

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы  
мемлекеттік нормативтер  
**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ**  
**ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

---

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства  
**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ**  
**РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

## **ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**9 – бөлім. Металл конструкцияларды орнату бойынша  
құрылыс жұмыстары**

---

## **СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 9. Работы строительные по устройству  
конструкций металлических**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2015**  
**ЭСН РК 8.04-01-2015**

**Ресми басылым**  
**Издание официальное**

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын  
үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару  
комитеті

Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и  
управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики  
Республики Казахстан

Астана 2015

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс  
саласындағы мемлекеттік нормативтер  
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ  
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

---

**Государственные нормативы в области  
архитектуры, градостроительства и строительства  
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

## **ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**9 – бөлім. Металл конструкцияларды орнату бойынша құрылыс  
жұмыстары**

---

## **СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 9. Работы строительные по устройству конструкций  
металлических**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2015  
ЭСН РК 8.04-01-2015**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын  
үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитеті**

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления  
земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан**

**Астана 2015**

#### **Алғы сөз**

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі (ҚР ҰЭМ) Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері және жер ресурстарын басқару комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	ҚР ҰЭМ Құрылыс, ТКШ істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 10.06.2015 жылғы № 218-нқ бұйрығымен 01.07.2015 жылдан бастап

**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 РАЗРАБОТАНЫ	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕНЫ	Управление сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан (МНЭ РК)
3 ПРИНЯТЫ	Приказом Комитета по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами МНЭ РК от 10.06.2015года № 218-нқ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ	с 01.07.2015 года

**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

Общая часть .....	1
Техническая часть .....	3
Подраздел 11-0901 Здания и каркасы зданий .....	12
Группа 11-090101 Каркасы одноэтажных и многоэтажных производственных зданий .....	12
Таблица 11-090101-01 - Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей. Монтаж .....	12
Группа 11-090102 Каркасы и здания специального назначения.....	19
Таблица 11-090102-01 - Каркасы зданий. Монтаж .....	19
Таблица 11-090102-02 - Здания и цехи. Монтаж .....	21
Подраздел 11-0902 Сооружения .....	26
Группа 11-090201 Бункеры, силосы, декомпозиры, сгустители .....	26
Таблица 11-090201-01 - Бункеры. Монтаж.....	26
Таблица 11-090201-02 - Бункеры. Защита листовой сталью .....	27
Таблица 11-090201-03 - Корпуса и опорные конструкции декомпозеров и сгустителей. Монтаж .....	29
Группа 11-090202 Резервуары, газгольдеры .....	30
Таблица 11-090202-01 - Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов. Монтаж.....	30
Таблица 11-090202-02 - Резервуары. Монтаж.....	44
Таблица 11-090202-03 - Резервуары изотермические. Монтаж.....	47
Таблица 11-090202-04 - Газгольдеры мокрые стальные низкого давления с вертикальными направляющими. Монтаж.....	52
Группа 11-090203 Галереи, эстакады .....	54
Таблица 11-090203-01 - Строения пролетные галерей с опорами. Монтаж.....	54
Таблица 11-090203-02 - Эстакады унифицированные пролетом до 18 м. Монтаж.....	56
Группа 11-090204 Сооружения шахтные .....	57
Таблица 11-090204-01 - Каркас постоянных шахтных копров. Монтаж.....	57
Группа 11-090205 Сооружения комплексов заводов по производству минеральных удобрений.....	60
Таблица 11-090205-01 - Каркасы склада карбамида пролетом до 60 м. Монтаж..	60
Таблица 11-090205-02 - Конструкции ограждающие складов карбамида. Монтаж .....	62
Подраздел 11-0903 Конструктивные элементы зданий и сооружений .....	64
Группа 11-090301 Плиты опорные, колонны, подкрановые балки, подкраново-подстропильные фермы, подкрановые и подвесные пути .....	64
Таблица 11-090301-01 - Плиты опорные с обработанной поверхностью. Монтаж .....	64

Таблица 11-090301-02 - Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад. Монтаж.....	65
Таблица 11-090301-03 - Балки подкрановые. Монтаж.....	71
Таблица 11-090301-04 - Фермы подкраново-подстропильные. Монтаж.....	76
Таблица 11-090301-05 - Пути подкрановые. Монтаж.....	77
Таблица 11-090301-06 - Пути подвесные и монорельсы для тельферов. Монтаж на высоте до 25 м.....	79
Группа 11-090302 Конструктивные элементы покрытий здания.....	84
Таблица 11-090302-01 - Фермы стропильные и подстропильные, опорные стойки. Монтаж.....	84
Таблица 11-090302-02 - Связи вертикальные в виде ферм. Монтаж.....	90
Таблица 11-090302-03 - Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили. Монтаж.....	92
Таблица 11-090302-04 - Прогоны при шаге ферм до 12 м. Монтаж.....	94
Группа 11-090303 Конструктивные элементы фонарей.....	95
Таблица 11-090303-01 - Каркасы фонарей. Монтаж.....	95
Таблица 11-090303-02 - Панели оконные фонарные и покрытия. Монтаж.....	96
Таблица 11-090303-03 - Фонари зенитные панельные двухскатные глухие. Монтаж.....	98
Группа 11-090304 Конструктивные элементы лестниц и площадок.....	100
Таблица 11-090304-01 - Лестницы. Монтаж.....	100
Таблица 11-090304-02 - Площадки с настилом и ограждением. Монтаж.....	101
Таблица 11-090304-03 - Щиты и блоки встроенных площадок с настилом из листовой стали, ребрами жесткости, составного сечения. Монтаж.....	102
Группа 11-090305 Рамы, арки, опорные конструкции и защитные ограждения.....	104
Таблица 11-090305-01 - Рамы коробчатого сечения. Монтаж.....	104
Таблица 11-090305-02 - Арки полигонального и криволинейного очертания. Монтаж.....	105
Таблица 11-090305-03 - Конструкции опорные. Монтаж.....	107
Таблица 11-090305-04 - Ограждения защитные оборудования. Монтаж.....	109
Группа 11-090306 Перегородки, потолки, полы, плинтусы.....	110
Таблица 11-090306-01 - Перегородки. Монтаж.....	110
Таблица 11-090306-02 - Каркасы подвесных потолков. Монтаж.....	112
Таблица 11-090306-03 - Потолки. Монтаж.....	113
Таблица 11-090306-04 - Полы съемные металлические из стальных штампованных плит размером 500x500 мм. Монтаж.....	114
Таблица 11-090306-05 - Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж.....	115
Подраздел 11-0904 Конструкции ограждающие зданий и сооружений.....	116
Группа 11-090401 Конструкции ограждающие кровли.....	116
Таблица 11-090401-01 - Щиты покрытий зданий. Монтаж.....	116

Таблица 11-090401-02 - Покрытие кровельное. Монтаж .....	117
Группа 11-090402 Конструкции ограждающие стен .....	119
Таблица 11-090402-01 - Фахверк, ограждающие конструкции стен. Монтаж.....	119
Группа 11-090403 Блоки оконные, витражи, витрины, двери, ворота.....	123
Таблица 11-090403-01 - Блоки оконные. Монтаж.....	123
Таблица 11-090403-02 - Витражи, витрины, навесные панели. Монтаж.....	125
Таблица 11-090403-03 - Каркасы ворот большепролетных зданий, ангаров и др. Монтаж.....	127
Подраздел 11-0905 Работы разные .....	129
Группа 11-090501 Облицовка поверхности, сварочные работы, постановка болтов и другие работы .....	129
Таблица 11-090501-01 - Ворота. Облицовка.....	129
Таблица 11-090501-02 - Конструкции одноэтажных производственных зданий. Электродугловая сварка при монтаже .....	129
Таблица 11-090501-03 - Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов .....	130
Таблица 11-090501-04 - Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений.....	131
Таблица 11-090501-05 - Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений .....	132
Таблица 11-090501-06 - Настил стальной профилированный. Резка.....	135
Подраздел 11-0906 Конструкции специального назначения .....	136
Группа 11-090601 Автокопилки, пароварочные камеры, подвесные пути, лотки, решетки, стеллажи.....	136
Таблица 11-090601-01 - Двери, люки, пути подвесные из полосовой стали и труб, лотки, решетки, стеллажи из стали различного профиля. Монтаж .....	136
Таблица 11-090601-02 - Пути подвесные. Монтаж.....	137
Группа 11-090602 Конструкции сценических устройств .....	139
Таблица 11-090602-01 - Конструкции стационарные сцен и каркасов сценических устройств. Монтаж.....	139
Группа 11-090603 Конструкции канатных дорог .....	142
Таблица 11-090603-01 - Конструкции. Монтаж.....	142
Группа 11-090604 Конструкции для алюминиевой промышленности .....	145
Таблица 11-090604-01 - Конструкции электролизеров. Монтаж .....	145
Группа 11-090605 Конструкции коксохимического производства .....	149
Таблица 11-090605-01 - Монтаж конструкций.....	149
Таблица 11-090605-02 - Троллей электровозного вагона и коксовыталивателя. Монтаж ограждающих сеток .....	153
Таблица 11-090605-03 - Конструкции путей. Монтаж .....	154
Группа 11-090606 Конструкции промышленных печей и сушил.....	156

**ЭСН РК 8.04-01-2015**

Таблица 11-090606-01 - Каркасы, кожухи, панели и другие конструкции промышленных печей и сушил.....	156
Подраздел 11-0907 Конструкции металлические. Изготовление в построечных условиях и на производственных базах .....	163
Группа 11-090701 Конструкции металлические. Изготовление в построечных условиях и на производственных базах .....	163
Таблица 11-090701-01 - Конструкции металлические. Изготовление в построечных условиях и на производственных базах.....	163

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ****Сборник элементарных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы****РАЗДЕЛ 9. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПО УСТРОЙСТВУ КОНСТРУКЦИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ****Дата введения 2015-07-01****Общая часть**

1 Элементарные сметные нормы расхода ресурсов на строительные работы данного Раздела рекомендуются для определения базовой потребности ресурсов на каждый вид работы, приведенной в Разделе, и последующего составления сметной документации ресурсным методом. Данный Раздел входит в состав Сборника элементарных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

2 Сметная норма расхода ресурсов на отдельный вид работы, включает следующие виды ресурсов, приходящихся на единицу объема строительной работы или конструктивного элемента: затраты труда рабочих-строителей; нормы времени эксплуатации машин и механизмов; нормы расхода материалов, изделий и конструкций.

3 При наличии в нормах расхода материалов кода, который обозначен меткой «П», материалы учитываются по данным проекта.

4 В нормах указано: наименование работы и подробный состав работы для каждой нормы (второстепенные операции, как правило, не упоминаются, но нормами учтены).

5 В нормах рассчитан расход ресурсов для выполнения полного комплекса основных и вспомогательных видов работ, предусмотренных данным Разделом.

6 Нормы отражают усредненные нормы расхода ресурсов, необходимые для осуществления строительства в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан, и могут применяться всеми участниками инвестиционного процесса (заказчиками, подрядчиками и др.) для всех видов объектов, инвестируемых из бюджета Республики Казахстан.

7 Для объектов строительства, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, нормы настоящего Раздела носят рекомендательный характер. Иерархия ресурсной модели данного Раздела следующая:

- общая часть;
- техническая часть, представленная в следующей номенклатуре:
  - подраздел 1 – общие указания;

- подраздел 2 – правила исчисления объемов работ;
- подраздел 3 – таблица с указанием шифров норм, и применяемых к ним коэффициентов, которые применяются при технологии и способах производства работ, отличных, и более сложных от приведенных в нормах;
  - элементные сметные нормы расхода ресурсов, приводятся в таблицах, каждая графа таблицы включает элементную сметную норму расхода ресурсов по конкретному варианту выполнения определенного вида работы, а таблица в целом объединяет однородные нормы, которые группируются в группы по видам работ, группы в свою очередь объединяются в подразделы. Объединение произведено на основе технологической последовательности строительного процесса и способов производства работ.

8 Далее в тексте принято наименование: «нормы».

## Техническая часть

### 1 Общие указания

1.1 Раздел предназначен для производства работ строительных по устройству конструкций металлических производственных, гражданских зданий и сооружений различного назначения.

1.2 Нормы разработаны на основании типовых и повторно применяемых проектов, учитывают среднеотраслевые условия монтажа конструкций зданий и сооружений.

Нормы не распространяются на конструкции зданий и сооружений, отличающихся по техническим характеристикам или условиям монтажа.

1.3 Нормы предусматривают обязательную строительную готовность работ нулевого цикла с соответствующей подготовкой монтажной зоны складских и сборочных площадок, возведением временных зданий и сооружений, железнодорожных и крановых путей, автодорог и энергетических сетей и других строительных работ, необходимых для монтажа конструкций. Указанные работы нормами не учтены.

1.4 Нормами учтен следующий состав работ:

- выгрузка конструкций на приобъектном складе;
- погрузка конструкций, транспортировка в зону производства работ автомобильным транспортом на расстояние до 1 км, разгрузка;
- сортировка конструкций, очистка от загрязнений, исправление деформированных и поврежденных во время транспортировки конструкций, с восстановлением поврежденной огрунтовки;
- укрупнительная сборка отправочных марок в монтажные элементы с устройством и разборкой стендов, стеллажей и шпальных клеток; подача в зону монтажа, обеспечение жесткости при монтаже; устройство и разборка подмостей, лестниц, настилов, люлек и других приспособлений, предусмотренных проектами производства работ и правилами по технике безопасности; подъем, установка, совместная выверка конструкций;
- выполнение монтажных соединений (стыков, узлов) при укрупнительной сборке и монтаже конструкций и сдача под смежные работы за исключением норм, предусмотренных в 11-090101-(0101÷0114), 11-090301-(0201÷0213, 0301÷0312, 0401), 11-090302-(0101÷0113, 0201÷0204, 0301÷0304, 0401÷0402)), которые не учитывают расход ресурсов по оформлению монтажных узлов, эти работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам настоящего Раздела.

– погрузка, транспортирование, разгрузка вспомогательных материалов и приспособлений.

– подогрев металла в зонах ведения сварочных работ, учтен нормами при производстве работ в зимнее время;

1.5 Нормы Раздела не учитывают:

- передвижку зданий и сооружений и их частей; конвейерную сборку и поточный монтаж конструкций покрытия производственных зданий и сооружений крупными блоками, устройство конвейерных линий, путей подачи блоков, изготовление, установку и разборку

стендов-кондукторов; устройство площадок под конвейерные линии, приконвейерные склады и другие аналогичные работы. Производство указанных работ определяется дополнительно по соответствующим нормам;

-монтаж конструкций с помощью вертолетов. Удорожание по эксплуатации машин определяется на основании согласованного с заказчиком проекта организации строительства, как разница между затратами на использование вертолетов и затратами на эксплуатацию машин, определенного в локальной ресурсной смете на основании времени эксплуатации машин, предусмотренных нормами. Указанные затраты учитываются дополнительно в установленном порядке и относятся к прочим затратам;

– устройство и эксплуатацию грузопассажирских подъемников;

– восстановление огрунтовки и лакокрасочных защитных покрытий, нарушенных в процессе укрупнительной сборки и монтажа конструкций, а также восстановлению антикоррозийного защитного слоя конструкций. Указанные работы определяются дополнительно;

– контроль качества монтажных швов неразрушающими методами (радиографическим, ультразвуковым или др.). Эти работы определяются по нормам 11-090501-(0401÷0408, 0501÷0512);

– антикоррозийную защиту стальных конструкций. Расход ресурсов на данные работы определяется по нормам Раздела 13 «Работы строительные по защите строительных конструкций и оборудования от коррозии».

1.6 Нормы подлежат корректировке при применении в рабочих чертежах конструкций из марок стали с повышенным расчетным сопротивлением, дифференцированных по пределу текучести в зависимости от вида и толщины стали, а также конструкций, запроектированных с учетом коэффициента надежности по назначению согласно правилам учета степени ответственности зданий и сооружений в соответствии с таблицей 1.

**Таблица 1 – Коэффициенты, учитывающие применение в рабочих чертежах марок стали с повышенным расчетным сопротивлением**

Предел текучести в зависимости от вида и толщины проката, МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	Марка стали	Каркасы зданий	Колонны массой, т		Фермы массой, т		Балки (независимо от массы)	Прочие конструк- тивные элементы	Соору- жения
			до 8	более 8	до 3	более 3			
1 265 – 285 (27 – 29)	C275, C285	1,04	1,03	1,06	1,03	1,06	1,08	1,05	1,05
2 265 – 345 (27 – 35)	C345, C345K, C345T1	1,09	1,08	1,11	1,08	1,11	1,13	1,10	1,10
3 335 – 375 (34 – 38)	C375	1,11	1,10	1,13	1,10	1,13	1,15	1,12	1,12
4 390 (40)	C390, C390K	1,14	1,13	1,16	1,13	1,16	1,18	1,15	1,15
5 410 (42)	C440	1,28	1,26	1,30	1,26	1,30	1,32	1,29	1,29
6 440 (45)	C440	1,31	1,29	1,33	1,29	1,33	1,35	1,32	1,32
7 590 (60)	C590, C590K	1,37	1,35	1,39	1,35	1,39	1,41	1,38	1,38

**Примечания**

1 При применении нескольких марок стали коэффициенты применяются к их доле в массе конструкций.

2 Замена марок стали согласовывается с проектной организацией, так как не допускается применение термоупрочненного (прокатного нагрева) фасонного проката для конструкций, подвергаемых при изготовлении металлизации или пластическим деформациям при температуре выше 700 °С.

1.7 Нормы подлежат корректировке при применении в рабочих чертежах конструкций, запроектированных с учетом коэффициентов надежности по назначению, в соответствии с таблицей 2.

**Таблица 2 – Коэффициенты, учитывающие применение в рабочих чертежах конструкций, запроектированных с учетом коэффициентов надежности по назначению**

Коэффициенты надежности по назначению	1,0	0,95	0,9
Коэффициенты к нормам	1,0	0,97	0,94

1.8 Нормы 11-090101-(0101÷0107) применяются для определения расхода ресурсов на монтаж металлических каркасов одноэтажных производственных зданий. Здания классифицированы в соответствии с параметрами: высота, пролет и наличие грузоподъемных кранов. При выборе соответствующей нормы основными условиями являются высота и пролет здания.

Нормы 11-090101-(0101÷0107) применяются для определения расхода ресурсов при монтаже цельнометаллических каркасов покрытия (стропильные, подстропильные фермы, связи по фермам, прогоны) зданий по железобетонным и каменным опорам с применением коэффициентов, приведенных в п. 3.1 подраздела 3 Технической части.

Нормы 11-090101-(0108÷0114) предусматривают монтаж многоэтажных производственных и гражданских зданий, имеющих цельнометаллические и комбинированные (с железобетонными ядрами жесткости и настилами перекрытий и покрытий) структуры каркасов, а также при частичном применении несущих железобетонных колонн и ригелей.

1.9 Нормы 11-090101-(0101÷0116), 11-090102-(0101÷0104) не учитывают монтаж следующих конструкций: лестниц, подвесных потолков, крановых рельсов, путей подвесных кранов, тельферов, мостовых кранов, ограждающих конструкций, включая фахверк, окна, двери, ворота, фонарей всех типов, встроенных конструкций. Монтаж перечисленных конструкций следует определять по соответствующим нормам на конструктивные элементы.

1.10 Нормы 11-090101-(0101÷0103, 0108÷0114) подлежат корректировке в случаях применения высокопрочных болтов в узлах монтажных соединений металлических каркасов зданий в следующем порядке:

исключить электродуговую сварку в соответствии с нормами 11-090101-(0115÷0116);

добавить расходы ресурсов на постановку высокопрочных болтов по нормам 11-090501-0302.

1.11 Комплексные нормы 11-090102-(0101÷0104, 0201÷0206), 11-090201-(0101÷0104, 0201÷0203, 0301÷0302), 11-090202-(0101÷0118, 0201÷0205, 0301÷0305, 0401÷0403), 11-090203-(0101÷0104, 0201÷0202), 11-090204-(0101÷0105), 11-090205-(0201÷0202) предусматривают монтаж стальных конструкций зданий и сооружений специального назначения независимо от проектных решений.

1.12 Нормы 11-090102-0101 предусматривают монтаж металлического каркаса главных корпусов мусоросжигательных заводов после окончания монтажа котельных агрегатов.

1.13 Нормы 11-090102-(0201÷0206) не учитывают монтаж ограждающих конструкций и крановых рельсов. Эти работы следует определять по соответствующим нормам на конструктивные элементы.

1.14 Нормы 11-090202-(0101÷0118) на монтаж резервуаров и газгольдеров, кроме работ, учтенных п. 1.4, предусматривают следующие работы: монтаж люков, лазов в стенке резервуаров и световых люков в кровле резервуаров, патрубков замерного люка, а также монтажных патрубков и др., зачистка околошовной зоны для производства сварочных работ и восстановление огрунтовки, Нормы 11-090202-(0101÷0118) предусматривают следующий метод монтажа металлоконструкций: корпус и днище выполняются из рулонной листовой стали, а окрайки днища и крыша – из отдельных металлических конструктивных элементов.

Монтаж обвязочных трубопроводов, трубопроводной арматуры предусмотрен нормами 11-090202-(0101÷0118).

1.15 Нормы на монтаж резервуаров и газгольдеров предусматривают гидравлическое испытание корпуса и пневмоиспытание кровли, но не учитывают прокладку трубопроводов для проведения этих работ. Эти работы следует определять дополнительно по соответствующим нормам.

1.16 Нормами 11-090202-(0303÷0304) не предусмотрены следующие работы:

- испытание сварных швов пробным давлением гелиево-воздушной смесью, вакуумированием с обдувом гелием и рабочим продуктом;
- нанесение экранно-вакуумной изоляции на оболочке сосуда;
- вакуумные испытания.

1.17 Нормы 11-090301-(0101÷0104, 0201÷0213, 0301÷0312, 0401, 0501÷0503, 0601÷0612), 11-090302-(0101÷0113, 0201÷0204, 0301÷0304, 0401÷0402), 11-090303-(0101÷0102, 0200÷0203, 0301÷0302), 11-090304-(0101, 0201, 0301), 11-090305-(0101, 0201, 0301÷0305, 0401), 11-090306-(0101÷0103, 0201, 0301÷0302), 11-090401-(0101÷0103, 0201÷0204), 11-090402-(0101÷0105), 11-090403-(0101÷0104, 0201÷0203, 0301), 11-090601-(0101÷0104, 0201÷0202), 11-090602-(0101÷0107), предусматривают монтаж отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений, имеющих комбинированные каркасы, независимо от проектных решений.

При монтаже указанных конструкций по железобетонным или каменным опорам к нормам применяются коэффициенты, приведенные в подразделе 3 Технической части.

1.18 Нормы 11-090301-(0301÷0312, 0401, 0601÷0612), 11-090302-(0101÷0113), 11-090303-(0101÷0102, 0200÷0204, 0301÷0302), 11-090304-(0101, 0201, 0301), 11-090401-(0101÷0103) предусматривают монтаж конструктивных элементов на высоте до 25 м. При высоте более 25 м к нормам применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.3 подраздела 3 Технической части.

1.19 Нормы 11-090301-(0301÷0311) не предусматривают монтаж конструкций постоянных ограждений по подкрановым балкам и крановых рельсов. Эти работы следует определять дополнительно.

1.20 Монтаж подвесных путей многоопорных кранов следует определять по нормам 11-090301-(0601÷0612).

1.21 Нормы 11-090303-(0301÷0302) предусматривают монтаж зенитных фонарей независимо от проектных решений конструкций покрытия зданий.

1.22 Нормы 11-090306-(0201, 0301÷0302) учитывают монтаж подвесных потолков на высоте до 4 м. При изменении высоты устройство внутренних лесов принимать по нормам Раздела 8 «Работы строительные по устройству конструкций из кирпича и блоков».

1.23 Нормы 11-090306-(0401÷0402, 0501) предусматривают монтаж конструкций стальных или алюминиевых полов типа ПСШ-5 и ПСА-5 по типовой серии 1.444.2-3.

1.24 Нормы 11-090401-(0201÷0204) предусматривают монтаж металлоконструкций кровельного покрытия вне зависимости от площади и конфигурации покрытия зданий. Детали обрамления кровли из листовой стали нормами 11-090401-(0201÷0204) не учтены.

1.25 Нормы 11-090401-(0201÷0204) учитывают поставку профилированного листа мерной длины и не предусматривают резку его в построечных условиях. Эти работы следует определять по нормам 11-090501-0601.

1.26 Нормы 11-090403-(0101÷0104, 0201÷0203) предусматривают установку нащельников, деталей обрамления.

1.27 Нормами 11-090403-(0101÷0103, 0201÷0202) не учтены остекление оконных проемов, установка резины для окантовки стекла.

1.28 Нормы 11-090501-(0201÷0204) предусматривают среднеотраслевые условия производства работ по электродуговой ручной сварке электродами типа Э-46. При использовании электродов других марок к нормам применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.9÷3.20 подраздела 3 Технической части.

1.29 Нормы 11-090501-(0301÷0302) предусматривают среднеотраслевые условия производства работ при постановке всех типов болтов и учитывают весь технологический цикл.

1.30 Нормы 11-090601-(0101÷0104, 0201÷0202), 11-090602-(0101÷0107), 11-090603-(0101÷0105), 11-090604-(0101÷0107), 11-090605-(0101÷0108, 0201, 0301÷0303), 11-090606-(0101÷0114) предусматривают монтаж стальных конструкций специального назначения, в том числе встроенных, независимо от проектных решений.

1.31 Нормы 11-090603-(0101÷0105) предусматривают монтаж конструкций опор канатных дорог для местности с уклоном до 4 %. При уклоне местности более 4 % к нормам применяется коэффициент по п. 3.4 Технической части.

1.32 Нормы 11-090306-(0101÷0102, 0302, 0402), 11-090403-(0103, 0201÷0203) предусматривают монтаж конструктивных элементов зданий и сооружений из алюминиевых сплавов независимо от проектных решений.

1.33 Нормы подраздела 7 «Изготовление металлических конструкций в построечных условиях и на производственных базах» учитывают следующий состав работ:

- горизонтальное перемещение материалов;
- сортировка и правка металлопроката;
- разметка деталей, газовая резка, электросварка и сборка металлических конструкций.

Нормы не учитывают очистку, огрунтовку и окраску. Указанные работы необходимо учитывать дополнительно по нормам Раздела 13 «Работы строительные по защите строительных конструкций и оборудования от коррозии».

1.34 Работы по разборке (демонтажу) конструкций, предусмотренные проектной документацией, определяются по соответствующим нормам на монтаж с применением коэффициентов, приведенных в п. 3.5 подраздела 3 Технической части.

1.35 При поставке окрашенных металлоконструкций или неокрашенных в пакетах к нормам применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.6 подраздела 3 Технической части.

1.36 Норма 11-090403-0203 предусматривает устройство балконных светопрозрачных ограждений при высоте здания до 25 м, при высоте здания свыше 25 м к норме следует применять поправочные коэффициенты в соответствии с п.3.7, 3.8 подраздела 3 Технической части.

1.37 Указанный в Разделе размер «до» включает в себя этот размер.

## **2 Правила исчисления объемов работ**

2.1 Объемы работ по монтажу строительных металлических конструкций определяются с учетом следующих требований:

Масса стальных конструкций, изготавливаемых по индивидуальным проектам (чертежам КМ) в расчетах принимается по массе металлопроката, приведенной в технической части спецификации металла чертежей КМ, с добавлением 1 % на массу сварных швов и 3 % к итогу на уточнение массы при разработке чертежей КМД.

2.2 При подсчете объемов работ по монтажу каркасов зданий нормы (11-090101-(0101÷0116), 11-090102-(0101÷0104)) следует включать следующие конструкции: опорные плиты, колонны, подкрановые балки с ограждениями, подстропильные, стропильные, подкраново-подстропильные фермы, прогоны, связи по колоннам и фермам всех типов.

2.3 При подсчетах объемов работ по монтажу зданий специального назначения нормы (11-090102-(0201÷0206)) не следует включать ограждающие конструкции кровли и стен.

## 3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

Таблица 3

№ позиции	Условия применения	Нормы	Коэффициенты к нормам		
			затрат труда основных рабочих	времени эксплуатации машин	расхода материалов
1	2	3	4	5	6
3.1	Монтаж цельнометаллических каркасов покрытия по железобетонным и каменным опорам	11-090101-(0101÷0107)	1,18	1,18	—
3.2	Монтаж конструктивных элементов по железобетонным и каменным опорам	11-090301-(0101÷0104, 0201÷0213, 0301÷0312, 0401, 0501÷0503, 0601÷0612), 11-090302-(0101÷0113, 0201÷0204, 0301÷0304, 0401÷0402), 11-090303-(0101÷0102, 0201÷0204, 0301÷0302), 11-090304-(0101, 0201, 0301), 11-090305-(0101, 0201, 0301÷0305, 0401), 11-090306-(0101÷0103, 0201, 0301÷0302), 11-090401-(0101÷0103, 0201÷0204), 11-090402-(0101÷0104), 11-090403-(0101÷0104, 0201÷0203, 0301), 11-090601-(0101÷0104, 0201÷0202), 11-090602-(0101÷0107)	1,1	—	—
3.3	Монтаж конструкций зданий высотой до 50 м	11-090301-(0301÷0312, 0401, 0601÷0612), 11-090302-(0101÷0113), 11-090303-(0101÷0102, 0201÷0204, 0301÷0302), 11-090304-(0101, 0201, 0301), 11-090401-(0101÷0103)	1,05	1,6	—

Окончание таблицы 3

1	2	3	4	5	6
3.4	Монтаж металлических конструкций опор и станций канатных дорог на местности с уклоном более 4 % до 30 %	11-090603-(0101÷0105)	1,4	–	–
3.5	Разборка (демонтаж) металлических конструкций		0,6	0,7	0,5
3.6	Монтаж конструкций, окрашенных в заводских условиях, или неокрашенных, поставляемых в пакетах		1,03	–	–
	Устройство балконных светопрозрачных ограждений при высоте здания, м				
3.7	свыше 25 до 60	11-090403-0203	1,41	1,19	–
3.8	свыше 60		1,6	1,27	–
	При замене электродов				
3.9	АНО-5	11-090501-(0201÷0204)	0,58	0,58	–
3.10	СМ-11, ДСК-50, ОЗС-22Р		0,67	0,67	–
3.11	СКГ-50, ОЗС-6, АНО-6, УОНИ-13/55У, ВСФ-85		0,71	0,71	–
3.12	ВН-48		0,75	0,75	–
3.13	АНО-4, ОЗС-4, ОЗС-21, ВСФ-754, ОЗС-18, УОНИ-13/85, ОЗС-17Н, АНО-11, ВСФ-65У, АНП-2		0,79	0,79	–
3.14	НИАТ-3Н, АНО-14, ОЗС-25, УОНИ-13/65, ОЗС-24		0,83	0,83	–
3.15	ТМУ-21У		0,92	0,92	–
3.16	УОНИ-13/55К		0,96	0,96	–
3.17	МР-3		1,0	1,0	–
3.18	ОЗС-12		1,04	1,04	–
3.19	УОНИ-13/55		1,08	1,08	–
3.20	УОНИ-13/45, ОЗШ-1		1,17	1,17	–

**Подраздел 11-0901 Здания и каркасы зданий****Группа 11-090101 Каркасы одноэтажных и многоэтажных производственных зданий****Таблица 11-090101-01 - Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090101-0101 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 24 м, высотой до 15 м без кранов. Монтаж

11-090101-0102 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 24 м, высотой до 20 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 15 т. Монтаж

11-090101-0103 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 36 м, высотой до 25 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 200 т. Монтаж

11-090101-0104 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 36 м, высотой до 30 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 360 т. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090101-0101	11-090101-0102	11-090101-0103	11-090101-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	20	19,1	17,8	15,8
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,73	2,72	4,03	3,48
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13
31-050102-0104	Краны на автомобильном ходу, 16 т	маш.-ч	0,26	0,37	-	-
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	1,07	0,08	0,37	0,13
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	0,98	1,87	-	0,36
31-050104-0104	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	-	-	1,62	1,31
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,08	0,06	0,07	0,03
31-060103-0201	Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30	маш.-ч	0,32	0,32	0,29	0,25
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,02	2,91	2,8	2,46
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,21	0,21	0,22	0,21

## Продолжение таблицы 11-090101-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090101-0101	11-090101-0102	11-090101-0103	11-090101-0104
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,2	0,19	0,18	0,16
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,005	0,004	0,005	0,009
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,037	0,037	0,037	0,037
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0044	0,004	0,0038	0,0015
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,5	2,4	2,3	2
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,8	0,73	0,69	0,6
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0026	0,0027	0,0019	0,003
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090101-01

Состав работ: 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090101-0105 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 48 м, высотой до 50 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 500 т. Монтаж

11-090101-0106 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 60 м, высотой до 60 м с подвесными кранами и без них. Монтаж

11-090101-0107 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом до 96 м, высотой до 60 м с подвесными кранами и без них. Монтаж

11-090101-0108 Каркасы многоэтажных зданий производственных высотой до 40 м. Монтаж

*Измеритель: т конструкций*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090101-0105	11-090101-0106	11-090101-0107	11-090101-0108
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,6	15,91	15,68	15,06
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,06	3,42	2,9	2,72
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,38	0,36
31-050102-0104	Краны на автомобильном ходу, 16 т	маш.-ч	-	0,02	0,02	-
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	-	-	-	0,14
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	0,18	-	0,55	1,69
31-050104-0305	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 100 т	маш.-ч	-	0,69	-	-
31-050106-0201	Краны стреловые на рельсовом ходу, 50-100 т	маш.-ч	1,28	0,9	0,87	-
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,03	0,58	0,5	-
31-060103-0201	Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30	маш.-ч	0,27	0,27	0,43	0,38
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,62	2,38	2,38	2,24
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,35	0,32	0,58	0,53
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,14	0,15	0,15	0,15
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03

## Продолжение таблицы 11-090101-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090101-0105	11-090101-0106	11-090101-0107	11-090101-0108
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,012	0,0059	0,0164	0,01
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,037	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0013	0,0012	0,0045	0,0005
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2	1,95	1,95	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,6	0,59	0,59	0,59
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0029	0,0025	0,0034	0,0038
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090101-01

Состав работ: 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090101-0109 Каркасы многоэтажных зданий производственных высотой до 70 м. Монтаж

11-090101-0110 Каркасы многоэтажных зданий производственных высотой до 50 м этажерочного типа. Монтаж

11-090101-0111 Каркасы многоэтажных зданий производственных высотой до 100 м этажерочного типа. Монтаж

11-090101-0112 Каркасы многоэтажных зданий гражданских высотой до 25 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090101-0109	11-090101-0110	11-090101-0111	11-090101-0112
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,67	29,72	33,35	22,1
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,05	3,09	3,07	2,68
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050101-0205	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	-	1,25	2,1	-
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,36	0,23	0,19	0,19
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	-	1,32	0,1	1,04
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	0,9	-	0,4	-
31-050104-0104	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	1,63	-	-	0,57
31-060103-0201	Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30	маш.-ч	0,38	0,34	0,33	0,31
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,24	2,24	2,38	2,24
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,53	0,29	0,28	0,31
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,15	0,29	0,32	0,22
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,01	0,0033	0,0074	0,008
21-070201-0101	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0003	0,0023	0,0017	0,0034

## Продолжение таблицы 11-090101-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090101-0109	11-090101-0110	11-090101-0111	11-090101-0112
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95	1,95	1,95	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59	0,59	0,59	0,59
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,003	0,0074	0,0138	0,004
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090101-01

11-090101-0113 Каркасы многоэтажных зданий гражданских высотой до 70 м. Монтаж

*Состав работ:* 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090101-0114 Каркасы многоэтажных зданий гражданских высотой до 120 м. Монтаж

*Состав работ:* 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090101-0115 Каркасы одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей. Монтаж. При применении высокопрочных болтов в узлах монтажных соединений исключаются затраты на электродуговую сварку из норм 11-090101-0101 - 11-090101-0103

11-090101-0116 Каркасы многоэтажных зданий производственных. Монтаж. При применении высокопрочных болтов в узлах монтажных соединений исключаются затраты на электродуговую сварку из норм 11-090101-0108 - 11-090101-0114

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090101-0113	11-090101-0114	11-090101-0115	11-090101-0116
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	20,32	24,03	1,13	2,02
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	5,3	5,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,31	4,74	-	-

## Продолжение таблицы 11-090101-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090101-0113	11-090101-0114	11-090101-0115	11-090101-0116
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050101-0601	Краны башенные приставные, 8 т	маш.-ч	-	3,22	-	-
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,35	0,47	-	-
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	1,45	0,36	-	-
31-050104-0104	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	0,98	-	-	-
31-060103-0201	Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30	маш.-ч	0,4	0,86	0,13	0,25
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,24	2,38	-	-
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,55	0,69	-	-
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,21	0,23	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	-	-
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	-	-
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	-	-
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	-	-
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0116	0,029	-	-
21-070201-0101	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	-	-
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0028	0,0024	-	-
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	-	-
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95	1,95	-	-
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59	0,59	-	-
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	-	-

## Окончание таблицы 11-090101-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090101-0113	11-090101-0114	11-090101-0115	11-090101-0116
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0047	0,003	0,00123	0,00182
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	-	-
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	-	-

## Группа 11-090102 Каркасы и здания специального назначения

## Таблица 11-090102-01 - Каркасы зданий. Монтаж

Состав работ: 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090102-0101 Каркасы зданий главных корпусов мусоросжигательных заводов. Монтаж

11-090102-0102 Каркасы зданий арочных пролетом до 48 м. Монтаж

11-090102-0103 Каркасы зданий рамных коробчатого сечения. Монтаж

11-090102-0104 Колонны со связями. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090102-0101	11-090102-0102	11-090102-0103	11-090102-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	22,6	19,2	22,2	16,85
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,2	4,6	4,2	4,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,82	2,98	3,54	1,99
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,22	0,21
31-050102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	0,07	-	-	-
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	1,33	-	3,01	1,49
31-050104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 40 т	маш.-ч	-	2,59	-	-
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	1,51	-	-	-

## Продолжение таблицы 11-090102-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090102-0101	11-090102-0102	11-090102-0103	11-090102-0104
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,06	0,04	-	-
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,48	0,12	0,09	0,08
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	8,95	8,87	0,25	1,16
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,64	0,69	0,02	0,08
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,24	2,46	2,24	2,24
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,21	0,22	0,31	0,29
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,85	0,19	0,22	0,17
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>						
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,009	0,015	0,019	0,0045
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,025	0,00103	0,00103
21-130201-0403	Болты сборочные с гайками и шайбами класса прочности 10.9 ГОСТ 1759.0-87	т	-	-	0,007	-
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	П	П	0,004	0,0022
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95	2	1,95	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59	0,6	0,59	0,59

## Окончание таблицы 11-090102-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090102-0101	11-090102-0102	11-090102-0103	11-090102-0104
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,008	0,008	0,0002	0,001
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Таблица 11-090102-02 - Здания и цехи. Монтаж

Состав работ: 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов зданий и цехов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090102-0201 Здания машинного, котельного и бункерно-деаэрационного отделений ГРЭС мощностью 500 МВт. Монтаж

11-090102-0202 Здания машинного и деаэрационного отделений и помещений электроустройств АЭС. Монтаж

11-090102-0203 Здания машинного, котельного и бункерно-деаэрационного отделений ТЭЦ. Монтаж

11-090102-0204 Здания горно-обогатительных комбинатов. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090102-0201	11-090102-0202	11-090102-0203	11-090102-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	24,1	23,8	26	20,7
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,6	4,4	4,4	4,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,6	6,09	4,355	3,4506
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050101-0302	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве, 25-75 т	маш.-ч	0,44	-	1,13	0,06
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,55	1,26	0,57	0,12
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	-	-	-	1,2
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	0,31
31-050104-0305	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 100 т	маш.-ч	0,22	-	-	0,4
31-050106-0201	Краны стреловые на рельсовом ходу, 50-100 т	маш.-ч	0,8	1,36	0,38	0,35

## Продолжение таблицы 11-090102-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090102-0201	11-090102-0202	11-090102-0203	11-090102-0204
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	-	-	-	0,05
31-050202-0402	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций, 50 т	маш.-ч	1,04	1,04	0,95	-
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	-	-	-	0,17
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	-	-	-	0,08
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	4,16	6,94	8,33	8,28
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	-	-	-	0,53
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,15	0,26	4,76	2,24
32-030508-0501	Сболчиватели пневматические	маш.-ч	-	-	-	0,04
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,81	1,91	0,85	0,17
34-020102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	-	-	-	0,03
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	-	-	0,9
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-049999-9917	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	-	0,008	-	-
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,018	0,016	0,013	0,006

## Продолжение таблицы 11-090102-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090102-0201	11-090102-0202	11-090102-0203	11-090102-0204
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,016	-	-	0,0011
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,002	0,003	0,001	П
21-130201-9901	Болты высокопрочные из стали марок 30ХГСА, 16ХСН ГОСТ 1759.0-87	т	П	П	П	П
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,02
21-130701-0101	Ацетилен технический растворенный марки А ГОСТ 5457-75	т	0,0004	0,0007	-	-
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,13	0,22	3,86	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	0,46	0,59
21-130803-0501	Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/м²	м²	-	0,043	-	-
21-130803-1001	Ветошь	кг	0,01	0,011	0,24	-
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,003	0,005	0,006	0,006
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040201-0702	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный	кг	0,64	0,6	-	-
22-040401-0201	Пигмент кислотный желтый	т	0,00001	0,00001	-	-
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
22-040603-0108	Олифа комбинированная "Оксоль"	кг	0,23	0,19	-	-
22-040702-0801	Эмаль кремнийорганическая фасадная КО-168 разных цветов	т	-	-	0,00041	-
24-010102-0510	Шпалы непропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип I, длина 1500 мм, для железной дороги узкой колеи 750 мм	шт.	-	0,17	0,173	-

## Продолжение таблицы 11-090102-02

Состав работ: 1. Сборка и установка конструкций стальных каркасов зданий и цехов на болтах и на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090102-0205 Цехи кислородно-конвертерные с конвертерами до 400 т. Монтаж

11-090102-0206 Цехи сталеплавильные. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090102-0205	11-090102-0206
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	22,3	17,6
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,62	1,86
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12	0,12
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	-	0,23
31-050106-0201	Краны стреловые на рельсовом ходу, 50-100 т	маш.-ч	2,02	0,71
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,31	0,4
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,99	-
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	0,2
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	6,38	6,36
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,45	0,47
31-060201-0901	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А	маш.-ч	0,44	-
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,38	2,38
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17	0,17
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,67	2,29
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]

## Окончание таблицы 11-090102-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090102-0205	11-090102-0206
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,005	0,001
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0011	0,0011
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	П	П
21-130201-9901	Болты высокопрочные из стали марок 30ХГСА, 16ХСН ГОСТ 1759.0-87	т	П	П
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,02	0,02
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59	0,59
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,005	0,006
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006

**Подраздел 11-0902 Сооружения****Группа 11-090201 Бункеры, силосы, декомпозеры, сгустители****Таблица 11-090201-01 - Бункеры. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Сборка и установка бункеров и силосов на болтах и на сварке. 2. Устройство и разборка подмостей. 3. Антикоррозионное покрытие сварных швов.

11-090201-0101 Бункеры из тонколистовой стали массой до 0,1 т. Монтаж

11-090201-0102 Бункеры из тонколистовой стали массой до 0,25 т. Монтаж

11-090201-0103 Бункеры из тонколистовой стали массой свыше 0,25 т. Монтаж

11-090201-0104 Бункеры и силосы стационарные. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090201-0101	11-090201-0102	11-090201-0103	11-090201-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	99,3	59,9	53,9	30,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	4,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,48	2,44	2,16	9,1
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1,21	0,78	0,68	0,12
31-050102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	0,46	0,48	0,47	0,53
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	4,06
31-050402-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	11,03	9,4	8,12	-
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	9,42	4,7	1,91	8,8
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,18	2,18	2,18	1,79
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	1,81	1,18	1,01	0,19
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	0,14
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,99	0,6	0,54	0,3

## Окончание таблицы 11-090201-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090201-0101	11-090201-0102	11-090201-0103	11-090201-0104
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	-	-	-	0,002
21-070201-0101	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	-	-	-	0,001
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95	1,95	1,95	1,47
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59	0,59	0,59	0,44
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,023	0,011	0,005	0,01
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

Таблица 11-090201-02 - Бункеры. Защита листовой сталью

Состав работ: 1. Устройство защиты бункеров из листовой стали на болтах и сварке. 2. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090201-0201 Бункеры металлические. Защита листовой сталью сменной на болтах

11-090201-0202 Бункеры железобетонные. Защита листовой сталью сменной на болтах

11-090201-0203 Бункеры металлические. Защита листовой сталью на сварке

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090201-0201	11-090201-0202	11-090201-0203
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	43,7	7,8	19,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7	3,7	4,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,29	1,73	1,03
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,19	0,11	0,11
31-050102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	0,84	1,2	0,5
31-050402-0302	Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	-	-	1,42
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	-	0,08	9,67
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,18	2,18	2,32
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,26	0,17	0,17
33-040101-0101	Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	0,25	0,25
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	-	0,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,037	0,009	-
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95	1,95	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59	0,59	0,59
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	-	-	0,011
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031

## Окончание таблицы 11-090201-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090201-0201	11-090201-0202	11-090201-0203
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006

## Таблица 11-090201-03 - Корпуса и опорные конструкции декомпозеров и сгустителей. Монтаж

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций на болтах и сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийная защита стальных конструкций.

11-090201-0301 Корпуса и опорные конструкции декомпозеров. Монтаж

11-090201-0302 Сгустители. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090201-0301	11-090201-0302
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	35	28,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,23	3,57
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-050101-0205	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	-	2,29
31-050101-0301	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве, 16-50 т	маш.-ч	0,24	-
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,22	0,09
31-050102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.-ч	2,66	0,93
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	0,6	-
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,44	-
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,2	-
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	19,2	12,3
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,96	1,79
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,33	0,14
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,14	0,12

## Окончание таблицы 11-090201-03

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090201-0301	11-090201-0302
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,35	0,28
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,051	0,004
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,005	0,005
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,001	0,0005
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,5	1,2
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,45	0,36
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,02	0,006
22-040101-0502	Грунтовка глифталева, ГФ-021	т	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006

## Группа 11-090202 Резервуары, газгольдеры

## Таблица 11-090202-01 - Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов. Монтаж

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0101 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 1000 м³. Монтаж рулонным методом

11-090202-0102 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 5000 м³. Монтаж рулонным методом

11-090202-0103 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 10000 м³. Монтаж рулонным методом

11-090202-0104 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 20000 м³. Монтаж рулонным методом

*Измеритель: т конструкций*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0101	11-090202-0102	11-090202-0103	11-090202-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19	15,4	15,3	13,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5	5	5	5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,964	4,154	3,98	4,24
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,21	0,19	0,14	0,14
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	3,74	-	0,69	0,99
31-050104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 40 т	маш.-ч	-	1,76	-	-
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	-	-	0,83	0,91
31-050402-0306	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	0,16	0,13	-	-
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	0,15	0,12	0,15	0,15
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	4,6	4,55	6,92	4,85
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,23	0,78	0,67	0,56
31-060203-0601	Узлы вакуумные испытательные для контроля герметичности шва	маш.-ч	0,06	0,06	0,05	0,05
32-040102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	маш.-ч	-	0,98	0,22	-
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,32	0,28	0,22	0,21
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,36	0,67	0,88	0,91
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,8	0,67	0,32	0,35

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0101	11-090202-0102	11-090202-0103	11-090202-0104
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-049999-9917	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,02	0,01	0,02	0,01
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,036	0,024	0,015	0,016
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,001	0,001	0,001	0,001
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00145	0,00145	0,00145	0,00145
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,12	0,71	0,61	0,52
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,35	0,22	0,19	0,16
21-130703-0201	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00075	0,00048	0,00007	0,00009
21-130703-1405	Вода техническая	м³	39,4	46,3	51,7	53
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1037	Электроды, d=4 мм, Э50	т	-	-	0,002	0,002
21-130812-1041	Электроды, d=8 мм, Э46	т	0,004	0,003	0,006	0,004
21-130816-3427	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,28	0,23	0,05	0,28
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0101	11-090202-0102	11-090202-0103	11-090202-0104
24-010102-0508	Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1500 мм, для железной дороги узкой колеи 750 мм	шт.	0,19	0,1	0,06	0,03

## Продолжение таблицы 11-090202-01

*Состав работ:* 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0105 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 1000 м³. Монтаж рулонным методом

11-090202-0106 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 5000 м³. Монтаж рулонным методом

11-090202-0107 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 10000 м³. Монтаж рулонным методом

11-090202-0108 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 20000 м³. Монтаж рулонным методом

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0105	11-090202-0106	11-090202-0107	11-090202-0108
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	23,1	18,4	18,4	15,5
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5	5	5	5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,862	4,216	4,166	4,006
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,13	0,13
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	3,94	0,62	0,8	1,06
31-050104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 40 т	маш.-ч	-	1,29	-	-
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	-	-	0,87	0,74

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0105	11-090202-0106	11-090202-0107	11-090202-0108
31-050402-0306	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	0,18	0,16	-	-
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	0,12	0,11	0,14	0,14
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	5,76	5,62	7,87	5,54
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,79	1,46	1,34	0,9
31-060203-0601	Узлы вакуумные испытательные для контроля герметичности шва	маш.-ч	0,08	0,09	0,09	0,09
32-040102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	маш.-ч	-	0,85	0,21	-
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,28	0,27	0,21	0,21
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,12	0,69	0,9	0,95
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,7	0,61	0,31	0,34
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-049999-9917	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,02	0,01	0,02	0,01
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,035	0,025	0,016	0,016
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,001	0,001	0,001	0,001

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0105	11-090202-0106	11-090202-0107	11-090202-0108
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00145	0,00145	0,00145	0,00145
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,63	1,27	1,22	0,82
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,5	0,39	0,37	0,26
21-130703-0201	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00058	0,00042	0,00006	0,00008
21-130703-1405	Вода техническая	м³	30,6	42,9	48,5	50,5
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1037	Электроды, d=4 мм, Э50	т	-	-	0,002	0,001
21-130812-1041	Электроды, d=8 мм, Э46	т	0,005	0,005	0,007	0,005
21-130816-3427	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,3	0,25	0,1	0,28
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
24-010102-0508	Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1500 мм, для железной дороги узкой колеи 750 мм	шт.	0,15	0,09	0,06	0,03

## Продолжение таблицы 11-090202-01

*Состав работ:* 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0109 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 50000 м³. Монтаж рулонным методом

11-090202-0110 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 1000 м³. Монтаж методом полистовой сборки

11-090202-0111 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 2000 м³. Монтаж методом полистовой сборки

11-090202-0112 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 3000 м³. Монтаж методом полистовой сборки

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0109	11-090202-0110	11-090202-0111	11-090202-0112
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,4	126	102,8	95,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5	5	5	5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,684	19,68	16,03	14,49
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,13	-	-	-
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	-	12,82	9,39	9,17
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	0,52	-	-	-
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	1,42	-	-	-
31-050402-0204	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	-	0,16	0,06	0,09
31-050402-0306	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	0,2	-	-	-
31-050601-0101	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч	0,45	-	-	-
31-050601-0102	Автогидроподъемники, высота подъема 18 м	маш.-ч	-	5,96	5,84	4,53
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	0,12	-	-	-
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	4,58	16,58	17,16	10,55
31-060201-0901	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А	маш.-ч	-	17,54	10,56	13,28
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,01	0,61	0,4	0,38
31-060203-0601	Узлы вакуумные испытательные для контроля герметичности шва	маш.-ч	0,06	-	-	-
32-040102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	маш.-ч	2,11	0,24	0,2	0,2
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,21	-	-	-
33-010201-0104	Автомобили бортовые, до 15 т	маш.-ч	-	0,32	0,32	0,32
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	-	0,34	0,28	0,27
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,08	0,34	0,28	0,27
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,25	16,85	18,02	16,7

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0109	11-090202-0110	11-090202-0111	11-090202-0112
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-049999-9917	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	-	0,025	0,011	0,016
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,002	0,0019	0,0019
21-050307-0505	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) с неомедненной поверхностью диаметром 2 мм ГОСТ 2246-70	кг	-	5,4	4,14	4,41
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-0912	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм² и менее, диаметром 15 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)	10 м	-	0,0063	0,002	0,0023
21-050310-0913	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм² и менее, диаметром 16,5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)	10 м	-	0,078	0,048	0,05
21-050310-0916	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм² и менее, диаметром 20 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)	10 м	-	0,029	0,0086	0,016
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,019	0,019	0,019
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0109	11-090202-0110	11-090202-0111	11-090202-0112
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,014	0,19	0,0869	0,1198
21-060802-0104	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	0,05	0,031	0,03
21-060805-0101	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0,1 т	т	-	0,056	0,034	0,03
21-060805-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	-	0,017	0,019	0,016
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,001	-	-	-
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00145	0,0009	0,0006	0,0005
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	-	-	-
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,93	0,78	0,581	0,4
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,29	0,17	0,12	0,091
21-130701-1201	Углекислый газ	т	-	0,003	0,0022	0,0023
21-130703-0201	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00002	-	-	-
21-130703-1405	Вода техническая	м³	68,3	36,1	31	43,4
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	-	-	-
21-130812-1032	Электроды, d=2,5 мм, Э42А	т	-	0,007	0,0066	0,0048
21-130812-1037	Электроды, d=4 мм, Э50	т	0,001	-	-	-
21-130812-1038	Электроды, d=4 мм, Э50А	т	-	0,002	0,0016	0,0018
21-130812-1041	Электроды, d=8 мм, Э46	т	0,002	-	-	-
21-130816-3427	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,38	-	-	-
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,0003	0,0003	0,0003
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0113 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 5000 м³. Монтаж методом полистовой сборки

11-090202-0114 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 10000 м³. Монтаж методом полистовой сборки

11-090202-0115 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 20000 м³. Монтаж методом полистовой сборки

11-090202-0116 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью до 30000 м³. Монтаж методом полистовой сборки

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0113	11-090202-0114	11-090202-0115	11-090202-0116
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	86,97	63,79	55,54	50,9
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5	5	5	5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,08	11,01	16,86	14,78
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	-	-	0,53	-
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	7,56	-	1,55	1,38
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	-	6,7	-	-
31-050104-0104	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	-	-	5,32	4,83
31-050402-0204	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	0,05	0,01	0,01	0,01
31-050601-0103	Автогидроподъемники, высота подъема 22 м	маш.-ч	3,81	3,64	3,5	3,13
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	10,54	4,58	6,07	5,44
31-060201-0901	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А	маш.-ч	10,6	11,25	8,27	7,41
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,25	0,31	0,2	0,2
32-040102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	маш.-ч	0,18	0,19	0,19	0,17
33-010201-0104	Автомобили бортовые, до 15 т	маш.-ч	0,28	0,22	0,21	0,21
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,25	0,26	0,24	0,23

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0113	11-090202-0114	11-090202-0115	11-090202-0116
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,25	0,26	0,24	0,23
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	11,2	10,96	7,99	7,16
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-049999-9917	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,011	0,0162	0,012	0,0092
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0019	0,0019	0,0019	0,0019
21-050307-0505	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) с неомедненной поверхностью диаметром 2 мм ГОСТ 2246-70	кг	4,37	5,07	4,12	3,7
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-0912	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм² и менее, диаметром 15 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)	10 м	0,0016	0,0002	-	0,0214
21-050310-0913	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм² и менее, диаметром 16,5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)	10 м	0,034	0,026	0,024	-
21-050310-0914	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм² и менее, диаметром 17,5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)	10 м	-	-	0,0053	0,0046
21-050310-0916	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм² и менее, диаметром 20 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)	10 м	0,011	0,019	-	-

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0113	11-090202-0114	11-090202-0115	11-090202-0116
21-050310-0918	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 23 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)	10 м	-	-	0,0025	0,0023
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,019	0,019	0,019	0,019
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0964	0,1075	0,0349	0,0274
21-060802-0104	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,021	0,0194	0,013	0,01
21-060805-0101	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,02	0,017	0,0172	0,014
21-060805-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,01	0,0123	0,0098	0,008
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0004	0,0004	0,0003	0,0002
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	0,35	0,36	0,282	0,252
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,073	0,075	0,0594	0,0532
21-130701-1201	Углекислый газ	т	0,0023	0,003	0,0022	0,002
21-130703-1405	Вода техническая	м <sup>3</sup>	40,4	47,4	52,5	50,7
21-130812-1032	Электроды, d=2,5 мм, Э42А	т	0,0035	0,0009	0,0016	0,0015
21-130812-1038	Электроды, d=4 мм, Э50А	т	0,0012	0,0013	0,0019	0,0017
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090202-01

*Состав работ:* 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0117 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 50000 м³. Монтаж методом полистовой сборки

11-090202-0118 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 100000 м³. Монтаж методом полистовой сборки

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0117	11-090202-0118
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	49,63	37,43
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5	5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,55	12,17
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	1,21	1,15
31-050104-0104	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	5,04	3,77
31-050402-0204	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	-	0,87
31-050601-0103	Автогидроподъемники, высота подъема 22 м	маш.-ч	4,69	2,91
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	3,26	2,16
31-060201-0901	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А	маш.-ч	9,78	7,6
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,17	0,13
32-040102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	маш.-ч	0,15	0,15
33-010201-0104	Автомобили бортовые, до 15 т	маш.-ч	0,21	0,21
33-020201-0101	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	-	0,21
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,21	0,21
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	6,88	4,42
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-049999-9917	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,006	0,0025
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0019	0,0019

## Продолжение таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0117	11-090202-0118
21-050307-0505	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) с неомедненной поверхностью диаметром 2 мм ГОСТ 2246-70	кг	6,03	5,14
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03
21-050310-0906	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 8,8 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)	10 м	-	0,0003
21-050310-0916	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-О конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 20 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3077-80)	10 м	0,011	0,0001
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,019	0,019
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0257	0,0135
21-060802-0104	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	0,0055	0,0018
21-060805-0101	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,012	0,0041
21-060805-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0067	0,0008
21-070201-0103	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	-	0,0072
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0002	0,0001
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	0,292	0,232
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,057	0,0445
21-130701-1201	Углекислый газ	т	0,0032	0,003
21-130703-1405	Вода техническая	м <sup>3</sup>	57,2	51,6
21-130812-1032	Электроды, d=2,5 мм, Э42А	т	0,0006	0,0003
21-130812-1038	Электроды, d=4 мм, Э50А	т	0,0015	0,0009

## Окончание таблицы 11-090202-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0117	11-090202-0118
22-040101-0502	Грунтовка глифталева, ГФ-021	т	0,0003	0,0003
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006

## Таблица 11-090202-02 - Резервуары. Монтаж

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0201 Резервуары сферические вместимостью 600 м³ на давление 0,8 МПа. Монтаж

11-090202-0202 Резервуары сферические вместимостью 600 м³ на давление 1,2 МПа. Монтаж

11-090202-0203 Резервуары сферические вместимостью 2000 м³ на давление 0,25 МПа. Монтаж

11-090202-0204 Резервуары сферические вместимостью 2000 м³ на давление 0,6 МПа. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0201	11-090202-0202	11-090202-0203	11-090202-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	34,5	24,6	24,6	23,5
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5	5	5	5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,67	5,23	3,99	3,7
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12	0,11	0,12	0,12
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	4,87	2,38	1,48	1,37
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	1,63	1,28	1,1	1,01
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	12,7	9,19	9,95	9,91
31-060201-0801	Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А	маш.-ч	1,1	2,49	1,31	1,2
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,15	4,82	3,25	3,25
31-060202-0701	Манипуляторы универсальные для сварки сферических резервуаров, 600 и 2000 м³	маш.-ч	3,17	3,95	3,56	3,26

## Продолжение таблицы 11-090202-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0201	11-090202-0202	11-090202-0203	11-090202-0204
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17	0,16	0,19	0,19
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,25	0,02	-	-
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	4,45	3,85	4,92	4,63
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-049999-9917	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,04	0,02	0,15	0,14
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм ГОСТ 2246-70	кг	6	5	6	7
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,016	0,008	0,011	0,012
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,001	0,001	0,001	0,001
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00145	0,00145	0,00145	0,00145
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	4,64	4,28	2,94	2,89
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,99	0,91	0,63	0,61
21-130703-1405	Вода техническая	м³	10,3	6,83	14,2	13
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

## Продолжение таблицы 11-090202-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0201	11-090202-0202	11-090202-0203	11-090202-0204
21-130812-1041	Электроды, d=8 мм, Э46	т	0,003	0,002	0,001	0,002
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,004	0,003	0,005	0,005
21-130816-3201	Флюс АН-22	т	0,007	0,006	0,007	0,008
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
23-010102-0108	Трубы стальные сварные водогазопроводные неоцинкованные с резьбой легкие, DN 50, толщина стенки 3,0 мм ГОСТ 3262-75	м	-	-	-	0,28
24-010102-0508	Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1500 мм, для железной дороги узкой колеи 750 мм	шт.	0,07	0,04	0,02	0,02

## Продолжение таблицы 11-090202-02

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание

## 11-090202-0205 Резервуары траншейного типа вместимостью до 5000 м³. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0205
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	25,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,796
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12
31-050102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	0,54
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	0,26
31-050104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 40 т	маш.-ч	0,67
31-050402-0306	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	1,97

## Окончание таблицы 11-090202-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0205
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	13,9
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,24
31-060203-0601	Узлы вакуумные испытательные для контроля герметичности шва	маш.-ч	0,04
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,05
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,005
21-130104-1002	Эмульсия битумная для гидроизоляционных работ	т	0,00088
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00185
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59
21-130703-0201	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00092
21-130703-1405	Вода техническая	м <sup>3</sup>	31,2
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1041	Электроды, d=8 мм, Э46	т	0,007
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

## Таблица 11-090202-03 - Резервуары изотермические. Монтаж

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Подготовка поверхности резервуаров. 3. Устройство подмостей. 4. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 5. Проверка сварных швов на герметичность. 6. Гидравлическое испытание.

11-090202-0301 Резервуары изотермические цилиндрические вместимостью 20000 м³ двухстенные. Монтаж

11-090202-0302 Резервуары изотермические цилиндрические вместимостью 44000 м³ одностенные. Монтаж

11-090202-0303 Резервуары изотермические сферические вместимостью 1400 м³, внутренний сосуд. Монтаж

11-090202-0304 Резервуары изотермические сферические вместимостью 1400 м³, наружный кожух. Монтаж

*Измеритель: т конструкций*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0301	11-090202-0302	11-090202-0303	11-090202-0304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	43,7	49,1	141	165
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5,3	5,9	4,3	4,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,85	4,02	11,45	12,949
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,14	0,13	0,31	0,28
31-050102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	-	-	0,3	0,3
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	4,03	2,18	-	-
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	1,05	0,65	4,53	5,57
31-050104-0305	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 100 т	маш.-ч	0,09	-	-	-
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	1,03	-	-	-
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	0,58	1,01
31-050601-0101	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч	-	-	0,53	-
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	-	0,21	0,28	0,63
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	23,7	37,1	24,4	53,4
31-060201-0801	Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А	маш.-ч	-	1,82	1,87	-
31-060202-0301	Установки для аргодуговой сварки	маш.-ч	-	-	23,18	0,48
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,57	1,57	-	0,67
31-060202-0701	Манипуляторы универсальные для сварки сферических резервуаров, 600 и 2000 м³	маш.-ч	-	-	7,61	-
32-040102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	маш.-ч	-	-	0,53	-
32-050101-0103	Насос для водопонижения и водоотлива, 15-17 кВт	маш.-ч	-	-	-	0,63

## Продолжение таблицы 11-090202-03

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0301	11-090202-0302	11-090202-0303	11-090202-0304
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,21	0,2	0,44	0,41
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,19	-	-	-
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,34	5,36	23,7	25,3
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-049999-9917	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,005	0,002	-	-
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм ГОСТ 2246-70	кг	-	10	20	0,2
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,03	0,03	0,01	0,03
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,001	0,001	-	-
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00145	0,00145	-	-
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,35	1,36	-	0,59
21-130701-0802	Аргон газообразный ГОСТ 10157-79 1 сорта	м³	-	-	16	0,33
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,42	0,43	-	0,13
21-130703-1003	Спирт этиловый ректификованный технический	т	-	-	0,00014	0,00033

## Продолжение таблицы 11-090202-03

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0301	11-090202-0302	11-090202-0303	11-090202-0304
21-130703-1405	Вода техническая	м³	29,5	33,2	-	-
21-130704-0501	Вольфрам	кг	-	-	0,13	0,003
21-130803-0102	Ткань бязь суровая	10 м²	-	-	0,009	0,227
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1033	Электроды, d=3 мм, АНВ-20	т	-	-	0,003	-
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	-	-	0,001	0,0003
21-130812-1041	Электроды, d=8 мм, Э46	т	0,01	-	-	-
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,01	0,03	0,001	0,04
21-130816-3202	Флюс АН-348А	т	-	0,011	-	-
21-130816-3204	Флюс АНК-45	т	-	-	0,011	-
21-130816-3427	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,73	0,63	-	0,53
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0201	Бензин-растворитель	т	-	-	0,00013	0,00021
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090202-03

Состав работ: 1. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров. 2. Подготовка поверхности резервуаров. 3. Устройство подмостей. 4. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 5. Проверка сварных швов на герметичность. 6. Гидравлическое испытание.

11-090202-0305 Резервуары изотермические шаровые для криогенных продуктов вместимостью до 2000 м³. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0305
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	122
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,65
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,43
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	2,83
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	1,04

## Окончание таблицы 11-090202-03

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0305
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,31
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	0,68
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	53,7
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,36
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,63
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	26,4
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-049999-9917	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	14
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,02
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,001
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00145
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,94
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,001
21-130703-1405	Вода техническая	м³	13
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,0446
21-130816-3202	Флюс АН-348А	т	0,008
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

**Таблица 11-090202-04 - Газгольдеры мокрые стальные низкого давления с вертикальными направляющими. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Сборка и установка стальных конструкций газгольдеров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов. 4. Проверка сварных швов на герметичность. 5. Гидравлическое испытание.

11-090202-0401 Газгольдеры мокрые стальные низкого давления с вертикальными направляющими вместимостью до 1000 м³.  
Монтаж

11-090202-0402 Газгольдеры мокрые стальные низкого давления с вертикальными направляющими вместимостью до 6000 м³.  
Монтаж

11-090202-0403 Газгольдеры мокрые стальные низкого давления с вертикальными направляющими вместимостью до 20000 м³.  
Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0401	11-090202-0402	11-090202-0403
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	33,1	23,5	21,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5	5	5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,972	4,578	5,992
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,15	0,14	0,14
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	5,29	0,25	0,08
31-050104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 40 т	маш.-ч	-	3,17	2,33
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	-	-	0,63
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	0,07	0,04	0,06
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	13,9	9,68	7,65
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,79	1,46	0,78
31-060203-0601	Узлы вакуумные испытательные для контроля герметичности шва	маш.-ч	0,03	0,02	0,03
32-040102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	маш.-ч	0,14	0,16	1,01
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,23	0,2	0,2
33-040101-0103	Тракторы на гусеничном ходу, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	1,08	0,61	0,9
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,24	0,41	0,67

## Продолжение таблицы 11-090202-04

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0401	11-090202-0402	11-090202-0403
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-049999-9917	Блоки и плиты фундаментные, подкладные, опорные, анкерные; башмаки и подпятники, балластные грузы, якоря из тяжелого бетона класса В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80)	м³	0,007	0,002	0,001
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,018	0,013	0,012
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,001	0,001	0,001
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00145	0,00145	0,00145
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,55	1,3	0,73
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,49	0,41	0,24
21-130703-0201	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,00003	0,00002	0,00001
21-130703-1405	Вода техническая	м³	17,4	30,3	48,9
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1041	Электроды, d=8 мм, Э46	т	0,009	0,01	0,005
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	-	-	0,003
21-130816-1301	Мел природный молотый	т	0,00002	0,00001	0,00001
21-130816-3427	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,08	0,08	0,05
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006

## Окончание таблицы 11-090202-04

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090202-0401	11-090202-0402	11-090202-0403
24-010102-0508	Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1500 мм, для железной дороги узкой колеи 750 мм	шт.	0,08	0,03	0,03

## Группа 11-090203 Галереи, эстакады

## Таблица 11-090203-01 - Строения пролетные галерей с опорами. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление стальных конструкций галерей. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090203-0101 Строения пролетные галерей с опорами наклонного типа. Монтаж

11-090203-0102 Строения пролетные галерей с опорами горизонтального типа. Монтаж

11-090203-0103 Строения пролетные галерей с опорами транспортные оболочечного типа круглого сечения. Монтаж

11-090203-0104 Строения пролетные галерей с опорами транспортные оболочечного типа прямоугольного сечения. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090203-0101	11-090203-0102	11-090203-0103	11-090203-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	29,1	28,6	20,9	13,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,4	7,37	7,23	4,48
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,26	0,26	0,19	0,13
31-050102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	4,02	4,45	2,06	-
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	-	-	0,13	-
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	1,22	0,98	2,22	2,01
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	1,13	1,78	2,68	2,83

## Окончание таблицы 11-090203-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090203-0101	11-090203-0102	11-090203-0103	11-090203-0104
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,18	2,18	2,18	2,18
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,38	0,4	0,27	0,19
33-040101-0101	Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,18	0,18	-	-
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,12	0,12	0,14	0,14
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,29	0,29	0,21	0,13
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,014	0,016	0,012	0,002
21-070201-0101	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0007	0,0007	0,0008	0,0006
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,005	0,003	0,002	0,002
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95	1,95	1,95	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59	0,59	0,59	0,59
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,002	0,002	0,003	0,002
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

Таблица 11-090203-02 - Эстакады унифицированные пролетом до 18 м. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций эстакад. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090203-0201 Эстакады унифицированные пролетом до 18 м одноярусные. Монтаж

11-090203-0202 Эстакады унифицированные пролетом до 18 м двухъярусных. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090203-0201	11-090203-0202
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	39,6	33,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,84	4
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,16	0,16
31-050102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	1,32	2,4
31-050103-0302	Краны на пневмоколесном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	2,12	1,21
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	5,19	7,35
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,18	2,18
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,24	0,23
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	6,72	6,52
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]

## Окончание таблицы 11-090203-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090203-0201	11-090203-0202
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,015	0,008
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,001	0,001
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,01	0,007
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,911	1,911
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,578	0,578
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,004	0,008
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006

## Группа 11-090204 Сооружения шахтные

## Таблица 11-090204-01 - Каркас постоянных шахтных копров. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций копров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090204-0101 Каркасы постоянных шахтных копров высотой до 40 м одноукосные. Монтаж

11-090204-0102 Каркасы постоянных шахтных копров высотой до 50 м одноукосные. Монтаж

11-090204-0103 Каркасы постоянных шахтных копров высотой до 50 м двухукосные. Монтаж

11-090204-0104 Каркасы постоянных шахтных копров высотой до 70 м башенные. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090204-0101	11-090204-0102	11-090204-0103	11-090204-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	33	30,8	26,2	27,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8	4,8	4,8	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,96	4,61	3,62	2,25

## Продолжение таблицы 11-090204-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090204-0101	11-090204-0102	11-090204-0103	11-090204-0104
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050101-0102	Краны башенные, 8 т	маш.-ч	-	-	1,8	-
31-050101-0601	Краны башенные приставные, 8 т	маш.-ч	-	-	-	1,92
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,39	0,36	0,36	-
31-050102-0104	Краны на автомобильном ходу, 16 т	маш.-ч	-	-	0,28	0,28
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	2,52	4,2	1,13	-
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	12,8	10,8	6,13	8,25
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,8	2,8	2,98	2,98
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,33	0,31	0,26	0,27
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,02	0,02	0,02	0,02
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0013	0,007	0,007	0,002
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,44	2,3	2,3	2,2
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,73	0,69	0,69	0,66
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001

## Продолжение таблицы 11-090204-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090204-0101	11-090204-0102	11-090204-0103	11-090204-0104
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,012	0,01	0,006	0,01
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
24-010102-0505	Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1200 мм, для железной дороги узкой колеи 600 мм	шт.	0,006	-	0,007	-
24-010102-0508	Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1500 мм, для железной дороги узкой колеи 750 мм	шт.	-	0,008	-	0,004

## Продолжение таблицы 11-090204-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций копров. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090204-0105 Каркасы постоянных шахтных копров высотой до 125 м башенные. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090204-0105
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	26,8
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,25
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050101-0601	Краны башенные приставные, 8 т	маш.-ч	1,92
31-050102-0104	Краны на автомобильном ходу, 16 т	маш.-ч	0,28
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,76
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,98
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,05
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,27
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194

## Окончание таблицы 11-090204-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090204-0105
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,02
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,008
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0002
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	2,5
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,75
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,009
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006
24-010102-0508	Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип II, длина 1500 мм, для железной дороги узкой колеи 750 мм	шт.	0,002

## Группа 11-090205 Сооружения комплексов заводов по производству минеральных удобрений

## Таблица 11-090205-01 - Каркасы склада карбамида пролетом до 60 м. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка ограждающих конструкций складов карбамида. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозионное покрытие сварных швов.

11-090205-0101 Каркасы складов карбамида пролетом до 60 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090205-0101
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	18,6
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,192
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	1,14
31-050104-0305	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 100 т	маш.-ч	0,7
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,05
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,28
31-060102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 2,2 м³/мин	маш.-ч	1,23
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	2,53
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,19
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,24
32-030508-0501	Сболчиватели пневматические	маш.-ч	0,96
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,06
34-020102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,1
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,78
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050203-9904	Балки двутавровые № 60 из стали марки Ст6пс	т	П
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,044

## Окончание таблицы 11-090205-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090205-0101
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103
21-130201-9901	Болты высокопрочные из стали марок 30ХГСА, 16ХСН ГОСТ 1759.0-87	т	П
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,002
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

## Таблица 11-090205-02 - Конструкции ограждающие складов карбамида. Монтаж

Состав работ: 1. Установка ограждающих конструкций складов карбамида из профилированных алюминиевых листов. 2. Крепление алюминиевых листов винтами и заклепками. 3. Устройство подмостей. 4. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090205-0201 Покрытия складов карбамида из профилированных алюминиевых листов. Монтаж

11-090205-0202 Стены складов карбамида из профилированных алюминиевых листов. Монтаж

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090205-0201	11-090205-0202
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,734	0,751
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1583	0,1363
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0008	0,0008
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	0,156	0,134
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,0004	0,0004
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,0171	0,0011

## Окончание таблицы 11-090205-02

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090205-0201	11-090205-0202
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,0073	0,0046
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0101	0,0101
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0011	0,0011
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0121	0,0298
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,0147	0,0153
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,000009	0,0000089
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,0001	0,0001
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,00005	0,00005
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0006	0,00003
21-061001-9901	Алюминиевые конструкции	т	П	П
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,000005	0,000005
21-100501-1407	Мастика тиоколовая строительного назначения	кг	0,18	0,18
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,000002	0,000002
21-130208-0201	Саморезы ГОСТ 1147-80 кровельные с резиновой прокладкой оцинкованные, размерами 4,8 мм х 29 мм	1000 шт.	П	П
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0001	0,0001
21-130211-0402	Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей	т	П	П
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0091	0,009
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,0027	0,0027
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0000005	0,0000005
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0000019	0,0000018
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,00003	-

**Подраздел 11-0903 Конструктивные элементы зданий и сооружений****Группа 11-090301 Плиты опорные, колонны, подкрановые балки, подкраново-подстропильные фермы, подкрановые и подвесные пути****Таблица 11-090301-01 - Плиты опорные с обработанной поверхностью. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Установка и крепление опорных плит. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0101 Плиты опорные с обработанной поверхностью массой до 0,1 т. Монтаж

11-090301-0102 Плиты опорные с обработанной поверхностью массой до 0,5 т. Монтаж

11-090301-0103 Плиты опорные с обработанной поверхностью массой до 1 т. Монтаж

11-090301-0104 Плиты опорные с обработанной поверхностью массой более 1 т. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0101	11-090301-0102	11-090301-0103	11-090301-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	20,5	14	9,96	7,52
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,58	4,35	3,16	2,51
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,2	0,12	0,12	0,12
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	7	3,94	2,75	2,14
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,09	0,08	0,08	0,04
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	1,57	0,34	0,18	0,09
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,36	1,46	0,78	0,45
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,29	0,21	0,21	0,21
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,21	0,14	0,1	0,08
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,021	0,005	0,0033	0,0029
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03

## Окончание таблицы 11-090301-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0101	11-090301-0102	11-090301-0103	11-090301-0104
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,00103	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,009	0,0018	0,009	0,0005
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	3	1,3	0,65	0,4
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,9	0,39	0,19	0,12
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,007	0,0015	0,0008	0,0004
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

**Таблица 11-090301-02 - Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад. Монтаж**

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных колонн. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозионное покрытие сварных швов.

11-090301-0201 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м цельного сечения массой до 1 т.

Монтаж

11-090301-0202 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м цельного сечения массой до 3 т.

Монтаж

11-090301-0203 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м цельного сечения массой до 5 т.

Монтаж

11-090301-0204 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м составного сечения массой до 3 т.

Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0201	11-090301-0202	11-090301-0203	11-090301-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	9,35	5,8	4,72	12,5
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,03	1,29	1,03	2,92
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,2	0,16	0,13	0,27
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	1,44	0,87	0,69	2,17
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,08	0,03	0,02	0,09
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,98	0,39	0,2	0,45
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,01	1,01	0,9	2,58
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,31	0,23	0,19	0,39
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,09	0,06	0,05	0,12
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0004	0,0007	0,0003	0,0006
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103	0,008
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00015	0,00007	0,0003
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,7	0,7	0,6	2,1

## Продолжение таблицы 11-090301-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0201	11-090301-0202	11-090301-0203	11-090301-0204
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,21	0,21	0,18	0,0006
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0004	0,0018	0,0011	0,00126
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090301-02

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных колонн. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозионное покрытие сварных швов.

11-090301-0205 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м составного сечения массой до 5 т. Монтаж

11-090301-0206 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м составного сечения массой до 15 т. Монтаж

11-090301-0207 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 25 м составного сечения массой более 15 т. Монтаж

11-090301-0208 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 50 м составного сечения массой до 15 т. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0205	11-090301-0206	11-090301-0207	11-090301-0208
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,2	7,54	9,71	8,42
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,19	1,59	2,31	1,81
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,2	0,13	0,14	0,19
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	1,66	-	0,8	-
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	-	1,28	1,14	1,32
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,04	0,02	0,01	0,02

## Продолжение таблицы 11-090301-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0205	11-090301-0206	11-090301-0207	11-090301-0208
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,24	0,15	0,16	0,16
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,57	1,68	1,12	1,57
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,29	0,16	0,22	0,28
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,1	0,07	0,1	0,08
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0007	0,0006	0,001	0,001
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0005	0,0003	0,0003	0,0003
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0002	0,00017	0,00015	0,00017
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,2	1,36	0,99	1,36
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,36	0,41	0,3	0,41
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,00072	0,00071	0,00066	0,00071
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090301-02

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных колонн. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0209 Колонны одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой до 50 м составного сечения массой более 15 т. Монтаж

11-090301-0210 Колонны многоэтажных зданий различного назначения высотой до 25 м. Монтаж

11-090301-0211 Колонны многоэтажных зданий различного назначения высотой до 50 м. Монтаж

11-090301-0212 Балки, ригели перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий высотой до 25 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0209	11-090301-0210	11-090301-0211	11-090301-0212
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,8	5,42	7,21	16,29
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	4,6	4,1	4,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,55	2,13	2,47	2,77
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050101-0205	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	-	0,99	0,92	0,57
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,25	0,29	0,62	0,21
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	1,91	-	-	-
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,01	0,4	0,4	1,68
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,17	0,48	0,54	0,43
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,12	2,38	2,38	2,38
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,38	0,45	0,53	0,31
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,11	0,05	0,07	0,16
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03

## Продолжение таблицы 11-090301-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0209	11-090301-0210	11-090301-0211	11-090301-0212
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,001	0,0023	0,0026	0,0005
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,0003	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00004	0,00004	0,0031
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	0,99	1,95	1,95	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,3	0,59	0,59	0,59
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,00066	0,0016	0,0027	0,0031
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090301-02

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных колонн. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0213 Балки, ригели перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий высотой до 50 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0213
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	17,03
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,97

## Окончание таблицы 11-090301-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0213
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050101-0205	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	0,67
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,22
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	1,76
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,46
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,38
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,32
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,16
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0001
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0029
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0031
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

## Таблица 11-090301-03 - Балки подкрановые. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление подкрановых балок. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0301 Балки одиночные подкрановые массой до 1 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0302 Балки одиночные подкрановые массой до 2 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0303 Балки одиночные подкрановые массой более 2 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0304 Блоки подкрановых балок полной заводской готовности пролетом до 12 м массой до 2 т. Монтаж на отметке до 25 м

*Измеритель: т конструкций*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0301	11-090301-0302	11-090301-0303	11-090301-0304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,3	10,8	8,13	16,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,24	2,44	1,9	3,56
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,17	0,14	0,14	0,37
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	2,75	2,05	1,53	-
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	-	-	-	2,62
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,08	0,02	0,02	0,02
31-060103-0201	Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30	маш.-ч	0,76	0,76	0,52	0,83
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,46	1,46	1,01	1,46
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,24	0,23	0,21	0,55
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,14	0,11	0,08	0,16
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,004	0,003	0,002	0,001

## Продолжение таблицы 11-090301-03

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0301	11-090301-0302	11-090301-0303	11-090301-0304
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0028	0,0028	0,0019	0,0015
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,1	1,1	0,8	1,1
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,33	0,33	0,24	0,33
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0034	0,0034	0,0023	0,0037
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090301-03

Состав работ: 1. Установка и крепление подкрановых балок. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0305 Блоки подкрановых балок полной заводской готовности пролетом до 12 м массой до 3 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0306 Блоки подкрановых балок полной заводской готовности пролетом до 12 м массой более 3 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0307 Блоки подкрановых балок, укрупняемые на монтаже, пролетом до 12 м массой до 2 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0308 Блоки подкрановых балок, укрупняемые на монтаже, пролетом до 12 м массой до 3 т. Монтаж на отметке до 25 м

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0305	11-090301-0306	11-090301-0307	11-090301-0308
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,6	9,62	19,9	15,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,7	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,96	2,48	5,06	3,9
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,29	0,22	0,41	0,27
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	2,22	1,9	4	3,18

## Продолжение таблицы 11-090301-03

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0305	11-090301-0306	11-090301-0307	11-090301-0308
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-060103-0201	Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30	маш.-ч	0,83	0,72	0,09	0,09
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,46	1,01	2,24	2,24
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,43	0,34	0,63	0,43
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,13	0,1	0,2	0,15
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,001	0,001	0,002	0,002
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0015	0,0011	0,00044	0,00044
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,1	0,85	1,95	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,33	0,25	0,6	0,6
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0037	0,0032	0,0004	0,0004
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090301-03

Состав работ: 1. Установка и крепление подкрановых балок. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0309 Блоки подкрановых балок, укрупняемые на монтаже, пролетом до 12 м массой более 3 т. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0310 Блоки подкрановых балок, укрупняемые на монтаже, пролетом до 24 м. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0311 Блоки подкрановых балок, укрупняемые на монтаже, пролетом до 30 м. Монтаж на отметке до 25 м

11-090301-0312 Ограждения по подкрановым балкам. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0309	11-090301-0310	11-090301-0311	11-090301-0312
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11,7	8,93	8,26	21,9
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7	3,6	3,6	3,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,12	2,9	3,7	5,32
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,21	0,16	0,15	0,12
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	2,56	-	-	5,01
31-050104-0104	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	-	1,24	1,65	-
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,02	0,02
31-060103-0201	Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30	маш.-ч	0,09	0,85	0,69	0,09
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,24	1,12	1,01	2,24
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,33	0,25	0,23	0,17
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,12	0,67	0,59	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187

## Окончание таблицы 11-090301-03

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0309	11-090301-0310	11-090301-0311	11-090301-0312
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,001	0,001	0,001	-
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00044	0,004	0,0046	0,00004
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95	0,9	0,8	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,6	0,3	0,2	0,6
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0004	0,0038	0,0031	0,0004
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Таблица 11-090301-04 - Фермы подкраново-подстропильные. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление подкраново-подстропильных ферм. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0401 Фермы подкраново-подстропильные пролетом более 30 м. Монтаж при поставке россыпью

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0401
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,7
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,76
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,13
31-050104-0105	Краны на гусеничном ходу, 100 т	маш.-ч	1,19

## Окончание таблицы 11-090301-04

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0401
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,04
31-060103-0201	Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30	маш.-ч	0,78
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,12
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,21
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,07
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,011
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,0008
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0027
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	0,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,28
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0035
22-040101-0502	Грунтовка глифталева, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

## Таблица 11-090301-05 - Пути подкрановые. Монтаж

Состав работ: 1. Монтаж подкрановых путей с креплением на сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0501 Пути подкрановые по металлическим подкрановым балкам для рельсов типа Р. Монтаж

11-090301-0502 Пути подкрановые по металлическим подкрановым балкам для рельсов типа КР. Монтаж

11-090301-0503 Пути подкрановые по железобетонным подкрановым балкам. Монтаж

*Измеритель: м рельса в одну нитку*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0501	11-090301-0502	11-090301-0503
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,82	4,46	5,13
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,9	3,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4013	0,4091	0,6596
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,37	0,37	0,62
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,001	0,002	0,002
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,1395	1,84	0,0401
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	-	0,05	-
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,1036	0,182	0,1472
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0303	0,0371	0,0376
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,001	0,002	0,002
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0005	0,0009	0,0007
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	П	П	П
21-060408-1201	Детали крепления рельсов	т	П	П	П
21-070201-0101	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0008	0,0008	0,0011
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,008	0,008	0,011
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0936	0,1658	0,1326
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,028	0,05	0,04
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,000005	0,000009	0,000007
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,000065	0,001	0,000021
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,000015	0,000026	0,000021
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,000003	0,000005	0,000004

**Таблица 11-090301-06 - Пути подвесные и монорельсы для тельферов. Монтаж на высоте до 25 м**

*Состав работ:* 1. Устройство прямолинейных и криволинейных путей и монорельсов. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0601 Пути подвесные и монорельсы для тельферов прямолинейных по металлическим опорам, номера балок 24 М. Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0602 Пути подвесные и монорельсы для тельферов прямолинейных по металлическим опорам, номера балок 36 М. Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0603 Пути подвесные и монорельсы для тельферов прямолинейных по металлическим опорам, номера балок 45 М. Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0604 Пути подвесные и монорельсы для тельферов прямолинейных по железобетонным опорам, номера балок 24 М. Монтаж на высоте до 25 м

*Измеритель:* м рельса в одну нитку

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0601	11-090301-0602	11-090301-0603	11-090301-0604
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,05	1,43	2,98	1,47
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7777	1,0515	2,3712	1,0598
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0059	0,0066	0,0097	0,0099
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,27	0,36	0,84	0,35
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,004	0,005	0,007	0,005
31-050602-1301	Подмости самоходные, высота подъема 12 м	маш.-ч	0,49	0,67	1,5	0,68
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,06	0,07	0,08	0,25
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,003	0,004	0,004	0,02
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0952	0,14	0,187	0,1456
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0078	0,0099	0,0145	0,0149
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0105	0,0143	0,0298	0,0147

## Продолжение таблицы 11-090301-06

Измеритель: м рельса в одну нитку

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0601	11-090301-0602	11-090301-0603	11-090301-0604
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0000834	0,0001222	0,0001649	0,0001278
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,0011	0,0016	0,0021	0,0016
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,00044	0,00064	0,00087	0,00067
21-060408-1301	Пути подвесных кранов из прокатных двутавров типа "М" звенья прямолинейные	т	П	П	П	П
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,00002	0,00002	0,00006	0,00003
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00005	0,00006	0,00009	0,00007
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0000187	0,0000274	0,000037	0,0000286
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0004	0,0006	0,0085	0,0006
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0838	0,1228	0,1658	0,1285
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,0254	0,0372	0,0502	0,0388
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0000043	0,0000063	0,0000085	0,0000066
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0000172	0,0000252	0,000034	0,0000263
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,00004	0,00004	0,00005	0,0002
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,0000132	0,0000194	0,0000262	0,0000203
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0000024	0,0000035	0,0000048	0,0000037

## Продолжение таблицы 11-090301-06

Состав работ: 1. Устройство прямолинейных и криволинейных путей и монорельсов. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090301-0605 Пути подвесные и монорельсы для тельферов прямолинейных по железобетонным опорам, номера балок 36 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0606 Пути подвесные и монорельсы для тельферов прямолинейных по железобетонным опорам, номера балок 45 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0607 Пути подвесные и монорельсы для тельферов криволинейных по металлическим опорам, номера балок 24 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0608 Пути подвесные и монорельсы для тельферов криволинейных по металлическим опорам, номера балок 36 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

*Измеритель: м рельса в одну нитку*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0605	11-090301-0606	11-090301-0607	11-090301-0608
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,15	3,86	2	2,01
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2611	2,7452	1,133	1,2628
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0097	0,0181	0,0076	0,0075
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,43	0,93	0,55	0,43
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,007	0,01	0,004	0,004
31-050602-1301	Подмости самоходные, высота подъема 12 м	маш.-ч	0,8	1,76	0,56	0,81
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,54	0,41	0,23	0,31
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,04	0,03	0,02	0,02
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,196	0,3158	0,112	0,1288
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0144	0,0271	0,0114	0,0113
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0215	0,0386	0,02	0,0201
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0001727	0,0002794	0,0000949	0,0001125
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,0022	0,0036	0,0012	0,0014

## Продолжение таблицы 11-090301-06

Измеритель: м рельса в одну нитку

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0605	11-090301-0606	11-090301-0607	11-090301-0608
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,00091	0,00147	0,0005	0,00059
21-060408-1301	Пути подвесных кранов из прокатных двутавров типа "М" звенья прямолинейные	т	П	П	П	П
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,00003	0,00004	0,00002	0,00003
21-070201-0101	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0001	0,00014	0,00005	0,00006
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0000387	0,0000626	0,0000213	0,0000252
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0009	0,0014	0,0005	0,0006
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,1736	0,2808	0,0953	0,113
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,0525	0,085	0,0289	0,0342
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0000089	0,0000144	0,0000049	0,0000058
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0000356	0,0000576	0,0000196	0,0000232
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,0004	0,0003	0,0001	0,0002
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,0000274	0,0000443	0,0000151	0,0000179
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,000005	0,0000081	0,0000027	0,0000032

## Продолжение таблицы 11-090301-06

*Состав работ:* 1. Устройство прямолинейных и криволинейных путей и монорельсов. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозионное покрытие сварных швов.

11-090301-0609 Пути подвесные и монорельсы для тельферов криволинейных по металлическим опорам, номера балок 45 М. Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0610 Пути подвесные и монорельсы для тельферов криволинейных по железобетонным опорам, номера балок 24 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0611 Пути подвесные и монорельсы для тельферов криволинейных по железобетонным опорам, номера балок 36 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

11-090301-0612 Пути подвесные и монорельсы для тельферов криволинейных по железобетонным опорам, номера балок 45 М.  
Монтаж на высоте до 25 м

*Измеритель: м рельса в одну нитку*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0609	11-090301-0610	11-090301-0611	11-090301-0612
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,67	4,54	5,32	6,27
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,1142	1,7838	2,361	3,9431
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0073	0,0255	0,0324	0,0413
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,81	0,62	0,71	1,36
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,006	0,02	0,02	0,03
31-050602-1301	Подмости самоходные, высота подъема 12 м	маш.-ч	1,28	1,08	1,55	2,45
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,11	1,72	2,34	0,8
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,006	0,12	0,16	0,05
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,1702	0,4659	0,5622	0,7627
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0109	0,0383	0,0486	0,0618
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0267	0,0454	0,0532	0,0627
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0001512	0,0004132	0,0004986	0,000677
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,0019	0,0053	0,0064	0,0087
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0008	0,00218	0,00263	0,00357
21-060408-1301	Пути подвесных кранов из прокатных двутавров типа "М" звенья прямолинейные	т	П	П	П	П

## Окончание таблицы 11-090301-06

Измеритель: м рельса в одну нитку

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090301-0609	11-090301-0610	11-090301-0611	11-090301-0612
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,00003	0,00005	0,00007	0,00007
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00008	0,00058	0,00027	0,00036
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0000339	0,0000926	0,0001118	0,0001518
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0008	0,0021	0,0026	0,0035
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,1518	0,4154	0,501	0,6806
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,046	0,1257	0,1516	0,2059
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0000078	0,0000213	0,0000257	0,000035
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0000312	0,0000852	0,0001028	0,0001396
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,0001	0,001	0,002	0,0007
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,000024	0,0000656	0,0000792	0,0001075
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0000043	0,0000119	0,0000144	0,0000195

## Группа 11-090302 Конструктивные элементы покрытий здания

## Таблица 11-090302-01 - Фермы стропильные и подстропильные, опорные стойки. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление стропильных и подстропильных стальных ферм. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозионное покрытие сварных швов.

- 11-090302-0101 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 24 м, массой до 3 т. Монтаж на высоте до 25 м  
 11-090302-0102 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 24 м, массой до 5 т. Монтаж на высоте до 25 м  
 11-090302-0103 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 24 м, массой более 5 т. Монтаж на высоте до 25 м  
 11-090302-0104 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 36 м, массой до 5 т. Монтаж на высоте до 25 м

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0101	11-090302-0102	11-090302-0103	11-090302-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	23	15,6	11,9	17,8
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	3,4	3,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,52	3,04	2,3	3,58
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,47	0,31	0,21	0,31
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	3,32	2,26	1,74	-
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	-	-	-	2,77
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,6	0,83	0,67	3,81
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,9	0,78	0,67	1,46
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,71	0,45	0,33	0,48
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,23	0,16	0,12	0,18
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,002	0,001	0,001	0,004
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0019	0,0011	0,001	0,001
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

## Продолжение таблицы 11-090302-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0101	11-090302-0102	11-090302-0103	11-090302-0104
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,72	0,6	0,53	1,1
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,22	0,18	0,16	0,33
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0027	0,0037	0,003	0,017
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090302-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стропильных и подстропильных стальных ферм. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090302-0105 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 36 м, массой до 8 т. Монтаж на высоте до 25 м

11-090302-0106 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 36 м, массой до 10 т. Монтаж на высоте до 25 м

11-090302-0107 Фермы стропильные и подстропильные м пролетом до 36 м, массой более 10 т. Монтаж на высоте до 25

11-090302-0108 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 48 м, массой до 8 т. Монтаж на высоте 25 м

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0105	11-090302-0106	11-090302-0107	11-090302-0108
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,8	11,2	8,92	14,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	3,4	3,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,55	2,18	1,73	5,38
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,22	0,17	0,14	0,22
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	1,99	1,72	1,37	-
31-050104-0104	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	2,41
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	2,46	2,02	1,12	3,63
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,23	1,23	1,01	1,46

## Продолжение таблицы 11-090302-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0105	11-090302-0106	11-090302-0107	11-090302-0108
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,32	0,27	0,2	0,32
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,13	0,11	0,09	0,14
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,003	0,003	0,002	0,004
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0009	0,0009	0,0004	0,001
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1	1	0,83	1,2
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,3	0,3	0,25	0,36
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,011	0,009	0,005	0,0162
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090302-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стропильных и подстропильных стальных ферм. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090302-0109 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 48 м, массой до 10 т. Монтаж на высоте 25 м  
 11-090302-0110 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 48 м, массой до 15 т. Монтаж на высоте 25 м  
 11-090302-0111 Фермы стропильные и подстропильные пролетом до 48 м, массой более 15 т. Монтаж на высоте 25 м  
 11-090302-0112 Стойки опорные для пролетов до 24 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0109	11-090302-0110	11-090302-0111	11-090302-0112
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,4	9,74	8,42	5,88
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	3,4	3,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,59	3,55	3,03	2,21
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,19	0,13	0,11	0,15
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	-	-	-	0,95
31-050104-0104	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	2,06	1,6	1,37	-
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,88
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	2,91	2,02	1,46	0,09
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,46	1,23	1,01	2,24
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,26	0,2	0,16	0,23
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,12	0,1	0,08	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,003	0,002	0,002	0,005

## Продолжение таблицы 11-090302-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0109	11-090302-0110	11-090302-0111	11-090302-0112
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0009	0,0004	0,0002	0,004
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,1	1	0,8	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,33	0,3	0,24	0,59
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,013	0,009	0,0065	0,0004
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090302-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стропильных и подстропильных стальных ферм. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090302-0113 Стойки опорные для пролетов до 48 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0113
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,88
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,21
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,15
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	0,95
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,88
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,09
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,24
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,23

## Окончание таблицы 11-090302-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0113
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,005
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,004
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0004
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

## Таблица 11-090302-02 - Связи вертикальные в виде ферм. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление вертикальных связей. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090302-0201 Связи вертикальные в виде ферм для пролетов до 24 м при высоте здания до 25 м. Монтаж

11-090302-0202 Связи вертикальные в виде ферм для пролетов до 24 м при высоте здания до 50 м. Монтаж

11-090302-0203 Связи вертикальные в виде ферм для пролетов более 24 м при высоте здания до 25 м. Монтаж

11-090302-0204 Связи вертикальные в виде ферм для пролетов более 24 м при высоте здания до 50 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0201	11-090302-0202	11-090302-0203	11-090302-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	50,1	55,2	50,1	55,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,38	2,58	2,38	4,76
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	1,98	-	-	-
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	-	2,18	1,98	-
31-050104-0104	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	2,18
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,07	0,09	0,07	0,09
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,12	1,23	1,12	1,23
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0001	0,0002	0,0001	0,0002
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,014	0,0146	0,014	0,0146
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01

## Окончание таблицы 11-090302-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0201	11-090302-0202	11-090302-0203	11-090302-0204
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,9	1	0,9	1
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,27	0,3	0,27	0,3
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0003	0,0004	0,0003	0,0004
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Таблица 11-090302-03 - Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление вертикальных связей. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090302-0301 Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили для пролетов до 24 м при высоте здания до 25 м. Монтаж

11-090302-0302 Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили для пролетов до 24 м при высоте здания до 50 м. Монтаж

11-090302-0303 Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили для пролетов более 24 м при высоте здания до 25 м. Монтаж

11-090302-0304 Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили для пролетов более 24 м при высоте здания до 50 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0301	11-090302-0302	11-090302-0303	11-090302-0304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	56,5	61,8	56,5	61,8
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,6	3,88	3,6	7,37
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,12
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	3,21	-	-	-
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	-	3,49	3,21	-
31-050104-0104	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	-	-	-	3,49

## Окончание таблицы 11-090302-03

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0301	11-090302-0302	11-090302-0303	11-090302-0304
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,1	0,09	0,1	0,09
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,46	1,34	1,34	1,34
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19	0,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,021	0,02	0,021	0,02
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,2	1,1	1,2	1,1
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,36	0,33	0,36	0,33
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,00044	0,00041	0,00044	0,00041
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

Таблица 11-090302-04 - Прогоны при шаге ферм до 12 м. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление прогонов. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090302-0401 Прогоны при шаге ферм до 12 м при высоте здания до 25 м. Монтаж

11-090302-0402 Прогоны при шаге ферм до 12 м при высоте здания до 50 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0401	11-090302-0402
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,1	14,6
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,59	2,96
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,13	0,13
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	1,19	-
31-050104-0104	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	-	1,28
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,08	0,08
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,58	0,58
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,67	0,67
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0001	0,0001

## Окончание таблицы 11-090302-04

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090302-0401	11-090302-0402
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,003	0,003
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,5	0,5
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,15	0,15
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0026	0,0026
22-040101-0502	Грунтовка глифталева, ГФ-021	т	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006

## Группа 11-090303 Конструктивные элементы фонарей

## Таблица 11-090303-01 - Каркасы фонарей. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление каркасов фонарей. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090303-0101 Каркасы фонарей аэрационных и светоаэрационных для зданий высотой до 25 м с шагом ферм до 6 м. Монтаж

11-090303-0102 Каркасы фонарей аэрационных и светоаэрационных для зданий высотой до 25 м с шагом ферм до 12 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090303-0101	11-090303-0102
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	21,5	20,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,82	6,23
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12	0,12
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	4,65	4,89
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	1,86	1,03
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,3	0,25
31-060103-0201	Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30	маш.-ч	0,09	0,08

## Окончание таблицы 11-090303-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090303-0101	11-090303-0102
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,01	0,01
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,12	1,12
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0005	0,0004
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0008	0,0008
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,001	0,0006
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,86	0,86
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,26	0,26
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0004	0,00025
22-040101-0502	Грунтовка глифталева, ГФ-021	т	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006

Таблица 11-090303-02 - Панели оконные фонарные и покрытия. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление оконных фонарных панелей 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозионное покрытие сварных швов.

11-090303-0201 Панели оконные фонарные одноярусные. Монтаж

11-090303-0202 Панели оконные фонарные двухъярусные. Монтаж

11-090303-0203 Покрытия оконные фонарные остекленные из герметичных одно-двухкамерных стеклопакетов в пластиковой или алюминиевой обвязке. Монтаж

11-090303-0204 Покрытия оконные фонарные из поликарбонатных и акриловых плит с боковыми планками, профилями и резиновыми прокладками. Монтаж

*Измеритель: м²*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090303-0201	11-090303-0202	11-090303-0203	11-090303-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,35	1,6	3,89	1,01
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	4,3	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2052	0,2551	0,2934	0,1658
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0026	0,0029	0,0049	0,0029
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,191	0,239	0,28	0,157
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,0078	0,0089	-	-
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,0268	0,0338	-	-
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,0978	0,0831	-	-
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,0007	0,0008	-	-
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0493	0,056	-	-
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0038	0,0043	0,0085	0,0059
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,027	0,032	0,0389	0,0101
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,000062	0,000068	0,0000194	0,0000194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,0008	0,0009	0,0003	0,0003
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,000407	0,000447	0,000187	0,000187

## Окончание таблицы 11-090303-02

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090303-0201	11-090303-0202	11-090303-0203	11-090303-0204
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	П	П	-	-
21-060407-0501	Детали крепления стальные	кг	-	-	0,62[П]	-
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,000024	0,000025	-	-
21-080102-9902	Пластмассовые материалы	шт.	-	-	-	П
21-090304-9901	Конструкции витражей из герметичных стеклопакетов в алюминиевой или пластиковой обвязке	м²	-	-	1[П]	-
21-130201-0403	Болты сборочные с гайками и шайбами класса прочности 10.9 ГОСТ 1759.0-87	т	0,0000096	0,0000109	-	-
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	П	П	0,00001	0,00001
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0003	0,0004	0,0001	0,0001
21-130211-0301	Винты самонарезающие оцинкованные, марка СМ1-25, длина 25 мм	т	П	П	П	П
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0429	0,0489	-	-
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,013	0,0148	-	-
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0000032	0,0000035	0,000001	0,000001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0000088	0,00001	-	-
21-130816-2202	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	-	-	-	П
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,0000068	0,0000077	0,0000031	0,0000031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0000072	0,0000074	0,000006	0,000006

## Таблица 11-090303-03 - Фонари зенитные панельные двухскатные глухие. Монтаж

Состав работ: 1. Установка зенитных панельных двухскатных глухих фонарей. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090303-0301 Фонари зенитные панельные двухскатные глухие при площади до 10 м². Монтаж

11-090303-0302 Фонари зенитные панельные двухскатные глухие при площади до 20 м². Монтаж

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090303-0301	11-090303-0302
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,65	1,83
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4455	0,2884
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0143	0,0078
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	0,406	0,265
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,0038	0,0038
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,18	0,106
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,0219	0,0105
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,1344	0,112
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0214	0,0118
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0265	0,0183
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,053	0,0367
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0001174	0,0000956
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,0015	0,0012
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,00062	0,0005
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	П	П
21-070201-0101	Брусочки обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,000062	0,000049
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0000263	0,0000214
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0006	0,0005
21-130211-0301	Винты самонарезающие оцинкованные, марка СМ1-25, длина 25 мм	т	П	П
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,118	0,0961
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,0357	0,0291
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0000061	0,0000049
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0000242	0,0000197

## Окончание таблицы 11-090303-03

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090303-0301	11-090303-0302
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,00026	0,00013
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,0000186	0,0000152
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0000034	0,0000028

## Группа 11-090304 Конструктивные элементы лестниц и площадок

## Таблица 11-090304-01 - Лестницы. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление лестниц. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090304-0101 Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090304-0101
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	28,9
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,24
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	4,87
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,06
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,86
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	8,59
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,39
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,68
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,29
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03

## Окончание таблицы 11-090304-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090304-0101
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,001
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0134
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,37
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,41
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,004
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

## Таблица 11-090304-02 - Площадки с настилом и ограждением. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций площадок с настилом и ограждением. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090304-0201 Площадки с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090304-0201
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	35,9
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,4
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	4,13
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,08
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	3,17

## Окончание таблицы 11-090304-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090304-0201
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	6,16
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,34
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,63
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,29
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,001
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0105
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,37
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,41
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,004
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

**Таблица 11-090304-03 - Щиты и блоки встроенных площадок с настилом из листовой стали, ребрами жесткости, составного сечения. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Установка и крепление стальных конструкций щитов и блоков встроенных площадок. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозионное покрытие сварных швов.

11-090304-0301 Щиты и блоки встроенных площадок с настилом из листовой стали, ребрами жесткости, составного сечения.  
Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090304-0301
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,8
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,89
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	1,51
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,07
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,12
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	6,8
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,4
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,79
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	6,8
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,002
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0114
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	1,4
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,42
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001

## Окончание таблицы 11-090304-03

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090304-0301
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,004
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

## Группа 11-090305 Рамы, арки, опорные конструкции и защитные ограждения

## Таблица 11-090305-01 - Рамы коробчатого сечения. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление рам. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозионное покрытие сварных швов.

## 11-090305-0101 Рамы коробчатого сечения пролетом до 24 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090305-0101
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	17,1
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,022
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	2,86
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,03
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,11
31-050602-1301	Подмости самоходные, высота подъема 12 м	маш.-ч	2,53
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	1,29
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,68
32-030508-0501	Сболчиватели пневматические	маш.-ч	1,01
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19
34-020102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,1
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,17
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194

## Окончание таблицы 11-090305-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090305-0101
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,023
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0007
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,008
21-130201-9901	Болты высокопрочные из стали марок 30ХГСА, 16ХСН ГОСТ 1759.0-87	т	П
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,2
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,36
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0006
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

## Таблица 11-090305-02 - Арки полигонального и криволинейного очертания. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление арок. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090305-0201 Арки полигонального и криволинейного очертания из листовой стали и проката. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090305-0201
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,97
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12

## Окончание таблицы 11-090305-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090305-0201
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	1,14
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	0,5
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,02
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,12
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	3,85
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,99
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,68
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,14
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,005
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0007
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0009
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,2
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,36
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,012
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

**Таблица 11-090305-03 - Конструкции опорные. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Установка и крепление опорных конструкций. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090305-0301 Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т. Монтаж

11-090305-0302 Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,5 т. Монтаж

11-090305-0303 Конструкции опорные для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 2 т. Монтаж

11-090305-0304 Конструкции опорные подвесок и хомутов для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090305-0301	11-090305-0302	11-090305-0303	11-090305-0304
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	73,6	45,4	46,3	99,9
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5	3,5	3,5	3,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	0,27	0,27	0,31
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,12
31-050402-0304	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,7	1,8	1,65	8,6
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	16,3	4,9	9,8	-
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	1,19	0,41	0,92	-
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,32	2,32	2,32	-
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы 11-090305-03

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090305-0301	11-090305-0302	11-090305-0303	11-090305-0304
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,005	0,002	0,004	0,022
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95	1,95	1,95	-
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59	0,59	0,59	-
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,014	0,004	0,009	-
22-040101-0502	Грунтовка глифталева, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090305-03

Состав работ: 1. Установка и крепление опорных конструкций. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

## 11-090305-0305 Конструкции опорные этажерочного типа. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090305-0305
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	17,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,34
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	0,95
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,08
31-050402-0304	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,86
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	4,45
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,25

## Окончание таблицы 11-090305-03

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090305-0305
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,24
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,005
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,004
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,031
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

## Таблица 11-090305-04 - Ограждения защитные оборудования. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление защитных ограждений оборудования. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090305-0401 Ограждения защитные оборудования. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090305-0401
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	86,5
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,31
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12
31-050402-0304	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	4,42
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	2,15
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,016
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

**Группа 11-090306 Перегородки, потолки, полы, плинтусы****Таблица 11-090306-01 - Перегородки. Монтаж**

11-090306-0101 Перегородки из алюминиевых сплавов сборно-разборные с остеклением. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление перегородок. 2. Установка резиновых пластин. 3. Вставка стекла.

11-090306-0102 Перегородки звукоизоляционные из алюминиевых сплавов. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление перегородок. 2. Защита перегородок древесно-волокнистыми плитами.

## 11-090306-0103 Перегородки стальные консольные сетчатые. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление перегородок.

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090306-0101	11-090306-0102	11-090306-0103
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,98	2,16	0,478
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,3	4,3	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0248	0,0176	0,0051
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,022	0,0102	0,0031
31-050402-0304	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,439	0,317	-
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0028	0,0074	0,002
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	-	-	0,000042
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,002	0,00054	-
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	-	-	П
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0002	0,0003	-
21-061001-9901	Алюминиевые конструкции	т	П	П	-
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0004	-	-
21-070507-1601	Плиты древесноволокнистые ГОСТ 4598-86 твердые марки ТС, ТП с лакокрасочным покрытием с декоративным печатным рисунком одноцветные группы А	1000 м²	-	П	-
21-130201-0903	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	-	-	0,00026
21-130501-0301	Стекло для витражей бесцветное, толщина 3,5 мм	м²	П	-	-
21-130504-0101	Стекло армированное листовое бесцветное гладкое, толщина 5,5 мм	м²	П	-	-
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0000115	0,0000031	-
21-130816-2305	Резина прессованная	кг	П	-	-

**Таблица 11-090306-02 - Каркасы подвесных потолков. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Монтаж и крепление каркасов подвесных потолков с подвесками и креплениями. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090306-0201 Каркасы подвесных потолков с подвесками и деталями крепления. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090306-0201
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	65,7
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,78
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,46
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	1,3
31-050402-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	4,62
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	25,7
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	2,78
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,16
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,2
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,014
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,001
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01

## Окончание таблицы 11-090306-02

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090306-0201
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	0,9
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,3
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,03
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

## Таблица 11-090306-03 - Потолки. Монтаж

Состав работ: 1. Монтаж и крепление подвесных потолков. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090306-0301 Потолки подвесные комбинированные стальные с облицовкой алюминиевыми листами. Монтаж

11-090306-0302 Потолки подвесные алюминиевые панельные перфорированные (при расходе алюминия на 1 м<sup>2</sup> потолка до 2,4 кг).

Монтаж

Измеритель: м<sup>2</sup>

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090306-0301	11-090306-0302
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,5	2,83
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5	3,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1312	0,0036
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,112	0,0022
31-050402-0304	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	6,76	16,12
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,0074	-
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	-	0,0529
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0098	0,0104
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0118	0,0014
34-030102-0101	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	-	0,003
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,142	0,0354
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0000051	-

## Окончание таблицы 11-090306-03

Измеритель: м<sup>2</sup>

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090306-0301	11-090306-0302
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0033	0,0009
21-060405-0901	Конструкции стальные (включая накладки и подвески) с облицовкой алюминием	т	П	-
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0003	0,0002
21-061001-9901	Алюминиевые конструкции	т	-	П
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,0017	0,0017
21-100502-1810	Клей резиновый марки П-9	кг	0,0519	-
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00002	-
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0165	0,0165
21-130211-0301	Винты самонарезающие оцинкованные, марка СМ1-25, длина 25 мм	т	0,00008	-
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	0,0088	0,0088
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,0026	0,0026
21-130803-1001	Ветошь	кг	0,1084	0,1168
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0000102	0,0000028
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	-	0,00008
21-130816-2305	Резина прессованная	кг	0,4	-
21-130816-3427	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,0813	0,0873

Таблица 11-090306-04 - Полы съемные металлические из стальных штампованных плит размером 500х500 мм. Монтаж

Состав работ: 1. Укладка металлических плит.

11-090306-0401 Полы съемные металлические из стальных штампованных плит размером 500х500 мм. Монтаж

11-090306-0402 Полы съемные металлические из алюминиевых плит размером 500х500 мм. Монтаж

Измеритель: м<sup>2</sup> пола

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090306-0401	11-090306-0402
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,33	4,29
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0131	0,0109
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0055	0,0044
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0076	0,0065
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	П	-
21-061001-9901	Алюминиевые конструкции	т	-	П

Таблица 11-090306-05 - Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление плинтусов.

11-090306-0501 Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090306-0501
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,128
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0005
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0005
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,093
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	П
21-060510-3301	Планка из стального листа толщиной 1 мм	т	0,00004
21-130211-0605	Шурупы с полукруглой головкой 3,5х35 мм	т	0,0000075

**Подраздел 11-0904 Конструкции ограждающие зданий и сооружений****Группа 11-090401 Конструкции ограждающие кровли****Таблица 11-090401-01 - Щиты покрытий зданий. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Монтаж и крепление металлических щитов. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090401-0101 Щиты покрытий зданий высотой до 25 м с обшивкой из гнутых профилей размером 3х12 м. Монтаж

11-090401-0102 Щиты покрытий зданий высотой до 25 м с обшивкой из тонколистовой стали размером 3х6 м. Монтаж

11-090401-0103 Щиты покрытий зданий высотой до 25 м с обшивкой из тонколистовой стали размером 3х12 м. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090401-0101	11-090401-0102	11-090401-0103
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,8	8,65	5,95
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,29	1,38	1,04
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12	0,12	0,12
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	1,65	0,69	0,4
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,33	0,38	0,33
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,05	0,11	0,04
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	2,41	3,39	1,86
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,13	0,15	0,1
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,01	1,12	1,23
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19	0,19	0,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03

## Окончание таблицы 11-090401-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090401-0101	11-090401-0102	11-090401-0103
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0002	0,0004	0,0001
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,8	0,9	1
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,24	0,27	0,3
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,0005	0,0063	0,0025
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006

## Таблица 11-090401-02 - Покрытие кровельное. Монтаж

Состав работ: 1. Укладка листов. 2. Крепление их болтами и сваркой. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090401-0201 Покрытие кровельное из профилированного листа при высоте здания до 25 м. Монтаж

11-090401-0202 Покрытие кровельное из профилированного листа при высоте здания до 50 м. Монтаж

11-090401-0203 Покрытие кровельное из многослойных панелей заводской готовности при высоте здания до 50 м. Монтаж

11-090401-0204 Покрытие кровельное из профилированных алюминиевых листов при высоте здания до 50 м. Монтаж

Измеритель: м² покрытия

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090401-0201	11-090401-0202	11-090401-0203	11-090401-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,317	0,345	0,4	0,367
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,5	3,2

## Продолжение таблицы 11-090401-02

Измеритель: м<sup>2</sup> покрытия

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090401-0201	11-090401-0202	11-090401-0203	11-090401-0204
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0267	0,0338	0,0967	0,038
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0021	0,0023	0,0069	0,0012
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	0,0211	0,0277	-	-
31-050104-0104	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	-	-	0,0305	-
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	-	-	-	0,0347
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,0003	0,0003	0,0186	0,0004
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,0088	0,0088	0,002	-
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,0016	0,0042	0,0496	0,0171
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,0002	0,0007	0,0027	0,0073
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0168	0,0179	0,0112	0,0112
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0032	0,0035	0,0102	0,0017
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,0241	0,0259	-	0,0298
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0000297	0,0000297	0,000104	0,000009
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,0004	0,0004	0,0013	0,01
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,00016	0,00015	0,00055	0,00005
21-060201-0801	Панели многослойные стеновые с обшивкой из профильного настила	м <sup>2</sup>	-	-	П	-
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,00011	0,00011	-	0,0006
21-061001-9901	Алюминиевые конструкции	т	-	-	-	П

## Окончание таблицы 11-090401-02

Измеритель: м<sup>2</sup> покрытия

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090401-0201	11-090401-0202	11-090401-0203	11-090401-0204
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,000013	0,000013	0,00005	0,000005
21-100103-9901	Настил профилированный оцинкованный	м <sup>2</sup>	П	П	-	-
21-100501-1407	Мастика тиоколовая строительного назначения	кг	-	-	-	0,18
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,000022	0,000023	-	0,000002
21-130208-0201	Саморезы ГОСТ 1147-80 кровельные с резиновой прокладкой оцинкованные, размерами 4,8 мм х 29 мм	1000 шт.	-	-	-	П
21-130211-0402	Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей	т	-	-	-	П
21-130211-9902	Крепежные детали для крепления профилированного настила к несущим конструкциям	т	П	П	-	-
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	0,014	0,015	0,009	0,0091
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,0042	0,0045	0,0027	0,0027
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0000015	0,0000015	0,0000054	0,0000005
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0000061	0,0000061	0,0000214	0,00003
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	-	-	0,00001	-
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,0000047	0,0000047	0,0000165	0,0000014
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0000009	0,0000009	0,000003	0,0000003

## Группа 11-090402 Конструкции ограждающие стен

## Таблица 11-090402-01 - Фахверк, ограждающие конструкции стен. Монтаж

11-090402-0101 Фахверк. Монтаж

Состав работ: 1. Установка конструкций фахверка. 2. Крепление фахверка. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Измеритель: т конструкций

11-090402-0102 Конструкции ограждающие стен из профилированного стального листа при высоте здания до 30 м. Монтаж

Состав работ: 1. Установка конструкций стен. 2. Крепление конструкций стен. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Измеритель: м<sup>2</sup>

11-090402-0103 Конструкции ограждающие стен из профилированного стального листа при высоте здания до 90 м. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка конструкций стен. 2. Крепление конструкций стен. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

*Измеритель:* м²

11-090402-0104 Конструкции ограждающие стен из многослойных панелей заводской готовности при высоте здания до 50 м.

Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка конструкций стен. 2. Крепление конструкций стен. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

*Измеритель:* м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090402-0101	11-090402-0102	11-090402-0103	11-090402-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	25,3	0,94	1,16	1,52
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,3	3,5	3,5	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,77	0,1493	0,144	0,3036
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,11	0,0028	0,0031	0,0118
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	2,41	-	-	-
31-050104-0103	Краны на гусеничном ходу, 40 т	маш.-ч	-	0,0489	-	-
31-050104-0104	Краны на гусеничном ходу, 50-63 т	маш.-ч	-	0,0186	0,0396	0,1381
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	-	0,0483	0,0443	-
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,08	0,0071	0,0119	-
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,08	0,0088	0,0088	0,002
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	14	0,0016	0,0042	0,0496
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	1,39	0,0002	0,0007	0,0027
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,02	0,0336	0,0336	0,1187
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17	0,005	0,0055	0,0156
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,25	-	-	-
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	-	0,0241	0,0258	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,0000297	0,0000297	0,000104

## Продолжение таблицы 11-090402-01

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090402-0101	11-090402-0102	11-090402-0103	11-090402-0104
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,0004	0,0004	0,0013
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,00016	0,00015	0,00055
21-060201-0801	Панели многослойные стеновые с обшивкой из профильного настила	м²	-	-	-	П
21-060209-0101	Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления	т	-	0,000578	0,000578	0,00273
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	-	-	-
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,001	0,00019	0,00025	0,00017
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	-	0,000013	0,000013	0,00005
21-100103-9901	Настил профилированный оцинкованный	м²	-	П	П	-
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	П	0,00007	0,00007	0,000126
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,0002	0,0002	0,0005
21-130211-9902	Крепежные детали для крепления профилированного настила к несущим конструкциям	т	-	П	П	-
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,6	0,0298	0,0298	0,0298
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,78	0,00903	0,00903	0,0316
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0000015	0,0000015	0,0000054
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	-	0,000034	0,000041	0,000031
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,016	-	-	-
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,0000047	0,0000047	0,0000165
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0000009	0,0000009	0,000003

## Продолжение таблицы 11-090402-01

Состав работ: 1. Установка конструкций стен. 2. Крепление конструкций стен. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090402-0105 Конструкции ограждающие стен из профилированного алюминиевого листа при высоте здания до 90 м. Монтаж

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090402-0105
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0994
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0009
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	0,0962
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,0006
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,0011
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,0046
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0112
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0017
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,0298
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0000089
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,001
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,00005
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,00003
21-061001-9901	Алюминиевые конструкции	т	П
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,000005
21-100501-1407	Мастика тиоколовая строительного назначения	кг	0,18
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,000002

## Окончание таблицы 11-090402-01

Измеритель: м<sup>2</sup>

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090402-0105
21-130208-0201	Саморезы ГОСТ 1147-80 кровельные с резиновой прокладкой оцинкованные, размерами 4,8 мм х 29 мм	1000 шт.	П
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0001
21-130211-0402	Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей	т	П
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	0,0298
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,0027
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0000001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,00003
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,0000014
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0000003

**Группа 11-090403 Блоки оконные, витражи, витрины, двери, ворота****Таблица 11-090403-01 - Блоки оконные. Монтаж**

11-090403-0101 Блоки оконные стальные с нащельниками из стали при высоте здания до 50 м. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление оконных блоков. 2. Антикоррозийное покрытие сварных швов.*Измеритель:* т конструкций

11-090403-0102 Блоки оконные стальные с нащельниками из алюминиевых сплавов при высоте здания до 50 м. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление оконных блоков. 2. Антикоррозийное покрытие сварных швов.*Измеритель:* т конструкций

11-090403-0103 Блоки оконные алюминиевые с нащельниками из алюминия. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление оконных блоков.*Измеритель:* т конструкций

11-090403-0104 Блоки оконные из алюминиевых многокамерных профилей с герметичными стеклопакетами. Монтаж

*Состав работ:* 1. Установка и крепление оконных блоков.*Измеритель:* м<sup>2</sup>

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090403-0101	11-090403-0102	11-090403-0103	11-090403-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	80,3	73,9	191	3,81
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,4	4,4	3,5	4,2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,24	6,95	13,51	0,169
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,12	0,0048
31-050103-0102	Краны на пневмоколесном ходу, 25 т	маш.-ч	4,8	6,51	13,2	0,156
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,06	0,06	-	-
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	30,2	27,5	15,2	-
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	2,28	2,35	-	-
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,3	2,3	2,3	-
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,23	0,23	0,19	0,0082
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,8	1,51	-	-
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	1,61	1,49	5,18	0,0331
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	-
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	-
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	-
21-060209-0101	Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления	т	П	-	-	-
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,1	0,11	-	-
21-061001-0101	Алюминиевые конструкции нащельников	т	-	П	П	П
21-061001-9901	Алюминиевые конструкции	т	-	-	1[П]	П
21-090401-0101	Стальные конструкции оконных блоков	т	1[П]	1[П]	-	-

## Окончание таблицы 11-090403-01

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090403-0101	11-090403-0102	11-090403-0103	11-090403-0104
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	-	-	0,007	0,00007
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	-
21-130510-0301	Стеклопакеты двухслойные из неполированного стекла толщиной 4 мм	м²	-	-	-	0,94
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95	1,95	1,95	-
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,6	0,6	0,6	-
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	-
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,025	0,03	0,012	-
21-130816-3550	Элементы крепления нащельников и деталей обрамления /самонарезающиеся винты, заклепки т.д./	т	П	П	П	П
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	-
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	-

## Таблица 11-090403-02 - Витражи, витрины, навесные панели. Монтаж

Состав работ: 1. Монтаж и крепление стальных конструкций витражей, витрин. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090403-0201 Витражи, витрины с двойным или одинарным остеклением для высотных зданий. Монтаж

Измеритель: т конструкций

11-090403-0202 Витражи, витрины с одинарным остеклением в одноэтажных зданиях. Монтаж

Измеритель: т конструкций

11-090403-0203 Панели навесные из герметичных стеклопакетов в пластиковой или алюминиевой обвязке. Монтаж

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090403-0201	11-090403-0202	11-090403-0203
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	240	383	4,98
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4,2

## Продолжение таблицы 11-090403-02

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090403-0201	11-090403-0202	11-090403-0203
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,44	0,31	0,1955
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	1,15	0,12	0,02
31-050104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	5,02	-	-
31-050602-0401	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	маш.-ч	-	-	0,17
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	37,5	27,3	-
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,24	2,32	-
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,27	0,19	0,0055
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,4	3,83	-
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	4,8	5,75	0,0566
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	-
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,017	-	-
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	-
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	-
21-060407-0501	Детали крепления стальные	кг	-	-	0,0057[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,015	-	-
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	-
21-090304-9901	Конструкции витражей из герметичных стеклопакетов в алюминиевой или пластиковой обвязке	м²	П	П	1[П]
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	-	П	0,00001
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	-
21-130211-0301	Винты самонарезающие оцинкованные, марка СМ1-25, длина 25 мм	т	П	П	П

## Окончание таблицы 11-090403-02

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090403-0201	11-090403-0202	11-090403-0203
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95	1,95	-
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,6	0,6	-
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	-
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,03	0,017	-
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	-
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	-

## Таблица 11-090403-03 - Каркасы ворот большепролетных зданий, ангаров и др. Монтаж

Состав работ: 1. Монтаж и крепление каркасов ворот. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090403-0301 Каркасы ворот большепролетных зданий, ангаров и других без механизмов открывания. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090403-0301
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	41,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,92
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12
31-050104-0105	Краны на гусеничном ходу, 100 т	маш.-ч	3,63
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,35
31-050401-0104	Домкраты гидравлические, до 100 т	маш.-ч	0,09
31-050402-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,34
31-050402-0304	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,09
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	13,4
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	2,01
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,24
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,19
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,17
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,18

## Окончание таблицы 11-090403-03

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090403-0301
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,026
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	П
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,023
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

**Подраздел 11-0905 Работы разные****Группа 11-090501 Облицовка поверхности, сварочные работы, постановка болтов и другие работы****Таблица 11-090501-01 - Ворота. Облицовка**

*Состав работ:* 1. Облицовка ворот стальным профилированным листом с креплением винтами и заклепками.

11-090501-0101 Ворота. Облицовка стальным профилированным листом

		<i>Измеритель: м²</i>	
<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>11-090501-0101</b>
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,299
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0031
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0012
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0019
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,0421
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-100103-9901	Настил профилированный оцинкованный	м²	П
21-130211-0301	Винты самонарезающие оцинкованные, марка СМ1-25, длина 25 мм	т	0,000003
21-130211-0402	Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей	т	0,000003

**Таблица 11-090501-02 - Конструкции одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже**

*Состав работ:* 1. Сварка стальных конструкций.

11-090501-0201 Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже

11-090501-0202 Части опорные каркасов (колонны, подкрановые балки) одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже

11-090501-0203 Ограждения одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже

11-090501-0204 Покрытия (фермы, балки) одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже

Измеритель: т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090501-0201	11-090501-0202	11-090501-0203	11-090501-0204
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,96	1,34	29,8	5,25
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5,7	5,4	4,8	5,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,002	0,001	0,002	0,003
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	2,87	1,34	36,2	5,05
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,35	0,16	0,53	0,6
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,002	0,001	0,002	0,003
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,08	0,04	-	0,15
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,0042	0,0013	0,006	0,0083

Таблица 11-090501-03 - Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов

Состав работ: 1. Постановка болтов.

11-090501-0301 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов строительных с гайками и шайбами

11-090501-0302 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Постановка болтов высокопрочных

Измеритель: болт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090501-0301	11-090501-0302
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,119	0,161
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,5	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0003	0,0005
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	0,0696
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0003	0,0005
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	П	-
21-130201-9901	Болты высокопрочные из стали марок 30ХГСА, 16ХСН ГОСТ 1759.0-87	т	-	П
21-130701-0101	Ацетилен технический растворенный марки А ГОСТ 5457-75	т	-	0,000042
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	-	0,06

## Окончание таблицы 11-090501-03

Измеритель: болт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090501-0301	11-090501-0302
21-130816-3431	Отвердитель	т	-	0,0000005
22-040301-0201	Шпатлевка В-МЧ-0071, МЧ-0054	кг	-	0,014
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	-	0,0000002
26-010101-0201	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-72	т	-	0,00002

**Таблица 11-090501-04 - Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений**

Состав работ: 1. Проверка качества сварных соединений.

11-090501-0401 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений при нижнем и вертикальном положении шва. Толщина металла до 10 мм

11-090501-0402 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений при нижнем и вертикальном положении шва. Толщина металла до 20 мм

11-090501-0403 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений при нижнем и вертикальном положении шва. Толщина металла до 30 мм

11-090501-0404 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений при нижнем и вертикальном положении шва. Толщина металла до 40 мм

Измеритель: м шва

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090501-0401	11-090501-0402	11-090501-0403	11-090501-0404
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,63	3,61	4,53	5,36
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5,3	5,3	5,3	5,3
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-060203-0401	Дефектоскопы ультразвуковые импульсные с толщиной просвечиваемого изделия до 5000 мм	маш.-ч	1,7	2,5	3,2	4
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130703-0301	Контакт Петрова керосиновый	т	0,00042	0,00056	0,00076	0,00084

## Окончание таблицы 11-090501-04

Состав работ: 1. Проверка качества сварных соединений.

11-090501-0405 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений, положение шва потолочное. Толщина металла до 10 мм

11-090501-0406 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений, положение шва потолочное. Толщина металла до 20 мм

11-090501-0407 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений, положение шва потолочное. Толщина металла до 30 мм

11-090501-0408 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль ультразвуковой качества сварных соединений ультразвуковой, положение шва потолочное. Толщина металла до 40 мм

Измеритель: м шва

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090501-0405	11-090501-0406	11-090501-0407	11-090501-0408
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,64	6,59	8,45	10,09
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	5,3	5,3	5,3	5,3
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-060203-0401	Дефектоскопы ультразвуковые импульсные с толщиной просвечиваемого изделия до 5000 мм	маш.-ч	3,2	4,5	5,8	7,2
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130703-0301	Контакт Петрова керосиновый	т	0,00054	0,00072	0,0009	0,00108

**Таблица 11-090501-05 - Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений**

Состав работ: 1. Проверка качества сварных соединений рентгеновскими и гамма-лучами.

11-090501-0501 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений рентгеновскими лучами. Толщина металла до 5 мм

11-090501-0502 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений рентгеновскими лучами. Толщина металла до 10 мм

11-090501-0503 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений рентгеновскими лучами. Толщина металла до 15 мм

11-090501-0504 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений рентгеновскими лучами. Толщина металла до 20 мм

*Измеритель: м шва*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090501-0501	11-090501-0502	11-090501-0503	11-090501-0504
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,37	2,83	3,2	3,57
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	6	6	6	6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,19	0,23	0,26
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-060203-0101	Аппараты рентгеновские для просвечивания металла	маш.-ч	1,22	1,65	1,99	2,32
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,14	0,19	0,23	0,26
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130810-0201	Пленка радиографическая РТ-5	дм <sup>2</sup>	10	10	10	10
21-130816-3542	Фотопроявитель	л	0,013	0,013	0,013	0,013
21-130816-3543	Фотофиксаж	л	0,032	0,032	0,032	0,032

*Продолжение таблицы 11-090501-05*

*Состав работ:* 1. Проверка качества сварных соединений рентгеновскими и гамма-лучами.

11-090501-0505 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений рентгеновскими лучами. Толщина металла до 30 мм

11-090501-0506 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений рентгеновскими лучами. Толщина металла до 40 мм

11-090501-0507 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений гамма-лучами. Толщина металла до 5 мм

11-090501-0508 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений гамма-лучами. Толщина металла до 10 мм

Измеритель: м шва

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090501-0505	11-090501-0506	11-090501-0507	11-090501-0508
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,44	5,36	2,15	2,52
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	6	6	6	6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	0,44	-	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-060203-0101	Аппараты рентгеновские для просвечивания металла	маш.-ч	3,13	3,99	-	-
31-060203-0201	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	-	-	0,33	0,43
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,34	0,44	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130810-0201	Пленка радиографическая РТ-5	дм <sup>2</sup>	10	10	10	10
21-130816-3542	Фотопроявитель	л	0,013	0,013	0,013	0,013
21-130816-3543	Фотофиксаж	л	0,032	0,032	0,032	0,032

Продолжение таблицы 11-090501-05

Состав работ: 1. Проверка качества сварных соединений рентгеновскими и гамма-лучами.

11-090501-0509 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений гамма-лучами. Толщина металла до 15 мм

11-090501-0510 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений гамма-лучами. Толщина металла до 20 мм

11-090501-0511 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений гамма-лучами. Толщина металла до 30 мм

11-090501-0512 Конструкции одноэтажных производственных зданий. Контроль качества сварных соединений гамма-лучами. Толщина металла до 40 мм

Измеритель: м шва

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090501-0509	11-090501-0510	11-090501-0511	11-090501-0512
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,73	3,14	3,82	4,74
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	6	6	6	6

## Окончание таблицы 11-090501-05

Измеритель: м шва

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090501-0509	11-090501-0510	11-090501-0511	11-090501-0512
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-060203-0201	Гамма-дефектоскопы с толщиной просвечиваемой стали до 80 мм	маш.-ч	0,52	0,61	0,87	1,08
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-130810-0201	Пленка радиографическая РТ-5	дм <sup>2</sup>	10	10	10	10
21-130816-3542	Фотопроявитель	л	0,013	0,013	0,013	0,013
21-130816-3543	Фотофиксаж	л	0,032	0,032	0,032	0,032

## Таблица 11-090501-06 - Настил стальной профилированный. Резка

Состав работ: 1. Резка стального профилированного настила.

11-090501-0601 Настил стальной профилированный. Резка

Измеритель: м реза

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090501-0601
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,34
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,4
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
34-030202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,31

**Подраздел 11-0906 Конструкции специального назначения****Группа 11-090601 Автокопилки, пароварочные камеры, подвесные пути, лотки, решетки, стеллажи****Таблица 11-090601-01 - Двери, люки, пути подвесные из полосовой стали и труб, лотки, решетки, стеллажи из стали различного профиля. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Монтаж конструкций с креплением на болтах, сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090601-0101 Конструкции дверей, люков, лазов для автокопиров и пароварочных камер. Монтаж

11-090601-0102 Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж

11-090601-0103 Стеллажи и другие конструкции, закрепляемые на фундаментах внутри зданий. Монтаж

11-090601-0104 Конструкции стопорных устройств и ограждений поворотов подвесных путей. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090601-0101	11-090601-0102	11-090601-0103	11-090601-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	82,1	46,6	95	30
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3	3	3	2,4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,22	0,31	0,4	0,69
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,49	0,12	0,16	0,28
31-050402-0304	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	9,08	-	4,11
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,76	1,75	3,22	1,63
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,06	0,14	0,26	0,13
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,7	1,86	0,7	1,74
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,73	0,19	0,24	0,41
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,2	0,41	0,73	0,3
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194

## Окончание таблицы 11-090601-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090601-0101	11-090601-0102	11-090601-0103	11-090601-0104
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	-	0,0033	-	-
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,5	1,5	0,4	1,3
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,15	0,45	0,45	0,39
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,0007	0,0014	0,0036	0,0013
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Таблица 11-090601-02 - Пути подвесные. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление конструкций подвесных путей. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090601-0201 Пути подвесные с подвесками, стрелками и деталями крепления из полосовой стали. Монтаж

11-090601-0202 Пути подвесные с подвесками, стрелками и деталями крепления из труб. Монтаж

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090601-0201	11-090601-0202
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,89	2,21
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0145	0,0145
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0058	0,0058
31-050402-0304	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,695	0,787

## Окончание таблицы 11-090601-02

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090601-0201	11-090601-0202
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,056	0,185
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,005	0,015
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0325	0,0313
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0087	0,0087
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,386	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0000264	0,000025
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,0003	0,0003
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,00014	0,00014
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	П	П
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,000012	0,000012
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0005	0,000006
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0001	0,0001
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0265	0,0251
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,008	0,008
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0000014	0,0000013
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0000054	0,0000052
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,00005	0,00012
22-040101-0502	Грунтовка глифталева, ГФ-021	т	0,000004	0,000004
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0000009	0,0000007

**Группа 11-090602 Конструкции сценических устройств****Таблица 11-090602-01 - Конструкции стационарные сцен и каркасов сценических устройств. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Установка и крепление стальных конструкций сцены и сценических устройств. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090602-0101 Конструкции стационарные сцены, колосников, штанкетных площадок, рабочих галерей и мостиков. Монтаж

11-090602-0102 Конструкции стационарные сцены, балки подвеса огнезащитного занавеса. Монтаж

11-090602-0103 Конструкции стационарные сцены, направляющие с каркасами ограждений. Монтаж

11-090602-0104 Каркасы сценических устройств, огнезащитные двери, занавеси и шторы. Монтаж

*Измеритель:* т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090602-0101	11-090602-0102	11-090602-0103	11-090602-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	111,8	97	211,2	146,9
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,03	1,67	0,81	1,08
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,09	0,26	0,09	0,13
31-050102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	0,82	1,04	0,59	0,76
31-050402-0304	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,67	2,23	2,5	2,66
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	4,95	12,74	4,56	9,94
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	10,8	10,47	27,33	28,48
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,87	1,26	2,12	3,12
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,51	0,35	1,04	0,7
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,12	0,37	0,13	0,19
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	-	16,12	0,56

## Продолжение таблицы 11-090602-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090602-0101	11-090602-0102	11-090602-0103	11-090602-0104
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,028	0,021	0,027	0,029
21-070203-0205	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,016	0,016	0,017	0,016
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00035	0,0065	0,0003	0,00028
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,3	0,8	0,8	0,5
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,4	0,24	0,24	0,15
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0106	0,0153	0,0259	0,0381
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,0072	0,0072	0,004	0,0072
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
24-010102-0306	Шпалы непропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,08	0,56	-	1

## Продолжение таблицы 11-090602-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций сцены и сценических устройств. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090602-0105 Каркасы сценических устройств, клапаны дымовых люков, световые рамы софитных ферм, кулисы. Монтаж

11-090602-0106 Каркасы сценических устройств, вращающихся кругов всех типов. Монтаж

11-090602-0107 Каркасы сценических устройств, дороги раздвижных горизонтов, панорамы, антрактно-раздвижные и поплановые занавеси, штанги декорационных подъемов. Монтаж

*Измеритель: т конструкций*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090602-0105	11-090602-0106	11-090602-0107
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	235,4	126,2	162,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,9	3,9
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,03	1,25	0,86
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,11
31-050102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	0,76	0,98	0,6
31-050402-0304	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,41	2,29	2,19
31-050402-0305	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	22,93	9,28	12,71
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	24,38	28,03	8,4
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	2,53	2,04	0,57
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,32	2,32	2,32
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,15
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	0,38	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,029	0,029	0,029

## Окончание таблицы 11-090602-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090602-0105	11-090602-0106	11-090602-0107
21-070203-0205	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,016	0,016	0,016
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00026	0,00123	0,00255
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95	1,95	1,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59	0,59	0,59
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0309	0,0249	0,007
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,0072	0,0072	0,0072
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006
24-010102-0306	Шпалы непропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,9	0,28	0,5

## Группа 11-090603 Конструкции канатных дорог

## Таблица 11-090603-01 - Конструкции. Монтаж

Состав работ: 1. Монтаж конструкций канатных дорог с креплением на болтах, сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090603-0101 Опоры свободно стоящие высотой до 25 м. Монтаж

11-090603-0102 Опоры свободно стоящие высотой до 40 м. Монтаж

11-090603-0103 Опоры мачтового типа на расчалках высотой до 70 м. Монтаж

11-090603-0104 Опоры станций мачтового типа на расчалках высотой до 150 м. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090603-0101	11-090603-0102	11-090603-0103	11-090603-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	35,3	30	40,2	45,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1	4,1	4,1	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,82	7,46	12,22	12,18

## Продолжение таблицы 11-090603-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090603-0101	11-090603-0102	11-090603-0103	11-090603-0104
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,11	0,14	0,11	0,11
31-050102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.-ч	6,51	-	-	-
31-050103-0301	Краны на пневмоколовом ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.-ч	-	4,84	-	-
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	-	-	6,63	3,69
31-050402-0304	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	-	1,87
31-050402-0306	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	0,5	0,53	4,45
31-060102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 11,2 м³/мин	маш.-ч	0,94	0,71	0,44	0,39
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,57	1,49	0,87	1,37
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,87	1,03	1,23	1,23
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,15	0,2	0,17	0,17
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,11	1,07	4,34	3,37
34-030302-0301	Дреки электрические	маш.-ч	0,81	1,04	0,91	0,92
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,02	0,042	0,035	0,033

## Продолжение таблицы 11-090603-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090603-0101	11-090603-0102	11-090603-0103	11-090603-0104
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0004	0,0005	0,0006	0,001
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,013	0,011	0,006	0,005
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,7	0,8	0,9	1
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,21	0,24	0,27	0,3
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,003	0,005	0,003	0,003
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090603-01

**Состав работ:** 1. Монтаж конструкций канатных дорог с креплением на болтах, сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозионное покрытие сварных швов.

## 11-090603-0105 Станции предохранительные, мосты и эстакады. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090603-0105
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	51,9
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,54
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,09
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	8
31-060102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 11,2 м³/мин	маш.-ч	1,21
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	3,8
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,46

## Окончание таблицы 11-090603-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090603-0105
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,12
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,12
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	1,21
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]
21-060801-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,0003
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,0007
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,01
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	1,2
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,36
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,006
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006

## Группа 11-090604 Конструкции для алюминиевой промышленности

## Таблица 11-090604-01 - Конструкции электролизеров. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление конструкций электролизеров 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090604-0101 Кожухи катода электролизеров типа С-8БМ. Монтаж

11-090604-0102 Кожухи анода электролизеров типа С-8БМ. Монтаж

11-090604-0103 Рама анодная с ошиновкой анодной электролизеров типа С-8БМ. Монтаж

11-090604-0104 Газосборник электролизеров типа С-8БМ. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090604-0101	11-090604-0102	11-090604-0103	11-090604-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,4	13,4	14,9	13,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,3	4,3	4,3	4,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,43	5,76	3,2	5,16
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,09	0,12	0,07	0,13
31-050201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 32 т	маш.-ч	2,72	4,6	2,53	4,49
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,08	0,08
31-050401-0102	Домкраты гидравлические, до 25 т	маш.-ч	-	-	1,2	-
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	-	0,33	-	-
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	1,99	1,68	0,43	0,21
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,32	0,12	0,02	0,01
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,19	1,07	0,95	0,6
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,13	0,17	0,12	0,19
33-050104-0102	Плетиовозы на автомобильном ходу, до 19 т	маш.-ч	0,4	0,45	0,4	0,27
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187

## Продолжение таблицы 11-090604-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090604-0101	11-090604-0102	11-090604-0103	11-090604-0104
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,005	0,005	0,007	-
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0002	0,0002	0,0003	-
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,9	0,8	0,7	0,4
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,3	0,24	0,21	0,12
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,005	0,001	0,0002	0,0001
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090604-01

Состав работ: 1. Установка и крепление конструкций электролизеров 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозионное покрытие сварных швов.

11-090604-0105 Ограждения, лестницы, перила, трапы электролизеров типа С-8БМ. Монтаж

11-090604-0106 Кожух катода электролизеров с обожженными анодами. Монтаж

11-090604-0107 Балки коллектора с ошиновкой анодной электролизеров с обожженными анодами. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090604-0105	11-090604-0106	11-090604-0107
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	54,3	11,3	16,5
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,3	4,3	4,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,24	2,67	4,9

## Продолжение таблицы 11-090604-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090604-0105	11-090604-0106	11-090604-0107
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,23	0,08	0,08
31-050201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 32 т	маш.-ч	6,2	1,6	3,92
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,08	0,06	0,08
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	-	0,35	-
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	26,9	3,32	4,08
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	2,52	0,32	0,47
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,95	1,19	1,07
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,33	0,12	0,12
33-040101-0101	Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	0,08	0,15
33-050104-0102	Плетиовозы на автомобильном ходу, до 19 т	маш.-ч	0,4	0,38	0,55
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	-	0,008	0,005
21-070201-0101	Брусски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00103	0,00103	0,00103
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0003	0,00018	0,00012
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01

## Окончание таблицы 11-090604-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090604-0105	11-090604-0106	11-090604-0107
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,7	0,9	0,8
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,21	0,27	0,24
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,03	0,005	0,005
22-040101-0502	Грунтовка глифталева, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006

## Группа 11-090605 Конструкции коксохимического производства

## Таблица 11-090605-01 - Монтаж конструкций

Состав работ: 1. Монтаж конструкций с креплением на болтах, сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090605-0101 Камеры сухого тушения кокса. Монтаж

11-090605-0102 Корпус осветлителя цилиндрической формы механизированного отстойника. Монтаж

11-090605-0103 Корпус электрофильтра. Монтаж

11-090605-0104 Колонны анкерные основные с балками армирования регенераторов. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090605-0101	11-090605-0102	11-090605-0103	11-090605-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	35,8	30,7	26,6	14,3
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,5	4,1	3,2	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,83	3,31	3,69	3,34
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,08	0,49	0,1	0,09
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	-	1,44	-	1
31-050104-0304	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 50-63 т	маш.-ч	-	-	1,53	-

## Продолжение таблицы 11-090605-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090605-0101	11-090605-0102	11-090605-0103	11-090605-0104
31-050104-0305	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 100 т	маш.-ч	2,03	-	-	-
31-050201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 5 т	маш.-ч	-	-	-	1,55
31-050201-0105	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 32 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,03	0,3
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,08	0,03
31-050402-0306	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	0,02	-	-	-
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,91	7,09	6,12	-
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,92	0,72	0,26	-
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,12	1,12	1,01	-
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,12	0,73	0,13	0,13
33-050104-0102	Плетиовозы на автомобильном ходу, до 19 т	маш.-ч	0,21	0,3	0,29	0,24
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,36	0,31	0,27	-
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	-	-	0,09	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы 11-090605-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090605-0101	11-090605-0102	11-090605-0103	11-090605-0104
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	-	0,03	0,054	-
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0007	0,0007	0,0007	-
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	-	-	0,00003	0,0008
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,9	0,9	0,8	-
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,27	0,27	0,24	-
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,009	0,007	0,002	-
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090605-01

Состав работ: 1. Монтаж конструкций с креплением на болтах, сварке. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090605-0105 Батареи анкерные стяжек продольных. Монтаж

11-090605-0106 Батареи анкерные стяжек поперечных. Монтаж

11-090605-0107 Троллей электровозного вагона и коксовыталивателя. Монтаж кронштейнов

11-090605-0108 Троллей двересъемной машины. Монтаж кронштейнов

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090605-0105	11-090605-0106	11-090605-0107	11-090605-0108
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	34,6	13,3	48,6	10,6
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,9	3,2	4,1	3,3

## Продолжение таблицы 11-090605-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. зм.	11-090605-0105	11-090605-0106	11-090605-0107	11-090605-0108
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,07	1,13	15,34	4,55
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,08	0,09	0,07	0,09
31-050102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	-	-	14,7	0,3
31-050104-0302	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 25 т	маш.-ч	1,37	0,45	-	3,64
31-050201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 5 т	маш.-ч	0,26	0,13	-	-
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,02	0,08	0,08	0,08
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	3,18	-	6,76	-
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,28	-	1,68	-
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,24	-	2,18	-
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,11	0,13	0,1	0,12
33-050104-0102	Плетиовозы на автомобильном ходу, до 19 т	маш.-ч	0,23	0,25	0,39	0,32
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,35	-	0,49	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,023	-	-	-

## Окончание таблицы 11-090605-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. зм.	11-090605-0105	11-090605-0106	11-090605-0107	11-090605-0108
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0008	0,002	-	0,002
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,95	-	1,95	-
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,59	-	0,59	-
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,003	-	0,02	-
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Таблица 11-090605-02 - Троллей электровозного вагона и коксовыталькивателя. Монтаж ограждающих сеток

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций. 2. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

## 11-090605-0201 Троллей электровозного вагона и коксовыталькивателя. Монтаж ограждающих сеток

Измеритель: м² сетки

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090605-0201
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,45
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	3,3
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0366
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0022
31-050102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	0,02
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,002
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,38
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,031
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0458
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0034
33-050104-0102	Плетиовозы на автомобильном ходу, до 19 т	маш.-ч	0,009

## Окончание таблицы 11-090605-02

Измеритель: м<sup>2</sup> сетки

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090605-0201
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0000407
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,0005
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,000215
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	П
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м <sup>3</sup>	0,000024
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0000091
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0002
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	0,041
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,0124
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0000021
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,0000084
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,0004
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,0000065
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0000012

## Таблица 11-090605-03 - Конструкции путей. Монтаж

Состав работ: 1. Установка и крепление конструкций путей.

11-090605-0301 Конструкции путей коксовыталивателя. Монтаж

11-090605-0302 Конструкции путей углезагрузочной машины. Монтаж

11-090605-0303 Конструкции путей дверсъемной машины. Монтаж

Измеритель: м пути

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090605-0301	11-090605-0302	11-090605-0303
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	12,1	2,92	2,7
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4,2	4,2	4,2

## Продолжение таблицы 11-090605-03

Измеритель: м пути

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090605-0301	11-090605-0302	11-090605-0303
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,506	1,2334	0,5978
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0184	0,0093	0,0071
31-050102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	4,1	0,05	0,54
31-050104-0303	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 40 т	маш.-ч	-	0,56	-
31-050201-0101	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования, общего назначения, 5 т	маш.-ч	-	0,56	-
31-050202-0303	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования, 32 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	1	0,14	0,76
31-060103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500 °С	маш.-ч	0,03	0,012	0,08
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,5232	0,2618	0,1962
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0276	0,0141	0,0107
33-050104-0102	Плетиовозы на автомобильном ходу, до 19 т	маш.-ч	0,34	0,03	0,03
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0605	0,0146	0,0135
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,0004753	0,0002192	0,0001785
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,0061	0,0028	0,0023
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,00251	0,00116	0,00094
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	П	П	П
21-060801-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,002	0,002	0,002

## Окончание таблицы 11-090605-03

Измеритель: м пути

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090605-0301	11-090605-0302	11-090605-0303
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,00024	0,00012	0,0001
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0001066	0,0000491	0,00004
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,0025	0,0011	0,0009
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,4778	0,2203	0,1794
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,1445	0,0667	0,0543
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0000245	0,0000113	0,0000092
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,000098	0,0000452	0,0000368
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,0005	0,0002	0,0008
22-040101-0502	Грунтовка глифталева, ГФ-021	т	0,0000755	0,0000348	0,0000283
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0000137	0,0000063	0,0000051

## Группа 11-090606 Конструкции промышленных печей и сушил

## Таблица 11-090606-01 - Каркасы, кожухи, панели и другие конструкции промышленных печей и сушил

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090606-0101 Каркасы нагревательных печей. Монтаж

11-090606-0102 Каркасы прочих печей и выдвижных подов. Монтаж

11-090606-0103 Каркасы конвейерных сушил (без панелей). Монтаж

11-090606-0104 Кожухи цилиндрические печей и сушил из листовой стали. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090606-0101	11-090606-0102	11-090606-0103	11-090606-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,6	43,1	34,2	63,9
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,99	1,71	2,13	4,79
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,19	0,62	0,8	1,85

## Продолжение таблицы 11-090606-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. зм.	11-090606-0101	11-090606-0102	11-090606-0103	11-090606-0104
31-050102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.-ч	2,53	0,15	0,15	0,15
31-050402-0303	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	-	6,58	6,1	6,9
31-050402-0304	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,09	-	-	-
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	5,28	15,8	15,2	48,7
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,63	1,16	1,28	2,9
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,27	0,94	1,18	2,79
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,87	-	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,002	0,002	0,002	0,002
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00007	-	0,00012	0,0002
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,4	0,93	1	2,4
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,42	0,28	0,3	0,72
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,002	0,01	0,009	0,03
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090606-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090606-0105 Рекуператоры, экраны, коробки, загрузочные и разгрузочные камеры, вращающиеся печи и сушила из листовой стали. Монтаж

11-090606-0106 Подины стационарные. Монтаж

11-090606-0107 Подины выдвижные. Монтаж

11-090606-0108 Плиты чугунные и стальные деталей обрамления каркасов и кладки нагревательных печей. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090606-0105	11-090606-0106	11-090606-0107	11-090606-0108
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	49,9	25,5	17,1	24,1
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,58	0,8	0,8	1,36
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,97	0,26	0,26	0,49
31-050102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
31-050402-0303	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	8,7	8,36	5,81	5,29
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	30,1	-	-	-
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,67	0,93	0,93	0,93
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	1,46	0,39	0,39	0,72
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187

## Продолжение таблицы 11-090606-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090606-0105	11-090606-0106	11-090606-0107	11-090606-0108
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,002	-	-	0,0007
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0001	-	-	0,00004
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,2	0,7	0,7	0,76
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,66	0,21	0,21	0,23
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,017	-	-	-
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090606-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090606-0109 Рельсы подпоровые со стальными шпалами и креплениями. Монтаж

11-090606-0110 Лестницы, площадки, ограждения, панели и дверки с теплоизоляционной обшивкой. Монтаж

11-090606-0111 Баки закалочные (без стальных конструкций конвейеров). Монтаж

11-090606-0112 Люльки, этажерки сушил и другие детали из сортовой стали. Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090606-0109	11-090606-0110	11-090606-0111	11-090606-0112
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	28	35,1	74,6	65,2
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43	0,88	0,47	0,46
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,11	0,29	0,13	0,12

## Продолжение таблицы 11-090606-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090606-0109	11-090606-0110	11-090606-0111	11-090606-0112
31-050102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
31-050402-0303	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	7,75	8,7	7,75	8,7
31-060103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	6,33	9,46	60,8	48,1
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,97	2,09	1,04	1,16
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17	0,44	0,19	0,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатанная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0007	0,0005	0,0007	0,0007
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	-	0,00003	-	0,00017
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	1,6	1,7	0,8	0,95
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,48	0,51	0,24	0,29
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
21-130812-1035	Электроды, d=4 мм, Э42	т	0,004	0,006	0,038	0,029
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006

## Продолжение таблицы 11-090606-01

Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций. 2. Устройство подмостей. 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

11-090606-0113 Кронштейны и подвески стен и сводов, заслонки и обрамления окон, амбразуры, горелки и форсунки сечением в свету до 0,5 м². Монтаж

11-090606-0114 Колосники с балками, топочные дверцы, клапаны и обрамления окон, амбразуры, горелки и форсунки сечением в свету более 0,5 м². Монтаж

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090606-0113	11-090606-0114
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	36,3	33,4
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,25	1,12
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,84	0,39
31-050102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.-ч	0,15	0,15
31-050402-0303	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	10,7	7,02
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,62	1,74
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	1,26	0,58
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
21-050204-9903	Швеллеры из горячекатанного проката немерной длины, нормальной (обычной) точности прокатки из углеродистой стали спокойной Ст0, N16-40	т	0,00194	0,00194
21-050307-1013	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм	кг	0,03	0,03
21-050310-1108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм², диаметром 5 мм ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88)	10 м	0,0187	0,0187
21-060405-9901	Конструкции стальные	т	1[П]	1[П]
21-070201-0101	Бруски обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм, 1 сорта ГОСТ 8486-86	м³	0,0005	0,0005
21-130201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00018	0,00018
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой	кг	0,01	0,01

## Окончание таблицы 11-090606-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090606-0113	11-090606-0114
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	1,3	1,4
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,39	0,42
21-130804-0301	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001	0,0001
22-040101-0502	Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00031	0,00031
22-040601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,0006	0,0006

**Подраздел 11-0907 Конструкции металлические. Изготовление в построечных условиях и на производственных базах****Группа 11-090701 Конструкции металлические. Изготовление в построечных условиях и на производственных базах****Таблица 11-090701-01 - Конструкции металлические. Изготовление в построечных условиях и на производственных базах**

11-090701-0101 Конструкции листовые массой свыше 0,5 т (бункеры, сборники, отстойники, мерники без внутренних устройств и др.). Сборка с помощью крана на автомобильном ходу

11-090701-0102 Монорельсы, балки и другие аналогичные конструкции промышленных зданий. Сборка с помощью крана на автомобильном ходу

11-090701-0103 Конструкции решетчатые (стойки, опоры, фермы и пр.). Сборка с помощью крана на автомобильном ходу

11-090701-0104 Площадки для обслуживания оборудования и трубопроводов. Сборка с помощью крана на автомобильном ходу

*Измеритель: т конструкций*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090701-0101	11-090701-0102	11-090701-0103	11-090701-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	91,8	23,3	91	95
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,2	1,5	7,34	6,4
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.-ч	9	1	6	3,9
31-060103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	28,6	7	27,3	21,3
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,7	1,2	1	1,5
33-010201-0102	Автомобили бортовые, до 8 т	маш.-ч	0,5	0,5	0,5	0,5
34-010102-0101	Станки сверлильные	маш.-ч	-	4,7	-	-
34-010106-0101	Ножницы листовые кривошипные (гильотинные)	маш.-ч	2,6	-	-	2,4
34-010303-0101	Пресс листогибочный кривошипный, 1000 кН (100 тс)	маш.-ч	0,7	-	-	-
34-010304-0101	Пресс-ножницы комбинированные	маш.-ч	-	-	0,84	2
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,4	0,3	1,1	0,25
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,5	0,2	0,3	0,2
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050199-9902	Металл для изготовления конструкций	т	1,042[П]	1,02[П]	1,032[П]	1,032[П]
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	2,2	0,6	2,6	0,9
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,5	0,2	0,5	0,2
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	0,0217	0,0132	0,0215	-

## Продолжение таблицы 11-090701-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. зм.	11-090701-0101	11-090701-0102	11-090701-0103	11-090701-0104
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	-	-	-	0,0179

## Продолжение таблицы 11-090701-01

11-090701-0105 Лестницы прямолинейные и криволинейные с ограждением. Сборка с помощью крана на автомобильном ходу

11-090701-0106 Эстакады под трубопроводы, галереи. Сборка с помощью крана на автомобильном ходу

11-090701-0107 Конструкции листовые массой до 0,5 т (бачки, течи, воронки, желоба, лотки и прочее). Сборка с помощью крана на автомобильном ходу

11-090701-0108 Стремянки, связи, кронштейны, тормозные конструкции и прочее. Сборка с помощью крана на автомобильном ходу

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090701-0105	11-090701-0106	11-090701-0107	11-090701-0108
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	120	54,9	161	110
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	4	4	3,8	3,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,4	0,5	13	2,4
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
31-050102-0302	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 10 т	маш.-ч	-	2,5	-	-
31-050102-0304	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 16 т	маш.-ч	1,2	-	8,1	1,1
31-060103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	47,3	15,5	-	-
31-060201-0801	Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А	маш.-ч	-	-	61	43
31-060202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1	0,9	1,8	0,9
33-010201-0102	Автомобили бортовые, до 8 т	маш.-ч	0,6	0,5	0,5	0,5
34-010102-0101	Станки сверлильные	маш.-ч	-	3,3	-	2,4
34-010106-0101	Ножницы листовые кривошипные (гильотинные)	маш.-ч	1,3	-	2,1	-
34-010303-0101	Пресс листогибочный кривошипный, 1000 кН (100 тс)	маш.-ч	-	-	3	-
34-010304-0101	Пресс-ножницы комбинированные	маш.-ч	2,6	0,83	1,4	0,8
34-030202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,5	1	0,3	0,4
34-030302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,3

## Окончание таблицы 11-090701-01

Измеритель: т конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-090701-0105	11-090701-0106	11-090701-0107	11-090701-0108
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
21-050199-9902	Металл для изготовления конструкций	т	1,06[П]	1,035[П]	1,064[П]	1,06[П]
21-130701-0401	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,6	3,5	1,1	0,6
21-130701-1002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,2	0,6	0,3	0,2
21-130812-1039	Электроды, d=5 мм, Э42	т	-	0,0128	-	-
21-130812-1045	Электроды, d=4 мм, Э46	т	0,016	-	0,0438	0,019

*Ресми басылым*

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс,  
тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын  
басқару комитеті**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР  
ЖИНАҒЫ  
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2015**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР  
ЖИНАҒЫ**

**9- БӨЛІМ. МЕТАЛЛ КОНСТРУКЦИЯЛАРДЫ ОРНАТУ БОЙЫНША ҚҰРЫЛЫС  
ЖҰМЫСТАРЫ**

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) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

*Издание официальное*

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и  
управления земельными ресурсами Министерства национальной  
экономики Республики Казахстан**

**СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ  
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ**

**ЭСН РК 8.04-01-2015**

**СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**РАЗДЕЛ 9. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПО УСТРОЙСТВУ  
КОНСТРУКЦИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ**

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) 392 76 16 – приемная