

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

**РАСЧЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОВ ОРГАНИЗАЦИИ  
СТРОИТЕЛЬСТВА**

*Часть 1  
2-е издание, дополненное*



ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ  
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ  
Москва - 1973

**Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства. М., Стройиздат, 1973, 174 с. (ЦНИИОМТП Госстроя СССР).**

Второе издание I части сборника «Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства» содержит нормативы для расчетов потребности в энергетических и материально-технических ресурсах, площадях складов и инвентарных зданиях и показатели для определения объема работ, затрат труда, потребности в основных строительных материалах, полуфабрикатах и изделиях при составлении проектов организации строительства (ПОС) на отдельные объекты промышленности сельского хозяйства и строительной индустрии.

«Расчетные нормативы» предназначены для инженерно-технических работников, занятых составлением проектов организации строительства, входящих в состав технических или техно-рабочих проектов, а также разработкой технико-экономических обоснований.

Замечания и предложения по «Расчетным нормативам» просьба направлять в Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт организации, механизации и технической помощи строительству (ЦНИИОМТП) по адресу: Москв, И-434, 127-434, Дмитровское шоссе, 9.

Табл. 59

## ПРЕДИСЛОВИЕ

I часть сборника «Расчетные нормативы» вышла из печати в 1966 г.

Второе издание расширено за счет показателей по ряду промышленных объектов и сельскохозяйственных комплексов, строительство которых планируется в соответствии с планом развития народного хозяйства СССР на 1971-1975 гг.

Нормативные показатели пересчитаны в действующих с 1 января 1939 г. сметных нормах, оптовых ценах и тарифах.

Разработка и подготовка ко второму изданию I части сборника «счетные нормативы» осуществлены под методическим руководством при участии ЦНИИОМТП Госстоя СССР.

Непосредственное участие в разработке и подготовке материала по второму изданию принимали:

от ЦНИИОМТП – инж. А.А.Парамонов, канд.тех.наук В.Шахпарнов, ответственный исполнитель темы инж. Я.Назаров; кандидаты техн.наук В.М. Казаринов В.И.Поляков, А.Т.Чистяков, инженеры И.Н. Хлюстикова, В.Ф. Трофимов (раздел 2-табл. 12-18 и 23, инженеры И.В.Степанов, В.В.Акимов, А.С. Полежаев (раздел 10), И.Н.Завражин (табл. 20);

от ЦНИИПромзданий – кандидаты техн. наук Н.А.Ушаков, А.Солодовников и техник С.И.Троицкий (разделы 1-4 – табл. 1-7, 9, 11, 19, 21, 22-31);

от института Промстройпроект – инженеры Г.М.Гольбург, Е.М.Тиунов, Б.Д.Гольдберг, М.Х.Солагьян и В.С. Федорова (разделы 5 и 6);

от института Центрогипрошахт – инженеры И.И.Карповский, И.П.Чельницкий, Н.А.Шумилов и И.В.Григорович (раздел 7);

от института Гипрооргсельстрой – инженеры А.Б.Гольцберг, В.Ю.Паульмейстер, Е.И.Васильева и Т.Г.Росстопаева (раздел 1 – табл. 3, 8 и 10, раздел 8);

от проектного института № 2 – инженеры Л.И. Гринберг, А.П. Суворов и Д.П. Лаппо (раздел 9);

от института Гипронефтеспецмонтаж – инженеры В.И. Каганович, В.Н. Маланов, И.М. Гай и Б.Г. Воробьев (раздел 11).

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Расчетные нормативы предназначены для определения объема работ, потребности в энергетических и материально-технических ресурсах, строительных машинах, транспортных средствах, площадях складов и инвентарных зданиях различного назначения при составлении проектов организации строительства, входящих в состав технических и техно-рабочих проектов.

2. Настоящая часть сборника «Расчетные нормативы» содержит:

А. Нормативы на 1 млн. руб. годовой стоимости строительных-монтажных работ по строительству объектов отдельной отрасли промышленности для расчета потребного количества: электроэнергии, топлива, пара, воды, сжатого воздуха и кислорода;

строительных машин для земляных работ, сооружения оснований и дорожного строительства, вертикального транспорта, монтажа оборудования, погрузочно-разгрузочных работ, производства бетонных работ, приготовления и транспортирования бетона, производства шпунтовых и кровельных работ;

транспортных средств (автомобильные, тракторы, прицепы, подвижной состав широкой и узкой колеи др.);

площадей складов строительства и инвентарных зданий различного назначения.

Б. Показатели объема работ и расхода основных строительных материалов, полуфабрикатов и изделий:

по объектам химической промышленности;

» » машиностроения;

» шахтному строительству;

» производственным комплексам зданий и сооружений сельского строительства;

» предприятиям строительной индустрии.

» объектам нефтеперерабатывающей промышленности.

3. Стоимость строительного-монтажных работ исчислена применительно к условиям строительства в I территориальном поясе.

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

Приведение сметной стоимости, определенной в объеме I—V разделов сводной сметы, к сметной стоимости строительного-монтажных работ в I территориальном поясе производится путем деления сметной стоимости на коэффициенты, приведенные в приложениях.

4. Приведение сметной стоимости строительного-монтажных работ, определенной в объеме сводной сметы технического (техно-

чего) проекта, к сметной стоимости строительно-монтажных работ I территориальном поясе производится путем деления сметной стоимости на следующие коэффициенты:

Территориальные пояса	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Коэффициенты	1	1,05	1,1	1,15	1,26	1,8	2	2,1	2,7	

\* Принимается коэффициент для смежного пояса, расположенного южнее Полярного круга, с увеличением на 20%.

**Примечание.** Коэффициенты, приведенные в таблице, определены по данным «Сборников укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий и сооружений для переоценки основных фондов», утвержденных Госстроем 14 июля 1970 г.

5. Расчет дополнительного количества изделий и основных строительных материалов производится с учетом территориального расположения строительства. Для условий строительства вне территориального пояса необходимо нормативные показатели корректировать с применением территориальных коэффициентов к нормам поправок к расходу материалов на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ, приведенных в приложении 2.

6. Нормы дополнительного расхода материалов на условия работ в зимнее время определяются в зависимости от продолжительности зимнего периода в том или ином районе СССР.

Продолжительность расчетного зимнего периода и показатели удельного веса в общей продолжительности строительства приведены в приложениях 3 и 4.

При определении расчетных норм расхода материалов следует вводить поправки, размеры которых определяются по формулам:

$$K_3 = \frac{365}{365 + 0,1 D}; \quad (1)$$

$$K = \frac{P D}{365}, \quad (2)$$

где  $K_3$  — коэффициент, уменьшающий расчетные показатели расхода материалов на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ в связи с тем, что приведенные нормы определены без учета дополнительных затрат, вызываемых условиями строительства в зимнее время. Коэффициент  $K_3$  применяется в том случае, когда в объемы строительно-монтажных работ включены денежные затраты на зимнее удорожание;

365 — календарное число дней в году;

$D$  — продолжительность зимнего периода в днях;

0,1 — среднее удорожание работ, выполняемых в зимний период;

$K$  — коэффициент дополнительной потребности в материалах (на 1 млн. руб.), вызываемой производством части работ в зимнее время;

*П* — поправки к расчетным нормам на 1 млн. руб., величина которых принимается по нормам, установленным Госстроем СССР и Госпланом СССР для отдельных видов строительства.

7. При строительстве в разных территориальных районах определенная продолжительность зимнего периода определяется с учетом удельного веса строительно-монтажных работ, выполняемых в том или ином районе СССР.

8. Показатели расхода материалов не учитывают особенности строительства в сейсмических районах. Для строительства в местности с сейсмичностью 7—9 баллов потребность в материалах определяется с учетом установленных коэффициентов.

9. В приложениях 3—7 к сборнику приводятся данные по температурному районированию территории СССР, а также материалы справочного характера, используемые при разработке проектов организации строительства.

10. В разделе 10 приводятся основные данные по номенклатуре, нормативным показателям инвентарных зданий, методика и примеры расчета потребности в них в зависимости от объема строительно-монтажных работ и условий строительства (освоенный или неосвоенный район). Выбор того или иного варианта обеспечения работающих инвентарными зданиями должен сопровождаться его экономической оценкой, причем потребность в денежных средствах на «Временные здания и сооружения» не должна превышать установленных норм финансирования строительства по графе 8 сводной сметы к техническому (техно-рабочему) проекту.

# 1. НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ТОПЛИВА, ПАРА, ВОДЫ, СЖАТОГО ВОЗДУХА И КИСЛОРОДА

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1. Потребность в электроэнергии, топливе, паре, воде, сжатом воздухе и кислороде для производства строительно-монтажных работ по строящемуся предприятию установлена в зависимости от территориального расположения строительства, величины годового объема строительно-монтажных работ и отрасли промышленности.

За расчетную единицу приняты строительства, расположенные в I территориальном поясе, в группе Д (табл. 1).

Для строительства, расположенных в других территориальных поясах, потребность в ресурсах  $P_n$  и  $B_n$  определяется по нормативам I территориального пояса с пересчетом их по формулам:

*электрической мощности, топлива и пара*

$$P_n = K_1 P; \quad (3)$$

*воды, сжатого воздуха и кислорода*

$$B_n = K_2 B, \quad (4)$$

где  $K_1$  — коэффициент, учитывающий изменение сметной стоимости строительства в зависимости от района строительства, средней температуры наружного воздуха и продолжительности отопительного периода. Значения  $K_1$  приведены в табл. 1;

$K_2$  — коэффициент, учитывающий изменение сметной стоимости строительства в зависимости от района строительства (см. приложение 2);

$P$  и  $B$  — ресурсы (см. табл. 2—11).

1.2. Потребность в электроэнергии для отраслей промышленности, приведенных в табл. 2, исчислена в *кВа* мощности трансформаторов с учетом коэффициента полезного действия электроприемников, коэффициентов спроса и мощности, а также потерь в сетях и на трансформацию.

В число электроприемников входят: электродвигатели для привода машин и оборудования, электрическое освещение, электрическая сварка, электропрогрев бетона, кладки, грунта, прогрев трубопроводов.

Исключение составляет угольная промышленность. Потребность в электроэнергии для нее суммируется из мощности трансформаторов, определяемой по табл. 2, и мощности высоковольтных электродвигателей — по табл. 4.

1.3. Потребность в топливе (табл. 5) исчислена в тоннах условного топлива (7000 ккал/кг) для следующих производственных нужд: отопления и сушки зданий, в которых производятся монтаж оборудования и отделочные работы; отопления контор стройучастков и помещений для обогрева рабочих; местного обогрева грунта.

1.4. Топливо, необходимое для производства пара, расходуемого на производственные нужды, приведенные в п. 1.3 и в табл. 5, не учитывается и исчисляется по табл. 6.

Количество пара для прогрева монолитных железобетонных конструкций и грунта при рытье котлованов и траншей в зимних условиях в табл. 6 не учтено и должно исчисляться дополнительно.

1.5. Нормативные показатели по расходу воды, приведенные в табл. 7, не предусматривают потребности воды на пожаротушение.

Расход воды на пожаротушение может быть принят в следующих количествах:

при площади застраиваемой территории до 50 га включительно — 20 л/сек;

при большей площади — 20 л/сек на первые 50 га территории и на каждые дополнительные 20 га (полные или неполные) по 5 л/сек.

В шахтном строительстве при проходке стволов способом замораживания потребность в воде увеличивается для нужд замораживающей станции в размере 2,3—3,3 л/сек, которые в нормативы не включены.

1.6. Потребное количество передвижных компрессоров определяется по табл. 9. В шахтном строительстве потребность в сжатом воздухе определена из условия применения пневмомашин и пневмоинструмента для бурения, отбойки, погрузки породы и т. д.

1.7. Ресурсы, потребные для производственных предприятий строительно-монтажных организаций и жилых поселков, настоящими нормами не учтены.

Таблица 1

Временные значения коэффициента  $K_1$

№ территориального пояса	Наименование республик, краев и областей	Коэффициент $K_1$
I	<i>Группа А</i> Таджикская ССР, Молдавская ССР, Дагестанская АССР, Узбекская ССР — Ташкентская обл.	0,8
	<i>Группа Б</i> Киргизская ССР, Армянская ССР, Узбекская ССР — Хорезмская обл.	0,84
	<i>Группа В</i> Московская обл. (без Москвы), Калининская обл., Тульская обл., Казахская ССР — Алма-Атинская и Талды-Курганская области	1
	<i>Группа Г</i> Владимирская обл., Ивановская обл., Рязанская обл., Саратовская обл., Тамбовская обл., Карельская АССР	1,06
	<i>Группа Д</i> Вологодская обл., Куйбышевская обл., Ульяновская обл.	1,14



Продолжение табл. 1

№ территориального пояса	Наименование республик, краев и областей	Коэффициент $K_1$
	<p align="center"><i>Группа Е</i></p> Челябинская обл., Томская обл., южнее 55-й параллели, Казахская ССР — Карагандинская обл.	1,28
II	<p align="center"><i>Группа А</i></p> Краснодарский край, Украинская ССР — области: Закарпатская, Ивано Франковская, Одесская, Николаевская, Херсонская	0,83
	<p align="center"><i>Группа Б</i></p> Украинская ССР — области: Житомирская, Запорожская, Винницкая, Днепропетровская, Львовская, Тернопольская, Хмельницкая	0,87
	<p align="center"><i>Группа В</i></p> Белорусская ССР, Украинская ССР — области: Полтавская, Черниговская, Донецкая, Киевская (включая Киев), Крымская, Ворошиловградская, Черкасская, Харьковская	1,02
	<p align="center"><i>Группа Г</i></p> Москва	1,05
III	<p align="center"><i>Группа А</i></p> Таджикская ССР, Кабардино-Балкарская АССР, Северо-Осетинская АССР, Узбекская ССР — области: Сурхандарьинская, Ферганская, Андижанская, Кашкадарьинская, Наманганская, Самаркандская, Сырдарьинская	0,81
	<p align="center"><i>Группа Б</i></p> Литовская ССР, Латвийская ССР, Украинская ССР — области: Кировоградская, Ровенская, Черновицкая, Волынская и Ставропольский край	0,83
	<p align="center"><i>Группа В</i></p> Эстонская ССР, Ленинград, Брянская обл., Псковская обл., Украинская ССР — Сумская обл., РСФСР — Ростовская обл.	0,93
	<p align="center"><i>Группа Г</i></p> Астраханская обл., Волгоградская обл., Горьковская обл., Смоленская обл., Ярославская обл.	1,04
	<p align="center"><i>Группа Д</i></p> Башкирская АССР, Кировская обл.	1,22

Продолжение табл. 1

№ территориального пояса	Наименование республик, краев и областей	Коэффициент $K_1$
IV	<p style="text-align: center;"><i>Группа А</i></p> <p>Азербайджанская ССР, Узбекская ССР, Бухарская обл., Каракалпакская АССР, Чечено-Ингушская АССР, Калининградская обл.</p> <p style="text-align: center;"><i>Группа Б</i></p> <p>Белгородская обл., Воронежская обл., Курская обл., Ленинградская обл. (без Ленинграда), Липецкая обл., Калмыцкая АССР</p> <p style="text-align: center;"><i>Группа В</i></p> <p>Марийская АССР, Алтайский край, Приморский край, Калужская обл., Кемеровская обл., Свердловская обл.</p>	<p style="text-align: center;">0,81</p> <p style="text-align: center;">0,95</p> <p style="text-align: center;">1,19</p>
V	<p style="text-align: center;"><i>Группа А</i></p> <p>Грузинская ССР</p> <p style="text-align: center;"><i>Группа Б</i></p> <p>Мордовская АССР, Чувашская АССР, Архангельская обл., Костромская обл., Пермская обл., Казахская ССР — Актыюбинская обл.</p> <p style="text-align: center;"><i>Группа В</i></p> <p>Хабаровский край (южнее 55-й параллели), Новосибирская обл., Амурская обл.</p>	<p style="text-align: center;">0,78</p> <p style="text-align: center;">1,14</p> <p style="text-align: center;">1,49</p>
VI	<p style="text-align: center;"><i>Группа А</i></p> <p>Казахская ССР — Чимкентская обл., Туркменская ССР</p> <p style="text-align: center;"><i>Группа Б</i></p> <p>Новгородская обл., Орловская обл., Казахская ССР — Кызыл-Ординская обл.</p> <p style="text-align: center;"><i>Группа В</i></p> <p>Татарская АССР, Курганская обл., Оренбургская обл., Пензенская обл., Казахская ССР — Семипалатинская обл., Восточно-Казахстанская обл., Удмуртская АССР</p> <p style="text-align: center;"><i>Группа Г</i></p> <p>Бурятская АССР, Омская обл., Томская обл., Иркутская обл.</p>	<p style="text-align: center;">0,79</p> <p style="text-align: center;">0,964</p> <p style="text-align: center;">1,15</p> <p style="text-align: center;">1,41</p>

Продолжение табл. 1

№ территориального пояса	Наименование республик, краев и областей	Коэффициент $K_1$
	<i>Группа Д</i> Читинская обл., Красноярский край	1,55
	<i>Группа Е</i> Казахская ССР — Джамбулская обл.	0,78
VII	<i>Группа А</i> Мурманская обл., Казахская ССР — Уральская обл.	1,09
	<i>Группа Б</i> Казахская ССР — Целиноградская и Кустанайская области и Коми АССР	1,26
VIII	<i>Группа А</i> Казахская ССР — Гурьевская обл.	0,78
	<i>Группа Б</i> Казахская ССР — Кокчетавская и Павлодарская обл., Тюменская обл. (южнее 60-й параллели)	1,22
IX	Тувинская АССР, Казахская ССР — Северо-Казахстанская обл.	1,38

Примечания: 1. Коэффициенты  $K_1$  применяются при составлении проектов организации строительства по расчетным нормативам, издаваемым ЦНИИОМТП.

2. Для объектов строительства на территории, не вошедших в данный перечень: Якутская АССР, Чукотский национальный округ, Сахалинская и Камчатская области и территории севернее Полярного круга, потребность в ресурсах определяется расчетами, учитывающими конкретные климатологические и геофизические условия района строительства.

**Нормативные показатели для определения количества электроэнергии в квч на 1 млн. руб.  
годовой стоимости строительного-монтажных работ**

Таблица 2

**Отрасли промышленности (кроме сельского строительства)**

Отрасль промышленности	Годовой объем строительного-монтажных работ в млн. руб.												
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	7,5	10	15	20	30 и более
Черная металлургия . . . . .	—	320	300	280	240	240	200	190	160	150	150	140	140
В том числе прокатные цехи и станы . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	350	270	160	170	170	170
Горнорудная . . . . .	400	390	370	350	350	340	330	325	310	290	280	240	220
Цветная металлургия . . . . .	220	190	185	180	170	170	160	150	140	125	120	110	100
В том числе рудники цветной металлургии, строительство поверхностных сооружений . . . . .	—	230	180	160	150	140	120	110	100	100	100	100	—
Химическая . . . . .	—	230	190	160	140	130	120	120	110	100	100	100	90
В том числе заводы азототуковые и суперфосфатных удобрений . . . . .	—	210	200	170	140	140	110	100	100	100	100	—	—
Угольная, шахтное строительство . . . . .	—	—	340	340	330	310	300	280	230	210	210	—	—
Нефтеперерабатывающая промышленность . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	160	150	140	110
Энергетическая (электростанции тепловые) . . . . .	—	380	380	380	380	380	360	360	350	340	330	300	—

Легкое машиностроение . . . . .	180	180	160	160	160	160	160	160	160	—	—	—	—
В том числе заводы электро- технические (ламповые, конден- саторные и выпрямителей) . . . . .	200	160	140	130	120	110	100	100	100	—	—	—	—
Общее машиностроение . . . . .	230	200	180	140	130	130	120	120	110	110	110	110	—
Тяжелое . . . . .	240	160	150	150	135	140	120	100	100	95	95	95	—
Промышленность строительных ма- териалов и производственные базы строительных организаций . . . . .	—	290	225	190	155	130	120	100	100	100	100	90	—
В том числе цементная . . . . .	—	—	—	—	—	280	270	220	150	150	150	140	—
Лесная и бумажная . . . . .	180	170	150	120	120	110	100	100	100	100	100	100	—
В том числе: лесопильная . . . . .	170	155	140	125	120	100	100	100	100	100	100	100	—
целлюлозно-бумажная . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	100	100	100	100	—
Легкая . . . . .	210	190	140	140	120	110	100	80	60	60	60	60	—
В том числе трикотажно-тек- стильная галантерея . . . . .	240	160	130	100	90	80	70	70	—	—	—	—	—
Пищевая . . . . .	280	190	130	100	90	90	80	80	80	80	—	—	—
В том числе: хлебозаводы . . . . .	140	55	50	40	40	40	—	—	—	—	—	—	—
консервные заводы . . . . .	160	130	130	130	130	130	—	—	—	—	—	—	—
Строительство сооружений связи . . . . .	210	140	115	100	90	90	90	90	90	—	—	—	—
Жилищно-гражданское строитель- ство . . . . .	205	185	140	100	70	70	70	70	70	—	—	—	—

Таблица 3

## Сельское строительство

Отрасль промышленности	Годовой объем строительно-монтажных работ в млн. руб.										
	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	3	4	5	7	9
Всего по сельскому строительству	442	400	346	309	290	250	150	145	142	140	136
В том числе:											
животноводческие комплексы, фермы, птицефабрики . . . . .	650	545	395	380	300	250	150	145	142	140	136
элеваторы и зернохранилища . . . . .	450	330	300	290	265	—	—	—	—	—	—
предприятия комбикормовой промышленности . . . . .	325	255	245	235	230	—	—	—	—	—	—

Примечание. Применительно к комплексам раздела 6.

Нормативные показатели для определения мощности высоковольтных электродвигателей в квт на 1 млн. руб. годовой стоимости строительно-монтажных работ по объектам угольной промышленности

Таблица 4

Отрасль промышленности	Годовой объем строительно-монтажных работ в млн. руб.										
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	7,5	10	15
Угольная промышленность, шахтное строительство . . . . .	—	—	615	600	570	550	510	460	370	330	290

Таблица 5

Нормативные показатели для определения количества топлива в 7 на 1 млн. руб.  
 годовой стоимости строительно-монтажных работ по отраслям промышленности

Отрасль промышленности	Годовой объем строительно-монтажных работ в млн. руб.												
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	7,5	10	15	20	30 и более
Черная металлургия . . . . .	—	59	56	56	54	52	48	48	46	44	41	40	38
Горнорудная и угольная . . . . .	—	44	43	40	40	38	36	36	35	35	35	35	35
Цветная металлургия . . . . .	—	74	70	70	68	66	62	59	51	47	44	43	—
Химическая . . . . .	—	77	76	74	70	64	58	50	40	40	38	38	—
Легкое, общее и тяжелое машино- строение . . . . .	—	109	108	102	98	94	86	86	62	62	59	55	51
Промышленность строительных ма- териалов и производственные базы строительных организаций . . . . .	—	132	124	116	97	93	93	85	85	—	—	—	—
Лесная и бумажная . . . . .	63	55	58	52	50	50	48	48	48	—	—	—	—
Пищевая . . . . .	88	72	60	60	54	52	52	52	52	—	—	—	—
Строительство сооружений связи . . . . .	—	25	20	16	15	13	10	86	7	—	—	—	—
Жилищно-гражданское строитель- ство . . . . .	97	69	52	44	40	40	36	32	28	—	—	—	—

Нормативные показатели для определения пара в кг/ч на 1 млн. руб.  
годовой стоимости строительно-монтажных работ по отраслям промышленности

Отрасль промышленности	Годовой объем строительно-монтажных работ в млн. руб.												
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	7,5	10	15	20	30 и более
Черная металлургия . . . . .	—	670	590	520	440	400	360	340	300	280	240	220	200
Горнорудная . . . . .	—	710	690	670	640	630	590	550	470	370	260	260	240
Цветная металлургия . . . . .	—	237	200	290	170	160	150	140	110	100	95	87	87
Химическая . . . . .	—	1200	1160	1080	1020	960	880	780	660	600	580	570	520
В том числе заводы азотно-туковые и суперфосфатных удобрений . . . . .	—	—	—	920	760	860	780	720	620	580	580	—	—
Угольная . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В том числе:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Донецкий бассейн . . . . .	—	—	—	—	—	440	400	380	340	330	310	—	—
Карагандинский бассейн . . . . .	—	—	—	—	—	1080	990	940	880	840	810	—	—
Кузнецкий бассейн . . . . .	—	—	—	—	—	1350	1250	1180	1100	1060	1020	—	—
Нефтеперерабатывающая . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1170	940	780	590
Энергетическая (электростанции тепловые) . . . . .	—	—	—	—	—	—	1600	1440	1440	1440	960	720	—
Легкое машиностроение . . . . .	320	258	221	197	180	160	144	131	107	—	—	—	—
В том числе заводы электротехнические (ламповые, конденсаторные и выпрямителей) . . . . .	290	300	200	240	170	150	140	130	130	—	—	—	—



Общее и тяжелое машиностроение . . . . .	552	535	535	485	433	390	327	272	225	213	201	189	189
В том числе тяжелое . . . . .	175	159	127	111	111	87	75	71	64	56	52	48	—
Промышленность строительных ма- териалов и производственные базы стро- ительных организаций . . . . .	930	930	698	465	302	279	279	279	279	279	—	—	—
В том числе цементная . . . . .	—	—	—	—	349	326	294	287	279	279	—	—	—
Лесная и бумажная . . . . .	880	880	650	550	500	470	430	410	390	380	370	360	350
В том числе:													
лесопильная . . . . .	630	590	590	540	500	480	430	410	380	370	360	350	—
целлюлозно-бумажная . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	440	420	390	390
Легкая . . . . .	260	240	180	140	130	120	100	88	80	80	80	—	—
В том числе трикотажно-тек- стильная галантерея . . . . .	176	140	104	80	72	64	48	44	44	—	—	—	—
Пищевая . . . . .	480	340	320	300	290	270	255	240	240	—	—	—	—
В том числе консервные заво- ды . . . . .	360	352	320	308	296	288	272	264	256	—	—	—	—
Строительство сооружений связи . . . . .	—	130	98	80	80	70	65	65	65	—	—	—	—
Жилищно-гражданское строитель- ство . . . . .	200	185	160	140	130	120	100	90	90	—	—	—	—

**Нормативные показатели для определения количества воды в л/сек  
на 1 млн. руб. годовой стоимости строительно-монтажных работ**

Таблица 7

**Отрасли промышленности (кроме сельского строительства)**

Отрасль промышленности	Годовой объем строительно-монтажных работ в млн. руб.													30 и более
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	7,5	10	15	20		
Черная металлургия . . . . .	—	0,79	0,63	0,48	0,32	0,29	0,25	0,22	0,17	0,13	0,11	0,11	0,1	
Горнорудная . . . . .	1,27	0,99	0,77	0,64	0,57	0,53	0,52	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	—	
Цветная металлургия . . . . .	—	0,83	0,79	0,65	0,64	0,6	0,45	0,38	0,29	0,23	0,22	0,21	0,21	
Химическая . . . . .	—	0,85	0,85	0,79	0,75	0,72	0,65	0,59	0,46	0,38	0,35	0,34	0,3	
В том числе заводы азотно-ту- ковые и суперфосфатных удоб- ренных . . . . .	—	—	—	0,77	0,72	0,67	0,58	0,5	0,41	0,4	0,4	0,4	—	
Угольная . . . . .	—	—	—	0,92	0,87	0,84	0,76	0,7	0,55	0,47	0,39	—	—	
Нефтеперерабатывающая . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	0,94	0,86	0,86	0,86	0,78	0,78	
Энергетическая (электростанции теп- ловые) . . . . .	1,08	0,88	0,8	0,72	0,66	0,62	0,54	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	—	
Легкое машиностроение . . . . .	0,4	0,37	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,33	0,33	—	—	—	
Общее . . . . .	2,2	1,5	1,1	0,86	0,7	0,62	0,46	0,4	0,36	0,34	0,32	0,31	—	
Тяжелое . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	0,36	0,3	0,26	0,23	0,2	0,17	

Промышленность строительных материалов и производственные базы строительных организаций . . . . .	—	1,03	0,8	0,7	0,65	0,58	0,5	0,44	0,4	0,4	—	—	—
В том числе цементная . . . . .	—	—	—	—	—	0,48	0,42	0,37	0,36	0,31	—	—	—
Лесная и бумажная . . . . .	1,2	1	1	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,74	0,74	0,74	0,74	—
В том числе:													
лесопильная . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1,6	1,3	0,8	0,8	0,7
целлюлозно-бумажная . . . . .	—	—	—	0,95	0,95	0,92	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,79	0,79
Легкая . . . . .	0,9	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	—	—	—
В том числе трикотажно-текстильная галантерея . . . . .	—	—	—	—	—	0,5	0,5	0,5	0,5	—	—	—	—
Пищевая . . . . .	2,4	0,59	0,41	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В том числе:													
хлебозаводы . . . . .	1,44	0,62	0,48	0,46	—	—	—	—	—	—	—	—	—
консервные заводы . . . . .	1,6	0,88	0,8	0,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Строительство сооружений связи . . . . .	0,6	0,4	0,3	0,3	0,29	0,28	0,25	0,25	0,25	0,22	0,22	—	—
Жилищно-гражданское строительство . . . . .	0,3	0,23	0,2	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,14	—	—	—	—

Таблица 8

## Сельское строительство

Отрасль промышленности	Годовой объем строительно-монтажных работ в млн. руб.										
	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	3	4	5	7	9
Всего по сельскому строительству	10,5	8	6	5,3	4,5	4	3,5	3	2,6	2,5	2,2
В том числе:											
животноводческие комплексы, фермы, птицефабрики . . . . .	10	7,2	5,65	4,7	4	3,5	2,3	2,25	2,2	2,1	2
элеваторы и зернохранилища . .	4,2	4,1	3	2,96	2,9	—	—	—	—	—	—
предприятия комбикормовой про- мышленности . . . . .	5,5	3,95	3,4	3,3	3,2	—	—	—	—	—	—

Примечание. Применительно к комплексам раздела 8.

**Нормативные показатели для определения количества передвижных компрессоров  
в шт. на 1 млн. руб. годовой стоимости строительно-монтажных работ**

Таблица 9

**Отрасли промышленности (кроме сельского строительства)**

Отрасль промышленности	Годовой объем строительно-монтажных работ в млн. руб.												
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	7,5	10	15	20	30 и более
Черная металлургия . . . . .	2,9	2,6	2,2	2,2	2	2	2	2	2	2	1,9	1,9	1,9
Горнорудная . . . . .	5,8	3	2,4	2,4	2,1	2,1	1,8	1,8	1,5	1,5	1,3	1,3	1,3
Цветная металлургия . . . . .	2,4	2,4	2,2	2	2	2	1,9	1,9	1,7	1,6	1,4	1,2	1,1
Химическая . . . . .	3,8	3,2	2,6	2,2	1,9	1,8	1,4	1,3	0,9	0,9	0,9	—	—
Угольная													
В том числе:													
Донецкий бассейн . . . . .	—	—	—	6,2	5,9	5,5	5,2	4,9	4,6	4,4	4,3	—	—
Карагандинский бассейн	—	—	—	5	4,8	4,6	4,3	4,2	4,1	3,9	3,9	—	—
Кузнецкий													
Нефтеперерабатывающая . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1,4	1,4	1,4	1,3	1,1	1,1
Энергетическая (электростанции тепловые) . . . . .	4,8	4,4	3,7	3,3	2,9	2,6	2,2	1,8	1,4	1,4	1,4	—	—
Легкое машиностроение . . . . .	1,7	1,5	1,3	1,2	1,2	1,1	0,98	0,98	0,9	0,82	0,66	—	—

Отрасль промышленности	Годовой объем строительно-монтажных работ в млн. руб.												
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	7,5	10	15	20	30 и более
Тяжелое машиностроение . . . . .	3,2	2,4	2,2	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	—	—
Общее > . . . . .	2	1,6	1,4	1,4	1,2	1,2	1,1	1,1	0,18	0,86	0,82	—	—
Промышленность строительных материалов и производственные базы строительных организаций . . . . .	3,3	2,7	2,5	2,5	2,3	2,1	1,8	1,8	1,8	1,7	1,5	—	—
Лесная и бумажная . . . . .	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	0,96	0,96	0,96	—	—	—	—	—
В том числе:													
лесопильная . . . . .	1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,33	—	—	—	—	—
целлюлозно-бумажная . . . . .	2,9	1,9	1,6	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	—	—	—	—	—
Легкая . . . . .	1,7	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,2	—	—	—	—	—
Пищевая . . . . .	2,2	2,1	2,1	2,1	1,9	1,8	1,6	1,6	—	—	—	—	—
Строительство сооружений связи	4,3	3,8	3,3	2,7	2,5	2,5	2,5	2,3	2,3	—	—	—	—
Жилищно-гражданское строительство . . . . .	3,9	3,2	3,2	2,6	2,6	2,3	1,9	1,6	1,3	—	—	—	—

Примечание. В таблице не учтены компрессоры для отделочных работ производительностью до 1 м<sup>3</sup>/мин.

Таблица 10

## Сельское строительство

Отрасль промышленности	Годовой объем строительно-монтажных работ в млн. руб.											
	0,1	0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	7	9
Сельское строительство . . . . .	5,6	3,68	1,47	1,26	1,1	1,4	1,8	2,2	2,6	3,3	4,5	5,8

Примечание. Применительно к комплексам раздела 8.

Таблица 11

Нормативные показатели для определения количества кислорода в м<sup>3</sup> на 1 млн. руб.  
годовой стоимости строительно-монтажных работ  
по отраслям промышленности

Черная и цветная металлургия	Горнорудная и угольная промышленность	Электростан- ция тепловые	Нефтеперераба- тывающая промышленность	Машиностро- ение	Промышленность строительных мате- риалов и производ- ственные базы строительных организаций	Транспорт и связь	Жилищно- коммунальное и культурно-бытовое строительство
5000	5750	16 000	6300	4300	4700	4100	4400

## 2. НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТРЕБНОСТИ В СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1. Нормативные показатели, приведенные в табл. 12—18, рекомендуется применять для ориентировочных расчетов потребности в основных строительных машинах (экскаваторах, кранах и др.) при отсутствии данных о местных условиях строительства, а также для перспективных расчетов потребности строительных организаций.

Во всех остальных случаях потребность в строительных машинах должна определяться согласно указаниям «Инструкции о порядке составления и утверждения проектов организации строительства и проектов производства работ», исходя из физических объемов работ, подлежащих выполнению, и норм выработки машин, устанавливаемых соответствующими министерствами и ведомствами, с учетом местных условий строительства.

2.2. Приведенные нормативные показатели позволят рассчитать общую мощность машин, необходимую для выполнения строительно-монтажных работ. Однако соотношение типоразмеров получаемых машин может значительно отличаться от потребного и поэтому должно корректироваться с учетом конкретных условий строительства в пределах расчетной общей мощности.

2.3. Нормативные показатели, приведенные в табл. 12—18, установлены на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, выполняемых собственными силами строительных организаций, в ценах, введенных с 1 января 1969 г. Нормативными показателями учтена также потребность в машинах производственных предприятий, находящихся на строительном балансе.

Потребность в машинах производственных предприятий, находящихся на промышленном балансе, определяется отдельным расчетом.

2.4. Нормативные показатели потребности в строительных машинах разработаны для каждой отрасли на основе усредненных данных 1969 г. о территориальном размещении объектов строительства, уровне использования машин, структуре способов механизации и физических объемах работ на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ.

2.5. Потребность в отдельных видах строительных машин  $\Pi$  (в единицах главного параметра или в шт.) для организаций, осуществляющих строительство в нескольких отраслях народного хозяйства, определяется расчетом по формуле

$$\Pi = O \frac{\sum H Y}{100}, \quad (5)$$

где  $O$  — объем строительно-монтажных работ, выполняемый собственными силами данной организации, в млн. руб.;

$H$  — норматив потребности в данном виде машин на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ в единицах главного параметра или в шт.;

$Y$  — удельный вес строительно-монтажных работ данной отрасли в общем объеме работ организаций в %.



Пример. Необходимо определить потребность в экскаваторах одноковшовых с ковшом емкостью до 2,5 м<sup>3</sup> (включая тракторы с навесным экскаваторным оборудованием) для организации, осуществляющей многоотраслевое строительство.

Программа строительного-монтажных работ, выполняемая строительной организацией собственными силами, составляет 345 млн. руб.

Удельный вес отдельных отраслей в общем объеме строительного-монтажных работ составляет (в %):

Промышленное строительство . . . . .	69
В том числе:	
нефтеперерабатывающая промышленность . . . . .	2
угольная промышленность . . . . .	9,5
черная металлургия . . . . .	19
цветная металлургия . . . . .	9,5
промышленность строительных материалов и стройиндустрии . . . . .	4,5
легкая и прочие отрасли промышленности . . . . .	14,5
Транспортное строительство (железные дороги) . . . . .	3,5
Жилищное и коммунальное строительство (в городах с населением до 500 тыс. жителей) . . . . .	36
Энергетическое строительство (электрификация сельского хозяйства) . . . . .	1,5

В соответствии с формулой (5) общая потребность в одноковшовых экскаваторах составит:

$$\begin{aligned}
 П = & \frac{345 (0,9 \cdot 2 + 0,77 \cdot 9,5 + 1,42 \cdot 19 + 1,35 \cdot 9,5 + 1,06 \cdot 4,5 + \dots}{100} \rightarrow \dots \\
 \dots \leftarrow & \frac{\dots + 0,72 \cdot 14,5 + 1,03 \cdot 3,5 + 0,41 \cdot 36 + 0,068 \cdot 1,5}{100} = 284,96 \text{ м}^3.
 \end{aligned}$$

2.6. При существенном изменении физических объемов работ, приходящихся на 1 млн. руб. строительного-монтажных работ, структуры способов механизации и выработки машин по сравнению с 1969 г. потребность в строительных машинах, рассчитанная по формуле (5), может быть скорректирована. Уточненная потребность  $П_k$  в этом случае определяется по формуле

$$P_k = \frac{P K_c K_o}{K_v} \quad (6)$$

где  $K_c$  — коэффициент, учитывающий изменение структуры способов механизации и определяемый делением удельного веса в % данного способа работ в общем объеме работ планируемого (расчетного) года на соответствующий показатель 1969 г.;

$K_o$  — коэффициент, учитывающий изменение физического объема работ на 1 млн. руб. строительного-монтажных работ и определяемый делением объема работ на 1 млн. руб. планируемого (расчетного) года на объем работ 1969 г.

$K_v$  — коэффициент, учитывающий изменение годовой выработки машин и определяемый делением выработки машин планируемого (расчетного) года на выработку машин 1969 г.

2.7. При необходимости потребное количество отдельных видов землеройных машин, а также стреловых и башенных кранов, рассчитанное по нормативам, может заменяться соответствующим количеством других видов машин, выполняющих аналогичную работу с учетом их производительности.

**НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТРЕБНОСТИ  
В СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ НА 1 МЛН. РУБ. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ,  
ВЫПОЛНЯЕМЫХ СОБСТВЕННЫМИ СИЛАМИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

Таблица 12

## Промышленное строительство

№ п/п	Отрасль промышленности	Экскаваторы		Скреперы емкостью ковша в м <sup>3</sup>	Бульдозеры	Автогрейдеры	Сварочное оборудование	Буровые и бурно-крановые машины	Погрузчики однокосовые грузоподъемностью в т	Автопогрузчики в шт.	Компрессоры передвижные производельностью в м <sup>3</sup> мин	Электростанции передвижные мощностью в квт
		однокосовые с ковшем емкостью до 2,5 м <sup>3</sup> , включая тракторы с навесным экскаваторным оборудованием; емкостью ковша в м <sup>3</sup>	многоковшовые в шт.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 2 3 4 5 6	Нефтеперерабатывающая промышленность . . . . .	0,9	0,12	1,6	3,25	0,3	0,33	0,23	0,36	0,23	8,28	15,62
	Угольная промышленность . . . . .	0,77	0,24	2,17	2,15	0,27	0,12	0,08	0,57	0,21	5,25	16,39
	Торфяная промышленность . . . . .	3,67	—	3,44	3,61	0,28	—	—	—	1,47	—	—
	Черная металлургия . . . . .	1,42	0,15	2,32	2,18	0,3	0,32	0,32	3,17	0,17	7,94	0,98
	Цветная металлургия . . . . .	1,35	0,15	1,72	1,93	0,25	0,19	0,23	1,7	0,03	11,14	20,83
	Химическая промышленность . . . . .	1,77	0,1	2,14	1,95	0,25	0,18	0,29	1,7	0,2	7,14	11,68

№ п/п	Отрасль промышленности	Краны башенные и стреловые							Краны тракторные	Трубоукладчики	Подъемники строительные
		всего	в том числе		из общего количества стреловых кранов						
			башенные	стреловые	гусеничные	пневмоколесные	автомобильные	железнодорожные			
1	2	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	Нефтеперерабатывающая промышленность . . . . .	29,93	4,1	25,83	14,16	4,65	7,02	—	0,05	7,17	0,22
2	Угольная промышленность . . . . .	13,18	2,06	11,12	2,8	1,72	5,92	0,68	0,31	1,31	0,03
3	Торфяная промышленность . . . . .	13,77	2,46	11,31	4,1	3,28	3,93	—	—	—	—
4	Черная металлургия . . . . .	31,31	6,2	25,11	9,65	6,66	7,89	0,91	1,07	5,95	0,33
5	Цветная металлургия . . . . .	28,65	5,24	23,41	8,65	4,35	9,55	0,86	0,2	4,17	0,23
6	Химическая промышленность . . . . .	29,93	5,24	24,69	10,15	5,46	8,12	0,96	0,2	5,14	0,22

№ п/п.	Отрасль промышленности	Экскаваторы		Скреперы емкостью ковша в м³	Бульдозеры	Автогрейдеры	Сварочное оборудование	Буровые и буровые машины	Погрузочные однокошковые грузоподъемностью в т	Автопогрузчики в шт.	Компрессоры передвижные производельностью в м³/мин	Электростанции передвижные мощностью в квт
		однокошковые с ковшом емкостью 2,5 м³, включая тракторы с навесным экскаваторным оборудованием; емкость ковша в м³	многокошковые в шт.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	Машиностроение . . . . .	0,92	0,07	2,24	1,75	0,2	0,33	0,33	1,54	0,21	5,7	8,77
8	Лесозаготовительная промышленность . . . . .	1,37	0,13	3,19	5,92	1,03	0,3	0,22	—	—	1,66	165,18
9	Целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая промышленность . . . . .	1,09	0,1	1	2,84	0,28	0,13	0,04	2,38	0,32	5,34	3,57
10	Промышленность строительных материалов и стройиндустрии	1,06	0,09	1,2	1,5	0,15	0,16	0,12	1,62	0,17	13,33	31,37
11	Легкая промышленность и прочие отрасли промышленности . . . . .	0,72	0,08	1,65	1,47	0,25	0,12	0,18	1,36	0,24	3,8	12
12	. . . . .	0,32	0,56	—	1,27	0,02	—	1,64	—	0,31	10,66	23,61

Продолжение табл. 12

№ п/п	Отрасль промышленности	Краны башенные и стреловые						Краны тракторные	Трубоукладчики	Подъемники строительные	
		всего	в том числе		из общего количества стреловых кранов						
			башенные	стреловые	гусеничные	пневмоколесные	автомобильные				железнодорожные
1	2	в т грузоподъемности									
		14	15	16	17	18	19	20	21	22	25
7	Машиностроение . . . . .	28,99	4,93	24,06	10,82	5,69	7,32	0,23	0,21	4,75	0,27
8	Лесозаготовительная промышленность . . . . .	10,04	1,27	8,77	—	0,96	7,81	—	1,96	—	—
9	Целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая промышленность . . . . .	22,53	5,33	17,2	2,54	11,83	2,83	—	0,48	1,43	0,29
10	Промышленность строительных материалов и стройиндустрии . . . . .	26,42	6,8	19,62	8,65	4,85	5,76	0,36	0,49	5,4	0,25
11	Легкая промышленность и прочие отрасли промышленности	29,61	7,24	22,37	6,75	6,53	8,24	0,85	1,05	5,86	0,22
12	Связь . . . . .	13,97	1,28	12,69	0,42	—	12,27	—	0,26	0,02	0,04

Таблица 13

## Строительство объектов сельского хозяйства

Экскаваторы		Скреперы емкостью ковша в м³	Бульдозеры	Автогрейдеры	Свободное оборудование	Бурильные и бурьяльно-крановые машины	Погрузчики одноковшовые грузоподъемностью в т	Автопогрузчики в шт.	Компрессоры передвижные производительностью в м³/мин	Электростанции передвижные мощностью в кат
одноковшовые с ковшом емкостью до 2,5 м³, включая тракторы с навесным оборудованием; емкость ковша в м³	многоковшовые в шт.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1,22	0,117	0,357	2,7	0,396	0,14	0,42	1,56	0,31	6,52	156,1

Продолжение » 13

всего	Краны башенные и стреловые						Краны тракторные	Трубоукладчики	Подъемники строительные
	в том числе		из общего количества стреловых кранов						
	башенные	стреловые	гусеничные	пневмо-лесные	автомобильные	железнодорожные			
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
24,49	0,392	24,098	2,66	2,56	18,798	0,08	0,31	0,33	1,4

Таблица 1

## Жилищное и культурно-бытовое строительство

№ п/п	Строительство	Экскаваторы		Скреперы емкостью ковша в м³	Бульдозеры	Автогрейдеры	Сварочное оборудование	Бурильные и бурьлочно-крановые машины	Погрузчики одноковшовые грузоподъемностью в т	Автопогрузчики в шт.	Компрессоры передвижные производящие мощность в м³/мин	Электростанции передвижные мощностью в кет
		одноковшовые с ковшом емкостью до 2,5 м³, включая тракторы с навесным экскаваторным оборудованием; емкость ковша в м³	многоковшовые в шт.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	В сельской местности . . . . .	0,47	0,025	0,133	2,7	0,515	0,182	0,16	1,013	0,174	3,96	17,935
2	В городах, рабочих поселках городского типа с населением до 500 тыс. жителей . . . . .	0,41	0,045	0,075	1,53	0,16	0,024	0,12	0,49	0,12	4,84	16,93
3	В крупных городах с населением свыше 500 тыс. жителей . . .	0,39	0,03	—	1,14	0,1	0,024	0,08	0,38	0,06	3,06	24,19

№ п/п	Строительство	Краны башенные и стреловые					Краны тракторные	Трубоукладчики	Подъемники строительные	
		всего	в том числе		из общего количества стреловых кранов					
			башенные	стреловые	гусеничные	пневмоколесные				автомобильные
в т грузоподъемности										
1	2	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	В сельской местности . . . . .	24,98	6,4	18,58	2,6	1,96	14,02	0,402	0,13	0,69
2	В городах, рабочих поселках городского типа с населением до 500 тыс. жителей . . . . .	22,59	7,5	15,09	2,35	5,1	7,64	—	0,26	0,39
3	В крупных городах с населением свыше 500 тыс. жителей . . . . .	19,23	9,23	10	3,03	2,82	4,15	0,27	1,25	0,47



## Энергетическое строительство

№ п/п.	Объекты строительства	Экскаваторы		Скреперы емкостью ковша в м³	Бульдозеры	Автогрейдеры	Связь-болные оборудование	Бурильные и буровые машины	Погрузчики одноковшовые грузоподъемностью в т	Автопогрузчики в шт.	Компрессоры передвижные производительностью в м³/мин
		одноковшовые с ковшом емкостью до 2,5 м³, включая тракторы с навесным экскаваторным оборудованием; емкость ковша в м³	многоковшовые в шт.								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Гидроэлектростанции . . . . .	0,78	0,01	2,86	2,16	0,075	0,196	2,2	0,29	0,37	12,37
2	Тепловые электростанции . . . . .	0,72	0,006	0,38	0,88	0,026	0,15	0,15	0,32	0,25	6,2
3	Линии электропередачи . . . . .	0,23	0,01	0,08	1,78	0,018	0,22	2,53	0,15	0,25	4,58
4	Объекты электрификации сельского хозяйства . . . . .	0,068	0,002	—	0,56	—	0,14	6,94	—	0,042	0,73

Продолжение табл. 15

№ п/п	Объекты строительства	Краны башенные и стреловые							Краны тракторные	Трубоукладчики	Подъемники строительные
		всего	в том числе		из общего количества стреловых кранов						
			башенные	стреловые	гусеничные	пневмоколесные	автомобильные	железнодорожные			
в т грузоподъемности											
1	2	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Гидроэлектростанции . . . . .	26,7	2,05	24,65	15,2	0,89	6,81	1,75	1,39	1,66	0,26
2	Тепловые электростанции . . . . .	25,49	1,99	23,5	12,37	0,5	8,2	2,43	1,22	0,77	0,38
3	Линии электропередачи . . . . .	26,76	0,33	26,43	0,67	0,37	25,39	—	8,63	0,44	0,023
4	Объекты электрификации сельского хозяйства . . . . .	12,03	0,13	11,9	—	0,08	11,82	—	1,01	—	0,015

Таблица 16

## Транспортное строительство

№ п/п	Объекты строительства и виды работ	Экскаваторы		Скреперы емкостью ковша в м³	Бульдо- зеры	Автогрей- деры	Погрузчи- ки одно- ковшовые грузоподъ- емностью в т	Автопог- рузчики в шт.
		одноков- шовые с ковшом емкостью до 2,5 м³, включая тракторы с навесным экскава- торным оборудова- нием; ем- кость ковша в м³	многоков- шовые в шт.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Железные дороги . . . . .	1,03	0,11	2,14	1,85	0,34	0,348	0,38
2	Гидротехнические сооружения . .	0,61	0,068	0,18	1,8	0,11	0,156	0,15
3	Мосты . . . . .	0,41	—	—	1,26	0,09	0,174	0,33
4	Тоннели и метрополитен . . . . .	0,3	0,007	—	0,57	0,04	0,069	0,45
5	Автомобильные дороги союзного значения . . . . .	0,67	0,034	7,88	3,01	1,45	—	0,13
6	Электромонтажные работы . .	0,09	0,87	—	0,78	—	—	0,29

№ п/п	Объекты строительства и виды работ	Краны башенные и стреловые							Краны тракторные
		всего	в том числе		из общего количества стреловых кранов				
			башенные	стреловые	гусеничные	пневмоколесные	автомобильные	железнодорожные	
		в т грузоподъемности							
1	2	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Железные дороги . . . . .	29,97	4,56	25,41	1,82	3,08	13	7,51	1,66
2	Гидротехнические сооружения . .	20,9	3,43	17,47	5,78	4	6,73	0,96	1,76
3	Мосты . . . . .	64,36	0,72	63,64	18,76	14,44	17,29	13,15	2,84
4	Тоннели и метрополитен . . .	11,76	1,46	10,3	1,67	2,79	5,27	0,57	0,8
5	Автомобильные дороги союзного значения . . . . .	11,32	—	11,32	0,67	4,26	6,39	—	0,87
6	Электромонтажные работы . . .	11,38	—	11,38	—	—	8,77	2,61	1,95

Таблица 17

Строительство магистральных трубопроводов, включая насосные  
и компрессорные станции

Экскаваторы		Скреперы емкостью ковша в м³	Бульдозеры	Автогрей- деры	Свобод- ное оборудо- вание	Бурильные и буриль- но-крано- вые ма- шины	Погрузчи- ки одно- ковшовые грузоподъ- емностью в т	Автопог- рузчики в шт.	Компрес- соры пере- движные производи- тельность в м³/мин	Электро- станции передвиж- ные мощ- ностью в кВт
одноковшовые с ков- шом емкостью 2,5 м³, включая трак- торы с навесным экс- каваторным оборудо- ванием; емкость ковша в м³	много- ковшо- вые в шт.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0,506	0,37	0,94	2,12	0,132	1,108	0,554	0,225	0,0066	13,85	85,06

Продолжение табл. 17

Краны башенные и стреловые					Краны тракторные	Трубоуклад- чики
всего	в том числе		из общего количества стре- ловых кранов			
	башенные	стреловые	гусеничные	автомобильные		
в т грузоподъемности						
12	13	14	15	16	17	18
13,25	0,15	13,1	5,5	7,6	0,015	77,2

**Монтажные работы в промышленном строительстве  
(для организаций, выполняющих работы по субподряду)**

	Отрасль промышленности	Краны башенные и стреловые						
		всего	в том числе		из общего количества стреловых кранов			
			башенные	стреловые	гусенич- ные	пневмоко- лесные	автомо- бильные	железно- дорожные
в т грузоподъемности								
1	Черная и цветная металлургия . .	34,35	2,56	31,79	18,04	4,57	8,73	0,45
2	Химическая и нефтеперерабатываю- щая промышленность . . . . .	32,58	2,22	30,36	20,26	3,47	6,18	0,45
3	Легкая и пищевая промышленность	26,9	1,67	25,23	9,94	4,27	10,5	0,52
4	Машиностроение . . . . .	22,975	0,595	22,38	9,06	2,5	10,26	0,56
5	Прочие отрасли промышленности	23,965	1,945	22,02	12,31	3,19	6,13	0,39

Таблица 19

Нормативные показатели потребности в строительных машинах в шт. для приготовления и транспортирования бетонной смеси и раствора и производства бетонных и штукатурных работ на 1 млн. руб. годовой стоимости строительного-монтажных работ по отраслям промышленности

Отрасль промышленности	Установки передвижные сборно-разборные		Установки для вакуумирования	Бетонасосы*	Растворонасосы	Штукатурные агрегаты	Цемент-пушки
	бетон- смеси- тель- ные	раство- росме- ситель- ные					
	425—500	325					
Черная металлур- гия	0,4	0,71	0,01	0,116	1,19	0,4	0,32
Цветная . . . . .	0,45	0,76	0,008	0,015	1,13	0,23	0,15
Горнорудная про- мышленность . . . . .	0,4	0,63	0,016	0,008	1,19	0,4	0,32
Химическая про- мышленность . . . . .	0,56	0,96	0,008	0,008	1,2	0,4	0,32
Угольная про- мышленность							
В том числе:							
Донецкий бас- сейн . . . . .	0,24	0,17	—	0,16	0,41	0,008	0,008
Карагандин- ский бассейн . . . . .	0,08	0,07	—	0,06	0,09	0,008	0,008
Кузнецкий бассейн . . . . .	0,07	0,07	—	—	0,12	0,008	0,008
Нефтеперерабаты- вающая промышлен- ность . . . . .	0,39	0,63	0,016	0,016	1,17	0,39	0,31
Энергетическая (электростанции теп- ловые)	0,08	0,48	—	0,08	1,2	0,4	0,16
Легкое машино- строение . . . . .	0,57	0,49	—	0,016	0,49	0,41	0,08
Общее машино- строение . . . . .	0,47	0,78	0,008	0,016	1,17	0,39	0,08
Тяжелое машино- строение . . . . .	0,4	0,64	0,008	0,016	0,96	0,24	0,08;
Промышленность строительных мате- риалов и производ- ственные базы строи- тельных организаций	0,78	0,93	—	0,02	0,93	0,39	0,08

Продолжение табл. 19

Отрасль промышленности	Установки передвижные сборно-разборные		Установки для вакуумирования	Бетононасосы <sup>1</sup>	Растворонасосы	Штукатурные агрегаты	Цемент-пушки
	бетоносмесительные	растворосмесительные					
	425—500	325					
Лесная и бумажная	0,59	0,88	—	0,015	0,74	0,07	0,22
Легкая	1,2	1,2	0,008	0,016	1,2	0,24	0,08
Пищевая	0,8	0,8	0,008	0,016	0,96	0,24	0,08
Строительство сооружений связи	1,47	1,23	0,016	0,025	0,82	0,25	0,08
Жилищно-гражданское строительство	0,81	0,81	—	—	1,21	0,81	0,08
Сельское строительство	0,63	1,53	—	—	0,4	0,24	0,04

<sup>1</sup> Применять при наличии соответствующих обоснований.

Таблица 20

Нормативные показатели производительности строительных машин и механизмов для устройства мягкой кровли

Наименование машины	Производительность в м <sup>2</sup> ·см*
Машина для устройства защитного слоя на кровле	130
Станок для очистки и перемотки рулонного материала	2100
Машина ЦНИИОМТП для раскладки и приклейки рулонного материала на кровле	1500

\* Производительность определена из условия 6-часовой работы машин или станка в смену.



Таблица 21

Нормативные показатели потребности в энергетическом оборудовании и машинах в шт. для электросварочных работ на 1 млн. руб. годовой стоимости строительного-монтажных работ по отраслям промышленности

Отрасль промышленности	Трансформаторные подстанции (комплектные сборно-разборные)	Электростанции передвижные	Котельные передвижные	Аппаратура для дуговой сварки	Агрегаты сварочные постоянного тока	Машины для автоматической и полуавтоматической сварки	Трансформаторы для электроподогрева бетона
Черная металлургия	0,32	0,4	0,16	1,98	0,32	0,24	1,8 для строек Урала, Сибири и Дальнего Востока
Цветная	0,15	0,45	0,3	1,89	0,3	0,15	
Горнорудная	0,24	0,4	0,32	1,98	0,4	—	
Химическая	0,32	0,24	0,24	2	0,16	0,16	
Угольная	—	—	—	—	—	—	
В том числе:							
Донецкий бассейн	0,25	0,12	0,12	0,66	—	0,00082	
Карагандинский бассейн	0,25	0,25	0,16	0,66	—	0,00082	
Кузнецкий бассейн	0,21	0,45	0,16	1,15	—	0,00082	
Нефтеперерабатывающая	0,24	0,24	0,24	1,56	0,31	0,16	
Энергетическая (электростанции тепловые)	0,24	0,24	0,2	2,4	0,24	0,4	
Легкое машиностроение	0,08	0,33	0,33	0,82	0,16	—	0,8 для строительства в остальных районах
Общее машиностроение	0,39	0,23	0,23	2,34	0,47	—	
Тяжелое машиностроение	0,24	0,48	0,16	2,4	0,4	0,16	
Лесная и бумажная	0,18	0,37	0,3	1,11	0,3	—	
Промышленность строительных материалов и производственные базы строительных организаций	0,23	0,38	0,31	1,94	0,38	—	
Легкая	0,16	0,48	0,32	1,6	0,32	—	
Пищевая	0,08	0,8	0,32	1,2	0,32	—	
Строительство сооружений связи	0,25	1,23	0,16	1,23	0,49	0,16	
Жилищно-гражданское строительство	0,4	0,24	0,16	1,61	0,32	—	
Сельское строительство	0,16	0,79	0,4	1,58	0,32	—	

Таблица

Нормативные показатели потребности в строительных машинах в шт. для сооружения оснований и дорожного строительства на 1 млн. руб. годовой стоимости строительно-монтажных работ по отраслям промышленности

Отрасль промышленности	Молоты дизельные, паро-воздушные, вибрационные и вибропогрузатели	Копры разные	Катки		Бетонораспределители	Автоудропнаторы	Смесители асфальта передвижные	Транспортные машины, трамбовки пневматические, электрические и пр.
			прицепные	самоходные				
Черная металлургия	0,2	0,16	0,08	0,48	0,008	0,024	0,024	0,48
Горнорудная . . . .	0,03	0,08	0,08	0,39	0,024	0,04	0,03	0,39
Цветная металлургия . . . . .	0,05	0,08	0,38	0,53	0,08	0,04	0,023	0,53
Химическая . . . . .	0,06	0,08	0,08	0,4	0,016	0,04	0,016	0,4
Угольная . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
В том числе:								
Донецкий бассейн	—	—	0,16	0,21	—	0,016	0,07	0,16
Карагандинский бассейн . . . . .	—	—	0,21	0,29	—	0,03	0,03	0,16
Кузнецкий бассейн	—	—	0,25	0,41	—	0,12	—	0,16
Нефтеперерабатывающая . . . . .	0,06	0,08	0,08	—	0,016	0,04	—	0,63
Энергетическая (электростанции тепловые) . . . . .	0,016	0,016	0,24	0,32	0,1	0,04	—	0,32
Легкое машиностроение . . . . .	0,016	0,016	0,08	0,25	—	0,016	—	0,41
Общее машиностроение . . . . .	0,23	0,023	0,08	0,31	0,03	0,023	0,016	0,39
Тяжелое машиностроение . . . . .	0,16	0,08	0,08	0,48	0,05	0,024	0,024	0,48
Промышленность строительных материалов и производственные базы строительных организаций . . . . .	0,06	0,08	0,12	0,31	—	0,05	—	0,39
Лесная и бумажная	—	0,08	0,08	0,15	—	0,04	—	0,29
Легкая . . . . .	0,06	0,08	0,16	0,24	—	0,032	0,024	0,24
Пищевая . . . . .	0,04	0,04	0,16	0,16	—	0,032	—	0,32
Жилищно-гражданское строительство . . . . .	0,032	0,024	0,024	0,32	0,08	0,016	0,08	0,32
Сельское строительство . . . . .	—	—	0,08	0,24	—	0,016	0,032	0,4

### 3. НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТРЕБНОСТИ В ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Нормативные показатели для расчета потребности в грузовом автотранспорте, приведенные в табл. 23, определены для различных отраслей строительства, исходя из следующих условий.

коэффициент использования автопарка . . . . .	0,7—0,63
» » грузоподъемности . . . . .	0,98
» » пробега . . . . .	0,49—0,5
среднее расстояние перевозок . . . . .	9—16 км

3.2. Нормативные показатели потребности в автотранспортных средствах для различных отраслей строительства учитывают всю потребность в автотранспортных средствах на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ независимо от ведомственной подчиненности автотранспортных хозяйств, обслуживающих строительство.

В графу 9 табл. 23 включены панелевозы, фермовозы, балковозы, плитовозы, колонновозы, трубовозы, тяжеловозы, мистерны, ке-рамзитовозы, цементовозы, бетоновозы, растворовозы.

Показатель потребности в автотранспорте (в автотоннах грузоподъемности), приведенный в табл. 23, не учитывает перевозку рабочих к месту работы и обратно. Необходимый транспорт для этой цели следует определять отдельным расчетом.

3.3. В нормативы потребности в тракторах гусеничных и прицепках к ним (табл. 25) не входят тракторы для навесного оборудования или для других специальных целей (бульдозеры, скреперы, тракторные погрузчики и др.).

3.4. Потребность в подвижном составе железнодорожного транспорта нормальной колеи определяется по данным, приведенным в табл. 26, а узкой колеи — в табл. 27.

При возможности применения в качестве тяговых средств электровозов их количество следует принимать равным количеству паровозов и тепловозов.

Вагонный парк приведен в табл. 26 в двухосном исчислении. Разбивка вагонов по их видам производится исходя из характера перевозимых грузов.

3.5. В тех случаях, когда на строительной площадке вместо транспорта нормальной колеи будет принят узкоколейный, количество его принимается соответственно выработке тяговых средств в вагонного парка.

Нормативные показатели потребности в автотранспорте на 1 млн. руб.  
строительно-монтажных работ по отраслям строительства  
(в автомобилях)

Отрасль строительства	Нормативный показатель потребности в автотранспорте	Автотранспорт						специализированный
		самосвалный			бортовой			
		автомобиль	прицепы	полуприцепы	автомобиль	прицепы	полуприцепы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Нефтеперерабатывающая . . . . .	53,89	29,92	2,42	—	10,8	1,29	2,88	6,58
Угольная . . . . .	86,74	47,92	3,61	3,19	16,35	3,26	5,66	6,75
Черная металлургия . . . . .	70,85	42,11	5,5	—	9,45	0,7	3,82	9,27
Цветная . . . . .	70,8	42,06	5,5	—	9,45	0,7	3,82	9,27
Химическая . . . . .	59,47	33,12	5,76	—	9,89	0,42	3,32	6,96
Машиностроение . . . . .	65,50	37	1,46	3,21	8,98	1,65	6,82	6,38
Лесная и деревообрабатывающая . . . . .	124,75	57,98	0,33	1,8	31,62	3,99	9,22	19,81
Строительных материалов . . . . .	72,95	86,51	4,32	5,09	6,89	0,68	0,92	18,54
Стройиндустрия . . . . .	75,28	25,56	5,29	5,89	12,22	1,14	0,8	24,38
Легкая . . . . .	45,04	22,36	1,26	—	9,87	3,26	2,86	5,43
Жилищное и коммунальное строительство: в городах и рабочих поселках городского типа с населением до 500 тыс. жителей . . . . .	42,37	8,58	1,03	1,8	5,48	2,29	10,28	12,91
в крупных городах с населением свыше 500 тыс. жителей . . . . .	32,69	6,52	1,05	—	9,26	0,48	4,46	10,92
Энергетическое строительство . . . . .	72,88	41,89	—	—	18,36	—	5,34	7,29
Строительство магистральных трубопроводов . . . . .	60,22	20,75	—	—	14,64	1,13	4,08	19,62
Транспортное строительство . . . . .	92,96	54,92	1,74	—	17,48	3,03	6,83	8,96
Водохозяйственное » . . . . .	147,84	67,27	—	—	24,55	6,94	10,60	38,48
Сельское » . . . . .	106,61	37,89	—	—	31,06	2,09	18,48	17,09

Таблица 24

Нормативные показатели потребности в автомобильных прицепах всех типов (в том числе бортовых) на 1 млн. руб. годовой стоимости строительно-монтажных работ по отраслям промышленности

Отрасль промышленности	Количество					в шт.
	в % к списочному парку автомобилей				тяже- ловозов	
	бортовых			саморазгружающихся к автомобилям-москвитам		
	всего	в том числе				
полу-прицепов (однососные и двухосные)		прицепов бортовых				
1	2	3	4	5	6	
Черная металлургия . . . . .	30	18	12	15	0,4	
В том числе прокатные станы	30	18	12	15		
Горнорудная . . . . .	20	10	10	5		
Цветная металлургия . . . . .	25	15	10	10		
Нефтеперерабатывающая . . . . .	30	18	12	10		
Энергетическая (электростанции тепловые) . . . . .	30	20	10	10		
Легкое машиностроение . . . . .	30	20	10	10		
Общее . . . . .	30	18	12	10		
Тяжелое . . . . .	30	20	10	10		
Химическая . . . . .	30	20	10	10		
Промышленность строительных материалов и производственные базы строительных организаций . . . . .	30	20	10	15		
Лесная и бумажная . . . . .	25	15	10	10		
Легкая . . . . .	30	20	10	5		
Пищевая . . . . .	30	20	10	5		
Строительство сооружений связи	30	18	12	10		
Жилищно-гражданское строительство . . . . .	25	15	10	5		
Сельское строительство . . . . .	30	25	5	5		

<sup>1</sup> В том числе 5% панелевозов для строительства всех отраслей промышленности, кроме жилищно-гражданского и культурно-бытового строительства. Для которых количество панелевозов следует принимать 15%.

Продолжение табл. 26

Отрасль промышленности	Списочное количество в шт.		
	паровозов и тепловозов	мотовозов	вагонов
Химическая . . . . .	0,08	0,032	0,88
Нефтеперерабатывающая . . . . .	0,08	0,031	0,86
Энергетическая (электростанции тепловые) . . . . .	0,16	0,016	3,2
Легкое машиностроение . . . . .	—	0,025	—
Общее » . . . . .	0,12	0,06	1,25
Тяжелое » . . . . .	0,12	0,05	3,2
Промышленность строительных материалов и производственные базы строительных организаций . . . . .	0,039	0,023	0,62
Лесная и бумажная . . . . .	0,037	0,037	0,59
Жилищно-гражданское строительство . . . . .	0,056	0,04	1,21

Таблица 27

Нормативные показатели потребности в железнодорожном подвижном составе узкой колеи (600—750 мм) на 1 млн. руб. годовой стоимости  
строительно-монтажных работ по отраслям промышленности

Отрасль промышленности	Списочное количество в шт.		
	паровозов и тепловозов	мотовозов	вагонов
Черная металлургия . . . . .	0,039	0,05	1,11
Цветная » . . . . .	0,038	—	—
Химическая . . . . .	0,07	0,06	0,96
Энергетическая (электростанции тепловые) . . . . .	—	0,016	0,4
Тяжелое машиностроение . . . . .	—	0,16	1,12
Промышленность строительных материалов и производственные базы строительных организаций . . . . .	—	0,09	1,09
Лесная и бумажная . . . . .	0,81	0,059	0,63

\* Только для лесной промышленности.

Таблица 25

Нормативные показатели потребности в тракторах гусеничных и прицепах к ним на 1 млн. руб. годовой стоимости строительно-монтажных работ по отраслям промышленности

Отрасль промышленности	Списочное количество в шт.	
	тракторов гусеничных	прицепов тракторных
Черная металлургия . . . . .	0,6	1,3
Горнорудная . . . . .	0,67	1,7
Цветная металлургия . . . . .	0,61	1,7
Химическая . . . . .	0,68	1,8
Нефтеперерабатывающая . . . . .	0,67	1,6
Энергетическая (электростанции тепловые) . . . . .	0,96	2,4
Легкое машиностроение . . . . .	0,33	0,82
Общее » . . . . .	0,31	0,78
Тяжелое » . . . . .	0,56	1,36
Промышленность строительных материалов и производственные базы строительных организаций . . . . .	0,93	2,3
В том числе цементная промышленность . . . . .	0,7	1,8
Лесная и бумажная » . . . . .	0,44	1,1
В том числе:		
лесопильная . . . . .	0,46	1,1
целлюлозно-бумажная . . . . .	0,56	1,3
Легкая промышленность . . . . .	0,4	1,03
Пищевая » . . . . .	0,48	1,2
В том числе:		
хлебозаводы . . . . .	0,96	2,4
консервные заводы . . . . .	0,4	1
Строительство сооружения связи . . . . .	0,81	2,04
Жилищно-гражданское строительство . . . . .	0,4	1,05
Сельское » . . . . .	0,32	0,79

Таблица 26

Нормативные показатели потребности в железнодорожном подвижном составе нормальной колеи на 1 млн. руб. годовой стоимости строительно-монтажных работ по отраслям промышленности

Отрасль промышленности	Списочное количество в шт.		
	паровозов и тепловозов	мотовозов	вагонов
Черная металлургия . . . . .	0,16	0,05	4,76
Горнорудная . . . . .	0,16	0,024	3,17
Цветная металлургия . . . . .	0,15	0,07	4,54

## 4. НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОЩАДЕЙ СКЛАДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ИЗДЕЛИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

4.1. Нормы расчетных площадей складов приведены для основных материалов, изделий и оборудования на физические измерители, а для рочих — на 1 млн. руб. годового объема строительно-монтажных работ.

4.2. Потребная площадь складов для хранения материалов, изделий и оборудования определяется расчетом на основании:

- а) нормативов запаса основных материалов и изделий, принимаемых по табл. 28;
- б) нормативов площадей складов, принимаемых по табл. 29 и 30;
- в) среднесуточного расхода материалов;
- г) неравномерности потребления материалов и изделий, учитываемой применением коэффициента 1,3.

Исходя из местных условий, кроме указанного в табл. 28 текущего запаса, в необходимых случаях следует учитывать страховой, сезонный и подготовительный запасы в соответствии с главой СНиП III-A.5-62 «Организация материально-технического хозяйства. Основные положения».

4.3. Неравномерность поступления материалов и изделий на склады строительства учитывается применением коэффициентов, определяемых в зависимости от местных условий снабжения. Коэффициент для материалов, поставляемых автомобильным и железнодорожным транспортом, может приниматься равным 1,1, а поставляемых водным транспортом — 1,2.

4.4. Для определения площадей складов необходимо заполнить расчетную форму, приведенную в настоящем разделе.

При проверочных расчетах рекомендуется применять коэффициенты использования площади склада  $\beta$ , характеризующей отношение полезной площади склада к общей, приведенные в табл. 31.



Т а б л и ц а 28

Расчетные нормативы запаса основных материалов  
и изделий на складах строительства (в днях)

Материалы и изделия	При перевозке		
	по же- лезной дороге	автотранспор- том на рас- стояние в км	
		свыше 50	до 50
Сталь (прокатная, арматурная, кровельная), трубы чугунные и стальные, лес круглый и пи- лений, нефтебитум, санитарно-технические и электротехнические материалы, цветные метал- лы, химико-москательные товары . . . . .	25—30	15—20	12
Цемент, известь, стекло, рулонные и асбе- стоцементные материалы, переплеты оконные, полотна дверные и ворота, металлоконструк- ции . . . . .	20—25	10—15	8—12
Кирпич, камень бутовый и булыжный, ще- бень (гравий), песок, шлак, сборные железобетонные конструкции, трубы железобетонные, блоки кирпичные и бетонные, шлакобетонные камни, утеплитель плитный, перегородки . .	15—20	7—20	5—10

Примечания: 1. Нормы запаса основных материалов, приведенные в таблице, являются ориентировочными. Эти нормы должны уточняться проектом организации строительства, отражающим местные условия.

2. Приведенные нормы запаса не учитывают материалов, находящихся на складах карьеров, лесоразработок и предприятий стройиндустрии.

Т а б л и ц а 29

## Склады для хранения материалов и изделий

Материалы и изделия	Единица измерения	Расчетная площадь склада на единицу измерения с учетом проходов и проездов
<b>I. Закрытые склады</b>		
<b>а) Отапливаемые</b>		
Химикаты, краски, олифа, паркет, мо- скательные материалы, спецодежда, по- стельные принадлежности, обувь, кан- целярские принадлежности . . . . .	1 млн. руб.	24
<b>б) Неотапливаемые</b>		
Цемент . . . . .	то же	9,1
Цемент в мешках . . . . .	т	1

Продолжение табл. 25

Материалы и изделия	Единица измерения	Расчетная площадь склада на единицу измерения с учетом проходов и проездов
Гипс . . . . .	1 млн. руб.	7,6
Известь . . . . .	то же	4,5
Войлок, пакля, минеральная вата, теплоизоляционные материалы, гипсовые изделия, сухая штукатурка, клей, асбестовые листы, фанера, электроустановочные провода, тросы, цепи, сталь кровельная, инструмент, гвозди, метизы, скобяные изделия . . . . .	—	29
<b>II. Навесы</b>		
Сталь арматурная . . . . .	1 млн. руб.	2,3
Руберонд, толь, гидроизоляционные материалы, плитки облицовочные метлахские, асбестоцементные плиты, асбестоцементные волнистые плиты, гипсовые перегородки . . . . .	то же	48
Столярные и плотничные изделия . . . . .	»	13
Битумная мастика . . . . .	»	13
<b>III. Склады огнеопасных материалов</b>		
а) <i>центральный склад горючих материалов (при 30-дневном запасе хранения)</i>		в т
Бензин <sup>1</sup> . . . . .	»	9,1
Дизельное топливо . . . . .	»	7,6
Керосин . . . . .	»	1,5
б) <i>центральный склад масел и других огнеопасных материалов</i>		
Кислоты, химикаты, масла и огнеопасные материалы . . . . .	»	1,5
<b>IV. Открытые складские площадки</b>		
в м <sup>2</sup>		
Сталь-прокат и сталь сортовая . . . . .	т	1,8—1,25
Лес:		
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	1,5—1,3
пиленный . . . . .	»	1,7—1,25
Кирпич строительный при хранении:		
в клетках . . . . .	тыс. шт.	2,5
в пакетах на поддонах . . . . .	»	2,5—2,2

<sup>1</sup> При перевозках автотранспортом общего пользования нормативный издатель уточняется по местным условиям.

Продолжение табл. 29

Материалы и изделия	Единица измерения	Расчетная площадь склада на единицу измерения с учетом проходов и проездов
Камень бутовый и булыжный в механизированных складах <sup>2</sup> . . . . .	м <sup>3</sup>	0,7—0,5
Щебень и гравий в механизированных складах <sup>1</sup> . . . . .	»	0,5—0,35
Песок в механизированных складах <sup>3</sup> . . . . .	»	0,5—0,35
Шлак . . . . .	»	1,1—0,8
Трубы:		
стальные . . . . .	т	2,1—1,7
чугунные . . . . .	»	2,5—1,4
железобетонные . . . . .	м <sup>3</sup>	5,5—4,1
Кабель . . . . .	т	5,5—4,1
Опалубка . . . . .	м <sup>2</sup>	0,1—0,07
Арматура . . . . .	т	1,4—1,2
Сборный железобетон:		
фундаменты . . . . .	м <sup>3</sup>	1,7—1
колонны . . . . .	»	2
плиты перекрытия . . . . .	»	2
плиты покрытия . . . . .	»	4,1—3,3
фермы . . . . .	»	4,1—2,8
балки покрытия . . . . .	»	5
фундаментные и подкрановые балки, лестничные площадки, марши, плиты балконные, перемычки, санитарно-технические блоки . . . . .	»	3,2—2,5
Блоки бетонные стеновые . . . . .	»	1
Шлакобетонные камни . . . . .	тыс. шт.	2,8
Блоки кирпичные . . . . .	»	2—1,4
Утеплитель плитный . . . . .	»	4,1—2,1
Металлоконструкции . . . . .	т	3,3

<sup>1</sup> При хранении камня бутового, булыжного, щебня, гравия и песка в механизированных складах потребная площадь для них удваивается.

Примечания: 1. В таблице 1 млн. руб. означает 1 млн. руб. годового объема строительного-монтажных работ.

2. Выбор емкостей складов всех типов производится по типовым проектам исходя из общего запаса хранения материалов, установленного проектом организации строительства.

## Склады для хранения оборудования

Оборудование и машины	Ед. ица изме- рения	Расчетная площадь склада на единицу измерения с учетом проходов и проездов в м <sup>2</sup>	Вид склада
Подъемно-транспортное и производственно-технологическое . . . . .	1 млн. руб.	15	Навес
Противопожарное оборудование, строительный инвентарь, тара металлическая . . . . .	то же	6	Закрытый неотапливаемый
Станочное в запасе, запасные части к строительному оборудованию, приборы и прочее . . . . .	»	10	То же
Для более точного подсчета: подъемно-транспортное:			
тяжелое . . . . .	1 т	0,8	Навес
среднее . . . . .	то же	1,5	»
легкое . . . . .	»	2,8	»
Производственное:			
тяжелое . . . . .	»	0,7	»
среднее . . . . .	»	1,3	»
легкое . . . . .	»	2,5	} Закрытый неотапливаемый
Электродвигатели . . . . .	»	0,5	

Примечание. 1 млн. руб. — означает 1 млн. руб. годового объема строительного-монтажных работ.

## Коэффициенты использования площади складов β

Вид склада	Коэффициенты β
Закрытый:	
универсальный, оборудованный стеллажами с проходами между рядами (при главном проходе шириной 2,5—3 м) . . . . .	0,35—0,4
отапливаемый . . . . .	0,6—0,7
неотапливаемый . . . . .	0,5—0,7
при штабельном хранении материалов . . . . .	0,4—0,6
Открытый:	
лесоматериалов . . . . .	0,4—0,5
металла . . . . .	0,5—0,6
нерудных строительных материалов . . . . .	0,6—0,7
Навес . . . . .	0,5—0,6

## К расчету площадей складов строительства

Наименование изделий и материалов	Единица измерения	Потребность материалах, полуфабрикатах и изделиях		Запас материалов			Площадь склада в м <sup>2</sup>			Удовлетворение складской площадью за счет			
		максимальная годовая	суточная	норма в днях	коэффициент неравномерного потребления	расчетный запас материалов	норма расчетной площади на единицу измерения с учетом проходов и проездов	коэффициенту неравномерного поступления материала	потребная площадь	производственной базы	промышленной площадки	жилой площадки	
													Вид склада (открытый, закрытый, навес)

## 5. ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМА РАБОТ И РАСХОДА КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 1 МЛН. РУБ. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ ПО ОБЪЕКТАМ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

5.1. Показатели для определения объема работ и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ разработаны для следующих производств химической промышленности: нитрилакриловой кислоты, дихлорэтана, глицерина и эпихлоргидрина.

Показатели определены как для зданий и сооружений производственного назначения, так и отдельно для объектов основного производственного назначения, включаемых в главу 2 сводной сметы к техническому (техно-рабочему) проекту<sup>1</sup>.

5.2. При исчислении показателей стоимость строительно-монтажных работ по производству принята в объеме затрат, предусмотренных главами 1—7 сводного сметно-финансового расчета, т. е. без включения в нее затрат на: временные здания и сооружения; удорожание работ, выполняемых в зимнее время; непредвиденные расходы долевого участия в строительстве энергетических, инженерных и других сооружений.

Расход материалов может быть определен по показателям, приведенным в табл. 33, на:

а) возведение временных зданий и сооружений, предусмотренных в перечне временных зданий и сооружений, и затрат, средства на которые включаются в главу 8 сметно-финансовых расчетов;

б) работы, выполняемые за счет накладных расходов (нетитульные временные здания и сооружения, инвентарь, оснастка, приспособления, инструмент, испытания материалов, ремонт производственного и жилого фонда строительных организаций и др.);

в) обустройства, учитываемые в стоимости машинно-смен строительных механизмов и оборудования;

г) подделки при производстве санитарно-технических и электро-монтажных работ.

5.3. К показателям расхода материалов на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ в целом вводятся поправки на дополнительную потребность в материалах, вызываемую производством части работ в зимнее время. Размеры поправок определяются в соответствии с указаниями пп. 5 и 6 Общей части настоящего сборника в размере:

по металлу . . . . .	5 т
» цементу . . . . .	175 т

<sup>1</sup> Показатели составлены по материалам, разработанным институтом Гипрохлор.

по лесу пиленому . . . . .	88 м <sup>3</sup>
» » » . . . . .	36 »
» рулонным кровельным материалам . . . . .	3,2 тыс. м <sup>2</sup>
» стеклу . . . . .	175 м <sup>2</sup>

**5.4. Конструктивная характеристика зданий со следующими производствами:**

- а) *нитрилакриловой кислоты:*
  - стены — кирпичные, железобетонные панели;
  - колонны — сборные железобетонные, стальные;
  - фермы — стальные, железобетонные;
  - покрытия — сборные железобетонные плиты
- б) *дихлорэтана:*
  - стены — кирпичные;
  - колонны — сборные железобетонные;
  - фермы — стальные, железобетонные;
  - покрытия — сборные железобетонные плиты
- в) *глицерина и эпихлоргидрина:*
  - стены — кирпичные;
  - колонны — сборные, железобетонные, стальные;
  - фермы — стальные, железобетонные;
  - покрытия — сборные железобетонные плиты

**5.5. Показатели отражают условия строительства в районах с территориальным коэффициентом, равным 1.**

Т а б л и ц а 32

**Показатели для определения объема работ и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов**

Объем работ, полуфабрикаты и материалы	Единица измерения	Производства					
		нитрилакриловой кислоты		дихлорэтана		глицерина и эпихлоргидрина	
		всего	по объектам основного производства того назначения	всего	по объектам основного производства того назначения	всего	по объектам основного производства того назначения
<b>А. Объем работ</b>							
Земляные работы:							
выемка . . . . .	м <sup>3</sup>	27 000	7885	27 110	23 920	20 462	9230
обратная засыпка . . . . .	»	18 770	4770	15 050	7 615	13 230	3850
Основание:							
цебеночное . . . . .	»	344	350	494	540	303	520
песчаное . . . . .	»	31	45	301	—	29	50
Бетонная подготовка неармированная . . . . .	»	365	449	453	594	361	440

Продолжение табл. 32

Объем работ, полуфабрикаты и материалы	Единица измерения	Производства					
		нитрилакрилової кислоты		дихлорэтана		глицерина и эпихлоргидрина	
		всего	по объектам основного производственного назначения	всего	по объектам основного производственного назначения	всего	по объектам основного производственного назначения
Фундаменты монолитные:							
бетонные . . . . .	м³	207	320	246	300	510	615
железобетонные . . . . .	»	354	470	154	184	1050	1230
Фундаменты сборные:							
бетонные . . . . .	»	41	45	128	106	125	107
железобетонные . . . . .	»	76	77	595	1050	46	106
Фундаменты под оборудование монолитные:							
бетонные . . . . .	»	49	60	85	115	161	192
железобетонные . . . . .	»	60	76	154	185	250	269
Каркас зданий и сооружений:							
монолитные железобетонные конструкции . . . . .	»	662	944	290	300	1300	2050
сборные железобетонные конструкции:							
колонны . . . . .	»	102	135	264	411	251	390
балки, ригели . . . . .	»	115	158	238	370	218	336
плиты покрытий . . . . .	»	100	68	218	267	152	160
плиты перекрытий . . . . .	»	136	139	407	603	280	378
панели подвалов и тоннелей . . . . .	»	34	7	52	42	28	0,8
прочие конструкции . . . . .	»	37	24	102	134	92	119
Стальные конструкции . . . . .	т	59	80,6	116,6	178	96,2	144
Стены:							
из керамзитобетонных панелей:							
облицованных . . . . .	м²	—	—	—	—	—	—
необлицованных . . . . .	м²	48	—	—	—	—	—
из кирпича . . . . .	»	496	250	2524	3713	1720	2410
Перегородки кирпичные толщиной 120 мм . . . . .	м²	—	—	—	—	165	238



Продолжение табл. 32

Объем работ, полуфабрикаты и материалы	Единица измерения	Производства					
		нитрилакриловой кислоты		дихлорэтана		глицерина и эпихлоргидрина	
		всего	по объектам основного производства и назначения	всего	по объектам основного производства и назначения	всего	по объектам основного производства и назначения
Полы:							
цементные . . . . .	м <sup>2</sup>	118	24	153	83	718	1058
из керамической плитки . . . . .	»	385	485	151	—	692	1066
бетонные . . . . .	»	96	—	4185	7006	566	812
из полимерраствора мозаичные . . . . .	»	2240	3859	—	—	—	—
асфальтобетонные . . . . .	»	4	—	—	—	863	1461
Заполнение проемов:							
оконных деревянных . . . . .	»	295	257	1230	1850	880	1270
дверных . . . . .	»	97	64	314	434	184	215
воротных . . . . .	»	19	15	42	55	34	40
Остекление:							
оконных переплетов . . . . .	»	424	384	2030	3110	1430	2085
Утеплитель:							
пенобетон . . . . .	м <sup>3</sup>	130	111	371	521	243	305
керамзитобетон . . . . .	»	48	90	—	—	—	—
Стяжки и выравнивающие слои:							
цементные . . . . .	»	3550	4628	6461	9918	5295	8002
асфальтовые . . . . .	»	232	26	220	—	216	—
Кровля рулонная 3-слойная . . . . .	»	1225	991	3346	4598	2430	3076
Гидроизоляция:							
клеечная . . . . .	»	3736	6227	4286	7049	2505	4350
обмазочная . . . . .	»	5230	8717	250	398	2885	5010
Отделочные работы:							
штукатурка . . . . .	»	1083	195	12 010	17 444	10 940	16 680
затирка . . . . .	»	101	—	—	—	—	—
облицовка керамическими плитками . . . . .	»	217	211	379	484	615	897
окраска:							
масляная . . . . .	»	1350	1325	9 548	15 525	4 800	7 350
известковая и клеевая . . . . .	»	5400	4550	13 415	18 170	12 790	17 320

Продолжение табл. 32

Объем работ, полуфабрикаты и материалы	Единица измерения	Производства					
		нитрилякриловой кислоты		дихлорэтана		глицерина и эпихлоргидрина	
		всего	по объектам основного производства по назначению	всего	по объектам основного производства по назначению	всего	по объектам основного производства по назначению
водоэмульсионными красками металлоконструкций эмалями	м <sup>2</sup>	1080	1640	129	—	—	—
Отмостка асфальтовая по бетонной подготовке . . . . .	»	2530	3260	10 460	16 630	3110	4200
»	»	510	160	323	200	515	540
<b>Б. Полуфабрикаты</b>							
Бетон товарный . . . . .	м <sup>3</sup>	1282	1611	1245	1530	2145	3110
Раствор . . . . .	»	319	245	1130	1630	886	1224
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	»	660	718	1926	2877	1120	1307
Стеновые керамзитобетонные панели . . . . .	м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>	48/200	90/375	—	—	—	—
Стальные конструкции . . . . .	т	62	83	122	185	100	151
Опалубка . . . . .	м <sup>2</sup>	845	1220	540	600	1790	2630
Асфальтобетон . . . . .	т	27	—	28	—	27	—
Арматура для железобетонных конструкций:							
сборных . . . . .	»	98,2	114,9	364,9	570,5	245	369
монолитных . . . . .	»	30,8	41,9	17,6	19	51,5	77,7
<b>В. Материалы</b>							
Гравий, щебень . . . . .	»	3077	2694	4359	4735	4192	4503
Песок . . . . .	»	2149	1614	3811	4444	2423	3830
Цемент . . . . .	т	683	752	1519	2174	1394	1850
Известь . . . . .	»	13,8	5,8	79	118	58,2	83,6
Лес:							
пиленный . . . . .	м <sup>3</sup>	118	123	197	258	183	237
круглый . . . . .	»	11	12	13	15	14	19
Стекло . . . . .	м <sup>2</sup>	451	361	2060	3110	1778	2656

Продолжение табл. 32

Объем работ, полуфабрикаты и материалы	Единица измерения	Производства					
		нитрилакриловой кислоты		дихлорэтана		глицерина и эпихлоргидрина	
		всего	по объектам основного производства	всего	по объектам основного производства	всего	по объектам основного производства
Сталь:							
арматурная . . . . .	т	133,3	164,2	382,7	589	296,9	447,5
сортовая . . . . .	»	62,4	84,4	122,1	186	100,8	150,6
кровельная . . . . .	»	0,97	0,6	2,3	2,9	1,7	1,8
Рулонные материалы . . . . .	м <sup>2</sup>	13 232	18 030	14 500	21 135	16 166	23 145
Керамзит . . . . .	м <sup>3</sup>	69	119	—	—	—	—
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	202	102	1024	1504	768	1076
Битум . . . . .	т	124	130	87	65	112,4	109,8
Плитка:							
керамическая . . . . .	м <sup>2</sup>	403	496	1061	2737	1603	2570
облицовочная . . . . .	»	226	218	390	498	635	924
Краска масляная . . . . .	т	0,8	1,1	1,1	1,8	3	3,5
Эмали . . . . .	»	—	—	—	—	0,7	1,7
Олифа . . . . .	»	1,2	1,1	5	8,9	3	4,7
Кабель:							
силовой . . . . .	км	2,4	—	9,04	—	1,6	—
бронированный . . . . .	»	0,15	—	—	—	—	—
контрольный . . . . .	»	0,92	—	2,83	—	0,7	—
типа ТБ, ТГ . . . . .	»	0,29	—	0,09	—	0,09	—
Провод:							
установочный . . . . .	»	16,5	—	15,53	—	2,81	—
голый . . . . .	т	1,58	—	0,03	—	0,21	—
Шнур осветительный	км	2,19	—	0,24	—	0,15	—

Показатели дополнительного расхода основных строительных материалов  
на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ

Наименование затрат	Металл марки Ст.3 в т. в том числе на		Цемент в т	Лес в м <sup>3</sup>		Асбестоцементные волнистые листы в тыс. м <sup>2</sup>	Рулонные кровельные листы в тыс. м <sup>2</sup>	Стекло в м <sup>2</sup>	Полуфабрикаты и конструкции в м <sup>3</sup>		
	железобетон сборный	прочие работы		круглый	пиленный				железобетон сборный	бетон монолитный	раствор
Возведение титульных временных зданий и сооружений (при увеличении сметной стоимости на 3%) . . . . .	3,1	3,1	15,4	11,5	81,5	0,08	1,2	115,4	23,1	23,1	15,4
Работы, выполняемые за счет накладных расходов и стоимости машино-смен строительных механизмов . . . . .	—	11,5	11,5	30,8	83,8	0,08	1,2	115,4	—	—	61,5
Поделки при производстве электро-монтажных и санитарно-технических работ . . . . .	—	3,1	15,4	—	—	—	—	—	—	—	38,5
Поделки при монтаже железобетонных и стальных конструкций и оборудования . . . . .	—	15,4	—	38,5	—	—	—	—	—	—	—
<b>Итого . . . . .</b>	<b>3,1</b>	<b>33,1</b>	<b>42,3</b>	<b>80,8</b>	<b>165,3</b>	<b>0,16</b>	<b>2,4</b>	<b>230,8</b>	<b>23,1</b>	<b>23,1</b>	<b>115,4</b>

## 6. ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМА РАБОТ И РАСХОДА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЙ И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 1 МЛН. РУБ. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ ПО ОБЪЕКТАМ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

6.1. Показатели составлены для следующих объектов машиностроительной промышленности<sup>1</sup>:

- корпуса вспомогательных цехов (с бытовыми помещениями);
- главного корпуса автозавода;
- чугунолитейного цеха (с бытовыми помещениями);
- кузнечного цеха (с бытовыми помещениями);
- цеха алюминиевого литья (с бытовыми помещениями);
- прессового корпуса;
- бытового корпуса.

Показатели определены на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ и на 1000 м<sup>2</sup> площади застройки зданий.

6.2. При исчислении показателей следует руководствоваться указаниями пп. 5.3; 5.4 и 5.6 технической части раздела 5.

6.3. Конструктивная характеристика объектов:

#### *а) корпус вспомогательных цехов*

- стены — легкобетонные панели;
- колонны — сборные железобетонные, стальные;
- фермы — стальные;
- покрытия — сборные железобетонные плиты, стальной оцинкованный профилированный настил;

#### *б) главный корпус*

- стены — легкобетонные панели, кирпичные;
- колонны — сборные железобетонные;
- фермы — металлические;
- покрытия — стальной оцинкованный профилированный настил, сборные железобетонные плиты;

#### *в) чугунолитейный завод*

- стены — легкобетонные панели;
- колонны — стальные;
- фермы — стальные;
- покрытия — сборные железобетонные плиты;

#### *г) кузнечный цех*

- стены — легкобетонные панели;

---

<sup>1</sup> При разработке показателей использованы материалы Промстройпроекта.

колонны — стальные;  
фермы — стальные;  
покрытия — сборные железобетонные плиты;

*д) цех алюминиевого литья*

стены — легковбетонные панели;  
колонны — стальные;  
фермы — стальные;  
покрытия — сборные железобетонные плиты;

*е) прессовый корпус*

стены — легковбетонные панели;  
колонны — сборные железобетонные, стальные;  
фермы — стальные;  
покрытия — сборные железобетонные плиты;

*ж) бытовой корпус*

стены — легковбетонные панели, кирпичные;  
колонны — сборные железобетонные;  
балки — сборные железобетонные;  
покрытия — сборные железобетонные плиты.

## Показатели для определения объема работ и расхода конструкций, изделий и основных строительных материалов

Объем работ, конструкций, изделия и материалы	Единица измерения	Корпус вспомогательных цехов с бытовыми помещениями		Главный корпус		Цехи с бытовыми помещениями						Корпус			
		на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	чугунолитейный		кузнечный		цех алюминевого литья		бытовой		прессовый	
						на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки
<b>А. ОБЪЕМ РАБОТ</b>															
Земляные работы:															
выемка	м <sup>3</sup>	15368,8	2653,6	18124	3657	12901,6	4751,9	10452,9	3038	20700,2	6348	3913	719	9773,7	2441,9
обратная засыпка	»	12807,4	2211,3	14202	2866	6203,6	2284,9	6650,9	1932,9	13268	4068,9	9454	1739	5010,9	1251,9
Основание:															
щебеночное	»	265,9	45,9	4	0,7	182,8	67,3	230,4	66,97	160,9	49,3	109	20	298,9	74,67
песчаное	»	1,02	0,17	302	61	209,8	77,25	8,6	2,5	9,5	2,9	68	12,5	748,8	0,19
Бетонная подготовка неармированная	»	1643,7	283,8	1231	248	453,7	167,1	382,6	111,2	821,1	251,8	718	132	1140,9	285,05
Фундаменты монолитные:															
бетонные	»	151,6	26,2	29	6	147,2	54,2	94,8	27,6	237,2	72,7	56	10,2	92,3	23
железобетонные	»	1001,5	172,9	442	89	878,8	323,7	699,1	203,1	604	185,2	950	175	874,8	218,5
Фундаменты сборные:															
бетонные	»	—	—	11	2,2	7,5	2,8	1,3	0,36	11,2	3,4	114	21	—	—
железобетонные	»	15,1	2,6	26	5,2	28,7	10,6	4,2	1,2	33,4	10,2	41	75	185,3	46,2

Объем работ, конструкций, изделия и материалы	Единица измерения	Корпус вспомогательных цехов с бытовыми помещениями		Главный корпус		Цехи с бытовыми помещениями						Корпус			
		на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ	на 1000 м² площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ	на 1000 м² площади застройки	чугунолитейный		кузнечный		цех алюминевого литья		бытовой		прессовый	
						на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ	на 1000 м² площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ	на 1000 м² площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ	на 1000 м² площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ	на 1000 м² площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ	на 1000 м² площади застройки
		м³	т	шт.	т	шт.	т	шт.	т	шт.	т	шт.	т	шт.	т
Стекло . . . . .	м³	1976,4	341,2	1285	379	732,4	269,8	1031,8	299,9	420,1	128,83	1302	234,3	844,8	211,1
Сталь:															
арматурная . . . . .	т	259	44,71	49	8,5	261,7	96,4	370,6	107,6	213,7	65,5	202	36	285,1	71,2
сортовая . . . . .	»	373,8	64,5	438	75	451,5	166,3	475,6	138,2	405	124,2	43,5	7,7	487,3	121,7
кровельная . . . . .	»	3,5	0,6	1,5	0,28	1,8	0,7	2,1	0,6	2,1	0,6	1,7	0,3	2,4	0,6
Рулонные материалы . . . . .	м²	25250	4360	29880	4930	10138	3734	12498	3632	13255	4065	9941	1690	14114,3	3526
Керамзит . . . . .	м³	793	136,8	87	15	636,3	234,3	663,2	192,7	813,3	249,4	1903	340	316	78,9
Алебастр . . . . .	т	3,4	0,6	—	—	8,0	2,9	14,6	4,2	5,8	1,8	—	—	5,1	1,3
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	112,2	19,4	12	2	96,6	36,6	137,9	40,1	96,5	29,6	300	56	33,1	8,3
Битум . . . . .	т	117	20,2	366	65	44,5	16,4	42,5	12,3	51,8	15,9	54	9,5	35,9	9
Плитка:															
керамическая . . . . .	м²	891,4	153,9	41	6,7	546,9	201,5	762,0	221,4	836,6	256,5	2315	206	9,8	2,5
облицовочная . . . . .	»	1710,3	295,3	135	22	1345,1	495,4	454,3	132	542,6	166,4	2190	395	97,3	24,3
мозаичная . . . . .	»	68,1	11,8	—	—	176,2	64,9	499,4	145,1	54,9	16,9	—	—	0,5	0,12
бетонная . . . . .	»	2509,5	433,3	—	—	75,4	27,8	52,7	15,3	67,9	20,8	246	22	168,5	42,1
Краска:															
масляная . . . . .	т	0,7	0,11	—	—	0,8	0,28	0,7	0,21	1,1	0,33	—	3	0,5	0,3
перхлорвиниловая . . . . .	»	0,2	0,03	—	—	0,14	0,05	0,13	0,04	—	—	—	—	—	—
Эмаль . . . . .	»	3,3	0,566	—	—	3,6	1,336	3,5	1,021	2,6	0,798	8,8	1,7	3,2	0,807
Олифа . . . . .	»	0,7	0,114	—	—	0,8	0,283	0,7	0,212	1,1	0,330	0,4	0,07	0,3	0,072



Фундаменты под обу-																		
дование монолитные:																		
бетонные . . . . .	м <sup>3</sup>	58,9	10,2	31	7	7,8	2,8	209,8	60,69	409,9	125,7	12	2,2	1,2	0,29			
железобетонные . . . . .	»	343,2	59,2	165	33	233,1	85,8	1195,9	347,5	147,6	45,2	—	—	1404,9	350,9			
Каркас зданий и соору-																		
жений:																		
монолитные железобе-																		
тонные конструкции . . . . .	»	96	16,6	218	40	453,3	166,9	239,2	84	16,4	5	445	32	469,5	117,3			
сборные железобетон-																		
ные конструкции (все-																		
го) . . . . .	»	942,7	162,6	478	97	702,9	258,6	630,1	197,5	785,6	240,7	1591	292	515,9	128,7			
колонны . . . . .	»	166,7	28,8	103	21	38,9	14,3	36,4	10,5	38,1	11,6	144	26	36,3	9			
балки, ригели . . . . .	»	60	10,3	93	20	67,7	24,9	56,4	16,4	54,6	16,7	289	53	19,5	4,9			
плиты покрытий . . . . .	»	320	55,2	32	7	143,4	52,8	190,3	55,3	281,6	86,3	272	50	231,1	53,2			
» перекрытий . . . . .	»	224,1	38,7	29	6	263,7	98,9	176,7	51,3	76,7	23,5	417	77	197,3	49,6			
павелы подвалов и тон-																		
нелей . . . . .	»	119,6	20,6	101	20	78,6	28,9	173,3	50,4	233,1	71,5	352	65	35,4	8,8			
прочие конструкции . . . . .	»	52,3	9	115	23	105,6	38,8	47	13,6	101,5	31,1	117	21	14,3	3,5			
Стальные конструкции	т	356,3	61,5	344,1	69	422,3	155,5	441,9	123,4	314,2	96,3	18,1	3	470	117,4			
Стены:																		
из керамзитобетонных																		
павелей:																		
облицованных . . . . .	м <sup>2</sup>	786,9	135,8	326	66	915,3	337,1	913,5	265,4	830,2	254,5	1442	265	505,9	126,4			
необлицованных . . . . .	м <sup>2</sup>	20	3,4	105	21	14,1	5,2	5,2	15,1	116,5	35,7	—	—	30,7	7,7			
из кирпича . . . . .	»	83,8	14,4	29	5,8	189,8	69,9	284,1	82,5	208,9	64	740	136	60,3	15,1			
Перегородки кирпичные																		
толщевой 120 мм . . . . .	м <sup>2</sup>	254,9	44	99	19,8	407,3	150	470,2	136,6	245,7	75,3	1175	216	178,9	44,7			
Полы:																		
бетонные . . . . .	»	—	—	140	28	—	—	—	—	—	—	551	101	—	—			
цементные . . . . .	»	40,2	6,9	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	24,3	6,1			
из керамической плит-																		
ки . . . . .	»	867,3	149,7	40	8	531,2	195,6	739,7	215	812,2	249	2248	413	9,5	2,38			
из бетонной плитки . . . . .	»	2463,8	425,4	640	130	75,4	27,8	40,5	11,7	67,9	20,8	2391	440	1765,5	441,1			
плаймерметаллоцемент-																		
ные . . . . .	»	—	—	—	—	1635,8	602,5	—	—	269	82,5	—	—	—	—			
мозаичные . . . . .	»	68,1	11,8	55	11	176,2	64,9	499,2	145,1	55	16,8	226	41	0,55	0,12			
из стальных перфори-																		
рованных листов . . . . .	»	—	—	—	—	1039,7	382,9	—	—	2247,2	639,1	—	—	108,7	27,1			
из стального рифлено-																		
го листа . . . . .	»	—	—	63	15	106,9	39,4	2031,9	590,5	—	—	—	—	—	—			
из торцевой пазки . . . . .	»	3245,4	560,3	3841	775	399,9	147,3	—	—	463,6	142,1	—	—	2107,9	526,6			

## 7. ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМА РАБОТ И РАСХОДА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЙ И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 1 МЛН. РУБ. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ ПО ШАХТАМ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

7.1. Показатель для определения объема работ и расхода конструкций, изделий и материалов по строительству шахт разработаны для Кузнецкого, Донецкого и Карагандинского бассейнов. Они разработаны на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ по шахте в целом, а также на 1 млн. руб. горнопроходческих работ и на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ шахтной поверхности.

7.2. Показатели учитывают расход материальных ресурсов на строительство временных титульных зданий и сооружений, работы, выполняемые за счет накладных расходов, поделик при производстве электромонтажных и санитарно-технических работ и при монтаже железобетонных и стальных конструкций. Расход металла учитывает изготовление арматуры, стальных конструкций, технологических металлоконструкций и на прочие работы (кровельные, кладочные и др.).

Нормы расхода металла приведены к расходу стали марки Ст.3.

7.3. Расход цемента учитывает потребность его на изготовление всех видов бетонов, сборных конструкций и растворов (включая и на цементацию горных выработок).

Показатели расхода портландцемента приведены к средней марке по ГОСТ 10178—62\*.

7.4. Показатели расхода пиломатериалов и лесоматериалов учитывают изготовление оконных и дверных блоков, чистого пола и другие столярные изделия, а также изготовление опалубки монолитных бетонных и железобетонных конструкций.

7.5. Показатели материалов и изделий не учитывают дополнительную в них потребность, вызываемую условиями работы в зимнее время, и особенности строительства в сейсмических районах.

7.6. Показатели, приведенные в настоящем разделе, определены для условий строительства в районах с поясным территориальным коэффициентом равным 1.

Для строительства в других территориальных поясах к показателям объемов работ и расхода конструкций, изделий и материалов необходимо применять следующие коэффициенты:

Кемеровская область . . .	0,94	Свердловская область . . .	0,94
Донецкая область . . .	0,98	Днепропетровская область . . .	0,98
Ворошиловградская область . . . . .	0,98	Кировоградская область . . .	0,97
Карагандинская область . . .	0,95	Львовская область . . .	0,98
Ростовская область . . .	0,97	Ташкентская область . . .	0,91
Тульская область . . .	1	Грузинская ССР . . . . .	0,93
Сахалинская область . . .	0,64	Эстонская ССР . . . . .	1,01

показатели для определения объема работ и расхода конструкций,  
изделий и основных строительных материалов

Объем работ, конструкции, изделия и материалы	Единица измерения	Угольные бассейны								
		Кузнецкий			Донецкий			Карагандинский		
		всего по шах- те	горнопроход- ческие рабо- ты	шахтная по- верхность	всего по шах- те	горнопроход- ческие рабо- ты	шахтная по- верхность	всего по шах- те	горнопроход- ческие рабо- ты	шахтная по- верхность
<b>А. Объем работ</b>										
Земляные работы:	м <sup>3</sup>	29 978	—	73 119	17 000	—	102500	13 000	—	62 000
кладка из кирпича и кирпичных бло- ков . . . . .	»	892	19	2148	190	60	825	369	—	1759
конструкции из бетона и железобето- на сборного и монолитного . . . . .	»	4211	3321	5480	2280	1491	6132	2334	1721	4674
стальные конструкции . . . . .	т	192	205	173	468	481	401	515	620	119
деревянные конструкции . . . . .	м <sup>3</sup> (в деле)	777	1317	—	36	26	84	268	278	229
Заполнение проемов:										
оконных . . . . .	м <sup>3</sup>	233	—	568	61	—	362	55	—	262
дверных . . . . .	»	149	—	364	24	—	144	39	—	186
Устройство полов:										
цементных . . . . .	»	447	—	1091	109	—	594	106	—	504
асфальтовых . . . . .	»	401	—	978	144	—	894	144	—	587
Устройство кровель:										
из листовой стали . . . . .	м <sup>2</sup>	232	—	566	42	—	249	92	—	432
» рулонных материалов . . . . .	»	1000	—	2439	337	—	2215	307	—	1465

Продолжение табл. 35

Объем работ, конструкции, изделия и материалы	Единица измерения	Угольные бассейны								
		Кузнецкий			Донецкий			Карагандинский		
		всего по шах- те	горнопроход- ческие рабо- ты	шахтная по- верхность	всего по шах- те	горнопроход- ческие рабо- ты	шахтная по- верхность	всего по шах- те	горнопроход- ческие рабо- ты	шахтная по- верхность
Отделочные работы:										
штукатурка . . . . .	м <sup>2</sup>	4162	—	10 152	1090	—	6418	544	—	2594
облицовка . . . . .	»	584	—	1425	140	—	825	190	—	903
Укладка железнодорожных путей:										
узкой колеи . . . . .	км	1,54	2,61	0,465	3,8	4,5	1,66	1,07	—	0,09
нормальной колеи . . . . .	»	2,9	—	7,15	2	—	12,3	0,4	—	2
Автодороги и площадки . . . . .	м <sup>2</sup>	2662	—	6491	1872	—	9880	2049	—	9755
Прохождение горных выработок . . . . .	м <sup>3</sup> в свету	12 515	21 212	—	10 449	12 590	—	1307	16 591	—
<b>Б. Конструкции и изделия</b>										
Сборный железобетон . . . . .	м <sup>3</sup>	578	163	1222	679	473	1601	871	777	1312
Сборный бетон (включая стеновые блоки) . . . . .	»	255	7	640	293	318	206	339	215	984
Монолитный железобетон . . . . .	»	855	292	1733	936	420	3204	335	239	824
Монолитный бетон . . . . .	»	3207	3571	2127	1281	1266	1330	1233	1247	1116
Раствор . . . . .	»	963	875	1100	1799	2006	777	697	698	465
Стальные конструкции . . . . .	т	460	593	252	541	573	388	509	682	82
Столярные изделия:										
оконные блоки . . . . .	м <sup>2</sup>	292	27	565	61	21	251	132	27	703
дверные . . . . .	»	197	24	391	35	15	127	80	24	388
доски чистого пола . . . . .	»	4	3	7	3	3	4	3	3	3

<b>В. Материалы</b>											
Кирпич		тыс.	370	10	932	84	24	354	152	9	1121
Камень бутовый		шт.	397	9	958	224	112	704	76	6	455
Щебень и гравий		м³	7709	3410	14 391	3787	2320	10 239	3138	2261	7680
Песок и балласт		»	3585	2061	5958	2031	1312	5310	2924	1542	9828
Цемент		т	1420	1186	1786	1747	1660	2178	989	882	1534
Битум		»	284	8	201	98	10	491	78	8	457
Лес:											
крутлый		м³	939	1362	281	828	967	204	874	991	257
плыленный		»	762	734	805	675	627	878	1024	1102	628
Сталь — всего		т	653	669	625	800	747	1042	723	885	377
В том числе:											
сортовая		»	518	641	324	597	633	424	570	747	137
листовая		»	7	7	7	8	7	10	2	3	1
арматурная		»	128	21	294	195	107	608	151	135	239
Трубы для наружных и внутренних коммуникаций:											
чугунные		»	18,9	0,8	46,8	2,8	1,0	11,2	40,4	0,8	179,8
стальные		»	45,1	36,6	59,1	111,5	66,9	328,9	30,3	20,2	60,7
керамические		м (условного диаметра)	44	3	112	47	14	228	103	3	459
асбестоцементные		то же	51	2	130	81	1	493	68	2	356
Кабельные изделия:											
кабель силовой		км	18,3	11,4	28,2	5,1	3,9	10,8	8,5	5,5	36
» контрольный		»	5,7	3	9,6	1,9	0,8	7,1	2,3	0,4	9,4
» сигнальный блокировочный		»	3	2,3	3,9	0,4	0,1	2	1,4	1,2	3
» телефонный типа ТБ, ТГ (в условном исчислении)		»	0,7	—	1,7	0,1	—	0,3	0,4	—	1,8
кабель телефонный распределительный		»	2,9	1,4	5	1	0,3	4,3	1,6	0,9	4,5
провод голый по весу меди		т	2,6	—	6,2	1,8	—	10,6	2,1	—	9,7

Таблица 36

Нормативные показатели потребности в автотранспортных средствах на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ

Автотранспорт	Количество в автотоннах
<b>I. Общего назначения</b>	
<b>а) бортовой</b>	
Автомобили бортовые грузоподъемностью 1—8 т . . . . .	13
Автопоезда:	
автомобиль+двухосный прицеп грузоподъемностью 6—16 т . . . . .	6,65
тягач+полуприцеп грузоподъемностью 6—24 т . . . . .	5,35
<b>б) самосвальный</b>	
Автомобили-самосвалы грузоподъемностью 2,5—27 т . . . . .	33,2
Автопоезда: автомобиль+двухосный прицеп грузоподъемностью 9—24 т . . . . .	22,05
<b>II. Специализированный</b>	
Панелевозы, фермовозы, цементовозы, бетоновозы, растворовозы, тяжеловозы, топливозаправщики, маслозаправщики, цистерны для перевозки воды и т. д. . . . .	6,5
<b>Всего . . . . .</b>	<b>86,74</b>

Таблица 37

**Нормативные показатели для определения количества электроэнергии, топлива, пара, воды, сжатого воздуха, кислорода**

Ресурсы	Годовой объем строительно-монтажных работ в млн. руб.												
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	7,5	10	15	20	30 и более
1. Электроэнергия мощностью в квт . . . . .	—	—	350	342	333	317	300	233	233	212	208	—	—
2. Мощность высоковольтных электродвигателей в квт . . . . .	—	—	625	608	583	558	516	465	375	333	292	—	—
3. Топливо в т . . . . .	—	47	45	42	41	40	38	37	37	37	37	37	37
4. Пар в кг/ч:													
Донецкий бассейн . . . . .	—	—	—	—	—	449	408	383	350	333	317	—	—
Карагандинский бассейн . . . . .	—	—	—	—	—	1095	1010	960	892	858	824	—	—
Кузнецкий бассейн . . . . .	—	—	—	—	—	1374	1268	1204	1120	1076	1034	—	—
5. Вода в л/сек . . . . .	—	—	—	0,93	0,88	0,85	0,77	0,71	0,56	0,47	0,4	—	—
6. Передвижные компрессоры в шт.:													
Донецкий бассейн . . . . .	—	—	—	6,2	6	5,6	5,2	5	4,7	4,5	4,4	—	—
Карагандинский бассейн . . . . .	—	—	—	5,1	4,8	4,7	4,4	4,2	4,2	4	3,9	—	—
Кузнецкий бассейн . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Примечание. Потребное количество кислорода по горнорудной и угольной промышленности составляет 5750 м<sup>3</sup> на 1 млн. руб. годовой стоимости строительно-монтажных работ.

## 8. ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМА РАБОТ И РАСХОДА КОНСТРУКЦИЙ, ИЗДЕЛИЙ И ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 1 МЛН. РУБ. СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ ПО ОБЪЕКТАМ СЕЛЬСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

8.1. Настоящие расчетные нормативы составлены по типовым проектам, вошедшим в «Перечень типовых проектов животноводческих, птицеводческих и других производственных сельскохозяйственных комплексов, зданий и сооружений», утвержденный Министерством сельского хозяйства СССР на 1971—1975 гг.

Нормативные показатели, вошедшие в раздел, охватывают строительство наиболее распространенных комплексов:

птицефабрики на 3 млн. цыплят-бройлеров в год с основными производственными зданиями, входящими в комплекс;

фермы крупного рогатого скота на 800 молочных коров с выращиванием ремонтного молодняка, с основными производственными зданиями, входящими в комплекс;

свинооткормочной фермы на 6000 голов свиней с основными производственными зданиями;

теплицы рассадной площадью 1000 м<sup>2</sup>;

центральной ремонтной мастерской с обслуживанием 200 тракторов;

склада минеральных удобрений емкостью 2000 т;

механизированного зерносклада емкостью 6200 т;

комбикормового завода производительностью 200 т рассыпных или 170 т гранулированных кормов в сутки.

8.2. Нормативные показатели определены на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ 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 без учета стоимости самого оборудования), объемов работ и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов.

При исчислении показателей сметная стоимость строительно-монтажных работ принята в объеме затрат, предусмотренных главами 1—7 сводной сметы к техническому проекту, т. е. без включения затрат на временные здания и сооружения, а также без учета работ, выполняемых в зимнее время и непредвиденных.

8.3. Дополнительный расход материалов, изделий и конструкций на возведение временных зданий и сооружений; на работы, выполняемые за счет накладных расходов; на подделки при монтаже железобетонных, стальных конструкций и при производстве санитарно-технических и электромонтажных работ, а также на работы, производящиеся в зимнее время, принят в размере 10% расхода материалов, изделий, конструкций и полуфабрикатов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ в пределах сметной стоимости 1—7 глав сводной сметы.



8.4. Сметная стоимость внутриплощадочных работ, связанных с благоустройством территории, прокладкой наружных коммуникаций и устройством дорог, определена на основании сводных смет производственных комплексов и составляет 10—12% стоимости строительно-монтажных работ каждого комплекса. Сметная стоимость внутриплощадочных работ включена в стоимость комплекса.

8.5. При определении показателей объема работ и материальных ресурсов по санитарно-техническим и специальным работам учтена прокладка только внутренних сетей и установка технологического оборудования внутри здания или сооружения.

8.6. Сметная стоимость строительно-монтажных работ исчислена в соответствии с новыми сметными нормами и ценами, введенными в действие с 1 января 1969 г., и относится к I территориальному поясу. Для строительства в других территориальных поясах сметная стоимость строительно-монтажных работ должна быть приведена к условиям I территориального пояса.

8.7. Показателями графы 3 табл. 39—40 по животноводческим комплексам следует пользоваться для составления проектов организации строительства при возведении всего комплекса.

Показателями остальных граф можно пользоваться при реконструкции или достройке комплексов отдельными производственными зданиями. Сметная стоимость указанных производственных зданий исчислена без учета затрат на благоустройство, озеленение территории и устройство дорог, так как достройка комплексов ведется, как правило, на благоустроенной территории.



Устройство монолитных конструкций:									
железобетонных . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	0,09	—	—	—	0,07	0,08	0,44	0,03
бетонных . . . . .	»	0,94	0,23	5,54	0,22	0,04	0,76	0,91	1,22
Монтаж сборных конструкций:									
Железобетонных — всего	»	1	1,07	0,04	0,06	2,02	0,9	0,45	2,49
В том числе:									
фундаментов . . . . .	»	0,14	0,15	0,02	—	0,9	0,07	—	1,17
колонн . . . . .	»	0,08	0,06	—	—	0,08	0,09	0,08	0,13
балок . . . . .	»	0,42	0,73	—	—	0,28	0,15	0,1	0,09
плит . . . . .	»	0,18	0,01	0,02	0,01	0,7	0,52	0,17	0,83
Прочих конструкций . . . . .	»	0,18	0,12	—	0,05	0,06	0,07	0,11	0,27
В том числе:									
бетонных . . . . .	»	0,08	0,08	0,01	—	—	0,55	—	0,16
стальных . . . . .	т	55,85	38	7,29	11,17	35,5	104,15	240	63
Заполнение проемов:									
оконных . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	1,54	1,89	2,47	2,39	0,87	1,06	0,97	0,36
дверных . . . . .	»	0,31	0,24	0,34	0,33	1,21	0,54	0,07	0,94
воротных . . . . .	»	0,16	0,18	0,13	0,2	0,33	—	—	0,75
Устройство:									
полов . . . . .	»	15,44	21,11	18,62	27,2	14,44	8,19	3,11	9,2
кровель из рулонных и прочих материалов	»	19,76	24,08	32,3	31,42	16,65	8,2	3,37	9,26
Отделочные работы:									
малярные . . . . .	»	50,04	59,04	66,28	68,39	80,24	59,7	14,57	72,2
штукатурные . . . . .	»	6,86	5,5	6,71	6,47	19,44	33,38	2,54	13,66
облицовочные . . . . .	»	0,3	—	—	—	3,36	2,73	0,13	2,71
Внутренние санитарно-технические работы	тыс. руб.	151,42	226,4	89,5	91,01	179,1	131,01	78,9	222,42
Монтаж трубопроводов: водопровода . . . . .	км	3,2	1,57	1,6	1,47	11,27	9,75	—	5,68

Объем работ, конструкций, изделия и материалы	Единица измерения	Основные производственные здания птицефабрики							
		Птицефабрика на 3 млн. цыплят (бройлеров). Типовой проект 96-61-13/69	птичники			инкубаторий на 6 инкубаторов (типовой проект 805-33)	птицедобывательностью 10 т в смену (типовой проект 412-1-10)	котельная с 3 котлами ДКВр. 20-13 (типовой проект 903-1-11)	гараж на 25 автомашин с caloriferной и эстакадой (типовой проект 503-66)
			на 20 тыс. бройлеров (типовой проект 805-104)	на 5 тыс. кур (типовой проект 805-101)	на 7 тыс. голов молодняка (типовой проект 805-102)				
			Сметная стоимость строительно-монтажных работ в тыс. руб.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
канализации . . . . .	км	1,6	0,92	0,8	0,74	2,94	2,35	0,2	1,81
отопления и теплофикации . . . . .	»	8,5	8,82	0,6	0,58	8,5	4,16	3,03	5,84
технологических . . . . .	»	0,65	—	—	—	—	13,94	—	—
Электромонтажные работы и автоматизма . . . . .	тыс. руб.	105,93	129,9	124,9	126,91	52,9	155,3	18,88	130,3
Монтаж:									
внутренних проводок технологического оборудования (без стоимости оборудования)	км	44,97	46,82	39,5	86,07	88,87	43,86	7,5	14,8
	тыс. руб.	22,77	22,56	1,73	25,4	48,4	137,2	5,79	9,54
Прокладка наружных коммуникаций . . . . .	то же	57,28	—	—	—	—	—	—	—
Озеленение . . . . .	»	17,82	—	—	—	—	—	—	—
Благоустройство . . . . .	»	49,25	—	—	—	—	—	—	—

### Б. Конструкции и изделия

Сборные конструкции железобетонные — всего . . .	тыс. м <sup>3</sup>	1,07	0,04	0,06	2,02	0,92	10,45	2,49
В том числе:								
фундаменты . . . . .	»	0,14	0,15	0,02	—	0,9	—	1,17
колонны . . . . .	»	0,08	0,06	—	—	0,08	0,08	0,13
балки . . . . .	»	0,42	0,73	—	—	0,28	0,1	0,09
плиты . . . . .	»	0,18	0,01	0,02	0,01	0,7	0,52	0,83
прочие . . . . .	»	0,18	0,12	—	0,05	0,06	0,07	0,27
бетонные . . . . .	»	0,08	0,08	0,01	—	—	0,55	0,16
стальные . . . . .	т	55,85	38	7,29	11,17	35,5	104,15	240
Столярные изделия:								
окна . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	1,56	1,88	2,48	2,39	1,73	1,1	0,35
двери . . . . .	»	0,67	0,74	0,41	0,5	1,96	0,89	0,07
ворота . . . . .	»	0,16	0,17	0,13	0,2	0,33	—	0,75
Товарный бетон для монолитных конструкций	тыс. м <sup>3</sup>	2,06	1,09	6,95	7,03	2,37	1,77	1,6
Строительный раствор	»	1,2	1,36	1,14	1,1	2,47	1,99	0,38
Асфальтобетон . . . . .	т	687	115,4	167,8	148,8	316,1	128,2	135,7

### В. Материалы

Кирпич . . . . .	тыс.	1245	1474,3	1360,7	1328,6	2064,9	1342,1	758,1	2268,2
Камень . . . . .	шт.								
Щебень и гравий . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	0,31	0,4	0,47	0,52	0,06	—	—	0,22
Песок . . . . .	»	1,36	0,33	1,02	0,85	0,48	0,24	0,07	2,49
Цемент . . . . .	»	0,97	—	—	—	0,15	0,16	0,16	—
Битум . . . . .	тыс. т	0,97	0,88	1,45	1,46	1,49	1,72	0,57	1,91
Лес:	т	44	51,3	28	32,4	51,1	182,8	2,1	216,4
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	67,3	269	354	283,2	15,2	7,8	7,1	37,6
пиленный . . . . .	»	704,4	1333	1323	1420,3	85,6	57,3	45,1	427,3

Объем работ, конструкции, изделия и материалы	Единица измерения	Основные производственные здания птицефабрики							
		Птицефабрика на 3 млн. цыплят (бройлеров). Типовой проект 98-61-13/69	птичники			инкубаторий на 6 инкубаторов (типовой проект 805-33)	птицебойня производительностью 10 т в смену (типовой проект 412-1-10)	котельная с 3 котлами ДКВР-20-13 (типовой проект 903-1-11)	гараж на 25 автомашин с калориферной и эстакадой (типовой проект 503-68)
			на 20 тыс. бройлеров (типовой проект 805-104)	на 5 тыс. кур (типовой проект 805-101)	на 7 тыс. голов молодняка (типовой проект 805-102)				
			Сметная стоимость строительно-монтажных работ в тыс. руб.						
5788,31	78	53,64	55,17	69,31	265,1	338,7	81,1		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сталь:									
сортовая . . . . .	т	17,2	0,19	4,3	2,0	11,97	28,7	1,1	28,5
листовая . . . . .	»	22,2	18,1	20,5	19,2	10,7	45,6	1,4	10,4
арматурная (включая катанку и проволоку)	»	41,9	2,5	1,49	2,7	11,5	35,8	16,1	124,8
Трубы для внутренних коммуникаций:									
чугунные . . . . .	км	0,95	1	0,93	0,88	3,02	2,34	0,2	1,65
стальные . . . . .	»	28,96	36,9	19,52	21,12	25,2	31,05	6,74	24,78
асбестоцементные . . . . .	»	2,15	0,05	0,07	0,07	0,19	0,06	—	49,3
Электропровода . . . . .	»	44,97	46,82	39,5	86,07	88,9	43,86	7,5	14,8
Оборудование технологическое . . . . .	т	116,5	128,2	36,3	22,6	444,9	233,7	169,3	—
Рулонные материалы (рубероид, пергамин, толь) . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	31,5	27,4	33,53	32,6	85,1	54,71	5,8	32,5
Асбестоцементные листы . . . . .	»	24,1	31,3	47,18	53,8	—	0,49	—	0,64
Стекло . . . . .	»	2,5	3,29	3,99	1,89	1,35	1,73	1	0,17

## Животноводческая ферма и основные производственные здания, входящие в ее состав

Объем работ, конструкции, изделия и материалы	Единица измерения	Основные производственные здания фермы							
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ в тыс. руб.							
		1023,61	86,46	28,25	65,73	62,02	52,8	83,53	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>А. Объем работ</b>									
Земляные работы:									
выемка грунта . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	15,66	10,82	2,75	7,81	10,79	2,24	18,8	
насыпь » . . . . .	»	5,79	3,43	2,45	3,34	2,6	1,32	7,1	
Кладка:									
из бутового камня, крупных и мелких блоков . . . . .	»	0,8	1,1	0,98	1,34	1,19	0,62	—	
кирпичная . . . . .	»	5,88	6,24	5,53	8,1	5,27	3,64	5,27	
Бутобетонные конструкции . . . . .	»	0,13	0,29	—	—	0,3	—	—	
Устройство монолитных конструкций:									
железобетонных . . . . .	»	0,09	—	—	0,02	—	—	1,03	
бетонных . . . . .	»	0,7	0,83	0,35	0,63	0,67	0,07	2,17	

Объем работ, конструкции, изделия и материалы	Единица измерения	Основные производственные здания фермы							
		Ферма на 800 молочных коров привязного содержания с выращиванием ремонтного молодняка (типовой проект 819-65/70)							
		коровник на 200 коров привязного содержания, с чердаком (типовой проект 801-70/69, тип 4)		молочный блок производительностью 6 т молока в сутки, с чердаком (типовой проект 801-125, тип 4)		телятник на 228 голов (типовой проект 801-115, тип 4)		здание на 263 головы молодняка (типовой проект 801-123, тип 4)	
		ветсанпускник на 90 чел. с дезинфекционным блоком для транспортных средств (типовой проект 807-32)		котельная (типовой проект 903-1-16, тип 4)					
Сметная стоимость строительно-монтажных работ в тыс. руб.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		1023,61	86,46	28,25	65,73	62,92	52,8	83,85	
<b>Монтаж сборных конструкций:</b>									
железобетонных — всего . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	1,34	1,9	0,92	1,76	1,81	0,65	0,7	
В том числе:									
фундаментов . . . . .	»	0,34	0,15	—	0,16	0,16	—	0,15	
колонн . . . . .	»	0,09	0,09	—	0,1	0,1	—	—	
балок . . . . .	»	0,15	0,29	—	0,24	0,17	—	0,08	
плит . . . . .	»	0,5	1,22	0,71	1,1	1,16	0,52	0,33	
прочих конструкций . . . . .	»	0,26	0,15	0,21	0,16	0,22	0,13	0,1	
бетонных . . . . .	»	0,26	0,61	—	—	0,47	—	0,23	
стальных . . . . .	т	114,1	77,52	20,1	27,8	109,9	—	140,2	
<b>Заполнение проемов:</b>									
оконных . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	0,9	0,95	1,29	1,88	1,54	0,63	1,2	
дверных . . . . .	»	0,65	0,33	1,85	1,42	0,78	1,17	0,75	
воротных . . . . .	»	0,55	1,06	—	0,24	1,24	—	0,22	



<b>Устройство:</b>								
полы . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	10,54	16,72	9,8	15,32	16,57	5,95	4,13
кровель из рулонных и прочих ма- териалов . . . . .	»	14,25	22,57	13,47	21,27	22,59	7,77	4,78
<b>Отделочные работы:</b>								
малярные . . . . .	»	15,77	66,74	97,1	82,3	66,08	49,84	35,55
штукатурные . . . . .	»	9,72	5,17	24,48	7,29	9,88	16,31	24,26
облицовочные . . . . .	»	0,96	—	5,09	0,83	—	5,22	2,86
Внутренние санитарно-технические работы . . . . .	тыс. руб.	73,59	87,1	200,3	108,7	110,9	77,3	39,37
<b>Монтаж трубопроводов:</b>								
водопровода . . . . .	км	4,71	4,89	9,27	4,73	6,28	3,16	7,14
канализации . . . . .	»	1,18	0,4	2,51	0,97	0,09	0,95	—
отопления и теплофикации . . . . .	»	6,52	2,14	21,06	6,24	3,54	10,59	3,09
	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Электромонтажные работы и авто- матка . . . . .</b>	тыс. руб.	29,55	24,1	105,1	25,7	24,8	33,9	24,8
<b>Монтаж:</b>								
внутренних проводов . . . . .	км	17,13	15,04	47,26	25,32	14,64	22,35	28,36
технологического оборудования (без стоимости оборудования) . . . . .	тыс. руб.	30,66	12,37	175,6	9,58	17,9	196,9	160,6
<b>Прокладка наружных коммуника- ций . . . . .</b>	то же	186,75	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—
<b>Б. Конструкции и изделия</b>								
<b>Сборные конструкции:</b>								
железобетонные — всего . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	1,34	1,9	0,92	1,76	1,81	0,65	0,7

Объем работ, конструкции, изделия и материалы	Единица измерения	Основные производственные здания фермы							
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ в тыс. руб.							
		1023,61	86,46	28,25	65,73	62,92	52,8	83,85	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>В том числе:</b>									
фундаменты . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	0,34	0,15	—	0,16	0,16	—	0,15	
колонны . . . . .	»	0,09	0,09	—	0,1	0,1	—	—	
балки . . . . .	»	0,15	0,29	—	0,24	0,17	—	0,08	
плиты . . . . .	»	0,5	1,22	0,71	1,1	1,16	0,52	0,33	
прочие конструкции . . . . .	»	0,26	0,15	0,21	0,16	0,22	0,13	0,1	
бетонные . . . . .	»	0,26	0,61	—	—	0,47	—	0,23	
стальные . . . . .	т	114,1	245,5	20,1	27,8	109,9	—	140,2	
<b>Столярные изделия:</b>									
окна . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	0,94	0,81	1,81	1,67	1,81	0,63	1,65	
двери . . . . .	»	0,72	0,53	1,85	1,52	0,84	1,16	0,75	
ворота . . . . .	»	0,65	1,07	—	0,24	1,24	—	0,23	
Товарный бетон для монолитных конструкций . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	3,43	3,67	1,39	2,65	2,73	0,77	3,05	

Строительный раствор . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	1,69	2,03	10,23	2,45	2,11	1,76	1,76
Асфальтобетон . . . . .	т	171,3	136,2	92,4	104,9	108,1	76,7	96,27
<b>В. Материалы</b>								
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	1820	2370,9	2023,8	2602,6	2022	1445,9	2094,79
Камень . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	4,12	10,32	1,01	1,4	1,38	0,64	—
Щебень и гравий . . . . .	»	1,3	0,4	0,18	0,23	0,24	0,25	0,25
Песок . . . . .	»	2,55	0,16	0,49	0,21	0,2	0,23	0,08
Цемент . . . . .	тыс. т	1,33	1,87	0,91	1,52	3,21	0,68	0,02
Битум . . . . .	т	55,6	46,3	48,9	22,2	65,3	17,85	1,43
Известь . . . . .	»	3	1,1	2,1	0,3	8,9	—	2,86
Лес:								
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	247,1	1,39	407,8	971,7	794,1	—	106,77
пиленный . . . . .	»	594,1	792,5	412,1	1360,2	1267,2	76,5	137,56
Сталь:								
сорговая . . . . .	т	9,1	2,23	2,1	8,36	5,32	13,07	0,95
листовая . . . . .	»	21,53	33,1	13,1	46,9	41,6	6,62	16,58
арматурная (включая катанку и проволоку) . . . . .	»	117,55	77,6	120,4	62,36	89,4	0,19	95,79
Трубы для внутренних коммуника- ций:								
чугунные . . . . .	км	0,5	0,29	2,62	1,02	4,7	1,04	0,13
стальные . . . . .	»	11,33	9,3	27,22	13,42	12,14	14,13	16,64
асбестоцементные . . . . .	»	1,18	0,16	—	0,08	0,08	—	—
электропровода . . . . .	»	17,13	15,04	47,26	25,32	14,64	22,35	28,36
Оборудование технологическое . . . . .	т	94	104,1	81,4	87,6	15,9	27,46	419,94
Рулонные материалы (руберонд, пергамин, толь) . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	16,76	20,35	16,54	22,7	23,58	42,16	22,3
Асбестоцементные листы . . . . .	»	16,37	30,46	19,78	31,05	33,05	—	—
Стекло . . . . .	»	1,18	1,21	2,4	2,56	2,49	0,94	1,94

Свинооткормочная ферма на 6 тыс. голов и основные производственные здания, входящие в ее состав

Объем работ, конструкции, изделия и материалы	Единица измерения	В том числе основные производственные здания свинофермы					
		Свинооткормочная ферма на 6000 голов (типовой проект 819-60)	свинарник-откормочник на 1000 голов (типовой проект 786)	блок кормоприготовительного цеха производительностью 9 т в 1 ч. со складом комбикормов и хранилищем корнеплодов (типовой проект 802-89)	блок помещений ветпункта и санбояни (типовой проект 807-44)	ветеринарно-санитарный пропускник для персонала свинофермы (типовой проект 807-41)	котельная, тип КУО-6 (типовой проект 903-1-20, тип 1)
1	2	3	4	5	6	7	8
		1118,6	60,21	147,12	33,22	29,02	104,55
<b>А. Объем работ</b>							
<b>Земляные работы:</b>							
выемка грунта . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	25,02	,91	10,56	3,99	6,72	11,61
насыпь » . . . . .	»	7,95	4,69	2,9	2,47	2,24	6,39
<b>Кладка:</b>							
из бутового камня, крупных и мелких блоков . . . . .	»	—	—	—	0,3	—	—
кирпичная . . . . .	»	4,25	6,1	5,82	7,72	7,93	4,73
Бутобетонные конструкции .	»	1,71	1,49	1,62	0,98	1,35	—
<b>Устройство монолитных конструкций:</b>							

железобетонных . . . . .	»	0,14	0,01	—	0,02	—	1,36
бетонных . . . . .	»	1,36	2,11	1,21	0,14	0,22	1,31
Монтаж сборных конструкций: железобетонных — всего . .	»	1,26	0,73	2,83	0,59	1,47	1,92
В том числе:							
Фундаментов . . . . .	»	0,23	0,13	0,87	—	0,06	0,63
колонн . . . . .	»	0,13	0,25	0,14	—	0,12	0,19
балок . . . . .	»	0,28	0,11	0,07	0,05	0,09	0,16
плит . . . . .	»	0,48	0,09	1,55	0,42	0,86	0,81
прочих конструкций . . . . .	»	0,14	0,15	0,2	0,12	0,34	0,13
бетонных . . . . .	»	—	—	—	—	—	0,01
стальных . . . . .	»	—	—	—	—	—	—
Заполнение проемов:		51,41	25,9	160,1	38,53	29,3	177,9
оконных . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	0,62	0,94	0,73	0,7	1,19	1,42
дверных . . . . .	»	0,43	0,48	0,37	1,96	3,03	0,65
воротных . . . . .	»	0,57	1,53	0,33	—	0,58	0,17
Устройство:							
полов . . . . .	»	6,61	12,66	8,95	6,26	11,46	4,89
кровель из рулонных и проч. чих материалов . . . . .	»	10,33	23,31	10,7	8,3	15,72	5,25
Отделочные работы:							
малярные . . . . .	»	34,59	72,02	33,5	53,82	70,26	31,67
штукатурные . . . . .	»	5,73	5,24	3,18	26,02	31,68	18,63
облицовочные . . . . .	»	0,69	—	—	7,65	11,59	1,39
Внутренние санитарно-техни- ческие работы . . . . .	тыс. руб.	61,74	124,1	78,33	99,63	125,43	40,1
Монтаж трубопроводов:							
водопровода . . . . .	км	2,82	3,23	1,53	6,2	7,59	7,5
канализации . . . . .	»	0,81	0,24	0,54	2,56	2,72	0,78
отопления и теплофикации . . . . .	»	4,56	4,67	2,16	8,13	11,1	3,16
технологических . . . . .	»	2,68	—	2,68	—	—	—

Объем работ, конструкции, изделия и материалы	Единица измерения	В том числе основные производственные здания свинофермы					
		Свинооткормочная ферма на 6000 голов (типовой проект 819-60)	свиноарник-откормочник на 1000 голов (типовой проект 786)	блок кормоприготовительного цеха производительностью 9 т в 1 ч, со складом комбикормов и хранилищем корнеплодов (типовой проект 802-89)	блок помещеный ветпункта и санбойни (типовой проект 807-44)	ветеринарно-санитарный пропускник для персонала свиноферм (типовой проект 807-41)	котельная, тип КУО-6 (типовой проект 903-1-20, тип 1)
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ в тыс. руб.					
1	2	3	4	5	6	7	8
		1118,6	60,21	147,12	33,22	29,02	104,55
Электромонтажные работы и автоматика . . . . .	тыс. руб.	41,64	37,4	75,96	27,7	33,1	124,1
Монтаж: внутренних проводок . . . . .	км	35,04	65,76	62,3	12,43	27,12	38,24
технологического оборудования (без стоимости оборудования) . . . . .	тыс. руб.	26	8,15	267,9	43,95	99,9	140,9
Прокладка наружных коммуникаций . . . . .	»	} 220,75	—	—	—	—	—
Озеленение . . . . .	»		—	—	—	—	—
Благоустройство . . . . .	»		—	—	—	—	—
Б. Конструкции и изделия							
Сборные конструкции:							

железобетонные — всего . . .	тыс. м <sup>3</sup>	1,26	0,73	2,83	0,59	1,47	1,92
В том числе:							
фундаменты . . . . .	»	0,23	0,13	0,87	—	0,06	0,63
колонны . . . . .	»	0,13	0,25	0,14	—	0,12	0,19
балки . . . . .	»	0,28	0,11	0,07	0,05	0,09	0,16
плиты . . . . .	»	0,48	0,09	1,55	0,12	0,86	0,81
прочие конструкции . . .	»	0,14	0,15	0,2	0,12	0,34	0,13
бетонные . . . . .	»	—	—	—	—	—	0,01
стальные . . . . .	т	51,41	25,9	160,1	38,53	29,3	177,9
Столярные изделия:							
окна . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	0,72	1,1	0,73	0,99	2,45	1,77
двери . . . . .	»	0,5	0,48	0,37	0,24	3,24	1,19
ворота . . . . .	»	0,57	1,55	0,33	—	0,58	0,17
Товарный бетон для монолит-							
ных конструкций . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	4,2	4,36	3,26	1,49	2,35	3,99
Строительный раствор . . .	»	1,39	2,13	2,82	3,02	3,08	1,67
Асфальтобетон . . . . .	т	696	148,3	14,2	57,2	54,4	18
<b>В. Материалы</b>							
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	1570,1	2659,9	2317,9	3176,5	2797,1	2117,1
Камень . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	0,76	0,66	0,71	0,74	0,63	—
Щебень и гравий . . . . .	»	1,54	0,83	0,51	0,39	1,62	0,38
Песок . . . . .	»	1,8	0,21	0,61	0,18	0,1	0,39
Цемент . . . . .	тыс. т	1,13	0,5	0,4	0,6	0,7	1,29
Битум . . . . .	т	33,1	—	156,4	86,7	182,6	65,5
Лес:							
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	350,1	1001,1	10,4	6,92	—	20,84
пиленный . . . . .	»	610,1	1457,8	362,8	129,73	215,7	208,4
Сталь:							
сортовая . . . . .	т	11,9	2,83	5,98	9,03	18,61	9,27
листовая . . . . .	»	40,5	16,13	9,18	6,02	7,58	19
арматурная (включая катан-							
ку и проволоку) . . . . .	»	159,2	14,8	61,7	24,98	44,1	193,1

Объем работ, конструкции, изделия и материалы	Единица измерения	В том числе основные производственные здания свинофермы					
		Свинооткормочная ферма на 6000 голов (типовой проект 819-60)	свинарник-откормочник на 1000 голов (типовой проект 786)	блок кормоприготовительного цеха производительностью 9 т в 1 ч, со складом комбикормов и хранилищем корнеплодов (типовой проект 802-89)	блок помещений ветпункта и санбойни (типовой проект 807-44)	ветеринарно-санитарный пропускник для персонала свинофермы (типовой проект 807-41)	котельная, тип КУО-6 (типовой проект 903-1-20, тип 1)
1	2	3	4	5	6	7	8
Трубы для внутренних коммуникаций:							
чугунные . . . . .	км	0,45	0,25	0,55	2,44	2,77	0,67
стальные . . . . .	»	14,78	22,77	16,4	14,93	19,43	23,3
асбестоцементные . . . . .	»	1,04	0,7	0,03	0,06	0,14	66,9
Электропровода . . . . .	»	35,04	65,76	62,3	12,43	27,12	38,24
Оборудование технологическое . . . . .	т	73,2	19,1	221,5	122,2	10,7	205,8
Рулонные материалы (рубероид, пергамин, толь) . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	21,97	7,28	56,06	37,78	63,61	8,48
Асбестоцементные листы . . . . .	»	10,33	13,4	—	—	—	—
Стекло . . . . .	»	0,95	1,52	1,06	1,02	2,81	2,1



Таблица 41

**Склад минеральных удобрений, механизированный зерносклад, рассадная теплица,  
центральная ремонтная мастерская, комбикормовый завод**

Объем работ, конструкции, изделия и материалы	Единица измерения	Склад мине- ральных удоб- рений на 2000 т (типо- вой проект 705-1-9)	Механизиро- ванный зерно- склад на 6200 т (типо- вой проект 702-13)	Теплица рас- садная пло- щадью 1000 м <sup>2</sup> (типовой проект 810-26)	Центральная ремонтная мастерская на 200 тракторов (типовой проект 816-76)	Комбикормовый завод сборной конструкции производительностью 200 т рассыпных или 170 т гранулирован- ных кормов в сутки (типовой проект 415-2-6)
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ в тыс. руб.				
		87,07	114,42	64,04	296,06	1172,39
1	2	3	4	5	6	7
<b>А. Объем работ</b>						
Земляные работы:						
выемка грунта . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	7,15	22,54	4,79	6,57	5,66
насыпь » . . . . .	»	2,11	6,5	4,01	2,24	3,62
Кладка:						
из бутового камня, крупных и мелких блоков . . . . .	»	—	1,64	—	0,04	—
кирпичная . . . . .	»	6,2	3,94	0,09	4,44	1,66
Бутобетонные конструкции . . . . .	»	1,33	3,82	—	—	—
Устройство монолитных конст- рукций:						
железобетонных . . . . .	»	—	0,43	0,02	0,24	1,29
бетонных . . . . .	»	0,35	0,11	0,41	0,43	0,13
Монтаж сборных конструкций:						
железобетонных — всего . . . . .	»	1,62	0,02	0,6	2,29	3,5

Объем работ, конструкции, изделия и материалы	Единица измерения	Склад минеральных удобренных на 2000 т (типовой проект 705-1-9)	Механизированный зерносклад на 6200 т (типовой проект 702-13)	Теплица рассадная площадью 1000 м <sup>2</sup> (типовой проект 810-26)	Центральная ремонтная мастерская на 200 тракторов (типовой проект 816-76)	Комбикормовый завод сборной конструкции производительностью 200 т рассыпных или 170 т гранулированных кормов в сутки (типовой проект) 415-2-6)
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ в тыс. руб.				
		87,07	114,42	64,04	296,06	1172,39
1	2	3	4	5	6	7
В том числе:						
фундаментов . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	—	—	0,44	0,85	0,09
колонн . . . . .	»	0,02	—	—	—	0,42
балок . . . . .	»	0,45	—	—	0,19	0,52
плит . . . . .	»	1,05	—	0,16	0,98	1,62
прочих конструкций . . . . .	»	0,1	0,02	—	0,27	0,85
бетонных . . . . .	»	—	—	—	0,1	0,42
стальных . . . . .	т	152,1	75,1	323	119	287
Заполнение проемов:						
оконных . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	1,62	0,31	2,71	1,07	0,87
дверных . . . . .	»	0,27	0,05	0,05	0,43	0,2
воротных . . . . .	»	0,2	1,26	0,24	0,65	0,09
Устройство:						
полов . . . . .	»	16,33	25,6	1,52	10,21	5,12
кровель из рулонных и прочих материалов . . . . .	»	18,57	27,51	—	8,97	2,98

<b>Отделочные работы:</b>						
малярные . . . . .	»	53,81	18,03	32,6	77,78	28,7
штукатурные . . . . .	»	5,44	16,61	—	9,67	4,97
облицовочные . . . . .	»	0,19	—	—	1,89	0,66
<b>Внутренние санитарно-технические работы . . . . .</b>	тыс. руб.	44,31	—	165,4	188,64	17,9
<b>Монтаж трубопроводов:</b>						
водопровода . . . . .	км	0,6	—	7,39	1,45	0,33
канализации . . . . .	»	0,25	—	—	1,11	0,27
отопления и теплофикации . . . . .	»	0,88	—	26,2	7,94	1,04
технологических . . . . .	»	—	—	—	5,42	—
<b>Электромонтажные работы и автоматика . . . . .</b>	тыс. руб.	45,92	76,3	517,85	68,71	100,3
<b>Монтаж:</b>						
внутренних проводок . . . . .	км	19,2	43,1	87,7	23,28	54,3
технологического оборудования	тыс. руб.	36,52	43,64	399,2	34,78	31,84
<b>Благоустройство, озеленение, наружные коммуникации . . . . .</b>	»	120	120	120	120	120
<b>Б. Конструкции и изделия</b>						
<b>Сборные конструкции:</b>						
железобетонные — всего . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	1,62	0,02	0,6	2,29	3,5
<b>В том числе:</b>						
фундаменты . . . . .	»	—	—	0,44	0,85	0,09
колонны . . . . .	»	0,02	—	—	—	0,42
балки . . . . .	»	0,45	—	—	0,19	0,52
плиты . . . . .	»	1,05	—	0,16	0,98	1,62
прочие конструкции . . . . .	»	0,1	0,02	—	0,27	0,85

Объем работ, конструкции, изделия и материалы	Единица измерения	Склад минеральных удобрений на 2000 т (типовой проект 705-1-9)	Механизированный зерносклад на 6200 т (типовой проект 702-13)	Теплица раскладная площадью 1000 м <sup>2</sup> (типовой проект 810-26)	Центральная ремонтная мастерская на 200 тракторов (типовой проект 816-76)	Комбикормовый завод сборной конструкции производительностью 200 т рассыпных или 170 т гранулированных кормов в сутки (типовой проект 415-2-6)
		Сметная стоимость строительно-монтажных работ в тыс. руб.				
		87,07	114,42	64,04	296,06	1172,39
1.	2	3	4	5	6	7
бетонные . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	—	—	—	0,1	0,42
стальные . . . . .	т	152,1	75,1	323	119	287
<b>Столярные изделия:</b>						
окна . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	2,19	0,44	37,1	1,07	0,87
двери . . . . .	»	0,27	0,05	—	0,43	0,26
ворота . . . . .	»	0,2	1,26	—	0,65	0,09
<b>Товарный бетон для монолитных конструкций</b>						
Строительный раствор . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	3,46	3,26	0,43	1,48	1,85
Асфальтобетон . . . . .	т	1,7	2,15	0,03	1,61	0,68
		1289,1	1729,2	253,1	819,1	347,2
<b>В. Материалы</b>						
Кирпич . . . . .	тыс. шт.	2473,2	1580,1	37,5	1852,1	659,1

Объем работ, конструкций, изделия и материалы	Единица измерения	Корпус вспомогательных цехов с бытовыми помещениями		Главный корпус	Цехи с бытовыми помещениями						Корпус				
					Бетонно-железобетонный		кузнечный		цех алюминиевого литья		бытовой		прессовый		
		на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки	на 1 млн. руб. стоимости строительных работ	на 1000 м <sup>2</sup> площади застройки		
		т	м <sup>2</sup>	т	м <sup>2</sup>	т	м <sup>2</sup>	т	м <sup>2</sup>	т	м <sup>2</sup>	т	м <sup>2</sup>		
<b>Проемы:</b>															
фонарные металлические . . . . .	т	9,4	1,6	11,8	2,3	1,5	0,55	7,3	2,1	—	—	—	—	7,1	1,7
оконные металлические . . . . .	м <sup>2</sup>	4,7	0,8	0,9	0,18	6,4	2,3	5,9	1,7	—	1,2	23,1	—	3	0,8
дверные . . . . .	м <sup>2</sup>	55,8	9,6	60	12	26,3	9,7	26	7,6	32,8	10	153	28	15,4	3,8
воротные . . . . .	м <sup>2</sup>	7,2	1,3	—	—	9,4	3,44	15,6	4,6	11,5	3,5	13	2	8,1	2
<b>Остекление:</b>															
оконных переплетов . . . . .	м <sup>2</sup>	369,1	63,7	133	46	316	116,4	342,6	99,5	281,7	86,3	1274	234,3	234,6	58,6
фонарей . . . . .	м <sup>2</sup>	881,1	152,1	990	200	320,8	118,1	588,9	171,1	—	—	—	—	561,6	140,3
перегородок . . . . .	м <sup>2</sup>	319,2	55,1	76	15	—	—	—	—	57,7	—	170	31	—	—
<b>Утеплитель и теплоизоляция:</b>															
керамзитобетон . . . . .	м <sup>3</sup>	501,8	86,6	70	14	318,2	117,2	296,3	86,1	384,8	118	553	101	155,7	38,9
пенополистирольные плиты . . . . .	м <sup>3</sup>	2932,9	506,4	4400	740	84,2	31	961,3	279,4	—	—	182	34	1050,8	262,5
Стяжки и выравнивающие слои цементные . . . . .	м <sup>2</sup>	5536,4	955,9	246	50	5202,6	1916	4801,1	1395,9	6378,8	1956	3660	673	4059,7	1014
<b>Кровля:</b>															
рулонная 3-слойная . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	—	—	2544	937	3112,9	904,7	3461,2	1061	2845	523	3947,8	986,4
» 4-слойная . . . . .	м <sup>2</sup>	5743,1	991,6	4924	990	189,6	69,8	341,5	99,2	—	—	—	—	84,8	21,1
<b>Гидроизоляция:</b>															
оклеечная . . . . .	м <sup>2</sup>	345,3	59,6	5312	1072	199,1	73,3	174,3	50,6	1125,6	345,2	1214	223	—	—
обмазочная . . . . .	м <sup>2</sup>	768,2	130,9	1017	205	4642,2	1709,8	4882,8	1419,1	5160,5	1582	2578	474	5034,7	1257

<b>Отделочные работы:</b>															
штукатурка . . . . .	м²	572,2	98,8	82	16,6	803,2	295,8	1487,6	432,3	901	276,3	2629	483	406,7	101,6
затирка . . . . .	»	17,4	3	235	47	599,6	220,8	1049,2	304,9	116,5	35,7	248	45,5	481,4	120,3
облицовка керамическими плитками . . . . .	»	896,5	154,7	131	26	390,9	143,9	441	128,1	527	161,5	2129	390	94,6	23,6
<b>Окраска:</b>															
масляная . . . . .	»	932,4	160,9	—	—	1081,6	398,4	1080,3	313,9	1598,5	490,1	568	104	407,6	101,8
известковая и клеевая водоземлюльсионная . . . . .	»	—	—	—	—	1040,3	383,1	52,4	15,2	—	—	—	—	—	—
эмалевая (металлоконструкций)	»	11028,6	1903,8	321	65	8781,6	3234,4	8302,2	2412,9	2712	831,6	9391	1727	9549,2	2385,9
Отмостка асфальтовая бетонной подготовке . . . . .	»	10799,7	1864,7	2142	431	12510,7	4608	12462	3622	10896	3341,5	1614	296	10088,6	2520,6
	»	35,6	6,1	12	2,5	—	—	74,3	21,5	29	8,9	524	96	73	18,2
<b>Б. КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ</b>															
Бетон товарный . . . . .	м³	3224	557	2480	490	2222,3	818,5	3427,7	996,2	2406,6	738	1815	334	4120,2	1029,4
Раствор . . . . .	»	623	107,5	79	15	456	167,8	486	141,3	363,6	111,5	730	34	341	85,3
Сборные железобетонные конструкции . . . . .	»	957,7	165,3	506	101	731,5	269,4	694,9	198,9	785,5	240,8	1630	320	701,1	175,2
Стеновые керамзитобетонные панели . . . . .	м²	20	3,4	105	20	14,1	5,2	52	15,1	116,5	35,7	—	—	30,7	7,7
	м³	787	135,9	326	65	915,3	337,1	219,2	63,7	830,2	254,5	—	—	505,9	126,4
Стальные конструкции . . . . .	т	336,5	58,1	361	65	422,3	155,5	441,9	128,4	314,2	96,3	19	3,4	461	115,2
Опалубка . . . . .	м²	3494	603,2	1410	230	2698,9	994	4093	1189,5	2641,9	810,2	646	116	4891,1	1221,7
Асфальтобетон . . . . .	т	2,5	0,424	0,8	0,02	12,6	4,627	5,2	1,503	3,1	0,935	36,7	6,8	5,1	1,278
Арматура для сборных конструкций . . . . .	м³	183,7	31,71	93,7	19	139	51,21	134,8	39,16	156,4	47,95	317,8	57	105,5	26,37
Керамзитобетон . . . . .	м³	502	86,6	8	2,6	318,2	117,2	296,2	86,1	384,8	118	—	—	155,7	38,9
Арматура для монолитных железобетонных конструкций . . . . .	т	70	12,09	91	18	117,3	43,21	228,6	66,43	53	16,24	86,3	15,8	174	43,47
<b>В. МАТЕРИАЛЫ</b>															
Гравий, щебень . . . . .	м³	3919,3	676,7	2535	490	2737,4	1008,3	3764,3	1094,1	2949,1	904,4	3869	691	4312,9	1077,5
Песок . . . . .	»	2809	485	1890	360	2220	817,7	2641,6	767,7	2036,5	624,5	3622	646	3613,3	902,8
Цемент . . . . .	т	1625	280,6	980	160	1274	469,3	1594,6	463,4	1287,6	394,9	1811	323	1613,2	403
Известь . . . . .	»	6,1	1,043	15	0,3	7,2	2,6	14,8	4,3	7,5	2,3	18,8	0,7	4,3	1,1
<b>Лес:</b>															
пиленный . . . . .	м³	307,4	53,1	157	27	456,9	168,3	353,5	104,1	206,5	63,3	90	16	551,6	137,8
круглый . . . . .	»	512,3	834,5	643	110	143,5	54,69	63,6	19,95	296,6	90,95	3	0,6	99,7	24,92

¹ В числителе — необлицованные, в знаменателе — облицованные.

Камень . . . . .	тыс. м <sup>3</sup>	1,21	3,37	—	0,04	—
Щебень и гравий . . . . .	»	1,44	5,72	0,51	0,7	0,34
Песок . . . . .	»	3,56	1,97	0,07	0,29	0,05
Цемент . . . . .	тыс. т	1,72	1,51	—	1,24	2,25
Битум . . . . .	т	265	1,4	5,2	141,2	42,9
<b>Лес:</b>						
круглый . . . . .	м <sup>3</sup>	1,5	167,1	2,6	17,1	51,3
пиленный . . . . .	»	650	1424	3,1	58,2	136,2
<b>Сталь:</b>						
сортовая . . . . .	т	328,1	265	274,2	54,9	3,96
листовая . . . . .	»	17,5	74,4	—	83,02	4,32
арматура (включая катанку и проволоку) . . . . .	»	171,2	1,9	64,1	199,6	374,3
<b>Трубы для внутренних коммуникаций:</b>						
чугунные . . . . .	км	0,25	—	—	1,16	0,17
стальные . . . . .	»	5,1	4,89	35,68	10,63	4,2
асбестоцементные . . . . .	»	—	—	—	0,04	—
Электропровода . . . . .	»	19,2	43,1	87,7	23,28	54,3
Оборудование технологическое . . . . .	т	578,1	169,1	114	66,3	341
<b>Рулонные материалы (рубероид, пергамин, толь) . . . . .</b>						
Асбестоцементные листы . . . . .	тыс. м <sup>2</sup>	80,5	39,55	—	31,83	14,66
Стекло . . . . .	»	—	37,13	—	0,32	1,34
Стекло . . . . .	»	0,63	0,5	22,82	1,18	1,3

**9. 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 ПО ОБЪЕКТАМ СТРОИИНДУСТРИИ**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**9.1.** Показатели на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ, 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 технических проектов.

При этом 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.

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

**9.2.** Показатели объема работ и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ, а также на 1000 м<sup>3</sup> объема основных зданий, входящих в комплекс, разработаны для следующей группы предприятий стройиндустрии:

***А. Завод древесностружечных плит***

Главный корпус; склад кондиционной щепы; ремонтно-механический цех; склад ГСМ; склад технических материалов; служебно-бытовые сооружения; общеплощадочные сооружения и наружные сети подземных коммуникаций.

***Б. Завод железобетонных предварительно напряженных конструкций промышленных зданий и сооружений***

Производственный корпус; административно-бытовой корпус; бетоносмесительный цех; склад готовой продукции; арматурный цех со складом металла; блок вспомогательных служб; склады цемента и заполнителей с галереей подачи заполнителей и эстакадой пневмотранспорта цемента; склад эмульсола; градирня; склад ГСМ; общеплощадочные сооружения и наружные сети подземных коммуникаций.



### *В. Завод по ремонту строительных и дорожных машин*

Главный корпус с административно-бытовыми помещениями; склад нефтепродуктов; производственные и складские площадки; склад тарного хранения; общеплощадочные сооружения и наружные сети подземных коммуникаций.

### *Г. Автоматизированный асфальтобетонный завод*

Склад заполнителей с отделениями дробильно-сортировочным и подачи заполнителей; бункерный склад минерального порошка с эстакадой подачи; битумоплавильная установка с битумопроводом и мазутопроводом; асфальтосмесительное отделение; склад ГСМ; общеплощадочные сооружения и наружные сети подземных коммуникаций.

### *Д. Объединенные предприятия специализированных организаций*

Производственный корпус; блок складов; площадка для наружных работ и готовой продукции; склад металла и труб; общеплощадочные сооружения и наружные сети подземных коммуникаций.

### *Е. Завод напорных железобетонных труб*

Бетоносмесительный цех; блок вспомогательных служб и склад металла; склад готовой продукции; галерея подачи заполнителей с эстакадой пневмотранспорта; склад эмульсола; административно-бытовой корпус; общеплощадочные сооружения и наружные сети подземных коммуникаций.

### *Ж. Завод металлоконструкций*

Производственный корпус; административно-бытовой корпус; материальный склад; кислородно-распределительная установка со складом кислородных баллонов; стрелочная будка; градирня; общеплощадочные сооружения и наружные сети подземных коммуникаций.

## *3. Гараж для автомашин с открытой стоянкой*

Главный корпус: административно-бытовая и производственная часть; контрольный пункт и такелажная, тепловой пункт для присоединения к теплосети, резервуар неприкосновенного противопожарного запаса воды  $V=250 \text{ м}^3$ , открытая стоянка одиночных автомобилей, открытая стоянка автомобилей с прицепами, грязеотстойник, тепловой пункт открытой стоянки, общеплощадочные сооружения и наружные сети подземных коммуникаций.

Объемно-планировочная и конструктивная характеристика основных зданий, входящих в комплекс предприятий, приведена в табл. 42.

9.3. Показатели определены на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ по предприятию в целом и на 1000 м<sup>3</sup> объема зданий основного производственного назначения, включенных в главу 2 сводной сметы на промышленное строительство (табл. 44 и 45).

9.4. При исчислении показателей стоимость строительно-монтажных работ по предприятию принята в объеме затрат, предусмотр-

режных главами 1—7 сводной сметы промышленного строительства, т. е. без включения в нее затрат на временные здания и сооружения, удорожание работ в зимнее время, непредвиденные расходы, долевое участие в строительстве энергетических, инженерных и других сооружений.

9.5. Дополнительный расход основных строительных материалов на возведение временных зданий и сооружений, на работы, выполняемые за счет накладных расходов, на устройства, 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.

9.6. Дополнительный расход основных материалов, вызываемый условиями работ в зимнее время, определяется в соответствии с указаниями пп. 5 и 6 Общей части сборника.

Поправки к расчетным нормативам принимаются в размере:

по металлу . . . . .	14 т
» цементу . . . . .	310 »
» лесу:	
пиленому . . . . .	196 м <sup>3</sup>
круглому . . . . .	71 »
» рулонным кровельным материалам . . . . .	5,9 тыс. м <sup>2</sup>
» стеклу . . . . .	190 м <sup>2</sup>

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

9.8. При разработке проектов организации строительства для объектов стройиндустрии и стройматериалов с конструктивной схемой или технической характеристикой, отличными 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 конструктивной схемой или технической характеристикой.

9.9. Нормативная потребность в цементе приведена к марке 400, а расход стали к стали Ст.3 (А-1).

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

Наименование предприятий	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная характеристика							
		фундаменты	стены	каркас	междуэтажные перекрытия	колонны	покрытия	кровля	полы
Завод древесно-стружечных плит	—	Монолитные бетонные	Кирпичные	Сборные железобетонные конструкции	Сборные железобетонные плиты	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные плиты	Рулонная 3-слойная	Асфальтобетонные, цементные, линолеумовые
Завод железобетонных предвартельно напряженных конструкций промышленных зданий и сооружений	Размер в плане 72×144 м, сетка колонн 12×18 м, ширина пролета 18 м, высота до низа ферм 10,8 м	То же	Керамзитобетонные панели	То же	То же	То же	То же	То же	Бетонные, цементно-песчаные, из керамических плиток, линолеумовые

Наименование предприятия	Объемно-планировочная характеристика	Конструктивная характеристика							
		фундаменты	стены	каркас	междуэтажные перекрытия	колонны	покрытия	кровля	полы
Завод по ремонту строительных и дорожных машин	Размер в плане $54 \times 144$ м, сетка колонн $12 \times 18$ м, ширина пролета 18 м, высота до низа ферм 10,8 м	Сборные железобетонные	Керамзитобетонные панели	Сборные железобетонные конструкции	Сборные железобетонные плиты	Сборные железобетонные	Сборные железобетонные плиты	Рулонная 3-слойная	Бетонные, из плит, линолеумовые
Объединенные предприятия специализированных организаций	Размер в плане $54 \times 72$ м, сетка колонн $12 \times 18$ м, ширина пролета 18 м, высота до низа ферм 7,2 м	То же	То же	То же	То же	То же	То же	То же	Асфальтобетонные, из клинкерного кирпича, цементно-песчаные, мозаичные, из керамических плиток, линолеумовые

Завод напорных железобетонных труб	Размер в плане $96 \times 156$ м, сетка колонн $12 \times 24$ м, ширина пролета 24 м, высота до низа ферм 12,6 м	Сборные железобетонные и монолитные бетонные	»	»	»	»	»	»	»	Бетонные, цементные, из керамических плиток, линолеумовые
Завод металлоконструкций	Сетка колонн $12 \times 24$ м, ширина пролета 24 м, высота до низа ферм 12,6 м	Монолитные бетонные	»	»	»	»	»	»	»	Асфальтобетонные, бетонные, из керамических плиток, цементно-песчаные, из клинкерного кирпича, линолеумовые
Гараж для автомашин с открытой стоянкой	Сетка колонн $12 \times 24$ м, ширина пролета 24 м	Сборные железобетонные	»	»	»	»	»	»	»	Бетонные, асфальтобетонные, кирпичные, из керамических плиток, деревянные

Показатели дополнительного расхода основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ

Наименование затрат, по которым устанавливается дополнительный расход основных строительных материалов	Металл марки Ст.3 в т			Цемент в т	Лес в м³		Листы в тыс. м²		Стекло в м²	Полуфабрикаты и конструкции в м³		
	всего	в том числе на			круглый	пиленный	асбесто-ментные волнистые	рулонные кровельные		железобетон сборный	бетон монолитный	раствор
		сборный железобетон	прочие работы									
Возведение титульных временных зданий и сооружений . . .	7	3,5	3,5	17	13	45	0,09	1,3	130	26	26	17
Работы, выполняемые за счет накладных расходов и стоимости машинно-смен строймеханизмов	13	—	13	13	35	45	0,09	1,3	130	—	—	70
Поделки при производстве электромонтажных и санитарно-технических работ . . . . .	3,5	—	3,5	17	—	—	—	—	—	—	—	43
Поделки при монтаже железобетонных и стальных конструкций	17	—	17	—	30	—	—	—	—	—	—	—
<b>Итого . . . . .</b>	<b>40,5</b>	<b>3,5</b>	<b>37</b>	<b>47</b>	<b>78</b>	<b>90</b>	<b>0,18</b>	<b>2,6</b>	<b>260</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>130</b>

Примечание. Показатели дополнительного расхода основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ приняты по данным «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства», изданных в 1966 г. При этом размеры показателей пересчитаны в соответствии с ценами, введенными с 1 января 1969 г.

**Показатели для определения 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**

Таблица 44

**Заводы и объединенные предприятия**

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, кон- струкции и изделия	Едн- ица изме- рения	Завод										Объединенные предприятия специализи- рованных организаций	
		древесно- стружечных плит		железобетон- ных предва- рительно- напряженных конструкций промышлен- ных зданий и сооружений		по ремонту строительных и дорожных машин		автоматизи- рованный асфальто- бетонный		напорных железобетон- ных труб			
		1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>		
<b>А. Объем работ</b>													
Земляные работы: разработка грунта . . .	м <sup>3</sup>	29 190	588	19 923	244,4	27 482	239	100 723	3077	11 860	118	14 241	195,5
обратная засыпка, на- сыпь . . . . .	»	9610	195	10 149	124,5	16 588	144	32 525	992	4 563	45,8	5 754	79
Монтаж сборных кон- струкций: бетонных, же- лезобетонных и керамзи- тобетонных — всего . .	»	1652	34,63	2057	25,2	3602	31,3	4287	130,5	1986	19,9	2365	40,9

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица измерения	Завод										Объединенные предприятия специализированных организаций		
		древесно-стружечных плит		железобетонных предварительно напряженных конструкций промышленных зданий и сооружений		по ремонту строительных и дорожных машин		автоматизированный асфальтобетонный		напорных железобетонных труб				
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³			1 млн. руб.
В том числе:														
сваи . . . . .	м³	—	—	—	—	—	—	—	—	21	0,2	—	—	
фундаменты, башмаки . . . . .	»	80	1,68	99	1,21	245	2,12	498	15,17	209	2,1	387	5,8	
колонны . . . . .	»	200	4,19	391	4,8	511	4,44	5	0,17	493	4,9	246	3,4	
балки, фермы, ригели . . . . .	»	163	3,46	211	2,59	616	5,34	4	0,13	141	1,4	458	6,3	
подкрановые балки . . . . .	»	—	—	247	3,01	—	—	—	—	143	1,4	—	—	
плиты покрытий и перекрытий . . . . .	»	442	9,27	582	7,14	1161	10,11	147	4,47	271	2,7	721	9,9	
панели железобетонные . . . . .	»	126	2,67	4	0,04	83	0,72	133,9	4,08	—	—	38	5,3	
панели керамзитобетонные . . . . .	»	—	—	450	5,52	732	6,36	—	—	634	6,4	482	6,6	
прочие конструкции . . . . .	»	589	13,2	73	0,87	254	2,27	3500	106,6	74	0,76	33	0,45	
Монтаж стальных конструкций . . . . .	-	272	5,06	601	7,36	415	3,61	580	17,6	355	3,56	223	3,2	
В том числе:														
колонны, опоры . . . . .	»	8	0,15	6	0,07	0,2	0,01	45,3	1,38	0,75	0,01	7,6	0,1	
балки, ригели, прогоны . . . . .	»	18	0,38	40	0,44	6,4	0,06	82,4	2,5	8,48	0,08	28,2	0,38	



фермы стропильные и подстропильные, фанари и связи . . . . .	т	24	0,5	64	0,79	82	0,71	13,9	0,43	73,75	0,74	35	0,48
эстакады, бункера, стальные пролетные строения . . . . .	»	51	1,07	28	3,49	—	—	210,7	6,42	49	0,49	—	—
покрытия, настилы . . . . .	»	15	0,31	9	0,1	—	—	—	—	6,87	0,07	1,3	0,02
ограждающие конструкции . . . . .	»	95	1,99	34	0,41	19	0,16	7,1	0,22	40,3	0,4	13,4	0,18
оконные и фонарные переплеты . . . . .	»	0,31	0,01	7	0,08	36	0,31	—	—	6,47	0,06	43,7	0,6
монтаж крановых путей . . . . .	»	—	—	4	0,04	61	0,52	—	—	118,5	1,19	47,5	0,65
каркасы, фахверки . . . . .	»	1,7	0,03	65	0,79	7,4	0,06	14	0,43	9,36	0,09	24,1	0,33
прочие металлоконструкции . . . . .	»	59	1,24	301	3,7	43,8	0,38	206,7	6,29	41,42	0,41	21,8	0,3
Возведение монолитных железобетонных конструкций — всего . . . . .	м <sup>3</sup>	1222	2,56	1534	18,77	988	8,59	320	9,76	994	9,98	317	4,36
В том числе:													
фундаменты . . . . .	»	610	12,78	997	12,22	625	5,43	150	4,57	468	4,7	243	3,33
колонны . . . . .	»	24	0,5	—	—	1,7	0,01	—	—	—	—	—	—
каналы, колодцы, трубы и кольца . . . . .	»	226	4,74	10	0,12	—	—	—	—	—	—	—	—
перекрытия, покрытия . . . . .	»	100	2,09	11	0,13	66	0,57	6	0,18	33	0,33	—	—
стены . . . . .	»	72	1,51	—	—	139	1,2	146	5	454	4,55	—	—
венткамеры . . . . .	»	—	—	390	4,78	24	0,2	—	—	—	—	—	—
бункера и резервуары . . . . .	»	97	2,03	—	—	124	1,08	—	—	37	0,37	—	—
прочие конструкции . . . . .	»	95	1,23	126	1,55	7	0,06	18	0,62	3	0,03	74	1,02
Возведение монолитных бетонных конструкций — всего . . . . .	»	2886	59,45	555	6,76	560	4,8	2375	72,2	934	9,38	724	9,94

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица изме- рения	Завод										Объединенные предприятия специализи- рованных организаций		
		древесно- стружечных плит		железобетон- ных предва- рительно- напряженных конструкций промышлен- ных зданий и сооружений		по ремонту строительных и дорожных машин		автоматизи- рованный асфальто- бетонный		напорных железобетон- ных труб				
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³			1 млн. руб.
<b>В том числе:</b>														
<b>фундаменты:</b>														
бутобетонные . . .	м³	—	—	18	0,22	82	0,72	284	8,67	21	0,22	2,2	0,03	
бетонные . . . . .	»	695	14,57	385	4,72	267	2,3	1073	32,7	146	1,47	324	4,44	
стены . . . . .	»	30	0,63	130	1,55	51	0,4	1012	30,8	94	0,94	93	1,28	
прочие конструкции .	»	2112	44,28	22	0,27	159	1,3	3	0,09	673	6,76	305	4,2	
Кладка кирпичная . . .	»	1911	40,0	310	3,81	1615	14	430	13,12	314	3,15	1110	15,3	
»    бутовая . . . . .	»	—	—	—	—	46	0,4	—	—	—	—	—	—	
Возведение деревянных конструкций . . . . .	»	80	1,69	58	0,71	60	0,51	154	33	43	0,33	—	—	
Устройство стен:														
из волнистых асбесто- цементных листов . .	м²	—	—	308	3,78	—	—	3876	118	—	—	—	—	
из асфальтоцементных листов . . . . .	»	—	—	45	0,55	—	—	—	—	361	3,61	—	—	
из плоских асбестоце- ментных листов . . . .	»	118	24,7	491	6,03	—	—	—	—	—	—	—	—	
каркасно-плитных . . .	»	—	—	200	2,45	—	—	1860	56,65	—	—	—	—	
из фибролитовых плит	»	—	—	—	—	—	—	—	—	196	1,96	—	—	

Устройство перегородок — всего . . . . .	м³	404	8,47	1032	12,68	1643	1,43	460	14	720	7,25	2432	33,4
В том числе:													
деревянных . . . . .	»	404	8,47	133	1,62	—	—	460	14	47	0,47	33	0,46
гипсолитовых . . . . .	»	—	—	494	6,05	941	8,17	—	—	437	4,38	1260	17,3
кирпичных . . . . .	»	—	—	391	4,8	674	5,86	—	—	225	2,3	1139	15,6
из стеклоблоков . . . . .	»	—	—	14	0,17	28	0,25	—	—	11	0,1	—	—
Устройство кровли:													
из листовой стали . . . . .	»	33	0,69	344	4,22	617	5,35	2053	62,5	168	1,68	243	3,3
» волнистых асбестоментных листов . . . . .	»	500	10,48	40	4,9	675	5,87	1363	41,57	12	0,12	—	—
из плоских асбестоментных листов . . . . .	»	—	—	11	1,35	—	—	—	—	—	—	—	—
из рулонных материалов:													
2-слойной . . . . .	»	—	—	212	2,6	536	4,6	193	5,89	738	7,4	—	—
3-слойной . . . . .	»	4607	98	10074	123,58	8570	74,4	856	26,06	1299	13,04	9766	134,1
4-слойной . . . . .	»	—	—	—	—	645	5,6	—	—	4947	49,67	1392	19,1
Заполнение проемов блоками:													
оконными . . . . .	»	968	20,3	1702	25,88	229	1,99	56	1,7	1250	12,6	367	5,04
дверными . . . . .	»	196	4	127	1,56	353	3,1	69	2,1	159	1,6	344	4,73
воротными . . . . .	»	100	2,1	8	1	146	1,27	384	11,7	30	0,3	37	0,55
Остекление . . . . .	»	1805	37,8	2418	29,6	3020	8,15	20	0,6	1248	13,5	2308	31,7
Устройство оснований—													
всего . . . . .	м³	695	14,57	2182	26,77	3013	25,41	13834	403,1	2269	22,42	1697	23,4
В том числе:													
шлакобетонных . . . . .	»	—	—	—	—	67	0,58	—	—	—	—	11	0,2
щебеночных . . . . .	»	—	—	116	1,43	147	1,28	4225	128,7	70	0,7	360	4,9
песчаных . . . . .	»	—	—	862	10,57	1434	12,46	7603	231,6	754	7,57	221	3,1
из кирпичного щебня	»	—	—	—	—	—	—	72	2,2	—	—	—	—
бетонных . . . . .	»	695	14,57	1204	14,77	1364	11,09	1333	40,6	1445	14,5	1105	15,2

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица наме- рения	Завод										Объединенные предприятия специализи- рованных организаций		
		древесно- стружечных плит		железобетон- ных предва- рительно- напряженных конструкций промышлен- ных зданий и сооружений		по ремонту строительных и дорожных машин		автоматизи- рованный асфальто- бетонный		напорных железобетон- ных труб				
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³			1 млн. руб.
Устройство гидроизоля- ции:														
обмазочной за два ра- за . . . . .	м²	6818	145	4438	54,5	13459	116,9	15728	479,6	2953	30	347	4,8	
оклеечной:														
1-слойной . . . . .	»	1000	21	529	6,5	230	2,03	717	21,9	297	3,0	—	—	
2-слойной . . . . .	»	3200	67,1	448	5,5	378	3,2	3357	102,3	547	5,5	331	4,6	
стеклотканью в 3 слоя . . . . .	»	—	—	432	5,3	55	0,4	—	—	1175	11,8	209	2,9	
цементной . . . . .	»	1058	22,2	127	1,6	144	1,25	—	—	143	1,44	107	1,5	
Устройство стяжек — всего . . . . .	»	6649	139,39	8577	105,43	10947	95,1	335	10,2	11129	111,5	11505	158	
В том числе:														
цементных . . . . .	»	2658	55,72	8277	101,54	10947	95,1	162	4,94	7637	76,54	11505	158	
бетонных . . . . .	»	—	—	300	3,68	—	—	—	—	3416	34,3	—	—	
асфальтовых . . . . .	»	3991	83,67	—	—	—	—	172	5,25	76	0,76	—	—	
Устройство полов — всего . . . . .	»	5639	118,2	9599	117,85	11855	103,0	11057	336	2307	23,18	8938	122,3	

В том числе:													
дощатых . . . . .	м <sup>2</sup>	60	1,26	53	0,65	—	—	3806	115,94	—	—	—	
паркетных . . . . .	»	59	1,23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
линолеумных . . . . .	»	440	9,23	611	7,49	1248	10,84	—	—	706	7,1	605	8,3
цементных . . . . .	»	1187	24,89	830	10,18	1347	11,71	6812	207,5	375	3,77	1137	15,6
асфальтовых . . . . .	»	—	—	7	0,09	—	—	22	0,66	317	3,18	—	—
асфальтобетонных . . . . .	»	2902	60,84	465	5,70	1181	10,26	—	—	207	2,08	5968	81,9
клинкерных . . . . .	»	—	—	—	—	513	4,46	—	—	—	—	161	2,2
из керамических плиток . . . . .	»	238	4,99	203	2,49	860	7,51	—	—	253	2,54	664	9,1
мозаичных . . . . .	»	38	0,8	36	0,44	151	1,31	—	—	48	0,48	193	2,7
бетонных . . . . .	»	638	13,4	6927	85	6119	53,1	—	—	401	4,03	163	0,22
из пластмассы . . . . .	»	53	1,11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
глинобитных . . . . .	»	24	0,5	—	—	—	—	396	12,06	—	—	—	—
термокислотоупорных . . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41	0,57
Теплоизоляция:													
войлоком . . . . .	»	—	—	—	—	76	0,6	—	—	—	—	—	—
фибrolитовыми плитами . . . . .	м <sup>3</sup>	192	4,02	26	0,32	—	—	—	—	279	2,8	17	0,23
пенобетонными плитами . . . . .	»	—	—	689	8,46	905	7,87	—	—	632	6,34	887	12,3
минераловатными плитами . . . . .	»	12	0,25	22	0,28	4	0,03	101	3,08	22	0,22	16	0,23
шлаковая . . . . .	»	—	—	—	—	21	0,18	348	10,6	13	0,13	—	—
минераловатными скорлупами . . . . .	»	—	—	32	0,39	39	0,33	—	—	50	0,5	76	1,05
асбестоцементными полуцилиндрами . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	515	6,21	1105	9,6	—	—	661	6,6	586	8,05
Облицовка поверхностей — всего . . . . .	»	441	9,24	1079	13,26	2763	32,7	164,6	5	—	—	2350	20,5
В том числе:													
древесноволокнистыми плитами . . . . .	»	—	—	30	0,37	—	—	—	—	25	0,25	—	—

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица изме- рения	Завод										Объединенные предприятия специализи- рованных организаций	
		древесно- стружечных плит		железобетон- ных предва- рительно- напряженных конструкций промышлен- ных зданий и сооружений		по ремонту строительных и дорожных машины		автоматизи- рованный асфальто- бетонный		напорных железобетон- ных труб			
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³
керамическими облицовочными плитами	м²	441	9,24	407	5	1008	8,76	—	—	150	1,5	1998	27,4
плоскими асбестоцементными листами . . .	»	—	—	480	5,9	157	1,86	164,6	5	79	0,8	346	4,8
оцинкованной сталью	»	—	—	162	2,0	2598	22,56	—	—	—	—	6	0,08
Штукатурка поверхности — всего . . . . .	»	5718	119,5	997	12,23	2835	24,6	160	4,86	374	3,74	2671	36,7
В том числе сухая штукатурка . . . . .	»	1544	32,37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Окраска:													
известковая . . . . .	»	9000	188,7	22540	276,52	29514	256,4	—	—	16003	160,7	11891	163,3
клеевая . . . . .	»	6170	129,35	1289	15,81	3284	28,54	—	—	1162	11,7	3890	53,4
масляная:													
поверхностей . . . . .	»	7659	160	4909	60,2	10376	90,15	1933	59	7878	79,1	5412	74,3
металлоконструкций . . . . .	т	—	—	274	3,4	315	2,74	678	20,5	509	5,1	238	3,8
прочая . . . . .	м²	—	—	1389	17,04	953	8,2	—	—	1485	14,9	10657	224,2

Внутриплощадочные сети:														
водопровод:														
хозяйственно-питьевой . . . . .	м	129	2,64	129	1,6	36	0,31	1296	39,5	46	0,46	43	0,59	
производственный	»	87	1,76	87	1,07	61	0,53	—	—	470	4,72	183	2,52	
канализация:														
хозяйственно-фекальная . . . . .	»	233	4,73	233	2,85	504	4,38	2153	65,6	97	0,98	58	0,73	
ливневая . . . . .	»	213	4,32	213	2,62	209	1,81	—	—	350	3,51	153	2,1	
тепловые сети . . . . .	»	121	2,45	121	1,49	135	1,18	3979	121,2	103	1,04	92	1,25	
Устройство автодорог и площадок:														
с бетонным покрытием	м <sup>2</sup>	1366	28,64	577	7,07	1091	9,4	956	29,1	528	5,28	2259	31	
» асфальтобетонным покрытием . . . . .	м <sup>2</sup>	11682	245	316	3,87	1102	9,57	—	—	384	3,7	3939	54	
Установка бортового камня . . . . .	м <sup>3</sup>	62,6	1,31	10	0,13	32	0,28	—	—	28	0,28	18	0,3	
Прокладка железнодорожных путей . . . . .	км	0,9	0,02	0,77	0,009	0,21	0,02	—	—	0,51	0,01	—	—	
Балластировка пути:														
щебеночным балластом	м <sup>3</sup>	15	0,31	242	2,97	135	1,18	332	11,1	110	1,1	—	—	
песчаным балластом . . . . .	»	1508	31,64	548	6,72	206	1,78	—	—	469	4,7	708	9,7	
Б. Материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия														
Арматура (приведенная к весу стали I-A) . . . . .	т	265	5,56	340	4,18	730	6,3	445	14,6	372	3,67	345	4,7	
В том числе на изготовление сборных конструкций . . . . .	»	126	2,64	187	2,3	606	5,26	399	12,2	218	2,2	342	46,82	

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица измерения	Завод										Объединенные предприятия специализированных организаций	
		древесно-стружечных плит		железобетонных предварительно напряженных конструкций промышленных зданий и сооружений		по ремонту строительных и дорожных машин		автоматизированный асфальтобетонный		напорных железобетонных труб			
		1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>
Асбестоцементные листы:													
плоские . . . . .	м <sup>2</sup>	163	3,3	538	6,6	160	1,4	5132	167	895	9	6	5,7
волнистые . . . . .	»	684	14,34	477	5,85	12	10,31	3020	92,8	19	0,2	—	—
Битум . . . . .	т	196	4,11	84	1,03	1,73	0,01	101	3,07	24	0,25	156	10,2
Балласт:													
щебеночный . . . . .	м <sup>3</sup>	—	—	278	3,41	160	1,39	382	11,1	110	1,1	—	—
песчаный . . . . .	»	—	—	685	8,4	245	2,12	—	—	469	4,71	708	9,7
Болты строительные и прочие . . . . .	кг	—	—	1584	19,43	3884	337,4	5564	169,5	519	5,2	—	—
Войлок . . . . .	м <sup>2</sup>	—	—	92	1,13	920	7,99	3,6	0,11	45	0,46	—	—
Гвозди . . . . .	кг	—	—	957	11,74	1051	9,13	3605	110,9	1556	15,6	—	—
Щебень керамзитовый	м <sup>3</sup>	—	—	59	0,72	256	2,22	—	—	226	2,27	—	—
Гравий, щебень — всего	»	5762	120,8	6487	79,58	8226	71,47	12233	394	7900	80	8126	111,5
В том числе:													
на приготовление монолитных бетонов . .	»	3180	66,7	2922	35,84	4569	39,35	4133	126	4402	44,2	5013	68,1



на изготовление сборных конструкций . . .	м³	2015	42,24	1875	23,01	3270	28,42	4489	136,7	1657	17,3	2521	34,6
на: прочие работы . . .	»	567	11,86	1690	20,73	387	3,6	3611	131,3	1841	18,5	582	8,8
Дрова . . . . .	»	63	1,31	97	1,19	132	1,14	1	0,05	96	0,97	77	1,4
Закладные металличе- ские детали . . . . .	т	40	0,84	22	0,27	70	0,6	59,5	1,81	72,5	0,73	48,2	0,59
Замаска:													
железно-суриковая . . .	кг	—	—	—	—	—	—	—	—	818	8,2	—	—
битумная . . . . .	»	—	—	1386	17	4736	41,15	126	3,86	749	7,5	—	—
Известь . . . . .	т	47	0,98	4,6	0,06	51	0,44	12,26	3,73	13	0,13	17	0,36
Краски:													
тертые . . . . .	кг	3422	71,74	1686	16,3	1447	12,58	800	24,55	1450	14,5	5893	80,1
сухие . . . . .	»	—	—	118	1,45	360	3,12	120	3,65	25	0,25	—	—
Камень бутовый . . . .	м³	10	0,21	21	0,25	64	0,56	160	4,88	33	0,33	—	—
Кирпич строительный обыкновенный . . . . .	тыс. шт.	973	20,46	182	2,24	711	6,18	137	4,18	375	3,8	510	7,0
Лес:													
круглый . . . . .	м³	131	2,75	98	1,2	29	0,25	134	4,6	56	0,57	3	0,04
пиленный . . . . .	»	536	11,25	261	3,2	206	1,79	618	24,18	333	3,34	97	1,34
Линолеум . . . . .	м²	394	8,26	605	7,42	1286	11,17	9,3	0,29	727	7,3	621	8,53
Мел . . . . .	кг	—	—	382	4,69	1508	13,1	—	—	1274	12,7	—	—
Мастика:													
асфальтовая . . . . .	т	—	—	15	0,18	2,6	0,02	15	0,47	1,7	0,02	—	—
битумная . . . . .	»	—	—	51	0,68	214	1,86	49,5	1,56	69	0,7	—	—
Минеральная вата . . .	м³	9,8	0,2	16	0,19	—	—	—	—	—	—	—	—
Олифа . . . . .	т	3,14	0,07	0,88	0,01	3,92	0,03	1,44	0,04	14,6	0,15	2,3	0,03
Плитный утеплитель . .	м²	198	4,15	710	8,45	953	8,11	—	—	—	—	887	12,3
Плиты:													
асбестоцементные . . .	м²	28	0,59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
гипсолитовые . . . . .	»	—	—	990	12,14	988	8,58	—	—	410	4,09	2366	32,5
минераловатные . . . .	м²	284	5,96	—	—	4	0,03	—	—	23	0,23	15	0,21
фибrolитовые . . . . .	»	212	4,44	27	0,34	—	—	100	3,03	141	1,42	17	0,23

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица измерения	Завод										Объединенные предприятия специализированных организаций	
		древесностружечных плит		железобетонных предварительно напряженных конструкций промышленных зданий и сооружений		по ремонту строительных и дорожных машин		автоматизированный асфальтобетонный		напорных железобетонных труб			
		1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>		
древесностружечные древесноволокнистые	м <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77	1,1
Плитки:													
керамические . . . . .	»	264	5,43	249	3,05	1042	9,05	—	—	297	2,98	—	—
облицовочные . . . . .	»	482	10,1	411	5,04	1008	8,76	—	—	686	6,91	884	12,1
кислотоупорные . . . . .	»	—	—	—	—	—	—	—	—	12	0,12	43	0,6
Пакля . . . . .	кг	—	—	233	2,85	1176	15,4	1817	55,4	1204	12,09	—	—
Песок — всего . . . . .	м <sup>3</sup>	8403	176,2	4641	56,9	5778	50,2	12697	387	3865	38,8	4855	66,7
В том числе:													
на приготовление товарного бетона и раствора . . . . .	»	4139	86,8	2850	35	3414	30	2899	88,3	2353	23,6	2420	35,4
на изготовление сборных конструкций . . . . .	»	2087	43,8	817	10	1435	12,5	2197	66,9	681	6,84	1126	15,5
на прочие работы . . . . .	»	2177	45,6	974	12	829	8,1	7501	231	831	8,34	1039	15,8
Поковки:													
черные . . . . .	кг	—	—	677	8,3	1173	10,2	55	1,7	359	3,6	—	—
оцинкованные . . . . .	»	—	—	372	4,6	100	0,9	—	—	28	2,8	—	—

Проволока вязальная	кг	—	—	1416	17,4	480	4,2	264	8,04	120	1,2	—	—
Паркет	м <sup>2</sup>	59	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Пластмасса (на полы)	»	55	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Рулонные кровельные материалы — всего	»	26150	548,4	37944	466,4	38342	333,1	12051	367,6	90785	911,3	45234	621,1
В том числе:													
руберонд	»	15450	323,9	23013	282,3	35996	312,7	2835	102,4	31378	315	39695	545,1
толь	»	9750	204,4	8033	98,5	1101	9,6	3640	110,9	2755	27,7	959	13,2
пергамин	»	950	20	6754	82,9	1244	10,8	4,9	0,1	28641	287,6	4580	62,9
гидроизол	»	—	—	144	1,8	—	—	—	—	28011	281	—	—
Сурик	кг	—	—	200	2,45	1534	13,3	—	—	1485	14,9	—	—
Сухая штукатурка	м <sup>2</sup>	1608	3,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Релин	»	—	—	—	—	—	—	74,8	2,3	—	—	—	—
Стекло	»	2327	48,8	3024	37	3468	30,05	169	5,1	2414	24	3053	41,9
Стеклоблоки	м <sup>2</sup>	—	—	1	0,01	4	0,04	—	—	4	0,04	—	—
Сталь:													
прокатная	т	—	—	16	10,2	6,2	0,05	—	—	0,94	0,01	—	—
сортовая	»	41,2	0,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
листовая	»	25,2	0,55	17,9	0,17	22,8	0,2	5	0,2	2,7	0,04	3,18	0,04
прочая	»	17	0,35	14	0,17	—	—	2	0,06	2,45	0,02	—	—
Рельсы с креплениями	»	105	2,29	146	1,79	62	0,54	13,6	0,47	38,8	0,39	—	—
Фибролит	м <sup>2</sup>	28,7	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Цемент	т	2015	42,2	2764	33,9	3601	31,3	3489	106,2	2522	25,3	3333	45,8
В том числе:													
на приготовление бетона и раствора	»	1262	26,5	1855	22,8	2001	17,4	1803	55,4	1771	17,8	2307	31,7
на изготовление сборных железобетонных и бетонных конструкций	»	691	14,5	909	11,2	1600	13,9	1645	50,7	720	7,2	1031	14,1
на прочие работы	»	62	1,3	—	—	—	—	—	—	31	0,3	—	—

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица измерения	Завод										Объединенные предприятия специализи- рованных организаций			
		древесно- стружечных плит		железобетон- ных предва- рительно- напряженных конструкций промышлен- ных зданий и сооружений		по ремонту строительных и дорожных машин		автоматизи- рованный асфальто- бетонный		напорных железобетон- ных труб					
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³			1 млн. руб.	1000 м³
Шпалы:															
нормальной колен . . .	шт.	1316	27,6	2210	27,1	160	1,4	—	—	635	6,4	992	13,6		
узкой » . . . . .	»	620	13	17	0,4	—	—	—	—	—	—	175	4,8		
Электроды . . . . .	кг	350	7,3	328	4	629	5,5	117	3,6	359	3,6	—	—		
Шлак . . . . .	м³	—	—	10	0,12	25	0,2	358	10,9	28	0,3	—	—		
Доски подоконные . . .	м	—	—	111	1,4	706	6,1	—	—	143	1,4	—	—		
Каркасы деревянные . .	м³	—	—	8	0,1	25	0,2	56	2,3	160	1,5	—	—		
Блоки:															
оконные деревянные . .	м³	968	20,3	1702	20,9	229	2	56	1,7	1250	12,6	367	5,04		
дверные » . . . . .	»	196	4	166	2	353	3,1	69	2,1	159	1,6	344	4,73		
Наличники . . . . .	м	—	—	436	5,4	3401	29,6	102	3,1	4254	42,7	—	—		
Полотна:															
дверные деревянные . .	м²	—	—	156	1,9	15	0,1	7,4	0,2	136	1,4	313	4,3		
воротные » . . . . .	»	—	—	76	0,9	146	1,3	378	11,5	56	0,6	38	0,5		
Щиты:															
перегородок . . . . .	»	—	—	60	0,7	18	0,2	—	—	—	—	—	—		
опалубки . . . . .	»	3500	70	1965	22,7	1299	11,3	2613	79,6	1811	18,2	1041	17		
настила . . . . .	»	—	—	653	8	7	0,06	35,7	1,1	1359	13,6	—	—		

Бетон на изготовление конструкций . . . . .	м³	7504	152	5864	72	7240	63	8345	250	5625	56,5	6882	94,5
В том числе сборных конструкций . . . . .	»	1988	41,7	1647	20,2	2927	25,4	4490	130	1364	13,7	2233	30,7
Раствор — всего . . . . .	»	983	20,6	662	8,1	1105	9,6	898	27,4	832	8,4	1065	14,6
В том числе:													
известковый . . . . .	»	—	—	34	0,4	27	0,2	—	—	24	0,2	—	—
цементно-известковый . . . . .	»	105	2,2	63	0,8	473	4,1	83	2,5	133	1,4	102	1,4
цементный . . . . .	»	878	18,4	558	6,8	605	5,3	750	22,9	603	6,1	963	13,2
Керамзитобетонные конструкции . . . . .	»	—	—	456	5,6	732	6,4	—	—	643	6,5	492	6,8
Асфальтобетон . . . . .	»	—	—	59	0,7	160	1,4	—	—	—	—	711	9,8
Пенобетон . . . . .	»	—	—	121	1,5	958	8,1	—	—	—	—	—	—
Скорлупы минераловатные . . . . .	»	—	—	34	0,4	42	0,4	—	—	11	0,12	—	—
Полуцилиндры асбестоцементные . . . . .	м²	—	—	524	6,2	1120	9,7	—	—	—	—	—	—
Сборные бетонные, железобетонные конструкции . . . . .	м³	1721	36,6	2076	25,5	3635	31,7	4287	130	2043	20,5	2391	31,3
Металл на изготовление металлоконструкций — всего . . . . .	т	284	5,9	630	7,7	435	3,8	605	18,4	390	3,9	275	3,8
В том числе:													
рамы опорные . . . . .	»	3,58	0,08	0,3	0,01	—	—	—	—	—	—	—	—
балки, ригели, прогоны, фермы, связи, стены . . . . .	»	1,2	0,03	—	—	69,9	0,6	103,9	3,2	90,4	0,9	68	0,9
фахверк, каркасы . . . . .	»	44,3	0,9	168,2	1,3	1,3	0,1	14,6	0,4	10,3	0,1	25	0,4
колонны, опорные блоки . . . . .	»	6,8	0,1	6	0,1	0,2	0,02	47,3	1,4	0,8	0,01	8,1	0,1

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица измерения	Завод										Объединенные предприятия специализи- рованных организаций	
		древесно- стружечных плит		железобетон- ных предва- рительно- напряженных конструкций промышлен- ных зданий и сооружений		по ремонту строительных и дорожных машин		автоматизи- рованный асфальто- бетонный		напорных железобетон- ных труб			
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³		
эстакады, бункера, стальные пролетные строения . . . . .	т	53,7	1,1	30	0,4	—	—	220,3	6,7	53,9	0,5	49,9	0,7
лестницы, площадки, ограждающие конст- рукции . . . . .	»	93,3	1,9	36	0,4	19,7	0,2	7,4	0,2	44,3	0,5	14,2	0,2
оконные и фонарные переплеты . . . . .	»	0,33	0,01	7,4	0,08	37,5	0,3	—	—	7,1	0,07	45	0,6
настилы, перекрытия	»	4,8	0,1	9,4	0,1	—	—	—	—	7,6	0,08	1,5	0,02
разные металлические изделия . . . . .	»	11,3	0,2	49	0,6	7,5	0,6	0,3	0,1	130,4	1,3	2	0,03
прочие металлоконст- рукции . . . . .	»	64,3	1,1	394	3,2	285	2,5	211,2	6,1	45,5	0,5	60,0	0,8

Трубы:													
бесшовные:													
горячекатаные . . .	т	0,5	1,9	12	0,1	27,2	0,2	—	—	8,5	0,08	5,6	0,08
холоднотянутые . . .	»	0,16	0,01	0,3	0,01	—	—	—	—	1,5	0,01	—	—
водогазопроводные . . .	»	39,5	0,8	20	0,25	42,4	0,4	13,9	0,4	11,6	0,1	37,8	0,5
чугунные . . . . .	»	38,1	0,8	12	0,1	9	0,9	20	0,6	24,3	0,2	20	2,8
асбестоцементные . . .	м	1134	24	8	0,1	420	3,6	—	—	70	0,7	84	1,2
керамические . . . . .	»	318	6,7	346	4,2	698	6,1	2051	62,5	123	1,2	550	76
стальные электросварные . . . . .	т	27,8	0,6	25	0,3	—	—	0,12	0,01	35,2	0,35	3,7	0,05
железобетонные . . . . .	м	377	7,9	100	1,2	—	—	—	—	—	—	—	—
пластмассовые . . . . .	»	103	21,5	—	—	—	—	—	—	—	—	61	0,8
прочие . . . . .	»	—	—	4696	57,6	9224	80,2	57,9	1,8	77	0,8	—	—
Провод голый и шины	т	4,7	0,01	0,6	0,01	0,2	0,01	0,4	0,01	0,03	0,01	0,99	0,01
Провод установочный и шнур . . . . .	км	62,5	1,3	33,3	0,4	70	0,6	25,4	0,8	48,3	0,5	34,1	0,5
Кабель телефонный . . .	»	4,7	0,1	—	—	—	—	—	—	1,2	0,01	—	—
Электрокабель . . . . .	»	14,3	0,3	18,8	0,2	14,5	0,1	47,2	1,4	14,9	0,2	8,9	0,1

Таблица 45

Завод металлоконструкций и гараж

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица измерения	Завод металлоконструкций		Гараж для автомашин с открытой стоянкой	
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³
<b>А. Объем работ</b>					
Земляные работы:					
разработка грунта . . . . .	м³	9606	68	7331	89,23
обратная засыпка, насыпь	»	7189	51	1912	23,27
Монтаж сборных конструкций:					
бетонных, железобетонных и керамзитобетонных — всего	»	4054	29	1552	18,89
В том числе:					
фундаменты, башмаки . . . . .	»	120	0,85	324	3,91
колонны . . . . .	»	500	3,52	93	1,13
балки, фермы, ригели . . . . .	»	672	5,73	218	2,65
подкрановые балки . . . . .	»	172	1,21	—	—
плиты покрытий и перекрытий . . . . .	»	721	5,29	569	6,92
панели:					
железобетонные . . . . .	»	2	0,01	55	0,67
керамзитобетонные . . . . .	»	308	2,17	261	3,18
плиты пенобетонные . . . . .	»	1296	9,13	—	—
блоки керамзитобетонные . . . . .	»	191	1,35	3	0,04
прочие конструкции . . . . .	»	42	0,29	3	0,04
Монтаж стальных конструкций — всего	т	413,7	2,91	30,59	0,38
В том числе:					
балки, ригели, прогоны . . . . .	»	120	0,85	—	—
стены и перегородки . . . . .	»	12,5	0,09	—	—
покрытия, настилы . . . . .	»	—	—	2,88	0,03
ограждающие конструкции, лестницы, площадки . . . . .	»	16	0,11	0,89	0,01
оконные и фонарные переплеты, решетки, разные металлические поделки . . . . .	»	37,5	0,26	—	—
ворота . . . . .	»	6,6	0,04	—	—
каркасы, фахверки, связи . . . . .	»	66,4	0,47	—	—
прочие конструкции . . . . .	»	83,6	0,59	2,02	0,02
Возведение монолитных железобетонных конструкций — всего	м³	1531	10,78	66	0,81
В том числе:					
фундаменты . . . . .	»	1383	9,74	50	0,61
колонны . . . . .	»	2	0,01	—	—
балки, прогоны, ригели . . . . .	»	2	0,01	—	—
перекрытия, покрытия . . . . .	»	4	0,31	—	—
прочие конструкции . . . . .	»	100	0,7	16	0,2
Возведение монолитных бетонных конструкций — всего	»	438	3,09	181,7	2,21



Продолжение табл. 45

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица измерения	Завод металлоконструкций		Гараж для автомашин с открытой стоянкой	
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³
В том числе:					
фундаменты . . . . .	м³	395	2,78	5,5	0,07
стены . . . . .	»	—	—	158	1,92
прочие конструкции . . . . .	»	43	0,31	18,2	0,22
Кладка кирпичная . . . . .	»	751	5,29	869	10,58
» бутобетонная . . . . .	»	58	0,41	429	5,2
» бутовая . . . . .	»	6	0,04	—	—
Устройство перегородок — всего . . . . .	м²	52	0,36	1770	21,54
В том числе:					
деревянных . . . . .	»	19	0,13	320	3,89
гипсолитовых . . . . .	»	33	0,23	616	7,50
кирпичных . . . . .	»	—	—	814	9,91
из стеклоблоков . . . . .	»	—	—	20	0,24
Устройство кровли из рулонных материалов:					
3-слойной . . . . .	»	11 455	80,67	3674	44,72
4-слойной . . . . .	»	—	—	924	11,25
5-слойной . . . . .	»	861	6,06	—	—
Заполнение проемов блоками:					
оконными . . . . .	»	16	0,12	258	3,16
дверными . . . . .	»	95	0,67	23	0,28
воротными . . . . .	»	104	0,73	206	2,57
Остекление . . . . .	»	3200	22,54	1019	12,24
Устройство оснований — всего . . . . .	м³	2686	19	91	1,11
В том числе:					
щебеночных . . . . .	»	115	0,85	14	0,17
песчаных . . . . .	»	67	0,5	—	—
из кирпичного щебня . . . . .	»	164	1,15	77	0,94
бетонных . . . . .	»	2340	16,5	665	8,09
Устройство гидроизоляции:					
обмазочной за 2 раза . . . . .	м²	12 123	85,37	—	—
оклещной:					
1-слойной . . . . .	»	66	0,46	4638	56,45
2-слойной . . . . .	»	79	0,56	964	11,73
Устройство стяжек — всего . . . . .	»	12 595	88,75	6739	82,02
В том числе:					
цементных . . . . .	»	12 403	87,40	2149	26,16
асфальтовых . . . . .	»	192	1,35	4590	55,86
Устройство полов — всего . . . . .	»	11 343	79,9	4655	56,66
В том числе:					
цементных . . . . .	»	250	1,76	234	2,85
асфальтовых . . . . .	»	10 665	75,11	—	—
асфальтобетонных . . . . .	»	—	—	1501	18,19
кирпичных . . . . .	»	27	0,19	199	2,4
релиновых . . . . .	»	51	0,36	—	—

Продолжение табл. 45

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица измерения	Завод металлоконструкций		Гараж для автомашины с открытой стоянкой	
		1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>2</sup>
плиточных . . . . .	м <sup>2</sup>	133	0,94	462	5,62
мозаичных . . . . .	»	22	0,16	—	—
бетонных . . . . .	»	55	0,39	2259	27,6
глинобитных . . . . .	»	17	0,12	—	—
кислородитовых . . . . .	»	123	0,87	—	—
дошчатых . . . . .	»	1762	12,41	—	—
Теплоизоляция фибролитовыми плитами . . . . .	»	—	—	3674	44,72
Облицовка поверхностей — всего . . . . .	»	102	0,72	1823	22,19
В том числе:					
керамическими облицовочными плитками . . . . .	»	49	0,35	1501	18,27
плоскими асбоцементными листами . . . . .	»	53	0,38	322	3,92
Штукатурка поверхностей — всего . . . . .	»	292	2,06	6320	76,92
В том числе сухая штукатурка . . . . .	»	—	—	1343	16,35
Окраска:					
известковая . . . . .	»	37 000	260,56	55 063	538,8
клеевая . . . . .	»	5846	41,17	10 270	125
масляная:					
поверхностей . . . . .	»	292	2,05	6241	75,96
металлоконструкций . . . . .	т	371	2,61	28	0,34
Внутриплощадочные сети:					
водопровод . . . . .	м	350	2,5	182	2,22
канализация . . . . .	»	895	6,35	756	9,22
тепловые сети . . . . .	»	735	5,2	320	3,9
Устройство автодорог и площадок:					
с бетонным покрытием . . . . .	м <sup>2</sup>	400	2,84	—	—
» асфальтобетонным покрытием . . . . .	м <sup>2</sup>	1970	14	39 000	475
Установка бортового камня . . . . .	м <sup>2</sup>	50	3,54	75	9,1
Прокладка железнодорожных путей . . . . .	км	0,5	0,01	—	—
Балластировка пути:					
щебеночным балластом . . . . .	м <sup>2</sup>	270	1,9	—	—
песчаным . . . . .	»	412	2,9	—	—
Б. Материалы, полуфабрикаты конструкции и изделия					
Арматура (приведенная к весу стали А-1) . . . . .	т	581	4,09	209	2,54
В том числе на изготовление сборных конструкций . . . . .	»	537	3,78	198	2,41

Продолжение табл. 45

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица измерения	Завод металлоконструкций		Гараж для автомашины с открытой стоянкой	
		1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>	1 млн. руб.	1000 м <sup>3</sup>
Асбестоцементные листы:					
плоские	м <sup>2</sup>	486	3,42	133	1,62
волнистые	»	62	0,44	—	—
Битум	т	75	0,53	15	0,18
Болты строительные и прочие	кг	472	3,32	474	5,77
Войлок	м <sup>2</sup>	176	1,24	162	2,28
Гвозди	кг	224	1,58	593	7,22
Гравий, щебень — всего	м <sup>3</sup>	8429	59,36	1343	16,35
В том числе:					
на приготовление монолитных бетонов	»	5807	40,89	561	6,83
на изготовление сборных конструкций	»	2623	18,47	782	9,52
Дрова	»	719	5,06	158	1,89
Закладные металлические детали	кг	336	2,37	—	—
Замазка битумная	»	743	5,23	2228	27,12
Известь	»	6439	45,27	1643	20
Краски тертые:					
разные	»	316	2,23	81	1,03
сухие	»	159	1,12	350	4,26
Камень бутовый	м <sup>3</sup>	74	0,52	395	4,81
Кирпич строительный	тыс. шт.	474	3,34	436	5,31
Лес:					
круглый	м <sup>3</sup>	95	0,67	6,7	0,08
пиленный	»	464	3,26	64	0,82
Линолеум	м <sup>2</sup>	44	0,31	—	—
Мел	кг	158	1,13	18 019	219,32
Мастика асфальтовая	т	928	6,54	153	1,85
Олифа	кг	2765	19,47	1001	12,79
Плиты:					
гипсолитовые	м <sup>2</sup>	38	0,27	703	8,56
древесноволокнистые	»	—	—	1517	18,46
Плитки:					
керамические	»	137	0,96	2094	25,49
облицовочные	»	50	0,35	—	—
Песок — всего	м <sup>3</sup>	4825	33,98	1833	22,31
В том числе:					
на приготовление товарного бетона и растворов	»	3008	21,18	1126	13,71
на изготовление сборных конструкций	»	1817	12,80	707	8,61
Поковки черные	кг	703	4,95	1209	14,72
Рулонные кровельные материалы — всего	м <sup>2</sup>	48 625	342,43	22 278	271,15

Продолжение табл. 45

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица измерения	Завод металлоконструкций		Гараж для автомашин с открытой стояжкой	
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³
<b>В том числе:</b>					
рубероид . . . . .	м²	46 610	328,24	9480	115,38
толь . . . . .	»	2015	14,19	7663	93,27
пергамин . . . . .	»	—	—	5135	62,5
Сурик . . . . .	кг	—	—	303	3,69
Сухая штукатурка . . . . .	м³	—	—	1343	16,35
Резин . . . . .	»	54	0,38	—	—
Стекло оконное 3—4 мм . . . . .	»	5056	35,61	1683	20,48
Стеклоблоки . . . . .	м³	—	—	8,1	0,10
Сталь:					
листовая кровельная . . . . .	т	0,79	0,01	5,3	0,06
рифленая . . . . .	»	—	—	0,68	0,01
тонколистовая . . . . .	»	3	0,02	—	—
прочая . . . . .	»	1,01	0,01	1,86	0,02
Цемент . . . . .	»	2615	18,42	1177	14,33
<b>В том числе:</b>					
на приготовление товарного бетона и раствора . . . . .	»	917	6,46	529	6,44
на изготовление сборных конструкций . . . . .	»	1698	11,96	648	7,89
Электроды . . . . .	кг	97	0,68	72	0,89
Шлак . . . . .	м³	8	0,05	—	—
Шурупы . . . . .	кг	21	0,15	8,5	0,1
Блоки:					
оконные деревянные . . . . .	м³	16	0,12	258	3,16
дверные . . . . .	»	96	0,68	23	0,28
Наличники . . . . .	м	553	3,89	1106	13,46
Полотна:					
дверные деревянные . . . . .	м²	96	0,68	23	0,28
воротные . . . . .	»	105	0,71	205	2,5
Щиты:					
опалубки . . . . .	»	419	2,95	632	7,69
настила . . . . .	»	79	0,56	32	0,39
перегородок . . . . .	»	21	0,15	340	4,13
Бетон на изготовление разных конструкций . . . . .	м³	8532	60,08	2370	28,85
<b>В том числе сборных конструкций . . . . .</b>	<b>»</b>	<b>4108</b>	<b>28,92</b>	<b>1580</b>	<b>19,2</b>
Раствор — всего . . . . .	»	1146	8,07	774	9,42
<b>В том числе:</b>					
известковый . . . . .	»	173	1,22	7	0,09
цементно-известковый . . . . .	»	420	2,96	326	3,97
цементный . . . . .	»	553	3,89	442	5,38
Асфальтобетон . . . . .	т	67	0,47	151	1,81

Продолжение табл. 45

Объем работ, материалы, полуфабрикаты, конструкции и изделия	Единица измерения	Завод металлоконструкций		Гараж для автомашин с открытой стоянкой	
		1 млн. руб.	1000 м³	1 млн. руб.	1000 м³
Сборные бетонные, железобетонные и прочие конструкции — всего	м³	4069	28,65	1541	18,76
Металл на изготовление металлоконструкций — всего	т	435	3,06	31,93	0,38
В том числе:					
балки, фонари, ригели, прогоны, фермы, связи	»	126	0,89	—	—
фахверк	»	69	0,49	—	—
ворота	»	6,9	0,05	—	—
стены и перегородки	»	12,9	0,09	—	—
лестницы, площадки, ограждающие конструкции	»	16,6	0,12	0,93	0,01
оконные и фонарные перелеты	»	76,6	0,54	25,91	0,32
разные металлические изделия	»	39,5	0,28	—	—
прочие металлоконструкции	»	87,5	0,62	2,09	0,03
Трубы:					
водогазопроводные	»	69	0,49	27,18	0,34
чугунные	»	58	0,41	14,54	0,18
асбестоцементные	м	916	6,45	—	—
керамические	»	1043	7,35	—	—
стальные электросварные	т	43	0,3	1,13	0,01
Провод	км	25,68	0,18	31,6	0,38
Электрокабель	»	5,69	0,04	5,34	0,06

## 10. НОРМАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТРЕБНОСТИ В ИНВЕНТАРНЫХ ЗДАНИЯХ

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

10.1. Нормативные показатели разработаны на основе изучения и обобщения проектов организации строительства, обследования большого количества строительных площадок, анализа современных типовых проектов инвентарных зданий, а также требований действующей нормативно-технической документации на проектирование стационарных вспомогательных зданий и помещений промышленных и жилищно-гражданских объектов.

10.2. Организация современных строительных площадок осуществляется с применением наборов инвентарных зданий, необходимых для организации строительного производства.

В наборах определяется: номенклатура инвентарных зданий; типы зданий; потребные площади зданий различной номенклатуры.

10.3. Номенклатура инвентарных зданий определяется с учетом потребности в них для выполнения строительных, монтажных или специальных работ. Действующая номенклатура инвентарных зданий приведена в табл. 47, а пример выбора номенклатуры — в табл. 48.

10.4. Применение инвентарных зданий по типу подразделяется: на сборно-разборные, контейнерные и передвижные.

*К сборно-разборным* относятся здания, строительный объем которых образован из простых или сложных элементов, причем каждый из которых не является самостоятельной объемно-планировочной частью здания.

*К контейнерным* — здания, строительный объем которых образован из одиночных или блокированных объемных элементов и каждый из которых представляет собой самостоятельную объемно-планировочную часть (помещение) или целое здание.

*Здания передвижного типа* аналогичны контейнерным, но, в отличие от них, имеют постоянно прикрепленную или инвентарную (съемную) ходовую часть.

10.5. Выбор типа инвентарных зданий осуществляется по критерию затрат (стоимость, трудоемкость, время работы кранов), входящих на транспортирование, монтаж, эксплуатацию и демонтаж инвентарных зданий с учетом оборачиваемости за период нахождения их на строительной площадке.

При выборе типов инвентарных зданий рекомендуется руководствоваться лучшими образцами таких зданий, а также зданиями, решенными на базе общесоюзных унифицированных типовых секций (УТС) и ведомственных унифицированных типовых секций (ВУТС), табл. 49.

10.6. Нормативные показатели для определения потребности в инвентарных зданиях разработаны для зданий жилого и общественного, санитарно-бытового, административного, складского и производственного назначения.

10.7. Расчет площадей инвентарных зданий различного типа и назначения производится на численность работающих, занятых на строительной площадке, или на программу работ строительных и монтажных организаций, выполняемую собственными силами.

В состав работающих входят рабочие, инженерно-технические работники (ИТР), служащие, младший обслуживающий персонал (МОП) и охрана.

10.8. Количество работающих  $P$  на строительной площадке определяется на основе календарного плана работ для каждой строительной и монтажной организации по формуле

$$P = \frac{S}{W T}, \quad (7)$$

где  $S$  — стоимость строительных, монтажных или специальных работ на расчетный период в руб.;

$W$  — среднегодовая выработка на одного работающего в  $\frac{\text{руб.}}{\text{чел.-год}}$ ;

$T$  — продолжительность выполнения работ по календарному плану в годах.

10.9. В общем количестве работающих удельный вес отдельных категорий: рабочих, ИТР, служащих, МОП и охраны — принимается по сложившейся структуре работающих для данного вида строительства. При отсутствии таких данных процентное соотношение отдельных категорий принимается ориентировочно в соответствии со следующими показателями:

Т а б л и ц а 46

Отрасль или вид строительства	Категория работающих в % от их общего количества			
	рабочие	ИТР	служащие	МОП и охрана
1. Промышленное . . . . .	83,9	11	3,6	1,5
2. Жилищно-гражданское . . . . .	84,5	11	3,2	1,3
3. Линейное . . . . .	80,2	13,2	4,5	2,1
4. Сельское . . . . .	83	13	3	1
5. Строительство в системе Мингазпрома СССР:				
а) промышленное . . . . .	83,5	10,9	4,1	1,5
б) линейное . . . . .	83,4	9	5,9	1,7
в) строительство компрессорных и насосных станций . . . . .	80,2	13,2	4,5	2,1

10.10. Расчет площадей инвентарных зданий жилого и общественного назначения для работающих на строительной площадке и членов их семей производится на основании следующих исходных данных:

в общем количестве работающих число одиночек принимается 30, а семейных — 70%;

коэффициент семейности принимается для подготовительного периода 1,8; для основного периода строительства 2,2.

Нормативные показатели для определения потребности в инвентарных зданиях жилого и общественного назначения принимаются по табл. 50.

10.11. Расчет площадей инвентарных зданий санитарно-бытового назначения производится исходя из численности работающих, занятых на строительной площадке в наиболее многочисленную смену. При отсутствии данных о численности работающих в смену принимается, что в наиболее многочисленную смену число рабочих составляет до 70% общего количества рабочих, а ИТР, служащих, МОП и охраны — до 80% общего количества ИТР, служащих, МОП и охраны.

Расчет площадей гардеробных производится на общее количество рабочих, занятых на строительной площадке.

Нормативные показатели для определения потребности в инвентарных зданиях санитарно-бытового назначения принимаются по табл. 51.

10.12. Расчет площадей инвентарных зданий административного назначения производится исходя из численности работающих, занятых на строительной площадке в наиболее многочисленную смену.

Расчет площадей контор производится на общее количество ИТР, служащих и МОП или на их линейный персонал, принимаемый при отсутствии исходных данных в размере 50% общего количества ИТР, служащих и МОП.

Нормативные показатели для определения потребности в зданиях административного назначения принимаются по табл. 52.

10.13. Нормативные показатели для определения площадей складов приводятся в разделе 4.

10.14. В связи с многообразием номенклатуры зданий производственного назначения потребность в них должна определяться в каждом конкретном случае в зависимости от объема строительных, монтажных и специальных работ в денежном и физическом выражении, условий осуществления строительства и отраслевой специфики строительства объектов.

При определении потребности в зданиях производственного назначения рекомендуется пользоваться данными табл. 47.

Потребность в электростанциях, котельных, насосных и раздаточных газообразных смесей определяется после расчета потребного количества электроэнергии, топлива, пара, воды, сжатого воздуха и кислорода по нормативам, приведенным в разделе I.

Таблица 47

Номенклатура инвентарных зданий

Номенклатура инвентарных зданий	Единица измерения	Максимальная мощность (вместимость)
<b>Жилого и общественного назначения</b>		
Жилой дом (для семейных)	квартира	4
	комната	8
Общественные	место	50
Магазин	рабочее место продавца	10
Клуб	место в зрительном зале	300
Комбинат бытового обслуживания	рабочее место	10



Продолжение табл. 47

Номенклатура инвентарных зданий	Единица измерения	Максимальная мощность (местность)
Баня	помывочное место	20
Прачечная	кг сухого белья в смену	120
Детский сад (ясли)	место	90
Школа	учащийся	80
Почта (сберегательная касса)	рабочее место	3
<b>Санитарно-бытового назначения</b>		
Гардеробная	место	30
Душевая	сетка	6
	место	30
Умывальная	умывальник	6
Сушилка	камера	6
Помещение для обогрева ния рабочих	место	20
Столовая	посадочное место	250
Здравпункт	рабочее место	4
Туалет	шт. (очко)	8
<b>Административного назначения</b>		
Контора	место	50
Диспетчерская (узел связи)	»	3
Табельная-проходная	»	3
Лаборатория строительная	»	10
Красный уголок	»	100
<b>Складского назначения</b>		
Склад (кладовая) материально-технический без рампы или с рампой:		
отопляемый	м <sup>2</sup>	800
неотопляемый	»	800
теплохолодный	»	1200
Навес	»	500
<b>Производственного назначения</b>		
Мастерская:		
ремонтно-механическая	тыс. руб. продукции в год	378
	млн. руб. строительно-монтажных работ в год	30

Продолжение табл. 47

Номенклатура инвентарных зданий	Единица измерения	Максимальная мощность (емкость)
механомонтажная	тыс. руб. продукции в год	100
	млн. руб. строительно-монтажных работ в год	20
санитарно-техническая монтажная	то же	100
		20
электротехническая монтажная		100
		20
по контрольно-измерительной аппаратуре и автоматике	тыс. руб. продукции в год	100
	тыс. м <sup>3</sup> в год	10
столярно - плотничная арматурная	тыс. т в год	5
	тыс. руб. продукции в год	50
уровельно - изоляционная (антикоррозионная) авторемонтная	шт. (подвижной состав автотранспорта)	100
	то же	100
Гараж	»	75
Профилакторий	»	50
Закрытая стоянка	»	50
Котельная	шт. (котел)	3
	тыс. ккал в час	150
Электростанция	кВа	210
	м <sup>3</sup> /ч	200
<b>Комплексы</b>		
Жилой поселок	житель	3000
Объединенный корпус или комплекс зданий: хозяйственного и коммунально-бытового назначения	чел. (обслуживаемый)	3000
	то же	500
санитарно-бытового назначения	м <sup>2</sup>	3000
ремонтно механической мастерской	тыс. руб. продукции в год	500
монтажных и специализированных мастерских автобазы	то же	500
	шт. (подвижной состав автотранспорта)	150

Продолжение табл. 47

Номенклатура инвентарных зданий	Единица измерения	Максимальная мощность (вместимость)
Административный корпус	место	75
Административно бытовой корпус	чел. (обслуживаемый)	500
Материально технический склад с навесом	то же м <sup>2</sup>	1600

Таблица 48

Пример выбора номенклатуры инвентарных зданий

Наименование работы	Номенклатура зданий										
	санитарно-бытового назначения							административно-го назначения	складского назначения		
	гардеробная	помещение для обогрева раб-обочих	душевая	сушилка	уборная	столовая на полуфабрикатах	здравпункт		кантора	склад материаль-ный без рампы неотпливаемый	навес без рампы
Возведение надземной части здания . . . . .	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
В том числе кирпичная кладка стен	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
Кровельные работы . . . . .	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
В том числе наклейка рулонных материалов . . .	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Отделочные работы . . . . .	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Примечание. Знак «+» означает требуемую номенклатуру инвентарных зданий для выполнения указанных работ, знак «-» означает, что номенклатура инвентарных зданий не требуется.

Таблица 49

Лучшие образцы инвентарных зданий  
и унифицированные типовые секции,  
рекомендуемые для применения

Номенклатура инвентарных зданий	Шифр типовых проектов	Тип здания	Габариты в м (длина · ширина · высота)	Отнош. цена в руб.	Завод-изготовитель
<b>Жилого и общественного назначения</b>					
Общежитие на 8 чел.	ВО-8М	Передвижной	10,55·3,1 3,9	3140	Минхиммаш
То же	ППВТ-8	То же	9·3·3,8	2480	Предприятия Волгоградского облсполкома
Жилой дом (для семейных)	УГПД-29	Контейнерный	26,9·8,9 6,7	48 000	Братский деревообрабатывающий комбинат Минэнерго СССР
То же	ГПД	То же	8,8·5,5·3,6	4500	Волгоградский деревообрабатывающий завод им. Куйбышева Минэнерго СССР
Общежитие на 7 чел.	ГПД-1	»	8,8·5,5·3,6	4500	То же
Жилой дом (для семейных)	420-11-3	Сборно-разборный	18·9·2,8	6518	Солгиский ДСК, Карпунинский ДОК, Камышетский ЛТХ
Общежитие на 20 чел.	420-11-1*	То же	18·9·2,8	6601	Минтрансстрой То же
Магазин на 1 рабочее место: продовольственных товаров	ВМ-1	Передвижной	10,55·3,1 3,9	3460	Минхиммаш
промышленных товаров	ВПМ-1	То же	10,55·3,1 3,9	7225	То же
Магазин продовольственных и промышленных товаров на 5 рабочих мест	ГПД-10	Контейнерный	18,4 5,5·3,6	8180	Волгоградский деревообрабатывающий завод им. Куйбышева Минэнерго СССР

Продолжение табл. 49

Номенклатура инвентарных зданий	Шифр типовых проектов	Тип здания	Габариты в м (длина-ширина-высота)	Оптовая цена в руб.	Завод-изготовитель
Комбинат бытового обслуживания на 7 рабочих мест	ГПД-3	Контейнерный	8,8-5,5-3,6	4190	Волгоградский деревообрабатывающий завод им. Куйбышева Минэнерго СССР
Детский сад-ясли на 25 мест	ГПД-8	»	37,6-5,5-3,6	15720	То же
То же	420-11-8*	Сборно-разборный	24-9-2,8	7432	Солгинский ДСК, Карпунинский ДОК, Камышетский ЛТХ Минтрансстрой
Душевая на 5 сеток с прачечной на 40 кг сухого белья в смену	ВД-1	Передвижной	10,55-3,1-3,9	4145	Ворошиловградский государственный автосборочный завод Минавтопрома
То же	ГПД-9	Контейнерный	18,4-5,5-3,6	10870	Волгоградский деревообрабатывающий завод им. Куйбышева Минэнерго СССР
АТС и радиоузел на 40 номеров	ГПД-5	»	8,8-5,5-3,6	8140	То же

## Санитарно-бытового назначения

Гардеробная на 6 чел.	420-13-2	Контейнерный	6-3-3	1876	Предприятия Волгоградского облисполкома
Столовая на количество посадочных мест: 20 20	ВС-20  ППВТС-20	Передвижной  То же	10,55-3,1-3,9  9-3-3,8	4200  2700	Минхиммаш  Предприятия Волгоградского облисполкома

Продолжение табл. 49

Номенклатура и инвентарных зданий	Шифр типовых проектов	Тип здания	Габариты в м (длина · шири- на · высота)	Опто- вая цена в руб.	Завод изгото- витель
56	ГПД-7	Контей- нерный	28·11,8·3,6	20630	Волгоград- ский деревооб- рабатывающий завод им. Куй- бышева Мин- энерго СССР То же
Здравпункт II категории на 2 рабочих места	ГПД-4	Контей- нерный	8,8·5,5·3,6	3870	То же
<b>Административного назначения</b>					
Контора на количество рабочих мест: 6	ППВТК-6	Перед- вижной	9·3·3,8	2400	Предприятия Волгоградского облсполкома
4 (с квар- тирой коман- данта посел- ка)	ГПД-2	Контей- нерный	8,8·5,5·3,6	4220	Волгоград- ский деревооб- рабатывающий завод им. Куй- бышева Мин- энерго СССР
Контора производителе- ля работ на 1 рабочее место	420-13-1	»	6·3·3	1770	Предприятия Волгоградского облсполкома
Красный уголок на 20 мест	ППВТ- КУ	Перед- вижной	9·3·3,8	2200	То же
То же	ГПД-11	Контей- нерный	8,8·5,5·3,6	3950	Волгоград- ский деревооб- рабатывающий завод им. Куй- бышева Мин- энерго СССР
<b>Производственного и складского назначения</b>					
Производ- ственные и складские					Сызранский ремонтно-меха- нический завод

Продолжение табл. 49

Номенклатура инвентарных зданий	Шифр типовых проектов	Тип здания	Габариты в м (длина, ширина, высота)	Оптовая цена в руб.	Завод-изготовитель
инвентарные здания: отопливаемые	420—09*	Сборно-разборный	36·12·4,2	10 528	Георгиу-Дежский завод монтажных заготовок и металлоконструкций Минмонтажспецстроя СССР То же
То же неотопливаемые	420—09—16	То же	12·6·3	4100	
	420-09-15	»	12·6·3	3200	

Общесоюзные УТС и ведомственные унифицированные типовые секции (ВУТС)

Инвентарные здания универсального назначения, размещенные в УТС	420-01	Передвижной	9·2,7·3,9	—	—
То же	420-02	То же	9·2,7·n·3,8 (n=1÷6 контейнеров)	—	—
»	420-03	»	9·2,7·4,6	—	—
»	420-06**	Сборно-разборный	Длина 18 ÷ 66; пролет 9; 12; 9 + 9 и 12 + 12; высота 3; 4,2 и 6	—	—
»	420-04	Контейнерный	Длина (6·n); (n=1÷6 контейнеров); ширина 2,7; 6,8 и 11,4; высота 2,9	—	—

Продолжение табл. 49

Номенклатура инвентарных зданий	Шифр типовых проектов	Тип здания	Габариты в м (длина · ширина · высота)	Оптовая цена в руб.	Завод-изготовитель
Инвентарные здания универсального назначения, размещенные в УТС	420-08**	Сборно-разборный	Длина 18 ÷ 66; пролет 9; высота 4,2 и 6	—	—
»	420-12**	»	Длина 18 ÷ 48; пролет 9; высота 3 и 4,2	—	—
Инвентарные здания универсального назначения, размещенные в ВУТС	20-00-02**	»	Длина — различна; пролет 12 и 18; высота 3,6; 4,2; 5,4 и 8,4	—	—

Примечания: 1. Сборно-разборные здания, отмеченные звездочкой\*, — панельной конструкции, звездочками \*\* — каркасно-панельной конструкции.  
2. Высоты инвентарных зданий определяют по-разному: передвижных — от уровня земли до верха крыши, включая ходовую часть; контейнерных — от нижней конструкции здания до конька; сборно-разборных панельной конструкции — от уровня чистого пола до карниза; каркасно-панельной конструкции — от уровня чистого пола до низа стропильных конструкций.



## Нормативные показатели для определения площадей

Таблица 50

Инвентарные здания жилого и общественного назначения на 100 жителей

Номенклатура инвентарных зданий	Единица измерения	Нормативные показатели	Примечания
Жилой дом (для семейных) Общежитие Магазин:	м <sup>2</sup>	900*	Приведена жилая площадь То же
	»	600*	
продовольственных товаров	рабочее место продавца	0,04	В скобках приведена площадь в торговом зале
	м <sup>2</sup>	до 3,94 (0,64)	
промышленных товаров	то же	0,24	То же
	место в зрительном зале	до 29,28 (4,8)	
Клуб	место в зрительном зале	15	В скобках приведена площадь в зрительном зале
	м <sup>2</sup>	34,5 (10,5)	
Баня	помывочное место	0,7	В скобках приведена площадь в моечном помещении
	м <sup>2</sup>	до 11,55 (1,68)	
Прачечная	кг сухого белья в смену	9	Приведена общая полезная площадь
	м <sup>2</sup>	4,38	
Школа	учащийся	15	Приведена полезная площадь в классных комнатах
	м <sup>2</sup>	18,75	
Детский сад	место	6,3	Нижний предел для детских садов и яслей на 90 мест, верхний — на 50 мест
	м <sup>2</sup>	21,55—22,05	
Детские ясли	то же	6,3	То же
	то же	23,56—25,8	

\* Корректируется в соответствии с нормативами, действующими в министерстве (ведомстве).

**Инвентарные здания санитарно-бытового назначения  
на 10 чел. и здравпунктов на 200—3000 чел.**

Номенклатура инвентарных зданий	Единица измерения	Нормативные показатели	Примечания
<b>Бытовые помещения</b> В том числе:			
а) гардеробная	м <sup>2</sup>	5—6	Нижний предел для гардеробных без скамей, верхний — для гардеробных со скамьями
	сетка	2	—
б) душевая с преддушевой	м <sup>2</sup>	8,2	—
	кран	0,5	—
в) умывальная	м <sup>2</sup>	0,6—0,65	Нижний предел для индивидуальных умывальников, верхний — для групповых круглых умывальников
г) сушилка	м <sup>2</sup>	2	—
д) туалет	»	0,7—1,4	Нижний предел для мужчин, верхний — для женщин
	»	1	—
<b>Помещение для обогрева рабочих</b> <b>Столовая</b>			
а) на сырье:			
	посадочное место	2,5	Нормативный показатель на единицу измерения приведен с учетом полезной площади всех помещений столовых и буфетов
на 250 посадочных мест		9,12	
	м <sup>2</sup>	2,5	
на 200 посадочных мест	то же	9,4	
	»	2,5	
на 150 посадочных мест		9,87	
	»	2,5	
на 100 посадочных мест		10,2	
	»	2,5	
на 50 посадочных мест		12,05	
б) на полуфабрикатах:			Нормативный показатель в обеденном зале на 10 чел. должен быть не менее 4,55 м <sup>2</sup>
на 250 посадочных мест	»	2,5	
	»	8	
на 200 посадочных мест	»	2,5	
	»	8,17	

Продолжение табл. 51

Номенклатура инвентарных зданий	Единица измерения	Нормативные показатели	Примечания
на 150 посадочных мест	посадочное место	<u>2,5</u>	То же
	м <sup>2</sup>	8,4	
на 100 посадочных мест	то же	<u>2,5</u>	
		8,75	
на 50 посадочных мест	»	<u>2,5</u>	
		10,1	
Буфет:			
на 24 посадочных места	»	<u>2,5</u>	
		6,7	
на 20 посадочных мест	»	<u>2,5</u>	
		6,92	
на 16 посадочных мест	»	<u>2,5</u>	
		7,27	
на 12 посадочных мест	»	<u>2,5</u>	
		7,87	
на 8 посадочных мест	»	<u>2,5</u>	
		8,92	
Комната приема пищи	»	<u>2,5</u>	Площадь комнаты должна быть не менее 12 м <sup>2</sup>
		2,5	
Здравпункт:			Количество работающих: от 200 до 1200 чел. » 1201 » 2000 » » 2001 » 3000 »
а) IV категории	м <sup>2</sup>	До 70	
б) III »	»	» 100	
в) II »	»	» 150	

Таблица 52

Инвентарные здания административного назначения на 1 человека

Номенклатура инвентарных зданий	Единица измерения	Нормативные показатели
Контора . . . . .	место	<u>1</u>
	м <sup>2</sup>	4
Красный уголок . . . . .	то же	<u>1</u>
		0,75

Номенклатура инвентарных зданий	Единица измерения	Нормативные показатели
Диспетчерская . . . . .	<u>обслуживаемый персонал</u> м <sup>2</sup>	<u>1</u> 7

Примечание. Площадь кабинетов и площадь для административно-управленческих работников в конторах строительных управлений и трестов не должна превышать 15% площади рабочих комнат (но не менее двух кабинетов площадью 15 м<sup>2</sup> каждый).

### Примеры расчета потребности в инвентарных зданиях

#### А. Для жилого поселка строителей

Строительство объекта осуществляется в неосвоенном районе центральной зоны. Для размещения работающих необходим жилой поселок из инвентарных зданий.

Стоимость работ по объекту на расчетный период, выполняемых организацией собственными силами, составляет 12 млн. руб. в год.

Расчет потребности площадей инвентарных зданий жилого поселка производится в следующей последовательности:

I. Определяется номенклатура инвентарных зданий жилого поселка.

Набор инвентарных зданий жилого поселка включает следующую номенклатуру: жилой дом (для семейных), общежитие; магазин продовольственных и промышленных товаров; клуб; баню; прачечную; школу; детский сад; детские ясли.

II. Определяется количество работающих  $P$  по формуле (7):

$$P = \frac{S}{W T},$$

где  $S$  — стоимость работ в руб.;

$W$  — среднегодовая выработка на одного работающего в руб. чел.-год;

$T$  — продолжительность выполнения работ на расчетный период в годах;

$$P = \frac{12\,000\,000}{5370 \cdot 1} \approx 2235 \text{ чел.}$$

Согласно исходным данным из общего числа работающих 600 чел. может быть размещено в ближайших населенных пунктах и 391 чел. предполагается набрать из местного населения, обеспеченного жилой площадью.

Таким образом, число работающих, подлежащих обеспечению жилой площадью, составляет 1244 человек, из них 630 человек семейных и 614 человек одиночек. Расчетное число жителей поселка с учетом коэффициента семейности, равного 2,2, для основного периода строительства составляет

$$(630 \cdot 2,2) + 614 = 1386 + 614 = 2000 \text{ чел.}$$

III. Рассчитываются требуемые площади инвентарных зданий  $S_{тр}$  жилого поселка по формуле

$$S_{тр} = S_n N, \quad (8)$$

где  $S_n$  — нормативный показатель площади, принимаемый по табл. 50;

$N$  — общее количество жителей.

Жилой дом (для семейных)  $S_{тр} = 900 \cdot 1386 \cdot 0,01 = 12474 \text{ м}^2$ .

Общешитие  $S_{тр} = 600 \cdot 614 \cdot 0,01 = 3684 \text{ м}^2$ .

Магазин:

а) продовольственных товаров  $S_{тр} = 3,94 \cdot 2000 \cdot 0,01 = 78,8 \text{ м}^2$

б) промышленных товаров  $S_{тр} = 29,28 \cdot 2000 \cdot 0,01 = 585,6 \text{ м}^2$

Клуб  $S_{тр} = 34,5 \cdot 2000 \cdot 0,01 = 690 \text{ м}^2$ .

Баня  $S_{тр} = 11,55 \cdot 2000 \cdot 0,01 = 231 \text{ м}^2$ .

Прачечная  $S_{тр} = 4,38 \cdot 2000 \cdot 0,01 = 87,6 \text{ м}^2$ .

Школа  $S_{тр} = 18,75 \cdot 2000 \cdot 0,01 = 375 \text{ м}^2$ .

Детские ясли на 90 мест  $S_{тр} = 23,56 \cdot 2000 \cdot 0,01 = 471,2 \text{ м}^2$ .

Детский сад « 90 »  $S_{тр} = 21,55 \cdot 2000 \cdot 0,01 = 431 \text{ м}^2$ .

Согласно приведенным расчетам для поселка на 2000 жителей требуется:

Таблица 53

Номенклатура инвентарных зданий	Площадь в $\text{м}^2$
Жилой дом (для семейных) . . . . .	12 474
Общешитие . . . . .	3 684
Магазин:	
а) продовольственных товаров . . . . .	78,8
б) промышленных товаров . . . . .	585,6
Клуб . . . . .	690
Баня . . . . .	231
Прачечная . . . . .	87,6
Школа . . . . .	375
Детский сад на 90 мест . . . . .	431
Детские ясли « 90 » . . . . .	471,2
<b>Всего . . . . .</b>	<b>19108,2</b>

### Б. Для строительной площадки

Строительство жилищно-гражданских объектов осуществляется в освоенном районе центральной зоны. Продолжительность строительства три года. Стоимость работ на расчетный период, выполняемых организацией собственными силами, составляет 22 млн. руб. в год.

Расчет потребных площадей инвентарных зданий различного типа и назначения производится в следующей последовательности:

I. Определяется номенклатура инвентарных зданий.

По условиям строительства необходимая номенклатура инвентарных зданий для данной строительной площадки состоит из трех функциональных групп зданий.

#### *Здания санитарно-бытового назначения*

Гардеробная; душевая; умывальная; сушилка; помещение для обогрева рабочих; столовая; здравпункт, уборная.

#### *Здания административного назначения*

Контора; диспетчерская; красный уголок.

#### *Здания складского назначения*

Склад отапливаемый: материально-технический. Склад неотапливаемый: материально-технический; для хранения цемента, гипса и других материалов. Навес.

II. Определяется количество работающих на строительной площадке.

A. Количество работающих  $P$  определяется по формуле (7):

$$P = \frac{S}{W T} .$$

где  $S$  — стоимость работ в руб.;

$W$  — среднегодовая выработка на одного работающего в руб. / чел.-год ;

$T$  — продолжительность выполнения работ на расчетный период в годах;

$$P = \frac{22\,000\,000}{5370 \cdot 1} \approx 4097 \text{ чел.}$$

Б. Количество отдельных категорий работающих определяется в соответствии с п. 10.9.

Для выполнения работ необходимо:

$$\text{рабочих} \quad \frac{4097 \cdot 84,5}{100} = 3462 \text{ чел.};$$

$$\text{ИТР} \quad \frac{4097 \cdot 11}{100} = 451 \text{ чел.};$$

$$\text{служащих} \quad \frac{4097 \cdot 3,2}{100} = 131 \text{ чел.};$$

$$\text{МОП и охрана} \quad \frac{4097 \cdot 1,3}{100} = 53 \text{ чел.}$$

III. Рассчитываются требуемые площади инвентарных зданий  $S_{тр}$  различной номенклатуры.

*Здания санитарно-бытового назначения*

Расчет ведется по формуле:

$$S_{тр} = S_n N, \quad (8)$$

где  $S_n$  — нормативный показатель площади, принимаемый по табл. 61;

$N$  — общее количество работающих (или их отдельных категорий) или количество работающих в наиболее многочисленную смену.

В наиболее многочисленную смену число рабочих составляет 70% общего количества рабочих, а ИТР, служащих, МОП и охраны — 80% общего количества ИТР, служащих, МОП и охраны.

Гардеробная  $S_{тр} = 6 \cdot 3462 \cdot 0,1 = 2077,2 \text{ м}^2$ ,

где 3462 — общее количество рабочих.

Душевая  $S_{тр} = 8,2 \cdot 2423 \cdot 0,1 = 1986,9 \text{ м}^2$ ,

где 2423: (3462 × 0,7) — количество рабочих в наиболее многочисленную смену.

Умывальная  $S_{тр} = 0,65 \cdot 2677 \cdot 0,1 = 174 \text{ м}^2$ ,

где 2677 (3462 · 0,7 + 635 · 0,8 · 0,5\*) — количество работающих в наиболее многочисленную смену.

Сушилка  $S_{тр} = 2 \cdot 2423 \cdot 0,1 = 485 \text{ м}^2$ .

Столовая  $S_{тр} = 4,55 \cdot 2677 \cdot 0,1 = 1218 \text{ м}^2$ ,

где 4,55 — нормативный показатель площади на 10 чел. в обеденном зале.

Помещение для обогрева рабочих  $S_{тр} = 1 \cdot 2423 \cdot 0,1 = 242,3 \text{ м}^2$ .

Уборная  $S_{тр} = (0,7 \cdot 2677 \cdot 0,1) \cdot 0,7 + (1,4 \cdot 2677 \cdot 0,1) \cdot 0,3 = 131,2 + 112,4 = 243,6 \text{ м}^2$ ,

где 0,7 и 1,4 — нормативные показатели площади соответственно для мужчин и женщин;

0,7 и 0,3 — коэффициенты, учитывающие соотношение соответственно количества мужчин и женщин.

*Здания административного назначения*

Расчет ведется по формуле (8):

$$S_{тр} = S_n N,$$

где  $S_n$  — нормативный показатель площади, принимаемый по табл. 62;

---

\* При расчете количества работающих на строительной площадке в наиболее многочисленную смену принято, что линейный персонал ИТР, служащих и МОП составляет 50% их общего количества.

$N$  — количество работающих (или их отдельных категорий) в наиболее многочисленную смену.

Контора  $S_{тр} = 4 \cdot 635 = 2540 \text{ м}^2$ ,

где 635 — количество ИТР, служащих и МОП.

Красный уголок<sup>1</sup>  $S_{тр} = 0,75 \cdot 2677 = 2007,8 \text{ м}^2$ .

Диспетчерская. Исходя из условий строительства принимается 3 диспетчера

$$S_{тр} = 7 \cdot 3 = 21 \text{ м}^2,$$

где 3 — количество диспетчеров.

#### Здания складского назначения

Расчет площадей инвентарных зданий складского назначения производится исходя из объема работ, выполняемых на строительной площадке.

Расчет ведется по формуле:

$$S_{тр} = S_n S, \quad (12)$$

где  $S_n$  — нормативный показатель площади, принимаемый по табл. 29;

$S$  — стоимость работ в руб.

Склад отапливаемый материально-технический

$$S_{тр} = 24 \cdot 22 = 528 \text{ м}^2.$$

Склад неотапливаемый:

а) материально-технический

$$S_{тр} = 29 \cdot 22 = 638 \text{ м}^2;$$

б) для хранения цемента, гипса и других материалов

$$S_{тр} = 21,2 \cdot 22 = 466,4 \text{ м}^2.$$

Навес  $S_{тр} = 13 \cdot 22 = 286 \text{ м}^2$ .

Согласно приведенным расчетам для строительной площадки требуется:

Т а б л и ц а 54

Номенклатура инвентарных зданий	Площадь в м <sup>2</sup>
<b>Здания санитарно-бытового назначения</b>	
Гардеробная . . . . .	2077,2
Душевая . . . . .	1986,9
Умывальная . . . . .	174
Сушилка . . . . .	485
Столовая . . . . .	1218
Помещение для обогрева рабочих . . . . .	242,3
Уборная . . . . .	243,6
<b>Итого . . . . .</b>	<b>6427</b>

<sup>1</sup> Рассчитан с учетом проведения в нем занятий по технике безопасности, а также инструктажей и других мероприятий.



Продолжение табл. 54

Номенклатура инвентарных зданий	Площадь в м <sup>2</sup>
<b>Здания административного назначения</b>	
Контора . . . . .	2540
Красный уголок . . . . .	2007,8
Диспетчерская . . . . .	21
<b>Итого . . . . .</b>	<b>4568,8</b>
<b>Здания складского назначения</b>	
Склад отапливаемый материально-технический	528
Склад неотапливаемый:	
а) материально-технический . . . . .	638
б) для хранения цемента, гипса и других материалов . . . . .	466,4
Навес . . . . .	286
<b>Итого . . . . .</b>	<b>1918,4</b>
<b>Всего для строительной площадки . . . . .</b>	<b>12914,2</b>

**11. ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМА  
РАБОТ И ПОТРЕБНОСТИ В ТРУДОВЫХ  
И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСАХ  
ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ И МОНТАЖЕ  
ВНУТРИЦЕХОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ  
ТРУБОПРОВОДОВ, АРМАТУРЫ И РЕЗЕРВУАРОВ  
НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОБЪЕКТОВ  
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

11.1. Показатели предназначены для определения объема работ и потребности в трудовых и материально-технических ресурсах по соответствующим видам механомонтажных работ при составлении проектов организации строительства объектов нефтеперерабатывающей промышленности.

Под механомонтажными работами понимается комплекс работ по монтажу подъемно-транспортного, технологического и энергетического оборудования, технологических трубопроводов и арматуры.

металлических конструкций (за исключением конструкций зданий), выполняемый специализированными монтажными организациями.

**11.2. Раздел содержит показатели:**

а) объема монтажных работ в натуральном выражении, приходящихся на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных и механомонтажных работ. В сметную стоимость механомонтажных работ включены стоимости следующих их видов, выполняемых на строительстве объектов нефтеперерабатывающей промышленности: монтаж подъемно-транспортного, технологического и энергетического оборудования, технологических трубопроводов и арматуры, металлических конструкций (за исключением конструкций зданий);

б) затрат труда и заработной платы рабочих основного производства (в том числе механизаторов), приходящихся на соответствующий измеритель объема работ в натуральном выражении и на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных и механомонтажных работ;

в) времени использования основных монтажных машин и механизмов (на те же измерители, что в подпункте «б»);

г) расхода материалов, изделий и конструкций (на те же измерители, что в подпункте «б»).

**11.3. Стоимость строительно-монтажных и механомонтажных работ определена для условий строительства в 1 территориальном районе в сметных нормах и ценах, введенных в строительстве с 1 января 1969 г.**

При определении потребности в ресурсах по объектам или стройкам в других территориальных районах необходимо их сметную стоимость привести к стоимости строительства в условиях 1 территориального района.

**11.4. При определении показателей по заработной плате, в целом по объектам или стройкам, в территориальных районах, где действуют районные коэффициенты более 1, эти показатели следует умножать на действующие районные коэффициенты, приведенные в «Общей части к ценникам на монтаж оборудования».**

**11.5. При определении потребного количества рабочих основного производства и фонда заработной платы следует дополнительно учитывать поправки на очередные и дополнительные отпуска, невыходы по болезни, выполнение государственных обязанностей и другие разрешенные законом невыходы на работу.**

**11.6. При определении потребности в основных монтажных машинах и механизмах в целом по объекту или стройке приведенные в табл. 55—59 показатели по строке «Время использования машин и механизмов» следует умножить на коэффициенты перевода производственных норм и сметные (для кранов, погрузчиков и транспортеров рекомендуется применять коэффициент 1,33) и полученные результаты разделить на планируемые годовые фонды времени работы машин и механизмов.**

**11.7. 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных и механомонтажных работ, приведенный как измеритель в табл. 56—57, учитывает стоимость строительно-монтажных и механомонтажных работ в пределах технологических установок, а в табл. 58—59 — в пределах резервуарных парков, сырья, полуфабрикатов и продукции нефтеперерабатывающих заводов.**

**11.8. Измерители в натуральном выражении (100 т узлов трубопроводов и 100 т трубопроводов), приведенные в табл. 55 и 56, учитывают: «100 т узлов трубопроводов» — только трубопроводы,**

поступающие из подсобных производств монтажных организаций и промышленных предприятий в готовом к монтажу виде; «100 т трубопроводов» — весь объем трубопроводов, включая узлы трубопроводов, прямые участки, опоры и детали трубопроводов, не вошедшие в узлы.

В случае необходимости определения ресурсов на изготовление узлов трубопроводов (на измеритель 100 т трубопроводов) необходимо к показателям табл. 55 применить коэффициент 0,74.

11.9. Показатели, приведенные в табл. 55, учитывают потребность в трудовых и материально-технических ресурсах на изготовление узлов трубопроводов и предназначены для определения потребности развития производственной базы (цехов трубных заготовок), а также для определения ресурсов, потребляемых в подсобных производствах монтажных организаций. Показателями табл. 56 указанные ресурсы не учтены.

11.10. Показатели табл. 56 учитывают современный уровень индустриализации монтажа трубопроводов, предусматривающий изготовление на подсобных производствах монтажных организаций или на промышленных предприятиях максимально возможного (за вычетом прямых участков трубопроводов) количества узлов трубопроводов.

11.11. Показатели расхода труб, приведенные в табл. 55 и 56, даны без учета отходов при изготовлении узлов и монтаже трубопроводов. Рекомендуется дополнительно учитывать на отходы 4% приведенных в таблицах показателей расхода.

11.12. Показатели, приведенные в табл. 57, учитывают условия поставки арматуры, предусмотренные МРТУ 26-00-02-66.

11.13. В показатели расхода материалов табл. 58 и 59 не включены: собственно конструкции резервуаров, устройства и арматура для них.

11.14. Показатели, приведенные в табл. 58 и 59, учитывают поставку изготовленных на промышленных предприятиях рулонных конструкций вертикальных резервуаров и вальцованных конструкций (лестков) шаровых резервуаров.

11.15. Показатели потребности в затратах труда и заработной платы рабочих и времени использования машин, приведенные в табл. 58 и 59, учитывают затраты, связанные с монтажом устройств и арматуры резервуаров.

11.16. При наличии данных о типоразмерах и количестве вертикальных цилиндрических резервуаров следует применять показатели, приведенные в табл. 59.

## Показатели для определения объема работ и потребности в трудовых и материально-технических ресурсах

Таблица 55  
Изготовление узлов внутрицеховых технологических трубопроводов

Затраты труда, машины, механизмы, изделия, конструкции и материалы	Единица измерения	Показатель на 100 т узлов трубопроводов
<b>А. Затраты труда и заработная плата рабочих</b>		
Затраты труда рабочих . . . . .	чел.-час.	2282
Зарботная плата рабочих . . . . .	руб.	1495

Продолжение табл. 55

Затраты труда, машины, механизмы, изделия, конструкции и материалы	Единица измерения	Показатели на 100 т узлов трубопроводов	
<b>Б. Машины и механизмы</b>			
Кран:			
башенный . . . . .	маш.-час.	23,9	
мостовой . . . . .	»	66,8	
консольный . . . . .	»	29,7	
Тележка . . . . .	»	33,8	
Электрокара . . . . .	»	28	
Транспортер . . . . .	»	18,9	
Дисковый станок . . . . .	»	17	
Шлифовальная машинка . . . . .	»	52	
Сварочный преобразователь . . . . .	»	814	
» автомат . . . . .	»	250	
Станок для газопламенной резки . . . . .	»	30,3	
<b>В. Изделия, конструкции и материалы</b>			
Трубы стальные . . . . .	м	3171	
	т	79,5	
Детали трубопроводов . . . . .	шт.	2156	
	т	20,5	
Электроды . . . . .	кг	412	
Проволока стальная . . . . .	»	268	
Углекислый газ . . . . .	м <sup>3</sup>	258	
Флюс . . . . .	»	370	
Кислород . . . . .	»	31,6	
Ацетилен . . . . .	»	65,2	
Пропан-бутан . . . . .	»	38,6	
Электроэнергия . . . . .	квт-ч	7000	

Таблица 36

## Монтаж внутрицевых технологических трубопроводов

Объем работ, затраты труда, машин, механизмов, изделия, конструкции и материалы	Единица измерения	Показатели		
		на 100 т трубопроводов	на 1 млн. руб. сметной стоимости	
			строительно-монтажных работ	механо-монтажных работ
<b>А. Объем работ</b>				
Монтаж технологических внутрицевых трубопроводов . . . . .	т	—	233	717

Продолжение табл. 5<sup>а</sup>

1 работ, затраты труда, машины, изымы, изделия, конструкции и материалы	Единица измерения	Показатели		
		на 100 р трубопроводов	на 1 млн. руб. сметной стоимости	
			строи-тельно-монтаж-ных работ	механо-монтаж-ных работ
<b>Затраты труда и заработная плата рабочих основного производства</b>				
Затраты труда рабочих . . . . .	чел.-час.	3474	8093	24 905
в том числе механизаторов . . . . .	»	578	1347	4 145
Заработная плата рабочих . . . . .	руб.	2166	5047	15 530
в том числе механизаторов . . . . .	»	417	972	2 990
<b>В. Машины и механизмы</b>				
Электрический кран . . . . .	маш.-час.	13,9	32,4	100
Электрическая лебедка . . . . .	»	44	103	318
Автомобильный кран . . . . .	»	443	1032	3175
Автомобиль . . . . .	»	15	35	106
Автомобиль бортовой . . . . .	»	46	107	329
Автомобильный преобразователь . . . . .	»	429	1000	3075
Автомобильная машина . . . . .	»	76,3	178	547
Автомобильный насос . . . . .	»	24	56	171
<b>Г. Изделия, конструкции и материалы</b>				
Трубопроводы . . . . .	т	63,1	147	452
в том числе:				
стальные . . . . .	м	1647	3838	11809
	т	25,2	58,7	181
легированные . . . . .	»	142,8	333	1024
	»	6,4	14,9	46
стали трубопроводов . . . . .	шт.	60,2	140	432
	т	1,1	2,6	7,9
Кабель, подвески, хомуты . . . . .	т	4,2	9,8	30,1
Электроды . . . . .	кг	233	543	1671
Кислород . . . . .	м <sup>3</sup>	33,9	79	243
Ацетилен . . . . .	»	4,6	10,7	33
Азот . . . . .	»	184	427	1316
Ацетилен-бутан . . . . .	»	511	1190	3663
Азот . . . . .	»	1,6	3,8	11,8
Азот . . . . .	»	0,4	0,9	2,9
Азот . . . . .	»	4180	9690	29 800
Электрическая энергия . . . . .	квт-ч			

## Монтаж трубопроводной арматуры

Объем работ, затраты труда, машины, механизмы и материалы	Единица измерения	Показатели		
		на 100 шт. арматуры	на 1 млн. руб. сметной стоимости	
			строительно-монтажных работ	механо-монтажных работ
<b>А. Объем работ</b>				
Монтаж арматуры . . . . .	шт.	—	461	1418
	т	4,45	20,5	63,1
<b>Б. Затраты труда и заработная плата рабочих основного производства</b>				
Затраты труда рабочих . . . . .	чел.-час.	264	1217	3744
В том числе механизаторов . . . . .	»	62,3	287	884
Зарплата рабочих . . . . .	руб.	155	713	2192
В том числе механизаторов . . . . .	»	43,3	200	614
<b>В. Машины и механизмы</b>				
Электрическая лебедка . . . . .	маш.-час.	6,1	28	865
Автомобильный кран . . . . .	»	53,3	246	756
Автомобиль бортовой . . . . .	»	3,3	15,2	46,8
<b>Г. Материалы</b>				
Прокладки . . . . .	т	0,03	0,14	0,43
Болты . . . . .	»	0,21	0,97	2,98
Гайки . . . . .	»	0,12	0,55	1,7
Шпильки . . . . .	»	0,38	1,75	5,39

Таблица 58

**Усредненные показатели монтажа вертикальных  
цилиндрических и шаровых резервуаров  
(независимо от емкости резервуаров)**

Объем работ, затраты труда, машины, механизмы и материалы	Единица измерения	Тип резервуаров			
		вертикальные цилиндрические		шаровые	
		на 100 т металлоконструкций резервуаров	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	на 100 т металлоконструкций резервуаров	на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ
<b>А. Объем работ</b>					
Монтаж резервуаров . . . . .	т	—	1890	—	1120
<b>Б. Затраты труда и заработная плата рабочих основного производства</b>					
Затраты труда рабочих . . . . .	чел.-час.	1900	35 910	2062	22 982
В том числе механизаторов . . . . .	»	304	5745	344	3852
Зарботная плата рабочих . . . . .	руб.	1216	22 982	1467	16 430
В том числе механизаторов . . . . .	»	210	3969	267	2990
<b>В. Машины и механизмы</b>					
Автокран . . . . .	маш.-час.	180	3402	107	1200
Гусеничный кран . . . . .	»	101	1909	230	2580
Трактор . . . . .	»	73,4	1387	16	180
Трубоукладчик . . . . .	»	—	—	130	1470
Сварочный преобразователь . . . . .	»	182	3440	250	2750
Сварочный полуавтомат . . . . .	»	167,4	3164	—	—
Сварочный трактор . . . . .	»	—	—	120	1380
<b>Г. Материалы</b>					
Мелкий сортовой прокат . . . . .	т	3,0	56,7	1,4	15,7
Лесоматериалы . . . . .	м³	1,1	20,8	0,7	7,8
Вода . . . . .	»	5627	106 350	2500	28 000
Электроды . . . . .	кг	0,3	5,7	0,43	4,8
Электродная проволока . . . . .	»	0,4	7,6	0,6	6,7
Флюс . . . . .	»	0,5	9,5	0,6	6,7
Кислород . . . . .	м³	107,8	2037	430	4816
Ацетилен . . . . .	»	37,8	714	70	784
Электроэнергия . . . . .	квт-ч	1047	19 788	3360	37 632

Таблица 59

Показатели по группам вертикальных цилиндрических резервуаров  
(в зависимости от емкости резервуаров)

Затраты труда, машины, механизмы и материалы	Единица изме- рения	Емкость резервуаров в м³				
		100	200	300— 1000	2000— 5000	10 000

## На 100 т конструкций

<b>А. Затраты труда и заработная плата рабочих основного производства</b>							
Затраты труда рабочих . . . . .	чел.-час.	4842	3858	3036	1968	1532	1394
В том числе механизаторов . . . . .	»	902	738	656	328	222	164
Зарботная плата рабочих . . . . .	руб.	3190	2520	1860	1130	990	930
В том числе механизаторов . . . . .	»	720	520	360	250	150	130
<b>Б. Машины и механизмы</b>							
Автокран . . . . .	маш. час.	664	492	328	82	164	107
Гусеничный кран . . . . .	»	—	—	—	123	140	115
Трактор . . . . .	»	230	172	131	41	57	57
Сварочный преобразователь . . . . .	»	606	475	328	164	164	164
Сварочный полуавтомат . . . . .	»	—	—	655	410	82	82
<b>В. Материалы</b>							
Мелкий сортовой прокат . . . . .	т	7,5	4,6	3,6	2,6	3,6	2,1
Лесоматериалы . . . . .	м³	6,4	3,7	3,2	1,5	0,5	0,2
Вода . . . . .	»	2500	3200	4000	5500	6000	6400
Электроды . . . . .	кг	0,48	0,35	0,25	0,2	0,28	0,3
Электродная проволока . . . . .	»	—	—	0,3	0,22	0,5	0,5
Флюс . . . . .	»	—	—	0,35	0,26	0,55	0,6
Кислород . . . . .	м³	480	310	200	150	70	50
Ацетилен . . . . .	»	170	110	70	40	26	20
Электроэнергия . . . . .	квт. ч	1480	1330	1200	930	1100	930



Продолжение табл. 59

Затраты труда, машин, механизмов и материалы	Единица измерения	Емкость резервуаров в м³					
		100	200	300—1000	2000—5000	10 000	20 000

## На 1 млн. руб. строительно-монтажных работ

<b>А. Объем работ</b>							
Монтаж резервуаров . . . . .	т	500	693	1000	1600	1850	2560
<b>Б. Затраты труда и заработная плата рабочих основного производства</b>							
Затраты труда рабочих . . . . .	чел. час.	24 210	26 736	30 360	31 488	28 342	35 686
В том числе механизаторов . . . . .	»	4 510	5 114	6 560	5 248	4 107	4 198
Зарботная плата рабочих . . . . .	руб.	15 950	17 464	18 600	18 080	18 315	23 808
В том числе механизаторов . . . . .	»	3 600	3 604	3 600	4 000	2 775	3 328
<b>В. Машины и механизмы</b>							
Автокран . . . . .	маш.-час.	3320	3409	3280	1312	3034	2739
Гусеничный кран . . . . .	»	—	—	—	1968	2590	2944
Трактор . . . . .	»	1150	1192	1310	656	1054	1459
Сварочный преобразователь . . . . .	»	3030	3292	3280	2624	3034	4198
Сварочный полуавтомат . . . . .	»	—	—	6550	6560	1517	2099
<b>Г. Материалы</b>							
Мелкий сортовой прокат . . . . .	т	37,5	32	36	41,6	66,6	53,8
Лесоматериалы . . . . .	м³	32	2,7	32	24	9,3	5,1
Вода . . . . .	»	12 500	22 176	4000	88 000	111 000	163 840
Электроды . . . . .	кг	2,4	2,4	2,5	3,2	5,2	7,2
Электродная проволока . . . . .	»	—	—	3,0	3,5	9,3	13,8
Флюс . . . . .	»	—	—	3,6	4,2	10,2	15,4
Кислород . . . . .	м³	2400	2148	2000	2400	1295	1280
Ацетилен . . . . .	»	850	762	700	640	481	512
Электроэнергия . . . . .	квт-ч	7400	9217	12 000	14 880	20 350	23 808

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ДЛЯ ПРИВЕДЕНИЯ**  
**СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ**  
**К СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ**  
**С ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМ КОЭФФИЦИЕНТОМ, РАВНЫМ 1**

Территориальные пояса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Коэффициенты	1	1,05	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,5	1,6	1,65

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ  $K_2$  К НОРМАМ**  
**РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА 1 млн. руб. СТОИМОСТИ**  
**СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ**  
**В ЦЕНАХ, ДЕЙСТВУЮЩИХ С 1 ЯНВАРЯ 1969 г.**

1. Коэффициент 1,04 — г. Москва.
2. Коэффициент 1,03 — Белорусская ССР.
3. Коэффициент 1,02 — г. Ленинград, Латвийская ССР.
4. Коэффициент 1,01 — области: Астраханская, Брянская, Волгоградская, Горьковская, Кировская, Псковская, Смоленская, Ярославская, Литовская ССР, Эстонская ССР.
5. Коэффициент 1 — области: Московская, Калининская, Ивановская, Куйбышевская, Рязанская, Тульская, Ульяновская, Владимирская, Тамбовская, Саратовская.
6. Коэффициент 0,99 — области: Белгородская, Воронежская, Калининградская, Калужская, Курская, Ленинградская, Липецкая, Житомирская, Запорожская, Николаевская, Полтавская, Черниговская, Марийская АССР.
7. Коэффициент 0,98 — области: Костромская, Винницкая, Днепропетровская, Донецкая, Закарпатская, Ивано-Франковская, Киевская, Крымская, Луганская, Львовская, Одесская, Тернопольская, Харьковская, Херсонская, Хмельницкая, Черкасская, Мордовская АССР, Чувашская АССР, Краснодарский край, г. Киев.
8. Коэффициент 0,97 — области: Пензенская, Ростовская, Волинская, Кировоградская, Ровенская, Сумская, Черновицкая, Кабардино-Балкарская АССР, Татарская АССР.
9. Коэффициент 0,96 — области: Новгородская, Орловская, Северо-Осетинская АССР, Башкирская АССР, Ставропольский край.
10. Коэффициент 0,95 — области: Вологодская, Челябинская, Алма-Атнская, Карагандинская, Талды-Курганская, Дагестанская АССР, Удмуртская АССР, Армянская ССР, Молдавская ССР.
11. Коэффициент 0,94 — Чечено-Ингушская АССР, Азербайджанская ССР, Алтайский край.
12. Коэффициент 0,93 — области: Новосибирская, Самарская, Ферганская, Актюбинская, Грузинская ССР.
13. Коэффициент 0,92 — области: Курганская, Омская, Оренбургская, Томская, Андижанская, Кашгардарьинская, Наманганская, Сурхандарьинская, Сырдарьинская, Чимкентская, Таджикская ССР.
14. Коэффициент 0,91 — области: Ташкентская, Хорезмская, Джамбулская, Семипалатинская, Киргизская ССР.
15. Коэффициент 0,9 — области: Каракалпакская, Бухарская, Восточно-Казахстанская, Кызыл-Ординская, Целиноградская.

16. Коэффициент 0,89 — области: Кустанайская, Уральская,  
 17. Коэффициент 0,88 — области: Кокчетавская, Павлодарская,  
 Красноярский край (южнее 60-й параллели), Туркменская ССР.  
 18. Коэффициент 0,87 — Карельская АССР, область Иркутская  
 (южнее 60-параллели)  
 19. Коэффициент 0,86 — Калмыцкая АССР, области: Гурьевская,  
 Тюменская (южнее 60-й параллели).  
 20. Коэффициент 0,85 — область Архангельская.  
 21. Коэффициент 0,84 — Красноярский край (севернее 60-й па-  
 раллели, кроме Эвенкийского национального округа и Туруханского  
 района), область Северо-Казахстанская.  
 22. Коэффициент 0,81 — область Мурманская, Коми АССР.  
 23. Коэффициент 0,8 — Тувинская АССР.  
 24. Коэффициент 0,79 — Приморский край.  
 25. Коэффициент 0,78 — области: Амурская, Читинская, Хаба-  
 ровский край (южнее 55-й параллели).  
 26. Коэффициент 0,75 — область Тюменская (севернее 60-й па-  
 раллели).  
 27. Коэффициент 0,74 — Эвенкийский национальный округ, Туру-  
 ханский район.  
 28. Коэффициент 0,73 — область Иркутская (севернее 60-й па-  
 раллели), Хабаровский край (севернее 55-й параллели).  
 29. Коэффициент 0,66 — область Камчатская (южнее 55-й парал-  
 лели).  
 30. Коэффициент 0,65 — Якутская АССР.  
 31. Коэффициент 0,64 — область Сахалинская.  
 32. Коэффициент 0,63 — область Магаданская (за исключением  
 Чукотского национального округа).  
 33. Коэффициент 0,62 — область Камчатская (севернее 55-й па-  
 раллели).  
 34. Коэффициент 0,6 — Чукотский национальный округ.

Примечание. Территориальные коэффициенты приведены из «Норм расхода материалов, труб, санитарно-технических изделий и отопительных приборов на строительство объектов здравоохранения, просвещения, культуры и спорта на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ» (СН 256-69).

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**  
**ДЕЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ СССР ПО ТЕМПЕРАТУРНЫМ ЗОНАМ**  
**С УКАЗАНИЕМ РАСЧЕТНЫХ ЗИМНИХ ПЕРИОДОВ**  
**ПО «ВРЕМЕННЫМ НОРМАМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАТРАТ**  
**ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ**  
**В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ» (ВНДЗ-69)**

№ п. п.	Наименование республик, краев и областей	Темпера-турные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
	РСФСР			
1	Алтайский край . . . . .	V	25/X	20/IV
2	Краснодарский край, за исклю- чением побережья Черного моря	I	10/XII	28/II

№ п. п.	Наименование республик, краев и областей	Температурные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
3	Красноярский край:			
	а) территория, ограниченная линией Диксон—восточный берег Енисейского залива — Караул—Малышевка — Хантайка — оз. Онека (включительно) <sup>1</sup> , 65-й параллелью и западной границей края . . . . .	VI	10/IX	25/V
	б) территория, расположенная южнее 65-параллели, между линиями оз. Онека (исключительно — Учачи — Стрелка (включительно) и северо-восточной границей Томской области Подтесово — Мотыгино — Чунояр (включительно) . . . . .	VI	1/X	5/V
	в) территория южнее северо-восточной границы Томской области—Подтесово—Мотыгино—Чунояр . . . . .	V	20/X	25/IV
г) территория Эвенкийского национального округа, расположенная севернее линии Курейка—оз. Онека — Учачи — Стрелка — Чунояр—восточная граница округа и территория Таймырского (Долгано-Ненецкого) национального округа, расположенного южнее линии Караул (исключительно)—оз. Пясиню—оз. Аяя (включительно) . . . . .	VIII	25/IX	20/V	
д) гг. Норильск, Дудинка, Енисей . . . . .	VIII	25/IX	31/V	

<sup>1</sup> Слово «включительно» в данном случае и во всех последующих означает, что пункты, обозначающие границу между зонами, относятся к данной

Продолжение приложения 3

№ п. п.	Наименование республик, краев и областей	Температурные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
4	е) Таймырский (Долгано-Ненецкий) национальный округ восточнее линии Диксон—восточный берег Енисейского залива—Караул и севернее линии Караул—оз. Пясино—оз. Аян, далее по границе округа и ближайшие острова (архипелаг Северная Земля и др.) . . . . .	IX	10/IX	5/VI
	а) территория севернее или западнее линии Спасск-Дальний—Арсеньев—Чугуевка—Ковалерово—Тетюхе (рудник)—Синанча—Ясная Поляна—Агзу (включительно) . . . . .	V	1/XI	5/IV
5	б) территория севернее линии бухты Находка—Тетюхе—Пристань (включительно) . . . . .	IV	1/XI	5/IV
	в) остальная часть края	III	10/XI	31/III
	Ставропольский край:			
6	а) территория севернее линии Ставрополь—Моздок (включительно) . . . . .	II	5/XII	5/III
	б) остальная часть края	I	10/XII	1/III
	Хакаровский край:			
6	а) территория южнее 60-й параллели и севернее линии Баладек—Усолгин—Маго (включительно) . . . . .	VI	5/X	30/IV
	б) территория южнее линии Баладек—Усолгин—Маго и севернее линии Облучье — Комсомольск-на-Амуре—Маринское . . . . .	V	15/X	20/IV
	в) территория южнее линии Облучье — Комсомольск-на-Амуре—Маринское . . . . .	V	25/X	15/IV
	г) территория севернее 60-й параллели . . . . .	IX	25/IX	10/V

Продолжение приложения 3

№ п. п.	Наименование республик, краев и областей	Температурные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
7	Амурская область: а) территория севернее линии Ерофей Павлович—Невер—Баладек (включительно) . . . . .	VI	10/X	30/IV
	б) территория южнее линии Ерофей Павлович—Невер—Баладек . . . . .	V	1/X	25/IV
8	Архангельская область: а) территория восточнее 60-го меридиана . . . . .	VI	20/IX	15/V
	б) территория западнее 60-го меридиана и восточнее линии Мезень—Вожгора . . . . .	V	1/X	5/V
	в) острова Новая Земля . . . . .	VIII	25/IX	15/VI
	г) острова Земля Франца Иосифа . . . . .	VIII	20/VIII	30/VI
	д) остальная часть области . . . . .	IV	20/X	20/VI
9	Астраханская область . . . . .	II	25/XI	15/III
10	Белгородская » . . . . .	III	15/XI	25/III
11	Брянская » . . . . .	III	15/XI	31/III
12	Владимирская » . . . . .	III	5/XI	5/IV
13	Волгоградская » . . . . .	III	15/XI	25/III
14	Вологодская » . . . . .	IV	1/XI	15/IV
15	Воронежская » . . . . .	III	15/XI	31/III
16	Горьковская » . . . . .	IV	1/XI	5/IV
17	Ивановская » . . . . .	III	5/XI	10/IV
18	Иркутская область: а) территория южнее 62-й параллели и севернее линии Кондратьево—Братск—Баяндай—Коса (включительно) . . . . .	VI	5/X	30/IV
	б) территория южнее линии Кондратьево—Братск—Баяндай—Коса . . . . .	V	15/X	25/IV
	в) территория севернее 62-й параллели . . . . .	VIII	1/X	5/V
19	Калининградская область . . . . .	I	1/XII	10/III
20	Калининская » . . . . .	III	5/XI	5/IV
21	Калужская » . . . . .	III	10/XI	5/IV
22	Камчатская область: а) территория севернее линии Тымлат—Лесная . . . . .	VII	1/X	15/V

Продолжение приложения 3

№ п. п.	Наименование республик, краев и областей	Температурные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
	б) территория южнее линии Тымлат—Леснаа (включительно) и севернее Хайлюля—Аманино (включительно) . . . . .	VI	1/X	5/V
	в) территории южнее линии Хайлюля—Аманино и севернее линии Белоголового—Эссо—Еловка (включительно) . . . . .	V	10/X	30/IV
	г) территория южнее линии Белоголового—Эссо—Еловка и севернее линии Кихчик — Пушино—Среднекамчатск (включительно) . . . . .	IV	15/X	25/IV
	д) территория южнее линии Кихчик — Пушино—Среднекамчатск . . . . .	III	20/X	20/IV
23	Кемеровская область . . . . .	V	20/X	20/IV
24	Кировская » . . . . .	IV	25/X	10/IV
25	Костромская » : а) вся территория, за исключением г. Костромы б) г. Кострома . . . . .	IV III	1/XI 5/XI	10/IV 5/IV
26	Куйбышевская область . . . . .	IV	5/XI	10/IV
27	Курганская » . . . . .	IV	25/X	15/IV
28	Курская » . . . . .	III	15/XI	31/III
29	Ленинградская » . . . . .	III	5/XI	5/IV
30	Липецкая » . . . . .	III	10/XI	5/IV
31	Магаданская область: а) территория, ограниченная с юга Охотским морем, с юго-востока заливом Шелихова, с севера линией, проходящей через пункты: Парень—Меренга (включительно) — Атка, Мадаун—юго-западная граница области . . . . . б) территория, расположенная севернее линии Шепетково (включительно) по р. Олой—до северо-западной границы Камчатской области . . . . .	VII VIII	5/X 25/IX	10/V 25/V

Продолжение приложения 3

№ п. п.	Наименование республик, краев и областей	Температурные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
32	в) территория, расположенная к северу от линии Парень—Меренга (включительно)—Атка—Мадаун (включительно)—юго-западная граница области и южнее линии Шепетково по р. Олой до границы Камчатской области	IX	25/IX	10/V
33	Московская область . . . . . Мурманская область:	III	5/XI	5/IV
	а) территория плато Расвумчорр (район строительства апатитонефелинового рудника «Центральный»)	VI	10/X	25/IV
34	б) остальная часть области	IV	10/X	25/IV
35	Новгородская область . . . . .	III	10/XI	5/IV
36	Новосибирская » . . . . .	V	20/X	25/IV
37	Омская » . . . . .	V	20/X	25/IV
38	Орловская » . . . . .	III	10/XI	31/III
39	Оренбургская » . . . . .	IV	5/XI	10/IV
40	Пензенская » . . . . .	IV	5/XI	5/IV
	Пермская область:			
	а) территория северо-восточнее линии Керчевский—Березники—Усьва—Чусовая—Лысьева (включительно) . . . . .	V	20/X	20/IV
	б) остальная часть области	IV	25/X	15/IV
41	Псковская область . . . . .	III	20/XI	31/III
42	Ростовская область:			
	а) территория севернее линии Новошахтинск—Шахты—Константиновский (включительно) . . . . .	III	20/XI	20/III
	б) остальная часть области	II	1/XII	15/III
43	Рязанская область . . . . .	III	5/XI	5/IV
44	Саратовская » . . . . .	III	5/XI	5/IV
45	Сахалинская область:			
	а) территория острова восточнее линии Мгачи—Поронайск (включительно) . . . . .	V	15/X	25/IV



Продолжение приложения 3

№ п. п.	Наименование республик, краев и областей	Температурные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
46	б) территория острова западнее линии Мгачи—Поронайск и севернее линии Яблочный—Угле-заводск (включительно) .	IV	1/XI	10/IV
	в) остальная часть острова	III	5/XI	5/IV
	г) Курильские острова . . .	II	1/XII	5/IV
47	Свердловская область: а) территория севернее ли- нии Шала—Ниж. Серги- Ревда—Верхняя Пышма— Невьянск—Верхняя Сал- да — Сосьва — Туринск — Троицкий—Талица (вклю- чительно) . . . . .	V IV	20/X 25/X	20/IV 15/IV
	б) остальная часть области	III	10/XI	31/III
48	Тамбовская » . . . . .	III	5/XI	5/IV
49	Томская » . . . . .	V	15/X	25/IV
50	Тульская . . . . .	III	5/XI	5/IV
51	Тюменская область: а) территория севернее 65-й параллели . . . . .	VI	15/IX	25/V
	б) территория южнее 65-й параллели и севернее ли- нии Саранпауль—Ханго- курт — Ханты — Ман- сийск — Таурово — Лар- ломкины (включитель- тельно) . . . . .	VI	5/X	5/V
52	в) остальная часть области	V	15/X	20/IV
53	Ульяновская область . . . . .	IV	5/XI	10/IV
54	Челябинская » . . . . .	IV	25/X	15/IV
55	Читинская область: а) территория севернее ли- нии Мухор-Кояндуй— Букачача — Ксеньевка — Амазор (включительно) .	VI V	10/X 15/X	30/IV 20/IV
	б) остальная часть области	III	1/XI	10/IV
56	Ярославская область . . . . .	III	1/XI	10/IV
	Башкирская автономная респуб- лика . . . . .	IV	25/X	10/IV

Продолжение приложения 3

№ п. п.	Наименование республик, краев и областей	Температурные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
57	Бурятская автономная республика: а) территория северо-восточнее линии Сосновка — Мухор-Кондуй (включительно) . . . . . б) остальная часть республики . . . . .	VI V	10/X 15/X	30/IV 25/IV
58	Дагестанская автономная республика . . . . .	I	10/XII	28/II
59	Кабардино-Балкарская автономная республика . . . . .	I	10/XII	28/II
60	Калмыцкая автономная республика . . . . .	II	25/XI	20/III
61	Карельская автономная республика: а) территория севернее 64-й параллели . . . . . б) остальная часть республики . . . . .	IV III	20/X 15/X	20/IV 30/IV
62	Коммуна АССР: а) территория восточнее 60-го меридиана и севернее Полярного круга . . . . . б) территория западнее 60-го меридиана и севернее линии Вожгора—Нижняя Вочь (включительно) . . . . . в) остальная часть территории республики . . . . .	VI V IV	10/X 10/X 20/X	30/IV 30/IV 15/IV
63	Марийская автономная республика . . . . .	IV	1/XI	10/IV
64	Мордовская автономная республика . . . . .	IV	5/XI	5/IV
65	Северо-Осетинская автономная республика . . . . .	I	10/XII	28/II
66	Татарская автономная республика . . . . .	IV	1/XI	10/IV
67	Тувинская автономная республика . . . . .	V	10/X	25/IV
68	Удмуртская автономная республика . . . . .	IV	25/X	15/IV
69	Чечено-Ингушская автономная республика . . . . .	I	10/XII	28/II
70	Чувашская автономная республика . . . . .	IV	1/XI	5/IV

Продолжение приложения 3

№ п. п.	Наименование республик, краев и областей	Температурные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
71	Якутская автономная республика: а) Верхоянский, Момский, Оймяконский и Томпонский районы . . . . .	X IX	25/IX 10/IX	15/V 15/VI
	б) Ново-Сибирские острова . . . . .			
	в) Абыйский, Амгинский, Булунский, Верхнеколымский, Жиганский, Оленекский и Усть-Янский районы и г. Якутск . . . . .	IX	25/IX	20/V
	г) Алексеевский, Верхневилуйский, Вилюйский, Горный, Кобянский, Ленинский, Мегино-Конгалаский, Мирнинский, Намский, Орджоникидзеvский, Сунтарский, Усть-Алданский, Усть-Майский и Чурапчинский районы . . . . .	IX	1/X	30/IV
	д) Алланховский, Анабарский, Нижнеколымский и Среднеколымский районы . . . . .	VIII	25/IX	20/V
	е) Алданский, Ленский и Олекминский районы . . . . .	VI	5/X	5/V
	Украинская ССР			
72	Винницкая область . . . . .	II	20/XI	15/III
73	Волинская » . . . . .	II	25/XI	15/III
74	Днепропетровская » . . . . .	II	25/XI	15/III
75	Донецкая область: а) пункты, расположенные на побережье Азовского моря . . . . .	I	1/XII	10/III
	б) остальная часть области . . . . .	II	20/XI	15/III
76	Житомирская область . . . . .	II	20/XI	15/III
77	Закарпатская » . . . . .	I	5/XII	5/III
78	Запорожская область: а) территория южнее линии Вел. Лепетиха—Мелитополь—Бердянск (включительно) . . . . .	I	1/XII	10/III
	б) остальная часть области . . . . .	II	25/XI	15/III
79	Ивано-Франковская область . . . . .	I	1/XII	28/II
80	Киевская » . . . . .	II	20/XI	20/III
81	Кировоградская » . . . . .	II	25/XI	15/III

Продолжение приложения 3

№ п. п.	Наименование республик, краев и областей	Температурные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
82	Крымская область: а) Симферополь и Керчь б) Севастополь и Балаклава в) остальная часть области, за исключением пунктов, расположенных на побережье Черного моря . . .	I I I	1/I 1/I 25/XII	15/II 31/I 20/II
83	Луганская область . . . . .	II	20/XI	20/III
84	Львовская » . . . . .	I	1/XII	10/III
85	Николаевская » . . . . .	I	1/XII	28/II
86	Одесская » . . . . .	I	1/XII	28/II
87	Полтавская » . . . . .	II	20/XI	20/III
88	Ровенская » . . . . .	II	20/XI	20/III
89	Сумская » . . . . .	II	15/XI	25/III
90	Тернопольская » . . . . .	I	1/XII	10/III
91	Харьковская » . . . . .	II	20/XI	20/III
92	Херсонская » . . . . .	I	1/XII	5/III
93	Хмельницкая » . . . . .	II	25/XI	15/III
94	Черкасская » . . . . .	II	20/XI	15/III
95	Черниговская » . . . . .	II	20/XI	20/III
96	Черновицкая » . . . . .	I	1/XII	5/III
<b>Белорусская ССР</b>				
97	Брянская область . . . . .	II	20/XI	15/III
98	Витебская » . . . . .	III	10/XI	31/III
99	Гомельская » . . . . .	II	20/XI	20/III
100	Гродненская » . . . . .	II	20/XI	15/III
101	Минская » . . . . .	II	20/XI	20/III
102	Могилевская » . . . . .	III	15/XI	25/III
<b>Узбекская ССР</b>				
103	Андижанская область . . . . .	I	15/XII	20/II
104	Бухарская область: а) территория севернее 41-й параллели . . . . . б) остальная часть области . . . . .	II I	5/XII 20/XII	5/III 15/II
105	Кашкадарьинская область . . . . .	I	5/I	31/I
106	Самаркандская » . . . . .	I	25/XII	10/II
107	Сырдарьинская » . . . . .	I	10/XII	5/II
108	Ташкентская » . . . . .	I	20/XII	20/II
109	Ферганская » . . . . .	I	15/XII	20/II
110	Хорезмская » . . . . .	II	1/XII	28/II
111	Каракалпакская АССР . . . . .	II	1/XII	28/II

Продолжение приложения 3

№ п. п.	Наименование республик, краев и областей	Температурные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
	<b>Казахская ССР</b>			
112	Актюбинская область: а) территория севернее линии Унл — Берчогур (включительно) . . . . .	IV	1/XI	10/IV
	б) остальная часть области	III	15/XI	25/III
113	Алма-Атинская область . . . . .	III	15/XI	25/III
114	Талды-Курганская » . . . . .	III	1/XI	25/III
115	Восточно-Казахстанская » . . . . .	V	25/X	15/IV
116	Гурьевская область: а) территория севернее 45-й параллели . . . . .	III	15/XI	25/III
	б) остальная часть области	II	1/XII	5/III
117	Джамбулская область: а) территория севернее линии Чулак-Тау—Ленин-жол (включительно) . . . . .	III	15/XI	25/III
	б) остальная часть области	II	25/XI	15/III
118	Карагандинская область . . . . .	V	1/XI	5/IV
119	Қзыл-Ординская » . . . . .	III	15/XI	25/III
120	Кокчетавская » . . . . .	V	20/X	15/IV
121	Кустанайская » . . . . .	IV	1/XI	10/IV
122	Павлодарская » . . . . .	V	20/X	15/IV
123	Северо-Казахстанская » . . . . .	V	20/X	20/IV
124	Семипалатинская область: а) территория севернее линии Егиндыбулак—Самарское (включительно) . . . . .	V	25/X	15/IV
	б) остальная часть области	IV	1/XI	5/IV
125	Уральская область: а) территория севернее линии Озинки—Қаратобе (включительно) . . . . .	IV	5/XI	5/IV
	б) остальная часть области	III	15/XI	25/III
126	Целиноградская область . . . . .	V	25/X	15/IV
127	Чикментская область: а) территория севернее 44-й параллели . . . . .	III	5/XI	25/III
	б) остальная часть области	II	1/XII	10/III
	<b>Азербайджанская ССР</b>			
128	Нахичеванская автономная республика . . . . .	I	20/XII	25/II
129	Нагорно-Карабахская автономная область . . . . .	I	20/XII	25/II

№ п. п.	Наименование республик, краев и областей	Температурные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
130	Литовская ССР: а) территория западнее линии Мариям-Поле—Каунас—Мажейкяй (включительно) . . . . . б) остальная часть республики . . . . .	I II	5/XII 1/XII	5/III 15/III
131	Молдавская ССР . . . . .	I	5/XII	5/III
132	Латвийская ССР: а) пункты, расположенные на побережье Балтийского моря, и г. Рига . . . . . б) остальная часть территории республики . . . . .	I II	25/XI 20/XI	10/III 15/III
132	Киргизская ССР Ошская область: а) Араванский, Кара-Суйский, Ленинский, Лялекский, Наукатский, Узгенский и Фрунзенский районы . . . . . б) Алайский, Баткенский, Джанги-Джольский и Сузакский районы . . . . . в) Токтогульский район . . . . .	I II III	15/XII 15/XI 1/XII	20/III 20/III 10/III
134	Районы республиканского подчинения: а) Иссык-Кульский, Кантский, Кеминский, Кировский, Московский, Сокулукский, Таласский, Тонский и Чуйский районы . . . . . б) Ак-Талинский и Тюпский районы . . . . . в) Ат-Башинский, Джеты-Огузский, Джумгалский, Калынинский, Кочкорский, Тогуз-Тороусский и Тянь-Шаньский районы . . . . .	II III IV	20/XI 10/XI 20/X	15/III 31/III 10/IV

Продолжение приложения 3

№ п. п.	Наименование республик, краев и областей	Температурные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
	<b>Таджикская ССР</b>			
135	Горно-Бадахшанская автономная область:			
	а) Ванчский и Рушанский районы . . . . .	II	1/XII	10/III
	б) Ишканимский и Шугнанский районы . . . . .	III	20/XI	10/III
136	а) Мургабский район . . . . .	IV	10/X	10/IV
	Районы республиканского подчинения:			
	а) Айнинский, Гармский, Джиргатальский, Комсомолабадский, Матчинский, Московский и Орджоникидзеабалский районы . . . . .	II	1/XII	10/III
	б) Аштский, Ганчинский, Дангаринский, Зафрободский, Исфаринский, Канибадамский, Кулябский, Ленинский (кроме строительства в районе пп. Зидды и Джжикрут), Пенджикентский, Ура-Тюбинский и Ходженский районы . . . . .	I	25/XII	10/II
	в) район строительства пп. Зидды и Джжикрут . . . . .	IV	10/X	10/IV
	г) район строительства п. Шахтистан . . . . .	III	25/X	15/IV
137	<b>Армянская ССР:</b>			
	а) Алавердский, Араратский, Горисский, Ехечнадзорский, Калининский, Кафанский, Ноемберянский, Степанаванский и Шамшадинский районы . . . . .	I	5/XII	25/II
	б) Абовянский, Азизбековский, Арташатский, Аштаракский, Гугаркский, Иджевинский, Красносельский, Октемберянский, Спитакский, Талинский, Эчмиадзинский районы и гг. Ереван, Дилижан . . . . .	II	1/XII	10/III

Продолжение приложения 3

№ п. п.	Наименование республ. краев и областей	Температурные зоны	Расчетный зимний период	
			начало	конец
	в) Амасский, Анийский, Апранский, Арктикский, Ахурянский, Басаргечарский, Гукасянский, им. Камо, Мартунинский, Роздзянский, Севанский, Сисианский районы и гг. Джермук, Коджарян, Ленинакан . . . . .	III	15/XI	30/IV
138	Территория республики . . . . . Эстонская ССР	I	20/XII	20/II
139	Территория республики . . . . .	II	15/XI	25/III

Примечание. Температурная зона и продолжительность зимнего периода для обособленных климатических районов, отличающихся от средних климатических условий температурной зоны, на территории которой они расположены (замкнутые области, отделенные горами, вертикальные климатические зоны и т. п.), устанавливаются на основании данных метеорологической службы.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ЗОН ЗИМНЕГО ПЕРИОДА И ЕГО УДЕЛЬНЫЙ ВЕС В ОБЩЕЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Температурные зоны	Показатели	
	средней температуры из среднемесячных зимнего периода в °С до	среднего удельного веса зимнего периода в общей продолжительности строительства
I	— 3	0,23
II	— 5	0,33
III	— 8	0,4
IV	—12	0,45
V	—18	0,52
VI	—25	0,6
VII	—18	0,6
VIII	—25	0,65
IX	—31	0,65
X	Ниже—31	0,65



ПРИЛОЖЕНИЕ 5

КОЭФФИЦИЕНТЫ ПЕРЕВОДА КАЧЕСТВЕННЫХ СТАЛЕЙ  
В СТАЛЬ МАРКИ Ст.3

Наименование стали и проволоки	Коэффициент перевода в сталь марки Ст.3
Сталь:	
обыкновенная марки Ст 3 . . . . .	1
периодического профиля марки Ст 5 . .	1,17
низколегированная марок НЛ-2, 10ХСНД, 14Г2 и 15ХСНД . . . . .	1,25
низколегированная марок 25Г2С, 18Г2С и 35ГС . . . . .	1,43
низколегированная марок 20ХГ2Ц, 20ХГСТ и 80С . . . . .	1,95
Проволока:	
обыкновенная и сварная сетка из нее	1,39
стальная высокопрочная . . . . .	2,8

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ПЕРЕВОД ЦЕМЕНТА МАРКИ 300 В ЦЕМЕНТ ДРУГИХ МАРОК  
(ГОСТ 10178—62\*)

Рассчитываемая средняя норма расхода цемента марки 300 приводится к средней марке получаемого цемента.

Поправка определяется в размере  $A_{ц}\%$  от разницы между маркой получаемого цемента и принятой в нормах маркой 300.

Пример. При получении цемента в среднем марки 380 норма цемента должна быть уменьшена на

$$\frac{(380-300) A_{ц}}{100} = \dots\dots\dots (\%),$$

где  $A_{ц}$  — средний коэффициент использования активности цемента на 100 единиц его марочной прочности для всех видов бетонов и растворов, устанавливаемый Госстроем СССР и Госпланом СССР.

Примечание. Указанный расчет применим для средней марки получаемого цемента не выше 500.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЧАСТЕЙ ТЕРРИТОРИИ СССР  
НА ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ПОЯСА И КЛИМАТИЧЕСКИЕ  
РАЙОНЫ

№ п. п.	Наименование	Территориальные пояса	Климатические районы
	Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика		
1	Алтайский край . . . . .	2	I
2	Амурская область . . . . .	5	I
3	Архангельская область (южнее Полярного круга) . . . . .	4	II
4	Архангельская область (севернее Полярного круга) . . . . .	7	I
5	В том числе Ненецкий национальный округ . . . . .	10	I
6	Архангельская область . . . . .	1	III
7	Башкирская АССР . . . . .	2	I
8	Белгородская область . . . . .	1	II
9	Брянская . . . . .	1	II
10	Бурятская АССР . . . . .	4	I
11	Владимирская область . . . . .	1	II
12	Волгоградская область . . . . .	1	III
13	Вологодская область . . . . .	2	II
14	Воронежская область . . . . .	1	II
15	Горьковская область . . . . .	1	II
16	Дагестанская АССР . . . . .	2	III
17	Ивановская область . . . . .	1	II
18	Иркутская область (южнее 60-й параллели) . . . . .	4	I
19	Иркутская область (севернее 60-й параллели) . . . . .	6	I
20	Калининградская область . . . . .	1	II
21	Кабардино-Балкарская АССР . . . . .	2	III
22	Калининская область . . . . .	1	II
23	Калмыцкая АССР . . . . .	2	II
24	Калужская область . . . . .	1	II
25	Камчатская область (южнее 55-й параллели) . . . . .	8	II
26	Камчатская область (севернее 55-й параллели) . . . . .	9	II
27	Карельская АССР . . . . .	4	II
28	Кемеровская область . . . . .	2	I
29	Кировская область . . . . .	1	I
30	Коми АССР (южнее Полярного круга) . . . . .	4	I
31	Коми АССР (севернее Полярного круга) . . . . .	7	I

Продолжение приложения 7

№ п. п.	Наименование	Территориальные пояса	Климатические районы
32	Костромская область . . . . .	1	II
33	Краснодарский край . . . . .	2	III
34	Красноярский край (южнее 60-й параллели) . . . . .	4	I
35	Красноярский край (севернее 60-й параллели до Полярного круга) . . . . .	4	I
36	Красноярский край — Эвенкийский национальный округ с Турунханским районом . . . . .	6	I
37	Куйбышевская область . . . . .	1	II
38	Курганская область . . . . .	2	I
39	Курская область . . . . .	1	II
40	Ленинградская область . . . . .	1	II
41	Липецкая область . . . . .	1	II
42	Магаданская область (южнее Полярного круга) . . . . .	9	I
43	Марийская АССР . . . . .	1	II
44	Мордовская АССР . . . . .	1	II
45	Московская область . . . . .	1	II
46	Мурманская область . . . . .	4	II
47	Новгородская область . . . . .	1	II
48	Новосибирская область . . . . .	2	I
49	Омская область . . . . .	2	I
50	Оренбургская область . . . . .	2	I
51	Орловская область . . . . .	1	II
52	Пензенская область . . . . .	1	II
53	Пермская область . . . . .	2	I
54	Приморский край . . . . .	5	I
55	Псковская область . . . . .	1	II
56	Ростовская область . . . . .	2	III
57	Рязанская область . . . . .	1	II
58	Саратовская область . . . . .	1	II
59	Сахалинская область . . . . .	8	I
60	В том числе Курильские острова . . . . .	10	I
61	Свердловская область . . . . .	2	I
62	Северо-Осетинская АССР . . . . .	2	III
63	Смоленская область . . . . .	1	II
64	Ставропольский край . . . . .	2	III
65	Томская область (южнее 60-й параллели) . . . . .	2	I
66	Татарская АССР . . . . .	1	II
67	Тувинская АССР . . . . .	4	I
68	Тульская область . . . . .	1	II
69	Тюменская область (южнее 60-й параллели) . . . . .	2	I
70	Тюменская область (севернее 60-й параллели до Полярного круга) . . . . .	5	I
71	Тюменская область (севернее Полярного круга) . . . . .	7	I

№ п. п.	Наименование	Территориальные поinsa	Климатические районы
72	Удмуртская АССР . . . . .	1	I
73	Ульяновская область . . . . .	1	II
74	Хабаровский край (южнее 55-й параллели)	5	I
75	Хабаровский край (севернее 55-й параллели)	6	I
76	Челябинская область . . . . .	2	I
77	Чечено-Ингушская АССР . . . . .	2	III
78	Читинская область . . . . .	4	I
79	Чувашская АССР . . . . .	1	II
80	Якутская АССР (южнее Полярного круга)	7	I
81	Ярославская область . . . . .	1	II
82	Украинская ССР. В том числе Запорожская, Крымская, Новониколаевская, Одесская и Херсонская области . . . . .	2	II
83	Белорусская ССР . . . . .	1	II
84	Литовская ССР . . . . .	1	II
85	Латвийская ССР . . . . .	1	II
86	Эстонская ССР . . . . .	1	II
87	Молдавская ССР . . . . .	2	II
88	Грузинская ССР . . . . .	2	IV
89	Армянская ССР . . . . .	2	IV
90	Азербайджанская ССР . . . . .	2	IV
91	В том числе Нагорно-Карабахская область . . . . .	2	III
92	Узбекская ССР . . . . .	3	IV
93	Киргизская ССР . . . . .	3	III
94	Таджикская ССР . . . . .	3	III
	Казахская ССР. В том числе:		
95	Акмолинская область . . . . .	2	I
96	Актюбинская область . . . . .	2	III
97	Алма-Атинская область . . . . .	2	III
98	Восточно-Казахстанская область . . . . .	2	I
99	Гурьевская область . . . . .	2	III
100	Джамбулская область . . . . .	2	III
101	Западно-Казахстанская область . . . . .	2	III
102	Карагандинская область . . . . .	2	I
103	Кзыл-Ординская область . . . . .	2	III
104	Кокчетавская область . . . . .	2	I
105	Кустанайская область . . . . .	2	I
106	Павлодарская область . . . . .	2	I
107	Северо-Казахстанская область . . . . .	2	I
108	Семипалатинская область . . . . .	2	I
109	Талды-Курганская область . . . . .	2	III
110	Южно-Казахстанская область . . . . .	2	IV

Примечание. Территории, расположенные севернее Полярного круга, не указанные в настоящем перечне, относятся к 10-му поясу.

	Стр.
мости строительства в районах с территориальным коэффициентом, равным 1 . . . . .	154
2. Территориальные коэффициенты $K_2$ к нормам расхода материалов на 1 млн. руб. стоимости строительно-монтажных работ, определенные в ценах, действующих с 1 января 1969 г. . . . .	154
3. Деление территории СССР по температурным зонам с указанием расчетных зимних периодов по «Временным нормам дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (ВНДЗ-69) . . . . .	155
4. Дифференциация температурных зон зимнего периода и его удельный вес в общей продолжительности строительства . . . . .	168
5. Коэффициенты перевода качественных сталей в сталь марки Ст.3 . . . . .	169
6. Перевод цемента марки 300 цемент других марок (ГОСТ 10178—62*) . . . . .	169
7. Распределение отдельных частей территории СССР на территориальные пояса и климатические районы . . . . .	170

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие . . . . .	3
Общая часть . . . . .	4
1. Нормативные показатели для определения количества электроэнергии, топлива, пара, воды, сжатого воздуха и кислорода . . . . .	7
2. Нормативные показатели для определения потребности в строительных машинах . . . . .	24
3. Нормативные показатели для определения потребности в транспортных средствах . . . . .	43
4. Нормативные показатели для определения площадей складов строительства для хранения материалов, изделий и оборудования . . . . .	48
5. Показатели для определения объема работ и расхода конструкций, изделий, полуфабрикатов и основных строительных материалов на 1 млн руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ по объектам химической промышленности . . . . .	54
6. Показатели для определения объема работ и расхода конструкций, изделий и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ по объектам машиностроительной промышленности . . . . .	61
7. Показатели для определения объема работ и расхода конструкций, изделий и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ по шахтам угольной промышленности . . . . .	68
8. Показатели для определения объема работ и расхода конструкций, изделий и основных строительных материалов на 1 млн. руб. сметной стоимости строительно-монтажных работ по объектам сельскому строительству . . . . .	74
9. 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 по объектам строительной индустрии . . . . .	96
10. Нормативные показатели для определения потребности в инвентарных зданиях . . . . .	126
11. Показатели для определения объема работ и потребности в трудовых и материально-технических ресурсах при изготовлении и монтаже внутрицеховых технологических трубопроводов, арматуры и резервуаров на строительстве объектов нефтеперерабатывающей промышленности . . . . .	145
<i>Приложения:</i>	
1. Территориальные коэффициенты для приведения сметной стоимости строительно-монтажных работ к сметной стои-	