

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы  
мемлекеттік нормативтер  
**БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ  
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

---

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства  
**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ  
ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ**

**ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН  
БАҒАЛАР**

1 – бөлім Мұнай мен газды өндіру, тасымалдау және өндеу жөніндегі  
кәсіпорындар

---

**ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Раздел 1 Предприятия по добыче, транспорту и переработке нефти и  
газа

**ҚР ЖБЖ 8.03-01-2025  
СЦП РК 8.03-01-2025**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Астана 2025

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы  
мемлекеттік нормативтер  
**БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ  
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

---

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства  
**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ  
ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ**

**ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН  
БАҒАЛАР**

1 – бөлім Мұнай мен газды өндіру, тасымалдау және өңдеу жөніндегі  
кәсіпорындар

---

**ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Раздел 1 Предприятия по добыче, транспорту и переработке нефти и  
газа

ҚР ЖБЖ 8.03-01-2025  
СЦП РК 8.03-01-2025

Ресми басылым  
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Астана 2025

## **Алғы сөз**

|                    |   |
|--------------------|---|
| 1 ӨЗІРЛЕГЕН        | «ҚазҚСҒЗИ» АҚ   |
| 2 ҰСЫНҒАН          | Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің (ҚР ӨҚМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы |
| 3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ  | ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің  |
| ҚОЛДАНЫСҚА         | 2025 жылғы 15 қыркүйектегі № 125-НҚ бұйрығымен  |
| ЕНГІЗІЛГЕН         | 2026 жылғы 1 қаңтардан бастап   |
| 4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ | ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 01.11.2024 жылғы № 138-нқ бұйрығымен бекітілген ҚР ЖБЖ 8.03-01-2024 «Құрылыс үшін жобалау жұмыстарына арналған бағалар жинағы»             |

**Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды**

## **Предисловие**

|                        |  |
|------------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАН           | АО «КазНИИСА»  |
| 2 ПРЕДСТАВЛЕН          | Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан (КДС ЖКХ МПС РК) |
| 3 УТВЕРЖДЕН            | Приказом КДС ЖКХ МПС РК от 15 сентября 2025 года №125-НҚ   |
| И ВВЕДЕН<br>В ДЕЙСТВИЕ | с 1 января 2026 года   |
| 4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН        | СЦП РК 8.03-01-2024 «Сборник цен на проектные работы для строительства», утвержденный приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 01.11.2024 года № 138-нқ                            |

**Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК**

## Содержание

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Подраздел 1 Нефтедобывающая промышленность .....</b>  | <b>1</b>  |
| Глава 1 Нефтедобывающая промышленность.....  | 2         |
| Таблица 1701-0101-01- Нефтяные и газовые скважины.....   | 4         |
| Таблица 1701-0101-02- Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа .....  | 5         |
| Таблица 1701-0101-03- Объекты подготовки нефти, газа и воды.....   | 8         |
| Таблица 1701-0101-04- Объекты поддержания пластового давления .....  | 11        |
| Таблица 1701-0101-05- Объекты термических методов воздействия на пласт .....   | 12        |
| Таблица 1701-0101-06- Производственные базы .....  | 14        |
| Глава 2 Магистральный транспорт нефти.....   | 16        |
| Таблица 1701-0102-01- Линейная часть магистральных нефтепроводов.....  | 17        |
| Таблица 1701-0102-02- Головные перекачивающие станции магистральных нефтепроводов (без резервуарных парков) .....  | 17        |
| Таблица 1701-0102-03- Промежуточные перекачивающие станции магистральных нефтепроводов.....  | 18        |
| Таблица 1701-0102-04- Отдельные сооружения, проектируемые вне комплекса .  | 18        |
| Таблица 1701-0102-05- Узлы учета нефти на нефтепроводах .....  | 19        |
| Таблица 1701-0102-06- Узлы установки регуляторов давления на насосных станциях системы сглаживания волн давления (ССВД) на насосных станциях ...                                       | 19        |
| Таблица 1701-0102-07- Узлы приема и пуска скребка (или разделителей) для нефтепроводов.....  | 19        |
| Таблица 1701-0102-08- Аварийно-восстановительный пункт (АВП).....  | 20        |
| Глава 3 Предприятия по переработке нефтяного газа .....  | 21        |
| Таблица 1701-0103-01- Предприятия по переработке нефтяного газа .....  | 21        |
| Таблица 1701-0103-02- Объекты, проектируемые вне комплекса предприятий по переработке газа .....   | 22        |
| <b>Подраздел 2 Нефтеперерабатывающая и нефтехимическая промышленность.....</b>   | <b>23</b> |
| Глава 1 Технологические установки нефтеперерабатывающих заводов.....   | 26        |
| Таблица 1701-0201-01- Технологические установки нефтеперерабатывающих заводов.....   | 26        |
| Таблица 1701-0201-02- Установки по производству водорода, этилена, пропилена, МТБЭ, пиролиза и ректификации и другие установки нефтехимической промышленности.....                     | 32        |
| Глава 2 Нефтехимическая промышленность .....   | 33        |
| Таблица 1701-0202-01- Производство каучуков и латексов .....   | 33        |
| Таблица 1701-0202-02- Производство мономеров и продуктов нефтехимического синтеза.....   | 38        |
| Таблица 1701-0202-03- Объекты производства синтетических жирозаменителей и поверхностно-активных веществ. Основные производства и объекты подсобного производственного назначения..... | 42        |
| Глава 3 Заводы по производству шин, шинремонта, резиновой обуви, регенерата, асбестовых и резиновых технических изделий, технического углерода .....                                   | 46        |
| Таблица 1701-0203-01- Таблица цен для определения стоимости проектирования .....   | 49        |
| Глава 4 Производство катализаторов .....   | 53        |
| Таблица 1701-0204-01- Производство катализаторов .....   | 53        |
| Глава 5 Ремонтные службы нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий.....  | 55        |

|   |           |
|---|-----------|
| Таблица 1701-0205-01- Ремонтные службы .....  | 55        |
| Глава 6 Объекты подсобно-производственного, вспомогательного и общезаводского назначения и внутриплощадочные инженерные сети .....  | 57        |
| Таблица 1701-0206-01- Цена проектирования объектов подсобно– производственного, вспомогательного и общезаводского назначения .....  | 57        |
| Глава 7 Объекты и сооружения водоснабжения и канализации предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности .....   | 62        |
| Таблица 1701-0207-01- Объекты водоснабжения и канализации предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности .....  | 62        |
| Глава 8 Подготовка, организация и технология осуществления транспортировки крупногабаритного тяжеловесного оборудования на строящиеся и реконструируемые предприятия нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности ..... | 66        |
| Таблица 1701-0208-01- Стоимость рабочей документации по транспортировке крупногабаритного и тяжеловесного оборудования .....  | 66        |
| Таблица 1701-0208-02- Составление исходных требований на разработку нового технологического оборудования индивидуального изготовления, включая нетиповое и нестандартизированное .....  | 71        |
| <b>Подраздел 3 Газовая промышленность .....</b>   | <b>73</b> |
| Глава 1 Магистральные газопроводы и ответвления от них, подземные хранилища природного газа .....   | 75        |
| Таблица 1701-0301-01- Линейная часть магистральных газопроводов и ответвлений от них .....  | 75        |
| Таблица 1701-0301-02- Переходы трубопроводом через водные преграды .....  | 77        |
| Таблица 1701-0301-03- Компрессорные станции (КС) магистральных газопроводов .....   | 78        |
| Таблица 1701-0301-04- Установки замера газа, запуска и приема очистных устройств, газораспределительные станции (ГРС), усадьбы операторов и линейных ремонтников .....  | 78        |
| Таблица 1701-0301-05- Подземные хранилища природного газа (ПХГ) .....   | 79        |
| Таблица 1701-0301-06- Отдельные здания и сооружения .....   | 80        |
| Глава 2 Газодобывающие предприятия (газовые промыслы) .....   | 81        |
| Таблица 1701-0302-01- Газодобывающие предприятия (газовые промыслы) .....   | 82        |
| Таблица 1701-0302-02- Отдельные комплексные установки газовых промыслов .....   | 83        |
| Глава 3 Автомобильные газонаполнительные компрессорные станции (АГНКС) ..   | 84        |
| Таблица 1701-0303-01- Автомобильные газонаполнительные компрессорные станции (АГНКС) .....  | 84        |
| Глава 4 Кустовые базы сжиженного газа .....   | 85        |
| Таблица 1701-0304-01- Кустовые базы сжиженного газа .....   | 85        |
| Глава 5 Линии технологической связи объектов газовой промышленности .....   | 86        |
| Таблица 1701-0305-01- Линии технологической связи объектов газовой промышленности .....   | 86        |
| Таблица 1701-0305-02- Морские стационарные платформы островного и приэстакадного типа для бурения и эксплуатации нефтяных и газовых скважин ..  | 87        |
| Таблица 1701-0305-03- Морские глубоководные стационарные платформы .....  | 88        |
| Таблица 1701-0305-04- Подводные трубопроводы .....  | 88        |
| Таблица 1701-0305-05 - Отдельные части и конструктивные элементы нефтегазопромысловых сооружений в море .....   | 89        |

## **Подраздел 4 Предприятия транспорта, хранения нефтепродуктов и автозаправочные станции ..... 91**

|  |    |
|--|----|
| Глава 1 Транспорт нефтепродуктов.....  | 92 |
| Таблица 1701-0401-01- Линейная часть магистральных нефтепродуктопроводов                         | 93 |
| Таблица 1701-0401-02- Отводы от магистрального нефтепродуктопровода.....                         | 93 |
| Таблица 1701-0401-03- Перекачивающие станции.....  | 94 |
| Таблица 1701-0401-04- Пункты налива нефтепродуктов.....  | 95 |
| Таблица 1701-0401-05- Подземные переходы трубопровода через железные и автомобильные дороги..... | 95 |
| Глава 2 Хранение нефтепродуктов .....  | 96 |
| Таблица 1701-0402-01- Базы нефтепродуктов .....  | 96 |
| Таблица 1701-0402-02- Приемные пункты по сбору отработанных нефтепродуктов .....                 | 96 |
| Глава 3 Автозаправочные станции .....  | 97 |
| Таблица 1701-0403-01- Автозаправочные станции .....  | 97 |
| Глава 4 Регенерация отработанных нефтепродуктов .....  | 97 |
| Таблица 1701-0404-01- Пункт регенерации отработанных нефтепродуктов.....                         | 97 |
| Глава 5 Отдельные сооружения вне комплекса строительства .....                                   | 98 |
| Таблица 1701-0405-01- Отдельные сооружения вне комплекса строительства ....                      | 98 |

## **Подраздел 5 Газооборудование и газоснабжение промышленных предприятий, зданий и сооружений ..... 100**

|  |     |
|--|-----|
| Глава 1 Газорегуляторные пункты, контрольно-распределительные пункты, внутренние устройства газоснабжения .....                            | 101 |
| Таблица 1701-0501-01- Внутренние устройства газоснабжения.....   | 101 |
| Таблица 1701-0501-02- Газооборудование существующих сельскохозяйственных производственных помещений горелками инфракрасного излучения..... | 102 |
| Таблица 1701-0501-03- Газооборудование существующих жилых домов.....   | 102 |
| Глава 2 Внеплощадочные сети газоснабжения .....  | 105 |
| Таблица 1701-0502-01- Внеплощадочные сети газоснабжения .....  | 106 |
| Таблица 1701-0502-02- Переход газопроводом .....   | 107 |
| Глава 3 Транспорт и хранение сжиженных углеводородных газов .....  | 107 |
| Таблица 1701-0503-01- Станция регазификации, автомобильная газозаправочная станция, резервуарная и баллонная установки.....                | 108 |
| Таблица 1701-0503-02- Газонаполнительные станции сжиженного газа.....  | 108 |
| Таблица 1701-0503-03- Районный пункт наполнения баллонов .....   | 109 |
| Таблица 1701-0503-04- Газонаполнительные пункты, пункты обмена и сбора баллонов .....  | 109 |
| Глава 4 Активная (электрическая) защита подземных металлических сооружений от коррозии .....   | 110 |
| Таблица 1701-0504-01- Активная (электрическая) защита подземных металлических сооружений от коррозии .....                                 | 110 |

## **Приложение (информационное)..... 112**

### **Подраздел 1 Нефтяная промышленность ..... 112**

|   |     |
|---|-----|
| К таблице 1701-0101-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены ..... | 112 |
| К таблице 1701-0101-02 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены ..... | 113 |

|  |     |
|--|-----|
| К таблицам 1701-0102-01-1701-0102-08 – Рекомендуемое распределение стоимости разработки проектно-сметной документации, в процентах от цены . | 120 |
| К таблице 1701-0103-02 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены .....  | 122 |

## **Подраздел 2 Нефтеперерабатывающая и нефтехимическая промышленность 124**

|  |     |
|--|-----|
| К таблице 1701-0201-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены .....  | 124 |
| К таблице 1701-0201-02 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены .....  | 131 |
| К таблицам 1701-0202-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены .....   | 132 |
| К таблицам 1701-0202-02 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены .....   | 137 |
| К таблице 1701-0202-03 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены .....  | 146 |
| К таблице 1701-0203-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены по объектам позиций с 1-29, 57 позиции .....   | 150 |
| К таблице 1701-0203-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены по объектам позиций 30-56 .....  | 153 |
| К таблице 1701-0203-01 - Рекомендуемое распределение стоимости разработки рабочей документации и сооружениям в процентах от цены проектирования заводов по позициям с 1 по 29 .....  | 154 |
| К таблице 1701-0203-01 - Рекомендуемое распределение стоимости разработки рабочей документации отдельных объектов - зданий, сооружений и общеплощадочных работ по производствам в процентах от цены проектирования заводов по позициям с 30-56 ..... | 155 |
| К таблице 1701-0203-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены по позиции 30-56 .....   | 159 |
| К таблице 1701-0203-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены проектирования заводов по позиции с 30-56 .....  | 161 |
| К таблице 1701-0203-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены на разработку рабочей документации отдельных зданий заводов по позиции 57 .....                                | 163 |
| К таблице 1701-0204-01 Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены разработки рабочей документации отдельных сооружений и общеплощадочных работ объектов .....                      | 165 |
| К таблице 1701-0205-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены .....  | 167 |
| К таблице 1701-0206-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены .....  | 169 |
| К таблице 1701-0207-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены .....  | 175 |
| К таблице 1701-0208-01- Категория сложности проекта транспортировки оборудования железнодорожным транспортом .....   | 177 |

|  |            |
|--|------------|
| К таблице 1701-0208-01 - Категория сложности проекта транспортировки оборудования водным и автомобильным транспортом с производством погрузочно-разгрузочных работ ..... | 178        |
| <b>Подраздел 3 Газовая промышленность .....</b>  | <b>180</b> |
| К таблицам 1701-0305-05 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены .....                             | 180        |
| <b>Подраздел 4 Предприятия транспорта, хранения нефтепродуктов и автозаправочные станции.....</b>  | <b>186</b> |
| К таблице 1701-0405-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены .....                              | 186        |
| <b>Подраздел 5 Газооборудование и газоснабжение промышленных предприятий, зданий и сооружений, наружное электроосвещение .....</b>                                       | <b>191</b> |
| К таблицам 1701-0501-01 – 1701-0503-04 – Рекомендуемое распределение стоимости разработки проектно-сметной документации в процентах от цены ..                           | 191        |
| К таблице 1701-0504-01 – Рекомендуемое распределение стоимости разработки проектно-сметной документации в процентах от цены .....  | 194        |



## ДЛЯ ЗАМЕТОК

---

---

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

---

**ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН БАҒАЛАР**  
**1-бөлім Мұнай мен газды өндіру, тасымалдау және өңдеу жөніндегі кәсіпорындар**

---

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

**ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**  
**Раздел 1 Предприятия по добыче, транспорту и переработке нефти и газа**

**Дата введения 2026-01-01**

**Подраздел 1 Нефтедобывающая промышленность**

**Указания по применению цен**

1 В настоящем подразделе Раздела приведены цены на разработку проектов, рабочих проектов и рабочей документации для строительства объектов нефтяной промышленности.

2 При применении цен настоящего подраздела Раздела следует руководствоваться также "Общими положениями по применению цен на проектные работы для строительства".

3 Ценами подраздела не учтена разработка материалов для получения разрешения на спецводопользование.

4 Нормы работ по выбору площадки (трассы) для строительства определяются по нормам трудозатрат на разработку проекта соответствующего объекта с коэффициентом 0,05.

5 Таблицы Подразделов включают в себя следующие графы:

- 1) Номер позиции
- 2) Наименование объекта проектирования
- 3) Основной показатель объекта
- 4) Параметры цены а и б (представляют собой параметры цены проектируемого объекта для стадий «РД»). Измеряются в тыс.тенге.
- 5) К1-коэффициент стадийности «П»
- 6) К2-коэффициент стадийности «РП».

6 Цены на проектные работы рассчитаны в текущем уровне по состоянию на 1 января 2026 года.

---

**Издание официальное**

## Глава 1 Нефтедобывающая промышленность

1 В настоящей главе подраздела приведены цены на разработку проектно-сметной документации для строительства объектов обустройства нефтяных месторождений.

2 Стоимость разработки проектно-сметной документации на обустройство нефтяного месторождения определяются суммированием цен на проектирование систем и отдельных объектов сбора, транспорта и подготовки нефти, газа и воды, поддержания пластового давления, термических методов воздействия на пласт, баз производственного обслуживания, входящих в состав обустройства нефтяного месторождения.

3 Ценами на разработку проектно-сметной документации для строительства объектов обустройства нефтяного месторождения учтено проектирование объектов подсобно-вспомогательного и административно-бытового назначения, внутриплощадочных сетей, коммуникаций, сооружений и устройств (электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения, канализации, транспорт, связи и др.), расположенных в пределах производственной площадки проектируемых объектов.

4 Ценами настоящей главы не учтено проектирование внеплощадочных сетей, коммуникаций, сооружений и устройств (электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения, канализации, транспорта, связи и др.), включая линии электропередачи 6 и 10 кВ и линии телемеханики по месторождению, водозаборы, водопроводные очистные сооружения, а также котельные и электростанции 35 кВ и выше, вне зависимости от места их расположения.

5 Ценами учтено проектирование объектов и сооружений для работы с неагрессивными средами.

При проектировании объектов и сооружений для работы с агрессивными средами (содержащими сероводород, уголекислоту, высокоминерализованные пластовые воды и т.п.) к ценам Таблиц 1701-0101-02 – 1701-0101-04 применяется коэффициент 1,2.

6 При разработке проектно-сметной документации для районов, затопляемых паводковыми водами, сильно залесенной или заболоченной территории и безводных пустынь, к ценам Таблиц 1701-0101-02, 1701-0101-04, 1701-0101-05 применяется коэффициент 1,15.

7 При проектировании на нефтяном месторождении при многопластовых продуктивных залежах нескольких систем сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, систем заводнения продуктивных пластовых и систем закачки в пласт различных агентов (газа, пара и т. п.) с различными давлениями, к ценам Таблиц 1701-0101-02, 1701-0101-04, 1701-0101-05 применяется коэффициент 1,1 на каждую систему, кроме первой.

8 При разработке проектной документации с применением узлового метода<sup>1</sup> строительства и комплектно-блочного<sup>2</sup> монтажа оборудования, к ценам таблиц настоящей главы применяется коэффициент 1,2.

9 При проектировании объектов обустройства морских нефтяных месторождений, к ценам таблиц настоящей главы применяется коэффициент 1,25.

---

<sup>1</sup> Узловой метод заключается в том, что в составе пускового комплекса выделяются конструктивно и технологически обособленные части. Решение о разработке проектно-сметной документации узлового метода принимается генеральной проектной организацией по согласованию с заказчиком, генеральной подрядной строительной и ведущей субподрядной организациями.

<sup>2</sup> Комплектно-блочный метод – принципиально новый подход к проектированию объекта. При этом исходным элементом формирования объекта является блок, доведенный до уровня изделия высокой заводской готовности с максимально агрегированным функционально взаимосвязанным оборудованием. Решение о разработке проектно-сметной документации на строительство с применением комплектно-блочного метода принимается генеральной проектной организацией по согласованию с заказчиком, генеральной подрядной строительной и ведущей субподрядной организациями.

Таблица 1701-0101-01- Нефтяные и газовые скважины

| № позиций   | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|---|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|   | Нефтяные и газовые скважины глубиной:  | -                           | -                            | -                            |
| 1   | от 1000 до 2500, одноколонная конструкция (кондуктор, эксплуатационная колонна)  | 1 м                         | 2 190                        | 45                           |
| 2   | свыше 2500 до 4000, одноколонная конструкция (кондуктор, эксплуатационная колонна)   | 1 м                         | 2 308                        | 201                          |
| 3   | от 4000 до 5000, одноколонная конструкция (кондуктор, эксплуатационная колонна)  | 1 м                         | 2 493                        | 100                          |
| 4   | от 1000 до 2500, двух– и трехколонная конструкция скважин (одна-две технические колонны, эксплуатационная колонна)         | 1 м                         | 2 897                        | 0,76                         |
| 5   | свыше 2500 до 4000, двух– и трехколонная конструкция скважин (одна-две технические колонны, эксплуатационная колонна)      | 1 м                         | 3 194                        | 0,63                         |
| 6   | от 4000 до 5000, двух– и трехколонная конструкция скважин (одна-две технические колонны, эксплуатационная колонна)         | 1 м                         | 3 620                        | 0,51                         |
| 7   | от 1000 до 2500, четырех– и пятиколонная конструкция скважин (три–четыре технические колонны, эксплуатационная колонна)    | 1 м                         | 4 467                        | 1,26                         |
| 8   | свыше 2500 до 4000, четырех– и пятиколонная конструкция скважин (три–четыре технические колонны, эксплуатационная колонна) | 1 м                         | 5 414                        | 0,89                         |
| 9   | от 4000 до 5000, четырех– и пятиколонная конструкция скважин (три–четыре технические колонны, эксплуатационная колонна)    | 1 м                         | 5 509                        | 0,76                         |
| 10  | от 1000 до 2500, шести и более колонная (пять и более технических колонн, эксплуатационная колонна)                        | 1 м                         | 6 378                        | 1,64                         |
| 11  | свыше 2500 до 4000, шести и более колонная (пять и более технических колонн, эксплуатационная колонна)                     | 1 м                         | 7 325                        | 1,26                         |
| 12  | от 4000 до 5000, шести и более колонная (пять и более технических колонн, эксплуатационная колонна)                        | 1 м                         | 7 894                        | 1,14                         |
| <p>Примечания:</p> <p>1 В настоящей таблице приведены цены на разработку рабочих проектов на строительство разведочных скважин на новых, подготавливаемых к эксплуатации площадях.</p> <p>2 Ценами таблицы не учтено проектирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постоянных внеплощадочных сетей и сооружений, необходимых для бурения скважин (ВЛ и подстанций, водоводов, линий связи, глинопроводов, теплосетей и котельных);</li> <li>- морских (стационарных или передвижных) платформ и эстакад для бурения скважин;</li> <li>- намывных или насыпных оснований для объектов, расположенных на болотах, озерах, в поймах рек или шельфах морей.</li> </ul> <p>3 Стоимость разработки рабочих проектов эксплуатационных нефтяных и газовых скважин и нагнетательных скважин определяется по ценам таблицы 1701-0101-01, с коэффициентом 0,9.</p> <p>4 Стоимость проектирования наклонно-направленных скважин и эксплуатационных скважин, предназначенных для одновременно-раздельной добычи нефти и</p> |  |                             |                              |                              |

|   |
|---|
| воды, определяется по ценам таблицы 1701-0101-01, с коэффициентом 1,1.  |
| 5 Стоимость проектирования наклонно-направленных скважин кустового бурения при количестве в кусте до 6 скважин, определяется по ценам таблицы 1701-0101-01 как за одну скважину, с коэффициентом 1,2. При количестве скважин в кусте свыше 6, к ценам таблицы 1701-0101-01 применяется коэффициент 1,35.        |
| 6 При разработке рабочих проектов на группу скважин, имеющих одинаковые виды энергии, комплекты основного и вспомогательного оборудования, конструктивные узлы вышки и привышечных сооружений, стоимость проектирования определяется по ценам таблицы 1701-0101-01 как за одну скважину, с коэффициентом 1,1.   |
| 7 При разработке рабочих проектов на группу скважин, имеющих разные виды энергии, комплекты основного и вспомогательного оборудования, конструктивные узлы вышки и привышечных сооружений, цена на разработку проекта на первую скважину принимается за единицу, а на последующие скважины с коэффициентом 0,7. |
| 8 В случае проектирования скважин для добычи воды, необходимой при бурении нефтяных, газовых или других скважин, стоимость проектирования их определяется по ценам таблицы 1701-0101-01, с коэффициентом 0,8.   |
| 9 Стоимость проектирования нефтяных и газовых скважин, расположенных на морских шельфах или в море, при глубине моря до 200 м, определяется по ценам таблицы 1701-0101-01, с коэффициентом 1,25.  |
| 10 При применении типовых схем расположения бурового оборудования, привышечных сооружений и фундаментов, к ценам таблицы 1701-0101-01 применяется коэффициент 0,94.   |
| При разработке рабочего проекта на базе данных технологических регламентов на участок, площадь или месторождение, к ценам таблицы 1701-0101-01 применяется коэффициент 0,95.  |

**Таблица 1701-0101-02- Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1   | K2   |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Сбор и транспорт нефти и газа с эксплуатационных скважин нефтяного месторождения (нефтепромысла) с числом скважин: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | от 5 до 20   | 1 скважина                  | 3 435                        | 1 040                        | 0,37 | 1,11 |
| 3         | свыше 50 до 80   | 1 скважина                  | 16 074                       | 524                          | 0,37 | 1,11 |
| 4         | свыше 80 до 175  | 1 скважина                  | 24 992                       | 412                          | 0,37 | 1,11 |
| 5         | свыше 175 до 500   | 1 скважина                  | 60 069                       | 213                          | 0,37 | 1,11 |
| 6         | свыше 500 до 800   | 1 скважина                  | 68 301                       | 195                          | 0,37 | 1,11 |
| 7         | свыше 800 до 1200  | 1 скважина                  | 71 050                       | 192                          | 0,37 | 1,11 |
|           | Дожимная нефтенасосная станция:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 8         | без предварительного сброса пластовой воды производительностью, тыс. м³/сут: свыше 1200 до 1600                    | 1 тыс. м³/сут               | 86 540                       | 179                          | 0,37 | 1,11 |
| 9         | с предварительным сбросом пластовой воды производительностью от 0,5 до 5 тыс. м³/сут                               | 1 тыс. м³/сут               | 41 167                       | 7 076                        | 0,32 | 1,11 |

Продолжение таблицы 1701-0101-02

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1   | К2   |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
| 10        | с предварительным сбросом пластовой воды производительностью свыше 5 до 10 тыс. м³/сут                          | 1 тыс. м³/сут               | 49 220                       | 5 466                        | 0,32 | 1,11 |
| 11        | без предварительного сброса пластовой воды производительностью от 0,5 до 5 тыс. м³/сут                          | 1 тыс. м³/сут               | 14 813                       | 2 862                        | 0,3  | 1,11 |
| 12        | без предварительного сброса пластовой воды производительностью свыше 5 до 10 тыс. м³/сут                        | 1 тыс. м³/сут               | 21 627                       | 1 498                        | 0,3  | 1,11 |
|           | Резервуарный парк для нефти общей емкостью:   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 13        | от 1 до 10 тыс. м³  | 1 тыс. м³                   | 6 082                        | 1 069                        | 0,12 | 1,06 |
| 14        | свыше 10 до 20 тыс. м³  | 1 тыс. м³                   | 7 173                        | 960                          | 0,12 | 1,06 |
| 15        | свыше 20 до 30 тыс. м³  | 1 тыс. м³                   | 10 226                       | 807                          | 0,12 | 1,06 |
| 16        | свыше 30 до 40 тыс. м³  | 1 тыс. м³                   | 16 557                       | 596                          | 0,12 | 1,06 |
| 17        | свыше 40 до 50 тыс. м³  | 1 тыс. м³                   | 20 732                       | 491                          | 0,12 | 1,06 |
| 18        | свыше 50 до 100 тыс. м³   | 1 тыс. м³                   | 34 859                       | 209                          | 0,12 | 1,06 |
| 19        | свыше 100 до 500 тыс. м³  | 1 тыс. м³                   | 48 114                       | 76                           | 0,12 | 1,06 |
|           | Сепарационные установки производительностью:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 20        | от 0,5 до 5 тыс. м³/сут   | 1 тыс. м³/сут               | 2 535                        | 895                          | 0,19 | 1,09 |
| 21        | свыше 5 до 10 тыс. м³/сут   | 1 тыс. м³/сут               | 4 769                        | 448                          | 0,19 | 1,09 |
| 22        | свыше 10 до 20 тыс. м³/сут  | 1 тыс. м³/сут               | 7 303                        | 194                          | 0,19 | 1,09 |
|           | Система компрессорной газлифтной эксплуатации скважин, с числом:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 23        | от 5 до 20 газлифтных скважин   | 1 скважина                  | 11 877                       | 1 136                        | 0,3  | 1,11 |
| 24        | свыше 20 до 50 газлифтных скважин   | 1 скважина                  | 19 338                       | 762                          | 0,3  | 1,11 |
| 25        | свыше 50 до 80 газлифтных скважин   | 1 скважина                  | 32 118                       | 507                          | 0,3  | 1,11 |
| 26        | свыше 80 до 175 газлифтных скважин  | 1 скважина                  | 57 257                       | 192                          | 0,3  | 1,11 |
| 27        | свыше 175 до 500 газлифтных скважин   | 1 скважина                  | 71 626                       | 111                          | 0,3  | 1,11 |
| 28        | свыше 500 до 800 газлифтных скважин   | 1 скважина                  | 89 219                       | 75                           | 0,3  | 1,11 |
|           | Компрессорная станция для газлифтной добычи нефти и закачки в пласт газа высокого давления производительностью: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 29        | от 50 до 500 тыс. нм³/сутки   | 1 тыс. нм³/сут              | 18 722                       | 37                           | 0,27 | 1,12 |
| 30        | свыше 500 до 2000 тыс. нм³/сутки  | 1 тыс. нм³/сут              | 21 253                       | 32                           | 0,27 | 1,12 |
| 31        | свыше 2000 до 5000 тыс. нм³/сутки   | 1 тыс. нм³/сут              | 56 790                       | 15                           | 0,27 | 1,12 |
| 32        | свыше 5000 до 8000 тыс. нм³/сутки   | 1 тыс. нм³/сут              | 93 627                       | 7,21                         | 0,27 | 1,12 |
| 33        | свыше 8000 до 10000 тыс. нм³/сутки  | 1 тыс. нм³/сут              | 120 356                      | 3,79                         | 0,27 | 1,12 |

Окончание таблицы 1701-0101-02

| № позиций  | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1   | К2   |
|--|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
| 34   | свыше 10000 до 12000 тыс. нм3/сутки  | 1 тыс. нм3/сут              | 137 294                      | 2,15                         | 0,27 | 1,12 |
| 35   | свыше 12000 до 14000 тыс. нм3/сутки  | 1 тыс. нм3/сут              | 152 504                      | 0,89                         | 0,27 | 1,12 |
|  | Узел учета нефти производительностью:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 36   | от 0,5 до 5 тыс. м³/сут  | 1 тыс. м³/сут               | 1 750                        | 559                          | 0,23 | 1,05 |
| 37   | свыше 5 до 10 тыс. м³/сут  | 1 тыс. м³/сут               | 2 217                        | 466                          | 0,23 | 1,05 |
| 38   | свыше 10 до 20 тыс. м³/сут   | 1 тыс. м³/сут               | 3 899                        | 298                          | 0,23 | 1,05 |
| 39   | свыше 20 до 30 тыс. м³/сут   | 1 тыс. м³/сут               | 7 761                        | 104                          | 0,23 | 1,05 |
|  | Сооружения по приготовлению растворов для ремонта скважин производительностью: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 40   | от 10 до 100 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 13 364                       | 123                          | 0,11 | 1,05 |
| 41   | свыше 100 до 200 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 18 107                       | 75                           | 0,11 | 1,05 |
| 42   | от 200 до 300 м³/сут   | 1 м³/сут                    | 25 770                       | 37                           | 0,11 | 1,05 |
| 43   | Лаборатория для анализа проб продукции скважин                                 | 1 лаборатория               | 12 772                       | -                            | 0,28 | 1,06 |
| <p>Примечания:</p> <p>1 Ценами поз. 1 – 8 учтено проектирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обустройства устьев скважин;</li> <li>- выкидных линий;</li> <li>- групповых замерных установок;</li> <li>- нефтегазосборных сетей;</li> <li>- опорных пунктов бригад;</li> <li>- генерального плана нефтяного месторождения;</li> <li>- диспетчерского управления.</li> </ul> <p>2 Ценами поз. 1 – 8 не учтено проектирование нефте– и газопроводов для транспорта нефти и газа от установок 1 ступени сепарации до ЦПС, а также электрической защиты от коррозии колонн скважин.</p> <p>3 Ценами поз. 9 – 12 учтено проектирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- насосной станции с сепараторами 1 ступени и буферной емкостью;</li> <li>- аварийных емкостей (резервуаров);</li> <li>- установок по закачке метанола и ингибитора коррозии;</li> <li>- воздушной компрессорной;</li> <li>- операторной и блока обогрева вахтенного персонала;</li> <li>- сооружений водоснабжения и канализации (в т.ч. насосной производственно-дождевых стоков, водозаборных сооружений из артскважины с насосной станцией II подъема).</li> </ul> <p>4 Ценами поз. 9 – 10 учтено также проектирование установки предварительного сброса пластовой воды и сооружений по обработке пластовой воды.</p> |  |                             |                              |                              |      |      |



- 5 Ценами поз. 9 – 12 не учтено проектирование:
- факельных систем;
  - узлов учета нефти;
  - стационарных систем пожаротушения (при наличии на ДНС аварийных резервуаров объемом 5000 м<sup>3</sup>).
- 6 Ценами поз. 13 – 19 не учтено проектирование нефтенасосных внутрипарковой перекачки.
- 7 Ценами поз. 23 – 28 учтено проектирование:
- обустройство устьев скважин;
  - разводящих газопроводов по скважинам;
  - групповых распределительных гребенок;
  - высоконапорных газопроводов от компрессорной станции;
- 8 При наличии двух и более сортов нефти или раздельного сбора безводной и обводненной нефти, к ценам поз. 1 – 22 применяется коэффициент 1,05.
- 9 При наличии тяжелых, застывающих и высокопарафинистых нефтей, к ценам поз. 1–22 применяется коэффициент 1,3.
- 10 Стоимость проектирования бескомпрессорной газлифтной эксплуатации скважин определяется по ценам поз. 23 – 28; при этом в случае расположения газлифтных скважин на одной площадке (кусте) с газовыми скважинами, к ценам поз. 23–28 применяется коэффициент 0,3.
- 11 Ценами поз. 36 – 39 учтено проектирование узлов товарного учета нефти. При проектировании узлов оперативного учета нефти, к ценам поз. 36–39 применяется коэффициент 0,7.
- 12 Ценами поз. 40 – 42 учтено проектирование сооружений по приготовлению соляных растворов для использования их при ремонте скважин. В случае применения многокомпонентных растворов и эмульсии, изготовленных на углеводородной основе с добавлением определенных утяжелителей, к ценам поз. 40–42 применяется коэффициент 1,4.
- 13 Стоимость проектирования электрохимзащиты колон скважин определяется по ценам таблицы 1701-0101-01, с коэффициентом 0,03 к стоимости разработки рабочего строительства скважин. При этом, при проектировании электрохимзащиты колонн группы скважин, имеющих одинаковые технические характеристики, стоимость проектирования первой скважины определяется с коэффициентом 1,0, а каждой последующей с коэффициентом 0,5.
- 14 Стоимость проектирования нефтепроводов определяется по ценам таблицы 1701-0102-01 настоящего раздела, газопроводов – по ценам соответствующего раздела.
- 15 При проектировании резервуарных парков с подземными емкостями, к ценам применяется коэффициент 1,2.

**Таблица 1701-0101-03- Объекты подготовки нефти, газа и воды**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1   | К2   |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Центральный пункт сбора и подготовки нефти, газа и воды (ЦПС), без стабилизации нефти, производительностью по товарной нефти | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | от 1 до 3 млн. т/год   | 1 млн. т/год                | 140 487                      | 47 803                       | 0,33 | 1,09 |
| 2         | свыше 3 до 6 млн. т/год  | 1 млн. т/год                | 229 006                      | 18 302                       | 0,33 | 1,09 |
| 3         | свыше 6 до 9 млн. т/год  | 1 млн. т/год                | 275 523                      | 10 545                       | 0,33 | 1,09 |
| 4         | свыше 9 до 12 млн. т/год   | 1 млн. т/год                | 286 107                      | 9 369                        | 0,33 | 1,09 |

Продолжение таблицы 1701-0101-03

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1   | К2   |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Центральный пункт сбора и подготовки нефти, газа и воды (ЦПС), со стабилизацией нефти, производительностью по товарной нефти: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 5         | от 1 до 3 млн. т/год  | 1 млн. т/год                | 303 988                      | 40 630                       | 0,29 | 1,08 |
| 6         | свыше 3 до 6 млн. т/год   | 1 млн. т/год                | 355 249                      | 23 543                       | 0,29 | 1,08 |
| 7         | свыше 6 до 9 млн. т/год   | 1 млн. т/год                | 417 140                      | 13 224                       | 0,29 | 1,08 |
| 8         | от 9 до 12 млн. т/год   | 1 млн. т/год                | 451 407                      | 9 416                        | 0,29 | 1,08 |
|           | Установка комплексной подготовки нефти (УКПН), производительностью по товарной нефти:   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 9         | от 1 до 3 млн. т/год  | 1 млн. т/год                | 221 623                      | 50 046                       | 0,28 | 1,07 |
| 10        | свыше 3 до 6 млн. т/год   | 1 млн. т/год                | 292 556                      | 26 401                       | 0,28 | 1,07 |
| 11        | свыше 6 до 9 млн. т/год   | 1 млн. т/год                | 348 146                      | 17 141                       | 0,28 | 1,07 |
| 12        | свыше 9 до 12 млн. т/год  | 1 млн. т/год                | 414 562                      | 9 758                        | 0,28 | 1,07 |
|           | Установка подготовки нефти (УПН), производительностью по товарной нефти:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 13        | от 1 до 3 млн. т/год  | 1 млн. т/год                | 72 343                       | 52 468                       | 0,33 | 1,07 |
| 14        | свыше 3 до 6 млн. т/год   | 1 млн. т/год                | 171 445                      | 19 431                       | 0,33 | 1,07 |
| 15        | свыше 6 до 9 млн. т/год   | 1 млн. т/год                | 210 213                      | 12 975                       | 0,33 | 1,07 |
| 16        | свыше 9 до 12 млн. т/год  | 1 млн. т/год                | 249 091                      | 8 652                        | 0,33 | 1,07 |
|           | Установка предварительного сброса пластовой воды (УПС), производительностью по жидкости:                                      | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 17        | от 1 до 3 млн. т/год  | 1 млн. т/год                | 44 010                       | 8 341                        | 0,29 | 1,07 |
| 18        | свыше 3 до 6 млн. т/год   | 1 млн. т/год                | 44 072                       | 8 318                        | 0,29 | 1,07 |
| 19        | свыше 6 до 10 млн. т/год  | 1 млн. т/год                | 65 108                       | 4 813                        | 0,29 | 1,07 |
|           | Газокомпрессорная станция (КС), производительностью:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 20        | от 100 до 300 тыс. нм <sup>3</sup> /сут   | 1 тыс. нм <sup>3</sup> /сут | 20 825                       | 47                           | 0,16 | 1,08 |
| 21        | свыше 300 до 500 тыс. нм <sup>3</sup> /сут  | 1 тыс. нм <sup>3</sup> /сут | 26 697                       | 28                           | 0,16 | 1,08 |
| 22        | свыше 500 до 850 тыс. нм <sup>3</sup> /сут  | 1 тыс. нм <sup>3</sup> /сут | 31 191                       | 19                           | 0,16 | 1,08 |
|           | Установка подготовки нефтяного газа, производительностью:   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 23        | от 100 до 300 тыс. нм <sup>3</sup> /сут   | 1 тыс. нм <sup>3</sup> /сут | 24 820                       | 13                           | 0,28 | 1,09 |
| 24        | свыше 300 до 500 тыс. нм <sup>3</sup> /сут  | 1 тыс. нм <sup>3</sup> /сут | 25 537                       | 10,87                        | 0,28 | 1,09 |
| 25        | свыше 500 до 2000 тыс. нм <sup>3</sup> /сут   | 1 тыс. нм <sup>3</sup> /сут | 28 745                       | 4,55                         | 0,28 | 1,09 |

## Окончание таблицы 1701-0101-03

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1   | К2   |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Установка для улавливания нефтяных газов, сбрасываемых в атмосферу, производительностью: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 26        | от 1 до 5 тыс. нм <sup>3</sup> /час  | 1 тыс. нм <sup>3</sup> /час | 16 433                       | 2 567                        | 0,27 | 1,09 |
| 27        | свыше 5 до 10 тыс. нм <sup>3</sup> /час  | 1 тыс. нм <sup>3</sup> /час | 19 680                       | 1 917                        | 0,27 | 1,09 |
| 28        | свыше 10 до 12 тыс. нм <sup>3</sup> /час   | 1 тыс. нм <sup>3</sup> /час | 31 230                       | 762                          | 0,27 | 1,09 |
|           | Факельная система, длина факельных трубопроводов:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 29        | от 250 до 500 м  | 1 м                         | 10 724                       | 7,33                         | 0,29 | 1,1  |
| 30        | свыше 500 до 1000 м  | 1 м                         | 11 269                       | 6,2                          | 0,29 | 1,1  |
| 31        | свыше 1000 до 1500 м   | 1 м                         | 14 135                       | 3,29                         | 0,29 | 1,1  |
| 32        | свыше 1500 до 2000 м   | 1 м                         | 14 992                       | 2,78                         | 0,29 | 1,1  |
| 33        | свыше 2000 до 2500 м   | 1 м                         | 185 665                      | 1,01                         | 0,29 | 1,1  |

## Примечания:

В настоящей таблице приведены цены на разработку проекта, рабочего проекта и рабочей документации на строительство центральных пунктов сбора и подготовки нефти, газа и воды (ЦПС) и отдельных объектов подготовки нефти и нефтяного газа.

1 Ценами поз. 1 – 16 учтено проектирование:

- установки подготовки нефти;
- концевой ступени сепарации;
- сооружений внешнего транспорта нефти;
- компрессорной воздуха;
- установки предварительного сбора пластовой воды;
- сооружений по обработке пластовых вод;
- очистных сооружений производственно-дождевых и бытовых сточных вод;
- сооружений производственно-противопожарного и хозяйственного водоснабжения;
- водозаборных сооружений из скважин;
- дизельной электростанции.

2 Ценами поз. 1 – 8 учтено также проектирование газокomppressorной станции и пождепо, ценами поз. 5 – 12 – проектирование склада ШФЛУ с насосной внешнего транспорта.

3 Ценами поз. 1–16 не учтено проектирование установок подготовки газа, резервуарных парков и факельных систем.

4 Ценами таблицы 1701-0101-03 учтено проектирование промысловых газокomppressorных станций с винтовыми компрессорами с электроприводом, мощностью до 400 кВт. При проектировании промысловых газокomppressorных станций с компрессорами других типов или с большей единичной мощностью, цены на разработку проектно - сметной документации принимаются по аналогии с газлифтными компрессорными станциями или применительно к компрессорным станциям (ценам) магистральных газопроводов (газоперерабатывающих заводов).

5 Ценами поз. 20 – 22 не учтено проектирование факельных систем.

|   |  |
|---|--|
| 6 | Ценами поз. 23 – 25 учтено проектирование установок осушки нефтяного газа абсорбционным способом с помощью жидких поглотителей (гликолей) с последующей регенерацией поглотителя от абсорбированной из газа воды.  |
| 7 | Ценами поз. 29 – 33 учтено проектирование: <ul style="list-style-type: none"> <li>- факелов низкого и высокого давления;</li> <li>- площадок факельных сепараторов и конденсатосборников;</li> <li>- факельных трубопроводов надземной прокладки.</li> </ul> |
| 8 | При проектировании факельных систем с одним факелом, к ценам поз. 29 – 33 применяется коэффициент 0,9.   |
|   | При проектировании факельных трубопроводов подземной прокладки, к ценам поз. 29 – 33 применяется коэффициент 0,95.   |

Таблица 1701-0101-04- Объекты поддержания пластового давления

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | К1   | К2   |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Система заводнения продуктивных пластов нефтяных месторождений, с числом:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | от 2 до 10 нагнетательных скважин  | 1 скважина                  | 2 331                        | 1 713                        | 0,14 | 1,06 |
| 2         | свыше 10 до 50 нагнетательных скважин  | 1 скважина                  | 16 721                       | 274                          | 0,14 | 1,06 |
| 3         | свыше 50 до 80 нагнетательных скважин  | 1 скважина                  | 17 009                       | 269                          | 0,14 | 1,06 |
| 4         | свыше 80 до 175 нагнетательных скважин   | 1 скважина                  | 17 297                       | 265                          | 0,14 | 1,06 |
| 5         | свыше 175 до 300 нагнетательных скважин  | 1 скважина                  | 24 672                       | 223                          | 0,14 | 1,06 |
| 6         | свыше 300 до 360 нагнетательных скважин  | 1 скважина                  | 28 551                       | 210                          | 0,14 | 1,06 |
|           | Кустовая насосная станция для закачки пресной воды, производительностью:   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 7         | от 80 до 180 м³/час  | 1 м³/час                    | 3 358                        | 5,44                         | 0,3  | 1,14 |
| 8         | свыше 180 до 360 м³/час  | 1 м³/час                    | 3 635                        | 3,92                         | 0,3  | 1,14 |
| 9         | свыше 360 до 540 м³/час  | 1 м³/час                    | 3 806                        | 3,41                         | 0,3  | 1,14 |
| 10        | свыше 540 до 720 м³/час  | 1 м³/час                    | 4 248                        | 2,53                         | 0,3  | 1,14 |
| 11        | свыше 720 до 900 м³/час  | 1 м³/час                    | 4 333                        | 2,53                         | 0,3  | 1,14 |
| 12        | свыше 900 до 1000 м³/час   | 1 м³/час                    | 4 653                        | 2,15                         | 0,3  | 1,14 |
| 13        | свыше 1000 до 1500 м³/час  | 1 м³/час                    | 4 772                        | 2,02                         | 0,3  | 1,14 |
| 14        | свыше 1500 до 2000 м³/час  | 1 м³/час                    | 5 286                        | 1,64                         | 0,3  | 1,14 |
|           | Сооружения по приготовлению и дозированию ингибиторов, бактерицидов, растворов, щелочей, кислот, ПАВ и полимеров, производительностью: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 15        | от 0,1 до 0,5 м³/сут   | 1 м³/сут                    | 1 494                        | 1 762                        | 0,31 | 1,14 |
| 16        | свыше 0,5 до 2,5 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 1 508                        | 1 734                        | 0,31 | 1,14 |

## Окончание таблицы 1701-0101-04

| № позиций   | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1   | K2   |
|---|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
| 17  | свыше 2,5 до 5 м³/сут   | 1 м³/сут                    | 4 237                        | 643                          | 0,31 | 1,14 |
| 18  | свыше 5 до 10 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 6 072                        | 276                          | 0,31 | 1,14 |
| 19  | свыше 10 до 16 м³/сут   | 1 м³/сут                    | 7 409                        | 142                          | 0,31 | 1,14 |
|   | Система закачки в продуктивный пласт газа высокого давления и углеводородных растворителей, с числом: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 20  | от 2 до 10 нагнетательных скважин   | 1 скважина                  | 6 733                        | 1 769                        | 0,29 | 1,09 |
| 21  | свыше 10 до 50 нагнетательных скважин   | 1 скважина                  | 14 229                       | 1 020                        | 0,29 | 1,09 |
| 22  | свыше 50 до 80 нагнетательных скважин   | 1 скважина                  | 37 857                       | 547                          | 0,29 | 1,09 |
| 23  | свыше 80 до 100 нагнетательных скважин  | 1 скважина                  | 38 800                       | 536                          | 0,29 | 1,09 |
| <p>Примечания:</p> <p>1 Ценами таблицы учтено проектирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обустройства устьев нагнетательных скважин;</li> <li>- водораспределительных и газораспределительных пунктов;</li> <li>- высоконапорных водоводов и газопроводов высокого давления от компрессорных станций до нагнетательных скважин.</li> </ul> <p>2 Ценами таблицы не учтено проектирование водозаборов, водопроводных очистных сооружений и низконапорных водопроводов.</p> <p>3 Ценами поз. 20 – 23 не учтено проектирование газокomppressorных станций, установок по очистке и осушке газа, насосных станций с технологическими резервуарами для периодической закачки в пласт воды.</p> <p>4 Стоимость проектирования нефтяных насосных станций, предназначенных для закачки минерализованных вод (пластовая морская и др.), определяется по ценам таблицы с коэффициентом 1,2.</p> |   |                             |                              |                              |      |      |

Таблица 1701-0101-05- Объекты термических методов воздействия на пласт

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1   | K2   |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Система закачки в пласт пара или горячей воды высокого давления, с числом: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | от 2 до 10 нагнетательных скважин  | 1 скважина                  | 6 146                        | 312                          | 0,27 | 1,06 |
| 2         | свыше 10 до 50 нагнетательных скважин                                      | 1 скважина                  | 6 485                        | 278                          | 0,27 | 1,06 |
| 3         | свыше 50 до 80 нагнетательных скважин                                      | 1 скважина                  | 13 232                       | 143                          | 0,27 | 1,06 |
| 4         | свыше 80 до 175 нагнетательных скважин                                     | 1 скважина                  | 14 727                       | 125                          | 0,27 | 1,06 |
| 5         | свыше 175 до 200 нагнетательных скважин                                    | 1 скважина                  | 29 711                       | 39                           | 0,27 | 1,06 |

Окончание таблицы 1701-0101-05

| № позиций  | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | К1   | К2   |
|--|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|  | Специальная тепловая станция-парогенераторная установка, Pраб=16МПа, производительностью: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 6  | от 9 до 20 т/час  | 1 т/час                     | 9 159                        | 1 363                        | 0,16 | 1,04 |
| 7  | свыше 20 до 50 т/час  | 1 т/час                     | 25 349                       | 554                          | 0,16 | 1,04 |
| 8  | свыше 50 до 120 т/час   | 1 т/час                     | 38 776                       | 284                          | 0,16 | 1,04 |
| 9  | свыше 120 до 240 т/час  | 1 т/час                     | 42 445                       | 254                          | 0,16 | 1,04 |
| 10   | свыше 240 до 360 т/час  | 1 т/час                     | 78 176                       | 106                          | 0,16 | 1,04 |
| 11   | свыше 360 до 500 т/час  | 1 т/час                     | 87 047                       | 81                           | 0,16 | 1,04 |
|  | Специальная тепловая станция - водогрейная установка, Pраб=16МПа, производительностью:    | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 12   | 10 Гкал/час   | 1 станция                   | 29 322                       | -                            | 0,23 | 1,05 |
| 13   | 50 Гкал/час   | 1 станция                   | 36 175                       | -                            | 0,23 | 1,05 |
|  | Система внутрипластового горения, с числом:   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 14   | от 2 до 10 скважин  | 1 скважина                  | 7 323                        | 353                          | 0,31 | 1,06 |
| 15   | свыше 10 до 50 скважин  | 1 скважина                  | 7 569                        | 329                          | 0,31 | 1,06 |
| 16   | свыше 50 до 80 скважин  | 1 скважина                  | 9 798                        | 283                          | 0,31 | 1,06 |
| 17   | свыше 80 до 100 скважин   | 1 скважина                  | 16 549                       | 200                          | 0,31 | 1,06 |
|  | Установка внутрипластового горения, производительностью:                                  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 18   | от 5 до 20 тыс. м³/час  | 1 тыс. м³/час               | 21 043                       | 1 655                        | 0,29 | 1,06 |
| 19   | свыше 20 до 100 тыс. м³/час   | 1 тыс. м³/час               | 41 518                       | 631                          | 0,29 | 1,06 |
| 20   | свыше 100 до 120 тыс. м³/час  | 1 тыс. м³/час               | 44 220                       | 603                          | 0,29 | 1,06 |
| <p>Примечания:</p> <p>1 Ценами поз. 1 – 5 учтено проектирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обустройства устьев нагнетательных скважин;</li> <li>- пунктов учета и регулирования теплоносителя, водораспределительных пунктов;</li> <li>- распределительных паропроводов и водоводов горячей воды высокого давления, воздухопроводов и водоводов высоконапорных.</li> </ul> <p>2 Ценами поз. 6 – 13, 18 – 20 учтено проектирование отопительных котельных.</p> <p>3 Ценами таблицы не учтено проектирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- очистных сооружений по подготовке воды на нужды парогенераторной и промывки фильтров;</li> <li>- очистных сооружений хозяйственных и производственных сточных вод;</li> <li>- сброса сточных вод в поглощающие скважины.</li> </ul> <p>4 Стоимость проектирования специальных тепловых станций парогенераторных установок, предназначенных для работы на высокоминерализованной воде, определяется по ценам таблицы, с коэффициентом 1,05.</p> |   |                             |                              |                              |      |      |

Таблица 1701-0101-06- Производственные базы

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1   | К2   |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | База производственного обслуживания нефтегазодобывающего управления (БПО НГДУ) с фондом действующих нефтяных, газовых и нагнетательных скважин: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | от 100 до 200   | 1 скважина                  | 50 663                       | 128                          | 0,18 | 1,08 |
| 2         | свыше 200 до 400  | 1 скважина                  | 56 694                       | 101                          | 0,18 | 1,08 |
| 3         | свыше 400 до 800  | 1 скважина                  | 84 839                       | 27                           | 0,18 | 1,08 |
| 4         | свыше 800 до 1200   | 1 скважина                  | 90 845                       | 20                           | 0,18 | 1,08 |
| 5         | свыше 1200 до 1700  | 1 скважина                  | 100 973                      | 11,51                        | 0,18 | 1,08 |
|           | База производственного обслуживания промысла (БПО промысла) с фондом действующих и нагнетательных скважин:                                      | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 6         | от 50 до 200  | 1 скважина                  | 7 801                        | 112                          | 0,20 | 1,09 |
| 7         | свыше 200 до 300  | 1 скважина                  | 12 517                       | 89                           | 0,20 | 1,09 |
| 8         | свыше 300 до 400  | 1 скважина                  | 19 256                       | 66                           | 0,20 | 1,09 |
| 9         | свыше 400 до 500  | 1 скважина                  | 44 202                       | 4,05                         | 0,20 | 1,09 |
|           | База производственного обслуживания управления буровых работ, управления разведочного бурения (БПО УБР), с числом:                              | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 10        | 6 одновременно действующих станков в бурении  | 1 база                      | 50 891                       | -                            | 0,20 | 1,10 |
| 11        | 12 одновременно действующих станков в бурении   | 1 база                      | 71 462                       | -                            | 0,20 | 1,10 |
| 12        | 20 одновременно действующих станков в бурении   | 1 база                      | 74 396                       | -                            | 0,20 | 1,10 |
|           | База производственного обслуживания управления технологического транспорта и спецтехники (БПО УТТ и СТ), с числом единиц                        | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 13        | от 120 до 200 технологического транспорта и спецтранспорта  | единица транспорта          | 34 087                       | 461                          | 0,12 | 1,06 |
| 14        | свыше 200 до 400 технологического транспорта и спецтранспорта   | единица транспорта          | 81 931                       | 222                          | 0,12 | 1,06 |
| 15        | свыше 400 до 500 технологического транспорта и спецтранспорта   | единица транспорта          | 118 990                      | 129                          | 0,12 | 1,06 |
| 16        | свыше 500 до 600 технологического транспорта и спецтранспорта   | единица транспорта          | 120 747                      | 125                          | 0,12 | 1,06 |
|           | Трубная база бурильных труб, с числом обрабатываемых труб   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 17        | 30 тыс. шт/год  | 1 база                      | 63 345                       | -                            | 0,20 | 1,10 |
| 18        | 60 тыс. шт/год  | 1 база                      | 76 507                       | -                            | 0,20 | 1,10 |

Продолжение таблицы 1701-0101-06

| № позиций  | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1   | К2   |
|--|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
| 19   | 90 тыс. шт/год   | 1 база                      | 98 596                       | -                            | 0,20 | 1,10 |
|  | Трубная база обсадных труб, с числом обрабатываемых труб   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 20   | 50 тыс. шт/год   | 1 база                      | 62 473                       | -                            | 0,20 | 1,10 |
| 21   | 100 тыс. шт/год  | 1 база                      | 75 230                       | -                            | 0,20 | 1,10 |
| 22   | 150 тыс. шт/год  | 1 база                      | 98 596                       | -                            | 0,20 | 1,10 |
|  | Трубная база насоснокомпрессорных труб, с числом обрабатываемых труб   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 23   | 50 тыс. шт/год   | 1 база                      | 77 746                       | -                            | 0,21 | 1,09 |
| 24   | 90 тыс. шт/год   | 1 база                      | 83 158                       | -                            | 0,21 | 1,09 |
| 25   | 150 тыс. шт/год  | 1 база                      | 90 188                       | -                            | 0,21 | 1,09 |
|  | База производственного обслуживания вышкомонтажной конторы (БПО ВМК), с числом:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 26   | 50 монтируемых буровых в год   | 1 база                      | 47 844                       | -                            | 0,24 | 1,11 |
| 27   | 100 монтируемых буровых в год  | 1 база                      | 60 639                       | -                            | 0,24 | 1,11 |
| 28   | 200 монтируемых буровых в год  | 1 база                      | 73 030                       | -                            | 0,24 | 1,11 |
| 29   | 300 монтируемых буровых в год  | 1 база                      | 73 726                       | -                            | 0,24 | 1,11 |
|  | База производственного обслуживания управления повышения нефтеотдачи пласта и капитального ремонта скважин (БПО УПНП и КРС), с числом: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 30   | от 50 до 200 ремонтов в год  | 1 ремонт/год                | 27 955                       | 189                          | 0,14 | 1,06 |
| 31   | свыше 200 до 500 ремонтов в год  | 1 ремонт/год                | 55 342                       | 52                           | 0,14 | 1,06 |
| 32   | свыше 500 до 1000 ремонтов в год   | 1 ремонт/год                | 75 015                       | 13                           | 0,14 | 1,06 |
| 33   | свыше 1000 до 1500 ремонтов в год  | 1 ремонт/год                | 80 553                       | 7,21                         | 0,14 | 1,06 |
|  | Промыслово-геофизическая база, с числом  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 34   | 6 обслуживаемых партий   | 1 база                      | 64 938                       | -                            | 0,26 | 1,12 |
| 35   | 12 обслуживаемых партий  | 1 база                      | 70 868                       | -                            | 0,26 | 1,12 |
| 36   | 24 обслуживаемых партий  | 1 база                      | 77 923                       | -                            | 0,26 | 1,12 |
| Примечания:<br>1 Ценами таблицы не учтено проектирование котельных.<br>2 Ценами поз. 6 – 9 не учтено проектирование растворо-солевого узла и сооружений пожаротушения.<br>3 Стоимость разработки генплана баз, размещаемых в промзоне, определяется по ценам таблицы 1701-0101-06, с применением коэффициента 1,2. |  |                             |                              |                              |      |      |



## Глава 2 Магистральный транспорт нефти

1 В настоящей главе приведены цены на разработку проектно-сметной документации линейной части и сооружений, входящих в состав магистральных нефтепроводов, с рабочим давлением до 100 кгс/см<sup>2</sup> (9,8 МПа).

2 В цены на проектирование линейной части магистральных нефтепроводов и ответвлений от них не входит стоимость проектирования:

- подводных переходов трубопроводом через водные преграды в две и более ниток;
- подвесных и балочных переходов трубопроводом через препятствия;
- вдольтрассовых проездов;
- высоковольтных линий электропередач (ВЛ) для электроснабжения линейных потребителей (вдольтрассовых и от местных источников);
- магистральной технологической связи;
- аварийно-восстановительных пунктов;
- усадеб линейных ремонтеров, домов обогрева и пунктов наблюдения за крупными подводными переходами;
- вертодромов и посадочных вертолетных площадок;
- баз производственного обслуживания (ЦБПО, БПО и др.)
- переходов через железные и автомобильные дороги;
- противопожарных и противокоррозионных мероприятий.

3 В цены на проектирование перекачивающих насосных станций не входят стоимость проектирования высоковольтных линий электропередач (ВЛ) для электроснабжения перекачивающих станций и котельные.

4 Стоимость проектирования сооружений, не входящих в цены проектирования настоящей главы, определяется по соответствующим подразделам Раздела.

5 При проектировании магистрального нефтепровода с ответвлениями, стоимость проектирования нефтепровода и ответвлений определяются отдельно.

6 Стоимость проектирования перекачивающих станций и других объектов магистрального нефтепровода определяется отдельно по каждой площадке.

7 Ценами настоящей главы разработка проекта рекультивации земель не учтена.

8 При разработке проектной документации с применением узлового метода строительства и комплектно-блочного монтажа оборудования, к ценам таблиц настоящей главы применяется коэффициент 1,2.

9 При строительстве магистрального нефтепровода несколькими генеральными подрядчиками, стоимость работ по составлению проекта организации строительства и расчетов сметной стоимости работ и затрат с составлением отдельной ведомости для каждого подрядчика определяется с коэффициентом 1,05 от стоимости разработки ПОС и сметной стоимости.

Таблица 1701-0102-01- Линейная часть магистральных нефтепроводов

| № позиций  | Наименование объекта проектирования                         | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | К1   | К2    |
|--|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|-------|
|  | Линейная часть магистральных нефтепроводов, протяженностью: | -                           | -                            | -                            | -    | -     |
| 1  | от 8 до 250 км  | 1 км                        | 6 658                        | 109                          | 0,27 | 1,135 |
| 2  | свыше 250 до 500 км   | 1 км                        | 9 026                        | 101                          | 0,27 | 1,135 |
| 3  | свыше 500 до 1000 км  | 1 км                        | 23 239                       | 78                           | 0,27 | 1,135 |
| 4  | свыше 1000 до 1500 км                                       | 1 км                        | 33 902                       | 62                           | 0,27 | 1,135 |
| 5  | свыше 1500 до 2000 км                                       | 1 км                        | 35 677                       | 62                           | 0,27 | 1,135 |
| Примечания:<br>1 При прохождении нефтепровода в горной местности или через барханные, грядовые или ячеистые пески пустынь, к стоимости проектирования на каждый километр трассы добавляется:<br>а) в горной местности – 214,15 тыс. тенге, включая стоимость проектирования «полок»;<br>б) в песках пустынь – 50,86 тыс. тенге.<br>2 Стоимость проектирования вторых и последующих ниток нефтепроводов принимаются с коэффициентами:<br>- при одновременном проектировании с предыдущей ниткой – 0,8;<br>- при разрыве сроков проектирования:<br>а) в пустынных, полупустынных и малонаселенных районах – 1,0;<br>б) в горной местности и густонаселенных районах – 1,10.<br>3 При проектировании линейной части нефтепроводов с застывающими сортами нефти, к цене применяется коэффициент 1,3. |   |                             |                              |                              |      |       |

Таблица 1701-0102-02- Головные перекачивающие станции магистральных нефтепроводов (без резервуарных парков)

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | К1   | К2   |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Головные перекачивающие станции магистральных нефтепроводов (без резервуарных парков), производительностью: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | от 1 до 23 млн. т/год   | 1 млн. т/год                | 60 298                       | 12,64                        | 0,33 | 1,16 |
| 2         | свыше 23 до 50 млн. т/год   | 1 млн. т/год                | 61 271                       | 89                           | 0,33 | 1,16 |
| 3         | свыше 50 до 78 млн. т/год   | 1 млн. т/год                | 61 398                       | 89                           | 0,33 | 1,16 |

**Таблица 1701-0102-03- Промежуточные перекачивающие станции магистральных нефтепроводов**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1   | K2   |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Промежуточные перекачивающие станции магистральных нефтепроводов, производительностью: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | от 1 до 23 млн. т/год  | 1 млн. т/год                | 41 724                       | 594                          | 0,33 | 1,16 |
| 2         | свыше 23 до 50 млн. т/год  | 1 млн. т/год                | 53 040                       | 89                           | 0,33 | 1,16 |
| 3         | свыше 50 до 78 млн. т/год  | 1 млн. т/год                | 56 593                       | 25                           | 0,33 | 1,16 |

Примечания:

1 Цены на проектирование головных (начальных) перекачивающих станций магистральных нефтепроводов распространяются на головные перекачивающие станции эксплуатационных участков нефтепроводов.

2 Стоимость проектирования резервуарных парков перекачивающих станций определяется по таблице 1701-0101-02.

3 При проектировании резервуарных парков с подземными емкостями, к ценам применяется коэффициент 1,2.

4 При проектировании для одного магистрального нефтепровода нескольких промежуточных перекачивающих станций, стоимость первой принимается полностью, а каждой последующей с коэффициентом 0,7.

5 При проектировании новых перекачивающих станций на действующих нефтепроводах и перекачивающих станций на территориях, примыкающих к действующим станциям, стоимость их определяется с коэффициентом 1,1.

6 При проектировании перекачивающих станций для застывающих сортов нефти, к ценам применяется коэффициент 1,3.

**Таблица 1701-0102-04- Отдельные сооружения, проектируемые вне комплекса**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1   | K2   |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
| 1         | Основные магистральные насосные, производительностью от 1 до 78 млн. т/год | 1 млн. т/год                | 11 759                       | 51                           | 0,22 | 1,11 |
| 2         | Подпорные насосные, производительностью от 1 до 78 млн. т/год              | 1 млн. т/год                | 2 339                        | 76                           | 0,27 | 1,14 |

Примечания:  
1 При проектировании насосных заглубленного типа, к ценам применяется коэффициент 1,2.  
2 При проектировании для застывающих сортов нефти, к ценам применяется коэффициент 1,3.  
3 Стоимость комбинированных насосных с основными и подпорными насосами в одном здании определяется суммированием цен обоих типов насосных, с коэффициентом 0.6.

Таблица 1701-0102-05- Узлы учета нефти на нефтепроводах

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1   | K2   |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
| 1         | Узлы учета нефти на нефтепроводах, производительностью от 1 до 78 млн. т/год                                    | 1 млн. т/год                | 5 159                        | 25                           | 0,24 | 1,12 |
| 2         | Трубопоршневые поверочные установки для узлов учета на нефтепроводах, производительностью от 1 до 78 млн. т/год | 1 млн. т/год                | 2 579                        | 12,64                        | 0,21 | 1,11 |

Таблица 1701-0102-06- Узлы установки регуляторов давления на насосных станциях системы сглаживания волн давления (ССВД) на насосных станциях

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1   | K2   |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
| 1         | Узлы установки регуляторов давления на насосных станциях, производительностью от 1 до 78 млн. т/год       | млн. т/год                  | 2 228                        | 2,53                         | 0,23 | 1,12 |
| 2         | Системы сглаживания волн давления (ССВД) на насосных станциях, производительностью от 16 до 78 млн. т/год | млн. т/год                  | 5 428                        | 15                           | 0,22 | 1,11 |

Примечания:

- 1 При проектировании на магистральных нефтепроводах узлов дросселирования напора, к ценам проектирования установки регуляторов давления применяется коэффициент 1,2.
- 2 При проектировании станций защиты магистральных нефтепроводов от давления, к стоимости проектирования ССВД добавляется стоимость разработки резервуарной емкости.

Таблица 1701-0102-07- Узлы приема и пуска скребка (или разделителей) для нефтепроводов

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | K1   | K2   |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Узлы приема и пуска скребка (или разделителей) для нефтепроводов, диаметром: | -                           | -                            | -    | -    |
| 1         | 219 мм   | объект                      | 3 006                        | 0,23 | 1,12 |
| 2         | 273 мм   | объект                      | 3 294                        | 0,23 | 1,12 |
| 3         | 325 мм   | объект                      | 3 886                        | 0,23 | 1,12 |
| 4         | 377 мм   | объект                      | 4 455                        | 0,23 | 1,12 |
| 5         | 426 мм   | объект                      | 4 938                        | 0,23 | 1,12 |
| 6         | 530 мм   | объект                      | 5 109                        | 0,23 | 1,12 |
| 7         | 720 мм   | объект                      | 6 090                        | 0,23 | 1,12 |

## Окончание таблицы 1701-0102-07

| № позиций  | Наименование объекта проектирования | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | К1   | К2   |
|--|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------|------|
| 8  | 820 мм                              | объект                      | 6 916                        | 0,23 | 1,12 |
| 9  | 1020 мм                             | объект                      | 7 165                        | 0,23 | 1,12 |
| 10   | 1220 мм                             | объект                      | 7 687                        | 0,23 | 1,12 |
| Примечание - Стоимость проектирования узлов только приема или пуска скребков определяется с коэффициентом 0,5. |                                     |                             |                              |      |      |

## Таблица 1701-0102-08- Аварийно-восстановительный пункт (АВП)

| № позиций | Наименование объекта проектирования    | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1   | К2   |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
| 1         | Аварийно-восстановительный пункт (АВП) | пункт                       | 11 847                       | -                            | 0,23 | 1,12 |

**Глава 3 Предприятия по переработке нефтяного газа**

1 В настоящей главе приведены цены на разработку проектов, рабочих проектов и рабочей документации для строительства заводов, установок, зданий и сооружений по переработке попутного нефтяного газа.

2 Ценами настоящей главы учтено проектирование рекультивации нарушенных земель.

3 Стоимость разработки подраздела «Управление предприятием» учтена в комплексной цене в размере 4,1% от стоимости проекта и 0,9% от стоимости рабочего проекта.

4 При разработке проектной документации с применением узлового метода строительства и комплектно-блочного монтажа оборудования, к ценам таблиц настоящей главы применяется коэффициент 1,2, по согласованию с заказчиком.

5 Ценами, не учтены стоимости: установок очистки газа и конденсата от серосодержащих элементов, ртути и других примесей (кроме механических), установок газофракционирования, товарных и сырьевых парков, насосных откачки готовой продукции в магистральный продуктопровод и налива в железнодорожные цистерны, сливо-наливных эстакад, склада метанола, газоспасательных станций, главных понизительных подстанций.

6 Стоимость разработки проектно-сметной документации для строительства газоперерабатывающих заводов, отдельных установок, зданий и сооружений основного производственного назначения, а также тепломатериалопроводов в условиях наружной температуры ниже минус 40°С определяется по ценам подраздела с коэффициентом 1,12.

**Таблица 1701-0103-01- Предприятия по переработке нефтяного газа**

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1   | К2   |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Заводы по переработке газа по схеме низкотемпературной конденсации с турбодетандером: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | от 1 до 2 млрд. нм <sup>3</sup> /год  | млрд. нм <sup>3</sup> /год  | 264 266                      | 194 435                      | 0,23 | 1,08 |
| 2         | свыше 2 млрд. нм <sup>3</sup> /год  | млрд. нм <sup>3</sup> /год  | 400 603                      | 126 273                      | 0,21 | 1,03 |

Таблица 1701-0103-02- Объекты, проектируемые вне комплекса предприятий по переработке газа

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1   | К2   |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Компрессорная сырого газа с центробежными компрессорами, с дожимными центробежными компрессорами с электрическим приводом, суммарной производительностью: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | от 2 до 4 млрд. нм <sup>3</sup> /год  | млрд. нм <sup>3</sup> /год  | 61 170                       | 22 493                       | 0,28 | 1,06 |
| 2         | от 4 до 6 млрд. нм <sup>3</sup> /год  | млрд. нм <sup>3</sup> /год  | 92 628                       | 14 629                       | 0,26 | 1,05 |
|           | Установка низкотемпературной конденсации, производительностью:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 3         | от 1 до 2 млрд. нм <sup>3</sup> /год  | млрд. нм <sup>3</sup> /год  | 28 954                       | 21 292                       | 0,24 | 1,05 |
| 4         | от 2 до 3 млрд. нм <sup>3</sup> /год  | млрд. нм <sup>3</sup> /год  | 43 836                       | 13 858                       | 0,22 | 1,04 |
|           | Факельное хозяйство, производительностью для:   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 5         | 1-ой технологической линии - 1 млрд. нм <sup>3</sup> /год   | установка                   | 7 169                        | -                            | 0,18 | 1,04 |
| 6         | 2-х и более технологических линий - 1 млрд. нм <sup>3</sup> /год каждая   | установка                   | 10 203                       | -                            | 0,16 | 1,03 |
|           | Установка получения пропана, производительностью:   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 7         | до 1 тн/час   | установка                   | 6 726                        | -                            | 0,20 | 1,04 |
| 8         | от 1 до 2 тн/час  | установка                   | 9 584                        | -                            | 0,18 | 1,04 |
|           | Установка инертного газа, производительностью:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 9         | до 1,2 тыс. нм <sup>3</sup> /час  | тыс. нм <sup>3</sup> /час   | 9 976                        | 2 162                        | 0,19 | 1,04 |
| 10        | от 1,2 и выше тыс. нм <sup>3</sup> /час   | тыс. нм <sup>3</sup> /час   | 12 543                       | 12,64                        | 0,17 | 1,03 |

## Подраздел 2 Нефтеперерабатывающая и нефтехимическая промышленность

### Указания по применению цен

1 В настоящем подразделе Раздела приведены цены на разработку проектно-сметной документации для строительства предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности.

2 Стоимость разработки проектно-сметной документации нефтеперерабатывающих заводов, нефтехимических предприятий или любых производственных комплексов, входящих в их состав, кроме объектов глав 3 и 8 настоящего Раздела, состоящих из технологических установок (производств) и объектов подсобно-производственного, вспомогательного и общезаводского назначения, определяются путем суммирования стоимости проектирования:

а) технологических установок, производств и цехов (главы 1-2 подраздела);  
б) объектов подсобно-производственного, вспомогательного и общезаводского назначения (главы 4 - 7 подраздела);  
в) специальных разделов проектно-сметной документации на стадии "Рабочий проект" ("Проект"), в процентах от суммарной трудоемкости проектирования объектов, входящих в состав завода или комплекса стадии "Проект":

- технико-экономическая часть – 7%;
- организация строительства – 4%;
- организация метрологической службы – 1%;
- определение увеличения стоимости строительства с учетом ценообразующих факторов (в случае необходимости) – 1%;
- выбор площадки (в случае необходимости) – до 6%;

г) подготовки, организации и технологии осуществления транспортировки крупногабаритного тяжеловесного оборудования на объекты строительства.

3 Цены на разработку проектно-сметной документации заводов по производству шин, шинремонта, резиновой обуви, асбестовых и резиновых технических изделий и технического углерода установлены комплексные и приведены в главе 3.

4 Цены в Разделе, кроме главы 3, приведены для стадии «Рабочая документация», стоимость разработки проектно-сметной документации на стадиях "Рабочий проект" и "Проект" определяется ценами на разработку рабочей документации, с применением коэффициентов 1,15 и 0,3 соответственно.

5 Ценами, не учтено проектирование:

- а) опытных и опытно-промышленных установок, предназначенных для освоения новых технологических процессов и оборудования;  
б) систем управления производством или технологической установкой, а также систем сбора и обработки технологической и экономической информации с применением ЭВМ;  
в) кондиционирования воздуха в производственных и бытовых помещениях, кроме случаев, особо оговоренных;  
г) газораспределительных станций и газопроводов природного газа для технологических нужд;



- д) понизительных электроподстанций, мощностью 110 кВА и выше, с распределительными устройствами 6, 10 и 20 кВ;
- е) диспетчерского управления объектами энергоснабжения и электроснабжения, включая автоматизированные системы учета электроэнергии и системы автоматической частотной разгрузки;
- ж) объектов с применением комплектно-блочного метода проектирования;
- з) выбора и приспособления транспортных средств, определения трассы перевозки с расшивкой узких мест, возведения временных причальных сооружений на реках или других водоемах, переноса ЛЭП и линий связи и других коммуникаций, сноса и переноса сооружений, усиления дорог, мостов и строительства новых и других работ, связанных с перевозкой крупногабаритного и тяжеловесного оборудования от заводов-изготовителей или пунктов разгрузки импортного оборудования до площадок строительства;
- и) составления исходных требований на разработку конструкторской документации по оборудованию индивидуального изготовления (включая нетиповое и нестандартизированное оборудование);
- к) санитарно-защитной зоны;
- л) электрозащиты от коррозии подземных сооружений;
- м) полигонов для захоронения отходов предприятия;
- н) проекта организации строительства, с учетом узлового метода работ;
- о) применения в составе установок и производство котлов–утилизаторов или других устройств, включая необходимое вспомогательное оборудование для использования тепла отходящих дымовых газов технологических печей;
- п) автоматической системы сигнализации до взрывных, а также предельно допустимых концентраций газов и паров в воздухе наружных установок;
- р) привязки тренажеров для обучения и контроля знаний обслуживающего персонала проектируемых установок, производств или других объектов;
- с) систем утилизации низкотемпературного тепла, включая тепло-вентсистемы;
- т) тепловой изоляции;
- у) выполнения расчетов при разработке проектов объектов отрасли, на которых перерабатываются горючие вещества;
- ф) гибких автоматизированных производств;
- х) системы автоматизированной противоаварийной защиты объектов.

6 Стоимость проектирования зданий, сооружений и инженерных сетей и коммуникаций энергоснабжения, водоснабжения и канализации, связи и сигнализации, не охваченных настоящим подразделом, определяется дополнительно по ценам специализированных Разделов.

7 Стоимость проектирования понизительных электроподстанций с распределительными устройствами 6, 10 и 20 кВ, диспетчеризация управления объектами энергоснабжения и электроснабжения, включая автоматизированные системы учета электроэнергии и системы автоматической частотной разгрузки, определяются по подразделу 1 Раздела с коэффициентом 1,3, учитывающим удорожание проектных работ в случае размещения объектов во взрывоопасной зоне предприятия.

8 При разработке проектно-сметной документации с использованием комплектно-блочного метода, если это оговорено в задании на проектирование, стоимость проектирования определяются применением к ценам настоящего раздела коэффициентов – 1,2 для стадии "Проект", 1,3 – для стадии "Рабочая документация".

9 Увеличение стоимости разработки в проектно-сметной документации части контроля и автоматизации, в случае применения микропроцессоров, учитывается применением  $K=1,6$  к стоимости части контроля и автоматизации в таблицах настоящего раздела.

10 Стоимость составления исходных требований на разработку оборудования индивидуального изготовления, в соответствии с ГОСТР 15.201-2000 определяются по таблице 1701-0208-02 настоящего подраздела.

11 Стоимость разработки проектной документации макетно-модельным методом определяются путем приведения к ценам установок и цехов настоящего раздела коэффициентов:

- на стадии "Проект" – без передачи макета заказчику - 1,05;
- на стадии "Рабочая документация" – с передачей макета заказчику – 1,25.

12 Ценами, приведенными в настоящем разделе, не учтена стоимость работ проектных организаций в разработке научно-исследовательскими организациями регламентов на проектирование технологических процессов и их согласование.

13 Стоимость разработки проектной документации по объектам, указанные в таблицах 1701-0201-01 – 1701-0202-03, 1701-0204-01 – 1701-0207-01, основной показатель которых отличается от табличных, определяются путем применения к значениям, указанным в таблицах, следующих коэффициентов:

при увеличении мощности:

- в 1,5 раза – 1,1;
- свыше 1,5 до 2 раз – 1,2;
- свыше 2 до 3 раз – 1,3;
- свыше 3 до 4 раз – 1,4.

при уменьшении мощности:

- в 1,5 раза – 0,9;
- свыше 1,5 до 2 раз – 0,85;
- свыше 2 до 3 раз – 0,75;
- 3 раза и более – 0,7.

## Глава 1 Технологические установки нефтеперерабатывающих заводов

1 Ценами настоящей главы учтена стоимость проектирования всех зданий и сооружений, кроме особо оговоренных, включая все виды инженерных коммуникаций в границах установок и производств.

2 Стоимость проектирования, не предусмотренные в Таблице 1701-0201-01 комбинированных установок, определяются путем суммирования стоимости каждой установки (секции) с применением коэффициента 0,9, кроме основной (наибольшей по стоимости), принимаемой с коэффициентом 1.

3 Стоимость проектирования межсекционных коммуникаций, указанные в поз. 62, Таблицы 1701-0201-01, определены для комбинированных блоков (установок), состоящих из 2-х секций.

При большем количестве секций, стоимость межсекционных коммуникаций принимается с коэффициентами:

при количестве секций свыше 2 до 5 - 1,2;

- свыше 5 до 8 - 1,4;

- свыше 8- 1,5;

4 Разработка раздела «контроль и автоматизация» предусмотрена на уровне комплексной автоматизации.

5 Ценами не учтена стоимость проектирования:

- термических печей (трубчатых нагревателей), топков под давлением, дымовых и других труб, дымоходов и других сооружений дымового тракта печей;

- высотных металлоконструкций;

- холодильных установок (отделений и теплоиспользующих машин);

- подключений установок к общезаводским сетям и коммуникациям;

- объектов общезаводского хозяйства, расположенных вне границы установки.

**Таблица 1701-0201-01- Технологические установки нефтеперерабатывающих заводов**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1         | Комбинированная установка электрообессоливания и атмосферной перегонки нефти ЭЛОУ-АТ, производительностью 6-8 млн. т/год           | 1 объект                    | 338 194                      | -                            |
| 2         | Комбинированная установка электрообессоливания и атмосферно-вакуумной перегонки нефти ЭЛОУ-АВТ, производительностью 6-8 млн. т/год | 1 объект                    | 457 829                      | -                            |
|           | Установка каталитического риформинга с предварительной гидроочисткой сырья, производительностью:                                   | -                           | -                            | -                            |
| 3         | от 300 до 600 тыс. т/год   | 1 тыс.т/год                 | 163 382                      | 114                          |
| 4         | от 600 до 1000 тыс. т/год  | 1 тыс.т/год                 | 151 737                      | 126                          |

Продолжение таблицы 1701-0201-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 5         | Установка экстракции ароматики, производительностью от 350 до 700 тыс. т/год   | 1 тыс.т/год                 | 160 740                      | 177                          |
| 6         | Установка производства мезителена, производительностью 2000 т/год и парадизтилбензола – 500 т/год  | 1 объект                    | 153 280                      | -                            |
| 7         | Установка выделения метаксилолов, производительностью 15 тыс.т/год   | 1 объект                    | 186 330                      | -                            |
| 8         | Этилосмесительная установка, производительностью 2000 тыс.т/год бензина  | 1 объект                    | 53 951                       | -                            |
| 9         | Установка изомеризации легких бензинов, производительностью от 150 до 300 тыс. т/год   | 1 тыс.т/год                 | 155 884                      | 683                          |
|           | Установка гидроочистки керосина, производительностью:  | -                           | -                            | -                            |
| 10        | от 500 до 1000 тыс .т/год  | 1 тыс.т/год                 | 87 191                       | 51                           |
| 11        | от 1000 до 2000 тыс.т/год  | 1 тыс.т/год                 | 103 539                      | 25                           |
| 12        | Установка гидроочистки дизельных топлив, производительностью от 1000 до 2000 тыс.т/год   | 1 тыс.т/год                 | 80 439                       | 51                           |
| 13        | Установка карбамидной депарафинизации, производительностью 410-500 тыс.т/год   | 1 объект                    | 193 322                      | -                            |
|           | Установка газодифракционного разделения предельных газов, производительностью:   | -                           | -                            | -                            |
| 14        | от 50 до 400 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 175 368                      | 76                           |
| 15        | от 400 до 750 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 142 267                      | 152                          |
| 16        | Установка по выделению н-парафинов абсорбционным методом на стационарном цеолите (модификация), производительностью 54-120 тыс. т/год  | 1 объект                    | 479 981                      | -                            |
| 17        | Установка получения дорожных битумов бескомпрессорным методом, производительностью до 40 тыс. т/год  | тыс. т/год                  | 65 912                       | 354                          |
| 18        | Установка по производству дорожных и строительных битумов, производительностью от 250 до 500 тыс.т/год   | тыс. т/год                  | 92 084                       | 392                          |
| 19        | Установка подготовки сырья для установки выделения н-парафинов, производительностью 1670 тыс. т/год широкой фракции  | 1 объект                    | 65 153                       | -                            |
| 20        | Установка очистки сжиженных газов от меркаптановой серы с предварительной очисткой от сероводорода раствором амина однопоточная, производительностью по сырью 100-200 тыс. т/год | 1 объект                    | 148 071                      | -                            |
| 21        | Установка очистки бензинов (керосина) от меркаптановой серы однопоточная, производительностью по сырью 300-1000 тыс. т/год   | 1 объект                    | 142 141                      | -                            |
| 22        | Установка очистки углеводородных газов от серово-дородра раствором амина, трехпоточная, с регенерацией раствора амина, производительностью по сырью 50-150 тыс. т/год            | 1 объект                    | 118 459                      | -                            |
| 23        | Установка селективной очистки бензина–растворителя, производительностью 90 тыс. т/год  | 1 объект                    | 146 288                      | -                            |

## Продолжение таблицы 1701-0201-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 24        | Установка вакуумной перегонки мазута, производительностью от 1500 до 4000 тыс. т/год  | тыс. т/год                  | 145 517                      | 12,64                        |
| 25        | Установка висбрекинга гудрона, производительностью 2000 тыс. т/год  | 1 объект                    | 194 738                      | -                            |
| 26        | Установка гидрокрекинга вакуумного газойля под давлением 15 МПа со стабилизацией, от 1000 до 2000 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 643 679                      | 51                           |
| 27        | Установка гидрокрекинга вакуумного газойля под давлением 5 МПа со стабилизацией, 1 млн. т/год   | 1 объект                    | 607 670                      | -                            |
|           | секция гидроочистки сырья, включая реакторный блок, разделение продуктов гидроочистки и очистки газов моноэтаноламиновым способом, производительностью 2000 тыс. т/год                                    | -                           | -                            | -                            |
|           | секция каталитического крекинга, включающая реакторный блок, разделение продуктов крекинга, компрессию, абсорбцию, газифракционирование и очистку водного конденсата, производительностью 2000 тыс. т/год | -                           | -                            | -                            |
| 28        | Установка сернокислотного алкилирования, производительностью 200 - 230 тыс. т/год   | 1 объект                    | 217 143                      | -                            |
| 29        | Комбинированная установка глубокой переработки нефти ГК-5, производительностью 4500 тыс. т/год, в том числе:  | 1 объект                    | 1 145 660                    | -                            |
|           | блок сероочистки горючих газов алканоламиновым способом, до 25000 м³/ч  | -                           | -                            | -                            |
|           | висбрекинг гудрона, 650 тыс. т/год  | -                           | -                            | -                            |
|           | газофракционирование, 700 тыс.т/год   | -                           | -                            | -                            |
|           | демеркаптаннизация углеводородных газов, до 25000 м³/ч  | -                           | -                            | -                            |
|           | каталитический крекинг и ректификация продуктов крекинга, 1000 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |
|           | очистка бензина каталитического крекинга от меркаптановой серы, 500 тыс. т/год  | -                           | -                            | -                            |
|           | очистка водного конденсата, до 63 м³ /ч гидроочистка дизтоплива, 1200 тыс.т/год   | -                           | -                            | -                            |
|           | электрообессоливание, атмосферная перегонка со стабилизацией и вторичной перегонкой бензина, производительностью 4500 тыс.т/год   | -                           | -                            | -                            |
| 30        | Комбинированная установка глубокой переработки мазута КТ-1, производительностью 4000 тыс. т/год, в том числе:   | 1 объект                    | 871 038                      | -                            |
|           | блок вакуумной перегонки мазута, 4000 тыс. т/год  | -                           | -                            | -                            |
|           | блок висбрекинга гудрона, 1500 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |
|           | секция гидроочистки сырья, 2400 тыс. т/год  | -                           | -                            | -                            |
|           | секция каталитического крекинга и секция абсорбции и газифракционирования, 2000 тыс.т/год   | -                           | -                            | -                            |
|           | Установка замедленного коксования гудрона, производительностью  | -                           | -                            | -                            |
| 31        | 300 тыс. т/год  | 1 объект                    | 245 794                      | -                            |

Продолжение таблицы 1701-0201-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 32        | 600 тыс.т/год   | 1 объект                    | 343 770                      | -                            |
| 33        | 1500 тыс. т/год   | 1 объект                    | 491 145                      | -                            |
| 34        | Блок подготовки сырья для установки замедленного коксования, производительностью 500 тыс. т/год   | 1 объект                    | 114 426                      | -                            |
| 35        | Установка гидроочистки вакуумного дистиллята двухпоточная, производительностью по сырью 2400 тыс. т/год   | 1 объект                    | 379 084                      | -                            |
|           | Установка гидрообессеривания бензинов термического крекинга и коксования в смеси с прямымгонным бензином, производительностью:                  | -                           | -                            | -                            |
| 36        | 500 тыс. т/год  | 1 объект                    | 216 789                      | -                            |
| 37        | 1000 тыс. т/год   | 1 объект                    | 310 125                      | -                            |
|           | Установка гидрообессеривания нефтяных остатков, производительностью:  | -                           | -                            | -                            |
| 38        | 1500 тыс. т/год   | 1 объект                    | 309 177                      | -                            |
| 39        | 3000 тыс.т/год  | 1 объект                    | 347 930                      | -                            |
|           | Переработка сланцев   | -                           | -                            | -                            |
| 40        | Установка подготовки сланцевой смолы, производительностью 600 тыс. г/год  | 1 объект                    | 466 477                      | -                            |
| 41        | Установка термической переработки крупнокускового кокса, производительностью 1400 тыс. т/год  | 1 объект                    | 456 552                      | -                            |
|           | Установки производства смазочных масел  | -                           | -                            | -                            |
| 42        | Установка вакуумной перегонки мазута по масляной схеме с получением 50-ти градусных фракций (двухколонная), производительностью 2000 тыс. т/год | 1 объект                    | 225 324                      | -                            |
| 43        | Установка селективной очистки масел фенолом, производительностью 600 тыс. т/год   | 1 объект                    | 96 535                       | -                            |
| 44        | Установка депарафинизации масел и обезмасливания газа типа 39-9-78, производительностью 240-280 тыс. т/год                                      | 1 объект                    | 407 153                      | -                            |
| 45        | Установка одноступенчатой деасфальтизации типа 36-2М, производительностью 250 тыс.т/год   | 1 объект                    | 84 460                       | -                            |
| 46        | Установка двухступенчатой деасфальтизации типа 36-5, производительностью 640 тыс. т/год   | 1 объект                    | 106 839                      | -                            |
| 47        | Установка гидроочистки масел пятипоточная, общей производительностью 1000 тыс. т/год  | 1 объект                    | 198 304                      | -                            |
|           | Секции для комбинированного маслблока:  | -                           | -                            | -                            |
| 48        | вакуумной разгонки мазута, производительностью 1200 тыс. т/год  | 1 объект                    | 102 338                      | -                            |
| 49        | вакуумной разгонки масел, производительностью 200 тыс. т/год  | 1 объект                    | 45 846                       | -                            |
| 50        | вакуумной разгонки парафинов, производительностью 60 тыс. т/год   | 1 объект                    | 28 195                       | -                            |

## Продолжение таблицы 1701-0201-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 51        | деасфальтизации гудрона, производительностью 400 тыс. т/год   | 1 объект                    | 112 769                      | -                            |
| 52        | селективной очистки масел фурфуролом, производительностью 570 тыс.т/ год  | 1 объект                    | 121 531                      | -                            |
| 53        | селективной очистки масел фенолом, производительностью 260 тыс. т/год   | 1 объект                    | 135 389                      | -                            |
| 54        | селективной очистки деасфальтизата (дуссол), производительностью 160 тыс. т/год   | 1 объект                    | 44 063                       | -                            |
| 55        | депарафинизации и обезмасливания газа, производительностью 300 тыс.т/год  | 1 объект                    | 280 627                      | -                            |
| 56        | глубокой депарафинизации масел, производительностью 150 тыс. т/год  | 1 объект                    | 209 544                      | -                            |
| 57        | депарафинизация масел, производительностью 120 тыс. т/год   | 1 объект                    | 135 756                      | -                            |
| 58        | обезмасливания парафинов, производительностью 50 тыс. т/год   | 1 объект                    | 108 862                      | -                            |
| 59        | гидроочистки масел, производительностью 400 тыс.т/год   | 1 объект                    | 138 841                      | -                            |
| 60        | гидроочистки масел, производительностью 100 тыс. т/год  | 1 объект                    | 88 961                       | -                            |
| 61        | гидроочистки парафинов, производительностью 40 тыс. т/год   | 1 объект                    | 126 627                      | -                            |
| 62        | Межсекционные коммуникации  | 1 объект                    | 35 769                       | -                            |
| 63        | Комбинированная установка регенерации отработанных масел, производительностью 200 тыс. т/год в составе: предварительной очистки отработанного масла, атмосферной перегонки, вакуумной перегонки, деасфальтизации остатка пропана, гидроочистки фракции 420-500 °С, гидроочистки фракции 350-420°С | 1 объект                    | 257 123                      | -                            |
| 64        | Установка по производству комплексных калцевых смазок типа «Униол», производительностью 10 тыс. т/год   | 1 объект                    | 90 415                       | -                            |
| 65        | Установка по производству литиевых смазок на базе 12–оксистеариновой кислоты типа «Литол–24», производительностью 10 тыс. т/ год  | 1 объект                    | 191 211                      | -                            |
| 66        | Малотоннажная установка для производства смазки спецназначения, производительностью до 200 т/год  | 1 объект                    | 50 474                       | -                            |
|           | Установка по производству:  | -                           | -                            | -                            |
| 67        | смазки ВНИИНП – 254 (в составе производства ДЭБЯК и смазки ВНИИНП–254), заданной мощностью  | 1 объект                    | 173 244                      | -                            |
| 68        | резьбовых смазок, производительностью 2 тыс. т/год  | 1 объект                    | 95 447                       | -                            |
| 69        | присадки типа АзНИИ/ЦИАТИМ–1, производительностью до 8 тыс. т/год   | 1 объект                    | 94 019                       | -                            |
| 70        | присадки типа ДФ-11, производительностью до 10 тыс. т/год   | 1 объект                    | 132 253                      | -                            |
| 71        | присадки типа ВНИИНП-360, производительностью 10 тыс. т/год   | 1 объект                    | 158 413                      | -                            |
| 72        | присадки типа ИХП–21, производительностью до 30 тыс.т/год   | 1 объект                    | 249 777                      | -                            |
| 73        | присадки типа ИХП, производительностью 10 тыс. т/год  | 1 объект                    | 171 221                      | -                            |
| 74        | алкилсалицилатных присадок, производительностью до 30 тыс. т/год  | 1 объект                    | 414 512                      | -                            |
| 75        | смазочно-охлаждающей жидкости МР–99, производительностью до 15 тыс. т/год   | 1 объект                    | 129 687                      | -                            |

Окончание таблицы 1701-0201-01

| № позиций   | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|---|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 76  | присадки ВИР-1, производительностью до 20 тыс. т/год  | 1 объект                    | 447 183                      | -                            |
| 77  | масляной СОЖ и ТС, производительностью до 8 тыс. т/год  | 1 объект                    | 45 467                       | -                            |
| 78  | эмульсионной или синтетической СОЖ, производительностью до 10 тыс. т/год  | 1 объект                    | 67 037                       | -                            |
| 79  | Производство сульфонатной присадки С-150, производительностью до 20 тыс. т/год  | 1 объект                    | 397 291                      | -                            |
| 80  | Производство синтетической сульфонатной присадки, производительностью 20 тыс. т/год   | 1 объект                    | 380 715                      | -                            |
| 81  | Производство литиевых смазок на основе стеариновой и других кислот, мощностью до 10 тыс. т/год  | 1 объект                    | 120 937                      | -                            |
| 82  | Производство алюминиевых смазок, мощностью до 10 тыс. т/год   | 1 объект                    | 136 097                      | -                            |
| 83  | Производство среднещелочных и высокощелочных алкилфенольных присадок, мощностью до 10 тыс. т/год  | 1 объект                    | 208 128                      | -                            |
| 84  | Производство полиметакрилатной присадки ПМА-Д, производительностью 30 тыс. т/год (10 тыс. т/год по активному веществу)  | 1 объект                    | 355 706                      | -                            |
| 85  | Комбинированная установка каталитического крекинга с предварительной гидроочисткой сырья Г-43-107М производительностью 2000 тыс. т/год в том числе:<br>секция гидроочистки сырья, включая реакторный блок, разделение продуктов гидроочистки и очистки газов моноэтаноламиновым способом, производительностью 2000 тыс. т/год | 1 объект                    | 39 269                       | -                            |
| Примечания:<br>1 При проектировании производства нескольких марок СОЖ, ТС и смазок на одной технологической линии (последовательно), стоимость определяется путем суммирования цен на разработку каждого производства с $k=0,4$ , кроме основного (наибольшего по стоимости), принимаемого с $k=1$ .<br>2 Ценами поз. 14, 15 не учтено проектирование узла теплоносителя, системы локальной очистки стоков, узла затаривания продукции в мелкую тару, химзащиты и тепловой защиты технологических аппаратов и оборудования. |   |                             |                              |                              |



**Таблица 1701-0201-02- Установки по производству водорода, этилена, пропилена, МТБЭ, пиролиза и ректификации и другие установки нефтехимической промышленности**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|
|           | Установка производства водорода, производительностью:  | -                           | -                            |
| 1         | 5 тыс. т/год 100%-го водорода методом каталитической конверсии под давлением   | 1 объект                    | 178 871                      |
| 2         | 20 тыс. т/год 100%-го водорода методом каталитической конверсии под давлением  | 1 объект                    | 228 586                      |
| 3         | Установка производства этилена и пропилена из жидкого углеводородного сырья и сжиженных углеводородных газов и этана без переработки фракции С4 и выше и ароматических углеводородов, производительностью от 200 до 450 тыс. т/год этилена | 1 объект                    | 1 354 420                    |
| 4         | Установка МТБЭ, производительностью 40 тыс. т/год  | 1 объект                    | 90 377                       |
| 5         | Установка пиролиза и ректификации, производительностью 600 тыс. т/год  | 1 объект                    | 411 389                      |
| 6         | Комбинированная установка производства МТБЭ, производительностью 160 тыс. т/год по конечному продукту  | 1 объект                    | 754 640                      |
|           | Комбинированная установка производства МТБЭ, производительностью 160 тыс. т/год по конечному продукту в составе:   | -                           | -                            |
| 7         | блока экстрактивной ректификации фракции С4, производительностью 180 тыс. т/год по сырью   | 1 объект                    | 213 388                      |
| 8         | блока дегидрирования изобутана, производительностью 240 тыс. т/год по сырью  | 1 объект                    | 297 254                      |
| 9         | блока газоразделения, производительностью 240 тыс. т/год по сырью  | 1 объект                    | 138 246                      |
| 10        | блока производства МТБЭ, производительностью 160 тыс. т/год  | 1 объект                    | 105 739                      |
|           | Установка производства синтезгаза методом:   | -                           | -                            |
| 11        | паро-углекислотной конверсии, производительностью 40-70 тыс. т/год   | 1 объект                    | 312 123                      |
| 12        | паро-кислородной конверсии, производительностью 50-90 тыс. т/год   | 1 объект                    | 374 557                      |
| 13        | Установка концентрирования пропилена, производительностью по сырью от 100 до 300 тыс. т/год  | 1 объект                    | 177 682                      |
| 14        | Установка получения пропанола на родий-фосфиновом катализаторе, производительностью 30 тыс. т/год  | 1 объект                    | 738 937                      |
| 15        | Установка производства МЭКа методом изомеризации изомасляного альдегида, производительностью 30 тыс. т/год   | 1 объект                    | 699 299                      |
| 16        | Получение пропионовой кислоты при низком давлении на родийфосфиновом катализаторе, производительностью 70 тыс. т/год   | 1 объект                    | 1 137 112                    |
| 17        | Получение 2-этилгексанола на родийфосфиновом катализаторе на низком давлении, производительностью 50 тыс. т/год  | 1 объект                    | 1 228 969                    |

**Глава 2 Нефтехимическая промышленность**

Отдельные производства и цехи промышленности синтетического каучука, объекты отрасли синтетических жирозаменителей и поверхностно-активных веществ.

1 В настоящей главе приведены цены на проектирование основных цехов производств синтетического каучука и мономеров для них, объектов отрасли синтетических жирозаменителей и поверхностно-активных веществ.

2 Стоимость по проектированию генерального плана и благоустройства производств определяются исходя из фактической площади, занимаемой ими (1 250,79тыс.тг.), а стоимость проектирования подключения цехов, входящих в состав этих производств к тепломатериалопроводам, сетям водоснабжения и канализации, электрокабельным сетям, сетям связи и т.д. определяется исходя из фактической их протяженности.

3 Ценами на проектирование цехов и отделений предусмотрено проектирование выпуска продукции одной марки. При проектировании цеха на выпуск дополнительных марок продукции (каучуков, латексов и др.), стоимость каждой дополнительной марки принимается с  $K = 0,3$  сверх основной стоимости проектирования.

4 В таблицах 1701-0202-01 – 1701-0202-03 приведены цены только на цехи и отделения основного производства; цены на подсобно-производственные, вспомогательные и общезаводские объекты и коммуникации, входящие в состав производств или комплексов, определяются дополнительно по соответствующим главам настоящего раздела или, в случае необходимости, по другим разделам.

**Таблица 1701-0202-01- Производство каучуков и латексов**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Производство крупнотоннажных растворных бутадиенового каучука СКД, изопренового каучука СКИ, этиленпропиленового каучука СКЭПТ, бутилкаучука, альтернатных каучуков, производительностью от 30 до 120 тыс. т/год           | -                           | -                            | -                            |
|           | Цех получения крупнотоннажного каучука в составе отделений полимеризации, дегазации, усреднения, выделения, ректификации растворителя, нейтрализации стоков, приготовления каталитического комплекса, производительностью: | -                           | -                            | -                            |
| 1         | от 30 до 60 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 267 730                      | 2 531                        |
| 2         | от 60 до 120 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 383 013                      | 615                          |
| 3         | Цех выделения мономеров и растворителя в составе отделений компрессии, конденсации, сепарации и откачки пропиленовой фракции (для СКЭПТ)   | 1 цех                       | 79 305                       | -                            |

Продолжение таблицы 1701-0202-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 4         | Цех получения алюмоорганического катализатора в составе отделений компрессорного, приготовления суспензии, реакторного, очистки сырца, приготовления растворов, сжигания отходов, теплоносителя и растворителя, производительностью от 1 до 2 тыс. т/год | 1 тыс. т/год                | 151 266                      | 14 891                       |
| 5         | Склад АОС, вместимостью 150 м³   | 1 склад                     | 24 555                       | -                            |
| 6         | Склад каучука механизированный, площадью до 7 тыс.м²   | 1 м²                        | 5 428                        | 1,01                         |
| 7         | Цех получения винилнорборнена в составе отделений синтеза винилнорборнена с узлами ингибирования и смешения, выделения, ВНБ, ТГИ, ВЦГ и очистки сточных вод, производительностью от 3 до 7 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 127 599                      | 6 495                        |
| 8         | Цех получения этилиденнорборнена в составе отделений изомеризации ВНБ в ЭНБ, выделения ЭНБ, приготовления ЭНБ, приготовления катализатора, очистки сбросных газов, осушки масел и аммиака, очистки сточных вод, производительностью от 3 до 7 тыс. т/год | 1 тыс. т/год                | 166 486                      | 6 215                        |
|           | Производство крупнотоннажных растворных бутадиенового каучука СКД, изопренового каучука СКИ, этиленпропиленового каучука СКЭПТ, бутилкаучука, альтернатных каучуков, производительностью от 120 до 240 тыс. т/год  | -                           | -                            | -                            |
| 9         | Цех получения крупнотоннажного каучука в составе отделений полимеризации, дегазации, усреднения, ректификации растворителя, нейтрализации стоков, приготовления каталитического комплекса, производительностью от 120 до 240 тыс. т/год                  | 1 тыс. т/год                | 331 464                      | 1 051                        |
| 10        | Цех выделения мономеров и растворителя в составе отделений компрессии, конденсации, сепарации и откачки пропиленовой фракции (для СКЭПТ)   | 1 цех                       | 79 305                       | -                            |
| 11        | Цех получения алюмоорганического катализатора в составе отделений компрессорного, приготовления суспензии, реакторного, очистки сырца, приготовления растворов, теплоносителя, производительностью от 1 до 2 тыс. т/год                                  | 1 тыс. т/год                | 151 266                      | 14 891                       |
| 12        | Склад АОС, емкостью 150 м³   | 1 склад                     | 24 555                       | -                            |
| 13        | Склад каучука механизированный, площадью до 7 тыс. м²  | 1 м²                        | 5 428                        | 1,01                         |
| 14        | Цех получения винилнорборнена в составе отделений синтеза винилнорборнена с узлами ингибирования и смешения, выделения, ВНБ, ТГИ, ВЦГ и очистки сточных вод, производительностью от 3 до 7 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 127 599                      | 6 495                        |

Продолжение таблицы 1701-0202-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 15        | Цех получения этилиденнорборнена в составе отделений изомеризации ВНБ в ЭНБ, выделения ЭНБ, приготовления ЭНБ, приготовления катализатора, очистки сбросных газов, осушки масел и аммиака, очистки сточных вод, производительностью от 3 до 7 тыс. т/год | 1 тыс. т/год                | 166 486                      | 6 215                        |
|           | Производство жидкого низкомолекулярного каучука СКДП-Н, производительностью 30 тыс. т/год  | -                           | -                            | -                            |
| 16        | Цех полимеризации и дегазации полимеризата   | 1 цех                       | 104 491                      | -                            |
| 17        | Цех регенерации мономеров  | 1 цех                       | 52 117                       | -                            |
| 18        | Цех хранения и разлива каучука   | 1 цех                       | 24 789                       | -                            |
| 19        | Цех получения литийорганического катализатора, мощностью до 1000 т/год, в составе отделений вторичного хлорбутила, нормального и вторичного литийбутила, затаривание и хранение контейнеров с литийбутилом   | 1 цех                       | 159 332                      | -                            |
|           | Производство бутадиеннитрильных каучуков, производительностью от 20 до 90 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |
| 20        | Цех полимеризации, мощностью от 20 до 90 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 101 789                      | 771                          |
| 21        | Цех дегазации латекса, производительностью от 20 до 90 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 66 260                       | 740                          |
| 22        | Цех компрессии углеводородных газов для производительности по каучуку от 20 до 90 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 7 453                        | 78                           |
| 23        | Установка по очистке нитрила акриловой кислоты от ингибитора для производительности по каучуку от 20 до 90 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 4 782                        | 47                           |
| 24        | Цех выделения каучука, производительностью от 20 до 90 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 88 347                       | 241                          |
| 25        | Цех приемки соли и приготовления солевого раствора для производительности по каучуку от 20 до 90 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 15 989                       | 78                           |
| 26        | Цех коагуляции латексных стоков и очистки стоков от крошки каучука для производительности по каучуку от 20 до 90 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 10 233                       | 78                           |
| 27        | Цех концентрирования возвратного бутадиена медными солями, производительностью от 30 до 100 тыс. т/год очищенного бутадиена  | 1 тыс. т/год                | 68 464                       | 397                          |
| 28        | Цех очистки бутадиена от ингибитора с отделением улавливания бутадиена из отдувок цехов полимеризации, производительностью 120 тыс. т/год очищенного бутадиена   | 1 тыс. т/год                | 44 976                       | -                            |
| 29        | Цех очистки медесодержащих стоков цеха концентрирования бутадиена медными солями, производительностью до 20 м³/час очищенных стоков  | 1 цех                       | 13 419                       | -                            |
|           | Производство бутадиенстирольного и бутадиенметилстирольного каучука, производительностью от 60 до 140 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |

## Продолжение таблицы 1701-0202-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 30        | Цех полимеризации, производительностью от 60 до 140 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 187 290                      | 109                          |
| 31        | Цех противоточной дегазации латекса, производительностью от 60 до 140 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 58 636                       | 397                          |
| 32        | Цех компрессии возвратного бутадиена с установкой конденсации для производительности по каучуку от 60 до 140 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 11 962                       | 39                           |
| 33        | Цех коагуляции латексных стоков и очистки стоков от крошки каучука для производительности по каучуку от 60 до 140 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 15 919                       | 23                           |
| 34        | Цех выделения каучука, производительностью от 60 до 140 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 70 232                       | 584                          |
| 35        | Установка дистилляции и ректификации стирола или метилстирола для производительности по каучуку от 60 до 140 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 8 941                        | 125                          |
| 36        | Установка очистки стирола (метилстирола) от ингибитора с установкой приготовления ингибитора полимеризации стирола (метилстирола) для производительности по каучуку от 60 до 140 тыс. т/год | 1 тыс. т/год                | 6 347                        | 39                           |
| 37        | Цех получения гидроперекиси изопропилциклогексилбензола, производительностью 750 т/год  | 1 цех                       | 46 634                       | -                            |
| 38        | Цех концентрирования бутадиена медными солями, производительностью по очищенному бутадиену от 75 до 150 тыс.т/год   | 1 тыс. т/год                | 83 651                       | 327                          |
| 39        | Цех очистки медесодержащих стоков цеха концентрирования бутадиена медными солями, производительностью до 20 м³/час очищенных стоков   | 1 цех                       | 13 419                       | -                            |
| 40        | Цех приготовления и очистки солевого раствора, производительностью от 180 до 400 м³/сут   | 1 м³/сут                    | 13 279                       | 234                          |
| 41        | Установка очистки бутадиена от ингибитора с отделением улавливания бутадиена из отдувок цехов полимеризации, производительностью до 120 тыс. т/год очищенного бутадиена                     | 1 объект                    | 44 976                       | -                            |
|           | Производство бутадиенстирольных латексов, производительностью 20 до 43 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |
| 42        | Цех полимеризации, производительностью от 20 до 43 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 92 747                       | 935                          |
| 43        | Цех компрессии углеводородных газов для производительности каучуков от 20 до 43 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 3 435                        | 101                          |
| 44        | Цех агломерации латекса под давлением концентрирования и хранения латекса для производительности по каучуку от 28 до 43 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 33 029                       | 195                          |
| 45        | Цех хранения и отпуска латекса с установкой коагуляции латексных стоков и очистки вод от крошки каучука для производительности по каучуку от 20 до 43 тыс. т/год                            | 1 тыс. т/год                | 25 007                       | 23                           |
| 46        | Установка по переработке каучуковых отходов для производительности по каучуку от 20 до 43 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 6 885                        | 109                          |

Окончание таблицы 1701-0202-01

| № позиций  | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|--|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 47   | Цех ремонта, чистки и мойки бочек для производительности по каучуку от 20 до 43 тыс. т/год                        | 1 тыс. т/год                | 6 550                        | 125                          |
| 48   | Установка дистилляции и ректификации возвратного стирола для производительности по каучуку от 20 до 43 тыс. т/год | 1 тыс. т/год                | 11 557                       | 234                          |
| Примечание - Стоимость проектирования привязки автоматической системы защиты и сигнализации (АСЗС), разработанной специализированной организацией, производств промышленности синтетического каучука, латекса, мономеров и продуктов нефтехимического синтеза (таблицы 1701-0202-01 и 1701-0202-02) определяется по следующей таблице. |   |                             |                              |                              |

| № п/п   | Наименование и характеристика объекта                                  | Единица измерения | Стоимость разработки рабочей документации, тенге | Рекомендуемое распределение стоимости в % от цены                   |
|---|--|-------------------|--|---|
| <b>Производство каучуков и латексов</b>             |  |                   |  |   |
| 1   | Блок полимеризации   | 1 блок            | 1 167 995  | Технологическая часть 80%, электротехническая часть 20% (без щитов) |
| 2   | Блок дегазации   | — " —             | 908 440  | — “—  |
| 3   | Блок выделения каучука   | — " —             | 1 600 586  | — “—  |
| 4   | Блок компрессии и осушки   | — " —             | 1 860 140  | — “—  |
| 5   | Производство алюмоорганических катализаторов                           | 1 производство    | 1 860 140  | — “—  |
| <b>Мономеры и продукты нефтехимического синтеза</b> |  |                   |  |   |
| 1   | Блок ректификации (колонная, кипятильник, дефлегматор, емкость, насос) | 1 блок            | 519 109  | — “—  |
| 2   | Насосное отделение (не менее 25 насосов)                               | 1 отделение       | 1 860 140  | — “—  |
| 3   | Реакторный блок  | 1 блок            | 1 600 586  | — “—  |
| 4   | Узел гидратации и дегидратации производства изобутилена                | 1 узел            | 1 600 586  | — “—  |
| 5   | Промежуточный склад ГЖ, ЛВЖ, СУГ                                       | 1 склад           | 1 081 477  | — “—  |
| 6   | Блок компрессии  | 1 блок            | 1 860 140  | — “—  |

Таблица 1701-0202-02- Производство мономеров и продуктов нефтехимического синтеза

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Производство бутадиена одностадийным дегидрированием н. бутана, производительностью от 90 до 180 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |
| 1         | Цех дегидрирования н. бутана в составе отделений компрессии и реакторного блока, производительностью от 90 до 180 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 24 568                       | 1 833                        |
| 2         | Цех разделения контактного газа в составе отделений ректификации, абсорбции и десорбции, производительностью от 90 до 180 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 20 560                       | 759                          |
| 3         | Цех разделения продуктов дегидрирования бутана в составе отделений очистки ББФ и выделения бутан-бутиленовой фракции, выделения товарного бутадиена, концентрирования и регенерации ацетонитрила, производительностью от 90 до 180 тыс. т/год | 1 тыс. т/год                | 83 340                       | 1 707                        |
|           | Производство бутадиена окислительным дегидрированием бутиленов, производительностью от 40 до 100 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |
| 4         | Цех извлечения изобутилена с получением концентрированного изобутилена в составе отделений гидратации, компрессии, ректификации и очистки, производительностью от 40 до 100 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 117 139                      | 2 934                        |
| 5         | Цех дегидрирования бутилена в составе отделений компрессии, реакторного блока, охлаждения и очистки контактного газа, производительностью от 40 до 100 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 29 677                       | 3 250                        |
| 6         | Цех газоразделения в составе отделений компрессии и газоразделения, производительностью от 40 до 100 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 4 780                        | 1 669                        |
| 7         | Цех разделения продуктов дегидрирования в составе отделений очистки ББФ, выделения бутан-бутиленовой фракции, выделения товарного бутадиена и регенерации ацетонитрила, производительностью от 40 до 100 тыс. т/год                           | 1 тыс. т/год                | 128 064                      | 809                          |
|           | Производство бутадиена из пиролизной фракции углеводородов C4, производительностью от 40 до 100 тыс. т/год  | -                           | -                            | -                            |
| 8         | Цех получения бутадиена из пиролизной фракции в составе отделений получения БИФ, бутадиена товарного, концентрации и регенерации ацетонитрила, производительностью от 40 до 100 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 128 064                      | 1 163                        |
|           | Производство изопрена конденсацией изобутилена с формальдегидом одностадийным   | -                           | -                            | -                            |
| 9         | Цех дегидрирования изобутана в составе отделений испарения сырья, реакторного блока, воздуходувок, производительностью от 80 до 240 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 32 876                       | 1 100                        |
| 10        | Цех газоразделения в составе отделений компрессорного и ректификации, производительностью от 80 до 240 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 74 009                       | 329                          |

Продолжение таблицы 1701-0202-02

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 11        | Цех получения триметил-карбинола в составе отделений ректификации, гидратации изобутилена, очистки циркулирующего раствора   | 1 цех                       | 226 768                      | -                            |
| 12        | Цех получения изопрена в составе отделений синтеза изопрена, получения каталитического комплекса, разделения продуктов синтеза   | 1 цех                       | 357 007                      | -                            |
| 13        | Цех выделения и очистки изопрена в составе отделения выделения изобутилена, выделения товарного изопрена, выделения ТМК, ДМВК и побочных продуктов   | 1 цех                       | 357 437                      | -                            |
| 14        | Цех разложения МДГП в составе отделений разложения МДГП, конденсации и разделения реакционной смеси, воздуходувок  | 1 цех                       | 184 067                      | -                            |
|           | Производство ацетальдегида прямым окислением этилена, производительностью от 30 до 90 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |
| 15        | Цех получения ацетальдегида в составе отделений ректификации, синтеза, приготовления и регенерации катализатора, сбора выбросов от пред. клапанов, сбора и перекачки конденсата, производительностью от 30 до 90 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 158 361                      | 784                          |
|           | Производство ацетальдегида прямым окислением этилена от 90 до 180 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |
| 16        | Цех получения ацетальдегида в составе отделений ректификации, синтеза, приготовления и регенерации катализатора, сбора выбросов от пред. клапанов, сбора и перекачки конденсата, производительностью от 90 до 180 тыс. т/год | 1 тыс. т/год                | 165 619                      | 708                          |
|           | Производство стирола, производительностью 150 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |
| 17        | Цех получения и ректификации стирола в составе отделений дегидрирования этилбензола и ректификации стирола   | 1 цех                       | 207 257                      | -                            |
|           | Производство этилбензола, производительностью 172 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |
| 18        | Цех получения этилбензола в составе отделений алкилирования, ректификации, этилбензола, получения концентрированного алюмохлорида, выделения диэтилбензола   | 1 цех                       | 227 488                      | -                            |
|           | Производство ингибиторов коррозии, производительностью 25 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |
| 19        | Цех получения ингибиторов, хранения и разлива ингибиторов в бочкотару  | 1 цех                       | 58 823                       | -                            |
|           | Производство тримеров и тетрамеров пропилена на катализаторе полифосфорная кислота на носителе, производительностью 75 тыс. т/год по тримерам, 25 тыс. т/год по тетрамерам   | -                           | -                            | -                            |
| 20        | Цех олигомеризации пропилена   | 1 цех                       | 93 355                       | -                            |
| 21        | Цех ректификации олигомеризата   | 1 цех                       | 78 763                       | -                            |
|           | Производство 2-метил-5-винилпирида (МВП), производительностью до 7 тыс. т/год МВП, до 6 тыс. т/год МЭП   | -                           | -                            | -                            |



## Продолжение таблицы 1701-0202-02

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 22        | Цех получения МВП в составе отделений получения паральдегида, синтеза метилэтилпиридина, получения циклинов, дегидрирования МЭП, ректификации и выделения МВП, компрессии контактного газа и азота  | 1 цех                       | 316 418                      | -                            |
|           | Производство окиси пропиленов со стиролом, производительностью 134,5 тыс. т/год стирола, 50 тыс. т/год окиси пропиленов   | -                           | -                            | -                            |
| 23        | Цех получения гидроперекиси этилбензола в составе отделений этилбензола с установкой получения оксида, отмывки эпоксида и возвратного этилбензола с установкой приготовления катализатора окисления, концентрирования гидроперекиси этилбензола                   | 1 цех                       | 210 140                      | -                            |
| 24        | Цех эпоксидирования пропиленов гидроперекисью этилбензола в составе отделений приготовления катализаторного комплекса для процесса эпоксидирования, эпоксидирование пропиленов гидроперекисью этилбензола   | 1 цех                       | 132 426                      | -                            |
| 25        | Цех разделения эпоксида в составе отделений разделения эпоксида и ректификации легкой фракции с установкой очистки этилового спирта и возвратного пропиленов, разделения и ректификации тяжелой фракции эпоксида с установкой выделения катализаторного комплекса | 1 цех                       | 242 902                      | -                            |
| 26        | Цех получения стирола в составе отделений дегидратации метилфенилкарбинола в стирол и ректификации стирола  | 1 цех                       | 205 740                      | -                            |
| 27        | Цех гидрирования ацетофенола в метилфенилкарбинол в составе отделений гидрирования ацетофенона в метилфенилкарбинол с установкой переиспарения гидрогенизата, укрепления суспензии катализатора и компрессии метановодородной фракции                             | 1 цех                       | 656                          | -                            |
|           | Производство изопропилбензола методом алкилирования бензола пропиленом производительностью до 270 тыс. т/год по ИПБ   | -                           | -                            | -                            |
| 28        | Цех алкилирования бензола пропиленом, производительностью до 270 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 35 582                       | 190                          |
| 29        | Цех ректификации алкилата, производительностью до 270 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 35 013                       | 190                          |
| 30        | Цех получения фосфорно-кислотного катализатора, производительностью до 270 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 51 084                       | 278                          |
|           | Производство фенола и ацетона кумольным методом, производительностью до 180 тыс. т/год по фенолу  | -                           | -                            | -                            |
| 31        | Цех окисления изопропилбензола и выделения гидроперекиси, производительностью до 180 тыс. т/год по фенолу   | 1 тыс. т/год                | 41 891                       | 291                          |
| 32        | Цех выделения фенола и ацетона, производительностью до 180 тыс. т/год по фенолу   | 1 тыс. т/год                | 43 447                       | 291                          |
| 33        | Цех переработки фенольной смолы, производительностью по фенолу до 180 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 50 705                       | 341                          |

Продолжение таблицы 1701-0202-02

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Производство формальдегида методом каталитического окисления метанола, производительностью до 120 тыс. т/год  | -                           | -                            | -                            |
| 34        | Цех получения формалина окислением метанола, производительностью до 120 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 71 442                       | 493                          |
|           | Центральная газофракционирующая установка (без установки по осушке и сероочистке сырья и товарных фракций), производительностью до 3000 тыс. т/год      | -                           | -                            | -                            |
| 35        | ЦГФУ производительностью до 3000 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 252 070                      | 76                           |
| 36        | Цех получения дифенилолпропана на ионообменных смолах, производительностью от 5 до 20 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 98 489                       | 9 850                        |
| 37        | Цех получения дифенилолпропана на ионообменных смолах, производительностью от 20 до 50 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 231 838                      | 3 186                        |
|           | Производство ионола из фенола и изобутилена через основание Манниха, производительностью до 30 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |
| 38        | Цех получения 2,6-ди-третбутилфенола из фенола и изобутилена, производительностью до 30 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 78 510                       | 2 579                        |
| 39        | Цех получения 2,6-ди-третбутилфенола и ионола через основание Манниха, производительностью до 30 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 87 197                       | 2 878                        |
| 40        | Цех очистки ионола перекристаллизацией с отделениями регенерации растворителя и упаковки, производительностью до 30 тыс. т/год                          | 1 тыс. т/год                | 69 760                       | 2 301                        |
|           | Производство изопентана изомеризацией н.пентана, производительностью до 350 тыс. т/год  | -                           | -                            | -                            |
| 41        | Цех получения изопентана изомеризацией н.пентана, производительностью до 350 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 94 683                       | 253                          |
|           | Производство изопропилового спирта методом прямой гидратации пропилена, производительностью от 25 до 150 тыс. т/год                                     | -                           | -                            | -                            |
| 42        | Цех синтеза изопропилового спирта с компрессорным отделением, производительностью от 25 до 150 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 20 370                       | 405                          |
| 43        | Цех ректификации продуктов синтеза, производительностью от 25 до 150 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 15 186                       | 303                          |
| 44        | Цех очистки фузельной воды производства изопропиленового спирта, производительностью от 25 до 150 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 12 847                       | 253                          |
|           | Производство изопрена из изобутилена и формальдегида через метилбутандиол, производительностью 120 тыс. т/год   | -                           | -                            | -                            |
| 45        | Цех получения метилбутандиола в составе отделений выделения изобутилена синтеза и экстракции метилбутандиола, разделения масляного слоя и гидролиза ДМД | 1 объект                    | 352 771                      | -                            |

Окончание таблицы 1701-0202-02

| № позиций  | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|--|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 46   | Цех получения изопрена в составе отделений дегидратации МБД в изопрен, выделения изопрен-изобутиленовой фракции, регенерации растворителя, переработки водного слоя                                     | 1 объект                    | 383 725                      | -                            |
| 47   | Цех выделения и очистки изопрена в составе отделений выделения изобутилена возвратного, выделения изопрена товарного, экстрактивной ректификации и регенерации растворителя                             | 1 объект                    | 300 549                      | -                            |
| 48   | Цех разложения ТМК и переработки побочных продуктов в составе отделения разложения ТМК, разложения МДГП, конденсации и разделения реакционных смесей и отделения воздухоулов и дожига газов регенерации | 1 объект                    | 214 794                      | -                            |
| Примечание - Стоимость проектирования привязки АСЗС – в примечании к таблице 1701-0202-01. |   |                             |                              |                              |

**Таблица 1701-0202-03- Объекты производства синтетических жирозаменителей и поверхностно-активных веществ.**  
**Основные производства и объекты подсобного производственного назначения**

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1         | Цех получения синтетических жирных кислот из жидких парафинов, мощностью 25 тыс. т/год по фракции C <sub>10</sub> - C <sub>20</sub> , в том числе отдельные установки | 1 объект                    | 448 017                      | -                            |
| 2         | - ректификации СЖК, мощностью 25 тыс. т/год по фракции C <sub>10</sub> - C <sub>20</sub>  | 1 объект                    | 148 071                      | -                            |
| 3         | - окисления парафина периодическим методом, мощностью 55 тыс. т/год по парафинам (25 тыс. Т/год СЖК по фракции C <sub>10</sub> - C <sub>20</sub> )                    | 1 объект                    | 136 223                      | -                            |
| 4         | - омыления, термообработки и разложения мыл   | 1 объект                    | 195 459                      | -                            |
| 5         | Цех очистки синтетических жирных кислот, мощностью 16,5 тыс. т/год  | 1 объект                    | 227 094                      | -                            |
|           | Цех получения первичных жирных спиртов фр. C <sub>10</sub> – C <sub>16</sub> через метиловые эфиры СЖК, мощностью   | -                           | -                            | -                            |
| 6         | от 6 до 12 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 164 836                      | 9 862                        |
| 7         | 24 тыс. т/год   | 1 объект                    | 336 399                      | -                            |
| 8         | Цех извлечения сульфата натрия из сточных вод производства СЖК, мощностью 158,4 тыс. т/год по стОЧНЫМ водам   | 1 объект                    | 127 525                      | -                            |
| 9         | Цех получения 70% концентрата низкомолекулярных кислот из сточных вод производства СЖК, мощностью от 4 до 12 тыс. т/год по 70% концентрату НМК                        | 1 тыс. т/год                | 42 673                       | 5 209                        |

Продолжение таблицы 1701-0202-03

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 10        | Цех получения порошкообразных технических моющих средств, мощностью 80 тыс. т/год   | 1 объект                    | 198 645                      | -                            |
| 11        | Цех получения жидких технических моющих средств, мощностью 3 тыс. т/год   | 1 объект                    | 100 151                      | -                            |
| 12        | Цех получения синтетических кусковых моющих средств, мощностью 10 тыс. т/год  | 1 объект                    | 152 698                      | -                            |
|           | Установка получения алкилсульфатов натрия сульфатированием первичных жирных спиртов газообразным серным ангидридом, в составе: - узел нейтрализации; - узел очистки отходящих газов; -узел подсушки спиртов, мощностью: |                             |                              |                              |
| 13        | от 6 до 12 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 25 515                       | 1 429                        |
| 14        | от 12 до 24 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 32 102                       | 885                          |
| 15        | от 24 до 48 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 40 055                       | 556                          |
|           | Установка получения газообразного серного ангидрида сжиганием серы, в составе: -узел конверсии; - узел охлаждения; - узел сжигания расплавленной серы, мощностью:   |                             |                              |                              |
| 16        | от 1,5 до 3 тыс. т/год по 100% серному ангидриду  | 1 тыс. т/год                | 17 840                       | 3 932                        |
| 17        | от 3 до 6 тыс. т/год по 100% серному ангидриду в составе  | 1 тыс. т/год                | 23 707                       | 1 972                        |
| 18        | от 6 до 12 тыс. т/год по 100% серному ангидриду в составе   | 1 тыс. т/год                | 26 046                       | 1 580                        |
|           | Цех получения катионных ПАВ на основе аминов 2-х стадийным методом в составе:<br>Корпус получения катионных ПАВ:  | -                           | -                            | -                            |
| 19        | от 2 до 4 тыс. т/ год   | 1 тыс. т/год                | 92 792                       | 7 574                        |
| 20        | от 12 до 24 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 183 094                      | 2 895                        |
|           | Этажерка синтеза аминов и ректификации:   | -                           | -                            | -                            |
| 21        | от 2 до 4 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 98 103                       | 7 902                        |
| 22        | от 12 до 24 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 225 931                      | 4 577                        |
|           | Насосная:   | -                           | -                            | -                            |
| 23        | от 2 до 4 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | -                            | 1 694                        |
| 24        | от 12 до 24 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 60 336                       | 316                          |
|           | Котельная ВОТ:  | -                           | -                            | -                            |

## Продолжение таблицы 1701-0202-03

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 25        | от 1 до 2 Гкал/ч   | 1 Гкал/ч                    | 23 656                       | 1 201                        |
| 26        | от 2 до 4 Гкал/ч   | 1 Гкал/ч                    | 28 436                       | 923                          |
|           | Холодильная установка:   | -                           | -                            | -                            |
| 27        | от 0,25 до 0,5 Гкал/ч  | 1 Гкал/ч                    | 19 990                       | 4 691                        |
| 28        | от 0,5 до 1 Гкал/ч   | 1 Гкал/ч                    | 21 204                       | 3 249                        |
|           | Компрессорная свежего и циркуляционного  | -                           | -                            | -                            |
| 29        | водорода, производительностью от 1000 до 2000 м³/ч   | 1 м³/ч                      | 28 221                       | 12,64                        |
| 30        | аммиака, производительностью от 1200 до 5000 м³/ч  | 1 м³/ч                      | 26 451                       | 12,64                        |
|           | Установка получения неионогенных ПАВ методом оксигилирования, мощностью:   | -                           | -                            | -                            |
| 31        | от 2,5 до 5 тыс. т/год   | 1 тыс. т/год                | 79 478                       | 8 674                        |
| 32        | от 5 до 10 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 101 137                      | 4 337                        |
| 33        | Главный корпус производства порошкообразных синтетических моющих средств бытового назначения мощностью 30 - 60 тыс. т/год, в том числе:  | 1 тыс. т/год                | 183 233                      | 1 972                        |
|           | Главный корпус производства порошкообразных синтетических моющих средств бытового назначения мощностью 30 - 60 тыс. т/год, в том числе:  | -                           | -                            | -                            |
| 34        | отделение приготовления композиции   | 1 тыс. т/год                | 57 175                       | 493                          |
| 35        | отделение сушки и смешения башенного порошка с не термостабильными добавками   | 1 тыс. т/год                | 36 401                       | 455                          |
| 36        | расфасовочно-упаковочное отделение   | 1 тыс. т/год                | 9 989                        | 215                          |
| 37        | складские помещения (готовой продукции реагентов, вспомогательных материалов)  | 1 тыс. т/год                | 5 323                        | 114                          |
| 38        | участок приготовления полезных добавок   | 1 тыс. т/год                | 5 955                        | 76                           |
| 39        | картонажно-печатное отделение (участок печати и высадки картонных заготовок и склейки их по продольному шву, участок приготовления печатных форм, участок пакетирования отходов картона) | 1 тыс. т/год                | 32 014                       | 190                          |
| 40        | узел улавливания пыли - возврата в производство  | 1 тыс. т/год                | 9 091                        | 89                           |
| 41        | система стационарной пылеуборки  | 1 тыс. т/год                | 6 423                        | 63                           |
| 42        | зарядная станция (2-5 погрузчиков)   | 1 шт.                       | 6 840                        | 455                          |
| 43        | Главный корпус производства синтетических средств бытового назначения, мощностью от 60 до 120 тыс. т/год, в том числе:   | 1 тыс. т/год                | 254 088                      | 797                          |
| 44        | отделение приготовления композиции   | 1 тыс. т/год                | 71 247                       | 253                          |
| 45        | отделение сушки и смешения башенного порошка с не термостабильными добавками   | 1 тыс. т/год                | 55 025                       | 152                          |
| 46        | расфасовочно-упаковочное отделение   | 1 тыс. т/год                | -                            | 76                           |
| 47        | складские помещения (готовой продукции, реагентов, вспомогательных материалов)   | 1 тыс. т/год                | 9 154                        | 51                           |

## Окончание таблицы 1701-0202-03

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 48        | участок приготовления полезных добавок   | 1 тыс. т/год                | 8 863                        | 25                           |
| 49        | картонажно-печатное отделение (участок печати и высечки картонных заготовок, участок склейки заготовок по продольному шву, участок приготовления печатных форм, участок пакетирования отходов картона) | 1 тыс. т/год                | 37 122                       | 101                          |
| 50        | узел улавливания пыли и возврата в производство  | 1 тыс. т/год                | 11 506                       | 51                           |
| 51        | система стационарной пылеуборки  | 1 тыс. т/год                | 7 978                        | 38                           |
| 52        | зарядная станция (5 - 10 погрузчиков)  | 1 шт.                       | 7 308                        | 354                          |

### **Глава 3 Заводы по производству шин, шиноремонта, резиновой обуви, регенерата, асбестовых и резиновых технических изделий, технического углерода**

1 В настоящей главе приведены укрупненные комплексные цены на разработку проектно-сметной документации для строительства заводов по производству шин, шиноремонта, резиновой обуви, регенерата, асбестовых и резиновых технических изделий, технического углерода.

Завод включает в себя оптимальный набор зданий, сооружений, общеплощадочных (в границах площадки) и межцеховых инженерных сетей, коммуникаций, устройств (электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, канализации, транспорта, связи, локальных водоочистных сооружений и др.), необходимый для полной и качественной реализации всех функций, осуществляемых предприятиями, зданиями и сооружениями данного назначения.

2 В Таблице 1701-0203-01 приведены значения постоянных величин для определения стоимости разработки рабочей документации и коэффициенты отношения стоимости разработки проекта и рабочего проекта к стоимости разработки рабочих чертежей.

Цены на разработку документации установлены на единицу мощности и для ряда производств на проектирование завода определенной мощности.

Мощности проектируемых объектов в таблице цен для шинных, шиноремонтных, резинообувных и отдельных производств резинотехнических заводов приведены в условных единицах, учитывающих специфику группового ассортимента изделий.

Для шинных заводов за 1 условную шину принята шина с содержанием резины 30,5 кг, для шиноремонтных и резинообувных заводов коэффициенты пересчета мощности завода в условные единицы с учетом ассортимента и методов производства приведены в Таблице 1701-0203-01.

3 При применении цен настоящего подраздела следует руководствоваться Общими положениями и указаниями к подразделу 3 (кроме пунктов 2 и 4).

При несовпадении мощностей заводов и производств с табличными не более, чем в два раза, стоимость проектирования определяется по табличным данным с применением положений Общего положения. При уменьшении мощностей заводов и производств по сравнению с табличными более, чем 2 и до 4 раз, стоимость проектирования определяется с применением коэффициента 0,5 к цене, более 4 до 6 раз - коэффициента 0,3 к цене.

В случае необходимости проектирования заводов, состоящих из двух и более производств, цены, которые приведены в поз. с 1 по 29 табл. 1701-0203-01 для одного производства, стоимость проектирования определяется путем суммирования стоимостей проектирования каждого завода по производству соответствующей продукции установленной мощности, при этом наибольшая стоимость проектирования принимается с коэффициентом 1, а остальные стоимости - с коэффициентом 0,5, учитывающим проектирование общезаводских сетей и сооружений для всех производств.

Стоимость проектирования завода по производству различных резинотехнических изделий определяются суммированием цен, определенных по поз. 30-56 Таблицы 1701-0203-01.

Стоимость проектирования завода с производством нескольких марок технического углерода определяются по ценам поз. 56 Таблицы 1701-0203-01 с применением повышающего коэффициента при двух марках – 1,1, при трех марках – 1,15.

4 В ценах, не учтены и должны дополнительно оплачиваться затраты на проектирование:

- узловых и групповых очистных сооружений;
- ЛЭП 35-220 кВ (включая подстанции глубокого ввода) и токопровода 6-10 кВ;
- электроприводов к технологическим линиям и машинам;
- прокладки инженерных сетей между элементами технологического оборудования для гибких автоматизированных производств и другого комплектно поставляемого оборудования.

**Коэффициенты пересчета заданной программы шиноремонтных заводов в условные единицы шиноремонта (по позиции 16)**

*к таблице 1701-0203-01*

| № | Групповой ассортимент шин            | Коэффициент пересчета в условные единицы шиноремонта |
|---|--------------------------------------|--|
| 1 | Легковые шины                        | 1  |
| 2 | Грузовые и сельскохозяйственные шины | 1,4  |
| 3 | Крупногабаритные шины                | 8  |
| 4 | Сверх крупногабаритные шины          | 25   |

**Коэффициенты пересчета заданной программы заводов резиновой обуви в условные пары обуви (по позиции 18-20)**

*к таблице 1701-0203-01*

| № | Ассортимент резиновой обуви и методы производства             | Коэффициент пересчета в условные пары обуви |
|---|---|---|
|   | <b>Галоши</b>   |   |
| 1 | Клееные   | 1   |
| 2 | Штампованные  | 1,1   |
| 3 | Изготавливаемые методом опрессовки внутренним давлением       | 1,03  |
| 4 | Формовые (специальные)  | 1,16  |
|   | <b>Сапожки</b>  |   |
| 5 | Клееные   | 1,87  |
| 6 | Изготавливаемые комбинированным методом (клейка + формование) | 1,95  |



## Окончание таблицы

| №  | Ассортимент резиновой обуви и методы производства  | Коэффициент пересчета в условные пары обуви |
|----|--|---|
| 7  | Формовые   | 2,07  |
| 8  | Изготавливаемые методом литья из ПВХ   | 2,35  |
|    | <b>Сапоги</b>  |   |
| 9  | Формовые обыкновенные  | 3,31  |
| 10 | Формовые шахтерские (утепленные, неутепленные, усиленные и др.)                            | 3,68  |
| 11 | Формовые с удлиненными голенищами (рыбацкие, проходческие, для лесосплавщиков)             | 6,24  |
| 12 | Формовые маслбензостойкие  | 3,46  |
| 13 | Формовые щелочекислотостойкие  | 3,77  |
| 14 | Формовые для лесоизготовителей:  |   |
|    | утепленные   | 5,52  |
|    | неутепленные   | 4,55  |
| 15 | Изготавливаемые методом литья из ПВХ   | 3,36  |
| 16 | Клеевые, с удлиненным голенищем  | 7,14  |
|    | <b>Спортивная обувь</b>  |   |
| 17 | Ботинки, полуботинки, туфли спортивные и общего назначения - формовые                      | 1,48  |
| 18 | Ботинки, полуботинки, туфли спортивные и общего назначения, изготавливаемые методом литья: |   |
|    | из резины  | 1,47  |
|    | из композиции резины и ПВХ   | 1,61  |
|    | <b>Боты с текстильным верхом</b>   |   |
| 19 | Клеевые  | 0,94  |
| 20 | Формовые   | 1,27  |
| 21 | Изготавливаемые методом жидкого формования из полиуретановых композиции                    | 0,87  |
| 22 | Изготавливаемые методом литья из резины или композиции ПВХ                                 | 1,29  |
|    | <b>Боты цельнорезиновые</b>  |   |
| 23 | Клеевые  | 1,16  |
|    | <b>Полусапоги</b>  |   |
| 24 | Формовые для горячих цехов   | 3,5   |
| 25 | Формовые шахтерские  | 2,98  |
|    | <b>Сандалии</b>  |   |
| 26 | Формовые для бассейна  | 0,8   |

**Таблица 1701-0203-01- Таблица цен для определения стоимости проектирования**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1   | K2   |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Завод по производству:   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | сверх крупногабаритных шин от 600 до 1100 мощностью в год  | тыс. усл. шин               | 1 162 045                    | 903                          | 0,11 | 1,06 |
| 2         | сверх крупногабаритных шин от 1100 до 2780 мощностью в год   | тыс. усл. шин               | 498 696                      | 1 503                        | 0,11 | 1,06 |
| 3         | крупногабаритных шин для грузовых автомобилей и сельскохозяйственных машин от 500 до 1500 мощностью в год  | тыс. усл. шин               | 952 377                      | 779                          | 0,11 | 1,06 |
| 4         | крупногабаритных шин для грузовых автомобилей и сельскохозяйственных машин от 2430 до 4430 мощностью в год | тыс. усл. шин               | 753 378                      | 864                          | 0,11 | 1,06 |
| 5         | грузовых шин от 500 до 1500 мощностью в год  | тыс. усл. шин               | 858 804                      | 615                          | 0,15 | 1,08 |
| 6         | грузовых шин от 2750 до 3680 мощностью в год   | тыс. усл. шин               | 1 817 100                    | 273                          | 0,15 | 1,08 |
| 7         | сельскохозяйственных шин от 100 до 200 мощностью в год   | тыс. усл. шин               | 411 221                      | 1 223                        | 0,21 | 1,1  |
| 8         | сельскохозяйственных шин от 500 до 1500 мощностью в год  | тыс. усл. шин               | 817 341                      | 615                          | 0,15 | 1,08 |
| 9         | сельскохозяйственных шин от 2680 до 3780 мощностью в год   | тыс. усл. шин               | 1 126 509                    | 498                          | 0,15 | 1,08 |
| 10        | легковых шин от 100 до 400 мощностью в год   | тыс. усл. шин               | 360 101                      | 1 114                        | 0,22 | 1,11 |
| 11        | легковых шин от 650 до 1480 мощностью в год  | тыс. усл. шин               | 480 931                      | 927                          | 0,22 | 1,11 |
| 12        | мотоциклетных шин от 100 до 300 мощностью в год  | тыс. усл. шин               | 270 079                      | 1 114                        | 0,36 | 1,18 |
| 13        | мотоциклетных шин от 400 до 600 мощностью в год  | тыс. усл. шин               | 813 790                      | -                            | 0,36 | 1,18 |
| 14        | велосипедных шин от 40 до 100 мощностью в год  | тыс. усл. шин               | 358 917                      | 2 235                        | 0,47 | 1,21 |
| 15        | велосипедных шин от 110 до 160 мощностью в год   | тыс. усл. шин               | 538 376                      | -                            | 0,47 | 1,24 |
|           | Шиноремонтный завод:   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 16        | от 50 до 150 мощностью в год   | тыс.усл. шиноремонтов       | 97 724                       | 911                          | 0,42 | 1,21 |
| 17        | от 216 до 432 мощностью в год  | тыс.усл. шиноремонтов       | 148 073                      | 678                          | 0,42 | 1,21 |
|           | Завод по производству резиновой обуви:   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 18        | от 2,5 до 7 мощностью в год  | млн. усл. пар обуви         | 86 945                       | 17 391                       | 0,43 | 1,22 |
| 19        | от 7,5 до 22 мощностью в год   | млн. усл. пар обуви         | 145 464                      | 9 595                        | 0,39 | 1,19 |
| 20        | от 22,6 до 42,1 мощностью в год  | млн. усл. пар обуви         | 70 006                       | 19 127                       | 0,35 | 1,17 |
|           | Регенератный завод:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |

## Продолжение таблицы 1701-0203-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1    | К2    |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|-------|
| 21        | от 5 до 14,5 мощностью в год   | тыс. т регенерата           | 166 608                      | 16 705                       | 0,37  | 1,18  |
| 22        | от 15 до 30 мощностью в год  | тыс. т регенерата           | 237 977                      | 11 908                       | 0,34  | 1,17  |
|           | Завод по производству фрикционных изделий, мощностью в год:  | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 23        | от 4 до 12   | млн. изделий                | 168 088                      | 21 012                       | 0,3   | 1,15  |
| 24        | от 16 до 32  | млн. изделий                | 341 628                      | 10 179                       | 0,29  | 1,15  |
| 25        | Завод по производству колодок МПС, мощностью в год от 5 до 10  | млн. изделий                | 255 508                      | 33 995                       | 0,46  | 1,23  |
|           | Завод по производству паронита и изделий из него, мощностью в год:   | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 26        | от 3 до 8  | тыс.т                       | 149 132                      | 23 652                       | 0,46  | 1,23  |
| 27        | от 12,5 до 25  | тыс.т                       | 218 196                      | 18 123                       | 0,33  | 1,16  |
|           | Завод по производству асбестовых текстильных изделий (ткань асбестовая, нить и шнур асбестовые, набивки, тканная тормозная лента), мощностью в год:  | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 28        | от 6 до 12   | тыс.т                       | 194 738                      | 49 750                       | 0,47  | 1,23  |
| 29        | Завод по производству бумаги асбестовой, мощностью 15 тыс. т в год, асбестальных листов, мощностью 6 млн.м <sup>2</sup> в год, фильтрпластин, мощностью 4 млн. шт. в год, прокладок - 3 млн. м <sup>2</sup> в год в пересчете на листовой материал | завод                       | 688 466                      | -                            | 0,47  | 1,23  |
|           | Заводы по производству резиновых технических изделий, мощностью в год:   | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
|           | Производство формовой техники:   | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 30        | от 0,02 до 0,1   | тыс.т                       | 112 155                      | 35 241                       | 0,165 | 1,072 |
| 31        | свыше 0,1 до 10  | тыс.т                       | 109 811                      | 58 753                       | 0,165 | 1,072 |
|           | Производство неформовой техники:   | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 32        | от 0,5 до 4  | тыс.т                       | 92 872                       | 21 098                       | 0,165 | 1,072 |
| 33        | свыше 4 до 8   | тыс.т                       | 36 580                       | 35 171                       | 0,165 | 1,072 |
|           | Производство клиновых ремней:  | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 34        | от 2 до 5  | млн.усл.ед.                 | 112 980                      | 13 979                       | 0,165 | 1,072 |
| 35        | свыше 5 до 15  | млн.усл.ед.                 | 66 369                       | 23 302                       | 0,165 | 1,072 |
|           | Производство вентиляторных ремней:   | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 36        | от 1 до 2  | млн. шт.                    | 91 859                       | 12 842                       | 0,165 | 1,072 |
| 37        | свыше 2 до 8   | млн. шт.                    | 67 623                       | 21 401                       | 0,165 | 1,072 |

Продолжение таблицы 1701-0203-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования                                      | Основной показатель объекта         | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1    | К2    |
|-----------|--|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|-------|
|           | Производство плоских ремней (бесконечных):                               | -                                   | -                            | -                            | -     | -     |
| 38        | от 0,4 до 1,5  | млн.м <sup>2</sup> прокладки        | 147 372                      | 60 388                       | 0,165 | 1,072 |
| 39        | свыше 1,5 до 4   | млн.м <sup>2</sup> прокладки        | 86 992                       | 100 636                      | 0,165 | 1,072 |
|           | Производство ленты конвейерной резинотканевой:                           | -                                   | -                            | -                            | -     | -     |
| 40        | от 0,5 до 1,5  | млн. м <sup>2</sup>                 | 352 975                      | 179 256                      | 0,165 | 1,072 |
| 41        | свыше 1,5 до 6   | млн. м <sup>2</sup>                 | 173 711                      | 298 770                      | 0,165 | 1,072 |
| 42        | Производство ленты конвейерной, армированной металлотросом от 100 до 400 | тыс. м                              | 86 330                       | 1 347                        | 0,165 | 1,072 |
|           | Производство рукавов:  | -                                   | -                            | -                            | -     | -     |
| 43        | от 0,8 до 3  | млн. м                              | 134 327                      | 15 054                       | 0,165 | 1,072 |
| 44        | свыше 3 до 20  | млн. м                              | 104 227                      | 25 085                       | 0,165 | 1,072 |
|           | Производство герметиков:   | -                                   | -                            | -                            | -     | -     |
| 45        | от 0,05 до 0,2   | тыс. т                              | 50 381                       | 6 589                        | 0,165 | 1,072 |
| 46        | свыше 0,2 до 10  | тыс. т                              | 49 500                       | 10 981                       | 0,165 | 1,072 |
|           | Производство гуммированных валов и химаппаратуры:                        | -                                   | -                            | -                            | -     | -     |
| 47        | от 10 до 200   | т                                   | 89 990                       | 296                          | 0,165 | 1,072 |
| 48        | свыше 200 до 600   | т                                   | 49 719                       | 498                          | 0,165 | 1,072 |
|           | Производство мягких баков:   | -                                   | -                            | -                            | -     | -     |
| 49        | от 3 до 10   | тыс. усл. м <sup>3</sup>            | 121 563                      | 12 204                       | 0,165 | 1,072 |
| 50        | свыше 10 до 15   | тыс. усл. м <sup>3</sup>            | 40 178                       | 20 342                       | 0,165 | 1,072 |
| 51        | Производство лицевых частей, от 3 до 10                                  | усл. ед.                            | 91 992                       | 38 107                       | 0,165 | 1,072 |
|           | Производство инженерного имущества:                                      | -                                   | -                            | -                            | -     | -     |
| 52        | от 0,4 до 2  | тыс. м <sup>2</sup> клеечного стола | 113 564                      | 39 656                       | 0,165 | 1,072 |
| 53        | свыше 2 до 8   | тыс. м <sup>2</sup> клеечного стола | 60 684                       | 66 097                       | 0,165 | 1,072 |
| 54        | Производство чехлов, от 20 до 120  | усл. ед.                            | 52 631                       | 1 635                        | 0,165 | 1,072 |
|           | Производство изделий с использованием заводских отходов:                 | -                                   | -                            | -                            | -     | -     |
| 55        | от 0,5 до 5  | тыс. т отходов                      | 55 700                       | 6 090                        | 0,165 | 1,072 |

Окончание таблицы 1701-0203-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1    | K2    |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|-------|
| 56        | свыше 5 до 10   | тыс. т отходов              | 35 443                       | 10 140                       | 0,165 | 1,072 |
| 57        | Завод по производству технического углерода, мощностью от 112 до 168 тыс. т в год | тыс. т                      | 619 215                      | 3 528                        | 0,18  | 1,09  |

---

Примечания:

1 Стоимость проектирования заводов по производству тормозных накладок для грузовых и сельхозмашин определяется по ценам позиции 24 с коэффициентом 0,75.

2 Мощность регенеративных заводов, имеющих в своем составе производство крошки, принимается по суммарной мощности обоих производств. При этом мощность по производству крошки учитывается с коэффициентом 0,6.

3 Резинотехнические производства, не указанные в позиции 33-55, приравниваются к приведенным с соответствующей записью в задании на проектирование.

4 Цены с поз. 1 по 28 не учитывают стоимость проектирования котельной.

5 Цены поз. 56 учитывают стоимость проектирования котельной и воздушной компрессорной.

**Глава 4 Производство катализаторов**

1 Цены, приведенные в настоящей главе, установлены для комплекса катализаторного производства указанного ниже состава за единицу мощности одного вида катализатора.

Состав катализаторных производств:

- приготовление носителя;
- приготовление катализатора;
- склад готовой продукции;
- экспресс-лаборатория;
- помещение операторной;
- расходные склады сырья и реагентов;
- сушка и обеспыливание спецодежды;
- инженерные коммуникации и сети внутри комплекса.

2 Стоимость проектирования установок с поочередной наработкой на совмещенных узлах и линиях двух и более видов катализатора определяются суммированием полной цены большей по стоимости установки и цены на проектирование установок по производству других видов катализаторов, с применением коэффициента до 0,7 на части проекта: технологическую, механизацию, КИПиА, и коэффициента 0,5 на остальные части проекта.

3 В случае блокирования в одном комплексе производства нескольких типов катализатора, стоимость комплекса определяются суммированием цен на отдельные производства катализатора с  $K=0,7$ , за исключением основного, с наивысшей нормой производства, которое принимается с  $K=1$

4 Ценами, не учтена стоимость на проектирования:

- примыканий (присоединений) инженерных сетей и коммуникаций за пределами комплекса производства катализатора;
- узлов и установок специальной осушки воздуха, азота, газов;
- холодильных станций;
- установок локальной очистки сточных вод

**Таблица 1701-0204-01- Производство катализаторов**

| № позиций | Наименование объекта проектирования                          | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Установка по производству полиметаллического катализатора    | -                           | -                            | -                            |
| 1         | изомеризации типа ИК-80, производительностью до 1 тыс. т/год | тыс. т/год                  | 101 491                      | 67 619                       |

## Окончание таблицы 1701-0204-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 2         | трансalkилирования типа КТ-80 или катализатора селективного гидрокрекинга н-парафиновых углеводородов типа СГК-1, производительностью до 0,9 тыс. т/год   | тыс. т/год                  | 46 086                       | 32 128                       |
|           | Установка по производству   | -                           | -                            | -                            |
| 3         | шарикового полиметаллического катализатора риформинга типа ШАП-81, производительностью до 9 тыс. т/год  | тыс. т/год                  | 131 861                      | 9 774                        |
| 4         | синтетических высококремнеземных цеолитов типа ЦВМ или синтетических цеолитов типа «морденит», производительностью до 12 тыс. т/год   | тыс. т/год                  | 106 270                      | 6 499                        |
| 5         | пентизированной гидроокиси алюминия алюмонитратным способом, производительностью до 1 тыс. т/год  | тыс. т/год                  | 101 466                      | 67 644                       |
| 6         | Стендовая установка испытания активности катализатора с количеством стендов до 10 шт.   | 1 шт.                       | 33 405                       | 1 795                        |
|           | Установка производства катализатора крекинга, производительностью:  | -                           | -                            | -                            |
| 7         | 1000 т/год  | 1 объект                    | 210 847                      | -                            |
| 8         | 5000 т/год  | 1 объект                    | 227 435                      | -                            |
| 9         | 20000 т/год   | 1 объект                    | 321 365                      | -                            |
|           | Установка производства цеолитов   | -                           | -                            | -                            |
| 10        | со связующим для процесса «Парекс», производительностью 3 тыс. т/год  | 1 объект                    | 189 049                      | -                            |
| 11        | без связующего для процесса «Парекс», производительностью 3 тыс. т/год  | 1 объект                    | 238 094                      | -                            |
| 12        | Установка производства адсорбента А-4М, производительностью 4 тыс. т/год  | 1 объект                    | 119 635                      | -                            |
|           | Установка производства адсорбента АЦП, производительностью:   | -                           | -                            | -                            |
| 13        | 100 т/год   | 1 объект                    | 153 760                      | -                            |
| 14        | 300 т/год   | 1 объект                    | 170 222                      | -                            |
| 15        | 1000 т/год  | 1 объект                    | 235 363                      | -                            |
| 16        | Установка переработки стоков производства цеолитов, производительностью 50 м³/ч, в том числе:нейтрализация стоков; обработка коагулянтами и флокулянтами; узел отстоя; фильтрация осадков; очистка стоков от механических примесей; операторная; электрическая подстанция; инженерные коммуникации внутри установки | 1 объект                    | 204 929                      | -                            |
|           | Цех производства  | -                           | -                            | -                            |
| 17        | катализаторов ИМ-612, заданной производительности   | 1 объект                    | 132 418                      | -                            |
| 18        | катализаторов К-24, производительностью 2000 т/год  | 1 объект                    | 83 107                       | -                            |
| 19        | ионитных катализаторов, заданной производительности   | 1 объект                    | 67 631                       | -                            |

**Глава 5 Ремонтные службы нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий**

1 Ценами настоящей главы не учтены:

а) сбор и обработка показателей по трудоемкости ремонтных работ на действующих аналогичных предприятиях;

б) обмерные работы и технологические обследования, связанные с подготовкой заказчиком сбора и выдачей исходных данных для проектирования.

2 Стоимость разработки раздела организация строительства в состав объектов не включены и определяются для всего комплекса в соответствии с поз. 5 «Указаний по применению цен».

3 Стоимость работ, указанных в поз. 1, определяется дополнительно к ценам раздела:

а) сбор и обработка показателей по трудоемкости определяются в процентах от стоимости технологической части проекта:

при наличии 1 изделия-представителя в размере 20%, до 5 изделий-представителей – 50%, до 10 - 70%, более 10 - 90%.

б) обмерные работы и технологические обследования, связанные с подготовкой заказчиком сбора и выдачей исходных данных для проектирования, определяется по трудозатратам.

**Таблица 1701-0205-01- Ремонтные службы**

| № позиций | Наименование объекта проектирования                   | Основной<br>показатель<br>объекта | Параметры<br>цены, а тыс.<br>тенге | Параметры<br>цены, б тыс.<br>тенге |
|-----------|---|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|           | Ремонтно-механический цех, площадью:                  | -                                 | -                                  | -                                  |
| 3         | от 3 до 6 тыс. м²                                     | 1 тыс. м²                         | 17 436                             | 7 953                              |
| 4         | свыше 6 до 7,5 тыс. м²                                | - " -                             | 36 629                             | 4 754                              |
|           | Электроремонтный цех, площадью:                       | -                                 | -                                  | -                                  |
| 5         | от 3 до 6 тыс. м²                                     | 1 тыс. м²                         | 17 436                             | 7 953                              |
| 6         | свыше 6 до 7,5 тыс. м²                                | - " -                             | 36 629                             | 4 754                              |
|           | Ремонтно-строительный цех, площадью:                  | -                                 | -                                  | -                                  |
| 7         | от 3 до 6 тыс. м²                                     | 1 тыс. м²                         | 17 436                             | 7 953                              |
| 8         | свыше 6 до 7,5 тыс. м²                                | - " -                             | 36 629                             | 4 754                              |
|           | Цех ремонта приборов контроля и автоматики, площадью: | -                                 | -                                  | -                                  |
| 9         | от 3 до 6 тыс. м²                                     | 1 тыс. м²                         | 17 436                             | 7 953                              |
| 10        | свыше 6 до 7,5 тыс. м²                                | - " -                             | 36 629                             | 4 754                              |



## Окончание таблицы 1701-0205-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Поверочный расходомерный комплекс для куста нефтеперерабатывающих предприятий (ПРК), в составе:<br>а) установки хранения поверочной жидкости<br>б) установки терморегулирования жидкости<br>в) установки стабилизации расхода жидкости<br>г) насосная станция<br>д) поверочно-расходомерные установки ПРУ-50, ПРУ-250 и ПРУ-1250<br>ж) лабораторно-бытовой корпус<br>Для расхода: |                             |                              |                              |
| 12        | от 50 до 250 м³/ч   | 1 м³/ч                      | 62 814                       | 25                           |
| 13        | от 250 до 1250 м³/ч   | 1 м³/ч                      | 65 634                       | 12,64                        |
|           | Цех железобетонных изделий (ЖБИ), с годовым выпуском:   | -                           | -                            | -                            |
| 14        | от 3 до 8 тыс. м³   | 1 тыс. м³                   | 16 513                       | 1 720                        |
| 15        | от 8 до 12 тыс. м³  | - " -                       | 17 018                       | 1 644                        |
| 16        | Депо передвижного оборудования и электропогрузчиков, от 20 до 50 единиц   | 1 машина                    | 7 801                        | 177                          |
|           | Цех ремонта нефтеаппаратуры и металлоконструкций, площадью:   | -                           | -                            | -                            |
| 17        | от 1 до 3 тыс. м²   | 1 тыс. м²                   | 8 572                        | 10 924                       |
| 18        | от 3 до 6 тыс. м²   | - " -                       | 17 537                       | 7 940                        |
|           | Открытый склад металла, оборудования и металлоотходов, оборудованный козловым краном, с оборотом металла  | -                           | -                            | -                            |
| 20        | от 22 до 45 тыс. т/год  | 1 тыс. т/год                | 5 867                        | 240                          |
| 21        | от 45 до 60 тыс. т/год  | - " -                       | 6 069                        | 228                          |

**Глава 6 Объекты подсобно-производственного, вспомогательного и общезаводского назначения и внутриплощадочные инженерные сети**

1 В настоящей главе приведены цены на отдельные объекты, специфические для нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. В случае необходимости определения цен на проектные работы по объектам общего назначения, не специфических для нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности, и не включенных в настоящую главу, стоимость их проектирования определяется по другим Разделам.

2 Стоимость проектирования объектов подсобно-производственного, вспомогательного и общезаводского назначения определена без стоимости технико-экономической части, проекта организации строительства, метрологической службы, а стоимость сметной части - без учета ценообразующих факторов. Стоимость указанных разделов на стадии Проект (Рабочий проект) определяется в целом для комплекса, в соответствии с указаниями по применению цен настоящего раздела.

3 Стоимость генерального плана, сетей связи и сигнализации, освещения территории завода, комбината или любого производственного комплекса определяются пропорционально занимаемой территории согласно таблице 1701-0206-01.

4 В случае проектирования отдельного объекта (или объектов) подсобно-вспомогательного и общезаводского назначения вне производственных комплексов, стоимость их проектирования определяются путем суммирования стоимости проектирования отдельных объектов и инженерных сетей и необходимых разделов проекта. При этом стоимость проектирования генерального плана определяются по площади, на которой размещаются объекты, стоимость проектирования инженерных сетей определяются по их количеству и протяженности.

При блокировании объектов и сооружений, стоимость их проектирования определяются суммированием стоимости проектирования каждого отдельного объекта и сооружения.

**Таблица 1701-0206-01- Цена проектирования объектов подсобно–производственного, вспомогательного и общезаводского назначения**

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1         | Товарно-сырьевой склад ЛВЖ и ГЖ, объемом от 40 до 160 тыс. м <sup>3</sup> , в составе: парк емкостей, насосная, технологические трубопроводы, сооружения для сбора, очистки сточных вод от углеводородов, производительностью до 30 м <sup>3</sup> /ч | 1 тыс. м <sup>3</sup>       | 62 546                       | 358                          |
| 2         | Товарно-сырьевой склад сжиженных углеводородных газов, объемом до 8000 м <sup>3</sup> , в составе: парк емкостей, насосная, технологические трубопроводы, сооружения сбора, очистки стоков, производительностью до 30 м <sup>3</sup> /ч               | 1 м <sup>3</sup>            | 54 252                       | 7,59                         |

## Продолжение таблицы 1701-0206-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 3         | Промежуточный склад ЛВЖ, ГЖ и СУГ, объемом от 500 до 2000 м <sup>3</sup> , в составе: резервуарный парк, насосная, технологические трубопроводы   | 1 м <sup>3</sup>            | 17 414                       | 7,59                         |
| 4         | Промежуточный резервуарный парк для ЛВЖ и ГЖ из вертикальных стальных резервуаров, от 1000 до 6000 м <sup>3</sup> , без насосной  | 1 м <sup>3</sup>            | 11 254                       | 1,26                         |
| 5         | Узел добавки присадок к топливу – в насосной, производительностью до 100 м <sup>3</sup> /ч для одного продукта  | 1 объект                    | 10 069                       | -                            |
| 6         | Промсклад для ЛВЖ и ГЖ, объемом 6000 м <sup>3</sup> в составе: промпарк 3*2000 м <sup>3</sup> , насосная – 3 насоса, технологические трубопроводы   | 1 объект                    | 26 004                       | -                            |
| 7         | Станция смешения котельных топлив на 2 сорта из 4 компонентов, производительностью 3–4 млн. т/год, в составе: насосной под навесом, операторной, парк накопления из вертикальных резервуаров 4*3000 м <sup>3</sup> , 12*1000 м <sup>3</sup> , 4*700 м <sup>3</sup>                                  | 1 объект                    | 43 138                       | -                            |
| 8         | Станция смешения бензинов на 2 сорта бензина, количество компонентов – 10, производительностью 2–3 млн. т/год, в составе: насосной под навесом, операторной, резервуарных парков для компонентов 8*1000 м <sup>3</sup> , 6*2000 м <sup>3</sup> и 22*1000 м <sup>3</sup> (резервуары горизонтальные) | 1 объект                    | 81 711                       | -                            |
| 9         | Сливо–наливная эстакада для ЛВЖ и ГЖ, не автоматизированная, до 120 стояков   | 1 стояк                     | 19 438                       | 483                          |
| 10        | Автоматизированная сливо–наливная эстакада для сжиженных газов, до 120 стояков  | 1 стояк                     | 35 825                       | 599                          |
| 11        | Компрессорная для слива СУГ и ЛВЖ, путем поддавливания для сливной эстакады   | 1 объект                    | 17 064                       | -                            |
| 12        | Компрессорная сжатого воздуха с получением воздуха КиА и технологического, производительностью от 20 до 60 тыс. м <sup>3</sup> /ч   | 1 тыс. м <sup>3</sup> /ч    | 39 897                       | 592                          |
| 13        | Водородное хозяйство, в составе: 5-ти горизонтальных емкостей П.О. 200 м <sup>3</sup> , Р–18 кг/см <sup>2</sup> , 2 компрессора, производительностью 3 м <sup>3</sup> /мин и рампой на 20 баллонов  | 1 объект                    | 18 099                       | -                            |
|           | Цех утилизации факельных выбросов, производительностью:   | -                           | -                            | -                            |
| 14        | от 0 до 6 т/ч   | 1 объект                    | 16 658                       | 5 553                        |
| 15        | от 6 до 50 т/ч  | -                           | 48 682                       | 217                          |
| 16        | Факельная установка, мощностью от 25 до 350 т/ч   | 1 т/ч                       | 15 755                       | 202                          |
|           | Изотермическое хранение пропилена и этилена, емкостью от 5 до 30 тыс. м <sup>3</sup> :  | -                           | -                            | -                            |
| 17        | на 1 продукт (строительство на отдельной площадке)  | 1 тыс. м <sup>3</sup>       | 69 773                       | 4 291                        |
| 18        | на два продукта (строительство на отдельной площадке)   | 1 тыс. м <sup>3</sup>       | 75 933                       | 4 898                        |
| 19        | Изотермическое хранилище сжиженных газов, емкостью от 32 до 96 тыс. м <sup>3</sup>  | 1 тыс. м <sup>3</sup>       | 39 586                       | 2 017                        |
| 20        | Тепляк, площадью 36х12 м <sup>2</sup>   | 1 объект                    | 9 236                        | -                            |
|           | Внутриплощадочные (межцеховые) теплогазопроводы на эстакадах при длине трассы:  | -                           | -                            | -                            |

Продолжение таблицы 1701-0206-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 21        | до 0,85 км   | 1 км                        | 4 392                        | -                            |
| 22        | от 0,85 до 4 км  | 1 км                        | 38 613                       | 54 220                       |
| 23        | от 4 до 14 км  | 1 км                        | 45 793                       | 13 481                       |
|           | Электрокабельные сети, в том числе:  | -                           | -                            | -                            |
| 24        | кабельные траншеи  | 1 км                        | -                            | 506                          |
| 25        | непроходная кабельная эстакада   | 1 км                        | -                            | 8 645                        |
| 26        | проходная кабельная эстакада   | 1 км                        | -                            | 18 294                       |
|           | Внутриплощадочные сети связи и сигнализации:   | -                           | -                            | -                            |
| 27        | от 0,5 до 10 га  | 1 га                        | -                            | 475                          |
| 28        | от 10 до 30 га   | 1 га                        | -                            | 358                          |
| 29        | от 30 до 50 га   | 1 га                        | -                            | 296                          |
| 30        | от 50 до 100 га  | 1 га                        | -                            | 234                          |
| 31        | свыше 100 га   | 1 га                        | -                            | 180                          |
|           | Обогреваемые полы, площадью:   | -                           | -                            | -                            |
| 32        | до 300 м²  | 1 м²                        | -                            | 3,79                         |
| 33        | от 300 до 1000 м²  | 1 м²                        | -                            | 2,53                         |
| 34        | свыше 1000 м²  | 1 м²                        | -                            | 1,26                         |
| 35        | Цех производства резино-тканевых материалов на основе силоксановых каучуков, производительностью 200 т/год | 1 объект                    | 40 357                       | -                            |
|           | Холодильный цех компрессионный или абсорбционный до 3 температур испарения, от +5 до -120 °С , мощностью:  | -                           | -                            | -                            |
| 36        | от 2,7 до 13,45 Гкал/ч   | 1 Гкал/ч                    | 52 763                       | 1 153                        |
| 37        | от 13,45 до 29 Гкал/ч  | 1 Гкал/ч                    | 44 142                       | 1 792                        |
| 38        | Расфасовочное отделение, 1 линия, мощностью до 25 т/год сыпучих материалов                                 | 1 объект                    | 2 679                        | -                            |
| 39        | Склад контейнеров АОС, емкостью до 7000 м³   | 1 объект                    | 9 579                        | -                            |
| 40        | Склад кислот и щелочей, от 300 до 800 м³   | 1 м³                        | 15 849                       | 15                           |
| 41        | Склад масел и химикатов тарного хранения, площадью от 400 до 600 м²  | 1 м²                        | 10 179                       | 54                           |
| 42        | Склад тарного хранения химикатов и твердых материалов, площадью до 4,5 тыс. м²                             | 1 м²                        | 7 343                        | 1,26                         |
| 43        | Склад масел, емкостью от 500 до 1000 м³ , с насосной   | 1 м³                        | 13 847                       | 2,53                         |
|           | Склад баллонов кислорода и ацетилен:   | -                           | -                            | -                            |
| 44        | от 100 баллонов до 200   | 1 баллон                    | 5 724                        | 47                           |
| 45        | от 200 до 300 баллонов   | 1 баллон                    | 14 595                       | 39                           |

Продолжение таблицы 1701-0206-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 46        | Получение белкового гидролизата с установкой дробления кожевенных отходов, производительностью от 300 до 600 т/год белкового гидролиза  | 1 т/год                     | 5 654                        | 15                           |
| 47        | Получение диэтилгидроксиламина (ДЭГА), производительностью 300 т/год  | 1 объект                    | 47 888                       | -                            |
| 48        | Получение трансформаторного масла, производительностью 1300 т/год   | 1 объект                    | 41 307                       | -                            |
| 49        | Лабораторный корпус (ЦНИЛ, ОТК, производственная лаборатория), площадью от 1000 м² до 6000 м²   | 1 м²                        | 8 435                        | 7,59                         |
| 50        | Центральное помещение управления производством, помещение управления цехом, операторная, площадью от 1000 до 4000 м²  | 1 м²                        | 10 335                       | 7,59                         |
|           | Административно-бытовой корпус, площадью:   | -                           | -                            | -                            |
| 51        | от 1000 до 4000 м²  | 1 м²                        | 8 208                        | 15                           |
| 52        | от 4000 до 8000 м²  | 1 м²                        | 60 333                       | 3,79                         |
|           | Корпус заводоуправления, управления производственным объединением, комбинатом, площадью:  | -                           | -                            | -                            |
| 53        | от 1000 до 4000 м²  | 1 м²                        | 9 781                        | 15                           |
| 54        | от 4000 до 8000 м²  | 1 м²                        | 61 899                       | 3,79                         |
|           | Генеральный план и транспорт заводов, комбинатов или любых производственных комплексов, состоящих из объектов основного производственного назначения (главы 1 - 4) и объектов подсобно-производственного и общезаводского назначения (главы 5 - 7) в объеме организации рельефа, благоустройства, озеленения, сводного плана коммуникаций и внутриплощадочного автотранспорта, включая автодороги и тротуары: | -                           | -                            | -                            |
| 55        | от 0,5 до 10 га   | 1 га                        | -                            | 1 183                        |
| 56        | от 10 до 30 га  | 1 га                        | -                            | 950                          |
| 57        | от 30 до 50 га  | 1 га                        | -                            | 771                          |
| 58        | от 50 до 100 га   | 1 га                        | -                            | 592                          |
| 59        | от 100 и выше   | 1 га                        | -                            | 412                          |
|           | Наружное освещение территории (прожекторы):   | -                           | -                            | -                            |
| 60        | от 0,5 до 10 га   | 1 га                        | -                            | 709                          |
| 61        | от 10 до 30 га  | 1 га                        | -                            | 592                          |
| 62        | от 30 до 50 га  | 1 га                        | -                            | 475                          |
| 63        | от 50 до 100 га   | 1 га                        | -                            | 358                          |
| 64        | Цех очистки сточных вод от гидроокиси титана и алюминия, производительностью до 100 м³/ч  | 1 объект                    | 15 366                       | -                            |

Окончание таблицы 1701-0206-01

| № позиций  | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|--|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 65   | Цех очистки водного конденсата дегидрирования этилбензола для получения вторичного пара, производительностью до 100 т/ч | 1 объект                    | 40 863                       | -                            |
| 66   | Цех получения КОРС с установками по разливу в мелкую тару, очистки и мойки тары, производительностью до 5000 т/год      | 1 объект                    | 42 647                       | -                            |
| 67   | Установка сжигания кубовых остатков с утилизацией тепла, производительностью до 7000 м³/год                             | 1 объект                    | 27 764                       | -                            |
| 68   | Установка термического обезвреживания сточных вод, производительностью до 2,5 м³/ч                                      | 1 объект                    | 37 491                       | -                            |
| 69   | Анализаторная, площадью от 72 до 360 м²   | 1 м²                        | 2 507                        | 47                           |
| 70   | Склад сырого нефтяного кокса, мощностью 14 тыс. т   | 1 объект                    | 98 674                       | -                            |
| <p>Примечания:</p> <p>1 В поз. 1 – 15, 19, 20, 27–39, табл. 1701-0206-01 стоимость разработки генерального плана объекта не учтена и определяется по цене 1 230,67тыс. тенге за 1 га.</p> <p>2 Цена поз. 21,22,23 табл. 1701-0206-01 включает прокладку на одной эстакаде пучка трубопроводов различного назначения с количеством от 25 до 50 шт., с количеством отводов до 10. При количестве отводов свыше 11 до 15, вводится коэффициент 1,2, при количестве отводов от 16 до 20 – коэффициент 1,5. При проектировании трассы с количеством трубопроводов менее 25 шт., вводится коэффициент 0,8, при количестве трубопроводов более 50 – коэффициент 1,2.</p> <p>3 В пунктах 43,44,45 табл. 1701-0206-01 в стоимость сметной части включена стоимость составления объемов работ.</p> <p>4 Стоимость проектно–сметной документации на стадии «Проект», когда к моменту определения сметы на проектно–сметную документацию не представляется возможным определить протяженность и типы электрокабельных сетей и тепломатериалопроводов и их качество, определяется количество электрокабельных сетей в размере 1%, а тепломатериалопроводов в размере 4% от стоимости разработки проектно–сметной документации по всем объектам, входящим в состав завода, комбината или любого производственного комплекса, включая технологические установки или производства на стадии «Проект».</p> <p>5 В цену поз. 55-59 табл. 1701-0206-01 входит проектирование ограждения территории в размере 5–8 %.</p> <p>6 В стоимости товарно–сырьевого склада ЛВЖ и ГЖ парк емкостей составляет 40%, насосная – 45%, коммуникации – 10%, локальные очистные сооружения – 5% от общей стоимости проектных работ.</p> |   |                             |                              |                              |

## Глава 7 Объекты и сооружения водоснабжения и канализации предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности

В настоящей главе представлены комплексные цены отдельных объектов и сооружений водопровода и канализации, размещаемых на территории нефтеперерабатывающих заводов и нефтехимических предприятий, не включенных в Раздел 8 подраздел 1 «Водоснабжение и канализация».

1 При определении стоимости разработки проектной документации по водоснабжению и канализации предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности, не включенных в настоящий подраздел, необходимо пользоваться Раздел 8 подраздел 1 «Водоснабжение и канализация».

2 Ценами настоящей главы не предусмотрены цены на разработку проектной документации по внеплощадочным объектам водоснабжения и канализации предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности.

### Таблица 1701-0207-01- Объекты водоснабжения и канализации предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Комплекс сооружений по механической очистке нефтесодержащих сточных вод, производительностью:                             | -                           | -                            | -                            |
| 1         | 2000 – 4000 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 33 808                       | 23                           |
| 2         | 4000 – 10000 м³/сут   | 1 м³/сут                    | 113 549                      | 3,16                         |
|           | Комплекс сооружений механо–химической очистки нефтесодержащих сточных вод, производительностью:                           | -                           | -                            | -                            |
| 3         | 2000 – 4000 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 30 241                       | 7,84                         |
| 4         | 4000 – 10000 м³/сут   | 1 м³/сут                    | 39 306                       | 7,84                         |
|           | Сооружения по подготовке биологически очищенных сточных вод для возврата на повторное использование, производительностью: | -                           | -                            | -                            |
| 5         | 1000 – 2000 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 33 878                       | 7,84                         |
| 6         | 2000 – 4000 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 27 281                       | 7,84                         |
| 7         | 4000 – 10000 м³/сут   | 1 м³/сут                    | 28 504                       | 3,16                         |
|           | Пруды накопления ливневых и сточных вод предприятия, объемом:   | -                           | -                            | -                            |
| 8         | 250 – 500 тыс. м³   | 1 тыс. м³                   | 16 783                       | 7,84                         |
| 9         | 500 – 800 тыс. м³   | 1 тыс. м³                   | 18 014                       | 7,84                         |
| 10        | 800 – 1200 тыс. м³  | 1 тыс. м³                   | 18 917                       | 2,28                         |

Продолжение таблицы 1701-0207-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Локальные очистные сооружения:  | -                           | -                            | -                            |
| 11        | по обезвреживанию сточных вод, содержащих ТЭС от 100 до 200 1 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 32 102                       | 31                           |
| 12        | по очистке нефтесодержащих сточных вод, производительностью 1000-2000 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 5 529                        | 0,76                         |
| 13        | по очистке нефтесодержащих сточных вод, производительностью 2000-4000 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 6 916                        | 0,76                         |
| 14        | по очистке нефтесодержащих сточных вод, производительностью 4000-8000 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 7 383                        | 0,76                         |
| 15        | для очистки нефтесодержащих сточных вод с применением полочных нефтеловушек, производительностью 1000 - 2000 м³/сут   | 1 м³/сут                    | 1 160                        | 0,76                         |
| 16        | для очистки нефтесодержащих сточных вод с применением полочных нефтеловушек, производительностью 2000 - 4000 м³/сут   | 1 м³/сут                    | 1 425                        | 0,76                         |
| 17        | для очистки нефтесодержащих сточных вод с применением полочных нефтеловушек, производительностью 4000 - 8000 м³/сут   | 1 м³/сут                    | 1 776                        | 0,76                         |
| 18        | Локальные сооружения по очистке напорных нефтесодержащих сточных вод при давлении до 0,6 МПа, производительностью 2000 1 м³/сут                               | 1 объект                    | 1 908                        | -                            |
|           | Установка для фильтрации оборотной воды на напорных фильтрах, производительностью:  | -                           | -                            | -                            |
| 19        | 12000 - 24000 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 9 229                        | 0,38                         |
| 20        | 24000 - 36000 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 10 046                       | 0,25                         |
| 21        | 36000 - 48000 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 11 347                       | 0,13                         |
|           | Подземные сети водоснабжения и канализации на территориях комплексов очистных сооружений канализации при наличии 2-х систем канализации, производительностью: | -                           | -                            | -                            |
| 22        | 2000 - 4000 м³/сут  | 1 м³/сут                    | 9 252                        | 1,52                         |
| 23        | 4000 - 10000 м³/сут   | 1 м³/сут                    | 15 000                       | 0,76                         |
|           | Сети водоснабжения внутризаводские (подземная прокладка), диаметром до 500 мм и длине трассы:   | -                           | -                            | -                            |
| 24        | от 0,5 до 3 км  | 1 км                        | 4 977                        | 1 090                        |
| 25        | от 3 до 15 км   | 1 км                        | 5 927                        | 748                          |
| 26        | от 15 до 60 км  | 1 км                        | 8 170                        | 389                          |
|           | Внутриплощадочные сети канализации (подземная прокладка), при диаметре до 500 мм и длине трассы:  | -                           | -                            | -                            |
| 27        | от 0,5 до 3 км  | 1 км                        | 6 160                        | 1 573                        |
| 28        | от 3 до 15 км   | 1 км                        | 8 769                        | 709                          |
| 29        | от 15 до 60 км  | 1 км                        | 11 137                       | 584                          |



## Окончание таблицы 1701-0207-01

| № позиций  | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|--|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 30   | Установка термического обезвреживания стоков под вакуумом, производительностью 300 м³/ч  | 1 объект                    | 285 476                      | -                            |
|  | Подземные сети водоснабжения и канализации на территориях блоков оборотного водоснабжения при наличии двух систем оборотного водоснабжения, производительностью: | -                           | -                            | -                            |
| 31   | 10000-15000 м³/ч   | 1 м³/ч                      | 9 252                        | 1,52                         |
| 32   | 15000 - 20000 м³/ч   | 1 м³/ч                      | 15 000                       | 1,52                         |
| <p>Примечания:</p> <p>1 Стоимость выполнения «Рабочей документации» определена исходя из следующего состава сооружений, входящих в комплекс:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по поз. 1-2 – ливнесброс, песколовка, нефтеловушки, насосная по перекачке промышленных сточных вод, илов, уловленных нефтепродуктов, иловые площадки, емкостью по илу на 2 – 3 года, разделочные резервуары для уловленных нефтепродуктов, аварийные резервуары, емкостью 20 тыс. м³, сооружения дополнительного отстаивания;</li> <li>- по поз. 3-4 – флотаторы, напорные баки, реагентное хозяйство со складом мокрого хранения коагулянта, лаборатория, насосная перекачки и воздухоподводящая станция, камеры смешения и хлопьеобразования;</li> <li>- по поз. 5-7 – резервуар–усреднитель очищенных сточных вод, насосная станция, фильтровальная станция, хлораторная, контактные резервуары, система регенерации фильтров;</li> <li>- по поз. 8-10 – двухсекционный пруд – накопитель с необходимыми дамбами, ограждающими его, перехват и отвод ливневых вод, выпадающих вне промышленного предприятия, насосная станция по откачке двух видов сточных вод на повторное использование;</li> <li>- по поз. 11 – включены цены на обезвреживание сточных вод хлором, для чего предусматривается отделение приготовления хлорной воды, ее дозировка, отделение окисления и смешение сточных вод, система перекачки сточных и циркуляционных вод, приемные резервуары;</li> <li>- по поз. 12-14 – в качестве локальных очистных сооружений предусматриваются горизонтальные нефтеловушки закрытого типа;</li> <li>- по поз. 15-17 – нефтеловушки горизонтальные, оборудованные параллельными пластинами из металла или стекла;</li> <li>- по поз. 18 – напорные нефтеловушки, представляющие из себя горизонтальные металлические емкости с входом и выходом сточных вод с торцов.</li> </ul> <p>2 В цены на разработку рабочей документации по поз. 1-2 не входит выполнение проектов по подземным и наземным трубопроводам, кабельных сетей, трубопроводов дренажа грунтовых вод для отдельных сооружений и площадок, занятых этими сооружениями.</p> <p>3 В цены на разработку рабочей документации по поз. 8-10 не входит проектирование противофильтрационного экрана под основанием прудов, конструкция которого определяется гидрогеологическими условиями.</p> <p>4 По поз. 24,25,26,27,28,29:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) при увеличении диаметра свыше 500 мм, применяется коэффициент 1,2;</li> <li>б) при параллельной прокладке в одной траншее нескольких водопроводов или канализационных коллекторов с количеством линий 2 и более, цены увеличиваются на 15% за каждую последующую, кроме первой, линию;</li> <li>в) в случае прокладки водоводов и канализационных коллекторов надземным способом на эстакадах, к ним применяются цены поз. 24,25,26 главы 6;</li> <li>г) на стадии «Проект» стоимость разработки проектно–сметной документации по внутриплощадочным сетям водоснабжения и канализации составляет 2% от</li> </ul> |  |                             |                              |                              |

стоимости проектирования всех объектов в составе завода, комбината или любого производственного комплекса на стадии «Проект» в соответствии с примечанием 4 главы 6.

## **Глава 8 Подготовка, организация и технология осуществления транспортировки крупногабаритного тяжеловесного оборудования на строящиеся и реконструируемые предприятия нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности**

1 В настоящей главе приведены цены на проектирование транспортировки крупногабаритного тяжеловесного оборудования на объекты строительства.

2 Ценами учтена стоимость проектной документации по:

- подготовке оборудования к перевозке и оснащению его специальными транспортными и грузоподъемными приспособлениями;
- подготовке и приспособлению транспортных средств под перевозку крупногабаритного и тяжеловесного оборудования;
- осуществлению водной, автомобильной и железнодорожной перевозок, согласованных с транспортными ведомствами;
- осуществлению погрузочно-разгрузочных работ на всех этапах перевозки;
- определению трасс перевозок с расшивкой узких мест, включая пересечения с линиями электропередач и связи, обустройству железнодорожных переездов и т. д.

3 Ценами не учтена стоимость проектирования строительства причалов, автодорог, мостов. Стоимость этих работ определяется по действующим Разделам.

4 В таблице 1701-0208-01 приведены стоимости отдельных частей проекта транспортировки крупногабаритного тяжеловесного оборудования в зависимости от категории сложности проекта транспортировки. Категория сложности проекта транспортировки определяется по таблицам, приведенным в настоящей главе.

5 Стоимость проекта транспортировки оборудования различной категории сложности определяется путем суммирования стоимости проекта транспортировки одной категории сложности со стоимостью проекта транспортировки другой категории сложности.

При одностадийном проектировании (Рабочий проект) железнодорожная часть выполняется в объеме стадии Проект. При двухстадийном проектировании (Проект и Рабочая документация) железнодорожная часть выполняется проектной организацией на стадии Проект, а на стадии РД – заводом-изготовителем оборудования.

**Таблица 1701-0208-01- Стоимость рабочей документации по транспортировке крупногабаритного и тяжеловесного оборудования**

| № | Составная часть проектных работ по транспортировке крупногабаритного тяжеловесного оборудования | Стоимость документации в зависимости от категории сложности проекта, тыс. тенге |      |      |       |       |
|---|---|---|------|------|-------|-------|
|   |   | Категория сложности проекта транспортировки                                     |      |      |       |       |
|   |   | I   | II   | III  | IV    | V     |
| 1 | Железнодорожная перевозка   | 531a *  | 698a | 879a | 1058a | 1215a |

Окончание таблицы 1701-0208-01

| №   | Составная часть проектных работ по транспортировке крупногабаритного тяжеловесного оборудования | Стоимость документации в зависимости от категории сложности проекта, тыс. тенге |           |           |            |            |
|---|---|---|-----------|-----------|------------|------------|
|   |   | Категория сложности проекта транспортировки                                     |           |           |            |            |
|   |   | I   | II        | III       | IV         | V          |
| 2   | Автомобильная перевозка   | 545+606а  | 1328+714а | 1490+830а | 1658+944а  | 1826+1029а |
| 3   | Водная перевозка  | 745+559в **   | 921+779в  | 1012+953в | 1129+1125в | 1246+1298в |
| 4   | Погрузочно-разгрузочные работы  | 705+225а  | 809+299а  | 1303+359а | 2173+415а  | 2941+472а  |
| 5   | Трасса автомобильной перевозки (обследование)   | 944   | 1255      | 1531      | 2037       | 2449       |
| 6   | Прочие  | 646   | 766       | 904       | 1172       | 1579       |
| <p>Примечание -<br/>К прочим отнесены работы:<br/>- подготовка сметно-договорной документации;<br/>- разработка технических заданий;<br/>- разработка транспортно-технологической схемы транспортировки;<br/>- разработка организационно-технических мероприятий по обеспечению транспортировки;<br/>- разработка графика транспортировки.</p> <p>а * – количество единиц оборудования<br/>в ** – количество плавсредств.</p> |   |   |           |           |            |            |

Категория сложности проекта транспортировки оборудования железнодорожным транспортом

к таблице 1701-0208-01

| № | Показатели  | Категория сложности проекта транспортировки |                      |                      |                      |                               |
|---|---|---|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------|
|   |   | I   | II                   | III                  | IV                   | V                             |
| 1 | 2   | 3   | 4                    | 5                    | 6                    | 7                             |
| 1 | Масса груза, тс   | 30-60                                       | 60-120               | 120-240              | 240-340              | 340-480                       |
| 2 | Длина груза, м  | 10-24                                       | 24-30                | 30-37                | 37-45                | 45 и более                    |
| 3 | Габариты груза в поперечнике, мм (диаметр, высота×ширина) | до 3250<br>2400×3000                        | до 3400<br>2600×3400 | до 3700<br>2600×3700 | до 4000<br>2600×4000 | свыше 4000<br>свыше 2600×4000 |

## Окончание таблицы

| №   | Показатели                              | Категория сложности проекта транспортировки | зависимости от категории                                | сложности проекта, тыс.  | тенге   |   |
|---|---|---|---|--|---|---|
| 4   | Негабаритность груза для железных дорог | габарит                                     | негабаритность боковая 1-3 степени, верхняя 1-2 степени | негабаритность боковая 4 степени, верхняя 3 степени нижняя 1-3 степени | негабаритность боковая 5-6 степени нижняя 4-6 степени | сверхгабаритные грузы                     |
| 5   | Транспортное средство                   | 4-осная платформа, 4-осные транспортеры     | 6-8-осные транспортеры                                  | 12-16-осные транспортеры   | 16-осные транспортеры при осевой нагрузке более 21 т  | транспортеры с большим чем 16 числом осей |
| Примечания:<br>1 Категория сложности проекта транспортировки определяется по одному показателю, определяющему более высокую категорию сложности проекта.<br>2 Первые четыре показателя таблицы определяют категорию сложности оборудования. |   |   |   |  |   |   |

**Категория сложности проекта транспортировки оборудования водным и автомобильным транспортом с производством погрузочно-разгрузочных работ**

к таблице 1701-0208-01

| № | Показатели   | Категория сложности проекта транспортировки              |  |   |  |   |
|---|--|--|--|---|--|---|
|   |  | I  | II                                       | III                                       | IV   | V   |
| 1 | 2  | 3  | 4  | 5   | 6  | 7   |
| 1 | Масса груза, тс  | до 60  | 60-120                                   | 120-240                                   | 240-340  | свыше 340   |
| 2 | Габарит груза:   |  |  |   |  |   |
|   | диаметр, мм  | 3250   | 3400                                     | 3700                                      | 4000   | свыше 4000  |
|   | длина, м   | до 24  | 24-30                                    | 30-37                                     | 37-45  | свыше 45  |
| 3 | Подвижной состав автомобильного транспорта   | серийный грузоподъемностью 80 т                          | серийный грузоподъемностью 150 т         | модернизированный грузоподъемностью 250 т | модернизированный грузоподъемностью 250-350 т                | модернизированный грузоподъемностью свыше 350 т                                 |
| 4 | Подвижной состав водного транспорта  | существующее судно                                       | судно типа «РО-Флоу» и понтон типа «ТМИ» | судно с дооборудованием и усилением       | на плаву   | на плаву с понтонированием груза  |
| 5 | Вид грузоподъемных средств и механизмов при выполнении погрузочно-разгрузочных работ | гидросистема специализированных автотранспортных средств | кран                                     | два и более крана                         | такелажные средства (полиспасты, шевры, подъемники, лебедки) | специальные средства, краны с расчлененными и опертыми стрелами, мачтовые краны |

Окончание таблицы

| №  | Показатели  | Категория сложности проекта транспортировки |                                |  |  |   |
|--|---|---|--------------------------------|--|--|---|
|  |   | I   | II                             | III  | IV   | V   |
| 1  | 2   | 3   | 4                              | 5  | 6  | 7   |
| 6  | Количество искусственных сооружений по трассе и объем работ по обустройству | 1-10<br>не требует обустройства             | 11-20<br>требует ремонта       | 21-40<br>требуют усиления и капитального ремонта | 41-100<br>требуют усиления и реконструкции                             | свыше 100<br>устройство объездов                        |
| 7  | Количество пересечений по трассе и объем работ по обустройству              | 10<br>не требует обустройства               | 20<br>подъем сетей и линий ЛЭП | 40<br>временный демонтаж линий связи и ЛЭП       | 100<br>перенос линий связи и ЛЭП, подъем технологических трубопроводов | свыше 100<br>реконструкция технологически трубопроводов |
| <p>Примечания:</p> <p>1 Категория сложности проекта транспортировки определяется по наибольшему из всех составляющих ее показателей.</p> <p>2 Категорию сложности оборудования определяют первые два показателя таблицы.</p> <p>3 Категорию сложности проекта автотранспортировки оборудования определяют по виду и типу автоподвижного состава с учетом необходимости его дополнительного обустройства в сумме с категорией сложности оборудования (п. 2 примечаний).</p> <p>4 Категорию сложности проекта водной транспортировки оборудования определяют по типу плавсредств, виду водной транспортировки с учетом необходимости дополнительного обустройства оборудования в сумме с категорией сложности оборудования (п. 2 примечаний).</p> <p>5 Категорию сложности проекта погрузочно-разгрузочных работ определяют по типу грузоподъемных средств и механизмов в сумме с категорией сложности оборудования (п. 2 примечаний).</p> <p>6 Категорию сложности работ по изысканию автотрассы перевозки определяют пункты 6 и 7 таблицы 1701-0208-01</p> |   |   |                                |  |  |   |

**Пример определения стоимости проекта транспортировки крупногабаритного  
тяжеловесного оборудования**

Заданием на проектирование предусмотрена разработка проекта транспортировки крупногабаритного тяжеловесного оборудования установки каталитического крекинга КТ–1 от завода изготовителя на объект строительства.

Стадия проектирования – Проект.

Исходные данные:

1 Массо–габаритные параметры оборудования:

1.1 Оборудование, диаметром от 5000 до 11000 мм, длиной от 16 до 47 м, массой от 32 до 335 т, количество - 7 шт. (все оборудование различной конфигурации);

- 1.2. Реактор Р–350, диаметром более 4000 мм, длиной 28 м, массой 70 т, количество - 2 шт. (одинаковой конфигурации);
- 1.3. Колонны, диаметром 3800 мм, длиной от 38 до 44 м, массой от 60 до 150 т, количество - 2 шт. (различной конфигурации);
- 1.4. Аккумулятор, диаметром 3800 мм, длиной 17 м, массой 20 т, количество - 2 шт. (одинаковой конфигурации);
- 1.5. Оборудование, диаметром от 3400 до 3700 мм, длиной от 13 до 29 м, массой от 20 до 170 т, количество 2 шт. (различной конфигурации);
- 1.6. Колонны, диаметром от 2000 до 3200 мм, длиной от 30 до 37 м, массой от 30 до 600 т, количество - 4 шт. (различной конфигурации).

2 Вид погрузочных работ – такеллажные средства.

2.1. Автотрасса от причала до строительной площадки: протяженность 20 км, требует усиления и ремонта, имеет до 40 пересечений линиями ЛЭП, связи.

### Расчет стоимости проекта

1 Стоимость проекта железнодорожной перевозки оборудования, перечисленного в пунктах 1.2 – 1.6.

Стоимость рабочей документации на перевозку оборудования железнодорожным транспортом

| Оборудование | Категория сложности | Количество | Стоимость рабочей документации, тыс. тенге |
|--------------|---------------------|------------|--|
| п. 1.2       | 5                   | 1          | $1215 \times 1 = 1215$                     |
| п. 1.3       | 4                   | 2          | $1058 \times 2 = 2116$                     |
| п. 1.4       | 4                   | 1          | $1058 \times 1 = 1058$                     |
| п. 1.5       | 3                   | 7          | $879 \times 7 = 6153$                      |
| п. 1.6       | 3                   | 4          | $879 \times 4 = 3516$                      |
| <b>Итого</b> |                     |            | <b>14058</b>                               |

Стоимость проекта железнодорожной перевозки ( $C_{\text{ЖД}}^{\text{П}}$ ):

$$C_{\text{ЖД}}^{\text{П}} = 0,3 \times 14058 = 4217,4 \text{ тыс. тенге}$$

2. Стоимость проекта автомобильной перевозки ( $C_{\text{АП}}^{\text{П}}$ ) оборудования, указанного в пункте 1.1. Проект 5 категории сложности:

$$C_{\text{АП}}^{\text{П}} = 0,3 (1826 + 1029 \times 7) = 2708,7 \text{ тыс. тенге}$$

3. Стоимость проекта водной перевозки ( $C_{\text{ВП}}^{\text{П}}$ ) оборудования, указанного в пункте 1.1 на судне с дооборудованием и усилением. Проект 3 категории сложности:

$$C_{\text{ВП}}^{\text{П}} = 0,3 (1012 + 953 \times 2) = 875,4 \text{ тыс. тенге}$$

4. Стоимость проекта погрузочно-разгрузочных работ такелажными средствами ( $C_{\text{ПР}}^{\text{П}}$ ). Проект 5 категории сложности:  
 $C_{\text{ПР}}^{\text{П}} = 0,3 (2941 + 472 \times 7) = 1873,5$  тыс. тенге

5. Стоимость обследования трассы перевозки ( $C_{\text{ТР}}^{\text{П}}$ ). Проект 3 категории сложности:  
 $C_{\text{Т}}^{\text{П}} = 0,3 \times 1531 = 459,3$  тыс. тенге

6. Стоимость прочих работ ( $C_{\text{П}}^{\text{П}}$ ):  
 $C_{\text{П}}^{\text{П}} = 1579$  тыс. тенге

Итого стоимость проекта транспортировки оборудования ( $C_{\text{ТР}}^{\text{П}}$ ) составит:

$$C_{\text{ТР}}^{\text{П}} = C_{\text{ЖД}}^{\text{П}} + C_{\text{АП}}^{\text{П}} + C_{\text{ВП}}^{\text{П}} + C_{\text{ПР}}^{\text{П}} + C_{\text{Т}}^{\text{П}} + C_{\text{П}}^{\text{П}} = 4217,4 + 2708,7 + 875,4 + 1873,5 + 459,3 + 1579 = 11713,3 \text{ тыс. тенге}$$

**Таблица 1701-0208-02- Составление исходных требований на разработку нового технологического оборудования индивидуального изготовления, включая нетиповое и нестандартизированное**

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта                  | Параметры цены, а тыс. тенге |
|-----------|---|--|------------------------------|
| 1         | Аппараты и устройства, состоящие из металлоконструкций и привода, имеющие в своем составе механизмы или стандартные агрегаты (нормализованные муфты, редукторы и др.), подъемно–транспортное оборудование, машины с возвратно–поступательным движением рабочего исполнительного механизма, рольганги приводные, технологическое колонное оборудование, теплообменники, аппараты резервуарного типа с перемешивающим устройством, резервуары и емкости | 1 машина, 1 агрегат, 1 аппарат, 1 устройство | 309                          |
| 2         | Оборудование, агрегаты и простые комплексы машин, состоящие из нескольких сложным металлоконструкций и привода, имеющие в своем составе сложные механизмы, оригинальные редукторы, сложные гидравлические или электрические системы, машины и оборудование, имеющие сложные посты управления, сложные грузоподъемные устройства   | 1 машина, 1 агрегат, 1 аппарат, 1 устройство | 427                          |



## Окончание таблицы 1701-0208-02

| № позиций  | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта                  | Параметры цены, а тыс. тенге |
|--|---|--|------------------------------|
| 3  | Машины, аппараты и оборудование сложных конструкций, имеющие в своем составе оригинальные решения механического, гидравлического, электрического привода или автоматических устройств. Агрегаты, имеющие встроенные электро- и гидродвигатели, автоматизированные линии. Технологические линии оборудования, представляющие собой взаимосвязанные комплексы машин и механизмов, аппаратов (технологических узлов). Машины с автоматизированным управлением процессов, имеющие оригинальные конструктивные и технологические решения, включающие сложные гидравлические, пневматические или электрические приводы. | 1 машина, 1 агрегат, 1 аппарат, 1 устройство | 841                          |
| Примечания:<br>1 Стоимость составления исходных требований на разработку нового технологического оборудования, для которого необходимо предусмотреть антикоррозионную защиту, определяется по ценам настоящей таблицы, с коэффициентом 1,1.<br>2 Стоимость составления исходных требований на разработку нового технологического оборудования, работающего во взрывоопасной среде, определяется по ценам настоящей таблицы, с коэффициентом 1,3. |   |  |                              |

### Подраздел 3 Газовая промышленность

#### Указания по применению цен

1 В настоящем подразделе приведены цены на разработку проектно-сметной документации на строительство магистральных газопроводов и ответвлений от них, подземных хранилищ природного газа (ПХГ), газодобывающих предприятий (газовых промыслов), автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС), кустовых баз сжиженного газа и отдельных сооружений технологической связи объектов газовой промышленности.

2 В Раздел включены цены на разработку проектно-сметной документации на стадии «рабочая документация». Стоимость разработки на стадиях «проект» и «рабочий проект» определяются путем применения следующих коэффициентов к ценам раздела:

- на стадии «проект» – 0,35;
- на стадии «рабочий проект» – 1,2.

3 Ценами раздела не учтены:

- выбор трассы и площадок под строительство;
- рекультивация земель;
- внеплощадочные инженерные сети и коммуникации, а также вертолетные площадки;
- водозаборные, водоочистные и канализационные очистные сооружения (кроме локальных водоочистных сооружений, связанных с охраной окружающей среды, проектирование которых ценами учтено), включая разработку и согласование материалов по спецводопользованию и установок термического обезвреживания промстоков;
- электростанции, а также электроподстанции (или распределительные устройства) внешнего электроснабжения;
- магистральные линии связи вдоль газопроводов;
- ВЛ вдоль газопроводов для электроснабжения линейных потребителей;
- вахтовые жилпоселки;
- дополнительные затраты, связанные с узловым методом производства работ; при необходимости эти затраты учитываются путем применения к ценам на разработку «проекта» коэффициент 1,2 (в зависимости от объема работ) по согласованию с заказчиком;
- работы, связанные с подготовкой материалов по отводу земельных участков для строительства (определяются по отдельному соглашению с заказчиком);
- установка сигнализации и автоматического отключения крановых узлов;
- вывод на пульт диспетчера ж/д данных переходов через железные дороги.

Стоимость проектирования указанных сооружений должна определяться по соответствующим Разделам.

По газовым промыслам дополнительный перечень объектов, не учтенных ценами, приведен непосредственно в главе 2.

4 Ценами раздела также не учтено участие проектных организаций в выборе площадки (трассы) для строительства; при выполнении этой работы на стадии «проект» («рабочий проект») затраты определяются в процентах от полной нормы трудозатрат разработки

«проекта» в размере, приведенном ниже:

| Наименование объекта проектирования  | Выбор площадки (трассы) в % от трудоемкости проекта |
|--|---|
| Линейная часть магистральных газопроводов и ответвлений от них   | 3   |
| Компрессорные станции (КС) магистральных газопроводов, установки замера газа и запуска и приема очистных устройств | 8   |
| Газораспределительные станции (ГРС), усадьбы операторов и линейных ремонтеров                                      | 20  |
| Подземные хранилища природного газа (ПХГ)  | 5   |
| Газодобывающие предприятия (газовые промыслы)  | 5   |
| Автомобильные газонаполнительные компрессорные станции (АГНКС)   | 10  |
| Кустовые базы сжиженного газа  | 10  |

Получение условий на спецводопользование с необходимыми для этого расчетами учтено стоимостью выбора площадки (трассы) для строительства.

5 Стоимость разработки проектно-сметной документации для строительства в условиях сейсмичности, просадочных грунтов и т.п. определяется с применением коэффициентов, приведенных в «Общих положениях по применению цен на проектные работы для строительства». При этом указанные коэффициенты не должны применяться в случаях, когда к стоимости проектирования применяются коэффициенты, приведенные в поз.2 настоящих Указаний.

6 Приведенные в Таблицах 1701-0301-06, 1701-0302-02 цены применяются при проектировании отдельных сооружений и конструктивных элементов, выполняемом вне комплекса основных площадок строительства.

7 Ценами раздела учтены:

- разработка исходных требований заводам-изготовителям на щиты и низковольтные комплектные устройства;
- разработка раздела проекта «Охрана окружающей среды» (во всех частях, где эти мероприятия предусматриваются).

**Глава 1 Магистральные газопроводы и ответвления от них, подземные хранилища природного газа**

1 При включении в сводный сметный расчет стоимости строительства магистрального газопровода отдельных ответвлений от него, стоимость проектирования магистрального газопровода и каждого ответвления определяется отдельно, причем стоимость проектирования ответвления в этом случае должна приниматься с коэффициентом 0,9.

2 При проектировании магистрального газопровода (системы) несколькими проектными организациями, стоимость проектирования определяется каждой проектной организацией отдельно, исходя из длины и характеристики участка газопровода, проектирование которого поручено данной проектной организации.

3 В случае, если на данном газопроводе (системе) одной проектной организации поручено проектирование линейной части двух или нескольких участков, разделенных участком проектирования другой проектной организации, стоимость проектирования наибольшего по длине участка принимается полностью, а каждого последующего – с коэффициентом 0,9.

4 Цены на проектирование магистральных газопроводов и отводов предусматривают рабочее давление в них до 7,5 МПа. При давлении 10 МПа, а также при транспортировании газа с высоким содержанием сероводорода (свыше 20 млгр/нм<sup>3</sup>) к ценам применять коэффициент 1,1.

5 Во всех таблицах диаметр трубопровода указан условного прохода.

6 Стоимость проектирования отдельно стоящих котельных и канализационных насосных станций ценами Таблиц 1701-0301-03 и 1701-0301-05 не учтена.

**Таблица 1701-0301-01- Линейная часть магистральных газопроводов и ответвлений от них**

| № позиций | Наименование объекта проектирования            | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Трубопроводы диаметром:                        | -                           | -                            | -                            |
| 1         | до 500 мм, протяженностью от 1 до 5 км         | км                          | 1 185                        | 237                          |
| 2         | до 500 мм, протяженностью свыше 5 до 10 км     | км                          | 1 304                        | 213                          |
| 3         | до 500 мм, протяженностью свыше 10 до 20 км    | км                          | 1 541                        | 190                          |
| 4         | до 500 мм, протяженностью свыше 20 до 30 км    | км                          | 2 015                        | 166                          |
| 5         | до 500 мм, протяженностью свыше 30 до 40 км    | км                          | 2 726                        | 142                          |
| 6         | до 500 мм, протяженностью свыше 40 до 60 км    | км                          | 3 200                        | 130                          |
| 7         | до 500 мм, протяженностью свыше 60 до 100 км   | км                          | 5 334                        | 95                           |
| 8         | до 500 мм, протяженностью свыше 100 до 200 км  | км                          | 6 519                        | 83                           |
| 9         | более 500 мм, протяженностью от 5 до 10 км     | км                          | 3 082                        | 415                          |
| 10        | более 500 мм, протяженностью свыше 10 до 20 км | км                          | 3 675                        | 356                          |
| 11        | более 500 мм, протяженностью свыше 20 до 30 км | км                          | 4 386                        | 320                          |

## Окончание таблицы 1701-0301-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования                | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 12        | более 500 мм, протяженностью свыше 30 до 50 км     | км                          | 5 452                        | 284                          |
| 13        | более 500 мм, протяженностью свыше 50 до 100 км    | км                          | 12 565                       | 237                          |
| 14        | более 500 мм, протяженностью свыше 100 до 200 км   | км                          | 19 677                       | 178                          |
| 15        | более 500 мм, протяженностью свыше 200 до 300 км   | км                          | 32 952                       | 118                          |
| 16        | более 500 мм, протяженностью свыше 300 до 500 км   | км                          | 37 575                       | 107                          |
| 17        | более 500 мм, протяженностью свыше 500 до 700 км   | км                          | 44 331                       | 95                           |
| 18        | более 500 мм, протяженностью свыше 700 до 1000 км  | км                          | 47 650                       | 95                           |
| 19        | более 500 мм, протяженностью свыше 1000 до 1500 км | км                          | 62 586                       | 83                           |

## Примечания:

1 Если на одном газопроводе предусмотрены различные диаметры трубопровода, цены определяются исходя из диаметра трубопровода преобладающей длины.

2 При прохождении газопровода по полкам через горные преграды или через барханные, грядовые и ячеистые пески пустынь добавляется на каждый километр указанных участков трассы:

| Диаметр газопровода, мм | Дополнительные затраты, тыс. тенге для участков |           |
|-------------------------|---|-----------|
|                         | горных  | пустынных |
| 1                       | 2   | 3         |
| до 500                  | 65,05   | 16,26     |
| более 500               | 87,78   | 26,03     |

3 Стоимость проектирования вторых и последующих ниток газопроводов принимается с коэффициентами:

– при одновременном проектировании с предыдущей ниткой – 0,8;

– при разрыве сроков проектирования: а) в пустынных, полупустынных и других малонаселенных районах республики – 1;

б) в гористой местности и густонаселенных районах республики – 1,1.

4 Ценами таблицы 1701-0301-01 учтена стоимость проектирования организации проезда вдоль трассы на период строительства и эксплуатации газопровода, переездов через существующие трубопроводы, а также подъездов незначительной протяженности (до 0,2 км) к отдельным узлам и площадкам линейной части газопровода.

5 Стоимость проектирования газопроводов протяженностью менее 0,5 км принимать по цене проектирования газопровода протяженностью 0,5 км.

6 Проектирование переходов через железные и автомобильные дороги и линейных крановых узлов учтено ценами таблицы 1701-0301-01. При необходимости определения вне комплекса стоимость проектирования этих устройств следует принимать:

– переходов через дороги – по поз. 1–3 таблицы 1701-0301-02 с коэффициентом 0,7;

– линейных крановых узлов – по поз. 1, 2 таблицы 1701-0301-04 с коэффициентом 0,2.

7 При проектировании надземного магистрального газопровода на опорах к таблице 1701-0301-01 применять коэффициент до 1,5; при наземной прокладке (на подкладках) цены таблицы 1701-0301-01 не изменяются.

8 В таблице 1701-0301-01 не учтена стоимость проектирования подводных переходов в две и более ниток, подвесных и балочных переходов через препятствия, которую следует определять дополнительно по таблице 1701-0301-02.

Таблица 1701-0301-02- Переходы трубопроводом через водные преграды

| № позиций  | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|--|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|  | Переходы трубопроводом через водные преграды подводные, протяженностью между отключающими кранами: | -                           | -                            | -                            |
| 1  | от 50 до 300 м   | м перехода                  | 948                          | 1,9                          |
| 2  | свыше 300 до 500 м   | м перехода                  | 1 304                        | 1,77                         |
| 3  | свыше 500 до 1000 м  | м перехода                  | 1 422                        | 1,39                         |
| 4  | свыше 1000 до 2000 м   | м перехода                  | 1 659                        | 1,26                         |
| 5  | свыше 2000 до 5000 м   | м перехода                  | 2 252                        | 1,14                         |
| 6  | свыше 5000 до 8000 м   | м перехода                  | 3 437                        | 1,14                         |
|  | Переходы трубопроводом через водные преграды подвесные, пролетом между крайними опорами:           | -                           | -                            | -                            |
| 7  | от 60 до 100 м   | переход                     | 2 134                        | -                            |
| 8  | свыше 100 до 200 м   | переход                     | 3 200                        | -                            |
| 9  | свыше 200 до 500 м   | переход                     | 4 149                        | -                            |
| 10   | свыше 500 до 800 м   | переход                     | 4 860                        | -                            |
|  | Переходы трубопроводом через водные преграды балочные, длиной надземной части:                     | -                           | -                            | -                            |
| 11   | от 50 до 100 м   | переход                     | 2 252                        | -                            |
| 12   | свыше 100 до 500 м   | переход                     | 3 437                        | -                            |
| 13   | свыше 500 до 1000 м  | переход                     | 4 030                        | -                            |
| Примечания:<br>1 Цены установлены на проектирование однониточных переходов; при проектировании многониточных переходов стоимость проектирования каждой последующей нитки определяется дополнительно по ценам с коэффициентом 0,5.<br>2 Стоимость проектирования пешеходно-трубопроводных мостов или мостов многоцелевого назначения должна определяться по соответствующим подразделам Раздела.<br>3 Стоимость проектирования туннелей для прокладки трубопроводов ценами раздела не учтена. |  |                             |                              |                              |

**Таблица 1701-0301-03- Компрессорные станции (КС) магистральных газопроводов**

| № позиций   | Наименование объекта проектирования                  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге |
|---|--|-----------------------------|------------------------------|
|   | КС с суммарной установленной мощностью нагнетателей: | -                           | -                            |
| 1   | от 10 до 30 тыс. кВт, с приводом газотурбинным       | КС                          | 60 333                       |
| 2   | свыше 30 до 50 тыс. кВт, с приводом газотурбинным    | КС                          | 68 275                       |
| 3   | свыше 50 до 80 тыс. кВт, с приводом газотурбинным    | КС                          | 81 906                       |
| 4   | от 10 до 30 тыс. кВт, с приводом электрическим       | КС                          | 56 896                       |
| 5   | свыше 30 до 50 тыс. кВт, с приводом электрическим    | КС                          | 63 771                       |
| 6   | свыше 50 до 80 тыс. кВт, с приводом электрическим    | КС                          | 70 527                       |
| <p>Примечания:</p> <p>1 При проектировании новых КС на действующих газопроводах к ценам применяется коэффициент 1,1, а при проектировании рядом с существующей КС для новой нитки газопровода – коэффициент 0,9.</p> <p>2 При проектировании нескольких аналогичных КС (одни и те же тип и число газоперекачивающих агрегатов, технологическая схема и др.) в составе одного магистрального газопровода, цена первой КС принимается полностью, для каждой последующей применяется коэффициент 0,7.</p> <p>3 При проектировании КС для двух очередей строительства стоимость проектирования КС для 1-ой очереди принимается полностью, а для 2-ой очереди с коэффициентом 0,7.</p> <p>4 Стоимость проектирования компрессорных станций с газомоторными компрессорами определять по поз. 1–3 таблицы 1701-0301-03 исходя из установленной мощности газомоторных компрессоров.</p> <p>5 Стоимость проектирования систем централизованного контроля и управления на компрессорных станциях ценами таблицы 1701-0301-03 не учтена и должна предусматриваться в смете на АСУ.</p> |  |                             |                              |

**Таблица 1701-0301-04- Установки замера газа, запуска и приема очистных устройств, газораспределительные станции (ГРС), усадьбы операторов и линейных ремонтников**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|
|           | Установки замера газа (отдельные площадки вне территории КС) на магистральных газопроводах диаметром, мм:      | -                           | -                            |
| 1         | до 1000  | установка                   | 4 623                        |
| 2         | до 1400  | установка                   | 5 452                        |
|           | Установки запуска и приема очистных устройств с узлом подключения и шлейфами КС на газопроводах диаметром, мм: | -                           | -                            |
| 3         | до 1000  | установка                   | 5 808                        |
| 4         | до 1400  | установка                   | 7 468                        |
|           | Газораспределительные станции (ГРС), пропускной способностью:  | -                           | -                            |

Окончание таблицы 1701-0301-04

| № позиций  | Наименование объекта проектирования | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге |
|--|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 5  | от 1 до 10 тыс. м³/час              | ГРС                         | 948                          |
| 6  | свыше 10 до 30 тыс. м³/час          | ГРС                         | 1 067                        |
| 7  | свыше 30 до 150 тыс. м³/час         | ГРС                         | 1 304                        |
| 8  | свыше 150 до 300 тыс. м³/час        | ГРС                         | 2 015                        |
| 9  | Усадьба операторов ГРС              | усадьба                     | 1 422                        |
| 10   | Усадьба линейных ремонтеров         | усадьба                     | 1 304                        |
| Примечания:<br>1 Пункты регулирования и защиты от превышения давления в магистральном газопроводе, проектируемые как самостоятельные установки вне территории КС, принимаются по поз. 1 и 2 с коэффициентом 0,7.<br>2 При проектировании только установки запуска и приема очистных устройств без узла подключения и шлейфов КС к поз. 3 и 4 применяется коэффициент 0,5, а при проектировании только установки запуска или только установки приема – коэффициент 0,4.<br>3 Проектирование установки сбора конденсата поз. 3 и 4 учтено.<br>4 Стоимость проектирования ГРС, усадеб операторов и линейных ремонтеров (поз. 5–10) предусматривает привязку типовых или индивидуальных проектов повторного применения.<br>Стоимость проектирования ГРС пропускной способностью свыше 300 тыс. м³/час определять по расчету трудозатрат. |                                     |                             |                              |

Таблица 1701-0301-05- Подземные хранилища природного газа (ПХГ)

| № позиций  | Наименование объекта проектирования        | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|--|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|  | Подземные хранилища природного газа (ПХГ): | -                           | -                            | -                            |
| 1  | от 0,2 до 0,5                              | млрд. м³                    | 113 199                      | 35 560                       |
| 2  | свыше 0,5 до 1,5                           | млрд. м³                    | 116 162                      | 29 633                       |
| 3  | свыше 1,5 до 3                             | млрд. м³                    | 126 475                      | 22 758                       |
| 4  | свыше 3 до 5                               | млрд. м³                    | 130 031                      | 21 573                       |
| 5  | свыше 5 до 8                               | млрд. м³                    | 135 365                      | 20 506                       |
| Примечания:<br>1 При проектировании ПХГ на базе существующих истощенных месторождений к ценам применяется коэффициент 1,15, а в отложениях каменной соли – коэффициент 0,8.<br>2 Стоимость проектирования газопроводов-подключений ПХГ к магистральным газопроводам следует определять дополнительно по таблице 1701-0301-01.<br>Стоимость проектирования обвязочных газопроводов (шлейфов) ценами учтена. |  |                             |                              |                              |



Таблица 1701-0301-06- Отдельные здания и сооружения

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|
|           | Компрессорные цехи с суммарной установленной мощностью нагнетателей:   | -                           | -                            |
| 1         | от 10 до 30 тыс. кВт, с приводом газотурбинным   | цех                         | 25 011                       |
| 2         | свыше 30 до 50 тыс. кВт, с приводом газотурбинным  | цех                         | 32 952                       |
| 3         | свыше 50 до 80 тыс. кВт, с приводом газотурбинным  | цех                         | 41 012                       |
| 4         | от 10 до 30 тыс. кВт, с приводом электрическим   | цех                         | 25 011                       |
| 5         | свыше 30 до 50 тыс. кВт, с приводом электрическим  | цех                         | 31 885                       |
| 6         | свыше 50 до 80 тыс. кВт, с приводом электрическим  | цех                         | 34 138                       |
| 7         | от 2 до 10 тыс. кВт, с приводом газомоторным   | цех                         | 22 758                       |
| 8         | свыше 10 и 30 тыс. кВт, с приводом газомоторным  | цех                         | 28 448                       |
|           | Установки осушки газа, производительностью:  | -                           | -                            |
| 9         | до 15 млн. м <sup>3</sup> /сут   | установка                   | 4 741                        |
| 10        | свыше 15 млн. м <sup>3</sup> /сут  | установка                   | 7 823                        |
| 11        | Установки утилизации тепла с насосной, включая подключение к магистральной теплосети                           | компрессорный цех           | 5 215                        |
|           | Установки очистки газа от пыли, производительностью:   | -                           | -                            |
| 12        | до 30 млн. нм <sup>3</sup> /сут  | установка                   | 2 608                        |
| 13        | свыше 30 млн. нм <sup>3</sup> /сут   | установка                   | 6 045                        |
| 14        | Установки второй ступени очистки с фильтр-сепараторами, производительностью свыше 30 млн. нм <sup>3</sup> /сут | установка                   | 10 075                       |
| 15        | Эксплуатационные блоки, ремонтно-эксплуатационные корпуса и другие аналогичные здания и сооружения             | здание                      | 5 808                        |

## Глава 2 Газодобывающие предприятия (газовые промыслы)

1 В главу включены цены на проектирование газодобывающего предприятия (ГДП), предназначенного обеспечить добычу, сбор и подготовку газа и газового конденсата к дальнейшему транспорту.

2 Газодобывающее предприятие включает сооружения, начиная от скважины до выхода газа после хозрасчетного замера на площадках установок комплексной подготовки газа (УКПГ) или головных сооружений (ГС).

Газодобывающее предприятие состоит из трех комплексов:

- основного производственного назначения;
- вспомогательного производственного назначения;
- непроизводственного назначения.

3 Объекты, входящие в состав сооружений ГДП, включают следующее:

– установки основного технологического назначения – сбора и замера дебита скважин, первичной и низкотемпературной сепарации газа;

– установки и оборудование общего технологического назначения - регенерации осушителей и антигидратных ингибиторов, приготовления и распределения ингибитора по точкам ввода, блоки дренажной емкости топливного газа, отключающей арматуры на входе и выходе с площадок УППГ, УКПГ, ГС, факельное хозяйство;

– установки подсобно-вспомогательного назначения и инженерного обеспечения ГДП: складское хозяйство, РЭБы, СЭБы, котельные, тепловые и газовые сети на промплощадках, электрохимзащита газопромысловых сетей станциями катодной защиты, устанавливаемыми на площадках УППГ, УКПГ, ГС и т.д.

В объекты производственной связи ГДП вошли:

- устройства телефонизации, радиофикации, электрочасификации зданий и сооружений на промплощадках;
- комплексные сети связи, радиофикации, электрификации на промплощадках, самостоятельные сети радиопоисковой связи и сети связи с абонентами взрывоопасных помещений;
- установки оперативной связи (директорской, диспетчерской);
- автоматические телефонные станции местной связи емкостью до 600 номеров;
- радиоузлы;
- сети связи производственных совещаний, сети диспетчерской связи с избирательным вызовом.

4 Ценами на проектирование ГДП не учтена стоимость проектирования:

- межпромысловых газопроводов и газопроводов-подключений к магистральным газопроводам;
- сероочистных установок и установок по производству серы, этана, гелия и установок стабилизации конденсата;
- баз по ремонту оборудования, подземного и капитального ремонта скважин перевалочных баз;
- дожимных компрессорных станций.

Стоимость проектирования указанных сооружений определяются по соответствующим Разделам.

5 При одновременном проектировании на газовом месторождении двух и более отдельных промыслов, удаленных друг от друга на расстояние свыше 3 км, стоимость проектирования определяются по каждому промыслу в отдельности. При этом стоимость проектирования промысла с наибольшей производительностью принимаются полностью, а последующих – с коэффициентом 0,8.

6 При разработке рабочей документации по очередям строительства, стоимость проектирования первой очереди принимаются исходя из характеристики и мощности этой очереди по ценам Таблицы 1701-0302-01, а всех последующих очередей исходя из их характеристики и мощности по ценам Таблицы 1701-0302-02.

7 Дополнительные проработки, связанные с уточнением исходных данных геологической части проекта промысла ценами главы не учтены. Определяются, в случае необходимости, по другим подразделам Раздела.

**Таблица 1701-0302-01- Газодобывающие предприятия (газовые промыслы)**

| № позиций   | Наименование объекта проектирования        | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|---|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|   | Добыча газа:                               | -                           | -                            | -                            |
| 1   | от 0,1 до 0,5 млрд. м <sup>3</sup> в год   | млрд. м <sup>3</sup> в год  | 101 583                      | 15 409                       |
| 2   | свыше 0,5 до 1 млрд. м <sup>3</sup> в год  | млрд. м <sup>3</sup> в год  | 105 139                      | 16 595                       |
| 3   | свыше 1 до 5 млрд. м <sup>3</sup> в год    | млрд. м <sup>3</sup> в год  | 108 102                      | 13 631                       |
| 4   | свыше 5 до 10 млрд. м <sup>3</sup> в год   | млрд. м <sup>3</sup> в год  | 119 718                      | 12 565                       |
| 5   | свыше 10 до 15 млрд. м <sup>3</sup> в год  | млрд. м <sup>3</sup> в год  | 136 313                      | 12 565                       |
| 6   | свыше 15 до 20 млрд. м <sup>3</sup> в год  | млрд. м <sup>3</sup> в год  | 158 834                      | 12 565                       |
| 7   | свыше 20 до 30 млрд. м <sup>3</sup> в год  | млрд. м <sup>3</sup> в год  | 187 282                      | 11 379                       |
| 8   | свыше 30 до 60 млрд. м <sup>3</sup> в год  | млрд. м <sup>3</sup> в год  | 221 657                      | 10 194                       |
| 9   | свыше 60 до 100 млрд. м <sup>3</sup> в год | млрд. м <sup>3</sup> в год  | 299 889                      | 8 890                        |
| Примечания:<br>1 Для газоконденсатных промыслов с агрессивным составом газа применяется коэффициент 1,15.<br>2 Для газовых промыслов, не содержащих конденсат, принимается коэффициент 0,9. |  |                             |                              |                              |

**Таблица 1701-0302-02- Отдельные комплексные установки газовых промыслов**

| <b>№ позиций</b>  | <b>Наименование объекта проектирования</b>  | <b>Основной показатель объекта</b> | <b>Параметры цены, а тыс. тенге</b> | <b>Параметры цены, б тыс. тенге</b> |
|---|---|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|   | Установка предварительной подготовки газа (УППГ), производительностью:                              | -                                  | -                                   | -                                   |
| 1   | от 1 до 3 млрд. м³ газа в год   | млрд. м³ в год                     | 39 116                              | 5 927                               |
| 2   | свыше 3 до 5 млрд. м³ газа в год  | млрд. м³ в год                     | 42 672                              | 4 741                               |
| 3   | свыше 5 до 10 млрд. м³ газа в год   | млрд. м³ в год                     | 48 599                              | 3 556                               |
| 4   | свыше 10 до 20 млрд. м³ газа в год  | млрд. м³ в год                     | 54 525                              | 2 963                               |
|   | Установка комплексной подготовки газа (УКПГ) или головные сооружения (ГС) промысла при добыче газа: | -                                  | -                                   | -                                   |
| 5   | от 5 до 15 млрд. м³ в год   | млрд. м³ в год                     | 74 083                              | 2 963                               |
| 6   | свыше 15 до 30 млрд. м³ в год   | млрд. м³ в год                     | 82 973                              | 2 371                               |
| 7   | свыше 30 до 60 млрд. м³ в год   | млрд. м³ в год                     | 100 753                             | 1 778                               |
| Примечание - Стоимость проектирования отдельных установок вне комплекса, а также при реконструкции и техперевооружении действующих промыслов, определяется по другим подразделам Разделов 1,7,9 (Раздел1 подраздел 1,2; Раздел 7 подраздел 1; Раздел 9 подраздел 4 и др.), а в случае, если по некоторым объектам прямые цены не приведены и не могут быть приняты по аналогии, стоимость определяется расчетом стоимости по трудовым затратам. |   |                                    |                                     |                                     |

**Глава 3 Автомобильные газонаполнительные компрессорные станции (АГНКС)****Таблица 1701-0303-01- Автомобильные газонаполнительные компрессорные станции (АГНКС)**

| № позиций   | Наименование объекта проектирования                    | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|---|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|   | АГНКС при способе и количестве:                        | -                           | -                            | -                            |
| 1   | от 250 до 500 заправок в сутки, автоматизированная     | заправка                    | 30 700                       | 24                           |
| 2   | свыше 500 до 1000 заправок в сутки, автоматизированная | заправка                    | 31 885                       | 21                           |
| 3   | от 250 до 500 заправок в сутки, ручная                 | заправка                    | 29 041                       | 19                           |
| Примечание - При привязке типовых или повторно применяемых индивидуальных проектов следует учитывать п. 3.14 Общих положений. |  |                             |                              |                              |

**Глава 4 Кустовые базы сжиженного газа**

- 1 Ценами учтено проектирование баз для раздельного хранения газа для автотранспорта и бытового назначения, приготовление летних и зимних газовых смесей.
- При проектировании баз только для снабжения газом автотранспорта к ценам применяется коэффициент 0,8.
- 2 Ценами предусмотрено проектирование всех объектов и сооружений, входящих в комплекс базы и расположенных на ее площадке. Железнодорожные пути внутри площадки ценами не учтены.
- 3 При получении кустовой базой сжиженного газа речным транспортом к ценам следует применять коэффициент 1,2. В этом случае стоимость проектирования берегоукрепительных работ и строительство причалов ценами не учтена.

**Таблица 1701-0304-01- Кустовые базы сжиженного газа**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Кустовые базы сжиженного газа при назначении и объеме реализации газа                                | -                           | -                            | -                            |
| 1         | до 25 тыс. т/год, для коммунально-бытовых нужд   | тыс. т/год                  | 45 517                       | 296                          |
| 2         | свыше 25 до 50 тыс. т/год,для коммунально-бытовых нужд   | тыс. т/год                  | 46 702                       | 273                          |
| 3         | до 100 тыс. т/год, комплексные, для коммунально-бытовых нужд и обеспечения авто-транспорта           | тыс. т/год                  | 35 797                       | 427                          |
| 4         | свыше 100 до 150 тыс. т/год, комплексные, для коммунально-бытовых нужд и обеспечения авто-транспорта | тыс. т/год                  | 39 353                       | 391                          |
| 5         | свыше 150 до 200 тыс. т/год, комплексные, для коммунально-бытовых нужд и обеспечения авто-транспорта | тыс. т/год                  | 66 023                       | 213                          |

### Глава 5 Линии технологической связи объектов газовой промышленности

1 В главу включены цены на проектирование технологической связи объектов газовой промышленности, отсутствующие в разделе 5 подразделе 4 «Сооружения связи» или в других разделах.

2 Стоимость проектирования нескольких линий связи, отличающихся видом, назначением, трассой, отнесенных к одному титулу, определяются суммированием цен на проектирование каждой линии связи.

3 При проектировании радиокабельной системы без УКВ-радиосвязи либо организации канала линейной телемеханики и районной диспетчерской связи с помощью усилителей НЧ к ценам поз. 11–13 применять коэффициент 0,5.

4 Ценами на проектирование РРЛ учтено проектирование базовых и абонентских УКВ-радиостанций. При проектировании без УКВ-радиосвязи к ценам поз. 17–24 следует применять коэффициент 0,7.

5 Ценами на проектирование РРЛ не учтено внешнее электроснабжение и газоснабжение радиорелейных станций.

**Таблица 1701-0305-01- Линии технологической связи объектов газовой промышленности**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Линии технологической связи и сигнализации неуплотненные, по загородной трассе, протяженностью:                  | -                           | -                            | -                            |
| 1         | от 1 до 5 км, однокабельные  | км                          | 296                          | 95                           |
| 2         | свыше 5 до 10 км, однокабельные  | км                          | 356                          | 83                           |
| 3         | свыше 10 до 20 км, однокабельные   | км                          | 474                          | 71                           |
| 4         | свыше 20 до 40 км, однокабельные   | км                          | 948                          | 47                           |
| 5         | свыше 40 до 80 км, однокабельные   | км                          | 1 422                        | 36                           |
| 6         | от 1 до 5 км, двухкабельные  | км                          | 593                          | 118                          |
| 7         | свыше 5 до 10 км, двухкабельные  | км                          | 711                          | 95                           |
| 8         | свыше 10 до 20 км, двухкабельные   | км                          | 1 067                        | 59                           |
| 9         | свыше 20 до 40 км, двухкабельные   | км                          | 1 304                        | 47                           |
| 10        | свыше 40 до 80 км, двухкабельные   | км                          | 1 778                        | 36                           |
|           | Организация радиокабельной системы связи на существующей или проектируемой кабельной линии связи протяженностью: | -                           | -                            | -                            |
| 11        | от 10 до 100 км  | км                          | 1 185                        | 33                           |
| 12        | свыше 100 до 300 км  | км                          | 1 659                        | 28                           |
| 13        | свыше 300 до 600 км  | км                          | 2 015                        | 27                           |
|           | Радиорелейная линия (РРЛ) протяженностью:  | -                           | -                            | -                            |

Окончание таблицы 1701-0305-01

| № позиций | Наименование объекта проектирования | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 14        | от 10 до 100 км, 1-канальная        | км                          | 1 185                        | 36                           |
| 15        | свыше 100 до 300 км, 1-канальная    | км                          | 2 371                        | 24                           |
| 16        | свыше 300 до 600 км, 1-канальная    | км                          | 5 927                        | 11,89                        |
| 17        | от 10 до 100 км, 4-канальная        | км                          | 593                          | 53                           |
| 18        | свыше 100 до 300 км, 4-канальная    | км                          | 1 778                        | 41                           |
| 19        | свыше 300 до 600 км, 4-канальная    | км                          | 3 556                        | 36                           |
| 20        | от 10 до 50 км, 24-канальная        | км                          | 1 778                        | 130                          |
| 21        | свыше 50 до 100 км, 24-канальная    | км                          | 2 371                        | 118                          |
| 22        | свыше 100 до 300 км, 24-канальная   | км                          | 3 556                        | 107                          |
| 23        | свыше 300 до 400 км, 24-канальная   | км                          | 7 112                        | 95                           |
| 24        | свыше 400 до 600 км, 24-канальная   | км                          | 9 483                        | 89                           |

Таблица 1701-0305-02- Морские стационарные платформы островного и приэстакадного типа для бурения и эксплуатации нефтяных и газовых скважин

| № позиций  | Наименование объекта проектирования | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге |
|--|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
|  | Платформы при глубине моря          | -                           | -                            |
| 1  | от 5 до 10 м                        | сооружение                  | 7 942                        |
| 2  | свыше 10 до 20 м                    | сооружение                  | 9 009                        |
| 3  | свыше 20 до 30 м                    | сооружение                  | 10 431                       |
| 4  | свыше 30 до 40 м                    | сооружение                  | 12 446                       |
| 5  | свыше 40 до 50 м                    | сооружение                  | 14 935                       |
| 6  | свыше 50 до 60 м                    | сооружение                  | 17 898                       |
| <p>Примечания:</p> <p>1 Цены предусматривают проектирование платформ для 1 скважины при глубине бурения до 3000 м. При проектировании платформ, отличающихся от принятых, цены увеличиваются на 12% на каждую последующую скважину, при глубине бурения более 3000 м – на 15%, а более 5000 м – на 25%.</p> <p>2 Стоимость проектирования платформ под нефтегазопромысловые сооружения (нефтегазосборные пункты, парки товарных резервуаров, водосточные установки и др.) определяется с коэффициентом 0,9 с добавлением стоимости проектирования сооружений, размещаемых на платформе.</p> <p>3 При проектировании платформ с применением блочного или блочно-комплектного оборудования, вновь проектируемого, к ценам таблицы 1701-0305-02 применяется коэффициент до 1,5, а при применении в проекте ранее запроектированного блочного или блочно-комплектного оборудования – коэффициент до 0,8.</p> |                                     |                             |                              |



4 Стоимость проектирования платформ: ледостойких, плавучих в транспортном положении, блок-кондукторов для бурения с ПБУ и других специальных сооружений, не учтенных Разделом, определяется дополнительным расчетом.

**Таблица 1701-0305-03- Морские глубоководные стационарные платформы**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Платформы с верхним строением при глубине моря от 60 до 300 м в исполнении | -                           | -                            | -                            |
| 1         | модульном  | м глубины моря              | 91 033                       | 1 825                        |
| 2         | блочно-комплектном   | м глубины моря              | 83 092                       | 1 825                        |

**Таблица 1701-0305-04- Подводные трубопроводы**

| № позиций | Наименование объекта проектирования    | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Подводные трубопроводы протяженностью: | -                           | -                            | -                            |
| 1         | от 1 до 20 км                          | км                          | 1 067                        | 794                          |
| 2         | свыше 20 до 50 км                      | км                          | 3 912                        | 664                          |
| 3         | свыше 50 до 75 км                      | км                          | 14 224                       | 451                          |
| 4         | свыше 75 до 100 км                     | км                          | 22 758                       | 344                          |
| 5         | свыше 100 до 150 км                    | км                          | 34 138                       | 225                          |

**Примечания:**

- 1 При глубине моря более 20 м цены увеличивается на 10% за каждые последующие 5 м глубины.
- 2 При трубопроводах диаметром свыше 150 мм к ценам применяются коэффициенты:
  - при диаметре 200-300 мм – 1,15;
  - при диаметре 350-500 мм – 1,25;
  - при диаметре 600 мм и более – 1,3.
- 3 При проектировании одновременно трубопроводов в две нитки и более, стоимость проектирования второй и последующих ниток принимается дополнительно с коэффициентом 0,4 за каждую нитку, а при проектировании параллельно ранее запроектированному трубопроводу – с коэффициентом 0,6 за первую новую нитку и 0,4 – за последующую.

**Таблица 1701-0305-05 - Отдельные части и конструктивные элементы нефтегазопромысловых сооружений в море**

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Отдельные части морских глубоко-водных стационарных платформ:   | -                           | -                            | -                            |
| 1         | опорная часть платформы   | м глубины моря              | 15 646                       | 1 825                        |
| 2         | верхнее строение при модульном исполнении   | платформа                   | 75 387                       | -                            |
| 3         | верхнее строение при блочно-комплектном исполнении  | платформа                   | 67 445                       | -                            |
|           | Элементы опорной части морских стационарных платформ,:  | -                           | -                            | -                            |
| 4         | опорные блоки   | м глубины моря              | -                            | 913                          |
| 5         | свайные фундаменты  | м глубины моря              | -                            | 688                          |
| 6         | несущий модуль (палуба)   | сооружение                  | 11 379                       | -                            |
| 7         | причально-посадочные площадки   | сооружение                  | 4 030                        | -                            |
| 8         | Проезжая часть эстакады (маги-страль, авторазъезд, площадка для ответвления и др.)  | тип сооружения              | 545                          | -                            |
| 9         | Настил производственных площадок (площадка для бурения скважин, насосные станции, водоочистные установки, парки резервуаров, нефтесборные пункты, причалы и др.)                        | тип настила                 | 427                          | -                            |
|           | Металлическая балочная ферма, сквозная или плоскостенчатая, пролетом:   | -                           | -                            | -                            |
| 10        | от 10 до 25 м   | конструкция балки           | 865                          | -                            |
| 11        | свыше 25 до 50 м  | конструкция балки           | 1 102                        | -                            |
| 12        | свыше 50 до 75 м  | конструкция балки           | 1 304                        | -                            |
| 13        | Металлическая плоская свайная опора эстакады  | конструкция опоры           | 1 387                        | -                            |
| 14        | Металлоконструкции, поддерживающие технологические трубопрово-ды, силовые кабели и др. вдоль эстакады, смотровые устройства, под площадочные ходы, пешеходные мостики и др. конструкции | конструкция                 | 308                          | -                            |
|           | Подвышечные основания морских буровых скважин при глубине бурения   | -                           | -                            | -                            |
| 15        | до 3000 м   | тип основания               | 652                          | -                            |
| 16        | свыше 3000 до 6500 м  | тип основания               | 925                          | -                            |
| 17        | Палы («упругие» и «жесткие») из свай при швартовом усилии устройства до 50 т  | устройство                  | 261                          | -                            |
|           | Блок-модули (металлоконструкции) обустройства верхних строений морских стационарных платформ объемом:   | -                           | -                            | -                            |
| 18        | от 1000 до 2000 м³  | блок                        | 1 422                        | -                            |
| 19        | свыше 2000 до 3000 м³   | блок                        | 2 134                        | -                            |
| 20        | свыше 3000 до 4000 м³   | блок                        | 2 845                        | -                            |
| 21        | свыше 4000 до 5000 м³   | блок                        | 3 556                        | -                            |

## Окончание таблицы 1701-0305-05

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 22        | свыше 5000 до 8000 м <sup>3</sup>  | блок                        | 4 504                        | -                            |
|           | Верхняя часть стального блока, промежуточные секции крупноблочных оснований площадью:        | -                           | -                            | -                            |
| 23        | до 500 м <sup>2</sup>  | секция                      | 1 849                        | -                            |
| 24        | свыше 500 до 1000 м <sup>2</sup>   | секция                      | 3 437                        | -                            |
| 25        | Причальные и швартовые устройства сварной конструкции с пристройками посадки и высадки людей | устройство                  | 794                          | -                            |
| 26        | Стальной пешеходный мост пролетом до 50 м  | мост                        | 1 422                        | -                            |
| 27        | Опоры электропередач в море одностоечные   | тип                         | 154                          | -                            |
| 28        | Опоры электропередач в море анкерные, концевые и угловые                                     | тип                         | 237                          | -                            |
| 29        | Опоры воротные   | тип                         | 403                          | -                            |
| 30        | Опоры переходные и подворотные анкерного типа  | тип                         | 438                          | -                            |
|           | Основания под специальные опоры из пространственных блоков для глубин моря:                  | -                           | -                            | -                            |
| 31        | до 25 м  | основание                   | 1 304                        | -                            |
| 32        | свыше 25 до 50 м   | основание                   | 1 565                        | -                            |

## Подраздел 4 Предприятия транспорта, хранения нефтепродуктов и автозаправочные станции

### Указания по применению цен

1 В настоящем подразделе приведены цены на проектирование объектов транспорта, хранения нефтепродуктов и автозаправочных станций.

2 Ценами подраздела, не учтена стоимость:

- рекультивации земель;
- рыбоохранных мероприятий;
- причальных сооружений и берегоукреплений;
- рассеивающих выпусков сточных вод;
- узлов связи;
- трансформаторных подстанций напряжением 6/10 (10/6) кВ, а также напряжением 6-20/0,4 кВ, мощностью свыше 2х630 кВА (внутриплощадочные трансформаторные подстанции, напряжением 6-20/0,4 кВ, мощностью до 2х630 кВА ценами учтены);
- распределительных и секционирующих пунктов, напряжением 6-20 кВ;
- линейной сетевой автоматики систем электроснабжения;
- диспетчерских пунктов и средств диспетчерского и технологического управления электроснабжением;
- электрических расчетов по выбору средств компенсации реактивной мощности;
- дизельных электростанций, мощностью свыше 100 кВА (дизельные электростанции мощностью до 2х100 кВА ценами учтены);
- телемеханизации и промышленного телевидения;
- разработки материалов для получения разрешения на специальное водопользование.

Стоимость указанных работ определяются дополнительно по соответствующим Разделам.

3 Стоимость разработки проектно-сметной документации с применением узлового метода проектирования подготовки, организации и управления строительством определяется по ценам соответствующих таблиц раздела, с применением коэффициента 1,05.

4 Для каждого интервала основного показателя объектов стоимость разработки проекта и рабочего проекта принимаются не менее стоимости для наибольшего значения основного показателя предыдущего интервала.

5 При применении цен настоящего подраздела следует руководствоваться также «Общими положениями по применению цен на проектные работы для строительства».

## Глава 1 Транспорт нефтепродуктов

1 В настоящей главе приведены цены на проектирование линейной части и сооружений магистральных нефтепродуктопроводов.

2 Стоимость проектирования линейной части магистральных нефтепродуктопроводов определены для проектирования ее в одну нитку, а отводов от магистральных нефтепродуктопроводов – в две нитки (протяженность отводов принята по длине трассы).

3 Цены на проектирование магистральных нефтепродуктопроводов и отводов установлены для трубопроводов с рабочим давлением до 100 кгс/см<sup>2</sup> (9,8 МПа).

4 В главе не предусмотрена перекачка застывающих нефтепродуктов.

5 Стоимость проектирования магистральных нефтепродуктопроводов и отводов вдоль трассы существующего или ранее запроектированного трубопровода определяются по ценам соответствующей таблицы с коэффициентом до 1,1.

6 При проектировании нефтепродуктопроводов для перекачки авиационных топлив в аэропорты применяются коэффициенты:

- к ценам таблицы 1701-0401-01 – 1,05;
- к ценам таблицы 1701-0401-03, пункт 1 – 1,20;
- к ценам таблицы 1701-0401-03, пункт 2 – 1,25;
- к ценам таблицы 1701-0401-04, пункт 1 – 1,15.

7 Ценами Таблиц 1701-0401-01 и 1701-0401-02 не учтено проектирование:

- подземных переходов трубопроводов через железные и автомобильные дороги;
- тоннелей для прокладки нефтепродуктопроводов в горной местности;
- висячих мостовых переходов через различные препятствия;
- аварийно-восстановительных пунктов;
- баз производственного обслуживания;
- сооружений для обеспечения проезда вдоль трассы и подъезда к ней (дороги, мосты, водопропускные трубы, насыпи и т. д.);
- устройств телемеханики, необходимых для функционирования АСУ ТП;
- высоковольтных линий электропередач (ВЛ) для электроснабжения линейных потребителей (вдоль трассовых и от местных источников);
- магистральной технологической связи;
- подводных переходов трубопроводов через водные преграды;
- балочных (на опорах) переходов трубопроводов через препятствия.

8 При прохождении нефтепродуктопровода частично в барханных, грядовых и ячеистых песках пустынь, в горной местности и других сложных природных условиях, перечисленных в «Общих положениях по применению цен на проектные работы для строительства», повышающие коэффициенты в соответствии с «Общими положениями по применению цен на проектные работы для строительства» применяются к стоимости проектирования участка линейной части нефтепродуктопровода, проходящего в указанных условиях.

- 9 Ценами на головные перекачивающие станции учтено проектирование резервуарных парков. При проектировании резервуарных парков на промежуточных перекачивающих станциях, их стоимость определяется дополнительно по таблице 1701-0405-01.
- 10 Ценами таблиц 1701-0401-03 и 1701-0401-04 не учтено проектирование:
- устройств телемеханики, необходимых для функционирования АСУ ТП;
  - центральной диспетчерской службы.

Таблица 1701-0401-01- Линейная часть магистральных нефтепродуктопроводов

| № позиций   | Наименование объекта проектирования                                 | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1    | K2    |
|---|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|-------|
|   | Линейная часть магистральных нефтепродуктопроводов, протяженностью: | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 1   | от 50 до 200 км   | км                          | 6 729                        | 210                          | 0,483 | 1,307 |
| 2   | свыше 200 до 800 км   | км                          | 15 553                       | 164                          | 0,483 | 1,307 |
| 3   | свыше 800 до 1100 км  | км                          | 60 762                       | 109                          | 0,483 | 1,307 |
| 4   | свыше 1100 до 1300 км   | км                          | 85 302                       | 86                           | 0,483 | 1,307 |
| Примечания:<br>1 Данная таблица предусматривает проектирование только линейной части и не учитывает другие сооружения магистрального нефтепродуктопровода, которые ценятся дополнительно по соответствующим таблицам.<br>2 При одновременном проектировании нефтепродуктопровода в две и более ниток по всей длине трубопровода, стоимость проектирования второй и последующих ниток определяется дополнительно по ценам таблицы с коэффициентом 0,4.<br>3 При проектировании второй и последующих ниток не по всей длине основного нефтепродуктопровода (лупингов), их стоимость определяется дополнительно по ценам таблицы с коэффициентом 0,4, исходя из общей длины этих ниток (лупингов). |   |                             |                              |                              |       |       |

Таблица 1701-0401-02- Отводы от магистрального нефтепродуктопровода

| № позиций | Наименование объекта проектирования                           | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1   | K2   |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Отвод от магистрального нефтепродуктопровода, протяженностью: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | от 1 до 60 км   | км                          | 5 880                        | 358                          | 0,37 | 1,24 |
| 2         | свыше 60 до 120 км  | км                          | 14 361                       | 218                          | 0,43 | 1,28 |
| 3         | свыше 120 до 200 км   | км                          | 18 286                       | 187                          | 0,46 | 1,29 |

---

Примечания:

1 При проектировании отвода в одну нитку к ценам таблицы применяются коэффициент 0,7.

2 При проектировании отвода в три и более ниток стоимость проектирования третьей и последующих ниток определяется дополнительно по ценам таблицы с коэффициентом 0,4 на каждую дополнительную нитку свыше двух.

3 Для отводов от действующего нефтепродуктопровода к ценам таблицы применяется коэффициент 1,1.

4 При проектировании нескольких отводов в составе магистрального нефтепродуктопровода, стоимость каждого отвода определяется отдельно.

### Таблица 1701-0401-03- Перекачивающие станции

| № позиций | Наименование объекта проектирования                    | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1   | K2   |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Головная перекачивающая станция, объем перекачки:      | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | от 0,1 до 0,5 млн. т                                   | млн. тонн в год             | 154 942                      | 42 740                       | 0,18 | 1,09 |
| 2         | свыше 0,5 до 2 млн. т                                  | млн. тонн в год             | 161 375                      | 29 859                       | 0,18 | 1,09 |
| 3         | свыше 2 до 5 млн. т                                    | млн. тонн в год             | 190 214                      | 15 444                       | 0,18 | 1,09 |
| 4         | свыше 5 до 7 млн. т                                    | млн. тонн в год             | 224 496                      | 8 598                        | 0,17 | 1,08 |
|           | Промежуточная перекачивающая станция, объем перекачки: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 5         | от 0,1 до 0,5 млн. т                                   | млн. тонн в год             | 94 157                       | 17 297                       | 0,2  | 1,1  |
| 6         | свыше 0,5 до 2 млн. т                                  | млн. тонн в год             | 97 833                       | 9 937                        | 0,2  | 1,1  |
| 7         | свыше 2 до 5 млн. т                                    | млн. тонн в год             | 109 834                      | 3 941                        | 0,2  | 1,1  |
| 8         | свыше 5 до 8 млн. т                                    | млн. тонн в год             | 121 142                      | 1 682                        | 0,2  | 1,1  |

Примечания:

1 При проектировании в составе одного магистрального нефтепродуктопровода нескольких перекачивающих станций, цена каждой станции принимается полностью.

2 При проектировании перекачивающих станций на действующих нефтепродуктопроводах, к ценам применяется коэффициент 1,1.

Таблица 1701-0401-04- Пункты налива нефтепродуктов

| № позиций   | Наименование объекта проектирования                        | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1    | K2    |
|---|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|-------|
|   | Пункт налива нефтепродуктов автомобильный, объем налива:   | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 1   | от 0,1 до 0,8 млн. т                                       | млн. тонн в год             | 77 670                       | 144 599                      | 0,231 | 1,116 |
| 2   | свыше 0,8 до 1,0 млн. т                                    | млн. тонн в год             | 160 884                      | 40 583                       | 0,208 | 1,104 |
|   | Пункт налива нефтепродуктов железнодорожный, объем налива: | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 3   | от 1 до 2 млн. т   | млн. тонн в год             | 151 718                      | 76 096                       | 0,17  | 1,08  |
| 4   | свыше 2 до 5 млн. т  | млн. тонн в год             | 203 586                      | 50 162                       | 0,14  | 1,07  |
| Примечание - Ценами поз. 3,4 таблицы не предусмотрен налив нефтепродуктов в автоцистерны. |  |                             |                              |                              |       |       |

Таблица 1701-0401-05- Подземные переходы трубопровода через железные и автомобильные дороги

| № позиций  | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1  | K2   |
|--|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----|------|
| 1  | Подземный переход трубопровода через железнодорожные и автомобильные дороги, протяженностью защитного футляра (кожуха) от 20 до 60 м | пог. м                      | 586                          | 1,14                         | 0,8 | 1,51 |
| Примечание - При наличии нескольких подземных переходов на трассе, стоимость каждого перехода определяется отдельно. |  |                             |                              |                              |     |      |



## Глава 2 Хранение нефтепродуктов

Таблица 1701-0402-01- Базы нефтепродуктов

| № позиций   | Наименование объекта проектирования                                | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1    | K2    |
|---|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|-------|
|   | База нефтепродуктов:   | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 1   | железнодорожная, вместимостью от 1 до 5 тыс. м <sup>3</sup>        | тыс.м <sup>3</sup>          | 73 557                       | 7 539                        | 0,213 | 1,107 |
| 2   | железнодорожная, вместимостью свыше 5 до 20 тыс. м <sup>3</sup>    | тыс.м <sup>3</sup>          | 91 626                       | 3 995                        | 0,178 | 1,089 |
| 3   | железнодорожная, вместимостью свыше 20 до 50 тыс. м <sup>3</sup>   | тыс.м <sup>3</sup>          | 110 270                      | 3 045                        | 0,138 | 1,069 |
| 4   | железнодорожная, вместимостью свыше 50 до 80 тыс. м <sup>3</sup>   | тыс.м <sup>3</sup>          | 161 048                      | 2 033                        | 0,119 | 1,060 |
| 5   | железнодорожная, вместимостью свыше 80 до 100 тыс. м <sup>3</sup>  | тыс.м <sup>3</sup>          | 201 802                      | 1 519                        | 0,110 | 1,056 |
| 6   | железнодорожная, вместимостью свыше 100 до 160 тыс. м <sup>3</sup> | тыс.м <sup>3</sup>          | 248 647                      | 1 051                        | 0,100 | 1,050 |
| 7   | железнодорожная, вместимостью свыше 160 до 300 тыс. м <sup>3</sup> | тыс.м <sup>3</sup>          | 332 851                      | 522                          | 0,098 | 1,048 |
| 8   | железнодорожная, вместимостью свыше 300 до 500 тыс. м <sup>3</sup> | тыс.м <sup>3</sup>          | 422 163                      | 226                          | 0,095 | 1,045 |
| 9   | водная, вместимостью от 1 до 10 тыс. м <sup>3</sup>                | тыс.м <sup>3</sup>          | 74 219                       | 5 600                        | 0,18  | 1,11  |
| 10  | водная, вместимостью свыше 10 до 20 тыс. м <sup>3</sup>            | тыс.м <sup>3</sup>          | 89 274                       | 4 096                        | 0,15  | 1,09  |
| 11  | водная, вместимостью свыше 20 до 50 тыс. м <sup>3</sup>            | тыс.м <sup>3</sup>          | 113 300                      | 2 889                        | 0,12  | 1,07  |
| 12  | водная, вместимостью свыше 50 до 80 тыс. м <sup>3</sup>            | тыс.м <sup>3</sup>          | 172 146                      | 1 713                        | 0,11  | 1,06  |
| Примечание - При проектировании подземных (заглубленных в грунт или обсыпанных грунтом) резервуаров, к ценам применяется коэффициент 1,2. |  |                             |                              |                              |       |       |

Таблица 1701-0402-02- Приемные пункты по сбору отработанных нефтепродуктов

| № позиций | Наименование объекта проектирования                              | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1    | K2    |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|-------|
|           | Приемный пункт по сбору отработанных нефтепродуктов, грузооборот | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 1         | от 2 до 5 тыс. т   | тыс.тонн в год              | 28 122                       | 3 115                        | 0,325 | 1,163 |
| 2         | свыше 5 до 15 тыс. т   | тыс.тонн в год              | 42 569                       | 226                          | 0,290 | 1,145 |

Глава 3 Автозаправочные станции

Таблица 1701-0403-01- Автозаправочные станции

| № позиций  | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1   | K2   |
|--|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|  | Автозаправочная станция  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1  | общего пользования, пропускная способность от 100 до 170 авт. в час  | автомобилей в час           | 15 436                       | 47                           | 0,26 | 1,12 |
| 2  | для обслуживания легковых автомобилей, принадлежащих гражданам (с пунктом технического обслуживания и мойкой), пропускная способность от 100 до 170 авт. в час | автомобилей в час           | 28 037                       | 47                           | 0,31 | 1,14 |
| 3  | с подключением к нефтепродуктопроводу, пропускная способность от 135 до 170 авт. в час   | автомобилей в час           | 21 775                       | 62                           | 0,22 | 1,1  |
| Примечания:<br>1 При проектировании АЗС мощностью, измеряемой количеством заправок автомобилей в сутки, применяются цены:<br>- для 250 заправок в сутки – 100 автомобилей в час;<br>- для 500 заправок в сутки – 135 автомобилей в час;<br>- для 750 и 1000 заправок в сутки – 170 автомобилей в час.<br>2 Стоимость проектирования автозаправочных станций для автомобилей, принадлежащих гражданам, без пунктов технического обслуживания и мойки, определяется по поз. 1 таблицы. |  |                             |                              |                              |      |      |

Глава 4 Регенерация отработанных нефтепродуктов

Таблица 1701-0404-01- Пункт регенерации отработанных нефтепродуктов

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1    | K2    |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|-------|
| 1         | Пункт регенерации отработанных нефтепродуктов, грузооборотом от 1,2 до 4,8 тыс. т | тыс. тонн в год             | 35 404                       | 11 479                       | 0,307 | 1,136 |

## Глава 5 Отдельные сооружения вне комплекса строительства

Таблица 1701-0405-01- Отдельные сооружения вне комплекса строительства

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1    | K2    |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|-------|
| 1         | Станция полуавтоматического налива светлых нефтепродуктов, с количеством спаренных наливных устройств от 2 до 5 шт. | шт.                         | 15 303                       | 2 578                        | 0,31  | 1,14  |
|           | Молниезащита резервуарных парков, емкостью:   | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 2         | от 1 до 30 тыс. м <sup>3</sup>  | тыс.м <sup>3</sup>          | 893                          | 73                           | 0,06  | 1,06  |
| 3         | свыше 30 до 50 тыс. м <sup>3</sup>  | тыс.м <sup>3</sup>          | 1 350                        | 58                           | 0,06  | 1,06  |
| 4         | свыше 50 до 60 тыс. м <sup>3</sup>  | тыс.м <sup>3</sup>          | 1 717                        | 51                           | 0,06  | 1,06  |
|           | Резервуарный парк светлых нефтепродуктов с наземными резервуарами, емкостью:  | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 5         | от 5 до 10 тыс.м <sup>3</sup>   | тыс.м <sup>3</sup>          | 664                          | 350                          | 0,544 | 1,305 |
| 6         | свыше 10 до 50 тыс.м <sup>3</sup>   | тыс.м <sup>3</sup>          | 2 625                        | 153                          | 0,271 | 1,152 |
| 7         | свыше 50 до 80 тыс.м <sup>3</sup>   | тыс.м <sup>3</sup>          | 5 073                        | 104                          | 0,231 | 1,129 |
| 8         | свыше 80 до 150 тыс.м <sup>3</sup>  | тыс.м <sup>3</sup>          | 6 705                        | 84                           | 0,228 | 1,127 |
| 9         | свыше 150 до 226 тыс.м <sup>3</sup>   | тыс.м <sup>3</sup>          | 15 537                       | 25                           | 0,224 | 1,125 |
|           | Резервуарный парк для масел и темных нефтепродуктов с наземными резервуарами, емкостью:                             | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 10        | от 1 до 3 тыс.м <sup>3</sup>  | тыс.м <sup>3</sup>          | 145                          | 0,89                         | 0,48  | 1,26  |
| 11        | свыше 3 до 6 тыс.м <sup>3</sup>   | тыс.м <sup>3</sup>          | 623                          | 0,63                         | 0,48  | 1,26  |
| 12        | свыше 6 до 15 тыс.м <sup>3</sup>  | тыс.м <sup>3</sup>          | 2 467                        | 0,38                         | 0,48  | 1,26  |
|           | Внутриплощадочные технологические трубопроводы нефтебаз, емкостью резервуарного парка:                              | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 13        | от 1 до 10 тыс.м <sup>3</sup>   | тыс.м <sup>3</sup>          | 7 928                        | 442                          | 0,042 | 1,017 |
| 14        | свыше 10 до 80 тыс.м <sup>3</sup>   | тыс.м <sup>3</sup>          | 10 779                       | 157                          | 0,042 | 1,017 |
|           | Железнодорожные сливо-наливные устройства нефтебаз и железнодорожных пунктов налива:                                | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 15        | (односторонние), протяженностью сливо-наливного фронта от 12 до 84 м  | м                           | 1 880                        | 25                           | 0,102 | 1,043 |
| 16        | (двухсторонние), протяженностью сливо-наливного фронта от 48 до 180 м   | м                           | 648                          | 62                           | 0,14  | 1,06  |
| 17        | (двухсторонние), протяженностью сливо-наливного фронта свыше 180 до 360 м   | м                           | 8 559                        | 18                           | 0,14  | 1,06  |

Окончание таблицы 1701-0405-01

| № позиций   | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1   | К2   |
|---|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
| 18  | Насосные нефтебаз для перекачки нефтепродуктов, производительностью от 600 до 2400 м³/ч  | м³/ч                        | 4 163                        | 3,29                         | 0,08 | 1,04 |
|   | Электрохимическая защита от коррозии:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 19  | линейной части магистральных нефтепродуктопроводов, площадь защищаемой поверхности от 80 до 330 тыс.м²                                       | тыс.м²                      | 537                          | 10,87                        | 0,29 | 1,18 |
| 20  | линейной части магистральных нефтепродуктопроводов, площадь защищаемой поверхности свыше 330 до 1330 тыс.м²                                  | тыс.м²                      | 882                          | 9,86                         | 0,29 | 1,18 |
| 21  | линейной части магистральных нефтепродуктопроводов, площадь защищаемой поверхности свыше 1330 до 2170 тыс.м²                                 | тыс.м²                      | 7 944                        | 4,55                         | 0,29 | 1,18 |
| 22  | отводов от нефтепродуктопроводов, нефтебаз, перекачивающих станций и прочих площадок, площадь защищаемой поверхности от 4,8 до 15,6 тыс.м²   | тыс.м²                      | 394                          | 59                           | 0,22 | 1,11 |
| 23  | отводов от нефтепродуктопроводов, нефтебаз, перекачивающих станций и прочих площадок, площадь защищаемой поверхности свыше 15,6 до 24 тыс.м² | тыс.м²                      | 646                          | 43                           | 0,22 | 1,11 |
|   | Блокировочный трубопровод, протяженностью:   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 24  | до 2 км  | км                          | 675                          | 800                          | 0,30 | 1,28 |
| 25  | свыше 2 до 7 км  | км                          | 1 315                        | 480                          | 0,45 | 1,30 |
| 26  | свыше 7 до 20 км   | км                          | 3 305                        | 195                          | 0,59 | 1,34 |
| 27  | свыше 20 до 60 км  | км                          | 3 483                        | 187                          | 0,67 | 1,36 |
| Примечания:<br>1 При проектировании блокировочного трубопровода в две и более ниток, стоимость проектирования второй и последующих ниток определяется дополнительно по ценам таблицы с коэффициентом 0,4 на каждую дополнительную нитку свыше одной.<br>2 При трубопроводах для масел и темных нефтепродуктов, к ценам таблицы применяется коэффициент 1,2. |  |                             |                              |                              |      |      |

## Подраздел 5 Газооборудование и газоснабжение промышленных предприятий, зданий и сооружений

### Указания по применению цен

1 В настоящем Подразделе Раздела приведены цены на разработку проектов, рабочей документации, рабочих проектов объектов газоснабжения городов, поселков и других населенных пунктов, промышленных и коммунально-бытовых, сельскохозяйственных потребителей, лабораторий и пищеблоков, предприятий общественного питания, больниц и детских учреждений, газооборудования существующих жилых домов природным и сжиженными углеводородными газами.

2 Ценами предусматривается проектирование внеплощадочных сетей. Если в каком-либо Разделе комплексная цена на проектирование предприятий, зданий и сооружений не содержит стоимость проектирования внутриплощадочных газопроводов, то эта стоимость определяется по ценам Главы 2 с коэффициентом 0,9 дополнительно к стоимости внеплощадочных газопроводов.

3 При применении цен настоящего Раздела следует также руководствоваться «Общими положениями по применению цен на проектные работы для строительства».

4 Ценами на разработку проектно-сметной документации, не учтено проектирование:

- кондиционирования воздуха;
- телемеханизации диспетчерских служб;
- электростанций, районных трансформаторных подстанций;
- противооползневых мероприятий;
- железнодорожных станций

5 Участие в выборе площадки (трассы) для строительства определяется по нормам трудозатрат на разработку проекта соответствующего объекта в размере, приведенном ниже:

| Наименование объекта проектирования  | Выбор площадки (трассы) в % от трудоемкости проекта |
|--|---|
| Внеплощадочные газопроводы, переход газопроводом   | 15  |
| Газорегуляторные пункты, контрольно-распределительные пункты, автомобильные газозаправочные станции                          | 10  |
| Станции регазификации, газонаполнительные станции сжиженных газов, газонаполнительные пункты, пункты обмена и сбора баллонов | 12  |
| Активная (электрическая) защита подземных металлических сооружений от коррозии   | 9   |

6 Стоимость проектных работ при узловом методе строительства определяются по ценам раздела с коэффициентом 1,1.

**Глава 1 Газорегуляторные пункты, контрольно-распределительные пункты, внутренние устройства газоснабжения**

- 1 Ценами учтена стоимость проектирования:
- газорегуляторных пунктов (ГРП);
  - контрольно-распределительных пунктов (КРП);
  - внутреннего газооборудования;
  - контрольно-измерительных приборов (КИП);
  - газорегуляторных установок (ГРУ) промышленных и коммунально-бытовых предприятий;
  - лабораторий и пищеблоков предприятий общественного питания, больниц, детских учреждений, сельскохозяйственных

производственных помещений и объектов, существующих жилых домов.

2 Ценами не учтена стоимость проектирования газоиспользующих агрегатов, автоматизации этих агрегатов.

3 Стоимость проектирования установки газорегуляторных пунктов шкафного типа определяются по ценам Таблицы 1701-0501-01 с коэффициентом 0,5.

4 Стоимость проектирования газорегуляторных пунктов без средств учета газа определяются по ценам Таблицы 1701-0501-01 с коэффициентом 0,9.

**Таблица 1701-0501-01- Внутренние устройства газоснабжения**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | К1   | К2   |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Внутреннее газооборудование потребителей мощностью:  | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | до 0,1 мВт   | объект                      | 236                          | -                            | 0,26 | 1,13 |
| 2         | свыше 0,1 до 0,5 мВт   | мВт                         | 134                          | 1 024                        | 0,26 | 1,13 |
| 3         | свыше 0,5 до 1,7 мВт   | мВт                         | 271                          | 752                          | 0,26 | 1,13 |
| 4         | свыше 1,7 до 8 мВт   | мВт                         | 1 264                        | 167                          | 0,26 | 1,13 |
| 5         | свыше 8 до 17 мВт  | мВт                         | 1 286                        | 164                          | 0,26 | 1,13 |
| 6         | свыше 17 до 42,5 мВт   | мВт                         | 2 492                        | 93                           | 0,26 | 1,13 |
|           | Газооборудование установок для подогрева автомобилей инфракрасными излучателями мощностью: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 7         | до 0,5 мВт   | объект                      | 1 639                        | -                            | 0,26 | 1,13 |
| 8         | свыше 0,5 до 0,8 мВт   | мВт                         | 607                          | 2 065                        | 0,26 | 1,13 |
| 9         | свыше 0,8 мВт  | объект                      | 2 259                        | -                            | 0,26 | 1,13 |
|           | Газорегуляторный пункт, расход газа:   | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 10        | до 0,3 тыс. м³/час   | объект                      | 1 503                        | -                            | 0,26 | 1,13 |

## Окончание таблицы 1701-0501-01

| № позиций  | Наименование объекта проектирования                                 | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1   | К2   |
|--|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
| 11   | свыше 0,3 до 1 тыс. м³/час  | тыс. м³/час                 | 1 458                        | 154                          | 0,26 | 1,13 |
| 12   | свыше 1 до 8,5 тыс. м³/час  | тыс. м³/час                 | 1 458                        | 154                          | 0,26 | 1,13 |
| 13   | свыше 8,5 до 40 тыс. м³/час   | тыс. м³/час                 | 2 518                        | 29                           | 0,26 | 1,13 |
| 14   | свыше 40 до 130 тыс. м³/час   | тыс. м³/час                 | 3 051                        | 16                           | 0,26 | 1,13 |
| 15   | Контрольно-распределительный пункт (КРП), расход газа 2 млн. м³/час | объект                      | 25 564                       | -                            | 0,3  | 1,15 |
| Примечания:<br>1 Стоимость проектирования газооборудования цехов промышленных предприятий без устройства ГРУ определяется с коэффициентом 0,8.<br>2 Стоимость проектирования газооборудования лабораторий, пищеблоков предприятий общественного питания, больниц и детских учреждений при мощности потребителей менее 0,1 мВт определяется с коэффициентом 0,8.<br>3 Стоимость проектирования газооборудования постов газовой резки определяется с коэффициентом 0,9.<br>4 Стоимость проектирования КРП производительностью свыше 1 млн. м³/час до 2 млн. м³/час определяется с коэффициентом 0,8. |   |                             |                              |                              |      |      |

**Таблица 1701-0501-02- Газооборудование существующих сельскохозяйственных производственных помещений горелками инфракрасного излучения**

| № позиций   | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|---|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1   | Газооборудование существующих сельскохозяйственных производственных помещений горелками инфракрасного излучения при числе блоков горелок от 1 до 4 | шт.                         | 704                          | 587                          |
| Примечание – Ценой учтена стоимость проектных работ по газооборудованию одного помещения. |  |                             |                              |                              |

**Таблица 1701-0501-03- Газооборудование существующих жилых домов**

| № позиций | Наименование объекта проектирования                                | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|           | Газооборудование многоквартирных жилых домов без водонагревателей: | -                           | -                            | -                            |
| 1         | от 5 до 10   | жил. дом                    | 103                          | 69                           |
| 2         | свыше 10 до 20   | жил. дом                    | 103                          | 69                           |
| 3         | свыше 20 до 40   | жил. дом                    | 81                           | 70                           |
|           | Газооборудование 2-квартирных жилых домов без водонагревателей:    | -                           | -                            | -                            |

Окончание таблицы 1701-0501-03

| № позиций  | Наименование объекта проектирования                              | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге |
|--|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 4  | от 5 до 10   | жил. дом                    | 104                          | 79                           |
| 5  | свыше 10 до 20   | жил. дом                    | 102                          | 79                           |
| 6  | свыше 20 до 40   | жил. дом                    | 104                          | 79                           |
|  | Газооборудование 4-квартирных жилых домов без водонагревателей:  | -                           | -                            | -                            |
| 7  | от 5 до 20   | жил. дом                    | 103                          | 83                           |
| 8  | свыше 20 до 40   | жил. дом                    | 80                           | 84                           |
|  | Газооборудование 8-квартирных жилых домов без водонагревателей:  | -                           | -                            | -                            |
| 9  | от 5 до 10   | жил. дом                    | 123                          | 90                           |
| 10   | свыше 10 до 20   | жил. дом                    | 124                          | 90                           |
| 11   | свыше 20 до 40   | жил. дом                    | 103                          | 91                           |
|  | Газооборудование 16-квартирных жилых домов без водонагревателей: | -                           | -                            | -                            |
| 12   | от 5 до 20   | жил. дом                    | 148                          | 115                          |
| 13   | свыше 20 до 40   | жил. дом                    | 125                          | 116                          |
|  | Газооборудование одноквартирных жилых домов с водонагревателями: | -                           | -                            | -                            |
| 14   | от 5 до 10   | жил. дом                    | 102                          | 73                           |
| 15   | свыше 10 до 20   | жил. дом                    | 103                          | 73                           |
| 16   | свыше 20 до 40   | жил. дом                    | 80                           | 74                           |
|  | Газооборудование 2-квартирных жилых домов с водонагревателями:   | -                           | -                            | -                            |
| 17   | от 5 до 20   | жил. дом                    | 103                          | 83                           |
| 18   | свыше 20 до 40   | жил. дом                    | 82                           | 84                           |
|  | Газооборудование 4-квартирных жилых домов с водонагревателями:   | -                           | -                            | -                            |
| 19   | от 5 до 10   | жил. дом                    | 103                          | 89                           |
| 20   | свыше 10 до 20   | жил. дом                    | 102                          | 90                           |
| 21   | свыше 20 до 40   | жил. дом                    | 81                           | 91                           |
|  | Газооборудование 8-квартирных жилых домов с водонагревателями:   | -                           | -                            | -                            |
| 22   | от 5 до 10   | жил. дом                    | 124                          | 96                           |
| 23   | свыше 10 до 20   | жил. дом                    | 127                          | 96                           |
| 24   | свыше 20 до 40   | жил. дом                    | 101                          | 97                           |
| 25   | от 5 до 20   | жил. дом                    | 148                          | 121                          |
| 26   | свыше 20 до 40   | жил. дом                    | 124                          | 123                          |
| Примечания:<br>1 Если число одновременно газифицируемых жилых домов или квартир в жилом доме превышает указанные в таблице пределы, то стоимость проектных работ |  |                             |                              |                              |



определяется по средней стоимости проектных работ на одну квартиру, исчисленной по интервалу ближайших значений числа жилых домов или квартир в жилом доме с коэффициентом 0,97, умноженной на фактическое количество одновременно газифицируемых жилых домов и квартир в жилом доме.

2 Если число одновременно газифицируемых жилых домов меньше указанных в таблице пределов, то стоимость проектных работ определяется по средней стоимости проектных работ на один дом, исчисленной по интервалу ближайших значений числа жилых домов с коэффициентом 1,03, умноженной на фактическое количество одновременно газифицируемых жилых домов.

3 Если число одновременно газифицируемых жилых домов меньше указанных в таблице пределов, а число газифицируемых квартир в жилом доме превышает указанные в таблице пределы, то стоимость проектных работ определяется по средней стоимости проектных работ на одну квартиру, исчисленной по интервалу ближайших значений числа жилых домов и квартир в жилом доме с коэффициентом 1, умноженной на фактическое количество одновременно газифицируемых жилых домов и квартир в жилом доме.

4 Таблицей учтена стоимость проектирования подводящего газопровода протяженностью до 50 метров на каждый дом.

5 При отсутствии необходимости проектирования присоединений к уличным газопроводам к ценам таблицы применяется коэффициент 0,9.

## Глава 2 Внеплощадочные сети газоснабжения

1 В настоящей главе приведены цены на проектирование внеплощадочных сетей газоснабжения промышленных и коммунально-бытовых потребителей.

2 Ценами настоящей главы не учтено:

- проектирование мероприятий по рекультивации земель;
- проектирование активной защиты от коррозии;
- проектирование газорегуляторных пунктов;
- проектирование переходов через водные преграды;
- проектирование переходов через естественные и искусственные препятствия методом щитовой проходки;
- проектирование автодорог для обслуживания газопроводов, противооползневых мероприятий.

3 Стоимость проектирования внеплощадочных сетей газоснабжения промышленных и коммунально-бытовых потребителей, использующих сжиженный углеводородный газ, определяется по ценам Главы 2 с коэффициентом 1,1.

4 Стоимость проектирования надземных газопроводов на опорах определяется по ценам Главы 2 с коэффициентом 1,1.

5 Стоимость проектирования газопроводов в стесненных условиях, требующих разработки дополнительных мероприятий для соблюдения допускаемых нормами сокращенных расстояний до зданий, сооружений и коммуникаций или имеющих более 20-ти пересечений с другими коммуникациями в расчете на 1 км трассы определяется по ценам Главы 2 с коэффициентом 1,1.

6 Стоимость переключок ветхих газопроводов с их вырезкой, демонтажом и установкой на них заглушек, с устройством байпасов на время производства работ, с переключением действующих газопроводов и другими работами определяется по ценам главы 2 по протяженности нового газопровода с коэффициентом, устанавливаемым в соответствии с «Общими положениями по применению цен на проектные работы для строительства».

7 Стоимость проектирования второго газопровода в одной траншее с основным газопроводом определяется дополнительно по ценам Главы 2 с коэффициентом 0,4.

8 При наличии в проекте газопроводов различного давления стоимость проектирования определяется отдельно по каждому газопроводу. В случае прокладки газопроводов в одной траншее, стоимость проектирования второго газопровода определяется по ценам Главы 2 с коэффициентом 0,4.

9 При наличии в проекте газопровода одинакового давления различных диаметров или различных условий прокладки, стоимость определяется по общей протяженности, исходя из различных условий прокладки.

**Таблица 1701-0502-01- Внеплощадочные сети газоснабжения**

| № позиций | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, б тыс. тенге | К1   | К2   |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
|           | Газопроводы давлением до 1,2 МПа, условным диаметром до 400 мм включительно, протяженностью:          | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 1         | до 0,1 км   | объект                      | 424                          | -                            | 0,4  | 1,2  |
| 2         | свыше 0,1 до 0,5 км   | км                          | 102                          | 3 228                        | 0,4  | 1,2  |
| 3         | свыше 0,5 до 1 км   | км                          | 601                          | 2 230                        | 0,3  | 1,15 |
| 4         | свыше 1 до 2 км   | км                          | 1 714                        | 1 115                        | 0,3  | 1,15 |
| 5         | свыше 2 до 4 км   | км                          | 2 509                        | 716                          | 0,3  | 1,15 |
| 6         | свыше 4 до 10 км  | км                          | 2 911                        | 622                          | 0,3  | 1,15 |
| 7         | свыше 10 до 20 км   | км                          | 3 850                        | 529                          | 0,3  | 1,15 |
| 8         | свыше 20 до 30 км   | км                          | 5 265                        | 458                          | 0,3  | 1,15 |
|           | Газопроводы давлением до 1,2 МПа условным диаметром свыше 400 до 800 мм включительно, протяженностью: | -                           | -                            | -                            | -    | -    |
| 9         | до 0,1 км   | объект                      | 593                          | -                            | 0,3  | 1,2  |
| 10        | свыше 0,1 до 0,5 км   | км                          | 162                          | 4 306                        | 0,3  | 1,2  |
| 11        | свыше 0,5 до 1 км   | км                          | 1 109                        | 2 417                        | 0,24 | 1,15 |
| 12        | свыше 1 до 2 км   | км                          | 2 130                        | 1 396                        | 0,24 | 1,15 |
| 13        | свыше 2 до 4 км   | км                          | 3 138                        | 891                          | 0,24 | 1,15 |
| 14        | свыше 4 до 10 км  | км                          | 3 554                        | 786                          | 0,24 | 1,15 |
| 15        | свыше 10 до 20 км   | км                          | 4 823                        | 657                          | 0,24 | 1,15 |
| 16        | свыше 20 до 30 км   | км                          | 6 447                        | 575                          | 0,24 | 1,15 |

Примечания:

1 Стоимость проектирования газопроводов при общей протяженности более 0,5 км определяется с коэффициентами:

- 0,7 – при условном диаметре до 65 мм (наружный диаметр 76 мм);
- 0,8 – свыше 65 до 100 мм;
- 0,9 – свыше 100 до 150 мм.

2 Стоимость проектирования газопроводов определяется с коэффициентами:

- 0,6 – вне населенных пунктов;
- 0,65 – в населенных пунктах численностью до 10 тыс. чел.;
- 0,7 – свыше 10 тыс. до 30 тыс. чел.;
- 0,75 – свыше 30 тыс. до 100 тыс. чел.;
- 0,8 – свыше 100 тыс. до 300 тыс. чел.;
- 0,85 – свыше 300 тыс. до 1 млн. чел.;
- 0,9 – свыше 1 млн. до 4,5 млн. чел.;

|  |
|--|
| <p>– 1 – свыше 4,5 млн. чел.</p> <p>3 Стоимость проектирования подводящих газопроводов низкого давления для газификации жилых домов общей протяженностью до 0,5 км при условном диаметре до 80 мм в населенных пунктах численностью до 10 тыс. чел. определяется по ценам таблицы с коэффициентом 0,5.</p> |
|--|

Таблица 1701-0502-02- Переход газопроводом

| № позиций   | Наименование объекта проектирования   | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | К1   | К2   |
|---|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------|------|
| 1   | Переход газопроводом под железными и автомобильными дорогами способом прокола при продавливания | переход                     | 386                          | –                            | 2,39 | 2,97 |
| <p>Примечания:</p> <p>1 Стоимость проектных работ по укреплению берегов, устройству дренажа у опор расценкой не учтены и должны определяться по соответствующим разделам Сборника.</p> <p>2 Стоимость проектирования надземных балочных переходов газопроводами, крепление газопроводов к существующим конструкциям мостов и эстакад расценкой не учтены.</p> |   |                             |                              |                              |      |      |

Глава 3 Транспорт и хранение сжиженных углеводородных газов

- 1 В настоящей главе приведены цены на разработку проектов, рабочей документации, рабочих проектов объектов транспорта и хранения сжиженных углеводородных газов, газоснабжения предприятий продуктами регазификации сжиженных углеводородных газов, газоснабжения коммунально-бытовых потребителей от резервуарных и баллонных установок.
- 2 Ценами не учтено проектирование установок автоматического пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации, железнодорожной сливной эстакады для автомобильной газозаправочной станции.
- 3 Ценами не учтено проектирование локальных очистных сооружений. При необходимости, в отдельных случаях, проектирования локальных очистных сооружений стоимость определяется дополнительно.

**Таблица 1701-0503-01- Станция регазификации, автомобильная газозаправочная станция, резервуарная и баллонная установки**

| № позиций | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1  | K2   |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----|------|
|           | Станция регазификации производительностью:   | -                           | -                            | -                            | -   | -    |
| 1         | свыше 1000 до 4000 тонн газа в год   | тонна                       | 5 570                        | 2,28                         | 0,3 | 1,15 |
| 2         | свыше 4000 до 10000 тонн газа в год  | тонна                       | 6 954                        | 2,02                         | 0,3 | 1,15 |
| 3         | Автомобильная газозаправочная станция производительностью свыше 10000 до 20000 тонн газа в год | тонна                       | 2 737                        | 0,76                         | 0,3 | 1,15 |
|           | Резервуарная установка производительностью:  | -                           | -                            | -                            | -   | -    |
| 4         | свыше 15 до 50 м³/ч  | м³/ч                        | 1 215                        | 8,6                          | 0,3 | 1,15 |
| 5         | свыше 50 до 100 м³/ч   | м³/ч                        | 1 119                        | 10,49                        | 0,3 | 1,15 |
| 6         | Установка 2-х баллонная  | объект                      | 111                          | -                            | 0,3 | 1,15 |
| 7         | Установка 10-ти баллонная  | объект                      | 164                          | -                            | 0,3 | 1,15 |

**Таблица 1701-0503-02- Газонаполнительные станции сжиженного газа**

| № позиций | Наименование объекта проектирования                             | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1    | K2    |
|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|-------|
|           | Газонаполнительная станция сжиженных газов производительностью: | -                           | -                            | -                            | -     | -     |
| 1         | свыше 6 до 10 тыс. т/год  | тыс. т/год                  | 60 144                       | 792                          | 0,315 | 1,156 |
| 2         | свыше 10 до 25 тыс. т/год                                       | тыс. т/год                  | 61 803                       | 626                          | 0,324 | 1,16  |

Примечание – В стоимости проектных работ ГНС учтено проектирование комплекса зданий и сооружений, за исключением опор трубопроводов, внутриплощадочных железнодорожных путей, нефтеловушки, станции биологической очистки, артскважины с насосной станцией, котельной, рекультивации земель, стоимость проектирования которых определяется по соответствующим Разделам.

Таблица 1701-0503-03- Районный пункт наполнения баллонов

| № позиций  | Наименование объекта проектирования  | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | Параметры цены, b тыс. тенге | K1  | K2    |
|--|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----|-------|
| 1  | Районный пункт наполнения баллонов на 5000 бытовых установок сжиженного газа производительностью 3000 т газа в год | объект                      | 25 342                       | –                            | 0,4 | 1,191 |
| Примечание – В стоимости проектных работ РПНБ учтено проектирование комплекса зданий и сооружений, за исключением опор трубопроводов, внутриплощадочных железнодорожных путей, нефтеловушки, станции биологической очистки, артскважины с насосной станцией, котельной, рекультивации земель, стоимость проектирования которых определяется по соответствующим Разделам. |  |                             |                              |                              |     |       |

Таблица 1701-0503-04- Газонаполнительные пункты, пункты обмена и сбора баллонов

| № позиций  | Наименование объекта проектирования                              | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | K1   | K2   |
|--|--|-----------------------------|------------------------------|------|------|
|  | Пункт обмена баллонов:   | -                           | -                            | -    | -    |
| 1  | газонаполнительный пункт, бытовых установок сжиженного газа 500  | объект                      | 4 457                        | 0,4  | 1,24 |
| 2  | газонаполнительный пункт, бытовых установок сжиженного газа 3000 | объект                      | 5 393                        | 0,33 | 1,19 |
| 3  | пункт сбора баллонов, бытовых установок сжиженного газа 500      | объект                      | 1 991                        | 0,2  | 1,09 |
| 4  | пункт сбора баллонов, бытовых установок сжиженного газа 3000     | объект                      | 4 220                        | 0,18 | 1,1  |
| Примечание – В стоимости проектных работ ГНП и ПСБ учтено проектирование комплекса зданий и сооружений, за исключением опор трубопроводов, рекультивации земель, трансформаторной подстанции, стоимость проектирования которых определяется по соответствующим Разделам. |  |                             |                              |      |      |

## Глава 4 Активная (электрическая) защита подземных металлических сооружений от коррозии

1 В настоящей главе приведена цена на разработку проектной документации на одну установку (дренажную, катодную) активной защиты от электрохимической коррозии подземных металлических сооружений (трубопроводов различного назначения и кабелей в металлической оболочке).

2 В Таблице 1701-0504-01 приведены цены на разработку проектно-сметной документации по активной (электрической) защите от коррозии от двух до пяти подземных сооружений.

3 Ценами учтено одновременное проектирование с электрозащитной установкой вентильных переключателей, электропереключателей, изолирующих фланцевых соединений, контрольно-измерительных пунктов, питающей линии протяженностью до 250 метров.

4 Ценами не учтено:

- проектирование электрохимзащиты от почвенной коррозии и коррозии блуждающими токами подземных сетей и сооружений для объектов черной металлургии;

- проектирование электрохимзащиты от коррозии линейной части магистральных нефтепроводов, отводов от нефтебаз, переключающих станций и прочих площадок для предприятий транспорта, хранения нефтепродуктов;

- проектирование питающей высоковольтной линии и трансформаторной подстанции свыше 6 кВ.

5 Стоимость проектирования электрозащитной установки мощностью менее 0,6 кВт определяется по ценам Таблицы 1701-0504-01 с коэффициентом 0,5.

**Таблица 1701-0504-01- Активная (электрическая) защита подземных металлических сооружений от коррозии**

| № позиций   | Наименование объекта проектирования                             | Основной показатель объекта | Параметры цены, а тыс. тенге | K1  | K2   |
|---|---|-----------------------------|------------------------------|-----|------|
| 1   | Электрозащитная установка от коррозии (катодная, эл. дренажная) | установка                   | 792                          | 0,3 | 1,13 |
| Примечания:<br>1 При разработке проектно-сметной документации на несколько электрозащитных установок, входящих в состав одного проекта (рабочего проекта, рабочей документации), к ценам таблицы применяют коэффициенты:<br>– 0,9 – свыше 1 до 5;<br>– 0,8 – свыше 5 до 10;<br>– 0,7 – свыше 10 до 15;<br>– 0,4 – свыше 15.<br>2 Стоимость проектирования электрозащитных установок определяется с коэффициентами:<br>– 0,4 – в населенных пунктах численностью менее 10 тыс. чел.<br>– 0,5 – свыше 10 тыс. до 30 тыс. чел.;<br>– 0,6 – свыше 30 тыс. до 100 тыс. чел.; |   |                             |                              |     |      |

- 0,7 – свыше 100 тыс. до 300 тыс. чел.;
- 0,8 – свыше 300 тыс. до 1 млн. чел.;
- 0,9 – свыше 1 млн. до 4,5 млн. чел.;
- 1 – свыше 4,5 млн. чел.

3 При проектировании отдельных элементов электрозащиты в случаях, когда электрозащитные установки проектом не предусматриваются, их стоимость определяется в процентах от стоимости одной электроустановки:

- вентильная перемычка – 3,1%;
- электроперемычка – 1,4%;
- изолирующее фланцевое соединение – 0,9%;
- контрольно-измерительный пункт – 0,7%;
- протектор – 1,2%.



**Приложение (информационное)****Подраздел 1 Нефтяная промышленность**

**К таблице 1701-0101-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены**

| <b>#Наименование проектно-сметной документации</b>               | <b>Процент от цены на разработку<br/>рабочего проекта</b> |
|--|---|
| Геологическая часть  | 10  |
| Технологическая часть  | 44  |
| Строительно-монтажная часть                                      | 8   |
| Технико-экономические показатели                                 | 5   |
| Мероприятия по восстановлению (рекультивации) земельного участка | 9   |
| Организация строительства  | 6   |
| Управление производством   | 3   |
| Сметная документация   | 15  |

К таблице 1701-0101-02 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

| Наименование объектов проектирования, поз.   | Стадия проектирования | Технико-экономическая часть | Геопланы | Архитектурно-строительная часть | Наружные сети водоснабжения и канализации | Внутренние водопровод и канализация | Отопление и вентилирование | Тепловые сети и сооружения | Газоснабжение | Технологическая часть | Автоматизация технологических процессов | Электроосвещение и электрооборудование | Связь и сигнализация | Антикоррозионная защита (эл. хим. защита) | Производственные базы | Дороги | Рекультивация земельного участка | Организация строительства | Сметная документация |
|--|-----------------------|-----------------------------|----------|---------------------------------|---|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|-----------------------|---|--|----------------------|---|-----------------------|--------|----------------------------------|---------------------------|----------------------|
| 1  | 2                     | 3                           | 4        | 5                               | 6   | 7                                   | 8                          | 9                          | 10            | 11                    | 12                                      | 13                                     | 14                   | 15  | 16                    | 17     | 18                               | 19                        | 20                   |
| Таблица 1701-0101-02 - Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа                               |                       |                             |          |                                 |   |                                     |                            |                            |               |                       |   |  |                      |   |                       |        |                                  |                           |                      |
| Сбор и транспортировка нефти и газа с эксплуатационных скважин нефтяного месторождения (нефтепромысла) |                       |                             |          |                                 |   |                                     |                            |                            |               |                       |   |  |                      |   |                       |        |                                  |                           |                      |
| Поз. 1–8   | П                     | 5,8                         | 4,3      | 5,5                             | 2,6                                       | —                                   | 0,5                        | 0,5                        | —             | 48,0                  | 11,4                                    | 6,2                                    | 0,8                  | 1,9                                       | 0,3                   | 0,3    | 1,4                              | 2,5                       | 8,0                  |
|  | РП                    | 1,7                         | 3,6      | 6,0                             | 2,9                                       | —                                   | 1,6                        | 1,6                        | —             | 47,3                  | 11,4                                    | 6,9                                    | 0,8                  | 2,7                                       | 0,3                   | 0,1    | 0,5                              | 0,9                       | 11,7                 |
|  | Р                     | —                           | 3,6      | 6,5                             | 3,0                                       | —                                   | 1,6                        | 1,8                        | —             | 48,2                  | 11,0                                    | 7,0                                    | 0,9                  | 3,0                                       | 0,4                   | —      | —                                | —                         | 13,0                 |
| Дожимная нефтенасосная станция с предварительным сбросом пластовой воды                                |                       |                             |          |                                 |   |                                     |                            |                            |               |                       |   |  |                      |   |                       |        |                                  |                           |                      |
| Поз. 9–10  | П                     | 4,7                         | 1,8      | 7,8                             | 20,4                                      | 2,4                                 | 2,4                        | 3,5                        | —             | 24,5                  | 10,2                                    | 7,5                                    | 0,8                  | 0,9                                       | —                     | —      | 1,1                              | 3,0                       | 9,0                  |
|  | РП                    | 1,6                         | 2,6      | 11,0                            | 12,0                                      | 3,1                                 | 3,6                        | 5,0                        | —             | 26,2                  | 10,2                                    | 8,5                                    | 1,0                  | 1,1                                       | —                     | —      | 0,5                              | 1,5                       | 12,1                 |
|  | Р                     | —                           | 2,9      | 12,7                            | 9,5                                       | 3,5                                 | 4,3                        | 5,3                        | —             | 28,5                  | 10,2                                    | 9,1                                    | 1,2                  | 1,3                                       | —                     | —      | —                                | —                         | 11,5                 |
| Дожимная нефтенасосная станция без предварительного сброса пластовой воды                              |                       |                             |          |                                 |   |                                     |                            |                            |               |                       |   |  |                      |   |                       |        |                                  |                           |                      |
| Поз. 11–12   | П                     | 4,9                         | 1,9      | 8,0                             | 10,6                                      | 2,1                                 | 2,2                        | 3,2                        | —             | 33,6                  | 10,4                                    | 8,2                                    | 0,8                  | 1,0                                       | —                     | —      | 1,1                              | 3,0                       | 9,0                  |
|  | РП                    | 1,7                         | 2,7      | 12,0                            | 8,0                                       | 3,2                                 | 3,6                        | 4,0                        | —             | 29,7                  | 10,4                                    | 8,6                                    | 1,1                  | 1,2                                       | —                     | —      | 0,4                              | 1,4                       | 12,0                 |
|  | Р                     | —                           | 2,9      | 13,9                            | 6,8                                       | 3,3                                 | 4,1                        | 4,4                        | —             | 29,5                  | 10,7                                    | 9,0                                    | 1,1                  | 1,2                                       | —                     | —      | —                                | —                         | 13,1                 |
| Резервуарные парки для нефти   |                       |                             |          |                                 |   |                                     |                            |                            |               |                       |   |  |                      |   |                       |        |                                  |                           |                      |
| Поз. 13–19   | П                     | 4,2                         | 4,9      | 6,0                             | 4,4                                       | 3,2                                 | —                          | 3,9                        | —             | 40,5                  | 10,5                                    | 5,9                                    | 0,7                  | 2,1                                       | —                     | —      | 1,6                              | 2,4                       | 9,7                  |
|  | РП                    | 1,7                         | 3,9      | 14,0                            | 4,8                                       | 2,8                                 | —                          | 4,4                        | —             | 38,2                  | 9,4                                     | 5,1                                    | 1,2                  | 1,3                                       | —                     | —      | 0,3                              | 0,9                       | 12,0                 |
|  | Р                     | —                           | 3,9      | 16,0                            | 4,9                                       | 2,8                                 | —                          | 4,4                        | —             | 38,0                  | 9,4                                     | 5,0                                    | 1,3                  | 1,3                                       | —                     | —      | —                                | —                         | 13,0                 |

## Продолжение таблицы 1701-0101-02

| 1   | 2  | 3   | 4   | 5    | 6   | 7   | 8    | 9   | 10  | 11   | 12   | 13   | 14  | 15  | 16 | 17 | 18  | 19  | 20   |
|---|----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|------|------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|------|
| Сепарационные установки   |    |     |     |      |     |     |      |     |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>20–22   | П  | 3,7 | 1,9 | 6,8  | 3,0 | —   | —    | 3,9 | —   | 55,2 | 8,6  | 4,7  | —   | 1,0 | —  | —  | —   | 2,0 | 9,2  |
|   | РП | 0,9 | 1,8 | 9,1  | 4,0 | —   | —    | 4,5 | —   | 49,6 | 10,0 | 6,6  | —   | 1,2 | —  | —  | —   | 0,6 | 11,7 |
|   | Р  | —   | 1,8 | 10,0 | 4,0 | —   | —    | 4,6 | —   | 51   | 10,0 | 7,3  | —   | 1,3 | —  | —  | —   | —   | 10,0 |
| Система компрессорной газлифтной эксплуатации нефтяных скважин            |    |     |     |      |     |     |      |     |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>23–28   | П  | 5,8 | 4,0 | 5,0  | 4,0 | 2,5 | 2,0  | 3,0 | —   | 41,2 | 10,5 | 7,0  | 1,5 | 1,5 | —  | —  | 1,0 | 3,0 | 8,0  |
|   | РП | 3,0 | 4,0 | 5,0  | 4,0 | 3,0 | 2,0  | 3,0 | —   | 43,1 | 10,0 | 7,0  | 1,5 | 1,5 | —  | —  | 0,5 | 0,9 | 11,5 |
|   | Р  | —   | 4,0 | 5,0  | 4,0 | 3,0 | 2,0  | 3,0 | —   | 45,0 | 10,0 | 8,0  | 2,0 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 13,0 |
| Компрессорная станция для газлифтной добычи нефти и закачки газа в пласт: |    |     |     |      |     |     |      |     |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| с электроприводом   |    |     |     |      |     |     |      |     |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>29–35   | П  | 4,0 | 3,0 | 8,5  | 3,0 | 2,5 | 2,5  | 2,5 | —   | 39,0 | 10,0 | 9,5  | 1,5 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 3,0 | 9,0  |
|   | РП | 2,5 | 3,0 | 9,0  | 4,0 | 3,0 | 4,0  | 3,0 | —   | 36,5 | 9,0  | 10,0 | 1,5 | 1,0 | —  | —  | 0,5 | 1,5 | 11,5 |
|   | Р  | —   | 4,5 | 11,0 | 4,0 | 3,0 | 4,0  | 3,0 | —   | 34,5 | 8,5  | 12,0 | 1,5 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 13,0 |
| с газомоторным приводом   |    |     |     |      |     |     |      |     |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>29–35   | П  | 4,0 | 3,0 | 8,0  | 4,0 | 2,5 | 2,5  | 2,5 | 3,0 | 40,0 | 9,0  | 6,0  | 1,5 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 3,0 | 9,0  |
|   | РП | 2,5 | 3,0 | 9,0  | 4,0 | 3,0 | 4,0  | 3,0 | 3,0 | 35,5 | 9,0  | 8,0  | 1,5 | 1,0 | —  | —  | 0,5 | 1,5 | 11,5 |
|   | Р  | —   | 4,5 | 11,0 | 4,0 | 3,0 | 4,0  | 3,0 | 3,0 | 35,0 | 9,0  | 8,0  | 1,5 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 13,0 |
| Узлы учета нефти  |    |     |     |      |     |     |      |     |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>36–39   | П  | 3,8 | 1,8 | 7,0  | 2,8 | 2,4 | 2,4  | 2,8 | —   | 47,3 | 13,9 | 3,8  | —   | —   | —  | —  | 1,5 | 2,5 | 8,0  |
|   | РП | 1,0 | 1,9 | 8,6  | 2,9 | 2,9 | 2,9  | 3,3 | —   | 46,2 | 13,0 | 4,4  | —   | —   | —  | —  | 0,5 | 0,8 | 11,6 |
|   | Р  | —   | 2,0 | 9,7  | 3,2 | 3,4 | 3,4  | 3,7 | —   | 44,0 | 13,0 | 4,6  | —   | —   | —  | —  | —   | —   | 13,0 |
| Сооружения по приготовлению растворов для ремонта скважин                 |    |     |     |      |     |     |      |     |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>40–42   | П  | 4,0 | 3,5 | 12,0 | 4,0 | 4,0 | 5,0  | 2,0 | —   | 35,0 | 7,0  | 8,0  | 1,5 | 2,0 | —  | —  | —   | 4,0 | 8,0  |
|   | РП | 2,0 | 3,0 | 14,0 | 4,0 | 2,0 | 5,5  | 2,0 | —   | 35,0 | 8,0  | 8,0  | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 2,0 | 11,5 |
|   | Р  | —   | 3,5 | 15,0 | 5,0 | 3,0 | 6,0  | 3,0 | —   | 30,0 | 10,0 | 8,0  | 1,5 | 2,0 | —  | —  | —   | —   | 13,0 |
| Лаборатория для анализа проб продукции скважин                            |    |     |     |      |     |     |      |     |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>43  | П  | 3,1 | 3,3 | 22,3 | 1,0 | 6,0 | 12,2 | 2,0 | —   | 25,6 | 3,3  | 6,8  | 1,2 | —   | —  | —  | —   | 6,0 | 7,2  |

Продолжение таблицы 1701-0101-02

| 1   | 2  | 3   | 4   | 5    | 6    | 7   | 8    | 9   | 10 | 11   | 12   | 13   | 14  | 15  | 16 | 17 | 18  | 19  | 20   |
|---|----|-----|-----|------|------|-----|------|-----|----|------|------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|------|
| Поз.<br>43  | РП | 1,2 | 2,2 | 22,2 | —    | 6,0 | 11,6 | 2,0 | —  | 23,6 | 6,9  | 9,1  | 2,0 | —   | —  | —  | —   | 2,2 | 11,0 |
|   | Р  | —   | 2,6 | 22,2 | —    | 6,0 | 11,4 | 2,0 | —  | 22,8 | 7,0  | 10,5 | 2,5 | —   | —  | —  | —   | —   | 13,0 |
| Таблица 1701-0101-03 Объекты подготовки нефти, газа и воды                            |    |     |     |      |      |     |      |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Центральные пункты сбора и подготовки нефти, газа и воды без стабилизации нефти (ЦПС) |    |     |     |      |      |     |      |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>1–4   | П  | 6,1 | 2,6 | 7,6  | 18,3 | 2,8 | 7,9  | 3,2 | —  | 24,0 | 8,1  | 6,2  | 1,3 | 0,7 | —  | —  | 0,5 | 3,0 | 7,7  |
|   | РП | 2,4 | 2,9 | 11,0 | 13,2 | 2,9 | 7,2  | 5,0 | —  | 24,0 | 8,0  | 6,6  | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 0,2 | 1,2 | 13,4 |
|   | Р  | —   | 3,1 | 12,8 | 12,1 | 3,0 | 6,4  | 5,6 | —  | 24,0 | 8,0  | 6,6  | 1,0 | 1,1 | —  | —  | —   | —   | 16,3 |
| Центральные пункты сбора и подготовки нефти, газа и воды со стабилизацией нефти (ЦПС) |    |     |     |      |      |     |      |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>5–8   | П  | 6,0 | 2,6 | 7,8  | 18,4 | 2,8 | 7,8  | 3,0 | —  | 24,0 | 8,2  | 6,2  | 1,4 | 0,7 | —  | —  | 0,5 | 3,0 | 7,6  |
|   | РП | 2,2 | 2,7 | 12,3 | 13,1 | 3,0 | 7,2  | 4,7 | —  | 24,0 | 8,0  | 6,6  | 1,1 | 1,0 | —  | —  | 0,2 | 1,2 | 12,7 |
|   | Р  | —   | 3,0 | 13,0 | 12,2 | 3,0 | 6,4  | 5,2 | —  | 24,1 | 8,0  | 7,2  | 1,1 | 1,1 | —  | —  | —   | —   | 15,7 |
| Установки комплексной подготовки нефти (УКПН)   |    |     |     |      |      |     |      |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>9–12  | П  | 6,7 | 2,5 | 8,3  | 18,7 | 2,7 | 7,5  | 3,0 | —  | 24,2 | 7,6  | 6,1  | 1,1 | 0,7 | —  | —  | 0,5 | 3,0 | 7,4  |
|   | РП | 2,6 | 2,9 | 11,5 | 13,0 | 2,9 | 6,6  | 4,9 | —  | 24,2 | 8,1  | 6,7  | 1,1 | 1,1 | —  | —  | 0,2 | 1,2 | 13,0 |
|   | Р  | —   | 3,1 | 13,5 | 11,8 | 2,9 | 5,7  | 5,2 | —  | 24,2 | 8,4  | 7,2  | 1,1 | 1,2 | —  | —  | —   | —   | 15,7 |
| Установки подготовки нефти (УПН)  |    |     |     |      |      |     |      |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>13–16   | П  | 6,2 | 2,8 | 7,8  | 19,0 | 2,8 | 7,2  | 3,5 | —  | 24,3 | 7,5  | 6,2  | 1,3 | 0,7 | —  | —  | 0,5 | 3,2 | 7,0  |
|   | РП | 2,5 | 3,1 | 11,1 | 13,3 | 3,0 | 6,4  | 5,2 | —  | 24,3 | 8,0  | 6,5  | 1,0 | 1,1 | —  | —  | 0,2 | 1,2 | 13,1 |
|   | Р  | —   | 3,4 | 13,5 | 12,0 | 3,0 | 5,7  | 5,5 | —  | 24,0 | 8,4  | 6,6  | 1,1 | 1,1 | —  | —  | —   | —   | 15,7 |
| Установки предварительного сброса пластовой воды (УПС)                                |    |     |     |      |      |     |      |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>17–19   | П  | 6,0 | 2,7 | 7,6  | 19,0 | 2,2 | 5,8  | 1,7 | —  | 27,6 | 8,5  | 6,2  | 1,4 | 0,8 | —  | —  | 0,5 | 2,5 | 7,5  |
|   | РП | 2,8 | 3,0 | 12,0 | 15,1 | 2,5 | 4,7  | 2,0 | —  | 26,4 | 8,5  | 6,5  | 1,1 | 1,2 | —  | —  | 0,2 | 1,1 | 12,9 |
|   | Р  | —   | 3,7 | 12,0 | 14,0 | 2,9 | 4,2  | 2,2 | —  | 26,4 | 9,5  | 7,4  | 1,1 | 1,3 | —  | —  | —   | —   | 15,3 |
| Газокомпрессорные станции (КС)  |    |     |     |      |      |     |      |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>20–22   | П  | 7,5 | 2,7 | 8,8  | 3,2  | 1,5 | 3,0  | 1,8 | —  | 42,0 | 11,8 | 4,8  | 1,2 | 1,2 | —  | —  | 0,5 | 2,5 | 7,5  |
|   | РП | 2,8 | 3,5 | 9,5  | 4,7  | 1,9 | 5,8  | 1,4 | —  | 35,7 | 9,0  | 11,0 | 0,7 | 1,1 | —  | —  | 0,2 | 0,4 | 12,3 |
|   | Р  | —   | 3,9 | 10,0 | 5,2  | 2,0 | 6,7  | 1,4 | —  | 33,5 | 8,7  | 12,7 | 0,7 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 14,2 |

## Продолжение таблицы 1701-0101-02

| 1  | 2  | 3   | 4   | 5    | 6   | 7   | 8   | 9   | 10 | 11   | 12   | 13   | 14  | 15  | 16 | 17 | 18  | 19  | 20   |
|--|----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|------|------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|------|
| Установки подготовки нефтяного газа (осушка от влаги)  |    |     |     |      |     |     |     |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>23–25  | П  | 3,5 | 1,9 | 7,1  | 2,0 | 1,3 | 4,1 | 0,5 | —  | 51,7 | 10,8 | 4,2  | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 0,5 | 2,6 | 7,8  |
|  | РП | 1,5 | 3,6 | 12,1 | 2,0 | 1,0 | 4,0 | 0,9 | —  | 42,9 | 11,0 | 6,7  | 0,6 | 0,8 | —  | —  | 0,2 | 1,0 | 11,7 |
|  | Р  | —   | 3,6 | 14,3 | 0,9 | 0,9 | 3,6 | 1,2 | —  | 40,2 | 11,7 | 8,1  | 0,6 | 0,6 | —  | —  | —   | —   | 14,3 |
| Установки для улавливания нефтяных газов, срабатываемых в атмосферу                                |    |     |     |      |     |     |     |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>26–28  | П  | 7,2 | 3,2 | 8,8  | 5,4 | 1,7 | 5,3 | 2,6 | —  | 35,5 | 8,2  | 7,5  | 1,3 | 1,6 | —  | —  | 0,5 | 3,2 | 8,0  |
|  | РП | 2,6 | 3,2 | 10,4 | 5,4 | 1,8 | 5,4 | 1,4 | —  | 33,7 | 8,8  | 12,0 | 0,7 | 1,3 | —  | —  | 0,2 | 1,1 | 12,0 |
|  | Р  | —   | 3,3 | 11,0 | 5,8 | 1,9 | 5,8 | 1,4 | —  | 33,6 | 9,0  | 13,0 | 0,7 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 13,5 |
| Факельные системы ЦПС, ДНС, КС   |    |     |     |      |     |     |     |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>29–33  | П  | 6,0 | 1,8 | 9,3  | —   | —   | —   | 0,7 | —  | 52,0 | 10,5 | 6,2  | —   | 1,0 | —  | —  | 0,5 | 4,1 | 7,9  |
|  | РП | 2,0 | 2,2 | 12,6 | —   | —   | —   | 1,0 | —  | 51,8 | 8,0  | 5,0  | —   | 1,0 | —  | —  | 0,2 | 1,9 | 14,3 |
|  | Р  | —   | 2,9 | 14,0 | —   | —   | —   | 1,0 | —  | 51,8 | 7,1  | 4,6  | —   | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 17,6 |
| <b>Таблица 1701-0101-04 Объекты поддержания пластового давления</b>                                |    |     |     |      |     |     |     |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Система заводнения продуктивных пластов нефтяных месторождений                                     |    |     |     |      |     |     |     |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>1–6  | П  | 4,5 | 3,0 | 5,0  | —   | 2,0 | 2,0 | —   | —  | 53,0 | 9,5  | 5,0  | —   | 3,0 | —  | —  | 2,0 | 4,0 | 7,0  |
|  | РП | 2,0 | 3,0 | 5,0  | —   | 2,0 | 2,0 | —   | —  | 55,0 | 8,0  | 5,0  | —   | 3,0 | —  | —  | 1,5 | 1,0 | 12,5 |
|  | Р  | —   | 3,0 | 4,0  | —   | 2,0 | 2,0 | —   | —  | 58,0 | 8,0  | 5,0  | —   | 4,0 | —  | —  | —   | —   | 14,0 |
| Кустовые насосные станции в блочно-комплексном исполнении  |    |     |     |      |     |     |     |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>7–14   | П  | 3,0 | 3,0 | 7,0  | 2,0 | 3,0 | 2,0 | —   | —  | 46,0 | 10,0 | 7,0  | 2,0 | 3,0 | —  | —  | 1,0 | 4,0 | 7,0  |
|  | РП | 2,0 | 3,0 | 10,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | —   | —  | 36,5 | 12,0 | 12,0 | 1,0 | 1,5 | —  | —  | 1,0 | 1,5 | 13,5 |
|  | Р  | —   | 3,0 | 10,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | —   | —  | 36,0 | 14,0 | 14,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 15,0 |
| Сооружения по приготовлению и дозированию бактерицидов, растворов щелочей, кислот, ПАВ и полимеров |    |     |     |      |     |     |     |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>15–19  | П  | 4,0 | 3,0 | 15,0 | 2,0 | 3,0 | 3,0 | 2,0 | —  | 41,0 | 6,0  | 7,0  | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 4,0 | 7,0  |
|  | РП | 2,0 | 3,0 | 14,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | —  | 37,5 | 10,0 | 8,0  | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 1,0 | 12,5 |
|  | Р  | —   | 3,0 | 14,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 5,0 | —  | 36,0 | 10,0 | 9,0  | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 14,0 |
| Системы закачки в продуктивный пласт газа высокого давления и углеводородных растворителей         |    |     |     |      |     |     |     |     |    |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>20–23  | П  | 5,0 | 4,0 | 12,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | —   | —  | 41,0 | 10,0 | 5,0  | —   | 2,0 | —  | —  | 2,0 | 5,0 | 8,0  |

Продолжение таблицы 1701-0101-02

| 1  | 2  | 3   | 4   | 5    | 6   | 7   | 8    | 9    | 10  | 11   | 12   | 13   | 14  | 15  | 16 | 17 | 18  | 19  | 20   |
|--|----|-----|-----|------|-----|-----|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|------|
| Поз.<br>20–23  | РП | 3,0 | 5,0 | 10,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0  | —    | —   | 44,0 | 10,0 | 5,0  | —   | 3,0 | —  | —  | 1,5 | 1,0 | 11,5 |
|  | Р  | —   | 5,0 | 10,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0  | —    | —   | 42,0 | 12,0 | 5,0  | —   | 5,0 | —  | —  | —   | —   | 14,0 |
| <b>Таблица 1701-0101-05 Объекты термических методов воздействия на пласт</b>   |    |     |     |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Система закачки в продуктивный пласт пара или горячей воды высокого давления   |    |     |     |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>1–5  | П  | 5,0 | 4,0 | 12,0 | —   | 2,0 | 2,0  | —    | —   | 42,0 | 8,0  | 10,0 | —   | —   | —  | —  | 2,0 | 3,0 | 10,0 |
|  | РП | 2,0 | 4,0 | 12,0 | —   | 2,0 | 2,0  | —    | —   | 47,0 | 8,0  | 8,0  | —   | —   | —  | —  | 1,5 | 1,0 | 12,5 |
|  | Р  | —   | 4,0 | 12,0 | —   | 3,0 | 3,0  | —    | —   | 47,0 | 9,0  | 8,0  | —   | —   | —  | —  | —   | —   | 14,0 |
| Специальные тепловые станции–парогенераторные установки                        |    |     |     |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>6–11   | П  | 3,0 | 4,0 | 14,0 | 5,0 | 3,0 | 3,0  | —    | 3,0 | 30,0 | 10,0 | 10,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 3,0 | 9,0  |
|  | РП | 2,0 | 4,0 | 14,0 | 4,0 | 3,0 | 3,0  | —    | 3,0 | 28,5 | 11,0 | 11,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 1,0 | 12,5 |
|  | Р  | —   | 4,0 | 16,0 | 4,0 | 3,0 | 3,0  | —    | 3,0 | 27,0 | 12,0 | 12,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 14,0 |
| Специальные тепловые станции–водогрейные установки                             |    |     |     |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>12–13  | П  | 3,0 | 4,0 | 14,0 | 5,0 | 3,0 | 3,0  | —    | 3,0 | 30,0 | 10,0 | 10,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 3,0 | 9,0  |
|  | РП | 2,0 | 4,0 | 14,0 | 4,0 | 3,0 | 3,0  | —    | 3,0 | 28,5 | 11,0 | 11,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 1,0 | 12,5 |
|  | Р  | —   | 4,0 | 16,0 | 4,0 | 3,0 | 3,0  | —    | 3,0 | 27,0 | 12,0 | —    | 1,0 | —   | —  | —  | —   | —   | 13,0 |
| Системы внутрипластового горения   |    |     |     |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>14–17  | П  | 5,5 | 4,0 | 12,0 | —   | 2,0 | 2,0  | 2,0  | —   | 42,5 | 9,0  | 6,0  | —   | 1,0 | —  | —  | 2,0 | 3,0 | 9,0  |
|  | РП | 2,0 | 4,0 | 11,0 | —   | 2,0 | 2,0  | 3,0  | —   | 44,0 | 9,0  | 6,0  | —   | 2,0 | —  | —  | 1,5 | 1,0 | 12,5 |
|  | Р  | —   | 4,0 | 11,0 | —   | 2,0 | 3,0  | 3,0  | —   | 44,0 | 9,0  | 7,0  | —   | 3,0 | —  | —  | —   | —   | 14,0 |
| Установка внутрипромыслового горения   |    |     |     |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>18–20  | П  | 5,0 | 4,0 | 8,0  | 3,0 | 3,0 | 3,0  | 10,0 | —   | 24,0 | 10,0 | 15,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 3,0 | 9,0  |
|  | РП | 2,5 | 4,5 | 12,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0  | 9,0  | —   | 22,5 | 11,0 | 15,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 1,0 | 12,5 |
|  | Р  | —   | 5,0 | 14,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0  | 9,0  | —   | 21,0 | 12,0 | 16,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 14,0 |
| <b>Таблица 1701-0101-06 Производственные базы</b>                              |    |     |     |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| База производственного обслуживания нефтегазодобывающего управления (БПО НГДУ) |    |     |     |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>1–5  | П  | 3,5 | 3,3 | 8,5  | 7,5 | 2,0 | 10,0 | 1,7  | —   | 35,6 | 6,5  | 7,7  | 1,1 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 2,6 | 8,0  |
|  | РП | 1,6 | 2,8 | 17,5 | 7,3 | 2,2 | 12,0 | 1,7  | —   | 25,0 | 6,5  | 6,8  | 1,1 | 1,0 | —  | —  | —   | 1,0 | 13,5 |

Продолжение таблицы 1701-0101-02

| 1   | 2  | 3   | 4   | 5    | 6   | 7   | 8    | 9   | 10 | 11   | 12   | 13  | 14  | 15  | 16 | 17 | 18  | 19  | 20   |
|---|----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|----|------|------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|------|
| Поз.<br>1–5   | Р  | —   | 2,7 | 20,0 | 6,0 | 2,2 | 14,0 | 1,7 | —  | 23,3 | 6,4  | 6,6 | 1,1 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 15,0 |
| База производственного обслуживания промысла (БПО промысла)   |    |     |     |      |     |     |      |     |    |      |      |     |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>6–9   | П  | 4,5 | 3,0 | 1,0  | 5,0 | 2,0 | 10,0 | 2,0 | —  | 34,0 | 10,0 | 6,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 3,0 | 7,5  |
|   | РП | 3,0 | 2,0 | 15,8 | 5,0 | 2,0 | 10,0 | 2,0 | —  | 29,2 | 9,0  | 6,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | 1,0 | 13,0 |
|   | Р  | —   | 2,5 | 20,0 | 5,0 | 2,0 | 12,0 | 1,5 | —  | 25,0 | 9,0  | 6,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 15,0 |
| База производственного обслуживания управления буровых работ (БПО УБР)                                  |    |     |     |      |     |     |      |     |    |      |      |     |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>10–12   | П  | 6,0 | 4,0 | 12,0 | 8,0 | 2,0 | 8,0  | 1,0 | —  | 32,0 | 6,0  | 7,0 | 1,5 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 4,0 | 6,5  |
|   | РП | 1,0 | 3,0 | 16,9 | 7,0 | 2,0 | 12,0 | 2,0 | —  | 26,0 | 6,0  | 7,0 | 1,5 | 1,0 | —  | —  | —   | 1,0 | 13,6 |
|   | Р  | —   | 3,0 | 20,0 | 7,0 | 2,5 | 14,0 | 2,0 | —  | 22,0 | 6,0  | 6,5 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 15,0 |
| База производственного обслуживания управления технологического транспорта и спецтехники (БПО УТТ И СТ) |    |     |     |      |     |     |      |     |    |      |      |     |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>13–16   | П  | 3,6 | 3,3 | 8,4  | 7,5 | 2,0 | 10,7 | 1,8 | —  | 32,4 | 6,5  | 7,7 | 1,1 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 4,0 | 9,0  |
|   | РП | 1,4 | 2,7 | 15,8 | 7,0 | 2,0 | 13,0 | 1,7 | —  | 26,5 | 6,0  | 6,8 | 1,1 | 1,0 | —  | —  | —   | 1,0 | 14,0 |
|   | Р  | —   | 2,7 | 20,0 | 7,0 | 2,2 | 14,0 | 1,5 | —  | 23,0 | 6,0  | 6,5 | 1,1 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 15,0 |
| Трубная база бурильных труб   |    |     |     |      |     |     |      |     |    |      |      |     |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>17–19   | П  | 6,0 | 4,0 | 11,0 | 8,0 | 2,0 | 7,0  | 2,0 | —  | 31,0 | 7,0  | 7,0 | 2,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 4,0 | 7,0  |
|   | РП | 1,0 | 3,0 | 20,0 | 8,0 | 2,0 | 12,0 | 2,0 | —  | 21,0 | 6,5  | 8,0 | 1,5 | 1,0 | —  | —  | —   | 1,0 | 13,0 |
|   | Р  | —   | 3,0 | 20,0 | 8,0 | 2,2 | 13,0 | 2,0 | —  | 20,3 | 6,5  | 8,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 15,0 |
| Трубная база обсадочных труб  |    |     |     |      |     |     |      |     |    |      |      |     |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>20–22   | П  | 6,0 | 4,0 | 10,0 | 8,0 | 2,2 | 8,0  | 1,0 | —  | 32,8 | 6,0  | 7,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 4,0 | 8,0  |
|   | РП | 1,0 | 3,0 | 20,0 | 8,0 | 2,0 | 12,0 | 2,0 | —  | 22,0 | 6,5  | 8,0 | 1,5 | 1,0 | —  | —  | —   | 1,0 | 12,0 |
|   | Р  | —   | 3,0 | 20,0 | 8,0 | 2,2 | 13,0 | 2,0 | —  | 20,3 | 6,5  | 8,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 15,0 |
| Трубная база насосно-компрессорных труб   |    |     |     |      |     |     |      |     |    |      |      |     |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>23–25   | П  | 6,0 | 3,0 | 12,5 | 8,0 | 2,0 | 8,0  | 2,0 | —  | 30,0 | 8,0  | 7,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 4,0 | 6,5  |
|   | РП | 1,0 | 3,0 | 20,0 | 8,0 | 2,0 | 12,0 | 2,0 | —  | 21,0 | 6,5  | 8,0 | 1,5 | 1,0 | —  | —  | —   | 1,0 | 13,0 |
|   | Р  | —   | 3,0 | 20,0 | 8,0 | 2,2 | 13,0 | 2,0 | —  | 20,3 | 6,5  | 8,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 15,0 |
| База производственного обслуживания вышкомонтажной конторы (БПО ВМК)                                    |    |     |     |      |     |     |      |     |    |      |      |     |     |     |    |    |     |     |      |

Окончание таблицы 1701-0101-02

| 1  | 2  | 3   | 4   | 5    | 6   | 7   | 8    | 9   | 10 | 11   | 12  | 13  | 14  | 15  | 16 | 17 | 18  | 19  | 20   |
|--|----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|------|
| Поз.<br>26–29  | П  | 6,0 | 4,0 | 12,0 | 8,0 | 2,0 | 8,0  | 1,0 | —  | 32,0 | 6,0 | 7,0 | 1,5 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 4,0 | 6,5  |
|  | РП | 1,0 | 3,0 | 19,0 | 8,0 | 2,0 | 12,0 | 2,0 | —  | 21,0 | 6,5 | 8,0 | 1,5 | 1,0 | —  | —  | —   | 2,0 | 13,0 |
|  | Р  | —   | 3,0 | 20,0 | 8,0 | 2,2 | 12,0 | 2,0 | —  | 20,3 | 6,5 | 9,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 15,0 |
| База производственного обслуживания управления повышения нефтеотдачи пластов и капитального ремонта скважин (БПО УПНП и КРС)   |    |     |     |      |     |     |      |     |    |      |     |     |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>30–33  | П  | 4,0 | 3,0 | 12,0 | 6,0 | 3,0 | 6,0  | 2,5 | —  | 35,5 | 7,0 | 7,0 | 7,0 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 4,0 | 7,0  |
|  | РП | 1,0 | 3,0 | 18,5 | 6,0 | 3,0 | 10,0 | 2,0 | —  | 26,0 | 6,5 | 7,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | 2,0 | 13,0 |
|  | Р  | —   | 2,5 | 20,0 | 6,0 | 2,5 | 12,0 | 2,0 | —  | 25,5 | 6,5 | 6,0 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 15,0 |
| Промыслово-геофизическая база  |    |     |     |      |     |     |      |     |    |      |     |     |     |     |    |    |     |     |      |
| Поз.<br>34–36  | П  | 3,6 | 3,3 | 8,4  | 7,5 | 1,0 | 10,0 | 1,6 | —  | 35,6 | 6,6 | 7,7 | 1,1 | 1,0 | —  | —  | 1,0 | 2,4 | 9,2  |
|  | РП | 1,4 | 2,9 | 18,0 | 7,0 | 2,0 | 14,0 | 1,6 | —  | 22,6 | 6,7 | 6,8 | 1,0 | 1,0 | —  | —  | —   | 1,0 | 14,0 |
|  | Р  | —   | 2,8 | 20,0 | 6,7 | 2,2 | 15,0 | 1,7 | —  | 21,4 | 6,7 | 6,4 | 1,1 | 1,0 | —  | —  | —   | —   | 15,0 |
| <p>Примечания:</p> <p>1 Стоимость разработки раздела рабочего проекта (проекта) «Управление предприятием» учтена в стоимости «Технологической части» (в размере 5% от ее стоимости на стадии рабочий проект и 10% – на стадии проект) и стоимости граф 7 – 11 и 13 – 15 таблицы (в размере 2% от их стоимости на стадии рабочий проект и 5% – на стадии проект).</p> <p>2 Стоимость разработки раздела рабочего проекта (проекта) «Охрана окружающей среды» учтена в стоимости всех видов проектных работ в размере до 5% от их стоимости на стадии рабочий проект и до 10% – на стадии проект (с учетом стоимости «Рекультивация земельного участка»)</p> |    |     |     |      |     |     |      |     |    |      |     |     |     |     |    |    |     |     |      |



**К таблицам 1701-0102-01-1701-0102-08 – Рекомендуемое распределение стоимости разработки проектно-сметной документации, в процентах от цены**

| Наименование объекта в проектировании  | Стадия проектирования | Генплан и транспорт | Технико-экономические данные строительства | Технологическая часть | Механическое оборудование | Магистральный трубопровод | Электрохимзащита от коррозии | Теплоснабжение и вентиляция | Внутреннее электрооборудование | Внутриплощадочная связь | Строительная часть | Водоснабжение и канализация | Автоматизация | Организация строительства | Управление предприятием | Сметная документация |
|--|-----------------------|---------------------|--|-----------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------|---------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|
| 1  | 2                     | 3                   | 4  | 5                     | 6                         | 7                         | 8                            | 9                           | 10                             | 11                      | 12                 | 13                          | 14            | 15                        | 16                      | 17                   |
| Таблица 1701-0102-01 Линейная часть магистральных нефтепроводов                        |                       |                     |  |                       |                           |                           |                              |                             |                                |                         |                    |                             |               |                           |                         |                      |
| Поз. 1-5   | П                     | 1,5                 | 6  | 18                    | —                         | 32,5                      | 2                            | —                           | 4,5                            | —                       | 3,5                | —                           | 5,5           | 16                        | 0,5                     | 10                   |
|  | РП                    | 3,5                 | 1,5  | 14                    | —                         | 49                        | 4,0                          | —                           | 2,5                            | —                       | 4,5                | —                           | 7,4           | 3,5                       | 0,1                     | 10                   |
|  | Р                     | 4,2                 | —  | 14                    | —                         | 51,7                      | 4,6                          | —                           | 2,2                            | —                       | 5,0                | —                           | 7,9           | —                         | —                       | 10,4                 |
| Таблица 1701-0102-02 – 1701-0102-03 Перекачивающие станции магистральных нефтепроводов |                       |                     |  |                       |                           |                           |                              |                             |                                |                         |                    |                             |               |                           |                         |                      |
| Поз. 1-3   | П                     | 9                   | 8  | 18                    | 8                         | —                         | 1,5                          | 6                           | 7                              | 2                       | 11                 | 8                           | 4             | 7,5                       | 0,5                     | 9,5                  |
|  | РП                    | 7                   | 2,5  | 12,5                  | 11                        | —                         | 2                            | 7                           | 12                             | 2                       | 15                 | 9,5                         | 8,4           | 2                         | 0,1                     | 9                    |
|  | Р                     | 7                   | —  | 12                    | 12                        | —                         | 2                            | 7,5                         | 13                             | 2                       | 16                 | 10                          | 9,5           | —                         | —                       | 9                    |
| Таблица 1701-0102-04 Основные магистральные насосные                                   |                       |                     |  |                       |                           |                           |                              |                             |                                |                         |                    |                             |               |                           |                         |                      |
| Поз. 1   | П                     | 2                   | 4  | 18                    | 12                        | —                         | 1                            | 6                           | 10                             | 1                       | 20                 | 6                           | 15            | 3                         | —                       | 2                    |
|  | РП                    | 3                   | 1  | 16                    | 17                        | —                         | 1                            | 6                           | 10                             | 2                       | 20                 | 6                           | 13            | 1                         | —                       | 4                    |
|  | Р                     | 4                   | —  | 14                    | 20                        | —                         | 1                            | 6                           | 10                             | 2                       | 20                 | 6                           | 12            | —                         | —                       | 5                    |
| Таблица 1701-0102-04 Подпорные насосные  |                       |                     |  |                       |                           |                           |                              |                             |                                |                         |                    |                             |               |                           |                         |                      |
| Поз. 2   | П                     | 2                   | 4  | 18                    | 12                        | —                         | 1                            | 6                           | 10                             | 1                       | 20                 | 6                           | 15            | 3                         | —                       | 2                    |
|  | РП                    | 3                   | 1  | 16                    | 19                        | —                         | 1                            | 6                           | 10                             | 2                       | 17                 | 6                           | 13            | 1                         | —                       | 5                    |
|  | Р                     | 4                   | —  | 14                    | 22                        | —                         | 1                            | 6                           | 10                             | 2                       | 17                 | 6                           | 12            | —                         | —                       | 6                    |
| Таблица 1701-0102-05 Узлы учета нефти для узлов учета на нефтепроводах                 |                       |                     |  |                       |                           |                           |                              |                             |                                |                         |                    |                             |               |                           |                         |                      |
| Поз.1  | П                     | 5                   | 3  | 25                    | 13                        | —                         | 1                            | 1                           | 9                              | 1                       | 7                  | —                           | 25            | 5                         | —                       | 5                    |
|  | РП                    | 5                   | 1  | 20                    | 22                        | —                         | 1                            | 1                           | 8                              | 1                       | 5                  | —                           | 28            | 1,5                       | —                       | 6,5                  |

Окончание таблицы 1701-0102-01-1701-0102-08

| 1   | 2  | 3  | 4   | 5  | 6  | 7  | 8 | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|---|----|----|-----|----|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|   | Р  | 5  | —   | 17 | 25 | —  | 1 | 1  | 8  | 1  | 5  | —  | 30 | —  | —  | 7  |
| Таблица 1701-0102-05 Трубопоршневые поверочные установки для узлов учета на нефтепроводах |    |    |     |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Поз.2   | П  | 5  | 3   | 20 | 20 | —  | 2 | —  | 5  | 2  | 8  | 3  | 22 | 5  | —  | 5  |
|   | РП | 5  | 1   | 13 | 30 | —  | 1 | —  | 5  | 1  | 6  | 3  | 28 | —  | —  | 7  |
|   | Р  | 4  | —   | 10 | 35 | —  | 1 | —  | 5  | 1  | 4  | 3  | 30 | —  | —  | 7  |
| Таблица 1701-0102-06 Узлы установки регуляторов давления на насосных станциях             |    |    |     |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Поз.1   | П  | 5  | 3   | 25 | 10 | —  | 2 | —  | 10 | 2  | 10 | —  | 25 | 5  | —  | 3  |
|   | РП | 4  | 1   | 15 | 35 | —  | 1 | —  | 8  | 1  | 8  | —  | 20 | 1  | —  | 6  |
|   | Р  | 4  | —   | 10 | 45 | —  | 1 | —  | 7  | 1  | 7  | —  | 18 | —  | —  | 7  |
| Таблица 1701-0102-06 Системы сглаживания волн давления (ССВД) на насосных станциях        |    |    |     |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Поз.2   | П  | 5  | 3   | 42 | 10 | —  | 1 | 5  | 5  | 1  | 5  | 3  | 10 | 5  | —  | 5  |
|   | РП | 4  | 1,0 | 38 | 10 | —  | 1 | 5  | 5  | 1  | 10 | 3  | 15 | 1  | —  | 6  |
|   | Р  | 4  | —   | 39 | 10 | —  | 1 | 5  | 5  | 1  | 10 | 3  | 15 | —  | —  | 7  |
| Таблица 1701-0102-07 Узлы приема и пуска скребка (или разделителей) для нефтепроводов     |    |    |     |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Поз. 1-10   | П  | 5  | 2   | 55 | —  | 2  | 2 | —  | 10 | 2  | 9  | —  | 5  | 5  | —  | 3  |
|   | РП | 6  | 1   | 57 | —  | 2  | 1 | —  | 10 | 1  | 8  | —  | 5  | 2  | —  | 7  |
|   | Р  | 6  | —   | 60 | —  | 2  | 1 | —  | 10 | 1  | 8  | —  | 5  | —  | —  | 7  |
| Таблица 1701-0102-08 Аварийно-восстановительный пункт (АВП)                               |    |    |     |    |    |    |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Поз.1   | П  | 15 | 3   | —  | —  | 10 | 2 | 10 | 10 | 5  | 20 | 10 | —  | 10 | —  | 5  |
|   | РП | 15 | 1   | —  | —  | 10 | 2 | 10 | 11 | 4  | 26 | 11 | —  | 3  | —  | 7  |
|   | Р  | 15 | —   | —  | —  | 10 | 3 | 10 | 12 | 3  | 29 | 11 | —  | —  | —  | 7  |

**К таблице 1701-0103-02 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены**

| №<br>пункт<br>в      | Стадия<br>проектирования | Технологическая<br>часть | Монтажная<br>часть | Механическая<br>часть | Автоматизация | Архитектурно-строительная<br>часть | Отопление и<br>вентиляция | Водоснабжение и<br>канализация | Теплоснабжение | Теплоизоляция | Электрооборудование и<br>электроснабжение | Связь и<br>сигнализация | Генеральный<br>план и<br>транспорт | Организация<br>строительства | Сметная<br>документация | Технико-экономическая<br>часть |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|---------------|------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|----------------|---------------|---|-------------------------|------------------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1                    | 2                        | 3                        | 4                  | 5                     | 6             | 7                                  | 8                         | 9                              | 10             | 11            | 12  | 13                      | 14                                 | 15                           | 16                      | 17                             |
| Таблица 1701-0103-01 |                          |                          |                    |                       |               |                                    |                           |                                |                |               |   |                         |                                    |                              |                         |                                |
| 1, 2                 | П                        | 18,7                     | 4,1                | 1,2                   | 25,3          | 6,1                                | 6,6                       | 5,9                            | 6,1            | 0,8           | 5,4                                       | 0,5                     | 5,8                                | 3,3                          | 5,0                     | 5,2                            |
|                      | РП                       | 3,3                      | 22,9               | 0,5                   | 14,5          | 20,4                               | 3,6                       | 5,1                            | 5,3            | 1,0           | 5,0                                       | 1,1                     | 6,2                                | 0,6                          | 9,5                     | 1,0                            |
|                      | РД                       | 1,7                      | 23,6               | 0,5                   | 15,9          | 23,4                               | 2,5                       | 4,3                            | 4,6            | 1,1           | 5,2                                       | 1,2                     | 6,0                                | —                            | 10,0                    | —                              |
| Таблица 1701-0103-02 |                          |                          |                    |                       |               |                                    |                           |                                |                |               |   |                         |                                    |                              |                         |                                |
| 1, 2                 | П                        | 13,6                     | 4,5                | —                     | 41,8          | 4,0                                | 4,5                       | 2,1                            | 5,8            | 0,9           | 3,8                                       | 0,3                     | 1,5                                | 6,1                          | 4,1                     | 7,0                            |
|                      | РП                       | 2,4                      | 25,1               | —                     | 33,4          | 15,1                               | 1,7                       | 1,5                            | 4,3            | 1,2           | 3,6                                       | 0,4                     | 1,5                                | 0,8                          | 8,2                     | 0,8                            |
|                      | РД                       | 1,4                      | 26,7               | —                     | 33,9          | 15,3                               | 1,7                       | 1,5                            | 4,4            | 1,2           | 3,7                                       | 0,4                     | 1,5                                | —                            | 8,3                     | —                              |
| 3, 4                 | П                        | 28,3                     | 4,5                | —                     | 34,1          | 4,9                                | 1,4                       | 2,9                            | 8,3            | 1,6           | 2,3                                       | 0,3                     | 0,9                                | 3,3                          | 3,2                     | 4,0                            |
|                      | РП                       | 14,9                     | 21,1               | —                     | 20,0          | 16,7                               | 2,3                       | 1,8                            | 5,6            | 2,3           | 3,9                                       | 0,4                     | 2,1                                | 0,7                          | 7,4                     | 0,8                            |
|                      | РД                       | 8,0                      | 23,3               | —                     | 22,4          | 18,5                               | 2,5                       | 1,4                            | 6,2            | 2,5           | 4,3                                       | 0,4                     | 2,3                                | —                            | 8,2                     | —                              |
| 5, 6                 | П                        | 43,6                     | 7,0                | —                     | 17,2          | 7,8                                | 0,5                       | —                              | 12,0           | 0,7           | 3,5                                       | —                       | 1,4                                | 0,6                          | 5,1                     | 0,6                            |
|                      | РП                       | 10,8                     | 28,5               | —                     | 10,0          | 22,8                               | 0,6                       | —                              | 7,2            | 0,5           | 5,3                                       | —                       | 2,7                                | 0,6                          | 10,2                    | 0,8                            |
|                      | РД                       | 10,1                     | 28,8               | —                     | 10,3          | 23,5                               | 0,6                       | —                              | 7,4            | 0,5           | 5,5                                       | —                       | 2,8                                | —                            | 10,5                    | —                              |
| 7, 8                 | П                        | 35,4                     | 5,6                | —                     | 26,8          | 6,2                                | 1,7                       | 1,8                            | 10,5           | 2,6           | 2,9                                       | 0,5                     | 1,1                                | 0,5                          | 3,8                     | 0,6                            |
|                      | РП                       | 14,0                     | 22,9               | —                     | 14,0          | 18,5                               | 2,4                       | 2,3                            | 6,1            | 3,3           | 4,3                                       | 0,5                     | 2,2                                | 0,7                          | 8,0                     | 0,8                            |

*Окончание таблицы 1701-0103-02*

| <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>9</b> | <b>10</b> | <b>11</b> | <b>12</b> | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>15</b> | <b>16</b> | <b>17</b> |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 7, 8     | РД       | 8,6      | 25,1     | —        | 15,3     | 20,1     | 2,6      | 2,0      | 6,7       | 3,6       | 4,7       | 0,6       | 2,4       | —         | 8,3       | —         |
| 9,<br>10 | П        | 42,5     | 6,9      | —        | 16,9     | 7,5      | 2,2      | 1,9      | 12,7      | —         | 2,3       | —         | 1,4       | 0,4       | 4,9       | 0,4       |

## Подраздел 2 Нефтеперерабатывающая и нефтехимическая промышленность

**К таблице 1701-0201-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены**

| Номер позиции, Стадия проектирования                           | Технико-экономическая часть | Технологическая часть | Управление предприятием | Механизация | Автоматизация технологических процессов | Архитектурно-строительная часть | Отопление и вентиляция | Водоснабжение и канализация | Электротехническая часть | Связь и сигнализация | Генплан и транспорт | Сметная документация | Организация строительства |
|--|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|---|---------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|
| 1  | 2                           | 3                     | 4                       | 5           | 6                                       | 7                               | 8                      | 9                           | 10                       | 11                   | 12                  | 13                   | 14                        |
| <b>поз. 1; 2; 6; 7; 25 – 27; 28; 35; 3.1; 42 – 46; 81 – 83</b> |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |
| Р  | –                           | 50,2                  | –                       | 0,5         | 10                                      | 22                              | 2,5                    | 1,5                         | 6                        | 0,3                  | 1                   | 6                    | –                         |
| П  | 2,5                         | 57,1                  | 1                       | 5           | 10                                      | 7                               | 1,5                    | 1,2                         | 3                        | 0,2                  | 1,5                 | 6                    | 4                         |
| <b>поз. 3 – 5; 9 – 12; 14; 15; 20 – 23; 36 – 41</b>            |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |
| Р  | 1,7                         | 45,7                  | –                       | –           | 12                                      | 19                              | 3                      | 2,4                         | 6,3                      | 0,3                  | 1,7                 | 7,9                  | –                         |
| П  | 4                           | 52,7                  | 1,4                     | –           | 11,2                                    | 8,8                             | 4,7                    | 1,35                        | 4,7                      | 0,3                  | 1,35                | 6,1                  | 3,4                       |
| РП   | 3,7                         | 46,1                  | 0,9                     | –           | 11                                      | 15,2                            | 3,2                    | 2                           | 5,3                      | 0,2                  | 1,5                 | 8,9                  | 2                         |
| <b>8</b>   |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |
| Р  | –                           | 29,2                  | –                       | –           | 14                                      | 25,5                            | 7,5                    | 3                           | 7                        | 0,7                  | 0,8                 | 12,3                 | –                         |
| П  | 3                           | 28,2                  | 2                       | –           | 10                                      | 25                              | 6,5                    | 3,2                         | 7                        | 0,5                  | 2                   | 10                   | 2,6                       |
| РП   | 1,1                         | 29,5                  | 0,8                     | –           | 16                                      | 20                              | 8                      | 3,5                         | 6,5                      | 0,7                  | 0,8                 | 11,1                 | 2                         |
| <b>13</b>  |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |
| Р  | –                           | 23,6                  | –                       | 25,2        | 8,5                                     | 20,1                            | 3,9                    | 3,4                         | 6,2                      | –                    | 2,1                 | 7                    | –                         |
| П  | –                           | 42,8                  | 1,3                     | 12,7        | 9,2                                     | 8,4                             | 3,2                    | 4,5                         | 5,4                      | –                    | 1,8                 | 7,7                  | 3                         |
| РП   | –                           | 25,8                  | 0,2                     | 24,1        | 8,6                                     | 16,8                            | 3,8                    | 3,5                         | 6,1                      | –                    | 2,1                 | 7                    | 2                         |
| <b>16</b>  |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |
| Р  | –                           | 41,4                  | –                       | 10,4        | 11,3                                    | 20,5                            | 5,8                    | 2,3                         | 3,8                      | 0,2                  | 0,4                 | 3,9                  | –                         |
| П  | 3,8                         | 41,9                  | 1,9                     | –           | 12,9                                    | 9,7                             | 6,2                    | 4,2                         | 5,6                      | –                    | 1,4                 | 5,4                  | 7                         |

Продолжение таблицы 1701-0201-01

| 1         | 2   | 3    | 4   | 5    | 6    | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13   | 14  |
|-----------|-----|------|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|
| <b>17</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 35   | –   | 12,1 | 5,7  | 26,3 | 2,8 | 2,9 | 5,1 | 1,2 | 2   | 6,9  | –   |
| П         | 4   | 37,5 | 1   | 7,9  | 4,1  | 9,9  | 5,9 | 5,7 | 5   | 0,5 | 6,3 | 4,8  | 7,4 |
| Р         | 0,8 | 38,1 | 0,2 | 8,5  | 4,9  | 25,5 | 3   | 3,2 | 4,7 | 1,1 | 2,3 | 5,7  | 2   |
| <b>18</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 29   | –   | –    | 8,5  | 27,9 | 4,6 | 4,1 | 6,5 | 0,8 | 2,2 | 16,4 | –   |
| П         | 4   | 30,2 | 3   | –    | 11   | 12,5 | 6,5 | 5,4 | 6,3 | 1,2 | 4,3 | 10   | 5,6 |
| РП        | 0,7 | 30   | 0,8 | –    | 9,1  | 21,3 | 4,6 | 4,2 | 6,8 | 0,8 | 2,4 | 17   | 2,3 |
| <b>19</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 44   | –   | 10,2 | 9,5  | 17,4 | 5,2 | 3,6 | 6,9 | 0,3 | 0,3 | 2,6  | –   |
| П         | 6,8 | 49   | 2   | 3,7  | 10,6 | 6,8  | 3,4 | 3,3 | 1,7 | 0,3 | 3,1 | 3,3  | 6   |
| РП        | 0,6 | 42,6 | 0,2 | 10,4 | 9,5  | 17,1 | 5   | 3,5 | 6,4 | 0,3 | 0,5 | 2,7  | 1,2 |
| <b>24</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 24,5 | –   | 25,1 | 8,5  | 20,5 | 3,2 | 3   | 6,2 | –   | 1,6 | 7,4  | –   |
| П         | –   | 44,2 | 1,3 | 10,9 | 9,8  | 7,9  | 3,1 | 4,5 | 5,3 | –   | 1,8 | 8,2  | 3   |
| РП        | –   | 26,8 | 0,2 | 21,7 | 8,7  | 19,1 | 3,2 | 3,2 | 6   | –   | 1,6 | 7,5  | 2   |
| <b>27</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 42,3 | –   | 12,8 | 11,4 | 16,5 | 3,3 | 1,8 | 5,9 | 0,4 | 0,6 | 5    | –   |
| П         | 4,4 | 50,4 | 2,1 | –    | 10,1 | 7,7  | 3,2 | 2,5 | 5,9 | 0,3 | 1,3 | 4,3  | 7,8 |
| <b>29</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 42,9 | –   | 12,9 | 11,6 | 16,4 | 3,2 | 1,7 | 5,4 | 0,3 | 0,6 | 5    | –   |
| П         | 4,2 | 51,8 | 2,1 | –    | 15,1 | 6,3  | 3   | 2,2 | 3,1 | 0,2 | 1,1 | 4,2  | 6,7 |
| <b>30</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 41,8 | –   | 12,8 | 11,5 | 16,7 | 3,4 | 1,8 | 6   | 0,4 | 0,6 | 5    | –   |
| П         | 4,5 | 50,6 | 2,1 | –    | 10,1 | 7,4  | 2,6 | 2,5 | 6,1 | 0,3 | 1,3 | 4,7  | 7,8 |

## Продолжение таблицы 1701-0201-01

| 1              | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7     | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14  |
|----------------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|
| <b>31 – 33</b> |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |     |
| Р              | –    | 40,9 | –    | 4,3  | 7,7  | 27,6  | 2,8  | 2,7  | 5,2  | 0,4  | 0,9  | 7,5  | –   |
| П              | 4,6  | 40,8 | 2    | 2,6  | 6,2  | 8,4   | 4,3  | 6,3  | 5,6  | 1    | 4,5  | 5    | 8,7 |
| РП             | 1,43 | 39   | 0,41 | 3,74 | 7,67 | 24,64 | 2,78 | 3,35 | 4,89 | 0,48 | 1,53 | 7,38 | 2,7 |
| <b>34</b>      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |     |
| Р              | –    | 23,1 | –    | 25,5 | 8,5  | 19,5  | 3,6  | 3,8  | 6,7  | –    | 2,3  | 7    | –   |
| П              | –    | 40,3 | 1,4  | 11,9 | 9,6  | 8,9   | 3,6  | 5,1  | 6,1  | –    | 2,2  | 7,9  | 3   |
| РП             | –    | 24,8 | 0,1  | 22,4 | 8,6  | 18,6  | 3,6  | 3,9  | 6,6  | –    | 2,3  | 7,1  | 2   |
| <b>43</b>      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |     |
| Р              | –    | 22,8 | –    | 25,9 | 8,7  | 20,4  | 3,7  | 3    | 6,2  | –    | 1,9  | 7,4  | –   |
| П              | –    | 40,5 | 1,3  | 14,1 | 9,5  | 8,3   | 3,2  | 4,4  | 5,6  | –    | 1,8  | 8,3  | 3   |
| РП             | –    | 24,5 | 0,1  | 23   | 8,7  | 19,4  | 3,6  | 3,2  | 6,1  | –    | 1,9  | 7,5  | 2   |
| <b>47</b>      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |     |
| Р              | –    | 22,7 | –    | 26,4 | 8,5  | 21,4  | 3,1  | 2,7  | 6,5  | –    | 1,5  | 7,2  | –   |
| П              | –    | 39,8 | 1,4  | 12,7 | 9,5  | 9,2   | 3,1  | 3,4  | 5,3  | –    | 4,7  | 7,9  | 3   |
| РП             | –    | 24,7 | 0,1  | 23,3 | 8,6  | 20,3  | 3,1  | 2,8  | 6,4  | –    | 1,5  | 7,2  | 2   |
| <b>48</b>      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |     |
| Р              | –    | 44,2 | –    | 8,3  | 13,8 | 17,7  | 3    | 1,5  | 5,5  | 0,4  | 0,6  | 5    | –   |
| П              | 4,1  | 49   | 1,7  | –    | 12,9 | 6,8   | 2,5  | 4,9  | 5,5  | 0,4  | 1,6  | 4,5  | 6,1 |
| <b>49, 50</b>  |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |     |
| Р              | –    | 44,2 | –    | 8,3  | 13,8 | 17,7  | 3    | 1,5  | 5,5  | 0,4  | 0,6  | 5    | –   |
| П              | 4,1  | 49   | 1,7  | –    | 12,9 | 6,8   | 2,5  | 4,9  | 5,5  | 0,4  | 1,6  | 4,5  | 6,1 |
| <b>51</b>      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |      |      |     |
| Р              | –    | 47,2 | –    | 7,9  | 12,1 | 15,9  | 2,5  | 1,5  | 6,9  | 0,4  | 0,5  | 5,1  | –   |
| П              | 5    | 47,2 | 1    | –    | 12,8 | 7,8   | 2,6  | 2,5  | 7,5  | 0,4  | 1    | 4,4  | 7,8 |

Продолжение таблицы 1701-0201-01

| 1              | 2   | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  |
|----------------|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>52</b>      |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
| Р              | –   | 41,1 | –   | 6,9 | 12,7 | 17,6 | 2,5 | 3,8 | 6,9 | 0,4 | 0,6 | 7,5 | –   |
| П              | 4,8 | 50,8 | 1,2 | –   | 12,5 | 5,3  | 1,6 | 3,3 | 7,2 | 0,3 | 1   | 5   | 7   |
| <b>53</b>      |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
| Р              | –   | 41,3 | –   | 6,9 | 12,7 | 17,9 | 2,5 | 3,5 | 6,9 | 0,4 | 0,9 | 7   | –   |
| П              | 4,8 | 50,2 | 1,2 | –   | 12,5 | 5,8  | 1,6 | 3,2 | 7,2 | 0,3 | 1,2 | 5   | 7   |
| <b>54</b>      |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
| Р              | –   | 41,8 | –   | 6,7 | 12,5 | 17,8 | 2,5 | 3,5 | 6,9 | 0,4 | 0,9 | 7   | –   |
| П              | 4,8 | 51,2 | 1,2 | –   | 12,1 | 5,8  | 1,6 | 3   | 7   | 0,3 | 1   | 5   | 7   |
| <b>55</b>      |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
| Р              | –   | 45   | –   | 6,5 | 14,1 | 17,7 | 1,9 | 2   | 6,9 | 0,3 | 0,6 | 5   | –   |
| П              | 4,1 | 51,2 | 1,9 | –   | 12,4 | 5,9  | 1,5 | 2,7 | 7   | 0,3 | 1   | 4,5 | 7,5 |
| <b>56</b>      |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
| Р              | –   | 44,2 | –   | 6,6 | 14,1 | 17,8 | 2   | 2,3 | 7   | 0,4 | 0,6 | 5   | –   |
| П              | 4,1 | 50,5 | 1,9 | –   | 12,4 | 6    | 1,6 | 3   | 7,1 | 0,4 | 1   | 4,5 | 7,5 |
| <b>57</b>      |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
| Р              | –   | 43,9 | –   | 6,7 | 14,2 | 17,8 | 2   | 2,3 | 7,1 | 0,4 | 0,6 | 5   | –   |
| П              | 4,1 | 50,3 | 1,9 | –   | 12,5 | 6    | 1,6 | 3   | 7,2 | 0,4 | 1   | 4,5 | 7,5 |
| <b>58</b>      |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
| Р              | –   | 44   | –   | 6,7 | 14,2 | 17,8 | 2   | –   | 2,3 | 7   | 0,4 | 0,6 | 5   |
| П              | 4,1 | 50,4 | 1,9 | –   | 12,5 | 6    | 1,6 | 3   | 7,1 | 0,4 | 1   | 4,5 | 7,5 |
| <b>59 – 61</b> |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
| Р              | –   | 43   | –   | 5,5 | 14,7 | 15,9 | 2,5 | 3,1 | 7,6 | 0,4 | 0,6 | 6,7 | –   |
| П              | 4,4 | 49   | 2   | –   | 12,9 | 5,3  | 1,6 | 3,9 | 7   | 0,4 | 1   | 5   | 7,5 |
| <b>62</b>      |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |     |



## Продолжение таблицы 1701-0201-01

| 1         | 2   | 3    | 4   | 5    | 6    | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13   | 14  |
|-----------|-----|------|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|
| Р         | –   | 60   | –   | –    | 9,2  | 25,8 | –   | –   | 5   | –   | –   | –    | –   |
| П         | –   | 55   | –   | –    | 9,2  | 25,8 | –   | –   | 5   | –   | –   | –    | 5   |
| <b>63</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 52,1 | –   | 4,6  | 8,1  | 14,0 | 6,3 | 4,8 | 3,5 | 0,1 | 1,8 | 4,7  | –   |
| П         | 4,4 | 36,5 | 3,1 | 14,6 | 8,9  | 13,4 | 2,8 | 3   | 2,4 | 0,7 | 1,2 | 4    | 5   |
| РП        | 0,4 | 44,0 | 0,3 | 5,7  | 8,2  | 13,9 | 6   | 4,6 | 3,4 | 0,2 | 1,7 | 4,6  | 7   |
| <b>54</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 33,7 | –   | 9,5  | 8,8  | 19,7 | 6,2 | 2,6 | 6,1 | 0,8 | 2,1 | 10,5 | –   |
| П         | 6,6 | 35,9 | 2,2 | 10,5 | 9,6  | 6,5  | 6,8 | 3,2 | 4,7 | 0,7 | 1,6 | 7,9  | 3,8 |
| РП        | 1,8 | 32,5 | 0,6 | 9,2  | 8,5  | 19   | 6   | 2,5 | 5,9 | 0,8 | 2   | 10,2 | 1   |
| <b>65</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 35   | –   | 9,8  | 9    | 19,4 | 5,5 | 2,7 | 5,4 | 0,8 | 2,1 | 10,3 | –   |
| П         | 6,3 | 35,6 | 2,3 | 10,5 | 9,3  | 7,3  | 7,2 | 2,7 | 4,4 | 0,6 | 1,9 | 8    | 3,9 |
| РП        | 1,7 | 33,8 | 0,6 | 9,5  | 8,7  | 18,7 | 5,4 | 2,6 | 5,2 | 0,8 | 2   | 9,9  | 1,1 |
| <b>66</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 38,5 | –   | 8,9  | 8,1  | 18,7 | 4,9 | 2,8 | 5,2 | 0,7 | 2   | 10,2 | –   |
| П         | 6,5 | 35,4 | 2,6 | 10   | 11,5 | 6,6  | 6,2 | 3,3 | 4,6 | 0,7 | 2,1 | 7,1  | 3,4 |
| РП        | 1,7 | 37,2 | 0,7 | 8,6  | 7,8  | 18,1 | 4,7 | 2,7 | 5   | 0,8 | 1,9 | 9,9  | 0,9 |
| <b>67</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 36,7 | –   | 8,8  | 8,2  | 18,1 | 6,6 | 3,0 | 5,5 | 0,8 | 2,1 | 10,2 | –   |
| П         | 7   | 37,9 | 2,2 | 8,7  | 9    | 6,6  | 7,2 | 2,7 | 4,7 | 0,7 | 1,7 | 7,8  | 3,8 |
| РП        | 2   | 35,3 | 0,6 | 8,5  | 7,9  | 17,4 | 6,4 | 2,9 | 5,3 | 0,8 | 2   | 9,8  | 1,1 |
| <b>68</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 37,1 | –   | 8,9  | 8,2  | 18   | 6   | 3,1 | 5,4 | 0,8 | 2,2 | 10,3 | –   |
| П         | 7,4 | 36,3 | 2,2 | 8,8  | 10   | 6,5  | 7,2 | 3,2 | 4,8 | 0,7 | 1,9 | 7,9  | 3,1 |

Продолжение таблицы 1701-0201-01

| 1         | 2   | 3    | 4   | 5   | 6   | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13   | 14  |
|-----------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|
| РП        | 2   | 35,8 | 0,6 | 8,6 | 7,9 | 17,4 | 5,8 | 3   | 5,2 | 0,8 | 2,1 | 9,9  | 0,9 |
| <b>69</b> |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 34,7 | –   | 8   | 8,1 | 20,7 | 6,6 | 3,1 | 5,8 | 0,9 | 1,8 | 10,3 | –   |
| П         | 6,6 | 35,7 | 2,2 | 9,5 | 9,7 | 6,6  | 7,9 | 2,7 | 4,7 | 0,7 | 2   | 7,9  | 3,8 |
| РП        | 1,8 | 33,5 | 0,6 | 7,7 | 7,8 | 20   | 6,4 | 3   | 5,6 | 0,9 | 1,7 | 9,9  | 1,1 |
| <b>70</b> |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 34,8 | –   | 8   | 8,1 | 20,7 | 6,6 | 3   | 5,8 | 0,9 | 1,8 | 10,3 | –   |
| П         | 6,6 | 35,5 | 2,3 | 9,5 | 9,9 | 6,6  | 7,8 | 2,7 | 4,7 | 0,7 | 2   | 7,9  | 3,8 |
| РП        | 1,8 | 33,6 | 0,6 | 7,7 | 7,8 | 20   | 6,4 | 2,9 | 5,6 | 0,9 | 1,7 | 9,9  | 1,1 |
| <b>71</b> |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 34,8 | –   | 8   | 8,2 | 20,7 | 6,6 | 3,1 | 5,8 | 0,9 | 1,7 | 10,2 | –   |
| П         | 6,4 | 37,3 | 2,1 | 8,7 | 10  | 6,6  | 8,1 | 2,7 | 4,6 | 0,9 | 1,9 | 7,7  | 3   |
| РП        | 1,9 | 35,1 | 0,6 | 7,2 | 7,5 | 19,1 | 6,7 | 2,8 | 5,4 | 0,8 | 1,6 | 10,4 | 0,9 |
| <b>72</b> |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 34,7 | –   | 8   | 8,1 | 20,8 | 6,6 | 3,1 | 5,8 | 0,9 | 1,8 | 10,2 | –   |
| П         | 6,5 | 35,9 | 2,2 | 9,3 | 9,9 | 6,5  | 7,9 | 2,7 | 4,7 | 0,7 | 2   | 7,9  | 3,8 |
| РП        | 1,8 | 33,6 | 0,6 | 7,7 | 7,8 | 20,1 | 6,4 | 2,9 | 5,6 | 0,9 | 1,7 | 9,8  | 1,1 |
| <b>73</b> |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 34,8 | –   | 8   | 8,1 | 21,5 | 6,6 | 3,1 | 5,8 | 0,9 | 1,8 | 9,4  | –   |
| П         | 6,5 | 35,8 | 2,2 | 9,5 | 9,9 | 6,5  | 8   | 2,7 | 4,7 | 0,7 | 1,9 | 7,8  | 3,8 |
| РП        | 1,8 | 33,6 | 0,6 | 7,7 | 7,8 | 20,7 | 6,4 | 3,0 | 5,6 | 0,9 | 1,7 | 9,1  | 1,1 |
| <b>74</b> |     |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |
| Р         | –   | 39,1 | –   | 6,9 | 8   | 19,8 | 5,4 | 3   | 5   | 0,7 | 2,1 | 10   | –   |
| П         | 6,2 | 40,3 | 2,2 | 7,1 | 9,1 | 8,2  | 6,1 | 2,6 | 3,5 | 0,5 | 2,2 | 8,5  | 3,5 |
| РП        | 1,7 | 37,8 | 0,6 | 6,7 | 7,7 | 19,2 | 5,2 | 2,9 | 4,8 | 0,7 | 2   | 9,7  | 1   |

Окончание таблицы 1701-0201-01

[illegible]

К таблице 1701-0201-02 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

| № поз.     | Стадия проектирования | Технико-экономическая часть | Технологическая часть | Автоматизация технологических процессов | Межкомм. (внутри установки) | Электротехническая часть | Теплотехническая часть | Связь и сигнализация | Строительная часть | Отопление и вентиляция | Водоснабжение и канализация | Генплан | Лабораторный контроль | Организация строительства | Сметная документация | Экологическая часть | Механическая часть |
|------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|---|-----------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|---------|-----------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|--------------------|
| 1          | 2                     | 3                           | 4                     | 5                                       | 6                           | 7                        | 8                      | 9                    | 10                 | 11                     | 12                          | 13      | 14                    | 15                        | 16                   | 17                  | 18                 |
| 1, 2, 7, 8 | Р                     | 0,9                         | 42,5                  | 10,9                                    | 1,7                         | 8,5                      | 1                      | 0,6                  | 20,1               | 3                      | 2                           | 2,5     | 0,4                   | —                         | 5,9                  | —                   | —                  |
|            | П                     | 2,5                         | 43,4                  | 10                                      | 4,1                         | 6,8                      | 1,8                    | 0,7                  | 12,1               | 6,5                    | 1,3                         | 2,7     | —                     | 2,1                       | 4                    | 2                   | —                  |
|            | РП                    | 1,1                         | 42,1                  | 11,3                                    | 2                           | 8,3                      | 1,1                    | 0,6                  | 18,7               | 3,4                    | 2                           | 2,5     | 0,4                   | 0,2                       | 5,7                  | 0,6                 | —                  |
| 3          | Р                     | 0,05                        | 40,5                  | 13,3                                    | 2,8                         | 8,2                      | 1,4                    | 0,05                 | 17,2               | 3,3                    | 2,8                         | 1,9     | 0,05                  | —                         | 6,55                 | —                   | 1,9                |
|            | П                     | 2,8                         | 42,3                  | 11,3                                    | 2,1                         | 5,2                      | 1,6                    | 0,3                  | 12,6               | 3,8                    | 3,2                         | 2,1     | 1,1                   | 3,5                       | 6,6                  | 1                   | 0,5                |
| 4, 6       | Р                     | —                           | 35,6                  | 12,4                                    | —                           | 10,5                     | 4,6                    | 0,3                  | 19,5               | 3,2                    | 2,9                         | 2       | —                     | —                         | 7,2                  | —                   | 1,8                |
|            | П                     | 2,5                         | 47,3                  | 10,9                                    | —                           | 5,4                      | 4,2                    | 0,2                  | 8,6                | 2,9                    | 3,6                         | 2,5     | —                     | 4                         | 5,9                  | 2                   | —                  |
|            | РП                    | 0,7                         | 38,2                  | 12,1                                    | —                           | 9,5                      | 4,5                    | 0,2                  | 17,1               | 3,1                    | 3                           | 2,1     | —                     | 2,1                       | 5,6                  | 0,4                 | 1,4                |
| 5          | Р                     | —                           | 13,5                  | 12,1                                    | —                           | 5,9                      | 9,4                    | 0,2                  | 18,4               | 3,4                    | 3,2                         | 1,5     | —                     | —                         | 7,9                  | —                   | 24,5               |
|            | П                     | 2,5                         | 33,2                  | 9,8                                     | —                           | 5,2                      | 7,8                    | 0,2                  | 7,7                | 3,1                    | 4,5                         | 1,8     | —                     | 3,5                       | 5,1                  | 1,3                 | 14,3               |
|            | РП                    | 0,6                         | 14,3                  | 8,4                                     | —                           | 5,8                      | 11,1                   | 0,2                  | 18,6               | 3,4                    | 3,3                         | 1,6     | —                     | 1                         | 7                    | 0,1                 | 24,6               |
| 7          | Р                     | —                           | 39,4                  | 16,6                                    | —                           | 7,6                      | —                      | 0,7                  | 23,3               | 4,7                    | 0,6                         | —       | —                     | —                         | 4,5                  | —                   | 2,6                |
|            | П                     | 2,9                         | 41,5                  | 18,8                                    | —                           | 5,9                      | —                      | 0,6                  | 11,7               | 2,5                    | 0,4                         | —       | —                     | 4,7                       | 7                    | 1,3                 | 2,7                |
|            | РП                    | 0,8                         | 39,6                  | 16,1                                    | —                           | 7                        | —                      | 0,7                  | 21,7               | 4,3                    | 0,6                         | —       | —                     | 1,8                       | 4,6                  | 0,3                 | 2,5                |
| 8          | Р                     | —                           | 39,2                  | 16,7                                    | —                           | 7,6                      | —                      | 0,7                  | 23,4               | 4,7                    | 0,7                         | —       | —                     | —                         | 4,4                  | —                   | 2,6                |
|            | П                     | 1,1                         | 43,7                  | 15,6                                    | —                           | 9,6                      | —                      | 0,6                  | 9,3                | 5                      | 0,4                         | —       | —                     | 2,2                       | 6,6                  | 1,3                 | 4,6                |
|            | РП                    | 0,3                         | 39,7                  | 16,6                                    | —                           | 7,5                      | —                      | 0,6                  | 21,9               | 4,6                    | 0,6                         | —       | —                     | 0,6                       | 4,6                  | 0,3                 | 2,7                |
| 9          | Р                     | —                           | 39,2                  | 16,7                                    | —                           | 7,6                      | —                      | 0,7                  | 23,4               | 4,7                    | 0,7                         | —       | —                     | —                         | 4,4                  | —                   | 2,6                |
|            | П                     | 1,1                         | 42                    | 18,5                                    | —                           | 11,5                     | —                      | 0,6                  | 6,6                | 4,8                    | 2,1                         | —       | —                     | 2,2                       | 6,6                  | 1,3                 | 2,7                |
|            | РП                    | 0,3                         | 40,4                  | 16,2                                    | —                           | 7,7                      | —                      | 0,6                  | 21,1               | 4,6                    | 0,7                         | —       | —                     | 0,6                       | 4,8                  | 0,5                 | 2,5                |

## Окончание таблицы 1701-0201-02

| 1         | 2  | 3   | 4    | 5    | 6 | 7   | 8 | 9   | 10   | 11  | 12   | 13   | 14 | 15  | 16  | 17  | 18 |
|-----------|----|-----|------|------|---|-----|---|-----|------|-----|------|------|----|-----|-----|-----|----|
| 9 –<br>13 | Р  | 1,7 | 45,7 | 12   | – | 6,3 | – | 0,3 | 19   | 3   | 2,4  | 1,7  | –  | –   | 7,9 | –   | –  |
|           | П  | 4   | 52,7 | 11,2 | – | 4,7 | – | 0,3 | 8,8  | 4,7 | 1,35 | 1,35 | –  | 3,4 | 6,1 | 1,4 | –  |
|           | РП | 3,7 | 46,1 | 11   | – | 5,3 | – | 0,2 | 15,2 | 3,2 | 2    | 1,5  | –  | 2   | 8,9 | 0,9 | –  |

**К таблицам 1701-0202-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены**

| Номер позиции, Стадия проектирования  | Технико-экономическая часть | Технологическая часть | Управление предприятием | Механизация | Автоматизация технологических процессов | Архитектурно-строительная часть | Отопление и вентиляция | Водоснабжение и канализация | Электротехническая часть | Связь и сигнализация | Генплан и транспорт | Сметная документация | Организация строительства | Охрана окружающей среды |
|---|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|---|---------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1   | 2                           | 3                     | 4                       | 5           | 6                                       | 7                               | 8                      | 9                           | 10                       | 11                   | 12                  | 13                   | 14                        | 15                      |
| <b>КАУЧУКИ И ЛАТЕКСЫ</b>  |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| <b>Производство крупнотоннажных растворных бутадиенового каучука СКД, изопренового каучука СКИ, этиленпропиленового каучука СКЭПТ, бутилкаучука, альтернатных каучуков, производительностью от 60 до 120 тыс. т/год</b> |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| <b>1</b>  |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р   | –                           | 39,7                  | –                       | 2,6         | 16,9                                    | 22,5                            | 4,8                    | 0,6                         | 7,7                      | 0,7                  | –                   | 4,5                  | –                         | –                       |
| П   | 1,3                         | 44,8                  | 1,3                     | 2,2         | 17,9                                    | 5,3                             | 5,2                    | 0,6                         | 9,6                      | 0,6                  | –                   | 6,8                  | 1,2                       | 3,2                     |
| РП  | 0,4                         | 39,2                  | 0,3                     | 2,5         | 16,2                                    | 21,9                            | 4,7                    | 0,5                         | 7,4                      | 0,6                  | –                   | 4,7                  | 0,6                       | 1                       |
| <b>2</b>  |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р   | –                           | 39,9                  | –                       | 2,6         | 16,9                                    | 22,5                            | 4,7                    | 0,6                         | 7,6                      | 0,7                  | –                   | 4,5                  | –                         | –                       |
| П   | 0,6                         | 40,6                  | 1,3                     | 2,3         | 17,9                                    | 4,6                             | 5,7                    | 2,2                         | 12,1                     | 0,6                  | –                   | 6,7                  | 1,5                       | 3,9                     |
| РП  | 0,4                         | 39,4                  | 0,3                     | 2,5         | 16,3                                    | 21,9                            | 4,6                    | 0,5                         | 7,4                      | 0,6                  | –                   | 4,6                  | 0,6                       | 0,9                     |
| <b>3</b>  |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р   | –                           | 40                    | –                       | 2,6         | 16,6                                    | 23                              | 4,5                    | 0,6                         | 7,5                      | 0,7                  | –                   | 4,5                  | –                         | –                       |

Продолжение таблицы 1701-0202-01

| 1  | 2   | 3    | 4   | 5    | 6    | 7    | 8   | 9   | 10   | 11  | 12 | 13  | 14  | 15  |
|--|-----|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|-----|----|-----|-----|-----|
| П  | 1,5 | 39,8 | 1,3 | 5    | 21,1 | 5    | 3,3 | 0,9 | 10   | 0,7 | –  | 6,6 | 1,4 | 3,4 |
| РП   | 0,4 | 39,5 | 0,2 | 2,6  | 16,2 | 22,1 | 4,4 | 0,7 | 7,3  | 0,7 | –  | 4,8 | 0,6 | 0,5 |
| <b>4</b>   |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 34,2 | –   | 4    | 15,5 | 28,4 | 4,2 | 0,5 | 8    | 0,7 | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,6 | 39   | 1,3 | 13,5 | 8,5  | 6,9  | 2,3 | 1,1 | 13,8 | 0,6 | –  | 6,6 | 1,5 | 3,3 |
| РП   | 0,4 | 33,5 | 0,2 | 4,1  | 14,7 | 26,6 | 4   | 0,5 | 8,1  | 0,6 | –  | 6,1 | 0,6 | 0,6 |
| <b>5</b>   |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 22,8 | –   | 15,8 | 7,6  | 26,5 | 5,9 | 1,9 | 14,2 | 1   | –  | 4,3 | –   | –   |
| П  | 1,5 | 21,4 | 1,3 | 29   | 13,8 | 8    | 9   | 0,8 | 3,9  | 0,7 | –  | 6,2 | 1,4 | 3   |
| РП   | 0,4 | 22,2 | 0,2 | 19,3 | 9,7  | 21,2 | 6,7 | 1,2 | 10,9 | 0,7 | –  | 5,5 | 0,6 | 1,4 |
| <b>6</b>   |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,4 | –   | 2,6  | 16,6 | 23,4 | 4,7 | 0,6 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,4 | –   | –   |
| П  | 1,2 | 47,5 | 1,3 | 3,5  | 17,6 | 4,2  | 5,2 | 1,3 | 5,9  | 0,7 | –  | 6,6 | 1,9 | 3,1 |
| РП   | 0,3 | 40,6 | 0,3 | 2,4  | 16   | 21,4 | 4,6 | 0,6 | 7,2  | 0,6 | –  | 4,7 | 0,5 | 0,8 |
| <b>7</b>   |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,4 | –   | 2,6  | 16,6 | 23,4 | 4,7 | 0,6 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,4 | –   | –   |
| П  | 1,5 | 48,3 | 1,3 | 3,7  | 19,3 | 3,7  | 4,8 | 0,4 | 5,4  | 0,5 | –  | 6,6 | 1,4 | 3,1 |
| РП   | 0,4 | 39,4 | 0,3 | 2,7  | 16,3 | 21,6 | 4,6 | 0,6 | 7,2  | 0,7 | –  | 4,7 | 0,6 | 0,9 |
| <b>Производство крупнотоннажных растворных бутадиенового каучука СКД, изопренового каучука СКИ, этиленпропиленового каучука СКЭПТ, буталкаучука, альтернатных каучуков, производительностью от 120 до 240 тыс. т/год</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| <b>9</b>   |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 40,1 | –   | 2,6  | 16,5 | 23,1 | 4,5 | 0,6 | 7,4  | 0,7 | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,1 | 43,8 | 1,3 | 2,5  | 18,6 | 5,3  | 5,2 | 0,7 | 9,6  | 0,6 | –  | 6,4 | 1,7 | 3,2 |
| РП   | 0,3 | 40,1 | 0,3 | 2,5  | 16,1 | 21,5 | 4,5 | 0,6 | 7,4  | 0,7 | –  | 4,7 | 0,4 | 0,9 |
| <b>10</b>  |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,9 | –   | 2,6  | 16,9 | 22,5 | 4,7 | 0,6 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,5 | –   | –   |

## Продолжение таблицы 1701-0202-01

| 1   | 2   | 3    | 4   | 5    | 6    | 7    | 8   | 9   | 10   | 11  | 12 | 13  | 14  | 15  |
|---|-----|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|-----|----|-----|-----|-----|
| П   | 0,6 | 40,6 | 1,3 | 2,3  | 17,9 | 4,6  | 5,7 | 2,2 | 12,1 | 0,6 | –  | 6,7 | 1,5 | 3,9 |
| РП  | 0,4 | 39,4 | 0,3 | 2,5  | 16,3 | 21,9 | 4,6 | 0,5 | 7,4  | 0,6 | –  | 4,6 | 0,6 | 0,9 |
| <b>11</b>   |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 40   | –   | 2,6  | 16,6 | 23   | 4,5 | 0,6 | 7,5  | 0,7 | –  | 4,5 | –   | –   |
| П   | 0,5 | 40,8 | 1,3 | 5    | 21,1 | 5    | 3,3 | 0,9 | 10   | 0,7 | –  | 6,6 | 1,4 | 3,4 |
| РП  | 0,4 | 39,5 | 0,2 | 2,6  | 16,2 | 22,1 | 4,4 | 0,7 | 7,3  | 0,7 | –  | 4,8 | 0,6 | 0,5 |
| <b>12</b>   |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 34,1 | –   | 4    | 15,5 | 28,5 | 4,2 | 0,5 | 8    | 0,7 | –  | 4,5 | –   | –   |
| П   | 1,6 | 39   | 1,3 | 13,5 | 8,5  | 6,9  | 2,3 | 1,1 | 13,8 | 0,6 | –  | 6,6 | 1,5 | 3,3 |
| РП  | 0,4 | 33,8 | 0,2 | 4,2  | 14,8 | 26,8 | 4   | 0,5 | 8,2  | 0,7 | –  | 5,2 | 0,6 | 0,6 |
| <b>13</b>   |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 22,7 | –   | 15,8 | 7,6  | 26,5 | 5,9 | 1,9 | 14,2 | 1   | –  | 4,4 | –   | –   |
| П   | 1,5 | 18,3 | 1,3 | 29   | 12,8 | 8    | 9   | 0,8 | 8    | 0,7 | –  | 6,2 | 1,4 | 3   |
| РП  | 0,4 | 22,2 | 0,2 | 19,3 | 9,7  | 21,2 | 6,7 | 1,2 | 10,9 | 0,7 | –  | 5,5 | 0,6 | 1,4 |
| <b>14</b>   |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 39,6 | –   | 2,6  | 16,6 | 23,4 | 4,7 | 0,6 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,2 | –   | –   |
| П   | 1,2 | 47,5 | 1,3 | 3,5  | 17,6 | 4,2  | 5,2 | 1,3 | 5,9  | 0,7 | –  | 6,6 | 1,9 | 3,1 |
| РП  | 0,3 | 40,6 | 0,3 | 2,4  | 16   | 21,4 | 4,6 | 0,6 | 7,2  | 0,6 | –  | 4,7 | 0,5 | 0,8 |
| <b>Производство бутадиеннитрильных каучуков, производительностью от 20 до 90 тыс. т/год</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| <b>20</b>   |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 36,5 | –   | 3    | 17,3 | 20,1 | 6,1 | 0,9 | 9,3  | 1,2 | –  | 5,6 | –   | –   |
| П   | 2   | 39,6 | 1,3 | 6,5  | 14,6 | 7,5  | 6,5 | 0,5 | 6,7  | 0,7 | –  | 6,3 | 1,3 | 6,5 |
| РП  | 0,5 | 36,2 | 0,5 | 3    | 16,7 | 19,4 | 6   | 0,9 | 8,9  | 0,9 | –  | 5,4 | 0,7 | 0,9 |
| <b>21</b>   |     |      |     |      |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 36,5 | –   | 3    | 17,3 | 20,1 | 6,1 | 0,9 | 9,3  | 1,2 | –  | 5,6 | –   | –   |
| П   | 2   | 35,7 | 1,3 | 6,5  | 18,5 | 7,5  | 6,5 | 0,5 | 6,7  | 0,7 | –  | 6,3 | 1,3 | 6,5 |

## Продолжение таблицы 1701-0202-01

| 1         | 2   | 3    | 4   | 5    | 6    | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12 | 13  | 14  | 15  |
|-----------|-----|------|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| РП        | 0,5 | 36,1 | 0,5 | 3    | 17   | 19,2 | 6   | 0,8 | 8,9 | 0,9 | –  | 5,4 | 0,7 | 1   |
| <b>22</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р         | –   | 38,3 | –   | 2    | 17,5 | 20,3 | 5,1 | 0,9 | 9,3 | 1,1 | –  | 5,5 | –   | –   |
| П         | 2   | 43,9 | 1,3 | 5    | 17,3 | 4,9  | 5,1 | 1,1 | 4,8 | 0,6 | –  | 6,2 | 1,3 | 6,5 |
| РП        | 0,5 | 37   | 0,5 | 3,1  | 16,8 | 19,7 | 4,9 | 1   | 8,9 | 0,9 | –  | 5,4 | 0,7 | 0,6 |
| <b>23</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р         | –   | 37,3 | –   | 3    | 17,6 | 20,2 | 5   | 1   | 9,3 | 1   | –  | 5,6 | –   | –   |
| П         | 2   | 42,5 | 1,3 | –    | 25,9 | 4,7  | 6   | 0,9 | 2   | 0,7 | –  | 6,2 | 1,3 | 6,5 |
| РП        | 0,5 | 37   | 0,5 | 2,9  | 17   | 19,5 | 5   | 1   | 8,9 | 0,9 | –  | 5,4 | 0,7 | 0,7 |
| <b>24</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р         | –   | 40,2 | –   | 3    | 14,6 | 20   | 5   | 1   | 9,3 | 1,3 | –  | 5,6 | –   | –   |
| П         | 2   | 33   | 1,3 | 13,9 | 16,9 | 6,4  | 4,1 | 0,6 | 7   | 0,7 | –  | 6,3 | 1,3 | 6,5 |
| РП        | 0,5 | 39,5 | 0,5 | 3,1  | 14,3 | 19,4 | 4,9 | 1   | 9,1 | 0,9 | –  | 5,5 | 0,7 | 0,6 |
| <b>30</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р         | –   | 36,6 | –   | 2,9  | 17,1 | 20,7 | 6   | 1   | 9   | 1,1 | –  | 5,6 | –   | –   |
| П         | 1,2 | 39   | 1,3 | 5,4  | 17,7 | 8,2  | 5,1 | 0,5 | 6,4 | 0,7 | –  | 6,5 | 1,6 | 6,4 |
| РП        | 0,4 | 36,1 | 0,5 | 2,9  | 17,1 | 19,7 | 6,3 | 0,9 | 8,4 | 0,9 | –  | 5,4 | 0,6 | 0,8 |
| <b>32</b> |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р         | –   | 36,1 | –   | 3    | 17,9 | 21,6 | 6,7 | 0,7 | 8,5 | 0,8 | –  | 4,7 | –   | –   |
| П         | 1,2 | 46,5 | 1,3 | –    | 19,4 | 5    | 6,7 | 0,4 | 4,4 | 0,6 | –  | 6,5 | 1,6 | 6,4 |
| РП        | 0,4 | 35,8 | 0,5 | 2,9  | 17,6 | 20,6 | 6,5 | 0,6 | 8,2 | 0,8 | –  | 4,6 | 0,6 | 0,9 |



Окончание таблицы 1701-0202-01

[illegible]

К таблицам 1701-0202-02 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

| Номер позиции/<br>Стадия проектирования  | Технико-экономическая часть | Технологическая часть | Управление предприятием | Механизация | Автоматизация технологических процессов | Архитектурно-строительная часть | Отопление и вентиляция | Водоснабжение и канализация | Электротехническая часть | Связь и сигнализация | Генплан и транспорт | Сметная документация | Организация строительства | Охрана окружающей среды |
|--|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|---|---------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1  | 2                           | 3                     | 4                       | 5           | 6                                       | 7                               | 8                      | 9                           | 10                       | 11                   | 12                  | 13                   | 14                        | 15                      |
| <b>МОНОМЕРЫ И ПРОДУКТЫ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СК</b>  |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| <b>Производство бутадиена одностадийным дегидрированием н. бутана, производительностью от 90 до 180 тыс. т/год</b> |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| <b>1</b>   |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р  | –                           | 39,3                  | –                       | 2,6         | 16,6                                    | 23,4                            | 4,7                    | 0,7                         | 7,6                      | 0,7                  | –                   | 4,4                  | –                         | –                       |
| П  | 1,5                         | 43,2                  | 1,2                     | 3,9         | 13,6                                    | 6,1                             | 5,9                    | 3,6                         | 8,3                      | 0,6                  | –                   | 7                    | 1,6                       | 3,5                     |
| РП   | 1,2                         | 38,6                  | 0,3                     | 2,4         | 16,2                                    | 21,5                            | 4,3                    | 0,8                         | 7                        | 0,6                  | –                   | 4,6                  | 1,6                       | 0,9                     |
| <b>2</b>   |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р  | –                           | 39,2                  | –                       | 2,6         | 16,7                                    | 23,4                            | 4,7                    | 0,7                         | 7,6                      | 0,7                  | –                   | 4,4                  | –                         | –                       |
| П  | 1,5                         | 42,8                  | 1,2                     | 4,7         | 17,2                                    | 5,2                             | 3,1                    | 1,1                         | 11                       | 0,6                  | –                   | 7                    | 1,6                       | 3                       |
| РП   | 1                           | 39,5                  | 0,3                     | 2,4         | 16,3                                    | 21,4                            | 4,3                    | 0,5                         | 6,5                      | 0,5                  | –                   | 5                    | 1,6                       | 0,7                     |
| <b>3</b>   |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р  | –                           | 39,3                  | –                       | 2,6         | 16,6                                    | 23,4                            | 4,7                    | 0,7                         | 7,6                      | 0,7                  | –                   | 4,4                  | –                         | –                       |
| П  | 1,5                         | 44,4                  | 1,2                     | 3,9         | 13                                      | 6,1                             | 5,9                    | 3,6                         | 8,3                      | 0,6                  | –                   | 7                    | 1,6                       | 2,9                     |
| РП   | 1                           | 38,2                  | 0,3                     | 2,4         | 16,2                                    | 21,5                            | 4,3                    | 0,8                         | 7                        | 0,6                  | –                   | 5,4                  | 1,6                       | 0,7                     |
| <b>Производство бутадиена окислительным дегидрированием бутиленов, производительностью от 40 до 100 тыс. т/год</b> |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| <b>4</b>   |                             |                       |                         |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р  | –                           | 39,2                  | –                       | 2,6         | 16,7                                    | 23,4                            | 4,7                    | 0,7                         | 7,6                      | 0,7                  | –                   | 4,4                  | –                         | –                       |
| П  | 1,9                         | 35,7                  | 1,3                     | 2,6         | 17,5                                    | 12,5                            | 4,3                    | 1,9                         | 9,6                      | 0,6                  | –                   | 6,9                  | 1,7                       | 3,5                     |
| РП   | 0,9                         | 37,8                  | 0,3                     | 2,4         | 16,1                                    | 21,9                            | 4,6                    | 0,7                         | 7,5                      | 0,7                  | –                   | 4,7                  | 1,4                       | 1                       |

Продолжение таблицы 1701-0202-02

| 1  | 2   | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10   | 11  | 12 | 13  | 14  | 15  |
|--|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|------|-----|----|-----|-----|-----|
| <b>5</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,2 | –   | 2,6 | 16,7 | 23,4 | 4,7 | 0,7 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,4 | –   | –   |
| П  | 1   | 45   | –   | 1,4 | 9,9  | 10,1 | 4,7 | 2,9 | 12,2 | 0,6 | –  | 6,9 | 1,7 | 3,6 |
| РП   | 0,9 | 38,7 | 0,3 | 2,5 | 16,6 | 21,8 | 4,5 | 0,6 | 6,6  | 0,5 | –  | 4,7 | 1,4 | 0,9 |
| <b>6</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,2 | –   | 2,6 | 16,7 | 23,4 | 4,7 | 0,7 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,4 | –   | –   |
| П  | 1,9 | 39,4 | 1,3 | 2,3 | 17,5 | 4,4  | 5,6 | 2,1 | 12,6 | 0,5 | –  | 7,1 | 1,7 | 3,6 |
| РП   | 0,9 | 38,3 | 0,3 | 2,4 | 16,2 | 20,8 | 4,6 | 0,6 | 8    | 0,5 | –  | 4,6 | 1,4 | 1,4 |
| <b>7</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,4 | –   | 2,6 | 16,6 | 23,3 | 4,7 | 0,6 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,9 | 42,5 | 1,3 | 2,7 | 18,8 | 11,7 | 2,5 | 0,4 | 5,9  | 0,6 | –  | 7   | 1,7 | 3   |
| РП   | 0,8 | 38,7 | 0,3 | 2,5 | 16,1 | 21,7 | 4,2 | 0,6 | 7    | 0,7 | –  | 4,7 | 1,8 | 0,9 |
| <b>Производство бутадиена из пиролизной фракции углеводородов C<sub>4</sub>, производительностью от 40 до 100 тыс. т/год</b>     |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| <b>8</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,4 | –   | 2,6 | 16,6 | 23,3 | 4,7 | 0,6 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 2,2 | 51,1 | 0,9 | 2,3 | 15,8 | 9,6  | 2,1 | 0,3 | 5    | 0,5 | –  | 6,7 | 1   | 2,5 |
| РП   | 1,6 | 38,3 | 0,3 | 2,5 | 16   | 21,5 | 4,4 | 0,5 | 7,1  | 0,6 | –  | 5,3 | 1,1 | 0,8 |
| <b>Производство изопрена конденсацией изобутилена с формальдегидом одностадийным методом, производительностью 120 тыс. т/год</b> |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| <b>9</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,2 | –   | 2,6 | 16,7 | 23,4 | 4,7 | 0,7 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,4 | –   | –   |
| П  | 1,1 | 41   | 1,3 | 4,6 | 15,6 | 9,3  | 5   | 0,4 | 9,6  | 0,6 | –  | 6,6 | 1,2 | 3,7 |
| РП   | 0,3 | 38,8 | 0,3 | 2,7 | 16,6 | 21,9 | 4,6 | 0,6 | 7,5  | 0,6 | –  | 4,6 | 0,6 | 0,9 |
| <b>10</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,2 | –   | 2,6 | 16,7 | 23,4 | 4,7 | 0,7 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,4 | –   | –   |
| П  | 1,1 | 39,3 | 1,3 | 2,7 | 18,5 | 6,6  | 4,8 | 2,1 | 11,5 | 0,6 | –  | 6,6 | 1,2 | 3,7 |
| РП   | 0,3 | 39   | 0,3 | 2,5 | 16,2 | 21,3 | 4,6 | 0,7 | 7,7  | 0,6 | –  | 4,8 | 0,6 | 1,4 |

Продолжение таблицы 1701-0202-02

| 1  | 2   | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10   | 11  | 12 | 13  | 14  | 15  |
|--|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|------|-----|----|-----|-----|-----|
| <b>11</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,2 | –   | 2,6 | 16,7 | 23,4 | 4,7 | 0,7 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,4 | –   | –   |
| П  | 1,1 | 34,9 | 1,3 | 2,7 | 18,4 | 13,2 | 4,5 | 1,9 | 10   | 0,6 | –  | 6,6 | 1,1 | 3,7 |
| РП   | 0,3 | 38,3 | 0,3 | 2,8 | 16,2 | 21,9 | 4,6 | 0,7 | 7,7  | 0,6 | –  | 4,8 | 0,6 | 1,2 |
| <b>12</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,4 | –   | 2,6 | 16,6 | 23,4 | 4,7 | 0,4 | 7,7  | 0,7 | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,2 | 39,1 | 1,3 | 3,7 | 21,3 | 5,5  | 4,2 | 0,3 | 11,8 | 0,6 | –  | 6,7 | 1,2 | 3,1 |
| РП   | 0,3 | 39,1 | 0,3 | 2,5 | 16,2 | 22,0 | 4,6 | 0,5 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,8 | 0,6 | 0,8 |
| <b>13</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,3 | –   | 2,6 | 16,7 | 23,3 | 4,7 | 0,6 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,2 | 39,5 | 1,3 | 3,1 | 24,1 | 4,9  | 3,6 | 0,5 | 10,1 | 0,6 | –  | 6,7 | 1,2 | 3,2 |
| РП   | 0,3 | 38,9 | 0,3 | 2,5 | 16,4 | 22,2 | 4,6 | 0,5 | 7,7  | 0,6 | –  | 4,6 | 0,6 | 0,8 |
| <b>14</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,2 | –   | 2,6 | 16,7 | 23,4 | 4,7 | 0,6 | 7,7  | 0,7 | –  | 4,4 | –   | –   |
| П  | 1,2 | 41,6 | 1,3 | 2,6 | 18,1 | 4,8  | 4,2 | 0,4 | 14,1 | 0,6 | –  | 6,8 | 1,2 | 3,1 |
| РП   | 0,3 | 39,1 | 0,3 | 2,6 | 16,2 | 21,4 | 4,6 | 0,5 | 7,9  | 0,6 | –  | 4,7 | 0,6 | 1,2 |
| <b>Производство ацетальдегида прямым окислением этилена, производительностью от 30 до 90 тыс. т/год</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| <b>15</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,4 | –   | 2,9 | 17   | 22,5 | 4,8 | 0,4 | 7,7  | 0,7 | –  | 4,6 | –   | –   |
| П  | 1,6 | 41,8 | 1,1 | 1,2 | 22,8 | 4,5  | 4,7 | 0,3 | 8,4  | 0,6 | –  | 8,1 | 1,6 | 3,3 |
| РП   | 1,3 | 38,7 | 0,1 | 2,9 | 16,2 | 21,7 | 4,6 | 0,4 | 5,3  | 0,6 | –  | 6,1 | 1,9 | 0,2 |
| <b>Производство ацетальдегида прямым окислением этилена, производительностью от 90 до 180 тыс. т/год</b> |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| <b>16</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,3 | –   | 3   | 17,0 | 22,5 | 4,8 | 0,4 | 7,7  | 0,7 | –  | 4,6 | –   | –   |
| П  | 1,9 | 37,8 | 1,2 | 1,3 | 25,2 | 4,9  | 5,2 | 0,4 | 9,2  | 0,6 | –  | 7,2 | 1,5 | 3,6 |
| РП   | 0,8 | 38,4 | 0,3 | 2,9 | 16,3 | 21,8 | 4,6 | 0,4 | 7,3  | 0,7 | –  | 4,7 | 1,5 | 0,3 |

Продолжение таблицы 1701-0202-02

| 1   | 2   | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12 | 13   | 14  | 15  |
|---|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| Производство стирола, производительностью 150 тыс. т/год  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |      |     |     |
| 17  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |      |     |     |
| P   | –   | 37,2 | –   | 3   | 17,5 | 20,2 | 5,1 | 0,9 | 9,3 | 1,2 | –  | 5,6  | –   | –   |
| П   | 1   | 42,5 | 1,2 | 7,2 | 16,4 | 5,7  | 4   | 0,4 | 6,2 | 0,6 | –  | 7    | 1,7 | 6,1 |
| РП  | 1,4 | 35,7 | 0,5 | 3   | 16,6 | 19   | 4,8 | 0,9 | 8,8 | 0,9 | –  | 5,7  | 1,9 | 0,8 |
| Производство этилбензола, производительностью 172 тыс. т/год  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |      |     |     |
| 18  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |      |     |     |
| P   | –   | 37,5 | –   | 3,3 | 16,6 | 20,2 | 5,3 | 0,9 | 9,4 | 1,2 | –  | 5,6  | –   | –   |
| П   | 1   | 34,6 | 1,3 | 9,9 | 14,4 | 7,2  | 5,8 | 0,6 | 7,7 | 0,6 | –  | 9,3  | 1,3 | 6,3 |
| РП  | 0,9 | 36,2 | 0,5 | 3,4 | 15,9 | 19,2 | 5,1 | 0,9 | 9,1 | 0,9 | –  | 5,7  | 1,3 | 0,9 |
| Производство ингибиторов коррозии, производительностью 25 тыс. т/год  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |      |     |     |
| 19  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |      |     |     |
| P   | –   | 37,1 | –   | 3   | 17,5 | 20,3 | 5,1 | 0,9 | 9,3 | 1,2 | –  | 5,6  | –   | –   |
| П   | 1,6 | 46,9 | 1,1 | 7,1 | 13,8 | 5,9  | 3,4 | 0,4 | 2,4 | 0,5 | –  | 10,1 | 1,6 | 5,2 |
| РП  | 3,4 | 38,1 | 0,5 | 2,9 | 15,3 | 17,5 | 4,5 | 0,8 | 8   | 0,9 | –  | 7,2  | 0,1 | 0,8 |
| Производство тримеров и тетрамеров пропилена на катализаторе полифосфорная кислота на носителе, производительностью 75 тыс. т/год по тримерам и 25 тыс. т/год по тетрамерам |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |      |     |     |
| 20  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |      |     |     |
| P   | –   | 37,1 | –   | 3   | 17,5 | 20,3 | 5   | 0,9 | 9,3 | 1,3 | –  | 5,6  | –   | –   |
| П   | 1,1 | 44,8 | 1,1 | 4,6 | 11,6 | 5,5  | 5,3 | 3,2 | 7,2 | 0,6 | –  | 7,9  | 1,5 | 5,6 |
| РП  | 2,5 | 35   | 0,5 | 2,9 | 16,2 | 18,8 | 4,7 | 0,8 | 8,6 | 0,9 | –  | 6    | 2,3 | 0,8 |
| 21  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |      |     |     |
| P   | –   | 37   | –   | 3   | 17,5 | 20,3 | 5,1 | 1,0 | 9,3 | 1,2 | –  | 5,6  | –   | –   |
| П   | 1,1 | 43,5 | 1,1 | 2,2 | 21   | 4,2  | 3,8 | 0,5 | 7   | 0,6 | –  | 7,9  | 1,5 | 5,6 |
| РП  | 2,5 | 35   | 0,5 | 2,8 | 16,3 | 18,8 | 4,7 | 0,8 | 8,6 | 0,9 | –  | 6    | 2,3 | 0,8 |
| Производство 2-метил-5-винилпиридина (МВП), производительностью 7 тыс. т/год МВП и 6 тыс. т/год МЭП   |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |      |     |     |

Продолжение таблицы 1701-0202-02

| 1   | 2   | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10   | 11  | 12 | 13  | 14  | 15  |
|---|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|------|-----|----|-----|-----|-----|
| <b>22</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 37,2 | –   | 2,9 | 17,5 | 20,3 | 5   | 1   | 9,3  | 1,2 | –  | 5,6 | –   | –   |
| П   | 0,8 | 40,4 | 1,3 | 2,4 | 20,6 | 6,5  | 4,9 | 0,5 | 6,4  | 0,7 | –  | 7,2 | 1,8 | 6,5 |
| РП  | 0,7 | 36,4 | 0,5 | 2,7 | 17   | 19,3 | 4,9 | 0,9 | 8,8  | 1   | –  | 5,8 | 1,1 | 0,9 |
| <b>Производство окиси пропилена со стиролом, производительностью 134,5 тыс. т/год стирола и 50 тыс. т/год окиси пропилена</b> |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| <b>23</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 36,6 | –   | 2,8 | 17,5 | 19,2 | 5,2 | 1,1 | 10,7 | 1,3 | –  | 5,6 | –   | –   |
| П   | 1,1 | 42,4 | 1,3 | 1,8 | 19,3 | 7,7  | 4,4 | 0,8 | 5,2  | 0,6 | –  | 7,2 | 1,9 | 6,3 |
| РП  | 1   | 36   | 0,5 | 2,7 | 16,9 | 18,1 | 5   | 1,1 | 10,1 | 0,9 | –  | 5,7 | 1   | 1   |
| <b>24</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 36   | –   | 4,3 | 16,7 | 19,7 | 6   | 0,9 | 9,5  | 1,3 | –  | 5,6 | –   | –   |
| П   | 1,1 | 42,7 | 1,3 | 2,1 | 17,1 | 5,7  | 4,9 | 0,6 | 8,5  | 0,6 | –  | 7,2 | 1,9 | 6,3 |
| РП  | 1   | 35,5 | 0,5 | 4   | 16   | 18,5 | 5,8 | 0,8 | 9,1  | 1   | –  | 5,8 | 1   | 1   |
| <b>25</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 37,2 | –   | 2,8 | 17,5 | 20,4 | 5   | 1   | 9,3  | 1,2 | –  | 5,6 | –   | –   |
| П   | 1,1 | 40,8 | 1,3 | 3,4 | 18,7 | 6,5  | 5   | 0,5 | 6,7  | 0,6 | –  | 7,2 | 1,9 | 6,3 |
| РП  | 1   | 36,5 | 0,5 | 2,6 | 16,9 | 19,1 | 4,9 | 0,9 | 8,9  | 0,9 | –  | 5,8 | 1   | 1   |
| <b>26</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 37,1 | –   | 3   | 17,5 | 20,3 | 5,1 | 0,9 | 9,3  | 1,2 | –  | 5,6 | –   | –   |
| П   | 1,1 | 39,9 | 1,3 | 7,5 | 16,9 | 6    | 4,1 | 0,5 | 6,6  | 0,7 | –  | 7,2 | 1,9 | 6,3 |
| РП  | 1   | 36,4 | 0,5 | 2,8 | 16,8 | 19,2 | 4,9 | 0,9 | 8,9  | 0,9 | –  | 5,8 | 1   | 0,9 |
| <b>27</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 48,4 | –   | 7,6 | 12,6 | 14,4 | 3,2 | 1   | 6    | 1,3 | –  | 5,5 | –   | –   |
| П   | 1,1 | 46,1 | 1,3 | 3,5 | 12,6 | 9,1  | 4,3 | 1,1 | 4,9  | 0,6 | –  | 7,2 | 1,9 | 6,3 |
| РП  | 1   | 46,6 | 0,5 | 6,7 | 12,1 | 13,9 | 4   | 1   | 5,6  | 0,9 | –  | 5,7 | 1   | 1   |

## Продолжение таблицы 1701-0202-02

| 1  | 2   | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12 | 13  | 14  | 15  |
|--|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| <b>Производство изопропилбензола методом алкилирования бензола пропиленом, производительностью 270 тыс. т/год по ИПБ</b> |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| <b>28</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 47,9 | –   | 2,5 | 14,9 | 19,9 | 1,4 | 0,4 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,4 | 52   | 2   | 1,5 | 17,8 | 6,7  | 0,8 | 0,7 | 4,2 | 1,1 | –  | 6   | 1,1 | 4,7 |
| РП   | 0,6 | 42,8 | 0,5 | 2,5 | 15,4 | 20,2 | 1,2 | 0,3 | 7   | 0,9 | –  | 4,9 | 2,4 | 1,3 |
| <b>29</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 41   | –   | 2,5 | 14,9 | 23,5 | 4,3 | 0,8 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1   | 42,8 | 2   | 1,7 | 20,2 | 8,3  | 3,4 | 1,9 | 4,7 | 1,2 | –  | 6,2 | 1,3 | 5,3 |
| РП   | 0,1 | 39,1 | 0,5 | 2,5 | 15,8 | 22   | 4,1 | 1   | 7,2 | 1   | –  | 5   | 0,4 | 1,3 |
| <b>30</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 41   | –   | 2,5 | 14,9 | 23,5 | 4,3 | 0,8 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1   | 42,8 | 2   | 1,7 | 20,2 | 8,3  | 3,4 | 1,9 | 4,7 | 1,2 | –  | 6,2 | 1,3 | 5,3 |
| РП   | 0,1 | 39,1 | 0,5 | 2,5 | 15,8 | 22,0 | 4,1 | 1   | 7,2 | 1   | –  | 5   | 0,4 | 1,3 |
| <b>Производство фенола и ацетона кумольным методом, производительностью до 180 тыс. т/год по фенолу</b>                  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| <b>31</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 47,9 | –   | 2,5 | 14,9 | 19,9 | 1,4 | 0,4 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,7 | 52   | 2   | 1,5 | 17,8 | 6,2  | 0,8 | 0,7 | 4,2 | 1,1 | –  | 5,6 | 1,7 | 4,7 |
| РП   | 1   | 42,7 | 0,5 | 2,4 | 15,4 | 20   | 1,2 | 0,3 | 7   | 0,9 | –  | 4,9 | 2,4 | 1,3 |
| <b>32</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 47,9 | –   | 2,5 | 14,9 | 19,9 | 1,4 | 0,4 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,8 | 52,3 | 2   | 1,5 | 17,9 | 6,1  | 0,8 | 0,7 | 4,2 | 1,1 | –  | 5,8 | 1,1 | 4,7 |
| РП   | 1,1 | 42,6 | 0,5 | 2,4 | 15,3 | 20   | 1,2 | 0,3 | 6,9 | 0,9 | –  | 5   | 2,5 | 1,3 |
| <b>33</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 41   | –   | 2,5 | 14,9 | 23,5 | 4,3 | 0,8 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,4 | 47,7 | 2   | 1,5 | 18   | 8    | 3   | 1,7 | 4,2 | 1,1 | –  | 5,7 | 1   | 4,7 |
| РП   | 1   | 37,6 | 0,5 | 2,4 | 15,4 | 21,6 | 4   | 1   | 7   | 1   | –  | 5   | 2,2 | 1,3 |

Продолжение таблицы 1701-0202-02

| 1   | 2   | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12 | 13  | 14  | 15  |
|---|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| <b>Производство формальдегида методом каталитического окисления метанола, производительностью до 120 тыс. т/год</b>                                       |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| <b>34</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 41   | –   | 2,5 | 14,9 | 23,5 | 4,3 | 0,8 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П   | –   | 44,9 | 2   | 1,7 | 20,9 | 7,3  | 3,5 | 2   | 4,9 | 1,3 | –  | 6   | –   | 5,5 |
| РП  | –   | 39,4 | 0,5 | 2,5 | 15,9 | 21,9 | 4,1 | 1   | 7,3 | 1   | –  | 5   | –   | 1,4 |
| <b>Центральная газофракционирующая установка (без установки по осушке и сероочистке сырья и товарных фракций), производительностью до 3000 тыс. т/год</b> |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| <b>35</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 47,9 | –   | 2,5 | 14,9 | 19,9 | 1,4 | 0,4 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П   | –   | 50,4 | 2   | 1,7 | 20,9 | 5,4  | 0,9 | 0,9 | 4,9 | 1,3 | –  | 6   | –   | 5,6 |
| РП  | –   | 44,4 | 0,5 | 2,5 | 15,9 | 20,4 | 1,3 | 0,3 | 7,3 | 1   | –  | 5   | –   | 1,4 |
| <b>Производство дифенилпропана на ионообменных смолах, производительностью от 5 до 50 тыс. т/год</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| <b>36</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 41   | –   | 2,5 | 14,9 | 23,5 | 4,3 | 0,8 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П   | –   | 44,9 | 2   | 1,7 | 20,9 | 7,3  | 3,5 | 2   | 4,9 | 1,3 | –  | 6   | –   | 5,5 |
| РП  | –   | 39,4 | 0,5 | 2,5 | 15,9 | 21,9 | 4,1 | 1   | 7,3 | 1   | –  | 5   | –   | 1,4 |
| <b>Производство ионола из фенола и изобутилена через основание Манниха, производительностью до 30 тыс. т/год</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| <b>38</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 47,9 | –   | 2,5 | 14,9 | 19,9 | 1,4 | 0,4 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П   | 1   | 50,9 | 2   | 1,6 | 19   | 5,9  | 0,8 | 0,8 | 4,5 | 1,2 | –  | 5,9 | 1,4 | 5   |
| РП  | 0,6 | 43,3 | 0,5 | 2,5 | 15,6 | 20,2 | 1,2 | 0,3 | 7,1 | 1   | –  | 5   | 1,4 | 1,3 |
| <b>39</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р   | –   | 47,9 | –   | 2,5 | 14,9 | 19,9 | 1,4 | 0,4 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П   | 1   | 50,9 | 2   | 1,6 | 19   | 5,9  | 0,8 | 0,8 | 4,5 | 1,2 | –  | 5,9 | 1,4 | 5   |
| РП  | 0,6 | 43,3 | 0,5 | 2,5 | 15,6 | 20,2 | 1,2 | 0,3 | 7,1 | 1   | –  | 5   | 1,4 | 1,3 |



## Продолжение таблицы 1701-0202-02

| 1  | 2   | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12 | 13  | 14  | 15  |
|--|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| <b>40</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 47,9 | –   | 2,5 | 14,9 | 19,9 | 1,4 | 0,4 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,2 | 50,8 | 2   | 1,6 | 19   | 5,9  | 0,8 | 0,8 | 4,4 | 1,2 | –  | 5,9 | 1,5 | 4,9 |
| РП   | 0,6 | 43,3 | 0,5 | 2,5 | 15,6 | 20,2 | 1,2 | 0,3 | 7,1 | 1   | –  | 5   | 1,4 | 1,3 |
| <b>Производство изопентана изомеризацией н.пентана, производительностью до 350 тыс. т/год</b>                            |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| <b>41</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 47,9 | –   | 2,5 | 14,9 | 19,9 | 1,4 | 0,4 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | –   | 50,5 | 2   | 1,8 | 20,8 | 5,4  | 0,9 | 0,9 | 4,9 | 1,3 | –  | 6   | –   | 5,5 |
| РП   | –   | 44,4 | 0,5 | 2,5 | 15,9 | 20,4 | 1,3 | 0,3 | 7,3 | 1   | –  | 5   | –   | 1,4 |
| <b>Производство изоприлового спирта методом прямой гидратации пропилена, производительностью от 25 до 150 тыс. т/год</b> |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| <b>42</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 41   | –   | 2,5 | 14,9 | 23,5 | 4,3 | 0,8 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,3 | 46   | 2   | 1,6 | 18,4 | 7,7  | 3,1 | 1,7 | 4,3 | 1,1 | –  | 6,3 | 1,7 | 4,8 |
| РП   | 1,3 | 37,7 | 0,5 | 2,4 | 15,3 | 21,6 | 3,9 | 0,9 | 6,9 | 0,9 | –  | 5,2 | 2,1 | 1,3 |
| <b>43</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 47,9 | –   | 2,5 | 14,9 | 19,9 | 1,4 | 0,4 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,6 | 52,2 | 2   | 1,5 | 17,8 | 6,2  | 0,8 | 0,7 | 4,2 | 1   | –  | 6,1 | 1,2 | 4,7 |
| РП   | 1,7 | 42,1 | 0,5 | 2,4 | 15,1 | 19,9 | 1,2 | 0,3 | 6,9 | 0,9 | –  | 5,1 | 2,6 | 1,3 |
| <b>44</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 41   | –   | 2,5 | 14,9 | 23,5 | 4,3 | 0,8 | 7,5 | 1   | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,3 | 44,2 | 2   | 1,6 | 18,7 | 8,8  | 3,2 | 1,7 | 4,4 | 1,1 | –  | 6,4 | 1,7 | 4,9 |
| РП   | 0,6 | 38,4 | 0,5 | 2,5 | 15,5 | 22   | 4   | 0,9 | 7,1 | 0,9 | –  | 5,1 | 1,2 | 1,3 |
| <b>Производство изопрена из изобутилена и формальдегида через метилбутандиол, производительностью 120 тыс. т/год</b>     |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| <b>45</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,4 | –   | 2,6 | 16,6 | 23,4 | 4,7 | 0,4 | 7,7 | 0,7 | –  | 4,5 | –   | –   |

Окончание таблицы 1701-0202-02

| 1  | 2   | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10   | 11  | 12 | 13  | 14  | 15  |
|--|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|------|-----|----|-----|-----|-----|
| П  | 1,2 | 39,1 | 1,3 | 3,7 | 21,3 | 5,5  | 4,2 | 0,3 | 11,8 | 0,6 | –  | 6,7 | 1,2 | 3,1 |
| РП   | 0,3 | 39,1 | 0,3 | 2,5 | 16,2 | 22,0 | 4,6 | 0,5 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,8 | 0,6 | 0,8 |
| <b>46</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,4 | –   | 2,6 | 16,6 | 23,4 | 4,7 | 0,4 | 7,7  | 0,7 | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,2 | 39,1 | 1,3 | 3,7 | 21,3 | 5,5  | 4,2 | 0,3 | 11,8 | 0,6 | –  | 6,7 | 1,2 | 3,1 |
| РП   | 0,3 | 39,1 | 0,3 | 2,5 | 16,2 | 22   | 4,6 | 0,5 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,8 | 0,6 | 0,8 |
| <b>47</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,3 | –   | 2,6 | 16,7 | 23,3 | 4,7 | 0,6 | 7,6  | 0,7 | –  | 4,5 | –   | –   |
| П  | 1,2 | 39,5 | 1,3 | 3,1 | 24,1 | 4,9  | 3,6 | 0,5 | 10,1 | 0,6 | –  | 6,7 | 1,2 | 3,2 |
| РП   | 0,3 | 39,1 | 0,3 | 2,5 | 16,4 | 22,2 | 4,6 | 0,5 | 7,5  | 0,6 | –  | 4,6 | 0,6 | 0,8 |
| <b>48</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |
| Р  | –   | 39,2 | –   | 2,6 | 16,7 | 23,4 | 4,7 | 0,6 | 7,7  | 0,7 | –  | 4,4 | –   | –   |
| П  | 1,2 | 41,6 | 1,3 | 2,6 | 18,1 | 4,8  | 4,2 | 0,4 | 14,1 | 0,6 | –  | 6,8 | 1,2 | 3,1 |
| РП   | 0,3 | 39,1 | 0,3 | 2,6 | 16,2 | 21,4 | 4,6 | 0,5 | 7,9  | 0,6 | –  | 4,7 | 0,6 | 1,2 |
| Примечание – Рекомендуемое распределение стоимости частей ТЭО и организация строительства, указанная в таблице, применяется при разработке Проекта (Рабочего проекта) отдельного |     |      |     |     |      |      |     |     |      |     |    |     |     |     |

**К таблице 1701-0202-03 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены**

| № п/п  | Стадия проектирования | Технико-экономическая часть | Монтажно-технологическая часть | Механизация транспорта | Автоматизация процессов | Архитектурно-строительная часть | Техническая часть | Связь и сигнализация | Отопление и вентиляция | Водоснабжение и канализация | Генплан и транспорт | Теплотехническая часть | Организация и условия труда | Организация строительства | Сметная документация | Охрана окружающей среды |
|--|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| 1  | 2                     | 3                           | 4                              | 5                      | 6                       | 7                               | 8                 | 9                    | 10                     | 11                          | 12                  | 13                     | 14                          | 15                        | 16                   | 17                      |
| Цех получения синтетических жирных кислот из жидких парафинов, мощностью 25 тыс. т/год по фр. C <sub>10</sub> –C <sub>20</sub>                         |                       |                             |                                |                        |                         |                                 |                   |                      |                        |                             |                     |                        |                             |                           |                      |                         |
| 1-4  | Р                     | –                           | 35                             | –                      | 12                      | 21                              | 6                 | 0,6                  | 3,4                    | 3                           | 3                   | 7                      | –                           | –                         | 9                    | –                       |
|  | П                     | 2,3                         | 45                             | –                      | 10                      | 9                               | 5,2               | 0,8                  | 5                      | 1,4                         | 2,8                 | 3,5                    | 2                           | 6                         | 7                    | –                       |
| Цех очистки синтетических жирных кислот, мощностью 16,5 тыс. т/год   |                       |                             |                                |                        |                         |                                 |                   |                      |                        |                             |                     |                        |                             |                           |                      |                         |
| 5  | Р                     | –                           | 36,8                           | 2                      | 12                      | 21                              | 6,2               | 0,6                  | 3,4                    | 3                           | 3                   | 3                      | –                           | –                         | 9                    | –                       |
|  | П                     | 2,3                         | 45,5                           | 1                      | 10                      | 9                               | 5,5               | 0,8                  | 5                      | 1,6                         | 2,8                 | 1,5                    | 2                           | 6                         | 7                    | –                       |
| Цех получения первичных жирных спиртов фр. C <sub>10</sub> –C <sub>16</sub> через метиловые эфиры СЖК, мощностью от 6 до 12 тыс. т/год и 24 тыс. т/год |                       |                             |                                |                        |                         |                                 |                   |                      |                        |                             |                     |                        |                             |                           |                      |                         |
| 6,7  | Р                     | –                           | 35                             | –                      | 12                      | 21                              | 6,2               | 0,6                  | 3,4                    | 3,1                         | 3                   | 6,7                    | –                           | –                         | 9                    | –                       |
|  | П                     | 2,3                         | 45                             | –                      | 10                      | 9                               | 5,4               | 0,8                  | 5                      | 1,4                         | 2,8                 | 3,3                    | 2                           | 6                         | 7                    | –                       |
| Цех извлечения сульфата натрия из сточных вод производства СЖК, мощностью 158,4 тыс. т/год по сточным водам  |                       |                             |                                |                        |                         |                                 |                   |                      |                        |                             |                     |                        |                             |                           |                      |                         |
| 8  | Р                     | –                           | 38                             | 3                      | 12                      | 20                              | 6                 | 0,6                  | 3                      | 2,8                         | 2,6                 | 3                      | –                           | –                         | 9                    | –                       |
|  | П                     | 2,3                         | 45                             | 3                      | 10                      | 9                               | 5,4               | 0,8                  | 4                      | 1,2                         | 2,8                 | 1,5                    | 2                           | 6                         | 7                    | –                       |
| Цех получения 70% концентрата низкомолекулярных кислот из сточных вод производства СЖК, мощностью от 4 до 12 тыс. т/год                                |                       |                             |                                |                        |                         |                                 |                   |                      |                        |                             |                     |                        |                             |                           |                      |                         |
| 9  | Р                     | –                           | 40,5                           | –                      | 12,3                    | 20                              | 5,9               | 0,5                  | 3                      | 3                           | 2,8                 | 3                      | –                           | –                         | 9                    | –                       |
|  | П                     | 2,3                         | 48,5                           | –                      | 10                      | 9                               | 5,2               | 0,6                  | 4                      | 1,4                         | 2,5                 | 1,5                    | 2                           | 6                         | 7                    | –                       |
| Цех получения порошкообразных технических моющих средств, мощностью 80 тыс. т/год  |                       |                             |                                |                        |                         |                                 |                   |                      |                        |                             |                     |                        |                             |                           |                      |                         |
| 10   | Р                     | –                           | 33,2                           | 8                      | 11                      | 20                              | 6                 | 0,6                  | 3,4                    | 4                           | 2,8                 | 2                      | –                           | –                         | 9                    | –                       |
|  | П                     | 2,3                         | 38,6                           | 8,3                    | 10                      | 9                               | 5,2               | 1                    | 5                      | 1,6                         | 2,5                 | 1,5                    | 2                           | 6                         | 7                    | –                       |
| Цех получения жидких технических моющих средств, мощностью 3 тыс. т/год  |                       |                             |                                |                        |                         |                                 |                   |                      |                        |                             |                     |                        |                             |                           |                      |                         |
| 11   | Р                     | –                           | 39,2                           | 3                      | 11                      | 19                              | 6                 | 0,6                  | 3,4                    | 4                           | 2,8                 | 2                      | –                           | –                         | 9                    | –                       |
|  | П                     | 2,3                         | 42,1                           | 3                      | 10                      | 10                              | 5,2               | 0,8                  | 5                      | 1,6                         | 2,5                 | 1,5                    | 2                           | 6                         | 8                    | –                       |
| Цех получения синтетических кусковых моющих средств, мощностью 10 тыс. т/год   |                       |                             |                                |                        |                         |                                 |                   |                      |                        |                             |                     |                        |                             |                           |                      |                         |
| 12   | Р                     | –                           | 39,2                           | 2                      | 11                      | 20                              | 6                 | 0,6                  | 3,4                    | 4                           | 2,8                 | 2                      | –                           | –                         | 9                    | –                       |
|  | П                     | 2,3                         | 42,1                           | 5                      | 10                      | 9                               | 5,2               | 0,8                  | 5                      | 1,6                         | 2,5                 | 1,5                    | 2                           | 6                         | 7                    | –                       |

Продолжение таблицы 1701-0202-03

| 1     | 2   | 3   | 4    | 5   | 6    | 7    | 8    | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  |
|-------|---|-----|------|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|       | Установка получения алкилсульфатов натрия сульфатированием первичных жирных спиртов газообразным серным ангидридом, мощностью 24 тыс. т/год |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 14    | Р   | –   | 41,7 | –   | 12,3 | 20   | 6    | 0,6 | 3,4 | 3   | 2   | 2   | –   | –   | 9   | –   |
|       | П   | 2,3 | 47   | –   | 10   | 9    | 5,2  | 0,8 | 5   | 2   | 2,2 | 1,5 | 2   | 6   | 7   | –   |
|       | РП  | 1,5 | 39,3 | –   | 11,5 | 18   | 5,7  | 0,6 | 3,1 | 2,9 | 1,7 | 1,7 | 1   | 4   | 9   | –   |
|       | Установка получения газообразного серного ангидрида сжиганием серы, мощностью 1,5 до 3 тыс. т/год по 100% серному ангидриду                 |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 16-18 | Р   | –   | 43,3 | 1,5 | 12,3 | 18,5 | 5,9  | 0,5 | 2   | 3   | 2   | 2   | –   | –   | 9   | –   |
|       | П   | 2,3 | 48,6 | 2   | 10   | 9    | 5,2  | 0,6 | 2,2 | 1,6 | 2   | 1,5 | 2   | 6   | 7   | –   |
|       | РП  | 1,3 | 41,7 | 1   | 11,5 | 16,5 | 5,4  | 0,4 | 1,8 | 2,8 | 1,8 | 1,8 | 1   | 4   | 9   | –   |
|       | Цех получения катионных поверхностно-активных веществ на основе аминов 2-х стадийным методом в составе:                                     |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|       | Корпус получения катионных ПАВ:   |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 19    | от 2 до 4 тыс. т/год  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 20    | от 12 до 24 тыс. т/год  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|       | Р   | –   | 37,2 | 1   | 13,3 | 21   | 8    | 1   | 6,8 | 3,2 | –   | –   | –   | –   | 8,5 | –   |
|       | П   | 2,3 | 46,5 | 1,5 | 10   | 10   | 5,2  | 0,6 | 3   | 2,4 | –   | –   | 2   | 4,5 | 7   | 5   |
|       | РП  | 2,3 | 35,7 | 1   | 12,4 | 20   | 7,6  | 0,5 | 4,4 | 2,6 | –   | –   | 1   | 3   | 8   | 1,5 |
|       | Этажерка синтеза аминов и ректификации:   |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 21    | от 2 до 4 тыс. т/год  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 22    | от 12 до 24 тыс. т/год  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|       | Р   | –   | 40,2 | 1,5 | 14,3 | 21   | 8    | 1   | 2,3 | 3,2 | –   | –   | –   | –   | 8,5 | –   |
|       | П   | 2,3 | 47,5 | 1,5 | 10   | 10   | 5,2  | 0,6 | 2   | 2,4 | –   | –   | 2   | 4,5 | 7   | 5   |
|       | РП  | 2,3 | 37,7 | 1,5 | 12,4 | 20   | 7,6  | 0,5 | 1,9 | 2,6 | –   | –   | 1   | 3   | 8   | 1,5 |
|       | Насосная:   |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 23    | от 2 до 4 тыс. т/год  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 24    | от 12 до 24 тыс. т/год  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|       | Р   | –   | 37,8 | 1,4 | 17,6 | 20,7 | 10,4 | 0,5 | 3   | 2,6 | –   | –   | –   | –   | 6   | –   |
|       | П   | 2   | 37,8 | 1,4 | 13,8 | 16,9 | 9,8  | 0,5 | 3   | 3   | –   | –   | 2,3 | 3,5 | 5   | 1   |
|       | РП  | 1,9 | 35,7 | 1,1 | 15,4 | 18,3 | 9,5  | 0,5 | 2,8 | 2,6 | –   | –   | 1,3 | 4,2 | 6   | 0,7 |
|       | Котельная ВОТ:  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 25    | от 1 до 2 Гкал/ч  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

## Продолжение таблицы 1701-0202-03

| 1   | 2  | 3   | 4    | 5   | 6    | 7    | 8    | 9   | 10  | 11  | 12 | 13   | 14  | 15  | 16  | 17  |
|---|--|-----|------|-----|------|------|------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|
| 26  | от 2 до 4 Гкал/ч   |     |      |     |      |      |      |     |     |     |    |      |     |     |     |     |
|   | Р  | –   | –    | 1,5 | 13,8 | 20,4 | 9,2  | 0,8 | 8,9 | 2,9 | –  | 36,3 | 0,6 | –   | 5,6 | –   |
|   | П  | 2   | –    | 2   | 12   | 14,6 | 9,6  | 1   | 6,8 | 3,7 | –  | 38,4 | 1,2 | 3   | 5,7 | –   |
|   | РП   | 1,9 | –    | 1,5 | 11,9 | 18,6 | 9    | 0,8 | 8,6 | 2,6 | –  | 36,2 | 0,5 | 2,9 | 5,5 | –   |
| Холодильная установка:  |  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |    |      |     |     |     |     |
| 27  | от 0,25 до 0,5 Гкал/ч  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |    |      |     |     |     |     |
| 28  | от 0,5 до 1 Гкал/ч   |     |      |     |      |      |      |     |     |     |    |      |     |     |     |     |
|   | Р  | –   | –    | 2,7 | 17,1 | 23   | 15,7 | 0,7 | 6,5 | 0,6 | –  | 29,2 | –   | –   | 4,5 | –   |
|   | П  | 2   | –    | 4,4 | 17,9 | 3    | 21   | 0,7 | 7,3 | 0,7 | –  | 30,7 | 1,4 | –   | 6,5 | 4,4 |
|   | РП   | 1,9 | –    | 2,4 | 17,1 | 21   | 15,8 | 0,6 | 6   | 0,5 | –  | 29,1 | 0,4 | –   | 4,3 | 0,9 |
| Компрессорная свежего и циркуляционного водорода, производительностью от 1000 до 2000 м³/ч      |  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |    |      |     |     |     |     |
| 29  | Р  | –   | 32   | 1,5 | 16,5 | 24,2 | 9,8  | 0,5 | 7   | 2,3 | –  | –    | 0,6 | –   | 5,6 | –   |
|   | П  | 2   | 33   | 2   | 13,8 | 17,9 | 9,8  | 0,3 | 7   | 3   | –  | –    | 1,7 | 0,9 | 5,7 | 2,9 |
|   | РП   | 1,9 | 30   | 1,4 | 16,3 | 23,9 | 9,8  | 0,5 | 6,4 | 1,8 | –  | –    | 0,5 | 1   | 5,6 | 0,9 |
| Компрессорная свежего и циркуляционного аммиака, производительностью от 1200 до 5000 м³/ч       |  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |    |      |     |     |     |     |
| 30  | Р  | –   | 32   | 1,5 | 16,5 | 24,2 | 9,8  | 0,5 | 7   | 2,3 | –  | –    | 0,6 | –   | 5,6 | –   |
|   | П  | 2   | 33   | 2   | 13,8 | 17,9 | 9,8  | 0,3 | 7   | 3   | –  | –    | 1,7 | 0,9 | 5,7 | 2,9 |
|   | РП   | 1,9 | 30   | 1,4 | 16,3 | 23,9 | 9,8  | 0,5 | 6,4 | 1,8 | –  | –    | 0,5 | 1   | 5,6 | 0,9 |
| Установка получения неионогенных ПАВ методом оксиэтилирования, мощностью от 2,5 до 5 тыс. т/год |  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |    |      |     |     |     |     |
| 31  | Р  | –   | 35,5 | –   | 17   | 20   | 7    | 0,5 | 3   | 3   | 3  | 2    | –   | –   | 9   | –   |
|   | П  | 2   | 46,5 | –   | 10   | 9    | 5,5  | 1   | 5   | 3   | 5  | 2    | 2   | 2   | 7   | –   |
|   | РП   | 1,4 | 35,5 | –   | 16,4 | 18,6 | 6    | 0,5 | 3   | 3   | 3  | 1,7  | 0,5 | 2   | 8,4 | –   |
| То же, свыше 5 до 10 тыс. т/год   |  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |    |      |     |     |     |     |
| 32  | Р  | –   | 35,5 | –   | 17   | 20   | 7    | 0,5 | 3   | 3   | 3  | 2    | –   | –   | 9   | –   |
|   | П  | 2   | 46,5 | –   | 10   | 9    | 5,5  | 1   | 5   | 3   | 5  | 2    | 2   | 2   | 7   | –   |
|   | РП   | 1,5 | 35,5 | –   | 16,4 | 18,8 | 5,7  | 0,5 | 3   | 3   | 3  | 1,7  | 0,5 | 2   | 8,4 | –   |
| 33  | Главный корпус производства синтетических моющих средств бытового назначения, мощностью 30–60 тыс. т/год, 60–120 тыс. т/год: |     |      |     |      |      |      |     |     |     |    |      |     |     |     |     |
|   | – пункты 34-36, 39, 44-47  |     |      |     |      |      |      |     |     |     |    |      |     |     |     |     |
|   | Р  | –   | 35,3 | –   | 12,3 | 19   | 9,5  | 1   | 6   | 5,9 | –  | 2    | –   | –   | 9   | –   |

Окончание таблицы 1701-0202-03

| 1                       | 2  | 3 | 4    | 5 | 6    | 7    | 8   | 9 | 10  | 11  | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|-------------------------|----|---|------|---|------|------|-----|---|-----|-----|----|----|----|----|----|----|
|                         | П  | – | 33   | – | 12   | 18   | 11  | 2 | 7   | 5   | –  | 2  | 1  | 2  | 7  | –  |
|                         | РП | – | 33   | – | 11,8 | 18   | 8,3 | 2 | 6   | 5,9 | –  | 2  | 2  | 2  | 9  | –  |
| - пункты 37, 40, 47, 50 |    |   |      |   |      |      |     |   |     |     |    |    |    |    |    |    |
|                         | Р  | – | 28,5 | – | 9    | 24   | 14  | 2 | 5,5 | 6   | –  | 2  | –  | –  | 9  | –  |
|                         | П  | – | 29   | – | 9    | 22   | 13  | 2 | 6   | 5   | –  | 3  | 2  | 2  | 7  | –  |
|                         | РП | – | 28,5 | – | 9    | 22   | 13  | 2 | 5,5 | 5   | –  | 2  | 2  | 2  | 9  | –  |
| - пункты 38, 48         |    |   |      |   |      |      |     |   |     |     |    |    |    |    |    |    |
|                         | Р  | – | 34   | – | 7    | 29   | 10  | 1 | 5   | 4   | –  | 1  | –  | –  | 9  | –  |
|                         | П  | – | 36   | – | 6    | 28   | 9   | 1 | 4   | 3   | –  | 1  | 2  | 2  | 8  | –  |
|                         | РП | – | 36   | – | 5    | 28   | 9   | 1 | 4   | 3   | –  | 1  | 2  | 2  | 9  | –  |
| - пункты 41, 51         |    |   |      |   |      |      |     |   |     |     |    |    |    |    |    |    |
|                         | Р  | – | 38,5 | – | 10   | 25   | 9   | – | 3,5 | 3   | –  | 2  | –  | –  | 9  | –  |
|                         | П  | – | 39,5 | – | 9    | 25   | 10  | – | 2   | 2,5 | –  | 2  | 1  | 2  | 7  | –  |
|                         | РП | – | 38,5 | – | 8    | 25   | 9,5 | – | 2,5 | 2,5 | –  | 2  | 1  | 2  | 9  | –  |
| - пункты 42, 52         |    |   |      |   |      |      |     |   |     |     |    |    |    |    |    |    |
|                         | Р  | – | 36   | – | 12   | 22,4 | 9   | 1 | 5   | 3,6 | –  | 2  | –  | –  | 9  | –  |
|                         | П  | – | 35   | – | 12   | 22   | 8   | 1 | 6   | 3   | –  | 2  | 1  | 2  | 8  | –  |
|                         | РП | – | 35   | – | 11,5 | 22   | 8   | 1 | 5,5 | 3   | –  | 2  | 1  | 2  | 9  | –  |

**К таблице 1701-0203-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены по объектам позиций с 1-29, 57 позиции**

| Наименование разделов<br>и видов работ |   | Стадия проектирования |       |       |      |      |       |                |       |       |      |      |       |                      |       |       |      |      |      |
|--|---|-----------------------|-------|-------|------|------|-------|----------------|-------|-------|------|------|-------|----------------------|-------|-------|------|------|------|
|  |   | Проект                |       |       |      |      |       | Рабочий проект |       |       |      |      |       | Рабочая документация |       |       |      |      |      |
|  |   |                       |       |       |      |      |       |                |       |       |      |      |       |                      |       |       |      |      |      |
|  |   | номера позиций        |       |       |      |      |       |                |       |       |      |      |       |                      |       |       |      |      |      |
| 1-15                                   | 16-17   | 18-20                 | 21-23 | 23-29 | 57   | 1-15 | 16-17 | 18-20          | 21-23 | 23-29 | 57   | 1-15 | 16-17 | 18-20                | 21-23 | 23-29 | 57   |      |      |
| 1                                      |   | 2                     | 3     | 4     | 5    | 6    | 7     | 8              | 9     | 10    | 11   | 12   | 13    | 14                   | 15    | 16    | 17   | 18   | 19   |
| 1                                      | Технико—экономическая оценка проектных решений    | 5,2                   | 5,2   | 5,2   | 5,2  | 4,5  | 4,3   | 1,6            | 1,8   | 1,8   | 1,8  | 1,5  | —     | —                    | —     | —     | —    | —    | —    |
|  | Технологические решения                           |                       |       |       |      |      |       |                |       |       |      |      |       |                      |       |       |      |      |      |
| 2                                      | Технология производства                           | 31                    | 32,2  | 32,2  | 31,8 | 25,6 | 32    | 33,9           | 24,1  | 25,8  | 26,5 | 25,6 | 31    | 34,7                 | 23,2  | 25    | 26,4 | 27,1 | 29,1 |
| 2.1                                    | Технология основного производства                 | 12,6                  | 14,1  | 19,8  | 12,9 | 12,1 | —     | 14,2           | 10,1  | 11,7  | 12,2 | 13   | —     | 14,7                 | 8,3   | 10,1  | 11,5 | 12,9 | —    |
| 2.2                                    | Энергетические установки                          | 1,9                   | 2,2   | 2,2   | 2    | —    | —     | 3,9            | 3,3   | 2,3   | 1,2  | —    | —     | 4,5                  | 3,4   | 2,3   | 0,9  | —    | —    |
| 2.2.1                                  | Установки цехов вулканизации                      | 1,1                   | 1,1   | —     | —    | —    | —     | 2,7            | 1,6   | —     | —    | —    | —     | 3,1                  | 1,6   | —     | —    | —    | —    |
| 2.2.2                                  | Установки воздухообеспечения                      | 0,3                   | 0,6   | 1,2   | 1,1  | —    | —     | 0,6            | 1,2   | 1,6   | 0,8  | —    | —     | 0,7                  | 1,2   | 1,6   | 0,6  | —    | —    |
| 2.2.3                                  | Установки холодоснабжения                         | 0,2                   | 0,5   | 1     | 0,9  | —    | —     | 0,3            | 0,5   | 0,7   | 0,4  | —    | —     | 0,4                  | 0,6   | 0,7   | 0,3  | —    | —    |
| 2.2.4                                  | Установки газоснабжения                           | 0,3                   | —     | —     | —    | —    | —     | 0,3            | —     | —     | —    | —    | —     | 0,3                  | —     | —     | —    | —    | —    |
| 2.3                                    | Механизация технологических процессов             | 11,5                  | 14,8  | 9,2   | 15,8 | 9    | —     | 10,5           | 5     | 4,7   | 8,8  | 10,7 | —     | 10,3                 | 4,9   | 4,1   | 9,2  | 12,3 | —    |
| 2.3.1                                  | Механизация производства резиновых смесей         | 3,9                   | —     | —     | —    | —    | —     | 3,2            | —     | —     | —    | —    | —     | 3                    | —     | —     | —    | —    | —    |
| 2.3.2                                  | Механизация остальных производств                 | 7,6                   | —     | —     | —    | —    | —     | 7,3            | —     | —     | —    | —    | —     | 7,3                  | —     | —     | —    | —    | —    |
| 2.4                                    | Объекты подсобного вспомогательного назначения    | 3,7                   | —     | —     | —    | 2,5  | 3,2   | 4,9            | 5,5   | 6,8   | 4,1  | 1,9  | 0,1   | 5,2                  | 6,6   | 8,5   | 4,8  | 1,9  | —    |
| 2.4.1                                  | Складское хозяйство                               | 2,1                   | —     | —     | —    | —    | —     | 2,5            | —     | —     | —    | —    | —     | 2,6                  | —     | —     | —    | —    | —    |
| 2.4.2                                  | Ремонтные службы                                  | 1                     | —     | —     | —    | —    | —     | 1,5            | —     | —     | —    | —    | —     | 1,6                  | —     | —     | —    | —    | —    |
| 2.4.2.1                                | Ремонтно—механические                             | 0,7                   | —     | —     | —    | —    | —     | 1,1            | —     | —     | —    | —    | —     | 12                   | —     | —     | —    | —    | —    |
| 2.4.2.2                                | Электроремонтные                                  | 0,3                   | —     | —     | —    | —    | —     | 0,4            | —     | —     | —    | —    | —     | 0,4                  | —     | —     | —    | —    | —    |
| 2.4.3                                  | Вспомогательные службы (включая зарядные станции) | 0,6                   | —     | —     | —    | —    | —     | 0,9            | —     | —     | —    | —    | —     | 1                    | —     | —     | —    | —    | —    |

Продолжение таблицы 1701-0203-01

| Наименование разделов<br>и видов работ |   | Стадия проектирования |       |       |      |      |       |                |       |       |      |      |       |                      |       |       |      |      |      |
|--|---|-----------------------|-------|-------|------|------|-------|----------------|-------|-------|------|------|-------|----------------------|-------|-------|------|------|------|
|  |   | Проект                |       |       |      |      |       | Рабочий проект |       |       |      |      |       | Рабочая документация |       |       |      |      |      |
|  |   |                       |       |       |      |      |       |                |       |       |      |      |       |                      |       |       |      |      |      |
|  |   | номера позиций        |       |       |      |      |       |                |       |       |      |      |       |                      |       |       |      |      |      |
| 1-15                                   | 16-17   | 18-20                 | 21-23 | 23-29 | 57   | 1-15 | 16-17 | 18-20          | 21-23 | 23-29 | 57   | 1-15 | 16-17 | 18-20                | 21-23 | 23-29 | 57   |      |      |
| 1                                      |   | 2                     | 3     | 4     | 5    | 6    | 7     | 8              | 9     | 10    | 11   | 12   | 13    | 14                   | 15    | 16    | 17   | 18   | 19   |
| 2.5                                    | Управление производством  | 1,3                   | 1,1   | 1,1   | 1,1  | 2    | 1,2   | 0,4            | 0,2   | 0,3   | 0,2  | 0,5  | 0,2   | –                    | –     | –     | –    | –    | –    |
| 3                                      | Автоматизация производственных процессов. Цех КИП, в том числе:   | 7,5                   | 7,5   | 7,5   | 7,5  | 7,4  | 8,8   | 10,2           | 3,3   | 4,8   | 4,9  | 9    | 13,6  | 11                   | 3,2   | 4,4   | 5    | 9    | 11   |
| 3.1                                    | автоматизация производства резиновых смесей   | 3                     | –     | –     | –    | –    | –     | 3,8            | –     | –     | –    | –    | –     | 4                    | –     | –     | –    | –    | –    |
| 3.2                                    | автоматизация транспортных систем   | 1                     | –     | –     | –    | –    | –     | 1,6            | –     | –     | –    | –    | –     | 1,8                  | –     | –     | –    | –    | –    |
| 3.3                                    | автоматизация воздухообеспечения  | 0,7                   | –     | –     | –    | –    | –     | 1              | –     | –     | –    | –    | –     | 1,1                  | –     | –     | –    | –    | –    |
| 3.4                                    | автоматизация отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха   | 0,3                   | –     | –     | –    | –    | –     | 0,6            | –     | –     | –    | –    | –     | 0,7                  | –     | –     | –    | –    | –    |
| 3.5                                    | автоматизация водоснабжения и канализации   | 0,3                   | –     | –     | –    | –    | –     | 0,5            | –     | –     | –    | –    | –     | 0,6                  | –     | –     | –    | –    | –    |
| 4                                      | Установки и сети теплоснабжения   | 2,7                   | 3     | 3     | 3    | 6,1  | 5,4   | 2,2            | 1,6   | 2,3   | 3,1  | 5,6  | 3,4   | 2                    | 1,3   | 2,2   | 3    | 5    | 6,5  |
| 5                                      | Электроснабжение, силовое электрооборудование, управление электроприводами, электроосвещение и молниезащита, в том числе: | 10,8                  | 7,1   | 7,1   | 7,1  | 7,1  | 5,3   | 8,4            | 7     | 7,1   | 7,5  | 8    | 6,9   | 7,8                  | 7     | 7,1   | 7,5  | 8,1  | 11,6 |
| 5.1                                    | наружные внутриплощадочные сети   | –                     | –     | –     | –    | –    | –     | –              | 0,3   | 0,3   | 0,4  | –    | –     | –                    | 0,4   | 0,4   | 0,5  | –    | –    |
| 5.2                                    | наружное внутриплощадочное освещение  | –                     | –     | –     | –    | –    | –     | –              | 0,2   | 0,2   | 0,3  | –    | –     | –                    | 0,2   | 0,2   | 0,3  | –    | –    |
| 6                                      | Связь и сигнализация, в том числе:  | 0,5                   | 1,7   | 1,7   | 1,7  | 0,4  | 1,4   | 0,5            | 1,7   | 1,7   | 1,9  | 0,6  | 1     | 0,5                  | 1,7   | 1,8   | 1,9  | 0,7  | 0,9  |
| 6.1                                    | Наружные внутриплощадочные сети   | –                     | –     | –     | –    | –    | –     | –              | 0,8   | 0,6   | 0,6  | –    | –     | –                    | 0,9   | 0,8   | 0,7  | –    | –    |
|  | Строительные решения  |                       |       |       |      |      |       |                |       |       |      |      |       |                      |       |       |      |      |      |
| 7                                      | Архитектурно–строительные решения   | 8,3                   | 11,7  | 11,7  | 11,7 | 10,9 | 12    | 17,2           | 32,1  | 28,2  | 27,3 | 19   | 20,6  | 20,2                 | 36,9  | 32,8  | 30,9 | 20,5 | 17,9 |



Окончание таблицы 1701-0203-01

| Наименование разделов<br>и видов работ  |  | Стадия проектирования |       |       |       |       |     |                |       |       |       |       |     |                      |       |       |       |       |     |
|---|--|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------|-------|-------|-------|-------|-----|----------------------|-------|-------|-------|-------|-----|
|   |  | Проект                |       |       |       |       |     | Рабочий проект |       |       |       |       |     | Рабочая документация |       |       |       |       |     |
|   |  | номера позиций        |       |       |       |       |     |                |       |       |       |       |     |                      |       |       |       |       |     |
|   |  | 1-15                  | 16-17 | 18-20 | 21-23 | 23-29 | 57  | 1-15           | 16-17 | 18-20 | 21-23 | 23-29 | 57  | 1-15                 | 16-17 | 18-20 | 21-23 | 23-29 | 57  |
| 1   |  | 2                     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7   | 8              | 9     | 10    | 11    | 12    | 13  | 14                   | 15    | 16    | 17    | 18    | 19  |
| 8   | Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, аспирация и пневмоуборка, в том числе: | 13,7                  | 11,3  | 12,9  | 13,3  | 15,6  | 7,6 | 8,4            | 8,4   | 10,2  | 9,4   | 12    | 7   | 6,9                  | 6,6   | 8,7   | 7,8   | 10,5  | 5,9 |
| 8.1   | охрана атмосферного воздуха  | 6,8                   | 6,2   | 6,2   | 6,5   | 8     | –   | 2,1            | 2,1   | 1,8   | 1,9   | 2     | –   | –                    | –     | –     | –     | –     | –   |
| 9   | Водоснабжение и канализация, в том числе:  | 7,8                   | 8,3   | 6,7   | 6,7   | 11,2  | 7,8 | 5,8            | 9,5   | 7,9   | 7,6   | 7,5   | 3,1 | 5,3                  | 9,8   | 8,3   | 7,8   | 7,5   | 4   |
| 9.1   | внутренние водопровод и канализация  | 0,9                   | –     | –     | –     | 1     | –   | –              | 3,4   | 3,6   | 3,1   | 1,1   | –   | –                    | 4,5   | 4,5   | 3,6   | 1     | –   |
| 9.2   | наружные внутриплощадочные сети  | –                     | –     | –     | –     | –     | –   | –              | 2,9   | 1,4   | 1,6   | –     | –   | –                    | 3,5   | 1,8   | 1,9   | –     | –   |
| 10  | Генеральный план и транспорт (автомобильный и железнодорожный)                           | 2,3                   | 3,6   | 3,6   | 3,6   | 4,1   | 4   | 2              | 2,1   | 1,7   | 1,5   | 2,6   | 4   | 1,9                  | 1,8   | 1,2   | 1,2   | 2,8   | 3,3 |
| 11  | Организация строительства  | 3                     | 1,4   | 1,4   | 1,4   | 2,1   | 2,8 | 0,8            | 0,2   | 0,3   | 0,2   | 0,6   | 0,2 | –                    | –     | –     | –     | –     | –   |
| 12  | Сметная документация, в том числе:   | 7,2                   | 7     | 7     | 7     | 5     | 8,6 | 9              | 8,2   | 8,2   | 8,3   | 8     | 9,1 | 9,7                  | 8,5   | 8,5   | 8,5   | 8,8   | 9,8 |
| 12.1  | Сводка затрат, сводный сметный расчет стоимости и объектные сметы (расчеты)              | 1,3                   | 1,3   | 1,3   | 1,3   | 1     | –   | 1              | 0,5   | 0,6   | 0,5   | 1     | –   | 0,7                  | 0,4   | 0,4   | 0,4   | 0,7   | –   |
| Примечание – Стоимость проектирования пневмоуборки для заводов АТИ учтена в стоимости по разделу 2.3 "Механизация технологических процессов". |  |                       |       |       |       |       |     |                |       |       |       |       |     |                      |       |       |       |       |     |

**К таблице 1701-0203-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены по объектам позиций 30-56**

| Разделы проекта и виды работ  | Процент    |
|---|------------|
| Технико-экономическая часть   | 7          |
| Генплан, транспорт, рекультивация земельного участка  | 5          |
| Охрана окружающей среды   | 4          |
| Технология производства в целом по заводу   | 12         |
| Технология производства по объектам   | 18         |
| Теплоснабжение  | 1          |
| Электроснабжение, силовое электрооборудование, электроосвещение, молниезащита, связь и сигнализация | 12         |
| Организация ремонтных служб   | 1          |
| Организация и условия труда рабочих и служащих  |            |
| Управление предприятием   | 5          |
| Механизация технологических процессов, погрузочно-разгрузочных операций и складских работ           | 3          |
| Автоматизация технологических процессов   | 2          |
| Проектные работы, связанные с АСУП  | 3          |
| Архитектурно-строительные решения   | 7          |
| Водопровод и канализация  | 5          |
| Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха   | 8          |
| Организация строительства   | 3          |
| Сметы   | 3          |
| Паспорт проекта   | 1          |
| <b>Итого:</b>   | <b>100</b> |

**К таблице 1701-0203-01 - Рекомендуемое распределение стоимости разработки рабочей документации и сооружениям в процентах от цены проектирования заводов по позициям с 1 по 29**

| № п/п | Наименование групп объектов и сооружений  | Номера позиций |      |      |       |       |       |       |
|-------|---|----------------|------|------|-------|-------|-------|-------|
|       |   | 1; 2           | 3 –5 | 6; 7 | 16;17 | 18-20 | 21;22 | 23-29 |
|       | 1   | 2              | 3    | 4    | 5     | 6     | 7     | 8     |
| 1     | Производственные корпуса,   | 42,3           | 29,2 | 23,5 | 28,1  | 39,9  | 52,5  | 36    |
|       | в т. ч. подготовительное производство   | 15             | 8,8  | 7,1  | –     | 16    | –     | –     |
| 2     | Административно-бытовые корпуса   | 8,9            | 11,4 | 9,5  | 9     | 3     | –     | –     |
| 3     | Лабораторные и инженерные корпуса   | 1,3            | 1,7  | 1,9  | 7,7   | 5,5   | 6,7   | –     |
| 4     | Объекты складского хозяйства  | 17,6           | 19,1 | 14,5 | 14,4  | 16    | 7,6   | 14,5  |
| 5     | Объекты ремонтных служб   | 4,3            | 6,3  | 6,1  | 8,3   | 6     | 4,9   | 7,2   |
| 6     | Объекты и сети теплоснабжения, холодоснабжения, воздухообеспечения, газоснабжения, материалопроводы, в т. ч.: | 6              | 7,2  | 7,5  | 12,6  | 8,6   | 7,8   | 9,2   |
| 6.1   | объекты и сети теплоснабжения и холодоснабжения   | 3,6            | 4,3  | 4,5  | –     | –     | –     | –     |
| 6.2   | объекты и сети воздухообеспечения и газоснабжения, материалопроводы   | 2,4            | 2,9  | 3    | –     | –     | –     | –     |
| 6.3   | сети теплоснабжения, воздухообеспечения, материалопроводы   | –              | –    | –    | 4,2   | 2,9   | 3,1   | –     |
| 7     | Объекты и сети электроснабжения, связи и сигнализации   | 2,8            | 3,5  | 5,6  | 1,7   | 1,6   | 1,6   | 1,5   |
| 8     | Объекты вспомогательного хозяйства  | 3,6            | 4,5  | 6,5  | 0,3   | 3,2   | 1,9   | 6,2   |
| 9     | Объекты и сети водоснабжения и канализации  | 9,2            | 12,3 | 18,4 | 9,5   | 8,9   | 8,7   | 16,7  |
| 10    | Объекты и коммуникации транспортного хозяйства  | 2,3            | 2,7  | 4,1  | 4,2   | 3,8   | 4,1   | 4,2   |
| 11    | Вертикальная планировка, благоустройство, озеленение и ограждение территории                                  | 1,7            | 2,1  | 2,4  | 4,2   | 3,5   | 4,2   | 4,5   |

Примечания:

1 В объеме работ по объектам пункта 6 учтены затраты на проектирование энергоустановок для шиноремонтного производства.

2 Допускается изменение распределения рекомендуемого распределения стоимости разработки объектов и сооружений при наличии конкретного набора проектируемых объектов по предприятию.

**К таблице 1701-0203-01 - Рекомендуемое распределение стоимости разработки рабочей документации отдельных объектов - зданий, сооружений и общеплощадочных работ по производствам в процентах от цены проектирования заводов по позициям с 30-56**

| Объект проектирования  | Производство     |                    |                 |                      |                              |                                 |   |         |            |                                       |              |                |                       |        |  |
|--|------------------|--------------------|-----------------|----------------------|------------------------------|---------------------------------|---|---------|------------|---------------------------------------|--------------|----------------|-----------------------|--------|--|
|  | Формовой техники | Неформовой техники | Клиновых ремней | Вентиляторных ремней | Плоских ремней (бесконечных) | Ленты конвейерной резиноканевой | Ленты конвейерной, армированной металлотросом | Рукавов | Герметиков | Гуммированных валов и хим. аппаратуры | Мягких баков | Лицевых частей | Инженерного имущества | Чехлов | Изделий с использованием заводских отходов |
| 1  | 2                | 3                  | 4               | 5                    | 6                            | 7                               | 8   | 9       | 10         | 11                                    | 12           | 13             | 14                    | 15     | 16   |
| Производственный корпус  | 20,5             | 11                 | 20,5            | 10,3                 | 24,5                         | 25                              | 31  | 18,4    | 5          | 24                                    | 32,6         | 18             | 24                    | 26,5   | 17,5                                       |
| Подготовительное производство  | 12               | 19                 | 9,5             | 9,3                  | 12,6                         | 23,5                            | 16,2  | 19      | 4,2        | 3,5                                   | 2,3          | 7              | 2,6                   | 2,6    | 0,9  |
| Клеевая (без рекуперации)  | 0,5              | 2,3                | 1               | 0,5                  | —                            | 1,5                             | —   | 1       | —          | 0,8                                   | 2            | —              | 4                     | 1,5    | —  |
| Бункерный склад техуглерода, цех хранения и подготовки сырья   | 3,7              | 8                  | 3,8             | 3,5                  | 4,5                          | 6,5                             | 2,8   | 6,7     | 1          | 1                                     | 2,3          | 0,2            | 2                     | 0,4    | —  |
| Тарный склад техуглерода, склады каучука, химикатов, текстиля, селитры, вспомогательных материалов, клеев, комплектующих деталей, прессформ и оснастки, готовой продукции длительного хранения | 3,5              | 6,6                | 7,4             | 9,4                  | 8,4                          | 4,6                             | 3,4   | 6,8     | 11,6       | 13                                    | 3,2          | 4,5            | 3,3                   | 0,9    | 11   |
| Контейнерная площадка  | 0,1              | 0,2                | 0,1             | 0,1                  | 0,1                          | 0,2                             | 0,1   | 0,1     | 0,1        | 0,1                                   | 0,1          | 0,1            | 0,1                   | 0,1    | 0,1  |
| Склады оборудования и леса с козловым краном   | 0,3              | 0,6                | 0,6             | 0,7                  | 0,6                          | 0,4                             | 0,5   | 0,4     | 0,8        | 1                                     | 0,5          | 0,2            | 0,4                   | 1      | 0,3  |
| Склады масел, ЛВЖ, мягчителей, формалина, мазута, дизельного топлива и ТС, латекса, баллонов и тарного хранения смазочных материалов   | 0,8              | 0,5                | 1,1             | 0,8                  | 1,2                          | 1                               | 0,5   | 0,4     | 0,4        | 1,1                                   | 1,6          | 1,4            | 0,7                   | 1,1    | 0,6  |

Продолжение таблицы 1701-0203-01

| 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13   | 14   | 15  | 16  |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|
| Компрессорная, цех: ремонтно–механический, ремонтно–строительный, электроремонтный, КИПиА, тары и оснастки, комплектующих деталей, гараж, зарядная электрокар, прачечная, дизельная электростанция в ИТМ ГО | 5,6 | 4,5 | 3,8 | 3,4 | 3,7 | 2,9 | 4   | 2,4 | 4,2 | 5,8 | 4,5 | 6    | 7,6  | 6,8 | 3,9 |
| Центральная заводская лаборатория   | 2,3 | 2   | 1   | 0,5 | 1,2 | 0,4 | 0,3 | 0,6 | 2,9 | 1,4 | 1,6 | 1,3  | 2,3  | 2   | 2   |
| Центральная проходная, контрольно–пропускной пункт  | 0,3 | 0,6 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,9  | 0,6  | 0,3 | 0,3 |
| Бытовой корпус  | 6   | 5,3 | 5,4 | 4,5 | 4   | 1,8 | 2,3 | 5,9 | 4,2 | 3,5 | 5,1 | 20,5 | 11,8 | 2,3 | 5,8 |
| Административно–инженерный корпус   | 2   | 0,9 | 2   | 1,5 | 1,5 | 1   | 1,5 | 2   | 0,8 | 1,5 | 1,7 | 4    | 2,9  | 1   | 2   |
| Встроенные объекты ГО   | 1,2 | 0,9 | 1   | 1   | 0,6 | 0,4 | 0,4 | 1,1 | 0,9 | 0,6 | 0,8 | 3,6  | 2,1  | 0,5 | 1   |
| Пожарное депо с ремонтной мастерской  | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3  | 0,3  | 0,3 | 0,3 |
| Пешеходные галереи  | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,8 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1,6 | 0,6 | 0,5 | 0,4  | 0,4  | 0,9 | 1,3 |
| Автомобильные и железнодорожные весы  | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2  | 0,2  | 0,2 | 0,2 |
| Мотовозное депо с заправочной станцией  | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3  | 0,3  | 0,3 | 0,3 |
| Котельная   | 11  | 6   | 12  | 5   | 12  | 11  | 12  | 10  | 2,5 | 12  | 13  | 9    | 12   | 12  | 10  |
| Цех теплоснабжения, центральный тепловой пункт, теплоиспользующие установки, станция сбора и возврата конденсата, контрольно–учетный пункт  | 1,7 | 1,3 | 2,8 | 3,1 | 2,5 | 2,3 | 2,5 | 2   | 1,9 | 2,2 | 1,8 | 1,7  | 2,3  | 2,7 | 2,8 |
| Резервуары, в т.ч. спецпожаротушения, с сетями  | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,5 | 0,2  | 0,2  | 0,2 | 0,3 |

Продолжение таблицы 1701-0203-01

| 1  | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Сооружения механической очистки производственных сточных вод, установка для доочистки сточных вод на фильтрах, установка очистки сульфидных, полимерсодержащих, кислотно–щелочных, цианосодержащих и хромосодержащих сточных вод, стоков трихлорэтилена, производственных сточных вод методами электрокоагуляции, ультрафильтрации, сточных вод мойки автомобилей, установки для доочистки сточных вод методами динитрификации, реагентной флотации, озонированием | 1,6 | 2,6 | 1,8 | 7,1 | 0,2 | 0,6 | 0,1 | 0,3 | 0,3 | 1,1 | 1   | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,3 |
| Насосные станции оборотного водоснабжения, хозяйственно–противопожарного водоснабжения, перекачки бытовых стоков, сооружения очистки дождевых и талых вод  | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 2,1 | 0,4 | 0,6 | 0,9 | 0,4 | 0,9 | 1   | 1,6 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,6 |
| Холодильная станция, сооружения стабилизационной обработки воды, хлораторные установки   | 0,4 | 1   | 0,4 | 0,5 | 0,2 | 0,4 | 0,1 | 0,3 | 1,1 | 0,9 | 0,4 | 0,5 | –   | 0,3 | 0,8 |
| Станция обезжелезивания, обезфторирования и фторирования воды, нейтрализация отмывочных вод ХВО котельной, сооружения механического обезвоживания осадка   | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 0,8 | 0,7 | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 0,7 | 0,6 | 0,7 | 0,6 |
| Градирия   | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,5 | 0,1 | 0,2 | 1,8 | 0,1 | –   | 0,2 | 0,2 | 0,1 | –   | 0,1 | 0,2 |
| Пруд–накопитель дождевых вод   | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Шлаконакопители  | –   | 0,2 | 0,5 | –   | 0,1 | –   | –   | –   | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | –   | –   | 0,5 |
| Технологические трубопроводы, галерея латексопровода   | 1,9 | 1,9 | 1,6 | 3   | 1,3 | 0,7 | 1,1 | 1,3 | 6,4 | 2   | 1,6 | 1,2 | 1,3 | 3,4 | 4,7 |

Окончание таблицы 1701-0203-01

| 1  | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10   | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Внутриплощадочные сети теплоснабжения  | 2,7 | 2,7 | 2,5 | 4,8 | 1,8 | 0,6 | 1,4 | 1,9 | 8,5  | 2,4 | 2,2 | 1,8 | 2   | 4,9 | 4,7 |
| Внутриплощадочные сети промышленного и оборотного, хозяйственно–питьевого и противопожарного водоснабжения | 4   | 3,8 | 3,3 | 6,6 | 2,6 | 0,7 | 2,2 | 2,7 | 13   | 3,9 | 3,2 | 2,5 | 2,7 | 7,1 | 8,5 |
| Внутриплощадочные сети канализации   | 3,6 | 3,6 | 3,3 | 6,3 | 2,3 | 0,7 | 1,9 | 2,4 | 11,3 | 3,4 | 2,9 | 2,3 | 2,6 | 6,4 | 6,2 |
| Дренаж   | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7  | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 |
| Внутриплощадочные кабельные сети, отпайка 110 и 35 кВ  | 2,9 | 2,2 | 2,6 | 3,2 | 2,4 | 1,4 | 1,9 | 2,2 | 4,4  | 2,4 | 2,4 | 1,7 | 1,8 | 3,6 | 3,3 |
| Внутриплощадочные слаботочные сети   | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 1    | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,6 | 0,6 |
| Наружное электроосвещение  | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2  | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Охранная сигнализация  | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1  | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Ограждение территории  | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3  | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Генплан, транспорт и предзаводская зона  | 5,8 | 6,3 | 6   | 6,2 | 6   | 6,3 | 6   | 6,1 | 6,4  | 5,7 | 5,6 | 5,8 | 5,8 | 6,1 | 5,9 |

**К таблице 1701-0203-01 – Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены по позиции 30-56**

| Технология  | Монтаж оборудования | Технологические коммуникации | Комплексная механизация, подача техуглерода, каучука, пневмотранспорт | Архитектурные решения | Интерьеры | Строительные конструкции | Отопление, вентиляция | Кондиционирование | Водопривод и канализация | Электроснабжение | Силовое электрооборудование | Электрическое освещение | Связь и сигнализация | Молниезащита | Автоматизация | Сметная документация | Сборник спецификаций оборудования |
|---|---------------------|------------------------------|---|-----------------------|-----------|--------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|--------------|---------------|----------------------|-----------------------------------|
| 1   | 2                   | 3                            | 4   | 5                     | 6         | 7                        | 8                     | 9                 | 10                       | 11               | 12                          | 13                      | 14                   | 15           | 16            | 17                   | 18                                |
| Производственный корпус   |                     |                              |   |                       |           |                          |                       |                   |                          |                  |                             |                         |                      |              |               |                      |                                   |
| 10  | 9                   | 7                            | 8   | 4                     | 2         | 18                       | 8                     | 1                 | 4                        | 4,5              | 6                           | 2,5                     | 1                    | 0,3          | 4,3           | 10,2                 | 0,2                               |
| Подготовительное производство   |                     |                              |   |                       |           |                          |                       |                   |                          |                  |                             |                         |                      |              |               |                      |                                   |
| 8,5   | 2                   | 6,5                          | 16  | 4                     | 2         | 18                       | 9                     | 0,5               | 4                        | 2                | 10                          | 2,5                     | 1                    | 0,3          | 3,3           | 10,2                 | 0,2                               |
| Клеевая (без рекуперации)   |                     |                              |   |                       |           |                          |                       |                   |                          |                  |                             |                         |                      |              |               |                      |                                   |
| 7   | 6                   | 20                           | 5   | 2,5                   | -         | 12                       | 9                     | -                 | 4                        | 2                | 7                           | 3                       | 1                    | 0,3          | 10,5          | 10,5                 | 0,2                               |
| Бункерный склад техуглерода, цех хранения и подготовки сырья  |                     |                              |   |                       |           |                          |                       |                   |                          |                  |                             |                         |                      |              |               |                      |                                   |
| 12  | -                   | 3                            | 15  | 8                     | -         | 20                       | 10                    | -                 | 4                        | 1,5              | 4,5                         | 2                       | 0,5                  | 0,3          | 8,5           | 10,5                 | 0,2                               |
| Тарный склад техуглерода, склады каучука, химикатов, текстиля, селитры, вспомогательных материалов, клеев, комплектующих деталей, пресс-форм и оснастки, готовой продукции длительного хранения |                     |                              |   |                       |           |                          |                       |                   |                          |                  |                             |                         |                      |              |               |                      |                                   |
| 17  | -                   | -                            | 10  | 8                     | -         | 20                       | 8                     | -                 | 7                        | 2                | 5                           | 7                       | 1                    | 1            | 3,3           | 10,5                 | 0,2                               |
| Контейнерная площадка   |                     |                              |   |                       |           |                          |                       |                   |                          |                  |                             |                         |                      |              |               |                      |                                   |
| 24,5  | -                   | -                            | -   | -                     | -         | 50                       | -                     | -                 | -                        | -                | 5                           | 10                      | -                    | -            | -             | 10,3                 | 0,2                               |
| Склады оборудования и леса с козловым краном  |                     |                              |   |                       |           |                          |                       |                   |                          |                  |                             |                         |                      |              |               |                      |                                   |
| 26,5  | -                   | -                            | 5   | -                     | -         | 40                       | 3                     | -                 | 2                        | 2                | 4                           | 4                       | 1                    | 1            | 1             | 10,3                 | 0,2                               |
| Склады масел, ЛВЖ, мягчителей, формалина, мазута, дизельного топлива и ТО, латекса, баллонов и тарного хранения смазочных материалов  |                     |                              |   |                       |           |                          |                       |                   |                          |                  |                             |                         |                      |              |               |                      |                                   |
| 37  | -                   | -                            | -   | 3                     | -         | 15                       | 5                     | -                 | 4                        | 2                | 5,8                         | 4                       | 1                    | 1            | 11,5          | 10,5                 | 0,2                               |



## Окончание таблицы 1701-0203-01

| 1  | 2 | 3   | 4   | 5  | 6  | 7  | 8   | 9 | 10 | 11  | 12  | 13 | 14 | 15  | 16   | 17   | 18  |
|--|---|-----|-----|----|----|----|-----|---|----|-----|-----|----|----|-----|------|------|-----|
| Компрессорная, цеха: ремонтно-механический, ремонтно-строительный, электроремонтный, КИПиА, тары и оснастки, комплектующих деталей, гараж, зарядная электрокар, прачечная, дизельная электростанция в ИТМ ГО |   |     |     |    |    |    |     |   |    |     |     |    |    |     |      |      |     |
| 32   | - | -   | 3   | 5  | -  | 20 | 7   | - | 4  | 2   | 4,8 | 4  | 1  | 1   | 5,5  | 10,5 | 0,2 |
| Центральная заводская лаборатория  |   |     |     |    |    |    |     |   |    |     |     |    |    |     |      |      |     |
| 10   | 5 | 5   | 1,9 | 10 |    | 20 | 11  | 2 | 7  | 1   | 6   | 5  | 2  | 1   | 2,5  | 10,4 | 0,2 |
| Центральная проходная, контрольно–пропускной пункт   |   |     |     |    |    |    |     |   |    |     |     |    |    |     |      |      |     |
| 12   | - | -   | -   | 30 | 5  | 20 | 6   | - | 5  | 1   | 3,4 | 5  | 2  | -   | -    | 10,4 | 0,2 |
| Бытовой и административно–инженерный корпуса   |   |     |     |    |    |    |     |   |    |     |     |    |    |     |      |      |     |
| 12   | - | -   | -   | 15 | 10 | 20 | 9   | - | 7  | 2   | 3,4 | 6  | 2  | 0,5 | 2,5  | 10,4 | 0,2 |
| Встроенные объекты ГО  |   |     |     |    |    |    |     |   |    |     |     |    |    |     |      |      |     |
| 12   | - | -   | -   | 8  | -  | 30 | 13  | - | 10 | 4   | 6   | 3  | 2  | -   | 1,5  | 10,3 | 0,2 |
| Пожарное депо с ремонтной мастерской   |   |     |     |    |    |    |     |   |    |     |     |    |    |     |      |      |     |
| 12,5   | - | -   | 3,4 | 20 | 5  | 20 | 7   | - | 4  | 1,5 | 5   | 5  | 3  | 0,5 | 2,5  | 10,4 | 0,2 |
| Пешеходные галереи   |   |     |     |    |    |    |     |   |    |     |     |    |    |     |      |      |     |
| -  | - | -   | -   | 20 | -  | 42 | 7,5 | - | -  | -   | -   | 20 | -  | -   | -    | 10,3 | 0,2 |
| Автомобильные и железнодорожные весы   |   |     |     |    |    |    |     |   |    |     |     |    |    |     |      |      |     |
| 12,4   | - | -   | -   | 10 | -  | 42 | 8   | - | -  | -   | 5   | 12 | -  | -   | -    | 10,4 | 0,2 |
| Мотовозное депо с заправочной станцией   |   |     |     |    |    |    |     |   |    |     |     |    |    |     |      |      |     |
| 18,4   | - | -   | -   | 10 | -  | 30 | 7   | - | 7  | 1   | 6   | 6  | 1  | 1   | 2    | 10,4 | 0,2 |
| Котельная  |   |     |     |    |    |    |     |   |    |     |     |    |    |     |      |      |     |
| 35   | - | -   | -   | 10 | -  | 20 | 4   | - | 3  | 2   | 6   | 5  | 1  | 1   | 2,5  | 10,3 | 0,2 |
| Цех теплоснабжения, центральный тепловой пункт, теплоиспользующие установки, станции сбора и возврата конденсата, контрольно–учетный пункт   |   |     |     |    |    |    |     |   |    |     |     |    |    |     |      |      |     |
| 32   |   | 0,9 |     | 5  |    | 15 | 7   |   | 3  | 1   | 5   | 4  | 1  |     | 15,5 | 10,4 | 0,2 |

**К таблице 1701-0203-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены проектирования заводов по позиции с 30-56**

| Технология   | Технологические коммуникации | Комплексная механика, подача технологического раствора, каучука, пневмотранспорт | Архитектурные решения | Строительные конструкции | Отопление и вентиляция | Электрооборудование | Силовое электрооборудование | Электрическое освещение | Связь и сигнализация | Молниезащита | Автоматизация | Антикоррозионная защита | Генплан и транспорт | Теплоснабжение | Наружный водопровод и канализация | Наружное электроснабжение | Освещение территории | Сметная документация | Сборник спецификаций оборудования |
|--|------------------------------|--|-----------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|--------------|---------------|-------------------------|---------------------|----------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------------|
| 1  | 2                            | 3  | 4                     | 5                        | 6                      | 7                   | 8                           | 9                       | 10                   | 11           | 12            | 13                      | 14                  | 15             | 16                                | 17                        | 18                   | 19                   | 20                                |
| Резервуары, в т.ч. спецпожаротушения, с сетями   |                              |  |                       |                          |                        |                     |                             |                         |                      |              |               |                         |                     |                |                                   |                           |                      |                      |                                   |
| 51,5   | -                            | -  | -                     | 32                       | -                      | -                   | -                           | -                       | -                    | -            | 4,8           | 1                       | -                   | -              | -                                 | -                         | -                    | 10,5                 | 0,2                               |
| Сооружения механической очистки производственных сточных вод, установка для доочистки сточных вод на фильтрах, установки очистки сульфидных, полимерсодержащих, кислотно-щелочных, цианосодержащих и хромосодержащих сточных вод, стоков трихлорэтилена, производственных сточных вод методами электрокоагуляции, ультрафильтрации сточных вод, мойка автомобилей, установки для доочистки сточных вод методами денитрификации, реагентной флотации, озонированием |                              |  |                       |                          |                        |                     |                             |                         |                      |              |               |                         |                     |                |                                   |                           |                      |                      |                                   |
| 36   | 4                            | -  | -                     | 20                       | 5                      | 3                   | 10                          | 3                       | 2                    | 1            | 5,3           | -                       | -                   | -              | -                                 | -                         | -                    | 10,5                 | 0,2                               |
| Насосные станции оборотного водоснабжения, хозяйственно-противопожарного водоснабжения, перекачки бытовых стоков, сооружения очистки дождевых и талых вод  |                              |  |                       |                          |                        |                     |                             |                         |                      |              |               |                         |                     |                |                                   |                           |                      |                      |                                   |
| 28   | -                            | 2  | 5                     | 15                       | 7                      | 3                   | 8                           | 3                       | 2                    | 1            | 15,3          | -                       | -                   | -              | -                                 | -                         | -                    | 10,5                 | 0,2                               |
| Холодильная станция, сооружения стабилизационной обработки воды, хлораторные установки   |                              |  |                       |                          |                        |                     |                             |                         |                      |              |               |                         |                     |                |                                   |                           |                      |                      |                                   |
| 32   | 4,8                          | -  | 5                     | 20                       | 5                      | 2                   | 6                           | 2                       | 2                    | 1            | 9,5           | -                       | -                   | -              | -                                 | -                         | -                    | 10,5                 | 0,2                               |
| Станция обезжелезивания, обезфторирования и фторирования воды, нейтрализация отмывочных вод ХВО котельной, сооружения механического обезвоживания осадка   |                              |  |                       |                          |                        |                     |                             |                         |                      |              |               |                         |                     |                |                                   |                           |                      |                      |                                   |
| 38   | -                            | -  | 5                     | 20                       | 5                      | 3                   | 7                           | 2                       | 2                    | 1            | 6,3           | -                       | -                   | -              | -                                 | -                         | -                    | 10,5                 | 0,2                               |
| Градирни   |                              |  |                       |                          |                        |                     |                             |                         |                      |              |               |                         |                     |                |                                   |                           |                      |                      |                                   |
| 37   | -                            | -  | -                     | 27                       | -                      | 3                   | 12                          | 4                       | -                    | 1            | 5,5           | -                       | -                   | -              | -                                 | -                         | -                    | 10,5                 | -                                 |
| Пруд-накопитель дождевых стоков  |                              |  |                       |                          |                        |                     |                             |                         |                      |              |               |                         |                     |                |                                   |                           |                      |                      |                                   |

## Окончание таблицы 1701-0203-01

| 1  | 2 | 3 | 4 | 5    | 6 | 7 | 8 | 9   | 10   | 11 | 12  | 13 | 14   | 15   | 16 | 17 | 18   | 19   | 20  |
|--|---|---|---|------|---|---|---|-----|------|----|-----|----|------|------|----|----|------|------|-----|
| 62   | - | - | - | 25   | - | - | - | -   | -    | -  | 2,5 | -  | -    | -    | -  | -  | -    | 10,5 | -   |
| Шламонакопители  |   |   |   |      |   |   |   |     |      |    |     |    |      |      |    |    |      |      |     |
| 52   | - | - | - | 17   | - | 3 | 9 | 2   | 2    | 1  | 3,3 | -  | -    | -    | -  | -  | -    | 10,5 | 0,2 |
| Технологические трубопроводы, галерея латексопровода   |   |   |   |      |   |   |   |     |      |    |     |    |      |      |    |    |      |      |     |
| 52   | - | - | 5 | 25   | - | - | - | 6,5 | -    | -  | -   | 1  | -    | -    | -  | -  | -    | 10,3 | 0,2 |
| Внутриплощадочные сети теплоснабжения  |   |   |   |      |   |   |   |     |      |    |     |    |      |      |    |    |      |      |     |
| -  | - | - | - | 15   | - | - | - | -   | -    | -  | 4   | 1  | -    | 69,6 | -  | -  | -    | 10,4 | -   |
| Внутриплощадочные сети промышленного и оборотного, хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения |   |   |   |      |   |   |   |     |      |    |     |    |      |      |    |    |      |      |     |
| -  | - | - | - | 10   | - | - | 2 | -   | -    | -  | 2,5 | 1  | -    | -    | 74 | -  | -    | 10,5 | -   |
| Внутриплощадочные сети канализации   |   |   |   |      |   |   |   |     |      |    |     |    |      |      |    |    |      |      |     |
| -  | - | - | - | 10   | - | - | - | -   | -    | -  | 2,5 | -  | -    | -    | 77 | -  | -    | 10,5 | -   |
| Дренаж   |   |   |   |      |   |   |   |     |      |    |     |    |      |      |    |    |      |      |     |
| 60   | - | - | - | 21,5 | - | - | 7 | 1   | -    | -  | -   | -  | -    | -    | -  | -  | -    | 10,5 | -   |
| Внутриплощадочные кабельные сети, отпайка 110 и 35 кВ  |   |   |   |      |   |   |   |     |      |    |     |    |      |      |    |    |      |      |     |
| -  | - | - | - | 13,5 | - | - | - | -   | -    | -  | -   | -  | -    | -    | -  | 76 | -    | 10,3 | 0,2 |
| Внутриплощадочные слаботочные сети   |   |   |   |      |   |   |   |     |      |    |     |    |      |      |    |    |      |      |     |
| -  | - | - | - | -    | - | - | - | -   | 89,5 | -  | -   | -  | -    | -    | -  | -  | -    | 10,3 | 0,2 |
| Наружное электроосвещение  |   |   |   |      |   |   |   |     |      |    |     |    |      |      |    |    |      |      |     |
| -  | - | - | - | -    | - | - | - | -   | -    | -  | -   | -  | -    | -    | -  | -  | 89,6 | 10,4 | -   |
| Ограждение территории  |   |   |   |      |   |   |   |     |      |    |     |    |      |      |    |    |      |      |     |
| -  | - | - | - | 50   | - | - | - | -   | -    | -  | -   | -  | 19,6 | -    | -  | -  | 20   | 10,4 | -   |
| Генплан, транспорт и предзаводская зона  |   |   |   |      |   |   |   |     |      |    |     |    |      |      |    |    |      |      |     |
| -  | - | - | - | -    | - | - | - | -   | -    | -  | -   | -  | 89,3 | -    | -  | -  | -    | 10,5 | 0,2 |

**К таблице 1701-0203-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены на разработку рабочей документации отдельных зданий заводов по позиции 57**

| № п/п | Наименование объектов и сооружений                            | Процент цены | Стадия проектирования | Технико-экономическая часть | Технологическая часть | Архитектурно-строительная часть | Организация строительства | Отопление и вентиляция | Водоснабжение и канализация | Теплотехническая часть | Автоматизация производственных процессов | Электротехническая часть | Связь и сигнализация | Генплан и транспорт | Сметная документация |
|-------|---|--------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|--|--------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 1     | 2   | 3            | 4                     | 5                           | 6                     | 7                               | 8                         | 9                      | 10                          | 11                     | 12                                       | 13                       | 14                   | 15                  | 16                   |
| 1     | Установка по производству технического углерода, в том числе: | 50           | Р                     | —                           | 34                    | 23                              | —                         | 5                      | 3                           | 1,5                    | 12                                       | 8                        | 0,5                  | 4                   | 9                    |
|       |   |              | РП                    | 1                           | 34                    | 22                              | 1                         | 5                      | 3                           | 1,5                    | 11,5                                     | 7,5                      | 0,5                  | 4                   | 9                    |
|       |   |              | П                     | 5                           | 34                    | 17                              | 5                         | 5                      | 3                           | 1,5                    | 10                                       | 6                        | 0,5                  | 4                   | 9                    |
|       | реакторное отделение  | 16           | Р                     | —                           | 39                    | 23                              | —                         | —                      | 3                           | 1,5                    | 12                                       | 8                        | 0,5                  | 4                   | 9                    |
|       |   |              | РП                    | 1                           | 39                    | 22                              | 1                         | —                      | 3                           | 1,5                    | 11,5                                     | 7,5                      | 0,5                  | 4                   | 9                    |
|       |   |              | П                     | 5                           | 39                    | 17                              | 5                         | —                      | 3                           | 1,5                    | 10                                       | 6                        | 0,5                  | 4                   | 9                    |
|       | отделение улавливания   | 17           | Р                     | —                           | 32                    | 23                              | —                         | 7                      | 3                           | 1,5                    | 12                                       | 8                        | 0,5                  | 4                   | 9                    |
|       |   |              | РП                    | 1                           | 32                    | 22                              | 1                         | 7                      | 3                           | 1,5                    | 11,5                                     | 7,5                      | 0,5                  | 4                   | 9                    |
|       |   |              | П                     | 5                           | 32                    | 17                              | 5                         | 7                      | 3                           | 1,5                    | 10                                       | 6                        | 0,5                  | 4                   | 9                    |
|       | отделение обработки   | 17           | Р                     | —                           | 32                    | 23                              | —                         | 7                      | 3                           | 1,5                    | 12                                       | 8                        | 0,5                  | 4                   | 9                    |
|       |   |              | РП                    | 1                           | 32                    | 22                              | 1                         | 7                      | 3                           | 1,5                    | 11,5                                     | 7,5                      | 0,5                  | 4                   | 9                    |
|       |   |              | П                     | 5                           | 32                    | 17                              | 5                         | 7                      | 3                           | 1,5                    | 10                                       | 6                        | 0,5                  | 4                   | 9                    |
| 2     | Котельная   | 12           | Р                     | —                           | —                     | 28                              | —                         | 4                      | 3                           | 34,5                   | 9  | 8                        | 0,5                  | 4                   | 9                    |
|       |   |              | РП                    | 1                           | —                     | 27                              | 1                         | 4                      | 3                           | 34,5                   | 8  | 8                        | 0,5                  | 4                   | 9                    |
|       |   |              | П                     | 5                           | —                     | 15                              | 5                         | 4                      | 3                           | 43,5                   | 3  | 8                        | 0,5                  | 4                   | 9                    |

## Окончание таблицы 1701-0203-01

| 1  | 2                                | 3   | 4  | 5 | 6  | 7  | 8 | 9  | 10 | 11   | 12 | 13 | 14  | 15 | 16 |
|----|----------------------------------|-----|----|---|----|----|---|----|----|------|----|----|-----|----|----|
| 3  | Химводоочистка                   | 7   | Р  | – | –  | 28 | – | 4  | 3  | 34,5 | 9  | 8  | 0,5 | 4  | 9  |
|    |                                  |     | РП | 1 | –  | 27 | 1 | 4  | 3  | 34,5 | 8  | 8  | 0,5 | 4  | 9  |
|    |                                  |     | П  | 5 | –  | 15 | 5 | 4  | 3  | 43,5 | 3  | 8  | 0,5 | 4  | 9  |
| 4  | Установка дожига отходящих газов | 1   | Р  | – | –  | 28 | – | 4  | –  | 37,5 | 9  | 8  | 0,5 | 4  | 9  |
|    |                                  |     | РП | 1 | –  | 27 | 1 | 4  | –  | 37,5 | 8  | 8  | 0,5 | 4  | 9  |
|    |                                  |     | П  | 5 | –  | 20 | 5 | 4  | –  | 37,5 | 7  | 8  | 0,5 | 4  | 9  |
| 5  | Вспомогательные объекты          | 16  | Р  | – | 23 | 28 | – | 14 | 3  | 1,5  | 7  | 10 | 0,5 | 4  | 9  |
|    |                                  |     | РП | 1 | 24 | 27 | 1 | 14 | 3  | 1,5  | 6  | 9  | 0,5 | 4  | 9  |
|    |                                  |     | П  | 5 | 34 | 15 | 5 | 14 | 3  | 1,5  | 3  | 6  | 0,5 | 4  | 9  |
| 6  | Сети технологические             | 5   | Р  | – | 50 | 30 | – | –  | –  | –    | –  | 7  | –   | 4  | 9  |
|    |                                  |     | РП | 1 | 50 | 29 | 1 | –  | –  | –    | –  | 6  | –   | 4  | 9  |
|    |                                  |     | П  | 5 | 54 | 17 | 5 | –  | –  | –    | –  | 6  | –   | 4  | 9  |
| 7  | Сети теплоснабжения              | 4   | Р  | – | –  | 30 | – | –  | –  | 50   | –  | 7  | –   | 4  | 9  |
|    |                                  |     | РП | 1 | –  | 29 | 1 | –  | –  | 50   | –  | 6  | –   | 4  | 9  |
|    |                                  |     | П  | 5 | –  | 17 | 5 | –  | –  | 54   | –  | 6  | –   | 4  | 9  |
| 8  | Сети водопровода и канализации   | 4   | Р  | – | –  | –  | – | –  | 81 | –    | –  | 6  | –   | 4  | 9  |
|    |                                  |     | РП | 1 | –  | –  | 1 | –  | 79 | –    | –  | 6  | –   | 4  | 9  |
|    |                                  |     | П  | 5 | –  | –  | 5 | –  | 71 | –    | –  | 6  | –   | 4  | 9  |
| 9  | Сети электроснабжения            | 0,5 | Р  | – | –  | –  | – | –  | –  | –    | –  | 87 | –   | 4  | 9  |
|    |                                  |     | РП | 1 | –  | –  | 1 | –  | –  | –    | –  | 85 | –   | 4  | 9  |
|    |                                  |     | П  | 5 | –  | –  | 5 | –  | –  | –    | –  | 77 | –   | 4  | 9  |
| 10 | Сети связи и сигнализации        | 0,5 | Р  | – | –  | –  | – | –  | –  | –    | –  | –  | 87  | 4  | 9  |
|    |                                  |     | РП | 1 | –  | –  | 1 | –  | –  | –    | –  | –  | 85  | 4  | 9  |
|    |                                  |     | П  | 5 | –  | –  | 5 | –  | –  | –    | –  | –  | 77  | 4  | 9  |

**К таблице 1701-0204-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены разработки рабочей документации отдельных сооружений и общеплощадочных работ объектов**

| Номер позиции/<br>Стадия проектирования | Технико-экономическая часть | Технологическая часть | Организация и условия труда и управление предприятием | Механизация | Автоматизация технологических процессов | Архитектурно-строительная часть | Отопление и вентиляция | Водоснабжение и канализация | Электротехническая часть | Связь и сигнализация | Генплан и транспорт | Сметная документация | Организация строительства | Охрана окружающей среды |
|---|-----------------------------|-----------------------|---|-------------|---|---------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1                                       | 2                           | 3                     | 4   | 5           | 6                                       | 7                               | 8                      | 9                           | 10                       | 11                   | 12                  | 13                   | 14                        | 15                      |
| <b>1</b>                                |                             |                       |   |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р                                       | –                           | 35,5                  | –   | 5,5         | 15,9                                    | 21,8                            | 7,1                    | 0,5                         | 8,6                      | 0,7                  | –                   | 4,4                  | –                         | –                       |
| П                                       | 2                           | 33,7                  | 1,4   | 15,3        | 7,6                                     | 5,2                             | 8,7                    | 1,1                         | 10,2                     | 0,6                  | –                   | 6,3                  | 3                         | 4,9                     |
| РП                                      | 0,2                         | 35                    | 0,4   | 6           | 14,9                                    | 20,3                            | 7,1                    | 0,6                         | 8,5                      | 0,7                  | –                   | 4,5                  | 0,4                       | 1,4                     |
| <b>2</b>                                |                             |                       |   |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р                                       | –                           | 35,5                  | –   | 5,5         | 15,9                                    | 21,8                            | 7,1                    | 0,5                         | 8,5                      | 0,7                  | –                   | 4,5                  | –                         | –                       |
| П                                       | 2                           | 33,6                  | 1,4   | 15,4        | 7,6                                     | 5,1                             | 8,6                    | 1,1                         | 10,2                     | 0,6                  | –                   | 6,5                  | 3                         | 4,9                     |
| РП                                      | 0,2                         | 34,7                  | 0,4   | 6           | 15,1                                    | 20,4                            | 7,1                    | 0,6                         | 8,5                      | 0,7                  | –                   | 4,5                  | 0,4                       | 1,4                     |
| <b>3</b>                                |                             |                       |   |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р                                       | –                           | 38,8                  | –   | 4,1         | 15,3                                    | 20,9                            | 7,2                    | 0,5                         | 8                        | 0,7                  | –                   | 4,5                  | –                         | –                       |
| П                                       | 2                           | 64,5                  | 1,4   | –           | 5,4                                     | 7,4                             | 1,8                    | 0,3                         | 4,3                      | 0,7                  | –                   | 6,3                  | 3                         | 2,9                     |
| РП                                      | 0,2                         | 38,2                  | 0,5   | 5,1         | 14,4                                    | 20                              | 7                      | 0,5                         | 7,7                      | 0,7                  | –                   | 4,4                  | 0,4                       | 0,9                     |
| <b>4</b>                                |                             |                       |   |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р                                       | –                           | 35,2                  | –   | 7,3         | 13,8                                    | 21,4                            | 4,2                    | 3,3                         | 5,6                      | 0,7                  | 1,2                 | 7,3                  | –                         | –                       |
| П                                       | 2,5                         | 56,5                  | 2   | –           | 8,7                                     | 7,6                             | 2,3                    | 2,1                         | 4,5                      | 0,3                  | 2                   | 2,6                  | 8,9                       | –                       |
| <b>5</b>                                |                             |                       |   |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р                                       | –                           | 35,1                  | –   | 9,1         | 12                                      | 19,7                            | 4,7                    | 3,6                         | 6,5                      | 0,7                  | 1,7                 | 6,9                  | –                         | –                       |
| П                                       | 2,5                         | 54,8                  | 2   | –           | 9,3                                     | 7,3                             | 2                      | 2,1                         | 5,4                      | 0,2                  | 1,6                 | 2,8                  | 10                        | –                       |

Окончание таблицы 1701-0204-01

| 1   | 2   | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14   | 15 |
|---|-----|------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|
| <b>6</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |      |    |
| P   | –   | 36   | –   | 8,6 | 12,2 | 19   | 4,5 | 3,4 | 6,2 | 1,1 | 1,7 | 7,3 | –    | –  |
| Π   | 2,5 | 52,6 | 12  | –   | 10,1 | 7,7  | 2   | 2,1 | 5,3 | 0,3 | 1,6 | 2,8 | 1    | –  |
| <b>7-9</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |      |    |
| P   | –   | 31,8 | –   | 9,7 | 12,9 | 20,8 | 5,1 | 3,8 | 5,6 | 0,7 | 1,2 | 8,4 | –    | –  |
| Π   | 1,5 | 45,2 | 2   | –   | 17,7 | 6,4  | 4,1 | 1,6 | 1,4 | 2,7 | 2,4 | 2,4 | 12,6 | –  |
| <b>10</b>   |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |      |    |
| P   | –   | 34,6 | –   | 8,2 | 18,8 | 18,2 | 0,6 | 4   | 5,7 | 0,6 | 1,2 | 8,1 | –    | –  |
| Π   | 2   | 58,9 | 2,1 | –   | 11,4 | 5,8  | 0,3 | 1,8 | 3,5 | 0,3 | 1,5 | 2,2 | 10,2 | –  |
| <b>11; 12; 16–19</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |      |    |
| P   | –   | 32,7 | –   | 9,2 | 14,1 | 20,6 | 5,5 | 3   | 5,8 | 0,6 | 1,3 | 7,2 | –    | –  |
| Π   | 1,7 | 47,6 | 2,1 | –   | 19,1 | 6,6  | 1,1 | 1,2 | 1,5 | 3,1 | 2,6 | 2,3 | 11,1 | –  |
| <b>13-15</b>  |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |      |    |
| P   | –   | 32,7 | –   | 9,2 | 14,1 | 20,6 | 5,5 | 3   | 5,8 | 0,6 | 1,3 | 7,2 | –    | –  |
| Π   | 1,7 | 47,6 | 2,1 | –   | 19,1 | 6,6  | 1,1 | 1,2 | 1,5 | 3,1 | 2,6 | 2,3 | 11,1 | –  |
| Примечание – Теплотехническая часть включена в технологическую. |     |      |     |     |      |      |     |     |     |     |     |     |      |    |

**К таблице 1701-0205-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены**

| № п/п | Стадия проектирования | Технико-экономическая часть | Технологическая часть | КиА | Механическая часть | Архитектурно-строительная часть | Электротехническая часть | Связь и сигнализация | Отопление и вентиляция | Водоснабжение и канализация | Генплан и транспорт | Теплотехническая часть | Организация строительства | Сметная документация |
|-------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|-----|--------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|----------------------|
| 1     | 2                     | 3                           | 4                     | 5   | 6                  | 7                               | 8                        | 9                    | 10                     | 11                          | 12                  | 13                     | 15                        | 16                   |
| 1     | Р                     | —                           | 23                    | 8,7 | —                  | 20,5                            | 8,2                      | 1,8                  | 7,5                    | 6,4                         | 2                   | 4                      | —                         | 17,9                 |
|       | П                     | 2,3                         | 25,4                  | 8,5 | —                  | 25,2                            | 4,4                      | 0,8                  | 8                      | 6,2                         | 1,8                 | 2,7                    | —                         | 14,7                 |
|       | РП                    | 1,1                         | 25,8                  | 8,1 | —                  | 21,1                            | 6,7                      | 1,3                  | 7,5                    | 6                           | 1,9                 | 3,1                    | —                         | 17,4                 |
| 2     | Р                     | —                           | 25,4                  | 7   | —                  | 22,3                            | 6,3                      | 0,7                  | 7,5                    | 5,8                         | 2,2                 | 4,8                    | —                         | 18                   |
|       | П                     | 1,3                         | 23,1                  | 8,5 | —                  | 23                              | 7,3                      | 0,8                  | 8,6                    | 6,5                         | 2,3                 | 4,3                    | —                         | 14,3                 |
|       | РП                    | 0,7                         | 23,3                  | 6,8 | —                  | 23                              | 6,3                      | 0,7                  | 7,8                    | 5,7                         | 2,1                 | 4,7                    | —                         | 18,9                 |
| 3,4   | Р                     | —                           | 22,1                  | 7,1 | —                  | 25,2                            | 6,5                      | 0,7                  | 8,4                    | 6                           | 2                   | 4,5                    | —                         | 17,5                 |
|       | П                     | 1,3                         | 28,3                  | 2,1 | —                  | 24,8                            | 6                        | 2                    | 10                     | 6,8                         | 3,4                 | 2,1                    | —                         | 13,2                 |
|       | РП                    | 1,1                         | 22,4                  | 6,9 | —                  | 25,9                            | 6                        | 0,7                  | 7                      | 5,6                         | 2                   | 4,2                    | —                         | 18,2                 |
| 5,6   | Р                     | —                           | 20,6                  | 7,5 | —                  | 24,9                            | 8,5                      | 0,7                  | 7                      | 6                           | 2,1                 | 4,7                    | —                         | 18                   |
|       | П                     | 2,8                         | 25                    | 8,5 | —                  | 23,3                            | 8                        | 0,6                  | 7                      | 4                           | 2,8                 | 3,5                    | —                         | 14,5                 |
|       | РП                    | 1                           | 20                    | 7,2 | —                  | 25,4                            | 8,5                      | 0,7                  | 7                      | 5,5                         | 2                   | 4,5                    | —                         | 18,2                 |
| 7,8   | Р                     | —                           | 22                    | 7,3 | —                  | 26,5                            | 6,4                      | 0,7                  | 7                      | 6                           | 2,3                 | 3,8                    | —                         | 18                   |
|       | П                     | 1,5                         | 26,2                  | 5,5 | —                  | 26,3                            | 6                        | 0,7                  | 8                      | 4,8                         | 4,6                 | 1,5                    | —                         | 14,9                 |
|       | РП                    | 0,7                         | 22,2                  | 7,2 | —                  | 26,4                            | 6,5                      | 0,7                  | 8                      | 5,8                         | 2,3                 | 3,3                    | —                         | 16,9                 |
| 9,10  | Р                     | —                           | 25,7                  | 9   | —                  | 20,4                            | 6,7                      | 0,9                  | 7,5                    | 6,1                         | 2,7                 | 3                      | —                         | 18                   |
|       | П                     | 1,7                         | 21,7                  | 9,6 | —                  | 26,2                            | 6                        | 1,1                  | 7,5                    | 5,8                         | 2,9                 | 2,8                    | —                         | 14,7                 |
|       | РП                    | 0,8                         | 22,1                  | 7,1 | —                  | 26,1                            | 6,6                      | 0,9                  | 7,5                    | 5,8                         | 2,6                 | 2,9                    | —                         | 17,6                 |
| 12,13 | Р                     | —                           | 21,4                  | 7,1 | —                  | 24,5                            | 6,4                      | 1,3                  | 8                      | 6                           | 2,9                 | 4,7                    | —                         | 17,7                 |
|       | П                     | 2                           | 25,3                  | 6   | —                  | 25,8                            | 5,5                      | 0,9                  | 7                      | 6                           | 4                   | 3,3                    | —                         | 14,2                 |
|       | РП                    | 2                           | 21                    | 6,3 | —                  | 25,6                            | 6,1                      | 1,4                  | 8                      | 5,6                         | 2,3                 | 4,2                    | —                         | 17,5                 |



Окончание таблицы 1701-0205-01

[illegible]

**К таблице 1701-0206-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены**

| Номер<br>позиц        | Технико-<br>экономиче-<br>ская часть | Технологиче-<br>ская часть | Управле-<br>ние пред-<br>приятие-<br>м | Механиза-<br>ция | Автоматиза-<br>ция технологи-<br>ческих<br>процессов | Архи-<br>тектурно<br>–<br>строитель-<br>ная часть | Отоплени-<br>е и венти-<br>ляция | Водоснабж-<br>ение и канализа-<br>ция | Элек-<br>тротехниче-<br>ская часть | Связь и<br>сигнализа-<br>ция | Генплан<br>и трансп-<br>орт | Сметная<br>документа-<br>ция | Органи-<br>зация<br>строитель-<br>ства | Охрана<br>окружаю-<br>щей<br>среды |
|-----------------------|--------------------------------------|----------------------------|--|------------------|--|---|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--|------------------------------------|
| 1                     | 2                                    | 3                          | 4                                      | 5                | 6  | 7   | 8                                | 9                                     | 10                                 | 11                           | 12                          | 13                           | 14                                     | 15                                 |
| <b>1 – 3, 9, 10</b>   |                                      |                            |  |                  |  |   |                                  |                                       |                                    |                              |                             |                              |  |                                    |
| Р                     | –                                    | 47,9                       | –                                      | 2,5              | 14,9   | 20,0  | 1,4                              | 0,4                                   | 7,5                                | 0,9                          | –                           | 4,5                          | –                                      | –                                  |
| П                     | –                                    | 50,5                       | 2,0                                    | 1,8              | 21,0   | 5,3   | 0,9                              | 0,9                                   | 4,9                                | 1,2                          | –                           | 6,0                          | –                                      | 5,5                                |
| РП                    | –                                    | 44,5                       | 0,6                                    | 2,5              | 16,1   | 20,4  | 1,2                              | 0,3                                   | 7,2                                | 0,9                          | –                           | 5,0                          | –                                      | 1,3                                |
| <b>4</b>              |                                      |                            |  |                  |  |   |                                  |                                       |                                    |                              |                             |                              |  |                                    |
| Р                     | –                                    | 44,0                       | –                                      | 0,9              | 10,2   | 15,6  | 5,0                              | 4,0                                   | 11,1                               | 0,4                          | –                           | 7,4                          | –                                      | 1,4                                |
| П                     | –                                    | 51,2                       | 2,0                                    | 1,6              | 13,9   | 6,4   | 3,6                              | 7,7                                   | 7,2                                | 0,3                          | –                           | 4,0                          | –                                      | 2,1                                |
| РП                    | –                                    | 46,0                       | 0,6                                    | 0,9              | 10,7   | 13,6  | 4,8                              | 4,9                                   | 9,8                                | 0,4                          | –                           | 6,7                          | –                                      | 1,6                                |
| <b>5</b>              |                                      |                            |  |                  |  |   |                                  |                                       |                                    |                              |                             |                              |  |                                    |
| Р                     | –                                    | 41,6                       | –                                      | 1,7              | 13,6   | 15,4  | 6,3                              | 1,6                                   | 11,3                               | 0,5                          | –                           | 7,2                          | –                                      | 0,8                                |
| П                     | –                                    | 48,7                       | 2,0                                    | 1,4              | 11,8   | 12,0  | 6,2                              | 3,7                                   | 8,6                                | 0,75                         | –                           | 4,1                          | –                                      | 0,75                               |
| РП                    | –                                    | 42,8                       | 0,6                                    | 1,6              | 13,2   | 14,7  | 6,3                              | 2,1                                   | 10,7                               | 0,6                          | –                           | 6,6                          | –                                      | 0,8                                |
| <b>6</b>              |                                      |                            |  |                  |  |   |                                  |                                       |                                    |                              |                             |                              |  |                                    |
| Р                     | –                                    | 44,1                       | –                                      | 0,9              | 10,5   | 15,6  | 5,0                              | 4,1                                   | 10,4                               | 0,5                          | –                           | 7,4                          | –                                      | 1,5                                |
| П                     | –                                    | 51,3                       | 2,0                                    | 0,7              | 14,0   | 6,6   | 3,8                              | 8,0                                   | 7,0                                | 0,5                          | –                           | 4,0                          | –                                      | 2,1                                |
| РП                    | –                                    | 46,0                       | 0,6                                    | 0,9              | 10,7   | 13,6  | 4,8                              | 4,9                                   | 9,7                                | 0,5                          | –                           | 6,7                          | –                                      | 1,6                                |
| <b>7, 8</b>           |                                      |                            |  |                  |  |   |                                  |                                       |                                    |                              |                             |                              |  |                                    |
| Р                     | –                                    | 45,8                       | –                                      | 0,5              | 14,6   | 8,5   | 1,7                              | 7,2                                   | 10,5                               | 0,3                          | –                           | 7,2                          | –                                      | 3,7                                |
| П                     | –                                    | 51,0                       | 2,0                                    | 0,6              | 15,1   | 6,6   | 1,5                              | 8,3                                   | 6,9                                | 0,3                          | –                           | 3,7                          | –                                      | 4,0                                |
| РП                    | –                                    | 46,5                       | 0,6                                    | 0,5              | 14,7   | 8,2   | 1,6                              | 7,4                                   | 9,9                                | 0,2                          | –                           | 6,6                          | –                                      | 3,8                                |
| <b>11, 12, 14, 15</b> |                                      |                            |  |                  |  |   |                                  |                                       |                                    |                              |                             |                              |  |                                    |

## Продолжение таблицы 1701-0206-01

| 1            | 2 | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10   | 11   | 12  | 13  | 14 | 15   |
|--------------|---|------|-----|-----|------|------|-----|-----|------|------|-----|-----|----|------|
| Р            | – | 41,1 | –   | 2,5 | 14,9 | 23,5 | 4,3 | 0,8 | 7,5  | 0,9  | –   | 4,5 | –  | –    |
| П            | – | 44,9 | 2,0 | 1,8 | 21,0 | 7,3  | 3,5 | 1,9 | 4,9  | 1,2  | –   | 6,0 | –  | 5,5  |
| РП           | – | 39,4 | 0,6 | 2,5 | 16,1 | 21,9 | 4,2 | 0,9 | 7,2  | 0,9  | –   | 5,0 | –  | 1,3  |
| <b>13</b>    |   |      |     |     |      |      |     |     |      |      |     |     |    |      |
| Р            | – | 41,6 | –   | 1,6 | 13,3 | 15,4 | 6,3 | 1,6 | 11,6 | 0,5  | –   | 7,4 | –  | 0,7  |
| П            | – | 48,7 | 2,0 | 1,4 | 11,7 | 12,0 | 6,2 | 3,7 | 8,6  | 0,75 | –   | 4,2 | –  | 0,75 |
| РП           | – | 42,6 | 0,6 | 1,6 | 13,0 | 14,8 | 6,3 | 2,0 | 11,1 | 0,5  | –   | 6,8 | –  | 0,7  |
| <b>16</b>    |   |      |     |     |      |      |     |     |      |      |     |     |    |      |
| Р            | – | 39,8 | –   | –   | 17,8 | 24,8 | 2,8 | –   | 7,6  | –    | 3,5 | 8,7 | –  | –    |
| П            | – | 49,9 | 1,4 | –   | 3,2  | 27,5 | –   | –   | 4,3  | –    | 4,3 | 6,9 | –  | 2,5  |
| РП           | – | 40,1 | 0,4 | –   | 16,7 | 25,0 | 2,7 | –   | 7,4  | –    | 3,6 | 4,0 | –  | 0,1  |
| <b>17,18</b> |   |      |     |     |      |      |     |     |      |      |     |     |    |      |
| Р            | – | 3,0  | –   | –   | 13,0 | 21,0 | 4,0 | 5,5 | 8,0  | 1,0  | 5,0 | 5,5 | –  | –    |
| П            | – | 47,2 | 2,0 | –   | 13,0 | 12,0 | 4,0 | 5,0 | 7,0  | 1,0  | 4,5 | 4,3 | –  | –    |
| РП           | – | 39,4 | 0,6 | –   | 13,0 | 19,0 | 4,0 | 5,0 | 8,0  | 1,0  | 4,5 | 5,5 | –  | –    |
| <b>19</b>    |   |      |     |     |      |      |     |     |      |      |     |     |    |      |
| Р            | – | 33,4 | –   | 4,0 | 16,2 | 7,9  | 4,3 | 0,5 | 8,4  | 0,7  | –   | 4,6 | –  | –    |
| П            | – | 34,7 | 1,4 | –   | 16,4 | 8,8  | 2,1 | 3,2 | 6,3  | 0,7  | –   | 3,5 | –  | 2,9  |
| РП           | – | 33,3 | 0,4 | 3,9 | 15,6 | 27,3 | 4,2 | 0,5 | 8,2  | 0,7  | –   | 4,4 | –  | 1,5  |
| <b>20</b>    |   |      |     |     |      |      |     |     |      |      |     |     |    |      |
| Р            | – | 18,9 | –   | 3,3 | 33,9 | 22,1 | 5,5 | 0,9 | 8,7  | 1,2  | –   | 5,5 | –  | –    |
| П            | – | 10,2 | 1,4 | –   | 36,3 | 18,6 | 8,6 | 0,8 | 10,4 | 0,6  | –   | 6,3 | –  | 6,8  |
| РП           | – | 18,0 | 0,5 | 3,0 | 33,8 | 21,7 | 6,2 | 0,8 | 8,7  | 1,0  | –   | 5,3 | –  | 1,0  |
| <b>21-23</b> |   |      |     |     |      |      |     |     |      |      |     |     |    |      |
| Р            | – | 56,2 | –   | –   | –    | 28,9 | –   | –   | 7,0  | –    | 4,4 | 3,5 | –  | –    |

## Продолжение таблицы 1701-0206-01

| 1            | 2 | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8   | 9    | 10   | 11   | 12  | 13  | 14 | 15  |
|--------------|---|------|-----|-----|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|----|-----|
| П            | – | 60,0 | –   | –   | –    | 22,0 | –   | –    | 7,0  | –    | 6,0 | 5,0 | –  | –   |
| РП           | – | 57,0 | –   | –   | –    | 27,0 | –   | –    | 6,0  | –    | 4,0 | 6,0 | –  | –   |
| <b>24</b>    |   |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |     |
| Р            | – | –    | –   | –   | –    | –    | –   | –    | 86,3 | –    | 5,3 | 8,4 | –  | –   |
| П            | – | –    | –   | –   | –    | –    | –   | –    | 86,3 | –    | 5,3 | 8,4 | –  | –   |
| РП           | – | –    | –   | –   | –    | –    | –   | –    | 85,0 | –    | 7,0 | 8,0 | –  | –   |
| <b>25,26</b> |   |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |     |
| Р            | – | –    | –   | –   | –    | 24,9 | –   | –    | 66,6 | –    | 2,1 | 6,4 | –  | –   |
| П            | – | –    | –   | –   | –    | 24,9 | –   | –    | 66,6 | –    | 2,1 | 6,4 | –  | –   |
| РП           | – | –    | –   | –   | –    | 24,9 | –   | –    | 66,6 | –    | 2,1 | 6,4 | –  | –   |
| <b>27-31</b> |   |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |     |
| Р            | – | –    | –   | –   | –    | –    | –   | –    | –    | 90,0 | 5,0 | 5,0 | –  | –   |
| П            | – | –    | –   | –   | –    | –    | –   | –    | –    | 90,0 | 3,5 | 6,5 | –  | –   |
| РП           | – | –    | –   | –   | –    | –    | –   | –    | –    | 90,0 | 4,5 | 5,5 | –  | –   |
| <b>32-34</b> |   |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |     |
| Р            | – | –    | –   | –   | –    | 4,0  | 5,0 | 87,0 | –    | –    | –   | 4,0 | –  | –   |
| П            | – | –    | –   | –   | –    | 4,0  | 5,0 | 87,0 | –    | –    | –   | 4,0 | –  | –   |
| РП           | – | –    | –   | –   | –    | 4,0  | 5,0 | 87,0 | –    | –    | –   | 4,0 | –  | –   |
| <b>35</b>    |   |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |     |
| Р            | – | 45,8 | –   | 4,4 | 18,9 | 12,6 | 5,2 | 3,4  | 4,3  | 0,9  | –   | 4,5 | –  | –   |
| П            | – | 52,5 | 1,4 | 3,2 | 8,2  | 7,9  | 8,0 | 3,3  | 2,8  | 0,7  | –   | 6,3 | –  | 5,7 |
| РП           | – | 45,5 | 0,9 | 3,3 | 17,2 | 11,7 | 4,0 | 5,7  | 3,4  | 0,8  | –   | 4,5 | –  | 3,0 |
| <b>36,37</b> |   |      |     |     |      |      |     |      |      |      |     |     |    |     |
| Р            | – | 29,2 | –   | 2,7 | 17,1 | 23,0 | 6,5 | 0,6  | 15,7 | 0,7  | –   | 4,5 | –  | –   |
| П            | – | 30,7 | 1,4 | 4,4 | 19,9 | 3,0  | 7,3 | 0,7  | 21,0 | 0,7  | –   | 6,5 | –  | 4,4 |

## Продолжение таблицы 1701-0206-01

| 1               | 2 | 3    | 4   | 5    | 6    | 7    | 8    | 9   | 10   | 11  | 12 | 13   | 14  | 15  |
|-----------------|---|------|-----|------|------|------|------|-----|------|-----|----|------|-----|-----|
| РП              | – | 29,1 | 0,4 | 2,4  | 18,4 | 21,6 | 6,0  | 0,5 | 15,8 | 0,6 | –  | 4,3  | –   | 0,9 |
| <b>38</b>       |   |      |     |      |      |      |      |     |      |     |    |      |     |     |
| Р               | – | 35,6 | –   | 5,7  | 13,8 | 21,5 | 7,4  | 0,5 | 8,1  | 0,7 | –  | 4,7  | 2,0 | –   |
| П               | – | 35,8 | 1,4 | 8,4  | 7,5  | 15,2 | 8,7  | 1,1 | 10,1 | 0,6 | –  | 6,3  | –   | 4,9 |
| РП              | – | 35,2 | 0,5 | 6,6  | 13,6 | 20,8 | 7,4  | 0,6 | 8,0  | 0,7 | –  | 4,7  | –   | 1,9 |
| <b>39</b>       |   |      |     |      |      |      |      |     |      |     |    |      |     |     |
| Р               | – | 23,3 | –   | 16,1 | 8,6  | 25,6 | 5,8  | 1,4 | 13,8 | 0,7 | –  | 4,7  | –   | –   |
| П               | – | 18,6 | –   | 28,6 | 12,9 | 9,0  | 10,3 | 0,9 | 7,5  | 0,7 | –  | 6,3  | –   | 5,2 |
| РП              | – | 22,9 | –   | 16,9 | 8,9  | 23,5 | 6,2  | 1,3 | 12,9 | 0,7 | –  | 4,7  | –   | 2,0 |
| <b>40</b>       |   |      |     |      |      |      |      |     |      |     |    |      |     |     |
| Р               | – | 31,8 | –   | 4,1  | 17,0 | 28,8 | 4,4  | 0,5 | 8,0  | 0,7 | –  | 4,7  | –   | –   |
| П               | – | 24,9 | –   | 7,2  | 25,3 | 7,4  | 8,4  | 1,5 | 13,4 | 0,7 | –  | 6,3  | –   | 4,9 |
| РП              | – | 31,1 | –   | 4,2  | 17,2 | 27,4 | 4,5  | 0,6 | 8,9  | 0,7 | –  | 4,3  | –   | 1,1 |
| <b>41,44,45</b> |   |      |     |      |      |      |      |     |      |     |    |      |     |     |
| Р               | – | 25,8 | –   | –    | 7,3  | 29,1 | 7,0  | 5,5 | 6,4  | 0,9 | –  | 18,0 | –   | –   |
| П               | – | 33,4 | 2,7 | –    | 4,0  | 27,5 | 7,0  | 5,0 | 5,8  | 0,6 | –  | 14,0 | –   | –   |
| РП              | – | 25,1 | 1,3 | –    | 6,9  | 29,6 | 7,0  | 6,7 | 6,4  | 0,8 | –  | 16,2 | –   | –   |
| <b>42,43</b>    |   |      |     |      |      |      |      |     |      |     |    |      |     |     |
| Р               | – | 23,4 | –   | 16,0 | 8,6  | 25,6 | 5,8  | 1,4 | 13,8 | 0,7 | –  | 4,7  | –   | –   |
| П               | – | 17,7 | 1,4 | 28,6 | 12,9 | 8,3  | 10,3 | 0,9 | 6,5  | 0,7 | –  | 6,7  | –   | 6,0 |
| РП              | – | 22,3 | 0,7 | 16,8 | 8,7  | 23,0 | 6,2  | 1,5 | 12,9 | 0,7 | –  | 4,7  | –   | 2,5 |
| <b>46</b>       |   |      |     |      |      |      |      |     |      |     |    |      |     |     |
| Р               | – | 37,1 | –   | 3,0  | 17,3 | 20,4 | 5,1  | 1,0 | 9,4  | 1,2 | –  | 5,5  | –   | –   |
| П               | – | 31,2 | 1,4 | 24,5 | 9,8  | 7,8  | 5,5  | 0,7 | 5,4  | 0,6 | –  | 6,3  | –   | 6,8 |
| РП              | – | 36,9 | 0,5 | 3,8  | 16,8 | 19,9 | 5,0  | 0,9 | 9,0  | 0,9 | –  | 5,3  | –   | 1,0 |

## Продолжение таблицы 1701-0206-01

| 1            | 2 | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8    | 9   | 10   | 11  | 12   | 13  | 14 | 15  |
|--------------|---|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|----|-----|
| <b>47</b>    |   |      |     |     |      |      |      |     |      |     |      |     |    |     |
| P            | – | 37,2 | –   | 2,8 | 17,5 | 20,5 | 5,0  | 1,0 | 9,3  | 1,1 | –    | 5,6 | –  | –   |
| Π            | – | 46,6 | 1,4 | 2,3 | 21,0 | 6,0  | 4,4  | 0,4 | 4,2  | 0,6 | –    | 6,3 | –  | 6,8 |
| PΠ           | – | 37,4 | 0,5 | 2,6 | 17,5 | 19,9 | 5,0  | 0,9 | 9,1  | 0,9 | –    | 5,3 | –  | 0,9 |
| <b>48</b>    |   |      |     |     |      |      |      |     |      |     |      |     |    |     |
| P            | – | 37,2 | –   | 3,0 | 17,4 | 20,4 | 5,0  | 0,9 | 9,4  | 1,1 | –    | 5,6 | –  | –   |
| Π            | – | 42,2 | 1,4 | 3,3 | 14,4 | 5,4  | 4,4  | 0,4 | 14,8 | 0,6 | –    | 6,3 | –  | 6,8 |
| PΠ           | – | 37,5 | 0,5 | 3,0 | 17,1 | 19,8 | 5,0  | 0,9 | 9,1  | 0,9 | –    | 5,3 | –  | 0,9 |
| <b>49,50</b> |   |      |     |     |      |      |      |     |      |     |      |     |    |     |
| P            | – | 38,5 | –   | 2,5 | 5,0  | 30,4 | 9,2  | 0,8 | 7,5  | 0,9 | –    | 5,2 | –  | –   |
| Π            | – | 45,7 | 2,0 | 1,7 | 5,1  | 17,8 | 9,8  | 1,8 | 5,0  | 1,2 | –    | 6,2 | –  | 3,7 |
| PΠ           | – | 39,9 | 0,6 | 2,2 | 4,9  | 28,1 | 9,3  | 0,9 | 7,0  | 0,9 | –    | 5,3 | –  | 0,9 |
| <b>51,52</b> |   |      |     |     |      |      |      |     |      |     |      |     |    |     |
| P            | – | 10,4 | 2,0 | –   | 6,0  | 45,0 | 14,5 | 4,4 | 8,3  | 4,2 | –    | 5,2 | –  | –   |
| Π            | – | 28,0 | 2,0 | –   | 4,7  | 31,0 | 13,7 | 4,9 | 5,1  | 3,4 | –    | 7,2 | –  | –   |
| PΠ           | – | 15,0 | 2,0 | –   | 5,7  | 41,6 | 14,2 | 4,5 | 7,4  | 4,1 | –    | 5,5 | –  | –   |
| <b>53,54</b> |   |      |     |     |      |      |      |     |      |     |      |     |    |     |
| P            | – | 12,4 | –   | –   | 6,0  | 45,0 | 14,5 | 4,4 | 8,3  | 4,2 | –    | 5,2 | –  | –   |
| Π            | – | 28,0 | 2,0 | –   | 4,7  | 31,0 | 13,7 | 4,9 | 5,1  | 3,4 | –    | 7,2 | –  | –   |
| PΠ           | – | 16,4 | 0,6 | –   | 5,7  | 41,6 | 14,2 | 4,5 | 7,4  | 4,1 | –    | 5,5 | –  | –   |
| <b>55-59</b> |   |      |     |     |      |      |      |     |      |     |      |     |    |     |
| P            | – | –    | –   | –   | –    | –    | –    | –   | –    | –   | 94,0 | 6,0 | –  | –   |
| Π            | – | –    | –   | –   | –    | –    | –    | –   | –    | –   | 94,0 | 6,0 | –  | –   |
| PΠ           | – | –    | –   | –   | –    | –    | –    | –   | –    | –   | 94,0 | 6,0 | –  | –   |
| <b>60,63</b> |   |      |     |     |      |      |      |     |      |     |      |     |    |     |

Продолжение таблицы 1701-0206-01

| 1  | 2 | 3    | 4   | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10   | 11  | 12  | 13  | 14 | 15  |
|----|---|------|-----|-----|------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|----|-----|
| Р  | – | –    | –   | –   | –    | 6,0  | –   | –   | 80,0 | –   | 8,0 | 6,0 | –  | –   |
| Π  | – | –    | –   | –   | –    | 6,0  | –   | –   | 80,0 | –   | 8,0 | 6,0 | –  | –   |
| РΠ | – | –    | –   | –   | –    | 6,0  | –   | –   | 80,0 | –   | 8,0 | 6,0 | –  | –   |
| 64 |   |      |     |     |      |      |     |     |      |     |     |     |    |     |
| Р  | – | 38,9 | –   | 3,7 | 14,0 | 19,9 | 5,9 | 1,0 | 10,0 | 1,1 | –   | 5,5 | –  | –   |
| Π  | – | 47,7 | 1,3 | 6,5 | 10,3 | 5,7  | 4,0 | 0,5 | 10,1 | 0,6 | –   | 6,4 | –  | 6,9 |
| РΠ | – | 39,2 | 0,5 | 3,3 | 13,6 | 19,2 | 5,9 | 1,0 | 9,7  | 1,0 | –   | 5,4 | –  | 1,2 |
| 65 |   |      |     |     |      |      |     |     |      |     |     |     |    |     |
| Р  | – | 32,0 | –   | 7,3 | 15,3 | 25,5 | 3,5 | –   | 9,6  | 1,2 | –   | 5,6 | –  | –   |
| Π  | – | 47,7 | 1,3 | 2,6 | 11,3 | 9,7  | 4,5 | –   | 8,8  | 0,7 | –   | 6,4 | –  | 7,0 |
| РΠ | – | 32,2 | 0,5 | 7,2 | 14,9 | 24,9 | 3,4 | –   | 9,4  | 1,2 | –   | 5,4 | –  | 0,9 |
| 66 |   |      |     |     |      |      |     |     |      |     |     |     |    |     |
| Р  | – | 37,1 | –   | 3,0 | 17,5 | 20,3 | 5,1 | 0,9 | 9,3  | 1,2 | –   | 5,6 | –  | –   |
| Π  | – | 43,7 | –   | 2,7 | 18,5 | 6,5  | 5,0 | 0,8 | 8,8  | 0,7 | –   | 6,3 | –  | 7,0 |
| РΠ | – | 37,4 | –   | 3,0 | 17,3 | 19,8 | 5,0 | 0,9 | 9,1  | 1,2 | –   | 5,4 | –  | 0,9 |
| 67 |   |      |     |     |      |      |     |     |      |     |     |     |    |     |
| Р  | – | 38,1 | –   | –   | 16,9 | 15,5 | 7,1 | 3,7 | 12,2 | 1,1 | –   | 5,4 | –  | –   |
| Π  | – | 46,0 | –   | –   | 13,0 | 8,1  | 6,7 | 2,6 | 9,6  | 0,6 | –   | 6,4 | –  | 7,0 |
| РΠ | – | 38,4 | –   | –   | 16,5 | 15,1 | 7,0 | 3,6 | 11,9 | 1,1 | –   | 5,4 | –  | 1,0 |
| 68 |   |      |     |     |      |      |     |     |      |     |     |     |    |     |
| Р  | – | 43,8 | –   | –   | 15,7 | 15,7 | 5,4 | 3,0 | 9,7  | 1,1 | –   | 5,6 | –  | –   |
| Π  | – | 45,2 | –   | –   | 11,5 | 17,8 | 3,4 | 2,6 | 5,8  | 0,6 | –   | 6,2 | –  | 6,9 |
| РΠ | – | 43,8 | –   | –   | 15,6 | 15,6 | 5,3 | 3,0 | 9,5  | 1,1 | –   | 5,2 | –  | 0,9 |
| 69 |   |      |     |     |      |      |     |     |      |     |     |     |    |     |

## Окончание таблицы 1701-0206-01

| 1         | 2 | 3    | 4   | 5    | 6    | 7    | 8   | 9   | 10   | 11  | 12  | 13  | 14 | 15  |
|-----------|---|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|----|-----|
| Р         | – | 18,9 | –   | 3,3  | 33,8 | 22,1 | 5,5 | 0,9 | 8,7  | 1,3 | –   | 5,5 | –  | –   |
| П         | – | 10,2 | 1,4 | –    | 36,3 | 18,6 | 8,6 | 0,8 | 10,4 | 0,6 | –   | 6,3 | –  | 6,8 |
| РП        | – | 18,0 | 0,5 | 3,0  | 33,8 | 21,7 | 6,2 | 0,8 | 8,7  | 1,0 | –   | 5,3 | –  | 1,0 |
| <b>70</b> |   |      |     |      |      |      |     |     |      |     |     |     |    |     |
| Р         | – | 40,0 | –   | 12,0 | 4,0  | 20,0 | 2,0 | 2,0 | 10,0 | –   | 4,0 | 6,0 | –  | –   |
| П         | – | 47,0 | –   | 10,0 | 4,0  | 15,0 | 2,0 | 2,0 | 8,0  | –   | 3,0 | 7,0 | –  | –   |
| РП        | – | 43,0 | –   | 11,0 | 4,0  | 19,0 | 2,0 | 2,0 | 9,0  | –   | 3,0 | 7,0 | –  | –   |

## К таблице 1701-0207-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

| Номер позиции | Технико-экономическая часть | Технологическая часть | Организация труда и управление предприятием | Механизация | Автоматизация технологических процессов | Архитектурно-строительная часть | Отопление и вентиляция | Водоснабжение и канализация | Электротехническая часть | Связь и сигнализация | Генплан и транспорт | Сметная документация | Организация строительства | Охрана окружающей среды |
|---------------|-----------------------------|-----------------------|---|-------------|---|---------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1             | 2                           | 3                     | 4   | 5           | 6                                       | 7                               | 8                      | 9                           | 10                       | 11                   | 12                  | 13                   | 14                        | 15                      |
| <b>1,2</b>    |                             |                       |   |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р             | –                           | 27,6                  | –   | 4,6         | 13,0                                    | 22,5                            | 4,0                    | 7,0                         | 10,3                     | 1,4                  | 4,0                 | 5,6                  | –                         | –                       |
| П             | –                           | 51,0                  | 3,0   | 3,5         | 6,1                                     | 8,2                             | 3,5                    | 5,5                         | 5,5                      | 1,3                  | 3,2                 | 3,2                  | –                         | 6                       |
| РП            | –                           | 35,8                  | 0,6   | 4,2         | 12,0                                    | 16,2                            | 4,0                    | 7,0                         | 8,0                      | 1,4                  | 4,1                 | 5,2                  | –                         | 1,5                     |
| <b>3,4</b>    |                             |                       |   |             |   |                                 |                        |                             |                          |                      |                     |                      |                           |                         |
| Р             | –                           | 31,2                  | –   | 3,2         | 14,8                                    | 22,5                            | 4,0                    | 6,1                         | 5,0                      | 2,3                  | 5,3                 | 5,6                  | –                         | –                       |
| П             | –                           | 50,9                  | 3,0   | 2,1         | 6,8                                     | 8,2                             | 2,8                    | 4,8                         | 6,8                      | 0,7                  | 3,8                 | 4,1                  | –                         | 6,0                     |



## Продолжение таблицы 1701-0207-01

| 1                   | 2 | 3    | 4   | 5    | 6    | 7    | 8   | 9    | 10   | 11  | 12   | 13  | 14 | 15  |
|---------------------|---|------|-----|------|------|------|-----|------|------|-----|------|-----|----|-----|
| РП                  | – | 35,0 | 0,6 | 3,0  | 11,6 | 16,0 | 3,8 | 7,0  | 10,0 | 2,0 | 4,2  | 5,3 | –  | 1,5 |
| <b>5-7</b>          |   |      |     |      |      |      |     |      |      |     |      |     |    |     |
| Р                   | – | 31,0 | –   | 3,0  | 13,7 | 19,7 | 3,7 | 5,6  | 13,7 | 1,3 | 3,0  | 5,3 | –  | –   |
| П                   | – | 52,3 | 3,0 | –    | 6,0  | 8,4  | 3,0 | 4,8  | 7,7  | 0,7 | 3,3  | 4,8 | –  | 6,0 |
| РП                  | – | 37,2 | 0,6 | 3,0  | 12,0 | 17,0 | 3,4 | 5,1  | 11,0 | 1,2 | 2,7  | 5,3 | –  | 1,5 |
| <b>8-10</b>         |   |      |     |      |      |      |     |      |      |     |      |     |    |     |
| Р                   | – | 22,4 | –   | 1,8  | 5,9  | 7,5  | 3,0 | 3,5  | 6,0  | 0,2 | 43,1 | 6,6 | –  | –   |
| П                   | – | 29,3 | –   | 1,3  | 4,0  | 5,3  | 2,0 | 2,7  | 4,0  | 0,3 | 40,4 | 4,7 | –  | 6   |
| РП                  | – | 24,0 | –   | 1,8  | 5,4  | 6,8  | 2,5 | 4,0  | 6,0  | 0,2 | 41,5 | 6,3 | –  | 1,5 |
| <b>11</b>           |   |      |     |      |      |      |     |      |      |     |      |     |    |     |
| Р                   | – | 32,3 | –   | 2,8  | 13,7 | 19,8 | 3,8 | 3,9  | 13,4 | 1,6 | 3,2  | 5,5 | –  | –   |
| П                   | – | 43,0 | 3,0 | 2,7  | 11,0 | 8,8  | 3,8 | 3,8  | 8,8  | 1,5 | 2,1  | 5,5 | –  | 6,0 |
| РП                  | – | 35,8 | 0,6 | 2,6  | 12,0 | 18,4 | 3,5 | 4,0  | 12,0 | 1,2 | 3,1  | 5,3 | –  | 1,5 |
| <b>12-18</b>        |   |      |     |      |      |      |     |      |      |     |      |     |    |     |
| Р                   | – | 33,1 | –   | 6,8  | 10,5 | 24,1 | –   | 5,0  | 11,3 | 0,8 | 3,2  | 5,2 | –  | –   |
| П                   | – | 51,0 | 3,0 | 2,2  | 9,3  | 11,6 | –   | 3,6  | 5,8  | 0,3 | 2,2  | 5,0 | –  | 6   |
| РП                  | – | 34,3 | 0,6 | 6,6  | 10,1 | 22,3 | –   | 4,5  | 11,2 | 0,7 | 3,1  | 5,1 | –  | 1,5 |
| <b>19-21</b>        |   |      |     |      |      |      |     |      |      |     |      |     |    |     |
| Р                   | – | 39,4 | –   | 12,6 | 7,4  | 19,3 | –   | 6,3  | 7,2  | 0,2 | 2,8  | 4,8 | –  | –   |
| П                   | – | 43,9 | 3,0 | 7,0  | 6,0  | 7,5  | 1,8 | 8,1  | 9,8  | 0,6 | 1,2  | 5,1 | –  | 6   |
| РП                  | – | 41,0 | 0,6 | 10,2 | 7,2  | 18,4 | 0,2 | 6,7  | 7,1  | 0,2 | 2,1  | 4,8 | –  | 1,5 |
| <b>22-29, 31,32</b> |   |      |     |      |      |      |     |      |      |     |      |     |    |     |
| Р                   | – | –    | –   | –    | –    | –    | –   | 92,0 | –    | –   | 3,0  | 5,0 | –  | –   |
| П                   | – | –    | –   | –    | –    | –    | –   | 95,0 | –    | –   | 2,0  | 3,0 | –  | –   |
| РП                  | – | –    | –   | –    | –    | –    | –   | 92,0 | –    | –   | 3,0  | 5,0 | –  | –   |

## Окончание таблицы 1701-0207-01

| 1         | 2   | 3    | 4    | 5    | 6     | 7     | 8    | 9    | 10   | 11  | 12  | 13   | 14   | 15 |
|-----------|-----|------|------|------|-------|-------|------|------|------|-----|-----|------|------|----|
| <b>30</b> |     |      |      |      |       |       |      |      |      |     |     |      |      |    |
| Р         | –   | 28,3 | –    | 12,0 | 11,65 | 23,1  | 4,5  | 3,45 | 4,5  | 0,8 | 3,4 | –    | 8,3  | –  |
| П         | 5,5 | 42,2 | 1,75 | 7,1  | 14,2  | 6,75  | 2,9  | 4,5  | 4,65 | –   | 2,5 | 2,6  | 5,35 | –  |
| РП        | 0,5 | 29,9 | 0,25 | 11,2 | 11,4  | 21,65 | 4,35 | 3,55 | 4,55 | 0,7 | 3,3 | 0,75 | 7,9  | –  |

## К таблице 1701-0208-01 - Категория сложности проекта транспортировки оборудования железнодорожным транспортом

| №<br>п/п  | Показатели  | Категория сложности проекта транспортировки |   |   |  |   |
|---|---|---|---|---|--|---|
|   |   | I   | II  | III   | IV   | V   |
| 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6  | 7   |
| 1   | Масса груза, тс   | 30 – 60                                     | 60 – 120  | 120 – 240   | 240 – 340  | 340 – 480                                   |
| 2   | Длина груза, м  | 18 – 24                                     | 24 – 30   | 30 – 37   | 37 – 45  | 45 и более                                  |
| 3   | Габариты груза в поперечнике, мм (диаметр, высота × ширина) | <u>до 3250</u><br>2400×3000                 | <u>до 3400</u><br>2600×3400                                     | <u>до 3700</u><br>2600×3700   | <u>до 4000</u><br>2600×4000                                | <u>свыше 4000</u><br>2600×4000              |
| 4   | Негабаритность груза для железных дорог                     | габарит                                     | негабаритность боковая – 1 - 3 степени, верхняя – 1 - 2 степени | негабаритность боковая - 4 степени, верхняя - 3 степени, нижняя 1 - 3 степени | негабаритность боковая 5 - 6 степени, нижняя 4 - 6 степени | сверхгабаритные грузы                       |
| 5   | Транспортное средство                                       | 4-хосная платформа, 4-хосные транспортеры   | 6-ти, 8-миосные транспортеры                                    | 12-ти, 16-тиосные транспортеры  | 16-тиосные транспортеры при осевой нагрузке более 21 т     | Транспортеры с большим, чем 16, числом осей |
| Примечания:<br>1 Категория сложности проекта транспортировки определяется по одному показателю, определяющему более высокую категорию сложности проекта.<br>2 Первые четыре показателя таблицы определяют категорию сложности оборудования. |   |   |   |   |  |   |

**К таблице 1701-0208-01 - Категория сложности проекта транспортировки оборудования водным и автомобильным транспортом с производством погрузочно-разгрузочных работ**

| №<br>п/п | Показатели   | Категория сложности проекта транспортировки              |  |  |   |   |
|----------|--|--|--|--|---|---|
|          |  | I  | II                                       | III  | IV  | V   |
| 1        | 2  | 3  | 4  | 5  | 6   | 7   |
| 1        | Масса груза, тс  | до 60  | 60 – 120                                 | 120 – 240  | 240 – 340   | свыше 340   |
| 2        | Габарит груза:   |  |  |  |   |   |
|          | диаметр, мм  | 3250   | 3400                                     | 3700   | 4000  | свыше 4000  |
|          | длина, м   | до 24  | 24 – 30                                  | 30 – 37  | 37 – 45   | свыше 45  |
| 3        | Подвижной состав автомобильного транспорта   | серийный, грузоподъемностью 80 т                         | серийный, грузоподъемностью 150 т        | модернизированный, грузоподъемностью 250 т       | Модернизированный, грузоподъемностью 250-350 т                | модернизированный, грузоподъемностью свыше 350 т                                |
| 4        | Подвижной состав водного транспорта  | существующее судно                                       | судно типа «РО–Флоу» и понтон типа «ТМИ» | судно с дооборудованием и усилением              | на плаву  | на плаву с понтонированием груза  |
| 5        | Вид грузоподъемных средств и механизмов при выполнении погрузочно–разгрузочных работ | гидросистема специализированных автотранспортных средств | кран                                     | два и более крана                                | такеллажные средства (полиспасты, шевры, подъемники, лебедки) | Специальные средства, краны с расчлененными и опертыми стрелами, мачтовые краны |
| 6        | Количество искусственных сооружений по трассе и объем работ по обустройству          | 1 – 10, не требует обустройства                          | 11 – 20, требует ремонта                 | 21 – 40, требует усиления и капитального ремонта | 41 – 100, требуют усиления и реконструкции                    | свыше 100, устройство объездов  |

## Окончание таблицы 1701-0208-01

| 1   | 2  | 3                              | 4                               | 5   | 6   | 7   |
|---|--|--------------------------------|---------------------------------|---|---|---|
| 7   | Количество пересечений по трассе и объем работ по обустройству | 10,<br>не требует обустройства | 20,<br>подъем сетей и линий ЛЭП | 40,<br>временный демонтаж линий связи и ЛЭП | 100,<br>перенос линий связи и ЛЭП, подъем технологических трубопроводов | свыше 100,<br>реконструкция технологических трубопроводов |
| <p>Примечания:</p> <p>1 Категория сложности проекта транспортировки определяется по наибольшему из всех составляющих ее показателей.</p> <p>2 Категорию сложности оборудования определяют первые два показателя таблицы.</p> <p>3 Категорию сложности проекта автотранспортировки оборудования определяют по виду и типу автоподвижного состава с учетом необходимости его дополнительного обустройства в сумме с категорией сложности оборудования (п. 2 примечаний).</p> <p>4 Категорию сложности проекта водной транспортировки оборудования определяют по типу плавсредств, виду водной транспортировки с учетом необходимости дополнительного обустройства оборудования в сумме с категорией сложности оборудования (п. 2 примечаний).</p> <p>5 Категорию сложности проекта погрузочно–разгрузочных работ определяют по типу грузоподъемных средств и механизмов в сумме с категорией сложности оборудования (п. 2 примечаний).</p> <p>6 Категорию сложности работ по изысканию автотрассы перевозки определяют пункты 6 и 7 таблицы 1701-0208-01.</p> |  |                                |                                 |   |   |   |

**К таблицам 1701-0305-05 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены**

| № главы, таблицы и позиции  | Стадия проектирования | Технико-экономическая часть | Технологическая часть | Тепло-техническая часть | КИПиА | Электроснабжение и электрооборудование | Электророзим-защита | Связь и сигнализация | Архитектурно-строительная часть | Внутреннее отопление, вентиляция, газификация, водопровод, канализация | Тепловые и газовые сети | Водоснабжение и канализация | Генплан и транспорт | Гидротехническая часть | Организация строительства | Сметная документация |
|---|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|-------|--|---------------------|----------------------|---------------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|----------------------|
| 1   | 2                     | 3                           | 4                     | 5                       | 6     | 7                                      | 8                   | 9                    | 10                              | 11   | 12                      | 13                          | 14                  | 15                     | 16                        | 17                   |
| Глава 1 Магистральные газопроводы и ответвления от них, подземные хранилища природного газа |                       |                             |                       |                         |       |  |                     |                      |                                 |  |                         |                             |                     |                        |                           |                      |
| Таблица 1701-0301-01 Линейная часть магистральных газопроводов и ответвлений от них         |                       |                             |                       |                         |       |  |                     |                      |                                 |  |                         |                             |                     |                        |                           |                      |
|   | П                     | 16,6                        | 53,2                  | —                       | —     | —                                      | 5,4                 | —                    | —                               | —  | —                       | —                           | 3,3                 | 11                     | 6,8                       | 3,7                  |
|   | РП                    | 5,2                         | 54,4                  | —                       | 0,7   | 0,3                                    | 9                   | —                    | —                               | —  | —                       | —                           | 11,7                | 11,2                   | 2,4                       | 5,1                  |
|   | РД                    | 0,4                         | 58,5                  | —                       | 0,8   | 0,3                                    | 9,6                 | —                    | —                               | —  | —                       | —                           | 12,5                | 12                     | 0,4                       | 5,5                  |
| Надбавка на горную местность  |                       |                             |                       |                         |       |  |                     |                      |                                 |  |                         |                             |                     |                        |                           |                      |
| Примечание п. 2   | П                     | 5                           | 19                    | —                       | —     | —                                      | —                   | —                    | —                               | —  | —                       | —                           | 56                  | 4                      | 12                        | 4                    |
|   | РП                    | 1,5                         | 5,7                   | —                       | —     | —                                      | —                   | —                    | —                               | —  | —                       | —                           | 77,2                | 5,7                    | 3,6                       | 6,3                  |
|   | РД                    | —                           | 6                     | —                       | —     | —                                      | —                   | —                    | —                               | —  | —                       | —                           | 81,4                | 6                      | —                         | 6,6                  |
| Надбавка на пустынную местность   |                       |                             |                       |                         |       |  |                     |                      |                                 |  |                         |                             |                     |                        |                           |                      |
| Примечание п. 2   | П                     | 5                           | 12                    | —                       | —     | —                                      | —                   | —                    | —                               | —  | —                       | —                           | —                   | 67                     | 12                        | 4                    |

## Продолжение таблицы 1701-0305-05

| 1   | 2                | 3   | 4    | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10   | 11  | 12  | 13  | 14  | 15   | 16   | 17  |
|---|------------------|-----|------|-----|------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|
|   | РП               | 1,5 | 9,5  | –   | –    | –    | –   | –   | –    | –   | –   | –   | –   | 79,1 | 3,6  | 6,3 |
|   | РД               | –   | 10   | –   | –    | –    | –   | –   | –    | –   | –   | –   | –   | 83,4 | –    | 6,6 |
| Таблица 1701-0301-01 Переходы через водные преграды:  |                  |     |      |     |      |      |     |     |      |     |     |     |     |      |      |     |
| поз. 1–6  | подводные        |     |      |     |      |      |     |     |      |     |     |     |     |      |      |     |
|   | П                | –   | 14,3 | –   | –    | –    | –   | –   | –    | –   | –   | –   | –   | 72,8 | 9,2  | 3,7 |
|   | РП               | –   | 14,7 | –   | –    | –    | –   | –   | –    | –   | –   | –   | –   | 76,9 | 3,3  | 5,1 |
|   | РД               | –   | 15,1 | –   | –    | –    | –   | –   | –    | –   | –   | –   | –   | 79   | 0,6  | 5,3 |
| поз. 7–10   | подвесные        |     |      |     |      |      |     |     |      |     |     |     |     |      |      |     |
|   | П                | –   | 17,8 | –   | –    | –    | –   | –   | 67,8 | –   | –   | –   | –   | 1,5  | 10,6 | 2,3 |
|   | РП               | –   | 10,4 | –   | –    | –    | –   | –   | 73,6 | –   | –   | –   | –   | 7,4  | 4    | 4,6 |
|   | РД               | –   | 10,7 | –   | –    | –    | –   | –   | 76   | –   | –   | –   | –   | 7,7  | 0,9  | 4,7 |
| поз. 11–13  | балочные         |     |      |     |      |      |     |     |      |     |     |     |     |      |      |     |
|   | П                | –   | 16   | –   | –    | –    | –   | –   | 59,5 | –   | –   | –   | –   | 2,8  | 17,4 | 4,3 |
|   | РП               | –   | 14,4 | –   | –    | –    | –   | –   | 57   | –   | –   | –   | –   | 15,8 | 8    | 4,8 |
|   | РД               | –   | 15,2 | –   | –    | –    | –   | –   | 60,1 | –   | –   | –   | –   | 16,7 | 2,9  | 5,1 |
| Таблица 1701-0301-03 Компрессорные станции с приводом:  |                  |     |      |     |      |      |     |     |      |     |     |     |     |      |      |     |
| поз. 1–3  | газотурбинным    |     |      |     |      |      |     |     |      |     |     |     |     |      |      |     |
|   | П                | 7,5 | 36,6 | 6,9 | 8,3  | 6,2  | 1,5 | 3   | 7,5  | 2,7 | 3,1 | 3,6 | 5,5 | –    | 4,6  | 3   |
|   | РП               | 2,5 | 31,2 | 3,1 | 13   | 12,5 | 0,5 | 2,2 | 17,7 | 3,9 | 1,4 | 2   | 3,5 | –    | 1,4  | 5,1 |
|   | РД               | 0,3 | 32,4 | 3,2 | 13,5 | 13   | 0,5 | 2,3 | 18,4 | 4   | 1,5 | 2,1 | 3,6 | –    | –    | 5,2 |
| поз. 4–6  | электроприводным |     |      |     |      |      |     |     |      |     |     |     |     |      |      |     |
|   | П                | 8,6 | 30,6 | 3,3 | 7,6  | 12,8 | 1,4 | 3,1 | 8,7  | 5,5 | 2,8 | 2,8 | 5,3 | –    | 4,4  | 3,1 |
|   | РП               | 2,9 | 22   | 5,1 | 12,9 | 17,3 | 0,7 | 2,6 | 17,5 | 4,6 | 1,4 | 2,8 | 4   | –    | 1,3  | 4,9 |
|   | РД               | 0,4 | 22,9 | 5,3 | 13,4 | 18   | 0,7 | 2,6 | 18,2 | 4,8 | 1,5 | 2,9 | 4,2 | –    | –    | 5,1 |
| Таблица 1701-0301-04 Установки замера газа, запуска и приема очистных устройств, газораспределительные станции (ГРС), усадьбы операторов и линейных ремонтников |                  |     |      |     |      |      |     |     |      |     |     |     |     |      |      |     |

## Продолжение таблицы 1701-0305-05

| 1          | 2  | 3    | 4    | 5   | 6    | 7   | 8   | 9   | 10   | 11   | 12  | 13  | 14  | 15  | 16   | 17  |
|------------|--|------|------|-----|------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|
|            | Установки замера газа                                    |      |      |     |      |     |     |     |      |      |     |     |     |     |      |     |
| поз. 1, 2  | П  | 4,3  | 50,9 | –   | 5,7  | 3,7 | –   | 1,4 | 6    | –    | –   | –   | 6   | –   | 19,2 | 2,8 |
|            | РП   | 1,3  | 48,4 | –   | 15,5 | 5,2 | –   | 1,7 | 12,8 | –    | –   | –   | 4,2 | –   | 5,6  | 5,3 |
|            | РД   | –    | 52   | –   | 16,6 | 5,6 | –   | 1,8 | 13,8 | –    | –   | –   | 4,5 | –   | –    | 5,7 |
|            | Установки запуска и приема очистных устройств            |      |      |     |      |     |     |     |      |      |     |     |     |     |      |     |
| поз. 3, 4  | П  | 3,5  | 52   | –   | 4,5  | 3,4 | –   | 1,2 | 8,4  | –    | –   | –   | 7   | –   | 16,1 | 3,9 |
|            | РП   | 1    | 51,2 | –   | 15   | 5,6 | –   | 1,3 | 12,3 | –    | –   | –   | 3,9 | –   | 4,7  | 5   |
|            | РД   | –    | 54,4 | –   | 15,9 | 5,9 | –   | 1,4 | 13   | –    | –   | –   | 4,1 | –   | –    | 5,3 |
|            | Газораспределительные станции (ГРС)                      |      |      |     |      |     |     |     |      |      |     |     |     |     |      |     |
| поз. 5–8   | П  | 8,7  | 36,8 | –   | 10,6 | 5,2 | –   | 3,6 | 11,1 | 7,4  | –   | 1,2 | 6,2 | –   | 4,9  | 4,3 |
|            | РП   | 2,6  | 41,7 | –   | 23,4 | 4,3 | –   | 2   | 9,4  | 3,5  | –   | –   | 7,2 | –   | 1,4  | 4,5 |
|            | РД   | –    | 43,4 | –   | 24,4 | 4,5 | –   | 2,1 | 9,8  | 3,6  | –   | –   | 7,5 | –   | –    | 4,7 |
|            | Усадьбы операторов и линейных ремонтников                |      |      |     |      |     |     |     |      |      |     |     |     |     |      |     |
| поз. 9, 10 | П  | –    | –    | –   | –    | 8   | –   | 2   | 47   | 21   | 2   | –   | 5   | –   | 10   | 5   |
|            | РП   | –    | –    | –   | –    | 6,2 | –   | 2,9 | 58,3 | 15,3 | 7   | –   | 2,9 | –   | 2,9  | 4,5 |
|            | РД   | –    | –    | –   | –    | 6,4 | –   | 3   | 60   | 15,8 | 7,2 | –   | 3   | –   | –    | 4,6 |
|            | Таблицы 1701-0301-05 Подземные хранилища природного газа |      |      |     |      |     |     |     |      |      |     |     |     |     |      |     |
|            | П  | 10,6 | 58   | 0,8 | 6    | 2,2 | 1,2 | 4,6 | 3,7  | 1,1  | 1,6 | 2   | 2,7 | 0,3 | 3    | 2,2 |
|            | РП   | 3,1  | 42,5 | 3,6 | 11,6 | 6,9 | 1,2 | 3,3 | 12,3 | 3,6  | 0,6 | 1,8 | 3,3 | 0,3 | 0,9  | 5   |
|            | РД   | –    | 44,3 | 3,7 | 12,1 | 7,2 | 1,3 | 3,4 | 12,8 | 3,8  | 0,6 | 1,9 | 3,4 | 0,3 | –    | 5,2 |
|            | Таблица 1701-0301-06 Отдельные здания и сооружения       |      |      |     |      |     |     |     |      |      |     |     |     |     |      |     |
|            | Компрессорные цехи с приводом:                           |      |      |     |      |     |     |     |      |      |     |     |     |     |      |     |
|            | газотурбинным  |      |      |     |      |     |     |     |      |      |     |     |     |     |      |     |
| поз. 1–3   | П  | 4    | 40   | 2   | 10   | 8   | –   | 3   | 13   | 5    | –   | –   | 5   | –   | 6    | 4   |

## Продолжение таблицы 1701-0305-05

| 1                                     | 2  | 3   | 4    | 5    | 6    | 7    | 8 | 9   | 10   | 11  | 12 | 13 | 14  | 15 | 16  | 17  |
|---------------------------------------|----|-----|------|------|------|------|---|-----|------|-----|----|----|-----|----|-----|-----|
| поз. 1–3                              | РП | 1,2 | 38,8 | 3,4  | 11,6 | 9,7  | – | 1,9 | 19,4 | 4,9 | –  | –  | 2,4 | –  | 1,8 | 4,9 |
|                                       | РД | –   | 40   | 3,5  | 12   | 10   | – | 2   | 20   | 5   | –  | –  | 2,5 | –  | –   | 5   |
| электрическим                         |    |     |      |      |      |      |   |     |      |     |    |    |     |    |     |     |
| поз. 4–6                              | П  | 6   | 30   | 4    | 10   | 19   | – | 3   | 10   | 3   | –  | –  | 5   | –  | 6   | 4   |
|                                       | РП | 1,8 | 26   | 3,9  | 11,6 | 19,2 | – | 1   | 19,3 | 6,7 | –  | –  | 3,9 | –  | 1,8 | 4,8 |
|                                       | РД | –   | 27   | 4    | 12   | 20   | – | 1   | 20   | 7   | –  | –  | 4   | –  | –   | 5   |
| с газомоторными компрессорами         |    |     |      |      |      |      |   |     |      |     |    |    |     |    |     |     |
| поз. 7, 8                             | П  | 5   | 35   | 2    | 12   | 7    | – | 3   | 16,5 | 4,5 | –  | –  | 5   | –  | 6   | 4   |
|                                       | РП | 1,5 | 41,6 | 2,9  | 11,6 | 4,8  | – | 1   | 21,3 | 4,8 | –  | –  | 3,9 | –  | 1,8 | 4,8 |
|                                       | РД | –   | 43   | 3    | 12   | 5    | – | 1   | 22   | 5   | –  | –  | 4   | –  | –   | 5   |
| Установки осушки газа                 |    |     |      |      |      |      |   |     |      |     |    |    |     |    |     |     |
| поз. 9, 10                            | П  | 10  | 40   | 10   | 12   | 5    | – | –   | 10   | 4   | –  | –  | –   | –  | 5   | 4   |
|                                       | РП | 2,9 | 43   | 12,4 | 13,4 | 5,7  | – | –   | 11,5 | 4,8 | –  | –  | –   | –  | 1,5 | 4,8 |
|                                       | РД | –   | 45   | 13   | 14   | 6    | – | –   | 12   | 5   | –  | –  | –   | –  | –   | 5   |
| Установки утилизации тепла            |    |     |      |      |      |      |   |     |      |     |    |    |     |    |     |     |
| поз.11                                | П  | –   | –    | 42   | 14   | 18   | – | –   | 17   | –   | –  | –  | –   | –  | 5   | 4   |
|                                       | РП | –   | –    | 46,3 | 12,8 | 16,7 | – | –   | 17,7 | –   | –  | –  | –   | –  | 1,5 | 5   |
|                                       | РД | –   | –    | 47   | 13   | 17   | – | –   | 18   | –   | –  | –  | –   | –  | –   | 5   |
| Установки очистки газа от пыли        |    |     |      |      |      |      |   |     |      |     |    |    |     |    |     |     |
| поз.12,<br>13                         | П  | –   | 67   | –    | 10   | 2    | – | –   | 10   | –   | –  | –  | 2   | –  | 5   | 4   |
|                                       | РП | –   | 69   | –    | 9,8  | 2    | – | –   | 10,8 | –   | –  | –  | 2   | –  | 1,5 | 4,9 |
|                                       | РД | –   | 70   | –    | 10   | 2    | – | –   | 11   | –   | –  | –  | 2   | –  | –   | 5   |
| Установки очистки фильтр-сепараторами |    |     |      |      |      |      |   |     |      |     |    |    |     |    |     |     |
| поз. 14                               | П  | –   | 67   | –    | 10   | 2    | – | –   | 10   | –   | –  | –  | 2   | –  | 5   | 4   |
|                                       | РП | –   | 69   | –    | 9,8  | 2    | – | –   | 10,8 | –   | –  | –  | 2   | –  | 1,5 | 4,9 |
|                                       | РД | –   | 70   | –    | 10   | 2    | – | –   | 11   | –   | –  | –  | 2   | –  | –   | 5   |



## Продолжение таблицы 1701-0305-05

| 1       | 2  | 3   | 4    | 5   | 6    | 7    | 8   | 9   | 10   | 11   | 12  | 13   | 14  | 15 | 16  | 17  |
|---------|--|-----|------|-----|------|------|-----|-----|------|------|-----|------|-----|----|-----|-----|
|         | Эксплуатационные блоки , ремонтно-эксплуатационные корпуса и др.   |     |      |     |      |      |     |     |      |      |     |      |     |    |     |     |
| поз. 15 | П  | –   | 8    | –   | 3    | 8    | –   | 4   | 42   | 18   | –   | –    | 8   | –  | 5   | 4   |
|         | РП   | –   | 5,9  | –   | 3    | 6,9  | –   | 2   | 49,2 | 21,7 | –   | –    | 4,9 | –  | 1,5 | 4,9 |
|         | РД   | –   | 6    | –   | 3    | 7    | –   | 2   | 50   | 22   | –   | –    | 5   | –  | –   | 5   |
|         | Глава 2 Газодобывающие предприятия (газовые промыслы), отдельные комплексные установки газовых промыслов |     |      |     |      |      |     |     |      |      |     |      |     |    |     |     |
|         | П  | 11  | 34   | 2   | 5    | 5    | 4   | 4   | 7    | 7    | 2   | 6    | 3   | –  | 4   | 6   |
|         | РП   | 5,2 | 25,8 | 2,9 | 7,6  | 4,8  | 4,8 | 3,8 | 19,1 | 5,7  | 1,9 | 7,6  | 3,8 | –  | 1,2 | 5,8 |
|         | РД   | 2   | 27   | 3   | 8    | 5    | 5   | 4   | 20   | 6    | 2   | 8    | 4   | –  | –   | 6   |
|         | Глава 3 Автомобильные газонаполнительные компрессорные станции (АГНКС)                                   |     |      |     |      |      |     |     |      |      |     |      |     |    |     |     |
|         | П  | 5   | 33   | –   | 10   | 5    | 0,5 | 1   | 28   | 3    | 3   | 4    | 2   | –  | 2,5 | 3   |
|         | РП   | 1,5 | 34,2 | –   | 12,8 | 4,9  | 0,5 | 1   | 25,9 | 4,4  | 2,9 | 3,9  | 2,9 | –  | 0,8 | 4,3 |
|         | РД   | –   | 35   | –   | 13   | 5    | 0,5 | 1   | 26,5 | 4,5  | 3   | 4    | 3   | –  | –   | 4,5 |
|         | Глава 4 Кустовые базы сжиженного газа  |     |      |     |      |      |     |     |      |      |     |      |     |    |     |     |
|         | П  | 8   | 23   | 2   | 4    | 9    | 2   | 3   | 15   | 4    | 4   | 5    | 8   | –  | 10  | 3   |
|         | РП   | 2,3 | 26,5 | 2,4 | 5,7  | 13,3 | 1   | 1,4 | 16,1 | 2,8  | 6,6 | 13,3 | 2,8 | –  | 2,9 | 2,9 |
|         | РД   | –   | 28   | 2,5 | 6    | 14   | 1   | 1,5 | 17   | 3    | 7   | 14   | 3   | –  | –   | 3   |
|         | Глава 5 Линии технологической связи объектов газовой промышленности                                      |     |      |     |      |      |     |     |      |      |     |      |     |    |     |     |
|         | Таблица 1701-0305-01 Линии технологической связи   |     |      |     |      |      |     |     |      |      |     |      |     |    |     |     |
|         | П  | 5   | –    | –   | –    | 2    | 10  | –   | 62   | 2    | –   | –    | –   | –  | 10  | 9   |
|         | РП   | 1,5 | –    | –   | –    | 6,7  | 8,5 | –   | 66   | 4,8  | –   | –    | –   | –  | 2,9 | 9,6 |
|         | РД   | –   | –    | –   | –    | 7    | 9   | –   | 69   | 5    | –   | –    | –   | –  | –   | 10  |
|         | Таблица 1701-0305-02 Морские стационарные платформы  |     |      |     |      |      |     |     |      |      |     |      |     |    |     |     |
|         | П  | 4   | 19   | –   | –    | 6,5  | 5   | 1,5 | 46   | 2    | –   | 2    | –   | –  | 8   | 6   |
|         | РП   | 1,2 | 18,8 | –   | –    | 7,2  | 5,8 | 1,5 | 49,2 | 1,9  | –   | 3,4  | –   | –  | 2,3 | 8,7 |
|         | РД   | –   | 19,5 | –   | –    | 7,5  | 6   | 1,5 | 51   | 2    | –   | 3,5  | –   | –  | –   | 9   |

## Окончание таблицы 1701-0305-05

| 1 | 2   | 3   | 4    | 5 | 6    | 7   | 8   | 9   | 10   | 11  | 12 | 13 | 14 | 15 | 16  | 17  |
|---|---|-----|------|---|------|-----|-----|-----|------|-----|----|----|----|----|-----|-----|
|   | Таблица 1701-0305-03 Морские глубоководные стационарные платформы |     |      |   |      |     |     |     |      |     |    |    |    |    |     |     |
|   | П   | 2   | 36   | – | 9    | 6   | 1,5 | 1,5 | 24   | 5   | –  | –  | –  | –  | 8   | 7   |
|   | РП  | 0,6 | 38,8 | – | 10,7 | 6,8 | 1,5 | 1,5 | 25,2 | 5,8 | –  | –  | –  | –  | 2,3 | 6,8 |
|   | РД  | –   | 40   | – | 11   | 7   | 1,5 | 1,5 | 26   | 6   | –  | –  | –  | –  | –   | 7   |
|   | Таблица 1701-0305-04 Подводные трубопроводы                       |     |      |   |      |     |     |     |      |     |    |    |    |    |     |     |
|   | П   | 7   | –    | – | 5    | –   | 8   | –   | 63   | –   | –  | –  | –  | –  | 7   | 10  |
|   | РП  | 2,1 | –    | – | 4,8  | –   | 9,6 | –   | 71,9 | –   | –  | –  | –  | –  | 2   | 9,6 |
|   | РД  | –   | –    | – | 5    | –   | 10  | –   | 75   | –   | –  | –  | –  | –  | –   | 10  |
|   | Таблица 1701-0305-05 Отдельные конструктивные элементы            |     |      |   |      |     |     |     |      |     |    |    |    |    |     |     |
|   | П   | 2   | –    | – | –    | –   | 6   | –   | 75   | –   | –  | –  | –  | –  | 10  | 7   |
|   | РП  | 0,6 | –    | – | –    | –   | 5,8 | –   | 83   | –   | –  | –  | –  | –  | 2,9 | 7,7 |
|   | РД  | –   | –    | – | –    | –   | 6   | –   | 86   | –   | –  | –  | –  | –  | –   | 8   |

## Примечания:

1 Показателями графы 15 таблицы 1701-0301-01 учтено проектирование организации проездов вдоль трассы.

2 Показатели графы 15 для надбавки на горную местность (примечание 2 к таблице 1701-0301-01) учитывают проектирование полог и подъездов к ним.

Проектирование мостов показателями не учтено.

3 Составление смет по видам работ по главам 1, 3 и 4 включено в рекомендуемом распределении стоимости каждой части «проекта», кроме технико-экономической и ПОС (графы 4 и 17), в размере 5% и в каждой части «рабочего проекта» или «рабочей документации» в размере: по таблицам 1701-0301-01 и 1701-0301-02 – 6%; по остальным таблицам глав 1, 3 и 4 – 8%. По главе 2 составление смет по видам работ учтено показателями графы 18.

4 При реконструкции, расширении или техническом перевооружении показатели корректируются в зависимости от трудоемкости разработки каждой части проекта.

5 Затраты на проектирование организации труда, производства и управления включены в технико-экономическую часть в размере 10% и в КИПиА в размере 5% от затрат на эти части проекта.

6 Составление ведомостей потребности материалов и ведомостей объемов работ включено в рекомендуемом распределении стоимости каждой части проекта (рабочего проекта) или рабочей документации, кроме технико-экономической, организации строительства и сметной документации (графы 4, 17 и 18), в размере, %:

– ведомости потребности материалов – 5;

– ведомости объемов работ:

а) по архитектурно-строительной части – 8;

б) по остальным частям – 5.

## Подраздел 4 Предприятия транспорта, хранения нефтепродуктов и автозаправочные станции

## К таблице 1701-0405-01 - Рекомендуемое распределение стоимости проектных работ по разделам проектной документации в процентах от цены

| № п/п  | Стадия проектирования | Технико-экономические показатели | Технологическая часть | Автоматизация, КИП и телемеханизация | Связь и сигнализация | Архитектурно-строительная часть | Электрооборудование и электроснабжение | Водоснабжение и канализация | Теплогазоснабжение и вентиляция | Генплан и транспорт | Линейные сооружения | Электрохимическая защита от коррозии | Управление предприятием | Охрана окружающей природной среды | Организация строительства | Сметная документация |
|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------------------|--|-----------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------------------|----------------------|
| 1  | 2                     | 3                                | 4                     | 5                                    | 6                    | 7                               | 8                                      | 9                           | 10                              | 11                  | 12                  | 13                                   | 14                      | 15                                | 16                        | 17                   |
| Линейная часть магистрального нефтепродуктопровода |                       |                                  |                       |                                      |                      |                                 |  |                             |                                 |                     |                     |                                      |                         |                                   |                           |                      |
| 1  | П                     | 8,7                              | 21,2                  | 2,2                                  | 0,1                  | 2,8                             | 1,7                                    | 0,5                         | 0,6                             | 2,8                 | 39,1                | 3,8                                  | 0,6                     | —                                 | 9,3                       | 6,6                  |
|  | РП                    | 3,2                              | 15,4                  | 1,4                                  | 0,9                  | 3,5                             | 8,9                                    | 0,5                         | 0,5                             | 2,2                 | 43,5                | 5,6                                  | 0,5                     | —                                 | 3,4                       | 10,5                 |
|  | Р                     | —                                | 16,1                  | 1,5                                  | 1,2                  | 4,3                             | 11,6                                   | 0,6                         | 0,6                             | 1,9                 | 43,1                | 5,9                                  | 0,4                     | —                                 | —                         | 12,8                 |
| Отвод от магистрального нефтепродуктопровода       |                       |                                  |                       |                                      |                      |                                 |  |                             |                                 |                     |                     |                                      |                         |                                   |                           |                      |
| 2  | П                     | 8,6                              | 24,8                  | 1,9                                  | 0,9                  | 2,8                             | 0,9                                    | 0,5                         | 0,5                             | 0,2                 | 38,2                | 3,5                                  | 0,6                     | —                                 | 11                        | 5,6                  |
|  | РП                    | 3,1                              | 19                    | 1,1                                  | 0,8                  | 4,6                             | 7,4                                    | 0,4                         | 0,4                             | 1,3                 | 41,8                | 5                                    | 0,7                     | —                                 | 4                         | 10,4                 |
|  | Р                     | —                                | 20                    | 1,2                                  | 0,9                  | 5,7                             | 9,5                                    | 0,5                         | 0,5                             | 1,6                 | 41,6                | 5,3                                  | 0,6                     | —                                 | —                         | 12,6                 |
| Головная перекачивающая станция                    |                       |                                  |                       |                                      |                      |                                 |  |                             |                                 |                     |                     |                                      |                         |                                   |                           |                      |
| 3  | П                     | 3                                | 11                    | 9,3                                  | 1,3                  | 13,2                            | 10,6                                   | 14,4                        | 5,9                             | 4,5                 | —                   | 1,3                                  | 0,9                     | 15                                | 5,9                       | 3,7                  |
|  | РП                    | 0,5                              | 10,8                  | 11,6                                 | 1,5                  | 17,8                            | 11,5                                   | 13,4                        | 7,1                             | 5,5                 | —                   | 0,6                                  | 1,3                     | 9,9                               | 1                         | 7,5                  |
|  | Р                     | —                                | 10,8                  | 11,8                                 | 1,6                  | 17,6                            | 12                                     | 13,3                        | 7,3                             | 5,5                 | —                   | 0,5                                  | 1,3                     | 10,3                              | —                         | 8                    |
| Промежуточная перекачивающая станция               |                       |                                  |                       |                                      |                      |                                 |  |                             |                                 |                     |                     |                                      |                         |                                   |                           |                      |
|  | П                     | 2,7                              | 11,4                  | 9,4                                  | 1,2                  | 12,3                            | 12,3                                   | 12,9                        | 6,6                             | 4,4                 | —                   | 1,3                                  | 0,9                     | 14,6                              | 6                         | 4                    |

## Продолжение таблицы 1701-0405-01

| 1  | 2  | 3   | 4    | 5    | 6   | 7    | 8    | 9    | 10  | 11  | 12   | 13  | 14  | 15   | 16  | 17  |
|--|----|-----|------|------|-----|------|------|------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|
| 4  | РП | 0,5 | 10   | 11,1 | 1,6 | 18,4 | 13,6 | 11,4 | 8   | 5,6 | –    | 0,5 | 1,3 | 9,7  | 1,1 | 7,2 |
|  | Р  | –   | 9,9  | 11,4 | 1,7 | 18,4 | 14,2 | 11,3 | 8,2 | 5,7 | –    | 0,4 | 1,2 | 10   | –   | 7,6 |
| Пункт налива нефтепродуктов железнодорожный                          |    |     |      |      |     |      |      |      |     |     |      |     |     |      |     |     |
| 5  | П  | 3   | 11,9 | 7,2  | 1,5 | 12,7 | 14,4 | 11,7 | 6   | 6,2 | –    | 0,7 | 0,9 | 15,2 | 5,4 | 3,2 |
|  | РП | 0,5 | 10,2 | 14,9 | 1,3 | 21,2 | 7,7  | 10,7 | 8,9 | 5,2 | –    | 0,6 | 1,2 | 9,6  | 0,9 | 7,1 |
|  | Р  | –   | 14,2 | 15,9 | 0,7 | 21,8 | 10,5 | 7,3  | 4,3 | 5,8 | –    | 0,4 | 1,3 | 9,9  | –   | 7,9 |
| Пункт налива нефтепродуктов автомобильный                            |    |     |      |      |     |      |      |      |     |     |      |     |     |      |     |     |
| 6  | П  | 2,8 | 11,6 | 7,5  | 1,5 | 13,9 | 11,6 | 13,7 | 6,2 | 6,1 | –    | 1,3 | 0,9 | 14,2 | 5,3 | 3,4 |
|  | РП | 0,6 | 11,6 | 14,2 | 0,7 | 20   | 10,5 | 9,9  | 5   | 6,7 | –    | 0,6 | 1,1 | 10,3 | 1,1 | 7,7 |
|  | Р  | –   | 11,1 | 15,6 | 0,8 | 20,1 | 10,9 | 9,6  | 4,9 | 6,7 | –    | –   | 1,2 | 10,8 | 0,5 | 7,8 |
| Подземный переход трубопровода через железные и автомобильные дороги |    |     |      |      |     |      |      |      |     |     |      |     |     |      |     |     |
| 7  | П  | –   | –    | –    | –   | –    | –    | –    | –   | 5   | 70   | 2   | –   | –    | 15  | 8   |
|  | РП | –   | –    | –    | –   | –    | –    | –    | –   | 5   | 78,8 | 1,9 | –   | –    | 4,8 | 9,5 |
|  | Р  | –   | –    | –    | –   | –    | –    | –    | –   | 5   | 83   | 2   | –   | –    | –   | 10  |
| База нефтепродуктов железнодорожная                                  |    |     |      |      |     |      |      |      |     |     |      |     |     |      |     |     |
| 8  | П  | 2,8 | 9,3  | 7,6  | 1,4 | 13   | 9,2  | 13,6 | 6,2 | 5,7 | –    | 1,7 | 0,9 | 20,7 | 4,6 | 3,3 |
|  | РП | 0,5 | 10,2 | 14,5 | 1,3 | 20,3 | 7,4  | 9,9  | 8,7 | 5,1 | –    | 0,6 | 1,2 | 12,4 | 0,9 | 7   |
|  | Р  | –   | 10   | 15,2 | 1,3 | 20,5 | 7,6  | 9,4  | 9   | 5,1 | –    | 0,5 | 1,3 | 12,7 | –   | 7,4 |
| База нефтепродуктов водная   |    |     |      |      |     |      |      |      |     |     |      |     |     |      |     |     |
| 9  | П  | 3,4 | 9,3  | 7,7  | 1,2 | 13,3 | 11,7 | 10,4 | 6,8 | 5,5 | –    | 1,7 | 0,9 | 19,7 | 4,9 | 3,5 |
|  | РП | 0,5 | 10   | 14,7 | 1   | 20,6 | 7,9  | 10   | 8,8 | 5   | –    | 0,6 | 1,3 | 11,4 | 0,8 | 7,4 |
|  | Р  | –   | 10,3 | 15,4 | 1   | 20,5 | 7,8  | 9,7  | 9,1 | 5   | –    | 0,5 | 1,3 | 11,8 | –   | 7,6 |

## Продолжение таблицы 1701-0405-01

| 1   | 2  | 3   | 4    | 5    | 6   | 7    | 8    | 9    | 10  | 11   | 12 | 13  | 14  | 15   | 16  | 17   |
|---|----|-----|------|------|-----|------|------|------|-----|------|----|-----|-----|------|-----|------|
| Приемный пункт по сбору отработанных нефтепродуктов   |    |     |      |      |     |      |      |      |     |      |    |     |     |      |     |      |
| 10  | П  | 4,2 | –    | 10,5 | 1   | 22,5 | 3,8  | 28,9 | 7,5 | 2    | –  | –   | 0,9 | 13,4 | 0,6 | 4,7  |
|   | РП | –   | –    | 11,6 | 1,7 | 20,1 | 8,1  | 17,1 | 9   | 7,4  | –  | 2   | 1,1 | 15   | 1   | 5,9  |
|   | Р  | –   | –    | 12,5 | 1,7 | 24,8 | 6,7  | 22,2 | 5   | 2,5  | –  | 2   | 1,1 | 16,4 | –   | 5,1  |
| Автозаправочная станция общего пользования  |    |     |      |      |     |      |      |      |     |      |    |     |     |      |     |      |
| 11  | П  | 3,1 | 12   | 4,1  | 0,3 | 14,9 | 8,2  | 8,2  | 2   | 32   | –  | 0,4 | 1,1 | 2    | 5,3 | 6,4  |
|   | РП | 0,7 | 7,7  | 7,1  | 1,1 | 24,2 | 7,1  | 12,3 | 3,5 | 14,9 | –  | 0,6 | 1,3 | 7,4  | 1,2 | 10,9 |
|   | Р  | –   | 7,4  | 7,7  | 1,2 | 25,7 | 7,3  | 12,9 | 3,7 | 12,5 | –  | 0,5 | 1,2 | 8,2  | –   | 11,7 |
| Автозаправочная станция для обслуживания легковых автомобилей, принадлежащих гражданам (с пунктом технического обслуживания и мойкой) |    |     |      |      |     |      |      |      |     |      |    |     |     |      |     |      |
| 12  | П  | 1,5 | 13,1 | 1,3  | 0,2 | 11,9 | 7,2  | 10,2 | 0,7 | 19,9 | –  | 0,4 | 0,9 | 22,5 | 5,1 | 5,1  |
|   | РП | 0,4 | 7,3  | 4,4  | 0,8 | 20,5 | 6,7  | 10,1 | 3,9 | 10,1 | –  | 0,7 | 1   | 23,2 | 1,4 | 9,5  |
|   | Р  | –   | 6,7  | 4,8  | 0,9 | 21,6 | 6,9  | 9,6  | 4,2 | 8,2  | –  | 0,7 | 1   | 25,1 | –   | 10,3 |
| Автозаправочная станция с подключением к нефтепродуктопроводу   |    |     |      |      |     |      |      |      |     |      |    |     |     |      |     |      |
| 13  | П  | 2,6 | 17,4 | 4,2  | 0,4 | 16,3 | 8,5  | 7    | 1,8 | 27,9 | –  | 0,4 | 1,1 | 1,7  | 4,6 | 6,1  |
|   | РП | 0,5 | 15   | 6,4  | 1   | 24,6 | 7,4  | 10,1 | 3,2 | 11,8 | –  | 0,6 | 1,3 | 6,3  | 1   | 10,8 |
|   | Р  | –   | 15,1 | 6,8  | 1   | 25,7 | 7,6  | 10,5 | 3,4 | 9,8  | –  | 0,6 | 1,2 | 6,8  | –   | 11,5 |
| Пункт регенерации отработанных нефтепродуктов   |    |     |      |      |     |      |      |      |     |      |    |     |     |      |     |      |
| 14  | П  | 2,2 | 9    | 8,1  | 1,4 | 14,5 | 9,7  | 15,8 | 7   | 6    | –  | 1,2 | 0,9 | 15,2 | 5   | 4    |
|   | РП | 0,7 | 10   | 12,5 | 1   | 19,9 | 12,2 | 11   | 6,8 | 5,6  | –  | 0,6 | 1,2 | 10,5 | 1,7 | 6,3  |
|   | Р  | –   | 10,7 | 13,9 | 1,1 | 19,6 | 13,3 | 9,8  | 6,6 | 5,3  | –  | 0,7 | 1,2 | 10,9 | –   | 6,9  |
| Станция полуавтоматического налива светлых нефтепродуктов   |    |     |      |      |     |      |      |      |     |      |    |     |     |      |     |      |
|   | П  | 3,4 | 24,7 | 3,8  | 2,9 | 19   | 5,1  | 16,8 | 3,9 | 10,2 | –  | –   | 1,2 | –    | 4,3 | 4,7  |

## Продолжение таблицы 1701-0405-01

| 1   | 2  | 3   | 4    | 5    | 6   | 7    | 8    | 9   | 10   | 11   | 12 | 13 | 14  | 15 | 16   | 17  |
|---|----|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|----|----|-----|----|------|-----|
| 15  | РП | 1   | 26,9 | 10,6 | 2,3 | 25   | 4,7  | 3,4 | 3,6  | 12,7 | –  | –  | 0,4 | –  | 1,1  | 8,3 |
|   | Р  | –   | 27,7 | 11,8 | 2,4 | 24,7 | 4,9  | 1,7 | 3,6  | 12,8 | –  | –  | 1,4 | –  | –    | 9   |
| Молниезащита резервуарных парков  |    |     |      |      |     |      |      |     |      |      |    |    |     |    |      |     |
| 16  | П  | –   | –    | –    | –   | 24   | 36   | –   | –    | –    | –  | –  | –   | –  | 32   | 8   |
|   | РП | –   | –    | –    | –   | 23,9 | 65,4 | –   | –    | –    | –  | –  | –   | –  | 1,8  | 8,9 |
|   | Р  | –   | –    | –    | –   | 23,9 | 67,2 | –   | –    | –    | –  | –  | –   | –  | –    | 8,9 |
| Резервуарный парк светлых нефтепродуктов с наземными резервуарами                                   |    |     |      |      |     |      |      |     |      |      |    |    |     |    |      |     |
| 17  | П  | 3,5 | 28,8 | 2,7  | 1,2 | 16,5 | 7    | 6,3 | 11,3 | 6,4  | –  | –  | 1,2 | –  | 11,1 | 4   |
|   | РП | 0,7 | 25,7 | 22,1 | 0,1 | 23,3 | 5,7  | 1,3 | 3,9  | 5,6  | –  | –  | 1,5 | –  | 2,1  | 8   |
|   | Р  | –   | 25,1 | 24,1 | –   | 24,5 | 5,6  | 1,1 | 3,5  | 6,7  | –  | –  | 1,4 | –  | –    | 8   |
| Резервуарные парки для масел и темных нефтепродуктов с наземными резервуарами                       |    |     |      |      |     |      |      |     |      |      |    |    |     |    |      |     |
| 18  | П  | 3,7 | 26,7 | 2,8  | 1,3 | 17,2 | 7,1  | 6,6 | 10,7 | 6,8  | –  | –  | 1,2 | –  | 11,1 | 4,8 |
|   | РП | 1,4 | 24   | 18,7 | 0,2 | 23,5 | 5,4  | 1,8 | 4,7  | 7    | –  | –  | 1,5 | –  | 3,8  | 8   |
|   | Р  | –   | 25,4 | 24,3 | –   | 23,1 | 5,8  | 1   | 3,9  | 7,1  | –  | –  | 1,4 | –  | –    | 8   |
| Внутриплощадочные технологические трубопроводы нефтебаз   |    |     |      |      |     |      |      |     |      |      |    |    |     |    |      |     |
| 19  | П  | –   | 55,5 | 19   | –   | 15,3 | –    | –   | –    | –    | –  | –  | 1   | –  | 5,2  | 4   |
|   | РП | –   | 31   | 17,4 | –   | 25   | 5,3  | 0,7 | 3,3  | 7,8  | –  | –  | 1,4 | –  | 0,2  | 7,9 |
|   | Р  | –   | 30,8 | 18   | –   | 24,6 | 5,3  | 0,7 | 3,4  | 7,9  | –  | –  | 1,3 | –  | –    | 8   |
| Железнодорожные сливо–наливные устройства нефтебаз и железнодорожных пунктов налива (односторонние) |    |     |      |      |     |      |      |     |      |      |    |    |     |    |      |     |
| 20  | П  | –   | 32,5 | 13   | 2   | 20,4 | 6    | 5   | 7    | 5    | –  | –  | 0,5 | –  | 5    | 3,6 |
|   | РП | –   | 26,1 | 18,3 | 3,1 | 23,6 | 5,5  | 1,1 | 3,4  | 7    | –  | –  | 1,4 | –  | 0,5  | 10  |

## Окончание таблицы 1701-0405-01

| 1   | 2  | 3 | 4    | 5    | 6   | 7    | 8   | 9   | 10  | 11  | 12 | 13 | 14  | 15 | 16  | 17   |
|---|----|---|------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-----|------|
|   | Р  | – | 26   | 18   | 3   | 24,1 | 7   | 1   | 4   | 7   | –  | –  | 1,4 | –  | –   | 8,5  |
| Железнодорожные сливо–наливные устройства нефтебаз и железнодорожных пунктов налива (двухсторонние)                       |    |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |     |    |     |      |
| 21  | П  | – | 32,4 | 13   | 2   | 20,3 | 6   | 5   | 7   | 5   | –  | –  | 0,6 | –  | 5   | 3,7  |
|   | РП | – | 26,3 | 17,4 | 2,1 | 23,4 | 5,6 | 1,1 | 3,4 | 6,7 | –  | –  | 1,3 | –  | 0,7 | 12   |
|   | Р  | – | 25,9 | 17,9 | 3   | 24   | 7   | 1   | 4   | 6,9 | –  | –  | 1,3 | –  | –   | 9    |
| Насосные нефтебаз для перекачки нефтепродуктов  |    |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |     |    |     |      |
| 22  | П  | – | 33   | 6,8  | 0,8 | 23,2 | 9,3 | 8,2 | 8,6 | –   | –  | –  | 0,5 | –  | 3,6 | 6    |
|   | РП | – | 31,5 | 16,1 | 0,7 | 23,6 | 5,4 | 1   | 4,1 | 5,7 | –  | –  | 1,3 | –  | 0,4 | 10,2 |
|   | Р  | – | 31,4 | 16,6 | 0,7 | 23,5 | 5,4 | 0,7 | 4   | 5,4 | –  | –  | 1,3 | –  | –   | 11   |
| Электрохимическая защита от коррозии линейной части магистральных нефтепродуктопроводов                                   |    |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |     |    |     |      |
| 23  | П  | – | –    | –    | –   | –    | –   | –   | –   | –   | –  | 90 | –   | –  | 4   | 6    |
|   | РП | – | –    | –    | –   | –    | –   | –   | –   | –   | –  | 85 | –   | –  | 5   | 10   |
|   | Р  | – | –    | –    | –   | –    | –   | –   | –   | –   | –  | 90 | –   | –  | –   | 10   |
| Электрохимическая защита от коррозии отводов от нефтепродуктопроводов, нефтебаз, перекачивающих станций и прочих площадок |    |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |     |    |     |      |
| 24  | П  | – | –    | –    | –   | –    | –   | –   | –   | –   | –  | 90 | –   | –  | 4   | 6    |
|   | РП | – | –    | –    | –   | –    | –   | –   | –   | –   | –  | 85 | –   | –  | 5   | 10   |
|   | Р  | – | –    | –    | –   | –    | –   | –   | –   | –   | –  | 90 | –   | –  | –   | 10   |
| Блокировочный трубопровод   |    |   |      |      |     |      |     |     |     |     |    |    |     |    |     |      |
| 25  | П  | – | 51   | 5    | 1,5 | 11,5 | 4   | –   | –   | 1   | –  | 4  | –   | 7  | 10  | 5    |
|   | РП | – | 52,5 | 5    | 1   | 15   | 5   | –   | –   | 2,5 | –  | 6  | –   | 4  | 3   | 6    |
|   | Р  | – | 54   | 5    | 1   | 15   | 5   | –   | –   | 3   | –  | 6  | –   | 5  | –   | 6    |

**Подраздел 5 Газооборудование и газоснабжение промышленных предприятий, зданий и сооружений, наружное электроосвещение**

**К таблицам 1701-0501-01 – 1701-0503-04 – Рекомендуемое распределение стоимости разработки проектно-сметной документации в процентах от цены**

| Наименование объектов проектирования  | Стадия проектирования | Технико-экономические показатели | Генеральный план и транспорт | Технологическая часть | Механизация транспорта | Автоматизация | Электро-снабжение и электрооборудование | Холодоснабжение | Газоснабжение и газоборудование | Архитектурно-строительная часть | Водоснабжение и канализация | Отопление и вентиляция | Средства связи и сигнализации | Пассивная защита от коррозии | Организация труда и управление производством | Организация строительства | Охрана окружающей природной среды | Паспорт проекта (рабочего проекта) | Сметная документация |
|---|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------|---------------|---|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------------|--|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| 1   | 2                     | 3                                | 4                            | 5                     | 6                      | 7             | 8                                       | 9               | 10                              | 11                              | 12                          | 13                     | 14                            | 15                           | 16   | 17                        | 18                                | 19                                 | 20                   |
| Таблица 1701-0501-01 – Внутреннее газооборудование потребителей                 |                       |                                  |                              |                       |                        |               |   |                 |                                 |                                 |                             |                        |                               |                              |  |                           |                                   |                                    |                      |
| поз. 1–6  | П                     | 3                                | –                            | –                     | –                      | 7             | –                                       | –               | 70                              | –                               | –                           | –                      | –                             | –                            | 2  | 8                         | 2                                 | 1                                  | 7                    |
|   | РД                    | –                                | –                            | –                     | –                      | 7             | –                                       | –               | 82                              | –                               | –                           | –                      | –                             | –                            | –  | –                         | 1                                 | –                                  | 10                   |
|   | РП                    | 2                                | –                            | –                     | –                      | 6             | –                                       | –               | 75                              | –                               | –                           | –                      | –                             | –                            | 1  | 4                         | 1                                 | 1                                  | 10                   |
| Газооборудование установок для подогрева автомобилей инфракрасными излучателями |                       |                                  |                              |                       |                        |               |   |                 |                                 |                                 |                             |                        |                               |                              |  |                           |                                   |                                    |                      |
| поз. 7–9  | П                     | 2                                | –                            | –                     | –                      | 17            | –                                       | –               | 62                              | –                               | –                           | –                      | –                             | –                            | 1  | 10                        | 1                                 | 1                                  | 6                    |
|   | РД                    | –                                | –                            | –                     | –                      | 17            | –                                       | –               | 72                              | –                               | –                           | –                      | –                             | –                            | –  | –                         | 1                                 | –                                  | 10                   |
|   | РП                    | 2                                | –                            | –                     | –                      | 16            | –                                       | –               | 64                              | –                               | –                           | –                      | –                             | –                            | 1  | 5                         | 1                                 | 1                                  | 10                   |
| Газорегуляторный пункт  |                       |                                  |                              |                       |                        |               |   |                 |                                 |                                 |                             |                        |                               |                              |  |                           |                                   |                                    |                      |
| поз. 10–14  | П                     | 3                                | 3                            | 29                    | –                      | 15            | 5                                       | –               | –                               | 20                              | –                           | 3                      | 3                             | –                            | 1  | 8                         | 1                                 | 1                                  | 8                    |
|   | РД                    | –                                | 2                            | 34                    | –                      | 20            | 5                                       | –               | –                               | 22                              | –                           | 2                      | 3                             | –                            | –  | –                         | 2                                 | –                                  | 10                   |
|   | РП                    | 2                                | 2                            | 31                    | –                      | 15            | 4                                       | –               | –                               | 20                              | –                           | 2                      | 3                             | –                            | 1  | 6                         | 3                                 | 1                                  | 10                   |
| Контрольно-распределительный пункт  |                       |                                  |                              |                       |                        |               |   |                 |                                 |                                 |                             |                        |                               |                              |  |                           |                                   |                                    |                      |
| поз. 15   | П                     | 2                                | 3                            | 30                    | –                      | 18            | 3                                       | –               | –                               | 18                              | 3                           | –                      | 2                             | –                            | 1  | 10                        | 1                                 | 1                                  | 8                    |
|   | РД                    | –                                | 2                            | 34                    | –                      | 23            | 5                                       | –               | –                               | 20                              | 2                           | –                      | 2                             | –                            | –  | –                         | 2                                 | –                                  | 10                   |
|   | РП                    | 2                                | 3                            | 30                    | –                      | 20            | 3                                       | –               | –                               | 20                              | 3                           | –                      | 2                             | –                            | 1  | 4                         | 1                                 | 1                                  | 10                   |



## Продолжение таблицы 1701-0501-01 – 1701-0503-04

| 1  | 2  | 3   | 4   | 5      | 6 | 7    | 8   | 9 | 10 | 11    | 12  | 13   | 14  | 15  | 16  | 17  | 18 | 19 | 20   |
|--|----|-----|-----|--------|---|------|-----|---|----|-------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|----|------|
| Таблица 1701-0501-02 – Газооборудование существующих сельскохозяйственных производственных помещений горелками инфракрасного излучения |    |     |     |        |   |      |     |   |    |       |     |      |     |     |     |     |    |    |      |
|  | РП | –   | –   | 25,8   | – | 23,3 | –   | – | –  | –     | –   | 38,5 | –   | –   | 0,7 | 1,9 | –  | 1  | 8,8  |
| Таблица 1701-0501-03 – Газооборудование существующих жилых домов   |    |     |     |        |   |      |     |   |    |       |     |      |     |     |     |     |    |    |      |
|  | РП | –   | –   | 78,5   | – | –    | –   | – | –  | –     | –   | –    | –   | –   | –   | 7,5 | –  | –  | 14   |
| Таблица 1701-0502-02 – Внеплощадочные сети газоснабжения   |    |     |     |        |   |      |     |   |    |       |     |      |     |     |     |     |    |    |      |
|  | РП | 8   | –   | 66(46) | – | –    | –   | – | –  | 5(25) | –   | –    | –   | 2   | 1   | 6   | 1  | 1  | 10   |
|  | П  | 16  | –   | 53(38) | – | –    | –   | – | –  | 5(20) | –   | –    | –   | 2   | 1   | 11  | 3  | 1  | 8    |
|  | РД | –   | –   | 80(60) | – | –    | –   | – | –  | 7(27) | –   | –    | –   | 2   | –   | –   | 1  | –  | 10   |
| Таблица 1701-0502-02 – Переход газопроводом  |    |     |     |        |   |      |     |   |    |       |     |      |     |     |     |     |    |    |      |
|  | П  | 4,7 | –   | –      | – | –    | –   | – | –  | 79,3  | –   | –    | –   | –   | –   | 8   | –  | –  | 8    |
|  | РД | –   | –   | –      | – | –    | –   | – | –  | 89,1  | –   | –    | –   | –   | –   | –   | –  | –  | 10,9 |
|  | РП | 3,8 | –   | –      | – | –    | –   | – | –  | 79,9  | –   | –    | –   | –   | –   | 6,4 | –  | –  | 9,9  |
| Таблица 1701-0503-01 – Станция регазификации   |    |     |     |        |   |      |     |   |    |       |     |      |     |     |     |     |    |    |      |
| поз. 1, 2  | РП | 3   | 2   | 39     | – | 9,5  | 3   | – | –  | 18,5  | 2   | 2    | 1,5 | 1,5 | 1   | 4,5 | 1  | 1  | 10,5 |
|  | П  | 5   | 2,5 | 39     | – | 6    | 2,5 | – | –  | 19    | 2,5 | 2,5  | 1,5 | 1   | 1   | 8   | 1  | 1  | 7,5  |
|  | РД | –   | 2,5 | 40     | – | 10   | 4   | – | –  | 22    | 3   | 3    | 1,5 | 1,5 | 1   | –   | 1  | –  | 10,5 |
| Автомобильная газозаправочная станция (АГЗС)   |    |     |     |        |   |      |     |   |    |       |     |      |     |     |     |     |    |    |      |
| поз. 3   | РП | 2   | 2,5 | 40     | – | 9    | 3   | – | –  | 19    | 2   | 3    | 1   | 1,5 | 1   | 4   | 1  | 1  | 10   |
|  | П  | 7   | 2   | 35     | – | 6    | 3   | – | –  | 18    | 3   | 3    | 1,5 | 1,5 | 1   | 11  | 1  | 1  | 6    |
|  | РД | –   | 2,5 | 39,5   | – | 10   | 3   | – | –  | 24    | 2,5 | 3    | 1,5 | 1,5 | 1   | –   | 1  | –  | 10,5 |
| Групповая резервуарная установка   |    |     |     |        |   |      |     |   |    |       |     |      |     |     |     |     |    |    |      |
| поз. 4, 5  | РП | 3   | 3   | 40     | – | 8    | 6   | – | –  | 20    | –   | 2    | –   | 1   | 1   | 4   | 1  | 1  | 10   |
|  | П  | 9   | 2   | 37     | – | 6    | 5,5 | – | –  | 17    | –   | 2    | –   | 1   | 1   | 11  | 1  | 1  | 6,5  |
|  | РД | –   | 3   | 51     | – | 3    | 6   | – | –  | 22    | –   | 2    | –   | 1   | 1   | –   | 1  | –  | 10   |

## Окончание таблицы 1701-0501-01 – 1701-0503-04

| 1   | 2  | 3    | 4   | 5    | 6 | 7   | 8   | 9 | 10  | 11   | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20   |
|---|----|------|-----|------|---|-----|-----|---|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Таблица 1701-0503-02 – Газонаполнительные станции сжиженных газов       |    |      |     |      |   |     |     |   |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|   | П  | 10   | 6   | 12   | – | 3,1 | 10  | – | 4,6 | 16,9 | 10  | 4   | 1,5 | 0,5 | 1,4 | 9,5 | 1   | 1,5 | 8    |
|   | РД | –    | 4,5 | 14   | – | 7,4 | 8,5 | – | 3,5 | 28,8 | 10  | 9   | 1,3 | 0,7 | –   | –   | 0,5 | –   | 11,8 |
|   | РП | 2,7  | 4   | 13   | – | 6,6 | 7,5 | – | 3   | 27,4 | 10  | 8   | 1,2 | 0,7 | 0,4 | 3   | 0,5 | 1   | 11   |
| Таблица 1701-0503-03 – Районный пункт наполнения баллонов               |    |      |     |      |   |     |     |   |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|   | П  | 10,2 | 5   | 12   | – | 2,8 | 10  | – | 4,6 | 17,9 | 9,5 | 4,4 | 1,6 | 0,5 | 1,5 | 9,5 | 1   | 1,5 | 8    |
|   | РД | –    | 4,8 | 16,5 | – | 6,7 | 8,5 | – | 4   | 27,1 | 8,5 | 9,5 | 1,2 | 0,5 | –   | –   | 0,5 | –   | 12,2 |
|   | РП | 5,6  | 4   | 13,6 | – | 5,1 | 7,5 | – | 3   | 27,3 | 7   | 7,5 | 1   | 0,4 | 0,8 | 5   | 0,5 | 1   | 10,7 |
| Таблица 1701-0503-04 – Газонаполнительный пункт – пункт обмена баллонов |    |      |     |      |   |     |     |   |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| поз. 1, 2   | П  | 7,5  | 5   | 18   | – | 2,9 | 7   | – | 4   | 28,8 | 2   | 3   | 0,9 | 1   | 1,4 | 8   | 1   | 1,5 | 8    |
|   | РД | –    | 4,6 | 18   | – | 4,4 | 7   | – | 4   | 24   | 11  | 11  | 2,3 | 1   | –   | –   | 0,5 | –   | 12,2 |
|   | РП | 2,1  | 4   | 17   | – | 4,5 | 6   | – | 3,5 | 25,3 | 9   | 9,5 | 2   | 1   | 0,4 | 3   | 0,5 | 1   | 11,2 |
| Таблица 1701-0503-04 – Пункт обмена баллонов – пункт сбора баллонов     |    |      |     |      |   |     |     |   |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| поз. 3, 4   | П  | 7,7  | 4,5 | 10   | – | 3   | 7   | – | 4   | 28,9 | 1,5 | 3   | 1   | 1   | 1,3 | 8   | 1   | 1,5 | 16,6 |
|   | РД | –    | 4,6 | 15   | – | 4,5 | 8   | – | 3   | 29,8 | 10  | 10  | 1   | 1,4 | –   | –   | 0,5 | –   | 12,2 |
|   | РП | 1,3  | 4,2 | 14   | – | 4,1 | 7,5 | – | 3   | 29,7 | 9   | 9   | 1   | 1,3 | 0,2 | 2   | 0,5 | 1   | 12,2 |
| Примечание – В скобках указаны величины для надземных газопроводов.     |    |      |     |      |   |     |     |   |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |      |

**К таблице 1701-0504-01 – Рекомендуемое распределение стоимости разработки проектно-сметной документации в процентах от цены**

| <b>№ поз</b> | <b>Наименование объектов проектирования</b> | <b>Стадия проектирования</b> | <b>Электрическая защита</b> | <b>Организация строительства</b> | <b>Сметная документация</b> | <b>Организация труда и управление производством</b> |
|--------------|---|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|---|
| <b>1</b>     | <b>2</b>                                    | <b>3</b>                     | <b>4</b>                    | <b>5</b>                         | <b>6</b>                    | <b>7</b>  |
| 1            | Электрозащитная установка                   | П                            | 80                          | 10                               | 8                           | 2   |
|              |   | Р                            | 88                          | –                                | 12                          | –   |
|              |   | РП                           | 80                          | 8                                | 11                          | 1   |

*Ресми басылым*

**Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі Құрылыс  
және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы  
мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН  
БАҒАЛАР**

**1 – БӨЛІМ МҰНАЙ МЕН ГАЗДЫ ӨНДІРУ, ТАСЫМАЛДАУ  
ЖӘНЕ ӨНДЕУ ЖӨНІНДЕГІ КӘСПОРЫНДАР**

**ҚР ЖБЖ 8.03-01-2025**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 x 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21  
Тел./факс: +7 (727) 226-94-10 – қабылдау бөлмесі

*Издание официальное*

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан**

**Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства**

**ЦЕНЫ НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**РАЗДЕЛ 1 ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ДОБЫЧЕ, ТРАНСПОРТУ  
И ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ И ГАЗА**

**СЦП РК 8.03-01-2025**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»  
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 x 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21  
Тел./факс: +7 (727) 226-94-10 – приемная