

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
И ПРОЕКТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
ОРГАНИЗАЦИИ, МЕХАНИЗАЦИИ  
И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
ГОССТРОЯ СССР (ЦНИИОМТП)

---

# Показатели

для составления  
проектов  
организации  
строительства  
Часть XII



МОСКВА СТРОИИЗДАТ 1980

УДК 69.05:658.512

Рекомендовано к изданию секцией организации строительного производства НТС ЦНИИОМТП.

Показатели для составления проектов организации строительства. Ч.12/Центр. науч.-исслед. и проектно-эксперим. ин-т организации, механизации и техн. помощи стр.-ву.— М.: Стройиздат, 1980.— 253 с.

Содержит показатели, разработанные на укрупненные стоимостные и физические измерители, для определения объемов работ, затрат труда, потребности в материально-технических ресурсах, транспортных средствах, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов по строительству жилых и общественных зданий, предприятий, зданий и сооружений промышленности, строительной индустрии, энергетики, связи и сельского хозяйства.

Для инженерно-технических работников проектных организаций, занимающихся разработкой проектов организации строительства (ПОС), и технико-экономических обоснований (ТЭО).

Табл. 59.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

XII часть Сборника «Показателей для составления проектов организации строительства» разработана под методическим руководством и при участии лаборатории организации промышленного строительства отдела организации строительного производства ЦНИИОМТП Госстроя СССР.

В разработке и подготовке к изданию XII части сборника приняли участие следующие научно-исследовательские и проектные организации:

ЦНИИОМТП — кандидаты технических наук: В. В. Шапранов, П. П. Олейник, инженеры П. Д. Пузырьков и С. Я. Назаров (ответственный исполнитель темы).

ЦНИИЭП жилища — инженеры С. П. Горшков (ответственный исполнитель раздела 1), Л. П. Лагутина, Л. С. Никольская, Г. Н. Носарева и ст. техник А. М. Глухов.

ЛенЗНИИЭП — инженеры В. А. Константинов (ответственный исполнитель раздела 2), И. Г. Теплых, Е. И. Вилько и И. А. Степанова.

Промстройпроект — инженеры Б. Д. Гольдберг (ответственный исполнитель раздела 3), Н. В. Сермягина и В. С. Федорова.

Проектный институт № 2 — инженеры Ю. К. Засецкая (ответственный исполнитель раздела 4), А. В. Зурина, Л. А. Овчинникова и техник Г. В. Новикова.

ВНИПИИстромсырьё — инженеры А. Ф. Некipelова (ответственный исполнитель раздела 5) и В. И. Филатова.

Ленгипростром — инженеры: М. Г. Луневский (ответственный исполнитель раздела 6) и И. А. Мазина.

Южгипростром — инженеры Н. М. Ройтенберг (ответственный исполнитель раздела 7), А. В. Губина, Е. А. Подгорнова и ст. техник А. Р. Пилипенко.

Гипронинметаллоруд — инженеры В. Н. Першонок (ответственный исполнитель раздела 8), Г. М. Рутковская, Н. В. Лазебная, Л. В. Беспальчая, О. Н. Москвенкова и ст. техник Л. Стацевич.

ВНИИпроектасбестцемент — инженер В. С. Юркин (ответственный исполнитель раздела 9).

Энергосетьпроект — инженеры Э. В. Даммерт, А. В. Быстров (ответственный исполнитель подраздела А раздела 10), М. И. Землянский (ответственный исполнитель подраздела Б раздела 10) и В. Ф. Гречишкина.

Гипросвязь — инженеры Г. С. Петрушенко (ответственный исполнитель раздела 1.1) и А. В. Мамаева.

Гипросвязь 2 — инженеры Н. И. Горячев, Е. Т. Кушнер и Э. А. Степанова.

ССКTB — инженеры В. Н. Дратусов и И. Ш. Шкальник.  
ГСПИ — инженеры Л. П. Червонцева, Л. П. Ильина и Г. О. Воробьев.

Гипроисельхоз — инженеры Э. М. Лурье (ответственный исполнитель раздела 12), Т. Я. Писаренко, Р. М. Вальдман и Г. К. Расщупкина.

ЦНИИЭПптицепром — инженеры Л. И. Бабиц, М. А. Багьян, Т. Н. Бажанова, П. П. Липовский и Б. Н. Тюрин.

Гипроисельпром — инженеры В. В. Тупиков, Р. С. Толкачева, Т. Н. Князева, Т. Н. Алешина и В. Г. Казаков.

Замечания и предложения по XII части Сборника «Показатели» просьба направлять в Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт организации, механизации и технической помощи строительству Госстроя СССР (ЦНИИОМТП) по адресу:

127434, Москва, И-434, Дмитровское шоссе, 9.

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие показатели разработаны на основе анализа и обобщения проектно-сметной документации к объектам—представителям отдельных отраслей строительства, отобранным по признакам перспективности их применения, прогрессивности объемно-планировочных и конструктивных характеристик и эффективности применяемых материалов.

2. Показатели разработаны для составления проектов организации строительства (ПОС) на объекты отдельных отраслей строительства применительно к условиям производства строительно-монтажных работ в I территориальном поясе и в сметных ценах, введенных в строительство с 1 января 1969 г.

Для расчета потребности в ресурсах по настоящим показателям для объектов, строительство которых предполагается осуществлять в других территориальных поясах, необходимо их сметную стоимость привести к условиям строительства в I территориальном поясе путем применения соответствующих территориальных коэффициентов.

3. Потребность в материально-технических и энергетических ресурсах и затратах труда, определенная на стадии технического проектирования, подлежит уточнению на стадии рабочего проектирования по действующим нормам, установленным для производства строительно-монтажных работ.

4. В XII часть Сборника вошли показатели потребности в материально-технических ресурсах по строительству следующих предприятий, зданий и сооружений:

жилищному строительству (раздел 1) — жилые 5- и 9-этажные дома серии 121, жилые 5- и 9-этажные дома серии 90, жилые 5- и 9-этажные дома по типовому проекту 111-84-2/1 и 111-84-3/1 и жилые 5- и 9-этажные дома по типовому проекту 111-83-24/1 и типовому проекту 111-83-3/1 ;

общественным зданиям (раздел 2) — детские ясли-сады на 90, 140 и 280 мест, школа-интернат на 340 учащихся и школа на 1176 учащихся для строительства их в I строительно-климатической зоне страны;

промышленному предприятию (раздел 3) — отдельные объекты (главный корпус, блок вспомогательных цехов, административно-бытовой корпус) завода металлических конструкций в г. Вышний Волочек производственной мощностью 90 тыс. т металлоконструкций в год;

предприятию строительной индустрии (раздел 4) — ремонтно-механическая мастерская производственной базы треста Ленмелиовдстроя на ст. Кирпичный завод Ленинградской области производственной мощностью 3 млн. руб. в год и домостроительный комбинат Мособлсполкома в пос. Тучково Московской обл. производственной мощностью 170 тыс. м<sup>2</sup> панелей в год;

предприятиям промышленности строительных материалов:

а) песчаный гидромеханизированный карьер с гравийно-сортировочным заводом (раздел 5) мощностью 1300 тыс. м<sup>3</sup> песка и 8 тыс. м<sup>3</sup> гравия в год;

б) завод известковой муки Касимовского карьероуправления (раздел 6) производственной мощностью 1050 тыс. т в год;

в) Днестровский завод золоаглопористого гравия (раздел 7) производственной мощностью 240 тыс. м<sup>3</sup> золоаглопористого гравия и 60 тыс. м<sup>3</sup> золоаглопористого песка в год;

г) Алексеевский каолиновый горно-обогатительный комбинат производственной мощностью 400 тыс. т в год и Ленинградская слюдяная фабрика производственной мощностью 400 т слюдопласти, 1500 м<sup>2</sup> асбовермикулита, 2100 т молотой слюды и 500 т слюды шипаной (раздел 8);

д) Сухоложский комбинат (реконструкция) асбоцементных изделий мощностью 220 млн. условных плиток и 1500 км условных труб в год и цех по производству асбоцементных изделий методом экструзии на Воскресенском комбинате «Красный строитель» мощностью 500 тыс. м<sup>2</sup> панелей и 635 тыс. м швеллеров в год (раздел 9);

объектам энергетики и электрификации (раздел 10) — воздушные линии (ВЛ) электропередачи напряжением 750 кВ и понижающие электрические подстанции с высшим напряжением 35÷500 кВ;

объектам связи (раздел 11) — затраты труда по строительству магистральных кабельных линий связи и монтажу станционных сооружений автоматических телефонных станций (АТС);

производственным предприятиям сельского хозяйства (раздел 12) — комплекс по производству молока на 1200 коров боксового содержания; комплекс по выращиванию и откорму 10 тыс. голов молодняка крупного рогатого скота в год; фермы по выращиванию телок и нетелей на 3000 и 6000 ското-мест; свиноводческая племенная ферма на 400 основных маток; птицефабрика на 6 млн. бройлеров в год; птицефабрика на 250 тыс. индюшек в год; блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га; блок пленочных теплиц площадью 1 га; секционное хранилище семенного картофеля емкостью 2000, 3000 и 5000 т; фруктохранилище емкостью 3000 т с цехом товарной обработки производительностью 5000 т плодов в год; хранилище маточников кормовых корнеплодов емкостью 2000 т и хранилище маточной капусты емкостью 2000 т.

**1. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РАСХОДА  
КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ, ОСНОВНЫХ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЗАТРАТ ТРУДА  
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ЖИЛЫХ ДОМОВ  
НА 100 м<sup>2</sup> ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

1.1. Показатели (табл. 1—3) предназначены для определения объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов, а также затрат труда при разработке проектов организации строительства, входящих в состав техно-рабочих (технических) проектов.

1.2. Объемно-планировочная и конструктивная характеристика жилых домов приведена в табл. 1.

1.3. Показатели получены в результате обработки проектно-сметной документации, разработанной институтом ЦНИИЭП жилища на крупнопанельные жилые дома, сгруппированные по двум конструктивным схемам: с узким шагом несущих поперечных стен (наибольший размер шага 3,2 м) и с широким шагом (наибольший размер шага 6 м). Показатели на каждую группу домов представлены в отдельных таблицах (табл. 2 и 3).

Затраты труда приняты по сметным нормам.

1.4. При определении показателей принята расчетная единица — 100 м<sup>2</sup> общей площади.

1.5. При разработке проектов организации строительства для зданий с конструктивной схемой или технической характеристикой, отличающимися от принятых в табл. 1, необходимо вносить в расчет соответствующие коррективы.

**2. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РАСХОДА  
КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ  
И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОДНО  
МЕСТО И 1000 м<sup>3</sup> СТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕМА ЗДАНИЙ  
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ДЕТСКИХ ЯСЛЕЙ-САДОВ, ШКОЛЫ  
И ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТА В I СТРОИТЕЛЬНО-  
КЛИМАТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ СТРАНЫ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

2.1. Раздел содержит показатели (табл. 4—5) объемов работ, затрат труда, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов по строительству гражданских зданий в I строительной-климатической зоне страны.

2.2. Показатели разработаны на основе проектно-сметной документации к типовым проектам зданий, разработанным ЛенЗНИИЭП для строительства в северных районах страны, с наружной температурой воздуха до —60°С.

2.3. Показатели исчислены на укрупненные физические измерители — 1000 м<sup>3</sup> строительного объема зданий, на I место для зданий яслей-садов и на одного учащегося для школы и школы-интерната.





5-этажный жилой дом серии 90, компонованный из 4 блок - секций 90-08/1	Строительный объем 22 845 м <sup>3</sup> , жилая площадь 2680 м <sup>2</sup> , общая площадь 6150 м <sup>2</sup>	»	Ленточные из сборных железобетонных и бетонных элементов	»	»	»	Сплошные плоские панели толщиной 120 мм	»	»	Крупнопанельные железобетонные толщиной 60 мм	»
9-этажный жилой дом серии 90, компонованный из 4 блок-секций 90-05/1	Строительный объем 30 004 м <sup>3</sup> , жилая площадь 4684 м <sup>2</sup> , общая площадь 7779 м <sup>2</sup>	»	То же	»	»	»	То же	»	»	То же	»
5-этажный жилой дом (типовой проект 111-84-2/1)	Строительный объем 17 070 м <sup>3</sup> , жилая площадь 2742 м <sup>2</sup> , общая площадь 4509 м <sup>2</sup>	»	»	»	Железобетонные плоские панели толщиной 160 мм	Плоские железобетонные панели толщиной 160 мм	С верхним техническим пространством из ребристых панелей покрытия	Сборные железобетонные с мозаичной поверхностью	»	Гипсобетонные панели толщиной 80 мм	В жилых комнатах, передних и кухнях—линолеумные (типа «тапи-флекс») То же
9-этажный жилой дом (типовой проект 111-84-3/1)	Строительный объем 46 487 м <sup>3</sup> , жилая площадь 7162 м <sup>2</sup> , общая площадь 11 576 м <sup>2</sup>	»	»	»	То же	То же	То же	То же	То же	То же	



Таблица 2

Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов, основных строительных материалов и затрат труда на 100 м<sup>2</sup> общей площади

Наименование	Единица измерения	Жилые здания со стенами из крупных панелей с узким шагом несущих конструкций серия			
		90		121	
		5 этажей	9 этажей	5 этажей	9 этажей
<b>А. Объем работ</b>					
Подземная часть					
Земляные работы:					
выемка . . . . .	м <sup>3</sup>	60	30	30	40
насыпь . . . . .	»	20	10	2	10
Погружение железобетонных свай . . . . .	»	—	—	3,4	3,4
Монтаж сборных железобетонных конструкций . . . . .	»	12,4	7,8	5,7	4,2
В том числе:					
фундаментов . . . . .	»	3,3	2,8	0,1	0,1
наружных и внутренних стен . . . . .	»	5,2	3	3,2	2,1
перекрытий . . . . .	»	2,7	1,5	2,2	1,4
прочих конструкций . . . . .	»	1,2	0,5	0,2	0,6
Гидроизоляционные работы . . . . .	м <sup>2</sup>	11,5	6,3	7,4	1,9
Кирпичная кладка . . . . .	м <sup>3</sup>	0,3	0,2	0,1	0,2
Бетонные монолитные работы	»	0,5	0,3	1,2	1,1
Надземная часть					
Монтаж сборных железобетонных конструкций . . . . .	»	57	54	47	57
В том числе:					
наружных и внутренних стен . . . . .	»	30	30	28	34
перекрытий . . . . .	»	13,3	11,7	13,8	15,7
прочих конструкций . . . . .	»	13,7	12,3	5	6,6
Бетонные монолитные работы	»	0,9	0,8	0,9	1,3
Установка крупнопанельных перегородок . . . . .	м <sup>2</sup>	17,3	19,6	32,9	37
Кирпичная кладка . . . . .	м <sup>3</sup>	0,3	0,1	0,2	0,2
Устройство кровли . . . . .	м <sup>2</sup>	25,6	14,9	26,6	14
Заполнение дверных проемов . . . . .	»	20	18	21	21
Стеклольные работы . . . . .	»	2,9	2,4	3,3	3,3
Устройство шкафов и антресолей . . . . .	шт.	1,9	2,8	2,8	3,4
Устройство полов:					
линолеумных . . . . .	м <sup>2</sup>	16,2	16	78	85,7
керамических . . . . .	»	1,1	2,9	1,6	4,3

Продолжение табл. 2

Наименование	Единица измерения	Жилые здания со стенами из крупных панелей с узким шагом несущих конструкций серии			
		90		121	
		5 этажей	9 этажей	5 этажей	9 этажей
цементных . . . . .	м <sup>3</sup>	—	2,9	1,2	1
паркетных . . . . .	»	77,5	78,8	15	8,8
Подготовка поверхностей стен и потолков под отделку . . . . .	»	467	503	501	526
Облицовка поверхностей глазурованной плиткой . . . . .	»	24	24	25,8	25,3
Окраска:					
клеевая . . . . .	»	220	195	191	210
масляная . . . . .	»	176	148	176	188
известковая . . . . .	»	10	3,5	3,3	—
Оклейка стен обоями . . . . .	»	150	207	208	217
Окраска фасадов красками ПХВ . . . . .	»	12	3,9	—	11,9
Устройство:					
лифтов . . . . .	тыс. руб.	—	0,5	—	0,5
мусоропроводов . . . . .	то же	0,05	0,03	0,06	0,03
Электромонтажные работы . . . . .	»	0,2	0,3	0,3	0,3
Слаботочные работы . . . . .	»	0,04	0,05	0,05	0,05
Внутренние санитарно-технические работы . . . . .	»	0,45	0,47	0,8	0,73
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</b>					
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	м <sup>3</sup>	69,3	61,7	60,9	64,6
В том числе:					
фундаменты . . . . .	»	3,3	2,8	0,1	0,1
сваи железобетонные . . . . .	»	—	—	3,4	3,4
панели стен . . . . .	»	35,1	32,5	31,4	36,8
панели перекрытий . . . . .	»	16	13,2	15,9	17,1
прочие изделия . . . . .	»	14,9	13,2	5,1	7,2
Крупнопанельные перегородки	м <sup>2</sup>	17,3	19,6	32,9	37
Металлоизделия . . . . .	т	0,25	0,23	0,1	0,1
Дверные блоки . . . . .	м <sup>3</sup>	20	18	21	21,4
Бетон на заделку стыков и другие бетонные монолитные работы . . . . .	м <sup>3</sup>	1,4	1,1	2,1	2,4
Раствор . . . . .	»	3	2,3	2,5	2,7
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	0,2	0,12	0,12	0,16
Битум . . . . .	т	0,6	0,4	0,5	0,4

Продолжение табл. 2

Наименование	Единица измерения	Жилые здания со стенами из крутых палелей с узким шагом несущих конструкций серии			
		90		121	
		5 этажей	9 этажей	5 этажей	9 этажей
Стекло оконное . . . . .	м <sup>2</sup>	3	2,5	3,4	3,4
Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы . . . . .	»	197,9	112,2	197	128,5
Плитки:					
глазурованные . . . . .	»	23,9	23,9	25,7	25,2
керамические . . . . .	»	1,1	2,9	1,6	4,3
Ливолеум . . . . .	»	16,7	16,5	80,3	88,3
Паркет . . . . .	»	79,1	80,4	15,3	9
Олифа . . . . .	кг	28,2	23,6	28,2	30,1
Белила . . . . .	»	24,6	20,7	28,2	26,4
Краски:					
сухие . . . . .	»	17,6	15,4	14,7	17
тертые . . . . .	»	5,7	4,4	5,3	5,7
Обои . . . . .	м <sup>2</sup>	170	232	233	244
Мастика для уплотнения стыков . . . . .	кг	10	10	10	10
Прокладка уплотнительная . . . . .	м	44,7	47,4	97,1	105,1
Минераловатные плиты . . . . .	м <sup>2</sup>	1,3	1,1	0,9	1
Древесноволокнистые плиты . . . . .	м <sup>2</sup>	17	17	—	2
Арматурная сталь А-1 . . . . .	т	1,8	1,7	1,6	1,8
Цемент М-400 . . . . .	»	20,4	17,7	15,9	17,4
В том числе:					
на приготовление бетона и раствора . . . . .	»	1,6	1,3	1,6	1,8
на изготовление сборных железобетонных конструкций . . . . .	»	18,8	16,4	14,3	16,6
Пиломатериалы на изготовление изделий . . . . .	м <sup>3</sup>	4,2	4,4	4,1	3,7
Трубы:					
чугунные . . . . .	т/м	0,1/10	0,08/9	0,1/22	0,1/12
стальные . . . . .	»	0,2/77	0,2/86	0,3/104	0,2/107
Провод:					
электрический . . . . .	м	346	296	377	320
слаботочный . . . . .	»	55	62	52	63
Кабель слаботочный . . . . .	»	5,5	7	5,8	7,4
<b>В. Затраты труда</b>					
Земляные работы . . . . .	чел.-дн	1,4	1	0,8	1
Возведение:					
подземной части . . . . .	то же	6,5	3,8	7,5	5
надземной части . . . . .	»	26,6	30,4	36,1	36,6
Устройство крыши и кровли . . . . .	»	4,3	2,7	4,9	2,7

Продолжение табл. 2

Наименование	Единица измерения	Жилые здания со стенами из крупных панелей с узким шагом несущих конструкций серии			
		90		121	
		5 этажей	9 этажей	5 этажей	9 этажей
Плотнично-столярные и другие общестроительные работы . . .	чел.- дн	32,9	24,7	28	24
Полы . . . . .	то же	17,4	17,8	18,6	20
Отделочные работы . . . . .	»	49,4	42,3	44,8	43,5
Лифты . . . . .	»	—	12,1	—	13,1
Санитарно-технические работы . . . . .	»	45,7	44,7	71,5	60,3
Электромонтажные работы . . . . .	»	13,2	13,6	14,7	14,7
Электрослаботочные устройства . . . . .	»	3,4	3,8	3,4	3,3
<b>Итого . . . . .</b>	<b>»</b>	<b>200,9</b>	<b>197</b>	<b>230,1</b>	<b>223,9</b>

Таблица 3

Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов, основных строительных материалов и затрат труда на 100 м<sup>2</sup> общей площади

Наименование	Единица измерения	Жилые здания со стенами из крупных панелей с широким шагом несущих поперечных стен			
		серия 83		серия 84	
		5 этажей	9 этажей	5 этажей	9 этажей
<b>А. Объем работ</b>					
Подземная часть					
Земляные работы:					
выемка . . . . .	м <sup>3</sup>	46,1	37,2	48,1	35,2
насыпь . . . . .	»	14	2,8	16,8	1,2
Монтаж сборных железобетонных конструкций . . . . .	»	12,1	8,1	12	8,7
В том числе:					
фундаментов . . . . .	»	2,4	2,7	2,9	3,7
наружных и внутренних стен . . . . .	»	5,5	3	4,4	2,5
перекрытий . . . . .	»	3,3	2	3,7	1,9
прочих конструкций . . . . .	»	0,9	0,4	1	0,6
Гидроизоляционные работы . . . . .	м <sup>2</sup>	22,9	6,4	13,2	7,1
Кирпичная кладка . . . . .	м <sup>3</sup>	0,2	0,02	1,3	0,8

Продолжение табл. 3

Наименование	Единица измерения	Жилые здания со стенами из крупных панелей с широким шагом несущих поперечных стен			
		серия 83		серия 84	
		5 этажей	9 этажей	5 этажей	9 этажей
Бетонные монолитные работы	м³	0,2	0,1	0,1	0,4
Надземная часть					
Монтаж сборных железобетонных конструкций . . . . .	»	57,7	57,4	60	58,5
В том числе:					
наружных и внутренних стен . . . . .	»	28,4	29,8	30	30,4
перекрытий . . . . .	»	18,8	19,4	19,6	18
прочих конструкций . . . . .	»	10,5	8,2	10,4	10,1
Бетонные монолитные работы	»	1,5	1,5	1,5	1,7
Установка крупнопанельных перегородок . . . . .	м²	65,5	52,9	89,9	82,8
Кирпичная кладка . . . . .	м³	0,4	0,2	1,4	0,05
Устройство кровли . . . . .	м²	32	15,1	27,6	18,5
Заполнение дверных проемов . . . . .	»	20,6	15	25,2	22,8
Стеклольные работы . . . . .	»	4,1	3,4	3,4	2,5
Устройство шкафов и антресолей . . . . .	шт.	104	320	110	321
Устройство полов:					
линолеумных . . . . .	м²	93,2	94,2	93	94,5
керамических . . . . .	»	—	—	22,6	11,5
мозаичных . . . . .	»	1,3	2,2	—	—
цементных . . . . .	»	2,7	1,8	—	—
бетонных . . . . .	»	—	—	—	1,3
Подготовка поверхностей стен и потолков под отделку . . . . .	»	497	494	464	549
Облицовка поверхностей глазурованной плиткой . . . . .	»	25,2	22,2	25,9	22,2
Окраска:					
клеевая . . . . .	»	165	184	211	221
масляная . . . . .	»	259	181	195	210
известковая . . . . .	»	—	—	—	4,9
Оклейка стен обоями . . . . .	»	252	269	220	223
Окраска фасадов красками ПХВ . . . . .	»	8,9	32,1	10,2	12,2
Устройство:					
лифтов . . . . .	тыс. руб.	—	0,4	—	0,45
мусоропроводов . . . . .	то же	0,06	0,03	0,07	0,03
Электромонтажные работы . . . . .	»	0,3	0,23	0,3	0,25
Слаботочные работы . . . . .	»	0,06	0,05	0,06	0,04
Внутренние санитарно-технические работы . . . . .	»	0,5	0,4	0,8	0,8

Продолжение табл. 3

Наименование	Единица измерения	Жилые здания со стенами из крупных панелей с широким шагом несущих поперечных стен			
		серия 83		серия 84	
		5 этажей	9 этажей	5 этажей	9 этажей
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</b>					
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	м³	69,8	65,5	72	67,2
В том числе:					
фундаменты . . . . .	»	2,4	2,7	2,9	3,7
панели стен . . . . .	»	33,9	32,8	34,4	32,9
панели перекрытий . . . . .	»	22,1	21,4	23,3	19,9
прочие изделия . . . . .	»	11,4	8,6	11,4	10,7
Крупнопанельные перегородки	м²	65,5	52,9	89,9	82,8
Металлоизделия . . . . .	т	0,3	0,1	0,2	0,4
Дверные блоки . . . . .	м²	20,6	15	25,2	22,8
Бетон на заделку стыков и другие бетонные монолитные работы . . . . .	м³	1,7	1,6	1,6	2,1
Раствор . . . . .	»	3,2	3,1	5,3	3,9
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	0,2	0,1	1,1	0,3
Битум . . . . .	т	1,3	1	1	0,5
Стекло оконное . . . . .	м²	4,3	3,6	3,5	2,6
Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы . . . . .	»	145	136	237	219
Плитки:					
глазурованные . . . . .	»	25,1	22,1	25,8	22,1
керамические . . . . .	»	—	—	23,3	11,8
Линолеум . . . . .	»	96	97	95,7	97,4
Олифа . . . . .	кг	30,7	27,4	28,4	31,4
Белила . . . . .	»	22,2	17,3	20,5	21,3
Краски:					
сухие . . . . .	»	9,9	28	12	13,7
тертые . . . . .	»	3,6	2,4	2,9	3,9
Обои . . . . .	м²	285	304	249	252
Мастика для уплотнения стыков . . . . .	кг	19,2	19,2	18,4	18,3
Прокладка уплотнительная . . . . .	м	63,1	62,2	61	59,7
Минераловатные плиты . . . . .	м³	2,8	1,4	0,5	—
Древесноволокнистые плиты . . . . .	м³	33,8	19,9	34,6	19,3
Арматурная сталь А-1 . . . . .	т	2,2	2,1	2,7	2,2
Цемент М-400 . . . . .	»	22,2	21	26,9	19,5
В том числе:					
на приготовление бетона и раствора . . . . .	»	1,8	1,7	2,6	2,2



Продолжение табл. 3

Наименование	Единица измерения	Жилые здания со стенами из крупных панелей с широким шагом несущих поперечных стоек			
		серия 83		серия 84	
		5 этажей	9 этажей	6 этажей	9 этажей
на изготовление сборных железобетонных конструкций	т	20,4	18,9	21,6	17,3
Пиломатериалы на изготовление изделий	м <sup>3</sup>	2,8	2,6	3,3	2,9
Трубы:					
чугунные	т/м	0,1/10	0,1/9	0,1/25	0,2/21
стальные	»	0,2/91	0,2/75	0,2/113	0,2/92
Провод:					
электрический	м	324	297	376	395
слаботочный	»	71	48	64	49
Кабель слаботочный	»	6,1	3,4	7,6	3,3
<b>В. Затраты труда</b>					
Земляные работы	чел. дни	0,9	0,6	0,8	0,7
Возведение:					
подземной части	то же	6,2	4,1	7,4	5,2
надземной части	»	39,5	40,5	44,1	42
Устройство крыши и кровли	»	11,7	6,1	7,7	5,1
Плотнично-столярные и другие общестроительные работы	»	17,7	14,2	14,4	18
Полы	»	15,7	14,2	20	15,9
Отделочные работы	»	46,9	45,4	50,1	51,1
Лифты	»	—	12,5	—	12,5
Санитарно-технические работы	»	14	10	22	16
Электромонтажные работы	»	6,5	11,3	8,2	13,1
Электрослаботочные устройства	»	1,8	1,7	1,6	1,2
<b>Итого</b>	»	<b>160,9</b>	<b>160,6</b>	<b>176,3</b>	<b>180,8</b>

2.4. Объемно-планировочная и конструктивная характеристика зданий приведена в табл. 4. Здания запланированы для строительства на вечномерзлых грунтах. При разработке проектов приняты два технологических способа использования вечномерзлых грунтов в качестве основания под фундаменты зданий:

первый способ — грунты основания используются в мерзлом состоянии в течение всего периода эксплуатации зданий. Этот способ использован при проектировании зданий для детских яслей-садов (с продуваемым подпольем);

второй способ — грунты используются в оттаявшем состоянии. Этот способ использован при проектировании школы и школы-интерната (с техническим подпольем).

Указанные особенности устройства фундаментов зданий должны учитываться при подборе строительных машин и механизмов для выполнения строительно-монтажных работ.

2.5. Показатели затрат труда определены по СНиП часть IV для I территориального района.

2.6. Показатели потребности в конструкциях, изделиях, полуфабрикатах и материалах не учитывают потребности на строительство временных зданий и сооружений, привязку типового проекта к местным условиям строительной площадки, прокладку инженерных сетей, благоустройство и озеленение территории.

Дополнительные потребности в основных материалах, вызываемые условиями производства работ в зимнее время, определяются по «Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства» ч. II, 1970 г. (табл. 14).

2.7. Расход металла и цемента принят по проектным данным. Потребность в металле приведена к стали класса А-1.

2.8. Сметная стоимость зданий определена в следующих суммах:

детские ясли-сад (212-133М) — 163,79 тыс. руб., в том числе строительно-монтажные работы — 138,5 тыс. руб.;  
детские ясли-сад (212-2-112М) — 233,08 тыс. руб., в том числе строительно-монтажные работы — 199,1 тыс. руб.;  
детские ясли-сад (222-1-111М) — 386,68 тыс. руб., в том числе строительно-монтажные работы — 326,39 тыс. руб.;  
школа (222-1-341М) — 799,25 тыс. руб., в том числе строительно-монтажные работы — 642,1 тыс. руб.;  
школа-интернат (222-1-282М) — 637,32 тыс. руб., в том числе строительно-монтажные работы — 560,09 тыс. руб.

### **3. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РАСХОДА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 1 МЛН. РУБ. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО- МОНТАЖНЫХ РАБОТ И 1000 м<sup>2</sup> ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

#### **ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

3.1. Показатели (табл. 6—7) разработаны на основе проектной документации, составленной для отдельных объектов завода строительных металлоконструкций в г. Вышний Волочек: главного корпуса, блока вспомогательных цехов, административно-бытового корпуса, Производственная мощность 90 тыс. т в год. Проект разработан проектным институтом Промстройпроект. Сметная стоимость:

главного корпуса — 7214 тыс. руб., в том числе строительно-монтажных работ — 7123,4 тыс. руб.;

блока вспомогательных цехов — 860,5 тыс. руб., в том числе строительно-монтажных работ — 818,7 тыс. руб.,

административно-бытового корпуса — 1128,8 тыс. руб., в том числе строительно-монтажных работ — 998,9 тыс. руб.

Объемно-планировочная и конструктивная характеристики объектов завода строительных металлоконструкций приведены в табл. 6.

Таблица 4

**Объемно-планировочные и конструктивные характеристики общественных зданий**

Наименование	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная характеристика								
		фундаменты	несущие конструкции	стены	перекрытия и покрытия	перегородки	кровля	полы	отделка	
Детский сад-ясли 212-2-113 М	Размер в плане 30×18 м; шаг колонн 6 м; отметка низа покрытия +6,3 м, спланированной земли 1,87 м; строительный объем 4047 м <sup>3</sup>	Свайные	Сборный железобетонный каркас серии ИИ-04	Керамзитобетонные панели серии ИИ-04	Сборные железобетонные серии ИИ-04	Гипсовые плиты	Рулонная вентилируемая	Мозаичные, паркетные, линолеумные, цементные	То же	Глазурованные плитки, масляная и водоэмульсионная покраска
Детский сад-ясли 212-2-112 М	Размер в плане 18×36 м; шаг колонн 6 м; отметка низа покрытия +9,6 м, спланированной земли 2,86 м; строительный объем 7819 м <sup>3</sup>	То же	То же	То же	То же	То же	Рулонная невентилируемая	То же	То же	
Детский сад-ясли 212-2-111 М	Размер в плане 16×67,16 м; шаг колонн 6 м; отметка низа перекрытия +9,6 м, спланированной земли 2,86 м; строительный объем 12 043 м <sup>3</sup>	»	»	»	»	»	То же	»	»	

Наименование	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная характеристика							
		фундаменты	несущие конструкции	стены	перекрытия и покрытия	перегородки	кровля	полы	отделка
Школа-интернат 222-1-282 М	Размер в плане 42×60 м; шаг колонн 6 м; отметка низа покрытия +10,27 м, спланированной земли 1,5 м; строительный объем 27 650 м <sup>3</sup>	Сборные железобетонные стаканы серии ИИ-04	Сборный железобетонный каркас серии ИИ-04	Легкобетонные серии ИИ-04	Сборные железобетонные серии ИИ-04	Гипсобе-тонные, кирпичные, стеклоблочные	Рулонная невинтилируемая	Мозаичные, паркетные, линолеумные, цементные	Глазурованные плитки, масляная и водоэмульсионная покраска
Школа 222-1-341 М	Размер в плане 67,92×51 м, шаг колонн 6 и 3 м, отметка верха покрытия — +12,9 м, спланированной земли 1,05 м; строительный объем 22 623 м <sup>3</sup>	То же, монолитные	То же	Керамзитобетонные панели серии ИИ-04	То же	То же	То же	То же	Глазурованная плитка, окраска силикатными красками

Таблица 5

Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий и основных строительных материалов на 1 место и 1000 м<sup>3</sup> объема здания по строительству детских яслей-садов и школ

Наименование	Единица измерения	Детские ясли-сады						Школа-интернат на 340 учащихся, серия 222-1-282М		Школа на 1176 учащихся, серия 222-1-341М	
		на 90 мест, серия 212-2-113М		на 140 мест, серия 212-2-112М		на 280 мест, серия 212-2-111М		на 1 учащегося	1000 м <sup>3</sup>	на 1 учащегося	1000 м <sup>3</sup>
		1 место	1000 м <sup>3</sup>	1 место	1000 м <sup>3</sup>	1 место	1000 м <sup>3</sup>				
<b>А. Объем работ</b>											
Земляные работы:											
выемка . . . . .	м <sup>3</sup>	1,24	27,65	0,89	16,94	1,54	35,83	14,22	213,88	8,67	369,6
насыпь . . . . .	»	1,24	27,65	0,89	16,94	1,21	28,33	10,82	162,74	5,38	229,3
Монтаж сборных железобетонных конструкций	»	5,8	128,98	4,19	80,19	3,5	81,67	6,43	96,8	3,23	137,68
В том числе фундаменты	»	0,58	12,84	0,48	9,18	0,43	10	0,12	1,86	0,34	14,49
Устройство монолитных железобетонных конструкций . . . . .	»	0,56	12,34	0,59	11,24	0,25	5,84	0,93	13,88	0,1	4,35
Монтаж конструкций:											
металлических . . . . .	тс	0,02	0,49	0,025	0,47	0,01	0,18	0,03	0,48	0,005	0,25
керамзитобетонных . . . . .	м <sup>3</sup>	3,22	71,6	2,58	49,26	3,04	10,83	2,6	39,2	—	—
деревянных . . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	—	0,004	0,18
Заполнение проемов:											
оконных . . . . .	м <sup>3</sup>	2,11	46,91	1,85	35,31	1,78	41,67	1,79	26,91	1,21	54,45
дверных . . . . .	»	1,78	39,51	1,46	27,96	1,64	38,33	1,25	18,76	1,04	13,63
Устройство перегородок	»	11,22	249,38	11,01	212	8,55	198,74	15,41	231,86	3,93	167,39

Продолжение табл. 5

Наименование	Единица измерения	Детские ясли-сады						Школа-интернат на 340 учащихся, серия 222-1-282М		Школа на 1176 учащихся, серия 222-1-341М	
		на 90 мест, серия 212-2413М		на 140 мест, серия 212-2-112М		на 280 мест, серия 212-2-111М		на 1 учащегося	1000 м³	на 1 учащегося	1000 м³
		1 место	1000 м³	1 место	1000 м³	1 место	1000 м³				
Устройство:											
кровля . . . . .	м²	6,98	155,06	5,36	102,46	5,07	118,33	5,16	77,69	2,21	94,1
полов . . . . .	»	11	244,4	11,85	166	11,07	258,33	16,81	253	5,43	231,52
Герметизация стыков . . . . .	м	13,06	290,12	10,69	204,51	6,32	147,5	3,05	115,39	3,4	144,93
Гидроизоляционные работы . . . . .	м²	2,13	47,44	2,63	50,31	1,96	45,83	1,91	28,77	2,95	125,7
Теплоизоляционные работы . . . . .	м²	2,38	52,84	1,73	33,13	1,75	40,83	4,44	66,77	1,08	46,01
Облицовочные работы . . . . .	м²	4,5	100	4,19	80,05	1,56	36,67	0,43	6,42	0,64	27,17
Остекление . . . . .	»	2,33	51,85	2,25	43,1	2,29	53,33	1,97	29,68	1,05	44,74
Внутренние отделочные работы:											
малярные . . . . .	»	36,49	811,1	40,11	767,19	46,43	1083,33	62,35	938,04	10,15	432,4
штукатурные . . . . .	»	13,89	308,64	7,86	150,27	7,86	183,33	11,54	173,59	6,3	268,48
Кирпичная кладка . . . . .	м³	—	—	—	—	—	—	0,28	4,19	0,17	7,25
Устройство ПОС . . . . .	руб.	16,89	375,59	20	300	16	379,2	6,06	90	2,20	94
Устройство заземления . . . . .	»	1	32	0,93	17,76	0,6	14,17	0,44	6,6	0,1	4,34
Устройство внутренних систем:											
водоснабжения . . . . .	»	12	270	10	180	8,71	203,3	14,85	220	3,02	130
отопления . . . . .	»	47,44	1055	30	600	28,64	668,3	41	620	14,04	600
канализации . . . . .	»	26	580	20	430	14,1	329,2	19,03	290	4,16	180
вентиляции . . . . .	»	50	1210	40	820	36,3	847,5	108,06	162	47,63	1850

Монтаж санитарно-технического оборудования	руб.	16,9	344,5	10	210	15,78	368,3	14,11	210	4,44	188,8
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и материалы</b>											
<b>Блоки:</b>											
оконные . . . . .	м <sup>2</sup>	2,11	46,91	1,85	35,31	1,78	41,67	1,79	26,91	1,21	51,45
дверные . . . . .	»	1,78	39,51	1,46	27,96	1,64	38,33	1,25	18,76	1,04	13,63
Стальные конструкции . . . . .	т	0,02	0,49	0,025	0,47	0,008	0,18	0,03	0,48	0,005	0,25
<b>Изделия:</b>											
сборные железобетонные . . . . .	м <sup>3</sup>	5,22	116,64	3,71	71,01	3,07	71,67	6,43	96,8	3,23	137,68
керамзитобетонные . . . . .	»	3,22	71,6	2,58	49,26	3,04	70,83	2,6	39,2	—	—
Свай железобетонные . . . . .	»	0,58	12,84	0,48	9,18	0,43	10	—	—	—	—
Гипсобетонные плиты . . . . .	м <sup>2</sup>	2,74	60,15	2,03	39,3	3,36	78,33	10,15	152,5	1,09	46,5
Товарный бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	0,56	12,34	1,07	20,42	0,25	5,83	0,93	13,88	0,1	4,35
Строительный раствор . . . . .	»	1,38	30,62	0,54	10,35	0,68	15,83	0,5	7,52	0,27	11,59
Асфальтобетон . . . . .	т	0,08	1,8	0,13	2,46	0,18	4,17	—	—	0,02	10,8
Газобетон . . . . .	м <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	0,07	2,87
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	0,42	9,36	0,39	7,51	0,33	7,67	0,37	5,53	0,18	7,61
Щебень, гравий . . . . .	м <sup>3</sup>	5,97	13,32	4,64	88,82	6,78	158,33	9,82	147,94	2,93	125
		0,94	20,99	1,08	20,65	1,21	28,33	4,35	65,66	0,19	7,97
Песок . . . . .	»	7,03	156,5	4,62	88,37	5,14	120	5,09	76,36	1,84	78,3
		3	66,67	1,57	30,12	2,21	51,67	1	15,3	0,39	16,67
Цемент . . . . .	т	2,72	65,2	2,7	51,66	2,18	50,83	3,09	46,37	1,05	44,93
		0,44	9,88	0,29	5,44	0,21	5	0,38	5,66	0,08	3,62
Битум . . . . .	»	0,22	4,94	0,13	2,48	0,09	2,17	0,09	1,24	0,07	2,9
Рулонные материалы . . . . .	м <sup>2</sup>	82	1822,2	28,94	553,48	47,36	1105	40,03	602,23	15,37	655,1
Пиломатериалы . . . . .	м <sup>3</sup>	0,5	11,1	1,41	26,90	0,39	9,17	0,53	7,99	0,15	6,5
		0,11	2,47	1,07	20,52	0,09	1,93	0,34	5,12	0,03	1,3
Известь . . . . .	т	0,21	4,69	0,81	15,52	0,14	3,33	0,08	1,13	0,04	1,81

Продолжение табл. 5

Наименование	Единица измерения	Детские ясли-сады						Школа-интернат на 340 учащихся, серия 222-1-282М		Школа на 1176 учащихся, серия 222-1-341М	
		на 90 мест, серия 212-2-113М		на 140 мест, серия 212-2-112М		на 280 мест, серия 212-2-111М		на 1 учащегося	1000 м³	на 1 учащегося	1000 м³
		1 место	1000 м³	1 место	1000 м³	1 место	1000 м³				
Сталь:											
арматурная . . . . .	кг	292,4	6503,4	590	11310,00	283,2	6608,3	382,35	5760	323,13	13800
листовая . . . . .	»	12,44	276,54	11,32	216,50	10,14	235	13,84	208,19	18,71	800
сортовая . . . . .	т	0,02	0,49	0,003	0,47	0,008	0,18	0,032	0,48	0,005	0,25
Стекло . . . . .	м²	4,1	91,36	3,87	73,94	3,32	77,5	3,12	57,23	1,67	71
Краски:											
тертые . . . . .	кг	0,2	4,9	0,27	5,16	0,43	10	0,2	1,64	0,08	3,4
сухие . . . . .	»	0,58	12,84	0,38	7,24	0,25	5,83	0,56	8,27	0,16	6,8
Олифа . . . . .	»	1,3	29,6	1,78	34,15	3,11	72,5	0,74	11,06	0,53	22,6
Плитка керамическая . . . . .	м²	5,56	123,46	5,39	103,05	3,04	70,83	1,26	48,98	5,27	224,6
Линолеум . . . . .	»	7,56	167,9	5,71	109,29	6,93	161,67	13,24	199,12	3,92	167,5
Паркет . . . . .	»	—	—	0,7	13,25	0,57	13,33	0,43	6,42	0,12	5,07
Стеклографилит . . . . .	»	0,58	12,85	1,33	25,41	0,86	20	—	—	—	—
Керамзит . . . . .	м³	3,68	81,99	2,73	61,74	3,36	78,33	3,03	45,5	—	—
Плиты минераловатные . . . . .	»	0,94	21	0,52	9,87	0,78	18,33	0,81	12,18	0,04	1,8
Древесностружечные плиты . . . . .	м²	2,38	52,84	1,73	33,13	1,82	42,5	1,2	18,15	0,03	1,16
Трубы:											
стальные . . . . .	м/кг	18,69	415,7	10,09	202	14,34	335	17,2	258	4,83	212,25
		52,9	1176,38	30	584	29,28	683,3	51,79	780	15,04	640
чугунные . . . . .	»	1,28	28,39	1,57	30,05	1,5	35	1,44	21,8	0,4	17,03
		12,46	276,9	15,8	310,00	17,14	400	25,44	383	3,78	160



пластмассовые . . . . .	м	0,57	12,84	0,33	6,3	0,71	5	31,26	470	9,69	413,04
Кабель . . . . .	»	2	50	2	30	1,36	31,67	60,7	91	1,7	70
Провод . . . . .	»	60	1230	42	810	30	710	100,44	1510	36,56	1560
Трудозатраты . . . . .	чел.-дн	36,42	810	29,6	690	30	700	35,29	530	13,7	584

Таблица 6

Объемно-планировочная и конструктивная характеристики объектов завода  
строительных металлоконструкций

Наименование зданий	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная характеристика				
		фундаменты	несущие конструкции	стены	перекрытия	покрытия
Главный корпус	Высота до низа ферм 12,6 м, сетка колонн 30×24 м, размер в плане 384×144 м, строительный объем здания 975,05 тыс. м <sup>3</sup>	Забивные сваи	Колонны стальные, сборные железобетонные, фермы стальные	Армокерамзитобетонные панели	Сборные железобетонные плиты	Стальной гофрированный лист
Блок вспомогательных цехов	Высота до низа ферм 8,4 м, сетка колонн 18×6 м, размер в плане 180×36 м, строительный объем здания 63,85 тыс. м <sup>3</sup>	То же	Колонны сборные железобетонные Балки сборные железобетонные	То же	То же	Сборные железобетонные плиты
Административно-бытовой корпус	Высота этажа 3,6 м, сетка колонн 6×6 м, размер в плане 138×24 м, строительный объем здания 38,63 тыс. м <sup>3</sup>	»	То же	»	»	То же

Таблица 7

Показатели объемов работ, расхода конструкций изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ в 1000 м<sup>2</sup> общей площади по объектам промышленности строительных материалов

Наименование	Единица измерения	Корпуса					
		главный корпус		блок вспомогательных цехов		административный корпус	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>
<b>А. Объемы работ</b>							
Земляные работы:							
выемка грунта . . . . . : :	м <sup>3</sup>	7926	941	20226	2458	8919	1010
обратная засыпка . . . . .	»	7536	895	14510	1764	7972	903
Устройство оснований:							
песчаных . . . . . : : : :	»	7	0,8	2,4	0,3	—	—
щебеночных . . . . .	»	386	46	331	40	137	16
бетонных . . . . .	»	2033	241	1936	235	547	62
Устройство фундаментов зданий:							
монолитных железобетонных . . . . .	»	576	68	479	58	490	56
сборных железобетонных . . . . .	»	—	—	89	11	—	—
свайных . . . . .	м <sup>3</sup> /шт.	443,2/529	53/63	537/640	65/78	528/643	60/73
Устройство монолитных железобетонных фундаментов под оборудование . . . . .	м <sup>2</sup>	544	65	367	45	—	—
Монтаж каркаса зданий и сооружений:							
сборные железобетонные конструкции . . . . .	»	254	30,4	1786	214	1414	160
монолитные бетонные конструкции . . . . .	»	38	4,5	12	1,5	91	10
монолитные железобетонные конструкции . . . . .	»	712	84,6	39	4,8	5	0,6

Монтаж стальных конструкций . . . . .	т	833,7	99	119	14,5	55,2	6,3
Устройство рулонной кровли . . . . .	м <sup>2</sup>	7845	931,3	7384	897	2783	315
Возведение стен:							
из армокерамзитобетонных панелей . . .	м <sup>3</sup>	743	88	1001	122	577	43
из кирпича . . . . .	»	117	14	540	66	353	40
из стеколя . . . . .	м <sup>3</sup>	423	50	444	54	—	—
Установка оконных переплетов:							
металлических . . . . .	м <sup>2</sup> /т	435,2/7,3	51,7/0,87	685/15,9	83/1,9	5230/12,3	60/1,4
деревянных . . . . .	м <sup>3</sup>	—	—	—	—	971	110
Установка:							
дверей деревянных . . . . .	»	31,6	3,75	200	24	383	43
ворот . . . . .	м <sup>2</sup> /т	58/4,1	6,9/0,48	198/13,6	24/1,65	13/1,5	1,5/0,17
Устройство зенитных фонарей . . . . .	шт.	33	4	24	3	—	—
Остекление . . . . .	м <sup>2</sup>	501	60	1369	166	2382	270
Устройство цементной стяжки . . . . .	»	457	54	1193	145	6146	696
Устройство полов:							
бетонных . . . . .	»	12,6	1,5	572	70	54,1	6,12
из бетонных плит . . . . .	»	5322	631,8	—	—	—	—
из керамической плитки . . . . .	»	511	60,7	2189	266	4254	482
из поливинилхлоридной плитки . . . . .	»	80	9,5	350	42	3293	373
из мозаичной керамической плитки . . . . .	»	1855	220	1856	226	1051	119
асфальтобетонных . . . . .	»	—	—	3344	407	—	—
из торцовой шашки . . . . .	»	39,6	4,7	—	—	135	15,3
из стальных штампованных перфориро- ванных плит . . . . .	»	212	25,2	—	—	108	12
прочих . . . . .	»	—	—	—	—	39	44,7
Устройство перегородок и внутренних стен:							
из сборных железобетонных панелей . . .	»	51	6	954	116	1061	120
из стальных сетчатых штивов . . . . .	»	102	12,2	—	—	—	—
из лицевого кирпича . . . . .	»	34	4	634	77	701	79
остекленных в стальном каркасе . . . . .	»	156,7	18,6	423	51	2269	257
из утепленных панелей . . . . .	»	273,8	32,5	—	—	—	—

Продолжение табл. 7

Наименование	Единица измерения	Корпуса					
		главный корпус		блок вспомогательных цехов		административный корпус	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>
из стекла . . . . .	м <sup>2</sup>	70,8	8,4	—	—	400	45
прочих . . . . .	»	21	2,5	24	3	184	21
Устройство подвесных потолков:							
из асбестоцементных листов . . . . .	м <sup>2</sup> /т	82,8/0,22	9,8/0,03	—	—	240/0,6	27/0,07
из плит АГШ . . . . .	»	36,5/0,08	4,3/0,01	—	—	1502/4,3	170/0,5
Устройство теплоизоляции:							
из минераловатных изделий . . . . .	м <sup>3</sup>	58	6,9	65	8	17	2
из плит крупнопористого керамзитбетона . . . . .	»	53	6,3	542	66	672	76
Устройство гидроизоляции:							
оклеечной . . . . .	м <sup>2</sup>	902	107	2576	313	4361	493
окрасочной . . . . .	»	6	0,7	4	0,5	—	—
цементной . . . . .	»	11	1,3	136	16	30	3
Оштукатуривание стен . . . . .	»	182,5	21,7	562	68	1201	136
Облицовка поверхностей керамической плиткой . . . . .	»	84,2	10	385	47	903	103
Окраска:							
эмалью ХВ-1100 . . . . .	»	—	—	—	—	6797	770
масляная . . . . .	»	553	65,7	3018	367	3823	433
краской ЭВА-27 . . . . .	»	6177	733	25685	3122	11982	1357
эмалью ХВ-124 . . . . .	»	39625	4704	3592	437	—	—
» ПФ-115 . . . . .	»	2649	314	3476	422	571	65
прочая . . . . .	»	172	20	225	27	—	—

Устройство:							
асфальтобетонного покрытия дорог и площадок . . . . .	м <sup>2</sup>	70	8	949	115	—	—
трогуаров и отмосток . . . . .	»	173	21	318	38,6	210	24
<b>Б. Конструкции, изделия и основные материалы</b>							
Бетон товарный . . . . .	м <sup>3</sup>	4026	478	3013	366	1313	149
Сваи . . . . .	»	452	54	348	66,5	539	61
Сборные бетонные конструкции . . . . .	»	—	—	89	10,8	10	1,1
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	»	259	31	1259	153	1512	171
Комплексные плиты покрытия . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	6425	781	288	33
Стальные конструкции . . . . .	т	834	99	118,6	14,4	60,1	6,8
Стеновые керамзитобетонные панели . . . . .	м <sup>2</sup>	743	88	1001	122	577	65
Раствор . . . . .	»	336	40	483	58,7	517	59
Асфальтобетон . . . . .	т	23,2	2,8	428	52	15	1,7
Керамзитобетон . . . . .	м <sup>3</sup>	54,7	6,5	557	68	692	78
Арматура:							
для сборного железобетона . . . . .	т	71	8,4	182	22,1	221,2	25,1
для монолитного железобетона . . . . .	»	90,6	10,8	16,4	2	18	2
Закладные детали . . . . .	»	49,8	5,9	34,5	4,2	22	2,5
Оконные стальные блоки . . . . .	м <sup>2</sup> /т	435/7,3	51,7/0,9	68,5/15,8	83/1,9	530/12,3	60/1,4
Дверные деревянные блоки . . . . .	м <sup>2</sup>	31,6	3,8	200	24	383	43
Ворота . . . . .	м <sup>2</sup> /т	58/3,7	7/0,4	198/13,6	24/1,65	13/1,5	1,5/0,2
Битумная мастика . . . . .	т	108,8	12,9	106	12,9	56,1	6,3
Опалубка . . . . .	м <sup>2</sup>	1679	199	440	53,5	100	11
Воздуховоды . . . . .	»	5027	597	3652	444	7608	362
Щебень и гравий для:							
монолитного железобетона . . . . .	м <sup>3</sup>	3397	403	2605	317	1182	134
сборного бетона и железобетона . . . . .	»	576	68	1836	223	1685	191
дорог и пр. . . . .	»	564	67	489	59	200	23
Песок для:							
монолитного бетона и железобетона . . . . .	»	2102	250	1694	206	731	83

Продолжение табл. 7

Наименование	Единица измерения	Корпуса					
		главный корпус		блок вспомогательных цехов		административный корпус	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>
сборного бетона и железобетона . . .	м <sup>3</sup>	309	37	990	120	905	103
раствора .. . . .	»	368	44	644	78	518	65
дорог и пр. . . . .	»	7,4	1	2	0,3	—	—
керамзитовый:							
гравий . . . . .	»	809	96	2384	289	1698	192
песок . . . . .	»	470	56	1177	143	664	75
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	48	6	247	30	176	20
Цемент для:							
монолитных конструкций и раствора . . .	т	1363	161,8	1265	154	690,7	78,2
сборных конструкций . . . . .	»	432,4	51,3	111	135	969	109,8
Рельсы и скрепления . . . . .	»	19,7	2,35	6	0,74	—	—
Лесоматериалы:							
пиленные . . . . .	м <sup>3</sup>	35	4	46	5,6	145	16
круглые . . . . .	»	26	3	7	1	5	0,6
Сталь:							
арматурная . . . . .	т	165,8	19,7	252	30,6	247,3	28
сортовая . . . . .	»	575,8	68,4	200	24,3	100,1	11,3
листовая . . . . .	»	384,5	45,7	12,1	1,5	1	0,11
кровельная . . . . .	»	51,8	6,2	3,66	0,45	61,1	6,9
гофрированный лист . . . . .	»	91,6	10,9	11,4	1,4	—	—
рулонные материалы . . . . .	м <sup>2</sup>	47936	5691	39205	4765	19833	2246
Асбестоцементные листы . . . . .	»	453	54	567	69	1081	122

Битум . . . . .	т	108	13	122	15	40	5
Трубы:							
стальные . . . . .	»	6,5	0,8	75,8	9,2	11	1,2
чугунные . . . . .	»	4,5	0,5	31,8	3,8	—	—
керамические . . . . .	»	1,1	0,13	3,66	0,45	—	—
Керамическая плитка:							
для пола . . . . .	»	526	69	2251	274	4382	496
для стен . . . . .	»	84	10	385	46	903	102
Торцовая шашка . . . . .	»	41	5	—	—	139	16
Бетонные плиты для пола . . . . .	»	5429	644	—	—	—	—
Полвинилхлоридная плитка . . . . .	»	82	10	361	44	3392	384
Стальные профилированные плиты . . . . .	»	212	25	—	—	108	12
Стекло . . . . .	»	657	78	1883	229	4184	474
Стеклопакеты . . . . .	»	670	80	499	61	140	16
Стекор . . . . .	»	493	59	444	54	466	53
Олифа . . . . .	кг	616,4	7,3	335	41	424,4	48,1
Белла, краски густотертые . . . . .	»	89,6	10,6	489	59	619,6	70,2
Краска ЭВА-27 . . . . .	»	3409	286	10 017	1218	4672,7	529,3
Эмали:							
XB-1100 . . . . .	»	—	—	—	—	2446	277,1
XB-124 . . . . .	»	8320,9	987,8	785	92	—	—
Грунт ГФ-020 . . . . .	»	8717,5	1035	782	95	—	—
Триплекс . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	—	—	546	62
Минераловатные изделия . . . . .	м <sup>3</sup>	79	9,4	67	8	18	2
Мастика УМС-50 . . . . .	кг	1437,6	170,7	2088	253	731	82,8
Плиты АГШ . . . . .	м <sup>2</sup>	38	4,6	—	—	1577	179
Минеральный порошок . . . . .	т	6,2	0,7	41,6	5,05	78,1	8,8
Трудоемкость строительно-монтажных работ . . . . .	чел.-дн	34086,25	4046,6	28686,3	3486,68	30204,4	3421,1
Материалоемкость:							
металлоконструкций . . . . .	т	834,06	99	118,58	14,4	60,06	6,8
цемента . . . . .	т	2755,3	327	2376,5	288,8	1659,7	188
лесоматериалов . . . . .	м <sup>3</sup>	157	19	528	64	44	5

3.2. Стоимость строительно-монтажных работ принята в ценах, введенных в строительстве с 1 января 1969 г. для строительства в I территориальном поясе. Для строительства в других территориальных поясах сметную стоимость необходимо привести к условиям строительства в I территориальном поясе, в соответствии с указаниями Общей части «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства», ч. I, 1973 г.

3.3. При исчислении показателей стоимости строительно-монтажных работ по объектам принята в объеме затрат, предусмотренных главами 2 и 3 сводной сметы на промышленное строительство, т. е. без включения затрат на временные здания и сооружения, удорожание работ в зимнее время и неподвижные работы.

3.4. Показатели расхода металла приведены к расходу стали класса А-I (С-38/23), а цемента — к марке 400.

#### **4. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РАСХОДА КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 1 МЛН. РУБ. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ И НА 1000 м<sup>3</sup> СТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕМА ОСНОВНЫХ ЗДАНИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ**

#### **ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

4.1. Раздел содержит (табл. 8—11) показатели для определения объемов работ и расхода конструкций, изделий и основных строительных материалов при составлении проектов организации строительства предприятий промышленности строительной индустрии.

4.2. Показатели разработаны на основе анализа и обобщения проектно-сметной документации к следующим объектам-представителям:

1. Ремонтно-механической мастерской производственной базы треста Ленмелиоводстроя на ст. Кирпичный завод Ленинградской обл.

Ремонтно-механическая мастерская предназначена для производства капитального ремонта мелiorативной техники на базе трактора Т-100М, а также для осуществления централизованного восстановления комплектов рабочего оборудования и деталей к тракторам Т-100М и мелiorативной техники на его базе.

Годовая программа ремонтно-механической мастерской составляет 3 млн. руб. в год.

В состав мастерской входят следующие здания и сооружения: производственный корпус, столовая, навес, площадка приема и сдачи машин, узлов и агрегатов, площадка хранения отремонтированных машин, контрольно-пропускной пункт, очистные сооружения мойки машин, отстойник, наружные сети подземных коммуникаций, автомобильные дороги. Проект разработан Проектным институтом № 2 Госстроя СССР и утвержден 29 января 1977 г. Главнечерноземводстроем.

Общая сметная стоимость мастерской 2601,54 тыс. руб., в том числе объем строительно-монтажных работ — 1820,86 тыс. руб.



2. Домостроительному комбинату в пос. Тучково, Московской области Мособлсполкома.

Домостроительный комбинат предназначен для выпуска панелей наружных стен, панелей парапетных и цокольных. Мощность комбината составляет 170 тыс. м<sup>2</sup> в год.

В состав комбината входят: главный производственный корпус, два бетоносмесительных цеха, склад готовой продукции, арматурный цех и склад арматурной стали, склад цемента, склад заполнителей, база комплектации, административно-бытовой корпус, компрессорная станция котельная, отделение приготовления фактурных добавок, галерея подачи заполнителей, контрольно-пропускная будка, наружные сети подземных коммуникаций, автомобильные дороги.

Проект разработан Проектным институтом № 2, институтом Гипростроммаш харьковским институтом Сантехпроект, ереванским институтом Электропроект, институтом Промтрансинипроект.

Утвержден проект 29 июня 1979 г. Советом Министров РСФСР.

Общая сметная стоимость комбината составляет 20268,11 тыс. руб., в том числе объем строительно-монтажных работ — 14987,87 тыс. руб.

4.3. Объемно-планировочные и конструктивные характеристики основных зданий, входящих в комплексы предприятий, приведены в табл. 8.

4.4. Показатели определены для условий строительства в районах с поясным коэффициентом, равным 1.

Для условий строительства в местностях, расположенных в других территориальных поясах, к расчетным показателям, исчисленным на стандартной измеритель, необходимо применять территориальные коэффициенты.

При осуществлении строительства, объекты которого расположены в нескольких территориальных поясах, коэффициент определяется как средневзвешенный с учетом удельного веса работ, выполняемых в том или ином территориальном поясе.

4.5. При исчислении показателей на 1000 м<sup>3</sup> объем зданий приняты по объектам, входящим во вторую главу сводной сметы на промышленное строительство.

При исчислении показателей на 1 млн. руб. стоимость строительно-монтажных работ по предприятию принята в объеме затрат, предусмотренных главами 1—7 сводной сметы промышленного строительства, т. е. без затрат на временные здания и сооружения, без учета удорожания работ, выполняемых в условиях зимнего времени, непредвиденных расходов, долевого участия в строительстве энергетических, инженерных и других сооружений.

4.6. При разработке проектов организации строительства для объектов стройиндустрии и стройматериалов с конструктивной схемой или технической характеристикой, отличающихся от проектов принятых при определении показателей, необходимо вносить соответствующие коррективы.

4.7. При разработке проектов организации строительства для объектов, отличающихся по своему назначению, но имеющих аналогичные конструктивные решения или технические характеристики, допускается устанавливать ориентировочные объемы работ и потребности в ресурсах с последующим их уточнением.

4.8. Потребности в цементе приведены в марке 400, а потребность в металле приведена по классу стали А-1/С-38/23/.

Объемно-планировочная и конструктивная характеристика  
основных зданий, входящих в комплекс предприятия

Наименование предприятия	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная характеристика						
		фундаменты	стены	фермы	колонны	покрытия	кровля	покрытия полов
Ремонтно-механическая мастерская: производственный корпус	Размер в плане 84×60 м, сетка колонн 24×12 м, ширина пролета 24 и 12 м, высота до низа ферм 7,2 м, объем здания 52,18 тыс. м <sup>3</sup>	Монолитные железобетонные ростверки по железобетонным сваям	Панели железобетонные и керамзитобетонные	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные	Рулонная	Цементные, асфальтобетонные, плиточные, полимерцементобетонные, линолеумные, мозаичные, бетонные, паркетные
Домостроительный комбинат: главный производственный корпус	Размер в плане 156×96 м, сетка колонн 24×12 м, ширина пролета 24 м, высота до низа ферм 12,6 м, объем здания 356,13 тыс. м <sup>3</sup>	То же	Панели керамзитобетонные	То же	То же	То же	То же	Асфальтобетонные, бетонные, линолеумные, плиточные, цементные, паркетные, мозаичные

Таблица 9

Показатели объемов работ и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ и на 1000 м³ объема основных зданий

Наименование	Единица измерения	Ремонтно-механическая мастерская		Домостроительный комбинат	
		млн. руб.	1000 м³	млн. руб.	1000 м³
<b>А. Объем работ</b>					
Земляные работы:					
разработка грунта . . .	м³	39 400	1351,6	33 970	1166,9
обратная засыпка . . .	»	27 919	957,8	26 208	900,3
Монтаж сборных бетонных, железобетонных и керамзитобетонных конструкций, всего . . .	»	1553,3	53,3	1734,3	59,6
В том числе:					
свай . . . . .	»	167	5,7	308,6	10,6
фундаментов, башмаков . . . . .	»	46,4	1,6	88,9	3,1
колонн . . . . .	»	109	3,7	270,8	9,3
балок, ферм, ригелей подкрановых балок . . .	»	179,3	6,2	87,7	3
плит покрытий и перекрытий . . . . .	»	—	—	108,1	3,7
панелей железобетонных . . . . .	»	381	13,1	313,1	10,8
панелей керамзитобетонных . . . . .	»	246	8,4	6,8	0,2
прочих конструкций . . . . .	»	303,4	10,4	345,8	11,9
Монтаж стальных конструкций, всего . . . . .	т	121,2	4,2	204,5	7
В том числе:					
колонн, опор . . . . .	»	107,9	3,8	214	7,4
балок, ригелей, прогонов . . . . .	»	8,4	0,3	7,8	0,3
ферм стропильных и подстропильных, фонарей и связей . . . . .	»	19,9	0,7	59,0	2
покрытий, настилов . . . . .	»	30,8	1,1	14,5	0,5
ограждающих конструкций . . . . .	»	—	—	0,2	—
подкрановых балок . . . . .	»	1,9	0,1	46,1	1,6
оконных и фонарных переплетов . . . . .	»	23,2	0,8	—	—
крановых путей . . . . .	»	8,2	0,3	14,7	0,5
каркасов, фахверков . . . . .	»	3	0,1	29,5	1
прочих металлоконструкций . . . . .	»	5,6	0,2	14,5	0,5
	»	6,9	0,2	27,7	1

Продолжение табл. 9

Наименование	Единица измерения	Ремонтно-механическая мастерская		Домостроительский комбинат	
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³
Возведение монолитных железобетонных конструкций, всего . . . . .	м³	655,3	22,5	1483,2	50,8
В том числе:					
фундаментов . . . . .	»	164,2	5,6	824,6	28,3
каналов, колодцев, труб и колец . . . . .	»	—	—	73,3	2,5
перекрытий, покрытий, ригелей, балок . . . . .	»	58,7	2	112,1	2,8
стен, днищ . . . . .	»	353,1	12,2	393,3	13,5
венткамер . . . . .	»	79,3	2,7	—	—
прочих конструкций . . . . .	»	—	—	80	2,7
Возведение монолитных бетонных конструкций, всего . . . . .	»	106,8	3,7	363,6	12,5
В том числе:					
фундаментов:					
бутобетонных . . . . .	»	—	—	9,1	0,3
бетонных . . . . .	»	106,2	3,6	253,4	8,7
стен . . . . .	»	—	—	22	0,8
прочих конструкций . . . . .	»	0,6	0,1	79,1	2,7
Кладка кирпичная . . . . .	»	313	10,7	521,7	17,9
Возведение деревянных конструкций . . . . .	»	0,9	—	12,4	0,4
Устройство стен из волнистых асбестоцементных листов . . . . .	м²	48,6	1,7	424,9	14,6
Устройство перегородок, всего . . . . .	»	1460,3	50,2	690,8	23,7
В том числе:					
гипсолитовых . . . . .	»	—	—	130	4,5
кирпичных . . . . .	»	511,7	17,6	513,3	17,6
бетонных . . . . .	»	—	—	3,4	0,1
гипсобетонных . . . . .	»	948,6	32,6	—	—
дошчатых . . . . .	»	—	—	44,1	1,5
Устройство кровли, всего . . . . .	»	4467	153,3	4915,3	168,8
В том числе:					
из листовой стали . . . . .	»	107,8	3,7	253,2	8,7
из волнистых асбестоцементных листов . . . . .	»	—	—	277	9,5
то же из плоских листов . . . . .	»	417,9	14,4	—	—
из рулонных материалов:					
2-слойной . . . . .	»	—	—	1745,2	60
3-слойной . . . . .	»	3084,9	105,8	943,3	32,4

Продолжение табл. 9

Наименование	Единица измерения	Ремонтно-механическая мастерская		Домостроительный комбинат	
		млн. руб.	1000 м <sup>2</sup>	млн. руб.	1000 м <sup>2</sup>
4-слойной . . . . .	м <sup>2</sup>	356,4	29,4	1696,5	58,2
Заполнение проемов блоками:					
оконными . . . . .	»	122,3	4,2	85,4	2,9
дверными . . . . .	»	170,4	5,9	106	3,6
воротными . . . . .	»	134,6	4,6	152,4	5,2
Остекление . . . . .	»	630,7	21,7	748,5	25,7
Устройство оснований, всего . . . . .	м <sup>3</sup>	2103,8	72,2	2494	85,6
В том числе:					
щебеночных . . . . .	»	502,8	17,2	635,2	21,8
песчаных . . . . .	»	787,7	27,1	414,2	14,2
бетонных . . . . .	»	812,8	27,9	1444,6	49,6
Устройство гидрон изоляции:					
обмазочной за два раза оклеечной:	м <sup>2</sup>	742,5	25,5	5739,9	197,2
однослойной . . . . .	»	1265,9	43,4	1699,3	58,4
двухслойной . . . . .	»	1089,4	37,4	560,5	19,3
стеклотканью в 3 слоя . . . . .	»	—	—	2,9	0,1
цементной . . . . .	»	527,4	18,1	1822	62,6
Устройство стяжек, всего . . . . .	»	13144	450	6172,4	212
В том числе:					
асфальтовых . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	129	4,4
цементных . . . . .	»	13144	450	5579,4	191,7
бетонных . . . . .	»	—	—	464	15,9
Устройство полов, всего . . . . .	»	4875	167,3	6094,8	209,3
В том числе:					
паркетных . . . . .	»	50,2	1,7	—	—
дощатых . . . . .	»	—	—	34,9	1,2
линолеумных . . . . .	»	557,5	19,1	65	2,2
цементных . . . . .	»	188,8	6,5	755,9	26
асфальтовых . . . . .	»	—	—	29,6	1
асфальтобетонных . . . . .	»	252	8,6	2312,8	79,5
из керамических плиток . . . . .	»	695,5	23,9	271,1	9,3
мозаичных . . . . .	»	80,5	2,8	210,1	7,2
бетонных . . . . .	»	2783,3	95,5	2360,9	81,1
полимерцементобетонных . . . . .	»	142	4,9	—	—
из чугунных плит . . . . .	»	125,2	4,3	—	—
прочих . . . . .	»	—	—	54,5	1,8
Теплоизоляция:					
фибrolитовыми плитами . . . . .	»	—	—	646,3	22,2

Продолжение табл. 9

Наименование	Единица измерения	Ремонтно-механическая мастерская		Домостроительный комбинат	
		млн. руб.	1000 м³	млн. руб.	1000 м³
пенобетонными плитами . . . . .	м²	3925,1	134,7	2166,1	74,4
минераловатными плитами . . . . .	м³	20,7	0,8	19,1	0,7
керамзитобетоном . . . . .	»	3,4	0,1	47	1,6
шлакобетоном . . . . .	»	12,8	0,5	—	—
скорлупами . . . . .	»	—	—	0,7	—
войлоком . . . . .	м²	—	—	13,7	0,5
плитами из пенопласта . . . . .	м³	14	0,5	—	—
Облицовка поверхностей, всего . . . . .	»	1378,8	47,8	707,8	24,8
В том числе керамическими облицовочными плитами . . . . .	»	1158,7	39,8	315,2	10,8
Оштукатуривание поверхности . . . . .	»	1776,5	60,7	9121,4	316,1
Окраска:					
известковая . . . . .	»	4226,3	145	3268,4	313,3
клеевая . . . . .	»	2247,5	77,1	148,9	5,2
масляная:					
поверхностей . . . . .	»	2631,3	90,3	1010,4	35
металлоконструкций . . . . .	т	87,2	3	173,3	5,9
цементная и ПХВ . . . . .	м²	1419	391,8	75,2	2,6
эмульсионная . . . . .	»	7080,4	242,9	168,3	5,8
прочая . . . . .	»	—	—	3013,4	104,4
Устройство внутриплощадочных сетей:					
водопровода:					
хозяйственно-питьевого . . . . .	м	22,9	0,8	579,4	20
производственного канализации:	»	223,5	7,7	94	3,8
хозяйственно-фекальный . . . . .	»	377,1	13	205,8	7,1
ливневой . . . . .	»	225,3	77,3	432,7	15
тепловые сети . . . . .	»	2222,4	76,3	147,1	5,1
Устройство автодорог и площадок:					
с цементобетонным покрытием . . . . .	м²	3572	122,6	4507,7	156,2
с асфальтобетонным покрытием . . . . .	»	—	—	332,8	11,5
из сборных железобетонных плит . . . . .	»	293,3	10,1	84,2	2,9
Установка бортового камня . . . . .	м³	13	0,5	16	0,6

Продолжение табл. 9

Наименование	Единица измерения	Ремонтно-механическая мастерская		Домостроительный комбинат	
		млн. руб.	1000 м³	млн. руб.	1000 м³
Прокладка железнодорожных путей . . . . .	км	—	—	0,6	—
Балластировка пути:					
щебеночным балластом . . . . .	м³	—	—	150,2	5,2
песчаным балластом . . . . .	»	—	—	10,9	0,4
Монтаж технологического оборудования . . . . .	тыс. руб.	24,2	0,8	52	1,8
Электромонтажные работы . . . . .	То же	36,3	1,3	22,6	0,8
Внутренние санитарно-технические работы . . . . .	»	76,1	2,7	55,5	1,9
Уплотнение грунта щебнем . . . . .	м²	5070,4	174	12339,4	427,6
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</b>					
Сборные бетонные, железобетонные конструкции . . . . .	м³	1250	42,9	1388,5	47,7
Керамзитобетонные конструкции . . . . .	»	303,4	10,4	345,8	11,9
Металл на изготовление металлоконструкций, всего . . . . .	т	113	4,1	222,7	7,5
В том числе:					
колонны, опорные блоки . . . . .	»	9	0,3	8,2	0,3
балки, ригели, прогоны, фермы, связи, фонари . . . . .	»	21	0,8	76,4	2,6
фахверки, каркасы . . . . .	»	6	0,2	15,1	0,5
подкрановые балки . . . . .	»	24	0,9	—	—
лестницы, площадки, ограждающие конструкции . . . . .	»	2	0,1	47,9	1,6
оконные и фонарные переплеты . . . . .	»	9	0,3	15,3	0,5
прочие металлоконструкции . . . . .	»	10	0,4	59,8	2
Плиты:					
гипсобетонные . . . . .	м²	1756	60,3	—	—
фибролитовые . . . . .	»	—	—	665,7	22,9
пенобетонные . . . . .	»	4004	137,4	2231,1	76,6

Продолжение табл. 9

Наименование	Единица измерения	Ремонтно-механическая мастерская		Домостроительный комбинат	
		млн. руб.	1000 м³	млн. руб.	1000 м³
гипсолитовые . . . . .	м²	—	—	211,7	7,3
» минераловатные . . . . .	»	—	—	19,7	0,7
» древесноволокнистые . . . . .	»	196	6,8	—	—
Закладные металлические детали . . . . .	т	11,6	0,4	15,2	0,5
Поковки . . . . .	кг	234	8,1	304,7	10,5
Блоки:					
оконные деревянные . . . . .	м²	123	4,3	85,4	2,9
дверные . . . . .	»	170	5,9	106	3,6
Полотна воротные . . . . .	»	135	4,7	152,4	5,2
Щиты опалубки . . . . .	»	448	15,4	1126	38,7
Наличники . . . . .	м	525	18,1	366,4	12,6
Доски подоконные . . . . .	»	79	2,7	54,7	1,9
Рельсы с креплениями . . . . .	т	—	—	35,5	1,2
Шпалы нормальной колеи . . . . .	шт.	—	—	998,5	34,3
Бетон на изготовление конструкций, всего . . . . .	м³	2126	73	5656	194,3
В том числе на изготовление сборных конструкций . . . . .	»	1269	435	1409,7	48,4
Раствор, всего . . . . .	»	768,2	26,5	738,9	25,4
В том числе:					
известковый . . . . .	»	4,5	0,2	—	—
цементно-известковый . . . . .	»	164,8	5,7	336,4	11,6
цементный . . . . .	»	598,4	20,6	402,6	13,8
Асфальтобетон . . . . .	т	6,3	0,3	83,4	2,9
Керамзитобетон . . . . .	м²	4,3	0,1	58,8	2
Кирпич строительный обыкновенный . . . . .	тыс. шт.	151,4	5,2	198	6,8
Лесоматериал:					
круглый . . . . .	м³	9,5	0,3	31,2	1,1
пиленный . . . . .	»	76,5	2,6	146	5
Асбестоцементные листы:					
волнистые . . . . .	м²	66,6	2,3	956	32,9
плоские . . . . .	»	564,2	19,4	—	—
Арматура, приведенная к весу стали А-1, всего . . . . .	т	238,6	8,2	176,6	6,1
В том числе на изготовление сборных конструкций . . . . .	»	131,2	4,5	125,3	4,3
Битум . . . . .	»	145,3	5	187,3	6,4
Балласт:					
щебеночный . . . . .	м³	—	—	193,4	6,6
песчаный . . . . .	»	—	—	624,8	21,5



Продолжение табл. 9

Наименование	Единица измерения	Ремонтно-механическая мастерская		Домостроительный комбинат	
		млн. руб.	1000 м³	млн. руб.	1000 м³
Болты строительные и прочие . . . . .	кг	—	—	8,2	0,3
Гвозди . . . . .	»	223,5	7,7	690	23,7
Гравий, щебень, всего	м³	3113	106,8	7652	262,9
В том числе:					
на приготовление монолитных конструкций . . . . .	»	834,6	28,6	4916,6	168,9
сборных конструкций . . . . .	»	1374,3	47,2	1827,4	62,8
Замаска:					
железно-суриковая . . . . .	кг	—	—	66,4	2,3
битумная . . . . .	»	84,4	2,9	58,9	2
Известь . . . . .	т	11,8	0,4	26,2	0,9
Краски:					
тертые . . . . .	кг	1163,1	39,9	1540,4	52,9
сухие . . . . .	»	11889	408	240	8,2
Олифа . . . . .	т	1,1	0,1	1,4	0,1
Линолеум . . . . .	м²	574,3	19,7	66,9	2,3
Мел . . . . .	кг	2728,5	93,6	654	22,5
Мастика:					
асфальтовая . . . . .	т	—	—	2,6	0,1
битумная . . . . .	»	6,9	0,3	21,4	0,7
Плитки:					
керамические . . . . .	м²	737	25,3	707,8	24,3
облицовочные . . . . .	»	1159	39,8	541,8	18,6
Пакля . . . . .	кг	171	5,9	311,8	10,7
Песок, всего . . . . .	м³	3330	114,3	4371,4	160,7
В том числе:					
на приготовление товарного бетона и раствора . . . . .	»	1560,3	53,5	3147,7	108,1
на приготовление сборных конструкций . . . . .	»	654,7	22,5	755,7	26
Рулонные кровельные материалы, всего . . . . .	м²	18780	644,1	18980,1	616,6
В том числе:					
руберрод . . . . .	»	15925	546,4	18767	609,3
толь . . . . .	»	157	5,4	213,1	7,3
гидроизол . . . . .	»	2698	92,6	—	—
Стекло . . . . .	м²	650	22,3	728,2	25
Сталь:					
листовая . . . . .	т	1 0,3	0,4	45	1,5
прочая . . . . .	»	2,8	0,1	11,6	0,4
Цемент, всего . . . . .	»	974,9	33,5	1916,4	65,9

Продолжение табл. 5

Наименование	Единица измерения	Ремонтно-механическая мастерская		Домостроительный комбинат	
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³
В том числе:					
на приготовление бетона и раствора . . .	т	554,7	19	1502,3	51,6
на изготовление сборных железобетонных и бетонных конструкций . . . . .	»	419,6	14,4	413,2	14,2
на прочие работы . . . . .	»	0,6	0,1	0,9	0,1
Трубы:					
чугунные . . . . .	»	27	0,9	30,3	1
стальные . . . . .	»	36	1,3	6,4	0,2
асбестоцементные . . . . .	м	—	—	45,3	1,6
керамические . . . . .	»	500	17,2	185,5	6,4
железобетонные . . . . .	»	2048	70,3	367,8	12,6
прочие . . . . .	»	—	—	49	1,7
Провод . . . . .	км	1,3	0,1	0,4	—
Электрокабель . . . . .	»	3	0,1	0,9	—

Таблица 10

Показатели трудоемкости на 1 млн. руб. сметной стоимости  
строительно-монтажных работ и на 1000 м³ объема основных зданий

Наименование	Единица измерения	Ремонтно-механическая мастерская		Домостроительный комбинат	
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³
Затраты труда . . . . .	чел.-дн	44 695	1535	56 075	1855
В том числе основная производственная рабочая сила . . . . .	»	37 990	1305	47 105	1555

Таблица 11

Показатели на 1 млн. руб. годового объема строительно-монтажных работ по ремонтно-механическим мастерским на 1000 м² жилой площади по домостроительному комбинату

Наименование	Единица измерения	Ремонтно-механическая мастерская	Домостроительный комбинат
Материалоемкость . . . . .	тыс. руб.	476,6	—
Трудоемкость СМР . . . . .	чел.-дн	26 600	—
Материалоемкость . . . . .	тыс. руб.	—	69,2
Трудоемкость СМР . . . . .	чел.-дн	—	3900

**5. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РАСХОДА  
КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ  
И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
НА 1 МЛН. РУБ. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-  
МОНТАЖНЫХ РАБОТ И НА 1000 м<sup>2</sup> ПЛОЩАДИ  
ЗАСТРОЙКИ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТОВ  
ПРЕДПРИЯТИЯ НЕРУДНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ,  
РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ СПОСОБОМ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ  
(ПЕСЧАНЫЕ КАРЬЕРЫ)**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

5.1. Раздел содержит показатели (табл. 12—13) на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ и на 1000 м<sup>2</sup> площади застройки основных производственных зданий и предназначены для определения объема работ и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов при разработке проектов организации строительства, входящих в состав техно-рабочих (технических) проектов.

5.2. При разработке показателей приняты за основу проектно-сметные материалы по песчаному гидромеханизированному карьере с гравийно-сортировочным заводом мощностью 1300 тыс. м<sup>3</sup> песка и 8 тыс. м<sup>3</sup> гравия в год. Сметная стоимость строительства 5142,14 тыс. руб., в том числе строительно-монтажные работы 3786,81 тыс. руб.

5.3. Показатели исчислены в объеме строительно-монтажных работ, предусмотренных главами 1—7 сводного сметно-финансового расчета, без включения затрат на временные здания и сооружения, удорожания работ, выполняемых в зимнее время, непредвиденных расходов и долевого участия в строительстве.

5.4. Показатели определены для условий строительства в районах с поясным территориальным коэффициентом, равным 1.

Для условий строительства в местностях, расположенных в других территориальных поясах, необходимо к расчетным нормативам применять территориальные коэффициенты.

5.5. Показатели определены как для зданий и сооружений в целом, так и для объектов основного производственного назначения, включаемых в главу 2 сводной сметы. В том числе: горно-капитальные и земляные работы; оборудование для добычных и вскрышных работ; магистральный пульпопровод от карьера до площадки; производственное водоснабжение; цех по производству классифицированного песка; цех по производству песка для строительных и штукатурных работ; трубопроводы для слива хвостов, склады классифицированного песка; склады песка для строительных и штукатурных работ; приобретение маневрового тепловоза; приобретение оборудования для отгрузки готовой продукции; электросиловое оборудование и автоматика заводз; приобретение агрегата управления диспетчерского пункта; электроосвещение.

5.6. Нормативная потребность в цементе приведена к марке 400, а расход металла приведен к стали класса А-1 (С-38/23).

Объемно-планировочная и конструктивная характеристика  
основных зданий, входящих в состав песчаного карьера «Панн-Ярве»

Наименование здания	Объемно-планировочная и конструктивная характеристика	Фундаменты	Несущие и ограждающие конструкции				
			стены	колонны	перекрытия	покрытие	крыля
1. Производство классифицированного песка: Цех предварительного разделения, состоящий из блока классификации, блока сгущения, блоков обезвоживания и грохочения	Здание этажерочного типа из стальных каркасов, 3-этажное, высота этажей 2,8; 3,5; 3,2	Железобетонные	—	Металлические	Просечно-вытяжная сталь по металлическим балкам	—	—
Зумпф-отстойник	Сетка колонн 5×5 м, площадь 102 м <sup>2</sup> , площадь 24 м <sup>2</sup>						
<b>Монолитный железобетон</b>							
Землесосная станция	Одноэтажное, высотой 5,96 м. Сетка колонн 6,5×12 м, объем 1090 м <sup>3</sup> , площадь 149,5 м <sup>2</sup>	То же	Железобетонные панели	Железобетонные	—	Сборные железобетонные плиты	Рулонная
Гидроклассификатор ГКХ-4100	—	Бетонные	—	—	—	—	—

Этажерки под сгустительные воронки	Двухэтажные, дью 452,5 м <sup>2</sup>	площа-	Железобетонные	—	Металлические	Просечно-вытяжная сталь по металлическим балкам	—	—
Двухспиральные классификаторы 2КСН-30	Одноэтажные, дью 114 м <sup>2</sup>	площа-	Железобетонные, бетонные	—	Железобетонные, металлические	—	Просечно-вытяжная сталь по металлическим балкам	—
Склад рядового гравия	Спланированная площадка							
2. Производство строительного и штукатурного песка								
Цех предварительного разделения, состоящего из блока сгущения, блоков обезвоживания, блока грохочения	Здание этажерочного типа из стальных каркасов, 3-этажное, высота этажей 3,5; 3,2; 2,8; площадь 102 м <sup>2</sup>		Железобетонные	—	Металлические	То же	—	—
Двухспиральные классификаторы	Одноэтажные, дью 114 м <sup>2</sup>	площа-	Железобетонные	—	Железобетонные, металлические	—	Просечно-вытяжная сталь по металлическим балкам	—

Наименование здания	Объемно-планировочная и конструктивная характеристика	Фундаменты	Несущие и ограждающие конструкции				
			стены	колонны	перекрытия	покрытие	кровля
Этажерка под сгустительные воронки	Двухэтажные, площадью 452,5 м <sup>2</sup>	Железобетонные	—	Металлические	Просечно-вытяжная сталь по металлическим балкам	—	—
Эстакада ленточного конвейера 13	Площадь 123 м <sup>2</sup> , ширина 800 м и длина 36 м	Бетонные	—	Металлические	То же	—	—
Склад гравия 5-мм фракции		Спланированная площадка					
Склады песка фракций (мм): 0,6—5, 0,15—0,6, 0,15—5, 0,15—3		Спланированная площадка					
Эстакады на складах песка 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	Лента шириной 800 мм, длиной 30 м каждая Площадь 190 м <sup>2</sup> × 12 = 2280 м <sup>2</sup>	Железобетонные	—	Сборный железобетон	Сборная железобетонная плита	—	—
Консольные транспортеры		Металлические конструкции					

Таблица 13

Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительного назначения работ и на 1000 м<sup>2</sup> площади застройки зданий основного производственного назначения по песчаному карьеру «Панн-Ярве»

Наименование элементов	Единица измерения	По объекту			Объекты основного производственного назначения		
		всего	на 1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup> площади застройки	всего	на 1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup> площади застройки
<b>А. Объем работ</b>							
Земляные работы:							
выемка . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	352	203	93	300	173	79
обратная засыпка . . . . .	>	25	14	7	7,7	4,4	2
уплотнение . . . . .	>	15,6	9	4	5,5	3,2	1,4
Уплотнение грунта щебнем . . . . .	м <sup>2</sup>	3477	2006	916	720	415	190
Устройство оснований:							
щебеночных . . . . .	м <sup>2</sup>	1470	848	387	1430	825	377
песчаных . . . . .	>	37 800	21 811,1	9957	37600	21695	9904
Устройство монолитных конструкций:							
бетонных . . . . .	>	1348	778	355	544	314	143
железобетонных . . . . .	>	1474	850	388	1069	617	282
Монтаж сборных конструкций:							
бетонных . . . . .	>	50	29	13	26	15	6,8
железобетонных . . . . .	>	1619	934	426	489	282	129
стальных . . . . .	т	635	366	167	568	328	150
Устройство бутобетонных конструкций:	м <sup>3</sup>	42	24	11	—	—	—
Кирпичная кладка . . . . .	>	832	480	219	78	45	20,5
Монтаж стеновых панелей . . . . .	м <sup>2</sup>	499	288	131	—	—	—

Наименование элементов	Единица измерения	По объекту-			Объекты основного производственного назначения		
		всего	на 1 млн руб	1000 м <sup>2</sup> площади застройки	всего	на 1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup> площади застройки
В том числе асбестоцементных . . . . .	м <sup>2</sup>	36	21	9	—	—	—
Устройство кровли:							
рулонной 3—4-слойной . . . . .	»	2116	1021	557	113	65	30
стальной листовой . . . . .	»	36	21	9	36	21	9
Отделка сталью свесов кровли . . . . .	»	1490	860	392	242	140	64
Утепление стен, кровли:							
пенобетоном . . . . .	»	1678	968	442	72	41,5	19
керамзитобетоном . . . . .	м <sup>3</sup>	113	65	30	—	—	—
плитой . . . . .	м <sup>2</sup>	73	42	19	—	—	—
Устройство стяжек:							
асфальтовых . . . . .	»	21	12	6	—	—	—
цементных . . . . .	»	4534	2616	1194	1444	833	380
Устройство паронизляции . . . . .	»	1288	743	339	—	—	—
Устройство гидроизоляции:							
клеечной (рулонной) . . . . .	»	1817	1048	479	71	41	18,7
обмазочной (битумной) . . . . .	»	6748	3894	1777	1980	1142	522
минеральной ватой . . . . .	»	60	35	16	—	—	—
цементной . . . . .	»	417	241	110	—	—	—
Устройство перегородок:							
кирпичных . . . . .	»	674	389	178	—	—	—
деревянных . . . . .	»	106	73	33	108	62,3	28,4
плитных . . . . .	»	596	344	157	—	—	—
Заполнение проемов:							
оконных (деревянных) . . . . .	»	369	213	97	11	6,3	2,9



оконных (стальных) . . . . .	т	5	3	1,3	—	—	—
дверных . . . . .	м <sup>2</sup>	287	166	76	5	2,9	1,3
воротных . . . . .	»	60	35	16	10	5,8	2,6
Устройство полов:							
бетонных . . . . .	»	1337	771	352	720	415	190
асфальтобетонных . . . . .	»	125	72	33	—	—	—
цементных . . . . .	»	385	222	101	56	32,3	14,8
плиточных . . . . .	»	1371	791	361	—	—	—
дошчатых . . . . .	»	45	26	12	—	—	—
паркетных . . . . .	»	88	51	23	—	—	—
линолеумных . . . . .	»	22	13	6	—	—	—
Штукатурка:							
наружная . . . . .	»	629	363	166	58	33,5	15,3
внутренняя . . . . .	»	4418	2549	1164	7	4	1,8
Внутренняя облицовка стен плитками . . . . .	»	1439	830	379	—	—	—
Остекление . . . . .	»	599	346	158	10	5,8	2,6
Подготовка поверхностей под окраску . . . . .	»	1085	626	286	72	41,5	19
Окраска поверхности:							
известковая . . . . .	м <sup>2</sup>	3680	2123	969	308	178	81
клеевая . . . . .	»	1107	639	292	—	—	—
масляная . . . . .	»	7734	4463	2037	270	156	71
Санитарно-технические работы	тыс. руб.	26,63	15,4	7	—	—	—
Монтаж трубопроводов:							
водопровода . . . . .	м	3140	1812	827	1095	632	288
канализации . . . . .	»	1726	996	455	—	—	—
отопления, горячего водоснабжения . . . . .	»	4915	2836	1295	—	—	—
технологических . . . . .	»	2280	1316	601	1849	1067	487
Устройство дорог, площадок и тротуаров . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	47	27	12	2,02	1,2	0,5

Наименование элементов	Единица измерения	По объекту			Объекты основного производственного назначения		
		всего	на 1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup> площади застройки	всего	на 1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup> площади застройки
Укладка железнодорожных путей . . . . .	м	11 726	6766	3089	—	—	—
Электромонтажные работы . . . . .	тыс. руб.	98,11	56,6	25,8	26,17	15,1	6,9
Устройство сетей и разводов кабельных . . . . .	м	24 674	14 237	6499	8215	4740	2164
прод. одных . . . . .	>	23 858	13 766	6284	16205	9350	4268
Защита электропроводов (на труб) . . . . .	>	9327	5382	2457	5104	2945	1344
Устройства автоматики и КИП . . . . .	тыс. руб.	3,3	1,9	0,9	—	—	—
Устройства связи и сигнализации . . . . .	>	13,5	7,8	3,6	—	—	—
Монтаж оборудования . . . . .	>	97,9	56	26	85,4	49,3	22,5
В том числе:							
технологического . . . . .	т	510	294	134	418	241	110
подъемно-транспортного . . . . .	>	31	18	8	24	14	6,3
металлоконструкции . . . . .	>	140	81	37	114	66	30
Благоустройство, озеленение . . . . .	га	10	6	3	—	—	—
Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы							
Стальные конструкции, всего . . . . .	т	635	366	167	568	328	150
В том числе:							
эстакады . . . . .	>	196	113	52	193	111	5,1

этажерки . . . . .	»	115	66	30,2	115	66	30,2
каркас . . . . .	»	46	27	12	46	27	12
колонны . . . . .	»	27	16	7	24	14	6,3
балки . . . . .	»	52	30	14	26	15	7,0
лестницы и площадки . . . . .	»	25	14	6	15	9	4
связи и распорки . . . . .	»	33	19	9	33	19	9
фермы . . . . .	»	2	1,2	0,5	2	1,2	0,5
прочие . . . . .	»	139	80	36,3	114	65,8	30
Асбестоцементные плиты . . . . .	м <sup>2</sup>	49	28	13	—	—	—
Мок. и деревянные:							
оконные (деревянные) . . . . .	м <sup>2</sup>	369	213	97	11	6,3	12,9
оконные (стальные) . . . . .	м <sup>2</sup>	5	3	1,3	—	—	—
дверные . . . . .	м <sup>2</sup>	287	166	76	—	—	—
ворота . . . . .	»	60	35	16	10	5,8	2,6
Сборные конструкции:							
железобетонные . . . . .	м <sup>3</sup>	1919	934	426	489	282	129
бетонные . . . . .	м <sup>3</sup>	503	29	13	26	15	6,8
Плиты перегородок (щиты) . . . . .	м <sup>2</sup>	723	41,7	190	108	62,3	28
Плитный утеплитель . . . . .	»	73	43	20	—	—	—
Стеновые панели . . . . .	»	435	267	122	—	—	—
Арматура . . . . .	т	100	58	26	67	39	1,9
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	2973	1715	783	1673	965	441
Керамзитобетон . . . . .	»	179	103	47	—	—	—
Раствор . . . . .	м <sup>3</sup>	719	415	189	123	71	32
Щиты спалубки . . . . .	м <sup>2</sup>	2256	1302	594	1457	841	384
Алебастр, гипс . . . . .	т	6,24	3,6	1,6	—	—	—
Белила, краски . . . . .	кг	4292	2476	1131	2716	1567	715
Битум . . . . .	т	73	42	19	10	5,8	2,6
Гравий, щебень . . . . .	м <sup>3</sup>	674	389	178	489	282	129
Известь . . . . .	т	0,74	0,4	0,2	0,06	0,03	0,02
Камень бутовый . . . . .	м <sup>3</sup>	18,5	11	5	—	—	—
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	332	220	101	31	17,9	8
Кабель . . . . .	км	25	14	7	8	5	7

Наименование элементов	Единица измерения	По объекту			Объекты основного производственного назначения		
		всего	на 1 млн. руб	1000 м <sup>2</sup> площади застройки	всего	на 1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup> площади застройки
<b>Лесоматериалы:</b>							
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	196	113	52	109	63	29
пиленный . . . . .	>	121	70	32	107	62	28
Линолеум . . . . .	м <sup>2</sup>	23	13	6	—	—	—
Олифа . . . . .	кг	4838	2792	1274	2451	1414	640
Песок . . . . .	м <sup>3</sup>	1165	672	307	404	233	106
Провод . . . . .	км	25	14	7	16	9	4
Паркет . . . . .	м <sup>2</sup>	90	52	24	—	—	—
Плитка облицовочная . . . . .	>	2837	1637	747	—	—	—
Рулонные материалы . . . . .	>	16312	9412	4297	220	127	58
<b>Сталь:</b>							
кровельная . . . . .	т	9	6	2	1,5	0,9	0,4
сортовая . . . . .	>	18	10	5	9	5,2	2,4
Стекло . . . . .	м <sup>2</sup>	904	522	238	30	17,3	8
Цемент . . . . .	т	4,4	2,5	1,2	2	1,2	0,5
<b>Трубы:</b>							
стальные . . . . .	м/т	17294/256	9977/148	4555/67	7235/203	4175/117	1900/53,5
чугунные . . . . .	м	1608	928	424	894	516	235
керамические . . . . .	>	478	276	126	—	—	—
асбестоцементные . . . . .	>	1781	11028	469	—	—	—
полиэтиленовые . . . . .	>	126	73	33	—	—	—
Металлоконструкции . . . . .	т	140	81	37	114	66	30
Рельсы . . . . .	>	1055	609	278	—	—	—
Шпалы . . . . .	шт.	17000	9810	4478	—	—	—

**6. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РАСХОДА  
КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ  
И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
НА 1 МЛН. РУБ. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-  
МОНТАЖНЫХ РАБОТ И НА 1000 м<sup>3</sup> СТРОИТЕЛЬНОГО  
ОБЪЕМА ЗДАНИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ  
ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ИЗВЕСТКОВОЙ МУКИ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

6.1. Показатели (табл. 14—16) предназначены для определения объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов при разработке проектов организации строительства (ПОС), входящих в состав техно-рабочих (технических) проектов, и составлены на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ и на 1000 м<sup>3</sup> объема зданий основного производственного назначения.

6.2. Стоимость строительно-монтажных работ принята в ценах, введенных с 1 января 1969 г., и отнесена к условиям строительства в I территориальном поясе.

Для строительства в других территориальных поясах сметная стоимость строительно-монтажных работ должна быть приведена к стоимости строительства в условиях I территориального пояса.

6.3. Основой для разработки показателей послужила проектно-сметная документация по заводу известняковой муки Касимовского карьероуправления в Рязанской области.

Производственная мощность предприятия 1050 тыс. т в год, в том числе пусковой комплекс 700 тыс. т в год. Проект выпущен в 1978 г. Сметная стоимость объекта 10806, 11 тыс. руб., в том числе стоимость строительно-монтажных работ 7804,62 тыс. руб.

6.4. При исчислении показателей стоимость строительно-монтажных работ принята в объеме затрат, предусмотренных главами 1—7 сводной сметы, т. е. без затрат на временные здания и сооружения, зимнее удорожание, непредвиденные расходы. Без долевого участия эта стоимость составляет 7049,24 тыс. руб.

6.5. К объектам основного производственного назначения отнесены: производственный корпус — 21 688 м<sup>3</sup>, дробильное отделение — 7414 м<sup>3</sup>, газоочистка — 12 210 м<sup>3</sup>, суммарный их объем — 41 312 м<sup>3</sup>.

6.6. Расход материалов подсчитан только для объектов собственной промплощадки. Затраты материалов на подъездной железнодорожный путь, подъездные автодороги и наружные коммуникации не учтены.

6.7. Показатели расхода металла приведены к расходу стали класса А-1 (С-38/23).

Показатели расхода цемента учитывают его потребность на изготовление всех видов растворов, бетонов и сборных конструкций и приведены к М-400.

При переходе от цемента М-300 к М-400 применен  $K=0,9$ , при переходе от М-500 к М-400 —  $K=1,1$ .

Показатели расхода лесоматериалов учитывают изготовление оконных и дверных блоков и других столярных изделий, чистого пола, а также опалубку монолитных конструкций.

Объемно-планировочная и конструктивная характеристика основных зданий, входящих в состав предприятия

Наименование зданий	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная характеристика				
		фундаменты	колонны	перекрытия покрытия	стены	кровли
Производственный корпус	Размер в плане 54×34 м, пролеты 6 и 9 м, шаг колонн 6 м. Максимальная высота разновысотного здания 19,2 м. Строительный объем 21 688 м <sup>3</sup> 4-пролетное здание со смешанной этажностью	Монолитный и сборный железобетон	Сборные железобетонные; металлические	Сборные железобетонные; асбестоцементные	Керамзитобетонные панели; кирпичные, асбестоцементные	3-слойная рулонная утепленная
Дробильное отделение	Размер в плане 24×18 м и приемный бункер сырья 7×5 м. Пролет 18 м, шаг колонн 6 м. Высота колонн до низа ферм 9 в м. Строительный объем 7414 м <sup>3</sup>	Монолитный железобетон	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные	Керамзитобетонные панели; асбестоцементные	То же

Газочистка	Строительный объем 12 210 м <sup>3</sup> . Электрофильтр устанавливается на открытой площадке	Монолитный железобетон	Сборные железобетонные	Асбестоцементные листы усиленного профиля по стальным прогонам	Асбестоцементные листы усиленного профиля по стальным прогонам	4-слойная неутепленная
Силосный склад готовой продукции	8 силосных банок диаметром 12 м, строительный объем 94 978 м <sup>3</sup>	Монолитный железобетон. Ребристая плита	Сборные железобетонные	Сборный железобетон	Железобетон монолитный, асбестоцементные, кирпичные	4-слойная, асбестоцементная усиленного профиля
Административно-бытовой корпус	2-этажное здание с сеткой колонн 6×6 м. Строительный объем 2560 м <sup>3</sup>	Железобетон монолитный	То же	То же	Керамзитобетонные панели	3-слойная утепленная
Котельная	По типовому проекту					
Мазутонасосная	То же					

В показателях расхода материалов учтены нормальные отходы при изготовлении строительных конструкций, изделий и полуфабрикатов. Указанные показатели не учитывают дополнительную потребность в материалах, вызываемую особенностями строительства в сейсмических районах.

6.8. Объемно-планировочные и конструктивные характеристики основных зданий и сооружений приведены в табл. 14.

6.9. Перечень основного технологического оборудования приведен в прил. 1.

Таблица 15

**Показатели объемов работ и расхода ресурсов  
по предприятиям производства известняковой муки**

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³
<b>А. Объем работ</b>			
<b>Земляные работы:</b>			
разработка грунта . . .	тыс. м³	16847,8	2874,3
обратная засыпка, насыпь . . . . .	»	8538,6	1456,4
<b>Основания под автодороги, полы, площадки, резервуары, отстойки и прочие сооружения:</b>			
песчаные . . . . .	м³	475,7	81,2
щебеночные . . . . .	»	719,2	122,7
бетонные . . . . .	»	457,5	78
<b>Устройство фундаментов под здания и сооружения:</b>			
<b>монолитных:</b>			
бетонных . . . . .	»	106,2	18,1
железобетонных . . . .	»	642,4	109,6
<b>сборных:</b>			
бетонных . . . . .	»	38,4	6,6
железобетонных . . . .	»	91,6	16,1
<b>Устройство фундаментов под оборудование:</b>			
<b>монолитных:</b>			
бетонных . . . . .	»	45,5	7,8
железобетонных . . . .	»	211,6	36,1
<b>Сооружение каналов, приемков и колодцев:</b>			
<b>монолитных:</b>			
бетонных . . . . .	»	45,4	7,9
железобетонных . . . .	»	99,9	17
сборных железобетонных . . . . .	»	26,9	4,6



Продолжение табл. 15

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству	
		на 1 млн. руб	на 1000 м³
Возведение наземных конструкций зданий и сооружений:			
монолитных:			
бетонных . . . . .	»	41,3	7
железобетонных . . . . .	»	63,8	10,9
Монтаж сборных железобетонных конструкций:			
колонн . . . . .	»	75,6	12,9
ферм, балок, ригелей, перемычек . . . . .	»	44,5	7,6
плит . . . . .	»	104,4	17,8
прочих конструкций . . . . .	»	52	8,9
Монтаж стальных конструкций:			
колонн, стоек, насадок, опор . . . . .	т	21,8	3,7
перекрытий, балок, ферм, прогонов, тяжей, ригелей . . . . .	»	52,5	9
лестниц, площадок и ограждений . . . . .	»	63,8	10,9
каркасов, связей, кронштейнов . . . . .	»	32,3	5,5
монорельсов, подкрановых путей и рельсов . . . . .	»	8,1	1,4
бункеров и эстакад . . . . .	»	27,1	4,6
электрофильтров . . . . .	»	49,3	8,4
прочих конструкций . . . . .	»	68,9	11,8
Забивка металлического шпунта . . . . .	»	1,6	0,3
Устройство деревянных конструкций . . . . .	м³	12,5	2,1
Устройство стен:			
кирпичных . . . . .	»	292,5	49,9
из керамзитобетонных панелей . . . . .	»	117	25,1
из асбестоцементных листов . . . . .	м²	783,7	133,7
из монолитного железобетона (сплошн) . . . . .	м³	443,5	75,5
Устройство перегородок:			
кирпичных . . . . .	м²	422,1	72
железобетонных . . . . .	»	49,6	8,5
Устройство полов:			
цементных . . . . .	»	541,3	92,4
бетонных . . . . .	»	377,2	54,3

Продолжение табл. 15

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³
из керамической плитки	м²	172	29,3
асфальтобетонных . . . .	>	321,8	54,9
доштых . . . . .	>	8,9	1,5
линолеумных и из плиток ПВХ . . . . .	>	69,2	9,4
мозаичных . . . . .	>	114,2	19,5
Устройство кровли:			
из рулонных материалов:			
3-слойной . . . . .	>	617,4	110,4
4-слойной . . . . .	>	281,8	48,1
из асбестоцементных листов . . . . .	>	16,2	2,8
из листовой стали:			
покрытие парапетов и свесов . . . . .	>	56,4	9,6
отделка фасадов . . . .	100 м² фасада	26,1	4,4
Заполнение проемов:			
оконными блоками с одинарными переплетами . . . . .	м²	18,4	3,1
то же, со спаренными и двойными переплетами .	м²	60,4	10,3
металлическими панелями . . . . .	м²	222,5	38
	т	6	1
дверными блоками . . . .	м²	61,9	8,9
воротами:			
деревянными . . . . .	>	19,3	3,3
металлическими . . . . .	м²	4	0,7
	т	0,3	0,05
Устройство теплоизоляции:			
пенобетонными плитами	м²	376	64,1
газосиликатными плитами . . . . .	>	382	65,2
керамзитобетонными плитами . . . . .	>	92,3	15,7
Устройство гидро- и пароизоляции:			
обмазочной за 2 раза . . . . .	>	1365,2	232,9
оклеечной:			
однослойной . . . . .	>	236,4	40,3
двухслойной . . . . .	>	44,8	7,6
цементной . . . . .	>	86,5	14,8
Устройство стяжек:			
цементных . . . . .	>	1042,1	177,8

Продолжение табл. 15

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству	
		на I млн. руб.	на 1000 м³
бетонных . . . . .	м³	5,2	0,9
асфальтобетонных . . . . .	>	135,3	23,1
Оштукатуривание поверхностей:			
наружных . . . . .	>	250,6	42,8
внутренних . . . . .	>	829,5	141,5
Подготовка под окраску . . . . .	>	1750,9	298,7
Торкретирование поверхностей . . . . .	>	136,9	23,4
Облицовка глазурованной плиткой . . . . .	>	167,9	28,7
Остекление . . . . .	>	221,7	54,9
Окраска поверхностей:			
масляная:			
по дереву . . . . .	>	321	54,8
по штукатурке . . . . .	>	320,1	64,9
металлоконструкций . . . . .	т	344,4	58,8
силикатная . . . . .	м²	409,5	69,9
известковая, мелозая . . . . .	>	1956,9	333,8
клевая . . . . .	>	539	92
составами ПВХ . . . . .	>	656,6	95
прочая . . . . .	>	625,8	106,8
Устройство автодорог и площадок:			
с асфальтобетонным покрытием . . . . .	>	1930,2	329,3
с бетонным покрытием . . . . .	>	77,7	13,3
с щебеночным покрытием, пропитанным битумом . . . . .	>	116,9	19,9
Установка бортового камня . . . . .	м	91,8	15,7
Прокладка железнодорожных путей . . . . .	км	0,3	0,05
Укладка стрелочных переводов . . . . .	компл.	0,9	0,14
Балластировка пути:			
щебнем . . . . .	м	53,5	9,1
песком . . . . .	>	173,5	29,6
Кирпичная кладка дымовых труб . . . . .	>	214,8	36,6
Монтаж технологического оборудования . . . . .	тыс. руб.	119	20,3
Электромонтажные работы . . . . .	>	108,1	18,4
Внутренние санитарно-технические работы . . . . .	>	70,5	12

Продолжение табл. 15

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</b>			
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	м <sup>3</sup>	505	86,1
То же, бетонные . . . . .	»	18,4	3,1
То же, керамзитобетонные . . . . .	»	160,9	27,4
Арматура (приведенная к классу А-1) . . . . .	т	281	47,9
В том числе на изготовление сборных конструкций . . . . .	»	109,4	18,7
Асбестоцементные листы усиленного профиля . . . . .	м <sup>2</sup>	1092,2	186,3
Асфальтобетон . . . . .	т	507,8	86,6
Анкеры . . . . .	»	0,85	0,14
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	2407,7	410,8
В том числе на изготовление сборных конструкций . . . . .	м	523,4	89,3
Балласт:			
щебечный . . . . .	м <sup>3</sup>	64,1	10,9
песчаный . . . . .	»	208,2	35,5
Битум . . . . .	т	27,9	4,8
Бетон огнеупорный . . . . .	м <sup>3</sup>	2,8	0,5
Блоки деревянные:			
оконные . . . . .	м <sup>2</sup>	78,9	13,5
дверные . . . . .	»	51,9	8,9
воротные . . . . .	»	19,3	3,3
Панели оконные металлические . . . . .	м <sup>2</sup>	222,6	38
	т	6,1	1
Ворота металлические . . . . .	»	3,97	0,68
		0,28	0,45
Гвозди, болты, поковки . . . . .	т	2	0,34
Гравий, щебень . . . . .	м <sup>3</sup>	3438,4	586,6
В том числе:			
на приготовление бетонов и растворов . . . . .	»	2224,7	379,5
на изготовление сборных конструкций . . . . .	»	418,7	71,4
Песок . . . . .	м <sup>3</sup>	2845,8	485,5
В том числе:			
на приготовление бетонов и растворов . . . . .	»	1752,8	299

Продолжение табл. 15

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³
на изготовление сборных конструкций . . . . .	м³	314	53,6
Закладные детали . . . . .	т	22,6	3,9
в том числе на изготовление сборных конструкций . . . . .	»	13,2	2,2
Керамзит . . . . .	м³	179,4	30,6
В том числе на изготовление сборных конструкций . . . . .	»	153,2	26,1
Кирпич:			
красный . . . . .	тыс. шт.	260,6	44,5
силикатный . . . . .	»	50,6	8,6
Лесоматериалы:			
круглые . . . . .	м³	76,6	13,1
пиленые . . . . .	»	106	18,1
Металл (сталь), приведенный к марке С-38/23 — всего . . . . .	т	877,6	149,7
В том числе:			
на арматуру и закладные детали монолитных конструкций . . . . .	»	352,8	60,2
на арматуру и закладные детали сборных конструкций . . . . .	»	94,8	16,2
на изготовление монолитных конструкций . . . . .	»	426,9	72,8
на прочие работы . . . . .	»	3,1	0,54
Шпунт «Ларсен-IV» . . . . .	»	1,6	0,26
Сталь кровельная . . . . .	»	53	9,1
Цемент — всего (приведен к М-400) . . . . .	»	860	146,7
В том числе:			
М-300 . . . . .	»	225,1	38,4
М-400 . . . . .	»	450,2	76,8
М-500 . . . . .	»	1188,4	32,1
В том числе:			
на приготовление бетона и раствора:			
М-300 . . . . .	»	157,4	26,9
М-400 . . . . .	»	303,8	51,8
М-500 . . . . .	»	86,5	14,8
на изготовление сборных конструкций:			
М-300 . . . . .	»	67,7	11,5
М-400 . . . . .	»	142,8	24,4
М-500 . . . . .	»	101,8	17,4

Продолжение табл. 15

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³
Рельсы нормальной колеи . . . . .	т	22,4	3,8
Шпалы . . . . .	шт.	369	63
Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы	тыс. м²	4,6	0,8
Стекло оконное . . . . .	м²	374,5	63,9
Плиты:			
древесноволокнистые . . . . .	»	204,3	34,8
пенобетонные . . . . .	м³	36,2	6,2
газосиликатные . . . . .	»	25,5	4,4
минераловатные . . . . .	»	26,8	4,6
Плитка глазурованная облицовочная . . . . .	м²	173	29,5
Плитка метлахская для полов . . . . .	»	177,2	30,2
Линолеум и полимерные материалы для полов . . . . .	»	61	10,4
Белила . . . . .	кг	1032	176,1
Колер масляный . . . . .	»	1501,4	256,1
Краски тертые . . . . .	»	249,2	42,5
Олифа . . . . .	»	1605,5	273,9
Растворитель . . . . .	»	201	34,3
Грунт ФЛ-03к . . . . .	»	218,4	37,3
Эмаль ПФ-133 . . . . .	»	265,2	45,3
Мел молотый . . . . .	»	444,7	75,9
Известь . . . . .	»	619,9	105,7
Лак битумный . . . . .	»	344,7	58,8
Сурик . . . . .	»	1075,5	183,5
Трубы:			
стальные:			
электросварные . . . . .	т	22,1	3,8
водогазопроводные . . . . .	»	4,7	0,8
чугунные . . . . .	»	36,9	6,3
асбестоцементные . . . . .	м	123,4	21
Керамические . . . . .	»	197,4	33,7
Железобетонные . . . . .	»	312,1	53,2
Провод голый и шины . . . . .	км	27,2	4,6
Электрокабель . . . . .	»	14,9	2,5
Радиаторы отопительные . . . . .	экм	402,8	68,7
В. Трудоемкость (общая)	чел.-дн.	23097,9	3940,5

Т а б л и ц а 16

## Материалоемкость строительно-монтажных работ

Наименование	Единица измерения	Количество
Сборные железобетонные, бетонные и керамзитобетонные изделия	м <sup>3</sup>	4,6
	1000 т известковой муки	
Лесоматериалы . . . . .	То же	1,3
Цемент (приведенный к М-400) . . . . .	т	5,8
	1000 т известковой муки	
Сталь . . . . .	То же	5,9

**7. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РАСХОДА  
КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ  
И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
НА 1 МЛН. РУБ. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-  
МОНТАЖНЫХ РАБОТ И НА 1000 м<sup>3</sup> СТРОИТЕЛЬНОГО  
ОБЪЕМА ОСНОВНЫХ ЗДАНИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ  
ОБЪЕКТОВ ЗАВОДА ЗОЛОАГЛОПОРИТОВОГО ГРАВИЯ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

7.1. Расчетные показатели (табл. 17—18) предназначены для определения объемов работ, расхода конструкций, изделий полуфабрикатов и основных строительных материалов при разработке проектов организации строительства, входящих в состав техно-рабочих (технических) проектов, а также при разработке технико-экономических обоснований проектов заводов золоаглопоритового гравия.

7.2. Нормативные показатели определены для условий строительства с поясным территориальным коэффициентом, равным 1.

Для условий строительства в местностях, расположенных в других территориальных поясах, к расчетным нормативам, исчисленным на стоимостный измеритель, необходимо применять соответствующие территориальные коэффициенты (прил. 1 «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства», ч. 1, 1973 г.)

7.3. Определение потребного количества энергетических, материально-технических ресурсов и транспортных средств, площадей складов, инвентарных зданий жилого и культурно-бытового назначения производится по «Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства» ч. 1, 1973 г.

7.4. Показатели объемов работ и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов, исчисленные на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ, а также на 1000 м<sup>3</sup> строительного объема зданий основного производственного назначения, разработаны для завода золоаглопоритового гравия.

**Объемно-планировочная и конструктивная характеристика основных зданий  
и сооружений завода золоаглопоритового гравия**

Наименование здания	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная характеристика				
		фундаменты	несущие конструкции	стены	перекрытия, покрытия	покрытия полов
Днестровский завод золоаглопоритового гравия Главный производственный корпус в составе:						
отделение приема и грануляции	Разрез в плане 30×30 м, шаг колонн 6 м, ширина пролета 30 м, высота колонн до низа ферм 18 м, строительный объем 19 840 м <sup>3</sup>	Монолитные железобетонные стальные канного типа	Сборный железобетонный каркас	Керамзитобетонные	Сборные железобетонные плиты	Бетонные, цементные, асфальтобетонные
отделение спекания	Размер в плане 72×24 м, шаг колонн 6 м, ширина 24 м, высота колонн до низа ферм 12,6 м, строительный объем 29 850 м <sup>3</sup>	Монолитные железобетонные	Сборный железобетонный каркас	Бетонные	Сборные железобетонные	Бетонные, цементные, асфальтобетонные
бытовые помещения	Размер в плане 14×30 м, 2 этажа высотой по 2,7 м, строительный объем 2722 м <sup>3</sup>	Сборные железобетонные	То же	Керамзитобетонные	Сборные железобетонные плиты	Из линолеума, метлахской плитки



Транспортная галерея № 1	Строительный объем 980 м <sup>3</sup>	Монолитные железобетонные	Стальные конструкции галерей, сборные железобетонные	Примыкающая часть кирпичная	Плиты сборные железобетонные	Бетонные
Склад готовой продукции в составе: отделение дробления и сортировки	Размер в плане 42×12 м, высота до низа перекрытия 28 м, строительный объем 11 720 м <sup>3</sup>	То же	Сборный железобетонный каркас	Бетонные, асбофанера усиленного профиля	Асбофанера усиленного профиля	То же
силосные банки	Строительный объем 10 банок 3052 м <sup>3</sup>	>	Металлический каркас	Монолитный железобетон	Монолитные железобетонные	—
Транспортная галерея № 2	Строительный объем 700 м <sup>3</sup>	>	Стальные конструкции галерей, сборные железобетонные	Примыкающая часть кирпичная	Плиты сборные железобетонные	Бетонные
Шихтосмесительное отделение	Размер в плане 67×18 м, шаг колонн 6 м, ширина пролета 18 м, высота колонн 6 м, 12 м, строительный объем 13 400 м <sup>3</sup>	>	Сборный железобетонный каркас	Кирпичные, асбофанера усиленного профиля	То же	—
Газоочистка	Площадь застройки 1000 м <sup>2</sup>	>	Металлические конструкции	—	—	—

7.5. Основой для разработки расчетных нормативов послужила проектно-сметная документация объекта-представителя: Днестровского завода зоологпоритового гравия в Молдавской ССР. Производственная мощность предприятия 240 тыс. м<sup>3</sup> зоологпоритового гравия и 60 тыс. м<sup>3</sup> зоологпоритового песка в год.

Сметная стоимость строительства определена в ценах, действующих с 1 января 1969 г., и составляет 6195,6 тыс. руб., в том числе строительно-монтажных работ 3942,5 тыс. руб.

7.6. Объемно-планировочные и конструктивные характеристики основных зданий, входящих в состав предприятия, приведены в табл. 17.

7.7. При исчислении показателей по предприятию (табл. 18) стоимость строительно-монтажных работ принята в объеме затрат, предусмотренных главами 1—7 сводной сметы промышленного строительства, т. е. без затрат на временные здания и сооружения, удорожание работ, выполняемых в условиях зимнего времени, непредвиденных расходов, долевого участия в строительстве энергетических, инженерных и других сооружений.

7.8. Показатели на 1 млн. руб. и на 1000 м<sup>3</sup> строительного объема объектов основного производственного назначения определены по стоимости строительно-монтажных работ и по объему зданий и сооружений, предусмотренных номенклатурой главы 2 сводной сметы на промышленное строительство.

7.9. Номенклатура объектов строительства в составе объекта-представителя определена по семи главам сводной сметы.

7.10. Определение показателей расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов произведено по Методическим указаниям, разработанным НИИ экономики строительства Госстроя СССР при участии Отдела норм расхода строительных материалов Госстроя СССР и Отдела норм и нормативов Госплана СССР (М., 1975 г.).

7.11. Потребность в металле приведена к стали класса А-1.

Таблица 18

Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ и на 1000 м<sup>3</sup> объема основных зданий

Наименование	Единица измерения	По предприятию в целом, 1 млн. руб.	Объекты основного производственного назначения	
			1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>
<b>А. Объем работ</b>				
Земляные работы:				
разработка грунта . . .	тыс. м <sup>3</sup>	61,34	17,02	0,52
обратная засыпка . . .	»	23,07	6	0,25
насыпь . . . . .	»	19,53	—	—

Продолжение табл. 18

Наименование	Единица измерения	По пред-приятно в целом, 1 млн. руб.	Объекты основного производственного назначения	
			1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>
Устройство оснований под автодороги, полы, площадки, резервуары, отмостки и прочие сооружения:				
щебеночных . . . . .	м <sup>3</sup>	1390	—	—
песчано-гравийных . . . . .	»	2340	—	—
песчаных . . . . .	»	520	680	20
Устройство бетонной под-готовки . . . . .	м <sup>3</sup>	490,4	753,3	22,9
Устройство фундаментов под здания и сооружения:				
монолитных:				
бетонных . . . . .	»	182	221,1	6,7
железобетонных . . . . .	»	770	1506,7	45,8
сборных:				
бетонных . . . . .	»	1,1	—	—
железобетонных . . . . .	»	191	30,7	0,9
Устройство подпорных стен из монолитного железобетона . . . . .	»	64,8	89,5	2,7
Сооружение подвалов, каналов, прямков, тоннелей, колодцев:				
монолитных:				
бетонных . . . . .	»	3,4	7,8	0,2
железобетонных . . . . .	»	60,4	57,8	1,7
сборных:				
бетонных . . . . .	»	159,5	9,8	0,3
железобетонных . . . . .	»	139,5	86,8	2,6
Возведение надземных кон-струкций зданий и сооруже-ний:				
монолитных:				
железобетонных . . . . .	»	353,7	268,8	8,2
сборных:				
железобетонных колонн	»	167,1	319,2	9,7
ферм, балок, ригелей . . . . .	»	122,7	199,4	6,1
плит . . . . .	»	202,3	344,8	10,5
стеновых панелей . . . . .	»	277,6	600,3	18,2
прочих . . . . .	»	2	1,9	0,05
Монтаж стальных конст-рукций . . . . .	т	260,1	593,8	18
Сооружение стен из:				
кирпича . . . . .	м <sup>3</sup>	707,2	1538,5	46,7
блоков пильного извест-няка . . . . .	»	495,9	546,6	16,6
гипсовых плит . . . . .	»	327,9	455,9	13,8

Продолжение табл. 18

Наименование	Единица измерения	По предприятию в целом, 1 млн. руб.	Объекты основного производственного назначения	
			1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup>
стеклоблоков . . . . .	м <sup>3</sup>	15	14,3	0,4
Устройство полов . . . . .	м <sup>2</sup>	3160	6058,4	184
В том числе:				
дощатых . . . . .	»	1,6	—	—
паркетных . . . . .	»	8,8	—	—
из линолеума, резины и полимерных материалов	»	262,5	404,7	12,3
цементно-песчаных . . . . .	»	204,4	139,1	4,2
бетонных . . . . .	»	2174,2	4719,2	1,4
асфальтобетонных . . . . .	»	84,2	202,5	6,2
из керамических плит . . . . .	»	316,8	373,9	11,3
мозаичных . . . . .	»	103,6	190,7	5,8
из кислитовых плиток . . . . .	»	2,32	5,6	0,2
Устройство кровли . . . . .	»	2082,7	3502,5	106,4
В том числе:				
из асбестоцементных листов:				
обыкновенного профиля . . . . .	»	74,2	—	—
усиленного профиля . . . . .	»	232,8	559,6	17
из рулонных материалов: трехслойных . . . . .	»	1776	2943	89,4
Заполнение проемов:				
оконными блоками:				
с одинарным переплетом . . . . .	»	55,1	122,4	3,7
с двойным переплетом со спаренным переплетом . . . . .	»	53,5	5,6	0,16
дверных . . . . .	»	60,2	73,9	2,2
дверных . . . . .	»	147,1	153,6	4,7
Заполнение деревянными воротными полотнами . . . . .	»	43,2	48	1,4
Устройство теплоизоляции:				
пенобетонными плитами . . . . .	»	470	1020,5	31
минераловатными плитами . . . . .	»	1130	1673	50,8
Устройство гидро- и пароизоляции, антикоррозионной и химической защиты:				
фундаментов . . . . .	»	130,2	95	2,9
стен . . . . .	»	798,7	461,5	14
перекрытий . . . . .	»	673,6	743,5	22,6
покрытий . . . . .	»	1523	2830,4	86
полов . . . . .	»	162,3	214,3	6,5
труб, лотков . . . . .	»	77,5	—	—

Продолжение табл. 18

Наименование	Единица измерения	По пред- приятию в целом, 1 млн. руб.	Объекты основного производственного назначения	
			1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup>
металлоконструкций . . . . .	м <sup>2</sup>	6395,1	14620,5	444,1
	т	208,1	—	—
трубопроводов . . . . .	м <sup>2</sup>	1296,1	—	—
дымовых труб . . . . .	»	506,5	1217,4	37
Оштукатуривание поверх- ностей:				
наружных . . . . .	»	422,7	506,8	15,4
внутренних:				
сухое . . . . .	»	129,7	20,5	0,6
мокрое . . . . .	»	844,7	2965,2	90,1
Торкретирование . . . . .	»	237,2	159	4,8
Отделка деталей фасадов (сандрики, пояски и т. д.) . . . . .	100 м <sup>2</sup> фасада	26,4	47,58	1,4
Облицовка глазурованной плиткой . . . . .	м <sup>2</sup>	325,3	364,6	11,1
Окраска поверхностей:				
масляная:				
деревянных . . . . .	»	374,7	452,2	13,7
оштукатуренных . . . . .	»	563,3	347,8	10,6
металлических конст- рукций . . . . .	т	47,2	110,93	3,4
труб . . . . .	м <sup>2</sup>	908,8	1311,7	39,8
клеевая, известковая . . . . .	»	6893	12619	383
Остекление . . . . .	»	620,9	1332,3	40,5
Укладка наружных сетей:				
водопровода . . . . .	м	111	—	—
канализации . . . . .	»	28,4	—	—
теплосети и отопления, горячего водоснабжения вентиляции . . . . .	»	1046,5	—	—
технологических трубо- проводов . . . . .	»	12,92	—	—
» . . . . .	»	764,9	—	—
Устройство защиты элект- ропроводов . . . . .	м	912,1	—	—
Устройство автодорог, пло- щадок и отмопок с асфаль- тобетонным покрытием . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	4,2	0,69	0,02
Прокладка железнодорож- ных путей . . . . .	км	1	—	—
Укладка стрелочных пере- водов . . . . .	компл.	3,4	—	—
Балластировка железнодо- рожных путей песком . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	1,91	—	—
Монтаж технологического оборудования . . . . .	тыс. руб.	110,8	219,4	6,7

Продолжение табл. 18

Наименование	Единица измерения	По предприятию в целом, млн. руб.	Объекты основного производственного назначения	
			1 млн. руб.	1000 м³
Электромонтажные работы	тыс. руб.	97,4	142,2	4,3
Внутренние санитарно-технические работы . . . . .	»	22,3	43,3	1,3
<b>Б. Материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия</b>				
<b>Цемент:</b>				
М 300 . . . . .	т	219,24	289,09	8,78
М 400 . . . . .	»	688,78	1078,27	32,8
М 500 . . . . .	»	118,1	233,3	7,1
<b>В том числе:</b>				
на приготовление бетона и раствора:				
М 300 . . . . .	»	190,1	287,4	8,72
М 400 . . . . .	»	369,8	713,4	21,7
М 500 . . . . .	»	9,97	21,1	0,64
на приготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций:				
М 300 . . . . .	»	29,1	1,72	0,05
М 400 . . . . .	»	292	364,8	11,1
М 500 . . . . .	»	108,4	212,1	6,4
<b>Металл (сталь)</b>				
натуральная масса . . . . .	»	779,36	1478,2	44,9
масса, приведенная к стали класса С 38/23 или А-1 . . . . .	»	871,6	1895,9	57,6
<b>В том числе:</b>				
на армирование конструкций:				
монолитных . . . . .	»	80,6	149,5	4,5
		97,9	182	5,5
сборных . . . . .	»	417,3	913,9	27,8
		482,9	1054,4	32
на изготовление и монтаж стальных конструкций . . . . .				
	»	274,6	628,1	19,1
		284	650,3	19,8
на прочие работы . . . . .	»	21,21	14,5	0,43
		21,21	14,5	0,43
Рельсы нормальной колес . . . . .	»	90,7	—	—

Продолжение табл. 18

Наименование	Единица измерения	По пред- приятию в целом, 1 млн. руб.	Объекты основного производственного назначения	
			1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup>
Лесоматериал.				
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	23,7	43,1	1,3
пиленный . . . . .	»	148,9	201,3	6,1
Шпалы . . . . .	шт.	1587,1	—	—
Блоки:				
оконные . . . . .	м <sup>2</sup>	168,5	202,1	6,1
дверные . . . . .	»	129,9	153,9	4,7
Древесноволокнистые плиты . . . . .	»	282,2	293,2	8,9
Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы	тыс. м <sup>2</sup>	9,3	15,2	0,46
В том числе:				
на каменные конструкции . . . . .	»	0,04	0,1	0,003
на деревянные конструкции . . . . .	»	0,09	0,03	—
на крыши и кровельные покрытия . . . . .	»	7,92	13,2	0,4
на гидроизоляционные, паронизляционные работы, антикоррозионную и химическую защиту . . . . .	»	1,25	1,82	0,06
Стекло оконное . . . . .	м <sup>2</sup>	645,5	1327,3	40,3
Стеклоблоки . . . . .	»	11,8	14,3	0,4
Листы гипсовые обшивочные	»	403,6	360,9	10,96
Керамические плитки:				
для полов (метлахские)	»	327,1	382	11,6
облицовочные глазурированные . . . . .	»	321,8	364,2	11,1
Асбоцементные листы:				
обыкновенного профиля . . . . .	»	90,4	—	—
усиленного профиля . . . . .	»	395,4	950,3	28,9
В том числе:				
на устройство кровельных покрытий . . . . .	»	90,4	—	—
		273,9	658,4	20
на панели . . . . .	»	382,4	919,3	27,9
Линолеум и полимерные материалы для полов . . . . .	»	270,5	416,8	12,7
Нефтебитум, всего . . . . .	т	90,9	55,2	1,68
В том числе твердых марок . . . . .	»	6,25	9,9	0,3
В том числе:				
на крыши и кровельные покрытия . . . . .	»	23,7	42,9	1,3
		5,5	9,5	0,29

Продолжение табл. 18

Наименование	Единица измерения	По пред-приятно в целом, 1 млн. руб.	Объекты основного производственного назначения	
			1 млн. руб.	1000 м³
на гидроизоляцию, паро-изоляцию, антикоррози-онную и химическую за-щиту . . . . .	т	7,96	7,28	0,22
		0,02	—	—
дорожные работы . . . . .	»	57,5	3,8	0,1
полы и стяжки . . . . .	»	1,89	1,25	0,04
		0,73	0,41	0,012
Щебень, гравий . . . . .	м³	5193	4785	145
Песок . . . . .	»	5434	4236	128,7
Олифа . . . . .	кг	371,6	405,6	12,3
Белила . . . . .	»	372,4	464	14,1
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	340	699	21,23
Камень рваный . . . . .	м³	36,6	0,93	0,03
Искусственный легкий за-полнитель . . . . .	»	90,7	103,7	3,15
Сборные монолитные бето-нные и железобетонные кон-струкции:				
монолитные:				
бетонные . . . . .	»	935,4	1332,9	40,5
железобетонные . . . . .	»	1387,9	2470,8	75,1
сборные:				
железобетонные . . . . .	»	1048,8	1706,8	51,8
бетонные . . . . .	»	203,1	20,5	0,62
Растворы . . . . .	»	308,8	482,7	14,7
Трубы:				
бесшовные и горячеката-ные . . . . .	т	5,5	—	—
сварные . . . . .	»	197,3	—	—
водогазопроводные . . . . .	»	18,8	—	—
чугунные . . . . .	»	81,1	—	—
асбестоцементные . . . . .	м	383,2	—	—
керамические . . . . .	»	155,3	—	—
Кабель телефонный . . . . .	км	1,78	1,48	0,04
Электрокабель . . . . .	»	37,95	63,1	1,92
Провод голый и шины . . . . .	»	0,05	—	—
Радиаторы отопительные . . . . .	экм	171,6	—	—
Провод установочный и шнур . . . . .	км	6,98	9,27	2,81
Трубы ребристые . . . . .	м²	49,3	—	—
Ванны . . . . .	шт.	1,03	—	—
Умывальники . . . . .	»	8,53	—	—
Мойки . . . . .	»	0,77	—	—



Продолжение табл. 18

Наименование	Единица измерения	По пред-приятию в целом, 1 млн. руб.	Объекты основного производственного назначения	
			1 млн. руб.	1000 м²
Унитазы . . . . .	шт.	3,36	—	—
Писсуары . . . . .	»	1,55	—	—
Раковины . . . . .	»	1,29	—	—
<b>В. Трудоемкость</b>				
Общая . . . . .	чел.-дн	26964	29211	1753
Технологическая . . . . .	»	14576	15790	947
<b>Г. Материалоемкость</b>				
Сборные бетонные и желе-зобетонные конструкции . . . . .	м³	1251,9	1727,3	52,42
лесоматериалы . . . . .	»	172,6	244,4	7,4
цемент:				
М 300 . . . . .	т	219,24	289,09	8,78
М 400 . . . . .	»	688,78	1078,27	32,8
М 500 . . . . .	м³	118,1	233,3	7,1
Металл (сталь, приведен-ная к классу А-1) . . . . .	т	871,6	1895,9	57,6

**8. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РАСХОДА  
КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ  
И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
НА 1 МЛН. РУБ. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-  
МОНТАЖНЫХ РАБОТ, 1000 М² ПЛОЩАДИ ЗАСТРОЙКИ  
И 1000 М² ПОЛЕЗНОЙ ПЛОЩАДИ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ  
ОБЪЕКТОВ НЕМЕТАЛЛУРОДНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

8.1. Показатели (табл. 19—20) разработаны на основе проектно-сметной документации для Алексеевского каолинового ГОК и его отдельных объектов: главного корпуса, корпуса крупного дробления, блока вспомогательных цехов, складского хозяйства, карьера хвостохранилища, заводоуправления, а также для Ленинградской слюдяной фабрики и ее объектов: главного корпуса, цеха слюдопласта, цеха асбовермикулитовых изделий, ремонтно-механического цеха, склада сырья и готовой продукции и административного корпуса.

8.2. Показатели объемов работ и расхода материальных ресурсов определены на 1 млн. руб. сметной стоимости и на 1000 м² площади застройки производственных зданий и на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ и 1000 м² полезной площади заводоуправления и административного корпуса.

8.3. Технические, объемно-планировочные и конструктивные решения характеризуются следующими данными:

1. Алексеевский каолиновый горно-обогатительный комбинат: мощность комбината 4000 тыс. т каолина, площадь территории 123 тыс. м<sup>2</sup>, площадь застройки 27 500 м<sup>2</sup>, плотность застройки 52%.

Главный корпус: стены — железобетонные панели с кирпичными вставками; колонны железобетонные; фермы железобетонные; покрытия — сборные железобетонные плиты.

Корпус крупного дробления: стены кирпичные; колонны железобетонные; фермы железобетонные; покрытия — сборные железобетонные плиты.

Блок вспомогательных цехов: стены — кирпичные и железобетонные панели; колонны железобетонные; фермы железобетонные; покрытия — сборные железобетонные плиты.

Складское хозяйство: площадки открытые и закрытые бетонные и асфальтобетонные; каркас сооружений открытых — металлический. Отдельные здания выполнены из кирпича и ограждающих железобетонных панелей; каркас закрытых зданий — в сборном железобетоне. Покрытия открытых сооружений асбестоцементные, закрытых зданий — железобетонные панели.

Карьер: горно-вскрышные земляные работы.

Хвостохранилище: площадка для организации отвала отходов производства.

Заводоуправление: стены кирпичные; колонны железобетонные; балки покрытия железобетонные; покрытия — сборные железобетонные плиты.

2. Ленинградская слюдяная фабрика: мощность фабрики — слюдопласта 400 т, асбовермикулита 1500 м<sup>3</sup>, слюды молотой 2100 т, слюды щипаной 500 т; площадь территории 7 га; площадь застройки 20 100 м<sup>2</sup>; плотность застройки 30%.

Главный корпус: стены кирпичные; колонны железобетонные; балки покрытия железобетонные; покрытия — сборные железобетонные плиты.

Цех слюдопласта: стены панели железобетонные с кирпичными вставками; колонны железобетонные; фермы железобетонные; покрытия — сборные железобетонные плиты.

Цех асбовермикулитовых изделий: стены панельные железобетонные с кирпичными вставками; колонны железобетонные; фермы железобетонные; покрытия — сборные железобетонные плиты.

Ремонтно-механический цех: стены кирпичные; колонны железобетонные; балки покрытия железобетонные; плиты покрытия железобетонные.

Склад сырья и готовой продукции: стены — кирпичные и железобетонные панели; колонны железобетонные; фермы железобетонные; плиты покрытия железобетонные.

Административный корпус: стены кирпичные; балки покрытия железобетонные; плиты покрытия железобетонные.

8.4. Показатели потребности в ресурсах разработаны в целом по объекту (ГОК, фабрики) и по отдельным зданиям и сооружениям, что позволяет использовать их при разработке проектов организации строительства на новое строительство, расширение и реконструкцию.

8.5. Показатели разработаны в пределах затрат на объем работ, предусмотренным главами 1—7 сводных смет. Сметная стоимость строительно-монтажных работ (СМР) приведена к стоимости СМР, выполняемых в районах, для которых установлен территориальный коэффициент, равный 1.

Таблица 19

Показатели объемов работ расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов по горно-обогатительному комбинату

Наименование	Единица измерения	В целом по ГОК на 1 млн. руб. СМР	Главный корпус		По основным объектам ГОК				Складское хозяйство		Карьер	Хвостохранилище	Заводоуправление			
			на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	Корпус крупного дробления		Блок вспомогательных цехов		на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки			на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади
					на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки								
<b>А. Объем работ</b>																
Земляные работы:																
выемка грунта	м <sup>3</sup>	110 520	13 200	2520	10 690	4130	30 534	3165	33 835	5071	1 150 000	196 380	19 265	1643		
насыпь	»	54 360	10 650	2035	6470	2500	21 465	2220	33 511	5022	—	19 590	15 750	1340		
Уплотнение щебнем	м <sup>3</sup>	6396	335	64	—	—	11 356	1176	—	—	—	54 000	—	—		
Устройство бетонной подготовки	м <sup>3</sup>	720	522	100	475	183	748	78	3243	486	—	300	499	43		
Устройство фундаментов:																
монолитных	»	310	772	147	1703	655	4160	431	360	53	—	100	838	71		
бетонных	»	1720	3419	653	6969	2680	2018	209	1152	173	—	3645	95	8		
железобетонных	»															

Наименование	Единица измерения	В целом по ГОК на 1 млн. руб. СМР	Главный корпус		По основным объектам ГОК				Складское хозяйство		Карьер на 1 млн. руб. СМР	Хвостохранилище на 1 млн. руб. СМР	Заводоуправление			
			на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	Корпус крупного дробления		Блок вспомогательных цехов		на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки			на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади
					на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки								
сборных: бетонных	м <sup>3</sup>	85	158	30	57	22	105	11	206	31	—	—	—	—	—	
железобетонных	»	600	1102	210	340	130	291	30	81	12	468	119	268	23		
Монтаж каркаса: армированных сборных кон- струкций	»	1636	2884	550	1353	520	1248	129	2162	324	—	—	—	—		
В том числе: обычных	»	1388	2563	489	596	367	1248	129	2162	324	—	900	3771	320		
предваритель- но-напряжен- ных	»	248	321	61	397	152	—	—	—	—	—	900	3692	262		
Монтаж стальных конструкций	т	168	245	47	854	328	104	11	1241	186	—	—	679	58		
Устройство кровли из:																
листовой стали	м <sup>3</sup>	124	58	11	605	232	403	42	326	48	—	—	38	3,22		
												24	988	84		

асбестоцементных листов														
обыкновенного	»	180	—	—	355	137	—	—	620	93	—	—	—	—
профиля														
рулонных кровельных материалов	»	3060	5846	1116	5710	2196	12293	1315	9858	1439	—	130	5110	434
Возведение стен из:														
кирпича	м <sup>3</sup>	998	1081	206	1968	757	2645	274	2960	432	—	100	4259	362
естественного камня	»	24	—	—	—	—	245	25	638	93	—	—	892	76
блоков	»	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	330	28
стены каркасные из лесоматериалов	м <sup>2</sup>	420	—	—	—	—	227	24	—	—	—	—	—	—
Устройство перегородок:														
под штукатурку	»	31	—	—	149	57	171	18	—	—	—	—	108	10
чистых	»	116	32	6	540	200	2562	265	—	—	—	—	32	4
Устройство оконных блоков:														
с одинарными переплетами	»	73	—	—	103	40	—	—	27	4	—	—	—	—
с двумя переплетами	»	95	197	38	—	—	254	26	—	—	—	10	—	—
со спаренными переплетами	»	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	289	25
Устройство: дверных блоков с щитовыми полотнами	»	135	179	31	215	83	132	14	96	14	—	39	203	17
ворот	»	58	25	5	77,0	30	15	2	26	4	—	—	—	—



Штукатурные, облицовочные и теплоизоляционные работы:

штукатурка:														
наружная . . . . .	»	236	282	54	472	180	276	29	793	116	—	69	2369	201
внутренняя сухая . . . . .	»	84	116	23	—	—	1165	121	—	—	—	—	—	—
мокрая . . . . .	»	1265	1348	270	994	382	—	—	—	—	—	32	29262	2479
облицовка плитками внутренней . . . . .	»	373	653	131	—	—	1672	175	—	—	—	—	1478	125
теплоизоляционные покрытия	»	2098	3740	748	—	—	2235	235	—	—	—	119	5162	437
отделка деталей фасадов . . . . .	100 м <sup>2</sup>	168	6	1	11	4	17	2	5	0,75	—	—	11	2
торкретированные . . . . .	м <sup>3</sup>	251	401	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
затирка железобетонных стен и потолков . . . . .	»	2912	2320	464	1205	463	1280	132	362	53	—	—	3148	265
Малярные работы:														
масляная окраска по дереву . . . . .	»	793	1085	217	1605	617	2088	216	4850	708	—	17	4525	383
по штукатурке по кровельной стали . . . . .	»	736	1285	257	—	—	1354	140	—	—	—	—	—	—
окраска металлоконструкций труб . . . . .	т м <sup>2</sup>	107	126	25	834	320	142	15	1241	186	—	—	38	3,22
		195	—	—	730	282	629	55	—	—	—	—	1215	103





Устройство гидро-  
и паронепроницающей ан-  
тикоррозийной за-  
щиты:

фундаментов	м <sup>2</sup>	132	79	16	286	110	—	—	—	—	—	42	—	—
стен	»	343	—	—	313	120	782	81	—	—	—	6	—	—
перекрытий	»	50	—	—	—	—	—	—	757	110	—	—	586	50
покрытий	»	2450	3454	690	—	—	2235	231	6594	962	—	13134	5386	456
полов	»	134	225	45	—	—	393	41	—	—	—	—	—	—
труб, лотков	»	398	—	—	734	282	96	10	—	—	—	—	—	—
каналов	»	117	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
металлоконст- рукций	»	1,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
трубопроводов	км	6,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,85	—	—
Дорожные работы:	тыс. м <sup>2</sup>													
покрытие авто- дорог асфальто- бетоном по ще- беночному осно- ванию	»	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,86	0,86	0,1
то же, железобетонными пли- тами	»	—	—	—	—	—	—	—	—	2,35	—	—	—	—
устройство от- мосток	»	0,1	0,22	0,05	1,18	0,45	0,72	0,07	0,84	0,12	—	79,2	0,42	0,1
устройство пло- щадок из ас- бестовой крош- ки по песчано- гравийному ос- нованию	»	0,15	—	—	0,2	0,08	—	—	0,03	0,005	—	—	—	—
Устройство лесов и эстакад	м <sup>2</sup>	1008	850	170	660	253	836	87	—	—	—	9276	—	—

Наименование	Единица измерения	В целом по ГОК на 1 млн. руб. СМР	Главный корпус		По основным объектам ГОК				Складское хозяйство		Карьер на 1 млн. руб. СМР	Хвостохранилище на 1 млн. руб. СМР	Заводоуправление			
			на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м² площади застройки	Корпус крупного дробления		Блок вспомогательных цехов		на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м² площади застройки			на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м² площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м² полезной площади
					на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м² площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м² площади застройки								
			на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м² площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м² площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м² площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м² площади застройки						
Каменная и гравийная отсыпка	м³	1456	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24900	—	—		
Прокладка внутренних сетей водопровода и канализации из труб:																
водогазопроводных стальных	м	8743	18 018	3604	393	147	14 951	1550	1610	235	—	—	8137	890		
стальных бесшовных до 159 мм	»	1447	3235	647	3013	1158	1556	160	1410	206	—	—	—	—		
электросварных	»	7425	360	72	—	—	—	—	—	—	—	228	486	50		
чугунных	т	4,8	0,33	0,07	—	—	0,63	0,1	—	—	—	17 553	—	—		
Прокладка карьерных													2,49	0,21		

вода и канализация из труб:														
стальных бесшовных больше 150 мм	м	1580	1861	372	—	—	—	—	—	—	—	17 325	102	9
чугунных	т	27	4	1	—	—	2	0,2	—	—	—	—	8,38	0,85
керамических	условный диаметр, м	160	—	—	—	—	—	—	87	13	—	—	—	—
асбестоцементных	То же	76	40	—8	—	—	—	—	—	—	—	—	59	0,5
железобетонных	м <sup>3</sup>	182	—	—	—	—	282	29	—	—	—	495	—	—
		19					31	3				39,6		
Устройство технологических площадок и лестниц	т	22	26	5	28	11	16,2	1,65	4,59	0,65	—	10,05	8,38	0,85
Монтаж:														
основного технологического оборудования	тыс. руб.	100	200	40	80	30,5	40	4	30	4,5	—	70	—	—
основного санитарно-технического оборудования	»	14	13	3	2	0,7	4,25	0,5	2,15	0,31	—	232	—	—
Электромонтажные работы	»	15	20	4	1	0,5	1,5	0,30	3,8	0,5	—	4,8	1,2	0,36
Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы														
⊗ Арматура	т	606	1015	193	1753	674	600	62	1467	220	7	584,5	410	34,8

Наименование	Единица измерения	В целом по ГОК на 1 млн. руб. СМР	Главный корпус		По основным объектам ГОК				Складское хозяйство		Карьер на 1 млн. руб. СМР	Хвостохранилище на 1 млн. руб. СМР	Заводоуправление	
			на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	Корпус крупного дробления		Блок вспомогательных цехов		на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки			на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади
					на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки						
Трубы на изготовление стальных конструкций	м	180	165	31	1336	513	—	—	—	—	—	—	—	—
Трубы стальные: водогазопроводные (черные и оцинкованные)	т	0,5	0,42	0,08	3,4	1,3	—	—	—	—	—	—	—	—
	м	8965	18468	3518	403	155	15324	1596	1650	250	—	—	8340	707
	т	39	80	15	1,72	0,65	66	6,9	7,1	1,08	—	—	36	3
бесшовные горячекатаные диаметром до 159 мм	»	1483	3315	631	3088	1187	1595	166	1445	219	—	234	498	92
	»	12,5	28	0,19	26	10	13,5	1,4	12,2	1,84	—	1,98	3,98	0,34
диаметром 159 мм и выше	»	1620	1907	363	—	—	—	—	—	—	—	17 758	112	9,49
	»	51,5	61	11,6	—	—	—	—	—	—	—	568	3,58	0,3

электросварные	»	<u>7610</u> 64,5	<u>369</u> 3	<u>71</u> 0,57	—	—	—	—	—	—	—	<u>17 990</u> 146	—	—
Разные трубы:														
чугунные	т	32	4,4	0,83	—	—	2,66	0,3	—	—	—	—	2,53	0,2
керамические	усл. м	165	—	—	—	—	—	—	89	13,5	—	—	—	—
асбестоцементные	»	78	41	7,8	—	—	—	—	—	—	—	—	60,5	5
железобетонные	м	<u>185</u>	—	—	—	—	<u>286</u>	<u>29,8</u>	—	—	—	<u>502</u>	—	—
	м <sup>3</sup>	19,3	—	—	—	—	29,8	3,1	—	—	—	52,4	—	—
Бетон товарный	м <sup>3</sup>	2790	4783	911	9284	3570	7029	732	4826	731	—	4105	1453	123
Раствор строительный	»	710	716	137	935	359	1260	131	1303	198	—	134	2117	185
Сборные конструкции:														
бетонные	»	85	158	30	57	22	105	18	226	31	—	119	268	23
железобетонные	»	2236	3986	759	1693	651	1539	160	2243	336	468	1060	4017	340
Цемент	т	4618	2837	540	3734	1436	3082	321	2349	356	194	1360	2293	201
Песок	м <sup>3</sup>	5512	5672	1080	5973	2298	6780	706	5989	908	282	2765	6542	554
Щебень гравий	»	9914	8037	1531	9982	3839	8299	865	6682	1013	375	4331	6567	557
Известь	т	36	51	10	62	24	67	7	68	10,3	—	124	162	13,7
Камень бутовый	м <sup>3</sup>	75	176	34	118	45	—	—	—	—	—	—	—	—
Кирпич	тыс. шт.	399	432	82	787	302	1057	110	1182,6	179	—	39	1707,7	145
Лесоматериал:														
круглый	м <sup>3</sup>	46	41	8	318	122	72	8	143	22	—	267	22	2
пиленный	»	265	273	521	228	88	659	69	813	123	—	1758	406	34,4
Плитки:														
древесностружечные	»	10,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	654	57



Листы гипсовые обшивочные	м²	173	476	91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Керамические плитки	»	1062	2256	430	—	—	3836	400	—	—	—	—	582	49
Пластмассовые плитки	»	23	—	—	—	—	698	72	—	—	—	—	—	—
Олифа	т	0,9	1,49	0,3	1,25	0,48	3,02	0,3	1,84	0,28	—	0,01	0,95	0,08
Белила	»	0,6	0,85	0,16	0,62	0,24	2,12	0,22	1,04	0,6	—	0,01	0,77	0,07
Минеральная вата	м³	97	6	1,14	—	—	25,4	2,6	—	—	—	1535	2,6	0,23
Плиты цементно-фибровитовые	»	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	990	49	4,3
Блоки: дверные	м²	145	181	34	35	13	135	16	98	15	—	41,5	208	16
оконные	»	218	199	38	106	41	257	28	29	4,5	—	11,2	295	25
Кабель: силовой	км	2,5	1,25	0,23	0,58	0,22	0,8	0,1	0,4	0,06	—	2,6	0,15	0,01
слаботочный	»	7,5	9,2	1,75	6,2	2,38	8,2	0,9	3	0,5	—	0,9	1,3	0,1
Провод: электроснабжения	»	8,2	9,7	1,85	5,4	2,1	4,8	0,5	0,8	0,12	—	7,8	6	0,51
слаботочный	»	5,4	6,8	1,3	4,2	1,62	5,2	0,55	1,2	0,18	—	1,5	3,4	0,3
Сталь: профильная	т	168	245	46,6	848	326	104	10,8	1241	188	—	—	38	3,22
тонко- и толстолистовая	»	22	26	5	28,4	10,9	67	7	1,95	0,3	—	10,4	8,99	0,79

Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов по сыюперерабатывающей фабрике

Наименование	Единица измерения	В целом по фабрике на 1 млн. руб. СМР	По основным объектам											
			главный корпус		цех сыюдо-пласта		цех асбовермикулитовых изделий		ремонтно-механический цех		склад сырья и готовой продукции		администра-тивный корпус	
			на 1 млн. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади
<b>А. Объем работ</b>														
Земляные работы:														
выемка грунта	м <sup>3</sup>	35 079	11 088	946	14 950	1636	16 218	1583	7830	468	22 693	1036	8044	371
насыпь грунта	»	18 889	5970	510	8050	880	8733	852	4220	251	12 219	558	4331	200
Уплотнение грунта щебнем	м <sup>3</sup>	7683	480	49	520	42	580	58	440	28	780	37	480	25
Устройство бетонной подготовки	м <sup>3</sup>	768	380	34	610	48	520	52	125	12	680	34	300	30
Устройство фундаментов монолитных:														
бетонных	»	130	24	7,0	63	4,54	82	8	68	4	395	18	91	4
железобетонных сборных:	»	746	720	125	1360	108	1600	160	320	19	1200	55	560	26
бетонных	»	166	263	52	230	25	32	4	157	9,3	944	43	62	3



железобетонных Монтаж каркаса: монолитные же- лезобетонные конструкции (балки, плиты, стены, перего- родки)	м³	400	600	118	800	87	640	64	800	48	2000	91	480	22
Сборные бетонные железобетонные конструкции: обычные желе- зобетонные кон- струкции предваритель- но-напряжен- ные железобе- тонные конст- рукции бетонные кон- струкции	» м³ » »	1062	864	170	2736	297	2567	257	3579	213	38	2	398	18
Монтаж стальных конструкций	т	112	24	4,8	84	9	75,4	7,5	56	3,4	—	—	7,52	3,47
Устройство кровли из рулонных кро- пельных материа- лов	м²	5171	4155	814	9190	998	8942	890	16 600	989	16 489	749	5451	251
Возведение стен из кирпича	м³	2647	4247	832	3826	418	1586	160	4818	287	3910	179	5570	256

Наименование	Единица измерения	В целом по фабрике на 1 млн. руб. СМР	По основным объектам												
			главный корпус		цех слюдопласта		цех асбоцементных изделий		ремонтно-механический цех		склад сырья и готовой продукции		административный корпус		
			на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади	
крупноразмерных блоков армированного бетона . . . . .	м <sup>3</sup>	434	—	—	—	—	—	—	—	956	57	—	—	—	—
» неармированного бетона . . . . .	»	478	675	135	781	84	507	51	10	1	—	—	661	29	
» бутобетонных элементов . . . . .	»	1252	931	182	3378	367	3533	353	3376	201	1632	74	389	18	
Устройство перегородок под штукатурку . . . . .	м <sup>2</sup>	76	—	—	—	—	226	23	158	10	—	—	—	—	
Устройство оконных блоков с двумя переплетами . . . . .	»	182	816	163	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Устройство дверных блоков с щитовыми полотнами . . . . .	»	69	135	21	102	11	35	5	200	12	31,5	1,4	145	6,7	
» . . . . .	»	30	49	10	13	1,5	10	2	39	2	—	—	112	5	

Устройство ворот	»	6	—	—	12	1,3	—	—	25	1,5	106	4,8	—	—
Устройство полов:														
дощатых	»	135	—	—	—	—	—	—	2707	161	148	6,75	229	10,54
паркетных	»	456	—	—	317	35	—	—	—	—	—	—	7771	358
цементных	»	1186	360	72	231	25	2968	297	—	—	—	—	—	—
асфальтобетонных	»	3387	7700	1540	1205	130	5030	500	11 470	682	19 658	893	1219	56
бетонных	»	81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
из керамических и ксилолитовых плиток	»	2577	8132	1626	1202	130	1026	103	—	—	—	—	5900	272
из метлахских плиток	»	188	918	184	—	—	—	—	585	35	—	—	—	—
мозаичных	»	376	—	—	—	—	—	—	394	23	—	—	2354	108
Штукатурные облицовочные и теплоизоляционные работы:														
штукатурка:														
наружная	»	842	1129	225	785	85	628	63	14 350	854	17 909	814	12 105	557
внутренняя, сухая	»	412	—	—	3569	387	—	—	—	—	—	—	—	—
то же, мокрая	»	17 640	41 900	8380	2606	283	7667	767	33 420	1989	28 654	1302	62 167	2864
асбестоцементным раствором	»	3598	254	51	9942	1080	116	12	—	—	—	—	29,6	1,4
облицовка плитами внутренняя	»	665	939	188	1537	167	871	87	1390	83	—	—	1210	56
теплоизоляционные покрытия	»	5010	3573	715	8593	934	8743	874	16 602	1024	751	34	13 231	609

Наименование	Единица измерения	В целом по фабрике на 1 млн. руб. СМР	По основным объектам											
			главный корпус		цех слюдопласта		цех асбовермикулитовых изделий		ремонтно-механический цех		склад сырья и готовой продукции		административный корпус	
			на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади
торкретирование . . . . .	м <sup>2</sup>	77	—	—	210	23	—	—	—	—	—	—	—	—
Малярные работы:														
масляная окраска по дереву . . . . .	»	2544	7056	1411	2102	228	605	61	3472	206	1747	79	5510	254
то же, по штукатурке . . . . .	»	3577	5302	1060	248	27	1960	196	4978	296	220	10	18 446	850
окраска металлоконструкций труб и оборудования . . . . .	т	112	24	4,8	84	9	75,4	7,5	56	3,4	—	—	7,52	0,35
радиаторов и воздухопроводов . . . . .	м <sup>2</sup>	4008	7394	1478	302	32	1673	167	4389	261	—	—	3001	138
побелка и клеевая окраска . . . . .	»	776	—	—	4182	454	—	—	—	—	—	—	—	—
Остекление . . . . .	»	19 789	41 904	8381	27 820	3024	8771	878	39 381	2344	935	42	41 633	1918
	»	1282	2764	553	1653	180	1507	150	2735	163	935	43	1735	80

Устройство гидро-  
и паронизолирующей  
и антикоррозийной  
защиты:

фундаментов . . . . .	»	1105	601	120	676	73	237	24	2139	127	1282	58	520	24
стен . . . . .	»	286	250	50	741	81	501	50	—	—	—	—	—	—
перекрытий . . . . .	»	155	—	—	—	—	20	2	144	8,5	—	—	1286	59
покрытий . . . . .	»	2111	4180	838	2662	289	—	—	—	—	—	—	9600	442
полов . . . . .	»	858	737	147	—	—	—	—	16 601	988	—	—	—	—
лотков, каналов	»	580	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47	2
трубопроводов асбозуритом . . . . .	м <sup>2</sup>	3,48	5,8	1,16	9,36	1,02	—	—	—	—	—	—	—	—
противокорро- зионная изоля- ция труб . . . . .	км	2,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
оклеечная изо- ляция руберои- дом . . . . .	м <sup>2</sup>	712	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
обертывание холстом и меш- ковинной . . . . .	»	675	253	51	300	33	—	—	—	—	—	—	234	11
Дорожные работы: покрытие авто- дорог асфальто- бетоном на ще- беночном осно- вании . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	6,88	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
устройство от- мосток . . . . .	»	0,77	0,70	0,14	0,64	0,07	0,64	0,06	1,92	114	1,86	0,085	1	0,05



Прокладка наружных сетей водопровода и канализации из труб:															
водогазопроводных стальных	м	386	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
стальных бесшовных до 159 мм	»	2415	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
то же, более 159 мм	»	1115	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
асбестоцементные	условный диаметр, м	371	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
железобетонные	м	81173	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	м <sup>3</sup>	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Установка технологических площадок и лестниц	т	112	24	4,8	84	9	75,4	7,5	56	34	—	—	7,52	0,35	
Монтаж основного технологического оборудования	тыс. руб.	91,4	81,9	16,4	113,4	12,3	69	6,9	10,1	0,6	3,78	0,2	—	—	
Монтаж основного санитарно-технического оборудования	»	21,85	12,6	2,52	7,56	0,82	3,78	0,4	2,56	0,2	1,89	0,1	4,79	0,2	

Наименование	Единица измерения	В целом по фабрике на 1 млн. руб. СМР	По основным объектам											
			главный корпус		цех слюдопласта		цех асбовермикулитовых изделий		ремонтно-механический цех		склад сырья и готовой продукции		административный корпус	
			на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади
Электромонтажные работы . . .	тыс. руб.	12,8	3	0,6	3,4	0,4	2,52	0,3	1,89	0,12	0,63	0,03	1,52	0,1
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</b>														
Арматура . . . .	т	306	304	60	282,2	30,65	378	37,8	271	16,1	322	14,64	270	12,5
Трубы:														
на изготовление стальных конструкций . . .	»	7,3	3,2	0,61	7,58	0,82	2,56	0,26	4,32	0,26	4,88	0,22	4,56	0,2
стальные водопроводные (черные и оцинкованные)	м	7882	6683	1337	7154	778	7226	723	7606	452	3075	140	6970	322
	т	32	26,7	5,34	28,62	5,72	29,31	2,9	30,8	1,83	12,3	0,6	28,3	1,31



бесшовные горячекатаные, диаметром до 159 мм . . . . .	»	<u>3011</u>	<u>1353</u>	<u>271</u>	<u>1558</u>	<u>169</u>	<u>1537</u>	<u>154</u>	<u>1855</u>	<u>110</u>	<u>1435</u>	<u>65</u>	<u>1536</u>	<u>71</u>
		33	11,4	2,28	13,12	1,43	12,97	1,3	15,7	0,93	12,1	0,55	12,96	0,6
то же, диаметром более 159 мм . . . . .	»	<u>1143</u>	<u>533</u>	<u>107</u>	<u>604</u>	<u>66</u>	<u>615</u>	<u>61,5</u>	<u>610</u>	<u>36</u>	<u>410</u>	<u>18,6</u>	<u>14,7</u>	<u>0,68</u>
		36	16,8	3,36	19	2	19,4	1,9	19,4	1,2	12,9	0,58		
чугунные . . . . .	т	22	12,2	2,44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
асбестоцементные . . . . .	условный диаметр, м	400	10,15	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	м	<u>82,95</u>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
железобетонные	м <sup>3</sup>	22,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бетон товарный . . . . .	м <sup>3</sup>	2746	1977	395	4841	526	4840	484	4153	247	2347	107	1369	63
Раствор строительный . . . . .	»	1022	1847	369	1243	135	826	83	2044	122	1740	79	2116	98
Сборные конструкции:														
бетонные . . . . .	»	483	527	105	243	26	892	89	1153,5	68	1976	89	1338	62
железобетонные	»	2333	3080	616	2355	256	1830	138	2244	133,6	3879	176	3014	140
Цемент . . . . .	т	1830	1505	301	1952	212	1828	183	1778	106	2065	94	1751	81

Наименование	Единица измерения	В целом по фабрике на 1 млн. руб. СМР	По основным объектам											
			главный корпус		цех слюдопласта		цех асбовермикулитовых изделий		ремонтно-механический цех		склад сырья и готовой продукции		административный корпус	
			на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади
Песок . . . . .	м <sup>3</sup>	5926	4697	939	4960	539	5288	529	5534	329	7264	330	4206	195
Щебень, гравий . . . . .	»	6862	4329	865	5990	651	5765	577	6736	400	19651	893	4205	195
Известь . . . . .	т	158	220	44	138,9	15	73	7,3	246	14,7	152	6,9	257	11,9
Камень бутовый . . . . .	м <sup>3</sup>	43,1	77	15	—	—	100	10	65	4	—	—	—	—
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	1062	1700	340	1542	168	557	56	1927	115	1584	72	2279	105,5
Лесоматериал: круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	148	118	24	302	33	150	15	556	33	261	11,9	129	6,0
пиленный . . . . .	»	325	332	67	397	43	350	25	602	36	187	8,5	474	22
Древесностружечные плитки . . . . .	»	9,34	—	—	7,5	0,8	—	—	—	—	—	—	196	9,1
Асбестоцементные листы обыкновенного профиля . . . . .	м <sup>2</sup>	410	32	6	64	12	—	—	—	—	—	—	—	—
Нефтебитум . . . . .	т	159	185	37	148,2	16	102	10,2	246	14,6	443	20	270	12,5

Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	23,9	16,91	3,38	40,16	4,37	31,93	3,2	62,9	3,75	57,22	2,6	19,17	0,9
Стекло оконное . . . . .	м <sup>2</sup>	1700	4060	812	1451	158	1582	158	4596	273	509	23	2430	112
Стеклоблоки . . . . .	»	57	324	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Керамическая плитка . . . . .	»	800	1479	296	1238	134	672	67	602	36	—	—	2421	112
Облицовочная плитка . . . . .	»	647	967	193	1368	149	780	78	1432	85	—	—	1245	52
Олифа . . . . .	т	2,48	4,16	0,83	1,36	0,15	1,44	0,14	2	0,12	1,52	0,1	7,6	0,4
Белила . . . . .	»	1,76	3,44	0,69	1,6	0,17	0,82	0,1	1,12	0,1	1,12	0,1	4,96	0,23
Краски тертые . . . . .	»	0,65	1,04	0,21	—	—	—	—	—	—	—	—	0,64	0,03
Минеральная вата	м <sup>3</sup>	105	—	—	—	—	51,4	5	—	—	—	—	10,7	0,5
Плиты цементно-фибровитовые . . . . .	»	212	115,7	23	—	—	136	13,6	284	16,9	—	—	1549	72
Блоки:														
дверные . . . . .	м <sup>2</sup>	367	649	130	257	28	102	10	574	34	64	3	1388	64
оконные . . . . .	»	1240	3286	657	1639	178	2349	235	3168	189	786	36	1735	80
Кабель:														
силовой . . . . .	км	2	1,6	0,32	1,9	0,21	0,95	0,2	2	0,1	0,5	0,02	1	0,05
слаботочный . . . . .	»	6,8	7,8	1,56	8,4	0,91	8,5	0,9	8	0,5	0,8	0,04	5,2	0,2
Провод:														
электроснабжения . . . . .	»	7	9,2	1,84	10,1	1,1	10,2	1	12	0,7	1,2	0,05	10,5	0,5
слаботочный . . . . .	»	5,2	11,4	2,28	10,3	1,12	10	1	8	0,5	0,3	0,01	24	1,1
Сталь профильная и листовая . . . . .	т	112	24	4,8	84	9	69	6,9	10,1	0,6	—	—	7,52	0,35

**9. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РАСХОДА  
КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ  
И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
НА 1 МЛН. РУБ. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-  
МОНТАЖНЫХ РАБОТ И НА 1000 м<sup>3</sup> СТРОИТЕЛЬНОГО  
ОБЪЕМА ОСНОВНЫХ ЗДАНИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ  
ОБЪЕКТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

9.1. Показатели (табл. 21—25) разработаны на основе проектно-сметной документации, разработанной институтом ВНИИпроект-асбестоцемент по предприятиям:

1) цех по производству асбестоцементных изделий методом экструзии на воскресенском комбинате «Красный строитель». Мощность цеха 5000 тыс. м<sup>2</sup> панелей и 635 тыс. пог. м швеллеров в год. Сметная стоимость строительства 6444,63 тыс. руб., в том числе строительно-монтажные работы 2605,85 тыс. руб.

2) реконструкция и расширение Сухолужского комбината асбестоцементных изделий мощностью 220 млн. усл. плиток в год и 1500 км усл. труб в год; сметная стоимость строительства 16 710,81 тыс. руб., в том числе строительно-монтажные работы 10412,86 тыс. руб.

9.2. Расчетные показатели предназначены для определения объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов при разработке проектов организации строительства, входящих в состав техно-рабочих (технических) проектов.

9.3. Показатели определены для условий строительства в районах с поясным территориальным коэффициентом, равным 1. Для условий строительства в местностях, расположенных в других территориальных поясах, к расчетным нормативам, исчисленным на стоимостный измеритель, необходимо применять соответствующие территориальные коэффициенты (прил. 1 «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства», ч. 1, 1973 г.).

9.4. Показатели на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ определены в объеме затрат, предусмотренных главами 1—7 сводной сметы на промышленное строительство.

Для определения показателей на 1000 м<sup>3</sup> строительного объема взяты объекты основного производственного назначения, включенные в главы 2 и 3 сводной сметы на промышленное строительство.

9.5. Расчет дополнительного расхода изделий и основных строительных материалов производится в соответствии с указаниями пп. 5 и 6 общей части «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» (М., Стройиздат, 1973 г. прил. 2).

9.6. Сметная стоимость строительства определена в ценах, действующих с 1 января 1969 г.

9.7. При разработке проектов организации строительства для предприятий асбестоцементной промышленности с конструктивной схемой или технической характеристикой, отличающимися от проектов, принятых при определении нормативов, необходимо вносить соответствующие коррективы.

9.8. Нормативная потребность в цементе приведена к марке 400, а расход стали — к стали класса А-1.

Объемно-планировочная и конструктивная характеристика основных зданий,  
входящих в состав предприятий по производству асбестоцементных изделий

Наименование предприятий и зданий	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная характеристика													
		фундаменты	колонны	стены	фермы, балки, ригели	перекрытия	покрытия	кровля	покрытия полов						
Цех по производству асбестоцементных изделий методом экструзии в составе:	<p>Размер в плане главного корпуса 54×195 м (2 пролета по 24 м и вставка 6 м), строительный объем 181 472 м<sup>3</sup></p> <p>Сетка колонн 6×Х24 м, высота до низа фермы 9 м</p> <p>Сетка колонн 6×Х6 м; высота до низа конструкций покрытия 19 м</p>	Монолитные железобетонные	Сборные металлические	Сборные экструзионные асбестоцементные панели	Сборные металлические	Сборные железобетонные плиты	Профилированный стальной настил	Рулонная	Бетонные керамические плитки						
главного производственного корпуса										—	—	—	—	—	—
одноэтажной части — фабрикационное отделение, склад асбеста и склад готовой продукции.										—	—	—	—	—	—
высотной части — заготовительное отделение															



высотной части — заготовительного отделения	Сетка колонн 6X X6 м, высота 24,4 м.	—	—	—	—	—	—	—	—
поперечного пролета	Сетка колонн 6X X24 м, высота до низа конструкций покрытия 10,8 м	—	—	—	—	—	—	—	—
отстойника рекуперационных вод	Размер в плане 18X42 м, высота до низа балок покрытия 9,6 м, шаг колонн 6 м, объем 8906 м <sup>3</sup>	Монолитные железобетонные	Сборные железобетонные	Панельные	Сборные железобетонные	—	Сборные железобетонные плиты	Рулонная	Бетонные
склада реагентов	Размер в плане 6X X24 м, высота 3,5 м	Монолитные бетонные	Железобетонные	Кирпичные	—	—	—	—	—
блока ремонтных цехов	Размер в плане 18X76,28 м, сетка колонн 6X18 м, высота до низа несущих конструкций покрытия 7,2 м, объем 11 091 м <sup>3</sup>	Монолитные железобетонные	Сборные железобетонные	Панельные	Сборные железобетонные	—	—	—	—
станции перекачки цемента	Размер в плане 6X9 м, высота 8,2 м, объем 510 м <sup>3</sup>	Бетонные блоки	—	Кирпичные	—	—	—	—	—
компрессорной	Размер в плане 12X36 м, высота до низа балок покрытия 7,8 м, объем 4224 м <sup>3</sup>	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные	Керамзитобетонные панели	—	—	—	—	—

Таблица 22

Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов по виду производства асбестоцементных изделий методом экструзии

Наименование	Единица измерения	Объемы работ		
		производственный корпус		Склад металлолома
		общестроительные работы	спецстроительные работы	
<b>А. Объем работ</b>				
Земляные работы:				
выемка грунта . . . . .	м <sup>3</sup>	5800	8674	141
обратная засыпка . . . . .	»	4210	5290	98
Монтаж сборных конструкций:				
бетонных . . . . .	»	127	—	—
железобетонных . . . . .	»	85,78	24,314	28,87
Монтаж стальных конструкций . . . . .	т	1218,69	24	6,89
Заполнение проемов алюминиевыми переплетами:				
оконные . . . . .	»	11,1	—	—
фонарные . . . . .	»	23,39	—	—
Возведение монолитных конструкций:				
бетонных . . . . .	м <sup>3</sup>	59,64	25	59,64
железобетонных . . . . .	»	749,62	2019,3	20,4
Кладка кирпичная . . . . .	»	597	9,84	39,3
Монтаж керамзитобетонных панелей . . . . .	»	57,91	—	—
Монтаж асбестоцементных экструзионных панелей:				
стенового ограждения . . . . .	м <sup>2</sup>	4323,93	—	331,2
покрытий . . . . .	»	—	—	319,2
перекрытий . . . . .	»	—	—	562
Заполнение проемов блоками:				
оконными . . . . .	»	—	—	13,8
дверными . . . . .	»	37,25	—	—
воротными . . . . .	»	8,5	—	18
Остекление . . . . .	»	1606	—	13,8
Устройство оснований:				
песчаных . . . . .	м <sup>3</sup>	2004	—	—
бетонных . . . . .	»	1395,4	314,94	43,16
Устройство гидроизоляции:				
обмазочной . . . . .	м <sup>2</sup>	12 368	—	—
оклеечной . . . . .	»	—	2253,6	—
цементным раствором . . . . .	»	—	—	18,3
Торкретирование . . . . .	»	—	1843	—



Продолжение табл. 22

Наименование	Единица измерения	Объемы работ		
		производственный корпус		Склад метилцеллюлозы
		общестроительные работы	спецстроительные работы	
Устройство стяжек асфальтовых	м³	12 086	—	349,9
Устройство кирпичных перегородок	»	220	—	—
Устройство кровли из: листовой стали	»	252	—	22,2
рулонных материалов	»	12 086	—	349,9
Устройство асфальтовой отмостки	»	220	—	78
Устройство полов	»	10 021	—	288
В том числе:				
бетонных	»	—	—	288
плиточных бетонно-мозаичных	»	10 021	—	—
Облицовка поверхностей	»	36	—	—
Штукатурка	»	13	1842,9	189,6
Окраска:				
известковая	»	1227	—	806,4
клеевая	»	71,1	—	—
масляная	»	1415,3	—	31,8
водоэмульсионная	»	6830	—	—
Подливка фундаментов под оборудование	»	583	1269,9	—
Утепление фундаментных балок песком	м³	212,4	—	36
Устройство стенок из асбестоцементных листов	м³	—	1703,41	—
Монтаж технологического оборудования	тыс. руб.	2990,1	—	—
Электромонтажные работы	То же	78,52	—	1,09
Внутренние санитарно-технические работы	»	75,11	—	—
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</b>				
Сборные конструкции:				
бетонные	м³	127	—	—
железобетонные	»	85,78	23,614	28,87
Асбестоцементные экструзионные панели	м³	5837,3	—	913,1
Асбестоцементные листы плоские	»	—	218,36	—
Керамзитобетонные панели	м³	57,49	—	—

Продолжение табл. 22

Наименование	Единица измерения	Объемы работ		
		производственный корпус		Склад металлодеталей
		общестроительные работы	спецстроительные работы	
Блоки деревянные:				
оконные . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	13,8
дверные . . . . .	»	37,25	—	—
Полотна воротные деревянные . . . . .	»	8,5	—	18
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	2400,3	2493,4	164,4
В том числе на:				
монолитные конструкции . . . . .	»	880,8	2075,1	81,5
сборные конструкции		85,8	24,3	28,9
подготовку, основания, полы . . . . .	»	1423,3	393,7	52,8
Асфальтобетон . . . . .	»	291	—	12,7
Раствор цементный . . . . .	»	302,6	852,7	15,9
Шиты опалубки . . . . .	м <sup>2</sup>	906,02	2436,2	45,5
Металл на изготовление металлоконструкций . . . . .	т	1218,7	24	6,89
Алюминий на изготовление переплетов . . . . .	»	34,49	—	—
Арматура (приведенная к весу стали класса А-I) . . . . .	»	51,95	77,73	4,16
В том числе на изготовление сборных конструкций . . . . .	»	8,42	1,25	3,53
Нефтебитум . . . . .	»	325,5	—	5,4
Известь . . . . .	»	0,25	—	—
Краски тертые . . . . .	кг	6008,8	112,8	41,7
Гравий, щебень . . . . .	м <sup>3</sup>	1934,9	1776,2	258,2
В том числе на:				
изготовление сборных конструкций . . . . .	»	63,3	18	21,4
приготовление монолитных бетонов . . . . .	»	651,8	1535,6	60,3
Закладные металлические детали . . . . .	т	3	6,4	1,7
Кирпич строительный обыкновенный . . . . .	тыс. шт.	248,75	—	15,52
Лесоматериал:				
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	124,7	73,5	5,5
пиленный . . . . .	»	106,6	94	4,7
Олифа . . . . .	кг	5409	100,3	37,9
Плиты перлитопластобетонные . . . . .	м <sup>2</sup>	12449	—	—
Плитки:				
керамические . . . . .	м <sup>2</sup>	36	—	—
бетономозаичные . . . . .	»	102219	—	—

Продолжение табл. 22

Наименование	Единица измерения	Объемы работ		
		производственный корпус		Склад метилцеллюлозы
		общестроительные работы	спецстроительные работы	
Песок . . . . .	м <sup>3</sup>	2867,6	207,5	54,9
В том числе на изготовление сборных конструкций	»	3,4	1	1,2
монолитных конструкций	»	35,2	83	2,1
Рулонные кровельные материалы . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	69,15	—	1,32
Стекло . . . . .	То же	2376,7	—	20,4
Сталь:				
сортовая . . . . .	т	15,5	—	0,2
листовая . . . . .	»	4,67	0,3	0,8
Цемент . . . . .	»	609	762,7	31,8
В том числе на:				
изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций	»	54,4	9,5	9,6
Трубы:				
стальные горячекатаные	»	28,7	—	—
водогазопроводные	»	5	—	—
чугунные . . . . .	»	12,2	—	—
Провод:				
голый и шины . . . . .	м	2085	—	—
установочный и шнур	»	16 450	—	—
Электрокабель . . . . .	»	23 455	—	100

Таблица 23

Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ и на 1000 м<sup>3</sup> строительного объема по цеху производства асбестоцементных изделий методом экструзии

Наименование	Единица измерения	Производственный корпус		Склад метилцеллюлозы	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>
		<b>А. Объем работ</b>			
Земляные работы:					
выемка грунта	м <sup>3</sup>	9233,9	79,76	4586,9	71,94
обратная засыпка	»	6060,7	52,35	3188	50

Продолжение табл. 23

Наименование	Единица измерения	Производственный корпус		Склад м.ст.целлюлозы	
		на	на	на	на
		1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup>
Монтаж сборных конструкций:					
бетонных . . . . .	м <sup>3</sup>	81,02	0,7	—	—
железобетонных . . . . .	»	70,24	0,6	939,17	14,73
стальных . . . . .	т	792,8	6,85	224,14	3,52
Заполнение проемов алюминиевыми переплетами:					
оконные . . . . .	»	7,08	0,06	—	—
фонарные . . . . .	»	14,92	0,13	—	—
Возведение монолитных конструкций:					
бетонных . . . . .	м <sup>3</sup>	54	0,47	1940,1	30,43
железобетонных . . . . .	»	1766,5	15,26	663,63	10,41
Кладка кирпичная . . . . .	»	387,14	3,34	1278,46	20,1
Монтаж керамзитобетонных панелей . . . . .	»	36,94	0,32	—	—
Монтаж асбестоцементных экструзионных панелей:					
стенового ограждения . . . . .	м <sup>2</sup>	2758,5	23,83	10 774	168,98
покрытия . . . . .	»	—	—	10 384	162,86
перекрытий . . . . .	»	—	—	18282,4	236,73
Заполнение проемов блоками:					
оконными . . . . .	»	—	—	448,93	7,04
дверными . . . . .	»	23,76	0,21	—	—
воротными . . . . .	»	5,42	0,05	585,56	9,18
Остекление . . . . .	»	1024,51	8,85	448,93	7,04
Устройство оснований:					
песчаных . . . . .	м <sup>3</sup>	1278,49	11,04	—	—
бетонных . . . . .	»	1091,15	9,42	1404,03	22,02
Устройство гидроизоляции:					
обмазочной . . . . .	м <sup>2</sup>	7890,37	68,15	—	—
оклеечная . . . . .	»	1437,73	12,42	—	—
цементным раствором . . . . .	»	—	—	595,32	9,34
Торкретирование . . . . .	»	1175,7	10,16	—	—
Устройство асфальтовых стяжек . . . . .	»	7710,5	66,6	11382,6	178,52
Устройство кирпичных перегородок . . . . .	»	140,35	1,21	—	—

Продолжение табл. 23

Наименование	Единица измерения	Производственный корпус		Склад метилцеллюлозы	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³
Устройство кровли из: листовой стали	м²	160,77	1,39	722,19	11,33
рулонных материалов	»	7710,47	66,6	11382,6	178,52
Устройство асфальтовой отмостки	»	140,35	1,21	2537,41	39,8
Устройство полов	»	6393,1	55,22	9368,9	146,94
В том числе:					
бетонных	»	—	—	9368,9	146,94
плиточных бетономозаичных	»	6393,1	55,22	—	—
Облицовка поверхностей	»	22,97	0,2	—	—
Штукатурка поверхности	»	1184	10,23	6167,86	96,73
Окраска:					
известковая	»	782,79	6,76	26232,9	411,43
клеевая	»	45,36	0,39	—	—
масляная	»	902,91	7,8	1934,48	16,22
водоэмульсионная	»	4357,31	37,64	—	—
Подливка фундаментов под оборудование	»	1182,1	10,21	—	—
Утепление фундаментных балок песком	м³	135,5	1,17	1171,11	18,37
Устройство защитной стенки из асбестоцементных листов	м³	1086,7	9,39	55413,5	869,1
Монтаж технологического оборудования	тыс. руб.	1907,6	16,48	—	—
Электромонтажные работы	То же	50,1	0,43	35,46	0,56
Внутренние санитарно-технические работы	»	47,92	0,41	—	—
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</b>					
Сборные конструкции: бетонные	м³	81,02	0,7	—	—
железобетонные	»	69,79	0,6	939,17	14,73

Продолжение табл. 23

Наименование	Единица измерения	Производственный корпус		Склад метилцеллюлозы	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³
Асбестоцементные экструзионные панели	м³	3724	32,17	29704	465,87
Асбестоцементные плоские панели	»	1390,1	12,01	—	—
Керамзитобетонные панели	м³	36,68	0,32	—	—
Блоки деревянные: оконные	м³	—	—	448,93	7,04
дверные	»	23,76	0,21	—	—
Полотна воротные деревянные	»	5,42	0,05	585,56	9,18
Бетон	м³	3122	26,97	5348,1	83,88
В том числе на: монолитные конструкции	»	1885,77	16,29	2651,27	41,58
сборные конструкции	»	70,24	0,61	940,14	14,74
подготовку, основания, полы	»	1159,2	10,01	1717,63	26,94
Асфальтобетон	»	185,65	1,60	413,14	6,48
Раствор цементный	»	737,04	6,37	517,24	8,1
Шиты опалубки	м²	2437,8	18,42	1480,2	23,21
Металл на изготовление металлоконструкций	т	792,79	6,85	224,14	3,52
Алюминий на изготовление переплетов	»	22	0,19	—	—
Арматура (приведенная к весу стали класса А-I)	»	82,73	0,71	135,33	2,12
В том числе на изготовление сборных конструкций	»	6,17	0,05	114,83	1,8
Нефтебитум твердых марок	»	207,66	1,79	175,67	2,76
Известь	»	0,16	0,001	—	—
Краски тертые	кг	3905,4	33,73	1356,54	21,28
Гравий, щебень	м³	2367,6	20,45	8399,5	131,73
В том числе на: изготовление сборных конструкций	»	51,87	0,45	696,16	10,92
приготовление монолитных бетонов	»	1395,5	12,1	1961,61	30,77
Закладные металлические детали	т	6	0,05	55,3	0,87

Продолжение табл. 23

Наименование	Единица измерения	Производственный корпус		Склад метиздетюта	
		на млн. руб.	на 1000 м³	на млн. руб.	на 1000 м³
Кирпич строительный обыкновенный . . . . .	тыс. шт.	158,69	1,37	504,88	7,92
<i>Лесоматериал:</i>					
круглый . . . . .	м³	126,44	1,1	178,92	2,81
пиленный . . . . .	»	127,98	1,11	152,9	2,4
Олифа . . . . .	кг	3514,7	30,36	1233	19,34
Плиты перлитопластбетонные . . . . .	м²	7941,8	68,6	—	—
<i>Плитки:</i>					
керамические . . . . .	»	22,97	0,2	—	—
бетономозаичные . . . . .	»	65 212	563,28	—	—
Песок . . . . .	м³	1962	16,95	1786	28,01
В том числе на:					
изготовление сборных конструкций . . . . .	»	2,81	0,024	39,04	0,61
монолитных . . . . .	»	75,4	0,65	68,31	1,07
Рулонные кровельные материалы . . . . .	тыс. м²	44,12	0,38	42,94	0,67
Стекло . . . . .	м³	1516,26	13,1	663,63	10,41
<i>Сталь:</i>					
сортовая . . . . .	т	9,89	0,085	6,51	0,1
листовая . . . . .	»	3,17	0,027	26,02	0,41
Цемент . . . . .	»	875,1	7,56	1034,5	16,22
В том числе на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций . . . . .	т	40,77	0,35	312,3	4,9
<i>Трубы:</i>					
стальные горячекатаные . . . . .	»	18,31	0,16	—	—
водогазопроводные . . . . .	»	3,57	0,03	—	—
чугунные . . . . .	»	7,78	0,067	—	—
<i>Провод:</i>					
голый и шины . . . . .	м	1330,16	11,49	—	—
установочный и шнур . . . . .	»	10 495	90,65	—	—
Электрокабель . . . . .	»	14 964	129,25	3253,1	51,02

Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов по заводу асбестоцементных изделий

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству	В том числе по основным объектам					прочие здания и сооружения
			главный производственный корпус	отстойник рекуперационных вод	блок ремонтных цехов	станция перекачки цемента	компрессорная	
<b>А. Объем работ</b>								
Земляные работы:								
выемка грунта . . . . .	м <sup>3</sup>	403450	43732	4419	3365	427	1585	349 922
обратная засыпка . . . . .	»	260306	26680	2314	2220	194	704	228 194
Возведение конструкций:								
монолитных бетонных . . . . .	»	28912,2	13426,6	373,17	890,32	18,65	233,63	13 969
монолитных железобетонных . . . . .	»	11874,4	6445,64	378,1	692,46	—	182,04	4176
Монтаж конструкций:								
сборных бетонных . . . . .	»	1021,2	222,4	2	—	54,16	—	743
сборных железобетонных . . . . .	»	15823,3	9188,83	450,08	334,62	19,62	289,1	5540
В том числе предварительно-напряженных . . . . .	»	1258,8	1227,2	29,18	—	—	—	2,4
Монтаж стальных конструкций	т	2389,93	1351,86	22,87	15,71	7,23	30,21	962,05
Кладка кирпичная . . . . .	м <sup>3</sup>	6812,8	3087,67	46,7	403,9	91,1	76,9	3106,54
Устройство перегородок:								
из гипсовых плит . . . . .	м <sup>2</sup>	1155,6	803,9	—	—	—	—	351,7
из стеклоблоков . . . . .	»	79,2	79,2	—	—	—	—	—
Заполнение проемов оконными блоками:								
с одинарными переплетами	»	28,5	—	—	—	21,9	4,3	2,3



с двойными переплетами . . . . .	»	3396,2	2343,2	—	538,82	—	9,2	504,98
Заполнение проемов блоками:								
дверными . . . . .	»	997,8	546,3	8,7	88,9	6,9	46,2	300,8
воротными . . . . .	»	639,6	451,6	9	27	—	9	143
Устройство полов:	»	44150,5	33672,9	355,1	1422	50	326,4	8324,1
В том числе:								
доштых . . . . .	»	72,3	—	—	—	—	39,3	33
паркетных . . . . .	»	25	25	—	—	—	—	—
линолеумных, из резины и полимерных материалов . . . . .	»	2769,3	2166,4	—	72	—	39,3	491,6
цементных . . . . .	»	3243,2	2193	—	66	—	—	984,2
бетонных . . . . .	»	18106,7	12834	355,1	—	50	—	4867,6
асфальтобетонных . . . . .	»	1450	2	—	1122	—	—	326
из керамических плиток . . . . .	»	5209,8	3731	—	162	—	247,8	1069
мозаичных . . . . .	»	12753,4	12692	—	—	—	—	61,4
литых из пластмасс . . . . .	»	120	—	—	—	—	—	120
полихлорвиниловых . . . . .	»	227	—	—	—	—	—	227,3
из диабазовой плитки . . . . .	»	144	—	—	—	—	—	144
из кислотоупорного бетона . . . . .	»	29,5	29,5	—	—	—	—	—
Устройство кровли . . . . .	»	53427,5	31917,3	852,3	1606	60	524,8	18467,1
В том числе из:								
волнистых асбестоцементных листов . . . . .	»	350	360	—	—	—	—	—
рулонных материалов . . . . .	»	52701,5	31191,3	852,3	1606	60	524,8	18467,1
листовой стали . . . . .	»	366	366	—	—	—	—	—
Оштукатуривание поверхностей:								
наружных . . . . .	»	9772,6	890	158	99,93	37,81	23,25	8536,57
внутренних . . . . .	»	21948,1	12629,4	239,5	1078	73	1047,4	6880,8
сухая штукатурка . . . . .	»	286,4	—	—	—	—	83,6	202,8
Торкретирование . . . . .	»	9960	3599,1	1175,6	—	—	—	5175,3

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству	В том числе по основным объектам					
			главный производственный корпус	отстойник рекуперационных вод	блок ремонтных цехов	станция перекачки цемента	компрессорная	прочие здания и сооружения
Устройство выравнивающих стяжек:								
цементных . . . . .	м <sup>2</sup>	8440	984,5	852,3	297	60	543,9	5702,3
асфальтовых . . . . .	»	31665,2	30274,2	—	1391	—	—	—
Облицовка поверхностей (внутренних) . . . . .	»	2833,6	1843,3	—	320	—	58,7	611,6
Покрyтия:								
теплоизоляции . . . . .	»	39398,2	33950,7	905	1460	18	574,9	2489,6
звукоизоляции . . . . .	»	28,2	—	—	—	—	—	28,2
Оклейка линолеумом . . . . .	»	145,7	—	—	—	—	—	145,7
Окраска масляная:								
по дереву . . . . .	»	4336,3	2239,5	21,2	664,72	28,8	129,1	1253
по штукатурке . . . . .	»	20436,1	16493,6	1109,7	350	—	—	2482,8
по кровельной стали . . . . .	»	1030,9	300	7,2	188	—	—	535,7
металлоконструкций . . . . .	т	2075,8	1341,94	25,4	15,73	6	51,63	635,12
труб . . . . .	м <sup>3</sup>	10356,5	3684,9	195,3	437,5	934	506	4598,8
Окраска:								
клеевая . . . . .	»	50879,8	27243	126,9	3280	354	2388,9	17487,9
фасадов перхлорвиниловой краской . . . . .	»	34982,3	17252,6	1077,1	1520	35	8	15 090
Остекление:								
оконных блоков . . . . .	»	3424,7	2343,2	—	538,82	21,9	13,5	507,28
дверных блоков . . . . .	»	61,7	34,7	1,2	3	—	—	22,3
стальных переплетов . . . . .	»	4104,6	1245,6	273,6	—	—	224,4	2361

перегородок и витражей . . . . .	»	196,8	—	—	—	—	—	196,8
фонарей . . . . .	»	2764,8	2764,8	—	—	—	—	—
Устройство гидроизоляции цементным раствором:								
фундаментов . . . . .	»	1178,3	—	—	—	—	462,4	715,9
стен . . . . .	»	2907,5	2020,9	14,8	129	281,8	159,1	301,9
труб, лотков . . . . .	»	147	—	—	—	—	—	147
полов . . . . .	»	517,2	—	—	—	50	3,2	474
каналов . . . . .	м <sup>3</sup>	6598,5	1051	—	—	—	81,2	5466,3
Устройство пароизоляции из одного слоя рубероида на битумной мастике:								
перекрытий . . . . .	м <sup>2</sup>	87,2	—	14,8	—	—	—	72,4
покрытий . . . . .	»	3612,5	375	—	—	—	—	3237,5
кровли . . . . .	»	49575,9	31191,3	1704,6	1607	—	—	15073
Устройство:								
антикоррозионной и химической защиты металлоконструкций . . . . .	т	37,92	28,86	0,08	—	—	8,56	0,42
асфальтовой отмотки . . . . .	м <sup>2</sup>	2870	874	138	198	35	121	1414
автодорог с асфальтобетонным покрытием . . . . .	»	37630	—	—	—	—	—	37630
тротуаров с асфальтобетонным покрытием . . . . .	»	5100	—	—	—	—	—	5100
Прокладка железнодорожного пути нормальной колеи . . . . .	км	3,8	—	—	—	—	—	3,8
Балластировка пути песчаногравийной смесью . . . . .	м <sup>3</sup>	7225	—	—	—	—	—	7225
Утепление фундаментных балок песком . . . . .	»	771,6	586,8	64,8	69,2	—	40,8	—
Устройство бетонных крылец . . . . .	м <sup>2</sup>	245,3	9	10,4	—	—	0,3	225,6

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству	В том числе по основным объектам					
			главный производственный корпус	отстойник рскуперационных вод	блок ремонтных цехов	станции перекачки цемента	компрессорная	прочие здания и сооружения
Монтаж технологического оборудования . . . . .	тыс. руб.	500	280,44	6,5	4,37	2,16	12,94	193,59
Электромонтажные работы . . . . .	»	374,86	217,54	3,3	8,37	1,88	10,37	133,4
Внутренние санитарно-технические работы . . . . .	»	280,21	222,56	9,6	12,75	3,35	6,61	25,31
Монтаж КИП и средства автоматизации . . . . .	»	75,111	66,38	1,83	—	—	6,9	—
Внутриплощадочные сети:								
водопровод:								
хозяйственно-питьевой . . . . .	м	2976	—	—	—	—	—	2975
производственный . . . . .	»	381	—	—	—	—	—	381
канализация:								
производственно-бытовая . . . . .	»	2500	—	—	—	—	—	2500
ливневая . . . . .	»	5893	—	—	—	—	—	5893
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</b>								
Сборные конструкции:								
бетонные . . . . .	м <sup>3</sup>	1021,2	222,4	2	—	54,16	—	742,64
железобетонные . . . . .	»	15823,3	9188,83	450	334,62	19,62	289,1	5541,13
Бетон . . . . .	»	40786,6	19872,24	751,27	1582,76	18,65	415,67	18145,99
В том числе монолитный железобетон . . . . .	»	11874,4	6445,64	378,1	692,46	—	182,04	4176,16
Раствор . . . . .	»	4100,2	2627,6	45,6	146,75	—	31,25	1249

Цемент марки 400 . . . . .	т	15830,9	8532,4	330,72	473,96	21,85	170,58	6301,39
В том числе на приготовле- ние бетона и раствора це- мента марки 400 . . . . .	»	9900,39	4777,61	185,59	388,92	6	87,9	4454,37
Металл, всего . . . . .	»	4627,9	2476,72	120,86	94,52	9,44	80,95	1845,41
В том числе:								
на изготовление металло- конструкций . . . . .	»	2496,15	1410,53	25,89	17,56	7,5	32,42	1002,25
на изготовление сборных конструкций . . . . .	»	1461,2	834,74	43,32	44,91	1,03	26,17	511,03
арматура, приведенная к ве- су, стали класса А-I . . . . .	»	1983,3	987,66	91,54	74,2	1,03	41,01	787,86
Лесоматериал:								
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	1174,6	35,73	—	—	—	0,9	137,97
пиленный . . . . .	»	1808,7	866,99	35,13	91,1	14,41	38,49	762,58
Фанера клееная . . . . .	»	0,34	0,33	—	—	—	0,01	—
Паркет . . . . .	м <sup>2</sup>	25	25	—	—	—	—	—
Доски чистого пила . . . . .	м <sup>3</sup>	3,9	1,0	—	—	—	1,57	1,33
Блоки деревянные:								
оконные . . . . .	м <sup>3</sup>	3424,7	2343,14	—	538,82	21,92	13,44	507,38
дверные . . . . .	»	997,8	546,32	8,7	88,9	6,91	46,22	400,75
Плиты:								
древесноволокнистые . . . . .	»	2100,43	1152,7	18,36	183,13	14,58	97,52	684,14
изоляционные . . . . .	»	227,3	—	—	—	—	—	227,3
фибробитовые . . . . .	м <sup>3</sup>	918,5	299,4	3,69	4,19	—	—	11,22
минераловатные . . . . .	»	337,9	110,52	—	0,2	—	36,99	190,19
Пластмассы . . . . .	кг	48	—	48	—	—	—	—
Асбестоцементные листы:								
полные обычного профиля . . . . .	м <sup>2</sup>	3096,7	—	—	—	—	—	13396,7
то же усиленного профиля . . . . .	»	910	910	—	—	—	—	—
Линолеум, резины и полимер- ные материалы для полов . . . . .	»	2852,5	2231,4	—	74,2	—	40,5	506,4

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству	В том числе по основным объектам					
			главный производственный корпус	отстойник рекуперационных вод	блок ремонтных цехов	станция перекачки цемента	компрессорная	прочие здания и сооружения
Нефтебитум . . . . .	т	1368,82	433,43	21,56	41,55	2,51	12,17	857,6
Рулонные, кровельные и гидроизоляционные материалы . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	281,5	162,45	5,09	7,08	0,26	2	106,42
Стекло . . . . .	м <sup>3</sup>	14332,1	8731,5	548,4	1080,6	21,92	361,1	3588,58
Стеклоблоки . . . . .	»	87,1	79,2	—	—	—	—	7,9
Листы гипсовые обшивочные . . . . .	»	1058	803,9	—	—	—	—	254,1
Керамические плитки:								
метлахские . . . . .	»	5209,8	3731	—	162	—	247,8	1069
облицовочные глазурированные . . . . .	»	2833,6	1843,3	—	320	—	58,7	611,6
кислотоупорные . . . . .	»	29,5	29,5	—	—	—	—	—
мозаичные . . . . .	»	12753,4	12692	—	—	—	—	61,4
Пластмассовые плитки (полистирольные) . . . . .	»	371,3	—	—	—	—	—	371,3
Олифа . . . . .	кг	8330,1	4947,58	118,23	346,52	141,23	118,75	2657,79
Белила . . . . .	»	3654,5	1889,3	30,75	574,64	129,65	80,51	949,65
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	1894,6	1235,07	18,68	161,72	36,44	30,47	412,2
Камень бутовый . . . . .	м <sup>3</sup>	68,7	—	34,16	—	—	0,81	33,7
Гравий, щебень . . . . .	»	60424,3	26628,4	—	—	—	—	33796
Искусственный легкий заполнитель (керамзит) . . . . .	»	6422,5	6325,85	—	10,1	1,8	4,79	79,96
Песок . . . . .	»	38478,1	18214,9	515,56	75,6	55,46	479,4	19137,18
Известь . . . . .	т	54,123	38,352	1,892	0,025	0,297	0,76	12,797
Минеральная вата . . . . .	м <sup>3</sup>	84,15	—	—	1	—	—	83,15

Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ и на 1000 м³ объема основных зданий по заводу асбестоцементных изделий

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе по основным объектам											
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	главный производственный корпус с бытовыми помещениями		отстойник рекуперационных вод		блок ремонтных цехов		станция перекачки цемента		компрессорная		прочие здания и сооружения	
				на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³
<b>А. Объем работ</b>															
Земляные работы:															
выемка грунта	м³	49201,2	856,3	9619,9	98,6	30061,2	496,2	18798,8	303,4	20333,3	837,3	12099,2	375,5	110177	1214164
обратная засыпка	»	31744,6	552,5	5868,9	60,2	15741,5	259,8	12402,2	200,2	9238,1	380,4	5374	166,7	71849	79179
Возведение монолитных бетонных конструкций	»	3525,9	61,4	2953,5	30,3	2538,6	41,9	4973,9	80,3	888,1	36,6	1783,4	55,3	4398,5	4847
Возведение монолитных железобетонных конструкций	»	1448,1	25,2	1417,9	14,5	2572,1	42,5	3868,5	62,4	—	—	1389,6	43,1	1314,9	1449
Монтаж сборных бетонных конструкций	»	124,5	2,2	48,9	0,5	13,6	0,2	—	—	2579	106,2	—	—	233,9	257,9
Монтаж сборных железобетонных конструкций	»	1929,7	33,6	2021,3	20,7	3061,8	50,5	1869,4	30,2	934,3	38,5	2206,9	68,4	1744,3	1322,3
В том числе предварительно напряженных	»	153,5	2,7	270	2,8	198,5	3,3	—	—	—	—	—	—	0,8	0,8
Монтаж стальных конструкций	т	291,5	5,1	297,4	3	155,6	2,6	87,8	1,4	344,3	14,2	230,6	7,2	302,9	333,8

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе по основным объектам											
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	главный производственный корпус с бытовыми помещениями		отстойник рекуперационных вод		блок ремонтных цехов		станция перекачки цемента		компрессорная		прочие здания и сооружения	
				на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³
Кладка кирпичная	м³	830.8	14.5	679.2	7	317.7	5.2	2256.4	36.4	4338.1	178.6	587	18.2	978.1	1077.9
Устройство перегородок:															
из гипсовых плит	м²	140.9	2.5	176.8	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	110.7	122
из стеклоблоков	»	9.7	0.2	17.4	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Заполнение проемов оконными блоками:															
с одинарными переплетами	»	3.5	0.1	—	—	—	—	—	—	1042.9	42.9	32.8	1	0.7	0.8
с двойными переплетами	»	414.2	7.2	515.4	52.8	—	—	3010.2	48.6	—	—	70.2	2.2	159	175.2
Заполнение проемов блоками:															
дверными	»	121.7	2.1	120.2	1.2	52.2	1	496.6	8	328.6	13.5	352.7	10.9	94.7	104.4
воротными	»	78	1.4	99.3	1	61.2	1	150.8	2.4	—	—	68.7	2.1	45	49.6
Устройство полов	»	5384.2	93.7	7407.1	75.9	2415.6	271.2	7944.1	128.2	2381	98	2491.6	77.3	2620.9	2888.3
в том числе:															
дощатых	»	8.8	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	300	9.3	10.4	11.5
паркетных	»	3	0.1	5.5	0.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
линолеумных, из резины и полимерных материалов	»	337.7	5.9	176.6	4.9	—	—	402.2	6.5	—	—	300	9.3	154.8	170.6
цементных	»	395.5	6.9	482.4	4.9	—	—	368.7	6	—	—	—	—	309.9	133.3
бетонных	»	2208	38.4	2823.1	28.9	2415.6	39.9	—	—	2381	98	—	—	1532.6	1689
асфальтобетонных	»	176.8	3.1	0.1	0.005	—	—	6268.2	101.2	—	—	—	—	102.6	113.1
из керамических плиток	»	635.3	11.1	820.7	8.1	—	—	905	14.6	—	—	1591.6	58.7	336.6	370.9



мозаичных	»	1555,3	27,1	2791,9	28,6	—	—	—	—	—	—	—	—	19,3	21,3
литых из пласт-	»	14,6	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37,8	41,6
масс	»	27,7	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71,6	78,9
полихлорвинило-	»	17,6	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45,3	50
вых	»	3,6	0,1	6,5	0,07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
из диабазовой	»	6515,5	113,4	7021	72	5798	95,7	8972,1	144,8	2857,1	117,6	4006,1	124,2	5814,6	6407,7
плитки	»														
из кислотоупорно-	»														
го бетона	»														
Устройство кровли	»														
В том числе из:															
волнистых асбес-	»	43,9	0,8	79,2	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
тоцементных лис-	»														
тов	»														
рулонных материа-	»	6427	111,8	6861,3	70,3	5798	95,7	8972,1	144,8	2857,1	117,6	4006,1	124,2	5814,6	6407,7
лов	»	44,6	0,8	80,5	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
из листовой стали	»														
Оштукатуривание по-															
верхностей:															
наружных	»	1191,8	20,7	195,8	2	1258,5	20,8	558,3	9	1800,5	74,1	177,5	5,5	2687,8	2962
внутренних	»	2676,6	46,6	2778,1	28,5	1629,3	26,9	6022,3	97,2	3476,2	143,1	7995,4	2479,6	2166,5	2387,5
Сухая штукатурка	»	120,3	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	638,2	19,6	63,9	70,4
Торкретирование	»	1213,4	21,1	791,7	8,1	7997,3	132	—	—	—	—	—	—	1629,5	1795,7
Устройство выравни-															
вающих стяжек:															
цементных	»	1029,1	17,9	921,6	2,2	5798	95,7	1659,2	26,8	2857,1	117,6	13207,9	128,8	4125,4	1978,6
асфальтовых	»	3861,6	67,2	6659,5	68,3	—	—	7770,9	125,4	—	—	—	—	—	—
Облицовка внутрен-															
них поверхностей	»	345,6	6	405,5	4,2	—	—	1787,7	28,9	—	—	448,1	13,9	192,6	212,2
Теплоизоляция по-															
крытия	»	3804,7	83,6	7468,3	76,6	6156,5	101,6	8156,4	131,6	857,1	35,3	4388,5	136,1	783,9	863,8
Звукоизоляция по-															
крытия	»	3,4	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,9	9,8
Оклепка линокрутом	»	17,8	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45,9	50,6
Окраска масляная по-															
дереву	»	528,8	9,2	492,6	5	144,2	2,4	3713,5	59,9	1371,4	56,5	985,5	30,6	394,5	434,8
штукатурке	»	2492,1	43,4	3628,2	37,2	7549	124,6	1955,3	31,6	—	—	—	—	781,7	861,5
крышной стали	»	125,7	2,2	66	0,7	49	0,8	1050,3	169,5	—	—	—	—	168,7	185,9
металлоконструк-															
циям	т	253,1	4,4	295,2	3	172,8	2,9	87,8	1,4	285,7	11,8	394,1	12,2	200	220,4
труб	м <sup>2</sup>	1263	22	810,6	8,3	1328,6	21,9	2144,1	12,4	44476,2	1831,4	3862,6	119,8	1448	1595,7

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе по основным объектам											
		на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>	главный производственный корпус с бытовыми помещениями		отстойник рекуперационных вод		блок ремонтных цехов		станция перекачки цемента		компрессорная		прочие здания и сооружения	
				на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>
Окраска клеевая	м <sup>2</sup>	6204.9	108	5992.7	61.4	856.5	14.2	18324	295.7	16857.1	694.1	18235.9	565.6	5506.3	6068
Окраска фасадов пер- лорвиниловой крас- кой	»	4266.1	74.2	3795.1	38.9	7327.2	120.9	8491.6	137	1666.7	68.6	61.1	1.9	4751.1	5235.8
Остекление	»	417.6	7.3	515.4	5.3	—	—	3010.2	48.6	1042.9	42.9	103.1	3.2	159.7	176
Оконных блоков стальных перепле- тов	»	500.6	8.7	274	2.8	1861.2	30.7	—	—	—	—	1713	53.1	743.4	819.2
Дверных блоков перегородок, вит- рин и витражей	»	7.5	0.1	7.6	0.08	8.2	0.1	16.8	0.3	—	—	—	—	7.2	7.8
Фонарей	»	24	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62	67.2
Устройство гидроизо- ляции цементным раствором:	»	337.2	5.9	68.2	6.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
фундаментов	»	143.7	2.5	—	—	—	—	—	—	—	—	3529.8	109.5	225.4	248.4
стен	»	354.6	6.2	444.5	4.6	100.7	1.7	—	—	—	—	1214.5	35.5	95.1	104.8
труб, лотков	»	17.9	0.3	—	—	—	—	720.7	11.6	13419	552.5	—	—	46.3	51
полов	»	63.1	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	24.4	0.8	149.2	164.5
каналов	»	804.7	14	231.2	2.4	—	—	—	—	2381	98	619.8	19.2	1721.1	1896.7
Устройство пароизо- ляции из одного слоя рубероида на би- тумной мастике:	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
перекрытий	»	10.6	0.2	—	—	109.7	1.7	—	—	—	—	—	—	22.8	25.1

покрытий . . . . .	м²	440,5	7,7	82,5	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	1019,4	1123,4
кровли . . . . .	>	6045,8	105,1	6861,3	70,3	11595,9	191,4	8977,7	144,9	—	—	—	—	4745,9	5230
Устройство антикоррозийной и химической защиты металлоконструкций . . . . .	т	4,6	0,1	6,3	0,07	0,5	0,01	—	—	—	—	63,8	2	0,1	0,1
Устройство асфальтовой отсыпки . . . . .	м²	339	5,9	192,3	2	938,8	15,5	1106,1	17,9	1666,7	68,6	923,7	28,6	445,2	490,6
Устройство автодорог с асфальтобетонным покрытием . . . . .	>	4589	79,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11848,2	13056,9
Устройство тротуаров с асфальтобетонным покрытием . . . . .	>	622	10,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1605,8	1769,6
Прокладка железнодорожного пути нормальной колеи . . . . .	км	0,5	0,01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,2	1,3
Балластировка пути песчано-гравийной смесью . . . . .	м²	881,1	15,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2274,9	2506,9
Утепление фундаментных балок песком . . . . .	>	94,1	1,6	129,1	1,3	440,8	7,3	386,6	6,3	—	—	311,5	9,7	—	—
Устройство бетонных крылец . . . . .	м²	29,9	0,5	2	0,02	70,7	1,2	—	—	—	—	2,3	1,5	71,03	78,28
Монтаж технологического оборудования . . . . .	тыс. руб.	61	1,1	61,7	0,6	44,2	0,7	52,3	0,8	102,9	4,2	99,2	3,1	60,95	67,17
Электромонтажные работы . . . . .	>	48,7	0,8	47,9	0,6	22,4	0,4	46,8	0,8	89,5	3,7	79,2	2,5	42	46,3
Внутренние санитарно-технические работы . . . . .	>	34,2	0,6	49	0,5	65,3	1,1	71,2	1,1	159,5	6,6	50,5	1,6	8	8,8
Внутриплощадочные сети:															
подопровод хозяйственно-питьевой производственной . . . . .	м	362,8	6,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	917,8	1011,6
. . . . .	>	46,5	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120	132

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе по основным объектам												
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	главный производственный корпус с бытовыми помещениями		отстойник рекуперационных вод		блок ремонтных цехов		станция перекачки цемента		компрессорная		прочие здания и сооружения		
				на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³	
канализация:																
производственно-бытовая . . . . .	м	381,7	6,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	985,5	1086	
ливневая . . . . .	»	304,9	5,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	787,2	867,5	
тепловые сети . . . . .	»	718,7	12,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1855,5	2044,8	
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</b>																
<b>Сборные конструкции:</b>																
бетонные . . . . .	м³	124,5	2,2	48,9	0,5	13,6	0,2	—	—	2579	106,2	—	—	233,8	257,7	
железобетонные . . . . .	»	1929,7	33,6	2021,3	20,7	3061,2	50,5	1869,4	30,2	934,3	38,5	2206,9	68,4	1744,7	1922,7	
Бетон . . . . .	»	4974	86,6	4371,4	44,8	5110,7	84,4	8842,3	142,7	888,1	36,6	3173,1	98,4	5713,5	6296,3	
В том числе молодитный железобетон . . . . .	»	1448,1	25,2	1417,9	14,5	2572,1	42,5	3868,5	62,4	—	—	1389,6	43,1	1314,9	1449	
Раствор . . . . .	»	500	8,7	578	5,9	310,2	5,1	819,8	13,2	—	—	238,5	7,4	393,3	433,4	
Цемент марки 400 . . . . .	»	1930,6	33,6	1876,9	19,2	2249,8	37,1	2647,8	42,7	1040,5	42,8	1302,1	40,4	1984,1	2186,6	
В том числе на приготовление бетона и раствора . . . . .	»	1207,4	21	1050,9	10,8	1262,5	20,8	1272,7	35,1	285,7	11,8	671	20,8	1402,5	1545,6	
Металл, всего . . . . .	»	564,4	9,8	544,8	5,6	822,2	13,6	528	8,5	449,5	18,5	617,9	19,2	581	640,3	

В том числе:																		
на изготовление металлоконструкций . . . . .	т	304,4	5,3	310,3	3,2	176,1	2,9	98,1	1,6	357,1	14,7	247,5	7,7	315,6	347,8			
арматура (приведенная к весу стали класса А-1) . . . . .	»	241,9	4,2	217,3	2,2	622,7	10,3	414,5	6,7	49,1	2	313,1	9,7	248,1	273,4			
В том числе на изготовление сборных конструкций . . . . .	»	178,2	3,1	183,6	1,9	294,7	4,9	250,9	4	49	2	199,8	6,2	160,9	177,3			
Лесоматериал:																		
круглый . . . . .	м³	21,3	0,4	7,9	0,08	—	—	—	—	—	—	6,9	0,2	43,4	47,9			
пиленный . . . . .	»	220,6	3,8	190,7	2	239	3,9	508,9	8,2	686,2	28,3	293,8	9,1	540,1	—			
Паркет . . . . .	м²	3	0,1	5,5	0,06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Доски чистого пола . . . . .	м³	0,5	0,01	0,2	0,002	—	—	—	—	—	—	12	0,4	0,4	0,5			
Блоки деревянные:																		
оконные . . . . .	м³	417,6	7,3	515,4	5,3	—	—	3010,2	48,6	1043,8	42,98	102,6	3,2	159,8	176,1			
дверные . . . . .	»	121,7	2,1	120,2	1,2	59,2	1	496,6	8	329	13,5	352,8	10,9	126,2	139,1			
Плиты:																		
древесноволокнистые . . . . .	м³	256,2	4,5	253,7	2,6	124,9	2,1	1023,1	16,5	694,3	28,6	744,4	23,1	199,7	220			
изоляционные . . . . .	»	27,7	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71,6	78,9			
фибролитовые . . . . .	м³	112	1,9	197,8	2	25,1	0,4	23,4	0,4	—	—	—	—	3,5	3,9			
минераловатные . . . . .	»	41,2	0,7	24,3	0,2	—	—	1,1	0,01	—	—	282,4	8,8	59,9	66			
Пластмассы . . . . .	кг	5,9	0,1	10,6	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Асбестоцементные листы:																		
волнистые обычного профиля . . . . .	м²	1633,7	28,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4218,1	4648,4			
то же, усиленного профиля . . . . .	»	111	1,9	200,2	2,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Линолеум, резины и полимерные материалы для полов . . . . .	»	347,9	6,1	490,8	5	—	—	414,5	6,7	—	—	309,2	9,6	159,4	175,7			
Нефтехитум . . . . .	т	166,9	2,9	95,6	1	146,7	2,4	232,1	3,7	119,5	4,9	92,9	2,9	270	297,6			
Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы . . . . .	тыс. м²	34,3	0,6	35,7	0,4	34,6	0,6	39,6	0,6	12,4	0,5	15,3	0,5	33,5	36,9			
Стекло . . . . .	м²	1747,8	30,4	1920,7	19,7	3730,6	61,6	6036,9	97,4	1043,8	43	2756,5	85,5	1129,9	1245,2			
Стеклоблоки . . . . .	»	10,6	0,2	17,4	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Листы гипсовые обшивочные . . . . .	»	129	2,2	176,8	1,8	—	—	—	—	—	—	—	—	80	88,2			

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе по основным объектам											
		на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>	главный производственный корпус с бытовыми помещениями		отстойник рекуперационных вод		блок ремонтных цехов		станция перекачки цемента		компрессорная		прочие здания и сооружения	
				на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>
Плитки:															
керамические метлахские	м <sup>2</sup>	635,3	11,1	820,7	1,9	—	—	905	14,6	—	—	1891,6	58,7	336,6	307,9
облицовочные глазурованные	»	345,6	6	405,5	4,2	—	—	1787,7	28,9	—	—	448,1	13,9	192,6	212,2
кислотоупорные мозаичные	»	3,6	0,1	6,5	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пластмассовые плитки (полистирольные)	»	1555,3	27,1	2791,9	28,6	—	—	—	—	—	—	—	—	19,3	21,3
Олифа	кг	45,3	0,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	116,9	128,8
Белила	»	1015,9	17,7	1088,3	11,2	804,3	13,3	1935,9	31,2	6725,2	276,9	906,5	28,1	836,8	922,2
Кирпич	»	445,7	7,8	415,6	4,3	209,2	3,5	3210,3	51,8	6173,8	254,2	614,6	19,1	299	329,5
Камень бутовый	тыс. шт.	231	4	271,7	2,8	127,1	2,1	903,5	14,6	1735,2	71,5	232,6	7,2	129,8	143
Гравий, щебень	м <sup>3</sup>	8,4	0,1	—	—	232,4	3,8	—	—	—	—	6,2	0,2	10,6	11,7
Искусственный легкий заполнитель керамзит	»	7368,8	22,1	5857,6	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Песок	»	783,2	13,6	1391,5	14,3	—	—	56,4	0,9	86,7	3,5	36,6	1,1	—	—
Известь	т	4692,5	81,7	4012,7	41,1	3507,2	57,9	422,3	6,8	2641	108,7	3613,7	112,1	—	—
Минеральная вата	м <sup>3</sup>	6,6	0,1	8,4	0,1	12,9	0,2	0,1	0,002	14,1	0,6	5,8	0,2	—	—
		10,3	0,2	—	—	—	—	5,6	0,1	—	—	—	—	—	—

**10. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, ЗАТРАТ ТРУДА,  
РАСХОДА КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ  
И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
НА СТОИМОСТНЫЕ И ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛИ  
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТОВ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ  
ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 750 КВ  
И ПОНИЖАЮЩИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ  
С ВЫСШИМ НАПРЯЖЕНИЕМ 35-500 КВ**

**А. ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ  
НАПРЯЖЕНИЕМ 750 КВ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

10.1. Показатели, приведенные в настоящем подразделе (табл. 26—43), предназначены для определения объемов основных работ и потребности в материально-технических ресурсах при составлении проектов организации строительства ВЛ 750 кВ на стальных опорах с оттяжками в грунтах естественной влажности и с притоком грунтовых вод.

10.2. Показатели потребности в строительных машинах и автотранспорте приведены в Сборнике, часть IV «Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства».

10.3. Показатели затрат труда и машино-смен, объемов работ, расхода конструкций, изделий и материалов разработаны на основе данных проектов ВЛ, выполненных институтом Энергосельпроект с учетом унификации фундаментов, вводимой в 1972—1973 гг., и Единых норм времени и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (ЕНИР-69), а также типовых производственных норм и расценок (Т-32).

10.4. Показатели приведены раздельно на:

100 м<sup>3</sup> сборных железобетонных фундаментов;

100 т стальных оцинкованных опор;

1 км проводов;

1 км грозозащитных тросов;

1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ.

Показатели на 1 га просек, 100 м<sup>3</sup> земляных работ, 100 м<sup>3</sup> монолитных фундаментов, 100 м заземления и 100 т грузов приведены в Сборнике, часть IV.

10.5. Показатели дополнительного расхода основных строительных материалов на инвентарные здания, временные сооружения, обустройство, подделки для ВЛ, топливо приведены в Сборнике, часть IV.

10.6. Показатели затрат труда и машино-смен определены для условий равнинной местности.

В условиях, отличных от указанных выше, показатели исчисляются с учетом коэффициентов, приведенных в табл. 26.

10.7. За сметную стоимость строительно-монтажных работ при исчислении показателей принята стоимость собственно линий электропередачи в объеме прямых затрат с начислениями накладных расходов и плановых накоплений, с исключением стоимости переходов на специальных опорах через судоходные реки, ущелья и т. д.

Стоимость принята по сметным нормам, ценам и тарифам, введенным с 1 января 1969 г. и относится к 1 территориальному полосу

Для строительства в других территориальных поясах сметная стоимость строительно-монтажных работ должна быть приведена к условиям I территориального пояса, как это указано в общей части Сборника, часть IV.

Таблица 26

Коэффициенты к затратам труда и количеству машинно-смен строительных машин

Условия производства работ	Установка		Подвеска проводов и тросов сечением, мм <sup>2</sup> , до		Бурение котлованов буровой машиной
	фундаментов	опор	70	95—500	
На заболоченных участках .	<u>1,2</u>	<u>1,6</u>	<u>1,6</u>	<u>1,6</u>	1,4
	<u>1,18</u>	<u>1,54</u>	<u>1,54</u>	<u>1,54</u>	
В распутицу весной и осенью .	<u>1,2</u>	<u>1,3</u>	<u>1,3</u>	<u>1,3</u>	1,35
	<u>1,18</u>	<u>1,27</u>	<u>1,27</u>	<u>1,27</u>	
В горных районах . . . . .	<u>1,25</u>	<u>1,9</u>	<u>1,7</u>	<u>1,4</u>	1,3
	<u>1,22</u>	<u>1,81</u>	<u>1,63</u>	<u>1,36</u>	
На больших косогорах или при наличии большого количества пней (более 400 на 1 га) . . . . .	<u>1,25</u>	<u>1,2</u>	—	—	1,3
	<u>1,22</u>	<u>1,18</u>			
По просекам, глубоким оврагам, кустарникам, через небольшие реки, озера и пруды . .	—	—	<u>1,04</u>	<u>1,1</u>	—
			<u>1,03</u>	<u>1,09</u>	
В условиях барханных песков	<u>1,2</u>	<u>1,3</u>	<u>1,35</u>	<u>1,35</u>	—
	<u>1,18</u>	<u>1,27</u>	<u>1,31</u>	<u>1,31</u>	
Вдоль действующей ВЛ (при расстоянии между осями действующей и строящейся ВЛ менее двойной высоты опор) . .	<u>1,15</u>	<u>1,1</u>	<u>1,2</u>	<u>1,2</u>	—
	<u>1,13</u>	<u>1,09</u>	<u>1,18</u>	<u>1,18</u>	
Вспаханное поле . . . . .	—	—	<u>1,03</u>	<u>1,05</u>	—
			<u>1,02</u>	<u>1,04</u>	
Местность, покрытая валунами . . . . .	<u>1,25</u>	<u>1,2</u>	<u>1,6</u>	<u>1,6</u>	—
	<u>1,22</u>	<u>1,18</u>	<u>1,54</u>	<u>1,54</u>	

Примечание. В числителе приведены коэффициенты к затратам труда, в знаменателе — к затратам на эксплуатацию машин



Таблица 27

Показатели затрат труда, машино-смен строительных машин, объемов работ, расхода конструкций, изделий и материалов на установку 100 м<sup>3</sup> сборных железобетонных фундаментов ВЛ 750 кВ

Наименование	Единица измерения	Фундаменты, плиты и ригели в грунтах естественной влажности	Добавляется на мокрый грунт
<b>А. Затраты труда</b>	чел.-дн.	148	30
<b>Б. Машины:</b>			
краны самоходные 5—10 т . . . . .	м-см	21.	—
экскаваторы . . . . .	>	35	—
бульдозеры . . . . .	>	7,6	—
трамбовки пневматические . . . . .	>	35	—
<b>В. Объемы работ</b>			
Разработка котлованов . . . . .	м <sup>3</sup>	3650	800
Установка фундаментов . . . . .	>	100	—
Устройство заземления . . . . .	100 м	56,4	—
<b>Г. Конструкции, изделия и материалы</b>			
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	м <sup>3</sup>	100	—
Стальные детали крепления . . . . .	т	0,43	—
Стяжные и анкерные болты . . . . .	>	1,95	—
Сталь круглая . . . . .	>	0,8	—
Щебень . . . . .	>	—	41
Масса материалов . . . . .	т	280	—

Таблица 28

Показатели затрат труда, машино-смен, объемов работ, расхода конструкций, изделий и материалов на установку 100 т стальных опор ВЛ 750 кВ

Наименование	Единица измерения	Опоры	
		свободно стоящие	на оттяжках
<b>А. Затраты труда</b>	чел.-дн.	457	443
<b>Б. Машины</b>			
Краны самоходные 5—10 т . . . . .	м-см	62	46,9
Тракторы с лебедкой . . . . .	>	36,9	27,7
Агрегаты сварочные . . . . .	>	2,3	4,3
Агрегаты опрессовочные . . . . .	>	—	14,8

Продолжение табл. 28

Наименование	Единица измерения	Опоры	
		свободно стоящие	на оттяжках
<b>В. Объемы работ</b>			
Установка опор . . . . .	т	100	100
Антикоррозионное покрытие оттяжек опор . . . . .	100 м <sup>2</sup>	—	62,4
<b>Г. Конструкции и изделия</b>			
Опоры стальные оцинкованные . . . . .	т	100	100
Канат . . . . .	»	—	4,34
Литье стальное . . . . .	»	—	1,41
Болты с гайками . . . . .	»	2,9	3,16
Защитная электротехническая смазка . . . . .	кг	—	187,3
Растворитель . . . . .	»	—	82,4
Масса материалов . . . . .	т	105	106

Таблица 29

Показатели затрат труда, машино-смен строительных машин, объемов работ, расхода изделий и материалов на подвеску 1 кг провода

Наименование	Единица измерения	Провода ВЛ напряжением 750 кВ
<b>А. Затраты труда</b>		
	чел.-дн.	107,5
<b>Б. Машины</b>		
Машины буровые . . . . .	м-см	0,59
Тракторы с лебедкой . . . . .	»	20,4
Вышки телескопические . . . . .	»	15,1
Агрегаты опрессовочные . . . . .	»	3,2
<b>В. Объемы работ</b>		
Подвеска проводов (3 фазы) . . . . .	1 км линии	1
<b>Г. Изделия и материалы</b>		
Провода . . . . .	т	По проекту
Бревна строительные . . . . .	м <sup>3</sup>	1
Патроны термитные . . . . .	кол. л.	5,8
Соединители проводов . . . . .	»	8,7
Болты с гайками . . . . .	кг	2,93
Проволока оцинкованная . . . . .	»	10,4
Масса материалов . . . . .	т	2,1
Масса оборудования (изоляторы и линейная арматура) . . . . .	»	3,6

Таблица 30

Показатели затрат труда, машино-смен строительных машин, объемов работ, расхода изделий и материалов на подвеску 1 км грозозащитного троса

Наименование	Единица измерения	Тросы ВЛ напряжением 750 кВ
<b>А. Затраты труда</b>	чел.-дн	11,4
<b>Б. Машины:</b>		
Тракторы с лебедкой . . . . .	м-см	1,93
Вышки телескопические . . . . .	>	0,29
Агрегаты опрессовочные . . . . .	>	0,45
<b>В. Объемы работ</b>		
Подвеска грозозащитного троса (2 троса) . . . . .	1 км линии	1
<b>Г. Изделия и материалы</b>		
Трос грозозащитный . . . . .	т	По проекту
Соединители прессуемые . . . . .	компл.	1,4
Зажимы натяжные . . . . .	шт.	6,86
Масса материалов . . . . .	т	0,05

Таблица 31

Показатели затрат труда, машино-смен строительных машин, объемов работ, расхода конструкций, изделий и материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ по линиям электропередачи на стальных одноцепных опорах с оттяжками в грунтах естественной влажности I—IV групп

Наименование	Единица измерения	ВЛ напряжением 750 кВ
<b>А. Затраты труда</b>	чел.-дн.	7300
<b>Б. Машины</b>		
Краны самоходные 5—10 т . . . . .	м-см	353
Тракторы 100 л. с. с лебедкой . . . . .	>	740
<b>Агрегаты:</b>		
сварочные . . . . .	>	30,9
опрессовочные . . . . .	>	148
Машины буровые-прочные . . . . .	>	8,8
Вышки телескопические . . . . .	>	452
Экскаваторы емкостью ковша 0,3—0,4 м³ . . . . .	>	236
Бульдозеры на тракторе 100 л. с. . . . .	>	89
Трамбовки пневматические . . . . .	>	281

Продолжение табл. 31

Наименование	Единица измерения	ВЛ напряжением 750 кВ
<b>В. Объемы работ</b>		
Рытье котлованов . . . . .	м <sup>3</sup>	26 500
Устройство заземления . . . . .	100 м	20,5
Установка фундаментов . . . . .	м <sup>3</sup>	572
Установка стальных оцинкованных опор . . . . .	т	820
Антикоррозионное покрытие оттяжек	100 м	356
	1 км	
Подвеска проводов . . . . .	3 провода	22
	1 км	
Подвеска грозозащитных тросов . .	2 троса	22
<b>Г. Конструкции, изделия и материалы</b>		
Сборные железобетонные конструкции фундаментов . . . . .	м <sup>3</sup>	572
Стальные конструкции опор оцинкованные . . . . .	т	820
Стальные детали крепления оцинкованные . . . . .	»	6,2
Болты с гайками оцинкованные . .	»	38,6
Трос для оттяжек . . . . .	»	38,1
Стальное литье . . . . .	»	9,2
Сталь круглая . . . . .	»	4,23
Защитная электротехническая смазка	кг	780
Растворитель . . . . .	»	470
Провода . . . . .	т	306
Тросы грозозащитные . . . . .	»	78
Бревна строительные . . . . .	м <sup>3</sup>	22,9
Патроны термитные . . . . .	компл.	141
Соединители проводов и тросов . .	»	212
Зажимы натяжные . . . . .	»	170
Проволока оцинкованная . . . . .	кг	222
Масса материалов . . . . .	т	2810

## Б. Понижающие электрические подстанции с высшим напряжением 35—500 кВ

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

10.8. Показатели, помещенные в настоящем подразделе (табл. 32—43) предназначены для определения объемов основных работ и потребности в материально-технических ресурсах при составлении проектов организации строительства понижающих электрических подстанций с высшим напряжением 35—500 кВ.

10.9. В состав настоящего раздела входят показатели объемов работ, затрат труда, машино-смен, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на объекты подстанций, отсутствующие в ранее разработанных расчетных нормативах, а также заменяющие отдельные показатели, приведенные в «Расчетных нормативах для составления проектов организации строительства» часть IV и VI, 1973 и 1975 гг.

С выходом настоящего раздела, показатели на «ОРУ 35, 110, 220, 330 и 500 кВ», а также на «Здания маслохозяйства и башню для ревизии трансформаторов», приведенные в «Расчетных нормативах» часть IV и VI, 1973 и 1975 гг., аннулируются.

На показатели настоящего раздела распространяются все положения, изложенные в Общей части Сборника Расчетных нормативов», часть IV, 1973 г.

10.10. Показатели объемов работ и расхода конструкций, изделий и материалов разработаны для следующих объектов подстанций: открытых распределительных устройств 35 кВ (ОРУ 35 кВ); открытых распределительных устройств 110 кВ (ОРУ 110 кВ); открытых распределительных устройств 220 кВ (ОРУ 220 кВ); открытых распределительных устройств 330 кВ (ОРУ 330 кВ); открытых распределительных устройств 500 кВ (ОРУ 500 кВ); закрытых распределительных устройств 6—10 кВ (ЗРУ 6—10 кВ); реакторов 6—10 кВ, устанавливаемых в закрытых помещениях, пристраиваемых к ЗРУ 6—10 кВ; реакторов 6—10 кВ наружной установки; силовых трансформаторов с высшим напряжением 110—500 кВ (с автокрановым монтажом); установок для плавки гололеда на ВЛ 35—500 кВ; общеподстанционного пункта управления тип V (ОПУ, тип V); аппаратной маслохозяйства и открытых складов масла; мастерской для ревизии трансформаторов. закрытой подстанции 35/6—10 кВ.

Объекты, близкие по своим характеристикам, сгруппированы в отдельные таблицы, которые содержат вводные указания и показатели объема работ, расхода конструкций, изделий и материалов.

10.11. В таблицах приведены показатели на 1000 руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ по строительству отдельного объекта, кроме того, даны показатели на отдельный объект, на 1 ячейку ОРУ, на 1000 м<sup>3</sup> строительного объема зданий, на 100 м<sup>3</sup> емкости баков маслосклада и т. д., что позволяет определить объемы работ, а также расход конструкций, изделий и материалов на основании данных титульных списков зданий и сооружений, не ожидая составления сметной документации и выявления стоимости объектов.

10.12. Показатели затрат труда, машино-смен, объемов работ и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов даны на перечисленные в п. 10.10 объекты подстанций на основании типовых и конкретных проектов, разработанных институтом Энергосетьпроект.

При исчислении показателей сметная стоимость строительно-монтажных работ по объектам подстанции принята в объеме прямых затрат с начислениями накладных расходов и плановых накопений.

10.13. Кроме работ, перечисленных во вводных указаниях в табл. 32—43, показателями учтены затраты на устройство заземления оборудования объекта с учетом заземляющего контура подстанции.

В указанных таблицах в подразделе «В» «Эксплуатация машин по электромонтажным работам» (в том числе потребность в подъемно-крановых механизмах) приведены показатели: в числителе — в тыс. руб.; в знаменателе — в машино-сменах.

10.14. При составлении проектов организации строительства подстанций с высшим напряжением 350÷500 кВ показатели, отсутствующие в настоящем разделе, следует принимать по таблицам «Расчетных нормативов» ч. IV, 1973 г. и ч. VI, 1975 г.

Потребность в энергетических ресурсах и воде, строительных машинах, автотранспорте и дополнительные расходы материалов на 1 млн. руб. готовой стоимости строительно-монтажных работ определять по табл. 28—33 части IV.

10.15. При необходимости составления проектов организации строительства для подстанций с высшим напряжением 400 кВ следует пользоваться показателями таблиц, относящихся к подстанциям с высшим напряжением 500 кВ.

### Открытые распределительные устройства (ОРУ) 35—500 кВ

#### *Вводные указания*

1. Показатели табл. 32 даны на ОРУ с порталами в сборном железобетоне, а показатели табл. 33 — на ОРУ с порталами оцинковки в металле.

2. Показателями на ОРУ учтены все строительные и монтажные работы по сооружению ОРУ, по установке в ОРУ панелей управления, защиты и автоматики для элементов ОРУ, по прокладке силовых и контрольных кабелей в пределах ОРУ и от ОРУ до панелей ОРУ, по прокладке воздухопроводов в пределах ОРУ и от ОРУ до компрессорной.

3. Показателями на ОРУ не учтены: кабельные каналы, автодороги, дорожки, ограждения и освещение территории подстанции, а для ОРУ 500 кВ, кроме того, не учтены охранное освещение и проходная.

4. Показатели на кабельные каналы, автодороги, дорожки, ограждения, освещение территории для подстанций 35÷220 кВ помещены в табл. 45 части IV, а те же показатели и охранное освещение, проходная для подстанции 330÷500 кВ — в табл. 29 части VI.

Таблица 32

## Показатели затрат труда, расхода машино-смен, объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах по ОРУ

Наименование	Единица измерения	ОРУ напряжением, кВ							
		35		110		220		330	
		на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР
<b>А. Затраты труда на работы</b>									
Строительные . . . . .	чел.-дн	30,9	11,5	87,01	11,1	174,9	11,3	267,6	11,1
Электромонтажные . . .	»	65	22,1	179	21,9	510	32	770	28,9
<b>Б. Машины</b>									
Автосамосвалы . . . . .	м-см	1,4	0,5	4,7	0,6	8,5	0,53	12,1	0,44
Агрегаты вибровдавливающие . . . . .	»	0,17	0,06	0,65	0,084	1,26	0,082	1,87	0,07
Агрегаты сварочные . . .	»	—	—	—	—	—	—	0,14	0,005
Буровые машины . . . . .	»	0,49	0,19	1,42	0,19	2,56	0,17	4,04	0,16
Бульдозеры . . . . .	»	0,08	0,03	0,263	0,032	0,5	0,032	0,76	0,028
Краны автомобильные грузоподъемностью, т:									
5 . . . . .	»	0,006	0,002	0,021	0,003	0,1	0,006	5,2	0,2
10 . . . . .	»	0,94	0,35	2,41	0,31	—	—	2,2	0,082
15 . . . . .	»	0,39	0,15	0,57	0,08	5,5	0,36	3,7	0,14
Краны гусеничные грузоподъемностью, т:									
5 . . . . .	»	1,22	0,46	4,7	0,6	8,55	0,56	12,4	0,47
10 . . . . .	»	—	—	0,275	0,031	0,54	0,033	0,32	0,012

Наименование	Единица измерения	ОРУ напряжением, кВ							
		35		110		220		330	
		на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР
Тракторы 100 л. с. с лебедкой	м-см	—	—	—	—	—	—	1,31	0,05
Трамбовки пневматические	»	0,54	0,19	1,86	0,23	3,07	0,19	5	0,184
Экскаваторы	»	0,73	0,26	2,41	0,29	4,12	0,26	7,16	0,26
<b>В. Эксплуатация машин по электромонтажным работам</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>0,108</b>	<b>0,039</b>	<b>0,507</b>	<b>0,062</b>	<b>0,798</b>	<b>0,05</b>	<b>1,571</b>	<b>0,059</b>
	м-см	3,576	1,291	16,788	2,053	26,424	1,656	52,02	1,954
<b>Г. Объемы работ</b>									
<b>Земляные работы:</b>									
вземка	100 м³	0,48	0,17	1,62	0,2	2,93	0,19	6,24	0,18
засыпка	»	0,45	0,16	1,55	0,19	2,83	0,18	4,65	0,17
Бурение котлованов	шт.	5,05	1,95	14,6	1,93	26,5	1,77	42,1	1,62
Монтаж сборных железобетонных конструкций	м³	5,32	1,98	16,99	2,13	29,51	1,92	40,74	1,52
Монтаж сборных бетонных конструкций	»	—	—	2,27	0,26	4,81	0,29	1,38	0,051
Устройство монолитных бетонных конструкций	»	0,006	0,002	0,004	0,0005	0,07	0,005	0,757	0,029
Обетонирование фундаментов	»	0,35	0,12	1	0,11	2	0,11	3,688	0,134
Монтаж металлических конструкций	т	0,95	0,36	3,032	0,389	5,7	0,373	12,67	0,474



Установка складных деталей . . . . .	т	0,0002	0,0001	0,0001	0,00002	0,002	0,0001	—	—
Кирпичная кладка . . . . .	м <sup>3</sup>	0,004	0,001	0,04	0,005	0,1	0,006	—	—
Устройство шебеночной подготовки . . . . .	м	0,003	0,001	5	0,43	9,7	0,58	0,2	0,007
Прокладка стальных труб . . . . .	м	0,35	0,12	0,174	0,0221	3,22	0,21	2,84	0,11
Облицовка металлических конструкций . . . . .	т	—	—	—	—	—	—	10,39	0,388
Окраска конструкций: . . . . .									
металлических . . . . .	»	0,95	0,36	3,032	0,389	5,7	0,37	1,8	0,067
железобетонных . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	49,5	6,4	109,8	7,2	160,01	6,05
Окраска стальных труб . . . . .	»	0,53	0,1	0,14	0,02	2,58	0,17	2,3	0,09
Итого по отделке работ . . . . .	тыс. руб.	1,472	0,526	3,714	0,446	6,814	0,427	12,139	0,454
<b>Д. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные строительные материалы</b>									
<i>Конструкции и изделия</i>									
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	м <sup>3</sup>	5,36	2,05	17,1	2,2	29,63	1,92	40,74	1,52
Сборные бетонные конструкции . . . . .	»	—	—	2,27	0,26	4,81	0,29	1,38	0,052
Металлические конструкции . . . . .	т	0,95	0,36	3,042	0,39	5,7	0,373	11,64	0,436
Металлические изделия . . . . .	»	0,033	0,0011	0,005	0,0007	0,325	0,0224	1,003	0,038
<i>Полуфабрикаты</i>									
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	0,42	0,16	3,8	0,46	7	0,43	4,8	0,18
Раствор . . . . .	»	0,001	0,0005	0,011	0,002	0,031	0,002	0,04	0,002
Щиты деревянные . . . . .	м <sup>2</sup>	0,006	0,002	0,004	0,0005	0,07	0,004	4,7	0,18

Наименование	Единица измерения	ОРУ напряжением, кВ							
		35		110		220		330	
		на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР
<b>Материалы</b>									
Кирпич строительный . . . . .	тыс. шт.	0,0014	0,0005	0,015	0,002	0,045	0,003	—	—
Краски . . . . .	кг	9,1	3,4	67,8	8,75	146	9,6	150,7	5,7
<b>Лесоматериал:</b>									
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	0,0001	0,00003	0,0001	0,00001	0,001	0,0001	—	—
пиленный . . . . .	»	0,0023	0,0005	0,0014	0,0002	0,028	0,002	0,11	0,004
Оттяжки . . . . .	шт.	—	—	—	—	4,91	0,334	6,95	0,26
Песок . . . . .	м <sup>3</sup>	1,2	0,47	3,24	0,43	4,1	0,28	8,1	0,31
Трубы стальные . . . . .	т	0,0013	0,0004	0,0006	0,0001	0,0115	0,0007	0,01	0,0004
Шпалы . . . . .	шт.	—	—	—	—	8,0	0,52	—	—
Щебень или гравий . . . . .	м <sup>3</sup>	0,3	0,11	6,5	0,8	13,8	0,84	2,3	0,09
Масса строительных материалов . . . . .	т	16,42	6,11	68,22	8,5	123,9	8,85	141,53	5,3
<b>Е. Изделия и материалы для электромонтажных работ</b>									
<b>Кабели:</b>									
силовые . . . . .	км	0,195	0,065	0,202	0,025	0,406	0,025	0,487	0,018
контрольные . . . . .	»	0,383	0,137	0,908	0,11	1,442	0,09	1,97	0,074
метизы . . . . .	т	—	—	—	—	—	—	—	—
Провод голый . . . . .	»	0,065	0,023	0,213	0,026	0,695	0,044	1,34	0,05
Труба стальная тонкостенная бесшовная и пр.	»	0,088	0,031	0,203	0,025	0,523	0,033	0,641	0,024

Труба медная . . . . .	т	0,003	0,001	0,008	0,001	0,022	0,001	0,121	0,005
Щитки, сборки, ящики зажимов и пр. . . . .	шт.	2,59	0,93	3,585	0,436	2,292	0,143	3,97	0,149
Вентили, краны, фланцы и пр. . . . .	»	0,283	0,101	2,735	0,332	10,798	0,676	14,837	0,56
Металлоконструкции . . .	т	—	—	—	—	—	—	0,074	0,003
Материалы, учтенные ценником на монтаж электрооборудования . .	тыс. руб.	0,16	0,05	0,331	0,04	0,827	0,048	0,869	0,033

Таблица 33

Показатели затрат труда, расхода машино-смен, объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах по ОРУ 35÷500 кВ

Наименование	Единица измерения	ОРУ напряжением, кВ									
		35		110		220		330		500	
		на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР
<b>А Затраты труда на работы</b>											
Строительные . . . . .	чел.-дн.	33,9	11,6	89,4	10,7	218,1	13,4	456	13,2	576	9,6
Электромонтажные . . .	»	65	20,3	179	20,7	510	30	770	22,3	1625	26,4
<b>Б. Машины</b>											
Автосамосвалы . . . . .	м-см	1,4	0,44	5	0,6	10,1	0,61	34,3	0,98	44,7	0,74
Агрегаты вибровдавляющие . . . . .	»	0,3	0,1	1	0,11	2,04	0,12	3,05	0,1	4,69	0,08
Агрегаты сварочные . . .	»	—	—	0,005	0,0005	0,042	0,003	0,28	0,01	0,133	0,002

Наименование	Единица измерения	ОРУ напряжением, кВ									
		35		110		220		330		500	
		на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР
Буровые машины . . . . .	м-см	0,46	0,17	1,53	0,2	2,38	0,15	3,68	0,11	4,72	0,08
Бульдозеры . . . . .	»	0,07	0,02	0,28	0,031	0,66	0,041	1,4	0,04	2,59	0,043
Краны автомобильные грузоподъемностью, т:											
5 . . . . .	»	0,006	0,004	0,19	0,02	1,66	0,11	10,3	0,3	4,86	0,081
10 . . . . .	»	0,62	0,21	1,22	0,14	2,55	0,16	8,9	0,26	7,43	0,123
15 . . . . .	»	0,39	0,14	1,17	0,16	3,14	0,2	0,101	0,003	13,6	0,23
Краны гусеничные грузоподъемностью, т:											
5 . . . . .	»	1,34	0,48	5,08	0,62	7,93	0,49	11,6	0,34	15,6	0,26
10 . . . . .	»	—	—	0,28	0,03	0,54	0,031	0,32	0,01	—	—
Тракторы 100 л. с. с лебедкой . . . . .	»	—	—	0,043	0,0043	0,41	0,026	2,62	0,08	1,25	0,021
Трамбовки пневматические . . . . .	»	0,53	0,17	1,96	0,214	3,41	0,21	14	0,4	19,1	0,32
Экскаваторы . . . . .	»	0,72	0,23	2,56	0,28	5	0,303	36,04	0,56	10,2	0,17
<b>В. Эксплуатация машин по электромонтажным работам</b>	тыс. руб.	<b>0,108</b>	<b>0,036</b>	<b>0,507</b>	<b>0,057</b>	<b>0,798</b>	<b>0,047</b>	<b>1,571</b>	<b>0,045</b>	<b>2,409</b>	<b>0,039</b>
<b>Г. Объемы работ</b>	м-см	<b>3,576</b>	<b>1,192</b>	<b>16,788</b>	<b>1,887</b>	<b>26,424</b>	<b>1,556</b>	<b>52,02</b>	<b>1,49</b>	<b>79,768</b>	<b>1,291</b>
<b>Земляные работы:</b>											
выемка . . . . .	100 м <sup>3</sup>	0,47	0,15	1,72	0,19	3,56	0,22	13,5	0,38	15,74	0,26
засыпка . . . . .	»	0,45	0,14	1,64	0,18	3,44	0,21	12,9	0,37	15,2	0,25

Бурение котлованов . .	шт.	4,78	1,77	16	2,1	24,6	1,55	38,4	1,13	51,7	0,87
Монтаж сборных железобетонных конструкций .	м³	4,47	1,5	12,37	1,43	28,65	1,74	59,48	1,72	85,22	1,41
Монтаж сборных бетонных конструкций . . .	»	—	—	2,27	0,25	4,81	0,28	1,38	0,042	—	—
Устройство монолитных бетонных конструкций . . .	»	0,006	0,002	0,004	0,0004	0,066	0,004	0,757	0,023	1,15	0,02
Обетонирование фундаментов . . . . .	»	0,35	0,11	1	0,1	1,98	0,11	3,688	0,104	—	—
Монтаж металлических конструкций . . . . .	т	1,922	0,67	6,25	0,77	12,71	0,78	23,3	0,68	52,17	0,862
Установка закладных деталей . . . . .	»	0,0002	0,00006	0,0001	0,00002	0,0023	0,0001	—	—	—	—
Кирпичная кладка . . .	м³	0,004	0,0011	0,04	0,004	0,1	0,006	—	—	—	—
Устройство щебеночной подготовки . . . . .	»	0,003	0,001	4,94	0,4	9,65	0,56	0,2	0,006	—	—
Прокладка стальных труб . . . . .	м	0,35	0,11	0,17	0,02	3,22	0,194	2,839	0,084	—	—
Оцинковка металлических конструкций . . . . .	т	—	—	—	—	—	—	20,56	0,582	48,27	0,798
Окраска металлических конструкций . . . . .	т	1,922	0,67	6,25	0,77	12,71	0,78	1,8	0,053	3,89	0,064
Окраска железобетонных конструкций . . . . .	м²	—	—	49,5	5,87	109,5	6,7	160	4,7	248,5	4,12
Окраска стальных труб	»	0,28	0,09	0,14	0,02	2,58	0,16	2,27	0,07	—	—
Электромонтажные работы . . . . .	тыс. руб.	1,47	0,48	3,71	0,41	6,81	0,4	12,14	0,35	20,08	0,33

Наименование	Единица измерения	ОРУ напряжением, кВ									
		35		110		220		330		500	
		на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР	на одну ячейку	на 1000 руб. СМР
<b>Д. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные строительные материалы</b>											
Сборные конструкции:											
железобетонные . . . . .	м <sup>2</sup>	3,48	1,51	12,4	1,44	28,62	1,74	59,48	1,69	85,21	1,41
бетонные . . . . .	»	—	—	2,27	0,25	4,81	0,27	1,38	0,04	—	—
Металлические конструкции . . . . .	т	1,922	0,67	6,26	0,77	12,62	0,77	21,114	0,612	51,13	0,85
Металлические изделия . . . . .	»	0,003	0,001	0,023	0,0027	0,172	0,012	0,878	0,025	1,056	0,018
<b>Полуфабрикаты</b>											
Бетон . . . . .		0,49	0,15	3,8	0,44	7	0,41	4,8	0,14	27,07	0,5
Расбор . . . . .		0,001	0,0005	0,011	0,001	0,031	0,002	0,04	0,001	0,07	0,001
Шты деревянные . . . . .	м <sup>2</sup>	0,006	0,002	0,004	0,0005	0,07	0,004	4,7	0,14	4,11	0,14
<b>Материалы</b>											
Кирпич строительный . . . . .	тыс. шт.	0,0014	0,0005	0,015	0,002	0,045	0,003	—	—	—	—
Краски . . . . .	кг	18,1	6,3	97,4	12	203,8	12,5	144,5	4,3	200,9	3,34
Канат стальной . . . . .	д.б. м	—	—	—	—	—	—	—	—	23,3	0,39

Лес круглый . . . . .	м³	0,0001	0,0003	0,00008	0,00001	0,001	0,0001	—	—	—	—
Лес пиленный . . . . .	»	0,0023	0,0005	0,0014	0,0002	0,028	0,002	0,11	0,003	0,09	0,002
Песок . . . . .	м³	0,7	9,24	2,5	0,33	3,6	0,23	7	0,21	1,7	0,03
Трубы стальные . . . . .	шт.	0,0013	0,0004	0,0006	0,0001	0,0115	0,0007	0,01	0,0003	—	—
Шпала . . . . .	шт.	—	—	2,33	0,31	12,02	0,72	—	—	38,5	0,64
Щебень для гранит . . . . .	м³	0,3	0,1	6,4	0,73	13,7	0,79	2,5	0,064	5	0,09
Масса строительных ма- териалов . . . . .	т	15,27	5,10	60,1	6,92	128,78	8,64	198,66	5,65	274,8	4,6
В. Изделия и материалы для электротехнических работ											
Работы:											
связи . . . . .	км	0,195	0,064	0,202	0,023	0,406	0,024	0,487	0,014	0,952	0,016
контрольные . . . . .	»	0,383	0,126	0,508	0,103	1,442	0,085	1,97	0,057	2,941	0,048
Провод голый . . . . .	т	0,065	0,021	0,213	0,024	0,695	0,041	1,34	0,039	2,562	0,042
Провод изолированный с алюминиевой оплеткой . . . . .		0,088	0,029	0,202	0,023	0,523	0,031	0,641	0,019	0,764	0,012
Провод изолированный с медной оплеткой . . . . .		0,003	0,001	0,006	0,001	0,022	0,001	0,121	0,004	0,183	0,003
Шпала, связки, ящики размеры 1 м.др. . . . .	шт.	1,39	0,849	3,585	0,405	2,292	0,135	3,97	0,115	8,59	0,14
Кабель, провод, оплетка 1 м.др. . . . .		0,250	0,093	2,785	0,309	10,798	0,626	14,837	0,428	11,59	0,189
Материал на инструменты учетные . . . . .		—	—	—	—	—	—	0,074	0,002	0,168	0,028
Ценник на монтаж электрооборудования . . . . .	тыс. руб.	0,16	0,046	0,331	0,037	0,827	0,045	0,639	0,025	2,254	0,037

**Показатели затрат труда и машино-смен, объемов работ, расхода конструкций, изделий и основных строительных материалов по закрытым распределительным устройствам шириной здания 9 м (ЗРУ) 6—10 кВ и реактором 6—10 кВ наружной установки и в закрытом помещении**

*Вводные указания*

1. Показатели на ЗРУ, установки реакторов в закрытом помещении, наружные установки реакторов учитывают все строительные и монтажные работы по сооружению зданий, устройству фундаментов или опор под реакторы и их ограждение: установку технологического оборудования, включая установку в ЗРУ реакторов; установку в ОПУ панелей управления защиты и автоматики для элементов ЗРУ, прокладку силовых и контрольных кабелей в пределах ЗРУ и от ЗРУ до панелей в ОПУ.
2. Показателями на ЗРУ 6—10 кВ учтены трансформаторы собственных нужд и кабельные каналы между ЗРУ и ОПУ.
3. Показатели на трансформаторы собственных нужд помещены в табл. 41 части IV.
4. Кабельные каналы и маслостоки учтены в показателях табл. 45 части IV.

**Показатели затрат труда, машино-смен, объемов работ, расхода конструкций, изделий и основных строительных материалов по силовым трансформаторам 110—220 кВ**

*Вводные указания*

1. Показатели на силовые трансформаторы учитывают все строительные и монтажные работы по установке трансформаторов с помощью автокранов, оборудования, размещающегося в пределах площадки установки трансформаторов, порталы ошиновки трансформаторов, установку в ОПУ панелей управления, защиты и автоматики, прокладку силовых и контрольных кабелей в пределах установки до панелей в ОПУ, устройство заземления оборудования и контура заземления вокруг трансформатора с присоединением к общему контуру подстанции; монтаж и демонтаж шатра и зонта для первой ревизии трансформаторов; установку азотной защиты и дегазации трансформаторного масла.
2. Показателями не учтены трансформаторы собственных нужд, гибкие связи, кабельные каналы, маслостойки и сооружения для пожаротушения трансформаторов.
3. Показатели на трансформаторы собственных нужд помещены в табл. 41 части IV.
4. Показатели на гибкие связи помещены в табл. 21 части VI.
5. Кабельные каналы и маслостоки учтены в показателях табл. 45 части IV.



**Показатели затрат труда, расхода машино-смен, объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах по закрытым распределительным устройствам и реакторам**

Наименование	Единица измерения	ЗРУ 6—10 кВ				Реакторы 6—10 кВ в зданиях, пристраиваемых к ЗРУ				Наружная установка реакторов 6—10 кВ	
		из панелей		из кирпича		из панелей		из кирпича		на комплект (3 фазы)	на 1000 руб. СМР
		на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР		
<b>А. Затраты труда на работы</b>											
Строительные . . . . .	чел.-дн.	256	13	298	14,6	624	16,9	547	18,8	15,6	8,8
Электромонтажные . . . . .	»	339,14	17,2	324,4	15,9	352	9,6	299,7	10,3	50,7	28,8
<b>Б. Машины</b>											
Автосамосвалы . . . . .	м-см	12,7	0,64	17,4	0,85	20,2	0,55	17,6	0,6	0,69	0,39
Агрегаты вибровдавляющие . . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	—	0,201	0,113
Буровые машины . . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	—	0,43	0,24
Бурильно-крановые машины . . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бульдозеры . . . . .	»	0,8	0,041	1,08	0,053	1,12	0,03	0,99	0,033	1,29	0,74
Краны автомобильные, грузоподъемностью, т:	»										
5 . . . . .	»	0,09	0,004	0,083	0,004	0,3	0,008	0,26	0,008	0,7	0,41
10 . . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	—	0,09	0,05

Продолжение табл. 34

Наименование	Единица измерения	ЗРУ 6—10 кВ				Реакторы 6—10 кВ в зданиях, при- страиваемых к ЗРУ				Наружная установка реакторов 6—10 кВ	
		из панелей		из кирпича		из панелей		из кирпича		на комп- лект (3 фазы)	на 1000 руб. СМР
		на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР		
Краны гусеничные, грузоподъемностью, т:	м-см	0,49	0,025	0,42	0,021	1,89	0,051	0,9	0,031	1,24	0,7
5 . . . . .	»	7,14	0,362	5,44	0,27	28,7	0,78	20,7	0,71	—	—
10 . . . . .	»	—	—	—	—	0,153	0,003	0,13	0,003	—	—
15 . . . . .	»	0,87	0,044	0,82	0,04	0,7	0,018	0,6	0,02	—	—
20 . . . . .	»	—	—	—	—	1,54	0,041	—	—	—	—
30 . . . . .	»	—	—	—	—	0,77	0,02	2,92	0,1	—	—
Растворонасосы . . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Трамбовки пневматиче- ские . . . . .	»	5,16	0,26	7,1	0,35	7,31	0,2	6,44	0,22	0,201	0,113
Экскаваторы . . . . .	»	3,36	0,17	4,16	0,2	12,3	0,34	10,2	0,35	0,15	0,085
<b>В. Эксплуатация машин по электромонтажным работам</b>	тыс. руб.	<u>0,265</u>	<u>0,013</u>	<u>0,253</u>	<u>0,012</u>	<u>0,171</u>	<u>0,005</u>	<u>0,145</u>	<u>0,005</u>	<u>0,025</u>	<u>0,014</u>
	м-см	8,83	0,43	8,43	0,4	5,7	0,7	4,83	0,17	0,83	0,47
<b>Г. Объемы работ</b>											
Земляные работы:											
выемка . . . . .	100 м <sup>3</sup>	6,33	0,32	7,53	0,37	9,03	0,25	7,88	0,27	0,24	0,14
засыпка . . . . .	»	4,1	0,21	5,62	0,28	6,81	0,19	5,94	0,2	0,19	0,1

Бурение котлованов . . .	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	4,5	2,51
Монтаж сборных железобетонных конструкций . . .	м³	80,1	4,06	20,3	0,99	146,7	3,96	22,4	0,77	2,8	1,57
Монтаж сборных бетонных конструкций . . .	»	4,9	0,25	55,5	2,72	77,1	2,1	102,8	3,52	—	—
Устройство монолитных бетонных конструкций . . .	»	49,1	2,49	49,3	2,42	84,8	2,31	73,9	2,54	2,9	1,68
Обетонирование фундаментов . . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	—	0,04	0,02
Монтаж металлических конструкций . . . . .	т	3,96	0,201	3,69	0,181	7,83	0,212	4,86	0,166	0,284	0,159
Кирпичная кладка . . . . .	м³	5,2	0,26	84,5	4,14	57,3	1,56	183,1	6,3	—	—
Заполнение дверных проемов . . . . .	м²	5,1	0,26	4,9	0,24	—	—	—	—	—	—
Окраска: металлических конструкций . . . . .	т	3,96	0,201	3,69	0,181	7,83	0,212	4,86	0,166	0,453	0,256
железобетонных конструкций . . . . .	м²	—	—	—	—	—	—	—	—	22	12,32
Отделочные работы: штукатурка . . . . .	»	—	—	—	—	298,5	8,12	624,8	21,5	—	—
окраска известковая . . . . .	»	414,3	21	396,3	19,4	302	8,21	587,7	20,2	—	—
» масляная . . . . .	»	5,1	0,26	4,9	0,24	—	—	—	—	—	—
Устройство: горизонтальной гидроизоляции . . . . .	»	11,04	0,56	20,5	1	38	1,02	40	1,4	—	—
кровли . . . . .	»	225,3	11,4	223,6	10,9	195,5	5,32	169,9	5,84	—	—
полов . . . . .	»	111,7	5,7	106,8	5,2	99,5	2,71	84,7	2,91	—	—
оснований и отмостки из бетона . . . . .	м³	18,4	0,93	16,5	0,81	—	—	—	—	—	—
оснований из песка . . . . .	»	4,9	0,25	24,8	1,22	23,7	0,64	20,2	0,7	—	—

Наименование	Единица измерения	ЗРУ 6—10 кВ				Реакторы 6—10 кВ в зданиях, пристроиваемых к ЗРУ				Наружная установка реакторов 6—10 кВ	
		из панелей		из кирпича		из панелей		из кирпича		на комплект (3 фазы)	на 1000 руб. СМР
		на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР		
оснований из щебня . . . . .	м <sup>3</sup>	—	—	0,87	0,043	8,6	0,23	7,01	0,24	4,25	2,45
лесов. . . . .	100 м <sup>2</sup>	—	—	—	—	1,71	0,05	1,45	0,05	—	—
сетчатой ограды . . . . .	м	—	—	—	—	—	—	—	—	24,9	14,4
Прокладка труб:											
стальных . . . . .	»	6,5	0,33	6,2	0,3	—	—	—	—	—	—
асбестоцементных . . . . .	»	19,5	0,99	30,2	1,48	—	—	—	—	—	—
Перекрытие каналов асбестоцементными досками . . . . .	м <sup>2</sup>	55,8	2,8	71,4	3,5	36,5	0,99	31,1	1,07	—	—
Расшивка швов:											
панелей . . . . .	м	234	12	—	—	329	8,9	—	—	—	—
кирпичной кладки . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	2	0,1	142,1	3,9	553,1	19	—	—
Санитарно-технические работы . . . . .	тыс. руб.	0,172	0,009	0,165	0,008	0,44	0,012	0,374	0,012	—	—
Электромонтажные работы . . . . .	»	5,05	0,256	4,83	0,24	4,97	0,135	4,23	0,145	0,66	0,37

**Д Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные строительные материалы**

*Конструкции и изделия*

**Сборные конструкции:**

железобетонные . . .	м <sup>3</sup>	80,08	4,06	20,28	0,993	146,72	3,96	22,28	0,77	2,81	1,57
бетонные . . . . .	»	4,9	0,25	55,53	2,72	77,04	2,1	102,8	3,52	—	—
Плиты пенобетонные . . .	м <sup>3</sup>	222,1	11,3	223,6	10,9	195,5	5,32	166,4	5,72	—	—
Металлические конструкции . . . . .	т	3,961	0,201	3,693	0,181	7,83	0,212	4,86	0,166	0,285	0,159
Металлические изделия . . .	»	1,6	0,081	0,911	0,045	0,755	0,019	0,384	0,013	0,027	0,016
Блоки дверные деревянные . . . . .	м <sup>3</sup>	5,07	0,26	4,85	0,24	—	—	—	—	—	—
Двери герметические . . . . .	шт.	—	—	—	—	4,74	0,13	4,03	0,14	—	—
Полотна ограды и калиток сетчатые . . . . .	т	—	—	—	—	—	—	—	—	0,34	0,196

*Полуфабрикаты*

Арматура . . . . .	»	—	—	0,016	0,001	—	—	—	—	—	—
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	75,8	3,85	73,1	3,6	111,4	3,03	94,2	3,25	5,4	3,1
Раствор . . . . .	»	11,2	0,6	29,6	1,5	28,7	0,8	63,6	2,2	0,02	0,01
Щиты деревянные . . . . .	м <sup>2</sup>	53,3	2,7	50,5	2,5	104,3	2,83	94,7	3,3	3,14	1,81

*Материалы*

Вентиляторы . . . . .	шт.	1,3	0,07	1,24	0,06	—	—	—	—	—	—
Вентиля . . . . .	»	1,3	0,07	1,24	0,06	—	—	—	—	—	—

Наименование	Единица измерения	ЗРУ 6—10 кВ				Реакторы 6—10 кВ в зданиях, при- страиваемых к ЗРУ				Наружная установка реакторов 6—10 кВ	
		из панелей		из кирпича		из панелей		из кирпича		на комп- лекты (3 фазы)	на 1000 руб. СМР
		на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР		
Гипс . . . . .	т	—	—	—	—	0,013	0,0004	0,044	0,0012	—	—
Глина обыкновенная . . . . .	м <sup>3</sup>	13,4	0,7	11,6	0,6	17,7	0,5	14,4	0,5	—	—
Известь . . . . .	кг	95,3	4,8	91,1	4,5	54,4	1,5	105,8	3,6	—	—
Камень естественный (бутовый) . . . . .	м <sup>3</sup>	1,27	0,07	1,23	0,06	—	—	—	—	—	—
Кирпич строительный . . . . .	тыс. шт.	2,06	0,11	33,5	1,64	22,76	0,62	72,99	2,5	—	—
Краски . . . . .	кг	35,5	1,8	33,2	1,63	120,02	3,26	138,23	4,75	21,5	12,07
Лесоматериал: круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	0,016	0,001	0,016	0,001	0,22	0,006	0,18	0,005	—	—
пиленный . . . . .	»	3,1	0,16	2,8	0,14	4,4	0,12	3,96	0,14	0,034	0,2
Листы асбестоцементные	м <sup>2</sup>	68,1	3,5	87,1	4,3	44,5	1,21	37,9	1,3	—	—
Мастика битумная . . . . .	т	2,3	0,14	2,8	0,14	2,42	0,07	2,1	0,072	—	—
Муфты асбестоцемент- ные . . . . .	шт.	6,7	0,34	10,4	0,51	—	—	—	—	—	—
Мел . . . . .	кг	—	—	—	—	6,04	0,16	11,8	0,4	—	—
Песок . . . . .	м <sup>3</sup>	5,5	0,3	28,08	1,34	24,9	0,68	21,2	0,72	1,14	0,66
Решетки вентиляционные	шт.	—	—	—	—	75,8	2,06	64,5	2,22	—	—
Рулонные материалы . . . . .	м <sup>2</sup>	1129	57,2	1136	55,6	993	27,02	847,3	29,12	—	—
Сетка проволочная . . . . .	»	—	—	—	—	3,4	0,09	11,7	0,4	—	—
Скобяные изделия . . . . .	компл.	1,26	0,07	1,24	0,06	—	—	—	—	—	—
Стекло жидкое . . . . .	кг	5,52	0,28	10,2	0,5	19	0,51	33,9	1,2	—	—

Сталь кровельная оцинкованная . . . . .	т	0,101	0,005	0,105	0,005	0,99	0,002	0,073	0,002	—	—
Трубы:											
стальные . . . . .	»	0,013	0,0007	0,013	0,0006	—	—	—	—	—	—
асбестоцементные . . . . .	м	19,6	1	30,3	1,48	—	—	—	—	25,4	14,7
Цемент . . . . .	т	0,16	0,008	0,15	0,007	0,06	0,002	0,052	0,002	—	—
Щебень или гравий . . . . .	м³	0,034	0,002	1,13	0,06	14,9	0,4	12,3	0,42	1,4	0,81
Электроды . . . . .	кг	26,8	1,4	—	—	62,1	1,7	1,28	0,043	—	—
Масса строительных материалов . . . . .	т	420,21	21,3	636,03	31,14	1111,7	30,14	1062,4	36,43	20,812	11,856
<b>Е. Изделия и материалы для электромонтажных работ</b>											
Кабели:											
силовые . . . . .	км	0,75	0,038	0,72	0,035	—	—	—	—	—	—
контрольные . . . . .	»	1,012	0,0513	0,97	0,0474	—	—	—	—	—	—
Осветительная арматура	шт.	38,3	1,94	36,6	1,79	4,74	0,129	4,03	0,139	—	—
Шина алюминиевая . . . . .	»	0,141	0,0071	0,135	0,0066	1,331	0,036	1,133	0,039	0,168	0,096
Щитки, сборки, ящики зажимов и пр. . . . .	шт.	11,04	0,56	10,6	0,517	—	—	—	—	—	—
Металлоконструкции . . . . .	т	0,532	0,027	0,509	0,025	—	—	—	—	—	—
Материалы, учтенные ценником на монтаж оборудования . . . . .	тыс. руб.	0,91	0,046	0,87	0,043	0,793	0,022	0,675	0,023	0,137	0,078

Показатели затрат труда, расхода машино-смен, объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах по трансформаторам с высшим напряжением 110 кВ

Наименование	Единица измерения	Трансформаторы с высшим напряжением 110 кВ с порталом ошиновки											
		в сборном железобетоне						в металле					
		двухобмоточные мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	трехобмоточные мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	двухобмоточные мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	трехобмоточные мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов
		от 6300 до 40 000	более 40 000		от 6300 до 40 000	более 40 000		от 6300 до 40 000	более 40 000		от 6300 до 40 000	более 40 000	
<b>А. Затраты труда на работы</b>													
Строительные . . .	чел.-дн	65,7	75,5	6,9	71,6	80	6,5	67,7	77,5	7,1	77,1	85,5	6,8
Электромонтажные . . . . .	»	431,7	655	45,96	508,8	537,51	46,1	431,7	655	45,55	508,8	537,5	45,04
<b>Б. Машины</b>													
Автосамосвалы . . .	м-см	3,85	4,3	0,406	3,86	3,99	0,35	3,87	4,32	0,404	3,89	4,01	0,344
Автогрейдеры . . .	»	0,018	0,02	0,002	0,017	0,02	0,002	0,018	0,02	0,002	0,017	0,02	0,001
Агрегаты вибро- давливающие . . .	»	0,028	0,028	0,003	0,084	0,084	0,008	0,132	0,132	0,014	0,291	0,291	0,025
Агрегаты сварочные . . .	«	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,581	—	—
Бульдозеры . . . . .	»	0,366	0,532	0,039	0,306	0,498	0,028	0,302	0,468	0,031	0,306	0,498	0,027
Буровые машины . . .	»	0,355	0,547	0,038	0,581	0,758	0,053	0,336	0,528	0,036	0,543	0,72	0,049
Землеройные машины . . . . .	»	0,002	0,002	0,00015	0,0014	0,002	0,00014	0,002	0,002	0,00015	0,0014	0,002	0,00014



Краны автомо- бильные грузо- подъемностью, т:													
5 . . . . .	»	0,805	0,857	0,085	0,794	0,857	0,072	0,805	0,857	0,084	0,794	0,857	0,07
10 . . . . .	»	1,034	1,201	0,11	1,611	1,778	0,146	0,37	0,535	0,038	0,785	0,952	0,07
15 . . . . .	»	0,16	0,16	0,017	0,187	0,187	0,017	0,628	0,628	0,065	0,628	0,628	0,055
Краны гусеничные грузоподъемно- стью 5 т . . . . .	м-см	1,278	1,723	0,136	1,745	2,182	0,159	1,245	1,69	0,131	1,798	2,235	0,161
Трамбовки пнев- матические . . . . .	»	0,241	0,241	0,025	0,571	0,571	0,052	0,241	0,241	0,025	0,567	0,567	0,049
Экскаваторы . . . . .	»	0,908	0,979	0,096	1,415	1,419	0,128	0,907	0,978	0,095	1,357	1,361	0,12
<b>В. Эксплуатация машин по электро- монтажным работам</b>	тыс. руб.	<b>0,82</b>	<b>1,37</b>	<b>0,088</b>	<b>0,88</b>	<b>1,31</b>	<b>0,081</b>	<b>0,82</b>	<b>1,37</b>	<b>0,087</b>	<b>0,88</b>	<b>1,31</b>	<b>0,079</b>
	м-см	27,3	45,7	2,93	29,3	43,7	2,7	27,3	45,7	2,9	29,3	43,7	2,63
<b>Г. Объемы работ</b>													
Земляные работы:													
выемка . . . . .	100 м³	1,52	1,7	0,16	1,81	1,87	0,16	1,52	1,7	0,16	1,81	1,86	0,16
засыпка . . . . .	то же	0,33	0,36	0,04	0,62	0,64	0,06	0,33	0,36	0,03	0,62	0,63	0,05
Бурение котлова- нов . . . . .	шт.	1,7	1,7	0,18	3,9	3,9	0,354	1,5	1,5	0,156	3,5	3,5	0,31
Монтаж сборных железобетонных конструкций . . . . .	м³	12,05	14,11	1,27	15,33	17,45	1,39	9,28	11,34	0,97	11,71	13,83	1,04
Монтаж металли- ческих конструк- ций . . . . .	т	0,725	0,735	0,076	1,13	1,13	0,102	2,11	2,12	0,22	3,34	3,34	0,295

Наименование	Единица измерения	Трансформаторы с высшим напряжением 110 кВ с порталом ошиновки											
		в сборном железобетоне						в металле					
		двухобмоточные мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	трехобмоточные мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	двухобмоточные мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	трехобмоточные мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов
		от 6300 до 40 000	более 40 000		от 6300 до 40 000	более 40 000		от 6300 до 40 000	более 40 000		от 6300 до 40 000	более 40 000	
Окраска: металлических конструкций железобетонных конструкций	т	0,725	0,735	0,076	1,13	1,13	0,102	2,11	2,12	0,22	3,34	3,34	0,295
Укладка верхнего строения железнодорожного пути	м³	3,4	3,4	0,36	3,4	3,4	0,31	3,4	3,4	0,354	3,4	3,4	0,301
Устройство:													
подушки из щебня	м³	32,8	38,6	3,45	32	37,16	2,9	32,8	38,6	3,42	32	37,16	2,84
песчаной подушки	»	100	112	10,6	100	100	9,07	100	112	10,46	100	100	9,85
бетонной подготовки	»	0,89	0,89	0,094	0,89	0,89	0,081	0,89	0,89	0,093	0,089	0,89	0,078
монолитных бетонных конструкций	»	0,33	0,33	0,035	0,33	0,33	0,03	0,33	0,33	0,034	0,33	0,33	0,03

цементной стяжки . . . . .	м <sup>2</sup>	110,6	127,5	11,6	107,2	127,5	9,73	110,6	127,5	11,52	107,2	127,5	9,5
отмостки из глины . . . . .	м <sup>3</sup>	1,18	2,16	0,128	1,18	2,16	0,111	1,18	2,16	0,128	1,18	2,16	0,108
Прокладка чугунных труб . . . . .	м	3	3	0,315	3	3	0,272	3	3	0,312	3	3	0,266
Электромонтажные работы . . . . .	тыс. руб.	5,7	9,1	0,609	6,58	8,2	0,6	5,7	9,1	0,604	6,58	8,2	0,586
<b>Д. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные строительные материалы</b>													
<i>Конструкции и изделия</i>													
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	м <sup>3</sup>	12,1	14,17	1,28	15,4	17,52	1,4	9,28	11,34	0,97	11,7	13,8	1,04
металлические конструкции . . . . .	т	0,725	0,735	0,076	1,13	1,13	1,102	2,11	2,12	0,22	3,34	3,34	0,295
Металлические изделия . . . . .	»	0,177	0,193	0,019	0,178	0,194	0,016	0,183	0,198	0,011	0,183	0,198	0,016
<i>Полуфабрикаты</i>													
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	1,76	1,8	0,185	1,981	2,26	0,18	1,76	1,8	0,183	1,981	2,26	0,175
Раствор . . . . .	»	3,573	4,113	0,375	3,465	4,113	0,315	3,573	4,113	0,372	3,465	4,113	0,307
<i>Материалы</i>													
Глина обыкновенная . . . . .	»	1,2	2,3	0,13	1,2	3,3	0,11	1,2	2,3	0,13	1,2	2,3	0,11

Наименование	Единица измерения	Трансформаторы с высшим напряжением 110 кВ с порталом ошиновки											
		в сборном железобетоне						в металле					
		двухобмоточные мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	трехобмоточные мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	двухобмоточные мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	трехобмоточные мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов
		от 6300 до 40 000	более 40 000		от 6300 до 40 000	более 40 000		от 6300 до 40 000	более 40 000		от 6300 до 40 000	более 40 000	
Камень бутовый . . . . .	м <sup>3</sup>	0,27	0,27	0,029	0,27	0,27	0,025	0,27	0,27	0,029	0,27	0,27	0,024
Краски . . . . .	кг	16,9	19	1,79	20,7	22,72	1,9	29,81	32	2,7	41,4	43,41	3,7
Песок . . . . .	м <sup>3</sup>	105,9	118,5	11,17	106,72	106,72	9,68	105,4	118	11,03	105,9	105,9	9,37
Рельсы Р-50 . . . . .	т	0,361	0,361	0,038	0,361	0,361	0,033	0,361	0,361	0,038	0,361	0,361	0,032
Сетка проволочная . . . . .	м <sup>2</sup>	0,16	0,16	0,017	0,16	0,16	0,015	0,16	0,16	0,017	0,16	0,16	0,014
Трубы чугунные . . . . .	м	3,01	3,01	0,316	3,01	3,01	0,273	3,01	3,01	0,314	3,01	3,01	0,267
Щебень . . . . .	м <sup>3</sup>	38	44,6	4	37,21	43,14	3,4	38	44,6	4	37,2	43,13	3,3
Электроды . . . . .	кг	4,16	4,48	0,437	4,096	4,48	0,371	4,16	4,48	0,433	4,096	4,48	3,63
Масса материалов . . . . .	т	275,51	313,82	29,04	282,62	301,3	25,64	270,1	308,4	28,22	275,8	294,5	24,44
<b>Е. Изделия и материалы для электромонтажных работ</b>													
Кабели:													
силовые . . . . .	км	0,192	0,192	0,02	0,192	0,192	0,017	0,192	0,192	0,02	0,192	0,192	0,017
контрольные . . . . .	»	0,36	0,36	0,038	0,36	0,36	0,033	0,36	0,36	0,037	0,36	0,36	0,032
Провод голый . . . . .	т	0,02	0,032	0,002	0,045	0,046	0,004	0,02	0,032	0,02	0,045	0,046	0,004

Труба стальная тонкостенная бесшовная и пр. . . . .	»	0,082	0,082	0,0085	0,082	0,082	0,007	0,082	0,082	0,0084	0,082	0,082	0,007
Шина алюминиевая . . . . .	»	0,003	0,003	0,0003	0,003	0,003	0,0002	0,003	0,003	0,0003	0,003	0,003	0,0001
Щитки, сборки, ящики зажимов и пр. . . . .	шт.	1	1	0,106	1	1	0,091	1	1	0,104	1	1	0,089
Материалы, учтенные ценником на монтаж электрооборудования . . . . .	тыс. руб.	0,726	1,147	0,078	0,898	0,946	0,081	0,726	1,147	0,077	0,898	0,946	0,08

Таблица 36

Показатели затрат труда, расхода машино-смен, объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах по трансформаторам с высшим напряжением 150 кВ

Наименование	Единица измерения	Трансформаторы с высшим напряжением 150 кВ с порталом ошиновки					
		в сборном железобетоне		в металле			
		трехобмоточные		двухобмоточные		трехобмоточные	
		мощностью до 63 000 кВА	на 1000 руб. СМР	мощностью до 63 000 кВА	на 1000 руб. СМР	мощностью до 63 000 кВА	на 1000 руб. СМР
<b>А. Затраты труда на работы</b>							
Строительные . . . . .	чел.-дн	95,9	6,76	89,18	7,22	98,66	6,87
Электромонтажные . . . . .	»	619,2	43,54	542,7	43,6	619,2	43,02

Наименование	Единица измерения	Трансформаторы с высшим напряжением 150 кВ с порталом ошниковки					
		в сборном железобетоне		в металле			
		трехобмоточные		двухобмоточные		трехобмоточные	
		мощностью до 63 000 кВА	на 1000 руб. СМР	мощностью до 63 000 кВА	на 1000 руб. СМР	мощностью до 63 000 кВА	на 1000 руб. СМР
<b>Б. Машины</b>							
Автосамосвалы . . . . .	м-см	8,09	0,57	8,16	0,66		
Автогрейдеры . . . . .	»	0,016	0,001	0,016	0,001	8,1	0,564
Агрегаты вибровдавляющие . . . . .	»		0,006	0,03	0,002	0,016	0,001
Агрегаты сварочные . . . . .	»	0,084	0,001	0,016	0,001	0,19	0,013
Бульдозеры . . . . .	»	0,376	0,026	0,34	0,03	0,016	0,001
Буровые машины . . . . .	»	0,39	0,03	0,155	0,012	0,376	0,026
Землеройные машины . . . . .	»	0,003	—	0,003	—	0,374	0,026
Краны автомобильные грузоподъемностью, т:						0,003	—
5 . . . . .	»	1,43	0,101	1,43	0,116		
10 . . . . .	»	2,79	0,197	2,174	0,175	1,43	0,1
15 . . . . .	»	0,32	0,02	0,32	0,026	2,62	0,18
Краны гусеничные грузоподъемностью 5 т . . . . .	»	1,08	0,076	0,78	0,06	0,32	0,02
Тракторы 100 л. с. с лебедкой . . . . .	»	0,15	0,01	0,15	0,012	1,17	0,08
Трамбовки пневматические . . . . .	»	2,18	0,154	1,85	0,15	0,15	0,01
Экскаваторы . . . . .	»	2,59	0,18	2,16	0,175	2,18	0,15
						2,59	0,18

В. Эксплуатация машин по электромонтажным работам	тыс. руб. м-см	<u>1,208</u> 40,27	<u>0,085</u> 2,83	<u>1,034</u> 34,47	<u>0,083</u> 1,38	<u>1,208</u> 40,27	<u>0,084</u> 28
<b>Г. Объемы работ</b>							
Земляные работы:							
выемка . . . . .	100 м <sup>3</sup>	3,31	0,23	3,05	0,25	3,31	0,23
засыпка . . . . .	то же	2,11	0,15	1,82	0,15	2,1	0,15
Бурение котлованов . .	шт.	2,2	0,16	—	—	2	0,14
Монтаж конструкций:							
железобетонных . .	м <sup>3</sup>	18,81	1,325	15,12	1,22	17,03	1,19
металлических . . .	т	3,36	0,238	2,9	0,24	4,19	0,292
Окраска конструкций:							
металлических . . .	»	3,36	0,238	2,96	0,24	4,19	0,292
железобетонных . .	м <sup>2</sup>	3,4	0,24	3,4	0,28	3,4	0,24
Укладка верхнего стро- ения железнодорожного пути . . . . .	м	3,5	0,25	3,5	0,28	3,5	0,24
Устройство:							
подушки из щебня . .	м <sup>3</sup>	26,35	1,86	26,76	2,17	26,35	1,84
песчаной подушки . .	»	103,6	7,3	107,2	8,65	103,6	7,21
Устройство:							
бетонной подготовки .	»	0,89	0,063	0,89	0,072	0,89	0,062
монолитных бетон- ных конструкций . .	»	0,33	0,023	0,33	0,027	0,33	0,023
цементной стяжки . .	м <sup>2</sup>	83	5,86	83	6,73	83	5,79
отмостки из глины . .	м <sup>3</sup>	0,84	0,06	0,69	0,06	0,84	0,06
Прокладка чугунных труб . . . . .	м	1	0,07	1	0,08	1	0,07
Электромонтажные ра- боты . . . . .	тыс. руб.	8,54	0,698	7,5	0,601	8,54	0,593

Наименование	Единица измерения	Трансформаторы с высшим напряжением 150 кВ с порталом ошиновки					
		в сборном железобетоне		в металле			
		трехобмоточные		двухобмоточные		трехобмоточные	
		мощностью до 63 000 кВА	на 1000 руб. СМР	мощностью до 63 000 кВА	на 1000 руб. СМР	мощностью до 63 000 кВА	на 1000 руб. СМР
<b>Д. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные строительные материалы</b>							
<i>Конструкции и изделия</i>							
Сборные железобетонные конструкции . . .	м <sup>3</sup>	18,83	1,33	15,12	1,22	17,96	1,25
Металлические конструкции . . . . .	т	3,34	0,236	2,94	0,24	4,16	0,29
Металлические изделия . . . . .	»	0,26	0,018	0,258	0,021	0,26	0,018
<i>Полуфабрикаты</i>							
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	2,51	0,178	2,5	0,2	2,51	0,175
Раствор . . . . .	»	2,71	0,191	2,71	0,22	2,71	0,189
<i>Материалы</i>							
Глина обыкновенная . . . . .	»	0,773	0,054	0,604	0,049	0,773	0,053
Кирпич бутовый . . . . .	»	0,27	0,02	0,27	0,022	0,27	0,02
Краски . . . . .	кг	40,2	2,834	36,3	2,94	48,22	3,36



Песок . . . . .	м³	110,97	7,82	113,08	9,13	110,55	7,69
Рельсы Р-50 . . . . .	т	0,361	0,025	0,361	0,029	0,361	0,025
Сетка проволочная . .	м²	0,16	0,011	0,16	0,13	0,16	0,011
Трубы чугунные . . .	м	1,004	0,071	1,004	0,081	1,004	0,07
Щебень . . . . .	м³	30,62	2,16	30,96	2,504	30,61	2,13
Электроды . . . . .	кг	4,48	0,316	4,48	0,363	4,48	0,311
Масса материалов . .	т	286,63	20,19	283,99	22,94	285,28	19,85
<b>Е. Изделия и материалы для электромонтажных работ</b>							
Кабели:							
силовые . . . . .	км	0,207	0,014	0,207	0,017	0,207	0,014
контрольные . . . .	»	0,571	0,04	0,571	0,047	0,571	0,04
Провод голый . . . . .	т	0,059	0,0037	0,028	0,002	0,059	0,004
Труба стальная тонко- стенная, бесшовная и пр.	»	0,322	0,023	0,322	0,026	0,322	0,023
Шина алюминиевая . .	»	0,003	0,0002	0,003	0,0002	0,003	0,0002
Щитки, сборки, ящики зажимов и пр. . . . .	шт.	1	0,071	1	0,081	1	0,07
Материалы, учтенные ценником на монтаж электрооборудования . .	тыс руб.	1,039	0,073	0,89	0,071	1,039	0,072

Таблица 37

Показатели затрат труда, расхода машино-смен, объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах по трансформаторам с высшим напряжением 220 кВ

Наименование	Единица измерения	Трансформаторы с высшим напряжением 220 кВ с порталом ошиновки в сборном железобетоне							
		двухобмоточные трансформаторы			трехобмоточные трансформаторы		автотрансформаторы		
		мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	мощностью до 40 000 кВА	на 1000 руб. СМР	мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов
		до 63 000	более 63 000				до 125 000	более 125 000	
<b>А. Затраты труда</b>									
Строительные . . . . .	чел.-дн	79,3	107,1	4,79	89,6	4,55	104,6	126,6	4,21
Электромонтажные . . .	»	712,3	984,3	43,4	815,2	41,3	1093	1283	43,3
<b>Б. Машины</b>									
Автосамосвалы . . . . .	м-см	5,55	6,51	0,32	5,66	0,287	6,49	7,71	0,259
Автогрейдеры . . . . .	»	0,025	0,026	0,002	0,025	0,001	0,026	0,032	0,001
Агрегаты вибровдавляющие . . . . .	»	—	—	—	0,056	0,003	—	—	—
Буровые машины . . . . .	»	0,499	0,73	0,031	0,88	0,045	0,922	0,998	0,035
Землеройные машины . . . . .	»	0,008	0,005	—	0,008	—	0,005	0,005	—
Бульдозеры . . . . .	»	0,289	0,317	0,017	0,325	0,016	0,334	0,383	0,013
Краны автомобильные грузоподъемностью, т:									
5 . . . . .	»	0,857	1,188	0,052	0,857	0,044	1,104	1,29	0,044
10 . . . . .	»	0,278	0,555	0,019	0,855	0,044	1,36	1,56	0,053
15 . . . . .	»	2,1	2,1	0,115	2,1	0,107	2,23	0,226	0,082

Краны гусеничные грузоподъемностью 5 т . . .	»	1,44	2,28	0,093	2,35	0,119	2,38	2,64	0,091
Трамбовки пневматические . . . . .	»	0,93	0,93	0,051	1,26	0,064	1,14	1,14	0,042
Экспаваторы . . . . .	»	1,78	1,93	0,1	2,23	0,113	2,07	2,34	0,081
<b>В. Эксплуатация машин по электромонтажным работам</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>1,61</b>	<b>2,35</b>	<b>0,1</b>	<b>2,9</b>	<b>0,147</b>	<b>4,034</b>	<b>4,74</b>	<b>0,16</b>
	<b>м-см</b>	<b>53,67</b>	<b>78,33</b>	<b>3,33</b>	<b>96,7</b>	<b>4,9</b>	<b>134,47</b>	<b>158</b>	<b>5,33</b>
<b>Г. Объемы работ</b>									
<b>Земляные работы:</b>									
выемка . . . . .	100 м <sup>3</sup>	2,1	2,5	0,12	2,4	0,12	2,5	2,9	0,1
засыпка . . . . .	то же	0,96	1,0	0,05	1,3	0,06	1,2	1,22	0,05
Бурение котлованов . . .	шт.	3,2	5,2	0,21	7,4	0,38	7,6	8	0,29
<b>Монтаж конструкций:</b>									
сборных железобетонных . . . . .	м <sup>3</sup>	14,69	19,21	0,877	18,2	0,924	21,64	24,29	0,84
металлических . . . . .	т	1,695	2,084	0,1	2,223	0,113	2,375	2,556	0,09
<b>Окраска конструкций:</b>									
металлических . . . . .	»	1,676	2,047	0,1	2,21	0,112	2,346	2,52	0,09
железобетонных . . . . .	м <sup>2</sup>	1	2	0,07	0,86	0,043	1,7	2,08	0,07
<b>Укладка верхнего строения железнодорожного пути</b>	<b>м</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>	<b>0,192</b>	<b>3,5</b>	<b>0,178</b>	<b>3,5</b>	<b>6</b>	<b>0,172</b>
<b>Устройство:</b>									
подушки из щебня . . . . .	м <sup>3</sup>	33,3	47,7	2,054	33,34	1,69	44,53	60,03	1,9
песчаной подушки . . . . .	»	92	117	5,5	92	4,7	98,6	135,6	4,3
бетонной подготовки монолитных бетонных конструкций . . . . .	»	0,89	1,78	0,06	0,89	0,05	1,16	2,51	0,07
цементной стяжки . . . . .	»	0,33	0,33	0,018	0,33	0,017	0,33	0,33	0,012
отмостки из глины . . . . .	м <sup>2</sup>	105	150	6,47	105	5,33	150	184,4	6,1
	м <sup>3</sup>	1,18	1,18	0,065	2,33	0,119	2,18	1,98	0,077

Наименование	Единица измерения	Трансформаторы с высшим напряжением 220 кВ с порталом ошиновки в сборном железобетоне							
		двухобмоточные трансформаторы			трехобмоточные трансформаторы		автотрансформаторы		
		мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	мощностью до 40 000 кВА	на 1000 руб. СМР	мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов
		до 63 000	более 63 000				до 125 000	более 125 000	
Прокладка чугунных труб . . . . .	м	1	1	0,055	1	0,051	1	1	0,037
Электромонтажные работы . . . . .	тыс. руб.	11,3	16	0,694	13,8	0,699	18,02	21,92	0,727
<b>Д. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные строительные материалы</b>									
<i>Конструкции и изделия</i>									
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	м <sup>3</sup>	14,71	19,23	0,879	18,26	0,926	21,7	25,37	0,86
Металлические конструкции . . . . .	т	1,695	2,084	0,1	2,223	0,113	2,375	2,556	0,09
Металлические изделия . . . . .	»	0,408	0,574	0,025	0,408	0,021	0,465	0,636	0,02
<i>Полуфабрикаты</i>									
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	1,79	2,854	0,115	1,801	0,092	2,221	3,673	0,106
Раствор . . . . .	»	3,402	4,848	0,209	3,402	0,173	4,855	5,956	0,2

<i>Материалы</i>									
Глина обыкновенная . . .	»	1,167	1,167	0,064	2,49	0,127	2,32	2,09	0,08
Камень бутовый . . . . .	»	0,27	0,27	0,015	0,27	0,013	0,27	0,27	0,01
Краски . . . . .	кг	27,6	38,44	1,684	32,52	1,65	36,92	42,404	1,446
Оттяжки . . . . .	шт.	4,0	4,0	0,22	4	0,2	4	4	0,15
Песок . . . . .	м <sup>3</sup>	97,5	124,2	5,77	98,8	5,014	105,9	144,8	4,54
Рельсы Р-50 . . . . .	т	0,361	0,721	0,026	0,361	0,018	0,47	0,979	0,026
Сетка проволочная . . . .	м <sup>2</sup>	0,15	0,16	0,009	0,16	0,008	0,16	0,16	0,006
Стекло жидкое . . . . .	кг	—	—	—	—	—	0,13	0,174	0,0053
Трубы чугунные . . . . .	м	1,005	1,005	0,055	1,005	0,051	1,005	1,005	0,037
Шпалы . . . . .	шт.	2,852	2,852	0,157	2,852	0,144	2,852	7,652	0,189
Щебень . . . . .	м <sup>3</sup>	38,69	55,27	2,383	38,94	1,976	52,51	69,66	2,223
Электроды . . . . .	кг	4,48	5,76	0,266	4,48	0,228	5,76	5,12	0,201
Масса материалов . . . . .	т	272,63	368,33	16,47	285,22	14,476	335,66	441,77	14,13
<b>Е. Изделия и материалы для электромонтажных работ</b>									
<b>Кабели.</b>									
силовые . . . . .	км	0,207	0,207	0,0114	0,207	0,011	0,411	0,411	0,015
контрольные . . . . .	»	0,571	0,571	0,031	0,571	0,029	0,607	0,607	0,022
Провод голый . . . . .	т	0,049	0,049	0,0027	0,08	0,004	0,078	0,079	0,003
Труба стальная тонко-стенная . . . . .	»	0,319	0,319	0,018	0,319	0,016	0,846	0,846	0,031
Шина алюминиевая . . . . .	»	0,003	0,003	0,0002	0,003	0,0001	0,003	0,003	0,0001
Шитки, сборки, ящики зажимов и пр. . . . .	шт.	1	1	0,055	1	0,051	1	1	0,037
Материалы, учтенные по испискам на монтаж электрооборудования . . .	тыс. руб.	1 206	1,655	0,073	1,188	0,06	1,638	1,848	0,064

Показатели затрат труда, расхода машинно-смен, объемов работ и потребности  
в материально-технических ресурсах по трансформаторам с высшим напряжением 220 кВ

Наименование	Единица измерения	Трансформаторы с высшим напряжением 220 кВ с порталом ошиновки в металле							
		двухмоточные трансформаторы			трехмоточные трансформаторы		автотрансформаторы		
		мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	мощностью до 40 000 кВА	на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов
		до 63 000	более 63 000				до 125 000	более 125 000	
<b>А. Затраты труда на работы</b>									
Строительные . . . . .	чел.-дн	100	127,7	5,68	113,2	5,48	128,8	150,8	4,95
Электромонтажные . . .	»	712,3	984,3	41,6	815,2	39,5	1093	1283	42
<b>Б. Машины</b>									
Автосамосвалы . . . . .	м-см	7,37	8,33	0,403	7,42	0,359	8,33	9,55	0,316
Автогрейдеры . . . . .	»	0,025	0,026	0,001	0,025	0,001	0,026	0,032	0,001
Агрегаты вибродавливающие . . . . .	»	0,448	0,448	0,084	0,608	0,03	0,552	0,552	0,02
Агрегаты сварочные . . . . .	»	0,035	0,035	0,002	0,035	0,002	0,035	0,035	0,001
Буровые машины . . . . .	»	0,384	0,614	0,023	0,745	0,036	0,787	0,864	0,03
Землеройные машины . . . . .	»	0,008	0,005	—	0,008	—	0,005	0,005	—
Бульдозеры . . . . .	»	0,414	0,442	0,022	0,45	0,022	0,46	0,509	0,017
Краны автомобильные грузоподъемностью, т:									
5 . . . . .	»	2,133	2,464	0,117	2,13	0,104	2,38	2,6	0,088

10 . . . . .	»	2,064	2,341	0,113	2,48	0,12	2,49	2,69	0,092
15 . . . . .	»	0,98	0,98	0,052	0,978	0,048	1,73	1,73	0,062
Краны гусеничные грузо- подъемностью 5 т . . . . .	»	1,03	1,88	0,067	2,03	0,099	1,94	2,2	0,073
Тракторы 100 л. с. с ле- бедкой . . . . .	»	0,33	0,33	0,017	0,329	0,016	0,329	0,329	0,012
Трамбовки пневматиче- ские . . . . .	»	1,28	1,28	0,068	1,6	0,078	1,48	1,48	0,054
Экскаваторы . . . . .	»	2,73	2,88	0,146	3,18	0,154	3,02	3,29	0,113
<b>В. Эксплуатация машин</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>1,61</b>	<b>2,35</b>	<b>0,096</b>	<b>2,9</b>	<b>0,14</b>	<b>4,034</b>	<b>4,74</b>	<b>0,155</b>
по электромонтажным работам	м-см $\frac{2}{2}$	53,67	78,33	0,32	96,67	4,67	134,47	158	5,17
<b>Г. Объемы работ</b>									
Земляные работы:									
выемка . . . . .	100 м <sup>3</sup>	2,8	3,2	0,15	3,1	0,15	3,13	3,6	0,12
засыпка . . . . .	то же	1,6	1,7	0,09	1,9	0,09	1,83	1,9	0,07
Бурение котлованов . . . . .	шт.	2	4	0,14	6	0,29	6,2	6,6	0,23
Монтаж конструкций:									
сборных железобетон- ных . . . . .	м <sup>3</sup>	16,08	20,6	0,914	18,76	0,908	20,25	22,9	0,765
металлических . . . . .	т	5,102	5,49	0,275	6,454	0,312	7,197	7,38	0,26
Окраска конструкций:									
металлических . . . . .	»	4,928	5,3	0,266	6,29	0,304	7,013	7,06	0,25
железобетонных . . . . .	м <sup>2</sup>	0,6	1,2	0,041	0,86	0,04	1,7	2,08	0,066
Укладка верхнего стро- ения железнодорожного пути . . . . .	м	3,5	3,5	0,185	3,5	0,18	3,5	6	0,167
Устройство:									
подушки из щебня . . . . .	м <sup>3</sup>	33,3	47,7	1,97	33,34	1,614	44,53	60,03	1,844
песчаной подушки . . . . .	»	92	117	5,22	92	4,5	98,6	135,6	4,12
бетонной подготовки . . . . .	»	0,89	1,78	0,06	0,89	0,043	1,16	2,51	0,064

Наименование	Единица измерения	Трансформаторы с высшим напряжением 220 кВ с порталом ошиновки в металле							
		двухобмоточные трансформаторы			трехобмоточные трансформаторы		автотрансформаторы		
		мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	мощностью до 40 000 кВА	на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов	мощностью, кВА		на 1000 руб. СМР для всех трансформаторов
		до 63 000	более 63 000				до 125 000	более 125 000	
мополитных бетонных конструкций . . .	м <sup>3</sup>	0,33	0,33	0,017	0,33	0,016	0,33	0,33	0,012
цементной стяжки . . .	м <sup>2</sup>	105	150	6,21	105	5,08	150	184,4	5,92
отмостки из глины . . .	м <sup>3</sup>	1,18	1,18	0,062	2,33	0,113	2,18	1,98	0,075
Прокладка чугунных труб . . . . .	м	1	1	0,053	1	0,049	1	1	0,036
Электромонтажные работы . . . . .	тыс. руб.	11,3	16	0,666	13,8	0,676	18,02	21,92	0,705
<b>Д. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные строительные материалы</b>									
<i>Конструкции и изделия</i>									
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	м <sup>3</sup>	16,09	20,61	0,916	18,75	0,907	20,26	23,93	0,782
Металлические конструкции . . . . .	т	4,997	5,386	0,3	6,35	0,307	7,093	7,274	0,256
Металлические изделия . . . . .	»	0,278	0,444	0,017	0,278	0,013	0,34	0,512	0,015



<i>Полуфабрикаты</i>									
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	1,79	2,854	0,11	1,801	0,087	2,221	3,673	0,103
Раствор . . . . .	»	3,402	4,848	0,201	3,402	0,165	4,85	5,95	0,191
<i>Материалы</i>									
Глина обыкновенная . . . . .	»	1,167	1,167	0,062	2,49	0,121	2,32	2,09	0,079
Камень бутовый . . . . .	»	0,27	0,27	0,015	0,27	0,013	0,27	0,27	0,01
Краски . . . . .	кг	52,3	61,7	2,895	64,94	3,143	72,53	76,785	2,658
Песок . . . . .	м <sup>3</sup>	97,2	123,9	5,52	98,06	4,75	105,1	144,07	4,38
Рельсы Р-50 . . . . .	т	0,361	0,721	0,025	0,361	0,017	0,47	0,979	0,025
Сетка проволочная . . . . .	м <sup>2</sup>	0,16	0,16	0,008	0,16	0,008	0,16	0,16	0,006
Трубы чугунные . . . . .	м	1,005	1,005	0,053	1,005	0,05	1,005	1,005	0,036
Шпалы . . . . .	шт.	3,359	3,359	0,177	3,359	0,163	5,12	9,92	0,265
Щебень . . . . .	м <sup>3</sup>	38,61	55,19	2,283	38,41	1,88	52,41	69,57	2,151
Электроды . . . . .	кг	4,48	5,76	0,255	4,48	0,217	5,76	5,12	0,194
Масса материалов . . . . .	т	279,17	374,87	16,144	290,49	14,066	336,86	442,96	13,743
<b>Е. Изделия и материалы для электромонтажных работ</b>									
Кабели:									
силовые . . . . .	км	0,207	0,207	0,011	0,207	0,0099	0,411	0,411	0,0145
контрольные . . . . .	»	0,571	0,571	0,03	0,571	0,028	0,607	0,607	0,021
Провод голый . . . . .	т	0,049	0,049	0,0026	0,004	0,0039	0,078	0,079	0,0028
Труба стальная тонко-стенная . . . . .	»	0,319	0,319	0,017	0,319	0,015	0,846	0,846	0,029
Шина алюминиевая . . . . .	»	0,003	0,003	0,0002	0,003	0,0001	0,003	0,003	0,0001
Щитки, сборки, ящики зажимов и пр. . . . .	шт.	1	1	0,053	1	0,048	1	1	0,036
Материалы, учтенные ценником на монтаж электрооборудования	тыс. руб.	1,206	1,655	0,07	1,188	0,057	1,638	1,848	0,062

**Показатели затрат труда, расхода машино-смен, конструкций, изделий и основных строительных материалов по установкам для плавки гололеда постоянным током на высоковольтных линиях 110—500 кВ**

*Вводные указания*

1. Показатели табл. 39—40 даны на установку постоянного тока для плавки гололеда с агрегатами ВУКН-1200-14000 и на пролеты гибких связей постоянного тока для присоединения агрегата ВУКН к узлам разъединителей плавки гололеда.

2. Показатели табл. 39 даны на установку для плавки гололеда с порталами в сборном железобетоне, а показатели табл. 40 — на установку для плавки гололеда с порталами в металле.

3. Показатели на установку постоянного тока для плавки гололеда даны для одной группы, состоящей из одного, двух или трех параллельно соединенных агрегатов типа ВУКН-1200-14000. При наличии в конкретном проекте двух групп ВУКН показатели таблицы на установку для плавки гололеда следует увеличивать в два раза.

4. Показатели на установку для плавки гололеда учитывают опоры под оборудование, порталы, ошиновки, фундаменты под оборудование, установку оборудования в пределах установки, прокладку силовых и контрольных кабелей в пределах установки и до панелей в ОПУ, устройство заземления оборудования и контура заземления вокруг установки с присоединением к общему контуру подстанции.

5. Показатели на пролеты гибких связей постоянного тока учитывают установку порталов и опор для гибких связей, ошиновку пролетов гибких связей, заземление порталов и опор.

6. Показателями не учтена гибкая связь переменного тока, показатели по которой следует определять по «Расчетным нормативам», часть VI табл. 21 и 22.

**Показатели затрат труда, расхода машино-смен, объемов работ и потребности  
в материально-технических ресурсах по установке для плавки гололеда постоянным  
током на высоковольтных линиях 110—500 кВ**

Наименование	Единица измерения	Установки постоянного тока для плавки гололеда (одна группа ВУКН)							Гибкая связь постоянного тока с проводом до ЗАС-300			
		Без шунтирующих реакторов			с шунтирующими реакторами			на 1000 руб. СМР для всех установок ВУКН	с одной концевой шиной опорой		с двумя широкими опорами (промежуточной и концевой)	
		одного ВУКН	двух параллельных соединенных ВУКН	трех параллельных соединенных ВУКН	одного ВУКН	двух параллельных соединенных ВУКН	трех параллельных соединенных ВУКН		на пролет	на 1000 руб. СМР	на пролет	на 1000 руб. СМР
Затраты труда на работы	чел.-дн	42,7	54	66	54,9	69,4	82,5	3,86	1,8	1,8	5,8	2,38
Строительные	»	125,8	206	278	130	223	301	13	17,2	7,36	17,2	7,01
Электромонтажные	»											
В. Машины	м-см	2	2,52	2,98	4,6	5,12	5,73	0,24	0,034	0,034	0,076	0,031
Автосамосвалы	»	0,002	0,003	0,004	0,002	0,003	0,004	0,0002	—	—	—	—
Автогрейдеры	»											
Агрегаты вибродавливающие	»	0,648	0,771	0,922	1,03	1,23	1,38	0,062	—	—	—	—
Бульдозеры	»	0,225	0,246	0,288	0,32	0,366	0,419	0,02	0,012	0,012	0,073	0,03
Буровые машины	»	1,575	1,911	2,295	2,223	2,703	3,087	0,145	0,131	0,133	0,227	0,093

Наименование	Единица измерения	Установки постоянного тока для плавки гололеда (одна группа ВУКН)							Гибкая связь постоянного тока с проводом до ЗАС-300			
		без шунтирующих реакторов			с шунтирующими реакторами			на 1000 руб. СМР для всех установок ВУКН	с одной концевой шинной опорой		с двумя шинными опорами (промежуточной и концевой)	
		одного ВУКН	двух параллельных соединенных ВУКН	трех параллельных соединенных ВУКН	одного ВУКН	двух параллельных соединенных ВУКН	трех параллельных соединенных ВУКН		на пролет	на 1000 руб. СМР	на пролет	на 1000 руб. СМР
Катки самоходные . . .	м-см	0,15	0,207	0,282	0,153	0,207	0,282	0,014	—	—	—	—
Краны автомобильные грузоподъемностью 10 т	»	1,43	1,43	1,43	0,67	0,67	0,67	0,072	—	—	0,31	0,127
Краны гусеничные грузоподъемностью, т:												
5 . . . . .	»	4,62	6,05	7,49	6,74	8,67	10,13	0,45	—	—	—	—
10 . . . . .	»	—	—	—	0,195	0,195	0,243	0,012	—	—	—	—
Краны тракторные, грузоподъемностью, т:												
5 . . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,056	0,023
7 . . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	0,16	0,162	0,16	0,065
Машины поливочные . . .	»	0,017	0,023	0,032	0,017	0,023	0,032	0,002	—	—	—	—
Распределители каменной мелочи . . . . .	»	0,002	0,003	0,004	—	—	—	0,0002	—	—	—	—
Скреперы . . . . .	»	—	—	—	0,002	0,003	0,004	0,0002	—	—	—	—
Тракторы 100 л. с. . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	0,01	0,01	0,253	0,103
Экскаваторы . . . . .	»	1,612	1,842	1,827	2,1	2,506	2,501	0,132	0,633	0,033	0,004	0,124

<b>В. Эксплуатация машин по электромонтажным работам</b>	тыс. руб.	0,12	0,134	0,315	0,149	0,167	0,390	0,013	—	—	—	—
	м-см	4	4,5	10,5	4,97	5,57	13	0,43				
<b>Г. Объемы работ</b>												
<b>Земляные работы:</b>												
выемка . . . . .	100 м <sup>3</sup>	1,03	1,2	1,4	1,15	1,42	1,66	0,08	—	—	—	—
засыпка . . . . .	»	0,99	1,15	1,34	1,1	1,36	1,6	0,08	—	—	—	—
<b>Бурение котлованов</b>	шт.	16,4	19,9	23,9	23,15	28,15	32,15	1,503	1	1	2	0,82
<b>Монтаж конструкций:</b>												
сборных железобетонных . . . . .	м <sup>3</sup>	11,68	13,74	15,52	17,73	21,74	25,36	1,1	1,012	1,024	2,982	1,218
металлических . . . . .	т	1,58	2,38	3,18	1,86	2,69	3,52	0,157	0,076	0,077	0,354	0,145
<b>Окраска металлических конструкций</b>	»	1,58	2,38	3,18	1,86	2,69	3,52	0,157	—	—	—	—
<b>Оцинковка металлических конструкций</b>	»	—	—	—	—	—	—	—	0,076	0,077	0,354	0,145
<b>Окраска железобетонных конструкций</b>	м <sup>2</sup>	48,55	51,7	59,55	48,25	59,2	67,05	3,58	—	—	—	—
<b>Устройство:</b>												
щебеночной подготовки . . . . .	м <sup>3</sup>	0,765	0,93	1,13	0,8	1,04	1,24	0,06	0,04	0,04	0,09	0,04
песчаной подготовки . . . . .	»	4,2	5,05	5,99	4,32	5,53	6,47	0,33	0,51	0,52	1,01	0,41
<b>Устройство:</b>												
отмостки из асфальтобетона . . . . .	м <sup>2</sup>	24	33	45	24	33	45	2,13	—	—	—	—
монолитных бетонных конструкций . . . . .	м <sup>3</sup>	1,63	3,1	4,7	1,63	3,1	4,7	0,191	—	—	—	—
<b>Электромонтажные работы</b>	тыс. руб.	2,3	2,975	4	2,465	3,2	4,35	0,201	0,228	0,231	0,228	0,093

Наименование	Единица измерения	Установки постоянного тока для плавки гололеда (одна группа ВУКН)							Гибкая связь постоянного тока с проводом до ЗАС-300			
		без шунтирующих реакторов			с шунтирующими реакторами			на 1000 руб. СМР для всех установок ВУКН	с одной концевой шиной опорой		с двумя широкими опорами (промежуточной и концевой)	
		одного ВУКН	двух параллельных соединенных ВУКН	трех параллельных соединенных ВУКН	одного ВУКН	двух параллельных соединенных ВУКН	трех параллельных соединенных ВУКН		на пролет	на 1000 руб. СМР	на пролет	на 1000 руб. СМР
<b>Д. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные строительные материалы</b>												
<i>Конструкции и изделия</i>												
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	м <sup>3</sup>	11,72	13,78	15,56	17,77	21,78	25,39	1,103	1,022	1,034	3,012	1,23
Металлические конструкции . . . . .	т	1,58	2,38	3,18	1,86	2,69	3,52	0,157	0,076	0,077	0,288	0,118
Металлические изделия . . . . .	»	0,001	0,0017	0,0024	0,042	0,043	0,047	0,0025	—	—	0,066	0,027
<i>Полуфабрикаты</i>												
Арматура . . . . .	т	—	—	—	0,131	0,152	0,197	0,009	—	—	0,002	0,0008
Асфальтобетонная смесь . . . . .	»	1,7	2,343	3,195	1,815	2,343	3,195	0,153	—	—	—	—
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	2,34	3,9	5,57	6,44	8,13	10	0,365	—	—	—	—
Раствор . . . . .	»	0,009	0,016	0,025	0,027	0,034	0,043	0,0016	—	—	—	—
Щиты деревянные . . . . .	м <sup>2</sup>	1,84	3,41	5,25	1,84	3,41	5,25	0,213	—	—	—	—

*Материалы*

Битум и битумная мастика . . . . .	т	—	—	—	0,0005	—	—	0,00005	—	—	—	—
Краски . . . . .	кг	52,33	62,43	75,91	56	72,54	86,24	4,28	—	—	—	—
Лесоматериалы:												
крылые . . . . .	м <sup>3</sup>	0,019	0,039	0,058	0,019	0,039	0,058	0,002	—	—	—	—
пиленые . . . . .	»	0,023	0,043	0,066	0,023	0,043	0,066	0,003	—	—	—	—
Оттяжки . . . . .	шт.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0,82
Песок . . . . .	м <sup>3</sup>	3,62	4,62	5,75	3,77	5,18	6,31	0,31	0,58	0,58	1,14	0,47
Песчано-гравийная смесь . . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	0,15	0,15	0,15	0,06
Порошок минеральный . . . . .	т	—	—	—	0,018	—	—	0,0015	—	—	—	—
Щебень . . . . .	м <sup>3</sup>	4,78	6,48	8,71	4,79	6,58	8,81	0,42	0,05	0,051	0,113	0,046
Масса строительных материалов . . . . .	т	54,65	68,62	84,85	73,59	91,53	114,4	5,08	3,873	3,92	10,59	4,33
<b>Е. Изделия и материалы для электромонтажных работ</b>												
Кабели:												
силовые . . . . .	км	0,212	0,227	0,278	0,212	0,227	0,278	0,016	—	—	—	—
контрольные . . . . .	»	0,707	0,808	0,884	0,707	0,808	0,884	0,052	—	—	—	—
Провод голый . . . . .	т	0,133	0,258	0,518	0,177	0,372	0,647	0,0209	0,17	0,172	0,17	0,069
Труба стальная тонкостенная бесшовная и пр. . . . .	»	0,018	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,0023	—	—	—	—
Шина алюминиевая . . . . .	»	0,001	0,003	0,008	0,001	0,003	0,008	0,0002	—	—	—	—
Щитки, сборки, ящики зажимов и пр. . . . .	шт.	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,0023	—	—	—	—
Металлоконструкции . . . . .	т	0,002	—	—	—	—	—	0,00003	—	—	—	—
Материалы, учтенные ценником на монтаж электрооборудования . . . . .	тыс. руб.	0,238	0,291	0,363	0,22	0,31	0,382	0,019	0,008	0,008	0,008	0,003

**Показатели затрат труда, расхода машино-смен, объемов работ и потребности  
в материально-технических ресурсах по установке для плавки гололеда постоянным  
током на высоковольтных линиях 110—500 кВ**

Наименование	Единица измерения	Установки постоянного тока для плавки гололеда (одна группа ВУКН)						на 1000 руб. СМР для всех установок ВУКН
		без шунтирующих реакторов			с шунтирующими реакторами			
		одного ВУКН	двух параллельно соединенных ВУКН	трех параллельно соединенных ВУКН	одного ВУКН	двух параллельно соединенных ВУКН	трех параллельно соединенных ВУКН	
<b>А. Затраты труда на работы</b>								
Строительные . . . . .	чел.-дн	45,7	57,1	69,1	63,8	78,4	93,5	4,06
Электромонтажные . . . . .	то же	126	206	278	130	223	301	13
<b>Б. Машины</b>								
Автосамосвалы . . . . .	м-см	2,01	2,53	2,99	4,6	5,12	5,74	0,226
Автогрейдеры . . . . .	>	0,002	0,003	0,004	0,002	0,003	0,004	0,0002
Агрегаты вибровдавляющие . . . . .	м-см	0,86	0,98	1,13	1,23	1,44	1,59	0,073
Бульдозеры . . . . .	>	0,22	0,24	0,82	0,32	0,36	0,42	0,02
Буровые машины . . . . .	>	1,54	1,87	2,26	2,18	2,66	3,05	0,136
Катки самоходные . . . . .	>	0,15	0,207	0,282	0,15	0,207	0,282	0,013
Краны автомобильные грузоподъемностью 10 т	>	0,745	0,745	0,745	1,335	1,335	1,743	0,066



Краны гусеничные грузо- подъемностью, т:									
5 . . . . .	>	4,8	6,22	7,66	6,8	8,72	10,2	0,441	
10 . . . . .	>	—	—	—	0,195	0,195	0,243	0,012	
Машины поливочные . . . . .	>	0,017	0,023	0,032	0,017	0,023	0,032	0,001	
Распределители камен- ной мелочи . . . . .	>	0,002	0,003	0,004	—	—	—	0,0002	
Трамбовки пневматиче- ские . . . . .	>	1,11	1,35	1,67	1,83	2,22	2,6	0,107	
Экскаваторы . . . . .	>	1,58	1,81	1,81	2,09	2,5	2,35	0,124	
<b>В. Эксплуатация машин по электромонтажным работам</b>	тыс. руб.	0,12	0,134	0,315	0,149	0,167	0,39	0,012	
	м-см	4	4,5	10,5	4,97	5,57	13	0,43	
<b>Г. Объемы работ</b>									
<b>Земляные работы:</b>									
выемка . . . . .	100 м <sup>3</sup>	1,02	1,18	1,38	1,15	1,42	1,66	0,079	
засыпка . . . . .	то же	0,97	1,13	1,31	1,1	1,36	1,6	0,075	
Бурение котлованов . . . . .	шт.	16	19,5	23,5	22,75	27,75	31,75	1,4	
<b>Монтаж конструкций:</b>									
сборных железобетон- ных . . . . .	м <sup>3</sup>	11,14	12,95	14,98	16,16	19,17	22,79	0,96	
металлических . . . . .	т	2,83	3,626	4,43	2,84	3,67	4,5	0,226	
<b>Окраска конструкций:</b>									
металлических . . . . .	>	2,83	3,626	4,43	2,84	3,67	4,5	0,22	
железобетонных . . . . .	м <sup>2</sup>	48,6	51,7	59,6	48,3	59,2	67,1	3,41	
<b>Устройство:</b>									
щебеночной подготов- ки . . . . .	м <sup>3</sup>	0,765	0,93	1,125	0,803	1,04	1,24	0,06	
песчаной подготовки отмостки из асфаль- тобетона . . . . .	м <sup>3</sup>	3,6	4,45	5,4	3,71	4,92	5,86	0,281	
	м <sup>2</sup>	24	33	45	24	33	45	2,03	

Наименование	Единица измерения	Установки постоянного тока для плавки гололеда (одна группа ВУКН)						на 1000 руб. СМР для всех установок ВУКН
		без шунтирующих реакторов			с шунтирующими реакторами			
		одного ВУКН	двух параллельно соединенных ВУКН	трех параллельно соединенных ВУКН	одного ВУКН	двух параллельно соединенных ВУКН	трех параллельно соединенных ВУКН	
монолитных бетонных конструкций . . . . .	м <sup>3</sup>	1,63	3,1	4,7	1,63	3,1	4,7	0,182
Электромонтажные работы . . . . .	тыс. руб.	2,3	2,975	4	2,465	3,2	4,35	0,192
<b>Д. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные строительные материалы</b>								
<i>Конструкции и изделия</i>								
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	м <sup>3</sup>	11,15	13,2	14,99	15,17	19,18	22,79	0,962
Металлические конструкции . . . . .	т	2,827	3,626	4,43	2,84	3,673	4,5	0,221
Металлические изделия . . . . .	»	0,001	0,0017	0,0024	0,042	0,043	0,047	0,0024
<i>Полуфабрикаты</i>								
Арматура . . . . .	»	—	—	—	0,131	0,152	0,197	0,0087
Асфальтобетонная смесь . . . . .	»	1,7	2,34	3,2	1,7	2,34	3,2	0,14
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	2,34	3,9	5,57	6,44	8,13	10	0,35

Раствор . . . . .	»	0,009	0,016	0,025	0,027	0,034	0,043	0,002
Щиты деревянные . . . .	м <sup>2</sup>	1,84	3,41	5,25	1,84	3,41	5,25	0,203
<i>Материалы</i>								
Битумная мастика . . . .	т	—	—	—	0,0005	—	—	0,00035
Краски . . . . .	кг	64,07	74,17	87,65	70,13	86,68	100,87	4,89
Лесоматериал								
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	0,019	0,039	0,058	0,019	0,039	0,053	0,007
пиленный . . . . .	»	0,023	0,043	0,066	0,023	0,013	0,056	0,003
Песок . . . . .	»	3,62	4,62	5,75	3,55	4,96	6,09	0,037
Порошок минеральный . .	»	—	—	—	0,018	—	—	0,001
Щебень . . . . .	»	4,78	6,48	8,7	4,76	6,56	8,79	0,4
Масса строительных ма- териалов . . . . .	т	54,68	68,64	84,86	82,22	100,3	128,28	5,13
<b>Е. Изделия и материалы для электромонтажных работ</b>								
Кабели:								
силовые . . . . .	км	0,212	0,227	0,278	0,212	0,227	0,278	0,015
контрольные . . . . .	»	0,707	0,808	0,884	0,707	0,808	0,884	0,019
Провод голый . . . . .	т	0,133	0,258	0,518	0,177	0,372	0,647	0,02
Труба стальная тонко- стенная бесшовная и пр.	»	0,018	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,002
Шяна алюминиевая . . . .	»	0,001	0,003	0,008	0,001	0,003	0,008	0,0002
Щитки, сборки, ящики зажимов и пр. . . . .	шт.	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,0023
Металлоконструкции . . .	т	0,002	—	—	—	—	—	0,00003
Материалы, учтенные ценником на монтаж электрооборудования . .	тыс. руб.	0,238	0,291	0,363	0,22	0,311	0,382	0,018

**Показатели затрат труда, объемов работ, расхода  
машинно-смен, конструкций, изделий и основных  
строительных материалов по общеподстанционным  
пунктам управления тип V (ОПУ) и закрытым  
подстанциям 35/10—6 кВ для применения  
в городских условиях**

**Вводные указания**

1. Показатели на ОПУ учитывают все строительные и монтажные работы по сооружению зданий ОПУ со стенами из панелей, по установке щита с аккумуляторной батареей, по установке щита переменного тока подстанции и по установке общеподстанционных панелей (панелей счетчиков, центральной сигнализации и регистрирующих приборов).

2. Показатели на закрытую подстанцию учитывают все строительные и монтажные работы по возведению здания, фундаментов и опор под оборудование, устройству вентиляции; монтажу освещения, отопления, высоковольтного оборудования, силовых трансформаторов, трансформаторов собственных нужд, заземляющих реакторов, металлических конструкций, ящиков зажимов и электрических аппаратов, щита собственных нужд переменного тока подстанции, панелей управления защиты, автоматки, центральной сигнализации, регистрирующих приборов, счетчиков, блокировки разъединителей, ошиновки оборудования 35 кВ и силовых трансформаторов высокочастотной обработки ВЛ 35 кВ; прокладке силовых и контрольных кабелей по всей подстанции; устройству заземления, оборудования и контура заземления подстанции.

3. Внешние сети водопровода и канализации для ОПУ учтены как объекты генплана в табл. 45 части IV.

**Таблица 41**

**Показатели затрат труда, расходов машинно-смен, объемов работ  
и потребности в материально-технических ресурсах  
по ОПУ и закрытым подстанциям 35/6—10 кВ**

Наименование	Единица измерения	Здание ОПУ (тип V) со стенами из панелей		Закрытая подстанция со стенами из кирпича с трансформаторами мощностью до 25 000 кВА	
		на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР
<b>А. Затраты труда на работы</b>					
Строительные . . .	чел.-дн	377,3	18,2	316,9	16,4
Электромонтажные	»	250	12,03	305,7	15,6
<b>Б. Машины</b>					
Автосамосвалы . . .	м-см	6,44	0,31	3,24	0,168
Автогрейдеры . . .	»	0,001	0,0001	—	—
Агрегаты сварочные . . . . .	»	0,0002	0,00001	—	—

Продолжение табл. 41

Наименование	Единица измерения	Здание ОПУ (тип V) со стенами из панелей		Закрытая подстанция со стенами из кирпича с трансформаторами мощностью до 25 000 кВА	
		на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР
Бульдозеры . . .	м-см	0,161	0,008	0,209	0,011
Катки самоходные	»	0,094	0,004	—	—
Краны автомо- билльные грузо- подъемностью 5 т	»	0,034	0,002	—	—
Краны гусеничные грузоподъемно- стью, т:					
5 . . . . .	м-см	5,33	0,256	1,43	0,074
10 . . . . .	»	2,13	0,102	2,32	0,12
15 . . . . .	»	—	—	0,039	0,002
20 . . . . .	»	0,003	0,0001	—	—
30 . . . . .	»	0,577	0,028	—	—
Машины поливоч- ные	»	0,01	0,0005	—	—
Молотки отбойные	»	0,002	0,0001	—	—
Растворонасосы	»	1,71	0,082	0,047	0,003
Распределители ка- менной мелочи . .	»	0,001	0,0001	—	—
Трамбовки пнев- матические . . . .	»	0,942	0,045	1,28	0,066
Экскаваторы . . .	»	1,49	0,071	0,951	0,049
<b>В. Эксплуатация машин по электромонтажным работам</b>	тыс. руб.	0,141	0,007	0,243	0,012
	м-см	4,7	0,23	8,1	0,4
<b>Г. Объемы работ</b>					
Земляные работы:					
выемка . . . . .	100 м <sup>3</sup>	2,33	0,11	2,02	0,1
засыпка . . . . .	то же	0,76	0,04	1,02	0,05
Монтаж сборных конструкций:					
железобетон- ных . . . . .	м <sup>3</sup>	86,9	4,18	14,49	0,75
бетонных . . . . .	»	6,86	0,331	32,2	1,67
Устройство моно- литных конструк- ций:					
железобетон- ных . . . . .	»	0,193	0,009	1,29	0,067
бетонных . . . . .	»	5	0,241	17,1	0,888
Установка заклад- ных деталей . . .	т	—	—	0,076	0,004

Продолжение табл. 41

Наименование	Единица измерения	Здание ОПУ (тип V) со стенами из панелей		Закрытая подстанция со стенами из кирпича с трансформаторами мощностью до 25 000 кВА	
		на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР
Монтаж металлических конструкций . . . . .	т	1,42	0,068	9,6	0,498
Кирпичная кладка:					
стен . . . . .	м <sup>3</sup>	10,5	0,507	108	5,6
перегородок . . . . .	м <sup>2</sup>	86,2	4,15	101	5,21
Заполнение проемов:					
оконных . . . . .	»	54,2	2,61	—	—
дверных . . . . .	»	11,9	0,571	7,4	0,383
Устройство полов	»	102	4,9	58,8	3,05
Окраска металлических конструкций . . . . .	т	1,66	0,00	9,9	0,452
Отделочные работы:					
штукатурка . . . . .	м <sup>2</sup>	249	12	212	11
Окраска:					
клеевая . . . . .	»	573	27,6	—	—
известковая . . . . .	»	—	—	692	35,9
масляная . . . . .	м <sup>2</sup>	315	15,2	0,75	0,04
силикатная . . . . .	»	212	10,2	—	—
водоэмульсионная . . . . .	»	22,6	1,09	—	—
Антикоррозионное покрытие труб	»	5,66	0,272	—	—
Облицовка стен	»	9,97	0,48	—	—
Облицовка древесностружечными плитами каркаса, отопительных приборов и др. . . . .	»	25,4	1,22	—	—
Покрытие древесностружечных плит:					
пластиком . . . . .	»	0,87	0,042	—	—
сталью . . . . .	»	0,62	0,03	—	—
Остекление . . . . .	»	54,2	2,61	—	—
Устройство оснований из:					
бетона . . . . .	м <sup>3</sup>	11,1	0,531	0,66	0,034
гравия или щебня . . . . .	»	7,54	0,362	8,1	0,42
песка . . . . .	»	—	—	3,41	0,18

Продолжение табл. 41

Наименование	Единица измерения	Здание ОПУ (тип V) со стенами из панелей		Закрытая подстанция со стенами из кирпича с трансформаторами мощностью до 25 000 кВА	
		на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР
шлака . . . . .	м <sup>3</sup>	3,82	0,184	—	—
глины . . . . .	»	3,7	0,178	9,36	0,49
Устройство:					
горизонтальной гидроизоляции	м <sup>2</sup>	7,3	0,35	11,3	0,59
стяжки . . . . .	»	117	5,7	58,8	3,05
свесов из оцинкованной стали	»	208	10	215	11,2
лесов . . . . .	»	203	9,8	122	6,33
лестничных маршей . . . . .	м <sup>2</sup>	1,33	0,064	—	—
отмостки . . . . .	»	—	—	0,85	0,044
теплоизоляции	»	—	—	4,7	0,243
Расшивка швов:					
панелей . . . . .	100 м	1,45	0,07	—	—
кирпичной кладки . . . . .	100 м <sup>2</sup>	—	—	1,87	0,097
Прокладка труб:					
асбестоцементных . . . . .	м	18,2	0,875	7,3	0,38
стальных . . . . .	»	123,3	5,93	20,5	1,06
чугунных . . . . .	»	10,7	0,514	—	—
регистров из стальных труб	м	45,3	2,2	—	—
Санитарно-технические работы . . . . .	тыс. руб.	1,22	0,059	2,95	0,153
Электромонтажные работы . . . . .	»	3,38	0,163	4,08	0,2
<b>Д. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные строительные материалы</b>					
<i>Конструкции и изделия</i>					
Сборные конструкции:					
железобетонные . . . . .	м <sup>3</sup>	86,85	4,18	14,5	0,751
бетонные . . . . .	»	6,86	0,331	32,2	1,67
Плиты пенобетонные . . . . .	»	12,1	0,581	5,94	0,308

Продолжение табл. 41

Наименование	Единица измерения	Здание ОПУ (тип V) со стенами из панелей		Закрытая подстанция со стенами из кирпича с трансформаторами мощностью до 25 000 кВА	
		на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР
		Металлические конструкции . . .	т	1,42	0,068
Металлические изделия . . . . .	т	2,4	0,115	0,096	0,005
Блоки:					
оконные деревянные	м <sup>2</sup>	54,2	2,61	—	—
то же, дверные	»	11,9	0,57	7,4	0,39
Двери герметические . . . . .	шт.	—	—	1,34	0,07
<i>Полуфабрикаты</i>					
Арматура . . . . .	т	0,019	0,001	—	—
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	24,8	1,2	25,5	1,32
Раствор . . . . .	»	19,5	0,94	34,6	1,8
Щиты деревянные	м <sup>2</sup>	14,7	0,71	21,6	1,12
<i>Материалы</i>					
Арматура французская . . . . .	шт.	11,7	0,562	—	—
Баки . . . . .	»	0,18	0,009	—	—
Битум и битумная мастика . . . . .	т	2,12	0,102	1,21	0,063
Вентили . . . . .	шт.	4,24	0,204	0,67	0,035
Вентиляторы . . . . .	»	0,71	0,034	1,2	0,062
Воздуховоды и патрубки . . . . .	м <sup>2</sup>	9,7	0,47	—	—
Воздухосборники . . . . .	шт.	0,71	0,034	17,4	0,9
Водоподогреватели . . . . .	»	0,354	0,017	—	—
Войлок . . . . .	м <sup>2</sup>	1,62	0,08	—	—
Глина обыкновенная . . . . .	м <sup>3</sup>	4,3	0,21	10,8	0,6
Гравий . . . . .	»	1,2	0,06	5,73	0,3
Гипс . . . . .	т	0,025	0,001	—	—
Грязевники . . . . .	шт.	0,18	0,009	—	—
Известь . . . . .	кг	—	—	3,34	0,17
Кирпич строительный . . . . .	тыс. шт.	8,59	0,414	48	2,49
Краски . . . . .	кг	284,2	13,7	78,02	4,04
Клапаны . . . . .	шт.	0,884	0,043	—	—
Краны . . . . .	»	7,96	0,383	—	—
<i>Лесоматериал:</i>					
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	0,021	0,001	0,001	0,0001
пиленный . . . . .	»	0,32	0,015	0,522	0,027
Мел . . . . .	кг	357	17,2	—	—



Продолжение табл. 41

Наименование	Единица измерения	Здание ОПУ (тип V) со стенами из панелей		Закрытая подстанция со стенами из кирпича с трансформаторами мощностью до 25 000 кВА	
		на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР
Муфты . . . . .	шт.	0,23	0,011	2,51	0,13
Насосы . . . . .	»	0,53	0,026	—	—
Пакля . . . . .	кг	79,5	3,83	—	—
Песок . . . . .	м <sup>3</sup>	0,11	0,005	3,9	0,2
Плитки керамические . . . . .	м <sup>2</sup>	34,3	1,65	0,93	0,048
Плиты:					
асбестоцементные . . . . .	»	9,42	0,454	11,3	0,587
древесноволокнистые . . . . .	»	182,8	8,8	—	—
древесностружечные . . . . .	»	5,92	0,285	—	—
Пластик . . . . .	кг	7,1	0,342	—	—
Растворители . . . . .	»	10,7	0,52	—	—
Радиаторы . . . . .	экм	13,8	0,664	—	—
Раковины . . . . .	шт.	0,53	0,026	—	—
Регистры . . . . .	м	45,3	2,2	—	—
Релин . . . . .	м <sup>2</sup>	106	5,11	—	—
Рулонные материалы . . . . .	»	719	34,6	387,4	20,1
Решетки жалюзийные . . . . .	шт.	0,53	0,026	52,9	2,74
Сетка проволочная . . . . .	м <sup>2</sup>	9,97	0,48	4,04	0,21
Скобяные изделия . . . . .	компл.	21,8	1,05	1,87	0,097
Сталь:					
кровельная оцинкованная . . . . .	т	0,102	0,005	—	—
разная . . . . .	»	0,149	0,007	0,304	0,016
Стекло оконное . . . . .	м <sup>2</sup>	79,9	3,85	—	—
Стекло жидкое . . . . .	кг	3,64	0,175	5,65	0,293
Смола . . . . .	»	0,27	0,013	—	—
Трубы:					
асбестоцементные . . . . .	м	18,5	0,893	7,32	0,38
стальные . . . . .	т	0,43	0,021	0,161	0,008
чугунные . . . . .	м	10,7	0,52	4,6	0,24
Теплоизоляционные материалы . . . . .	м <sup>3</sup>	7,7	0,4	—	—
Умывальники . . . . .	шт.	0,18	0,009	0,134	0,007
Унитазы . . . . .	»	0,18	0,009	0,134	0,007
Цемент . . . . .	т	0,037	0,002	0,017	0,001
Шлак . . . . .	м <sup>3</sup>	4,4	0,211	6,9	0,4
Щебень . . . . .	»	8,5	0,41	3,99	0,21
Электроды . . . . .	кг	37,8	1,82	5,8	0,3
Масса материалов . . . . .	т	380,5	18,32	515,3	26,71

Продолжение табл. 41

Наименование	Единица измерения	Здание ОПУ (тип V) со стенами из панелей		Закрытая подстанция со стенами из кирпича с трансформаторами мощностью до 25 000 кВА	
		на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР
<b>Е. Изделия и материалы для электромонтажных работ</b>					
Кабели:					
силовые . . . . .	км	0,592	0,0285	0,365	0,019
контрольные . . . . .	»	0,205	0,01	0,456	0,023
Провод:					
голый . . . . .	т	—	—	0,055	0,003
изолированный . . . . .	км	0,016	0,001	0,064	0,003
Осветительная арматура . . . . .	шт.	190,1	9,15	30,8	1,59
Щитки, сборки, ящики зажимов и пр. . . . .	»	0,177	0,009	6,82	0,348
Шина:					
алюминиевая . . . . .	т	—	—	0,087	0,005
медная . . . . .	»	0,007	0,0003	—	—
Металлоконструкции . . . . .	т	0,147	0,007	0,004	0,0002
Материалы, учтенные ценником на монтаж электрооборудования . . . . .	тыс. руб.	0,958	0,046	0,811	0,041

**Показатели объемов работ, затрат труда, расхода машинно-смен, конструкций, изделий и основных строительных материалов по аппаратным маслохозяйства и открытым складам масла**

**Вводные указания**

1. Показатели по аппаратной маслохозяйства даны для зданий из кирпича с объемом до 200 м<sup>3</sup> в отличие от показателей, приведенных в части IV «Расчетных нормативов», где здания аппаратных маслохозяйства имеют объем от 200 до 600 м<sup>3</sup>.

2. Показатели на аппаратные маслохозяйства учитывают все строительные и монтажные работы по сооружению зданий, установке технологического оборудования, прокладке трубопроводов к открытому складу масла, прокладке кабелей внутри аппаратной и от аппаратной до панелей в ОПУ.

3. Показатели на открытые склады масла учитывают все строительные и монтажные работы по сооружению складов масла, включая обвалование, сливной подземный бак и трубопроводы в пределах склада.

4. Кабельные каналы от аппаратных маслохозяйств до ОПУ учтены как объекты генплана в табл. 45 части IV.

## Показатели затрат труда, расхода машино-смен, объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах по аппаратной маслохозяйства и открытым складам масла

Наименование показателей	Единица измерения	Аппаратная маслохозяйства со стенами из кирпича		Открытый склад масла			на 1000 руб. СМР для всех складов масла
				на 100 м³ емкости бака			
		на 1000 м³ здания	на 1000 руб. СМР	склад масла			
				от 3 до 5 баков общей емкостью до 310 м³	до 4 баков общей емкостью до 110 м³	до 2 баков общей емкостью до 20 м³	
<b>А. Затраты труда на работы</b>							
Строительные . . . . .	чел.-дн.	867,5	18,4	21,2	50,4	132,8	10,5
Электромонтажные . . . . .	то же	677	14,4	27,63	75,3	183,3	14,9
<b>Б. Машины</b>							
Автосамосвалы . . . . .	м-см	3,41	0,072	1,68	4,27	10,52	0,866
Агрегаты вибровдавляющие . . . . .	»	—	—	0,068	0,206	0,475	0,04
Бульдозеры . . . . .	»	0,63	0,013	0,093	0,237	0,585	0,048
Буровые машины . . . . .	»	—	—	0,538	1,4	3,6	0,283
Краны гусеничные, грузоподъемностью, т:							
5 . . . . .	»	3,18	0,067	0,034	0,093	0,51	0,02
10 . . . . .	»	—	—	1,34	3,32	6,96	0,675
Растворонасосы . . . . .	»	2,934	0,062	—	—	—	—
Трамбовки пневматические . . . . .	»	6,02	0,128	1,23	1,87	4,62	0,461

Наименование показателей	Единица измерения	Аппаратная маслохозяйства со стенами из кирпича		Открытый склад масла			на 1000 руб. СМР для всех складов масла	
				на 100 м <sup>3</sup> емкости бака				
		склад масла			от 3 до 5 баков общей емкостью до 310 м <sup>3</sup>	до 4 баков общей емкостью до 110 м <sup>3</sup>		до 2 баков общей емкостью до 20 м <sup>3</sup>
		на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	склад масла				
Экскаваторы . . . . .	м-см	3,94	0,084	0,385	0,979	2,4	0,199	
<b>В. Эксплуатация машин по электромонтажным работам</b>	тыс. руб	0,265	0,006	0,039	0,085	0,2	0,018	
<b>Г. Объемы работ</b>	м-см	0,83	0,2	1,3	2,83	6, 6 7	0,6	
выемка . . . . .	100 м <sup>3</sup>	524,9	11,14	68,13	173,8	433,2	35,3	
засыпка . . . . .	то же	350,2	7,62	62,02	157	398,2	31,94	
Бурение котлованов . . .	шт.	—	—	5,6	14,6	37,5	2,95	
Подсыпка под полы . . .	м <sup>3</sup>	44,2	0,938	—	—	—	—	
Монтаж сборных конструкций:								
железобетонных . . . . .	»	22,8	0,483	4,06	10,16	27,45	2,09	
бетонных . . . . .	»	—	—	7 6	20,3	43,4	4,04	
Устройство монолитных конструкций:								
бетонных . . . . .	»	47,4	1,006	1,43	3,53	11,2	0,734	
бутобетонных . . . . .	»	109,4	2,321	—	—	—	—	
Установка закладных деталей . . . . .	т	0,418	0,009	—	—	—	—	

Монтаж металлических конструкций . . . . .	>	—	—	0,01	0,026	0,11	0,005
Кирпичная кладка стен . . . . .	м <sup>3</sup>	284,1	6,03	—	—	—	—
Заполнение проемов:							
оконных . . . . .	м <sup>2</sup>	18,5	0,393	—	—	—	—
дверных . . . . .	>	34,7	0,736	—	—	—	—
Устройство полов . . . . .	>	190,6	4,05	—	—	—	—
Перекрытие каналов асбестоцементными плитами . . . . .	м <sup>2</sup>	7,18	0,152	—	—	—	—
Устройство:							
стяжки . . . . .	>	204,4	4,34	—	—	—	—
кровли . . . . .	>	204,4	4,31	—	—	—	—
Окраска конструкций:							
металлических . . . . .	т	—	—	0,005	0,013	0,035	0,003
металлических изделий . . . . .	>	0,448	0,009	—	—	—	—
Отделочные работы . . . . .							
штукатурка . . . . .	м <sup>2</sup>	472,4	10,02	—	—	—	—
Окраска:							
клеевая . . . . .	>	138	2,93	—	—	—	—
известковая . . . . .	»	198,9	4,22	—	—	—	—
масляная . . . . .	м <sup>2</sup>	474,5	10,07	—	—	—	—
Остекление . . . . .	>	20,55	0,436	—	—	—	—
Устройствооснования из:							
бетона . . . . .	м <sup>3</sup>	24,31	0,516	—	—	—	—
песка . . . . .	>	8,29	0,176	—	—	—	—
щебня . . . . .	>	11,1	0,234	4,81	9,64	24	2,1
свесов из оцинкованной стали . . . . .	м <sup>2</sup>	38,7	0,821	—	—	—	—
горизонтальной гидроизоляции . . . . .	>	72,93	1,547	—	—	—	—
отмостки . . . . .	>	39,23	0,832	—	—	—	—

Наименование показателей	Единица измерения	Аппаратная маслохозяйства со стенами из кирпича		Открытый склад масла			на 1000 руб. СМР для всех складов масла
				на 100 м <sup>3</sup> емкости бака			
				склад масла			
				на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	от 3 до 5 баков общей емкостью до 310 м <sup>3</sup>	
Прокладка труб:							
стальных . . . . .	м	85,64	1,82	—	—	—	—
чугунных . . . . .	>	6,63	0,141	—	—	—	—
> . . . . .	т	—	—	0,031	0,085	0,465	0,018
асбестоцементных . . . . .	>	4,42	0,094	0,031	0,085	—	—
Установка бортовых камней . . . . .	>	110,5	2,345	—	—	—	—
Установка люка . . . . .	шт.	5,53	0,117	—	—	—	—
Санитарно-технические работы . . . . .	тыс. руб.	2,514	0,053	—	—	—	—
Электромонтажные работы . . . . .	>	21,492	0,456	0,533	1,364	3,35	0,273
<b>Д. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные строительные материалы</b>							
Конструкции и изделия							
Блоки:							
окопные деревянные	м <sup>2</sup>	18,5	0,398	—	—	—	—
дверные деревянные	>	34,7	0,736	—	—	—	—

Плиты пенобетонные . . .	м <sup>3</sup>	102,2	2,169	—	—	—	—
Сборные конструкции: железобетонные . . .	>	22,78	0,483	4,06	10,163	27,46	2,09
бетонные . . .	>	—	—	7,6	20,3	43,4	4,04
Металлические конструк- ции . . . . .	т	—	—	0,01	0,026	0,11	0,005
Металлические изделия	>	1 141	0,024	0,027	0,085	0,155	0,013
<i>Полуфабрикаты</i>							
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	166,5	3,32	2,19	5,37	16,2	1,12
Раствор . . . . .	>	76,9	1,63	0,103	0,247	0,705	0,051
Шиты опалубки . . . .	м <sup>2</sup>	119,8	2,54	0,068	0,164	0,385	0,034
<i>Материалы</i>							
Добест . . . . .	кг	0,11	0,002	—	—	—	—
Битум и битумная мас- тика . . . . .	т	0,127	0,082	—	—	—	—
Вентиляторы . . . . .	шт.	5,53	0,117	—	—	—	—
Воздуховоды . . . . .	м <sup>2</sup>	33,15	0,703	—	—	—	—
Войлок . . . . .	>	0,934	0,02	—	—	—	—
Гипс . . . . .	т	0,055	0,001	—	—	—	—
Известь . . . . .	кг	45,75	0,971	—	—	—	—
Изоляционные материа- лы . . . . .	м <sup>3</sup>	6,58	0,14	—	—	—	—
Калориферы . . . . .	шт.	5,53	0,117	—	—	—	—
Камни бортовые . . . .	м	110,5	2,35	—	—	—	—
Камень бутовый . . . .	м <sup>3</sup>	51,59	1,1	—	—	—	—
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	110,1	2,34	—	—	—	—
Краска . . . . .	кг	301,	6,4	0,109	0,253	0,695	0,053

Наименование показателей	Единица измерения	Аппаратная маслохозяйства со стенами из кирпича		Открытый склад масла			на 1000 руб. СМР для всех складов масла
				на 100 м <sup>3</sup> емкости бака			
				склад масла			
		на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	от 3 до 5 баков общей емкостью до 310 м <sup>3</sup>	до 4 баков общей емкостью до 110 м <sup>3</sup>	до 2 баков общей емкостью до 20 м <sup>3</sup>	
<b>Лесоматериал:</b>							
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	0,381	0,008	0,001	0,002	0,005	0,0004
пиленный . . . . .	»	2,95	0,063	0,27	0,64	1,76	0,134
Люк . . . . .	шт	5,53	0,117	0,33	0,91	5	0,194
Мел . . . . .	кг	69,4	1,473	—	—	—	—
Пахла . . . . .		59,33	1,26	—	—	—	—
Песок . . . . .	м <sup>3</sup>	12	0,254	0,335	1,03	2,35	0,197
Рулонные материалы . . . . .	м <sup>2</sup>	1617,6	34,324	—	—	—	—
Решетки вентиляционные . . . . .	шт.	11,1	0,234	—	—	—	—
Смола . . . . .	кг	0,188	0,004	—	—	—	—
Сталь кровельная оцинкованная . . . . .	т	0,32	0,007	—	—	—	—
Стекло оконное . . . . .	м <sup>2</sup>	3000,7	63,7	—	—	—	—
Сетка провололочная . . . . .	»	4,1	0,087	—	—	—	—
Сталь разная . . . . .	т	16,58	0,352	—	—	—	—
Скобяные изделия . . . . .	компл.	16,58	0,352	—	—	—	—
<b>Трубы:</b>							
стальные . . . . .	т	0,457	0,01	—	—	—	—
чугунные . . . . .	м	6,65	0,141	0,031	0,085	0,465	0,018



асбестоцементные . . .	>	4,42	0,094	—	—	—	—
Щебень . . . . .	м <sup>3</sup>	0,47	0,01	4,87	9,83	24,4	2,13
Фасонные части . . .	т	—	—	0,031	0,085	0,465	0,018
Цемент . . . . .	>	0,271	0,006	—	—	—	—
Церезит . . . . .	>	0,011	0,0002	—	—	—	—
Масса материалов . . .	>	1142,65	24,25	42,52	105,73	257,62	21,6
<b>Е. Изделия и материалы для электромонтажных работ</b>							
Кабели силовые . . . .	км	6,28	0,133	—	—	—	—
Метизы . . . . .	т	0,354	0 008	—	—	—	—
Осветительная арматура	шт.	99,4	2,14	—	—	—	—
Труба стальная бесшовная, тонкостенная и пр.	т	3,276	0,07	0,429	1,027	2,06	0,208
Щитки, сборки, ящики зажимов и пр. . . . .	шт.	6,773	1,29	—	—	—	—
Вентили, краны, фланцы	шт.	1303,9	27,7	7,3	25,5	70	4,8
Металлоконструкции . .	т	0,088	0,002	0,056	0,136	0,25	0,028
Материалы, учтенные ценником на монтаж электрооборудования . .	тыс. руб.	1,462	10,031	0 066	0,155	0,365	0,032

**Показатели объемов работ, затрат труда, расхода  
машинно-смен, конструкций, изделий и основных  
строительных материалов по мастерской для ревизии  
трансформаторов**

**Вводные указания**

1. Показатели табл. 43 даны отдельно на здание маслохозяйства и башню для ревизии трансформаторов.

Показатели учитывают все строительные и монтажные работы по возведению башни для ревизии трансформаторов и здания маслохозяйства (пристраиваемого к башне); устройству в башне раздвижных ворот с электродвигательными приводами; устройству рельсовых путей внутри башни, анкерных устройств внутри и вне башни; монтажу мостового крана и оборудования для транспортирования, очистки и сушки трансформаторного масла; монтажу передвижных отопительных калориферов в башне, электрокабельной и химлаборатории в здании маслохозяйства; монтажу силовых панелей, распределительных ящиков, шкафов управления и автоматики; монтажу щита собственных нужд в здании маслохозяйства; прокладке силовых и контрольных кабелей в пределах мастерской и до панелей в ОПУ; заземлению оборудования и контура заземления вокруг мастерской с присоединением к общему контуру подстанции.

2. Показатели по башне для ревизии трансформаторов приведены с учетом устройства фундаментов из сборных железобетонных конструкций.

При устройстве фундаментов из монолитного бетона в расчет следует вносить поправки, помещенные в той же таблице.

**11. ПОКАЗАТЕЛИ ЗАТРАТ ТРУДА НА 1 МЛН. РУБ.  
СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ  
И НА ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛИ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ  
ОБЪЕКТОВ ПРОВОДНОЙ И РАДИОСВЯЗИ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

11.1. Показатели (табл. 44—49) разработаны для определения затрат труда по специализированным бригадам на 1 млн. руб. и на физические измерители при составлении проектов организации строительства магистральных кабельных линий связи (МКЛС) автоматических телефонных станций (АТС) и радиорелейных линий (РРЛ).

11.2. Показатели разработаны на основе следующих нормативных документов: действующих Единых районных единичных расценок (ЕРЕР), Единых норм и расценок на строительные и монтажные работы (ЕНир), Ценников на монтаж оборудования; фактических данных по строительству объектов-представителей; данных проектов организации строительства по объектам-представителям.

11.3. В качестве укрупненных физических измерителей приняты для:

МКЛС — 1 км трассы;  
АТС — 1000 номеров монтируемой емкости;  
РРЛ — 1000 км.

Показатели затрат труда, расхода машино-смен, объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах по мастерской для ревизии трансформаторов

Наименование	Единица измерения	Здание маслохозяйства		Башня для ревизии трансформаторов		Поправки, вносимые в расчет при устройстве фундаментов из монолитного бетона			
						исключать		добавлять	
		на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР
<b>А. Затраты труда на работы</b>									
Строительные . . . . .	чел.-дн	670,8	13,1	183	14,9	—	—	1,91	1,98
Электромонтажные . . .	»	340,4	6,66	52,11	4,24	—	—	—	0,514
<b>Б. Машины</b>									
Автосамосвалы . . . . .	м-см	4,18	0,082	2,48	0,202	—	—	—	0,024
Бульдозеры . . . . .	»	1,18	0,023	0,35	0,028	—	—	—	0,004
Краны автомобильные грузоподъемностью 5 т . . .	»	—	—	0,107	0,009	—	—	—	0,001
Краны гусеничные грузоподъемностью, т:									
5 . . . . .	»	0,75	0,015	0,59	0,048	—	—	—	0,006
10 . . . . .	»	9,06	0,18	5,87	0,48	0,119	—	—	0,048
20 . . . . .	»	0,986	0,019	0,763	0,062	0,347	0,026	—	—
50 . . . . .	»	0,019	0,0004	—	—	—	—	—	—
Катки самоходные . . . . .	»	0,095	0,002	0,03	0,002	—	—	—	0,001
Лебедки . . . . .	»	—	—	0,023	0,002	—	—	—	—
Машины поливочные . . .	»	0,016	0,0003	0,005	0,0004	—	—	—	0,0001

Наименование	Единица измерения	Здание маслохранилища		Башня для ревизии трансформаторов		Поправки, вносимые в расчет при устройстве фундаментов из монолитного бетона			
						исключать		добавлять	
		на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР
Машины шпалолодбивочные . . . . .	м-см	—	—	0,044	0,0036	—	—	—	0,0004
Растворонасосы . . . . .	»	3,7	0,072	0,009	0,001	—	—	—	—
Трамбовки пневматические . . . . .	»	8,8	0,17	1,55	0,13	—	—	—	0,015
Экскаваторы . . . . .	»	3,4	0,066	0,744	0,061	—	—	—	0,007
<b>В. Эксплуатация машин по электромонтажным работам</b>	тыс. руб.	0,215	0,004	0,065	0,005	—	—	—	0,001
<b>Г. Объемы работ</b>	м-см	7,2	0,13	2,17	0,17	—	—	—	0,03
Земляные работы:									
выемка . . . . .	100 м <sup>3</sup>	7,85	0,15	1,6	0,13	—	—	—	0,016
засыпка . . . . .	то же	6,97	0,14	0,86	0,07	—	—	—	0,009
Монтаж сборных конструкций:									
железобетонных . . . . .	м <sup>3</sup>	81,5	1,6	39,4	3,21	10,4	0,56	—	—
бетонных . . . . .	»	16,8	0,33	—	—	—	—	—	—
Устройство монолитных конструкций:									
бетонных . . . . .	м <sup>3</sup>	34,6	0,68	8,79	0,715	2,87	0,175	—	—
железобетонных . . . . .	»	—	—	5,4	0,44	—	—	10,9	1,05

Установка закладных деталей	т	1,065	0,021	0,57	0,046	—	—	—	0,006
Монтаж металлических конструкций	»	0,645	0,013	13,93	1,134	—	—	—	0,138
Устройство верхнего строения пути на железобетонных плитах	м	—	—	3,28	0,267	—	—	—	0,032
Установка анкерных болтов	т	—	—	0,55	0,045	—	—	—	0,005
Кирпичная кладка: стен	м <sup>3</sup>	60,7	1,19	0,646	0,053	—	—	—	0,006
перегородок	м <sup>2</sup>	65,9	1,29	—	—	—	—	—	—
Заполнение проемов: оконных	»	20	0,39	15,7	1,28	—	—	—	0,155
дверных	»	27	0,53	0,96	0,078	—	—	—	0,01
надвратных	»	—	—	1,82	0,15	—	—	—	0,018
Устройство полов	»	240	4,69	37,3	3,03	—	—	—	0,367
Перекрытие каналов асбестоцементными плитами	»	10,7	0,21	0,19	0,016	—	—	—	0,001
Устройство: стжки	»	259	5,07	37,3	3,03	—	—	—	0,367
кровли	»	259	5,07	37,3	3,03	—	—	—	0,367
Окраска металлических конструкций	т	1,71	0,033	13,93	1,134	—	—	—	0,138
Отделочные работы: штукатурка	м <sup>2</sup>	1258	24,6	159	13	—	—	—	1,57
Окраска: перхлорвиниловая	»	463	9,06	149	12,1	—	—	—	1,47
известковая	»	832	16,3	158	12,8	—	—	—	1,55
масляная	»	295	5,77	32,2	2,62	—	—	—	0,316
Остекление	»	20	0,39	—	—	—	—	—	—

Наименование	Единица измерения	Здание маслохозяи-ства		Башня для ревизии трансформаторов		Поправки, вносимые в расчет при устройстве фундаментов из монолитного бетона			
						исключать		добавлять	
		на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР
Устройство балластной призмы из:									
гравия . . . . .	м <sup>3</sup>	—	—	4,97	0,41	—	—	—	0,049
песка . . . . .	»	—	—	4,6	0,37	—	—	—	0,045
Устройства основания из:									
бетона . . . . .	»	28,9	0,57	14,7	1,2	—	—	1,21	0,256
щебня . . . . .	»	23,7	0,46	5,45	0,444	—	—	—	0,054
песка . . . . .	»	5,18	0,1	13,9	1,13	1,9	0,038	—	—
лесов . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	149	12,1	—	—	—	1,47
отмостки . . . . .	»	23,7	0,46	7,62	0,62	—	—	—	0,075
Прокладка чугунных труб . . . . .	м	0,89	0,017	—	—	—	—	—	—
Обшивка каркаса ворот	м <sup>2</sup>	—	—	15,9	1,3	—	—	—	0,157
Заделка швов между панелями . . . . .	м	130	2,5	139	11,3	—	—	—	1,37
Облицовка элементов фасада листовой волнистой сталью . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	0,414	0,034	—	—	—	0,004
Гидроизоляция стен . . . . .	»	27,4	0,54	—	—	—	—	—	—
Облицовка стен керамической плиткой . . . . .	м <sup>2</sup>	111	2,17	—	—	—	—	—	—

Санитарно-технические работы . . . . .	тыс. руб.	4,41	0,086	0,043	0,003	—	—	—	0,113
Электромонтажные работы . . . . .	»	26,06	0.509	0.853	0,07	—	—	—	0,008
<b>Д. Изделия, полуфабрикаты и основные строительные материалы</b>									
<i>Изделия</i>									
Блоки деревянные:									
оконные . . . . .	м <sup>2</sup>	20	0,4	—	—	—	—	—	—
дверные . . . . .	м <sup>2</sup>	27	0,53	0,96	0,078	—	—	—	0,01
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	м <sup>2</sup>	81,5	1,6	40,5	3,3	10,4	0,55	—	—
Металлические конструкции . . . . .	т	0,645	0,013	13,93	1,134	—	—	—	0,138
Металлические изделия . . . . .	»	2,994	0,058	2,036	0,166	—	—	0,001	0,02
Плиты асбестоцементные . . . . .	м <sup>2</sup>	10,7	0,21	0,19	0,016	—	—	—	0,001
<i>Полуфабрикаты</i>									
Арматура . . . . .	т	—	—	0,61	0,05	—	—	0,136	0,018
Бетон . . . . .	м <sup>3</sup>	71,1	1,4	31,6	2,58	—	—	9,32	1,16
Раствор . . . . .	»	43,8	0,86	2,33	0,19	0,069	—	—	0,016
Щиты деревянные . . . . .	м <sup>2</sup>	62,5	1,22	16,9	1,38	—	—	4,48	0,575
<i>Материалы</i>									
Арматура фланцевая . . . . .	шт.	55,5	1,09	—	—	—	—	—	—
Баки расширительные . . . . .	шт.	—	—	0,083	0,007	—	—	—	0,001

Продолжение табл. 43

Наименование	Единица измерения	Здание маслохозяйства		Башия для резиныи трансформаторов		Поправки, вносимые в расчет при устройстве фундаментов из монолитного бетона			
		на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	исключать		добавлять	
						на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> здания	на 1000 руб. СМР
Балласт . . . . .	м <sup>3</sup>	—	—	11,5	0,94	—	—	—	0,113
Битум и битумная мастика . . . . .	т	3,88	0,076	0,74	0,06	—	—	—	0,007
Вентили . . . . .	шт.	25,2	0,5	—	—	—	—	—	—
Вентиляторы . . . . .	»	2,96	0,058	0,166	0,013	—	—	—	0,002
Воздуховоды и патрубки . . . . .	м <sup>3</sup>	79	1,5	—	—	—	—	—	—
Воздухосборники . . . . .	шт.	2,22	0,04	—	—	—	—	—	—
Гравий . . . . .	м <sup>3</sup>	2,8	0,055	0,403	0,033	—	—	—	0,004
Гипс . . . . .	т	0,122	0,002	0,036	0,003	—	—	—	—
Головки соединительные . . . . .	шт.	1,48	0,029	—	—	—	—	—	—
Двери герметические . . . . .	»	1,48	0,029	—	—	—	—	—	—
Известь . . . . .	кг	172	3,35	28,4	2,31	—	—	—	0,28
Калориферы . . . . .	шт.	1,48	0,03	0,414	0,034	—	—	—	—
Кирпич строительный . . . . .	тыс. шт.	27,5	0,54	0,26	0,021	—	—	—	0,002
Краски . . . . .	т	658	12,9	297	24,2	—	—	—	2,93
Краны . . . . .	шт.	15,5	0,3	—	—	—	—	—	—
Лес:									
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	0,016	0,0003	0,051	0,004	—	—	—	0,001
пиленный . . . . .	»	3,26	0,064	1,73	0,14	—	—	0,05	0,022
Линолеум . . . . .	м <sup>2</sup>	25,9	0,51	—	—	—	—	—	—
Мел . . . . .	кг	62,8	1,23	11,5	0,94	—	—	—	0,114
Насосы . . . . .	компл.	1,48	0,029	—	—	—	—	—	—



Пакля . . . . .	кг	62,6	1,22	0,984	0,08	—	—	—	0,01
Песок . . . . .	м <sup>3</sup>	5,44	0,106	14,6	1,19	2	0,039	—	—
Плитка керамическая	м <sup>2</sup>	203	3,96	—	—	—	—	—	—
Радиаторы	экм	57,3	1,12	—	—	—	—	—	—
Раковины . . . . .	компл.	1,48	0,029	—	—	—	—	—	—
Рельсы . . . . .	т	—	—	0,447	0,036	—	—	—	—
Рулонные материалы	м <sup>2</sup>	1623	31,7	321	26,2	—	—	—	0,005
Решетки жалюзийные	шт.	25,9	0,51	—	—	—	—	—	—
Сетка проволочная	м <sup>2</sup>	16,3	0,32	0,042	0,003	—	—	—	3,16
Скобяные изделия . . .	компл.	14	0,275	0,248	0,02	—	—	—	0,0008
Смола . . . . .	т	—	—	0,0002	0,00002	—	—	—	0,003
Сталь:									
кровельная . . . . .	»	0,147	0,003	0,02	0,0016	—	—	—	—
разная . . . . .	»	0,112	0,002	0,019	0,0016	—	—	—	0,0002
Стекло жидкое . . . . .	кг	13,7	0,27	—	—	—	—	—	—
Стеклоблоки . . . . .	м <sup>3</sup>	—	—	1,5	0,122	—	—	—	0,014
Стекло оконное . . . . .	м <sup>2</sup>	17	0,33	—	—	—	—	—	—
Трубы:									
стальные . . . . .	т	1,36	0,03	0,041	0,003	—	—	—	0,001
чугунные . . . . .	м	52,4	1,03	—	—	—	—	—	—
Трапы чугунные . . . . .	шт.	2,22	0,043	—	—	—	—	—	—
Умывальники . . . . .	компл.	1,48	0,029	—	—	—	—	—	—
Унитазы . . . . .	»	1,48	0,029	—	—	—	—	—	—
Теплоизоляционные мате- риалы . . . . .	м <sup>3</sup>	3	0,06	0,064	0,005	—	—	—	0,008
Щебень . . . . .	»	10,7	0,21	5,4	0,44	—	—	—	0,053
Фасонные части . . . . .	т	0,089	0,002	—	—	—	—	—	—
Цемент . . . . .	»	0,07	0,001	0,022	0,002	—	—	—	—
Электроды . . . . .	кг	25,8	0,504	19,2	1,56	0,166	—	—	0,173
Электронагреватели . . .	шт.	4,44	0,087	—	—	—	—	—	—
Масса материалов									

Наименование	Единица измерения	Здание маслохозяйства		Башня для ревизии трансформаторов		Поправки, вносимые в расчет при устройстве фундаментов из монолитного бетона			
						исключать		добавлять	
		на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР	на 1000 м <sup>2</sup> здания	на 1000 руб. СМР
<b>Е. Изделия и материалы для электромонтажных работ</b>									
Кабели:									
силовые . . . . .	км	1,95	0,038	0,15	0,012	—	—	—	0,002
контрольные . . . . .	»	0,556	0,011	0,007	0,0006	—	—	—	—
Провод изолированный . . . . .	т	0,281	0,006	0,001	0,0001	—	—	—	—
Метизы . . . . .	»	0,074	0,0014	—	—	—	—	—	—
Осветительная арматура	шт.	125,1	2,45	8,28	0,674	—	—	—	0,082
Труба стальная тонкостенная . . . . .	т	1,322	0,026	0,11	0,009	—	—	—	0,001
Шитки, сборки, ящики зажимов и пр. . . . .	шт.	2,221	0,043	0,745	0,061	—	—	—	0,007
Вентили, краны, фланцы и пр. . . . .	»	87,34	1,71	—	—	—	—	—	—
Металлоконструкции . . . . .	т	0,052	0,001	—	—	—	—	—	—
Материалы, учтенные цеником на монтаж электрооборудования . . . . .	тыс. руб.	0,97	0,019	0,115	0,009	—	—	—	0,001

11.4. В составе специализированных бригад (табл. 45, 47, 49) приведен личный состав каждой бригады с разбивкой по основным специальностям. Административно-хозяйственный персонал в таблицах не указан и должен определяться дополнительно. В зависимости от объема работ и продолжительности строительства определяется потребное число бригад для строительства сооружений.

11.5. Показатели разработаны с учетом сметных цен и норм, введенных в строительство с 1 января 1969 г. применительно к I территориальному поясу. Для условий строительства в других территориальных поясах сметную стоимость строительно-монтажных работ необходимо привести к I территориальному поясу с применением коэффициентов, приведенных в «Расчетных показателях для составления проектов организации строительства», часть X, М., 1978 г.

11.6. При исчислении показателей стоимость строительно-монтажных работ по строительству сооружений проводной и радиосвязи принята в объеме затрат, предусмотренных главами 1—7 сводной сметы, отдельно по линейным и станционным сооружениям для МКЛС, по станционным сооружениям для АТС и в целом по РРЛ, включая гражданские сооружения, монтаж технологического оборудования и антенно-мачтовых сооружений, без включения затрат на временные здания и сооружения, удорожания работ, выполняемых в зимнее время, малого объема работ, непредвиденных расходов и др.

## А. СТРОИТЕЛЬСТВО МАГИСТРАЛЬНЫХ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ СВЯЗИ

### Состав работ

1. Линейные работы: расчистка трассы вручную и механизированным способом, прокладка кабеля вручную и механизированным способом, земляные работы, скрытые переходы через дороги, спаянные работы по монтажу кабеля, электрические измерения на линии, фиксация прокладки кабеля, строительство НУП, переходы через водные преграды.

2. Станционные работы: монтаж оборудования необслуживаемых усилительных пунктов (НУП) и проверка связи, монтаж оборудования НУП и их электрическая проверка, монтаж оборудования переприемного пункта и электрическая проверка, настройка каналов связи.

### Указания по применению показателей

Показатели для определения затрат труда на 1 млн. руб. и физические измерители (1 км трассы), состав специализированных бригад составлены для строительства магистральных кабельных линий связи (коаксиальные и симметричные) с выделением линейных сооружений, переходов через водные преграды, станционных сооружений и настройки каналов связи.

Показатели по линейным сооружениям разработаны с учетом строительства НУП, а по станционным сооружениям с учетом электропитающих установок (ЭПУ).

Показатели затрат труда на 1 млн. руб. и физические измерители и состав специализированных бригад для строительства МКЛС приведены в табл. 44—45.

Показатели затрат труда на 1 млн. руб. и на 1 км трассы при строительстве кабельной линии связи

Наименование	Единица измерения	Магистральная кабельная линия связи							
		симметричная				коаксиальная			
		линия	переходы через водные преграды	станция	настройка каналов связи	линия	переходы через водные преграды	станция	настройка каналов связи
Бригада по монтажу оборудования . . . . .	чел.-дн.	—	—	5585,5	—	—	—	1789,1	—
Бригада по настройке каналов связи . . . . .	»	—	—	4,1	3277	—	—	6,8	3995,8
					2,4				2,9
Бригада машинистов . . . . .	»	<u>1280,9</u> 6,7	—	—	—	<u>485,1</u> 10,2	—	—	—
Бригада монтажников связи . . . . .	»	<u>5658,4</u> 29,6	—	—	—	<u>1859,6</u> 39,1	—	—	—
Бригада землекопов и подсобных рабочих . . . . .	чел.-дн.	<u>4492,3</u> 23,5	—	—	—	<u>537,4</u> 11,3	—	—	—
Бригада по подводнотехническим работам . . . . .	»	—	<u>611,2</u> 3,2	—	—	—	<u>123,7</u> 2,6	—	—

Примечание. В числителе приведены показатели на 1 млн. руб., в знаменателе на 1 км трассы.

Таблица 45

**Состав специализированных бригад для строительства  
магистральной кабельной линии связи**

Наименование	Единица измерения	Магистральная кабельная линия связи							
		коаксиальная				симметричная			
		линия	переходы че- рез водные преграды	станция	настройка ка- налов связи	линия	переходы че- рез водные преграды	станция	настройка ка- налов связи
<b>Личный состав</b>									
Бригада по монта- жу оборудования	чел.	—	—	13	—	—	—	14	—
В том числе:									
старший инже- нер . . . . .	»	—	—	1	—	—	—	1	—
инженер . . . .	»	—	—	3	—	—	—	3	—
техник . . . . .	»	—	—	1	—	—	—	2	—
монтажник свя- зи по монтажу оборудования .	»	—	—	4	—	—	—	4	—
электромон- тажники . . . .	»	—	—	4	—	—	—	4	—
Бригада по на- стройке каналов связи . . . . .	»	—	—	—	8	—	—	—	10
В том числе:									
старший инже- нер . . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	1
инженер . . . .	»	—	—	—	2	—	—	—	3
техник . . . . .	»	—	—	—	2	—	—	—	2
ст. техник . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	1
монтажник свя- зи по монтажу оборудования .	»	—	—	—	2	—	—	—	1
электромон- тажник связи .	»	—	—	—	2	—	—	—	2
Бригада машини- стов . . . . .	»	10	—	—	—	11	—	—	—
В том числе:									
трактористы . .	»	4	—	—	—	5	—	—	—
бульдозеристы	»	2	—	—	—	2	—	—	—
экскаваторщик	»	1	—	—	—	1	—	—	—
бурильщики . .	»	2	—	—	—	2	—	—	—
автокрановщик	»	1	—	—	—	1	—	—	—
Бригада монтаж- ников связи . .	»	22	—	—	—	23	—	—	—
В том числе:									
техники . . . .	»	2	—	—	—	2	—	—	—
монтажники — кабельщики . .	»	13	—	—	—	15	—	—	—

Продолжение табл. 45

Наименование	Единица измерения	Магистральная кабельная линия связи							
		коаксиальная				симметричная			
		линия	переходы че- рез водные преграды	станция	настройка ка- налов связи	линия	переходы че- рез водные преграды	станция	настройка ка- налов связи
монтажники — спайщики . . .	чел.	7	—	—	—	6	—	—	—
Бригада землеко- пов и подсобных рабочих . . . . .	»	13	—	—	—	14	—	—	—
В том числе:									
вальщики леса (лесоруб) . . .	»	3	—	—	—	3	—	—	—
землекопы . . .	»	9	—	—	—	10	—	—	—
фиксаторщик . .	»	1	—	—	—	1	—	—	—
Бригада по под- водно-техническим работам . . . . .	»	—	11	—	—	—	11	—	—
В том числе:									
водолазы . . .	»	—	4	—	—	—	4	—	—
мотористы . . .	»	—	1	—	—	—	1	—	—
крановщик плавкрана . . .	»	—	1	—	—	—	1	—	—
помощник кра- новщика плав- крана . . . . .	»	—	1	—	—	—	1	—	—
машинист . . .	»	—	1	—	—	—	1	—	—
матросы . . . .	»	—	3	—	—	—	3	—	—

## Б. МОНТАЖ СТАНЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ АТС

### Состав работ

1. Установка стивов, желобов, прокладка кабеля, монтаж то-кораспределительной сети, монтаж рядового освещения, ошиновка.
2. Разделка и монтаж станционного кабеля (распайка кабеля на стивах, промшитах, кросс).
3. Монтаж ЭПУ, аккумуляторов, ошиновка выпрямителей, вывод шни до автозала.
4. Настройка коммутационного оборудования (настройка и тренировка оборудования).

### Указания по применению показателей

Показатели для определения затрат труда на 1 млн. руб. и физические измерители (1000 номеров) и составы специализированных бригад для АТС составлены на станционные сооружения АТС координатной системы (АТСК) емкостью до 8000 и до 10000 номеров для

подстанций координатной (ПСК) с автоматическим опознаванием номера (АОН); для ПСК без АОН и АОН для ПСК.

Показатели затрат труда на 1 млн. руб. и 1000 номеров емкости и состав специализированных бригад для строительства АТС приведены в табл. 46—47.

Таблица 46

Показатели затрат труда на 1 млн. руб. и на 1000 номеров емкости при монтаже телефонной станции

Наименование	Единица измерения	АТСК		ПСК—1000 с АОН	ПСК—1000 без АОН	АОН для ПСК—1000
		до 8000 номеров	до 10000 номеров			
Бригада по монтажу оборудования и прокладке кабеля . . . . .	чел.-дн	60241,25	72724,91	36963	46438	20963
		939,24	850,65	109,26	100,41	19,45
Бригада по настройке и тренировке оборудования . . . . .	»	18432,02	9678,2	44451	47700	120476
		287,38	264,81	131,37	103,16	111,74
Бригада транспортных и подсобных рабочих . . . . .	»	3759,41	3884,55	3388	4525	—
		58,6	52,58	10	9,79	—

Примечание. В числителе приведены показатели на 1 млн. руб., в знаменателе — на 1000 номеров емкости.

Таблица 47

Состав специализированных бригад на монтаж станционного оборудования АТС

Наименование	Единица измерения	АТСК	ПСК—1000 с АОН	ПСК—1000 без АОН	АОН для ПСК
<b>Личный состав</b>					
Бригада по монтажу оборудования и прокладке кабеля . . . . .	чел.	25	2	2	1
В том числе:					
техник . . . . .	»	1	—	—	—
монтажник связи по монтажу оборудования . . . . .	»	12	2	2	1

Наименование	Единица измерения	АТСК	ПСК—1000		АОН для ПСК
			с АОН	без АОН	
монтажники связи — кабельщики . . . . .	чел.	6	—	—	—
электромонтажники . . . . .	»	6	—	—	—
Бригада по настройке и тренировке оборудования . . . . .	»	10	2	2	2
В том числе:					
старший инженер . . . . .	»	1	—	—	—
инженер . . . . .	»	2	1	1	1
техник . . . . .	»	7	1	1	1
Бригада транспортных и подсобных рабочих . . . . .	»	2	1	1	1

## В. СТРОИТЕЛЬСТВО РАДИОРЕЛЕЙНЫХ ЛИНИЙ СВЯЗИ

### Состав работ

Строительство узловых и промежуточных станций: техническое здание, антенно-мачтовые сооружения, наружные низковольтные электрические сети, расходный склад дизельного топлива, площадка для ГСМ, подъездная автодорога, площадка и проезды, ограждение, линия электропередачи.

На оконечных станциях предусмотрена реконструкция существующих помещений технического здания, дизельной, существующей опоры.

### Указания по применению показателей

Для определения затрат труда на строительство радиорелейной линии принята РРЛ протяженностью 1000 км, состоящая из 2 оконечных, 5 узловых и 18 промежуточных станций.

В составе специализированных бригад приведен состав одной механизированной колонны и одной бригады на настройку оборудования по станциям и РРЛ.

Для строительства РРЛ протяженностью 1000 км потребуется четыре механизированные колонны и две настроечные бригады.

Показатели затрат труда на 1 млн. руб. и 1000 км и состав специализированных бригад для строительства РРЛ приведены в табл. 48, 49.

Таблица 48

### Показатели затрат труда на строительство радиорелейной линии

Наименование	Единица измерения	Радиорелейная линия	
		на 1000 км	на 1 млн. руб.
Всего . . . . .	чел.-дн.	110 219	33 081
В том числе: бригада по настройке			



Продолжение табл. 48

Наименование	Единица измерения	Радиорелейная линия	
		на 1000 км	на 1 млн. руб.
оборудования по станциям и РРЛ . . . . .	чел.-дн.	9000	2639
бригада строителей . .	>	27 944	8210
бригада машинистов .	>	24 230	7854
бригада по сооружению ЛЭП . . . . .	>	19 779	5800
бригада монтажников — радистов . . . . .	>	5092	1491
бригада монтажников опор . . . . .	>	17 674	5182

Таблица 49

**Состав специализированных бригад на строительство радиорелейных линий**

Наименование	Единица измерения	Количество
<b>Личный состав</b>		
Бригада по настройке оборудования по станциям и РРЛ . . . . .	чел.	15
В том числе:		
старший инженер . . . . .	>	2
инженер . . . . .	>	5
техник и настройщик . . . . .	>	8
Специализированная подвижная колонна	>	55
В том числе:		
Бригада строителей . . . . .	>	16
В том числе:		
арматурщик . . . . .	>	1
бетонщик . . . . .	>	1
землекоп, бурильщик . . . . .	>	1
изолирующий . . . . .	>	1
кровельщик . . . . .	>	1
маляр . . . . .	>	1

Продолжение табл. 49

Наименование	Единица измерения	Количество
монтажники конструкции . . . . .	чел.	2
слесарь . . . . .	»	2
столяр . . . . .	»	2
штукатур . . . . .	»	1
электрогазосварщик . . . . .	»	2
электромонтер . . . . .	»	1
Бригада машинистов . . . . .	»	14
В том числе:		
машинист, моторист, бульдозерист и другие . . . . .	»	6
шофер . . . . .	»	4
дорожные рабочие . . . . .	»	4
Бригада по сооружению ЛЭП . . . . .	»	7
В том числе:		
электролинейщик . . . . .	»	2
электромонтер . . . . .	»	3
землекоп, бурильщик . . . . .	»	2
Бригада монтажников-радистов . . . . .	»	8
В том числе:		
монтажник связи по монтажу оборудо- вания . . . . .	»	4
монтажник связи — спайщик . . . . .	»	2
электрослесарь . . . . .	»	2
Бригада монтажников опор . . . . .	»	10
В том числе:		
монтажник-антенщик . . . . .	»	2
монтажник конструкции . . . . .	»	6
маляр . . . . .	»	2

**12. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, ЗАТРАТ ТРУДА,  
РАСХОДА КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ  
И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 1 МЛН. РУБ.  
СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ  
РАБОТ И ПОКАЗАТЕЛИ ПОТРЕБНОСТИ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ  
РЕСУРСАХ И ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ  
НА 1 МЛН. РУБ. ГОДОВОЙ СТОИМОСТИ СМР  
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ, ФЕРМ,  
ПТИЦЕФАБРИК МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ, ОВОЩЕ-  
И ФРУКТОХРАНИЛИЩ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

12.1. Показатели (табл. 50—59) потребности в энергетических и материально-технических ресурсах и показатели объемов работ и затрат труда разработаны для сельскохозяйственных производственных комплексов и отдельных зданий следующих направлений:

животноводческого и свиноводческого (табл. 50—53)

птицеводческого (табл. 54—56).

культурвационных сооружений, овоще- и фруктохранилищ (табл. 57—59)

12.2. Для расчета показателей были приняты следующие объекты-представители:

комплекс по производству молока на 1200 коров боксового содержания (типовой проект 801-315);

комплекс по выращиванию и откорму 10 тыс. голов молодняка крупного рогатого скота в год (типовой проект 801-376);

фермы выращивания телок и нетелей на 3000 и 6000 скотомест (соответственно типовые проекты 819-198 и 819-189);

свиноводческая племенная ферма на 400 основных маток (типовой проект 819-144);

птицефабрика на 6 млн. бройлеров в год (типовой проект 819-195);

птицефабрика на 250 тыс. индюшат в год (типовой проект 819-160);

блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га (типовой проект 810-73);

блок пленочной теплицы площадью 1 га (типовой проект 810-93);

секционное хранилище семенного картофеля емкостью 2000, 3000 и 5600 т;

фруктохранилище емкостью 3000 т с цехом товарной обработки производительностью 5000 т плодов в сезон (типовой проект 813-149);

хранилище маточников кормовых корнеплодов емкостью 2000 т;

хранилище маточной капусты емкостью 2000 т.

Проекты-представители отобраны с учетом их перспективности и прогрессивности в объемно-планировочных и конструктивных решениях.

12.3. Показатели потребности в материальных ресурсах (конструкциях, изделиях, полуфабрикатах, основных строительных материалах), показатели объемов работ и трудозатрат определены на основе проектно-сметной документации объектов-представителей.

12.4. Показатели потребности в энергетических ресурсах и транспортных средствах определены исходя из годового объема строительно-монтажных работ и базовых показателей для сельскохозяйственных производственных комплексов («Расчетные нормативы для составления ПОС», часть V, М., 1974 г. табл. 29, 30). Годовой объем строительно-монтажных работ для каждого объекта-представителя определен в соответствии с «Нормами продолжительности строительства и задела в строительстве».

12.5. Стоимость строительно-монтажных работ принята в ценах, введенных в строительстве с 1 января 1969 г., и отнесена к условиям строительства в I территориальном поясе. Для строительства в других территориальных поясах сметная стоимость строительно-монтажных работ должна быть приведена к стоимости строительства в условиях I территориального пояса.

Приведение осуществляется согласно указаниям Общей части «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» ч. I, 1973 г.

12.6. Показатели потребности в энергетических и материально-технических ресурсах и показатели объемов работ и трудозатрат разработаны с учетом затрат, предусматриваемых на стадии типового проекта без учета затрат на внутриплощадочные, внеплощадочные инженерные коммуникации, дороги, благоустройство. При разработке проектов организации строительства объектов по проектам, перечисленным в п. 12.2 следует показатели дополнить с учетом затрат на привязку проекта к конкретным условиям строительства.

12.7. Показатели для определения потребности в энергетических ресурсах и воде разработаны с учетом следующего: в электрической мощности — из условия обеспечения работы электродвигателей, приводящих в действие машины и оборудование, электрического освещения, электрической сварки и прочих производственных потребностей; в топливе — из условия обеспечения отопления зданий, в которых ведутся монтажные и отделочные работы, сушки зданий, отопления контор, строительных участков, помещений для обогрева рабочих и местного обогрева грунта; в воде — из условия обеспечения питьевых и производственных потребностей, хозяйственных и бытовых нужд, пожаротушения из расчета 20 л/с на 50 га площади строительной площадки.

12.8. Показатели данного раздела разработаны без учета нетитульных временных зданий и сооружений и дополнительных работ, вызываемых условиями зимнего времени. Дополнительные показатели на вышеуказанные цели необходимо учитывать при разработке проектов организации строительства на конкретные комплексы и сооружения.

12.9. В разработанных показателях учтена потребность в полуфабрикатах и основных строительных материалах для изготовления конструкций.

12.10. Объемно-планировочные и конструктивные характеристики основных зданий, входящих в состав комплексов и ферм, показаны в табл. 50.

Объемно-планировочная и конструктивная характеристика основных зданий,  
входящих в состав комплексов и ферм

Наименование зданий	Размеры в плане	Конструктивная характеристика						
		фундаменты	колонны	стены	фермы, балки, ригели	покрытие	кровля	полы
1. Комплекс по производству молока на 1200 коров боксового содержания Коровник на 400 коров	27×114 м	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные	Сборные легкобетонные панели, кирпичные	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные плиты	Асбестоцементная	Бетонные, деревянные и железобетонные решетки
Родильная на 160 коров	21×48 м и 12×18 м	То же	То же	То же	То же	То же	То же	Бетонные, деревянные, асфальтовые и керамическая плитка
Дойльно-молочный блок на 3 установки типа «Елочка»	30×30 м	Сборные железобетонные, ленточные бутобетонные	»	Сборные легкобетонные панели	»	»	Рулонная	То же
2. Комплекс выращивания и откорма 10 тыс. голов молодняка круп-								

Наименование зданий	Размеры в плане	Конструктивная характеристика						
		фундаменты	колонны	стены	фермы, балки, ригели	покрытие	крыля	пола
ного рогатого скота (КРС) в широкогабаритных зданиях Телятник на 4000 голов	84×96 м	Сборные бетонные и железобетонные	Сборные железобетонные	Сборные легкбетонные панели	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные плиты	Рулонная	Бетонные, деревянные, керамическая плитка То же
Здание молодняка КРС на 4000 голов Кормоприготовительная со складом комбикормов емкостью 500 т	84×120 м 18×22,5 и 12×33 м	Монолитные железобетонные и бутобетонные	»	Кирпичные и из асбестоцементных листов	»	»	»	Бетонные, из керамической плитки
3. Фермы выращивания телок и нетелей на 3000 и 6000 скотомест Телятники: на 500 голов с карантинном и пунктом приема телят	18×72 м	Сборные железобетонные	»	Сборные легкбетонные панели, кирпичные	»	»	Асбестоцементная	Бетонные, деревянные, линолеум и керамическая плитка

на 600 голов	18×90 м	Сборные железобетонные, ленточные бутобетонные	»	То же	»	»	То же	Бетонные, деревянные
на 300 голов	18×48 м	То же	»	»	»	»	»	То же
Здания ремонтного молодняка на 552, 460, 414 и 387 голов	21×132 м	»	»	»	»	»	»	»
4. Свяноводческая племенная ферма на 400 основных маток								
Свинарники:								
для хряков на 56 мест	18×54 м	»	»	Сборные керамзитобетонные панели, кирпичные	»	»	Асбестоцементная и рулонная	Бетонные, асфальтобетонные, цементные, линолеум, керамическая плитка
для холостых и супоросных маток на 390 мест	18×84 м	То же	»	То же	»	»	То же	То же
маточники на 108 маток	18×114 м	»	»	»	»	»	»	»
для племенного молодняка на 820 мест	18×90 м	»	»	»	»	»	»	»

Таблица 51

Показатели объема работ, затрат труда и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительного-монтажных работ по строительству сельскохозяйственных производственных комплексов и ферм

Наименование	Единица измерения	Комплекс		Ферма		
		по производству молока на 1200 коров боксового содержания	выращивания и откорма 10 тыс. голов молодняка крупного рогатого скота	выращивания телок и нетелей на 3000 ското-мест	выращивания телок и нетелей на 6000 ското-мест	свиноводческая племенная на 400 основных маток
		Сметная стоимость строительного-монтажных работ, тыс. руб.				
		1665,4	3702,3	1430,5	2590,6	1504
<b>А. Объем работы</b>						
Земляные работы . . . . .	м³	46 921	41,632	39 126	37 115	51 944
Кладка:						
из бутового камня . . . . .	»	—	—	71	50	—
из кирпича . . . . .	»	1394	1799	2183	2017	2197
Устройство монолитных конструкций:						
бетонных . . . . .	»	3383	2241	2962	2896	1088
бутобетонных . . . . .	»	251	134	516	440	1280
керамзитобетонных . . . . .	»	157	—	193	216	451
железобетонных . . . . .	»	518	385	801	795	187
Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций, всего . . . . .	»	3131	3349	2237	2369	2694
В том числе:						
фундаментов . . . . .	»	387	355,9	323	360	257
колонн . . . . .	»	122	105,8	166	183	99
плит покрытия и перекрытия . . . . .	»	709	806,5	757	810	721



балок, прогонов и ферм . . . . .	>	162	228,1	161	145	194
керамзитобетонных стеновых панелей . . . . .	м <sup>2</sup>	1009	404,1	—	—	920
	м <sup>2</sup>	3663	1347			3067
железобетонных многослойных панелей . . . . .	>	—	—	713	790	—
				2634	2919	
лотков, кормушек и каналов навозоудаления . . . . .	м <sup>3</sup>	499	1314	—	—	438
прочих конструкций . . . . .	>	243	134,6	11,7	11,1	65
Монтаж:						
металлоконструкций . . . . .	т	78,7	1188,9	98,2	102	89
ограждений из труб . . . . .	>	38,4	73	70,8	78	149
деревянных конструкций . . . . .	м <sup>3</sup>	53,6	9,4	131	128	84
Устройство:						
стен из асбоцементных листов . . . . .	м <sup>2</sup>	—	1069	1115	1316	—
перегородок из профильного стекла коробчатого типа . . . . .	>	—	—	—	—	953
полов . . . . .	>	6868	2859	13 365	14 360	8064
Кровли:						
из рулонных материалов . . . . .	>	2323	9122	1140	783	1910
из асбестоцементных листов . . . . .	>	7431	306	14 354	15 460	10 412
Отделочные работы:						
штукатурные . . . . .	>	20 636	3028	4694	4741	8600
малярные . . . . .	>	28 709	18 276	41 299	43 286	44 933
облицовочные . . . . .	>	810	1711	436	540	689
Стекольные работы . . . . .	>	668	827	1014	1034	926
Заполнение проемов:						
оконных . . . . .	>	656	434	978	1006	916
дверных . . . . .	>	223	329	583	562	481
воротных . . . . .	>	249	380	236	277	70,7
Теплоизоляционные работы . . . . .	>	7820	7637	12 434	13 212	9860

Продолжение табл. 51

Наименование	Единица измерения	Комплекс		Ферма		
		по производству молока на 1200 коров боксового содержания	выращивания и откорма 10 тыс. голов молодняка крупного рогатого скота	выращивания телок и пестелей на 3000 ското-мест	выращивания телок и пестелей на 6000 ското-мест	свиноводческая племенная на 400 основных маток
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.				
		1665,4	3702,3	1430,5	2590,6	1504
Гидроизоляционные работы . . . . .	>	24 558	21 494	45 537	48 340	22 635
Антикоррозийная защита конструкций трубопроводов и оборудования . . . . .	>	227	865	549	710	—
Внутренние санитарно-технические работы . . . . .	тыс. руб.	24,43	84,4	66,94	69,45	97,9
Монтаж:						
технологического оборудования . . . . .	>	27,66	43,4	54,5	50,7	63,1
распределительных устройств силового и осветительного электрооборудования . . . . .	>	9,36	36,8	34,77	32,77	21,9
средств автоматики и КИП . . . . .	>	7,53	8,6	8,81	8,4	12,87
Укладка внутренних трубопроводов:						
водоснабжения . . . . .	км	1,62	2,6	1,9	1,9	4,06
отопления и вентиляции . . . . .	>	2,70	1,9	2,9	2,8	7,01
канализация . . . . .	>	0,36	0,6	0,29	0,24	0,2
технологических трубопроводов . . . . .	>	0,1	1	0,95	0,84	0,05
защита электропроводок . . . . .	>	2,16	3,5	6,38	5,71	5,2
Прокладка внутренних проводок:						
из кабеля . . . . .	>	12,3	17,8	10,6	10,07	6,6
из проводов . . . . .	>	6,14	23,1	17	14,71	44

Устройство:						
отмосток . . . . .	м <sup>2</sup>	743	766	706	620	747
площадок, всего . . . . .	»	7485	—	9657	10 210	6493
В том числе:						
бетонных . . . . .	»	6864	—	8860	9770	6493
асфальтобетонных . . . . .	»	631	—	797	440	—
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабри-</b>						
<b>каты и основные материалы</b>						
Сборные железобетонные конструк-						
ции . . . . .	м <sup>3</sup>	3131	3649	2237	2389	2694
В том числе:						
фундаменты . . . . .	»	387	355,9	323	360	257
колонны . . . . .	»	122	105,8	166	183	99
балки, прогоны . . . . .	»	162	228,1	161	145	194
плиты покрытия и перекрытия . . . . .	»	709	806,5	757	810	721
лотки, кормушки, каналы навозо-						
удаления . . . . .	»	499	1314	—	—	438
стеновые панели:						
керамзитобетонные . . . . .	м <sup>3</sup>	1009	404,1	—	—	920
	м <sup>2</sup>	3363	1347	—	—	3067
				713	790	—
железобетонные многослойные . . . . .	»	—	—	2634	2919	—
прочие конструкции . . . . .	м <sup>3</sup>	243	134,6	117	111	65
Стальные конструкции . . . . .	т	78,7	188,9	98,2	102	89
Деревянные конструкции . . . . .	м <sup>3</sup>	53,6	9,4	131	128	84
Столярные изделия:						
окна . . . . .	м <sup>2</sup>	656	434	978	1006	916
двери . . . . .	»	223	329	583	562	481
ворота . . . . .	»	249	380	236	277	70,7

Продолжение табл. 51

Наименование	Единица измерения	Комплекс		Ферма		
		по производству молока на 1200 коров боксового содержания	выращивания и откорма 10 тыс. голов молодняка крупного рогатого скота	выращивания телок и нетелей на 3000 ското-мест	выращивания телок и нетелей на 6000 ското-мест	свиноводческая племенная на 400 основных маток
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.				
		1665,4	3702,3	1430,5	2590,6	1504
Товарный бетон для монолитных конструкций . . . . .	м <sup>3</sup>	5976	2923	6156	6203	3423
Керамзитобетон . . . . .	»	157	—	193	216	493
Строительный раствор . . . . .	»	802	1039	762	691	754
Асфальтобетон . . . . .	т	110,3	68,1	171	128	50
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	558	719	878	796	817
Камень бутовый . . . . .	м <sup>3</sup>	111	59	294	252	563
Щебень, гравий . . . . .	»	7300	5323	7462	7278	5991
		822	629	1099	790	1833
Керамзит . . . . .	»	1632	566	270	302	2047
Песок . . . . .	»	7498	6237	9385	8540	4951
		1817	921	3714	2895	965
Утеплитель . . . . .	»	1772	904	1292	1386	1507
Краски . . . . .	кг	1004	1419	1154	1336	908
Олифа . . . . .	»	670	912	874	780	853

Битум . . . . .	т	<u>241</u>	<u>201</u>	<u>166</u>	<u>214</u>	<u>127</u>
		230	196	152	100	125,3
Цемент . . . . .	>	<u>2801</u>	<u>2125</u>	<u>2480</u>	<u>2556</u>	<u>2143</u>
		1	13	0,8	1,2	.70
Лес:						
круглый . . . . .	м³	<u>48</u>	<u>16</u>	<u>51,5</u>	<u>52,6</u>	<u>8,8</u>
		48	16	51,5	52,6	8,8
плыный . . . . .	>	<u>372</u>	<u>432</u>	<u>567</u>	<u>595</u>	<u>357</u>
		321	348	343,4	363	285
Плиты:						
древесноволокнистые . . . . .	м²	472	745	1329	1365	1167
древесностружечные . . . . .	м³	4,2	5,9	10,5	10,4	8,7
Сталь:						
сортовая . . . . .	т	77	207	114	117	91,5
листовая . . . . .	>	56	70,3	92	90	19,4
арматурная . . . . .	>	<u>255</u>	<u>270</u>	<u>243</u>	<u>222</u>	<u>186</u>
		46,8	35	49	53	12,1
Трубы на устройство ограждающих конструкций . . . . .	км	<u>11,9</u>	<u>22,6</u>	<u>22,2</u>	<u>25,5</u>	<u>58,3</u>
	т	39,5	75,2	74	80,6	153,5
Трубы для внутренних коммуникаций:						
чугунные . . . . .	>	<u>0,4</u>	<u>0,3</u>	<u>0,26</u>	<u>0,23</u>	<u>0,2</u>
		3,6	2,8	2,6	2,3	2,1
стальные . . . . .	>	<u>4,44</u>	<u>6,2</u>	<u>6,4</u>	<u>6</u>	<u>16,2</u>
		21,44	56,5	27,3	22,8	61,6

Наименование	Единица измерения	Комплекс		Ферма		
		по производству молока на 1200 коров боксового содержания	выращивания и откорма 10 тыс. голов молодняка крупного рогатого скота	выращивания телок и нетелей на 3000 ското-мест	выращивания телок и нетелей на 6000 ското-мест	свиноводческая племенная на 400 основных маток
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.				
		1665,4	3702,3	1430,5	2590,6	1504
асбестоцементные и керамические	км	0,15	0,04	0,19	0,11	0,68
	т	0,92	0,25	1,17	0,65	4,14
виниловые . . . . .	»	1,5	3,1	5,9	5,3	—
		2,3	8,2	9,3	8,1	
Электрокабель для внутренних проводов . . . . .	км	12,3	17,8	10,6	10,07	6,6
Провод для внутренних проводов . . . . .	»	6,14	23,1	17	14,71	44
Оборудование технологическое . . . . .	тыс. руб.	62,17	173,8	83,6	56,64	56,58
Рулонные материалы (рубероид, пергамин, толь) . . . . .	м <sup>2</sup>	22 714	46 320	17 490	19 859	14 493
Стекло:						
оконное . . . . .	»	736	1062	1457	1481	1382
профильное . . . . .	»	—	—	—	—	886
Асбестоцементные листы . . . . .	»	9518	1708	19 510	21 037	12 725
<b>В. Затраты труда</b>	чел.-дн.	26 322	28 297	29 472	29 459	29 593

Примечание. В числителе дана — общая потребность, в знаменателе — потребность, за исключением материалов для изготовления изделий и конструкций на предприятиях стройиндустрии.

Таблица 52

Показатели потребности в ресурсах на 1 млн. руб. годовой стоимости  
строительно-монтажных работ по сельскохозяйственным производственным комплексам и фермам

Наименование	Единица измерения	Комплекс		Ферма		
		по производству молока на 1200 коров боксового содержания	выращивания и откорма 10 тыс. голов молодняка КРС в широкогабаритных зданиях	выращивания телок и нетелей на 3000 ското-мест	выращивания телок и нетелей на 6000 ското-мест	свиноводческая племенная на 400 основных маток
		Годовой объем СМР, тыс. руб.				
		900	2000	1130	1580	830
Электрическая мощность . . . . .	кВА	350	250	316	292	371
Топливо . . . . .	т	139	120	134	127	141
Пар . . . . .	кг/ч	420	300	379	317	434
Вода . . . . .	л/с	5,1	3,5	4,5	3,9	5,35
Передвижные компрессоры . . . . .	шт.	0,8	1,9	1,1	1,5	0,9
Кислород . . . . .	м³	4800	4800	4800	4800	4800

Показатели объемов грузоперевозок и потребности в транспортных средствах для строительства сельскохозяйственных производственных комплексов и ферм на годовой объем стоимости строительно-монтажных работ

Наименование	На объем годовой стоимости СМР		Транспортные средства, шт.							
	вес грузов, т	грузоподъемность, автотонн	грузовые автомобили			автомобильные прицепы		тяжеловозы	тракторы гусеничные	прицепы тракторные
			бортовые	самосвалы	автоцистерны	полуприцепы одноосные и бортовые	саморазгружающиеся к автосамосвалам			
Комплекс по производству молока на 1200 коров боксового содержания . . . . .	122 400	72	8	9	1	4	1	—	—	1
Комплекс выращивания и откорма 10 тыс. голов молодняка КРС в широкогабаритных зданиях . . . . .	272 000	160	19	20	1	10	2	1	1	2
Ферма выращивания телок и нетелей на 3000 ското-мест . . . . .	153 680	90	11	11	1	6	1	—	—	1
Ферма выращивания телок и нетелей на 6000 ското-мест . . . . .	214 880	126	15	16	1	8	2	1	1	2
Свиноводческая племенная ферма на 400 основных маток . . . . .	112 880	66	8	8	1	4	1	—	—	1

Примечание. При определении количества транспортных средств условно принята грузоподъемность одного транспортного средства равной 4 т.



Таблица 54

Показатели объема работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ по одноэтажным зданиям птицефабрики на 6 млн. бройлеров в год

Наименование	Единица измерения	На объект в целом	На 1 млн. руб. СМР
<b>А. Объем работ</b>			
Земляные работы (выемка и засыпка грунта, планировка и укрепление поверхностей земляных сооружений, подготовка естественных оснований, уплотнение естественных грунтов, обратная засыпка) . . . . .	м <sup>3</sup>	450 400	44204
Монтаж монолитных конструкций:			
железобетонных . . . . .	>	1172,5	115,1
бетонных . . . . .	>	20315,22	1994
Бутобетонные работы . . . . .	>	905,63	88,88
Кладка из:			
бутового камня . . . . .	>	937,49	92,01
мелких блоков и кирпича . . . . .	>	10368,7	1018
Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций, всего . . . . .	>	25044,3	2458
В том числе:			
фундаментов . . . . .	>	2310,24	227
колонн . . . . .	>	1226,6	120,4
стеновых панелей, плиты покрытия и перекрытия . . . . .	>	17090,6	1677,4
балок, прогонов . . . . .	>	3731,56	366,23
прочих конструкций . . . . .	>	685,26	67,26
Монтаж:			
металлоконструкций . . . . .	т	391,43	38,42
деревянных конструкций . . . . .	м <sup>3</sup>	96,05	9,43
Устройство:			
полов . . . . .	м <sup>2</sup>	136 334	13380
кровель . . . . .	>	138928,8	13635
Отделочные работы:			
штукатурные . . . . .	>	57 692	5662,2
малярные и обойные . . . . .	>	497 788	48855
облицовочные . . . . .	>	5704,7	559,89
стеклянные работы . . . . .	>	2271,5	222,93
Заполнение проемов:			
оконных . . . . .	>	1709,9	167,81
дверных . . . . .	>	2182,1	214,17
воротных . . . . .	>	963,15	94,53
Теплоизоляционные работы . . . . .	>	131 377	12894

Продолжение табл. 54

Наименование	Единица измерения	На объект в целом	На 1 млн. руб. СМР
Монтаж распределительных устройств силового и осветительного электрооборудования . . . . .	тыс. руб.	434,21	42,62
Укладка кабельных линий электроснабжения . . . . .	км	239,66	28,43
Монтаж воздушных линий электроснабжения и токоприемников . . . . .	»	14,56	1,43
Устройство заземления и молниезащиты . . . . .	м	766	75,18
Монтаж оборудования и линий связи . . . . .	»	7927	778
Прокладка внутриплощадочных сетей водоснабжения и канализации . . . . .	км	3,38	0,39
Монтаж внутренних систем водоснабжения . . . . .	»	13,41	1,32
Прокладка внутриплощадочных сетей теплоснабжения . . . . .	»	3,56	0,35
Монтаж:			
внутренних систем:			
отопления . . . . .	»	31,32	3,07
канализации . . . . .	»	1,85	0,18
Монтаж:			
систем вентиляции и кондиционирования воздуха основного технологического оборудования . . . . .	тыс. руб.	1210,3	118,8
санитарно-технического оборудования . . . . .	»	697,93	68,5
лифтов и других подъемников . . . . .	»	338,66	33,24
систем автоматики и КИП . . . . .	»	—	—
КИП . . . . .	»	233,32	22,9
Устройство автомобильных дорог . . . . .	м <sup>2</sup>	54 087	5308,4
Устройство отмосток, тротуаров и проездов . . . . .	»	7302,3	716,68
Антикоррозионная защита конструкций трубопроводов и оборудования . . . . .	»	4943,33	485,14
Гидроизоляционные работы . . . . .	»	137 279	13 473
Устройство огнезащитной изоляции . . . . .	м <sup>3</sup>	96,05	9,43

Продолжение табл. 54

Наименование	Единица измерения	На объект в целом	На 1 млн. руб. СМР
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</b>			
Сборные железобетонные конструкции, всего . . .	м³	25 044	2458
В том числе:			
фундаменты . . . . .	»	2310,2	226,8
колонны . . . . .	»	1226,6	120,38
балки, прогоны . . . . .	»	3732	366,23
панели, плиты . . . . .	»	17091	1677,35
прочие конструкции . . . . .	»	685,26	67,26
Сборные бетонные конструкции . . . . .	»	2331,4	228,82
Стальные конструкции . . . . .	т	391,43	38,42
Деревянные конструкции . . . . .	м³	96,05	9,43
Столярные изделия:			
окна . . . . .	м²	1709,9	167,81
двери . . . . .	»	2182,1	214,17
ворота . . . . .	»	963,15	94,53
Товарный бетон для монолитных конструкций . . . . .	м³	24550	2409,5
Строительный раствор . . . . .	»	5878,36	576,93
Асфальтобетон . . . . .	т	7600,1	745,91
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	4148,4	407,14
Камень . . . . .	м³	1413,8	138,76
Щебень, гравий . . . . .	»	19499,8	1913,8
Песок . . . . .	»	7249,3	711,48
Утеплитель, (шлак, фибролит, керамзит) . . . . .	»	10982	1077,8
Краски (масляные) . . . . .	кг	44727	4389,7
Олифа . . . . .	»	6559,98	643,83
Битум . . . . .	т	2237	0,22
Лес:			
круглый . . . . .	м³	713,17	70
пиленный . . . . .	»	1304,09	128
Сталь:			
сортовая . . . . .	т	256	25,12
листовая . . . . .	»	196,1	19,24
арматурная (включая кантанку и проволоку) . . . . .	»	2146,5	210,67
Цемент . . . . .	»	4,28	0,42
Трубы для внутренних коммуникаций:			
чугунные . . . . .	м	1701	166,94
	кг	28457	2793
стальные . . . . .	»	48576	4777,3
		155764	15287

Продолжение табл. 54

Наименование	Единица измерения	На объект в целом	На 1 млн. руб. СМР
асбестоцементные и керамические . . . . .	м	1199,4	117,72
Трубы для внутриплощадочных коммуникаций:	кг	13194	1295
чугунные . . . . .	»	3674	360,6
		80056	7857
стальные . . . . .	»	3895	382,27
		12814	1258
асбестоцементные и керамические . . . . .	»	3480	341,54
		38245	3753
Электрокабель для внутренних и внутриплощадочных проводов . . . . .	м	208 799,8	20 493
Провод для линий электро-снабжения . . . . .	»	26 452	2596,1
Оборудование технологическое . . . . .	тыс. руб.	1252,4	122,91
Рулонные материалы (руберонд, пергамин, толь, гидронзол) . . . . .	м <sup>2</sup>	1 296 749	127 269
Стекло . . . . .	»	3142,83	308,45
Асбестоцементные листы . . . . .	»	6876,15	576,71
<b>В. Затраты труда</b>	чел.-дн	369 893	36 308
<b>Г. Нормативные показатели потребности в ресурсах на 1 млн. руб. годовой стоимости строительно-монтажных работ</b>			
Электрическая мощность . . . . .	кВА	657	143
Топливо . . . . .	т	411	89
Пар . . . . .	кг/ч	1130,84	246
Вода . . . . .	л/с	10,23	2,23
Передвижные компрессоры . . . . .	шт.	8	1,74
Кислород . . . . .	м <sup>3</sup>	22 008	4800

Таблица 55

Показатели объема работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ по птицефабрике на 250 тыс. индюшат в год

Наименование	Единица измерения	На объект в целом	На 1 млн. руб. СМР
<b>А. Объем работ</b>			
Земляные работы (выемка, насыпь, планировка и укрепление поверхности земляных сооружений, подготовка естественных грунтов, уплотнение естественных грунтов и т. д.) . . . . .	м <sup>3</sup>	111 860	33 491
Устройство монолитных конструкций:			
железобетонных . . . . .	>	782,211	234,19
бетонных . . . . .	>	6388	1912,51
Бутобетонные работы . . . . .	>	676,73	202,61
Кладка из:			
бутового камня . . . . .	>	345,02	103,3
мелких блоков и кирпича . . . . .	>	7757,2	2281,3
Монтаж сборных железобетонных конструкций, всего	>	3178	951,5
В том числе:			
фундаментов . . . . .	>	959,5	287,26
колонн . . . . .	>	318,25	95,28
стеновых панелей, плиты покрытия и перекрытия	>	1352,8	405
балок, прогонов . . . . .	>	152,18	45,56
прочих конструкций . . . . .	>	395,35	118,4
Монтаж конструкций:			
металлических . . . . .	т	292,85	87,68
деревянных . . . . .	м <sup>3</sup>	1246,5	373,21
Устройство:			
полов . . . . .	м <sup>2</sup>	39521,8	11 833
кровель . . . . .	>	46 502	13 923
Отделочные работы:			
штукатурные . . . . .	>	32 288	9667,1
малярные и обойные . . . . .	>	172 929	51774,9
облицовочные . . . . .	>	3975	1190
стекольные работы . . . . .	>	1519	454,8
Заполнение проемов:			
оконных . . . . .	>	1420	425,14
дверных . . . . .	>	1357,6	406,5
воротных . . . . .	>	377,61	113,06
Теплоизоляционные работы	>	35 092	10 506
Монтаж распределительных устройств, силового и осветительного электрооборудования . . . . .	тыс. руб.	71	21,2

Продолжение табл. 55

Наименование	Единица измерения	На объект в целом	На 1 млн. руб. СМР
Укладка кабельных линий электроснабжения . . . . .	км	245,5	73,5
Монтаж воздушных линий электроснабжения и токоприемник . . . . .	>	25,58	7,66
Устройство заземления и молниезащиты . . . . .	м	7636	2286,2
Монтаж оборудования и линий связи . . . . .	>	2760	826,34
Прокладка внутриплощадочных сетей водоснабжения и канализации . . . . .	км	1,41	0,42
Монтаж внутренних систем водоснабжения . . . . .	>	6,8	2,63
Прокладка внутриплощадочных сетей теплоснабжения . . . . .	>	2,44	0,73
Монтаж:			
внутренних систем отопления . . . . .	>	14,44	4,32
внутренних систем канализации . . . . .	>	1,77	0,53
систем вентиляции и кондиционирования воздуха	тыс. руб.	162,11	48,54
основного технологического оборудования . . . . .	>	176,4	52,81
санитарно-технического оборудования . . . . .	>	114,2	34,19
системы автоматки и КИП . . . . .	>	50,24	15,04
Устройство:			
автомобильных дорог . . . . .	м <sup>2</sup>	32319	9676,26
отмосток, тротуаров и проездов . . . . .	>	4999,6	1496,87
Антикоррозионная защита конструкций трубопроводов и оборудования . . . . .	>	1790,8	436,16
Гидроизоляционные работы	>	20141	6030,2
Устройство огнезащитной изоляции . . . . .	м <sup>3</sup>	1291,7	387
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</b>			
Сборные железобетонные конструкции, всего . . . . .	>	3178	951,48

Продолжение табл. 55

Наименование	Единица измерения	На объект в целом	На 1 млн. руб. СМР
<b>В том числе:</b>			
фундаменты . . . . .	м <sup>3</sup>	959,46	287,26
колонны . . . . .	»	318,25	95,28
балки, прогоны . . . . .	»	152,18	45,56
панели, плиты . . . . .	»	1352,8	405,01
прочие конструкции . . . . .	»	395,36	118,37
<b>Сборные конструкции:</b>			
бетонные . . . . .	»	615,64	184,32
стальные . . . . .	т	292,85	87,68
деревянные . . . . .	м <sup>3</sup>	1246,5	373,21
<b>Столярные изделия:</b>			
окна . . . . .	м <sup>2</sup>	1420	425,14
двери . . . . .	»	1358	406,46
ворота . . . . .	»	377,61	113,06
<b>Товарный бетон для монолитных конструкций</b>	м <sup>3</sup>	8106,8	2427,2
<b>Строительный раствор</b>	»	2990,8	698,13
<b>Асфальтобетон</b>	т	4547,7	1361,6
<b>Кирпич</b>	тыс. шт.	3183	952,98
<b>Камень</b>	м <sup>3</sup>	679,06	203,49
<b>Щебень и гравий</b>	»	8569,7	2562,8
<b>Песок</b>	»	4796,5	1436,1
<b>Утеплитель (шлак, фибролит, керамзит)</b>	м <sup>3</sup>	2115,8	633,49
<b>Краски (масляные)</b>	кг	13966	4181,7
<b>Олифа</b>	»	6334,53	1896,6
<b>Битум</b>	»	452 520	135 484
<b>Лес:</b>			
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	146,92	43,99
пиленный . . . . .	»	1283,7	384,33
<b>Сталь:</b>			
сортовая . . . . .	т	38,51	11,53
листовая . . . . .	»	78,28	23,44
арматурная (включая катанку и проволоку)	т	66,1	19,79
<b>Цемент</b>	»	2,44	0,73
<b>Трубы для внутренних коммуникаций:</b>			
чугунные . . . . .	м	1686	505
	кг	28210	8446
стальные . . . . .	»	27099,8	8086,7
		86719	25877
асбестоцементные и керамические . . . . .	»	354,65	106,18
		3901	1168

Продолжение табл. 55

Наименование	Единица измерения	На объект в целом	На 1 млн. руб. СМР
<b>Трубы для внутриплощадочных коммуникаций:</b>			
чугунные . . . . .	м	1340	401,19
	кг	29199	8742
стальные . . . . .	>	1400	419,16
		4606	1379
асбестоцементные и керамические . . . . .	>	423	126,65
		4649	1392
Электрокабель для внутренних и внутриплощадочных проводов . . . . .	м	64538,3	19322,7
Провод для линий электро-снабжения . . . . .	>	30291,9	9069,35
Оборудование технологическое . . . . .	тыс. руб.	733,65	219,65
Рулонные материалы (рубероид, пергамин, толь, гидроизол) . . . . .	м <sup>2</sup>	55 985	16 762
Стекло . . . . .	>	2102,22	629,4
Асбестоцементные листы	>	41746,1	12498,7
<b>В. Затраты труда</b>	чел.-дн	91 814	27 489
<b>Г. Показатели потребности в энергоресурсах</b>	1 млн. руб. СМР		
Электрическая мощность . . . . .	кВА	500	249
Топливо . . . . .	т	240	120
Пар . . . . .	кг/ч	601	300
Вода . . . . .	л/с	7,01	3,5
Передвижные компрессоры	шт.	4	2
Кислород . . . . .	м <sup>3</sup>	9619	4800



**Нормативная потребность в транспортных средствах  
в максимальный год строительства**

Наименование	Объем строи- тельно- монтажных работ в максималь- ный год. млн. руб.	Транспортные средства, шт.									
		грузовые автомобили			автомобильные прицепы				тяжеловозы	тракторы гусеничные	прицепы трактор- ные
		бортовые	самосвалы	автоцистерны	полуприцепы одноосные и бортовые		самораз- гружаю- щиеся к автомоби- лям-самос- валам				
					всего	в том чис- ле борто- вые					
Птицефабрика на 6 млн. бройлеров в год в одноэтажных зданиях, т. п. 819-195	4,585	10	14	1	6	2	2	2	2	4	
Птицефабрика на 250 тыс. индюшат в год, т. п. 819-160	2,004	5	6	1	3	1	1	1	1	2	

Таблица 57

Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов, трудозатрат, электроэнергии, пара и воды на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ

Наименование	Единица измерения	Хранилище					
		семенного картофеля емкостью 2000 т	картофеля емкостью 3000 т	картофеля емкостью 5000 т	фруктов емкостью 3000 т с цехом товарной обработки 5000 т плодов	маточников корнеплодов емкостью 2000 т	маточной капусты емкостью 2000 т
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.					
		138,99	158,32	282,99	504,01	174,25	330,05
<b>А. Объемы работ</b>							
<b>Земляные работы:</b>							
планировка . . . . .	м <sup>2</sup>	16966	18620,5	19152,6	12086	15169,6	11802,6
выемка грунта . . . . .	м <sup>3</sup>	16170 2	12076,2	12040,3	4456	10117,7	3487,3
насыпь грунта . . . . .	»	14809	5707,4	4219,8	2403	5566,7	1496,7
уплотнение грунта . . . . .	»	14809	—	—	1320	2785,1	1172,5
<b>Устройство монолитных конструкций:</b>							
бетонных . . . . .	»	1584,9	3411,4	3354,06	—	1963,2	445,6
железобетонных . . . . .	»	1187,1	115,6	—	508	907,9	59,8
керамзитобетонных . . . . .	»	—	—	—	—	6,7	—
Каменные работы . . . . .	»	1090,5	645,3	683,7	2300	951,5	979,8
Монтаж сборных железобетонных конструкций, всего . . . . .	»	2885,8	—	2764,3	1502	—	—

<b>В том числе:</b>							
фундаменты . . . . .	»	92,7	30,2	74,8	147	112,3	128,4
колонны . . . . .	»	284	289,2	337,1	210	151,3	137,3
балки . . . . .	»	272	430,6	356,2	247	258,3	348
карнизные и стеновые панели, плиты покры- тия . . . . .	»	2226,8	1973,3	1996,2	852	1590,2	1859,5
прочие конструкции .	»	10,3	7,5	—	46	8	34,3
<b>Монтаж конструкций:</b>							
керамзитобетонных .	»	—	—	—	498	—	—
металлических . . . .	т	239	177,9	146,2	50,7	128,5	31,2
деревянных . . . . .	м <sup>2</sup>	392,8	386,1	245,6	129,3	296	168,6
<b>Устройство полов, в се- го . . . . .</b>	м <sup>2</sup>	9034	9165,4	5853,9	8988,5	5742,9	11253,3
<b>В том числе:</b>							
бетонных . . . . .	»	8947,7	5211,6	5196,3	1385,6	5047,4	6020,6
линолеумных . . . . .	»	86,3	75,8	42,4	48,6	58,5	479
асфальтобетонных . .	»	—	3859,3	541	6912	—	3196,7
керамических . . . . .	»	—	—	10,6	585,8	637	1318
покрытие рифленной сталью . . . . .	»	—	18,7	63,6	—	—	—
мозаичных . . . . .	»	—	—	—	56,5	—	239
<b>Устройство кровель, в се- го . . . . .</b>	»	9920,5	17947	13434,3	9098,2	9661,5	10148,1
<b>В том числе из:</b>							
рубероида . . . . .	»	7543,9	9562,9	12644	8711,3	9661,5	9239,1
асбестоцементных листов . . . . .	»	2308	2014,9	790,3	386,9	—	909
<b>Отделочные работы:</b>							
штукатурка . . . . .	»	1292,9	1313,8	1271,1	19570,7	3649	7285
<b>Окраска:</b>							
известковая . . . . .	»	21523,1	27507,6	1576	27253,2	18943,3	35181

Наименование	Единица измерения	Хранилище					
		еменного картофеля емкостью 2000 т	картофеля емкостью 3000 т	картофеля емкостью 5000 т	фруктов емкостью 3000 т с цехом товарной обработки плодов 5000 т	маточников корнеплодов емкостью 2000 т	маточной емкости 2000 т
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.					
		138,99	158,32	282,99	504,01	174,25	330,05
силикатная . . . . .	м <sup>2</sup>	7891,8	8299,6	7017,9	—	5307,6	—
поливинилацетатная . . . . .	»	248,5	284,2	100,4	1647,1	450,5	740,2
эмалью . . . . .	»	6091,1	3676,1	3210,4	3208,7	2993,8	1637,3
клевая . . . . .	»	116,6	26,5	22,4	1229,9	688,5	1621,66
масляная . . . . .	»	—	—	864,1	6359	2289	—
Облицовка поверхностей	»	—	—	—	1339,4	1362,1	1022,9
Теплоизоляционные работы . . . . .	м <sup>2</sup>	2140,9	1977	1907,4	1591,9	2664,5	2709,5
Гидроизоляция поверхностей . . . . .	м <sup>2</sup>	13013,2	18702,6	20097,9	12396,2	21209,4	24704,4
Устройство проемов:							
сконных деревянных	»	9,1	8	—	66,46	330	221,6
металлических . . . . .	т	5,8	4,2	4,7	5,93	—	—
дверных деревянных	м <sup>2</sup>	141	121,9	106,7	273,63	146,2	294,1
воротных металлических . . . . .	т	14,2	20,5	25,4	27,7	11,7	6,7
воротных деревянных	м <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	34
Стеклольные работы . . . . .	»	216,3	227,4	127,2	81,8	323,4	221,6

Устройство:							
лесов . . . . .	»	3183	1000,58	2903	5554,6	6538,9	2551,8
потолков и стен из асбестоцементных ли- стов . . . . .	»	13 012	10 157	6950,8	—	6372,53	8010
отмостки, тротуаров и проездов . . . . .	»	788,1	900,1	770,3	805,9	796,6	461,1
Прокладка внутренних систем:							
водопровода, водо- стока . . . . .	м	179,9	265,3	830,4	1276,6	321,4	1221
канализации . . . . .	»	187,1	208,4	219,1	369	602,6	918
отопления . . . . .	»	1525,3	1680,1	1625,5	1349,1	746,1	896,8
вентиляции . . . . .	»	—	575,1	494,8	1189,9	487,8	74,2
газоснабжения . . . . .	»	—	—	—	801,1	—	—
Монтаж внутренних си- стем:							
вентиляции . . . . .	тыс. руб.	51,1	49,3	45,3	9,3	20,6	10,45
теплоснабжения . . . . .	»	13,53	7,02	19,93	4,23	0,02	6,48
технологического оборудования . . . . .	»	7,6	17,6	24,6	0,87	2,13	0,64
кабельных линий вну- треннего электроос- вещения . . . . .	м	4209	4579,3	4028,4	4394,5	3615,6	3212
Укладка кабельных ли- ний силового электро- оборудования и автома- тики . . . . .	»	11231,4	18770,4	11114,43	2462	12968,4	11029,2
Монтаж:							
силового электрообо- рудования . . . . .	тыс. руб.	13,8	12,6	17,7	10,27	9,64	9,57
системы автоматки и КИП . . . . .	»	15,5	17,6	19,9	6,9	14,8	7,7

Наименование	Единица измерения	Хранилище					
		семенного картофеля емкостью 2000 т	картофеля емкостью 3000 т	картофеля емкостью 5000 т	фруктов емкостью 3000 т с цехом товарной обработки 5000 т плодов	маточников корнеплодов емкостью 2000 т	маточной капусты емкостью 2000 т
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.					
		138,99	158,32	282,99	504,01	174,25	330,05
Антикоррозионная защита конструкций, трубопроводов и оборудования . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	—	—	264,8	3479,4
	т	—	57,1	67,6	31,81	13,9	—
Обклеивание стен алюминиевой фольгой (газонзоляция) . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	—	4069,2	—	—
Монтаж холодильного оборудования . . . . .	тыс. руб.	—	—	—	52,49	26,46	81,96
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</b>							
Сборные конструкции железобетонные, всего	м <sup>3</sup>	2885,8	2730,8	2764,3	2000,1	2120,1	2507,3
В том числе:							
фундаменты . . . . .	»	92,7	30,2	74,8	146,5	112,3	128,4
колонны . . . . .	»	284	289,2	337,1	210,3	151,3	137,2
балки . . . . .	»	272	430,6	356,2	217,5	258,3	348

карнизные и стеновые панели, плиты покрытия . . . . .	»	2226,8	1973,3	1996,3	1349,7	1590,2	1859,5
прочие конструкции . . . . .	»	10,3	7,5	—	46,1	8	34,3
Конструкции:							
стальные . . . . .	т	239	202,6	146,2	50,7	128,5	31,2
деревянные . . . . .	м³	392,8	386,1	245,6	129,3	296	168,5
Столярные изделия:							
окна . . . . .	м²	9,1	8	—	65,6	330	222,8
двери . . . . .	»	141	121,9	106,7	287,6	146,2	288,2
Металлические заполнения:							
окон . . . . .	т	5,8	—	—	5,9	—	—
ворот . . . . .	»	14,2	—	—	27,7	—	—
Товарный бетон . . . . .	м³	3383	3526,9	3724,6	2832,7	3635,3	3015,4
Строительный раствор . . . . .	»	502,3	969,3	376	1362,4	462,3	745,7
Асфальтобетонная смесь	т	59,5	420,7	409,4	713	47,1	142,9
Цемент:							
всего . . . . .	»	1625,4	2592,2	1764,9	1764,9	1325,6	1436,9
на конструкции . . . . .	»	1625,4	2592,2	1764,6	1764,9	1325,4	1436,4
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	432,9	271,2	289,9	1006,3	297,6	531,9
Щебень, гравий . . . . .	м³	6075,6	6383	6084,3	1247,7	4609,5	4515,4
Песок . . . . .	»	2441,1	2812,4	4115,6	2400,6	2814,8	2821,5
Лесоматериалы, всего	»	321,66	348,9	257,9	224,7	332,05	150,37
круглый . . . . .	»	3,4	0,7	11,8	0,7	0,75	0,67
пиленный . . . . .	»	318,22	348,2	246,1	224	331,3	149,7
Битум . . . . .	т	356,9	401,1	388,5	168,6	405,1	545,49
Рулонные материалы (рубероид, толь, гидроизол) . . . . .	м²	45290,3	55022,1	71092,3	64763	57295,6	69263,3
Утеплитель (шлак, фибролит, керамзит) . . . . .	м³	—	—	—	—	363,2	1791,4

Наименование	Единица измерения	Хранилище					
		еменного картофеля емкостью 2000 т	картофеля емкостью 3000 т	картофеля емкостью 5000 т	фруктов емкостью 3000 т с цехом товарной обработки 5000 т плодов	маточников корнеплодов емкостью 2000 т	маточной капусты емкостью 2000 т
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.					
		138,99	158,32	282,99	504,01	174,25	330,05
Краски разные масляные	кг	5819,8	4000	800	1781	4814,3	4750
Олифа . . . . .	»	3408,9	20	20	714	506,9	442
Эмали . . . . .	»	2744,1	690,4	770,52	2033	618,6	335,4
Линолеум . . . . .	м <sup>2</sup>	89,2	78,1	43,7	50	—	—
Листы асбестоцементные	»	18511,4	12639,8	9142,2	526	6513,1	8605,1
Плиты минераловатные .	м <sup>2</sup>	1292,2	295,96	1837,1	2695	—	—
Стекло и стеклопрофилит . . . . .	м <sup>2</sup>	449,7	250,4	332	481	531,4	364,1
Сталь:							
сортовая . . . . .	т	35,83	35,6	55	33,76	—	—
листовая . . . . .	»	4,3	10,6	9,2	5,07	14	14,2
арматурная . . . . .	»	235,2	187,7	72,5	117,1	220,4	217,1
Трубы для внутренних коммуникаций:							
стальные . . . . .	м	3511	2867,6	3486	3252	4017,2	8603,4
	т	7,34	5,7	10,9	6,73	24,78	39,94
чугунные . . . . .	»	187,1	208,4	219,1	635	602,6	490,8
		3,24	2,3	4,5	15,77	13,45	9,11



винилпластовые . . .	»	<u>5540</u>	—	<u>3906</u>	—	<u>12568,2</u>	<u>1726,98</u>
		1,66		1,15		8,02	0,38
Кабель силовой . . .	м	15440,4	23349,7	28501,7	10 495	16 200	14 200
Провода разные . . .	»	23886,6	10295	22953,3	5654	21100	1700
Оборудование техноло- гическое . . . . .	тыс. руб.	218,3	233,2	453,98	852,71	95,9	717,5
Мастика битумная . .	т	—	—	—	244	—	—
Лак . . . . .	кг	—	—	—	428	—	—
Плитки керамические .	м <sup>2</sup>	—	—	—	1865	—	—
Фольга алюминиевая .	»	—	—	—	13410	—	—
Цилиндры минераловат- ные . . . . .	м <sup>3</sup>	—	—	—	187	—	—
<b>В. Затраты труда</b>	чел.-дн	26644,4	25737,1	22786,2	25935,6	21983	28265,7
<b>Г. Энергоресурсы</b>							
Электроэнергия . . . .	кВА	442	442	400	400	442	400
Топливо . . . . .	т	152	152	152	152	152	152
Пар . . . . .	кг/ч	480	480	480	480	480	480
Вода . . . . .	л/с	10,5	10,5	8	8	10,5	8
Кислород . . . . .	м <sup>3</sup>	4700	4700	4700	4700	4700	4700
Передвижные компрес- соры . . . . .	шт.	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25

Таблица 58

Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительного-монтажных работ

Наименование	Единица измерения	По типовому проекту 810-73			Блочная пленочная теплица площадью 1 га из облегченных конструкций заводского изготовления, типовой проект 810-93
		блочные теплицы площадью 6 га с соединительным коридором	бытовые и вспомогательные помещения	энергетический пункт	
Сметная стоимость, всего . . . . .	тыс. руб.	1973,57	99,9	84,07	106,29
В том числе стоимость СМР . . . . .	То же	1832,33	79,15	53,92	96,84
<b>А. Объемы работ</b>					
<b>Земляные работы:</b>					
планировка поверхности . . . . .	м <sup>2</sup>	40 642	15 200	11 389	123 998
выемка и засыпка грунта, уплотнение . . . . .	м <sup>3</sup>	14 195	13 301	22 088	1057,4
бурение ям . . . . .	шт.	2261,6	—	—	5390,3
заполнение теплиц питательным компостом . . . . .	м <sup>3</sup>	9836,11	—	—	—
Устройство бетонной подготовки . . . . .	»	—	—	—	1174,1
Устройство монолитных конструкций:					
железобетонных . . . . .	»	12,05	164,88	133,61	740,4
бетонных . . . . .	»	893,55	1446,24	457,9	—
Устройство дренажей . . . . .	км	6,24	—	—	—
Кирпичная кладка . . . . .	м <sup>3</sup>	28,29	890,21	899,48	—
Монтаж сборных железобетонных и бетонных конструкций . . . . .	»	131,85	2773,97	2625,19	107,4
В том числе:					
фундаменты . . . . .	»	51,69	548,33	500,37	107,4
колонны . . . . .	»	—	150,35	221,44	—
плиты, панели . . . . .	»	33,16	1666,2	1712,92	—
балки, ригели . . . . .	»	—	331,01	170,99	—
прочие конструкции . . . . .	»	—	73,88	19,47	—
Герметизация стыков и швов . . . . .	м	—	5133,13	3826,41	—

Продолжение табл. 58

Наименование	Единица измерения	По типовому проекту 810-73			Блочная пленочная теплица площадью 1 га из облегченных конструкций заводского изготовления, типовой проект 810-93
		блочные теплицы площадью 6 га с соединительным коридором	бытовые и вспомогательные помещения	энергетический пункт	
Монтаж конструкций:					
металлических . . .	т	257,04	5,15	—	561,5
деревянных . . .	м³	45,04	165,26	89,76	—
Устройство полов . . .	м²	2364,53	8771,95	3632,42	9727,4
Устройство перегородок из:					
гипсовых и гипсобетонных плит . . .	»	—	6505,37	506,31	—
стеклопрофилита . . .	»	—	104,99	—	—
асбестоцементных листов . . .	»	—	80,86	—	—
древесностружечных плит . . .	»	—	198,36	—	—
Устройство кровель рудонных . . .	»	—	9330,38	5639,54	—
Отделочные работы:					
штукатурные . . .	»	—	3528,55	1126,67	—
малярные . . .	»	40962,04	32611,5	32156,71	1914
облицовочные . . .	»	—	15583,2	2872,96	—
масляная окраска металлоконструкций . . .	т	—	—	—	7,9
окраска эмалью . . .	м²	—	—	—	49,73
Стеклольные работы . . .	»	42103,66	1221,73	872,77	260,4
Заполнение проемов:					
оконных металлических . . .	т	42,04	3,04	—	—
оконных деревянных и из стеклоблоков . . .	т	—	1143,4	403,83	—
дверных деревянных . . .	»	—	1157,43	239,89	192,4
воротных металлических . . .	т	0,57	9,85	—	7,9
Теплоизоляционные работы . . .	м²	—	129,23	—	—
Натягивание:					
шпалер . . .	м	3222,73	—	—	—
полиэтиленовой пленки . . .	—	—	—	—	9810

Продолжение табл. 58

Наименование	Единица измерения	По типовому проекту 810-73			Блочная пленочная теплица площадью 1 га из облегченных конструкций заводского изготовления, типовой проект 810-93
		Блочные теплицы площадью 6 га с соединительным коридором	бытовые и вспомогательные помещения	энергетический пункт	
<b>Монтаж:</b> силового и осветительного электрооборудования . . .	тыс. руб.	4,95	25,27	19844,21	23,9
конструкций креплений лотков и электрооборудования . . . . .	То же	12,44	—	—	—
Укладка кабельных линий электроснабжения . . . . .	км	3,37	32,46	5,03	—
Электроосвещение	тыс. руб.	66,3	—	—	—
<b>Монтаж:</b> линий связи . . . . .	км	—	3,16	1,21	—
внутренних систем водоснабжения . . . . .	»	12,95	7,95	—	67,14
то же, отопления . . . . .	»	195,14	6,82	14,43	8,17
» газоснабжения . . . . .	»	1,24	—	—	—
то же, канализации . . . . .	»	1,22	4,11	1,59	—
то же, технологических трубопроводов . . . . .	»	0,9	3,16	—	—
Устройство систем вентиляции и кондиционирования воздуха . . . . .	тыс. руб.	—	45,48	9,16	0,093
<b>Монтаж:</b> основного технологического оборудования . . . . .	То же	0,29	3,03	—	—
механизации открывания и закрывания форточек . . . . .	»	29,49	—	—	60,8
системы автоматки и КИП . . . . .	»	8,07	5,94	56,75	16,4

Продолжение табл. 58

наименование	Единица измерения	По типовому проекту 810-73			Блочная плечовая теплица площадью 1 га из облегченных конструкций заводского изготовления, типовая проект 810-93
		блочные теплицы площадью 6 га с соединительным коридором	бытовые и вспомогательные помещения	энергетический пункт	
Устройство отмосток, тротуаров и проездов	м <sup>2</sup>	590,5	742,89	452,52	—
Антикоррозионная защита конструкций, трубопроводов и оборудования	»	41618	7335,94	123,15	—
Гидроизоляционные работы	»	2678,66	4224,76	7214,89	3494,4
Установка цоколя из деревянных досок	м	—	—	—	10 058
Устройство плечовых перегородок	м <sup>2</sup>	—	—	—	4068,5
<b>Б. Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</b>					
Сборные железобетонные конструкции	м <sup>3</sup>	131,85	2773,07	2625,19	106,7
В том числе:					
фундаменты . . .	»	51,74	548,33	500,37	106,7
колонны . . . . .	»	—	150,35	221,44	—
балки, прогоны . .	»	—	331,02	170,99	—
панели, плиты . .	»	80,16	1666,2	1712,91	—
прочие конструкции . . . . .	»	—	78,08	19,47	—
Конструкции:					
бетонные . . . . .	м <sup>3</sup>	835,6	1611,12	64,65	—
стальные . . . . .	т	257,04	5,15	—	561,5
деревянные . . . . .	м <sup>3</sup>	45,04	165,26	89,76	—
металлические заполнения окон . . .	т	48,04	3,54	—	—
то же, ворот . . .	»	0,57	9,35	—	7,9
Столярные изделия:					
окна . . . . .	м <sup>2</sup>	—	1143,4	872,77	—
двери . . . . .	»	—	1157,42	239,99	102,4
Товарный бетон для монолитных конструкций . . . . .	м <sup>3</sup>	865,84	1715,73	1415,06	1943,9
Строительный раствор . . . . .	»	8,46	1044,85	571,22	5,1
Асфальтобетон . . .	т	37,44	47,5	26,34	—

Продолжение табл. 58

Наименование	Единица измерения	По типовому проекту 810-73			Блочная гляночная теплица площадью 1 га из облегченных конструкций заводского изготовления, типовый проект 810-93
		Блочные теплицы площадью 6 га с соединительным коридором	бытовые и вспомогательные помещения	энергетический пункт	
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	—	594,57	354,23	—
Щебень и гравий . . . . .	м <sup>3</sup>	1151,4	5576,37	2324	2497,9
Песок . . . . .	»	8212,76	2087,3	969,96	1293,8
Утеплитель (шлак, фибролит, керамзит) . . . . .	»	22,46	48,01	670,44	288,1
Краска разная, в том числе белила . . . . .	т	9,84	4,93	5,38	0,86
Олифа . . . . .	»	4,57	3,41	3,15	0,39
Закладные детали . . . . .	кг	—	—	—	5390,3
Лак битумно-этиловый . . . . .	»	—	—	—	1789,2
Лак этиноль . . . . .	»	—	—	—	1802,9
Эмаль пентафталевая . . . . .	»	—	—	—	209,6
Асбест хризолитовый . . . . .	т	—	—	—	943,4
Щиты опалубки . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	—	925,2
Пленка:					
полиэтиленовая . . . . .	мг	—	—	—	24488,8
поливинилхлоридная . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	—	18477,9
Цемент . . . . .	т	267,36	1329,25	968,84	733,6
Битум . . . . .	»	6,59	117,88	74,93	0,309
Лесоматериалы, всего . . . . .	м <sup>3</sup>	11,02	61,52	45,07	74,6
В том числе:					
круглый . . . . .	»	0,02	0,88	2,23	—
пиленный . . . . .	»	11	60,64	42,84	74,6
Сталь:					
листовая . . . . .	т	3,35	—	—	—
арматурная (включая катанку и проволоку) . . . . .	»	14,53	42,48	24,09	24,29
оцинкованная . . . . .	»	—	—	—	8,8
Трубы для внутренних коммуникаций:					
чугунные . . . . .	м	—	4883,13	1854,6	—
стальные . . . . .	т	—	92,67	34,61	—
		154974,48	21705,62	14642,06	17373,5
		476,08	392,29	220,57	90,04

Продолжение табл. 58

Наименование	Единица измерения	По типовому проекту 810-73			Блочная пленочная теплица площадью 1 га из облегченных конструкций заводского изготовления, типовая проект 810-93
		блочные теплицы площадью 6 га с соединительным коридором	бытовые и вспомогательные помещения	энергетический пункт	
асбестоцементные	м	181,07	—	—	—
	т	1,29	—	—	—
полиэтиленовые	»	46934,76	—	—	58860
		9,86	—	—	24,13
поливинилхлоридные . . . . .	»	10232,86	—	—	—
		2,25	—	—	—
керамические дренажные . . . . .	»	5951,44	—	—	—
		26,78	—	—	—
Электрокабель для внутренних и внутриплощадочных проводов . . . . .	м	20147,02	23840,81	47255,19	22707,7
Провод для линий электроснабжения (разный) . . . . .	м	—	16614,02	1205,49	4109,9
Технологическое оборудование . . . . .	тыс. руб.	15,84	263,93	559,16	—
Рулонные материалы (рубероид, стеклорубероид, линолеум) . . . . .	м²	—	51730,16	13416,17	—
Мастика битумная МГТ-80 для остекления . . . . .	т	2,57	—	—	—
Проволока канатная для шпалер 2,0-160-В-СС, ГОСТ 7372-66* . . . . .	»	0,8	—	—	2,89
Стекло . . . . .	м²	44269,05	1878,71	1433,61	302,5
Асбестоцементные листы . . . . .	м²	—	—	—	—
Плитка керамическая мозаичная . . . . .	м²	—	9517,37	1235,16	—
В. Затраты труда	чел.-дн	30074,77	35237,11	23538,72	32604,3

Продолжение табл. 59

Наименование	Единица измерения	По типовому проекту 810-70			Ближайшая площадь (га) из объектов строительства заводского назначения, типовой проект 810-70
		Служебные площади (га) с соединительным коридором	Бытовые и вспомогательные помещения	Энергетический пункт	
<b>Г. Энергоресурсы</b>					
Электроэнергия . . . . .	кВА	442	—	—	442
Топливо . . . . .	т	152	—	—	152
Пар . . . . .	кг/ч	480	—	—	480
Вода . . . . .	л/с	10,5	—	—	10,5
Кислород . . . . .	т	4700	—	—	4700
Передвижные компрессоры . . . . .	шт.	2,25	—	—	2,25



Таблица 9

Показатели потребности в транспортных средствах на строительство сельскохозяйственных производственных комплексов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ

Наименование	На объем годовой стоимости СМР		Грузовые автомашины, шт.			Автомобильные цеха, шт.		Тягачи, шт.	Тракторы, шт.	Продельт, шт.
	вес грузов, т	авто-тракторы			пятиосевые	докуприменяемые в бортовых	саморазгружающиеся к автосамосредств			
Блок зимних навозных теплиц площадью 6 га с пролетом звена 6,4 м	25 239	146	4,4	6,6	—	0,9	0,3	—	0,2	0,8
Блок пленочной теплицы площадью 1 га3 из облегченных конструкций	1721	3	1,6	2,4	—	0,3	0,1	—	0,1	0,3
Складские:										
Сохранилище семенного картофеля емкостью 2000 т	48 763	11	11	7,4	0,33	2,2	0,4	0,2	0,2	0,8
хранилище семенного картофеля емкостью 3000 т	43 105	13	11,6	7,8	0,38	2,3	0,4	0,3	0,4	0,9
хранилище семенного картофеля емкостью 3000 т	48 610,6	23	12,2	8,2	0	2,4	0,4	0,3	0,4	0,9
Фруктохранилище емкостью 3000 т с цехом товарной обработки производительностью 5000 т плодов в сезон	28 427	40	7,2	8,7	0	1,4	0,2	0,15	0,2	0,6
Хранилище маточников кормовых корнеплодов емкостью 2000 т	39 237	14	9,6	6,4	0,32	1,9	0,3	0,2	0,2	0,8
Хранилище маточников капусты емкостью 2000 т	42 735	26	10,7	7,2	0,36	2,1	0,4	0,2	0,2	0,8

ОСНОВНОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Наименование	Единица измерения	Количество
Дробилка молотковая СМД-102 . . . .	шт.	1
Питатель пластинчатый 1-15-890 . . . .	»	1
Питатель электровибрационный ПЭВ-2 . . . .	»	1
Кран мостовой двухбалочный грузоподъемностью 20 т, пролетом 16,5 м . . . .	»	1
Пылеуловитель гидродинамический ПГ-30-20 . . . .	»	1
Мельница молотковая тангенциальная ММТ-2000/2590/730 с сепаратором инерционным . . . .	»	3
Сепаратор электромагнитный подвесной ЭП-1м . . . .	»	1
Дозатор весовой автоматического непрерывного действия, исполнение 3, типа СБ-110 . . . .	»	6
Конвейер ленточный наклонно-горизонтальный шириной 800 мм, длиной 154 м со сбрасывателем . . . .	»	1
Насос камерный пневматический ТА-28 . . . .	»	3

Уточнения к «Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства» ч. VI, 1975 г. и ч. VIII, 1977 г.

Страница	Таблица, графа, строка	Напечатано	Следует читать
<b>Часть VI</b>			
14	Продолжение табл. 2, 2-я графа слева, 3-я строка снизу . . . . .	кг	т
<b>Часть VIII</b>			
27	Продолжение табл. 6, 8-я графа слева, 2-я строка сверху . . . . .	2	8
27	Продолжение табл. 6, 9-я графа слева, 2-я строка сверху . . . . .	2,6	12,6
32	Таблица 8, 3-я графа слева, 3-я строка снизу . . . . .	659	185
32	Таблица 8, 3-я графа слева, 1-я строка снизу . . . . .	22,8	7,1
32	Таблица 8, 3-я графа слева, 2-я строка снизу . . . . .	27,6	7,6
32	Таблица 8, 2-я графа справа, 3-я строка снизу . . . . .	345	188
32	Таблица 8, 1-я графа справа, 3-я строка снизу . . . . .	1040	467

*Продолжение*

Страница	Таблица, графа, строка	Напечатано	Следует читать
33	Продолжение табл. 8, 3-я графа слева, 1-я строка сверху . . . . .	283	93
33	Продолжение табл. 8, 3-я графа слева, 12-я строка сверху . . . . .	468,2	131
33	Продолжение табл. 8, 3-я графа слева, 5-я строка снизу . . . . .	158	58
33	Продолжение табл. 8, 3-я графа слева, 4-я строка снизу . . . . .	157	57
33	Продолжение табл. 8, 3-я графа слева, 3-я строка снизу . . . . .	266	95
33	Продолжение табл. 8, 3-я графа слева, 2-я строка снизу . . . . .	133,6	33,6
33	Продолжение табл. 8, 3-я графа слева, 7-я строка сверху . . . . .	121,4	59,3
33	Продолжение табл. 8, 3-я графа слева, 8-я строка сверху . . . . .	81,8	37,3
33	Продолжение табл. 8, 4-я графа слева, 8-я строка сверху . . . . .	25,4	41,4
33	Продолжение табл. 8, 3-я графа слева, 9-я строка сверху . . . . .	411	186
34	Продолжение табл. 8, 3-я графа слева, 11-я строка снизу . . . . .	56,3	220,9

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

стр.

Предисловие . . . . .	3
Общая часть . . . . .	5
1. Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов, основных строительных материалов и затрат труда по строительству жилых домов на 100 м <sup>2</sup> общей площади . . . . .	7
2. Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на одно место и 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий по строительству детских яслей-садов, школы и школы-интерната в I строительно-климатической зоне страны . . . . .	7
3. Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительного-монтажных работ и 1000 м <sup>2</sup> общей площади по строительству объектов предприятия промышленности строительных материалов . . . . .	18
4. Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительного-монтажных работ и 100 м <sup>3</sup> строительного объема основных зданий по строительству объектов предприятий промышленности строительной индустрии . . . . .	32
5. Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительного-монтажных работ и 1000 м <sup>2</sup> площади застройки по строительству объектов предприятия нерудных строительных материалов, разрабатываемых способом гидромеханизации . . . . .	43
6. Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительного-монтажных работ и 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий по строительству объектов предприятий по производству известковой муки . . . . .	53
7. Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительного-монтажных работ и 1000 м <sup>3</sup> строительного объема основных зданий по строительству объектов завода зооаглопористого гравия . . . . .	63
8. Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительного-монтажных работ, 1000 м <sup>2</sup> площади застройки и 1000 м <sup>3</sup> полезной площади по строительству объектов неметаллорудных предприятий . . . . .	73
9. Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительного-монтажных работ и 1000 м <sup>3</sup> строительного объема основных зданий по	

строительству объектов предприятия асбестоцементных изделий . . . . .	100
10. Показатели объемов работ, затрат труда, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на стоимостные и физические измерители по строительству объектов воздушных линий электропередачи напряжением 750 кВ и понижающих подстанций с высшим напряжением 35÷500 кВ . . . . .	127
11. Показатели затрат труда на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ и на физические измерители по строительству объектов проводной и радиосвязи . . . . .	194
12. Показатели объектов работ, затрат труда, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ и показатели потребности в энергетических ресурсах и транспортных средствах на 1 млн. руб. годовой стоимости СМР по строительству объектов сельскохозяйственных производственных комплексов, ферм, птицефабрик мясного направления, овоще- и фруктохранилищ . . . . .	211
<i>Приложение. Основное технологическое оборудование . . .</i>	250
Уточнение к «Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства» ч. VI, 1975 г. и ч. VIII, 1977 г. . . . .	250

**ЦНИИОМТП Госстроя СССР**

**ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОВ ОРГАНИЗАЦИИ  
СТРОИТЕЛЬСТВА  
ЧАСТЬ XII**

Редакция инструктивно-нормативной литературы  
Зав. редакцией Г. А. Жигачева  
Редактор О. Г. Дриньяк  
Мл. редактор М. А. Жарикова  
Технический редактор М. В. Павлова  
Корректор Е. Н. Кудрявцева

Сдано в набор 8.05.80.	Подписано в печать 14.08.80.	Формат 84×108 <sup>1/32</sup>
Бумага тип. № 2	Гарнитура «Литературная»	Печать высокая
Усл. печ. л. 13,44	Уч.-изд. л. 16,79	Тираж 22 000 экз.
Изд. № XII—8855	Заказ 302	Цена 85 коп

Стройиздат  
101442, Москва, Калаяевская, 23а  
Подольский филиал ПО «Периодика»  
Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР  
по делам издательств, полиграфии и книжной торговли  
г. Подольск, ул. Кирова, д. 25  
Отпечатано на Чеховском полиграфическом комбинате,  
г. Чехов Московской области