

**ЦНИИОМТП Госстроя СССР**

# **Расчетные показатели**

**для составления  
проектов  
организации  
строительства**

**Часть XI**



Москва

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

# РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

для составления  
проектов  
организации  
строительства

Часть XI



Москва Стройиздат 1980

Расчетные показатели для составления проектов организации строительства. Часть XI/ЦНИИОМТП.— М.: Стройиздат, 1980. — 167 с.

Даны показатели 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 жилищно-гражданских и промышленных зданий и сооружений, объектов строительной индустрии, промышленности строительных материалов, гидроэлектростанций (ГЭС), газовой промышленности и автомобильных дорог.

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

Табл. 38.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

XI часть сборника «Расчетных показателей» содержит показатели на укрупненные стоимостные и физические измерители объемов работ, затрат труда, расхода конструкций, изделий полуфабрикатов и основных строительных материалов по строительству предприятий, зданий и сооружений отдельных отраслей строительства и нормы потребности в строительных машинах строительных министерств и ведомств, осуществляющих строительство промышленных, жилых и культурно-бытовых зданий и сооружений, объектов энергетики (ГЭС), автомобильных дорог, сельского хозяйства и связи.

Расчетные показатели предназначаются в качестве пособия для инженерно-технических работников проектных организаций, осуществляющих разработку проектов организации строительства в составе техно-рабочих (технических) проектов и технико-экономических обоснований (ТЭО).

Показатели разработаны под методическим руководством и при участии лаборатории организации промышленного строительства отдела организации строительного производства ЦНИИОМТП.

В разработке и подготовке к изданию XI части сборника «Расчетных показателей» приняли участие:

ЦНИИОМТП Госстроя СССР — кандидаты техн. наук В. В. Шахпаронов, П. П. Олейник и Л. П. Аблязов, инженер С. Я. Назаров (ответственный исполнитель темы, редактор), кандидаты техн. наук В. И. Поляков и А. Т. Чистяков (ответственный исполнитель раздела 11);

ЛенЗНИИЭП Госгражданстроя при Госстрое СССР — инженеры Ю. Т. Ятленко, В. А. Константинов (ответственный исполнитель раздела 1), Г. А. Алавидзе и Е. И. Вилько;

Промстройпроект Госстроя СССР — инженеры Б. Д. Гольдберг (ответственный исполнитель раздела 2), В. С. Федорова и Н. В. Сермягина;

Проектный институт № 2 Госстроя СССР — инженеры Ю. К. Засецкая (ответственный исполнитель раздела 3), А. В. Зурина, Л. А. Овчинникова, техник Г. В. Новикова;

Гипростекло Минпромстройматериалов СССР — Э. Г. Мартынов, Т. Г. Золотова (ответственный исполнитель раздела 4) и ст. техник Ю. Л. Сергеев;

ВНИПИИстромсырье Минпромстройматериалов СССР — инженеры А. Ф. Некипелова (ответственный исполнитель раздела 5), Л. А. Данилова и Н. И. Монсеев;

Гипростройматериалы Минпромстройматериалов СССР — инженеры И. В. Ярмолович (ответственный исполнитель раздела 6), В. А. Кирюшин и В. Д. Михайлова;

Союзгипростром Минстройматериалов СССР — инженеры А. С. Семенов (ответственный исполнитель раздела 7), И. А. Олановский и техник З. Н. Орлова;

Гидропроект Минэнерго СССР — инженеры А. М. Михеев (ответственный исполнитель раздела 8), А. Ф. Кузовкин и В. Я. Шайтанов;

Союздорпроект Минтрансстроя СССР — инженеры Г. М. Песочин (ответственный исполнитель раздела 9), Э. В. Шимкович, А. К. Нарубаев и И. Т. Иванова;

ВНИПИТрансгаз Мингазпрома СССР — инженеры Л. П. Корнев (ответственный исполнитель раздела 10), В. Т. Затеев, Л. А. Давиденко, И. А. Мельник, В. Б. Серый и техник Р. А. Кузнецова;

Замечания и предложения по XI части Сборника «Расчетных показателей» просьба направлять в Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт организации, механизации и технической помощи строительству (ЦНИИОМТП) по адресу: Москва, И-434, 127434, Дмитровское шоссе, 9.

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие расчетные показатели разработаны на основе анализа и обобщения проектно-сметной документации к объектам-представителям отдельных отраслей строительства, отобранным по признакам перспективности, то есть возможности повторного их использования в строительстве, прогрессивности объемно-планировочных и конструктивных характеристик и эффективности применяемых материалов.

2. Показатели носят объектно-отраслевой характер, что позволяет проектным организациям на стадии технического проектирования или технико-экономического обоснования конкретнее и по более широкой номенклатуре определять потребность в материально-технических ресурсах.

3. Данные, полученные при расчете на основе применения настоящих показателей, подлежат уточнению на стадии рабочего проектирования в соответствии с указаниями п. 1.8 «Инструкции по разработке проектов и смет для промышленного строительства» СН 202-76, при этом количественное и качественное уточнение по потребностям в отдельных видах ресурсов и затрат труда должно производиться:

в строительных, дорожных машинах и механизмах на основе объемов работ в физических измерителях и годовой производительности машин, определяемой по отчету строительно-монтажной организации об использовании машин в строительстве по форме 1 НТ, с учетом планируемого роста повышения их производительности;

в автотранспортных средствах на основании грузооборота и годовой производительности автотранспортных средств, определяемой по отчету строительно-монтажной организации об использовании автотранспорта в строительстве по форме 2 ТР с учетом планируемого роста повышения производительности;

в строительно-монтажных кадрах на основании годовых объемов строительно-монтажных работ, выработки на одного работающего в год и процентного соотношения численности работников обслуживающих и прочих хозяйств, определяемых по отчету строительно-монтажной организации по труду в строительстве по форме 3Т с учетом планируемого роста повышения производительности труда;

в жилье для строительно-монтажных кадров на основании численности этих кадров в пиковый год строительства, норм общей площади на одного проживающего (13,5 м<sup>2</sup> для семейных и 9 м<sup>2</sup> для одиночек) и коэффициента семейности в подготовительный период строительства 1,8 и в основной — 2,2;

удельный вес отдельных категорий работающих устанавливать по сложившейся структуре работающих в данном строительстве, а при ее отсутствии — в соответствии с п. 10.9 «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» (Стройиздат, М., 1973);

в ресурсах на создание базы строительной индустрии — на основании указаний п. 8.5. СН 202-76;

в средствах на строительство временных зданий и сооруже-

ний на основании данных, определяемых проектом организации строительства (ПОС).

4. В XI часть Сборника вошли расчетные показатели на следующие объекты строительства:

жилищно-гражданского в сейсмических районах I строитель-  
но-климатической зоны:

детские сады-ясли на 90 и 280 мест с продуваемым техниче-  
ским подпольем для районов с сейсмичностью 7—9 баллов;  
учебно-производственные мастерские для ПТУ на 600 и  
1500 м<sup>2</sup> площади;

машиностроительной промышленности:

корпуса литейного завода Камского комплекса по производ-  
ству большегрузных автомобилей в г. Набережные Челны  
(черного и ковкого чугуна, стального и цветного литья, точ-  
ного стального литья, вспомогательных цехов и администра-  
тивно-бытового здания);

промышленности строительной индустрии:

склад-база Управления снабжения и сбыта Московского  
облсполкома в г. Мытищи с грузооборотом материальных  
ценностей 60 тыс. т в год;

промышленности строительных материалов:

Салаватский завод технического стекла мощностью  
7500 тыс. м<sup>2</sup> (реконструкция);

межколхозный стекольный завод в г. Житомире мощностью  
244 млн. шт. банок в год (в 0,5 л условном исчислении);

Сакмарский песчано-гравийный карьер с гравийно-сортиро-  
вочным заводом (ГСЗ) мощностью 750 тыс. м<sup>3</sup> нерудных  
материалов в год;

Бийский песчано-гравийный карьер с гравийно-сортировоч-  
ным заводом мощностью 1740 тыс. м<sup>3</sup> нерудных материалов в  
год;

керамический завод в г. Целинограде мощностью по произ-  
водству:

керамической облицовочной плитки — 1000 тыс. м<sup>2</sup>;

фасонной керамической плитки — 1100 тыс. м<sup>2</sup>;

керамической плитки для пола — 800 тыс. м<sup>2</sup>;

санитарно-строительных изделий — 500 тыс. шт.;

кислотоупорной плитки — 100 тыс. т.

Даугальский завод керамических стеновых материалов Лп-  
товской ССР мощностью 60 млн. шт. условного кирпича в год;

строительство гидроэлектростанций:

расчет состава автотранспортного предприятия и потребных  
для него ресурсов;

транспортного строительства: объекты автодорожных служб;  
газовой промышленности.

Станции подземного хранения газа с суточным отбором его в  
объеме 37, 21 и 15 млн. м<sup>3</sup>/сут.

5. Расчетные показатели XI части Сборника приведены к ус-  
ловиям строительства в I территориальном поясе с территориальным  
коэффициентом, равным 1.

Для условий строительства в других территориальных поясах  
необходимо сметную стоимость строительного-монтажных работ  
приводить к стоимости строительства в I территориальном поясе  
путем применения соответствующих коэффициентов.

# 1. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, ЗАТРАТ ТРУДА, РАСХОДА КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ДЕТСКИХ ЯСЛЕЙ-САДОВ И УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МАСТЕРСКИХ

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1. Раздел содержит показатели (табл. 1) объема работ, затрат труда и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов, исчисленные на основании проектно-сметной документации типовых проектов, разработанных ЛенЗНИИЭП, по строительству яслей-садов и учебно-производственных мастерских для применения их в I климатическом районе.

1.2. Детские ясли-сады рассчитаны на сейсмичность 7 баллов. Учебно-производственные мастерские на сейсмические нагрузки не рассчитаны. Детские ясли-сады на 90 и 280 мест представлены в двух вариантах: с проветриваемым и техническим подпольем; учебно-производственные мастерские в одном варианте — с проветриваемым подпольем.

1.3. Детские ясли-сады имеют следующие конструктивные характеристики:

**Фундаменты:** для варианта с проветриваемым подпольем — свайные, с монолитным железобетонным ростверком; для варианта с техническим подпольем — ленточные из сборных железобетонных плит. Ограждение проветриваемого подполья — сборные железобетонные плиты, навешиваемые на ростверки. Стены технического подполья — бетонные блоки.

**Стены:** наружные — пустотный кирпич с облицовкой лицевым кирпичом; внутренние — обыкновенный кирпич.

**Перекрытия** — сборные железобетонные многопустотные плиты.

**Перегородки** — кирпичные.

**Кровля** — рулонная трехслойная.

**Оконные блоки** — деревянные с тройным остеклением.

**Наружная отделка** — расшивка швов.

**Внутренняя отделка** — улучшенная эмульсионная окраска по штукатурке из сложного раствора, облицовка глазурованной плиткой на высоту 1,8 м.

1.4. Учебно-производственные мастерские.

**Фундаменты** — свайные железобетонные с монолитным ростверком.

Ограждение проветриваемого подполья — сборные железобетонные плиты, навешиваемые на ростверки.

**Стены** (наружные и внутренние) — кирпичные.

Наружные стены штукатурятся терразитовой штукатуркой с добавкой красителя.

Внутренние стены и перегородки — штукатурятся сложным раствором. В помещениях санузлов, душевых, раздевальных и умывальных стены облицовываются глазурованной плиткой на вы-



соту 1,8 м. Стены мастерских и коридора окрашиваются на всю высоту масляной краской.

**Перекрытия** — сборные железобетонные, многопустотные и ребристые.

**Перегородки** — кирпичные.

**Кровля** — мастичная.

**Оконные блоки** — деревянные с тройным остеклением.

1.5. Показатели исчислены по детским яслям-садам на 1 место и на 1000 м<sup>3</sup> объема здания, по учебно-производственным мастерским на 100 м<sup>2</sup> рабочей площади и на 1000 м<sup>3</sup> объема здания.

1.6. Показатели затрат труда и стоимости внутренних сантехнических и электромонтажных работ определены по ЕРЕР-69 для I территориального района.

1.7. Показатели потребности в конструкциях, изделиях, полуфабрикатах и материалах не учитывают потребности в них на строительство временных зданий и сооружений, привязку типового проекта к местным условиям строительной площадки, прокладку инженерных сетей, благоустройство и озеленение территории и дополнительные расходы основных материалов, вызываемые условиями производства работ в зимнее время.

ТАБЛИЦА 1

Показатели объема работ, затрат труда и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов по строительству детских яслей-садов и учебно-производственных мастерских

Наименование	Единица измерения	Детские ясли-сады, мест								Учебно-производственные мастерские площадью, м <sup>2</sup>			
		280				90				600		1500	
		с подпольем											
		проветриваемым		техническим		проветриваемым		техническим		на 100 м <sup>2</sup>	на 1000 м <sup>2</sup> объема	на 100 м <sup>2</sup>	на 1000 м <sup>2</sup> объема
		на 1 место	на 1000 м <sup>3</sup> объема	на 1 место	на 1000 м <sup>3</sup> объема	на 1 место	на 1000 м <sup>3</sup> объема	на 1 место	на 1000 м <sup>3</sup> объема				
<i>Объем работ</i>													
Выемка грунта	м <sup>3</sup>	—	—	15,2	309	—	—	17,2	232	—	—	—	—
Обратная засыпка	м <sup>3</sup>	—	—	3,3	70,4	—	—	3	56	—	—	—	—
Бурение скважин	м	4,4	89,05	—	—	10,8	203	—	—	69,3	90,4	57,8	72,8
Монтаж сборных конструкций	м <sup>3</sup>	6,7	136	4,4	90,8	16,4	308	11	207	425	55,4	4,53	66,8
В том числе свай	шт.	0,8	16,9	—	—	1,02	19,1	—	—	7	8,9	5,8	7,3
	м <sup>3</sup>	0,4	8,9	—	—	0,5	10	—	—	8,3	10,6	6,9	8,2
Устройство монолитных конструкций	м <sup>3</sup>	2,4	49,9	0,76	15,5	6,0	113,5	1,9	35	25	31,9	8,7	10,9
Монтаж металлоконструкций	тс	0,005	0,11	0,004	0,09	0,02	0,2	0,02	0,2	0,9	1,1	0,3	0,4
Кирпичная кладка	м <sup>3</sup>	4,5	92	4,5	92	4,9	91,7	4,9	91,7	102,8	131,3	83	104,6
Заполнение проемов: оконных	м <sup>2</sup>	1,6	33,6	1,6	33,6	3,6	66,7	3,6	66,7	43,7	55,7	35,7	44,9

Наименование	Единица измерения	Детские ясли-сады, мест								Учебно-производственные мастерские площадью, м <sup>2</sup>			
		280				90				600		1500	
		с подпольем											
		проветриваемым		техническим		проветриваемым		техническим		на 100 м <sup>2</sup>	на 1000 м <sup>2</sup> объема	на 100 м <sup>2</sup>	на 1000 м <sup>2</sup> объема
на 1 место	на 1000 м <sup>2</sup> объема	на 1 место	на 1000 м <sup>2</sup> объема	на 1 место	на 1000 м <sup>2</sup> объема	на 1 место	на 1000 м <sup>2</sup> объема						
дверных	м <sup>2</sup>	0,4	8,1	0,4	8,1	1,6	29,2	1,6	29,2	15	19,1	7,7	9,7
Гидроизоляционные работы	»	9,3	189,8	15	306,6	27,8	521	44,4	833	271,7	346,8	240,7	333,4
Теплоизоляционные работы	»	3,4	69,8	2,1	41,8	3,6	66,7	2,1	39,6	—	—	—	—
Устройство перегородок:													
кирпичных	»	1,5	30,7	1,5	30,7	0,5	10	0,5	10	292	37,2	14,1	17,7
крупнопанельных	»	3,9	80,9	3,9	80,9	6,1	114,6	6,1	114,6	2,5	3,2	—	—
Устройство полов, всего	»	12,1	247,4	12,1	247,4	13,3	250	13,3	250	115	146,8	116,6	147,1
В том числе:													
линолеумных	»	7,75	158,4	7,75	158,4	7,1	134	7,1	134	—	—	4,7	5,4
дощатых	»	3,1	62,4	3,1	62,4	3,2	60,4	3,2	60,4	—	—	—	—
керамических	»	0,8	16,4	0,8	16,4	2,6	49,2	2,6	49,2	26,7	34	10	12,6
паркетных	»	0,5	10,2	0,5	10,2	—	—	—	—	—	—	—	—
цементных	»	—	—	—	—	0,3	6,4	0,3	6,4	88,3	112,8	102	128,6
Устройство кровли	»	8,4	170,8	8,4	170,8	7,1	133,8	7,1	133	124	158,3	113,7	143,4
Облицовочные работы	»	1,9	39,2	1,9	39,2	3	56,2	3	56,2	53,3	68,1	19,3	24,4

Оштукатуривание	»	22,5	459,9	29,3	598,5	36,1	677	483	906	430	548,9	326,7	411,8
Малярные работы	»	37,1	759,1	44,6	912,4	56,1	1052	68,3	1281	553,3	706,4	504	635,3
Внутренние работы: сантехнические	тыс. руб.	0,08	1,57	0,08	1,59	0,1	2,2	0,1	2,3	1,98	2,5	1,4	1,8
электромонтажные	То же	0,05	1,02	0,05	1,03	0,1	1,5	0,1	1,6	1,2	1,6	1	1,3
<i>Изделия, полуфабрикаты и основные материалы</i>													
<i>Изделия</i>													
Оконные блоки	м <sup>2</sup>	1,6	33,6	1,6	33,6	3,6	66,7	3,6	66,7	43,7	55,7	35,7	44,9
Дверные блоки	»	0,4	8,1	0,4	8,1	1,6	29,2	1,6	29,2	15	19,1	7,7	9,7
Сборные железобетонные изделия	м <sup>3</sup>	6,7	136	4,4	90,8	16,4	308	11	207	42,5	55,4	53	66,8
В том числе сваи	шт.	0,8	16,9	—	—	1,02	19,1	—	—	7	8,9	5,8	7,3
	м <sup>3</sup>	0,4	8,9	—	—	0,5	10	—	—	8,3	10,6	6,9	8,2
Металлоконструкции	т	0,005	0,11	0,004	0,09	0,02	0,2	0,02	0,2	0,9	1,1	0,3	0,4
<i>Полуфабрикаты</i>													
Раствор	м <sup>3</sup>	1,7	34,3	1,8	37,2	2	38,4	2,3	43,8	36,7	46,8	36,4	45,9
Бетон	»	2,6	52,5	0,9	17,5	6,4	2,2	42	25,3	32,3	8,7	10,9	—
<i>Материалы</i>													
Цемент	т	3,1	63,5	1,9	40,1	7,2	38,2	4,4	84,4	28,3	36,2	23,9	30,2
	»	1,1	22,6	0,6	12,7	2,3	44,4	1,1	20,9	15	19,1	10	12,6
Известь	»	0,2	5,2	0,28	5,6	0,3	6	0,4	6,7	5,5	7,02	3,7	4,6
Лес пиленный	м <sup>3</sup>	0,4	7,3	0,4	7,3	0,7	12,6	0,7	12,6	6	7,7	4,8	6,1
	»	0,1	2,9	0,1	2,9	0,2	3	0,2	3	6	7,7	0,5	0,6
Сталь:													
арматурная	т	0,7	13,6	0,4	9,05	1,6	31,3	1,1	20,9	4,2	5,3	5	6,3
сортовая	»	0,006	0,1	0,005	0,1	0,02	0,2	0,01	0,2	0,9	1,1	0,5	0,6

Наименование	Единица измерения	Детские ясли-сады, мест								Учебно-производственные мастерские площадью, м <sup>2</sup>			
		280				90				600		1500	
		с подпольем											
		проветриваемым		техническим		проветриваемым		техническим		на 100 м <sup>2</sup>	на 1000 м <sup>2</sup> объема	на 100 м <sup>2</sup>	на 1000 м <sup>2</sup> объема
		на 1 место	на 1000 м <sup>2</sup> объема	на 1 место	на 1000 м <sup>2</sup> объема	на 1 место	на 1000 м <sup>2</sup> объема	на 1 место	на 1000 м <sup>2</sup> объема				
Кирпич строительный	тыс. шт.	1,9	38,7	1,9	38,7	2	38	2	38	42,8	54,7	33,1	41,8
Щебень и гравий	м <sup>3</sup>	8,9	160,6	4,5	91,9	19,4	369	11,3	215	57,7	73,6	51,1	64,5
		2,2	11,7	0,7	14,8	5,4	96	1,8	35,9	21,7	27,7	11,7	14,8
Песок	»	6,2	126,3	3,2	65,7	12,8	242,6	8,8	166,7	74,5	95,1	70	88,2
		3,2	64,9	1,2	24,8	5,3	102	3,8	71,8	55,3	70,6	49,1	61,9
Нефтебитум	т	0,2	3,6	0,2	4,4	0,4	7,4	0,5	9,4	2,2	2,8	1,7	2,2
Рулонные материалы	м <sup>2</sup>	50	1016,4	62,3	1273,3	100	1901,2	136,6	2593,3	510	653,2	201,6	254,1
Плитки керамические	»	2,8	56,2	2,8	56,2	85,7	107,6	5,7	107,6	79,5	101,5	30	37,8
Линолеум	»	8	163,1	8	163,1	7,4	139,6	7,4	139,6	—	—	4,7	5,9
Паркет	»	0,5	10,7	0,5	10,7	—	—	—	—	—	—	—	—
Трубы:													
чугунные	м	0,9	18,2	0,8	15,7	1,3	25,3	7,9	35,2	13,3	17,02	7	8,8
стальные	—	16,2	130,7	16,3	132,6	35,6	675,3	26,6	504,4	214,8	274,3	126,7	159,7
Кабель	»	17,6	360,6	17,6	360,6	33,1	628,8	4,8	90,9	71,7	91,5	63,6	80,2
Электрошнур и провод	»	13,7	279,6	28,9	591,2	37,8	717,4	54	1025,6	561,7	717	368,5	464,5
Трудозатраты	чел.-дн	30,91	631,8	28,6	583,9	40,6	770,6	38,6	732,32	—	—	—	—

Примечание. Над чертой — общая потребность в основных материалах; под чертой — потребность, за исключением материалов для изготовления конструкций и изделий на предприятиях строительной индустрии.

## **2. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РАСХОДА КОНСТРУКЦИЙ, 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 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

### **ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

2.1. Показатели разработаны на основе проектно-сметной документации, составленной для отдельных объектов литейного завода Камского комплекса по производству автомобилей большой грузоподъемности: корпуса серого и ковкого чугуна, цветного литья, стального литья, точного стального литья и вспомогательных цехов, административно-бытового здания (табл. 2,3).

Объемно-планировочная и конструктивная характеристики объектов литейного завода Камского комплекса по производству автомобилей большой грузоподъемности дается в табл. 2.

2.2. 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 сметная стоимость строительно-монтажных работ должна быть приведена к стоимости строительства в условиях I территориального пояса в соответствии с указаниями Общей части «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства», часть 1.

2.3. При исчислении показателей стоимость 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, непредвиденные работы и т. д.

Потребность в ресурсах на вышеуказанные затраты следует учитывать при разработке проектов организации строительства конкретных объектов.

2.4. Показатели расхода металла приведены к расходу стали марки Ст. 3, а цемента к марке М 400.

Объемно-планировочная и конструктивная характеристики объектов литейного завода Камского комплекса по производству автомобилей большой грузоподъемности

Наименование корпуса	Объемно-планировочная характеристика	Фундамент	Несущие конструкции	Стены	Перекрытия	Покрытия
Серого и ковкого чугуна	Высота до низа ферм, м: 8,4; 10,2; 10,8; 16,2. Сетка колонн, м: 24×12, 30×12, 12×12, 12×6. Размер в плане, м: 715,5×241,5	Монолитные железобетонные забивные сваи	Колонны стальные. Фермы стальные	Армоке-рамзитобетонные панели	Сборные железобетонные плиты	Стальной профилированный настил, сборные железобетонные плиты
Стального литья	Высота до низа ферм, м: 8,4; 10,8; 19,8. Сетка колонн, м: 24×12, 30×12, 12×12, 12×6. Размер в плане, м: 289,5×169,5	Буроабивные сваи. Забивные железобетонные сваи. Монолитный железобетонный	То же	То же	То же	То же
Цветного литья	Высота до низа ферм, м: 8,4; 10,8; 14,4; 16,8. Сетка колонн, м: 24×12, 30×12, 12×12, 12×6. Размер в плане, м: 279×217,5	Забивные железобетонные сваи	»	»	»	»
Точного стального литья и вспомогательных цехов	Высота до низа ферм, м: 10,8; 12,6. Сетка колонн, м: 12×24. Размер в плане, м: 289,5×205,5	Забивные железобетонные сваи	Колонны стальные. Фермы стальные	Армоке-рамзитобетонные панели	Сборные железобетонные плиты	Стальной профилированный настил, сборные железобетонные плиты
Административно-бытовое здание	Высота этажа, м: 4,2. Сетка колонн, м: 9×6. Размер в плане, м: 27×97,5	Монолитный железобетонный	Колонны, ригели сборные железобетонные	То же	То же	То же

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

Наименование	Единица измерения	Корпус									
		серого и ковкого чугуна		цветного литья		стального литья		точного стального литья и вспомогательных цехов		административно-бытовое здание	
		на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади
<i>Объем работ</i>											
Земляные работы:											
выемка грунта	м <sup>3</sup>	15131	3764	5231	1313	14795	4571	17715	4480	31093	3097
обратная засыпка	»	12313	3063	3646	975	11222	3467	14970	3786	23414	2259
Устройство бетонной подготовки под фундаменты	»	380	95	771	194	538	166	675	171	86	8
Устройство фундаментов зданий:											
монолитных бетонных	»	29	7,2	5,4	0,71	0,11	0,03	—	—	70	7
железобетонных	»	1510	375,41	863	217	1400	433	674	170	796	77
сборных железобетонных	»	38,2	9,5	689	173	332	102,6	503	126	165	10
Устройство фундаментов под оборудование:											
монолитных бетонных	»	20,8	5,2	37,7	9,5	30	9	19	5	—	—
железобетонных	»	484	120	134	33,5	647	200	410	104	13	1,3
сборных железобетонных	»	13,4	3,3	—	—	30	9	22	6	—	—
Монтаж конструкций тоннелей, подвалов, каналов, приемков											
монолитных бетонных	м <sup>3</sup>	41,6	10,3	16,3	4,1	86	27	89	23	163	16
железобетонных	»	127,2	31,6	21	5,3	116	36	371	94	1019	98
сборных железобетонных	»	90	22	15	3,8	102	32	242	61	460	44
Монтаж каркаса зданий и сооружений											
Железобетонных конструкций											
сборных монолитных бетонных	»	388	97	426,6	107,1	481	149	376	95	1954	188
бетонных	»	29	7,1	66	17	19	6	155	39	88	9
сборных бетонных	»	9	2	97	24	68	21	44	11	16	1,5
сборных бетонных	»	—	—	—	—	36,5	11,3	4,6	1,2	—	—
Монтаж стальных конструкций, всего	т	857	213	775	194	777	240	527	133	—	—
В том числе профилированного оцинкованного стального настила для кровли	»	23	6	25	6,3	16,8	5,2	5,9	1,5	—	—
Устройство рулонной кровли	м <sup>2</sup>	1811	450	2033	510	1817	561	3291	832	3610	348

Наименование	Единица измерения	Корпус									
		серого и ковкого чугуна		цветного литья		стального литья		точного стального литья и вспомогательных цехов		административно-бытовое здание	
		на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади
Возведение наружных стен:											
из армокерамзитобетонных панелей, облицованных стеклянной плиткой	м <sup>2</sup>	389	97	640	161	752	232	580	147	1406	136
из армокерамзитобетонных панелей, облицованных плиткой типа «кабанчик»	»	20	5	34	8,5	36	11	60	15	532	51
из армокерамзитобетонных офактуренных панелей	»	171	42	108	27	122	38	220	56	—	—
из обыкновенного кирпича (участки)	м <sup>3</sup>	4,9	1,2	3,7	0,9	—	—	—	—	28	3
Установка оконных стальных переплетов	т	2,6	0,6	3	0,7	2,7	0,8	2,4	0,6	63	6,1
Установка дверей деревянных	м <sup>2</sup>	15	4	18,5	5	23	7	14	3,5	381	37
Установка ворот	м <sup>2</sup>	16	4	9	2,5	20	6	24	6	48	5
Остекление, приведенное к одинарному	»	320	79,8	417	103	570	177	739	187	3009	290
Устройство щебеночного основания	м <sup>3</sup>	50	12,3	76,5	19,2	40	12,5	125	32	198	19
Устройство подстилающего слоя под полы:											
из бетона	»	185	46	202	50,7	278	86	350	88,6	446	43
» керамзитобетона	»	36	9	28	7	42	13	16	4	642	62
Устройство полов:											
из торцевой шашки	м <sup>2</sup>	20	5	65	16	—	—	840	213	—	—
» стальных штампованных перфорированных плит 300×300 мм	»	1448	360	3088	775	1803	557	981	248	—	—
из стальных рифленых плит 500×500×8 мм	»	83	21	81	20	131	41	—	—	—	—
алюминиевые на домкратах	»	6,4	1,6	10	2,5	11	3	—	—	—	—
из керамической плитки	»	478	119	392	98	547	169	598	151	5870	566
из мозаичной керамической плитки 23×23×6 мм	»	—	—	—	—	—	—	—	—	1141	110
из прессованной мозаичной плитки 400×400×30 мм	»	54	13,4	253	64	51	16	289	73	3891	375
из высокопрочных прессованных бетонных плит 400×400×40 мм	»	951	237	3,7	0,9	235	72	657	166	—	—



Наименование	Единица измерения	Корпус									
		серого и ковкого чугуна		цветного литья		стального литья		точного стального литья и вспомогательных цехов		административно-бытовое здание	
		на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади
из бетонных плит с железобетонным покрытием 400×400×40 мм	м <sup>2</sup>	49	12,2	12	2,9	10	3	19,6	5	—	—
из поливинилхлоридной плитки 300×300 мм	»	6,3	1,6	3,2	0,8	16	5	3	0,8	—	—
бетонные с пропиткой флюатами	»	195	49	—	—	—	—	137	35	114	11
бетонные	»	190	47	2,6	0,7	220	68	25	6	—	—
из брусчатки	»	12,4	3,1	24,8	6,2	109	33,8	—	—	—	—
» поливинилхлоридного линолеума	»	4,1	1	18	4,5	10	3	11	3	—	—
из синтетических ковров	»	—	—	—	—	—	—	—	—	311	30
Устройство перегородок и внутренних стен:											
из асбестоцементных листов толщиной 20 мм в стальном каркасе	»	14	3,5	21	5,3	53	16	108	27,4	542	52
из асбестоцементных двойных листов толщиной 10 мм в стальном каркасе	»	—	—	—	—	—	—	—	—	2075	200
то же, с заполнителем минераловатными плитами	»	132	33	19	5	115	35,5	85	21	389	38
панельные из асбестоцементных листов толщиной 10 мм в стальном каркасе	»	70	17	144	36	198	61	—	—	12	1,2
щитовые из стального каркаса с заполнением стальным профилированным листом и стеклом	»	40	10	28	7	69	21	—	—	576	56
из стальных профилированных листов с заполнением минераловатными плитами	»	77	19	87	21	166	51	281	58	105	10
из стального профилированного листа	»	106	26	52	13	117	36	—	—	—	—
из утепленных панелей с применением гладкого стального листа и минераловатных плит	»	122	31	157	40	109	34	87	22	—	—

Наименование	Единица измерения	Корпус									
		серого и ковкого чугуна		цветного литья		стального литья		точного стального литья и вспомогательных цехов		административно-бытовое здание	
		на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади
из стальных сетчатых щитов	м <sup>2</sup>	16	4	59	15	50	15	12	3	—	—
Строительные стекла коробчатого сечения	»	—	—	—	—	—	—	—	—	690	67
из гипсовых плит толщиной 80 мм	»	—	—	—	—	—	—	—	—	235	23
из лицевого кирпича	м <sup>3</sup>	41,2	10	62,5	16	57	17,8	55	14,4	27	2,6
» обыкновенного кирпича	»	19	4,2	13	3	54	17	20,7	5,4	17,4	1,7
Устройство подвесных потолков:											
из гипсовых перфорированных плит	м <sup>2</sup>	29	7	45	11	73	23	75	19	1504	145
из асбестоцементных листов	»	4	1	7	1,6	4	1,2	6	1,5	930	90
из плит типа «акмигран»	»	9	2	15	4	18	6	—	—	648	63
из стальных перфорированных плит	»	1	0,3	5	1	1,4	0,4	2,7	0,7	456	44
из алюминиевых реек	»	14	4	22	6	26	8	—	—	351	34
Устройство теплоизоляции:											
плитами крупнопористого керамзитобетона	м <sup>3</sup>	53	13	54,5	14	92	28	351	89	538	52
плитами пенопласта полистирольного	м <sup>2</sup>	1443	359	1579	396	1049	324	2923	739	12	1,1
Устройство гидроизоляции:											
битумом	»	7088	1763	3494	877	3790	1170	5222	1320	5454	526
рубероидом	»	338	84	225	56	336	104	410	104	—	—
изолом	»	455	113	419	105	421	130	604	153	6780	654
Оштукатуривание	»	103	26	37	9	20	6	19	5	357	34
Окраска:											
эмалью ХВ-124	»	19388	4824	19059	4783	21342	6593	13036	3297	2492	240
» ПФ-115	»	290	72	302	76	203	63	364	92	929	90
» ХВ-1100	»	155	39	162	41	302	93	418	106	2235	216
» ЭП-773	»	28	7	50	13	24	8	41	10	—	—
» ХСЭ	»	7	2	4	1,1	4	33	2	0,5	—	—
лаком ХСЛ	»	5	1	4	1,1	13	4	2	0,5	—	—
эмалью КО-286	»	267	67	298	75	1027	317	173	44	4553	439
краской ЭВА-27	»	5324	1324	4764	1196	5292	1635	6375	1612	13357	1289
цементными красками	»	129	32	68	17	104	32	404	102	—	—
Оклейка поверхностей пленкой поливинилхлоридной декоративной	»	36	9	2	0,5	—	—	85	21	1756	169
Устройство асфальтобетонного покрытия отмостки	»	59	15	49	12	96	30	86	22	506	49

Наименование	Единица измерения	Корпус									
		серого и ковкого чугуна		цветного литья		стального литья		точного стального литья и вспомогательных цехов		административно-бытовое здание	
		на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади	на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади	на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади	на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади	на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади
<b>Конструкции, изделия, полуфабрикаты и материалы</b>											
Конструкции:											
сборные бетонные	м <sup>3</sup>	0,9	0,3	3	0,7	38,5	11,9	11,3	2,9	—	—
железобетонные	»	529,8	131,8	1133,2	284,5	945	292,6	1143	288	2519	245
стальные строитель-ные	т	857	213	775	194	777	240	527	133	—	—
каркаса перегородок	»	8,64	2,4	9,0	2,4	9,42	2,84	10,4	2,33	51,01	4,94
стальные											
Панели стеновые армо-керамзитобетонные, облицованные стеклянной плиткой	м <sup>2</sup>	389	97	640	161	752	232	580	147	1406	136
Панели стеновые армо-керамзитобетонные, облицованные плиткой типа «кабанчик»	»	20	5	34	8,5	36	11	60	15	532	51
Панели стеновые армо-керамзитобетонные	м <sup>2</sup>	171	42	108	27	122	38	220	56	—	—
офактуренные	»	122	37	157	40	109	32	87	22	—	—
Панели стен и перегородок с применением гладкого стального листа и минераловатных плит	»	70	17	144	36	198	61	—	—	12	1,2
Панели перегородок из асбестоцементных листов толщиной 10 мм в стальном каркасе	»	70	17	144	36	198	61	—	—	12	1,2
Переплеты стальные оконные	т	2,6	0,6	3	0,7	2,7	0,8	2,4	0,6	63	6,1
Плиты для полов: из крупнопористого керамзитобетона	м <sup>3</sup>	55,1	13,5	56,7	14,6	96	29	365	96	559	54
высокопрочные прес-сованные бетонные 400×400×40 мм	м <sup>2</sup>	970	242	3,7	0,92	240	75	670	169	—	—
бетонные с железце-ментным покрытием 400×400×40 мм	»	50	12,4	12,2	2,95	10,2	3,06	20	5,1	—	—
прессованные мозач-ные 400×400×40 мм	»	55	13,7	258	65	52	16,5	89	22,8	3969	382
Щиты:											
стальные сетчатые	»	16	4	59	15	50	15	12	3	—	—
из стального каркаса с заполнением сталь-ным профилирован-ным листом и стек-лом	»	40	10	28	7	69	21	—	—	576	56
Ворота	»	16	4	9	2,5	20	6	24	6	48	5

Наименование	Единица измерения	Корпус									
		серого и ковкого чугуна		цветного литья		стального литья		точного стального литья и вспомогательных цехов		административно-бытовое здание	
		на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади	на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади	на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади	на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади	на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади
Двери деревянные	м <sup>3</sup>	15	4	18,5	5	23	7	14	3,5	381	37
Керамзитобетон	м <sup>3</sup>	36,5	9,1	28,4	7,1	43	13	16	4	652	63
Арматура	т	150,9	38	229,4	57,5	269,68	83,98	273,01	72,20	469,35	45,65
Асфальтобетон	м <sup>3</sup>	4,2	1,1	3,4	0,9	6,8	2,1	6,1	1,54	36	3,5
Бетон товарный	м <sup>3</sup>	3001	746	2454	616	3470	1065	2940	749	3303	300
Мастика битумная	т	112,4	28	123,7	31	39,2	12,16	66,4	16,68	61,73	5,95
Опалубка деревянная	м <sup>2</sup>	3002	802	425	81	1263	391	1161	294	3031	293
Раствор	м <sup>3</sup>	106,8	33,1	73,6	18,4	98	30,5	140,4	32,6	373,5	35,8
Сухая смесь	м <sup>3</sup>	31,1	7,8	5,5	1,4	8,3	2,7	22,3	5,6	77,8	7,5
Алюминий:											
листовой	т	0,29	0,08	0,27	0,06	0,19	0,063	0,156	0,037	3,26	0,31
профильный	м	0,24	0,06	0,3	0,08	0,0057	0,0016	—	—	—	—
Асбестовый наполнитель	м <sup>3</sup>	3,8	0,93	14,2	1,1	5,59	1,67	7,87	1,99	5,4	0,51
Битум нефтяной	м <sup>2</sup>	51,7	12,77	45,7	11,4	46,94	14,52	74,4	19,26	91,3	8,8
Брусчатка	м <sup>2</sup>	12,6	3,2	25,3	6,3	111	34	—	—	—	—
Гравий:											
керамзитовый	м <sup>3</sup>	200	60,2	286,7	72,4	413	128	897	227	1776	168
строительный	м <sup>3</sup>	27,5	6,9	30,6	7,7	19	6	34	8	38	4

Грунт:											
ГФ-020	т	0,04	0,01	0,04	0,01	0,024	0,008	0,04	0,011	0,011	0,001
ФЛ-03к	м	1,74	0,43	1,72	0,43	1,9	0,59	1,17	0,297	0,224	0,022
Дибутилфталат	м	1,5	0,37	1,33	0,33	1,48	0,46	1,79	0,45	3,7	0,36
Известь	м	0,44	0,101	0,14	0,04	0,08	0,023	0,07	0,019	1,36	0,13
Изол	м <sup>2</sup>	500,5	124,3	460,9	115,5	463	143	664	168	7458	719
Кирпич:											
красный	тыс. шт.	9,5	2,2	6,7	1,7	3	1	1	0,2	7,8	0,8
лицевой	То же	16,4	4,2	24,8	6,4	39,4	12	29,11	7,6	11	1
Клей 88Н	кг	400,9	99,9	477,8	119,6	149	48	74,4	19	794,4	76
Краска ЭВА-27	т	2,1	0,52	1,9	0,45	2,06	0,64	2,49	0,63	5,2	0,5
Крошка:											
гранитная	м	64,8	16,2	1,02	0,25	15,95	5,09	43,9	11,13	—	—
мраморная	м	1,3	0,32	6,02	1,52	0,08	0,024	0,157	0,04	—	—
Ксилол	м	1,1	0,31	1,5	0,306	1,31	0,4	0,8	0,2	0,154	0,02
Лак ХСЛ	м	0,002	0,0004	0,002	0,0004	0,05	0,016	0,0008	0,0002	—	—
Лесоматериалы:											
круглые	м <sup>3</sup>	77,0	19,2	39	9,7	82	25	91	23	134	13
пиленные	м <sup>3</sup>	529,4	132,7	180	61,5	458	134	548	135	1038	102
Линолеум ПВХ	м <sup>2</sup>	6,6	1,65	10,3	2,6	10,5	3,2	11,3	3,2	—	—
Листы асбестоцементные толщиной 8—20 мм	м <sup>2</sup>	442,4	110,1	300,3	70	24,2	7,3	6	1,6	1671	162
Масло каменноугольное	кг	0,014	0,004	0,05	0,011	—	—	0,59	0,15	—	—
Мастика:											
КН-3	т	0,03	0,01	0,04	0,011	0,022	0,0064	0,0095	0,0026	0,16	0,015
УМС-50	м	0,68	0,17	0,9	0,23	0,936	0,279	0,86	0,22	2,17	0,21
Мука мраморная	м	0,64	0,16	3,01	0,76	0,6	0,19	3,43	0,86	46,3	4,46
Пек каменноугольный	м	0,12	0,03	0,39	0,1	—	—	5,04	1,28	—	—
Песок:											
кварцевый	м <sup>3</sup>	20,4	5,05	0,32	0,08	4,99	1,53	13,8	3,5	—	—
керамзитовый	м <sup>3</sup>	103,8	27,8	138,6	34,9	182	57	301	77	646	63

Наименование	Единица измерения	Корпус									
		серого и ковкого чугуна		цветного литья		стального литья		точного стального литья и вспомогательных цехов		административно-бытовое здание	
		на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади	на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади	на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади	на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади	на 1 млн. руб. строи-тельно-мон-тажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей пло-щади
строительный	М <sup>3</sup>	1931,1	489,7	1855,1	466,3	2110,2	694,8	2172	556	3124	296
Пленка поливинилхло-ридная	М <sup>2</sup>	44,4	10,4	2,3	0,58	—	—	98	24	2019	194
Плитка:	»										
типа «кабанчик»	»	20	5	34	8,5	46	14	71	18	777	75
керамическая 23××23×6 мм	»	—	—	—	—	—	—	—	—	1175	113
керамическая	»	492	123	404	101	563	174	616	156	6046	582
стеклянная фасадная	»	396,8	98,9	657,8	164,2	767	236	592	150	1434	139
22×22 мм	»										
поливинилхлоридная	»	6,65	1,68	3,6	0,9	17	5,1	3,1	1,02	—	—
300×300 мм	»										
Плиты:	»										
типа «акмигран»	»	9,3	2,1	15,5	4,1	19	6	—	—	667	65
алюминиевые ребри-стые 500×500 мм	»	6,6	1,65	10,3	2,6	11,6	3,2	—	—	—	—
гипсовые акустиче-ские перфорированные 500×500×8 мм	»	30,5	7,4	47,3	11,6	11	24	19	20	1507	152
гипсовые для перегородок толщиной 80 мм	»	—	—	—	—	—	—	—	—	235	23
пенопласта полисти-рольного	»	1486	370	1626	408	1869	578	3390	857	12	1
минераловатные	»	266,5	66,2	193,2	49,1	253,7	79	147,1	36,7	436	44
стальные перфориро-ванные для подвесных потолков	»	1	0,3	5	1	1,4	0,4	2,7	0,7	456	44
стальные рифленые 500×500×8 мм	»	84,7	21,4	82,6	20,4	134	42	—	—	—	—
стальные штампован-ные перфорированные для полов	»	1477	367,2	3180	790,5	1839	568	1001	253	—	—
Порошок железный	т	0,4	0,1	0,1	0,02	0,08	0,024	0,0157	0,04	—	—
Растворитель	»	2,4	0,6	2,3	0,6	2,67	0,813	1,66	0,42	0,84	0,08
Резина:											
губчатая	кг	12,4	12,5	8,8	9,5	11,3	3,6	1,4	0,36	36,1	3,2
профильная	»	508,2	118,2	601,4	150,8	895,3	277,3	1015	240,6	5137,4	487,9
Рубероид	м <sup>2</sup>	11536	2870	12789	3208	13268	4097	21549	5448	22528	2172
Сиккатив	т	0,23	0,06	0,23	0,06	0,26	0,079	0,16	0,039	0,03	0,003
Симазин	кг	21,7	5,4	24,4	6,12	21,6	6,7	39,4	10,1	43	4,2
Строительное стекло коробчатого сечения	м <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	724	70
Сталь:											
арматурная	т	151,3	40,3	231,2	59,61	277,89	85,98	279,38	71,43	477,54	45,9
листовая	»	358	89	325,2	81,2	325,3	100,5	222,81	56,1	51,28	5,2
оцинкованная	»	1,1	0,27	1,23	0,44	0,47	0,144	1,75	0,44	8,06	0,77
сортовая	»	539,4	133,5	493	123	501,1	152,85	337,57	84,92	84,48	8,44
стальной оцинкован-ный профилированный лист	»	30,4	7,53	32,84	8,23	21,3	6,63	11,36	2,7	1,79	0,17

Наименование	Единица измерения	Корпус									
		серого и ковкого чугуна		цветного литья		стального литья		точного стального литья и вспомогательных цехов		административно-бытовое здание	
		на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> общей площади
Стекло	м <sup>2</sup>	359	89	453	113,5	636	196	776	196	3473	336
Стеклоткань	»	59,01	17,7	84,1	21,6	55	16,7	99	24	108	10
Трубы тонкостенные электросварные	т	3,1	1,4	3,8	1,6	4,19	1,27	2,15	0,52	59,65	5,8
Цемент, всего	»	1151	286,2	1183,4	292	1619	496	1515	382	2337,6	236,1
белый	»	0,21	0,05	0,8	0,2	0,19	0,06	0,41	0,105	11,7	1,13
цветной	»	0,16	0,04	0,8	0,2	0,15	0,048	0,26	0,066	11,7	1,13
Шашка торцовая, тип	м <sup>2</sup>	20,6	5,2	67	16,4	—	—	865	219	—	—
Шпаклевка ХВ-00-5	т	0,047	0,012	0,05	10,01	0,092	0,028	0,127	0,032	0,67	0,064
Щебень	м <sup>3</sup>	2804	759,6	3109,8	791,9	3760	1098	3644	889	4741	462
Эмаль:											
КО-286	т	0,11	0,03	0,12	0,03	0,41	0,13	0,669	0,018	1,82	0,176
ПФ-115	»	0,07	0,02	0,08	0,03	0,05	0,016	0,69	0,023	0,08	0,008
ХВ-124	»	7,8	1,9	7,6	1,9	8,5	2,64	5,2	1,3	1	0,096
ХВ-1100	»	0,06	0,02	0,06	0,02	1,2	0,372	1,67	0,42	8,94	0,864
ХСЭ	»	0,005	0,001	0,003	0,001	0,009	0,0027	0,018	0,0034	—	—
ЭП-773	»	0,01	0,002	0,02	0,004	0,007	0,002	0,012	0,003	—	—

**3. 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 ПРЕДПРИЯТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

3.1. Раздел содержит показатели для определения объемов работ и расхода конструкций, изделий и основных строительных материалов при составлении проектов организации строительства предприятий промышленности строительной индустрии (табл. 4—5).

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

к складской базе Управления снабжения и сбыта Московского облисполкома в г. Мытищи. Складская база предназначена для хранения, приема и отправления потребителям материальных ценностей. Грузооборот базы 60 тыс. т в год.

В состав базы входят следующие здания и сооружения: главный складской и административно-бытовой корпус, блок подсобных помещений, подземный склад жидкого топлива, топливно-заправочный пункт на одну колонку, очистные сооружения, пожарный резервуар с насосной пневматической станцией и складом пенопорошка, резервуар для воды емкостью 500 м<sup>3</sup>, инженерные коммуникации, автодороги и площадки.

Общая сметная стоимость базы 5464 тыс. руб., в том числе строительно-монтажных работ — 4762 тыс. руб. Проект разработан Проектным институтом № 2 Госстроя СССР и институтом Моспроектстройиндустрия;

к заводу строительных ограждающих конструкций в г. Кировске. Производственная мощность завода — 92,5 тыс. т конструкций в год. В состав завода входят производственный корпус, бытовой и административный корпус, стоянка легковых машин, здание вспомогательного назначения, склад тарного хранения масел и химикатов, отстойники, баки мокрого хранения соли, станция обезжелезивания, блок механических цехов, склад комплектации изделий, проходная, инженерные сети и площадки.

Общая сметная стоимость объекта 28898,36 тыс. руб., в том числе строительно-монтажных работ — 16304,44 тыс. руб.

Проект разработан институтом ЦНИИПромстальконструкция и Проектным институтом № 2 Госстроя СССР, Хабаровским отделением института Электропроект и Тульским институтом Мосбассгипрошахт.

3.3. Объемно-планировочная и конструктивная характеристики зданий и сооружений, входящих в комплексы предприятий, приведены в табл. 4.

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

В других территориальных поясах к расчетным показателям, исчисленным на стоимостной 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.

3.5. При исчислении показателей на 1000 м<sup>3</sup> объем зданий принят по объектам, входящим в главу 2 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.

3.6. 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.

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.

3.7. Потребность в цементе приведена к марке М400, а потребность стали — к стали Ст. 3.



## Объемно-планировочная и конструктивная характеристики основных зданий, входящих в комплекс предприятий

Наименование	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная характеристика						
		фундаменты	колонны	фермы, балки	покрытия, перекрытия	кровля	стены	покрытия полов
Складская база: главный складской корпус	72X192 м, 8 пролетов по 24 м. Высота до низа ферм 9,6 и 10,8 м. Шаг колонн 12 и 6 м. Пролеты оборудованы подвесными электрическими кранами грузоподъемностью 1 т и подвесными кран-балками грузоподъемностью 0,5 т	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные	Рулонная	Керамзитобетонные панели, кирпичные	Цементные, бетонные, линолеумные, плиточные, асфальтобетонные
Завод ограждающих конструкций: производственный корпус	144X374 м, 6 пролетов по 30 м, 5 пролетов по 24 м. Высота до низа ферм — 8,4 и 10,8 м. Шаг колонн 12 и 6 м. Пролеты оборудованы мостовыми кранами грузоподъемностью 5 т и подвесными электрическими кранами грузоподъемностью 5 т	Железобетонные сборные, монолитные железобетонные	То же	Стальные	То же	То же	Керамзитобетонные панели	Асфальтобетонные, бетонные, плиточные, цементные, полимерцементно-бетонные, линолеумные, поливинил-ацетатные

ТАБЛИЦА 5

Показатели для определения объема работ и 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	Складская база		Завод ограждающих конструкций	
		1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>
<i>Объем работ</i>					
<i>Земляные работы:</i>					
разработка грунта	м <sup>3</sup>	15678	265	11859	179
обратная засыпка	»	37269	631	8588	130
Монтаж сборных бетонных, железобетонных и керамзитобетонных конструкций, всего	»	1624	27,6	1454	22,1
В том числе:					
свай	»	356	6	—	—
фундаментов, башмаков	»	23	0,4	211	3,2
колонн	»	168	2,8	150	2,3
балок, ферм, ригелей	»	302	5,1	12	0,2
плит покрытий и перекрытий	»	468	7,9	337	5,1
панелей железобетонных	»	79	1,4	390	5,9
панелей керамзитобетонных	»	137	2,3	211	3,2
прочих конструкций	»	91	1,7	143	2,2
Монтаж стальных конструкций, всего	т	79,5	1,5	463	7
В том числе:					
балок, ригелей, прогонов, колонн, опор	»	63	1,1	41	0,6
ферм, стропильных и подстропильных, подкрановых балок, фонарей и связей	»	—	—	19	0,3
покрытий, настилов	»	—	—	229	3,5
ограждающих конструкций	т	—	—	38	0,6
оконных и фонарных переплетов	»	—	—	21	0,3
крановых путей	»	9,6	0,2	41	0,6
каркасов, фахверков	»	5,1	0,1	43	0,6
прочих металлоконструкций	»	—	—	15	0,2
Возведение монолитных железобетонных конструкций всего	м <sup>3</sup>	1,8	0,1	16	0,3
В том числе:					
фундаментов	»	385	7	970	14,8
		249,2	4,4	539	8,2

Продолжение табл. 5

Наименование	Единица мерения	Складская база		Завод ограждающих конструкций	
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³
каналов, колодцев, труб и колец	м³	13,3	0,3	175	2,7
перекрытий, покрытий стен	»	12,5	0,2	85	1,3
прочих конструкций	»	98,6	1,9	90	1,4
Возведение монолитных бетонных конструкций, все- го	»	11,4	0,2	81	1,2
	»	165	3	104	1,6
В том числе:					
фундаментов	»	17	0,3	23	0,4
стен	»	145	2,6	60	0,9
прочих конструкций	»	3	0,1	21	0,3
Кладка кирпичная	»	1554	26,3	915	13,8
Возведение деревянных конструкций	»	4	0,1	444	6,7
Устройство стен из вол- нистых асбестоцементных листов	м²	—	—	220	3,3
То же, из плоских листов	»	—	—	113	1,7
Устройство перегородок, всего	»	845	14,4	3695	55,9
В том числе:					
из асбестоцементных лис- тов	»	—	—	2523	38,1
гипсолитовых	»	260	4,4	165	2,5
кирпичных	»	585	10	834	12,6
железобетонных	»	—	—	124	1,9
каркасно-филенчатых	»	—	—	13	0,2
из стеклоблоков	»	—	—	36	0,6
Устройство кровли, всего	»	5774	97,7	7190	108,7
В том числе:					
из листовой стали	»	—	—	38	0,6
волнистых асбестоцемент- ных листов	»	—	—	275	4,2
рулонных материалов:					
однослойных	»	499	8,4	—	—
двухслойных	»	—	—	953	14,4
трехслойных	»	5275	89,3	5549	83,8
четырёхслойных	»	—	—	375	5,7
Заполнение проемов бло- ками:					
оконными	»	164	3	358	5,4
дверными	»	85	1,4	225	3,4
воротными	»	92	1,6	42	0,6
Остекление	»	328	5,6	1236	18,7
Устройство оснований, всего	м³	3283	56	2659	40,2

Продолжение табл. 5

Наименование	Единица измерения	Складская база		Завод ограждающих конструкций	
		1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>
В том числе:					
щебеночных	м <sup>3</sup>	187	3,2	497	7,5
песчаных	»	839	14,4	752	11,4
бетонных	»	2257	38,4	1410	21,3
Устройство гидронзоля-	м <sup>2</sup>	6844	115,8	10365	156,6
ции, всего					
В том числе:					
обмазочной за два раза	»	1098	18,6	2755	41,6
оклещенной					
1-слойной	»	4982	84,3	5873	88,7
2-слойной	»	82	1,4	922	13,9
3-слойной	»	471	7,9	31	0,5
4-слойной	»	—	—	404	6,1
стеклотканью в три слоя	»	—	—	225	3,4
цементной	»	211	3,6	155	2,4
Устройство стяжек, всего	»	5800	99	7715	116,6
В том числе:					
асфальтовых	»	—	—	304	4,6
цементных	»	5758	98	6617	100
бетонных	»	42	1	794	12
Устройство полов, всего	»	6674	113	9150	138,2
В том числе:					
паркетных	»	—	—	159	2,4
дошчатых	»	5	0,1	—	—
поливинилацетатных	»	—	—	125	1,9
линолеумных	»	351	5,9	990	15
цементных	»	14	0,2	285	4,3
асфальтовых	»	—	—	9	0,1
асфальтобетонных	»	416	7,1	1287	19,4
из керамических плиток	»	5635	95,4	333	5
мозаичных	»	67	1,1	256	3,9
бетонных	»	186	3,2	1311	19,8
полимерцементобетон-	»	—	—	4196	63,4
ных					
из чугунных плит	»	—	—	149	2,3
из кирпича на ребро	»	—	—	50	0,7
Устройство теплоизоля-					
ции:					
минераловатными плита-	м <sup>3</sup>	—	—	17	0,3
ми					
фибробитовыми плитами	м <sup>2</sup>	4722	80	215	3,3
пенобетонными	»	—	—	389	5,9
керамзитобетоном	м <sup>3</sup>	76	1,2	64	1
асбестоцементными по-	м <sup>3</sup>	—	—	97	1,5
луцилиндрами					
плитами из пенопласта	»	—	—	4847	73,2

Продолжение табл. 5

Наименование	Единица измерения	Складская база		Завод ограждающих конструкций	
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³
Облицовка поверхностей, всего	м²	1255	21,3	916	14
В том числе:					
керамическими облицовочными плитами	»	660	11,2	560	8,5
Оштукатуривание поверхностей	»	9601	162,6	4255	64,3
Окраска:					
известковая	»	25	0,4	846	12,8
клеевая	»	232	3,9	905	13,7
масляная:					
поверхностей	»	1196	20,3	1044	15,8
металлоконструкций	т	79	1,3	383	5,8
цементная и ПХВ	м³	—	—	13253	200,2
эмульсионная	»	—	—	928	14
прочая	»	23308	394,7	4596	69,4
Устройство внутриплощадочных сетей:					
водопровода					
хозяйственно-питьевого	м	240	4,1	128	2
производственного	»	20	0,3	32	0,5
канализации:					
хозяйственно-фекальной	»	150	2,5	106	1,6
ливневой	»	221	3,7	164	2,5
тепловой сети	»	171	2,9	33	0,5
Устройство автодорог, площадок, тротуаров, отмосток с покрытием:					
бетонным	м²	—	—	107	1,6
асфальтобетонным	»	3429	58,1	980	14,8
сборными железобетонными плитами	»	—	—	93	1,4
асфальтом	»	—	—	175	2,7
Установка бортового камня	м³	16	0,3	18	0,3
Прокладка железнодорожных путей	км	1,58	0,03	0,3	0,004
Балластировка пути:					
щебеночным балластом	м³	236	4	9	0,1
песчаным	»	3009	51	—	—
Монтаж технологического оборудования	тыс. руб.	35,1	0,6	70,3	1,1
Электромонтажные работы	То же	15,3	0,3	70,2	1,1
Внутренние санитарно-технические работы	»	45,3	0,8	61,6	0,9

Продолжение табл. 5

Наименование	Единица измерения	Складская база		Завод ограждающих конструкций	
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³
Уплотнение грунта щебнем	м³	1435	24,3	7608	114,9
<i>Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</i>					
Сборные бетонные, железобетонные конструкции	м³	1624	28	1454	22,1
Керамзитобетонные конструкции	»	137	2,3	211	3,2
Металл на изготовление металлоконструкций, всего	т	83,7	1,7	482	7,2
В том числе:					
колонны, опорные блоки	»	—	—	19,3	0,3
балки, ригели, прогоны, фермы, связи, стены, рамы опорные	»	65,5	1,2	280,3	4,2
фахверки, каркасы	»	—	—	16,1	0,2
лестницы, площадки, ограждающие конструкции	»	—	—	21,2	0,3
оконные и фонарные переплеты	»	10	0,3	43	0,6
настилы, перекрытия	»	—	—	40,1	0,6
разные металлические изделия	т	—	—	44,4	0,7
прочие металлоконструкции	»	8,2	0,2	17,6	0,3
Плитки:					
керамические	м²	5804	98,3	920	14
облицовочные	»	660,3	11,2	95	1,4
чугунные	»	—	—	149	2,3
Закладные металлические детали	т	10,3	0,2	31	0,5
Поковки	кг	22	0,4	190	2,9
Блоки:					
оконные деревянные	м³	164	3	358	5,4
дверные	»	85	1,4	225	3,4
Полотна воротные	»	93,4	1,6	42,4	0,6
Щиты:					
настила	»	82	1,4	—	—
перегородок	»	42	0,1	24	0,4
опалубки	»	368	6,2	753	11,4
Наличники	»	701	11,9	1532	23,1
Плинтусы	м	374	6,3	167	2,6
Доски подоконные	»	105	1,8	229	3,5

Продолжение табл. 5

Наименование	Единица измерения	Складская база		Завод ограждающих конструкций	
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³
Рельсы с креплениями	т	163	2,8	7,5	0,11
Шпалы нормальной колеи	шт.	2617	44,3	112	1,7
Бетон на изготовление конструкций, всего	м³	4625	78,3	4142	62,6
В том числе на изготовление сборных конструкций	»	1647	27,9	1481	22,4
Раствор, всего	»	964	16,3	1000	15,1
В том числе:					
цементно-известковый	»	508	8,6	365	5,5
цементный	»	456	7,7	635	9,6
Асфальтобетон	т	947	16	123	1,9
Керамзитобетон	м³	79	1,3	4,9	0,1
Кирпич строительный обыкновенный	тыс. шт.	644	10,9	401	6
Лесоматериал:					
круглый	м³	6,2	0,1	16,4	0,2
пиленный	»	67	1,1	128	2
Асбестоцементные листы:					
волнистые	м²	—	—	671	10,2
плоские	»	135	2,3	3135	47,5
Арматура, приведенная к весу стали I-A, всего	т	221,2	3,8	122	1,9
В том числе на изготовление сборных конструкций	»	204,1	3,5	65	1
Битум	»	40,4	0,7	469	7
Балласт:					
щебеночный	м³	364	5	11	0,2
песчаный	»	3400	58	—	—
Болты строительные и прочие	кг	8	0,2	3871	58
Гвозди	»	176	3	356	5,4
Гравий, щебень, всего	м³	2532	44,6	5923	89
В том числе:					
на приготовление монолитных конструкций	»	577	9,8	2794	42
на приготовление сборных конструкций	»	1704	28,9	1532	23
Замаска:					
железосуриковая	кг	254	4,3	272	4,1
битумная	»	113	1,9	247	3,7
Известь	т	35,6	0,6	0,2	—
Краски:					
тертые	кг	810	13,7	684	10,4
сухие	»	7000	118,5	10808	163
Сурик	»	355,2	6	2230	34

Продолжение табл. 5

Наименование	Единица измерения	Складская база		Завод ограждающих конструкций	
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³
Олифа	т	0,64	0,01	1,3	0,02
Лак каменноугольный	кг	—	—	146	2,2
Маршалит	»	—	—	276	4,2
Мастика асфальтовая	т	0,83	0,01	13,4	0,2
Плитки:					
керамические	м²	5804	98,3	920	14
облицовочные	»	660,3	11,2	95	1,4
чугунные	»	—	—	149	2,3
Песок, всего	м³	3027	51,3	3992	60,3
В том числе на приготовление товарного бетона и раствора	»	1267	21,5	2380	36
Пахля	кг	453	7,7	497	8
Пигмент	»	—	—	65	1
Линолеум	м²	361	6,1	1020	15,4
Стекло	»	426	7,2	1880	28,4
Сталь:					
прокатная	т	0,4	0,01	1,5	0,02
листовая	»	4,2	0,1	8,9	0,13
прочая	»	0,9	0,02	2,3	0,04
Цемент, всего	»	1053	17,8	1081	16,4
В том числе:					
на приготовление бетона и раствора	т	455,8	7,7	621	9,4
на приготовление сборных железобетонных конструкций	»	597	10,1	454	6,9
Трубы:					
гончарные	м	—	—	46	0,7
чугунные	т	14,6	0,3	10,2	0,2
асбестоцементные	м	—	—	77,4	1,2
керамические	»	—	—	173	2,6
стальные	т	7,7	0,1	7	0,1



Продолжение табл. 5

Наименование	Единица измерения	Складская база		Завод ограждающих конструкций	
		1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>
железобетонные	м	255,3	4,3	166	2,5
прочие	»	—	—	95	1,4
Провод	км	2,6	0,04	1,9	0,02
Кабель телефонный	»	0,64	0,01	1	0,01
Электрокабель	»	2,95	0,05	4,5	0,07

**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 ЗДАНИЙ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ЗАВОДОВ СТЕКОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

4.1. Расчетные показатели предназначены для определения объема работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов при разработке проектов организации строительства, входящих в состав технических (техно-рабочих) проектов (табл. 6—7).

4.2. 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 «Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства», часть I, 1973 г.).

4.3. Расчетные показатели разработаны на основе проектно-сметной документации, составленной для следующих объектов-представителей:

Салаватского завода технического стекла (реконструкция) мощностью 7500 тыс. м<sup>2</sup> полированного стекла в год, разработанного институтом Гипростекло. Производство высококачественного листового полированного стекла;

межколхозного стеклотарного завода в г. Житомире (новое строительство) мощностью 244 млн. шт. банок в год (0,5 л в условном исчислении), разработанного институтом Южгипростекло.

Объемно-планировочная и конструктивная характеристики основных зданий, входящих в состав предприятия, приведены в табл. 6.

4.4. При исчислении показателей на 1000 м<sup>3</sup> объем зданий принят по объектам, входящим в главу 2 сводной сметы на промышленное строительство.

При исчислении показателей на 1 млн. руб. стоимость строительно-монтажных работ по предприятию в целом 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, а также долевого участия в строительстве энергетических, инженерных и других сооружений.

4.5. 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» (часть I, 1973 г.).

4.6. Дополнительный расход основных материалов на возведение временных зданий и сооружений, а также на работы, выполняемые за счет накладных расходов, на обустройства, учитываемые в стоимости машино-смен строймеханизмов и оборудования, на подделки при производстве санитарно-технических и электромонтажных работ и монтаже железобетонных и стальных конструкций и оборудования, может быть определен по показателям, приведенным в табл. 43 «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» (часть I, 1973 г.).

4.7. Дополнительный расход основных материалов, вызываемый условиями работ в зимнее время, определяется в соответствии с указаниями п. п. 5 и 6 Общей части и п. 9.6 «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» (часть I, 1973 г.).

4.8. При определении расхода дополнительных материалов стоимость строительно-монтажных работ следует принимать в объеме, предусмотренном главами 1—9 сводной сметы на промышленное строительство.

4.9. При разработке проектов организации строительства для объектов стекольной промышленности с конструктивной схемой или технической характеристикой, отличающейся от проектов, принятых при определении нормативов, необходимо вносить соответствующие коррективы.

При разработке проектов организации строительства, объектов, отличающихся по своему назначению от объектов, приведенных в настоящем Сборнике, допускается устанавливать ориентировочные объемы работ и потребные материалы, изделия, полуфабрикаты и конструкции по имеющимся в Сборнике нормативам на предприятия с аналогичной схемой или технической характеристикой.

4.10. 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 (Москва, 1975 г.).

ТАБЛИЦА 6

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

Наименование	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная характеристика						
		фундаменты	колонны	стены	фермы, балки	перекрытия, покрытия	кровля	пола
Завод технического стекла. Главный корпус	Размеры в плане, м: длина 372 при переменной ширине 30, 36 и 48 м. Производственная часть — одноэтажная, с подвалом. Вспомогательные помещения — 2—3-этажные	Монолитные бетонные и железобетонные	Сборные железобетонные и стальные	Кирпичные	Фермы стальные; балки стальные и сборные железобетонные	Сборные железобетонные плиты, монолитный железобетон	Рулонная	Мозаичные, бетонные, из линолеума. Дощатые, паркетные
Стеклотарный завод: цех производства стеклотары	Размер в плане, м: 115×36 (производственная часть) и 36×19 (бытовые помещения). Высота до низа несущих конструкций 12,6 м. Шаг колонн 6 м. Ширина пролета 18 м. Площадь застройки 5221 м <sup>2</sup> . Строительный объем 77 109 м <sup>3</sup>	Сборные железобетонные сваи, монолитный ростверк и монолитные столбчатые фундаменты	Сборные железобетонные	Керамзитобетонные панели (производственная часть), кирпичные (бытовые помещения)	Фермы стальные, балки сборные железобетонные	Сборные железобетонные	Рулонная	Бетонные, плиточные, из линолеума, цементные
составной цех	Размер в плане, м: 42×30,5; 66×24; 24×12. Высота до низа несущих конструкций 12,6 м. Шаг колонн 6 м. Площадь застройки 3380 м <sup>2</sup> , строительный объем 56624 м <sup>3</sup>	Сборные железобетонные сваи, монолитный железобетонный ростверк, монолитные столбчатые фундаменты	Стальные и сборные железобетонные	Керамзитобетонные панели, кирпичные стены и из асбестоцементных листов	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные и стальные площадки и настилы	Рулонная и из асбестоцементных листов	Асфальтобетонные, бетонные, цементные, плиточные, из линолеума

ТАБЛИЦА 7

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

Наименование	Единица измерения	Стекольный завод (реконструкция)		Стекольный завод (новое строительство и расширение)		
		по предприятию в целом	по объектам основного производства по назначению	по предприятию в целом		по объектам основного производства по назначению
				1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	
<i>Объем работ</i>						
Земляные работы: разработка грунта	тыс. м <sup>3</sup>	19,5	6,88	66,43	3,06	25,72
обратная засыпка, насыпь	То же	11,4	2,03	47,5	2,19	11,77
Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций, всего	м <sup>3</sup>	380	179	1784,5	82,3	1593,9
В том числе:						
свай	»	—	—	228,3	10,5	395,4
фундаментов	»	51	38	321,3	14,8	177,3
колонн	»	44	9	173,4	8	180,4
балок, ферм, ригелей	»	38	15	184,4	8,5	123,4
плит покрытий и перекрытий	»	148	111	376,7	17,4	282,5
панелей:						
железобетонных	»	21	—	42,3	2	21,6
керамзитобетонных	»	42	—	264,8	12,2	304,1
прочих конструкций	»	36	6	193,3	8,9	109,2
Монтаж стальных конструкций, всего	т	246,8	232,54	260,1	12	467,6
В том числе:						
шпунт	»	2,3	3,07	—	—	—
колонны, опоры	»	10,6	10,44	14,24	0,6	26,6
балки, ригели, прогоны	»	60,11	75,99	40,68	1,9	77,8
фермы, фонари, связи	»	5,71	7,62	36,56	1,7	73,7
покрытия, настилы, площадки	»	14,32	7,19	77,48	3,6	134,4
оконные и фонарные переплеты	»	8,03	3,45	6,17	0,3	10,9

Продолжение табл. 7

Наименование	Единица измерения	Стекольный завод (реконструкция)		Стекольный завод (новое строительство и расширение)		
		в	по объектам основного производства по назначению	по предприятию в целом		по объектам основного производства по назначению
		по предприятию в целом		1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	
крановые пути, моно- рельсы	т	7,94	8,34	8,42	0,4	6,5
теплотехнические ус- тановки	»	67,25	89,86	—	—	—
каркас, фахверк	»	2,42	—	—	—	—
бункера, эстакады	»	15,75	6,15	30,01	1,4	60,9
металлоконструкции	»	—	—	35,07	1,6	71,2
печи	»	—	—	—	—	—
прочие металлокон- струкции	»	52,37	21,43	11,47	0,5	5,6
Возведение монолит- ных железобетонных кон- струкций, всего	м <sup>3</sup>	663	510	1283,8	59,2	1852,9
В том числе:						
фундаментов	»	382	242	608,9	28,1	747,5
колонн	»	5	—	7,9	0,4	—
балок	»	8	8	23,8	1,1	46,1
перекрытий и покры- тий	»	66	83	91,9	4,2	157,4
стен, перегородок	»	48	30	297,4	13,7	281,1
каналов, колодцев, прямоков	»	67	66	30,7	1,4	16,8
прочих конструкций	»	87	81	223,2	10,3	404,0
Возведение монолит- ных бетонных конструк- ций, всего	»	481	386	298	13,7	173,1
В том числе:						
фундаментов	»	420	317	114	5,2	90,4
стен	»	39	42	110,8	5,1	56,9
прочих конструкций	»	22	27	73,2	3,4	25,8
Кладка кирпичная, все- го	»	816	700	1547,6	71,6	1912
В том числе огнеупо- ры	»	448,5	599,3	211	9,73	428,6
Устройство стен из ас- бестоцементных листов	м <sup>2</sup>	173	—	512,3	23,6	779,1
Устройство перегород- ок, всего	»	448	324	1752,7	80,8	2204,6

Продолжение табл. 7

Наименование	Единица измерения	Стекольный завод (реконструкция)		Стекольный завод (новое строительство и расширение)		
		по предприятию в целом	по объектам основного производственного назначения	по предприятию в целом		по объектам основного производственного назначения
				1 млн. руб.	1 млн. руб.	
В том числе:						
гипсолитовых	м <sup>2</sup>	21	1	189,9	8,7	—
кирпичных	»	298	152	1178	54,3	1705,6
деревянных	»	13	16	5,7	0,3	—
стеклопрофилитовых	»	116	155	—	—	—
железобетонных	»	—	—	155,7	7,2	288,5
стеклоблочных	»	—	—	24,1	1,1	48,5
прочих конструкций	»	—	—	199,3	9,2	162
Устройство кровли,	»	1508	1281	3681,5	169,7	2818,5
всего						
В том числе:						
из рулонных материалов:						
1-слойной	»	532	711	—	—	—
3-слойной	»	780	441	2684,5	123,7	1469,5
4-слойной	»	162	129	769,9	35,5	948,3
из асфальта	»	34	—	—	—	—
из листовой стали	»	—	—	29,7	1,4	—
из асбоцементных листов	»	—	—	197,4	9,1	400,7
Заполнение проемов						
блоками:						
оконными	»	227	281	665,8	30,7	613,4
дверными	»	87	49	195,5	9	161,6
воротными	»	25	24	58,8	2,7	48,4
Остекление, всего	»	827,8	617	897	41,35	1051,4
В том числе:						
оконное	»	792,4	574	893,7	41,2	1047,7
дверное	»	35,4	43	3,3	0,15	3,7
Устройство оснований,	м <sup>2</sup>	861	647	2988,8	137,8	664
всего						
В том числе:						
щебеночных	»	130	59	1106,9	51,03	89,4
песчаных	»	229	45	1274,2	58,74	—
бетонных	»	502	543	607,7	28,01	574,6

Продолжение табл. 7

Наименование	Единица измерения	Стекольный завод (реконструкция)		Стекольный завод (новое строительство и расширение)		
		по предприятию в целом	по объектам основного производства по назначению	по предприятию в целом		по объектам основного производства по назначению
				1 млн. руб.	1 млн. руб.	
Устройство гидроизоляции:						
обмазочной за два раза	м²	1053	27	5368	247,5	3882
оклеечной:						
1-слойной	»	342	145	—	—	—
2-слойной	»	195	232	469,4	21,6	362,5
3-слойной	»	—	—	1003,9	46,3	1953,6
цементной	»	81	44	936,8	43,2	70,3
стеклотканью	»	—	—	565,9	26,1	294,7
асфальтовой	»	—	—	1355,2	62,5	—
Устройство стяжек,	»	7223	8377	4958,3	228,6	2046,9
всего						
В том числе:						
цементных	»	2996	3572	2776,4	128	1033,3
бетонных	»	380	508	16,9	0,8	—
асфальтобетонных	»	3847	4297	2165	99,8	1013,6
Устройство полов, всего	»	4497	5154	4553,4	209,4	4297,4
В том числе:						
паркетных	»	80	106	8,9	0,4	—
дощатых	»	114	152	36	1,7	11,5
цементных	»	186	—	232,9	10,7	199,5
бетонных	»	674	853	635,3	29,3	856,6
асфальтобетонных	»	1	—	1100,5	50,7	423,1
мозаичных	»	2494	3332	589,6	27,2	—
из керамических плиток	»	180	45	1494,3	68,9	2548,9
из поливинилхлоридных плит	»	140	109	—	—	—
из бетонных плит	»	294	393	—	—	—
из мозаичных плиток	»	109	—	—	—	—
линолеумных	»	94	70	439,4	20,2	257,8
прочих	»	71	94	16,5	0,8	—
Устройство теплоизоляции:						
плитами:						
пенобетонными	»	837	431	38	1,8	—

Продолжение табл. 7

Наименование	Единица измерения	Стекольный завод (реконструкция)		Стекольный завод (новое строительство и расширение)		
		в		по предприятию в целом		по объектам основного производства по назначению
		по предприятию в целом	по объектам основного производства по назначению	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	
1 млн. руб.	1 млн. руб.	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.		
минераловатными	м <sup>3</sup>	9,4	13	330,1	15,2	194,3
фибробитовыми	»	—	—	135,6	6,3	275,3
легким бетоном	»	221	162	82,83	3,82	154
минераловатными полуцилиндрами	»	4	0,6	15,5	0,7	154
Облицовка поверхностей:						
керамическими плитами	м <sup>2</sup>	1762	2241	852,4	39,3	988,1
стемалитом	»	307	411	—	—	—
Оштукатуривание поверхности, всего	»	3171	3015	5367,4	247,4	5774,1
В том числе:						
сухой штукатуркой	»	—	—	33,4	1,5	—
Окраска:						
известковая	»	4582	4148	6452,1	297,4	6443,5
клеевая	»	1017	—	1160,7	53,5	1698,4
силикатовая	»	3745	4720	1600,4	73,8	3034,9
водоэмульсионная	»	2341	3128	1635,7	75,4	—
масляная:						
поверхностей	»	7223	6588	3538,1	163,1	4811,3
металлоконструкций	т	358,18	425	240	11,1	445,9
прочая	м <sup>2</sup>	471	146	—	—	—
Устройство внутриплощадочных сетей:						
водопровода:						
хозяйственно-питьевого	м	50	—	782,8	36,1	—
производственного	»	806	—	817,3	37,7	—
канализации:						
хозяйственно-фекальной	»	93	—	241	11,1	—
ливневой	»	144	—	252,6	11,6	—
Устройство тепловых сетей и технологических трубопроводов	»	289	—	938	43,2	—
Устройство автодорог и площадок, всего	м <sup>2</sup>	2038	—	5859,4	270,1	105



Продолжение табл. 7

Наименование	Единица измерения	Стекольный завод (реконструкция)		Стекольный завод (новое строительство и расширение)		
		в		по предприятию в целом		по объектам основного производства по назначению
		по предприятию в целом	по объектам основного производства по назначению	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	
В том числе:						
с бетонным покрытием	м <sup>2</sup>	1607	—	368,2	17	—
с асфальтобетонным покрытием	»	431	—	5377,3	247,9	105
из сборных железобетонных плит	»	0,05	—	113,9	5,20	—
Прокладка железнодорожных путей нормальной колеи	км	0,018	0,024	0,6	0,03	—
Балластировка пути: щебеночным балластом	м <sup>3</sup>	79	106	555,1	25,6	—
песчаным балластом	»	77	103	1110,9	51,2	—
Монтаж технического оборудования	тыс. руб.	73,18	73,61	27,3	1,26	39,56
Электромонтажные работы	То же	9,37	3,34	20,96	0,97	14,88
Внутренние санитарно-технические работы	»	23,76	21,12	21,83	1,01	27,86
<i>Конструкции, изделия, полуфабрикаты и материалы</i>						
Сборные бетонные и железобетонные конструкции	м <sup>3</sup>	338	179	1735,3	80	1628,5
Керамзитобетонные конструкции	»	42	—	264,8	12,2	304,1
Асбестоцементные листы	м <sup>2</sup>	237	—	922,6	42,5	1533,8
Блоки:						
оконные	»	227	281	674,3	31,1	613,2
дверные	»	87	49	198,5	9,2	161,7
Ворота	»	25	24	72,6	3,3	48,3
Минераловатные маты	м <sup>3</sup>	3	0,4	12,1	0,6	12,2
Прокат из алюминиевых сплавов, всего	т	1,2	1,6	0,33	0,02	0,68

Продолжение табл. 7

Наименование	Единица измерения	Стекольный завод (реконструкция)		Стекольный завод (новое строительство и расширение)		
		в целом по предприятию	по объектам основного производства по назначению	по предприятию в целом		по объектам основного производства по назначению
				1 млн. руб.	1000 м³	
В том числе:						
изготовление строительных конструкций (теплотехнические установки)	т	0,7	0,93	—	—	—
облицовочные и теплоизоляционные работы	»	0,5	0,67	0,33	0,02	0,68
Плиты:						
гипсолитовые	м²	19	0,8	189,9	8,7	—
пенобетонные	»	876	461	38	1,8	—
минераловатные	»	179	239	336,9	15,5	198,3
бетонные (для полов)	»	303	405	—	—	—
цементно-фибrolитовые	»	—	—	135,6	6,3	275,3
древесностружечные	»	—	—	398,6	18,4	324
Плитки:						
керамические	»	186	46	1545,8	71,3	2625,9
мозаичные	»	175	—	—	—	—
облицовочные	»	1679	2135	865,4	39,9	1003,9
из стемалита	»	291	388	—	—	—
поливинилхлоридные	»	144	113	—	—	—
Стеклоблоки	м³	—	—	2,3	0,1	4,6
Трубы:						
чугунные	т	31,3	3,7	163,2	7,5	9,7
стальные	»	127,1	33	120,9	5,6	35,1
асбестоцементные	м	608	—	1625,7	74,9	—
керамические	»	136	—	433,4	20,1	—
железобетонные	»	7	—	181,7	8,4	—
прочие	»	1074	550	—	—	—
Шпалы нормальной колел:	шт.	33	45	1057,3	48,7	—
Щиты:						
перегородок	м²	7	8	5,7	0,3	—
опалубки	»	662	508	1525,1	70,3	2236,2
Минераловатные по-	м³	4	0,6	15,5	0,7	—
луцилиндры						
Рельсы с креплениями	т	2,14	2,86	31,3	1,4	—

Продолжение табл. 7

Наименование	Единица измерения	Стекольный завод (реконструкция)		Стекольный завод (новое строительство и расширение)		
		по предприятию в целом	по объектам основного производства по назначению	по предприятию в целом		по объектам основного производства по назначению
				1 млн. руб.	1 млн. руб.	
Асфальтобетон	т	81,8	11,7	705,8	37,1	111,2
Бетон на изготовление конструкций, всего	м <sup>3</sup>	2561	1789	3968	182,9	4504,7
В том числе:						
на изготовление сборных бетонных, железобетонных и керамзитобетонных конструкций	»	379	179	1735,3	80	1626,5
Балласт:						
щебеночный	»	79	107	555,1	25,6	—
песчаный	»	770	103	1110,9	51,2	—
Белила	кг	828	1011	499,9	23	588,7
Гравий, щебень, всего	м <sup>3</sup>	3958	3338	6408,6	295,4	4063,8
В том числе:						
на приготовление монолитных бетонов	»	1746	1288	1903,2	87,7	2458,5
на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций	»	270	143	1412,2	65,1	1300,5
на прочие работы	»	1942	1907	3093,2	142,6	304,8
Замаска:						
железно-суриковая	кг	1533	1112	220,5	10,2	330,6
битумная	»	122	163	398,8	18,4	354,3
белильная	»	16	21	0,7	0,034	—
меловая	»	10	3	84	3,9	50,7
Известь	т	0,55	—	34	1,6	40,8
Керамзитобетон, шлакобетон, пенобетон	м <sup>3</sup>	21	17	89,4	4,1	154
Краски:						
тертые	кг	1399	1424	77,8	3,6	105,9
сухие	»	3433	3555	1024,6	47,2	975
Кирпич всего	тыс. шт.	456,48	425,02	633,6	29,2	774,6
В том числе огнеупорный	То же	192,07	256,65	84,5	3,9	171,5
Кабель телефонный	км	0,55	0,52	2,3	0,1	0,33

Продолжение табл. 7

Наименование	Единица измерения	текольный завод (реконструкция)		Стекольный завод (новое строительство и расширение)		
		по предприятию в целом	по объектам основного производства по назначению	по предприятию в целом		по объектам основного производства по назначению
				1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	
Лесоматериал:						
круглый	м <sup>3</sup>	5	4,6	23,4	1,1	32,65
пиленный	»	137	122	193,4	8,9	217,3
Линолеум	м <sup>2</sup>	97	72	452,9	20,9	265,7
Мел	кг	1852	1942	1269,2	58,5	1754,8
Мастика, всего	т	16,1	12,3	74,4	3,4	60,1
В том числе:						
битумная	»	12,8	8,6	56,7	2,6	32,8
дегтевая	»	3,3	3,8	11,1	0,5	13,9
асфальтовая	»	—	—	6,6	0,3	13,4
Металл, всего	»	377	317,9	655,9	30,2	1010,3
В том числе:						
на сборный железобетон	»	48,6	23	178,6	8,2	184,5
на монолитный железобетон	»	43,1	38,6	148,2	6,8	268,1
на стальные конструкции	»	246,6	230,9	259,8	12	477,9
на прочие работы	»	39,7	25,4	69,3	3,2	90,8
Нефтебитум	»	26,96	20,95	211,3	9,7	103,5
Олифа	кг	1842	1977	638	29,4	1038
Песок, всего	м <sup>3</sup>	2238	1515	4467	205,9	3365
В том числе:						
на приготовление товарного бетона и раствора	»	1649	1308	1819,4	83,9	2246,6
на изготовление сборных бетонных, железобетонных и керамзитобетонных конструкций	»	227	108	1066,1	49,1	975,4
на прочие работы	»	362	99	1581,5	72,9	143
Паркет	м <sup>2</sup>	81	108	9,1	0,42	—
Провод установочный	км	22,38	27,1	23,6	1,1	35,3
шнур						
Раствор, всего	м <sup>3</sup>	404	388	591	27,3	691,4
В том числе:						
известковый	»	45	39	75,3	3,5	75,7

Продолжение табл. 7

Наименование	Единица измерения	Стекольный завод (реконструкция)		Стекольный завод (новое строительство и расширение)		
		в целом		по предприятию в целом		по объектам основного производственного назначения
		по предприятию в целом	по объектам основного производственного назначения	по предприятию в целом	1000 м <sup>2</sup>	
1 млн. руб.	1 млн. руб.	1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup>	1 млн. руб.		
цементно-известковый цементный	м <sup>3</sup>	155	117	259,4	12	343,8
Рулонные материалы,	м <sup>2</sup>	204	233	256,3	11,8	271,9
всего		5339	4013	20582,2	948,8	18599,6
В том числе:						
рубероид	»	4535	3042	16040,3	739,5	10120,8
толь	»	790	971	446,7	20,6	858,1
гидроизол	»	14	—	3795	174,9	7039,5
пергамин	»	—	—	300,2	13,8	581,2
Стекло	»	944	772	1346,7	62,06	1421,1
Цемент, всего	т	730	477	1323,1	61	1509,2
В том числе:						
на приготовление бетона и раствора	»	605	418	782,6	36,1	1035,7
на изготовление сборных бетонных, железобетонных и керамзитобетонных конструкций	»	125	59	540,5	24,9	473,5
Электрокабель	км	22,59	14,44	15	0,7	14,3

**5. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, РАСХОДА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ НЕРУДНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 1 МЛН. РУБ. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ И НА 1000 м<sup>2</sup> ПОЛЕЗНОЙ ПЛОЩАДИ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

5.1. Раздел содержит показатели на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ и на 1000 м<sup>2</sup> полезной площади основных производственных зданий и предназначен для определения объема работ и расхода конструкций, изделий, полуфабрика-

Объемно-планировочная и конструктивная характеристики основных

Наименование	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная		
		Фундаменты	стены	колонны
<b>Бийский карьер</b>				
Гравийно-сортировочная установка с блоками сгущения и обезвоживания пульпы	5-этажное здание этажерочного типа, средняя высота этажей 6 м. Сетка колонн 6X6 м. Помещение не отапливается	Монолитные бетонные и железобетонные	Металлический каркас	Металлические
Отделение дробления с приемным бункером-питателем и ленточными конвейерами	Отдельно стоящие здания, отапливаемые, с вентиляцией, аспирацией, водопроводом. Пролет и шаг колонн 24X6 м. Габаритные размеры в плане: 24X30 м	Бутобетон, монолитный железобетон, сборные железобетонные плиты	Кирпичные и из стеновых панелей	Сборные железобетонные
Отделение обезвоживания дробленого песка	Отдельно стоящая установка этажерочного типа, выполняемая из металлоконструкций. Габариты сооружения: 32X24X14,4 м	Монолитные бетонные	—	—
Отделение сортировки щебня	Отдельно стоящее здание с подземной частью, отапливаемое, каркас здания из металлоконструкций. Сетка колонн 6X6 м. Габаритные размеры: 18,5X48 и 6X48 м	Монолитные железобетонные из сборных железобетонных блоков и фундаментных балок	Кирпичные и панельные	Сборные железобетонные
Отделение промывки щебня	Отдельно стоящее сооружение из металлоконструкций открытого типа, неотапливаемое, с высотой отметок 3 и 8 м. Сетка колонн неравномерная	Монолитные бетонные и железобетонные	—	Сборные железобетонные
Землесосная и насосная станции	Насосная станция производительностью 15—150 л/сек. землесосная станция 2X16Гру-8л+2X5Гру-12	Фундаментные блоки	Подземная часть—монолитный железобетон, надземная—кирпичная	—
Конвейеры для транспортировки щебня и гравия с узлами перегрузки	Эстакады выполняются из металлоконструкций. Галерей сечением 4,6X4,1 м, шириной ленты 1 м	Монолитный бетон и железобетон	Кирпичные и из асбестоцементных панелей	—
<b>Сакмарский карьер</b>				
Блок предварительного разделения	Сетка колонны 5X6 м.	Монолитный железобетон	—	—

## зданий, входящих в состав предприятий

характеристика				
полю	перекрытия	покрытия	утеплитель	кровля
На 1-ом этаже бетонные, на последующих — металлические площадки с ограждениями	—	—	—	—
Бетонные	Стальные фермы	Сборные железобетонные плиты	Пенобетон	Рулонная 4—6-слойная
Цементные	—	—	—	—
Бетонные, цементные, выложенные плиткой	Монолитные, из сборного железобетона, балки и плиты	Сборные железобетонные плиты	Пенобетон	Рулонная
—	—	—	—	—
Бетонные	Монолитные железобетонные	Сборные железобетонные	—	Рулонная
Бетонные	Сборные железобетонные плиты	Сборные железобетонные балки и плиты	Газобетонные плиты	Рулонная
Бетонные	—	—	—	—

Наименование	Объемно-планировочная характеристика	фундаменты	стены	колонны
	Все здания приняты по типовым проектам Фундаменты монолитные железобетонные. Все решено в металле			
Блок сгущения НСПС-6-2200	Сетка колонн 5X X5 м	Монолитный железобетон	—	—
Блок землесосной станции 12ГруЛ-12 с зумпфом	Сетка колонн 5X X4 м	То же	—	—
Блок первичного дробления	—	»	—	—
Блок грохочения	Сетка колонн 6X X6 м	»	—	—
Блок вторичного дробления	Сетка колонн 6X X6 м	»	—	—
Землесосная станция БГРК-8 с зумпфом	—	»	—	—
Промежуточный склад и междоковой транспорт	—	»	—	—
Блок обезвоживания 1КСН-15 1КСН-20	—	»	—	—

тов и основных строительных материалов при разработке проектов организации строительства, входящих в состав техно-рабочих (технических) проектов (табл. 8—9).

5.2. При разработке показателей приняты за основу проектно-сметные материалы по следующим объектам-представителям: технический проект Сакмарского песчано-гравийного карьера с гравийно-сортировочным заводом мощностью 750 тыс. м<sup>3</sup> нерудных материалов в год;

техно-рабочий проект Бийского песчано-гравийного карьера с гравийно-сортировочным заводом мощностью 1740 тыс. м<sup>3</sup> нерудных материалов в год.

5.3. Объемно-планировочная и конструктивная характеристика зданий и сооружений дана в табл. 8.

5.4. Расчетные показатели исчислены в объеме строительно-монтажных работ, предусмотренных главами 1—7 сводного сметно-финансового расчета, т. е. без включения в нее работ на временные здания и сооружения; удорожания работ, выполняемых в зимнее время; непредвиденных расходов; долевого участия в строительстве.

Расчетные 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.



характеристика					
	полы	перекрытия	покрытия	утеплитель	кровля
	Бетонные	Сборные железобетонные плиты	—	—	—
	То же	То же	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—

Показатели определены как для зданий и сооружений в целом, так и для объектов основного производственного назначения, включаемых в главу 2 сводной сметы.

Объекты основного производственного назначения по Бийскому карьеру: горно-капитальные работы, оборудование для добычных и вскрышных работ, забойные и магистральные конвейеры и трубопроводы, дробильно-сортировочный завод, производственное водоснабжение, хвостовое хозяйство, сооружения по отгрузке готовой продукции.

Объекты основного производственного назначения по Сакмарскому карьеру: горно-капитальные работы, оборудование для добычных и вскрышных работ, магистральный пульпопровод, перескачивающие землесосные станции 20 р-11 м, плавучие насосные станции 1×6НДс-60, приобретение горного оборудования, приемный цех, блок первичного дробления, цех сортировки и дробления, промежуточный склад и межцеховой транспорт, цех получения песка, склад готовой продукции, внутриплощадочные трубопроводы, производственное водоснабжение, автоматика дробильно-сортировочного завода, станции управления № 1, 5, 6, подъемно-транспортное оборудование, щитовые № 2, 3, 4.

5.5. Нормативная потребность в цементе приведена к марке М 400, а расход стали — к стали Ст. 3.

Показатели объемов работ, расхода конструкций изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительного-монтажных работ и на 1000 м<sup>2</sup> полезной площади зданий основного производственного назначения по Бийскому карьеру

Наименование	Единица измерения	Всего по объекту	Объекты основного производственного назначения	Всего по объекту		Объекты основного производственного назначения	
				на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>
<i>Объем работы</i>							
Земляные работы:							
выемка	тыс. м <sup>3</sup>	436	252	100,5	33	58,1	19
обратная засыпка	>	67,2	11,2	15,5	5,1	2,6	0,8
уплотнение	>	21,2	11,2	4,9	1,6	2,6	0,8
Устройство фунда-							
ментов:							
бутобетонных	м <sup>3</sup>	57	—	13,1	4,3	—	—
сборных бетонных	>	216	92	49,8	16,3	21,2	7
Каменная кладка из	>	4931	2422	1137	373	559	183
кирпича							
Устройство моно-							
литных конструкций:							
бетонных	>	10260	4324	2366	776	997	327
железобетонных	>	4592	3075	1059	347	709	232
Монтаж сборных							
конструкций:							
бетонных	>	5414	3729	1179	409	860	282
железобетонных	>	6991	3684	1612	529	850	279
деревянных	>	16	16	3,7	1,2	3,7	1,2
стальных	т	2189	1747	505	165	403	132
Монтаж стеновых	м <sup>2</sup>	2980	360	687	225	83	27
панелей							
Устройство плитно-	>	8416	4830	1941	636	1114	365
го утеплителя							
Устройство паро-	>	6226	2134	1436	471	492	161
изоляции							
Устройство стяжек:							
асфальтовой	>	6694	3700	1544	506	853	280
цементной	>	14243	9035	3284	1077	2083	683
Устройство кровель:							
рулонной 4-	>	9458	4922	2181	715	1135	382
5-слойной							
стальной листовой	>	80	80	18,4	6	18,4	6
из плоских асбес-	>	367	111	84,6	27,7	25,6	8,4
тоцементных лис-							
тов							
Отделка сталью	>	5987	1313	1381	453	304	99,6
свесов, кровли							
Уплотнение грунта	>	7171	3222	1654	452	743	244
щебнем							
Устройство основа-							
ний под фундамент:							
щебеночных	м <sup>3</sup>	3828	755	883	289	174	57
песчаных	>	1113	156	257	84,1	36	11,8
Устройство стен из	м <sup>2</sup>	3981	3498	918	301	807	264
асбестоцементных па-							
нелей							
Утепления:							
пенобетоном	>	8420	4830	1942	637	1114	365
керамзитобетоном	м <sup>3</sup>	132	132	30,4	10	30,4	10

Наименование	Единица измерения	Всего по объекту	Объекты основного производственного назначения	Всего по объекту		Объекты основного производственного назначения	
				на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>
Устройство гидроизоляции:							
оклеечной (рулонной)	м <sup>2</sup>	8129	4927	1875	615	1136	372
обмазочной (битумной)	»	23781	4397	5484	1798	1014	332
минеральной ватой	»	306	37	70,6	23,1	8,5	2,8
Устройство полов:							
бетонных	»	6597	5296	1521	499	1221	400
асфальтобетонных	»	1083	21	250	81,9	4,8	1,6
цементных	»	2494	554	757	189	128	41,8
плиточных	»	1826	331	421	138	76,3	25
дощатых	»	54	—	12,45	4,1	—	—
линолеумных	»	1577	25	364	119	5,8	1,9
Устройство перегородок:							
кирпичных	»	2745	21	633	208	4,8	1,6
деревянных	»	476	425	110	36	98	32,1
плитных	»	1369	—	316	103	—	—
стеклоблочных	»	54	—	12,4	4,1	—	—
Заполнение проемов:							
оконных (деревянных)	»	2465	1090	568	186	251	82,4
оконных (стальных)	т	31	17	7,1	2,3	3,9	1,3
дверных	м <sup>2</sup>	775	123	179	58,6	28,4	9,3
воротных	»	181	55	41,7	13,7	12,7	4,2
Отделочные погонажные изделия (плинтуса)	м	133	—	30,7	10	—	—
Штукатурка:							
наружная	м <sup>2</sup>	3514	38	810	266	8,8	2,9
внутренняя	»	5193	2002	1197	393	462	151
Облицовка внутренняя плиточная	»	1981	20	457	150	4,6	1,5
Обшивка древесно-стружечными плитами	»	1370	101	316	104	23,3	7,6
Остекление	»	3547	1612	818	268	372	122
Окраска поверхности:							
известковая	»	15356	4886	3541	1161	1127	268
клеевая	»	8292	778	1912	627	179	58,8
масляная	»	27364	10048	6310	2069	2317	760
Сантехнические работы	тыс. руб.	281	79,5	64,8	21,2	18,3	6
Укладка внутренних трубопроводов:							
водопровода	м	6938	4049	1600	525	934	306
канализации	»	4480	1259	1033	339	290	95,2
отопления, горячего водоснабжения	»	14472	4069	3337	1094	938	308
технологических	»	7491	4766	1727	566	1099	360
Устройство автодорог, площадок и тротуаров на промплощадке	тыс. м <sup>2</sup>	37,9	—	8,7	2,9	—	—

Наименование	Единица измерения	Всего по объекту	Объекты основного производственного назначения	Всего по объекту		Объекты основного производственного назначения	
				на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>
Электромонтажные работы	тыс. руб.	494	112	114	37,3	25,8	8,5
Устройство внутренних сетей и разводок:							
кабельных	м	77	38	18	5,8	8,8	2,9
проводных	»	123	75	28,4	9,3	17,3	5,7
защита электропроводок	»	37100	14000	8555	2805	3228	1058
Автоматика и КИП	тыс. руб.	1,4	1,4	0,32	0,11	0,32	0,11
Устройство связи и сигнализации	»	35	35	8,1	2,6	8,1	2,6
Монтаж оборудования, всего	»	337	324	77,7	25,5	74,7	24,5
В том числе:							
технологического	т	7231	7126	1667	547	1643	539
подъемно-транспортного	»	105	89,3	24,2	7,9	20,7	6,8
Благоустройство, озеленение	га	4,8	—	1,1	0,36	—	—
Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы							
Асбестоцементные плиты	м <sup>2</sup>	5910	1229	1363	447	283	93

Погонажные изделия	м	133	—	30,7	10	—	—
Блоки деревянные:							
оконные	м <sup>2</sup>	2465	1090	568	186	251	82,4
дверные	»	775	123	179	59	28,4	9,3
воротные	»	181	55	41,7	13,7	12,7	4,2
Блоки оконные стальные	т	31	17	7,1	2,3	3,9	1,3
Конструкции:							
деревянные	м <sup>2</sup>	16	16	3,7	1,2	3,7	1,2
стальные	т	2189	1747	505	165	403	132
Плиты перегородок	м <sup>2</sup>	1369	—	316	103	—	—
Плитный утеплитель	»	8668	1229	1999	655	283	92,9
Стеновые панели	»	2980	360	687	225	83	27,2
Сборные конструкции:							
железобетонные	м <sup>3</sup>	6991	3684	1612	529	849	279
бетонные	»	5630	3821	1298	426	881	289
стеклоблоки	м <sup>2</sup>	54	—	12,5	4,1	—	—
Асфальтобетонная смесь	т	155	85	35,7	11,7	19,6	6,4
Арматура	»	1455	612	336	110	141	46,3
Бетон	м <sup>3</sup>	17713	6054	4085	1339	4396	458
Керамзитобетон	»	452	175	104	34,2	40,4	13,2
Раствор	»	3809	1866	878	288	430	141
Щиты опалубки	м <sup>2</sup>	11263	3078	2597	851	710	233
Алебастр, гипс	т	3,6	0,2	0,83	0,27	0,05	0,02
Белила, краски	кг	15092	9928	3480	1141	2289	751
Битум	т	372	154	85,8	28,1	35,5	11,6
Гравий, щебень	м <sup>3</sup>	5208	1130	1201	394	261	85,4
Камень бутовый	»	25	—	5,8	1,9	—	—

Наименование	Единица измерения	Всего по объекту	Объекты основного производственного назначения	Всего по объекту		Объекты основного производственного назначения	
				на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup>
Кирпич	тыс. шт.	2095	962	483	158	222	72,7
Кабель	км	79	38,5	18,2	6	8,9	2,9
Лесоматериалы:							
круглый	м <sup>3</sup>	1095	392	252	82,8	90,4	29,6
пиленный	»	1083	762	250	81,9	176	57,6
Линолеум	м <sup>2</sup>	1624	26	374,5	123	6	2
Олифа	кг	16949	10166	3908	1281	2344	769
Песок	м <sup>3</sup>	4159	1480	959	314	341	112
Провод	км	125	76,3	28,8	5,8	17,6	5,8
Плитка облицовочная	м <sup>2</sup>	3844	58	886	291	13,4	4,4
Рулонные материалы	»	84124	32935	19399	6360	7595	2490
Сталь кровельная	т	27	14	6,2	2	3,2	1,1
Сталь сортовая	»	691	662	159	52,2	153	50
Стекло	м <sup>2</sup>	5316	2445	1226	402	564	135
Цемент	т	12	3,3	2,3	0,91	0,76	0,25
Трубы:							
стальные	м/т	71186/919	23352/520	16415/212	5382/69,5	5385/120	1765/39,3
чугунные	м	2194	1238	506	166	285	93,6
керамические	»	2518	—	581	190	—	—
асбестоцементные	»	2256	277	520	171	53,9	20,9
Металлоконструкции	т	161	114	37,1	12,2	26,3	8,6
Рельсы	»	1,2	0,3	0,28	0,09	0,07	0,02

Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительного-монтажных работ и на 1000 м<sup>2</sup> полезной площади зданий основного производственного назначения по Сакмарскому карьеру

Наименование	Единица измерения	По объекту			Объекты основного производственного назначения		
		всего	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади	всего	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади
<i>Объем работ</i>							
Земляные работы:							
выемка	тыс. м <sup>3</sup>	140	69,7	38,6	49,3	24,5	13,6
обратная засыпка	>	12	6	3,3	2,69	1,34	0,74
уплотнение	>	7	3,5	1,93	2,68	1,33	0,74
Устройство фунда-							
ментов:							
бутобетонных	м <sup>3</sup>	18,4	9,2	5,1	—	—	—
сборных бетонных	>	361	180	99,5	103	51,3	28,4
Каменная кладка из	>	1489	741	410	204	102	56,2
кирпича							
Устройство моно-							
литных конструкций:							
бетонных	м <sup>3</sup>	1879	935	518	589	293	162
железобетонных	>	1101	548	303	627	312	173
Монтаж сборных							
конструкций:							
железобетонных	м <sup>3</sup>	1709	850	471	484	241	133

Наименование	Единица измерения	По объекту			Объекты основного производственного назначения		
		всего	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади	всего	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади
деревянных	м <sup>3</sup>	7,5	3,7	2,1	7,5	3,7	2,1
стальных	т	459	228	126	359	179	98,9
Монтаж стеновых панелей	м <sup>3</sup>	614	306	169	423	210	117
Устройство плитного утеплителя	м <sup>2</sup>	2328	1158	641	—	—	—
Устройство пароизоляции	»	1967	979	542	—	—	—
Устройство стяжек: асфальтовой (покрытия)	м <sup>2</sup>	1289	641	355	558	278	154
цементной (изоляция)	»	5162	2569	1422	1440	717	397
Устройство кровель: рулонной	м <sup>2</sup>	2533	1260	698	270	134	74,4
стальной	»	57	28,4	15,7	57	28,4	15,7
из асбестоцементных листов	»	55	27,4	15,2	—	—	—
Отделка сталью свесов кровли	»	3435	1709	946	175	87,1	48,2
Уплотнение грунта щебнем	м <sup>2</sup>	3032	1509	835	445	221	123

Устройство оснований:							
щебеночного	м <sup>3</sup>	342	170	94,2	208	103	57,3
песчаного	»	369	184	102	102	50,8	28,1
Утепление керамзитом	»	101	50,2	27,8	98	49	27
Устройство гидроизоляции:							
оклеечной (рулонной)	м <sup>2</sup>	589	293	162	—	—	—
обмазочной (битумной)	»	5472	2723	1508	3260	1622	898
минеральной ватой	»	30,5	15,2	8,4	—	—	—
Устройство полов и покрытий:							
бетонных	»	2006	998	553	334	166	92
асфальтобетонных	»	1528	760	421	1160	577	320
цементных	»	555	276	153	101	50,3	27,8
плиточных	»	390	194	107	—	—	—
дошчатых	»	502	250	138	496	247	137
линолеумных	»	29	14,4	8	—	—	—
Устройство перегородок:							
кирпичных	»	380	189	105	—	—	—
деревянных	»	1,45	0,7	0,4	—	—	—
плитных	»	1,04	0,5	0,3	—	—	—
Заполнение проемов:							
оконных	»	520	259	143	25	12,4	6,9
дверных	»	189	94	52,1	23	11,4	6,3
воротных	»	202	100	55,6	18	9	5

Наименование	Единица измерения	По объекту			Объекты основного производственного назначения		
		всего	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади	всего	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади
Штукатурка:							
наружная	м <sup>2</sup>	684	340	188	172	85,6	47,4
внутренняя	»	2763	1375	761	944	470	260
Облицовка внутренняя плиточная	»	347	173	96	—	—	—
Остекление	»	548	273	151	41	20,4	11,3
Окраска поверхностей:							
известковая	»	4717	2347	1300	1011	503	279
клеевая	»	3105	1545	855	—	—	—
масляная	»	5088	2532	1402	543	270	150
Сантехнические работы	тыс. руб.	22,87	11,4	6,3	5,18	2,6	1,43
Укладка внутренних трубопроводов:							
водопровода	м	3887	1934	1071	1080	537	298
канализации	»	1281	637	353	120	59,7	33,1
отопления, горячего водоснабжения	»	3080	1533	849	—	—	—
технологических	»	2035	1013	561	1339	666	369
Устройство дорог, площадок и тротуаров на промышленной площадке	тыс. м <sup>3</sup>	28,7	14,3	7,9	—	—	—

Укладка железнодорожных путей	км	8,2	4,1	2,3	0,67	0,33	0,18
Электромонтажные работы	тыс. руб.	262,3	131	72,3	20,2	10	5,6
Устройство внутренних сетей и разводок:							
кабельных	км	39,5	19,7	10,9	16,1	8	4,4
проводных	»	34,4	17,1	9,5	32,3	16,1	8,9
защита электропроводок	м	9673	4813	2665	7883	3923	2172
Автоматика и КИП	тыс. руб.	33,7	16,8	9,3	31,3	15,6	8,6
Устройство связи и сигнализации	»	13,14	6,5	3,6	—	—	—
Благоустройство, озеленение	га	5,8	2,9	1,6	—	—	—
Монтаж оборудования, всего	тыс. руб.	194	96,5	53,4	185	92,1	51
В том числе:							
технологического	т	1000	498	276	946	471	261
подъемно-транспортного	»	196	97,5	54	193	96	53,2
<i>Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</i>							
Блоки деревянные:							
оконные	м <sup>2</sup>	520	259	143	25	12,4	6,9
дверные	»	189	94	52,1	23	11,4	6,3



Наименование	Единица измерения	По объекту			Объекты основного производственного назначения		
		всего	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади	всего	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади
воротные	м <sup>2</sup>	203	101	56	18	9	5
Асбестоцементные плиты	»	80,3	40	22,1	—	—	—
Деревянные конструкции	»	7,5	3,7	2,1	7,5	3,7	2,1
Стеновые панели	»	614	306	169	423	210	117
Сборные изделия:							
железобетонные	м <sup>3</sup>	1709	850	471	484	240	133
бетонные	»	361	180	99,5	103	51,3	28,4
металлические	т	459	228	126	359	179	99
Щиты перегородок	м <sup>2</sup>	1,45	0,7	0,4	—	—	—
Арматура	т	88,8	44,2	24,5	50,2	25	13,8
Асфальтобетон	м <sup>3</sup>	31,2	15,5	8,6	14	7	3,9
Бетон	»	3366	1675	927	1254	624	345
Керамзитобетон	»	141	70,2	38,8	102	51	28,1
Раствор	м <sup>3</sup>	927	461	255	185	92,1	51
Щит опалубки	м <sup>2</sup>	1989	990	548	952	474	282
Алебастр, гипс	т	0,34	0,17	0,09	0,11	0,05	0,03
Известь, мел	кг	940	468	259	200	99,5	55,1
Кабель	км	40,2	20	11,1	16,4	8,2	4,52
Камень бутовый	м <sup>3</sup>	12,3	6,1	3,4	—	—	—
Кирпич	тыс. шт.	636	316	175	81,2	40,4	22,4

Краски	кг	3090	1538	851	1783	887	491
Лесоматериал:							
круглый	м <sup>3</sup>	129	64,2	35,5	77,2	38,4	21,3
пиленный	»	132	65,7	36,4	90,4	45	24,9
Линолеум	м <sup>2</sup>	30	14,9	8,3	—	—	—
Металлоконструкции	т	99	49	27,3	77	383	21,2
Нефтебитум	»	80	40	22	19	9,5	5,2
Олифа	кг	3369	1676	928	1655	824	456
Песок	м <sup>3</sup>	802	399	221	652	324	180
Плитка облицовочная	м <sup>2</sup>	745	371	205	—	—	—
Провод	км	35,1	17,5	9,7	32,9	16,4	9,1
Рулонные материалы	м <sup>2</sup>	15790	7857	4350	1850	921	510
Рельсы	т	737	367	203	60,3	30	16,6
Сталь разная	»	30,9	15,4	8,5	9,28	4,6	2,6
Стекло оконное	м <sup>2</sup>	81,1	404	223	60,7	30,2	16,7
Цемент	т	2,94	1,5	0,8	2,24	1,1	0,62
Трубы:							
чугунные	м	1938	964	534	333	166	91,7
керамические	м	528	263	145	—	—	—
стальные	$\frac{м}{т}$	17684/204	8800/102	4872/56,2	10193/167	5072/83,1	2808/46
Шпалы	шт.	11870	5907	3270	972	484	260
Щебень, гравий	м <sup>3</sup>	601	299	166	294	146	81

**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 ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ  
КЕРАМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

6.1. Показатели предназначены для определения объемов работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов при разработке проектов организации строительства, входящих в состав технических (техно-рабочих) проектов (табл. 11—12).

6.2. Объемно-планировочная и конструктивная характеристика основных зданий, входящих в состав комбината, приведены в табл. 11.

6.3. Показатели получены в результате обобщения и обработки нормообразующей проектно-сметной документации, разработанной институтом Гипростройматериалы по Целиноградскому керамическому комбинату (Казахская ССР).

6.4. Показатели определены для условий строительства в районах с поясным территориальным коэффициентом, равным 1. Для условий строительства в других территориальных поясах к расчетным нормативам необходимо применять территориальные коэффициенты. При осуществлении строительства в нескольких территориальных поясах территориальный коэффициент определяется как средневзвешенный с учетом удельного веса работ, выполненных в том или ином территориальном поясе.

6.5. Показатели на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ определены в объеме затрат, предусмотренных главами 1—7 сводной сметы на промышленное строительство без внеплощадочных сетей коммуникации и внеплощадочных авто- и железных дорог.

Для определения показателей на 1000 м<sup>3</sup> строительного объема взяты объемы объектов основного производственного назначения, включенных в главу 2 сводной сметы (объемы главного производственного корпуса производства кислотоупоров и главного производственного корпуса керамических плиток и сантехкерамики).

6.6. Дополнительный расход основных материалов, вызываемый условиями работ в зимнее время, определяется в соответствии с указаниями п. 6 Общей части «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» (часть 1, М., Стройиздат, 1973 г.).

6.7. При разработке проектов организации строительства для предприятий промышленности строительных материалов с конструктивной схемой или технической характеристикой, отличающейся от проектов, принятых при определении нормативов, необходимо вносить соответствующие коррективы в проекты.

6.8. Нормативная потребность в цементе приведена к марке М 400, а расход стали — к стали Ст. 3.

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

Наименование	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная характеристика							
		фундамент	колонны	стены	фермы, балки, ригели	перекрытия	покрытия	кровля	полы
Главный производственный корпус производства кислотоупоров	Размеры в плане: 2 пролета по 24 м длиной 168 м, 5 пролетов по 24 м длиной 240 м, высота до низа ферм 7,2 и 14,4 м. Шаг колонн 12 м. Объем 410 960 м <sup>3</sup>	Свайные, монолитные железобетонные	Сборные железобетонные	Панельные керамзитобетонные	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные	Рулонная	Бетонные, керамические, линолеумные, глинобитные, цементные, асфальтобетонные
Главный производственный корпус керамических плиток и санитарно-технической керамики	Размеры в плане 120×336,3 м, 5 пролетов по 24 м, высота до низа ферм 7,2 и 12,6 м. Шаг колонн 12 м. Объем 519 172 м <sup>3</sup>	То же	То же	То же	То же	То же	То же	То же	Цементные, керамические, бетонные, глинобитные, линолеумные
Ремонтно-механический цех	Размеры в плане 36×90,3 м, в том числе бытовые помещения 36×12 м. Ширина пролета 18 м. Высота до низа ферм 6 м. Шаг колонн 6 м. Объем 26 703 м <sup>3</sup>	»	»	»	»	»	»	»	Цементные, керамические, бетонные, резиновые
Административно-бытовой корпус	Размеры в плане 18×90 м. Здание 3-этажное. Высота этажа 3,3 м. Объем 17 696 м <sup>3</sup>	Свайные, монолитные железобетонные	»	»	»	»	»	»	Керамические, мозаичные, бетонные, линолеумные, цементные, из подвинулхлоридной плиткв

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

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе по основным объектам											
		на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>	производственный корпус				ремонтно-механический цех		административно-бытовой корпус		прочие здания и сооружения			
				производства кислотоупоров		керамических плиток и сантехкерамики		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>								
<i>Объем работ</i>															
Земляные работы:															
выемка грунта	м <sup>3</sup>	28491	508	4522	81	6746	120	406	7	382	7	16435	293		
обратная засыпка	»	26507	472	2675	48	5404	96	355	6	299	5	17774	317		
Монтаж сборных конструкций:															
бетонных, железобетонных и керамзитобетонных, всего	»	1506	26,8	633	11,2	566	10	63	1,1	93	1,7	151	2,8		
В том числе:															
сваи	»	225	4	96	1,7	94	1,7	16	0,3	19	0,3	—	—		
фундаментов, башмаков	»	82	1,43	24	0,4	12	0,2	2	0,03	—	—	44	0,8		
колонн	»	147	2,6	71	1,3	58	1	6	0,1	5	0,1	7	0,1		
балок, ферм, ригелей	»	243	4,4	85	1,5	137	2,4	9	0,2	10	0,2	2	0,1		
плиты покрытий и перекрытий	»	418	7,5	209	3,7	163	2,9	15	0,3	28	0,5	3	0,1		
панелей стеновых: железобетонных	»	6	0,13	—	—	—	—	—	—	1	0,03	5	0,1		
керамзитобетонных	м <sup>3</sup>	239	4,2	135	2,4	63	1,1	14	0,2	27	0,5	—	—		
прочих конструкций	м <sup>2</sup>	989	17,6	561	10	261	4,7	52	0,9	114	2	—	—		
Монтаж стальных конструкций, всего	м <sup>3</sup>	146	2,63	13	0,2	39	0,7	1	0,03	3	0,1	90	1,6		
В том числе:															
колонн, опор	т	282,89	5,231	148,14	2,494	121,69	2,278	3,16	0,122	0,36	0,006	9,54	0,231		
балок, ригелей, прогонов	»	13,8	0,245	12,9	0,23	0,18	0,003	0,36	0,006	—	—	0,36	0,606		
ферм стропильных и подстропильных, фонарей и связей	»	15,96	0,301	6,1	0,1	7	0,1	0,06	0,001	—	—	2,8	0,1		
эстакад, бункеров, стальных пролетных строений	»	60,02	1,102	30,5	0,5	27,5	0,5	0,12	0,002	—	—	1,9	0,1		
покрытий, настилов	»	44,9	0,9	18,9	0,3	21	0,4	1,9	0,1	—	—	3,1	0,1		
лестниц с ограждением и площадок	»	2,59	0,046	1,14	0,02	1,39	0,025	—	—	—	—	0,06	0,001		
оконных и фонарных переплетов	»	95,92	1,713	58,8	1	36,4	0,7	0,18	0,003	0,12	0,002	0,42	0,008		
монтаж крановых путей	т	15	0,3	6,3	0,1	8,7	0,2	—	—	—	—	—	—		
каркасов, фахверков	м <sup>2</sup>	907	16,2	379	6,8	528	9,4	—	—	—	—	—	—		
	т	3,98	0,074	1,33	0,024	2,65	0,05	—	—	—	—	—	—		
	м	60	1,1	20	0,4	40	0,7	—	—	—	—	—	—		
	т	5,54	0,099	2,65	0,05	2,35	0,04	0,12	0,002	0,24	0,004	0,18	0,003		

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе по основным объектам											
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	производственный корпус				ремонтно-механический цех		административно-бытовой корпус		прочие здания и сооружения			
				производства кислотоупоров		керамических плиток и сантехкерамики		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								
прочих металлоконструкций	т	25,18	0,451	9,52	0,17	14,52	0,26	0,42	0,008	—	—	0,72	0,013		
Возведение монолитных железобетонных конструкций, всего	м³	1091,51	19,51	415,36	7,306	575,3	10,405	26,26	0,517	25,38	0,425	49,21	0,85		
В том числе:															
балок, прогонов, ригелей	»	0,78	0,013	0,36	0,006	0,30	0,005	—	—	0,12	0,002	—	—		
фундаментов	»	649	11,5	176	3,1	399	7,1	—	—	16	0,3	—	—		
каналов, колодцев, труб, колец и прямков	»	91	1,5	64	1,1	12	0,2	23	0,4	8	0,1	35	0,6		
перекрытий, покрытий	»	45,08	0,85	13	0,2	31	0,6	0,84	0,015	0,24	0,01	—	—		
стен подпорных вентиляционных камер	»	262	4,7	146	2,6	116	2,1	—	—	—	—	—	—		
бункеров и резервуаров	»	16,96	0,32	4	0,1	12	0,2	0,42	0,008	0,54	0,01	—	—		
	»	8	0,15	—	—	2	0,04	—	—	—	—	6	0,11		

прочих конструкций	м³	18,7	0,43	12	0,2	3	0,1	2	0,1	0,48	0,009	1,21	0,022
Возведение монолитных бетонных конструкций, всего	»	1552	27,9	561	10	742	13,3	52	1	31	0,6	166	3
В том числе:													
фундаментов	»	473	8,5	185	3,3	253	4,5	22	0,4	2	0,1	11	0,2
бетонной подготовки	»	772	13,8	291	5,2	373	6,7	23	0,4	24	0,4	61	1,1
стен	»	27	0,5	9	0,1	—	—	2	0,1	—	—	16	0,3
прочих конструкций	»	280	5,1	76	1,4	116	2,1	5	0,1	5	0,1	78	1,4
Кладка:													
кирпичная	»	659	11,8	309	5,5	258	4,6	49	0,9	—	—	41	0,7
из огнеупорного кирпича	»	447,3	7,99	148,8	2,66	298,5	5,33	—	—	2	0,1	—	—
Монтаж деревянных конструкций	»	17,88	9,321	3,43	0,06	13,25	0,24	0,12	0,002	—	—	—	—
Устройство стен из волнистых асбестоцементных листов	м²	205	3,7	90	1,6	99	1,8	—	—	—	—	1,08	0,019
Заполнение проемов блоками:													
оконными	»	127	2,3	11	0,2	6	0,1	43	0,8	—	—	16	0,3
дверными	»	83	1,6	15	0,3	25	0,4	15	0,3	49	0,9	18	0,3
воротными	»	58	1,1	18	0,3	32	0,6	6	0,1	26	0,5	2	0,1
Остекление	»	1050	18,7	391	7	535	9,5	45	0,8	61	1,1	18	0,3
Устройство оснований, всего	м²	326	5,9	67	1,2	88	1,5	8	0,13	3	0,06	160	2,9
В том числе:													
щебеночных	»	159	2,9	40	0,7	58	1	2	0,03	—	—	56	1
песчаных	»	167	3	27	0,5	30	0,5	6	0,1	3	0,06	104	1,9

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе по основным объектам											
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	производственный корпус				ремонтно-механический цех		административно-бытовой корпус		прочие здания и сооружения			
				производства кислотоупоров		керамических плиток и сантехкерамики		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								
Уплотнение грунта щебнем	м³	5344	95,4	2111	37,7	2568	45,8	196	3,5	90	1,6	379	6,8		
Устройство оснований под автомобильные дороги, всего	м³	672	12	—	—	—	—	—	—	—	—	672	12		
В том числе:															
песчаных	»	325	5,8	—	—	—	—	—	—	—	—	325	5,8		
щебеночных	»	347	6,2	—	—	—	—	—	—	—	—	347	6,2		
Устройство пароизоляций:															
обмазочной за два раза	м²	6182,6	110,311	1314	23,4	4566	81,5	205	3,7	97	1,7	0,6	0,011		
оклеечной однослойной	»	198	3,6	4	0,1	173	3,1	—	—	16	0,3	5	0,1		
Устройство гидроизоляции:															
обмазочной за два раза	»	1528,222	27,4	283	5,1	950	17	9	0,2	1,2	0,022	285	5,1		
цементным раствором	»	345	6,2	45	0,8	133	2,4	16	0,3	3	0,1	148	2,6		
оклеечной: однослойной	»	20	0,41	—	—	1	0,01	—	—	17	0,3	2	0,1		
двухслойной	»	2279	29,36	639	11,4	788	14,06	3	0,1	127	2,3	83	1,5		
трехслойной	»	2478	44,23	1566	27,9	904	16,13	8	0,2	—	—	—	—		
стеклотканью в три слоя	»	99	1,8	—	—	—	—	—	—	—	—	99	1,8		
Устройство стяжек, всего	»	5824	104	2001	35,7	3165	56,5	249	4,4	361	6,5	48	0,9		
В том числе:															
цементных	»	5650	100,9	1932	34,5	3096	55,3	249	4,4	340	6,1	33	0,6		
асфальтовых	»	174	3,1	69	1,2	69	1,2	—	—	21	0,4	15	0,3		
Устройство перегородок, всего	»	459,3	8,38	112	2,1	114	2,04	63	1,19	169	3,03	1	0,02		
В том числе:															
деревянных щитовых	»	2,3	0,04	—	—	—	—	2,3	0,04	—	—	—	—		
деревянных каркасно-филенчатых	»	12	0,2	5	0,1	—	—	—	—	7	0,1	—	—		
гипсолитовых	»	97	1,8	4,9	0,9	—	—	—	—	48	0,9	—	—		
из гипсовых плит	»	26	0,5	—	—	—	—	26	0,5	—	—	—	—		
кирпичных	»	314	5,615	57	1	112	2	32	0,6	112	2	1	0,02		
из стеклоблоков	»	7	0,12	—	—	2	0,04	3	0,05	2	0,03	—	—		
стальных сетчатых	тн	0,14	0,002	—	—	0,14	0,002	—	—	—	—	—	—		
железобетонных	м²	1	0,1	1	0,1	—	—	—	—	—	—	—	—		
Устройство кровли, всего	»	5019	89,5	1751	31,2	2737	48,9	210	3,7	111	2	210	3,7		
В том числе:															
из волнистых асбестоцементных листов	»	188	3,3	—	—	—	—	—	—	—	—	188	3,3		
из рулонных материалов:															
3-слойных	»	4606	82,2	1726	30,8	2693	48,1	180	3,2	—	—	7	0,1		
4-слойных	»	225	4	25	0,4	44	0,8	30	0,5	111	2	15	0,3		

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе по основным объектам											
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	производственный корпус				ремонтно-механический цех		административно-бытовой корпус		прочие здания и сооружения			
				производства кислотоупоров		керамических плиток и сантехкерамики		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								
Обделка фасадов и свесов оцинкованной кровельной сталью	м²	2556	45,6	1303	23,3	832	14,8	189	3,4	154	2,7	88	1,4		
Устройство асфальтобетонной отмостки	»	135	2,6	73	1,3	8	0,1	16	0,3	—	—	48	0,9		
Устройство полов, всего	»	6064	107,948	2398	42,8	2766	49,4	315	5,617	264	4,5	321	5,01		
В том числе:															
дощатых	»	2	0,031	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0,031		
линолеумных	»	184	3,3	95	1,7	9	0,2	—	—	80	1,4	—	—		
цементных	»	961	17,117	487	8,7	455	8,1	1	0,017	10	0,2	8	0,1		
асфальтобетонных	»	318	5,6	18	0,3	—	—	—	—	—	—	300	5,3		
из керамических плиток	»	1574	28	29	0,5	1297	23,1	103	1,8	145	2,6	—	—		
мозаичных	»	13	0,2	—	—	—	—	—	—	13	0,2	—	—		
бетонных	»	2434	43,5	1490	26,6	761	13,6	168	3	4	0,1	11	0,2		
резиновых	»	43	0,8	—	—	—	—	43	0,8	—	—	—	—		
глинобитных	»	523	9,4	279	5	244	4,4	—	—	—	—	—	—		
из поливинилхлоридной плитки	»	12	0,2	—	—	—	—	—	—	12	0,2	—	—		

Теплоизоляция:													
керамзитобетоном	м³	40	0,8	14	0,3	12	0,2	4	0,1	—	—	10	0,2
шлакобетоном	»	0,5	0,009	—	—	—	—	0,5	0,009	—	—	—	—
фибролитовыми плитами	м³	101	1,7	52	0,9	25	0,4	7	0,1	17	0,3	—	—
пенобетонными плитами	»	3787	67,6	1373	24,5	1992	35,6	205	3,7	209	3,7	8	0,1
минераловатными плитами	м³	10	0,3	3	0,1	7	0,2	—	—	—	—	—	—
Облицовка поверхностей, всего	м²	1672,4	29,9	658	11,7	876	15,7	41	0,7	82	1,5	15,4	0,3
В том числе:													
древесноволокнистыми плитами	»	9	0,2	—	—	—	—	—	—	9	0,2	—	—
керамическими облицовочными плитками	»	618	11	119	2,1	385	6,9	41	0,7	73	1,3	—	—
плоскими асбестоцементными листами	»	267	4,8	124	2,2	143	2,6	—	—	—	—	—	—
волнистыми асбестоцементными листами	»	778,4	13,9	415	7,4	348	6,2	—	—	—	—	15,4	0,3
Штукатурка поверхностей	»	2672	47,5	402	7,2	1577	28,2	394	6,8	257	4,6	41	0,7
Подготовка поверхностей под окраску	»	5968	106,5	242	4,3	4740	84,6	521	9,3	448	8	17	0,3
Торкретирование	»	387	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	387	0,5
Окраска:													
известковая	»	13170	235,1	6616	118,1	5980	106,7	89	1,6	295	5,3	190	3,4
клеевая	»	2134	38,1	347	6,2	1210	21,6	40	0,7	528	9,4	9	0,2

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе по основным объектам											
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	производственный корпус				ремонтно-механический цех		административно-бытовой корпус		прочие здания и сооружения			
				производства кислотоупоров		керамических плиток и сантехкерамики		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								
масляная:															
поверхностей	м²	857	15,4	174	3,1	244	4,4	160	2,9	234	4,2	45	0,8		
металлоконструкций	т	293,5	5,305	164,4	2,9	117,2	2,1	3,1	0,1	0,3	0,005	8,5	0,2		
прочая	м³	1262	22,5	601	10,7	573	10,2	10	0,2	56	1	22	0,4		
Внутриплощадочные сети:															
водопровод:															
хозяйственно-ливневой	м	147	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	147	2,6		
производственный	»	56	1	—	—	—	—	—	—	—	—	56	1		
канализация:															
производственно-бытовая	»	106	1,9	—	—	—	—	—	—	—	—	106	1,9		
ливневая	»	117	2,1	—	—	—	—	—	—	—	—	117	2,1		
тепловые сети	»	75	1,3	—	—	—	—	—	—	—	—	75	1,3		
телефонная и радиотрансляционная сеть	»	17	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	17	0,3		
электроосвещение															
промышленной площадки	»	1458	26	—	—	—	—	—	—	—	—	1458	26		
Кабельная сеть															
низковольтная	»	145	2,6	—	—	—	—	—	—	—	—	145	2,6		
высоковольтная	»	289	5,2	—	—	—	—	—	—	—	—	289	5,2		
Устройство автодорог и площадок с асфальтобетонным покрытием	м³	1888	33,7	—	—	—	—	—	—	—	—	1888	33,7		
Установка бортового камня	м	209	3,7	—	—	—	—	—	—	—	—	209	3,7		
Прокладка железнодорожных путей	км	0,268	0,0052	—	—	0,01	0,0002	—	—	—	—	0,258	0,00		
Балластировка пути щебеночным балластом	м³	297,2	5,32	94	1,7	1,2	0,02	—	—	—	—	202	3,6		
Монтаж технологического оборудования	тыс. руб.	46,2	0,911	11,1	0,2	32,3	0,6	0,6	0,01	0,1	0,001	2,1	0,1		
Электромонтажные работы	То же	72,4	1,29	21,2	0,38	42,8	0,76	3,8	0,07	1,3	0,02	3,5	0,06		
Внутренние санитарно-технические работы	»	47,8	0,85	14,7	0,26	26,9	0,48	2,8	0,05	2,2	0,04	1,2	0,02		
Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы															
Сборные, бетонные, железобетонные конструкции	м³	1505,54	26,87	632,09	11,28	565,97	10,1	63	1,12	93,48	1,67	151,01	2,7		
Керамзитобетонные конструкции	»	238,28	4,25	134,62	2,4	62,7	1,12	13,61	0,24	27,35	0,49	—	—		



Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе по основным объектам									
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	производственный корпус				ремонтно-механический цех		административно-бытовой корпус		прочие здания и сооружения	
				производства кислотоупоров		керамических плиток и сантехкерамики		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						
Металл на изготовление металлоконструкций	т	299,3	5,34	162,75	2,9	123,66	2,21	3,13	0,06	0,36	0,006	9,4	0,17
Арматура, приведенная к весу стали Ст 3	»	277,26	4,95	115,28	2,07	116,19	2,07	9,16	0,16	9,52	0,17	27,11	0,48
В том числе на изготовление сборных конструкций	»	209,55	3,73	82,04	1,46	87,58	1,56	7,95	0,14	7,89	0,14	24,09	0,43
Закладные металлические детали	»	33,92	0,61	12,83	0,23	14,64	0,26	1,99	0,04	2,23	0,04	2,23	0,04
Бетон, всего	м³	4485,24	80,06	1817,01	32,43	1886,88	33,68	168,05	3	176,12	3,14	437,18	7,8
В том числе на изготовление сборных конструкций	»	1524,27	27,21	640,95	11,44	571,5	10,2	63,91	1,14	94,81	1,69	153,11	2,73
Раствор, всего	»	531,98	9,49	208,17	3,72	240,27	4,29	34,03	0,61	23,97	0,43	25,54	0,46
В том числе: цементно-известковый	»	235,87	4,21	107,52	1,92	100,59	1,8	16,81	0,3	2,53	0,05	8,43	0,15
цементный	»	296,11	5,28	100,65	1,8	139,68	2,49	17,23	0,31	21,44	0,38	17,11	0,31
Асфальтобетон	т	362,17	81,62	1,57	0,027	1,57	0,027	—	—	0,48	0,008	358,55	81,66

Пенобетон, шлакобетон	м³	192,87	3,44	144,5	2,58	9,04	0,16	21,62	0,39	16,44	0,29	1,26	0,022
Блоки деревянные: оконные	м³	122,27	2,18	6,57	0,12	6,14	0,11	42,53	0,76	49,27	0,88	17,77	0,32
дверные	»	82,58	1,47	14,7	0,26	24,82	0,44	14,7	0,26	26,32	0,47	2,05	0,036
Полотна воротные деревянные	»	57,7	1,03	17,53	0,31	32,47	0,58	5,66	0,1	—	—	2,05	0,036
Щиты: перегородок	»	14,39	0,26	4,76	0,08	—	—	2,29	0,04	7,35	0,13	—	—
опалубки	»	1433,8	25,59	605,59	10,81	636,49	11,36	29,33	0,52	29,39	0,53	133	2,37
Каркасы деревянные	м³	4,28	0,076	4,28	0,076	—	—	—	—	—	—	—	—
Плиты: гипсолитовые	м³	88,24	1,58	44,21	0,79	—	—	—	—	44,03	0,79	—	—
гипсобетонные	»	23,37	0,42	—	—	—	—	23,37	0,42	—	—	—	—
фибrolитовые	»	181,48	3,24	93,06	1,66	44,21	0,79	12,95	0,23	31,26	0,56	—	—
древесноволокнистые	»	23,6	0,42	—	—	2,22	0,04	0,24	0,004	9,21	0,16	11,93	0,22
Плитки: бетонные	»	17,77	0,32	—	—	—	—	—	—	17,77	0,32	—	—
керамические	»	1803,22	32,17	73,79	1,32	1543,49	47,54	54,03	0,96	131,91	2,35	—	—
облицовочные	»	441,33	7,88	119,08	2,13	208,41	3,72	40,96	0,73	72,88	1,30	—	—
полвинилхлоридные	кг	86,13	1,54	—	—	—	—	—	—	86,13	1,54	—	—
Асбестоцементные листы: волнистые	м²	1050,41	18,75	559,63	9,99	470,06	8,39	—	—	—	—	20,72	0,37
плоские	»	361,04	6,44	167,21	2,98	193,83	3,46	—	—	—	—	—	—
Алюминиевые листы	т	0,083	0,0014	—	—	0,083	0,0014	—	—	—	—	—	—
Нефтебитум	»	185,88	3,31	35,72	0,64	66,86	1,19	3,55	0,06	2,89	0,05	76,86	1,37
В том числе твердых марок	»	14,57	0,26	4,7	0,08	8,37	0,15	0,6	0,01	0,54	0,01	0,36	0,006

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе по основным объектам											
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	производственный корпус				ремонтно-механический цех		административно-бытовой корпус		прочие здания и сооружения			
				производства кислотостойких		керамических плиток и сантехкерамики		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										
Балласт щебеночный	м³	933,33	16,67												
Керамзит, всего	»	433,37	7,75	109,99	1,96	1,39	0,047								
В том числе:				252,44	4,51	94,08	1,68							821,95	14,67
на сборные конструкции	»	360,73	6,43	201,96	3,60	94,08	1,68	25,54	0,46	55,35	0,99			5,96	0,11
Гипс, алебастр	т	0,82	0,015												
Гравий, щебень, всего	м³	5453,38	97,34	0,13	0,0022	0,21	0,004	0,19	0,0033	0,29	0,005	0,004	0,0001		
В том числе:				2051,5	36,62	2522,77	45,03	176,91	3,16	172,15	3,07	530,05	9,46		
на приготовление монолитных бетонов	»	3001,08	53,57	1060,11	18,92	1525	27,22	82,88	1,48	46,98	0,84	286,11	5,11		
на изготовление сборных конструкций	»	1580,85	28,22	663,72	11,85	594,27	10,61	66,14	1,18	98,18	1,75	158,54	2,83		
на прочие работы	»	841,46	15,55												
Известь	т	38,54	0,68	327,67	5,85	403,51	7,2	27,89	0,5	26,98	0,48	85,41	1,52		
Песок, всего	м³	3584,68	63,98	15,48	0,28	13,67	0,24	3,97	0,07	2,95	0,05	2,47	0,04		
В том числе:				1215,88	21,70	1078,24	19,25	149,98	2,68	222,56	3,97	918,02	16,38		
на приготовление товарного бетона и раствора	»	2007,41	35,83	842,79	15,04	754,61	13,47	83,97	1,5	124,62	2,22	201,42	3,6		
на изготовление сборных конструкций	»	752,8	13,43	316,05	5,64	282,98	5,05	31,5	0,56	46,74	0,83	75,53	1,35		
на прочие работы	»	824,48	14,71												
Цемент, всего	т	1367,67	24,41	57,04	1,02	40,66	0,72	34,51	0,62	51,2	0,91	641,07	11,44		
В том числе:				566,62	10,11	567,94	10,14	52,64	0,94	52,76	0,94	127,7	2,28		
на приготовление бетона и раствора	»	780,33	13,93	308,16	5,5	349,11	6,23	27,17	0,49	21,62	0,39	74,27	1,33		
на изготовление сборных железобетонных и бетонных конструкций	»	587,34	10,48	258,46	4,61	218,83	3,91	25,48	0,46	31,14	0,56	53,43	0,95		
Кирпич строительный обыкновенный	тыс. шт.	348,93	6,23												
Кирпич огнеупорный	т	601,01	10,72	180,1	3,21	114,26	2,04	21,02	0,38	1,93	0,034	31,62	0,56		
Лесоматериал:				264,79	4,73	336,22	6,0								
круглый	м³	24,69	0,44												
пиленный	»	218,52	3,9	10,96	0,2	3,19	0,057	0,18	0,003	0,18	0,003	10,18	0,18		
Линолеум	м²	188,59	3,36	80,83	1,44	86,01	1,54	9,22	0,16	11,5	0,21	30,96	0,55		
Поковки оцинкованные	т	59,03	1,053	97,76	1,74	8,91	0,16								
Рулонные кровельные материалы	тыс. м³	21,35	0,39	25,9	0,46	28,49	0,51								
Релин	м²			7,79	0,14	11,01	0,2								
Стекло	»	14,275	0,254					0,97	0,02	0,96	0,02	0,62	0,01		
Сталь:				7,529	0,134	6,746	0,12								
сортовая	т	3,61	0,064	578,18	10,32	791,23	14,12	66,8	1,19	89,93	1,61	26,74	0,48		
листовая	»	9,76	0,174												
Рельсы с креплениями:	»	46,02	0,82	1,93	0,034	1,51	0,027	0,06	0,001			0,12	0,002		
				4,7	0,084	3,49	0,062	0,66	0,012			0,36	0,006		
				22,41	0,4	3,43	0,06					20,18	0,36		



**7. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ,  
РАСХОДА КОНСТРУКЦИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ  
И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
НА 1 МЛН. РУБ. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ  
СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ И НА 1000 м<sup>3</sup>  
СТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕМА ЗДАНИЙ  
ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ  
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ПРЕДПРИЯТИЙ  
СТЕНОВЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

7.1. Показатели на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ, а также на 1000 м<sup>3</sup> объема главного производственного корпуса, приведенные в разделе, 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 (табл. 13, 14).

7.2. Показатели составлены на основе проектно-сметной документации Даугельского завода керамических стеновых материалов производительностью 60 млн. шт. условного кирпича в год в составе главного производственного корпуса с отделением подготовки шихты, бытового корпуса механической мастерской, склада готовой продукции, общеплощадочных сооружений и наружных сетей.

7.3. Объемно-планировочная и конструктивная характеристика главного производственного корпуса приведена в табл. 13.

7.4. Расчетные нормативы 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.

7.5. При исчислении показателей стоимости строительно-монтажных работ принята в объеме затрат, предусмотренных главами 1—7 сводной сметы, т. е. без включения в нее затрат на временные здания и сооружения, удорожание работ в зимнее время, непредвиденных расходов, долевого участия в строительстве энергетических, инженерных и других сооружений.

7.6. Нормативные показатели определены на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ, а также на 1000 м<sup>3</sup> объема главного производственного корпуса путем выборки из смет на отдельные здания и сооружения или из сводной сметы сметной стоимости всех строительно-монтажных работ комплекса (в том числе стоимости внутриплощадочных работ и монтажа технологического оборудования), объемов работ и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов.

Нормативы не учитывают стоимость, объемы работ, конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные строительные материалы на внеплощадочные здания и сооружения.

7.7. Нормативная потребность в цементе приведена к марке М 400, а расход арматурной стали — к стали Ст. 3.

## Объемно-планировочная и конструктивная характеристики зданий

Наименование	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная		
		фундамент	стены	каркас
Главный производственный корпус с отделением подготовки шихты	Размер в плане 264×42 м, сетка колонн 6×18 и 6×24 м, здание двухпролетное. Ширина пролетов 18 и 24 м, высота до низа ферм 7,2 м, объем 123517 м <sup>3</sup>	Монолитные железобетонные	Керамзитобетонные и железобетонные панели. Участки стен — из обыкновенного кирпича	Сборные железобетонные конструкции

ТАБЛИЦА 14

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 Даугельского завода керамических стеновых материалов

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе главный производственный корпус	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>
<i>Объем работ</i>					
Земляные работы:					
разработка грунта	м <sup>3</sup>	36238	1006	17946	298,7
обратная засыпка	»	13956	387,6	8371	139,3
Монтаж сборных конструкций — бетонных, железобетонных и керамзитобетонных, всего	»	2373,2	65,9	2956,9	49,22
В том числе:					
фундаменты, башмаки	»	133,5	3,7	207	3,44
колонны	»	221,5	6,15	238,2	3,96
балки, фермы, ригели	»	281	7,8	387,5	6,45
блоки стен подвалов	»	335,5	9,32	438,5	7,3
блоки из жаростойкого бетона	»	273,9	7,6	457	7,6

Таблица 13

## основного производственного назначения

характеристика				
междуэтажные перекрытия	колонны	покрытия	кровля	полы
Сборные железобетонные плиты	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные плиты	Рулонная 3-, 4-слойная	Бетонные, из керамической плитки, цементно-песчаные, линолеумные

Продолжение табл. 14

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе главный производственный корпус	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>
плиты покрытий и перекрытий	м <sup>3</sup>	413	11,47	549,7	9,15
панели стеновые:					
железобетонные	»	53,9	1,5	73,34	1,22
керамзитобетонные	»	470,4	13,07	605,7	10,1
прочие конструкции	»	190,5	5,29	—	—
Монтаж стальных конструкций, всего	т	284,9	7,9	389,4	6,49
В том числе:					
колонны, опоры	»	15,81	0,44	26,1	0,43
балки, ригели, прогоны	»	34,04	0,97	47,14	0,78
фермы стропильные, фонари и связи	»	11,6	0,32	3,4	0,06
эстакады, бункера, галерен	»	4,26	0,12	7,1	0,12
под транспортеры	»	9,68	0,27	16,15	0,27
покрытия, настилы	»	17,24	0,48	23,0	0,38
оконные и фонарные переплеты	»	—	—	—	—
площадки, лестницы, ограждения	»	75,93	2,1	101,08	1,68
каркасы, фахверки	»	11,59	0,32	10,53	0,18

Продолжение табл. 14

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе главный производственный корпус	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³
монорельсы и подкрановые балки	т	60,5	1,68	95,77	1,59
прочие конструкции	»	44,25	1,2	59,13	1
Возведение монолитных железобетонных конструкций, всего	м³	1845,02	51,24	2335,55	38,87
В том числе:					
фундаменты	»	1372,98	38,13	1695,7	28,23
подпорные стены и стены подвалов	»	5,03	0,14	8,39	0,14
балки, ригели, прогоны, перекрытия	»	73,0	2,03	92,58	1,54
стены и днища приямков, тоннелей и каналов	»	279,36	7,76	405,20	6,74
прочие конструкции	»	42,17	1,17	13,23	0,22
Возведение монолитных бетонных конструкций, всего	»	729,76	20,27	1007,43	16,76
В том числе:					
фундаменты	»	501,4	13,93	651,56	10,84
подпорные стены и стены подвалов	»	170,31	4,73	265,23	4,41
прочие конструкции	»	58,05	1,61	90,64	1,51
Возведение деревянных конструкций	»	9,88	0,27	—	—
Кладка кирпичная	»	1095,8	30,43	1103,81	18,35
Кладка огнеупорная	»	27,69	0,77	35,78	0,60
Устройство стен: из волнистых асбестоцементных листов	м²	451,55	12,54	753,55	12,54
Заполнение проемов блоками:					
оконными	»	136,16	3,8	67,8	1,13
дверными	»	139,9	3,89	60,3	1,0
воротными	»	30,8	0,86	25,61	0,43
Остекление	»	1012,3	28,11	1083,5	18,03
Устройство оснований, —	м³	1206,11	33,5	1334,3	22,21
всего					
В том числе:					
щебеночных	»	232,08	6,45	313,06	5,21
песчаных	»	298,99	8,3	304,44	5,07
бетонных	»	675,04	18,75	716,80	11,93
Уплотнение грунта щебнем	»	4026,15	111,82	5346,9	89,0
Устройство оснований под автомобильные дороги, всего	»	2408,47	66,9	—	—
В том числе:					
песчаных	»	1949,54	54,14	—	—

Продолжение табл. 14

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе главный производственный корпус	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>
щебеночных	м <sup>3</sup>	458,93	12,76	—	—
Устройство гидроизоляции:					
обмазочной за два раза	м <sup>2</sup>	4458,3	123,8	5385,3	89,62
оклеечной:					
1-слойной	»	242,4	6,73	—	—
2-слойной	»	75,74	2,10	—	—
3-слойной	»	1933,18	53,7	3074,1	51,16
цементным раствором	»	83,58	2,32	—	—
Устройство стяжек, всего	»	7286,2	202,36	10025,3	166,84
В том числе:					
цементных	»	6360,4	176,64	8567,8	142,59
асфальтовых	»	276,9	7,70	462,15	7,69
бетонных	»	648,9	18,02	995,35	16,56
Устройство перегородок всего	»	663,46	18,43	72,54	1,21
В том числе:					
кирпичных	»	609,6	16,93	68,59	1,14
гипсолитовых	»	22,45	0,62	—	—
деревянных	»	2,37	0,07	3,95	0,07
из стеклоблоков	»	29,03	0,81	—	—
Устройство кровли, всего	»	4838,5	134,38	6859,7	114,16
В том числе:					
из листовой стали	»	166,16	4,61	277,3	4,61
из волокнистых асбестоцементных листов	»	137,0	3,81	228,6	3,81
из рулонных материалов:					
3-слойной	»	4194,7	116,5	6253,8	105,74
4-слойной	»	340,65	9,46	—	—
Асфальтовая отмостка	»	330,3	9,17	313,78	5,22
Устройство полов, всего	»	4305,75	119,58	5375,5	89,46
В том числе:					
дошатых	»	1,81	0,05	—	—
паркетных	»	20,9	0,58	—	—
линолеумных	»	191,09	5,31	97,43	1,62
цементных	»	448,52	12,46	463,08	7,7
бетонных	»	3069,9	85,25	4565,67	75,98
мозаичных	»	72,83	2,02	—	—
из керамических плиток	»	500,7	13,91	249,41	4,16
Теплоизоляция:					
керамзитобетоном	м <sup>3</sup>	213,6	5,93	279,8	4,66
плитами:					
минераловатными	»	296,47	8,23	336,64	5,6
газосиликатными	м <sup>3</sup>	4452	123,64	6467,2	107,63
фибролитовыми	»	52,47	1,46	87,56	1,46
пущшнуром	м <sup>3</sup>	4,55	0,13	—	—



Продолжение табл. 14

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе главный производственный корпус	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>	на 1 млн. руб.	на 1000 м <sup>3</sup>
Облицовка поверхностей керамическими плитками	м <sup>2</sup>	513,8	14,27	57,4	0,96
Торкретирование	»	89,2	2,48	—	—
Штукатурка поверхностей	»	2703	75,07	1238,3	20,6
Окраска:					
известковая	»	2070,6	57,51	2528,7	42,08
клеевая	»	80,7	2,24	67,13	1,12
масляная:					
поверхностей	»	2396	66,54	1298,4	21,61
металлоконструкций	т	180,4	5,01	287,7	4,79
прочая	м <sup>2</sup>	23839	662,1	30561	508,61
Внутриплощадочные сети:					
водопровод:					
хозяйственно-питьевой	м	98,5	2,74	—	—
производственный	м	257,4	7,15	—	—
канализация:					
производственно-ливневая	»	249,5	6,93	—	—
бытовая	»	145,76	4,05	—	—
оборотное водоснабжение	»	463,5	12,87	—	—
тепловые сети	»	206,1	5,72	—	—
Устройство автодорог и площадок с покрытием:					
асфальтобетонным	м <sup>2</sup>	2364	150	—	—
бетонным	»	1150	31,95	—	—
Установка бортового камня	м	364,1	10,11	—	—
Прокладка железнодорожных путей	»	207,6	5,72	—	—
Балластировка пути:					
щебеночным балластом	м <sup>3</sup>	533,5	14,82	—	—
песчаным балластом	»	26,2	0,73	—	—
Монтаж технологического оборудования	тыс. руб.	39,56	1,1	42,88	0,71
Электромонтажные работы	То же	71,54	2,0	71,4	1,2
Внутренние санитарно-технические работы	»	27,21	0,8	20,5	0,34
<i>Материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия</i>					
Кирпич	тыс. шт.	512,04	14,22	486	8,1
Камень	м <sup>3</sup>	109,7	3,04	—	—
Гравий, щебень, всего	»	6689,5	185,8	5813,4	96,8
В том числе:					
на приготовление монолитных бетонов	»	3044,3	84,6	3494,4	58,2

Продолжение табл. 14

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе главный производственный корпус	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³
на изготовление сборных конструкций	м³	1541	42,8	1905	31,7
на приготовление асфальтобетона	»	537	14,9	—	—
на прочие работы	»	1567,2	43,5	415	6,9
Песок, всего	»	6032,5	167,54	4959,2	82,5
В том числе:					
на приготовление бетона и раствора	»	2632	73,1	3534,3	58,8
на изготовление сборных конструкций	»	842,5	23,4	1106,3	18,4
на прочие конструкции	»	2558	71,04	319,6	5,3
Балласт:					
щебеночный	»	703,4	19,53	—	—
песчаный	»	84,54	2,35	132,8	2,21
Керамзит, всего	»	716,9	19,75	947,7	15,77
В том числе на сборные конструкции	»	426,6	11,76	545,34	9,1
Песок керамзитовый	»	351,4	9,7	457,3	7,61
В том числе на сборные конструкции	»	237,1	6,53	303,1	5,04
Цемент всего	т	2206,2	61,3	2645,8	44
В том числе:					
на приготовление бетонов и растворов	»	1411,8	39,2	1694,7	28,2
на изготовление сборных железобетонных и бетонных конструкций	»	794,4	22,1	951,1	15,8
Битум	»	89,3	2,48	29	0,5
Битумная мастика	»	88,6	2,46	116,8	1,95
Гипс строительный	»	2,8	0,08	—	—
Лес:					
круглый	м³	58,3	1,62	61	1,02
пиленный	»	192,4	5,34	217	3,61
Асбестоцементные листы:					
волнистые	м²	796,8	22,13	1329,6	22,13
плоские	»	163,6	4,54	—	—
Известь	т	0,5	0,02	0,44	0,01
Белила	кг	1181,2	32,8	199,7	3,32
Краски тертые	»	1407,4	39,1	1893	31,5
Колер масляный	»	3397	94,34	3804	63,3
Краски полимерцементные	»	1389	38,6	2318	38,6
Олифа	»	630,2	17,5	305	5,1
Линолеум	м²	192,4	5,34	100,2	1,67

Продолжение табл. 14

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе главный производственный корпус	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³
Плитки:					
керамические метлахские	м²	506,5	14,1	252,7	4,21
облицовочные глазурованные	»	485,5	13,5	57,4	1
Паркет	»	49,7	1,38	—	—
Сталь:					
сортовая	т	7,6	0,21	4,94	0,1
листовая	»	16,3	0,45	—	—
Плиты:					
минераловатные	м³	302,45	8,4	338,5	5,63
фибробетонные	»	58,11	1,61	97,0	1,61
газосиликатные	»	517,1	14,4	790,5	13,2
гипсолитовые	м²	105,8	2,94	—	—
Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы	тыс. м²	23,2	0,64	30	0,5
Стекло:					
оконное	м³	952	26,44	1120,35	18,65
армированное	»	67,7	1,9	—	—
Огнеупорные материалы	т	75,24	2,1	97,1	1,62
Арматура, приведенная к весу стали Ст. 3	»	313	8,7	409	6,8
В том числе на изготовление сборных конструкций	»	183,74	5,1	221,03	3,7
Асфальтобетон	»	1142,4	31,73	18,2	0,3
Керамзитобетон	м³	222,13	6,17	291	4,84
Бетон, всего	»	6170,54	171,37	7424,62	123,64
В том числе:					
на монолитные конструкции	»	2613	72,58	3417,5	56,9
на сборные конструкции	»	2397	66,6	2986	49,7
на подготовку оснований под полы	»	688,54	19,07	745,62	12,44
на прочие конструкции	»	472	13,12	275,5	4,6
Раствор, всего	»	773	21,5	974,4	16,3
В том числе:					
цементно-известковый	»	280	7,8	280,4	4,7
цементный	»	493	13,7	694	11,6
Щиты опалубки	м²	2012	55,9	2734	46
Шпалы	шт.	725	20	406	7
Металл на изготовление и монтаж стальных конструкций	т	298,4	8,3	407,8	6,8
Сборные железобетонные конструкции, всего	м³	1573,3	43,69	2061,44	34,32
В том числе:					
фундаменты, башмаки	»	133,5	3,7	207	3,44
колонны	»	221,5	6,15	238,2	3,96
балки фермы, ригели	»	281	7,8	387,5	6,45

Продолжение табл. 14

Наименование	Единица измерения	Всего по строительству		В том числе главный производственный корпус	
		на 1 млн. руб.	на 1000 м³	на 1 млн. руб.	на 1000 м³
плиты покрытий и перекрытий	м³	413	11,47	549,7	9,15
панели стеновые:					
железобетонные	»	43,9	1,5	73,34	1,22
керамзитобетонные	»	470,4	13,07	605,7	10,1
Сборные бетонные конструкции	»	799,9	22,21	895,5	14,9
Деревянные изделия:					
блоки оконные	м²	136,16	3,8	67,8	1,13
блоки дверные	»	139,9	3,89	60,3	1,0
Полотна воротные	»	30,8	0,86	25,61	0,43
Рельсы с креплениями	т	67,8	1,9	53	0,88
Трубы:					
стальные					
горячекатаные	»	27,98	0,77	35	0,58
водогазопроводные	»	7,86	0,22	4,2	0,07
электросварные	»	47,67	1,32	4,98	0,08
чугунные	т	12,83	0,36	4,35	0,07
асбестоцементные	м усл.	362,93	10,1	49,82	0,83
керамические	труб	82,5	2,3	—	—
железобетонные	м/м³	90,4/9,9	2,51/0,28	—	—
полиэтиленовые	т	0,32	0,09	—	—
Трубопроводы из листовой стали	т	31,95	0,89	53,32	0,89
Провод голый и шины	»	0,63	0,02	—	—
Провод установочный и шнур	м	3313	92	2392,5	39,82
Кабель телефонный	км	2,61	0,07	—	—
Электрокабель	»	24,8	0,69	29,3	0,49

## 8. ПОКАЗАТЕЛИ ПОТРЕБНОСТЕЙ В АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ И РЕСУРСАХ ДЛЯ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

8.1. Расчетные показатели разработаны на основе изучения и обобщения проектов организации строительства, проектов отдельных автотранспортных предприятий и материалов обследования Усть-Илимской, Зейской, Токтогульской, Нурекской, Саяно-Шушенской, Ингурской, Чарвакской и других гидроэлектростанций (табл. 15—19).

8.2. Расчетные показатели предназначены для определения потребностей в автотранспортных средствах и ресурсов для обеспечения их технического обслуживания и текущего ремонта при составлении проектов организации строительства гидроэлектростанций на стадии разработки технико-экономического обоснования и технического проекта.

8.3. Автотранспортное предприятие (автобаза) представляет собой комплекс зданий и сооружений (с водительским и обслуживающим персоналом), состоящий из производственного корпуса, вспомогательных помещений и стоянок. Предназначается для эксплуатации, производства всех видов технического обслуживания, текущего ремонта и хранения автомобилей.

8.4. Расчет потребностей в автомобильных средствах для внутрипостроечных перевозок производится по укрупненному стоимостному показателю на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ (СМР), выполняемых собственными силами генподрядчика в объеме 1—7 глав сводной сметы, в ценах I территориальной зоны, в зависимости от характера основных работ по гидроузлу. Расчет потребностей в автотранспортных средствах для перевозки рабочих и для внешних перевозок производится по физическим показателям.

Расчетная годовая стоимость СМР принимается по плану финансирования как среднеарифметическое за 2—3 года, включая пиковый год.

8.5. Приведение сметной стоимости СМР к сметной стоимости в I территориальной зоне производится путем деления сметной стоимости на коэффициенты, приведенные в табл. 15

ТАБЛИЦА 15

Территориальные зоны	I	II	III	IV	V
Коэффициенты	1	1,1	1,2	1,5	3

Примечание. Коэффициенты приведения к сметной стоимости в I территориальной зоне приняты по работе Гидропроекта «Отраслевые коэффициенты изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ по районам СССР для строительства гидроэлектростанций».

Привязка территориальных районов, установленных ЕРЕР-69, к границам пяти территориальных зон приведена в прил. 1 к настоящему разделу.

8.6. С выходом в свет настоящих расчетных показателей утрачивают силу показатели, опубликованные в подразделе Б раздела 3 «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» ч. VI, М., Стройиздат, 1975.

8.7. Определение списочного состава парка автомобилей производится по формуле:

$$P = P_1 + P_2 + P_3, \quad (1)$$

где  $P_1$  — списочное количество автомобилей для внутрипостроечных перевозок;

$P_2$  — списочное количество автобусов для перевозки работающих;

$P_3$  — списочное количество автомобилей для внешних перевозок.

8.8. Списочное количество автомобилей для внутривозрастных перевозок определяется по формуле:

$$П_1 = A_1 K_1, \quad (2)$$

где  $A_1$  — списочное количество грузовых автомобилей;

$K_1$  — коэффициент, учитывающий прочий автотранспорт (легковые автомобили, спецтранспорт и т. д.), принимается 1,3—1,35.

8.9. Списочное количество грузовых автомобилей определяется по формуле

$$A_1 = \frac{a C_0 K_2}{\Gamma}, \quad (3)$$

где  $a$  — расчетный показатель потребности в автотранспортных средствах в автотоннах на 1 млн. руб. СМР, принимается по табл. 16;

$C_0$  — расчетная годовая стоимость СМР, выполняемых собственными силами генподрядчика, млн. руб.

$K_2$  — коэффициент, учитывающий природно-климатические условия, принимается по табл. 17;

$\Gamma$  — средняя грузоподъемность автомобилей, принимается 10—15 т для строителей, имеющих автомобили БелАЗ-540 и БелАЗ-548, и 7—10 т — для строителей, не имеющих указанных автомобилей.

ТАБЛИЦА 16

Наименование	Единица измерения	Значения для величины отношения объемов бетонных и земельно-кальных работ						
		$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{25}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{35}$
		и более						и менее
авто-тонна		65—80	90—105	115—130	140—155	165—180	190—205	215—230

Примечание. Объемы земельно-кальных работ (насыпь+выемка) берутся по основным сооружениям, профильные. Объемы насыпи должны быть уменьшены на величину объемов, идущих в насыпь непосредственно из деловых выемок.

Для промежуточных значений величина  $a$  определяется интерполяцией.

Количество автоприцепов принимается в размере 5—15% списочного количества грузовых автомобилей.

8.10. Списочное количество автобусов для перевозки работающих определяется по формуле:

$$П_2 = \frac{P_{\text{год}}}{40000 \div 45000}, \quad (4)$$

где  $P_{\text{год}}$  — годовой пробег автобусов на перевозке работающих на строительстве к месту работы и обратно, км;  
40000÷45000 — годовой пробег одного автобуса, км.

8.11. Годовой пробег автобусов на перевозке работающих на строительстве к месту работы и обратно определяется по формуле:

$$P_{\text{год}} = 700 \frac{N P}{B}, \quad (5)$$

где 700 — коэффициент, учитывающий количество рабочих дней в году, поездок в сутки, холостые и нулевые пробеги;

$N$  — среднегодовая численность работающих, подлежащих перевозке;

$P$  — средневзвешенное расстояние перевозки, км;

$B$  — вместимость одного автобуса.

8.12. Спичное количество грузовых автомобилей для внешних перевозок определяется по формуле:

$$P_3 = \frac{T P K_2}{B \Gamma}, \quad (6)$$

где  $T$  — суммарный годовой объем внешних перевозок, т;

$P$  — среднее расстояние перевозки грузов от перевалочной базы до стройплощадки, км;

$B$  — средняя годовая производительность одной списочной автотонны, принимается:

35—40 тыс. тонно-км для ГЭС на равнинных реках;

30—35 тыс. тонно-км для ГЭС в горных условиях.

Средняя грузоподъемность автомобилей для внешних автоперевозок принимается 12—16 т.

8.13. Вместимость отопливаемых стоянок автомобилей и значения коэффициента  $K_2$  в зависимости от климатических условий принимаются по табл. 17 в соответствии с ГОСТ 16350—70.

ТАБЛИЦА 17

Климатическая зона		Климатический район и подрайон		Вместимость отопливаемых стоянок, % от списочного количества автомобилей	$K_2$
наименование	обозначение	наименование	обозначение		
Холодная	I	Очень холодный	Ia	50	1,15
		Холодный I-подрайон	Iб'	40	1,1
Умеренная	II	II-подрайон	Iб''	30	1,1
		Умеренно-холодный	IIa	20	1
Высокогорные территории	—	Умеренно-холодный	IIaв	10	1
		Холодный влажный	—	5	1,1
Жаркая Остальные зоны, районы и подрайоны	IV	—	—	—	1,1
	—	—	—	—	1,1
	—	—	—	—	1

8.14. По общему парку автомобилей с учетом типажа, марок и количества основных грузовых автомобилей (БелАЗ, КрАЗ, КамАЗ, МАЗ), определяемых по ПОС, подбираются проекты, типовые или повторного применения, отвечающие требованиям данного строительства. По выбранным проектам принимаются площади, количество работающих, ресурсы и другие данные, необходимые для включения в соответствующие разделы проекта организации строительства ГЭС.

8.15. При отсутствии проектов, типовых и повторного применения, отвечающих требованиям данного строительства, расчет необходимых площадей, количества работающих и ресурсов может быть произведен по укрупненным показателям, приведенным в табл. 18.

ТАБЛИЦА 18

Наименование	Единица измерения	Показатели для автотранспортных предприятий, имеющих в своем составе не менее	
		КрАЗ	КрАЗ и БелАЗ
Состав автобазы			
Территория автобазы	м <sup>2</sup> на 1 автомобиль	140—160	140—160
производственных и вспомогательных помещений	То же	12—14	14—16
административно-бытовых помещений	>	9—10	9—10
отапливаемых стоянок	м <sup>2</sup> на 1 машино-место	34—40	45—50
Численность работающих:			
водителей	чел. на 1 автомобиль	1,6—1,8	1,6—1,8
рабочих	То же	0,6—0,7	0,7—0,8
административно-хозяйственного персонала	>	0,15—0,2	0,15—0,2
Установленная мощность:			
производственно-вспомогательных помещений	кВт на 1 автомобиль	2,5—2,8	3—3,3
отапливаемой стоянки	кВт на 1 машино-место	1,5	2,5
административно-бытовых помещений	кВт на 1 автомобиль	0,35—0,45	0,35—0,45
Расходы на технологические нужды:			
воды	м <sup>3</sup> /сут на 1 автомобиль	0,1—0,15	0,1—0,15
пара	т/ч	0,15—0,2	0,3—0,4



Наименование	Единица измерения	Показатели для автотранспортных предприятий, имеющих в своем составе не менее	
		КрАЗ	КрАЗ и БелАЗ
сжатого воздуха	м <sup>3</sup> /мин	3—6	3—6

Примечание. Меньший показатель на один автомобиль принимается для автотранспортных предприятий с числом автомобилей более 250. Меньший показатель для определения площади отапливаемых стоянок принимается для стоянок вместимостью более 100 машино-мест.

8.16. В случае применения на земельно-скальных работах (выполняемых сухим способом) и на бетонных работах других видов транспорта (конвейерный, канатные дороги, пневмотранспорт и т. д.) расчет потребности в автотранспортных средствах производится по настоящим расчетным показателям, при этом полученное общее количество автомобилей должно быть уменьшено на число автомобилей, замененных другим видом транспорта.

#### Пример расчета

Исходные данные:

Строительство расположено в районе, приравненном к Крайнему Северу, в холодном климатическом районе в подрайоне 1б.

Отношение объемов бетонных и земельных работ, выполняемых сухим способом, 1 : 15. Строительство располагает 540 автомобилями БелАЗ.

В 350 км от строительства имеется районная база стройиндустрии, железная дорога отсутствует.

Объемы СМР, выполняемые собственными силами генподрядчика (главы 1—7) в предпиковый, пиковый и послепиковый годы соответственно равны 62, 68 и 58 млн. руб. в ценах территориального района строительства.

Среднегодовая численность работающих, подлежащих перевозке, 9500 чел.

Средневзвешенное расстояние перевозки работающих 11 км.

Суммарный годовой объем внешних перевозок 350000 т.

Расчетная годовая стоимость СМР определится, млн. руб:

$$C_c = \frac{62 + 68 + 58}{3 \cdot 1,5} = 42,$$

где 1,5 — коэффициент приведения к сметной стоимости в первой территориальной зоне (см. табл. 15)

Списочное количество автомобилей для внутрипостроечных перевозок в соответствии с формулами (2) и (3) определится:

$$П_1 = A_1 K_1 = \frac{a C_c K_2}{\Gamma} K_1 = \frac{115 \cdot 42 \cdot 1,1 \cdot 1,3}{11} = 630,$$

где  $a = 115$  автотонн — расчетный показатель потребности (см. табл. 16);

$K_2=1,1$  — коэффициент, учитывающий природно-климатические условия (см. табл. 17);

$K_1=1,3$  — коэффициент, учитывающий прочий автотранспорт, (см. п. 8.8);

$\Gamma=11$  т — средняя грузоподъемность автомобиля, (см. п. 8.9).

Списочное количество автобусов для перевозки работающих в соответствии с формулами (4) и (5) определится:

$$\begin{aligned} P_2 &= \frac{P_{\text{год}}}{40000} = 700 \cdot \frac{N p}{\sigma} \cdot \frac{1}{40000} = \\ &= 700 \frac{9500 \cdot 11}{60} \cdot \frac{1}{40000} = 30, \end{aligned}$$

где:  $N=9500$  чел. — среднегодовая численность работающих, подлежащих перевозке;

$p=11$  км — средневзвешенное расстояние перевозки;

$\sigma=60$  мест — вместимость одного автобуса;

700 — коэффициент, учитывающий количество рабочих дней в году, поездок в сутки, холостые и нулевые пробеги.

4 0000 км — годовой пробег одного автобуса.

Списочное количество грузовых автомобилей для внешних перевозок в соответствии с формулой (6) определится:

$$P_3 = \frac{T P K_2}{B \Gamma} = \frac{350000 \cdot 350 \cdot 1,1}{40000 \cdot 15} = 225,$$

где:  $T=350000$  т — суммарный годовой объем внешних перевозок;  
 $P=350$  км — расстояние перевозки от перевалочной базы до стройплощадки;

$K_2=1,1$  — коэффициент, учитывающий природно-климатические условия (см. табл. 17);

$B=40000$  тонно-км — средняя годовая производительность одной списочной автотонны (см. п. 9.12);

$\Gamma=15$  т — средняя грузоподъемность автомобилей для внешних перевозок (см. п. 9.12).

Таким образом, общее количество автомобилей по формуле (1):

$$P = P_1 + P_2 + P_3 = 630 + 30 + 225 = 885.$$

В соответствии с проектом организации строительства принимается, что эксплуатация, обслуживание и ремонт автотранспорта, выполняющего внешние перевозки, будут производиться на существующей автобазе в районе базы стройиндустрии.

Ниже приводится расчет автотранспортных предприятий, обслуживающих внутрипостроечные перевозки.

Для эксплуатации, обслуживания и ремонта автотранспорта, занятого на внутрипостроечных перевозках, предусматриваются:

автобаза на 100 автомобилей в составе пионерного хозяйства подготовительного периода строительства (по типовому проекту № 503—170).

автобаза на 560 разномарочных автомобилей, в том числе:

автомобили-самосвалы БелАЗ-540А грузоподъемностью 27 — 55 т. автомобили-самосвалы КрАЗ-256Б, грузоподъемностью 11 — 90 т (26%).

Ввиду отсутствия проектов, типовых и повторного применения, расчет необходимых площадей автобазы на 560 разномарочных автомобилей, количества работающих и ресурсов производится по ук-

рупненным показателям (см. табл. 18). Результаты расчета приведены в табл. 19

ТАБЛИЦА 19

Наименование	Показатели, принятые для расчета		Всего по автобазе	
	единица измерения	количество	единица измерения	количество
Состав автобазы				
Территория: автобазы	м <sup>2</sup> на 1 автомобиль	140	га	7,84
производственных и вспомогательных помещений	То же	14	м <sup>2</sup>	7840
отапливаемых стоянок	м <sup>2</sup> на 1 машино-место	45	»	10080
административно-бытовых помещений	м <sup>2</sup> на 1 автомобиль	9	»	5040
Численность работающих: водителей	чел. на 1 автомобиль	1,7	чел.	852
рабочих административно-хозяйственного персонала	То же	0,7	»	392
Установленная мощность: производственно-вспомогательных помещений	кВт на 1 автомобиль	3	кВт	1680
отапливаемой стоянки	кВт на 1 машино-место	2,5	кВт	560
административно-бытовых помещений	кВт на 1 автомобиль	0,35	»	196
Расходы на технологические нужды: воды	м <sup>3</sup> /сут на 1 автомобиль	0,1	м <sup>3</sup> /сут	56

Наименование	Показатели, принятые для расчета		Всего по автобазе	
	единица измерения	количество	единица измерения	количество
пара сжатого воздуха	т/ч м <sup>3</sup> /мин	0,3 6	т/ч м <sup>3</sup> /мин	0,3 6

Примечание. Показатели графы 5 получены путем умножения показателей графы 3 на число автомобилей (560). Вместимость отапливаемой стоянки принята в размере 40% списочного количества автомобилей (табл. 17) и определена как произведение  $560 \times 0,4 = 224$ .

## 9. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ, ЗАТРАТ ТРУДА И ПОТРЕБНОСТЕЙ В МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ КОМПЛЕКСОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДОРОЖНОЙ И АВТОТРАНСПОРТНОЙ СЛУЖБ

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

9.1. Раздел содержит показатели объема работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов, а также затрат труда и потребности в механизмах при разработке раздела «Организация строительства» техно-рабочих (технических) проектов на строительство автомобильных дорог. Настоящий раздел является дополнением к разделу 12, опубликованному в X ч. «Расчетные показатели для составления проекта организации строительства», М., 1978 г. (табл. 20—28).

9.2. Показатели разработаны на основании данных проектно-сметной документации действующих типовых проектов дорожной и автотранспортных служб (типовой проект 503-0-15 «Дорожно-ремонтный пункт», типовой проект 503-278 «Дорожно-эксплуатационный участок с дорожно-ремонтным пунктом и пунктом технической помощи», типовые проекты 503-221 и 503-222 автостанций вместимостью соответственно на 25 и 50 пассажиров и типовые проекты 503-202, 503-203 и 503-204 автозаправочных станций соответственно на 500, 750 и 1000 заправок в сутки).

9.3. Нормативные 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 необходимо применять территориальные коэффициенты.

Следует учитывать также дополнительный расход материалов, вызываемый привязкой проектов в условиях строительства, отличных от принятых в типовых проектах.

9.4. Объемно-планировочные и конструктивные характеристики зданий и сооружений, входящих в состав комплексов дорожной и автотранспортной службы, приведены в табл. 21, 23, 25, 27.

При разработке проектов организации строительства для объектов с конструктивной схемой или техническими характеристиками, отличающимися от проектов, принятых при определении расчетных показателей, необходимо вносить соответствующие коррективы.

9.5. В таблицах даны показатели только для производственных зданий, входящих в комплексы дорожной и автотранспортной служб.

Типы водозаборных, очистных сооружений, а также котельных и трансформаторных подстанций, характеристики и показатели для которых приведены в табл. 24—26, выбираются по данным генеральных планов комплексов.

9.6. Определение объемов работ, расхода конструкций для строительства жилых зданий, входящих в состав комплексов дорожной службы, производится по «Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства», часть V М., 1974 г.

9.7. 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, М., 1973 г.

9.8. С введением в действие и изданием настоящих «Расчетных показателей» утрачивают силу «Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства» часть III, разд. Е, М., 1971 г.

ТАБЛИЦА 20

Показатели объема работ по благоустройству и устройству внешних инженерных сетей комплексов зданий и сооружений дорожной и автотранспортной служб

Наименование	Единица измерения	Комплексы дорожной службы		Автостанции		Автозаправочные станции		
		ДЭУ* с ДРП** и ПТП***	ДРП**	на число пассажиров		На число заправок в сутки		
				25	50	500	750	1000
<i>Объем работ</i>								
Площадь участка	га	2	1,5	0,7	0,8	0,7	0,8	0,9
Устройство проездов и площадок с покрытием:								
цементобетонным	м²	9850	5800	3100	3800	2900	3300	3750
бетонной тротуарной плиткой	»	75	100	700	790	—	—	—
Укладка бортового камня	м	550	650	670	810	580	690	860
Посадка:								
деревьев	шт.	70	50	20	20	7	10	20
кустарников	»	300	200	200	230	200	200	280
Посев трав	м²	1900	1800	1200	1300	2600	3200	3800
Устройство внутриплощадочных сетей:								
водопроводных	м	293	552	—	—	290	425	528
канализационных:								
производственно-бытовой	»	315	805	—	—	245	320	382
ливневой	»	26	48	—	—	30	35	40
тепловых	»	250	200	150	150	150	150	150

\* Дорожно-эксплуатационный участок.

\*\* Дорожно-ремонтный пункт.

\*\*\* Пункт технической помощи.

Примечание. Объемы земляных работ, объемы по устройству проездов, площадок и внешних инженерных сетей уточняются при составлении проекта организации строительства на основании генерального плана и сводного плана сетей.

Объемно-планировочная и конструктивная характеристики производственных зданий, комплексов дорожной службы

Наименование		Объемно-планировочная характеристика						Конструктивная фундамент
		площадь застройки, м <sup>2</sup>	строитель- ный объем, м <sup>3</sup>	этажность, этаж	размер в плане, м	шаг несущих кон- струкций, м	высота до низа несущих кон- струкций (высота этажа), м	
Ремонтная мастер- ская комплекса ДЭУ с ДРП и ПТП	Административно- бытовая часть	567	5448	3	9×36	6	3,3	Под стены — бетонные блоки.
	Производственная часть	1490	11800	1	27×56	6	6	Под колонны — монолитные То же
Стоянка дорожных машин комплекса ДЭУ с ДРП и ПТП		1332	8400	1	18×72	6	4,8	»
Ремонтная мастер- ская комплекса ДРП	Административно- бытовая часть	189	1254	2	12×12	6	3,3	»
	Производственная часть	342	2228	1	18×18	6	4,8	Под стены —бе- тонные блоки Под колонны — монолитные
Стоянка дорожных машин комплекса ДРП		670	3850	1	18×36	6	4,2	То же

Наименование		характеристика						
		стены	формы, балки	междуэтаж- ные перекры- тия	колонны	покрытия	кровля	полы
Ремонтная мастер- ская комплекса ДЭУ с ДРП и ПТП	Административно- бытовая часть	Панельные	Сборные железо- бетонные балки	Сборные же- лезобетонные плиты	Сборные железо- бетонные	Сборные железо- бетонные плиты	Рулонная	Дощатые по лагам, моза- ичные, бетон- ные
	Производственная часть	То же	То же	То же	То же	То же	То же	То же
Стоянка дорожных ДЭУ с ДРП и ПТП	машин комплекса	»	»	»	»	»	»	»
Ремонтная мастер- ская комплекса ДРП	Административно- бытовая часть	»	»	»	»	»	»	»
	Производственная часть	»	»	»	»	»	»	»
Стоянка дорожных ДРП	машин комплекса	»	»	»	»	»	»	»

ТАБЛИЦА 22

Показатели объема работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов, основных строительных материалов, затрат труда и потребности в механизмах для строительства производственных зданий комплексов дорожной службы

Наименование	Единица измерения	Комплексы				Топливораздаточный пункт на 60 т	Очистные сооружения мойки автомобилей
		ДЭУ с ДРП и ПТП		ДРП			
		ремонтная мастерская	стоянка машин	ремонтная мастерская	стоянка машин		
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.					
		291,5	84,4	72,6	43,6	5,8	4,1
<i>Объем работ</i>							
Земляные работы:							
выемка грунта	м <sup>3</sup>	3485	1173	570	605	450	505
обратная засыпка	»	1840	919	156	508	320	378
Монтаж сборных конструкций бетонных, железобетонных и керамзитобетонных:							
фундаментов	»	53	53	42	30	40	—
балок фундаментных	»	11	10	4	16	—	—
блоков стен подвалов	»	291	106	24	22	—	—
колонн	»	22	12	22	12	—	—
балок покрытия	»	33	29	7	73	—	—
лестниц	»	46	—	22	—	—	—
плит покрытия и перекрытия	»	282	99	95	23	—	—
стоек	»	5	15	—	5	—	—



Наименование	Единица измерения	Комплексы				Топливораздаточный пункт на 60 т	Очистные сооружения мойки автомобилей
		ДЭУ с ДРП и ПТП		ДРП			
		ремонтная мастерская	стоянка машин	ремонтная мастерская	стоянка машин		
Сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.							
		291,5	84,4	72,6	43,6	5,8	4,1
стенowych панелей	м³	3	11	129	79	—	—
перемычек	»	46	9	1	0,2	—	—
прочих конструкций	»	0,5	12	12	4,5	4,2	—
Монтаж стальных конструкций, всего	т	15,86	7	2,45	1,87	2,54	—
В том числе:							
колонн, башмаков	»	—	—	1,2	0,6	—	—
балок	»	5,5	—	—	—	—	—
ограждающих конструкций оконных и фонарных	»	1,6	—	—	—	—	—
переpletов	»	0,6	—	—	0,2	—	—
прочих металлических конструкций	»	8,16	7	1,25	1,07	2,54	—
Возведение монолитных конструкций:							
бетонных	м³	45	—	6,5	2	41	22
железобетонных	»	21	—	—	—	30	21
Кирпичная кладка	»	1341	486	102	80	—	—
Возведение деревянных конструкций	»	5	—	—	—	—	—

Устройство перегородок:							
из строительного профилированного стекла	м²	53	—	—	—	—	—
кирпичных	»	362	50	200	—	—	—
железобетонных	»	—	—	112	—	—	2
гипсобетонных	»	28	—	—	—	—	—
Устройство кровли:							
из листовой стали	»	1150	—	—	—	—	0,8
» волнистых асбестоцементных листов	»	200	—	17	—	—	—
из рулонных материалов	»	2000	1350	525	720	—	—
Заполнение проемов блоками:							
оконными	»	616	94	75	101	—	—
дверными	»	211	30	60	—	—	—
воротными	»	57	151	113	—	—	—
Остекление	»	677	78	159	60	—	—
Устройство гидроизоляции:							
обмазочной	»	980	179	843	594	38	130
клеечной	»	96	—	—	—	—	—
Устройство стяжек:							
цементных	»	610	780	200	650	18	14
бетонных	»	866	—	259	—	57	26
Устройство полов:							
дошчатых	»	38	57	38	31	—	—
линолеумных	»	803	—	154	—	—	—
цементных	»	72	240	29	104	—	—
из керамических плиток	»	280	10	120	—	—	—

Наименование	Единица измерения	Комплексы				Топливораздаточный пункт на 60 т	Очистные сооружения мойки автомобилей
		ДЭУ с ДРП и ПТП		ДРП			
		ремонтная мастерская	стоянка машин	ремонтная мастерская	стоянка машин		
Сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.							
		291,5	84,4	72,6	43,6	5,8	4,1
мозаичных бетонных	м <sup>2</sup>	—	—	8	—	—	—
Теплоизоляция пенобетонными плитами	»	140	1196	7341	530	—	—
Облицовка поверхностей керамическими плитками	»	1496	900	800	360	—	—
Оштукатуривание поверхностей стен	»	948	52	309	—	—	—
Окраска поверхностей стен:		5600	3085	681	100	—	133
известковая	»	5831	2722	688	1522	—	—
клеевая	»	881	100	945	512	—	—
масляная	»	5726	1004	2016	460	—	—
Окраска металлоконструкций масляными красками	»	15	0,5	1	0,29	2,54	20
Устройство внутренних сетей:							
водопровод хозяйственно-питьевой	м	640	125	272	60	—	—
канализация:							
производственно-бытовая	»	178	24	41	—	—	—
ливневая	»	100	21	35	—	—	22
Тепловые сети	»	560	—	437	136	—	—
Монтаж технологического оборудования	тыс. руб.	19,805	—	12,25	0,44	0,43	0,4
Электромонтажные работы	»	21,981	10,66	9	1,3	—	—
Внутренние санитарно-технические работы	»	9,22	8,268	7,063	1,91	—	0,4
Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы							
Арматура класса:							
В-I	т	0,03	—	0,01	—	0,2	2,35
А-I	»	0,17	0,013	0,05	0,25	—	0,02
А-II	»	0,154	0,033	0,1	—	—	0,31
А-III	»	0,354	—	0,06	—	—	—
Асбестоцементные листы волнистые	м <sup>2</sup>	200	—	17	—	—	—
Битум	т	0,4	—	2	0,97	—	0,14
Болты	кг	363	7	120	30	—	—
Гвозди	»	54	27	10	8	13	7
Гравий щебень	м <sup>3</sup>	102	14	21	38	5	3
Закладные металлические детали	т	0,6	0,4	2	3,6	0,1	0,31
Замазка железно-сурьмовая	кг	250	26	37	26	14	53
битумная	»	1680	—	—	—	—	—

Наименование	Единица измерения	Комплексы				Топливораздаточный пункт на 60 т	Очистные сооружения мойки автомобилей
		ДЭУ с ДРП и ПТП		ДРП			
		ремонтная мастерская	стоянка машин	ремонтная мастерская	стоянка машин		
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс руб					
		291,5	84,4	72,6	43,6	5,8	4,1
Известь	кг	1000	500	130	300	—	—
Краски:							
тертые	»	674	212	338	288	17	112
сухие	»	25	14	9	4	1	2
Кирпич строительный обыкновенный	тыс. шт.	512	382,2	61,1	32	—	—
Лесоматериалы							
круглый	м <sup>3</sup>	0,13	0,1	1,6	0,1	0,1	1,3
пиленный	»	13	2,3	2,4	0,9	1	4,2
Линолеум	м <sup>2</sup>	827	—	159	—	—	—
Мел	кг	450	80	238	4	—	—
Мастика:							
битумная	т	31	22	12	8,5	0,15	0,17
дегтевая	»	39	—	30	—	—	0,53
Олифа	кг	2	0,2	2	0,1	—	40
Плиты:							
гипсолитовые	м <sup>2</sup>	126	—	118	—	—	—
пенобетонные	»	1540	1432	541	280	—	—
Плитки:							
керамические	»	306	10	425	10	—	—
облицовочные	»	601	—	—	—	—	—

Пакля	кг	841	150	266	75	—	—
Песок	м <sup>3</sup>	144	30	36	16	106	4
Рулонные кровельные материалы	т	12289	6860	2844	797	—	—
В том числе:							
рубероид	»	11216	6712	2280	720	—	—
толь	»	263	148	376	77	—	—
гидроизол	»	810	—	180	—	—	—
стекло	»	970	150	251	75	—	—
Сталь:							
прокатная	кг	150	200	—	—	—	—
листовая	»	200	1400	500	500	—	100
прочая	»	20200	500	500	—	—	100
Цемент на приготовление товарного бетона и раствора	т	1,26	0,1	0,13	0,1	—	—
Доски подоконные	м	166,5	67	51	32,3	—	—
Блоки деревянные:							
оконные	м <sup>2</sup>	656	104	74,6	50	—	—
дверные	»	230	41	38,2	6,2	—	—
Полотна воротные	»	50,5	101	33,6	50,4	—	—
Шиты опалубки	»	34	8	13	3	6	46
Бетон на изготовление сборных конструкций	м <sup>3</sup>	524	465	82	206	72,5	—
Раствор, всего	»	492	104,4	120	35,1	8,2	3,2
В том числе:							
цементный	»	386	77	58	14,6	8	3,2
цементно-известковый	»	106	27,4	62	20,5	0,2	—
Асфальтобетон	»	—	56	—	—	—	10,2
Металл на изготовление металлоконструкций	т	15,86	7	2,45	1,87	2,5	—

Наименование	Единица измерения	Комплексы				Топливораздаточный пункт на 60 т	Очистные сооружения мойки автомобилей
		ДЭУ с ДРП и ПТП		ДРП			
		ремонтная мастерская	стоянка машин	ремонтная мастерская	стоянка машин		
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.					
		291,5	84,4	72,6	43,6	5,8	4,1
Трубы:							
чугунные	м	753,5	142	68	38	—	—
асбестоцементные	»	4,1	3	2	—	—	—
стальные	»	946	850	826	158	—	22
Провод установочный и шнур	км	5,4	0,8	0,7	0,1	—	—
Механизмы							
Автогрейдеры	маш.-см.	0,18	0,14	0,08	0,08	—	1,9
Бульдозеры мощностью, л. с.:							
100	»	2,01	3	2,33	3,24	—	—
75	»	2,24	—	1,91	—	0 04	—
Катки самоходные мощностью 6,3 т	»	—	—	—	—	—	0,34
Краны башенные мощностью, т:							
5	»	—	1,55	12	1,1	—	—
30	»	—	—	—	30/2,5	—	—
гусеничные:							
10	»	13	18	8,5	28,6	—	—
20	»	20	20	—	20	—	20
автомобильные, 3	»	65	—	—	—	1,53	—

Машины поливочные емкостью 3800 л	»	—	—	—	—	—	0,15
Трамбовки пневматические	»	4,8	11	13,36	9,14	—	6,8
Экскаваторы емкостью ковша, м <sup>3</sup> :							
0,25	»	4,1	5,76	6,93	4,95	1,72	1
0,5	»	—	—	—	—	—	6
Растворонасосы	»	0,8	0,21	0,37	0,17	—	1,4
Прочие машины	руб.	1454,53	606 34	847,37	573,58	64,7	—
Затраты труда	чел.-дн.	4762,5	1232,25	1487,16	738,69	190,3	123,25

ТАБЛИЦА 23

Объемно-планировочная и конструктивная характеристики сооружений водоснабжения и канализации комплексов зданий и сооружений дорожной и автотранспортной служб

Наименование	Объемно-планировочная характеристика		Конструктивная характеристика				
	строительный объем, м <sup>3</sup>	размер в плане, м	фундаменты	стены	покрытия	кровля	полы
Водозаборные сооружения производительностью, м <sup>3</sup> /час:							
10	214	6×6	Бетонные блоки	Кирпичные	Сборные железобетонные плиты	Рулонная	Бетонные
35	196	6×6	—	Бетонные блоки	То же	То же	То же
70	225	6×6	—	То же	»	»	»

Наименование	Объемно-планировочная характеристика		Конструктивная характеристика					
	строительный объем, м <sup>3</sup>	размер в плане, м	фундаменты	стены	покрытия	кровля	полы	
Резервуар для воды емкостью, м <sup>3</sup> : 50	50	6×3	Монолитная железобетонная плита	Сборные железобетонные панели	Сборные железобетонные плиты	Рулонная	Бетонные	
100 Канализационные очистные сооружения производительностью 12 м <sup>3</sup> /сутки в составе:	100	6×6	То же	То же	То же	То же	То же	
производственного здания	87,5	6×3	Бетонные блоки	Кирпичные	»	»	Керамическая плитка	
компактной установки иловых площадок То же, производительностью 50 м <sup>3</sup> /сутки в составе:	—	8×5	Изделие заводского изготовления					—
производственного здания	151,9	6×6	Бетонные блоки	Кирпичные	Сборные железобетонные плиты	Рулонная	Керамические	
компактной установки иловых площадок То же, производительностью 100 м <sup>3</sup> /сутки в составе:	—	17×8	Изделие заводского изготовления					—
производственного здания	519,3	12×9	Бетонные блоки	Кирпичные	Сборные железобетонные плиты	Рулонная	Керамическая плитка	
блока приемной камеры	10,4	5×2,1	Монолитная плита	Из монолитного бетона	—	—	Бетонные	
компактной установки иловых площадок	—	12×6	Изделие заводского изготовления					—

Показатели объема работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов, основных строительных материалов, затрат труда и потребности в механизмах для строительства сооружений водоснабжения и канализации, комплексов зданий и сооружений дорожной и автотранспортной служб

Наименование	Единица измерения	Водозаборные сооружения			Резервуары для воды		Канализационные очистные сооружения		
		производительность, м <sup>3</sup> /ч			емкость, м <sup>3</sup>		производительность, м <sup>3</sup> /сут		
		10	35	70	50	100	12	50	100
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.							
		5,3	6,9	7,8	4,6	7,9	5,1	9,2	26,9
<b>Объем работ</b>									
Земляные работы:									
выемка грунта	м <sup>3</sup>	85	600	600	620	933	80	306	490
обратная засыпка	»	13	275	275	310	467	55	201	252
Монтаж сборных железобетонных конструкций, бетонных, железобетонных и керамзитобетонных:									
фундаментов	»	37	—	—	—	—	—	—	—
блоков стен подвалов	»	—	65	65	—	—	—	—	68
плит покрытия и перекрытия	»	6,3	6,3	6,3	5	16,5	5,2	6,5	7,8
стеновых панелей	»	—	—	—	17	26	3,1	4,2	8,2
перемычек	»	0,4	0,4	0,4	—	—	4	7	8
прочих	»	2,1	13,2	13,1	1,5	6	4	5,5	23
Монтаж стальных конструкций:	т	0,19	0,25	0,25	—	—	0,93	1,84	2,29
В том числе:									
ограждающих конструкций оконных и фонарных переплетов	»	0,05	0,05	0,05	—	—	0,03	0,04	0,05
прочих металлических конструкций	»	—	—	—	—	—	—	—	0,14
прочих конструкций	»	0,14	0,2	0,2	—	—	0,9	1,8	2,1
Возведение монолитных конструкций:									
бетонных	м <sup>3</sup>	—	16,2	16,2	13	37	3,2	5,3	7,5
железобетонных	»	33	8,8	8,8	20	28	16,3	22	33
Кирпичная кладка	»	59	59	59	—	—	32,5	42,6	89
Устройство перегородок из строительного профильного стекла	м <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	17	38,1	126,2
Устройство кровли:									
из листовой стали	»	—	—	—	—	—	0,7	0,7	1,93
» рулонных материалов	»	215	1,2	1,2	—	—	—	—	—
Заполнение проемов блоками:									
оконными	»	3,1	—	—	—	—	4,6	8	27
дверными	»	3,5	—	—	—	—	14	27	20
Остекление	»	3,1	—	—	—	—	4,6	8	27
Устройство оснований:									
щебеночных	м <sup>3</sup>	28	7	7	—	—	23	29	38
песчаных	»	—	—	—	—	—	8,3	13	18
бетонных	»	—	—	—	6,5	13	1	25	6

Наименование	Единица измерения	Водозаборные сооружения			Резервуары для воды		Канализационные очистные сооружения		
		производительность, м <sup>3</sup> /ч			емкость, м <sup>3</sup>		производительность, м <sup>3</sup> /сут		
		10	35	70	50	100	12	50	100
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.							
		5,3	6,9	7,8	4,6	7,9	5,1	9,2	26,9
Устройство гидроизоляции:									
асфальтовой	м <sup>2</sup>	80	—	—	—	—	11,5	—	—
обмазочной	»	26	180	180	35	78	24	31	132
оклеечной	»	44	—	—	—	—	—	—	—
из цементного раствора	»	13	—	—	4	9	—	—	181
Устройство стяжек:									
цементных	»	91	6	6	55	97	33	46	57
бетонных	»	2	—	—	—	—	21	28	35
Устройство полов:									
линолеумных	»	—	—	—	—	—	4	4	15
цементных	»	62	—	—	—	—	—	—	67
асфальтовых	»	31,2	—	—	—	—	8,2	8,2	8,2
асфальтобетонных	»	28	—	—	—	—	88	175	470
мозаичных	»	—	—	—	—	—	—	—	60
Теплоизоляция плитами:									
пенобетонными	м <sup>3</sup>	36	—	—	—	—	58	84	114
минераловатными	»	—	—	—	—	—	0,3	0,3	0,4

Облицовка поверхностей керамическими плитками	м <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	28	64	127
Оштукатуривание поверхностей стен	»	80	—	—	—	—	60	60	60
Окраска:									
известковая	»	160	118	118	—	—	35	114	240
клеевая	»	—	—	—	—	—	11	84	181
масляная	»	19	—	—	0,05	0,11	—	—	—
масляная поверхностей металлоконструкций	»	—	—	—	0,05	0,11	60	90	170
Устройство внутренних сетей:									
водопровод хозяйственно-питьевой	м	—	—	—	—	—	24	30	33
Тепловые сети	»	40	—	—	—	—	19	42	126
Монтаж технологического оборудования	тыс. руб.	3,72	4,21	4,21	0,1	0,2	3,4	1,84	28,02
Электромонтажные работы	»	0,49	1,4	1,4	0,27	0,29	0,45	0,65	6,4
<i>Конструкции, изделия, полифабрикаты и основные материалы</i>									
Арматура класса:									
В-I	т	—	—	—	—	—	0,05	0,1	0,3
А-I	»	—	0,95	0,95	0,82	0,95	0,05	0,1	1,45
А-II	»	—	—	—	—	—	—	—	0,16
А-III	»	—	1	1	1,5	1,6	0,22	0,6	1,85

Наименование	Единица измерения	Водозаборные сооружения			Резервуары для воды		Канализационные очистные сооружения		
		производительность, м <sup>3</sup> /ч			емкость, м <sup>3</sup>		производительность, м <sup>3</sup> /сут		
		10	35	70	50	100	12	50	100
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.							
		5,3	6,9	7,8	4,6	7,9	5,1	9,2	26,9
Битум	т	0,1	—	—	—	—	0,4	0,45	0,55
Войлок	м <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	—	—	0,73
Болты	кг	3,5	—	—	—	—	0,32	1,62	3
Гвозди	»	61	60	60	—	—	9	11	18
Гравий, щебень	м <sup>3</sup>	0,5	—	—	—	—	13	16	34
Гипс	кг	—	—	—	—	—	5	7	10
Закладные металличе- ские детали	т	—	0,1	0,1	0,65	0,8	0,1	0,13	0,6
Замаска:									
железно-суриковая	кг	—	0,6	0,6	—	—	—	—	—
битумная	»	—	0,1	0,1	—	—	—	—	—
Известь	»	48	50	50	—	—	10	10	60
Краски:									
тертые	»	0,024	0,024	0,024	—	—	0,1	0,1	32
сухие	»	1,2	1,2	1,2	—	—	12	18	25
Клей	»	—	—	—	—	—	0,1	0,6	0,9
Кирпич строительный обыкновенный	тыс. шт.	12,5	—	—	—	—	14,4	19,1	44,3
Лесоматериал:									
крупный	м <sup>3</sup>	0,4	0,72	0,72	—	—	0,6	0,8	1,5
пиленный	»	1,9	1,9	1,9	—	—	1,1	1,8	4,6
Линолеум	м <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	3,9	3,9	15
Мел	кг	—	—	—	—	—	3	21	28
Мастика:									
битумная	т	—	—	—	—	—	0,2	0,92	2
дегтевая	»	—	—	—	—	—	0,1	0,1	—
Олифа	кг	—	—	—	—	—	30	160	270
Плитки:									
керамические	м <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	3	17	62
облицовочные	»	—	—	—	—	—	29	64	121
кислотоупорные	»	—	—	—	—	—	6,5	9	11,3
Пакля	кг	7	7	7	—	—	23	34	63
Песок	м <sup>3</sup>	0,5	0,6	0,6	—	—	1,5	5,6	15
Рулонные кровельные материалы	м <sup>2</sup>	223	1,2	1,2	—	—	142	224	770
В том числе:									
рубероид	»	215	—	—	—	—	110	168	650
толь	»	8	1,2	1,2	—	—	32	56	120
Стекло	»	5,3	—	—	—	—	7	12	42
Сталь:									
прокатная	т	—	—	—	—	—	0,03	0,06	0,11
листовая	»	1,02	—	—	—	—	0,03	0,4	0,72
прочая	»	—	—	—	—	—	0,06	0,2	0,4
Цемент:									
на приготовление то- варного бетона и рас- твора	т	—	—	—	—	—	4,1	5,7	11,3
Блоки деревянные:									
оконные	м <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	5	8	27
дверные	»	—	—	—	—	—	11	16	20
Щиты: металлического на- стила	»	—	—	—	—	—	0,05	0,1	0,2



Наименование	Единица измерения	Водозаборные сооружения			Резервуары для воды		Канализационные очистные сооружения		
		производительность м <sup>3</sup> /ч			емкость, м <sup>3</sup>		производительность, м <sup>3</sup> /сут		
		10	35	70	50	100	12	50	100
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.							
		5,3	6,9	7,8	4,6	7,9	5,1	9,2	26,9
перегородок	м <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	3,2	4,2	9
опалубки	»	38	81	81	—	—	13,2	17	25
Бетон на изготовление конструкций, в том числе сборных	м <sup>3</sup>	—	83	83	7	13	19	55	63
Раствор:									
известковый	м <sup>3</sup>	0,9	—	—	4	9	9	25	31
цементный	»	4	2,3	2,3	1,3	2,6	2	6	39
цементно-известковый	»	13,1	—	—	—	—	—	—	—
Асфальтобетон	т	3	—	—	—	—	8	21	22
Трубы:									
чугунные	м	12	—	—	—	—	16	22	31,2
асбестоцементные	»	—	8,5	8,5	—	—	24	26	65
стальные	»	40	—	—	—	—	80	100	120
<i>Механизмы</i>									
Автогрейдеры	маш.-см.	—	—	—	—	—	—	—	0,01

Бульдозеры, мощностью л с.:									
100	маш.-см.	—	—	—	—	—	1,14	1,14	0,47
75	»	—	—	—	—	—	0,6	0,04	0,05
Катки самоходные, мощностью 6,3 т	»	—	—	—	—	—	0,31	0,94	2,21
Краны мощностью:									
козловые, 30 т	»	—	—	—	—	—	—	—	1,01
башенные, 5 т	»	—	—	—	—	—	0,41	0,51	0,6
гусеничные, 10 т	»	—	—	—	—	—	0,13	0,15	5,19
автомобильные, 5 т	»	—	—	—	—	—	—	—	3,66
Машины поливочные емкостью 3800 л	»	—	—	—	—	—	0,02	0,023	0,026
Трамбовки пневматические	»	—	—	—	—	—	5,5	11,02	17,72
Экскаваторы с ковшом емкостью, м <sup>3</sup> :									
0,25	»	—	—	—	—	—	0,83	1,77	0,03
0,5	»	—	—	—	—	—	0,1	0,2	0,45
Растворонасосы	»	—	—	—	—	—	0,5	0,72	0,61
Прочие машины	руб.	—	—	—	—	—	56,63	185	476
Затраты труда	чел.-дн.	78	86	89	30	30	218,6	418,2	626,1

Объемно-планировочная и конструктивная характеристика зданий трансформаторных подстанций и котельных комплексов зданий и сооружений дорожной и автотранспортной служб

Наименование	Объемно-планировочная характеристика						Конструктивная характеристика					
	площадь застройки, м <sup>2</sup>	строительный объем, м <sup>3</sup>	этажность	размер в плане, м	шаг несущих конструкций, м	высота до низа несущих конструкций, м	фундамент	стены	междэтажные перекрытия	покрытия	кровля	полы
Трансформаторная подстанция мощностью, кВа:												
160	17,3	125,7	2	2,6×4,4	—	7	Бетонные блоки	Кирпичные	Сборные железобетонные плиты	Сборные железобетонные плиты	Рулонная	Бетонные
400	18,8	67,1	1	2,5×5,8	—	3,3	То же	То же	—	То же	То же	То же
2×400	50,7	200,8	»	4,7×9,4	—	3,8	»	»	—	»	»	»
630	22,4	82,8	»	2,5×6,7	—	3,4	»	»	—	»	»	»
2×630	65	266	»	5,6×9,8	—	3,8	»	»	—	»	»	»
Котельные:												
с 2 котлами «Универсал-6м»	83,8	350,6	»	6×12	—	3,6	»	»	—	»	»	»
с 6 котлами «Минск-1»	270	1530	»	9×21	6	4,2	»	»	—	»	»	»

ТАБЛИЦА 26

Показатели объема работ, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов, основных строительных материалов, затрат труда и потребности в механизмах для строительства трансформаторных подстанций и котельных, комплексов зданий и сооружений дорожной и автотранспортной служб в целом по объекту

Наименование	Единица измерения	Трансформаторные подстанции					Котельные на газовом топливе	
		мощность, кВа						
		160	400	2×400	630	2×630	с 2 котлами «Универсал-6м»	с 6 котлами «Минск-1»
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.						
		3,2	4,3	6,9	3,8	8,2	22,1	54,9
<i>Объем работ</i>								
Земляные работы:								
выемка грунта	м <sup>3</sup>	78	98	148	84	180	94	554
обратная засыпка	»	67	84	126	76	153	44	170
Монтаж сборных конструкций бетонных, железобетонных и керамзитовых								
фундаментов	»	10,4	15,5	10,7	7	14,6	28,3	38
плит покрытия и перекрытия	»	16	26	32	16,5	45	5,5	29
перемычек	»	0,8	0,5	0,8	0,8	1,4	1,41	1,7
прочих	»	1,5	1,9	2,8	1,5	3,4	—	—
Монтаж стальных конструкций:	т	0,65	0,42	1,28	1,9	1,46	0,64	1,8
В том числе:								
колонн, башмаков	»	0,5	0,4	0,6	0,4	0,7	—	—

Наименование	Единица измерения	Трансформаторные подстанции					Котельные на газовом топливе	
		мощность, кВа					с 2 котлами «Универсал-6м»	с 6 котлами «Минск-1»
		160	400	2×400	630	2×630		
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.						
		3,2	4,3	6,9	3,8	8,2	22,1	54,9
прочих металлических конструкций	т	0,15	0,02	0,68	1,5	0,76	0,64	1,8
Возведение монолитных конструкций:								
бетонных	м <sup>3</sup>	2	2	1,2	0,7	1,1	3	7
железобетонных	»	1,6	3,3	5	1,6	6	8	22
Кирпичная кладка	»	37	27,1	38,2	21	50	57,2	140
Устройство перегородок из строительного профильного стекла	м <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	72	56
Устройство кровли:								
из оцинкованной стали	»	142	111	161	91	140	35	43
» рулонных материалов	»	12,5	27	44	18	54,2	84	220
Заполнение проемов блоками:								
оконными	»	—	—	—	—	—	30	—
дверными	»	5	4	4	4	4	30	30
воротными	»	4	18	26	18,3	31	19,6	20
Устройство оснований:								
щебеночных	м <sup>3</sup>	4	6	25	18	27	8	12
песчаных	»	1	2	2	1	1	3	5
бетонных	»	1	2	1,6	1,6	1	14	34

Устройство гидроизоляции:								
обмазочной	м <sup>2</sup>	5	22	45	9	36	124	219
из цементного раствора	»	6,7	7,5	10,5	6,5	12	11	55
Устройство стяжек:								
цементных	»	23	34,4	56,2	22	60,3	84	190
асфальтобетонных	»	—	—	—	—	—	24	85
Устройство полов:								
линолеумных	»	—	—	—	—	—	6	7,6
цементных	»	28	20	30	14	39,2	—	—
асфальтовых	»	15	19,4	25	18	27	—	—
из керамических плиток	»	—	—	—	—	—	39,2	102
бетонных	»	1	2	3	2	4,5	6	13
Теплоизоляция пенобетонными плитами	»	—	—	—	—	—	88	219
Облицовка поверхностей керамическими плитами	»	—	—	—	—	—	50	94
Оштукатуривание поверхностей стен	»	170	170	233	100	225	495	61
Окраска поверхностей стен:								
известковая	»	154	160	233	94,5	272	—	—
клеевая	»	—	—	—	—	—	210	498
масляная	»	32	34	50	37,5	61	48	97
Устройство внутренних сетей:								
водопровод хозяйственно-питьевой и производственный	м	—	—	—	—	—	25	27
Канализация производственно-бытовая	»	—	—	—	—	—	20	22
Тепловые сети	»	—	—	—	—	—	45	72
Монтаж технологического оборудования	тыс. руб.	0,66	0,67	1,49	0,47	1,54	5,85	18,5
Электромонтажные работы	»	0,19	0,19	0,29	0,15	0,25	0,65	0,61

Наименование	Единица измерения	Трансформаторные подстанции					Котельные на газовом топливе	
		мощность, кВа					с 2 котлами «Уни-версал-6м»	с 6 котлами «Минск-1»
		160	400	2×400	630	2×630		
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.						
		3,2	4,3	6,9	3,8	8,2	22,1	54,9
Внутренние санитарно-технические работы	тыс. руб.	—	—	—	—	—	0,92	1,02
<i>Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</i>								
Арматура класса:								
Б-I	т	0,024	0,011	0,016	0,03	0,04	0,175	1,223
А-I	»	0,089	0,046	0,042	0,014	0,073	0,312	0,31
А-II	»	0,042	0,064	0,052	0,031	0,062	0,241	1,53
А-III	»	0,026	0,019	0,03	0,05	0,08	0,285	0,285
А-IV	»	—	—	—	—	—	0,055	0,812
Битум	»	—	—	—	—	—	0,1	0,5
Болты	кг	22	5,3	7,8	5,6	9,8	134,5	505
Гвозди	»	3	9,5	15	2,75	19,5	10,6	30,4
Гравий, щебень	м³	2,4	3,2	4,2	0,9	4,7	7	8,8
Закладные металлические детали	т	0,28	0,47	0,69	0,26	0,85	0,19	0,26
ли								
Замаска битумная	кг	—	—	—	—	—	13,4	21,7
Известь	»	12	37	55	23	55	27	42

Краски:								
эмульсионная	кг	0,5	0,4	0,65	0,5	0,8	8,03	9,04
сухие	»	0,3	0,8	1,25	0,8	1,3	0,85	2,1
масляные	»	2,6	2,6	4,7	2,95	3,9	28,5	89,5
Кирпич строительный обыкновенный	тыс. шт.	14,53	10,80	15,12	8,22	19,65	40,47	115
Лесоматериал:								
круглый	м³	—	—	—	—	—	0,6	1,2
пиленный	»	0,1	0,3	0,5	0,12	0,62	2	3,05
Линолеум	м²	—	—	—	—	—	6	7,52
Мел	кг	1,1	1,4	1,8	1,4	2,2	11	14,6
Мастика битумная	т	0,17	0,38	0,62	0,24	0,77	1,68	2,05
Олифа	кг	4	4	4	4	6	65,2	151
Плитки:								
керамические	м²	—	—	—	—	—	45	108
облицовочные	»	—	—	—	—	—	10	13
Пакля	кг	6	2,7	8,7	2,7	8,7	22,5	55,6
Песок	м³	0,85	0,84	0,85	0,85	0,9	2	3
Рулонные кровельные материалы:								
рубероид	м²	61	132	216	86	263	84	258
толь	»	3	2	1,85	1,85	1,85	16,5	38
гидроизол	»	—	—	—	—	—	10	45
Стекло	»	—	—	—	—	—	38	45
Сталь:								
рифленая	т	0,023	0,06	0,05	0,06	0,04	—	—
прокатная	»	0,01	0,02	0,03	0,02	0,04	—	—
листовая	»	0,1	0,11	0,14	0,1	0,13	0,04	0,06
оцинкованная	»	0,18	0,11	0,10	0,09	0,12	0,03	0,056

Наименование	Единица измерения	Трансформаторные подстанции					Котельные на газовом топливе	
		мощность, кВа					с 2 котлами «Универсал-6м»	с 6 котлами «Минск-1»
		160	400	2×400	630	2×630		
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.						
		3,2	4,3	6,9	3,8	8,2		
Цемент на приготовление бетона и раствора	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03
Блоки дверные	м <sup>2</sup>	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	19,63	20
Жалюзийные решетки	»	3	3,26	6,63	5,02	8,33	—	—
Полотна воротные	»	4	9	12,9	9,13	15,78	—	—
Щиты опалубки	»	3,7	11	16,7	3,4	21,75	14,5	60
Бетон на изготовление сборных конструкций	м <sup>3</sup>	4,6	10	13,4	4,8	18,2	22	83
Раствор:								
известковый	»	0,33	0,4	0,55	0,3	0,4	3,3	0,21
цементный	»	2,3	1,26	3,3	2,1	4	7,4	4,6
цементно-известковый	»	11,65	8,7	11	5,5	13,52	15,8	30
Асфальтобетон	т	0,9	1,14	1,5	1,04	1,6	2,25	3,21
Металл на изготовление металлоконструкций	»	0,55	0,41	0,61	0,42	0,76	—	—

Трубы:								
чугунные	м	—	—	—	—	—	20	720
асбестоцементные	»	20	37	50,5	29	60	4	6
стальные	»	—	—	—	—	—	780	1335
прочие	»	5	6,6	11	2,2	13	11	13
<b>Механизмы</b>								
Бульдозеры мощностью, л. с.:								
100	маш.-см.	0,01	0,02	0,03	0,01	0,03	0,01	0,01
75	»	0,08	0,11	0,16	0,12	0,24	1,36	0,01
Катки самоходные мощностью 6,3 л. с.	»	0,04	0,05	0,07	0,05	0,07	0,06	0,13
Краны мощностью:								
башенные, 5 т	»	0,31	0,39	0,6	0,65	0,74	0,14	0,24
гусеничные, 10 т	»	0,91	0,78	1,02	0,68	1,36	25,8	41,3
автомобильные, 3 т	»	—	—	—	—	—	0,14	—
Машины поливочные емкостью, л:								
3800	»	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	—	—
6000	»	—	—	—	—	—	0,03	0,03
Трамбовки пневматические	»	0,49	0,6	0,54	0,66	0,64	1,08	2,83
Экскаваторы с ковшом емкостью, м <sup>3</sup> :								
0,25	»	0,81	0,99	1,5	0,94	1,45	—	4,8
0,5	»	—	—	—	—	—	0,77	1,2
Затраты труда	чел.-дн.	76,1	83,1	121	59	143	677,69	2912,12

Объемно-планировочная и конструктивная характеристики автозаправочных станций и пассажирских автостанций

Наименование	Объемно-планировочная характеристика						Фундамент
	площадь застройки, м <sup>2</sup>	строительный объем, м <sup>3</sup>	этажность	размер в плане, м	шаг несущих конструкций, м	высота до нивелира несущих конструкций, м	
Автозаправочная станция на 500 заправок в сутки (топливораздаточных колонок 8 шт.) здание станции	89	304,4	1	6×12	—	2,9	Бетонные блоки
Автозаправочная станция на 750 заправок в сутки (топливораздаточных колонок 14 шт.) здание станции	89	304,4	1	6×12	—	2,9	»
Автозаправочная станция на 1000 заправок в сутки (топливораздаточных колонок 16 шт.) здание станции	89	304,4	1	6×12	—	2,9	»
Пассажирская автостанция вместимостью, чел.:							
25	255	918	1	12×18	6	3,6	Монолитные железобетонные
50	340	1222,2	1	12×24	6	3,6	То же

Наименование	Конструктивная характеристика					
	стены	фермы, балки	колонны	покрытия	кровля	полы
Автозаправочная станция на 500 заправок в сутки (топливораздаточных колонок 8 шт.) здание станции	Кирпичные	—	—	Сборные железобетонные плиты	Рулонная	Керамические, бетонные
Автозаправочная станция на 750 заправок в сутки (топливораздаточных колонок 14 шт.) здание станции	»	—	—	То же	То же	То же
Автозаправочная станция на 1000 заправок в сутки (топливораздаточных колонок 16 шт.) здание станции	—	—	—	»	»	»
Пассажирская автостанция вместимостью, чел.: 25	Панельные	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные плиты	Рулонная	Керамические бетонные
50	То же	То же	То же	То же	То же	То же



Показатели объема работ и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов, основных строительных материалов, затрат труда и потребности в механизмах для строительства автозаправочных станций и пассажирских автостанций в целом по объекту

Наименование	Единица измерения	Автозаправочные станции			Пассажирские автостанции	
		количество заправок в сутки			количество пассажиров	
		500	750	1000	25	50
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.				
		32,1	35,0	36,1	60,7	74,5
<i>Объемы работ</i>						
Земляные работы:						
выемка грунта	м <sup>3</sup>	4758	4800	4883	1040	1204
обратная засыпка	»	3690	3770	3898	825	870
Монтаж сборных железобетонных конструкций, бетонных, железобетонных и керамзитобетонных:						
фундаментов	»	87,4	87,4	87,4	107	130
колонн	»	—	—	—	4,7	6,6
плит покрытия и перекрытия	»	28	28,5	28,5	68	94
ригелей	»	—	—	—	6	14
стеновых панелей	»	9,2	9,2	9,2	8	15
перемычек	»	0,6	0,6	0,6	7,2	10,
прочих	»	32,9	33	33	3,5	4
Монтаж стальных конструкций	т	7,4	7,7	8,3	26	30,1
В том числе:						
балок	»	0,6	0,6	0,6	8	9,6
гофрированного алюминия	»	—	—	—	2,1	2,5
полосового алюминия	»	—	—	—	0,7	0,8
прочих металлических конструкций	»	6,8	7,1	7,7	15,2	17,2
Возведение монолитных конструкций:						
бетонных	м <sup>3</sup>	60	75	88	29	47
железобетонных	»	40	47	57	—	—
Кирпичная кладка	»	190	192	198	46,7	54,6

Продолжение табл. 28

Наименование	Единица измерения	Автозаправочные станции			Пассажирские автостанции	
		количество заправок в сутки			количество пассажиров	
		500	750	1000	25	50
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.				
		32,1	35,0	36,1	60,7	74,5
Устройство перегородок:						
из строительного профильного стекла	м <sup>2</sup>	5,5	5,5	5,5	—	—
кирпичных	»	104	106	108	120	175
гипсолитовых	»	—	—	—	112	144
Устройство кровли:						
из листовой стали оцинкованной	м <sup>2</sup>	76	76	76	27,2	330
из волнистых асбоцементных листов	»	30	30	30	500	645
из рулонных материалов	»	665	665	665	500	700
Заполнение проемов блоками:						
оконными	»	6	6	6	28,4	32,4
дверными	»	50,4	50,4	50,4	42	46
витражей	»	95	95	95	—	—
Остекление	»	150	150	150	220	240
Устройство оснований:						
щебеночных	м <sup>3</sup>	95	105	115	65	75
песчаных	»	274	286	306	222	332,5
бетонных	»	110	120	140	10	15
Устройство гидроизоляции:						
обмазочной	м <sup>2</sup>	276	304	326	246	385
пароизоляции	»	126	126	126	216	325
Устройство стяжек	»	210	217	225	145,5	177
В том числе:						
цементных	»	26	29	33	132,5	144
бетонных	»	58	62	66	13	33
асфальтобетонных	»	126	126	126	—	—
Устройство полов:						
линолеумных	»	26	26	26	82,5	137
цементных	»	176	176	176	—	—
асфальтовых	»	17	18	20	—	—
из керамических плиток	»	14	14	14	—	—

Продолжение табл. 28

Наименование	Единица измерения	Автозаправочные станции			Пассажирские автостанции	
		количество заправок в сутки			количество пассажиров	
		500	750	1000	25	50
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.				
		32,1	35,0	36,1	60,7	74,5
мозаичных бетонных	м <sup>2</sup>	—	—	—	133	178
Теплоизоляция плит:	»	32	32	32	—	—
пенобетонными	м <sup>3</sup>	126	126	126	216	288
минераловатными	м <sup>3</sup>	6	6	6	8,3	9,6
Облицовка поверхностей керамическими плитками	»	50	50	50	115	173
Оштукатуривание поверхностей стен	»	240	240	240	660	960
Окраска:						
известью	»	110	110	110	244	280
клеевая	»	107	107	107	—	—
масляная	»	117	117	117	240	280
водоэмульсионная	»	—	—	—	580	700
Устройство внутренних сетей:						
водопровод:						
хозяйственно-питьевой	м	50	50	50	64	76
производственный	»	90	90	90	—	—
канализация:						
производственно-бытовая	»	80	80	80	55	60
ливневая	»	16	16	16	25	35
тепловые сети	»	107	107	107	286	310
Монтаж технологического оборудования	тыс. руб.	12,3	12,94	11,35	0,65	1,24
Электромонтажные работы	»	0,81	2,43	2,33	6,24	6,45
Внутренние санитарно-технические работы	»	10,4	10,74	10,3	2,54	4,2
<i>Конструкции, изделия, полуфабрикаты и основные материалы</i>						
Арматура класса:						
В-I	т	0,86	0,9	0,92	0,28	0,85
А-I	»	1,52	1,61	1,83	1,065	1,675

Продолжение табл. 28

Наименование	Единица измерения	Автозаправочные станции			Пассажирские автостанции	
		количество заправок в сутки			количество пассажиров	
		500	750	1000	25	50
		ометная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.				
		32,1	35,0	36,1	60,7	74,5
А-II	т	1,43	1,55	1,63	1,116	1,274
А-III	»	1,82	1,88	2,04	2,077	3,063
А-IV	»	7,85	8,83	9,84	0,62	0,91
Асбестоцементные волнистые листы	м <sup>2</sup>	—	—	—	500	645
Битум	т	5,5	5,5	5,5	0,7	1
Болты	кг	9,5	9,5	9,5	43,25	56,25
Войлок	м <sup>2</sup>	10,5	10,5	10,5	—	—
Гвозди	кг	109	109	109	40	51,6
Гравий, щебень	м <sup>3</sup>	8	8,5	9	25	36
Закладные металлические детали	т	1,2	1,3	1,4	1,8	2,3
Замаска:						
железно-сурьковая	кг	31	40	53	129	160
Известь	»	200	300	300	100	100
Краски:						
масляные	»	130	150	180	50	70
тертые	»	18,6	20	22	2,5	4
сухие	»	12,7	14,6	16	1,7	2
Кирпич строительный обыкновенный	тыс. шт.	41,6	42	42,6	24	27
Лесоматериал:						
круглый	м <sup>3</sup>	5,8	6	6,8	3,2	3,8
пиленный	»	16,6	17	17,6	8	12
Линолеум	м <sup>2</sup>	26,5	26,5	26,66	82,5	141,1
Мел	кг	55,7	56,5	584	37,7	52,5
Мастика:						
битумная	т	3,8	4,5	5,2	4,1	5,74
мазут	кг	—	—	—	48	48
Олифа	»	83	85	88	75	85
Плиты:						
бетонные	м <sup>2</sup>	50	50	50	700	830
асбоцементные	»	43	43	43	719	908
гипсолитовые	»	—	—	—	102	131,2
древесностружечные	»	—	—	—	64	82
Плитки:						
керамические	»	15	17	19	93	131,2
облицовочные	»	26	26	28	80,7	105,5
Пакля	кг	6	7	8	47	87
Песок	м <sup>3</sup>	460	470	488	290,5	350

Продолжение табл. 28

Наименование	Единица измерения	Автозаправочные станции			Пассажирские автостанции	
		количество заправок в сутки			количество пассажиров	
		500	750	1000	25	50
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.				
		32,1	35,0	36,1	60,7	74,5
Рулонные кровельные материалы	м <sup>2</sup>	885	885	885	1548	2168
В том числе:						
рубероид	»	860	860	860	1521	2131
толь	»	25	25	25	14	20
гидроизол	»	—	—	—	13	17
Стекло	»	101	101	101	366	400
Сталь:						
полосовая	т	0,1	0,1	0,1	—	—
прокатная	»	0,2	0,3	0,4	—	—
листовая	»	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
прочная оцинкованная	»	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1
Цемент	т	1,5	1,5	1,5	1,5	1,8
Блоки деревянные:						
оконные	м <sup>2</sup>	6	6	6	28,4	32,4
дверные	»	50,4	50,4	50,4	42	46
витражи	»	95	95	95	212	233
Щиты деревянные:						
перегородок	»	75	75	75	—	—
опалубки	»	136	136	136	115	145
Бетон на изготовление сборных конструкций	м <sup>3</sup>	87	104	107	73	108,3
Раствор:						
известковый	»	3,8	4,25	4,4	7	8
цементно-песчаный	»	14	16,3	17,8	3	5
цементный	»	25	26	27,5	10	12
цементно-известковый	»	9,8	11	13,3	17,5	21
Асфальтобетон	т	6,2	6,6	6,8	—	—
Сборные бетонные, железобетонные конструкции	м <sup>3</sup>	87	104	107	73	108,3
Металл на изготовление металлоконструкций оконных и фонарных переплетов	т	6,7	7,1	7,7	13	17
Трубы:						
чугунные	м	80	80	80	72	97

Наименование	Единица измерения	Автозаправочные станции			Пассажирские автостанции	
		количество заправок в сутки			количество пассажиров	
		500	750	1000	25	50
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.				
		32,1	35,0	36,1	60,7	74,5
асбестоцементные	м	226	226	226	—	—
керамические	»	176	176	176	—	—
стальные	»	415	415	415	119,5	156
железобетонные	»	100	100	100	—	—
прочие газовые	»	610	610	610	124	148
Кабель телефонный	км	0,02	0,02	0,02	—	—
Электрокабель	»	0,82	0,84	0,84	0,11	0,15
Люки чугунные	шт.	10	10	10	10	10
<i>Механизмы</i>						
Автогрейдеры	маш.-см.	1,47	1,47	1,47	0,64	0,76
Бульдозеры мощностью, л. с.:						
100	»	1,85	1,85	1,85	20,25	25,36
75	»	41,4	42,8	44,9	14,08	20,33
Катки самоходные мощностью 6,3 т	»	0,15	0,15	0,15	—	—
Краны мощностью:						
башенные, 5 т	»	2,5	2,83	3,08	7,55	11,4
гусеничные, 10 т	»	8,6	8,94	9,53	4,19	6,27
автомобильные, 3 т	»	1,87	1,97	2,24	1,8	2,45
Машины поливочные емкостью 3000 л	»	0,44	0,44	0,44	0,2	0,26
Трамбовки пневматические	»	71,8	83,5	94,6	12,88	16,5

Наименование	Единица измерения	Автозаправочные станции			Пассажирские автостанции	
		количество заправок в сутки			количество пассажиров	
		500	750	1000	25	50
		сметная стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.				
		32,1	35,0	36,1	60,7	74,5
Экскаваторы с ков- шом емкостью 0,25 л	маш.-см.	46,5	48,8	49,5	8,9	11,3
Растворонасосы	»	31,35	33,9	39,86	2,62	3,4
Лебедки	»	3,3	3,4	3,6	14,6	20,8
Прочие машины	руб.	410,85	480,85	553,6	36,8	46
Компрессор	маш.-см.	0,06	0,06	0,11		
Затраты труда	чел.-дн.	1607,8	1751,2	1904,73	1650,24	2158,4

Примечание. Приведенные в настоящей таблице показатели не учитывают объемы работ по устройству покрытий проездов и внешних инженерных сетей. Указанные данные должны приниматься на основании генерального плана и сводного плана сетей.

**10. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕМОВ РАБОТ,  
РАСХОДА КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ,  
ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
И ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ  
РЕСУРСАХ В ЦЕЛОМ ПО ОБЪЕКТУ, НА 1000 М<sup>3</sup>  
СТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕМА ЗДАНИЙ И НА 1 МЛН. РУБ.  
СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ  
СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ  
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ СТАНЦИЙ ПОДЗЕМНОГО  
ХРАНЕНИЯ ГАЗА**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

10.1. Расчетные показатели (табл. 29—31) разработаны на основе анализа и обобщения проектно-сметной документации к группе объектов станций подземного хранения газа (СПХГ), разработанной для строительства: с отбором газа 37 млн. м<sup>3</sup>/сут (с установкой ГПА на открытой площадке), с отбором газа 21 млн. м<sup>3</sup>/сут и с отбором газа 15 млн. м<sup>3</sup>/сут.

10.2. Необходимость в разработке настоящих показателей вызвана потребностями проектирования и строительства более мощных хранилищ газа по сравнению с ранее построенными, показатели которых были опубликованы во II части сборника «Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства» (М., Стройиздат, 1970),

10.3. Настоящие показатели по объектам СПХГ, указанные в п. 10.1, определены для объемов работ, выполняемых по площадке в целом, на 1000 м<sup>3</sup> строительного объема зданий и на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ.

10.4. При разработке показателей учтено следующее: в объемы работ по строительству площадочных объектов включены работы по устройству внутриплощадочных коммуникаций и дорог. Работы по устройству внеплощадочных коммуникаций и дорог не учитывались и при необходимости подлежат дополнительному определению по конкретному проекту.

10.5. Настоящие показатели являются дополнением к табл. 22, 24 и 29, части II «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» (М., Стройиздат, 1970).

ТАБЛИЦА 29

Показатели потребности в энергетических ресурсах и в воде по площадочным объектам

Дополнение к табл. 22, ч. 11

Наименование	Единица измерения	Станции подземного хранения газа производительностью, млн. м <sup>3</sup> /сут.					
		15		21		37	
		на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий	на 1 млн. руб. СМР	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий	на 1 млн. руб. СМР
Потребная электрическая мощность	кВа	14,2	65	13,5	81	18	54
Пар	кг/ч	5,2	23,4	5,1	30,6	5,9	18
Сжатый воздух	м <sup>3</sup> /мин	0,5	2,25	0,5	3	0,6	1,8
Кислород	нм <sup>3</sup> /год	510	2300	490	2940	560	1680
Ацетилен	»	240	1080	230	1380	280	840
Вода для производственных, питьевых и хозяйственных нужд	л/сек	0,072	0,83	0,065	0,39	0,082	0,25
Вода для пожаротушения	»	Принимается 20 л/сек для всех объектов при площади до 50 га					

Примечание. Ацетилен показан для случаев, когда на стройплощадке не поставляется карбид кальция, предусмотренный таблицей.



Показатели потребности в строительных машинах и механизмах по площадочным объектам, шт.

Дополнение к табл. 24, ч. II

Наименование	Единица измерения	Станция подземного хранения газа производительностью, млн. м <sup>3</sup> /сут								
		1 5			2 1			3 7		
		в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий	на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий	на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий	на 1 млн. руб. стоимости строительных работ
<i>Земляные работы</i>										
Экскаватор одноковшовый с ковшем емкостью, м <sup>3</sup> :										
до 0,35	шт.	1	0,033	0,15	2	0,033	0,2	2	0,08	0,23
свыше 0,35	»	1	0,033	0,015	2	0,033	0,2	2	0,08	0,23
Бульдозер	»	2	0,066	0,3	3	0,05	0,3	4	0,16	0,46
Автогрейдер	»	1	0,033	0,15	1	0,017	0,1	1	0,04	0,12
Трамбовки пневматические	»	2	0,066	0,3	3	0,05	0,3	4	0,16	0,46
<i>Дорожно-строительные работы</i>										
Катки самоходные и прицепные	»	1	0,033	0,15	1	0,017	0,1	1	0,04	0,12
Бетонораспределители	»	1	0,033	0,15	1	0,017	0,1	1	0,04	0,12
Асфальтосмесители передвижные	»	1	0,033	0,15	1	0,017	0,1	1	0,04	0,12
Котлы битумные	»	2	0,066	0,3	2	0,033	0,2	2	0,08	0,23
Приготовление бетонной смеси, раствора и производство бетонных работ										
Бетоносмесительные установки	»	1	0,033	0,15	1	0,017	0,1	1	0,04	0,12
Растворосмесительные установки	»	1	0,033	0,15	1	0,017	0,1	1	0,04	0,12
Растворонасосы	»	1	0,033	0,15	1	0,017	0,1	1	0,04	0,12
Вибраторы глубинные и поверхностные	»	3	0,1	0,45	4	0,066	0,4	5	0,2	0,58
Бадьи для подачи бетона	»	3	0,1	0,45	4	0,066	0,4	4	0,16	0,46
<i>Вертикальный транспорт, монтаж и погрузочно-разгрузочные работы</i>										
Краны:										
гусеничные	»	1	0,033	0,15	2	0,033	0,2	2	0,08	0,23
пневмоколесные	»	2	0,066	0,3	3	0,05	0,3	3	0,12	0,35
автомобильные	»	2	0,066	0,3	3	0,05	0,3	3	0,12	0,35
Лебедки монтажные	»	2	0,066	0,3	3	0,05	0,3	3	0,12	0,35
Компрессоры передвижные	»	2	0,066	0,3	3	0,05	0,3	3	0,12	0,35
Трайлеры	»	1	0,033	0,15	1	0,017	0,1	1	0,04	0,12
Автопогрузчики	»	2	0,066	0,3	3	0,05	0,3	3	0,12	0,35
Транспортеры передвижные	»	1	0,033	0,15	2	0,033	0,2	2	0,08	0,23
Домкраты винтовые	»	4	0,133	0,6	4	0,066	0,4	4	0,16	0,46
Трубоукладчики	»	3	0,1	0,45	4	0,066	0,4	4	0,16	0,46
Тракторы	»	2	0,066	0,3	3	0,05	0,3	3	0,12	0,35

Наименование	Единица измерения	Станция подземного хранения газа производительностью, млн. м <sup>3</sup> /сут								
		1 5			2 1			3 7		
		в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий	на 1 млн. руб. строительного-монтажных работ	в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий	на 1 млн. руб. стоимости строительного-монтажных работ	в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий	на 1 млн. руб. стоимости строительного-монтажных работ
Сварочные работы и энергетическое оборудование	шт.	5	0,166	0,75	8	0,136	0,8	8	0,32	0,92
Электросварочные агрегаты	»	2	0,066	0,3	3	0,05	0,8	4	0,16	0,46
Генераторы ацетиленовые с комплектом газорегулирующей аппаратуры	»	2	0,066	0,3	3	0,05	0,3	3	0,12	0,35
Электростанции передвижные	»	2	0,066	0,3	3	0,05	0,3	3	0,12	0,35
Компрессоры передвижные										
<i>Отделочные и изоляционные работы</i>										
Краскотерки	»	1	0,033	0,15	2	0,033	0,2	2	0,08	0,23
Вибросито	»	1	0,033	0,15	2	0,033	0,2	2	0,08	0,23
Машины для приготовления красок	»	1	0,033	0,15	1	0,017	0,1	1	0,04	0,12
Краскораспылители	»	1	0,033	0,15	1	0,017	0,1	1	0,04	0,12
Трубочистные машины	»	1	0,033	0,15	1	0,017	0,1	1	0,04	0,12
Изоляционные машины	»	1	0,033	0,15	1	0,017	0,1	1	0,04	0,12

Показатели объемов работ и расхода основных строительных конструкций, изделий и материалов по станциям подземного хранения газа (газохранилищам)

Дополнение к табл. 29, ч. II

Наименование	Единица измерения	Производительность по отбору газа, млн. м <sup>3</sup> /сут								
		15			21			37		
		в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема здания	на 1 млн. руб. строительных монтажных работ	в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема здания	на 1 млн. руб. строительных монтажных работ	в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема здания	на 1 млн. руб. строительных монтажных работ
<i>Объем работ</i>										
Земляные работы:										
выемка	тыс. м <sup>3</sup>	180	6,1	27,3	190	3,2	18,6	160	6,5	18,4
засыпка	То же	160	5,4	24,2	160	2,7	15,7	120	4,8	13,8
Монтаж сборных конструкций:										
бетонных	»	1110	37,6	168,2	2470	41,6	242,2	3250	131,1	380
железобетонных	»	1950	66,1	295,5	5260	88,7	514,5	4460	179,8	512,6
Монтаж стальных конструкций	т	280	9,5	42,4	620	10,5	60,8	350	14,1	40,2
Устройство монолитных конструкций:										
бетонных	м <sup>3</sup>	3420	115,9	518,2	2670	45	261,8	4260	171,8	498,2
железобетонных	»	2330	79	353	2360	39,9	230,8	330	13,3	37,9
Устройство бутобетонных конструкций	»	350	11,9	53	290	4,9	28,4	—	—	—

Наименование	Единица измерения	Производительность по отбору газа, млн. м³/сут								
		15			21			37		
		в целом по объекту	на 1000 м³ строительного объема здания	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	в целом по объекту	на 1000 м³ строительного объема здания	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	в целом по объекту	на 1000 м³ строительного объема здания	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ
Кирпичная кладка	м³	1320	44,7	200	1870	31,5	182,9	200	8,1	23
Монтаж панелей:										
асбестоцементных стеновых ВНИИСТА	м²	—	—	—	200	3,4	19,7	570	23	65,5
Заполнение проемов:										
оконных	»	4510	152,9	683,3	6210	104,7	608,8	—	—	—
В том числе панелей ВНИИСТА	»	1310	44,4	198,5	2340	39,5	229,4	170	6,9	19,9
дверных и воротных	»	—	—	—	2030	34,2	199	—	—	—
Устройство полов:										
из линолеума	»	350	11,9	53	650	11	63,7	190	7,7	22,2
паркетных	»	—	—	—	—	—	—	430	17,3	49,4
цементных	»	—	—	—	490	8,3	48	—	—	—
дощатых	»	810	27,5	122,7	1120	18,9	109,8	—	—	—
из керамических плиток	»	80	2,7	12,1	400	6,7	39,2	—	—	—
асфальтовых	»	1700	57,6	257,6	3730	62,9	365,7	340	13,7	39,1
бетонных	»	110	3,7	16,7	—	—	—	—	—	—
Утепление пенобетоном	»	1090	37	165,2	—	—	—	70	2,8	8
Устройство стяжек:										
асфальтовых	»	1810	61,4	274,2	1400	23,6	137,3	1750	70,6	201,2
цементных	»	1740	59	263,6	600	10,1	58,8	55	2,2	6,3
	»	1240	42	187,9	2500	42,2	245,1	1750	70,6	201,2

Устройство кровель из рулонных материалов	»	4550	154	687	8570	144,5	840,2	670	27	77
Штукатурка:										
наружная	»	1230	41,7	187,6	2180	36,8	213,7	—	—	—
внутренняя	»	4720	160	714	5100	86	500	1240	50	142,5
Масляная окраска:										
по штукатурке	»	2460	83,4	372	3800	64,1	372,5	780	31,5	89,7
по дереву	»	2070	70,2	313	2750	64,4	269,6	640	25,8	73,6
по кровельной стали	»	80	2,7	12	—	—	—	—	—	—
металлоконструкций	т	200	6,8	30,3	430	7,2	42	230	9,3	26,9
труб и оборудования	м³	3720	126,1	562	11230	189,4	1101	6900	278,2	793,1
Клеевая окраска и побелка	»	16140	547,1	2440	16070	271	1575,5	1730	69,8	198,9
Остекление	»	1460	49,5	22,7	2670	4,5	261,2	230	9,3	26,9
Устройство асфальтобетонных и асфальтовых покрытий дорог	»	12550	425,4	1895	17160	289,4	1678,4	21400	862,9	2502,4
Укладка наружных сетей:										
водопровода	м	1140	38,6	173	12370	208,6	1212,7	3490	140,7	401,1
канализации	»	5460	185,1	826	850	14,3	83,3	9440	380,6	1085
теплофикации	»	760	25,8	115	9440	159,2	461,7	7560	304,8	869
газопровода	»	625	21,2	95	1730	29,2	169,6	1660	66,9	190,8
Монтаж:										
конструкций СКЗ	т	—	—	—	738,8	12,4	72,4	—	—	—
технологического оборудования	»	2440	82,7	369	6560	110,6	643,1	1140	46	131
запорной арматуры	»	1680	57,3	255	1780	30	174,5	1350	54,4	155,2
технологических трубопроводов	»	1460	49,5	221	2700	45,5	264,7	3440	138,7	395,4
блоков-боксов	шт.	—	—	—	51	0,86	5	46	1,86	5,3
	т	—	—	—	630,6	10,6	61,8	584,2	22,1	67,2

Наименование	Единица измерения	Производительность по отбору газа, млн. м <sup>3</sup> /сут								
		15			21			37		
		в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема здания	на 1 млн. руб. строительного-монтажных работ	в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема здания	на 1 млн. руб. строительного-монтажных работ	в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема здания	на 1 млн. руб. строительного-монтажных работ
<i>Строительные конструкции и изделия</i>										
Асфальтобетон	т	630	21,4	95,5	730	12,3	71,6	70	2,8	8,2
Арматура	»	320	10,8	48,5	610	10,2	59,7	380	15,3	44,4
		150	5,1	5,1	200	3,4	19,6	30	1,2	3,5
Бетон товарный	м <sup>3</sup>	9220	312,5	1397	12990	219	1270,5	12440	501,6	1454,6
		4190	142	634,9	5120	86,3	500,8	4660	188	545
Блоки оконные двойные В том числе панели ВНИ-ИСТА	м <sup>2</sup>	1900	64,4	287,9	2340	39,5	229,4	70	2,8	8,2
		—	—	—	2030	34,2	199,0	—	—	—
Блоки дверные и ворота	»	3500	11,9	53	650	11	63,7	90	3,6	10,5
Раствор	м <sup>3</sup>	1060	36	160,6	1050	17,7	102,7	200	8,1	23,3
Сборные конструкции: бетонные	»	1110	37,6	168,2	2470	41,6	242,2	3250	131	380
		1950	66,1	295,5	5260	88,7	514,5	4460	179,8	521,5
Стальные конструкции	т	280	9,5	42,4	620	10,5	60,8	350	14,1	40,8
Панели: стенные асбестоцементные ВНИИСТА	м <sup>2</sup>	—	—	—	200	3,4	19,6	570	23	66,6
		4510	152,9	683,3	6210	104,7	608,8	—	—	—

<i>Материалы</i>										
Асбестоцементные листы	м <sup>2</sup>	280	9,5	42,2	220	3,7	21,6	280	11,3	32,7
Известь	т	55	1,9	8,3	2,9	0,05	0,3	0,8	0,03	0,09
Кабель	км	40	1,4	6,1	60	1	5,9	46	1,9	5,4
Камень бутовый	м <sup>3</sup>	250	8,5	37,9	310	5,2	30,4	—	—	—
Кирпич строительный	тыс. шт.	660	20,3	90,9	780	13,2	76,3	80	3,2	9,3
Краски тертые и белила	кг	4000	140	600	4350	73,4	426,5	2500	100,8	287,4
Лесоматериалы: круглый	м <sup>3</sup>	40	1,4	6,1	153	2,6	15	30	1,2	3,5
		490	16,6	74,2	702	11,8	68,8	84	3,4	9,8
пиленный	»	290	9,8	43,9	160	2,7	15,7	35	1,4	4,1
Пенобетон	м <sup>2</sup>	1860	63,1	291,8	1600	27	156,9	1800	72,6	206,9
Нефтебитум	т	470	15,9	71,2	360	6,1	35,3	97	3,9	11,3
Олифа	кг	3	0,1	0,5	3,3	0,06	0,4	1,5	0,06	0,18
Паркет	м <sup>2</sup>	—	—	—	510	8,6	50	—	—	—
Песок	м <sup>3</sup>	7622	258,4	1155	9060	152,8	886,1	13560	546,7	1586
		6058	205,4	917,9	5030	84,8	492	10090	406	1180
Плитки керамические	м <sup>2</sup>	790	26,8	119,7	4070	68,3	399	250	10,1	29,2
Линолеум	»	—	—	—	—	—	—	450	18,2	52,6
Провод	км	50	1,7	7,6	42	0,7	4,1	45	1,8	5,2
Рулонные кровельные материалы	тыс. м <sup>2</sup>	20	0,7	3	37,5	0,6	3,7	3,5	0,1	0,4
Сталь разная	т	270	9,2	40,9	186	3,1	18,2	80	3,2	9,2
Стекло оконное	м <sup>2</sup>	2340	79,3	357	4270	72	417,6	370	14,9	43,2
Трубы: асбестоцементные керамические	м	870	29,5	131,8	1200	20,2	117,6	8220	331,5	944,8
		3030	102,7	459,1	660	11,1	64,7	—	—	—
чугунные водопроводные	т	110	3,7	16,7	200	3,4	19,6	1300	52,4	149,4
		1,5	0,05	0,2	6,4	0,1	0,6	50	2	5,7

Наименование	Единица измерения	Производительность по отбору газа, млн. м <sup>3</sup> /сут								
		15			21			37		
		в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	в целом по объекту	на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ
чугунные канализационные	м	600	20,3	90,9	2340	39,5	229,4	1580	63,7	181,6
	т	14	0,5	2,1	73	1,2	7,2	32	1,3	3,7
стальные водогазопроводные	»	11200	379,7	1697	36540	616,2	3582,4	18000	725,8	2069
	»	26,4	0,9	4	53	0,9	5,2	36	1,5	4,1
стальные бесшовные	»	25860	876,6	3918,2	160000	2698,1	15686,3	13060	526,6	1501
	»	1160	39,3	175,8	910	15,3	89,2	140	5,7	16,1
стальные сварные	»	365	12,4	55,3	4450	75	436,8	1580	63,7	181,6
	»	8,2	0,3	1,2	260	4,4	25,5	15	0,6	1,7
Цемент	т	3730	126,4	565,2	5400	91,1	528,2	4780	192,7	559
	т	2000	67,8	303	2500	42,2	244,5	1830	73,8	214
Щебень каменный	м <sup>3</sup>	10610	359,7	1607,6	11050	186,3	1080,8	10610	427,8	1240,7
	кг	7870	266,8	1192,4	4680	78,9	457,7	4370	176,2	511
Карбид кальция	кг	2700	91,5	409,1	3190	53,8	312,7	1800	72,6	206,9

Примечание. Над чертой приведена общая потребность расхода основных материалов, под чертой — потребность, за исключением материалов для изготовления конструкций и изделий на предприятиях строительной индустрии.

# 11. НОРМЫ ПОТРЕБНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МИНИСТЕРСТВ И ВЕДОМСТВ В СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ НА 1 МЛН. РУБ. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

11.1. Раздел содержит (табл. 30—38) нормы потребности строительных министерств и ведомств в строительных машинах и агрегатах для обеспечения строительства объектов, относящихся к соответствующим отраслям народного хозяйства.

11.2. Нормы определены по усредненным показателям использования строительных машин в 1975 г. При разработке учтено достигнутое по сравнению с 1972 г. улучшение использования строительных машин, а также изменение структуры способов механизации и увеличение фактических объемов работ на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ.

11.3. Нормы, приведенные в табл. 30—38, установлены на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, выполняемых собственными силами министерств и ведомств, в ценах на строительство, введенных с 1 января 1969 г.

Нормами учтена также потребность в строительных машинах производственных предприятий, находящихся на строительном балансе. Потребность в строительных машинах производственных предприятий, находящихся на промышленном балансе, определяются отдельным расчетом.

11.4. Нормы не могут быть использованы для определения потребности в строительных машинах строительных подразделений и организаций типа СМУ, треста, осуществляющих строительное производство.

Для строительных организаций потребность в основных строительных и дорожных машинах, агрегатах и механизмах должна определяться на основе объемов работ в физических измерителях и годовой производительности машин, определяемой по отчету строительно-монтажной организации об использовании машин и механизмов в строительстве (по данным формы ИНТ), с учетом их планируемой производительности.

11.5. Нормы утверждены Госстроем СССР (СН 494—77) и введены в действие с 1-го января 1978 г. взамен «Временных нормативов потребности в строительных машинах» (М., Стройиздат, 1972) и взамен нормативов табл. 12—18 раздела 2 «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства» (М., Стройиздат, 1973).

11.6. Потребность в строительных машинах (П) для строительства в отдельных отраслях народного хозяйства или промышленности определяется умножением объема строительно — монтажных работ на соответствующую норму потребности, приведенную в табл. 33—38:

$$П = О \times Н, \quad (7)$$

где О — объем строительно-монтажных работ, выполняемых собственными силами, млн. руб.;

Н — норма потребности данного вида машин на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, единицы главного параметра или штуки,

11.7. Потребность в отдельных видах строительных машин (П) для условий строительства в нескольких отраслях народного хозяйства или промышленности определяется расчетом по формуле

$$П = О \frac{Н \times У}{100}, \quad (8)$$

где У — удельный вес строительно-монтажных работ данной отрасли в общем объеме работ организаций, %.

11.8. При изменении физических объемов работ, приходящихся на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, структуры способов механизации и годовой выработки машин по сравнению с 1975 г., потребность в машинах, рассчитанная по формуле (7), может быть скорректирована.

Уточненная потребность (П<sub>к</sub>) в этом случае определяется по формуле

$$П_k = \frac{П \times K_o \times K_c}{K_b}, \quad (9)$$

где K<sub>о</sub> — коэффициент, учитывающий изменение физического объема работ на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, определяемый делением объема работ на 1 млн. руб. планируемого (расчетного) года на объем работ, выполненный в 1975 г.;

K<sub>с</sub> — коэффициент, учитывающий изменение структуры способов механизации, определяемый делением удельного веса, %, данного способа работ в общем объеме работ планируемого (расчетного) года на соответствующий показатель 1975 г.;

K<sub>в</sub> — коэффициент, учитывающий изменение годовой выработки машин, определяемый делением выработки машин планируемого (расчетного) года на соответствующий показатель 1975 г.

11.9. При необходимости потребное количество отдельных видов землеройных машин, а также стреловых и башенных кранов, рассчитанное по нормам, может заменяться эквивалентным количеством (по производительности) машин других видов, выполняющих аналогичные работы.

11.10. Пример расчета потребности в строительных машинах для строительства в нескольких отраслях промышленности.

Объем строительно-монтажных работ, выполняемый строительной организацией собственными силами, составляет 345 млн. руб.

Удельный вес объемов работ по отдельным отраслям в общем их объеме, %:

Промышленное строительство . . . . .	59
В том числе:	
нефтеперерабатывающая . . . . .	2
угольная . . . . .	9,5
черная металлургия . . . . .	19
цветная металлургия . . . . .	9,5
промышленность строительной индустрии и строительных материалов . . . . .	4,5
легкая и прочие отрасли промышленности . . . . .	14,5
Транспортное строительство (железные дороги) . . . . .	3,5
Жилищное и культурно-бытовое строительство (в годах с населением до 500 тыс. жителей) . . . . .	36
Энергетическое строительство (тепловые электростанции) . . . . .	1,5



Необходимо определить потребность строительных организаций, осуществляющих указанное строительство, в экскаваторах одноковшовых с ковшом емкостью до 2,5 м<sup>3</sup> (включая тракторы с навесным экскаваторным оборудованием).

В соответствии с формулой (8) общая потребность в одноковшовых экскаваторах, м<sup>3</sup> емкости ковша, составит:

$$\Pi = \frac{345 (0,83 \cdot 2 + 0,71 \cdot 9,5 + 1,31 \cdot 19 + 1,24 \cdot 9,5 + 0,98 \cdot 4,5 + 0,66 \cdot 14,5 + 1,05 \cdot 3,5 + 0,38 \cdot 36 + 0,45 \cdot 1,5)}{100} = 267,82 \text{ м}^3.$$

11.12. Корректировка потребности в строительных машинах при изменении физических объемов работы, структуры механизации и годовой выработки машин выполняется по формуле (9).

Например, необходимо скорректировать потребность в экскаваторах одноковшовых с ковшом емкостью до 2,5 м<sup>3</sup> (включая тракторы с навесным экскаваторным оборудованием) строительной организации, выполняющей в планируемом году строительно-монтажные работы для отрасли черной металлургии в объеме 120 млн. руб. при следующих исходных данных, приведенных в табл. 32.

ТАБЛИЦА 32

Наименование	Единица измерения	Базисный год	Нормируемый год	Коэффициент изменения
Объем земляных работ на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	тыс. м <sup>3</sup>	180	185	$\frac{185}{180} = 1,028$
Удельный вес земляных работ, выполняемых экскаваторами в общем объеме земляных работ	%	40	41,5	$\frac{41,5}{40} = 1,038$
Годовая выработка экскаваторов на 1 м <sup>3</sup> емкости ковша	тыс. м <sup>3</sup>	130	136	$\frac{136}{130} = 1,046$

Потребность в экскаваторах одноковшовых по нормам в соответствии с формулой (8) составит

$$\Pi = 120 \cdot 1,31 = 157,2,$$

где 1,31 — норма потребности, приведенная в табл. 33.

Уточненная потребность в экскаваторах одноковшовых с учетом изменения условий работы, в соответствии с формулой (9) составит, м<sup>3</sup>:

$$\Pi_k = 157,2 \frac{1,028 \cdot 1,038}{1,046} = 160,37.$$

## Промышленное строительство

Наименование	Единица измерения	Нефтеперерабатывающая	Угольная	Торфяная	Черная металлургия	Цветная металлургия	Химическая	Машиностроительная	Лесозаготовительная	Целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая	Строительных материалов и стройиндустрии	Легкая промышленность и прочие отрасли промышленности
Экскаваторы одноковшовые с ковшом емкостью до 2,5 м <sup>3</sup> , включая тракторы с навесным экскаваторным оборудованием	м <sup>3</sup> емкости ковша	0,83	0,71	3,38	1,31	1,24	1,63	0,85	1,26	1	0,98	0,66
Экскаваторы многоковшовые	шт.	0,11	0,22	—	0,14	0,14	0,09	0,06	0,12	0,9	0,08	0,07
Скреперы	м <sup>3</sup> емкости ковша	1,6	2,17	3,44	2,32	1,72	2,14	2,24	3,19	1	1,2	1,65
Бульдозеры условной мощностью 100 л. с.	шт.	2,76	1,83	3,07	1,85	1,64	1,66	1,49	5,03	2,41	1,28	1,25
Автогрейдеры	»	0,29	0,26	0,27	0,29	0,24	0,24	0,19	0,96	0,27	0,14	0,24
Сваебойное оборудование	»	0,33	0,12	—	0,32	0,19	0,18	0,33	0,3	0,13	0,16	0,12
Бурильные и бурильно-крановые машины	»	0,23	0,08	—	0,32	0,23	0,29	0,33	0,22	0,04	0,12	0,18
Краны: башенные	т грузоподъемности	4,1	2,06	2,46	6,2	5,24	5,24	4,93	1,27	5,33	6,8	7,24
гусеничные	»	14,16	2,8	4,1	9,65	8,65	10,15	10,82	—	2,54	8,65	6,75
пнеumoколесные	»	5,21	1,93	3,67	7,46	4,87	6,12	6,37	1,08	13,25	5,43	7,31
автомобильные	»	7,02	5,92	3,93	7,89	9,55	8,12	7,32	7,81	2,83	5,76	8,24
железнодорожные	»	—	0,51	—	0,68	0,65	0,72	0,17	—	—	0,27	0,64
тракторные	»	0,03	0,16	—	0,54	0,1	0,1	0,11	0,98	0,24	0,25	0,53
Трубоукладчики	»	7,17	1,31	—	5,95	4,17	5,14	4,75	—	1,43	5,4	5,86
Подъемники строительные	»	0,22	0,03	—	0,33	0,23	0,22	0,27	—	0,29	0,25	0,22
Погрузчики одноковшовые	»	0,36	0,57	—	3,17	1,7	1,7	1,54	—	2,38	1,62	1,36
Автопогрузчики	шт.	0,23	0,21	1,47	0,17	0,03	0,2	0,21	—	0,32	0,17	0,24
Компрессоры передвижные	м <sup>3</sup> /мин. производительности	8,28	5,25	—	7,94	11,14	7,14	5,7	1,66	5,34	13,33	3,8
Электростанции передвижные мощностью 30 кВт и выше	кВт	7,81	8,2	—	0,49	10,42	5,84	4,39	82,59	1,79	15,69	6

## Жилищное и культурно-бытовое строительство

Наименование	Единица измерения	В сельской местности	В городах, рабочих поселках городского типа с населением до 500 тыс. жителей	В крупных городах с населением свыше 500 тыс. жителей
Экскаваторы одноковшовые с ковшом емкостью до 2,5 м <sup>3</sup> , включая тракторы с навесным экскаваторным оборудованием	м <sup>3</sup> емкости ковша	0,43	0,38	0,39
Экскаваторы многоковшовые	шт.	0,02	0,04	0,04
Скреперы	м <sup>3</sup> емкости ковша	0,133	0,075	—
Бульдозеры условной мощностью 100 л. с.	шт.	2,3	1,3	1,02
Автогрейдеры	»	0,49	0,15	0,08
Сваебойное оборудование	»	0,182	0,024	0,024
Бурильные и бурильно-крановые машины	»	0,16	0,12	0,08
Краны:				
башенные	т грузоподъемности	6,4	7,5	8,45
гусеничные	»	2,6	2,35	3
пневмоколесные	»	2,2	5,71	3,75
автомобильные	»	14,02	7,64	4
тракторные	»	0,2	—	0,08
Трубоукладчики	»	0,13	0,26	1,25
Подъемники строительные	»	0,69	0,39	0,47
Погрузчики одноковшовые	»	1,013	0,49	0,38
Автопогрузчики	шт.	0,174	0,12	0,25
Компрессоры передвижные	м <sup>3</sup> /мин производительности	3,96	4,84	4,7
Электростанции передвижные мощностью 30 кВт и выше	кВт	8,97	8,47	9

## Энергетическое строительство

Наименование	Единица измерения	Гидроэлектростанции	Тепловые электростанции	Атомные электростанции	Линии электропередачи
Экскаваторы одноковшовые с ковшом емкостью до 2,5 м <sup>3</sup> , включая тракторы с навесным экскаваторным оборудованием	м <sup>3</sup> емкости ковша	0,968	0,42	1,023	0,41
Экскаваторы многоковшовые	шт.	0,045	0,022	0,067	0,002
Скреперы	м <sup>3</sup> емкости ковша	1,93	0,65	1,48	0,21
Бульдозеры условной мощностью 100 л. с.	шт.	1,8	1,04	1,55	1,42
Автогрейдеры	«	0,129	0,058	0,126	—
Сваебойное оборудование	»	0,196	0,15	0,15	0,22
Бурильные и бурильно-крановые машины	»	2,2	0,15	0,15	2,53
Краны: башенные	т грузо-подъемности	6,75	3,22	12,08	—
гусеничные	»	8	7,98	15,19	0,42
пневмоколесные	»	3,35	1,97	4,5	0,18
автомобильные	»	6,96	5,1	10,5	24,14
железнодорожные	»	0,9	1,49	1,5	0,32
тракторные	»	1,39	1,22	1,22	8,63
Трубоукладчики	»	1,66	0,77	1,07	0,44
Подъемники строительные	»	0,26	0,38	0,723	0,023
Погрузчики одноковшовые	»	1,13	0,32	0,5	0,035
Автопогрузчики	»	0,23	0,17	0,25	0,14

ТАБЛИЦА 36

## Транспортное строительство

Наименование	Единица измерения	Железные дороги	Гидротехнические сооружения	Мосты	Тоннели и метрополитены	Автомобильные дороги союзного значения	Электромотажные работы
Экскаваторы одноковшовые с ковшом емкостью до 2,5 м <sup>3</sup> , включая тракторы с навесным оборудованием	м <sup>3</sup> емкости ковша	1,03	0,61	0,41	0,3	0,67	0,09

Наименование	Единица измерения	Железные дороги	Гидротехнические сооружения	Мосты	Тоннели и метрополитены	Автомобильные дороги союзного значения	Электромонтажные работы
Экскаваторы многоковшовые	шт.	0,11	0,068	—	0,007	0,034	0,87
Скреперы	м <sup>3</sup> емкости ковша	2,14	0,18	—	—	7,88	—
Бульдозеры условной мощностью 100 л. с.	шт.	1,85	1,8	1,26	0,57	2,5	0,78
Автогрейдеры	»	0,34	0,11	0,09	0,04	1,45	—
Краны: башенные	т грузо-подъемности	4,56	3,43	0,72	1,46	—	—
гусеничные	»	1,82	5,78	18,76	1,67	0,67	—
пневмоко- лесные	»	3,72	4,84	17,47	3,37	5,08	—
автомобиль- ные	»	13	6,73	17,29	5,27	6,39	8,77
железнодорожные	»	7,51	0,96	13,15	0,57	—	2,61
тракторные	»	1,66	1,76	2,84	0,8	0,87	1,95
Погрузчики одноковшовые	»	0,348	0,156	0,174	0,069	—	—
Автопогрузчики	шт.	0,38	0,15	0,33	0,45	0,13	0,29

Примечание. Нормы даны без учета потребности в машинах для строительства БАМа.

ТАБЛИЦА 37

**Строительство объектов нефтяной и газовой промышленности, сельского хозяйства и связи**

Наименование	Единица измерения	Нефтяная и газовая промышленность	Сельское хозяйство	Связь
Экскаваторы: одноковшовые с ковшом емкостью до 2,5 м <sup>3</sup> , включая тракторы с навесным экскаваторным оборудованием	м <sup>3</sup> емкости ковша	0,62	1,12	0,33
многоковшовые	шт.	0,3	0,11	0,87

Наименование	Единица измерения	Нефтяная и газовая промышленность	Сельское хозяйство	Связь
Скреперы	м <sup>3</sup> емкости ковша	0,77	0,45	—
Бульдозеры условной мощностью 100 л. с.	шт.	2,23	2,3	1,37
Автогрейдеры	»	0,13	0,38	0,03
Сваебойное оборудование	»	0,09	0,18	—
Бурильные и бурильно-крановые машины	»	0,53	0,45	1,64
Краны:				
башенные	т грузоподъемности	1,25	0,45	1,2
гусеничные	»	3,49	2,66	0,21
пневмоколесные	»	3,38	3,33	0,32
автомобильные	»	10,28	18,798	12,27
железнодорожные	»	0,15	0,06	—
тракторные	»	0,19	0,3	0,85
Трубоукладчики	»	53	0,5	0,02
Подъемники строительные	»	—	1,43	0,04
Погрузчики одноковшовые	»	0,3	0,56	0,03
Автопогрузчики	»	0,15	0,31	0,34
Компрессоры передвижные	м <sup>3</sup> /мин. производительности	4	6,52	15,07
Электростанции передвижные мощностью 30 кВт и выше	кВт	54	78,05	21,97

ТАБЛИЦА 38

**Монтажные работы в промышленном строительстве  
(для организаций Минмонтажспецстроя СССР)**

Наименование	Единица измерения	Число
Краны:		
башенные	т грузоподъемности	2,69
гусеничные	»	23,56
пневмоколесные	»	6,39
автомобильные	»	10,18
железнодорожные	»	0,285

Примечание. Нормы рассчитаны на объемы работ без учета капитального ремонта.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ СССР  
НА ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ С ПРИВЯЗКОЙ ИХ  
К ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМ РАЙОНАМ, ДЛЯ КОТОРЫХ  
РАЗРАБОТАНЫ ЕДИНЫЕ РАЙОННЫЕ И ЕДИНИЧНЫЕ  
РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Территори- альные зоны	Наименование	Территориальные районы, для которых разработаны единые районные и единич- ные расценки, включенные в данный район
I	Гидроэлектростанции ев- ропейской части СССР и Кавказа	1, 2, 3, 4, 5, 6, Удмурт- ская АССР (8 район), 10
II	Гидроэлектростанции Средней Азии и Казах- ской ССР, расположенные южнее 45 параллели	11, 12 и 13 южнее 45 па- раллели
III	Гидроэлектростанции Ура- ла, Сибири и севера евро- пейской части СССР без Кольского полуострова	7, 8 (без Удмуртской АССР); 9, 12 и 13 севернее 45 па- раллели; 14, 15, 16, 19
IV	Гидроэлектростанции рай- онов, приравненных к Край- нему Северу	—
V	Гидроэлектростанции рай- онов Крайнего Севера	—

Уточнения к «Расчетным нормативам для составления проектов  
организации строительства», части VIII и IX изд. 1977 г.  
и часть X изд. 1978 г.

Стра- ница	Таблица, колонка, строка	Напечатано	Следует читать
	<i>Часть VIII, изд. 1977 г.</i>		
33	Продолжение табл. 8, 3-я ко- лонка слева, 17-я строка снизу .	468,2	131
34	Продолжение табл. 8, 2-я ко- лонка справа, 1-я строка сверху .	0,4	27,5
35	Продолжение табл. 8, 3-я колон- ка слева, 7-я строка сверху . .	—	14,3
35	Продолжение табл. 8, 4-я ко- лонка слева, 5-я строка сверху .	181	18,1
35	Продолжение табл. 8, 3-я колон- ка справа, 5-я строка сверху . .	467	46,7
35	Продолжение табл. 8, 2-я колон- ка справа, 5-я строка сверху . .	387	127
35	Продолжение табл. 8, 1-я колон- ка справа, 5-я строка сверху . .	638	63,8

Страница	Таблица, колонка, строка	Напечатано	Следует читать
70	Пункт 6.1, 3-я строка снизу . . .	Акчаловке	Акчалоче
71	Продолжение табл. 15, 15-я строка снизу . . . . .	покрытий, площадок	покрытий площадок
72	Продолжение табл. 15, 2-я колонка слева, 15-я строка снизу . <i>Часть IX, изд. 1977 г.</i>	»	м <sup>2</sup>
78	Таблица 23, 2-я колонка слева, 2-я строка снизу . . . . .	»	м <sup>3</sup>
79	Продолжение табл. 23, 2-я колонка слева, 1-я строка сверху .	т	м <sup>3</sup>
81	Продолжение табл. 23, 2-я колонка слева, 7-я строка снизу . .	»	т
81	Продолжение табл. 23, 2-я колонка слева, 5-я строка снизу .	т	м <sup>3</sup>
83	Продолжение табл. 23, 2-я колонка слева, 3-я строка сверху .	»	м <sup>2</sup>
83	Продолжение табл. 23, 2-я колонка слева, 7-я строка сверху . <i>Часть X, изд. 1978 г.</i>	м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>
137	Таблица 21, 2-я колонка слева, 13-я строка снизу . . . . .	м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>
137	Таблица 21, 2-я колонка слева, 12-я строка снизу . . . . .	»	м <sup>2</sup>
138	Продолжение табл. 21, 2-я колонка справа, 3-я строка сверху .	439	139
140	Продолжение табл. 21, 1-я колонка слева, 1-я строка сверху .		облицовка поверхностей — всего
140	Продолжение табл. 21, 2-я колонка слева, 1-я строка сверху .		м <sup>2</sup>
140	То же, 3-я колонка . . . . .		1032
140	То же, 4-я колонка . . . . .		13,1
140	То же, 5-я колонка . . . . .		1787
140	То же, 6-я колонка . . . . .		58,6
144	Продолжение табл. 21, 2-я колонка слева, 8-я строка сверху .	»	т
208	Продолжение табл. 46, 1-я колонка слева, 4-я строка сверху .	6,3	6×3
237	Табл. 57, 6-я строка снизу . . .	высота уступа от 1 до 4 м	высота уступа от 1 до 2 м



## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие . . . . .	3
Общая часть . . . . .	5
1. Показатели объемов работ, затрат труда, расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов по строительству детских яслей-садов и учебно-производственных мастерских . . . . .	
2. Показатели объемов работ, расхода конструкций, 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 машиностроительной промышленности . . . . .	13
3. 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 предприятий промышленности индустрии . . . . .	31
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 зданий основного производного назначения по строительству заводов стекольной промышленности . . . . .	41
5. Показатели объемов работ, расхода материально-технических ресурсов по строительству зданий и сооружений предприятий гидромеханизации нерудных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ и на 1000 м <sup>2</sup> полезной площади . . . . .	53
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 по строительству керамических предприятий промышленности строительных материалов . . . . .	72
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 зданий основного производственного назначения по строительству предприятий стеновых материалов . . . . .	89
8. Показатели потребностей в автотранспортных средствах и ресурсах автотранспортных предприятий на строительстве гидроэлектростанций . . . . .	97
9. Показатели объемов работ, затрат труда и потребностей в материально-технических ресурсах по строительству комплексов зданий и сооружений дорожной и автотранспортной служб . . . . .	105

10. Показатели объемов работ, расхода конструкций, изделий, основных строительных материалов и потребности в материально-технических ресурсах в целом по объекту, на 1000 м <sup>3</sup> строительного объема зданий и на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ по строительству станций подземного хранения газа . . . . .	144
11. Нормы потребности строительных министерств и ведомств в строительных машинах на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ . . . . .	154
<i>Приложение.</i> Распределение территории СССР на территориальные зоны с привязкой их к территориальным районам, для которых разработаны единые районные и единичные расценки на строительные работы . . . . .	164
Уточнения к «Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства», части VIII и IX изд. 1977 г. и часть X, изд. 1978 г. . . . .	164

**ЦНИИОМТП Госстроя СССР**

**Расчетные показатели для составления проектов организации строительства**

**Часть XI**

**Редакция инструктивно-нормативной литературы**

**Зав. редакцией Г. А. Жигачева**

**Редактор Е. А. Волкова**

**Мл. редактор Л. Н. Козлова**

**Технический редактор Г. В. Климушкина**

**Корректор З. Г. Ляпорова**

---

Сдано в набор 10.08.79	Подписано в печать 10.03.80	T-00987
Формат 84X108 <sup>1</sup> / <sub>32</sub>	Бумага типографская № 2	
Гарнитура «Литературная»	Печать высокая	Усл. печ. л. 8,82
Уч.-изд. л. 11,02	Тираж 35.000 экз.	Заказ № 432
		Цена 55 к.

---

**Стройиздат**

**101442, Москва, Каляевская, 23а**

**Подольский филиал ПО «Периодика» Союзполиграфпрома**

**при Государственном комитете СССР**

**по делам издательства, полиграфии и книжной торговли**

**г. Подольск, ул. Кирова, д. 25**