

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

13 – тарау Электр техникалық өнеркәсіп

СБОРНИК НОРМ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Раздел 13 Электротехническая промышленность

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

13-тарау Электр техникалық өнеркәсіп

СБОРНИК НОРМ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Раздел 13 Электротехническая промышленность

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

Указания по применению норм	1
Глава 1 Электротехническая промышленность.....	3
Таблица 13-1 - Заводы.....	3
Таблица 13-2 - Отдельные производства, проектируемые вне комплекса заводов.....	11
К таблицам 13-1, 13-2 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации, в процентах к общим трудозатратам.....	13
Таблица 13-3 - Выбор площадки для строительства	29

ДЛЯ ЗАМЕТОК

**СБОРНИК НОРМ ЗАТРАТ ТРУДА НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ ДЛЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА****Раздел 13 Электротехническая промышленность****COLLECTION OF LABOR INPUT STANDARDS FOR PROJECT DESIGN WORKS IN
CONSTRUCTION****Section 13 Electrotechnical industry**

Дата введения – 2016.01.06

Указания по применению норм

1 В настоящем разделе Сборника приведены нормы трудозатрат на разработку проектно-сметной документации на строительство заводов электротехнической промышленности, а также отдельных производств, проектируемых вне комплекса заводов.

2 При пользовании настоящим разделом Сборника необходимо руководствоваться «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 проектирования следующих объектов и работ:

а) объектов, сооружений и коммуникаций, расположенных на предзаводской площадке;

б) санитарно-защитной зоны предприятия;

в) инженерно-лабораторных корпусов;

г) работ по блокировке оборудования с системой автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации, а также по выдаче заданий по пожарной автоматике;

д) смежных разделов по АСУП и АСУТП;

е) локальных водоочистных сооружений;

ж) производства товаров народного потребления;

з) производства нестандартизированного оборудования и инструмента для собственных нужд.

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

а) научно-исследовательских лабораторий и конструкторских бюро отраслевого значения с их экспериментальными цехами и испытательными станциями;

б) опытных баз и полигонов;

в) ТЭЦ, котельных и газогенераторных станций;

г) трансформаторных подстанций 35 кВ и выше;

д) сооружений для углекислотных и холодильных производств;

е) производств лаков и смол;

ж) в специальных условиях, на надежность и долговечность;

з) производства товарной продукции (литья, поковок, штамповок, стекла, инструмента, нестандартизированного оборудования, выполнение работ по испытанию продукции и др.);

и) работ по сбору и обработке показателей трудоемкости изделий-представителей;

к) дренажа промплощадки при наличии грунтовых вод;

л) рекультивации земель;

м) водозаборных сооружений и артезианских колодцев независимо от места их расположения;

н) работ по узловому методу строительства к комплектно-блочному методу монтажа;

о) разработки мероприятий по электромагнитной совместимости;

п) тепловых пунктов, бойлерных;

р) установок промышленного телевидения;

с) мазутного хозяйства;

т) повысительных (понижительных) насосных станций систем теплоснабжения;

у) распределительных устройств 6–10 кВ;

ф) прачечных (за исключением позиций 3–5, 15–19, 59–64, 70–72 таблицы 13-1);

х) газораспределительных пунктов (за исключением позиций 3–5, 15–19, 56–61, 70–72 таблицы 13-1);

ц) азотных производств (за исключением позиций 1, 2, 27–33, 59–61 таблицы 13-1);

ч) водородных производств (за исключением позиций 3–5, 27–38, 59–61 таблицы 13-1);

ш) кислородных производств (за исключением позиций 1, 2, 27–33, 39–42, 47–51, 56–58, 62–69 таблицы 13-1).

5 Нормы проектирования предприятий, выпускающих, кроме основной продукции, кооперированные поставки литья, поковок, инструмента, запасных частей и другой продукции, определяются по соответствующим производствам раздела.

При этом из нормы трудозатрат проектирования предприятия исключаются нормы трудозатрат проектирования производства мощностью, необходимой для обеспечения собственных нужд, и прибавляются нормы проектирования цеха, выпускающего продукцию, как для собственных нужд, так и в качестве товарной продукции.

6 Нормы трудозатрат проектирования заводов, корпусов, зданий и цехов, в программу которых помимо основной продукции включены другие виды продукции (кроме кооперированных поставок – литья, штамповок, инструмента и т.д.), определяются путем суммирования норм трудозатрат проектирования заводов, корпусов, зданий, цехов, выпускающих основную продукцию, к норме трудозатрат проектирования объектов, выпускающих другие виды продукции, с применением к ней понижающего коэффициента по согласованию с заказчиком.

7 Стоимость работ по сбору и обработке показателей трудоемкости изделий-представителей определяется в процентах от технологической части проекта:

– при одном изделии-представителе – 20;

– при 2-5 изделиях-представителях – 50;

– при 6-10 изделиях-представителях – 70;

– более 10 изделий-представителей – 90.

8 Нормы трудозатрат проектирования производства по ассимиляции определяются с применением следующих коэффициентов к нормам трудозатрат Сборника: для проекта – 0,7; для рабочего проекта – до 0,45; для рабочей документации – до 0,4 по согласованию с заказчиком.

9 Нормы трудозатрат выполнения работ по узловому методу строительства и комплектно-блочному методу монтажа определяются с применением следующих коэффициентов: для проекта – до 0,5 от нормы трудозатрат архитектурно-строительной части и организации строительства; для рабочей документации – до 0,2 от нормы трудозатрат архитектурно-строительной части по согласованию с заказчиком.

10 Нормы трудозатрат разработки мероприятий по электромагнитной совместимости определяются по трудовым затратам с учетом трудоемкости выполнения проектно-сметной документации.

Глава 1 Электротехническая промышленность

Таблица 13-1 - Заводы

№ 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 турбогенераторов и крупных электрических машин без литейного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
1	от 27 до 117	100 млн. тенге	17950,1	610,3	0,28	1,11
2	свыше 117 до 155,7	– " –	67845,0	226,9	0,28	1,11
	Заводы электровозостроения по выпуску магистральных электровозов, включая производство литья, с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
3	от 117 до 225	100 млн. тенге	85557,8	605,6	0,22	1,09
	Заводы напольного электрифицированного транспорта, включая производство литья, с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
4	от 22,5 до 54	100 млн. тенге	26135,3	416,2	0,21	1,09
5	свыше 54 до 108	– " –	26641,5	407,8	0,21	1,09
	Заводы высоковольтной аппаратуры без изоляторного и литейного производств с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
6	от 18 до 36	100 млн. тенге	17170,1	603,7	0,23	1,09
7	свыше 36 до 54	– " –	22738,7	464,1	0,23	1,09
8	свыше 54 до 72	– " –	31091,7	325,3	0,23	1,09

Продолжение таблицы 13-1

№ 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 комплектных трансформаторных подстанций (КТП), комплектных распределительных устройств (КРУ) без литейного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
9	от 13,5 до 27	100 млн. тенге	13133,2	630,0	0,18	1,07
10	свыше 27 до 52,2	– " –	22019,7	333,7	0,18	1,07
11	свыше 52,2 до 104,4	– " –	29740,8	200,6	0,18	1,07
	Заводы силовых трансформаторов 1-го и 2-го габаритов без литейного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
12	от 18 до 27	100 млн. тенге	11323,0	780,0	0,2	1,08
13	свыше 27 до 36	– " –	19119,1	519,4	0,2	1,08
14	свыше 36 до 54	– " –	23202,8	418,1	0,2	1,08
	Заводы силовых трансформаторов 3-го габарита и выше без литейного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
15	от 18 до 36	100 млн. тенге	34340,1	464,1	0,18	1,07
16	свыше 36 до 54	– " –	36196,4	418,1	0,18	1,07
17	свыше 54 до 72	– " –	38702,3	375,9	0,18	1,07
18	свыше 72 до 90	– " –	41301,0	343,1	0,18	1,07
19	свыше 90 до 126	– " –	47797,8	278,4	0,18	1,07

Продолжение таблицы 13-1

№ 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 конденсаторостроения без литейного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
20	от 45 до 72	100 млн. тенге	21022,2	433,1	0,23	1,09
21	свыше 72 до 81	– " –	25987,1	371,2	0,23	1,09
	Заводы силовых полупроводниковых преобразователей без литейного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
22	от 4,5 до 9	100 млн. тенге	24592,1	478,1	0,22	1,09
23	свыше 9 до 18	– " –	24639,0	473,4	0,22	1,09
24	свыше 18 до 27	– " –	24732,8	468,7	0,22	1,09
25	свыше 27 до 58,5	– " –	24873,4	464,1	0,22	1,09
26	свыше 58,5 до 90	– " –	32655,5	344,1	0,22	1,09
	Заводы силовых полупроводниковых приборов без литейного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
27	от 4,5 до 9	100 млн. тенге	27741,2	429,4	0,24	1,1
28	свыше 9 до 18	– " –	27827,4	420,9	0,24	1,1
29	свыше 18 до 27	– " –	28074,9	408,7	0,24	1,1
30	свыше 27 до 36	– " –	28527,7	403,1	0,24	1,1
31	свыше 36 до 45	– " –	29421,1	371,2	0,24	1,1
32	свыше 45 до 72	– " –	30813,3	343,1	0,24	1,1

Продолжение таблицы 13-1

№ 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
33	свыше 72 до 90	– " –	34525,8	297,2	0,24	1,1
	Заводы аккумуляторного и элементного производства без литейного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
34	от 6,3 до 13,5	100 млн. тенге	22431,2	538,1	0,18	1,07
35	свыше 13,5 до 27	– " –	22487,5	534,4	0,18	1,07
36	свыше 27 до 45	– " –	22651,5	528,7	0,18	1,07
37	свыше 45 до 90	– " –	25276,5	476,2	0,18	1,07
38	свыше 90 до 135	– " –	30038,9	428,4	0,18	1,07
	Заводы погружных электро- двигателей без литейного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
39	от 4,5 до 13,5	100 млн. тенге	18620,4	479,1	0,23	1,09
40	свыше 13,5 до 27	– " –	18691,6	474,4	0,23	1,09
41	свыше 27 до 45	– " –	18832,2	469,7	0,23	1,09
42	свыше 45 до 63	– " –	25194,0	342,2	0,23	1,09
	Заводы электродвигателей мощностью до 100 кВт, включая производство литья, с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
43	от 9 до 22,5	100 млн. тенге	23664,0	531,6	0,24	1,1
44	свыше 22,5 до 45	– " –	24043,7	516,6	0,24	1,1
45	свыше 45 до 90	– " –	28351,5	430,3	0,24	1,1
46	свыше 90 до 135	– " –	32607,7	388,1	0,24	1,1

Продолжение таблицы 13-1

№ 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 взрывозащищенных электродвигателей без литейного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
47	от 4,5 до 9	100 млн. тенге	11235,8	503,4	0,26	1,1
48	свыше 9 до 18	– " –	11281,7	498,7	0,26	1,1
49	свыше 18 до 27	– " –	11389,5	493,1	0,26	1,1
50	свыше 27 до 40,5	– " –	11532,0	488,4	0,26	1,1
51	свыше 40,5 до 72	– " –	17088,5	364,7	0,26	1,1
	Заводы светотехнической арматуры без стекольного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
52	от 4,5 до 9	100 млн. тенге	22876,5	541,9	0,2	1,08
53	свыше 9 до 18	– " –	22925,3	537,2	0,2	1,08
54	свыше 18 до 36	– " –	23035,0	531,6	0,2	1,08
55	свыше 36 до 72	– " –	25172,4	478,1	0,2	1,08
	Заводы электроламповые с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
56	от 9 до 22,5	100 млн. тенге	37923,2	361,9	0,31	1,12
57	свыше 22,5 до 45	– " –	39097,9	315,0	0,31	1,12
58	свыше 45 до 67,5	– " –	41155,7	273,7	0,31	1,12
	Заводы электродвигателей малой мощности, включая производство литья, с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
59	от 4,5 до 13,5	100 млн. тенге	18897,9	675,0	0,2	1,08

Продолжение таблицы 13-1

№ 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
60	свыше 13,5 до 27	– " –	19206,3	654,4	0,2	1,08
61	свыше 27 до 45	– " –	20306,9	617,8	0,2	1,08
	Заводы специального технологического оборудования без литейного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
62	от 4,5 до 9	100 млн. тенге	17060,4	822,2	0,27	1,11
63	свыше 9 до 27	– " –	18131,0	715,3	0,27	1,11
64	свыше 27 до 64,8	– " –	29609,6	332,8	0,27	1,11
	Заводы низковольтной аппаратуры, включая производство цветного литья, с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
65	от 4,5 до 9	100 млн. тенге	11640,8	412,5	0,18	1,07
66	свыше 9 до 18	– " –	11729,8	403,1	0,18	1,07
67	свыше 18 до 31,5	– " –	11807,6	399,4	0,18	1,07
68	свыше 31,5 до 63	– " –	17073,5	248,4	0,18	1,07
69	свыше 63 до 126	– " –	17795,4	238,1	0,18	1,07
	Заводы электротермического оборудования без литейного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
70	от 13,5 до 27	100 млн. тенге	19216,6	416,2	0,28	1,11
71	свыше 27 до 48,6	– " –	19330,0	412,5	0,28	1,11
72	свыше 48,6 до 66,6	– " –	19778,2	404,1	0,28	1,11

Продолжение таблицы 13-1

№ 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 электросварочного электрооборудования без литейного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
73	от 40,5 до 49,5	100 млн. тенге	3547,5	611,2	0,29	1,1
74	свыше 49,5 до 58,5	– " –	7529,9	539,1	0,29	1,1
	Заводы электроугольных изделий с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
75	от 4,5 до 9	100 млн. тенге	16999,4	918,7	0,25	1,1
76	свыше 9 до 13,5	– " –	18837,9	735,0	0,25	1,1
77	свыше 13,5 до 22,5	– " –	19837,2	668,4	0,25	1,1
78	свыше 22,5 до 31,5	– " –	20165,3	655,3	0,25	1,1
	Заводы электроизоляционных материалов с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
79	от 27 до 54	100 млн. тенге	11338,9	205,3	0,25	1,1
80	свыше 54 до 90	– " –	11801,1	197,8	0,25	1,1
81	свыше 90 до 180	– " –	12832,3	187,5	0,25	1,1
	Заводы электротехнического фарфора с годовым выпуском, тыс. тонн:					
82	от 2,5 до 5	тыс. тонн	12014,8	1123,1	0,26	1,1
83	свыше 5 до 10	– " –	12792,9	1080,0	0,26	1,1
84	свыше 10 до 15	– " –	14030,4	900,0	0,26	1,1
85	свыше 15 до 30	– " –	22875,6	310,3	0,26	1,1
86	свыше 30 до 55	– " –	23720,3	282,2	0,26	1,1

Окончание таблицы 13-1

№ 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 кабельного производства с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
87	от 13,5 до 27	100 млн. тенге	6033,7	654,4	0,16	1,06
88	свыше 27 до 54	– " –	6229,6	647,8	0,16	1,06
89	свыше 54 до 108	– " –	21754,4	389,1	0,16	1,06
90	свыше 108 до 162	– " –	23644,3	373,1	0,16	1,06
	Заводы по производству передвижной энергетики, включая литейное производство с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
91	от 72 до 126	100 млн. тенге	40499,4	267,2	0,3	1,11
92	свыше 126 до 162	– " –	41718,2	257,8	0,3	1,11
<p>Примечания</p> <p>1 При определении норм трудозатрат проектирования завода, производящего трансформаторы напряжением 500 кВ и выше, к нормам трудозатрат, указанным в поз. 15–19, добавляются нормы проектирования специальных энергетических объектов в составе двухступенчатой вакуумной станции, холодильной станции и приготовления теплоносителя для обогрева вакуумных шкафов.</p> <p>2 Нормы трудозатрат проектирования заводов специальных источников тока определяются по нормам поз. 34–38 с коэффициентом 1,3.</p> <p>3 Нормы трудозатрат поз. 75–78 не учтены нормы проектирования спектрально-чистых изделий и производства металлокерамики.</p> <p>4 Нормами трудозатрат поз. 79–81 не учтены нормы проектирования рекуперационных установок, лакобакелитоварочного производства и подогревательных установок с дифенильной смесью.</p>						

Таблица 13-2 - Отдельные производства, проектируемые вне комплекса заводов

№ 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
	Сборочное производство для выпуска турбогенераторов и крупных электрических машин с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
1	от 13,5 до 36,9	100 млн. тенге	5404,61	29,06	0,19	1,08
	Обмоточно-изоляционное производство для выпуска турбогенераторов и крупных электрических машин с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
2	от 72 до 99	100 млн. тенге	977,80	83,44	0,21	1,09
	Пропиточно-сушильное производство для выпуска турбогенераторов и крупных электрических машин с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
3	от 10,8 до 36,9	100 млн. тенге	1025,61	11,25	0,29	1,12
4	Испытательные станции турбогенераторов и крупных электрических машин суммарной мощностью, млн. кВт:					
	от 1 до 4	млн. кВт	2260,28	2542,46	0,33	1,13
	Стекольное производство для заводов светотехнической арматуры (комплекс корпусов) с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
5	от 4,5 до 7,2	100 млн. тенге	14596,67	344,06	0,28	1,11

Окончание таблицы 13-2

№ 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
6	свыше 7,2 до 12,15	– " –	14659,47	337,50	0,28	1,11
	Производство изоляционных материалов (корпус) с годовым выпуском, 100 млн. тенге:					
7	от 27 до 54	100 млн. тенге	5144,93	164,06	0,19	1,08
8	свыше 54 до 90	– " –	5531,17	157,50	0,19	1,08
Примечание - Нормами трудозатрат поз. 1–4 не учтены нормы проектирования локальных водоочистных сооружений						

К таблицам 13-1, 13-2 - Относительная трудоемкость разработки проектно-сметной документации, в процентах к общим трудозатратам

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономические показатели	Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация
Табл. 13-1	Заводы																				
пп. 1, 2	Заводы турбогенераторов и крупных электрических машин без литейного производства	П	4,4	5,3	16,9	5,3	8,8	4,6	1	14,3	4,6	0,5	9,6	-	9,6	4,2	2,4	2,1	2,4	-	4
		РП	3,5	2,2	11,8	2	13,4	4,8	1,3	9,3	4,4	0,4	18,7	3,5	3,5	3,4	2,6	3,4	2	-	9,8
		РД	-	2	9,4	2	15	5,3	1,4	9,4	5	-	21,5	4,4	3,4	3,9	3	4	-	-	10,3

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономические показатели	Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электрооборудование, электроосвещение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация
п. 3	Заводы электро-возостроения по выпуску магистральных электровозов, включая производство литья	П	4	4	20	2	8	6,5	1	7	5	0,7	11,5	-	2,5	3	2	6	2	10,8	4
		РП	3	2	13	1,3	9	7	1	5,5	5,2	0,4	19,5	2	2,5	3	2,1	4,8	1,5	7,4	9,8
		РД	-	2,5	10,5	2	11	7	1,2	7	5,8	-	23,8	3	4	4,1	2,6	5,5	-	-	10
пп. 4, 5	Заводы напольного электрифицированного транспорта, включая производство литья	П	4	4	21	2	7,3	7,3	1	7	5	0,6	11,3	-	2,5	3	2	6	2	10	4
		РП	3	2,3	13	1,5	9	7,1	1,1	6	5,2	0,4	19,5	1,7	2,7	3,2	1,9	4,5	1,5	7,4	9
		РД	-	2,5	11,5	1,8	11	8,5	1,1	7,5	5,5	-	23	2,3	3,5	4	2,3	5,5	-	-	10

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономические показатели	Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электроосвещение, электрооборудование, электроосвещение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация
пп. 6-8	Заводы высоковольтной аппаратуры без изоляторного и литейного производства	П	8,5	4,1	20	0,5	7	6,5	0,9	6,4	4	0,5	11,1	-	2	3	2	8	1,5	10	4
		РП	6,2	2,3	10,8	0,1	9	6,6	1	5,5	5	0,4	19,9	1,7	2,2	3,9	1,9	6	1,1	7,3	9,1
		РД	-	2,8	8,4	0,1	11	8	1,2	6,5	6,5	-	25	2,4	2,8	5	2,4	7,4	-	-	10,5
пп. 9-11	Заводы комплектных трансформаторных подстанций (КТП), комплектных распределительных устройств (КРУ) без литейного производства	П	4	4	24	2	7,5	7	1	6,2	2,9	0,9	10	-	2,5	2	2	6,8	2,5	10,5	4,2
		РП	3	2,7	14,1	1,6	9,6	6	1	6,2	4,6	0,7	18,5	2,4	2,3	2,7	2,1	4,1	1,8	7,7	8,9

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования		Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация
		Технико-экономические показатели																			
		РД	–	3	11,5	2	11,5	7	1,2	7,5	6	–	23	3,3	2,8	3,5	2,7	5	–	–	10
пп. 12-14	Заводы силовых трансформаторов 1-го и 2-го габаритов без литейного производства	П	7,3	4,3	19	0,5	8,5	6,5	1	7,5	3	0,5	10,3	–	2,2	3	2	7	2,4	11	4
		РП	5,3	2,5	10,4	0,1	9,2	6,5	1	5,6	4,9	0,4	19,8	1,7	2,2	3,8	1,9	5,9	1,7	8	9,1
		РД	–	2,8	8,4	0,1	11	8	1,2	6,5	6,5	–	25	2,4	2,8	5	2,4	7,4	–	–	10,5
пп. 15-19	Заводы силовых трансформаторов 3-го и выше габаритов без литейного производства	П	7,3	4,3	19	0,5	8,5	6,5	1	7,5	3	0,5	10,3	–	2,2	3	2	7	2,4	11	4
		РП	5,3	2,5	10,4	0,1	9,2	6,5	1	5,6	4,9	0,4	19,8	1,7	2,2	3,8	1,9	5,9	1,7	8	9,1
		РД	–	2,8	8,4	0,1	11	8	1,2	6,5	6,5	–	25	2,4	2,8	5	2,4	7,4	–	–	10,5

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономические показатели	Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация
пп. 20, 21	Заводы конденсаторостроения без литейного производства	П	7,3	4,3	19	0,5	8,5	6,5	1	7,5	3	0,5	10,3	-	2,2	3	2	7	2,4	11	4
		РП	5,3	2,5	10,4	0,1	9,2	6,5	1	5,6	4,9	0,4	19,8	1,7	2,2	3,8	1,9	5,9	1,7	8	9,1
		РД	-	2,8	8,4	0,1	11	8	1,2	6,5	6,5	-	25	2,4	2,8	5	2,4	7,4	-	-	10,5
пп. 22-26	Заводы силовых полупроводниковых преобразователей без литейного производства	П	7,3	4,3	19	0,5	8,5	6,5	1	7,5	3	0,5	10,3	-	2,2	3	2	7	2,4	11	4
		РП	5,3	2,5	10,4	0,1	9,2	6,5	1	5,6	4,9	0,4	19,8	1,7	2,2	3,8	1,9	5,9	1,7	8	9,1
		РД	-	2,8	8,4	0,1	11	8	1,2	6,5	6,5	-	25	2,4	2,8	5	2,4	7,4	-	-	10,5

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономические показатели																		
			Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация	
пп. 27-33	Заводы силовых полупроводниковых приборов без литейного производства	П	7,3	4,3	19	0,5	8,5	6,5	1	7,5	3	0,5	10,3	-	2,2	3	2	7	2,4	11	4
		РП	5,3	2,5	10,4	0,1	9,2	6,5	1	5,6	4,9	0,4	19,8	1,7	2,2	3,8	1,9	5,9	1,7	8	9,1
		РД	-	2,8	8,4	0,1	11	8	1,2	6,5	6,5	-	25	2,4	2,8	5	2,4	7,4	-	-	10,5
пп. 34-38	Заводы аккумуляторного и элементного производства без литейного производства	П	4,4	5,3	18	0,4	9	5	1	12,8	4,8	0,4	10,2	-	16	3,1	2,1	1	2,5	-	4
		РП	3,2	2	11,2	1,5	12,4	4,6	1,2	8,3	4	0,3	17,3	3,3	11,4	3,1	2,3	3	1,9	-	9
		РД	-	2	9,4	2	15	5,3	1,4	9,4	5	-	21,5	4,4	3,4	3,9	3	4	-	-	10,3

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиций	Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономические показатели																		
			Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация	
пп. 39-42	Заводы погружных электродвигателей без литейного производства	П	4	4	25,5	2	8	7	1	6,2	2,9	0,9	10	-	2,5	2	2	4	2,5	11,5	4
		РП	3	2,7	14,1	1,6	9,6	6	1	6,2	4,6	0,7	18,5	2,4	2,3	2,7	2,1	4,1	1,8	7,7	8,9
		РД	-	3	11,5	2	11,5	7	1,2	7,5	6	-	23	3,3	2,8	3,5	2,7	5	-	-	10
пп. 43-46	Заводы электродвигателей мощностью до 100 кВт, включая производство литья	РП	3	2,7	13,7	1,8	8,9	6	1	6	4,1	0,7	18,3	2,2	2,4	3,2	2,1	4,8	2	7,5	9,6
пп. 47-51	Заводы взрывозащищенных электродвигателей без литейного производства	П	4	4	25	2	7,5	7	1	6,2	2,9	0,9	11	-	2,5	2	2	4,5	2,5	11	4

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования																				
			Технико-экономические показатели	Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация	
		РП	3	2,7	14,1	1,6	9,6	6	1	6,2	4,6	0,7	18,5	2,4	2,3	2,7	2,1	4,1	1,8	7,7	8,9	
		РД	–	3	11,5	2	11,5	7	1,2	7,5	6	–	23	3,3	2,8	3,5	2,7	5	–	–	10	
ПП. 52 - 55	Заводы светотехнической арматуры без стекольного производства	РП	3	2,7	13,7	1,8	8,9	6	1	6	4,1	0,7	18,3	2,2	2,4	3,2	2,1	4,8	2	7,5	9,6	
ПП. 56 - 58	Заводы электроламповые	РП	2,9	2,7	13,8	1,7	8,8	5,9	1	6	4,3	0,3	18,4	2,2	2,4	3,2	2,1	4,8	2,4	7,5	9,6	

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономические показатели																		
			Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация	
пп. 59 - 61	Заводы электродвигателей малой мощности, включая производство литья	П	4	4	22	2	7,3	7,3	1	6,3	5	0,6	11	-	2,5	3	2	6	2	10	4
		РП	3	2,3	13,6	1,8	8,6	6,3	1,1	6	5,2	0,4	19,7	1,7	2,7	3,2	1,9	4,5	1,3	7,4	9,3
		РД	-	2,5	11,5	2	10,2	8	1,3	7,3	5,6	-	22,6	2,8	3,5	4	2,3	5,5	-	-	10,9
пп. 62 - 64	Заводы специального технологического оборудования без литейного производства	П	4	4	25,5	2	7,5	7	1	6,2	2,9	0,9	10	-	2,5	2	2	4	2,5	11,5	4,5
		РП	3	2,7	14,2	1,8	8,9	6	1,1	6,1	4,2	0,7	18,2	1,5	2,4	3,1	2,1	4,7	1,9	7,8	9,6

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования																			
		Технико-экономические показатели	Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация	
		РД	–	3	11,5	2,2	10,5	7	1,2	7,3	5,3	–	22,6	3	3	4	2,6	5,8	–	–	11
пп. 65-69	Заводы низковольтной аппаратуры, включая производство цветного литья	П	4	4	24	2	7,5	7	1	6,2	2,9	0,9	10	–	2,5	2	2	7	2,5	10,5	4
		РП	3	2,7	14,1	1,6	9,6	6	1	6,2	4,6	0,7	18,5	2,4	2,3	2,7	2,1	4,1	1,8	7,7	8,9
		РД	–	3	11,5	2	11,5	7	1,2	7,5	6	–	23	3,3	2,8	3,5	2,7	5	–	–	10
пп. 70-72	Заводы электротермического оборудования без литейного производства	П	4	4,4	21,4	1,2	7,5	6,5	1,4	5,3	4,4	0,4	11,9	–	2,4	3	2	6,7	3	10,5	4
		РП	3	2,4	12,9	1,8	9,2	5,9	1	6	4,4	0,3	18,8	2,2	2,5	3,3	2,1	4,6	2,2	7,8	9,6

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономические показатели																		
			Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация	
		РД	–	2,6	10,5	2,4	11	7	1,2	7,3	5,5	–	23	3	3,1	4,2	2,7	5,5	–	–	11
пп. 73, 74	Заводы электросварочного электрооборудования без литейного производства	П	4	4,4	21,4	1,2	7,5	6,5	1,4	5,3	4,4	0,4	11,9	–	2,4	3	2	6,7	3	10,5	4
		РП	3	2,4	12,9	1,8	9,2	5,9	1	6	4,4	0,3	18,8	2,2	2,5	3,3	2,1	4,6	2,2	7,8	9,6
		РД	–	2,6	10,5	2,4	11	7	1,2	7,3	5,5	–	23	3	3,1	4,2	2,7	5,5	–	–	11
пп. 75-78	Заводы электроугольных изделий	П	4	4	22,8	1,2	8,5	7	1,4	4,5	4	0,8	12	–	2,5	3	1,1	5	2,7	11,7	3,8
		РП	2,9	2,6	14	1,7	8,9	5,7	1	5,8	4,2	0,6	18,2	2,2	2,4	3,1	2	4,6	2,2	8,4	9,5

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономические показатели																		
			Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация	
		РД	–	3	11,5	2,2	10,5	7	1,2	7,3	5,3	–	22,6	3	3	4	2,6	5,8	–	–	11
пп. 79-81	Заводы электроизоляционных материалов	РП	3	2,8	12,7	2	8,6	6,4	1	6	4,5	0,3	18	2,2	2,8	3,6	2,4	4,9	3,1	7,3	8,4
пп. 82-86	Заводы электротехнического фарфора	РП	3	2,7	14	1,5	9,2	5,2	0,9	6,2	4,1	0,3	19	2,2	2	3,2	1,8	4,9	2,4	7,5	9,9
пп. 87-90	Заводы кабельного производства	П	3,3	3	21	0,3	13,5	8	1,2	7,7	3	1,3	6	–	6,2	4	2,5	1,8	2,4	11	3,8
		РП	2,4	2,1	11,6	0,7	13,1	5,3	0,9	5,3	4,1	0,5	17,1	3,4	4,4	4,7	2,4	3,1	1,8	8,1	9
		РД	–	2,3	9	1	15	6	1	6	5,3	–	22	4,6	5,3	6	3	4	–	–	9,5
пп. 91, 92	Заводы по производству передвижной энергетики	П	4	4,2	23,5	2	8	7,2	1,4	5,7	3,1	0,5	11	–	2,7	2,5	2,4	4,2	2,5	11,3	3,8

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономические показатели																		
			Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	электрооборудование,	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация	
		РП	3	2,8	13,8	1,8	8,9	5,8	1,1	6	4,2	0,4	18,4	2,4	2,6	3,2	2,3	4,1	2	7,6	9,6
		РД	-	2,5	11	2,4	11	6,8	1,2	7,1	5,6	-	22,9	3,2	3,1	4,1	2,8	4,8	-	-	11,5
Табл. 13-2	Отдельные производства, проектируемые вне комплекса заводов																				
п. 1	Сборочное производство для выпуска турбогенераторов и крупных электрических машин	П	4,3	4,5	26,6	-	9,8	4,8	1	9,8	4,4	1	10,6	-	5,1	6,6	2,7	2	3,8	-	3
		РП	3,2	1,8	14,7	-	13,5	4,3	0,9	7,9	4,1	0,8	17,4	3,2	5,3	3,2	2,8	3,9	2,9	-	10,1
		РД	-	1,7	11	-	16	5	1	9	5	-	21	4,3	2	3,6	3,4	5	-	-	12

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономические показатели	Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электроосвещение, электрооборудование, электроснабжение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация
п. 2	Обмоточно-изоляционное производство для выпуска турбогенераторов и крупных электрических машин	П	3,7	2,6	30,5	-	10	5,4	1	6,8	4,5	0,7	11,2	-	4,7	6,8	2,6	2,3	3,7	-	3,5
		РП	2,9	1,7	16,1	-	14	4,5	0,9	7,8	4,3	0,5	18	3,3	1,9	3,3	2,9	4,1	2,9	-	10,9
		РД	-	1,7	11	-	16	5	1	9	5	-	21	4,3	2	3,6	3,4	5	-	-	12
п. 3	Пропиточно-сушильное производство для выпуска турбогенераторов и крупных электрических машин	П	3,7	2,6	30,5	-	10	5,4	1	6,8	4,5	0,7	11,2	-	4,7	6,8	2,6	2,3	3,7	-	3,5
		РП	2,9	1,7	16,1	-	14	4,5	0,9	7,8	4,3	0,5	18	3,3	1,9	3,3	2,9	4,1	2,9	-	10,9

Продолжение к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования																			
		Технико-экономические показатели	Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	Электроснабжение, электрооборудование, электроосвещение	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация	
		РД	-	1,7	11	-	16	5	1	9	5	-	21	4,3	2	3,6	3,4	5	-	-	12
п. 4	Испытательные станции турбогенераторов и крупных электрических машин	П	2,8	3,1	-	42,5	4,2	3,8	0,5	5,6	3,8	-	9,5	-	6,8	7,5	1,8	-	3,1	-	5
		РП	2,3	2,4	-	14,9	11,9	4,5	2,5	6,3	5,2	-	18,5	3,6	7,8	5,5	2,6	-	2,5	-	9,5
		РД	-	2,5	-	16,5	6,3	5	3	7	6	-	21	4,4	9	6	3	-	-	-	10,3
пп. 5, 6	Стекольное производство для заводов светотехнической арматуры (комплекс корпусов)	РП	3	2,7	13,2	1,5	9,2	5,9	0,9	6,5	4,1	0,3	18,7	2,1	2,1	2,6	1,9	5,7	2,5	7,5	9,6

Окончание к таблицам 13-1, 13-2

№ таблиц и позиции	Объект проектирования	Стадия проектирования	Технико-экономические показатели	Генеральный план и транспорт	Технологическая часть	Испытательные станции приемно-сдаточных испытаний	Механизация транспорта	электрооснащение, электрооборудование,	Связь и сигнализация	Автоматизация и управление электроприводом	Тепло-энергоснабжение и сети	Организация труда и управление предприятием	Архитектурно-строительная часть	Промышленная эстетика и интерьеры	Водоснабжение и канализация	Отопление и вентиляция	Кондиционирование воздуха	Установки по нейтрализации и очистке промышленных стоков	Организация строительства	Охрана окружающей среды	Сметная документация
пп. 7, 8	Производство изоляционных материалов (корпус)	РП	3	2,8	12,7	2	8,6	6,4	1	6	4,5	0,3	18	2,2	2,8	3,6	2,4	4,9	3,1	7,3	8,4
<p>Примечания</p> <p>1 По поз. 1, 2, 34–38 (к Таблице 13-1); поз. 1–4 (к Таблице 13-2) трудоемкость работ по графе 21 на стадиях «Проект» и «Рабочий проект» учтена в графах 4–14, 16–20 и 22.</p> <p>2 В графе 15 приведено процентное распределение: архитектурно-строительная часть – 60, сантехническая часть – 10, генеральный план – 30.</p> <p>3 Графой 19 учтена трудоемкость проектирования технологической части установок.</p> <p>4 В графе 21 приведено процентное распределение: охрана почв, водоемов и воздушной среды – 55, охрана от воздействия шума и вибрации – 25; технологическая часть – 20.</p>																					

Таблица 13-3 - Выбор площадки для строительства

№ пп	Объект проектирования	Основной показатель объекта	Постоянные величины норм трудозатрат выбора площадки, чел.-час	
			а	в
	Заводы электротехнической промышленности с площадью застройки, га:			
1	до 10	га	131,25	31,88
2	свыше 10 до 20	– " –	240,93	20,62
3	свыше 20	– " –	341,25	15,93

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**

13-ТАРАУ ЭЛЕКТР ТЕХНИКАЛЫҚ ӨНЕРКӘСІП

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

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 13 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

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

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная