

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖОБАЛАУ  
ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЕҢБЕК  
ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАРЫ

---

Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и  
строительства  
НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## ҚҰРЫЛЫСТЫҢ ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

16 – тарау Жалпы машина жасауды қолдану өнімдерін  
шығару өнеркәсібі

---

## СБОРНИК НОРМ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Раздел 16 Промышленность по производству продукции  
общемашиностроительного применения

ҚР ЖЕШІН 8.03-01-2016  
НЗТП РК 8.03-01-2016

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 2016

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЕҢБЕК  
ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАРЫ

---

Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства  
НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## ҚҰРЫЛЫСТЫҢ ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

16-тарау Жалпы машина жасауды қолдану өнімдерін шығару  
өнеркәсібі

---

## СБОРНИК НОРМ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Раздел 16 Промышленность по производству продукции  
общемашиностроительного применения

ҚР ЖЕШН 8.03-01-2016  
НЗТП РК 8.03-01-2016

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 2016

## 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 06.01.2016 жылғы № 4-нқ бұйрығымен 06.01.2016 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 06.01.2016 года № 4-нқ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ	с 06.01.2016 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

<b>Указания по применению норм .....</b>	<b>1</b>
Таблица 16-1 - Предприятия по централизованному производству заготовок.....	2
Таблица 16-2 - Предприятия по производству изделий общемашиностроительного применения .....	4
Таблица 16-3 - Заводы литейного производства .....	5
Таблица 16-4 - Предприятия по производству формовочных материалов.....	5
Таблица 16-5 - Цехи (участки) в составе машиностроительных предприятий.....	6
Таблица 16-6 - Цехи (корпуса) по производству литых заготовок .....	12
К таблицам 16-3, 16-4, 16-6 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации, % общих трудозатрат на разработку рабочей документации	15
К таблицам 16-3, 16-4, 16-6 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации, % общих трудозатрат на разработку проекта.....	16
К таблицам 16-3, 16-4, 16-6 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации, % общих трудозатрат на разработку рабочего проекта .....	18
К таблице 16-1 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации по предприятиям по централизованному производству заготовок, % общих трудозатрат на разработку рабочей документации, проектов и рабочих проектов.....	19
К таблице 16-2 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации по предприятиям по производству изделий общемашиностроительного применения, % общих трудозатрат на разработку рабочей документации, проектов и рабочих проектов.....	20
К таблице 16-5 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации, % общих трудозатрат на разработку рабочих проектов.....	21

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

---

**СБОРНИК НОРМ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВА****Раздел 16 Производство продукции общемашиностроительного применения****COLLECTION OF LABOR INPUT STANDARDS FOR PROJECT DESIGN WORKS IN  
CONSTRUCTION****Section 16 Production of outputs for general machine uses industry**

Дата введения – 2016.01.06

**Указания по применению норм**

1 В настоящем разделе Сборника приведены нормы на индивидуальное проектирование и разработку проектно-сметной документации на строительство предприятий и отдельных объектов по производству продукции общемашиностроительного применения.

2 При пользовании нормами настоящего раздела Сборника необходимо руководствоваться также «Государственным нормативом по определению стоимости проектных работ для строительства в Республике Казахстан» (далее – Государственный норматив).

3 Нормами трудозатрат помимо работ, оговоренных в Государственном нормативе, учтены нормы трудозатрат проектирования следующих работ и объектов:

- а) работ по рекультивации земельного участка;
- б) коммуникаций и сооружений, расположенных на предзаводской площадке;
- в) инженерно-лабораторных корпусов;
- г) экспериментально-лабораторных корпусов;
- д) компрессорной, кислородной станции, гаража;
- е) локальных водоочистных сооружений;
- ж) смежных разделов АСУП и АСУТП;

з) работ по блокировке оборудования с системой автоматического пожаротушения и пожарной сигнализацией, а также по выдаче заданий по противопожарной автоматике.

4 Нормами помимо работ, оговоренных в Государственном нормативе, не учтены нормы трудозатрат проектирования следующих объектов и работ:

- а) научно-исследовательских лабораторий;
- б) водозаборных сооружений в комплексе с насосными станциями и фильтрами независимо от места их расположения;
- в) вычислительных центров;
- г) углекислотных станций;
- д) литейных цехов;
- е) кузнечных цехов;
- ж) профтехучилищ;
- з) котельных, газогенераторных станций;
- и) трансформаторных подстанций напряжением 35 кВ и выше;
- к) дренажа промплощадки при наличии напорных грунтовых вод;
- л) объектов жилищно-гражданского строительства;
- м) конструкторских бюро отраслевого назначения с экспериментальными цехами и испытательными станциями при них;

н) работ по сбору и обработке показателей по трудоемкости изделий-представителей.

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

6 Нормы трудоемкости проектирования работ по сбору и обработке показателей определяются в процентах от общей нормы трудоемкости технологической части проекта:

- при 1 изделии-представителей – 20;
- при 2-5 изделиях-представителях – 50;
- при 6-10 изделиях-представителях – 70;
- более 10 изделий-представителей – 90.

7 Нормы трудоемкости проектирования корпуса, состоящего из нескольких цехов, определяются суммированием норм трудозатрат проектирования основного цеха с коэффициентом 1 и последующих – с коэффициентом 0,8.

8 Нормы трудозатрат проектирования строительно-монтажных работ, выполняемых узловым и комплектно-блочным методом определяются дополнительно по нормам трудозатрат настоящего раздела Сборника с применением коэффициентов: на стадии «Проект» – 0,25 архитектурно-строительной части, организации строительства, на стадии «Рабочая документация» - 0,15 архитектурно-строительной части.

9 Нормы трудозатрат разработки проектно-сметной документации на строительство заводов станочных нормалей определяются по нормам на разработку проектно-сметной документации на строительство заводов по выпуску инструмента, указанных в поз. 6–8 Таблицы 15-1 раздела 15 «Станкостроительная и инструментальная промышленность».

**Таблица 16-1 - Предприятия по централизованному производству заготовок**

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.-час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
	Кузнечные заводы «Центрокузы» с выпуском продукции, тыс. т/год:					
1	от 60 до 100	тыс. т	31184,55	408,74	0,223	1,11
2	свыше 100 до 200	– " –	44215,62	278,43	0,23	1,12
3	свыше 200 до 250	– " –	57152,93	213,75	0,232	1,12
	Заводы сварных металлоконструкций «Центросвары» с выпуском продукции, тыс. т/год:					
4	от 50 до 100	тыс. т	30163,63	371,24	0,23	1,12
5	свыше 100 до 150	– " –	40382,23	269,06	0,235	1,12
6	свыше 150 до 200	– " –	52897,68	185,62		

Окончание таблицы 16-1

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.- час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
	Заводы по производству изделий из металлопорошков с выпуском продукции, тыс. т/год:					
7	от 3 до 5	тыс. т	10673,28	4176,50	0,23	1,12
8	свыше 5 до 10	– " –	19490,34	2413,09	0,233	1,12
9	свыше 10 до 20	– " –	25518,38	1810,29	0,235	1,12
	Деталепрокатные заводы (с плавильным отделением) с выпуском точных заготовок, тыс. т/год:					
10	от 50 до 100	тыс. т	39908,80	538,12	0,22	1,11
11	свыше 100 до 200	– " –	58471,03	352,49	0,23	1,12
12	свыше 200 до 300	– " –	73283,32	278,43		
Примечание - В случае расположения на предприятии по изготовлению заготовок двух производств и более (литейно-кузнечного, литейно-деталепрокатного, кузнечно-сварочного и др.), нормы трудозатрат проектирования предприятия определяются суммированием норм трудозатрат разработки проектно-сметной документации на строительство основного производства с коэффициентом 1 и последующих – с коэффициентом 0,6.						

**Таблица 16-2 - Предприятия по производству изделий общемашиностроительного применения**

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.-час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
	Заводы по производству редукторов (без литейного и кузнечного производства) с выпуском, тыс. шт/год:					
	крупных редукторов:					
1	от 55 до 110	тыс. шт	26015,25	254,06	0,28	1,14
	мелких редукторов:					
2	свыше 100 до 150	– " –	12158,26	185,62	0,28	1,14
3	свыше 150 до 300	– " –	26079,94	92,81		
	Заводы по производству гидроаппаратуры, гидро- и пневмооборудования и смазочных систем, 100 млн. тенге/год:					
4	от 9 до 18	100 млн. тенге	6682,41	956,24	0,31	1,17
5	свыше 18 до 36	– " –	15419,78	519,37	0,33	1,18
6	свыше 36 до 72	– " –	24682,15	287,81	0,35	1,19
7	Заводы по производству фильтров и фильтрующих элементов, 100 млн. тенге/год:					
	от 18,9 до 49,5	100 млн. тенге	15592,27	278,43	0,35	1,18
Примечание - Нормы трудозатрат проектирования предприятий по производству изделий общемашиностроительного применения, в состав которых включены заготовительные производства (литейные, кузнечные, металлопорошков и др.), определяются по нормам таблицы с добавлением к ним нормы трудозатрат проектирования заготовительных производств.						

Таблица 16-3 - Заводы литейного производства

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.- час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
	Заводы чугунолитейного литейного производства «Центролиты» с выпуском продукции, тыс. т/год:					
1	от 65 до 95	тыс. т	34711,37	519,37	0,2	1,12
2	свыше 95 до 155	– " –	51900,19	338,43		
	Заводы сталелитейного литейного производства «Центролиты» с выпуском продукции, тыс. т/год:					
3	от 95 до 155	тыс. т	48168,99	431,24	0,2	1,12
4	свыше 155 до 260	– " –	67495,28	306,56		
	Заводы цветного литейного производства «Центролиты» с выпуском продукции, тыс. т/год:					
5	от 15 до 30	тыс. т	30144,88	885,92	0,2	1,12
6	свыше 30 до 50	– " –	31410,49	843,74		
Примечание - При проектировании смешанных предприятий по виду литейного сплава к норме трудозатрат разработки технологической части применяется коэффициент 1,2 за каждый дополнительный вид сплава.						

Таблица 16-4 - Предприятия по производству формовочных материалов

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.- час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
	Обогащительные фабрики формовочных песков с выпуском, тыс. т/год:					
1	от 600 до 1200	тыс. т	15082,29	35,63	0,2	1,14
2	свыше 1200 до 2000	– " –	47074,01	9,37		

## Окончание таблицы 16-4

Примечания	
1 Нормами таблицы не учтены нормы трудозатрат проектирования обогатительных фабрик по производству вспомогательных формовочных материалов. В случае проектирования в составе горнообогатительного комбината (ГОКа) цехов (участков) по производству пылекварца, противопопригарных паст, красок и других вспомогательных формовочных материалов нормы трудозатрат их определяется дополнительно.	
2 При особо вредных условиях производства (силикозность) к нормам на разработку рабочей документации применяется коэффициент 1,05.	

Таблица 16-5 - Цехи (участки) в составе машиностроительных предприятий

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.-час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
	Цехи (участки) горячей объемной штамповки массовых и крупных серий в составе отделений: заготовительного, кузнечно-штамповочного, термического и станции ТВЧ, с выпуском, тыс. т/год:					
1	от 20 до 50	тыс. т	5661,48	454,68	0,21	1,11
2	свыше 50 до 100	– " –	17239,44	223,12	0,22	1,11
	Цехи (участки) горячей объемной штамповки серийного производства в составе отделений: заготовительного, кузнечно-штамповочного, термического и станции ТВЧ, с выпуском, тыс. т/год:					
3	от 10 до 20	тыс. т	6349,60	717,18	0,21	1,11
4	свыше 20 до 40	– " –	11787,02	445,31		
5	свыше 40 до 80	– " –	20336,90	231,56	0,22	1,11
	Цехи (участки) специальных методов горячего объемного деформирования со станцией ТВЧ, с выпуском, тыс. т/год:					
6	от 2 до 10	тыс. т	1856,22	1169,04	0,21	1,11
7	свыше 10 до 30	– " –	10762,35	278,43	0,22	1,11

Продолжение таблицы 16-5

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.-час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
	Цехи (участки) холодного объемного деформирования (высадка, выдавливание, гибка, навивка) в составе отделений: заготовительного, штамповочного, фосфатирования, термического, с выпуском, т/год:					
8	от 200 до 1000	т	612,18	2,25	0,33	1,18
9	свыше 1000 до 3000	– " –	2168,41	0,70	0,34	1,18
	Цехи (участки) сварных металлоконструкций (специализированные) с отделением комплектации, с выпуском, тыс. т/год:					
10	от 10 до 30	тыс. т	1949,04	335,62	0,3	1,15
11	свыше 30 до 50	– " –	9233,31	92,81		
	Цехи (участки) по производству конструкционных и антифрикционных изделий из металлических порошков в составе отделений: смесеприготовления, прессования, спекания и калибровки, с выпуском, т/год:					
12	от 3000 до 5000	т	5521,80	2,53	0,21	1,11
13	свыше 5000 до 10000	– " –	11896,70	1,26	0,22	1,11
	Цехи (участки) по производству изделий из металлических порошков специальными методами в составе отделений: смесеприготовительного, прессования, спекания и калибровки, с выпуском, т/год:					

## Продолжение таблицы 16-5

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.-час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
14	от 1000 до 2000	т	556,87	3,66	0,21	1,11
15	свыше 2000 до 5000	– " –	2994,33	2,44	0,22	1,11
	Цехи (участки) механозаготовительные с отделением холодной штамповки; холодноштамповочные, с					
	выпуском, тыс. т/год:					
16	от 6 до 10	тыс. т	324,37	254,99	0,3	1,17
17	свыше 10 до 45	– " –	1393,10	148,13	0,31	1,18
18	свыше 45 до 135	– " –	4557,12	77,81	0,32	1,19
	Цехи (участки) механосборочные с участком консервации и упаковки, 100 млн. тенге/год:					
19	от 0,9 до 4,5	100 млн. тенге	695,61	640,31	0,32	1,17
20	свыше 4,5 до 9	– " –	1483,10	482,81	0,33	1,18
21	свыше 9 до 18	– " –	2879,96	343,12	0,34	1,19
	Цехи (участки) сборочные с участком консервации и упаковки, 100 млн. тенге/год:					
22	от 13,5 до 22,5	100 млн. тенге	1694,04	69,38	0,32	1,17
23	свыше 22,5 до 50,4	– " –	2842,46	23,44	0,33	1,18
	Цехи (участки) механической обработки деталей и узлов; инструментальные; инструментально-штамповые; прессформы; кокилей и металлических моделей, без термических участков, удельной средней площадью на 1 станок до 40 м <sup>2</sup> , общей площадью, м <sup>2</sup> :					

## Продолжение таблицы 16-5

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.-час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
24	от 700 до 3000	м <sup>2</sup>	204,37	1,22	0,32	1,17
25	свыше 3000 до 6000	– " –	1891,85	0,66	0,33	1,18
	Цехи (участки) механической обработки деталей и узлов; инструментальные; инструментально-штамповые; прессформы; кокилей и металлических моделей, без термических участков, удельной средней площадью на 1 станок свыше 40 м <sup>2</sup> , общей площадью, м <sup>2</sup> :					
26	от 1000 до 3000	м <sup>2</sup>	835,30	1,22	0,32	1,17
27	свыше 3000 до 10000	– " –	1847,78	0,88	0,33	1,18
	Цехи (участки) термической обработки с выпуском, тыс. т/год:					
28	от 2 до 8	тыс. т	168,75	418,12	0,32	1,17
29	свыше 8 до 30	– " –	2103,72	176,25	0,33	1,18
	Цехи (участки) электрохимических покрытий с отделением шлифовки и полировки (до 10 технологических групп) площадью выпускаемых деталей, тыс. м <sup>2</sup> /год:					
30	от 23 до 55	тыс. м <sup>2</sup>	1113,74	65,62	0,3	1,16
31	свыше 55 до 100	– " –	2454,34	41,25	0,31	1,17

## Продолжение таблицы 16-5

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.-час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
	Ремонтные цехи (участки) в составе отделений: заготовительного и механо-сборочного, без кузнечного, литейного, трубопроводожестя-ницкого и термического, с объемом ремонтных работ, тыс. РЕ/год (ремонтных единиц):					
32	от 4 до 10	тыс. РЕ	352,49	259,68	0,3	1,15
33	свыше 10 до 25	– " –	1552,48	139,69	0,31	1,16
	Цехи (участки) электроремонтные с сушильно-пропиточным отделением, с объемом ремонта условных электродвигателей мощностью 5 кВт, с выпуском, тыс. шт/год:					
34	от 2 до 10	тыс. шт	92,81	111,56	0,3	1,15
35	свыше 10 до 15	– " –	833,43	37,50	0,31	1,15
36	Цехи (участки) ремонтно-строительные и деревообрабатывающие с лесосушилкой и тарным производством, переработкой древесины от 1 до 10 тыс. м <sup>3</sup> /год	тыс. м <sup>3</sup>	621,56	399,37	0,3	1,15
	Цехи (участки) защитной декоративной и высокодекоративной окраски, пропитки, эмалирования (до 4 технологических групп), с выпуском, тыс. шт/год:					
	мелких деталей:					
37	от 2000 до 6000	тыс. шт	408,74	0,58	0,25	1,12
38	свыше 6000 до 11000	– " –	1646,23	3,75	0,25	1,12

## Окончание таблицы 16-5

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.-час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
	средних деталей:					
39	от 125 до 300	– " –	408,74	11,62	0,25	1,12
40	свыше 300 до 550	– " –	1674,35	7,50	0,25	1,12
	крупных деталей:					
41	от 6,2 до 15	– " –	408,74	231,56	0,26	1,13
42	свыше 15 до 27,5	– " –	1660,29	148,13	0,26	1,13
	Корпуса инженерно-лабораторные, лабораторные, административно-бытовые общей площадью, м <sup>2</sup> :					
43	от 3450 до 7000	м <sup>2</sup>	667,49	0,97	0,3	1,15
44	свыше 7000 до 13100	– " –	4276,81	0,46	0,3	1,15
<p>Примечания</p> <p>1 К норме трудозатрат электротехнической части поз. 1–7 при отсутствии в составе проектной документации оборудования станции ТВЧ и индукционного нагрева (на всех стадиях проектирования) применяется коэффициент 0,7.</p> <p>2 Нормы трудозатрат проектирования технологически специализированных цехов, отделений, участков определяются по поз. 12–15 с применением коэффициентов для цеха (отделения): смесеприготовления и лигатур – 0,15; прессования – 0,4; спекания – 0,25; калибрования – 0,2.</p> <p>3 Нормы трудозатрат проектирования термоконстантных цехов (участков) определяются по поз. 19–27 с коэффициентом 1,2.</p> <p>4 Нормы трудозатрат проектирования корпусов сложной конфигурации с разновысокими элементами здания определяются по поз. 43, 44 с коэффициентом 1,15.</p>						

Таблица 16-6 - Цехи (корпуса) по производству литых заготовок

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.- час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
	Цехи чугунного литья					
	Цехи мелкого литья с выпуском, тыс. т/год:					
1	от 20 до 30	тыс. т	12612,94	534,37	0,2	1,16
2	свыше 30 до 40	– " –	15200,41	448,12		
3	свыше 40 до 90	– " –	23900,28	230,62		
4	свыше 90 до 120	– " –	31662,67	144,37		
	Цехи среднего литья с выпуском, тыс. т/год:					
5	от 20 до 35	тыс. т	14624,79	555,93	0,2	1,16
6	свыше 35 до 50	– " –	20793,45	379,68		
7	свыше 50 до 90	– " –	25199,64	291,56		
8	свыше 90 до 120	– " –	34733,88	185,62		
	Цехи крупного и тяжелого литья с выпуском, тыс. т/год:					
9	от 20 до 30	тыс. т	8427,07	749,99	0,2	1,16
10	свыше 30 до 50	– " –	17342,56	452,81		
11	свыше 50 до 80	– " –	30186,13	195,94		
12	свыше 80 до 120	– " –	32511,10	166,88		
	Цехи стального литья					
	Цехи мелкого литья с выпуском, тыс. т/год:					

Продолжение таблицы 16-6

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.- час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
13	от 20 до 30	тыс. т	14821,66	506,24	0,2	1,16
14	свыше 30 до 60	– " –	17324,75	422,81		
15	свыше 60 до 110	– " –	24468,40	303,75		
16	свыше 110 до 150	– " –	39730,68	165,00		
	Цехи среднего литья с выпуском, тыс. т/год:					
17	от 20 до 35	тыс. т	13336,68	668,43	0,2	1,16
18	свыше 35 до 90	– " –	24230,28	357,18		
19	свыше 90 до 150	– " –	34355,13	244,68		
	Цехи крупного и тяжелого литья с выпуском, тыс. т/год:					
20	от 20 до 45	тыс. т	24920,26	389,06	0,2	1,16
21	свыше 45 до 60	– " –	26692,11	349,68		
22	свыше 60 до 110	– " –	29335,83	305,62		
	Цехи точного литья по выплавленным моделям с выпуском, тыс. т/год:					
23	от 3 до 5	тыс. т	9299,87	2362,47	0,2	1,16
24	свыше 5 до 10	– " –	10706,10	2069,97		
	Цехи литья в оболочковые формы с выпуском, тыс. т/год:					
25	от 5 до 10	тыс. т	2746,84	810,93	0,2	1,14
26	свыше 10 до 20	– " –	5981,16	487,49	0,2	1,15
	Цехи цветного литья с выпуском, тыс. т/год:					

## Окончание таблицы 16-6

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат разработки рабочей документации, чел.- час		Отношение к норме трудозатрат разработки рабочей документации	
			а	в	проекта, К1	рабочего проекта, К2
27	от 10 до 15	тыс. т	1327,48	1805,60	0,2	1,17
28	свыше 15 до 30	– " –	16753,82	777,18		
29	свыше 30 до 50	– " –	22097,49	599,06		
<p>Примечания</p> <p>1 По цехам цветного литья (поз. 27–29) принят выпуск отливок в год из алюминиевого сплава. При определении нормы трудозатрат проектирования цеха, производящего отливки из других сплавов, выпуск пересчитывается делением на 0,35 при медных, на 0,6 при цинковых и на 1,55 при магниевых сплавах.</p> <p>2 Нормы трудозатрат проектирования цехов по производству отливок из ковкого и высокопрочного чугуна определяются по поз. 13–22.</p> <p>3 При определении нормы трудозатрат проектирования цехов, производящих отливки из основного литейного сплава и других сплавов, к норме трудозатрат разработки технологической части применяется коэффициент 1,2 за каждый дополнительный вид сплава.</p> <p>4 При определении нормы трудозатрат проектирования цехов, производящих отливки в оболочковых формах к норме трудозатрат разработки технологической части применяется коэффициент 1,4.</p>						

**К таблицам 16-3, 16-4, 16-6 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации, % общих трудозатрат на разработку рабочей документации**

№ таблицы	Объекты проектирования	Технологическая часть	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Энергетические объекты и сети, промпроводки	Связь и сигнализация	Архитектурно-строительная часть	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Генплан и транспорт	Механизация транспорта	Автоматизация и управление электроприводами	Кондиционирование	Промышленная эстетика и интерьеры	Сметная документация (кроме локальных смет)
Табл. 16-3	Заводы литейного производства	8,5	8,5	5	1,5	23	7,5	7	2,5	21,5	4,5	2,5	4	4
Табл. 16-4	Предприятия по производству формовочных материалов	16	9	3,5	1,5	28	8	5	3	14	4	–	4	4
Табл. 16-6	Цехи (корпуса) по производству литых заготовок	9	7,5	3,5	1,5	24	7,5	7	2	22	5	3	4	4
<p>Примечания</p> <p>1 В графе 3 учтено проектирование технологической части основных объектов строительства и объектов подсобного и обслуживающего назначения.</p> <p>2 Трудоемкость проектирования промпроводок (в том числе технологические трубопроводы) графы 5 составляют 30%.</p> <p>3 В графе 11 проектные работы распределяются: средства механизации – 75%, архитектурно-строительная часть – 15%, электрооборудование – 5%, санитарно-техническая часть – 5%.</p> <p>4 В графе 12 проектные работы распределяется: электроснабжение – 20%, энергоснабжение – 10%, отопление и вентиляция – 13%, водоснабжение и канализация – 18%, средства механизации – 28%, кондиционирование – 11%.</p> <p>5 В графе 13 проектные работы распределяются: средства кондиционирования – 75%, архитектурно-строительная часть – 10%, электрооборудование – 5%, энергетическая часть – 5%, санитарно-техническая часть – 5%.</p> <p>6 В графе 14 проектные работы распределяются: архитектурно-строительная часть – 60%, санитарно-техническая часть – 10%, генплан – 30%.</p> <p>7 Составление локальных смет входит в объемы работ соответствующих разделов в объеме 10%.</p>														

**К таблицам 16-3, 16-4, 16-6 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации, % общих трудозатрат на разработку проекта**

№ таблицы и позиции	Объекты проектирования	Технологическая часть	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Энергетические объекты и сети, промпроводки	Связь и сигнализация	Архитектурно-строительная часть	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Генплан и транспорт	Механизация транспорта	Автоматизация и управление электроприводами	Кондиционирование	Организация труда и управление предприятием	Технико-экономическая часть	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация (кроме локальных смет)
Табл. 16-3	Заводы литейного производства	17	9,2	4	1,3	12,5	5,5	4	3	18	5	1	2	5,5	4	6	2
Табл. 16-4	Предприятия по производству формовочных материалов	18	9,7	4	1,3	14,5	7,5	4	4,5	13	5	–	1,5	5,5	4,5	5	2
Табл. 16-6	Цехи (корпуса) по производству литых заготовок	17	10	4	1,3	9,2	6	4,5	1,5	20	6	2	1,5	4,5	4,5	6	2

*Окончание к таблицам 16-3, 16-4, 16-6*

## Примечания

1 В графе 3 учтено проектирование технологической части основных объектов строительства и объектов подсобного и обслуживающего назначения.

2 В графе 5 учтено проектирование тепловых внутриплощадочных сетей. Трудоемкость проектирования промпроводок (в том числе технологических трубопроводов) составляет 30%.

3 В графе 7 учтено проектирование промэстетики.

4 В графе 11 проектные работы распределяются: проектирование средств механизации – 75%, архитектурно-строительная часть – 15%, электрооборудование – 5%, санитарно-техническая часть – 5%.

5 В графе 12 проектные работы распределяются: электроснабжение – 20%, энергоснабжения – 10%, отопление и вентиляция – 13%, водоснабжение и канализация – 18%, средства механизации – 28%, кондиционирование – 11%.

6 В графе 13 проектные работы распределяются: технологическая часть – 75%, архитектурно-строительная часть – 10%, электрооборудование – 5%, энергетическая часть – 5%, санитарно-техническая часть – 5%.

7 Составление локальных сметных расчетов входит в объемы работ соответствующих разделов в размере 5%.

**К таблицам 16-3, 16-4, 16-6 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации, % общих трудозатрат на разработку рабочего проекта**

№ таблицы и позиции	Объекты проектирования	Технологическая часть	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Энергетические объекты и сети, промпроводки	Связь и сигнализация	Архитектурно-строительная часть	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Генплан и транспорт	Механизация транспорта	Автоматизация и управление электроприводами	Кондиционирование	Промышленная эстетика и интерьеры	Организация труда и управление предприятием	Технико-экономическая часть	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация (кроме локальных смет)
Табл. 16-3	Заводы литейного производства	9,2	8,5	4,9	1,5	22	6,5	5,1	2,5	20,9	4,5	2,2	3,5	0,4	1	0,8	2,7	3,8
Табл. 16-4	Предприятия по производству формовочных материалов	15,5	9	3,5	1,5	25,4	7,8	4,4	3,2	13,8	4	–	3,4	0,3	0,9	0,9	2,7	3,7
Табл. 16-6	Цехи (корпуса) по производству литых заготовок	10	7,9	3,5	1,5	21,7	7	5	1,8	21,4	5	2,8	3,4	0,5	1,2	1,2	2,4	3,7
Примечание - При пользовании данной таблицей необходимо учитывать примечания, приведенные в Приложениях 1 и 2.																		

**К таблице 16-1 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации по предприятиям по централизованному производству заготовок, % общих трудозатрат на разработку рабочей документации, проектов и рабочих проектов**

№ позиции	Стадия проектирования	Технологическая часть	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Энергетические объекты и сети, включая технологические трубопроводы	Связь и сигнализация	Архитектурно-строительная часть	Водопровод и канализация	Отопление и вентиляция	Генеральный план и транспорт	Технико-экономическая часть	Механизация транспорта	Автоматизация и управление электроприводами	Кондиционирование	Специальные установки и устройства	Организация строительства	Организация труда и управление предприятием	Промпроводки	Промышленная эстетика и интерьеры	Охрана окружающей среды	Сметная документация (кроме локальных смет)
Поз. 1-3	РД	9,3	6,2	-	1	25,6	4,9	4,3	2,6	-	17,3	4,7	2,5	12,4	-	-	1,6	3,3	-	4,3
	П	24,5	4,6	2,1	0,9	10,5	6,6	5	3	2,9	10,9	10,1	0,9	4,7	2,2	3,5	-	-	5	2,6
	РП	12	5,4	0,5	0,9	25,3	6,1	5	2,9	1,5	14,6	4,8	2,2	6,5	0,7	1,3	1,5	2	2,6	4,2
Поз. 4-6	РД	8,1	5,6	-	1	23,6	5,4	4	1,4	-	20,1	6,3	3,6	10,4	-	-	1,7	4,6	-	4,2
	П	22,5	4,7	1,7	0,7	10,7	6	4,7	2,9	3,9	8,1	10,3	2,5	6	3,8	3,3	-	-	5,5	2,7
	РП	11,4	4,8	0,4	1	23,2	5,8	4,2	1,4	1,5	18,7	6,1	3,3	6,1	0,7	1,3	1,4	2	2,6	4,1
Поз. 7-9	РД	7,7	5,2	-	0,9	23,4	5,4	4	1,4	-	20,3	6,4	3,6	11	-	-	1,8	4,6	-	4,3
	П	24,2	5	2,8	0,8	11	6	4,5	3	4,1	7,2	9,9	3,6	4	2	3,5	-	-	5,5	2,9
	РП	12,5	5	0,4	1	23,4	5,8	4,2	1,3	1,5	17,5	6,4	3,3	5,7	0,6	1,3	1,4	2	2,6	4,1
Примечания 1 Составление локальных смет входит в объемы работ соответствующих разделов в объеме: РД, РП – 10%; П – 5%,. 2 При пользовании данной таблицей необходимо учитывать примечания, приведенные в Приложениях 1 и 2.																				

**К таблице 16-2 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации по предприятиям по производству изделий общемашиностроительного применения, % общих трудозатрат на разработку рабочей документации, проектов и рабочих проектов**

№ позиции	Стадия проектирования	Технологическая часть																			
		Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Энергетические объекты и сети, включая технологические трубопроводы	Связь и сигнализация	Архитектурно-строительная часть	Водопровод и канализация	Отопление и вентиляция	Генеральный план и транспорт	Технико-экономическая часть	Механизация транспорта	Автоматизация и управление электроприводами	Кондиционирование	Специальные установки и устройства	Организация строительства	Организация труда и управление предприятием	Промпроводки	Промышленная эстетика и интерьеры	Охрана окружающей среды	Сметная документация (кроме локальных смет)		
поз. 1-3	РД	8,1	7,9	-	1,3	25,1	5,1	4,2	2,1	-	11,2	6,5	4,3	13,9	-	-	2,1	3,8	-	4,4	
	П	24,2	3,9	2,2	0,8	10,1	5,5	4,2	3,4	2,7	11	11,7	1,3	5,6	2	3,5	-	-	5,4	2,5	
	РП	12,1	7,2	0,4	1,2	25,7	4,9	4,5	2,4	1,5	11	6,8	3,6	6,6	0,7	1,3	1,5	2	2,5	4,1	
поз. 4-6	РД	7,9	7,7	-	1,3	26,5	5,1	4,3	2	-	11,3	6,8	4,3	12,2	-	-	2,1	4,4	-	4,1	
	П	24,9	5,3	2,5	0,6	9,9	5,5	4,9	3,1	3	8,8	8,7	2,9	4,2	3,1	3,1	-	-	6	3,5	
	РП	12,6	7,6	0,5	1,2	25,4	5,2	4,7	2,3	1,5	10,7	6,9	3,8	5,4	0,8	1,3	1,5	2	2,6	4	
поз. 7	РД	7,9	7,7	-	1,3	26,5	5,1	4,3	2	-	11,1	6,8	4,3	12,3	-	-	2	4,3	-	4,4	
	П	24,9	5,3	2,5	0,6	10,1	5,8	4,9	3,1	3	8,9	7,2	2,9	5,2	3,1	3,5	-	-	5,5	3,5	
	РП	12,5	6,2	0,5	1,2	25,4	5,6	4,7	2,1	1,5	10	5,9	3,8	8,2	0,8	1,3	1,5	2,2	2,5	4,1	
Примечания																					
1 Составление локальных смет входит в объемы работ соответствующих разделов в объеме: РД, РП – 10%; П – 5%..																					
2 При пользовании данной таблицей необходимо учитывать примечания, приведенные в Приложениях 1 и 2																					

**К таблице 16-5 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации, % общих трудозатрат на разработку рабочих проектов**

№ позиции	Стадия проектирования	Технологическая часть	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Энергетические объекты и сети, включая технологические трубопроводы	Связь и сигнализация	Архитектурно-строительная часть	Водопровод и канализация	Отопление и вентиляция	Генеральный план и транспорт	Технико-экономическая часть	Механизация транспорта	Автоматизация и управление электроприводами	Кондиционирование	Специальные установки и устройства	Организация строительства	Организация труда и управление предприятием	Промпроводки	Промышленная эстетика и интерьеры	Охрана окружающей среды	Сметная документация (кроме локальных смет)
поз. 1–18, 28, 29	РД	10	6,5	–	1,2	26,2	4,7	4,8	1,8	–	20	7	2,2	6	–	–	2,2	3,3	–	4,1
	П	19	7	4	1	10,5	4,7	5,1	1	3,5	16	9,1	1	3,5	2,6	3,5	–	–	6	2,5
	РП	12,5	6,6	1,1	1	22,5	4,7	4,9	1,6	1,5	18	7,5	2	5,3	0,5	0,9	1,8	2,7	1,1	3,8
поз. 19–27, 32–36	РД	11,9	7,8	–	1,2	25,9	5	4,9	1,8	–	14,4	7,4	2,9	6,5	–	–	2,2	3,8	–	4,3
	П	28	6,8	3,5	1,1	11	4,2	4,4	1	3,2	11,3	7,5	2	2	2,5	3,5	–	–	6	2
	РП	16,6	7,3	1,1	1	22,1	4,7	4,9	1,6	1,5	14,6	7,3	2	4,8	0,6	0,9	1,8	2,5	1,1	3,6

Окончание к таблице 16-5

№ позиции	Стадия проектирования	Технологическая часть	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Энергетические объекты и сети, включая технологические трубопроводы	Связь и сигнализация	Архитектурно-строительная часть	Водопровод и канализация	Отопление и вентиляция	Генеральный план и транспорт	Технико-экономическая часть	Механизация транспорта	Автоматизация и управление электроприводами	Кондиционирование	Специальные установки и устройства	Организация строительства	Организация труда и управление предприятием	Промпроводки	Промышленная эстетика и интерьеры	Охрана окружающей среды	Сметная документация (кроме локальных смет)
поз. 30, 31, 37-42	РД	12,1	8,6	–	1,1	25,4	5,5	4,9	1,5	–	14,1	7,3	2,9	6,8	–	–	2,4	3,2	–	4,2
	П	17	8	3,5	1	8,5	5	4,5	1	3	17,5	11,5	2,5	3	2,5	3,5	–	–	6	2
	РП	13,4	8,1	1,2	1,2	21,6	4,9	5	1,6	1,6	14,2	9	2	5,4	0,6	0,9	1,8	2,6	1,2	3,7
поз. 43, 44	РД	22,6	9,6	–	3,3	26,6	6,6	11,9	1,9	–	–	6,4	3,5	–	–	–	–	4,2	–	3,4
	П	25,7	8,9	–	1,8	29,8	5,8	11,5	1,4	–	–	4,1	3,1	–	1,8	–	–	–	3,9	2,2
	РП	24,1	9,4	–	2,7	28,3	6,3	11,7	1,6	–	–	5,8	3,2	–	0,6	–	–	2,7	1,1	2,5
Примечания																				
1 Составление локальных смет входит в объемы работ соответствующих разделов в объеме: РД, РП – 10%; П – 5%.																				
2 При пользовании данной таблицей необходимо учитывать примечания, приведенные в Приложениях 1 и 2.																				

*Ресми басылым*

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

**ҚҰРЫЛЫСТЫҢ ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЕҢБЕК  
ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА  
АРНАЛҒАН ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАРЫ**

**ҚР ЖЕШН 8.03-01-2016**

**ҚҰРЫЛЫСТЫҢ ЖОБАЛАУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЕҢБЕК  
ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**16 – ТАРАУ ЖАЛПЫ МАШИНА ЖАСАУДЫ ҚОЛДАНУ ӨНІМДЕРІН ШЫҒАРУ  
ӨНЕРКӘСІБІ**

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 НОРМ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ  
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**НОРМЫ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**НЗТП РК 8.03-01-2016**

**СБОРНИК НОРМ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ  
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**РАЗДЕЛ 16 ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПРОДУКЦИИ  
ОБЩЕМАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ**

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