

СНИП  
4.02-91  
4.05-91

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА**

**СБОРНИКИ  
СМЕТНЫХ НОРМ  
И РАСЦЕНОК  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
РАБОТЫ**

**СБОРНИК 45  
ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ПЕЧИ И ТРУБЫ**

**ГОССТРОЙ СССР**



**МОСКВА 1994**

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА**

---

**СБОРНИКИ  
СМЕТНЫХ НОРМ  
И РАСЦЕНОК  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
РАБОТЫ**

**СБОРНИК 45  
ПРОМЫШЛЕННЫЕ  
ПЕЧИ И ТРУБЫ**

**СНиП 4.02-91; 4.05-91**

*Утвержден постановлением  
Государственного строительного  
комитета СССР от 29 декабря 1990 г. № 115*

**ГОССТРОЙ СССР**

---

**МОСКВА СТРОЙИЗДАТ 1994**

УДК 624.9.003.12(083.74)

**СНИП 4.02-91; 4.05-91.** Сборники сметных норм и расценок на строительные работы. Сборник 45. Промышленные печи и трубы/ Госстрой СССР. - М.: Стройиздат, 1994. - 96 с.

РАЗРАБОТАН: ИНСТИТУТАМИ ВНИПИТЕПЛОПРОЕКТ, ГИПРОМЕТАЛЛУРГ-МОНТАЖ, ПРОЕКТНОЙ КОНТОРОЙ СПЕЦЖЕЛЕЗОБЕТОНСТРОЙ МИНМОНТАЖ-СПЕЦСТРОЯ СССР, СПКБ СОЮЗЭНЕРГОЗАЩИТА МИНЭНЕРГО СССР ПОД МЕТОДИЧЕСКИМ РУКОВОДСТВОМ ЦНИИЭУС ГОССТРОЯ СССР И РАССМОТРЕН УПРАВЛЕНИЕМ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И СМЕТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГОССТРОЯ СССР.

РЕДАКТОРЫ: ИНЖЕНЕРЫ В. В. СЕМЫКИН, В. А. ГОЛУБЕВ (ГОССТРОЙ СССР), М. В. АПУХТИН, Э. З. ЭЛЬКИН, Н. П. ОРДЫНСКАЯ, В. С. ГОРШКОВ (ЦНИИЭУС ГОССТРОЯ СССР), В. И. ЗАПОРОЖСКАЯ (ВНИПИТЕПЛОПРОЕКТ), Г. П. ЩУКИНА (ГИПРОМЕТАЛЛУРГМОНТАЖ), А. Т. ЛОХОВА (СПЕЦЖЕЛЕЗОБЕТОНСТРОЙ), В. Н. СМЕТАНИНА (СПКБ СОЮЗЭНЕРГОЗАЩИТА).

3301000000 - 422

С ----- Каталог инструкт.-нормат. - 57 - 91  
047(01) - 94

© Госстрой СССР. 1994  
© Компьютерная безнаборная технология.  
Стройиздат, Госстрой СССР, 1994

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СССР (ГОССТРОЙ СССР)	СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА	СНИП 4.02-91; 4.05-91
	СБОРНИКИ СМЕТНЫХ НОРМ И РАСЦЕНОК НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ. СБОРНИК 45. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПЕЧИ И ТРУБЫ	ВЗАМЕН СБОРНИКОВ ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ И ЕДИНЫХ РАЙОННЫХ ЕДИНИЧНЫХ РАСЦЕНОК НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И РАБОТЫ (ЕРЕР-84). СБОРНИК 45. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПЕЧИ И ТРУБЫ

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. СБОРНИК СМЕТНЫХ НОРМ И РАСЦЕНОК "ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПЕЧИ И ТРУБЫ" РАЗРАБОТАН ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ НА КЛАДКЕ, ФУТЕРОВКЕ, ОБМУРОВКЕ И ИЗОЛЯЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ И ТРУБ, ПАРОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОТЛОВ И СТЕКЛОВАРЕННЫХ ПЕЧЕЙ, ВОЗВЕДЕНИЮ ЭЛЕКТРОЛИЗНЫХ ВАНН И МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, А ТАКЖЕ РАЗБОРКЕ КЛАДКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ. НОРМЫ И РАСЦЕНКИ РАЗРАБОТАНЫ НА ОСНОВАНИИ СОВРЕМЕННЫХ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ И ЭКОНОМИЧНЫХ ПОВТОРНО ПРИМЕНЯЕМЫХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРЕССИВНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ, ЭФФЕКТИВНЫХ ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ, И НЕ РАСПОСТРАНЯЮТСЯ НА СООРУЖЕНИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОТОРЫХ НЕ СООТВЕТСТВУЮТ ХАРАКТЕРИСТИКАМ, ПРИВЕДЕННЫМ В ТАБЛИЦАХ СБОРНИКА И ПРИЛОЖЕНИЯХ 1 И 2 ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ.

1.2. НОРМЫ И РАСЦЕНКИ ПРЕДУСМАТРИВАЮТ ЗАТРАТЫ НА СЛЕДУЮЩИЙ СОСТАВ РАБОТ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ:

ПОГРУЗКА ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ НА ПРИБОЕКТНОМ СКЛАДЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА В ЗОНУ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ. ПРИ КЛАДКЕ КОКСОВЫХ БАТАРЕЙ - ДОСТАВКА ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ОТ ПОДЪЕМНОЙ ШАХТЫ ТЕПЛЯКА К РАБОЧЕМУ МЕСТУ;

СОРТИРОВКА И МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ С ПОДБОРКОЙ ИЗДЕЛИЙ ПО РАЗМЕРАМ С УЧЕТОМ ФАКТИЧЕСКИХ ОТКЛОНЕНИЙ В ПРЕДЕЛАХ УСТАНОВЛЕННЫХ ДОПУСКОВ;

ПОДАЧА ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ К РАБОЧЕМУ МЕСТУ С РАСКЛАДКОЙ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОЕКТОМ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ;

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ ПО ВОЗВЕДЕНИЮ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ И ТРУБ С ОФОРМЛЕНИЕМ ВСЕХ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПО ПРОЕКТУ С ПРИГОНОЧНОЙ ТЕСКОЙ И ШЛИФОВКОЙ ОГНЕУПОРОВ;

УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА ТИПОВЫХ И НЕТИПОВЫХ УСТРОЙСТВ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, А ТАКЖЕ ДРУГИХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ И ПРАВИЛАМИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ КЛАДКЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, НОМЕНКЛАТУРА КОТОРЫХ НЕ ОТРАЖЕНА В СБОРНИКЕ НОРМ И РАСЦЕНОК;

УСТРОЙСТВО, ПЕРЕНОС И РАЗБОРКА ТИПОВЫХ СТЕЛЛАЖЕЙ И СТЕНДОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ И ТРУБ;

ПОГРУЗКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И РАЗГРУЗКА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ЗОНЕ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ;

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРОВ И СУХИХ СМЕСЕЙ В ПОСТРОЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ;

УБОРКА РАБОЧИХ МЕСТ.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ, НЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ВЫШЕ, УКАЗЫВАЮТСЯ В СОСТАВЕ РАБОТ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ТАБЛИЦ СМЕТНЫХ НОРМ И РАСЦЕНОК.

1.3. КАТЕГОРИЮ КЛАДКИ, ВИДЫ, КЛАССЫ, МАРКИ, ГРУППЫ СЛОЖНОСТИ ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ СЛЕДУЕТ ПРИНИМАТЬ ПО РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

КЛАДКА ИЗ ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЛОЖНОСТИ И ТЩАТЕЛЬНОСТИ ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ДЕЛИТСЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ КАТЕГОРИИ:

1 - ОСОБО ТЩАТЕЛЬНАЯ ОГНЕУПОРНАЯ КЛАДКА С МАКСИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНОЙ ШВОВ 0,5-1 ММ;

2 - ТЩАТЕЛЬНАЯ ОГНЕУПОРНАЯ КЛАДКА С МАКСИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНОЙ ШВОВ ДО 2 ММ;

3 - ОБЫКНОВЕННАЯ ОГНЕУПОРНАЯ КЛАДКА С МАКСИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНОЙ ШВОВ ДО 3 ММ;

4 - ПРОСТАЯ ОГНЕУПОРНАЯ КЛАДКА С МАКСИМАЛЬНОЙ ТОЛЩИНОЙ ШВОВ СВ. 3 ММ;

В СЛУЧАЕ ОТСУТСТВИЯ В РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ УКАЗАНИЙ О ТОЛЩИНЕ ШВОВ КАТЕГОРИИ КЛАДКИ КАЖДОГО КОНСТРУКТИВНОГО ЭЛЕМЕНТА СЛЕДУЕТ ПРИНИМАТЬ ПО ПРИЛ. 1 ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ.

1.4. НОРМЫ И РАСЦЕНКИ УЧИТЫВАЮТ ЗАТРАТЫ ПО ПРИГОТОВЛЕНИЮ РАСТВОРОВ И СМЕСЕЙ, МАРТЕЛИ И ПОРОШКИ ПРИНЯТЫ ПО УСРЕДНЕННЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ И НЕ ПОДЛЕЖАТ КОРРЕКТИРОВКЕ.

1.5. НОРМЫ И РАСЦЕНКИ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЮТ РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ОПАЛУБКИ И КРУЖАЛ ДЛЯ КЛАДКИ СВОДОВ, АРОК И БЕТОНИРОВАНИЯ СТЕН, АРОК И СВОДОВ. СТОИМОСТЬ УКАЗАННЫХ РАБОТ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО НОРМАМ И РАСЦЕНКАМ ТАБЛ. 56;

ЗАТРАТЫ НА УСТРОЙСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЮ ГРУЗОПАССАЖИРСКИХ ПОДЪЕМНИКОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ОГОВОРЕННЫХ СЛУЧАЕВ. СТОИМОСТЬ УКАЗАННЫХ ЗАТРАТ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНО;

ЗАТРАТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ПРОИЗВОДСТВОМ РАБОТ В ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ЦЕХАХ, ЦЕХАХ С ВРЕДНЫМИ И ОСОБО СТЕСНЕННЫМИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА, УКАЗАННЫЕ ЗАТРАТЫ СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО С ПРИМЕНЕНИЕМ КОЭФФИЦИЕНТОВ ПО ПРИЛ. 3 "ОБЩИХ ПОЛОЖЕНИЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СНИП-91".

ВНЕСЕН  
УПРАВЛЕНИЕМ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ  
И СМЕТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕН  
ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОСУДАРСТВЕННОГО  
СТРОИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА СССР  
ОТ 29 ДЕКАБРЯ 1990 Г. N 115

СРОК ВВЕДЕНИЯ  
В ДЕЙСТВИЕ  
1 ЯНВАРЯ 1991 Г.

ЗАТРАТЫ НА ПРОСУШКУ, РЕГУЛИРОВКУ (НАЛАДКУ) И ПУСК КОТЛОВ, ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ И ДРУГИХ СООРУЖЕНИЙ, КОТОРЫЕ ПОДЛЕЖАТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ УЧЕТУ В СМЕТАХ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ.

1.6. ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ, ОТЛИЧАЮЩИХСЯ ОТ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ НОРМАМИ И РАСЦЕНКАМИ НАСТОЯЩЕГО СБОРНИКА, В СООТВЕТСТВИИ С РАБОЧИМИ ЧЕРТЕЖАМИ К СЛЕДУЮЩИМ НОРМАМ И РАСЦЕНКАМ НЕОБХОДИМО ПРИМЕНЯТЬ КОЭФФИЦИЕНТЫ, ПРИВЕДЕННЫЕ В РАЗД. 3 ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ: ТАБЛ. 35 (ГР. 1-10), 62, 63 - ПРИ ЗАМЕНЕ МОНОЛИТНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗДЕЛИЯМИ С ВНУТРЕННИМИ ПУСТОТАМИ;

ТАБЛ. 37, 38 - ПРИ КЛАДКЕ ИЗ ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫХ ИЗДЕЛИЙ;

ТАБЛ. 59 (ГР. 1-2) - ПРИ ФУТЕРОВКЕ ДИАМЕТРОВЫМ КИРПИЧОМ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБАХ;

ТАБЛ. 60 (ГР. 6) - ПРИ ФУТЕРОВКЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ ОБЫКНОВЕННЫМ ГЛИНЯНЫМ КИРПИЧОМ С ПУСТОТАМИ;

ТАБЛ. 62, 63 - ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ШАМОТНЫХ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ФУТЕРОВКИ КИРПИЧНЫХ ТРУБ;

ТАБЛ. 71 (ГР. 1) - ПРИ ПРИМЕНЕНИИ УГОЛЬНОЙ МАССЫ ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ АНОДА, ПОЛУЧЕННОЙ ИЗ БРИКЕТОВ.

1.7. ТАБЛ. 1-11 ПРЕДУСМАТРИВАЮТ ОГНЕУПОРНУЮ КЛАДКУ ТОЛЬКО ДОМЕННЫХ, МАРТЕНОВСКИХ, ГАЗОСЛАНЦЕВЫХ И СТАЛЕВАРЕННЫХ ПЕЧЕЙ. СТОИМОСТЬ РАБОТ ПО КЛАДКЕ ДРУГИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ПЕЧЕЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО СООТВЕТСТВУЮЩИМ НОРМАМ И РАСЦЕНКАМ НА КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И ВИДЫ РАБОТ.

1.8. ЗАТРАТЫ НА ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ КОКСОВЫХ БАТАРЕЙ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНО В РАЗМЕРЕ 5% ОТ ЗАТРАТ НА ЗАРАБОТНУЮ ПЛАТУ И ЭКСПЛУАТАЦИЮ МАШИН БЕЗ УЧЕТА СТОИМОСТИ МАТЕРИАЛОВ.

1.9. КЛАДКУ ЦОКОЛЯ ЭЛЕКРОЛИЗНЫХ ВАНН СЛЕДУЕТ НОРМИРОВАТЬ ПО ТАБЛ. 2 (ГР. 3), КЛАДКУ БРОВКИ ЭЛЕКРОЛИЗНЫХ ВАНН - ПО ТАБЛ. 35 (ГР. 1).

1.10. КЛАДКУ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НИЖНЕГО СТРОЕНИЯ МАРТЕНОВСКИХ ПЕЧЕЙ СЛЕДУЕТ НОРМИРОВАТЬ ПО ТАБЛ. 7.

1.11. НОРМЫ И РАСЦЕНКИ УЧИТЫВАЮТ ЗАТРАТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ЛЕСОВ И ПОДМОСТЕЙ НА ВЫСОТУ СООРУЖЕНИЙ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ТАБЛ. 12 - 22; 29 - 48 И 67, 68, В КОТОРЫХ УЧИТЫВАЮТСЯ ЗАТРАТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ЛЕСОВ НА ВЫСОТУ ДО 4 М. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ ПО УСТРОЙСТВУ ЛЕСОВ НА ВЫСОТУ БОЛЕЕ 4 М СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПО НОРМАМ И РАСЦЕНКАМ СБ. 8 "КОНСТРУКЦИИ ИЗ КИРПИЧА И БЛОКОВ".

1.12. УСТРОЙСТВО КРУЖАЛ В ВИДЕ ФЕРМ ДЛЯ СВОДОВ ПРОЛОТОМ СВ. 6,5 М СЛЕДУЕТ НОРМИРОВАТЬ ПО СБ. 10 "ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ".

1.13. ТАБЛ. 18 - 22 - УЧИТЫВАЮТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЖАТОГО ВОЗДУХА ОТ СТАЦИОНАРНЫХ КОМПРЕССОРОВ. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЖАТОГО ВОЗДУХА ОТ ПЕРЕДВИЖНЫХ КОМПРЕССОРОВ К НОРМАМ ЗАТРАТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИН СЛЕДУЕТ ПРИМЕНЯТЬ КОЭФФИ-

ЦИЕНТ РАЗД. 3 ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ.

1.14. ТАБЛИЦЫ 57 - 64 - УЧИТЫВАЮТ ВЕСЬ КОМПЛЕКС РАБОТ ПО КЛАДКЕ СТВОЛОВ КИРПИЧНЫХ ТРУБ, ВОЗВЕДЕНИЮ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ И ФУТЕРОВКЕ ТРУБ. ПРИ ВОЗВЕДЕНИИ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ В ТАБЛИЦАХ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ ЗАТРАТЫ ПО УСТРОЙСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ГРУЗО-ПАССАЖИРСКИХ ШАХТНЫХ ПОДЪЕМНИКОВ.

1.15. РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИРКОНИЕВЫХ, ФОРСТЕРИТОВЫХ, ДОЛОМИТОВЫХ, КАРБИДОКРЕМНИЕВЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ, НА КОТОРЫЕ ОТСУТСТВУЮТ СМЕТНЫЕ НОРМЫ И РАСЦЕНКИ, СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПО НОРМАМ И РАСЦЕНКАМ НА СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ВИДЫ КЛАДКИ ИЗ ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ, БЛИЗКИХ ПО ПЛОТНОСТИ И АНАЛОГИЧНЫХ ПО ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОМУ СОСТАВУ.

1.16. ПОДАЧА ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ ОТ ПРИОБЪЕКТНОГО СКЛАДА ДО ПОДЪЕМНОЙ ШАХТЫ КОКСОВЫХ ПЕЧЕЙ НОРМИРУЕТСЯ ПО ТАБЛ. 10 ПРИ НАЛИЧИИ ОБОСНОВАНИЯ В ПРОЕКТЕ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА И ВИДА ФРАНКО В СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ ИЗДЕЛИЙ.

1.17. ЗАТРАТЫ ПО ИЗОЛЯЦИИ ПЕЧЕЙ И ТРУБ, НЕ УКАЗАННЫЕ В СБОРНИКЕ, СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПО НОРМАМ И РАСЦЕНКАМ СБ. 26 "ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ".

1.18. НОРМЫ И РАСЦЕНКИ СБОРНИКА РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НА РАБОТУ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ, А ТАКЖЕ НА РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ АНАЛОГИЧНЫХ ИМПОРТНЫХ ИЗДЕЛИЙ, ЗАПРОЕКТИРОВАННЫХ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ. НА РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ, ИМЕЮЩИХ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ОТЛИЧИЯ ОТ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ, СЛЕДУЕТ РАЗРАБАТЫВАТЬ СМЕТНЫЕ НОРМЫ И РАСЦЕНКИ С УТВЕРЖДЕНИЕМ В УСТАНОВЛЕННОМ ПОРЯДКЕ.

1.19. СТОИМОСТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ТАБЛИЦАХ СБОРНИКА ДАНЫ ДЛЯ 1-ГО ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЙОНА, ПРИНЯТОГО ЗА БАЗИСНЫЙ.

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭТИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ДРУГИХ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ РАЙОНАХ СЛЕДУЕТ ПРИМЕНЯТЬ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ, УКАЗАННЫЕ В РАЗД. 3 ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ НАСТОЯЩЕГО СБОРНИКА, И В ОБЩИХ ПОЛОЖЕНИЯХ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СНИР-91.

## 2. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.1. ОБЪЕМЫ РАБОТ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ НА ЕДИНИЦУ ИЗМЕРЕНИЯ НОРМ И РАСЦЕНОК ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ И СПЕЦИФИКАЦИЯМ С УЧЕТОМ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ ПО ГОСТ, ТУ, ОСТ.

2.2. ПРОЕМЫ И ПУСТОТЫ В ОБЪЕМЕ РАБОТ НЕ УЧИТЫВАЮТСЯ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ МЕЛКИХ ОТВЕРСТИЙ, ПЛОЩАДЬЮ ДО 0,03 м<sup>2</sup>.

2.3. РАСХОД ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ, НЕ ПОКАЗАННЫЙ В НОРМАХ И РАСЦЕНКАХ, СЛЕДУЕТ ПРИНИМАТЬ ПО СПЕЦИФИКАЦИЯМ К РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ С УЧЕТОМ КОЭФФИЦИЕНТА НА ТРУДНОУСТРАНИМЫЕ ПОТЕРИ И ОТХОДЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ В СООТВЕТСТВИИ С ПРИЛ. 3 ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ.

2.4. РАСХОД ОГНЕУПОРНОГО РАСТВОРА НА 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОЛЩИНЫ ШВА СОСТАВЛЯЕТ:

ТОЛЩИНА ШВА КЛАДКИ, мм	0,5	1	2	3	4	5	7
РАСХОД РАСТВОРА, м <sup>3</sup>	0,03	0,03	0,1	0,1	0,12	0,15	0,2

ПРИВЕДЕННОЙ ТАБЛИЦЕЙ СЛЕДУЕТ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРИ ПОДСЧЕТЕ ОБЪЕМОВ КЛАДКИ, ДОБАВЛЯЯ К ОБЪЕМУ ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ОБЪЕМ РАСТВОРА.

2.5. ОБЪЕМ РАБОТ ПРИ РАЗБОРКЕ ОТРАБОТАННОЙ ФУТЕРОВКИ КАТОДНОГО УСТРОЙСТВА (ТАБЛ.73)

ПРИНИМАЕТСЯ ПО ПРОЕКТУ С УЧЕТОМ УВЕЛИЧЕНИЯ МАССЫ ОГНЕУПОРНЫХ И ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ (БЕЗ УЧЕТА МАССЫ БЛЮМОВ И ЧУГУННОЙ ЗАЛИВКИ) НА 50% ЗА СЧЕТ ПРОПИТКИ ЕЕ ЭЛЕКТРОЛИТОМ.

### 3. КОЭФФИЦИЕНТЫ К СМЕТНЫМ НОРМАМ И РАСЦЕНКАМ

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ	НОМЕРА ТАБЛИЦ (ГРАФ)	КОЭФФИЦИЕНТЫ		
		К ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЕ И ЗАТРАТАМ ТРУДА	К НОРМАМ ЗАТРАТ И СТОИМОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИН	К НОРМАМ РАСХОДА МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
1	2	3	4	5
1. КЛАДКА ИЗ ИЗДЕЛИЙ С ПУСТОТАМИ	35 ГР.1,5,8)	-	-	1,22
- ПОПРАВКА К РАСХОДУ РАСТВОРА	35(ГР.2,6,7,9)	-	-	1,24
	35(ГР.3,10)	-	-	1,25
	35(ГР.4)	-	-	1,26
	62(ГР.1-3)	-	-	1,11
	63(ГР.1,2)	-	-	1,11
2. КЛАДКА ИЗ ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫХ ИЗДЕЛИЙ	37(ГР.1-5)	1,2	-	-
	38(ГР.1)	1,2	-	-
3. ФУТЕРОВКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ:				
А) ДИАТОМИТОВЫМ КИРПИЧОМ, ВЫСОТА, М, ДО:				
30	59(ГР.1)	-	-	1,06
60	59(ГР.2)	-	-	1,04
Б) ОБЫКНОВЕННЫМ ГЛИНЯНЫМ КИРПИЧОМ С ПУСТОТАМИ (ПОПРАВКИ К РАСХОДУ РАСТВОРА)	60(ГР.6)	-	-	1,17
В) ШАМОТНЫМИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ	62(ГР.1-3)	0,9	0,9	0,9
4. ФОРМОВКА АНОДА ИЗ УГОЛЬНОЙ МАССЫ, ПОЛУЧЕННОЙ ДРОБЛЕНИЕМ БРИКЕТОВ	71(ГР.1)	1,09	1,56	-
5. ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЖАТОГО ВОЗДУХА ОТ ПЕРЕДВИЖНЫХ КОМПРЕССОРОВ	С 18 ПО 22	-	1,4	-
6. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ РАЙОНЫ (ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ СТОИМОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН):	ВСЕ ТАБЛИЦЫ			
1,2,4,7,8,34			1	
3,5,22С,6,11,12,13,14,40			1,02	
9,31,32,33,35АБ			0,97	
10,35ВГ,36,37,38,39				
41,42,43,44			0,97	
15,16			1,03	
24С			1,11	
17,19,20			1,06	

ПРОДОЛЖЕНИЕ

1	2	3	4	5
21C, 25C2, 27C			1,13	
18			1,08	
29C			1,22	
30C1			1,23	
23C1-C8, 25C1			1,16	
26C1			1,28	
26C2			1,28	
28C1			1,28	
28C2			1,28	
30C2			1,21	
45			1,15	

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ, ВИДОВ РАБОТ И КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПО КАТЕГОРИЯМ ОГНЕУПОРНОЙ КЛАДКИ (ТАБЛ. 45-35 - 45-41)

№ П.П.	ОБЪЕКТЫ, ВИДЫ РАБОТ	КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ( В СКОБКАХ УКАЗАНЫ ЭЛЕМЕНТЫ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ НОРМИРОВАНИЯ )	КАТЕГОРИЯ КЛАДКИ
1	2	3	4
1	МИКСЕРЫ	РАДИАЛЬНЫЕ СТЕНЫ ДО УРОВНЯ МЕТАЛЛА (СВОДЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ) И ДНИЩЕ (СВОД КУПОЛЬНЫЙ) ТО ЖЕ, ВЫШЕ УРОВНЯ МЕТАЛЛА (СВОДЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ), СЛИВНОЙ НОСОК (АРКИ), АРКИ СМОТРОВЫХ ЛЮКОВ И ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ ГОРЕЛОК, ЗАЛИВОЧНОЕ ОТВЕРСТИЕ (АРКИ)	1 11
2	КОНВЕРТЕРЫ	ГОРЛОВИНА (КУПОЛЬНЫЙ СВОД) И СТЕНЫ ЗАКРУГЛЕННЫЕ: А) ИЗ ПЕРИКЛАЗОШПИНЕЛЕВИДНОГО КИРПИЧА Б) ИЗ ДИНАСОВОГО КИРПИЧА В) ИЗ ПРОЧИХ ИЗДЕЛИЙ	1 1У 11
3	СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОПЕЧИ	ПОДЫ, СТЕНЫ И АРКИ	1
4	ФУТЕРОВКА СТАЛЕРАЗЛИВОЧНЫХ И ЧУГУНОВОЗНЫХ КОВШЕЙ	СВОДЫ ДНИЩЕ (КУПОЛЬНЫЙ СВОД) СТЕНЫ ЗАКРУГЛЕННЫЕ	11 1 11
5	ТОННЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ	МУФЕЛЬ С АРКАМИ В ЗОНЕ НАГРЕВА (АРКИ) СВОДЫ И АРКИ ВО ВСЕХ ЗОНАХ, СТЕНЫ В ЗОНЕ ОТЖИГА	1 11
6	КОЛОДЦЫ ОХЛАЖДЕНИЯ	СТЕНЫ ЗОН ПОДОГРЕВА И ОХЛАЖДЕНИЯ СЪЕМНЫЙ СВОД (СВОДЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ) СТЕНЫ И ПОДЫ	111 11 1У
7	ВАННЫ ЗАКАЛОЧНЫЕ	АРКИ И СВОДЫ ВЫСТИЛКА И СТЕНЫ	11 111
8	МЕЛКИЕ КУЗНЕЧНЫЕ ПЕЧИ И ГОРНЫ	СТЕНЫ	111
9	ВАТЕРЖАКЕТНЫЕ ПЕЧИ	ГОРН АРКИ ШАХТА И КОЛОШНИКОВЫЙ ШАТЕР (КУПОЛЬНЫЙ СВОД)	1 11 111
10	МОДЕ- И БАББИ-ТОПЛАВИЛЬНЫЕ ТЯГЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ И ГОРНЫ	АРКИ И СВОДЫ СТЕНЫ	11 111
11	МНОГОПОДОВЫЕ ОБЖИГОВЫЕ ПЕЧИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	ПОДЫ (КУПОЛЬНЫЕ СВОДЫ), СТЕНЫ ЗАКРУГЛЕННЫЕ И АРКИ	11
12	МНОГОКАМЕРНЫЕ КОЛЬЦЕВЫЕ ПЕЧИ ДЛЯ ОБЖИГА УГОЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ	КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПЕЧИ ИЗ ФАСОННЫХ ИЗДЕЛИЙ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПЕЧИ ИЗ НОРМАЛЬНОГО КИРПИЧА	11 111
13	ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ПЕЧИ ДЛЯ ОБЖИГА ШАМОТНОГО ИЛИ ДИНАСОВОГО КИРПИЧА	СВОДЫ И АРКИ ТОПОК СВОДЫ КАМЕР И КАНАЛА ПОД ПЕЧЬЮ, РЕШЕТКА ПОДА И СТЕНЫ ПРОЧИЕ ЭЛЕМЕНТЫ	1 11 111
14	МНОГОКАМЕРНЫЕ ПЕЧИ ДЛЯ ОБЖИГА	СВОДЫ, АРКИ И СТЕНЫ ПРОЧИЕ ЭЛЕМЕНТЫ	11 111



1	2	3	4
15	ДИНАСА ИЛИ МАГНЕЗИТА ШАХТНЫЕ ПЕЧИ ДЛЯ ОБЖИГА ГЛИНЫ НА ШАМОТ (ДОЛОМИТА, МАГНЕЗИТА, ИЗВЕСТИ)	ВСЯ КЛАДКА	11
16	РЕТОРТНЫЕ ПЕЧИ ДЛЯ ГАЗИФИКАЦИИ НЕФТИ	РЕТОРТЫ (АРКИ), СВОДЫ КУПОЛЬНЫЕ ЗАКРУГЛЕННЫЕ СТЕНЫ, АРКИ И МЕЛКИЕ СВОДЫ	11
17	АСФАЛЬТОВЫЕ, БИТУМНЫЕ, КОКСОВЫЕ КУБЫ	ВЫСТИЛКА, ПРЯМЫЕ СТЕНЫ, АРКИ И СВОДЫ	111 111
18	ХЛЕБОПЕКАРНЫЕ И БИСКВИТНЫЕ ПЕЧИ	СТЕНЫ, СВОДЫ И АРКИ ВЫСТИЛКА	1У
19	ОБМУРОВКА ОТОПИ- ТЕЛЬНЫХ И ПРОИЗ- ВОДСТВЕННО-ОТОПИ- ТЕЛЬНЫХ КОТЛОВ	АРКИ И СВОДЫ ВЫСТИЛКИ И СТЕНЫ	11 111
20	ФУТЕРОВКА ВЫДВИЖНЫХ ПОДОВ, ДВЕРОК И ЗАСЛОНОК	ФУТЕРОВКА ДВЕРОК И ЗАСЛОНОК (АРКИ) ВЫСТИЛКИ ВЫДВИЖНЫХ ПОДОВ И ТЕЛЕЖЕК	11 111
21	ВЫНОСНЫЕ ТОПКИ	ПРЯМЫЕ СТЕНЫ, АРКИ И МЕЛКИЕ СВОДЫ	11
22	РЕГЕНЕРАТОРЫ	ВЫСТИЛКИ И ШЛАКОВЫЕ БУНКЕРА СВОДЫ И СТЕНЫ	111 11
23	ЭЛЕКТРОЛИЗНЫЕ ВАННЫ	ВЫСТИЛКА БРОВКА	111 1
24	СЕКЦИОННЫЕ ПЕЧИ	ЦОКОЛЬ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПЕЧИ СВОДЫ	111 11
25	БОРОВА	СТЕНЫ	111
26	РЕКУПЕРАТОРЫ	ВЫСТИЛКИ АРКИ И СВОДЫ СТЕНЫ	1У 11 111
27	НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ КОЛОДЦЫ	ВЫСТИЛКА СТЕНЫ ИЗ ДИНАСОВЫХ И ХРОМО- МАГНЕЗИТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ, ПОДИНА ИЗ ХРОМОМАГНЕЗИТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ, АРКИ, ГОРЛОВИНА И КРЫШКА СТЕНЫ И ПОДИНА ИЗ ШАМОТНЫХ ИЗДЕЛИЙ	1У 11 111
28	ТЕРМИЧЕСКИЕ ПЕЧИ	СВОДЫ И АРКИ СТЕНЫ И ВЫСТИЛКА	11 111
29	НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ	ГОРЕЛОЧНЫЕ АМБРАЗУРЫ СВОДЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПОДВЕСНЫЕ (ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ) И СЪЕМНЫЕ (КУПОЛЬНЫЕ), АРКИ, СТЕНЫ, И ПОДИНА (ВЫСТИЛКА) В СВАРОЧНОЙ ЗОНЕ ПРОЧИЕ ВЫСТИЛКИ И СТЕНЫ	1 11 111
30	ВРАЩАЮЩИЕСЯ ПЕЧИ	ТЕПЛООБМЕННИК ПЫЛЕВАЯ КАМЕРА: СВОДЫ СТЕНЫ ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	1 11 111 11
31	ТРУБЧАТЫЕ ПЕЧИ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫ- ВАЮЩИХ ЗАВОДОВ	СТЕНЫ (КРОМЕ ПОДВЕСНЫХ), АРКИ ПОДЫ, СТЕНЫ И СВОДЫ ПОДВЕСНЫЕ КОПИЛЬНИК (АРКИ), ШАХТА (СВОДЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ ИЛИ АРКИ - В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВНУТРЕННЕГО ДИАМЕТРА) ТРУБЫ (СВОДЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ) ИСКРОГАСИТЕЛИ	11 111 11 111 1У
32	ОТРАЖАТЕЛЬНЫЕ МЕ- ДЕПЛАВИЛЬНЫЕ ПЕЧИ	ПОДЫ, АРКИ И СВОДЫ СТЕНЫ	1 11

1	2	3	4
33	ТОННЕЛЬНЫЕ ПЕЧИ ДЛЯ ОБЖИГА КЕРАМИ- ЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ	СВОДЫ И АРКИ ВО ВСЕХ ЗОНАХ, СТЕНЫ В ЗОНЕ ОБЖИГА СТЕНЫ ЗОН ПОДОГРЕВА И ОХЛАЖДЕНИЯ И ВСЕ СТЕНЫ ПЕЧЕЙ ДЛЯ ОБЖИГА ГЛИНЯНОГО КИРПИЧА	11 111
34	ФУТЕРОВКА ПЫЛЕУЛО- ВИТЕЛЕЙ ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ	СТЕНЫ ЗАКРУГЛЕННЫЕ И СВОДЫ КУПОЛЬНЫЕ	111
35	СТЕКЛОВАРЕННЫЕ ПЕЧИ	ДНО БАССЕЙНА, ОКРУЖКА ИЗ БРУСЬЕВ, ВЛЕТЫ, ПОДНАСАДОЧНЫЕ АРКИ, ПЛОСКИЕ АРКИ, МОСТЫ, ПОПЛАВКИ ОКРУЖКА ИЗ ЭЛЕКТРОПЛАВЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ: ВЫСТИЛКА ДНА ЭЛЕКТРО- ПЛАВЛЕННОЙ ПЛИТКОЙ, ПОДВЕСНЫЕ СТЕНЫ, ГЛАВНЫЙ СВОД	1 11

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**ПЕРЕЧЕНЬ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ОГРАНИЧИВАЮЩИХ ПРИМЕНЕНИЕ  
СМЕТНЫХ НОРМ НА ОБМУРОВКУ ПАРОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОТЛОВ**

№ ТАБЛИЦ (ГРАФ)	КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
45-13 (ГР.1-4)	СТЕНЫ ТОПОК, НАКЛОННЫЕ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ЩИТЫ ПОВОРОТНОЙ КАМЕРЫ, ЩИТЫ ПАРОПЕРЕГРЕВАТЕЛЕЙ, ПОТОЛКИ КОТЛОВ, КОНВЕКТИВНЫЕ ЧАСТИ И ЗОЛОВЫЕ БУНКЕРЫ
45-13 (ГР.5-9)	АМБРАЗУРЫ ДЛЯ ГОРЕЛОК, ГАЗОЗАБОРНЫЕ ОТВЕРСТИЯ, ЛАЗЫ, ЗОЛОВЫЕ БУНКЕРА, ГАЗОВОПОВОРОТНЫЕ КАМЕРЫ (ЗОНА ПАРОПЕРЕГРЕВАТЕЛЕЙ) И Т.Д.
45-14	ВСЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОТЛОВ
45-16 (ГР.1)	ЭКРАНИРОВАННЫЕ ТОПКИ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**КОЭФФИЦИЕНТЫ К РАСХОДУ ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ,  
ПО СПЕЦИФИКАЦИЯМ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ, УЧИТЫВАЮЩИЕ ТРУДНО-  
УСТРАНИМЫЕ ПОТЕРИ И ОТХОДЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ**

ОГНЕУПОРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ	КОЭФФИЦИЕНТЫ
1	2
1. ШАМОТНЫЕ, ДИНАСОВЫЕ, ПЕРИКЛАЗОХРОМИ- ТОВЫЕ (МАГНЕЗИТОХРОМИТОВЫЕ) ФАСОННЫЕ НЕЗАВИСИМО ОТ МЕСТА УКЛАДКИ	1,036
2. ШАМОТНЫЕ, ДИНАСОВЫЕ НОРМАЛЬНЫЕ ПРИ КЛАДКЕ ПРЯМЫХ СТЕН, МАССИВОВ, ПОДИН И ВЫСТИЛОК	1,027
3. ТО ЖЕ, ПРИ КЛАДКЕ ЗАКРУГЛЕННЫХ СТЕН, СВОДОВ И АРОК С ПРИМЕНЕНИЕМ КЛИНОВЫХ	1,054
4. ДИНАСОВЫЕ ПРИ КЛАДКЕ КОКСОВЫХ ПЕЧЕЙ	1,049
5. ТО ЖЕ, ШАМОТНЫЕ	1,042
6. ПЕРИКЛАЗОВЫЕ, ПЕРИКЛАЗОХРОМИТОВЫЕ, ХРОМИТОПЕРИКЛАЗОВЫЕ, ПЕРЕКЛАЗОШПИНЕЛЕВИД- НЫЕ НОРМАЛЬНЫЕ НЕЗАВИСИМО ОТ МЕСТА УКЛАДКИ	1,02
7. ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЕ	1,02
8. ТО ЖЕ, ПРИ КЛАДКЕ ЛЕЩАДИ ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ	1,05
9. ШАМОТНЫЕ, ДИНАСОВЫЕ, КОРУНДОВЫЕ, МУЛЛИТОВЫЕ (ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЕ) ЛЕГКО- ВЕСНЫЕ ПРИ КЛАДКЕ ПРЯМЫХ СТЕН, ПОДИН И	1,036

1		2
ВЫСТИЛОК		
10. ТО ЖЕ, ПРИ КЛАДКЕ ЗАКРУГЛЕННЫХ СТЕН, СВОДОВ И АРОК		1,054
11. ДИАТОМИТОВЫЕ ПРИ КЛАДКЕ ПРЯМЫХ СТЕН, МАССИВОВ, ПОДИН И ВЫСТИЛОК		1,036
12. ТО ЖЕ, ПРИ КЛАДКЕ ЗАКРУГЛЕННЫХ СТЕН, СВОДОВ И АРОК		1,054
13. КИРПИЧ ГЛИНЯНЫЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ ПРИ КЛАДКЕ ПРЯМЫХ СТЕН, МАССИВОВ, ПОДИН И ВЫСТИЛОК		1,036
14. КИРПИЧ ГЛИНЯНЫЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ ПРИ КЛАДКЕ ЗАКРУГЛЕННЫХ СТЕН, СВОДОВ И АРОК		1,054
15. БЛОКИ УГЛЕРОДИСТЫЕ (УГОЛЬНЫЕ), ГРАФИТИРОВАННЫЕ, ЭЛЕКТРОПЛАВЛЕННЫЕ БАДДЕЛЕИТОКОРУНДОВЫЕ И ДР.		1,045
16. ТО ЖЕ, ДЛЯ ЭЛЕКТРОЛИЗЕРОВ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ		1,12
17. ПАСТА УГЛЕРОДИСТАЯ		1,08
18. МАССА УГЛЕРОДИСТАЯ		1,2
19. МЕРТЕЛИ И ОГНЕУПОРНЫЕ ПОРОШКИ		1,09
20. ГЛИНОБЕТОН		1,05
21. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ВОЛОКНИСТЫЕ		1,09
22. БЕТОН УГЛЕРОДИСТЫЙ		1,065
23. МАССА ТОРКРЕТБЕТОННАЯ ЖАРОСТОЙКАЯ:		
ЛЕГКАЯ		1,34
СРЕДНЯЯ		1,5
ТЯЖЕЛАЯ		1,75

**01. КЛАДКА ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ**  
**ТАБЛИЦА 45-1. КЛАДКА И ФУТЕРОВКА КОНСТРУКЦИЙ ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ**  
 ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КЛАДКА ЛЕЩАДИ		КЛАДКА ГОРНА			ФУТЕРОВКА
			ИЗ УГЛЕРО- ДИСТЫХ И ГРАФИТИРО- ВАННЫХ БЛОКОВ	ИЗ МУЛЛИ- ТОВЫХ ИЗ- ДЕЛИЙ	ИЗ УГЛЕРО- ДИСТЫХ ИЗ- ДЕЛИЙ	ИЗ МУЛЛИ- ТОВЫХ ИЗ- ДЕЛИЙ	ИЗ ШАМОТ- НЫХ ИЗДЕ- ЛИЙ	ФУРМЕННЫХ ПРИБОРОВ
			45-1-1	45-1-2	45-1-3	45-1-4	45-1-5	45-1-6
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	19.5	38.3	18.9	54.1	41.3	119
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	8.47	8.85	8.03	12.18	12.35	6
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	25.68	26.86	24.37	36.94	37.47	18.21
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ, МАРКА 400	101-1305	Т						0.01
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	115-2540	Т					0.05	
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ (НИЗКО- И СРЕДНЕГЛИНОЗЕМИСТЫЕ)	(115-9031)	Т					П	
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ (ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЕ)	(115-9034)	Т		П		П		П
МЕРТЕЛЬ ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЙ ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЙ, МАРКА ВТ-1	(115-9035)	Т		0.06		0.06		0.06
БЛОКИ УГЛЕРОДИСТЫЕ (УГОЛЬНЫЕ) И ГРАФИТИРОВАННЫЕ	(115-9070)	Т	П		П			
ПАСТА УГЛЕРОДИСТАЯ	(115-9071)	Т	0.03		0.03			
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	12.92	11.63	11.33	13.81	8.63	10.86
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.94	1.74	1.7	2.07	1.29	1.63
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	14.9	35.5	14.6	55.8	41.5	132
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	25.68	26.86	24.37	36.94	37.47	18.21
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	7.7	8.06	7.31	11.08	11.24	5.46
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	12.92	11.63	11.33	13.81	8.63	10.86
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	53.5	73.99	50.3	106.55	87.6	161.07
МАТЕРИАЛБНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.					3.38	0.46
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.					0.98	0.15

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ФУТЕРОВКА ФУ-РМЕННЫХ ПРИ-БОРОВ		КЛАДКА		
			ИЗ ШАМОТНЫХ ИЗДЕЛИЙ	ЗАПЛЕЧИКОВ	РАСПАРА И ШИХТА		СВЕЧЕЙ
					ИЗ МУЛЛИТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ	ИЗ ШАМОТНЫХ ИЗДЕЛИЙ	
			45-1-7	45-1-8	45-1-9	45-1-10	45-1-11
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	101	35.9	34.2	31.5	45.
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	5.96	13.73	15.5	14.47	4.79
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	18.08	41.66	47.03	43.89	14.54
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ, МАРКА 400	101-1305	Т	0.01		0.01	0.01	0.02
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	115-2540	Т	0.07	0.05	0.07	0.08	0.12
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ (НИЗКО- И СРЕДНЕГЛИНОЗЕМИСТЫЕ)	(115-9031)	Т	П	П		П	П
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ (ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЕ)	(115-9034)	Т			П		
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	8.73	8.63	9.29	8.61	8.35
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.31	1.29	1.39	1.29	1.25
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	112	32.9	30.7	29.2	36.2
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	18.08	41.66	47.03	43.89	14.54
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	5.42	12.5	14.11	13.17	4.36
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	8.73	8.63	9.29	8.61	8.35
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	138.81	83.19	87.02	81.7	59.09
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	5.19	3.38	5.19	5.87	9.04
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.52	0.98	1.52	1.71	2.64

## 02. КЛАДКА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ

ТАБЛИЦА 45-2. КЛАДКА СТЕН ИЗ ШАМОТНЫХ, МУЛЛИТОВЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КЛАДКА СТЕН ИЗ ИЗДЕЛИЙ				
			ШАМОТНЫХ ПЛОТНЫХ	МУЛЛИТОВЫХ	МУЛЛИТОКРЕМ- НЕЗЕМИСТЫХ	ДИНАСОВЫХ	ШАМОТНЫХ ТЕ- ПЛОИЗОЛЯЦИОН- НЫХ
			45-2-1	45-2-2	45-2-3	45-2-4	45-2-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	24.3	28.7	26.8	24.1	19.5
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	8.08	9.11	9.11	7.65	5.83
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	24.5	27.64	27.64	23.19	17.69
МЕРТЕЛИ, МАРКА МД-92	115-2535	Т				0.08	
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	115-2540	Т	0.08				0.17
ИЗДЕЛИЯ КРЕМНЕЗЕМИСТЫЕ ДИНАСОВЫЕ	(115-9010)	Т				П	
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ (НИЗКО- И СРЕДНЕГЛИНОЗЕМИСТЫЕ)	(115-9031)	Т	П				П
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ (ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЕ)	(115-9034)	Т			П		
МЕРТЕЛЬ ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЙ ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЙ, МАРКА ВТ-1	(115-9035)	Т		0.1	0.1		
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	0.87	3.98	1.38	0.92	0.69
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.13	0.6	0.21	0.14	0.1
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	20.7	24.4	22.8	20.8	13.5
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	24.5	27.64	27.64	23.19	17.69
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	7.35	8.29	8.29	6.96	5.31
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.87	3.98	1.38	0.92	0.69
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	46.07	56.02	51.82	44.91	31.88
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ). В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	5.41			5.36	11.49
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.56			1.56	3.32

ТАБЛИЦА 45-3. КЛАДКА СТЕН ИЗ ДИАМИТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ  
 ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-3-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	13.1
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.96
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	5.96
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	115-2540	Т	0.25
КИРПИЧ, ДИАТОМИТОВЫЙ	(610-4012)	м <sup>3</sup>	0.99
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.27
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.04
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	10.1
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	5.96
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.79
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.27
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	16.33
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	13.15
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	4.88

ТАБЛИЦА 45-4. КЛАДКА КУПОЛА ИЗ МУЛЛИТОКРЕМНЕЗЕМИСТЫХ, МУЛЛИТОВЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КЛАДКА КУПОЛА ИЗ ИЗДЕЛИЙ				
			МУЛЛИТОКРЕМ- НЕЗЕМИСТЫХ	МУЛЛИТОВЫХ	ДИНАСОВЫХ	ШАМОТНЫХ ТЕ- ПЛОИЗОЛЯЦИОН- НЫХ	ДИНАСОВЫХ ТЕ- ПЛОИЗОЛЯЦИОН- НЫХ
			45-4-1	45-4-2	45-4-3	45-4-4	45-4-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	41.3	46.9	39.5	29.9	33.2
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	10.71	10.32	10.67	6.74	6.78
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	32.49	31.31	32.36	20.44	20.57
МЕРТЕЛИ, МАРКА МД-92	115-2535	Т			0.07		0.17
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	115-2540	Т	0.07			0.17	
ИЗДЕЛИЯ КРЕМНЕЗЕМИСТЫЕ ДИНАСОВЫЕ	(115-9010)	Т			П		П
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ (НИЗКО- И СРЕДНЕГЛИНОЗЕМИСТЫЕ)	(115-9031)	Т				П	
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ (ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЕ)	(115-9034)	Т	П	П			
МЕРТЕЛЬ ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЙ	(115-9035)	Т		0.08			
ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЙ, МАРКА ВТ-1							
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.97	4.87	1.44	0.69	1.04
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.15	0.73	0.22	0.1	0.16
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	39.2	45	37.9	29.9	31.2
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	32.49	31.31	32.36	20.44	20.57
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	9.75	9.39	9.71	6.13	6.17
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.97	4.87	1.44	0.69	1.04
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	72.66	81.18	71.7	51.03	52.81
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	4.73		4.69	11.49	11.39
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.37		1.37	3.32	3.32



ТАБЛИЦА 45-5. КЛАДКА КУПОЛА ИЗ ДИАТОМИТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ  
 ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-5-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	20.2
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	2.75
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	8.34
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-28	115-2544	Т	0.25
КИРПИЧ ДИАТОМИТОВЫЙ	(610-4012)	м <sup>3</sup>	1.01
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.3
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.05
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	16
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	8.34
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	2.5
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.3
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	24.64
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	13.15
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	4.88

**ТАБЛИЦА 45-6. КЛАДКА АРОК ИЗ ШАМОТНЫХ, МУЛЛИТОВЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ**  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ**

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ШАМОТНЫХ	МУЛЛИТОВЫХ	МУЛЛИТОКРЕМ-	ДИНАСОВЫХ	ШАМОТНЫХ ТЕ-
			ПЛОТНЫХ	ИЗДЕЛИЙ	НЕЗЕМИСТЫХ		ПЛОИЗОЛЯЦИОН-
			45-6-1	45-6-2	45-6-3	45-6-4	45-6-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	38.9	45	43.5	38.1	30.1
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	6.44	6.61	9.42	6.52	5.79
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	19.52	20.04	28.56	19.78	17.55
МЕРТЕЛИ, МАРКА МД-92	115-2535	Т				0.07	
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	115-2540	Т	0.07				0.17
ИЗДЕЛИЯ КРЕМНЕЗЕМИСТЫЕ ДИНАСОВЫЕ	(115-9010)	Т	П	П	П	П	П
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ (НИЗКО И СРЕДНЕГЛИНОЗЕМИСТЫЕ)	(115-9031)	Т	П	П	П	П	П
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ (ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЕ)	(115-9034)	Т	П	П	П	П	П
МЕРТЕЛЬ ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЙ ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЙ, МАРКА ВТ-1	(115-9035)	Т		0.08	0.08		
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.71	3.3	1.23	0.91	0.69
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.11	0.49	0.18	0.14	0.1
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	37.4	43.5	41.4	37.8	29.4
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	19.52	20.04	28.56	19.78	17.55
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	5.86	6.01	8.57	5.93	5.27
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.71	3.3	1.23	0.91	0.69
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	57.63	66.84	71.19	58.49	47.64
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	4.73			4.69	11.49
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.37			1.37	3.32

ТАБЛИЦА 45-7. КЛАДКА АРОК ИЗ ДИАТОМИТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-7-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	17.7
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	2.02
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	6.13
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	115-2540	Т	0.25
КИРПИЧ ДИАТОМИТОВЫЙ	(610-4012)	м <sup>3</sup>	1.01
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.27
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.04
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	13.9
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	6.13
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.84
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.27
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	20.3
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	13.15
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	4.88

03. КЛАДКА ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ МАРТЕНОВСКИХ ПЕЧЕЙ

ТАБЛИЦА 45-8. КЛАДКА ПОДИН, СТЕН, СВОДОВ И ДР.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КЛАДКА ПОДИНЫ И СТЕН ВАННЫ ИЗ ИЗДЕЛИЙ				КЛАДКА	
			МУЛЛИ-ТОКРЕМНЕ-ЗЕМИСТЫХ	ШАМОТ-НЫХ	ДИНАСО-ВЫХ	ПЕРИК-ЛАЗОВЫХ	ХРОМИ-ТОПЕРИКЛАЗОВЫХ, ПЕРИКЛАЗО-ХРОМИТОВЫХ И ПЕРИКЛАЗОШПИНЕЛИ-ДНЫХ ИЗДЕЛИЙ	СВОДОВ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА ИЗ ИЗДЕЛИЙ ДИНАСОВЫХ
			45-8-1	45-8-2	45-8-3	45-8-4	45-8-5	45-8-6
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	17.5	13.8	17.3	24.3	24.8	20.8
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.96	1.24	1.96	2.58	2.58	3.82
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	5.96	3.75	5.96	7.83	7.83	11.58
ПОРОШКИ МАГНЕЗИТОВЫЕ, МАРКА ПМК-87	115-2490	Т				0.19		
ИЗДЕЛИЯ КРЕМНЕЗЕМИСТЫЕ ДИНАСОВЫЕ	(115-9010)	Т	П		П			П
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ (НИЗКО- И СРЕДНЕГЛИНОЗЕМИСТЫЕ)	(115-9031)	Т		П				
ПОРОШОК ШАМОТНЫЙ, МАРКА ПШК	(115-9036)	Т	0.1	0.13				
ПОРОШОК ДИНАСОВЫЙ, МАРКА ДГП-87	(115-9037)	Т			0.13			
ПОРОШОК ХРОМИТОВЫЙ, МАРКА ПХ	(115-9038)	Т					0.19	
ИЗДЕЛИЯ МАГНЕЗИТОВЫЕ НА ШПИНЕЛЬНОЙ СВЯЗКЕ	(115-9052)	Т					П	
ИЗДЕЛИЯ МАГНЕЗИТОВЫЕ (ПЕРИКЛАЗОВЫЕ)	(115-9053)	Т				П		
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.71	0.71	0.86	2.31	1.98	1.12
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.11	0.11	0.13	0.35	0.3	0.17
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	13.7	11.4	15.1	20.2	20.8	17.2
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	5.96	3.75	5.96	7.83	7.83	11.58
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.79	1.13	1.79	2.35	2.35	3.47
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.71	0.71	0.86	2.31	1.98	1.12
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	20.37	15.86	21.92	30.34	30.61	29.9
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.				14.97		
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.				4.52		

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КЛАДКА						
			СВОДОВ РАБО- ЧЕГО ПРОСТ- РАНСТВА	ВЕРТИКАЛЬНЫХ КАНАЛОВ И ГО- ЛОВОК	АРОК И МЕЛКИХ СВОДОВ				
			ИЗ ИЗДЕЛИЙ						
			ПЕРИКЛАЗОВЫХ	ДИНАСОВЫХ	ПЕРИКЛАЗО- ХРОМИТОВЫХ, ХРОМИТОПЕРИК- ЛАЗОВЫХ	ДИНАСОВЫХ	ПЕРИКЛАЗОВЫХ		
					45-8-7	45-8-8	45-8-9	45-8-10	45-8-11
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	28.3	18.3	22.7	42.2	47.7		
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	4.04	2.02	2.69	6.35	6.13		
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	12.26	6.13	8.17	19.26	18.6		
ТОЛСТОЛИСТОВОЙ ПРОКАТ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА ГОРЯЧЕКАТАНЫЙ С ОБРЕЗНЫМИ КРОМКАМИ, ТОЛЩИНА 9-12 ММ, СТЗСП	101-1129	Т	0.16						
ПРОКАТ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ КРУГЛЫЙ И ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ, ГОРЯЧЕКАТАНЫЙ И ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКИЙ, ТЕРМИЧЕСКИ УПРОЧЕННЫЙ, КЛАСС А-I, ДИАМЕТР 10 ММ	101-1150	Т	0.01						
МЕРТЕЛИ, МАРКА МД-90	115-2536	Т		0.08					
ГЛИНА, МАРКИ БЛПСО, БЛСО	115-2798	Т			0.01				
ИЗДЕЛИЯ КРЕМНЕЗЕМИСТЫЕ ДИНАСОВЫЕ	(115-9010)	Т		П		П			
ПОРОШОК ХРОМИТОВЫЙ, ПХ	(115-9038)	Т			0.11				
ИЗДЕЛИЯ МАГНЕЗИТОВЫЕ (ПЕРИКЛАЗОВЫЕ)	(115-9053)	Т	П		П			П	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	3.31	0.86	1.96	0.87	2.83		
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.5	0.13	0.29	0.13	0.42		
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	23.7	15.2	18.7	40.5	45.5		
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	12.26	6.13	8.17	19.26	18.6		
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	3.68	1.84	2.45	5.78	5.58		
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	3.31	0.86	1.96	0.87	2.83		
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	39.27	22.19	28.83	60.63	66.93		
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ) В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	37.5	4.94	0.39				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	3.94	1.56	0.21				

04. КЛАДКА КОКСОВЫХ ПЕЧЕЙ

ТАБЛИЦА 45-9. КЛАДКА КОКСОВЫХ ПЕЧЕЙ

СОСТАВ РАБОТ: 01. ПРОВЕРКА ОГНЕУПОРОВ (ГР.1-4). 02. ЧИСТКА КАНАЛОВ И ОТВЕРСТИЙ (ГР.1-4). 03. ОТДЕЛКА КЛАДКИ (ГР.1-4).  
ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	С НИЖНИМ ПОДВОДОМ ГАЗА И ВОЗДУХА ИЗ ИЗДЕЛИЙ		С БОКОВЫМ ПОДВОДОМ ГАЗА И ВОЗДУХА ИЗ ИЗДЕЛИЙ	
			ДИНАСОВЫХ	ШАМОТНЫХ	ДИНАСОВЫХ	ШАМОТНЫХ
			45-9-1	45-9-2	45-9-3	45-9-4
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	20.53	21.52	18.56	18.74
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.73	1.77	1.59	1.66
КРАНЫ ПОДВЕСНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ (КРАН-БАЛКИ), 3.2 Т	020901	МАШ.-Ч	0.86	0.93	0.78	0.81
КРАНЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, 50-63 Т	021204	МАШ.-Ч	0.01	0.01	0.01	0.01
АВТОПОГРУЗЧИКИ, 5 Т	030101	МАШ.-Ч	0.9	0.88	0.8	0.84
РАСТВОРОМШАЛКИ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ВОДОЦЕМЕНТНЫХ И ДРУГИХ РАСТВОРОВ, 750 Л	110602	МАШ.-Ч	0.21	0.2	0.19	0.17
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.45	2.65	2.34	2.44
МЕРТЕЛИ, МАРКА МД-92	(115-2535)	Т	0.2		0.18	
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	(115-2540)	Т		0.2		0.17
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.55	7.28	1.4	6.34
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.23	1.09	0.21	0.95
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	21.6	22.96	19.81	20.3
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	6.74	6.87	6.19	6.45
В ТОМ ЧИСЛЕ:						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.54	1.59	1.42	1.48
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.55	7.28	1.4	6.34
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	29.89	37.11	27.4	33.09

ТАБЛИЦА 45-10. ДОСТАВКА ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ОТ СКЛАДА ДО ШАХТЫ ТЕПЛЯКА

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 Т КИРПИЧА

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-10-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	2.1
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.3
АВТОПОГРУЗЧИКИ, 5 Т	030101	МАШ.-Ч	0.65
ПЛЕТЕВОЗЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ, ДО 12 Т	152401	МАШ.-Ч	0.65
КАРТОН ГОФРИРОВАННЫЙ	(101-9087)	КГ	0.17
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	1.83
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	8.99
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.35
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	10.82

## 05. КЛАДКА ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ ВАННЫХ СТЕКЛОВАРЕННЫХ ПЕЧЕЙ

ТАБЛИЦА 45-11. КЛАДКА ДНИЩ, СТЕН, ГОРЕЛОК И ДР.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ДНИЩ		СТЕН	
			ИЗ ИЗДЕЛИЙ			
			КРУПНОБЛОЧНЫХ ОГНЕУПОРНЫХ И ВЫСОКООГНЕУПОР- НЫХ АЛЮМОСИЛИ- КАТНЫХ	ЭЛЕКТРОПЛАВ- ЛЕННЫХ	ОГНЕУПОРНЫХ И ВЫСОКООГНЕУПОР- НЫХ АЛЮМОСИЛИКА- ТНЫХ	ЭЛЕКТРОПЛАВ- ЛЕННЫХ
		45-11-1	45-11-2	45-11-3	45-11-4	
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	65.9	28	51.2	27.8
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.76	1.25	0.83	1.25
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.32	3.8	2.52	3.8
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ ШАМОТНЫЕ	(115-9030)	Т	П		П	
ИЗДЕЛИЯ ЭЛЕКТРОПЛАВЛЕННЫЕ	(115-9040)	Т		П		П
БАДДЕЛИТОКОРУНДОВЫЕ						
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.44	1.44	1.44	1.44
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.22	0.22	0.22	0.22
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	55.2	22.4	43	22.3
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.32	3.8	2.52	3.8
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.7	1.14	0.76	1.14
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.44	1.44	1.44	1.44
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	58.96	27.64	46.96	27.54

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ГОРЕЛОК ИЗ КРЕМ- НЕЗЕМИСТЫХ ДИНА- СОВЫХ ИЗДЕЛИЙ	СВОДОВ И АРОК ИЗ КРЕМНЕЗЕМИСТЫХ (ДИНАСОВЫХ) ИЗ- ДЕЛИЙ	СВОДОВ И АРОК ИЗ ЭЛЕКТРОПЛАВЛЕН- НЫХ ИЗДЕЛИЙ	МОСТОВ, КРОНШТЕ- ЙНОВ И ФИДЕРОВ ИЗ ШАМОТНЫХ ФА- СОННЫХ ИЗДЕЛИЙ
			45-11-5	45-11-6	45-11-7	45-11-8
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	45.7	49.1	35.2	50.6
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.83	0.81	1.25	0.78
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.52	2.45	3.79	2.38
МЕРТЕЛИ, МАРКА МД-90	115-2536	Т	0.17	0.08		
ИЗДЕЛИЯ КРЕМНЕЗЕМИСТЫЕ ДИНАСОВЫЕ	(115-9010)	Т	П	П		
ИЗДЕЛИЯ КРЕМНЕЗЕМИСТЫЕ ДИНАСОВЫЕ НЕСТАНДАРТНЫЕ	(115-9011)	Т	П	П		
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ ШАМОТНЫЕ	(115-9030)	Т				П
ИЗДЕЛИЯ ЭЛЕКТРОПЛАВЛЕННЫЕ	(115-9040)	Т			П	
БАДДЕЛИТОКОРУНДОВЫЕ						
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.44	1.44	1.44	1.44
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.22	0.22	0.22	0.22
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	38	41.2	29.1	44.6
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.52	2.45	3.79	2.38
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.76	0.74	1.14	0.71
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.44	1.44	1.44	1.44
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	41.96	45.09	34.33	48.42
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	10.49	4.94		
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	3.32	1.56		



## 06. ОБМУРОВКА ПАРОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОТЛОВ

## ТАБЛИЦА 45-12. ОБМУРОВКА АЛЮМОСИЛИКАТНЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТАНОВКА КЛЯММЕР ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ ИЗ ФАСОННЫХ ИЗДЕЛИЙ (ГР.6).  
 ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ШАМОТНЫМИ ПРЯМЫМИ			ШАМОТНЫМИ ФА- СОННЫМИ	
			СТЕН ЭКРАНИ- РОВАННЫХ	СТЕН НЕЭКРА- НИРОВАННЫХ	СВОДОВ И АРОК	ХОЛОДНЫХ ВО- РОНОК И ШЛАК- ОВЫХ БУНКЕРОВ	ПОЯСОВ РАЗГРУЗОЧНЫХ
			45-12-1	45-12-2	45-12-3	45-12-4	45-12-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	20.8	19.5	35.6	19.5	22.6
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.62	0.59	0.55	0.65	0.41
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.89	1.79	1.66	1.98	1.23
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-28	(115-2544)	Т	0.14	0.14	0.11	0.16	0.11
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ	(115-9032)	Т	П	П	П	П	П
ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ КЛИНОВЫЕ	(115-9060)	Т	П	П	П	П	П
ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ ФАСОННЫЕ	(115-9061)	Т	П	П	П	П	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.62	0.66	0.94	0.69	1.75
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.09	0.1	0.14	0.1	0.26
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	17.6	18	32.6	17.5	22.4
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.89	1.79	1.66	1.98	1.23
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.57	0.54	0.5	0.59	0.37
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.62	0.66	0.94	0.69	1.75
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	20.11	20.45	35.2	20.17	25.38

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ШАМОТНЫМИ ФАСОННЫМИ				УСТАНОВОК КЛЯММЕР
			ПЕРЕГОРОДОК ГАЗОВЫХ ПЛА- МЕННЫХ	СВОДОВ ПОДВЕ- СНЫХ ОТКРЫТЫХ	СВОДОВ ПОДВЕ- СНЫХ ЗАКРЫТЫХ	АМБРАЗУР ДЛЯ ГОРЕЛОК	
			45-12-6	45-12-7	45-12-8	45-12-9	
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	21.1	19.4	22.6	25.4	1.7
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.41	0.41	0.41	0.41	0.02
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.23	1.23	1.23	1.23	0.07
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-28	(115-2544)	Т	0.11	0.11	0.11	0.11	
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ	(115-9032)	Т	П	П	П	П	П
ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ КЛИНОВЫЕ	(115-9060)	Т	П	П	П	П	П
ИЗДЕЛИЯ ОГНЕУПОРНЫЕ ФАСОННЫЕ	(115-9061)	Т	П	П	П	П	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	0.95	1.75	1.38	1.75	0.09
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.14	0.26	0.21	0.26	0.01
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	20.8	18.6	22.4	25.6	1.3
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	1.23	1.23	1.23	1.23	0.07
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.37	0.37	0.37	0.37	0.02
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.95	1.75	1.38	1.75	0.09
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	22.98	21.58	25.01	28.58	1.46

ТАБЛИЦА 45-13. ОБМУРОВКА КИРПИЧОМ  
ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 МЗ КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ДИАТОМИТОВЫМ			ПЕНОДИАТОМИТОВЫМ		
			СТЕН ЭКРА- НИРОВАННЫХ И НЕЭКРА- НИРОВАННЫХ	СВОДОВ И АРОК	ХОЛОДНЫХ ВОРОНОК И ШЛАКОВЫХ БУНКЕРОВ	СТЕН ЭКРА- НИРОВАННЫХ И НЕЭКРА- НИРОВАННЫХ	СВОДОВ И АРОК	ХОЛОДНЫХ ВОРОНОК И ШЛАКОВЫХ БУНКЕРОВ
			45-13-1	45-13-2	45-13-3	45-13-4	45-13-5	45-13-6
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	9.64	12.9	11.2	8.89	12.3	10.7
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.45	0.47	0.47	0.45	0.47	0.47
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.36	1.44	1.44	1.35	1.44	1.44
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ, МАРКА 400	(101-1305)	Т	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045
КРОШКА ДИАТОМИТОВАЯ, МАРКА Д-500	(104-9161)	Т	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065
КИРПИЧ ДИАТОМИТОВЫЙ	(610-4012)	М <sup>3</sup>	0.91	1.01	1.01			
КИРПИЧ ПЕНОДИАТОМИТОВЫЙ	(610-4013)	М <sup>3</sup>				0.9	1	1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	7.67	11.7	10.2	7.3	11.3	9.82
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.36	1.44	1.44	1.35	1.44	1.44
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.41	0.43	0.43	0.41	0.43	0.43
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	9.28	13.39	11.89	8.9	12.99	11.51

**ТАБЛИЦА 45-14. ОБМУРОВКА ЖАРСТОЙКИМ БЕТОНОМ**

*СОСТАВ РАБОТ:* 01. НАРЕЗКА, УСТАНОВКА И ПРИВАРКА СЕТКИ (ГР.1-4). 02. УКЛАДКА БЕТОНА С УПЛОТНЕНИЕМ (ГР.1-4).  
03. ЗАДЕЛКА ШВОВ (ГР.1-4). 04. ЗАГОТОВКА СКОБ И АНКЕРОВ ИЗ ПРОВОЛОКИ И ИХ ПРИВАРКА (ГР.1, 2).  
*ИЗМЕРИТЕЛЬ:* 1 м<sup>3</sup> БЕТОНА

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ЭКРАНОВ		ЩИТОВ И ПАНЕЛЕЙ	
			ТОЛЩИНОЙ СЛОЯ, мм, ДО			
			40	70	50	100
			45-14-1	45-14-2	45-14-3	45-14-4
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	39.6	25.5	48	29.4
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.94	0.42	3.41	1.83
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.84	1.26	10.35	5.55
СЕТКА СТАЛЬНАЯ ПЛЕТЕНАЯ	(101-9070)	м <sup>2</sup>	32	15.8		
СЕТКА СТАЛЬНАЯ СВАРНАЯ	(101-9080)	т			0.07	0.036
БЕТОН ЖАРСТОЙКИЙ	(115-9039)	м <sup>3</sup>	1.045	1.045	1.06	1.06
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.94	2.5	3.3	2.68
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.44	0.38	0.49	0.4
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	33.1	20.8	38.6	23.9
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.84	1.26	10.35	5.55
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.85	0.38	3.11	1.66
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.94	2.5	3.3	2.68
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	38.88	24.56	52.25	32.13

**ТАБЛИЦА 45-15. РАЗНЫЕ РАБОТЫ ПРИ ОБМУРОВКЕ ЖАРСТОЙКИМ БЕТОНОМ**

*СОСТАВ РАБОТ:* 01. НАРЕЗКА ПОЛОС ИЗ ФАНЕРЫ (ГР.1). 02. УКЛАДКА ФАНЕРЫ В ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ШВЫ (ГР.1). 03. РЕЗКА ПЕРГАМИНА (ГР.2). 04. ПРОКЛАДКА ПЕРГАМИНА МЕЖДУ СЛОЯМИ ОБМУРОВКИ (ГР.2).  
*ИЗМЕРИТЕЛЬ:* 100 м<sup>2</sup> ПОВЕРХНОСТИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ПРОКЛАДКА ФАНЕРЫ ИЛИ ПОЛИСТИРОЛА В		ПРОКЛАДКА ПЕРГАМИНА МЕЖДУ СЛОЯМИ	
			ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ШВЫ		ОБМУРОВКИ	
			45-15-1		45-15-2	
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	12		15.5	
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.35		0.04	
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.05		0.12	
ПЕРГАМИН КРОВЕЛЬНЫЙ, МАРКА П-350	(101-0851)	м <sup>2</sup>			115	
ФАНЕРА КЛЕЕНАЯ, МАРКИ ФК И ФБА,	(102-0263)	м <sup>3</sup>	0.13			
СОРТ В/ВВ, ТОЛЩИНА 5-7 мм						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	8.1		10.8	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.05		0.12	
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.32		0.04	
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	9.15		10.92	

ТАБЛИЦА 45-16. ОБМУРОВКА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ БЕТОНОМ

СОСТАВ РАБОТ: 01. НАРЕЗКА, УСТАНОВКА И ПРИВАРКА СЕТКИ (ГР.3-5). 02. УКЛАДКА БЕТОНА С ТРАМБОВАНИЕМ (ГР.1-5).  
03. ЗАДЕЛКА ШВОВ (ГР.1-5).

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> БЕТОНА

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ЭКРАНОВ		ЩИТОВ И ПАНЕЛЕЙ		
			ТОЛЩИНОЙ СЛОЯ, мм, до				
			70	120	70	120	170
			45-16-1	45-16-2	45-16-3	45-16-4	45-16-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	13	12.9	26.9	22	19.6
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.25	0.25	1.25	0.91	0.65
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.75	0.75	3.8	2.75	1.97
СЕТКА СТАЛЬНАЯ СВАРНАЯ	(101-9080)	Т			0.055	0.027	0.018
БЕТОН ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ	(401-9050)	м <sup>3</sup>	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.17	2.17	2.91	2.7	2.59
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.33	0.33	0.44	0.41	0.39
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	11.1	10.9	22.3	18.7	16.8
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.75	0.75	3.8	2.75	1.97
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.22	0.22	1.14	0.83	0.59
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.17	2.17	2.91	2.7	2.59
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	14.02	13.82	29.01	24.15	21.36

**ТАБЛИЦА 45-17. ОБМУРОВКА ПОВЕРХНОСТИ КОТЛОВ**

**СОСТАВ РАБОТ:** 01. УСТАНОВКА И СБОРКА ПЛИТ (ГР.1). 02. ЗАДЕЛКА СТЫКОВ (ГР.1). 03. ВЫРАВНИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ АСБЕСТОВЫМ РАСТВОРОМ (ГР.1). 04. ПРИВАРКА ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ (ГР.1). 05. СОРТИРОВКА ПЛИТ (ГР.2). 06. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА (ГР.1), МАСТИКИ (ГР.2). 07. ОЧИСТКА ПОВЕРХНОСТИ (ГР.2). 08. РАСПИЛОВКА ПЛИТ НА ТРЕБУЕМЫЕ РАЗМЕРЫ (ГР.2). 09. КЛАДКА (ГР.2). 10. ЗАДЕЛКА СТЫКОВ МЕЖДУ ПЛИТАМИ (ГР.2).

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 1 м<sup>3</sup> ОБМУРОВКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ПЛИТАМИ	
			МНОГОСЛОЙНЫМИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ
			45-17-1	45-17-2
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	17.5	17.2
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.33	0.35
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	4.03	1.07
АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ, МАРКА М-5-65	101-0008	Т	0.02	
ЭЛЕКТРОДЫ Э55, ДИАМЕТР 3 ММ,	101-1512	Т	0.00065	
МАСТИКА	(101-9090)	М <sup>3</sup>		0.1
ПЛИТЫ ОБМУРОВОЧНЫЕ	(101-9170)	М <sup>3</sup>	0.81	
ПЛИТЫ ИЗОЛЯЦИОННЫЕ	(104-9110)	М <sup>3</sup>	0.08	0.93
БЕТОН ЖАРОСТОЙКИЙ	(401-9020)	М <sup>3</sup>	0.16	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.21	0.21
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.03	0.03
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	13.4	13.2
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	4.03	1.07
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.21	0.32
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.21	0.21
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	17.64	14.48
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	4.78	
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.54	

ТАБЛИЦА 45-18. НАБИВКА МАССОЙ ОГНЕУПОРНОЙ

СОСТАВ РАБОТ: 01. ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАССЫ (ГР.1-4). 02. НАБИВКА МАССЫ С УПЛОТНЕНИЕМ (ГР.1-4).

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 М<sup>3</sup> НАБИВКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ХРОМИТОВОЙ		КАРБОРУНДОВОЙ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫХ ПОЯСОВ ЭКРАНОВ И ПОДОВ ТОПОК ПО СОСТАВУ	
			ЗАЖИГАТЕЛЬНЫХ ПОЯСОВ ЭКРАНОВ	ПОДОВ ТОПОК	ОРГГРЭС	УРАЛВТИ
			45-18-1	45-18-2	45-18-3	45-18-4
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	45	31.9	149	149
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	4.45	4.1	2.56	2.26
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	13.49	12.45	7.78	6.85
КАРБИД КРЕМНИЯ С ГРАНУЛОМЕТРИЧЕС- КИМ СОСТАВОМ ПО ПРОЕКТУ	(101-9040)	Т			2.32	2.32
ТРИПОЛИФОСФАТ НАТРИЯ ТЕХНИЧЕСКИЙ, СОРТ I	113-0183	Т				0.077
ГЛИНА, МАРКА ЧЗ	(115-2806)	Т			0.143	0.113
СМЕСЬ ХРОМИТОГЛИНИСТАЯ	(115-9065)	Т	3.5	3.5		
ЭЛЕКТРОКОРУНД	(115-9066)	Т			0.235	
КИСЛОТА ОРТОФОСФОРНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ, СОРТ 1	(611-3054)	Т			0.374	
СТЕКЛО ЖИДКОЕ КАЛИЙНОЕ	(611-3068)	Т	0.2	0.2		
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	4.82	3.21	6.25	6.25
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.72	0.48	0.94	0.94
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	40.7	28	129	129
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	13.49	12.45	7.78	6.85
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	4.05	3.73	2.33	2.05
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	4.82	3.21	6.25	6.25
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	59.01	43.66	143.03	142.1
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.				53.44
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.				6.93

**ТАБЛИЦА 45-19. ОЧИСТКА ОШИПОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫХ ПОЯСОВ И ПОДОВ ТОПОК ПЕРЕД НАБИВКОЙ**

**СОСТАВ РАБОТ:** 01.МЕХАНИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ПЕСКОМ (ГР.1), КВАРЦЕВЫМ ПЕСКОМ (ГР.2) ОШИПОВАННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПЕРЕД НАБИВКОЙ, 02.ХИМИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА ПОВЕРХНОСТИ ОРТОФОСФОРНОЙ КИСЛОТОЙ ПЕРЕД НАБИВКОЙ (ГР.3).

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 100 М<sup>2</sup> ПОВЕРХНОСТИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	МЕХАНИЧЕСКАЯ		ХИМИЧЕСКАЯ
			МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ПЕСКОМ	КВАРЦЕВЫМ ПЕСКОМ	ОРТОФОСФОРНОЙ КИСЛОТОЙ
			45-19-1	45-19-2	45-19-3
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	123	53.2	28.9
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	9.42	4.84	49.23
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	28.56	14.67	149.34
ПЕСОК КВАРЦЕВЫЙ	(408-9051)	Т		4.12	
ПЕСОК МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ	(611-3001)	Т	0.63		
КИСЛОТА ОРТОФОСФОРНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ, СОРТ 1	(611-3054)	Т			0.02
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	100	41.7	22.6
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	28.56	14.67	149.34
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	8.57	4.4	44.8
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	128.56	56.37	171.94



ТАБЛИЦА 45-20. ТОРКРЕТИРОВАНИЕ ОГНЕУПОРНЫМ РАСТВОРОМ

СОСТАВ РАБОТ: 01. ЗАГОТОВКА И УСТАНОВКА КАРКАСА ИЗ ПРОВОЛОКИ (ГР.1). 02. ТОРКРЕТИРОВАНИЕ (ГР.1,2,3).  
 ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> ОБМУРОВКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	БАРАБАНОВ И КОЛЛЕКТОРОВ   ЭКРАНОВ		ЩИТОВ И ПАНЕЛЕЙ
			45-20-1	45-20-2	45-20-3
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	28.2	16.1	22.8
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	17.02	7.36	7.34
ЦЕМЕНТ-ПУШКА	700002	МАШ.-Ч	16.7	6.95	5.2
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.97	1.24	6.48
ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ОЦИНКОВАННАЯ, ДИАМЕТР 6-6.3 ММ	(101-0814)	Т	0.098		
СЕТКА СТАЛЬНАЯ СВАРНАЯ	(101-9080)	Т			0.04
РАСТВОР ОГНЕУПОРНЫЙ	(402-9040)	М <sup>3</sup>	1.027	1.027	1.027
СЕТКА ПЛЕТЕНАЯ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ ПРОВОЛОКИ, ДИАМЕТР 2 ММ	(610-1187)	М <sup>2</sup>		16.7	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.68	3.73	1.86
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.4	0.56	0.28
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	23.3	13.2	18.8
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	51.74	22.37	22.29
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	16.66	7.18	7.04
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.68	3.73	1.86
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	77.72	39.3	42.95

**ТАБЛИЦА 45-21. ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЕЛОК**

СОСТАВ РАБОТ: 01. ЗАГОТОВКА И УСТАНОВКА КАРКАСА ИЗ ПРОВОЛОКИ (ГР.1,2). 02. ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАССЫ (ГР.1). 03. ИЗОЛЯЦИЯ (ГР.1,2).  
 ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> ИЗОЛЯЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ГЛИНОШАМОТНОЙ МАССОЙ	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ БЕТОНОМ
			45-21-1	45-21-2
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	34.3	34.3
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.79	1.31
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	5.42	3.98
ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТ- ТАЯ РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ОЦИНКОВАН- НАЯ, ДИАМЕТР 6-6.3 ММ	(101-0814)	Т	0.095	0.095
ГЛИНА, МАРКА ЧЗ	115-2806	Т	0.4	
ЛОМ КИРПИЧА ШАМОТНОГО	(115-9047)	Т	1.1	
БЕТОН ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ	(401-9050)	М <sup>3</sup>		1.027
СТЕКЛО ЖИДКОЕ КАЛИЙНОЕ	(611-3068)	Т	0.07	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.43	2.47
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.36	0.37
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	31.3	30.2
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	5.42	3.98
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.63	1.19
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.43	2.47
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	39.15	36.65
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	17.96	
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	12	

ТАБЛИЦА 45-22. УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ОБМАЗКА ПОВЕРХНОСТИ КОТЛОВ

СОСТАВ РАБОТ: 01. ЗАГОТОВКА И УСТАНОВКА КАРКАСА ИЗ СЕТКИ (ГР.1,2). 02. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА (ГР.1,2). 03. ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ К НАНЕСЕНИЮ ОБМАЗКИ (ГР.1,2). 04. ОБМАЗКА ПОВЕРХНОСТЕЙ КОТЛОВ СЛОЕМ 20 ММ ВРУЧНУЮ (ГР.1,2).  
 ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 М<sup>2</sup> ПОКРЫВАЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	РАСТВОРОМ	
			ОГНЕУПОРНЫМ (СОСТАВ ОРГРЭС)	МАГНЕЗИАЛЬНЫМ
			45-22-1	45-22-2
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	110	110
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	3.1	2.94
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	9.39	8.91
АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ, МАРКА М-5-65	(101-0008)	Т	1	1.45
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ С МИНЕРАЛЬНЫМИ ДОБАВКАМИ, МАРКА 300	(101-1315)	Т	0.126	
МАГНЕЗИТ КАУСТИЧЕСКИЙ	(115-9067)	Т		0.54
ПОРОШОК ШАМОТНЫЙ	(115-9093)	Т	1	
ГЛИНА ОГНЕУПОРНАЯ МОЛОТАЯ	(115-9094)	Т	0.38	
СЕТКА ПЛЕТЕНАЯ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ ПРОВОЛОКИ, ДИАМЕТР 2 ММ	(610-1187)	М <sup>2</sup>	105	105
МАГНИЙ ХЛОРИСТЫЙ	(610-1188)	Т		0.5
СТЕКЛО ЖИДКОЕ КАЛИЙНОЕ	(611-3068)	Т	0.27	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	4.25	3.99
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.64	0.6
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	95	95
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	9.39	8.91
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	2.82	2.67
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	4.25	3.99
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	108.64	107.9

07. КЛАДКА НАСАДОК

ТАБЛИЦА 45-23. КЛАДКА НАСАДОК ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ, РЕГЕНЕРАТОРОВ, РЕКУПЕРАТОРОВ И ДР.

СОСТАВ РАБОТ: 01.ПРОВЕРКА ОГНЕУПОРОВ. 02.ПРЕДОХРАНЕНИЕ ЯЧЕЕК НАСАДКИ ОТ ЗАСОРЕНИЯ (ГР.1,2).

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 Т НАСАДОК

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ ДОМЕН- НЫХ ПЕЧЕЙ ИЗ ИЗДЕЛИЙ		РЕГЕНЕРАТОРОВ	РЕКУПЕРАТОРОВ ИЗ ИЗДЕЛИЙ	
			ШАМОТНЫХ	ВЫСОКОГЛИНО- ЗЕМИСТЫХ	ИЗ ШАМОТНЫХ ИЛИ ДИНАСОВЫХ ИЗДЕЛИЙ	ШАМОТНЫХ ФА- СОННЫХ	ШАМОТНЫХ КАР- БОРУНДОВЫХ
			45-23-1	45-23-2	45-23-3	45-23-4	45-23-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	9.21	7.73	6.44	22.9	24.5
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.78	1.84	0.65	0.66	0.77
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	5.4	5.58	1.98	1.99	2.33
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	115-2540	Т				0.09	0.09
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ ИЛИ КРЕМНЕЗЕМИСТЫЕ	(115-9033)	Т	п	п	п	п	п
СТЕКЛО ЖИДКОЕ КАЛИЙНОЕ	(611-3068)	Т				0.017	0.017
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.42	1.35	0.51	2.47	3.52
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.06	0.2	0.08	0.37	0.53
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	6.73	5.53	4.69	21.8	22.5
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	5.4	5.58	1.98	1.99	2.33
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.62	1.67	0.59	0.6	0.7
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.42	1.35	0.51	2.47	3.52
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	12.55	12.46	7.18	26.26	28.35
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.				6.08	6.08
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.				1.76	1.76

## ТАБЛИЦА 45-24. КЛАДКА НАСАДОК КОКСОВЫХ ПЕЧЕЙ

СОСТАВ РАБОТ: 01.ПРОВЕРКА ОГНЕУПОРОВ (ГР.1,2). 02.ПРЕДОХРАНЕНИЕ ЯЧЕЕК ОТ ЗАСОРЕНИЯ (ГР.1,2).

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 Т НАСАДОК

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	С ПОДВОДОМ ГАЗА И ВОЗДУХА	
			НИЖНИМ	БОКОВЫМ
			45-24-1	45-24-2
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	7.54	7.97
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.49	0.5
КРАНЫ ПОДВЕСНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ (КРАН-БАЛКИ), 3.2 Т	020901	МАШ.-Ч	0.45	0.48
АВТОПОГРУЗЧИКИ, 5 Т	030101	МАШ.-Ч	0.15	0.16
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.03	1.03
ОГНЕУПОРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ (115-9042)		Т	1.03	1.09
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.95	2.06
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.29	0.31
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	7.91	8.37
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.77	1.82
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.44	0.45
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.95	2.06
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	11.63	12.25

## 08. ФУТЕРОВКА ГАЗОВОЗДУХОПРОВОДОВ

ТАБЛИЦА 45-25. ФУТЕРОВКА АЛЮМОСИЛИКАТНЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ТРУБОПРОВОДОВ ДИАМЕТРОМ, м	
			ДО 1	СВ. 1
			45-25-1	45-25-2
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	35.8	27.7
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	2.02	1.77
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	6.12	5.38
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ, МАРКА 400	101-1305	Т	0.03	0.03
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-31	115-2543	Т	0.17	0.17
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ	(115-9100)	Т	П	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.69	0.69
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.1	0.1
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	30.5	23.5
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	6.12	5.38
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.84	1.61
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.69	0.69
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	37.31	29.57
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	11.45	11.45
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	3.78	3.78

**ТАБЛИЦА 45-26. ФУТЕРОВКА АЛЮМОСИЛИКАТНЫМИ ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ**  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ**

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ТРУБОПРОВОДОВ ДИАМЕТРОМ, М	
			ДО 1	СВ. 1
			45-26-1	45-26-2
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	46.4	35.5
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	2.56	2.21
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	7.76	6.71
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ, МАРКА 400	101-1305	Т	0.02	0.02
МЕРТЕЛЬ ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЙ ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЙ, ВТ-1	(115-9035)	Т	0.21	0.21
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ	(115-9100)	Т	П	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	3.03	2.95
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.45	0.44
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	39.5	29.7
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	7.76	6.71
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	2.33	2.01
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	3.03	2.95
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	50.29	39.36
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	0.93	0.93
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.3	0.3

**ТАБЛИЦА 45-27. ФУТЕРОВКА АЛЮМОСИЛИКАТНЫМИ ШАМОТНЫМИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ**  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ**

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ТРУБОПРОВОДОВ ДИАМЕТРОМ, м	
			ДО 1	СВ. 1
			45-27-1	45-27-2
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	24.3	20.1
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.47	1.34
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	4.47	4.07
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ, МАРКА 400	101-1305	Т	0.03	0.03
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-31	115-2543	Т	0.17	0.17
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ	(115-9100)	Т	П	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.74	0.71
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.11	0.11
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	20.7	16.6
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	4.47	4.07
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.34	1.22
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.74	0.71
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	25.91	21.38
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	11.45	11.45
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	3.78	3.78



**ТАБЛИЦА 45-28. ФУТЕРОВКА ДИАТОМИТОВЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ**  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 М<sup>3</sup> КЛАДКИ**

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ТРУБОПРОВОДЫ ДИАМЕТРОМ, М	
			ДО 1	СВ. 1 М
			45-28-1	45-28-2
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	10	9.9
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.22	1.15
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	3.71	3.5
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ, МАРКА 400	101-1305	Т	0.03	0.03
ПОРОШОК ДИАТОМИТОВЫЙ	(115-9048)	Т	0.07	0.07
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ	(115-9100)	Т	П	П
КИРПИЧ ДИАТОМИТОВЫЙ	(610-4012)	М <sup>3</sup>	1.06	1.03
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.22	0.22
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.03	0.03
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	7.05	6.76
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	3.71	3.5
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.11	1.05
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.22	0.22
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	10.98	10.48
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	1.39	1.39
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.46	0.46

## 09. КЛАДКА ИЗ ОБЫКНОВЕННОГО ГЛИНЯНОГО И ДИАТОМИТОВОГО КИРПИЧА

ТАБЛИЦА 45-29. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ВЫСТИЛОК

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ИЗ ОБЫКНОВЕННОГО ГЛИНЯНОГО КИРПИЧА
			45-29-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	11.8
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.66
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.99
РАСТВОР ЦЕМЕНТНО-ИЗВЕСТКОВЫЙ, МАРКА 50	(402-9078)	м <sup>3</sup>	0.22
КИРПИЧ ГЛИНЯНЫЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ, МАРКА 100	(404-9025)	1000 ШТ.	0.44
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	0.25
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.04
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	8.15
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	1.99
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.6
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.25
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	10.39

ТАБЛИЦА 45-30. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ВЫСТИЛОК

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ИЗ ДИАТОМИТОВОГО КИРПИЧА	
				45-30-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч		8.67
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч		0.78
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.		2.38
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ, МАРКА 400	101-1305	Т		0.05
ПОРОШОК ДИАТОМИТОВЫЙ	(115-9048)	Т		0.13
КИРПИЧ ДИАТОМИТОВЫЙ	(610-4012)	м <sup>3</sup>		0.92
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.		0.22
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.		0.03
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.		5.9
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.		2.38
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.		0.71
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.		0.22
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.		8.5
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.		2.32
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.		0.76

**ТАБЛИЦА 45-31. КЛАДКА СТЕН ЗАКРУГЛЕННЫХ И СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛОТОМ СВ. 1 М**  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ**

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ИЗ ОБЫКНОВЕННОГО ГЛИНЯНОГО КИРПИЧА
			45-31-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	14.6
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.74
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.25
РАСТВОР ЦЕМЕНТНО-ИЗВЕСТКОВЫЙ, МАРКА 50	(402-9078)	м <sup>3</sup>	0.22
КИРПИЧ ГЛИНЯНЫЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ, МАРКА 100	(404-9025)	1000 ШТ.	0.49
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.27
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.04
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	10.8
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.25
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.68
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.27
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	13.32

ТАБЛИЦА 45-32. КЛАДКА СТЕН ЗАКРУГЛЕННЫХ И СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛОТОМ СВ. 1 М  
ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ИЗ ДИАТОМИТОВОГО КИРПИЧА
			45-32-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	9.96
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.85
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.59
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ, МАРКА 400	101-1305	Т	0.05
ПОРОШОК ДИАТОМИТОВЫЙ	(115-9048)	Т	0.13
КИРПИЧ ДИАТОМИТОВЫЙ	(610-4012)	м <sup>3</sup>	1.01
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.25
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.04
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	7.37
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.59
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.78
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.25
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	10.21
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	2.32
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.76

**ТАБЛИЦА 45-33. КЛАДКА АРОК, СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛОТОМ ДО 1 М И СВОДОВ КУПОЛЬНЫХ**  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ**

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ИЗ ОБЫКНОВЕННОГО ГЛИНЯНОГО КИРПИЧА
			45-33-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	20.8
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.92
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.78
РАСТВОР ЦЕМЕНТНО-ИЗВЕСТКОВЫЙ, МАРКА 50	(402-9078)	м <sup>3</sup>	0.22
КИРПИЧ ГЛИНЯНЫЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ, МАРКА 100	(404-9025)	1000 ШТ.	0.53
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	0.3
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.05
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	16.2
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	2.78
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.83
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.3
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	19.28

**ТАБЛИЦА 45-34. КЛАДКА АРОК, СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛОТОМ ДО 1 М И СВОДОВ КУПОЛЬНЫХ**  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ**

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ИЗ ДИАТОМИТОВОГО КИРПИЧА
			45-34-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	12.8
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.75
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.27
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ, МАРКА 400	101-1305	Т	0.05
ПОРОШОК ДИАТОМИТОВЫЙ	(115-9048)	Т	0.13
КИРПИЧ ДИАТОМИТОВЫЙ	(610-4012)	м <sup>3</sup>	1.1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.27
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.04
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	9.85
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.27
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.68
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.27
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	12.39
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	2.32
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.76

**10. КЛАДКА ИЗ ШАМОТНЫХ ИЗДЕЛИЙ**  
**ТАБЛИЦА 45-35. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ДР.**  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ**

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ПРЯМЫХ, МАССИВОВ, ПОДА И ВЫСТИЛОК				ЗАКРУГЛЕННЫХ, СВОДОВ ЦИЛИН- ДРИЧЕСКИХ ПРОЛЕТОВ СВ. 1 М
			КАТЕГОРИЯ КЛАДКИ				
			1	2	3	4	1
			45-35-1	45-35-2	45-35-3	45-35-4	45-35-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	21.2	19.5	16.9	15.4	26.9
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.98	0.97	1.02	1.02	1.14
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.96	2.95	3.08	3.08	3.47
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	(115-2540)	Т	0.05	0.08	0.17	0.2	0.05
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ ТРАПЕЦЕИДАЛЬНЫЕ	(115-9021)	Т	П	П	П	П	П
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ КЛИНОВЫЕ	(115-9023)	Т	П	П	П	П	П
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ ПРЯМЫЕ	(115-9024)	Т	П	П	П	П	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.82	0.62	0.62	0.62	0.77
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.12	0.09	0.09	0.09	0.12
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	18	16.4	13.5	11	23.4
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.96	2.95	3.08	3.08	3.47
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.89	0.89	0.92	0.92	1.04
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.82	0.62	0.62	0.62	0.77
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	21.78	19.97	17.2	14.7	27.64



НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КЛАДКА СТЕН ЗАКРУГЛЕННЫХ, СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРО- ЛЕТОВ СВ. 1 М		КЛАДКА АРОК, СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛЕ- ТОМ ДО 1 М И СВОДОВ КУПОЛЬНЫХ		
			КАТЕГОРИЯ КЛАДКИ				
			2	3	1	2	3
			45-35-6	45-35-7	45-35-8	45-35-9	45-35-10
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	23.2	20.9	47.8	39.1	31.2
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.09	1.12	1.68	1.46	1.39
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	3.3	3.41	5.1	4.43	4.22
МЕРТЕЛИ, МАРКИ МШ-42	(115-2540)	Т	0.08	0.17	0.05	0.06	0.17
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ ТРАПЕЦЕИДАЛЬНЫЕ	(115-9021)	Т	п	п	п	п	п
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ КЛИНОВЫЕ	(115-9023)	Т	п	п	п	п	п
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ ПРЯМЫЕ	(115-9024)	Т	п	п	п	п	п
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.74	0.73	0.77	0.71	0.73
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.11	0.11	0.12	0.11	0.11
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	19.9	16.6	43.4	34.9	28
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	3.3	3.41	5.1	4.43	4.22
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.99	1.02	1.53	1.33	1.27
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.74	0.73	0.77	0.71	0.73
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	23.94	20.74	49.27	40.04	32.95

11. КЛАДКА ИЗ ШАМОТНЫХ ФАСОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

ТАБЛИЦА 45-36. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ДР.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 М<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ, ПОДОВ И ВЫСТИЛОК			СТЕН ЗАКРУГЛЕННЫХ И СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛЕТОВ СВ. 1 М	
			КАТЕГОРИЯ КЛАДКИ				
			1	2	3	1	2
			45-36-1	45-36-2	45-36-3	45-36-4	45-36-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	17.5	16.7	13.8	20.2	18.3
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.88	0.9	0.99	0.92	0.93
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.66	2.72	2.99	2.79	2.83
МЕРТЕЛИ, МАРКИ МШ-42	(115-2540)	Т	0.05	0.08	0.17	0.05	0.08
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ ФАСОННЫЕ	(115-9022)	Т	П	П	П	П	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	14.2	13.5	12	17.9	15.3
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.66	2.72	2.99	2.79	2.83
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.8	0.82	0.9	0.84	0.85
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	17.65	17.01	15.78	21.48	18.92

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	СТЕН ЗАКРУГЛЕННЫХ И СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛЕТОМ СВ. 1 М   АРОК, СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛЕТОМ ДО 1 М И СВОДОВ КУПОЛЬНЫХ			
			КАТЕГОРИЯ КЛАДКИ			
			3	1	2	3
			45-36-6	45-36-7	45-36-8	45-36-9
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	17.1	32.3	26.9	23.5
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.99	1.08	1	1.08
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	3	3.28	3.03	3.28
МЕРТЕЛИ, МАРКИ МШ-42	(115-2540)	Т	0.17	0.05	0.08	0.17
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ ФАСОННЫЕ	(115-9022)	Т	П	П	П	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.79	0.79	0.79	0.79
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.12	0.12	0.12	0.12
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	13.2	30	25.6	19.5
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	3	3.28	3.03	3.28
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.9	0.98	0.91	0.98
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.79	0.79	0.79	0.79
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	16.99	34.07	29.42	23.57

12. КЛАДКА ИЗ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ШАМОТНЫХ ИЗДЕЛИЙ

ТАБЛИЦА 45-37. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ДР.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ, ПО- ДОВ И ВЫСТИЛОК		СТЕН ЗАКРУГЛЕННЫХ И СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛОТОМ СВ. 1 М		АРОК, СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕС- КИХ ПРОЛОТОМ ДО 1 М И СВО- ДОВ КУПОЛЬНЫХ	
			ИЗ ИЗДЕЛИЙ					
			ПРЯМЫХ	ФАСОННЫХ	ПРЯМЫХ ТРАПЕ- ЦЕИДАЛЬНЫХ И КЛИНОВЫХ	ФАСОННЫХ	КЛИНОВЫХ	
			45-37-1	45-37-2	45-37-3	45-37-4	45-37-5	
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	12.6	11.7	13.9	12.4	23.4	
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.8	0.77	0.8	0.74	0.9	
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.44	2.33	2.44	2.25	2.72	
МЕРТЕЛИ, МАРКМ МШ-42	115-2540	Т	0.17	0.17	0.13	0.13	0.08	
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ ТРАПЕЦИДАЛЬНЫЕ	(115-9021)	Т			П			
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ ФАСОННЫЕ	(115-9022)	Т		П		П		
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ КЛИНОВЫЕ	(115-9023)	Т			П		П	
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ ПРЯМЫЕ	(115-9024)	Т	П		П			
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	0.71	1.14	0.73	1.14	0.71	
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.11	0.17	0.11	0.17	0.11	
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	9.8	9.03	11.5	10.2	21.5	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	2.44	2.33	2.44	2.25	2.72	
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.73	0.7	0.73	0.68	0.82	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.71	1.14	0.73	1.14	0.71	
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	12.95	12.5	14.67	13.59	24.93	
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ, И ПР.) В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	11.49	11.49	8.79	8.79	5.41	
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	3.32	3.32	2.54	2.54	1.56	

**ТАБЛИЦА 45-38. КЛАДКА АРОК, СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛОТОМ ДО 1 М И СВОДОВ КУПОЛЬНЫХ**  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ**

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ИЗ ФАСОННЫХ ИЗДЕЛИЙ
			45-38-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	19.2
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.73
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.2
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	115-2540	Т	0.08
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ ФАСОННЫЕ	(115-9022)	Т	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.14
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.17
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	18.3
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.2
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.66
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.14
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	21.64
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	5.41
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.56

**13. КЛАДКА ИЗ ДИНАСОВЫХ ИЗДЕЛИЙ**  
**ТАБЛИЦА 45-39. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ДР.**  
 ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ, ПОДОВ И ВЫСТИЛОК			СТЕН ЗАКРУГЛЕН- НЫХ И СВОДОВ ЦИ- ЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛЕТОМ	
			КАТЕГОРИЯ КЛАДКИ				СВ. 1 М
			1	2	3	1	
			45-39-1	45-39-2	45-39-3	45-39-4	
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	19.9	19.3	17.3	27	
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.96	0.96	1.02	1.14	
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.91	2.9	3.1	3.45	
МЕРТЕЛИ, МАРКА МД-92	115-2535	Т	0.05	0.08	0.17	0.05	
ИЗДЕЛИЯ ДИНАСОВЫЕ ПРЯМЫЕ	(115-9001)	Т	П	П	П	П	
ИЗДЕЛИЯ ДИНАСОВЫЕ, КЛИНОВЫЕ	(115-9003)	Т	П	П	П	П	
ИЗДЕЛИЯ ДИНАСОВЫЕ, ТРАПЕЦЕИДАЛЬНЫЕ	(115-9004)	Т	П	П	П	П	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.74	0.74	0.74	0.77	
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.11	0.11	0.11	0.12	
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	21.1	16	13.3	23.5	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.91	2.9	3.1	3.45	
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.87	0.87	0.93	1.03	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.74	0.74	0.74	0.77	
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	24.75	19.64	17.14	27.72	
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	3.35	5.36	11.39	3.35	
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.98	1.56	3.32	0.98	

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	СТЕН ЗАКРУГЛЕННЫХ И СВОДОВ ЦИЛИН- ДРИЧЕСКИХ ПРОЛЕТОВ СВ. 1 М   АРОК, СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРО- ЛЕТОВ ДО 1 М И СВОДОВ КУПОЛЬНЫХ			
			КАТЕГОРИЯ КЛАДКИ			
			2	3	1	2
			45-39-5	45-39-6	45-39-7	45-39-8
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	22	20.4	49.1	40.2
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.08	1.11	1.7	1.52
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	3.29	3.37	5.15	4.61
МЕРТЕЛИ, МАРКА МД-92	115-2535	Т	0.08	0.17	0.05	0.08
ИЗДЕЛИЯ ДИНАСОВЫЕ ПРЯМЫЕ	(115-9001)	Т	П	П	П	П
ИЗДЕЛИЯ ДИНАСОВЫЕ, КЛИНОВЫЕ	(115-9003)	Т	П	П	П	П
ИЗДЕЛИЯ ДИНАСОВЫЕ, ТРАПЕЦЕИДАЛЬНЫЕ	(115-9004)	Т	П	П	П	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.77	0.79	0.79	0.79
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.12	0.12	0.12	0.12
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	18.7	16.2	44.6	36.1
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	3.29	3.37	5.15	4.61
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.99	1.01	1.55	1.38
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.77	0.79	0.79	0.79
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	22.76	20.36	50.54	41.5
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	5.36	11.39	3.35	5.36
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.56	3.32	0.98	1.56

**14. КЛАДКА ИЗ ФАСОННЫХ ДИНАСОВЫХ ИЗДЕЛИЙ**  
**ТАБЛИЦА 45-40. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ДР.**  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ**

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ, ПОДОВ И ВЫСТИЛОК			СТЕН ЗАКРУГЛЕН-
						НЫХ И СВОДОВ
						ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ
						ПРОЛОТОМ
			СВ. 1 М			
			КАТЕГОРИЯ КЛАДКИ			
			1	2	3	1
			45-40-1	45-40-2	45-40-3	45-40-4
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	17.9	16.5	15.6	20.1
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.88	0.9	0.98	0.92
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.66	2.74	2.96	2.78
МЕРТЕЛИ, МАРКА МД-92	115-2535	Т	0.05	0.08	0.17	0.05
ИЗДЕЛИЯ ДИНАСОВЫЕ ФАСОННЫЕ	(115-9002)	Т	П	П	П	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.31	1.29	1.29	1.31
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.2	0.19	0.19	0.2
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	15.1	13.4	11.9	17.3
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.66	2.74	2.96	2.78
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.8	0.82	0.89	0.83
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.31	1.29	1.29	1.31
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	19.07	17.43	16.15	21.39
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	3.35	5.36	11.39	3.35
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.98	1.56	3.32	0.98



НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	СТЕН ЗАКРУГЛЕННЫХ И СВОДОВ ЦИЛИН- АРОК, СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРО- ДРИЧЕСКИХ ПРОЛОТОМ СВ. 1 М   РОК, СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРО-   ЛЕТОМ ДО 1 М И СВОДОВ КУПОЛЬНЫХ			
			КАТЕГОРИЯ КЛАДКИ			
			2	3	1	2
			45-40-5	45-40-6	45-40-7	45-40-8
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	18.2	15.7	31.6	27.2
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.94	0.99	1.08	1.07
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.84	3.01	3.29	3.24
МЕРТЕЛИ, МАРКА МД-92	115-2535	Т	0.08	0.17	0.05	-0.08
ИЗДЕЛИЯ ДИНАСОВЫЕ ФАСОННЫЕ	(115-9002)	Т	П	П	П	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.29	1.29	1.31	1.29
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.19	0.19	0.2	0.19
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	15.2	12.8	29.4	24.7
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.84	3.01	3.29	3.24
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.85	0.9	0.99	0.97
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.29	1.29	1.31	1.29
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	19.33	17.1	34	29.23
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	5.36	11.39	3.35	5.36
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.56	3.32	0.98	1.56

**15. КЛАДКА ИЗ ХРОМИТОПЕРИКЛАЗОВЫХ, ПЕРИКЛАЗОВЫХ, ПЕРИКЛАЗОШПИНЕЛИДНЫХ И ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**ТАБЛИЦА 45-41. КЛАДКА СТЕН, АРОК, СВОДОВ И ДР.**

**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ**

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КЛАДКА			ВЫСТИЛКА	ФУТЕРОВКА ВРАЩАЮЩИХСЯ	
			СТЕН ПРЯ- МЫХ, МАС- СИВОВ, ПО- ДОВ И ВЫС- ТИЛОК	СТЕН ЗАК- РУГЛЕННЫХ И СВОДОВ ЦИЛИНДРИ- ЧЕСКИХ ПРОЛОТОМ СВ. 1 м	АРОК, СВО- ДОВ ЦИЛИН- ДРИЧЕСКИХ ПРОЛОТОМ ДО 1 м И СВОДОВ КУ- ПОЛЬНЫХ	ПОДИН	ПЕЧЕЙ	
						ПЕРИКЛАЗО- ВЫМИ ИЗДЕ- ЛИЯМИ	ПЕРИКЛАЗО- ШПИНЕЛИД- НЫМИ ИЗДЕ- ЛИЯМИ	ВЫСОКОГЛИ- НОЗЕМИСТЫ- МИ ИЗДЕЛИ- ЯМИ
			45-41-1	45-41-2	45-41-3	45-41-4	45-41-5	45-41-6
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	25.6	30.4	52.3	23.7	33.9	32.4
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.25	1.38	1.85	0.97	1.05	1.36
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	3.79	4.19	5.61	2.95	3.18	4.14
ПОРОШКИ МАГНЕЗИТОВЫЕ, МАРКА ПМК-87 (115-2490)		Т	0.17	0.14	0.1	0.19		
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42 (115-2540)		Т						0.06
ГЛИНА, МАРКИ БЛПСО, БЛСО (115-2798)		Т	0.01	0.01	0.01			
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ (ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫЕ) (115-9034)		Т	п	п	п	п	п	п
ИЗДЕЛИЯ МАГНЕЗИАЛЬНОШПИНЕЛИДНЫЕ ПРЯМЫЕ (115-9050)		Т	п	п	п	п	п	п
ИЗДЕЛИЯ МАГНЕЗИАЛЬНОШПИНЕЛИДНЫЕ, КЛИНОВЫЕ (115-9051)		Т	п	п	п	п	п	п
ИЗДЕЛИЯ МАГНЕЗИТОВЫЕ (ПЕРИКЛАЗОВЫЕ) (115-9053)		Т	п	п	п	п	п	п
СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ СПОКОЙНАЯ СТЗСП, ШИРИНА 220 мм, ТОЛЩИНА 10 мм (610-1088)		Т					0.1	
СТЕКЛО ЖИДКОЕ КАЛИЙНОЕ (611-3068)		Т						0.04
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.08	2.1	2.26	2.29	2.7	9.72
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.31	0.32	0.34	0.34	0.41	1.46
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	20.9	25.5	47.5	18.4	27.5	26.8
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	3.79	4.19	5.61	2.95	3.18	4.14
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.14	1.26	1.68	0.89	0.95	1.24
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.08	2.1	2.26	2.29	2.7	9.72
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	26.77	31.79	55.37	23.64	33.38	40.66

## 16. НАБИВКА ОГНЕУПОРНОЙ МАССОЙ ИЛИ ОГНЕУПОРНЫМ БЕТОНОМ И ЗАКЛАДКА ПОЛОСТЕЙ

ТАБЛИЦА 45-42. НАБИВКА УГЛЕРОДИСТОЙ МАССОЙ

СОСТАВ РАБОТ: 01. ПОДГОТОВКА И РАЗОГРЕВ УГЛЕРОДИСТОЙ МАССЫ. 02. УКЛАДКА МАССЫ С ТРАМБОВАНИЕМ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> В ДЕЛЕ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ЗАЗОРОВ МЕЖДУ ХОЛОДИЛЬНИКАМИ И КЛАДКОЙ ЛЕЩАДИ И ГОРНА ДОМЕННОЙ ПЕЧИ
			45-42-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	35.3
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	5.53
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	16.77
МАССА УГЛЕРОДИСТАЯ	(115-9049)	Т	1.97
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.47
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.37
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	31.8
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	16.77
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	5.03
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	2.47
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	51.04

**ТАБЛИЦА 45-43. ЗАПОЛНЕНИЕ ШАМОТНОЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ**

СОСТАВ РАБОТ: 01. ПРИГОТОВЛЕНИЕ И ЗАЛИВКА РАСТВОРА.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> В ДЕЛЕ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ЗАЗОРОВ МЕЖДУ КОЖУХОМ И КОНСТРУКТИВНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ДОМЕННОЙ ПЕЧИ
			45-43-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	11.4
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.69
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	5.12
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ, МАРКА 500	101-1306	Т	0.29
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	115-2540	Т	1.66
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.4
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.06
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	7.9
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	5.12
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.54
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.4
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	13.42
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	127.21
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	36.87

**ТАБЛИЦА 45-44. НАБИВКА ОГНЕУПОРНЫМ БЕТОНОМ**

СОСТАВ РАБОТ: 01 УКЛАДКА БЕТОНА С ТРАМБОВАНИЕМ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> В ДЕЛЕ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ПОДА, СТЕН И СВОДОВ
			45-44-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	22.2
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.34
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.03
БЕТОН ЖАРОСТОЙКИЙ	(115-9039)	м <sup>3</sup>	1.05
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.77
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.12
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	15.3
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.03
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.31
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.77
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	17.1

**ТАБЛИЦА 45-45. ЗАКЛАДКА ПОЛОСТЕЙ КИРПИЧНЫМ ЛОМОМ**

СОСТАВ РАБОТ: 01 УКЛАДКА ЛОМА ИЗ ГЛИНЯНОГО ОБЫКНОВЕННОГО КИРПИЧА. 02. ЗАКЛАДКА ПОЛОСТЕЙ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> В ДЕЛЕ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ИЗ ГЛИНЯНОГО ОБЫКНОВЕННОГО КИРПИЧА
			45-45-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	5.38
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.86
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	2.61
ЛОМ КИРПИЧА ГЛИНЯНОГО ОБЫКНОВЕННОГО	(405-9001)	м <sup>3</sup>	1.02
ПЕСОК	(408-9020)	м <sup>3</sup>	0.12
ГЛИНА	(411-9040)	м <sup>3</sup>	0.19
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.12
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.02
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	3.21
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	2.61
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.78
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.12
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	5.94

**ТАБЛИЦА 45-46. ЗАКЛАДКА ПОЛОСТЕЙ ЛОМОМ**

СОСТАВ РАБОТ: 01.УКЛАДКА ЛОМА ИЗ ШАМОТНОГО КИРПИЧА. 02.ЗАКЛАДКА ПОЛОСТЕЙ.  
 ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> В ДЕЛЕ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ИЗ ШАМОТНОГО КИРПИЧА	
				45-46-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч		5.35
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч		0.63
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.		1.91
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	115-2540	Т		0.25
ЛОМ КИРПИЧА ШАМОТНОГО, МАРКА ЛШ	(115-9064)	Т		1.7
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.		0.14
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.		0.02
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.		3.45
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.		1.91
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.		0.57
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.		0.14
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.		5.5
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.		16.9
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.		4.88

## ТАБЛИЦА 45-47. ЗАКЛАДКА ПОЛОСТЕЙ ГЛИНОБЕТОНОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ШЕБНЯ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УКЛАДКА ГЛИНОБЕТОНА С ПРИГОТОВЛЕНИЕМ И ТЩАТЕЛЬНЫМ УПЛОТНЕНИЕМ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> В ДЕЛЕ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ИЗ ГЛИНЯНОГО ОБЫКНОВЕННОГО КИРПИЧА
			45-47-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	5.56
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.08
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	3.29
ЛОМ КИРПИЧА ГЛИНЯНОГО ОБЫКНОВЕННОГО	(405-9001)	м <sup>3</sup>	1.02
ПЕСОК	(408-9020)	м <sup>3</sup>	0.23
ГЛИНА	(411-9040)	м <sup>3</sup>	0.31
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.14
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.02
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	2.97
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	3.29
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.99
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.14
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	6.4

**ТАБЛИЦА 45-48. ЗАКЛАДКА ПОЛОСТЕЙ ГЛИНОБЕТОНОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЩЕБНЯ**

СОСТАВ РАБОТ: 01 УКЛАДКА ГЛИНОБЕТОНА НА ЩЕБНЕ ИЗ ШАМОТНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ПРИГОТОВЛЕНИЕМ И ТЩАТЕЛЬНЫМ УПЛОТНЕНИЕМ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> В ДЕЛЕ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ИЗ ШАМОТНЫХ ИЗДЕЛИЙ
			45-48-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	6.81
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.24
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	3.75
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	115-2540	Т	0.86
ЛОМ КИРПИЧА ШАМОТНОГО, МАРК ЛШ	(115-9064)	Т	1.44
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.3
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.05
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	4.47
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	3.75
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.13
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.3
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	8.52
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	58.14
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	16.77



## 17. ИЗОЛЯЦИЯ КЛАДКИ ПЕЧЕЙ, КОТЛОВ, ТРУБОПРОВОДОВ

## ТАБЛИЦА 45-49. АСБЕСТОВЫМ КАРТОНОМ

СОСТАВ РАБОТ: 01.УКЛАДКА АСБЕСТОВОГО КАРТОНА С ОБРЕЗКОЙ ЕГО ПО ЗАДАНЫМ РАЗМЕРАМ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 КГ АСБЕСТОВОГО КАРТОНА

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-49-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	4.06
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.03
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.1
АСБЕСТОВЫЙ КАРТОН ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ (КАОН-1), ТОЛЩИНА 2 ММ	101-0020	Т	0.104
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.31
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.05
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	2.78
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.1
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.03
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.31
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	3.19
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	47.22
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	4.21

**ТАБЛИЦА 45-50. АСБЕСТОВЫМ ШНУРОМ**

СОСТАВ РАБОТ: 01.УКЛАДКА АСБЕСТОВОГО ШНУРА С ОБРЕЗКОЙ ЕГО ПО ЗАДАНЫМ РАЗМЕРАМ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 КГ АСБЕСТОВОГО ШНУРА

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-50-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	17.3
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.03
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.1
ШНУР АСБЕСТОВЫЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, МАРКА ШАОН, ДИАМЕТР 25 ММ	541-0091	Т	0.105
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.13
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.17
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	12.1
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.1
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.03
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.13
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	13.33
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	176.4
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	11.24

**ТАБЛИЦА 45-51. ДИАТОМИТОВЫМ ПОРОШКОМ М-600**

СОСТАВ РАБОТ: 01.ПРОСЕИВАНИЕ ЗАСЫПНОГО МАТЕРИАЛА. 02.ЗАСЫПКА МАТЕРИАЛА С УПЛОТНЕНИЕМ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> ЗАПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-51-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	7.09
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.46
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.4
ПОРОШОК ДИАТОМИТОВЫЙ (115-9048)		Т	0.65
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.21
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.03
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	4.54
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.4
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.42
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.21
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	6.15

**ТАБЛИЦА 45-52. ГРАНУЛИРОВАННЫМ ШЛАКОМ ИЛИ КВАРЦЕВЫМ ПЕСКОМ**

СОСТАВ РАБОТ: 01.ПРОСЕИВАНИЕ ЗАСЫПНОГО МАТЕРИАЛА. 02.ЗАСЫПКА МАТЕРИАЛА С УПЛОТНЕНИЕМ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> ЗАПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-52-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	7
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.57
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.74
ШЛАК ГРАНУЛИРОВАННЫЙ ИЛИ ПЕСОК КВАРЦЕВЫЙ	(409-9020)	м <sup>3</sup>	1.05
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.04
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.01
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	4.52
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.74
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.52
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.04
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	6.3

**ТАБЛИЦА 45-53. ШАМОТНЫМ МЕРТЕЛЕМ С АСБЕСТОМ**

СОСТАВ РАБОТ: 01.ПРОСЕИВАНИЕ ЗАСЫПНОГО МАТЕРИАЛА. 02.ПРИГОТОВЛЕНИЕ СМЕСИ. 03.ЗАСЫПКА МАТЕРИАЛА С УПЛОТНЕНИЕМ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> ЗАПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-53-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	13.1
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	2.08
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	6.31
АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ, МАРКА М-6-40	101-0006	Т	0.33
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-31	(115-2543)	Т	1.24
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.33
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.05
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	8.53
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	6.31
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.89
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.33
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	15.17
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫЕ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	34.98
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	6.07

**ТАБЛИЦА 45-54. ДИАТОМИТОВОЙ ОБОЖЖЕННОЙ КРОШКОЙ**  
**СОСТАВ РАБОТ:** 01.ЗАСЫПКА МАТЕРИАЛА С УПЛОТНЕНИЕМ.  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 1 м<sup>3</sup> ЗАПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-54-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	5.83
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.63
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.91
КРОШКА ДИАТОМИТОВАЯ, МАРКА Д-500 (104-9161)		Т	0.54
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.09
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.01
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	3.95
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	1.91
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.57
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.09
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	5.95

**ТАБЛИЦА 45-55. ГРАНУЛИРОВАННЫМ ШЛАКОМ С АСБЕСТОМ**  
**СОСТАВ РАБОТ:** 01.ПРИГОТОВЛЕНИЕ СМЕСИ 02.ЗАСЫПКА МАТЕРИАЛА С УПЛОТНЕНИЕМ.  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 1 м<sup>3</sup> ЗАПОЛНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-55-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	8.94
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.12
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	3.41
АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ, МАРКА М-6-40 (101-0006)		Т	0.41
ШЛАК ГРАНУЛИРОВАННЫЙ ИЛИ ПЕСОК (409-9020)		М <sup>3</sup>	0.47
КВАРЦЕВЫЙ			
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.1
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.02
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	5.94
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	3.41
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.02
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.1
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	9.45
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	43.46
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	7.54

## 18. КРУЖАЛА И ОПАЛУБКА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ И БОРОВОВ

ТАБЛИЦА 45-56. УСТАНОВКА КРУЖАЛ И ОПАЛУБКИ

СОСТАВ РАБОТ: 01. ИЗГОТОВЛЕНИЕ, УСТАНОВКА И РАЗБОРКА ПОДДЕРЖИВАЮЩИХ ЛЕСОВ, КРУЖАЛ И ОПАЛУБКИ.  
ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 М<sup>2</sup> ОПАЛУБКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ДЛЯ КЛАДКИ АРОК И СВО- ДОВ		ДЛЯ БЕТОНИРОВАНИЯ	
					СТЕН	И СВОДОВ
			45-56-1		45-56-2	45-56-3
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	131		195	377
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	5.23		2.49	7.73
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	15.85		7.55	23.45
ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ С ПЛОСКОЙ ГОЛОВКОЙ, 1.8X60 ММ	101-0181	Т	0.05		0.016	0.07
ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ОЦИНКОВАННАЯ, ДИАМЕТР 1.1 ММ	101-0811	Т			0.02	0.02
ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГДЫЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, ДЛИНА 3-6.5 М, ДИАМЕТР 14-24 СМ	102-0008	М <sup>3</sup>	0.99			0.99
ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ, ДЛИНА 4-6.5 М, ШИРИНА 75-150 ММ, ТОЛЩИНА 25 ММ, СОРТ IV	102-0054	М <sup>3</sup>	1.98		1.14	3.12
ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ, ДЛИНА 4-6.5 М, ШИРИНА 75-150 ММ, ТОЛЩИНА 44 ММ И БОЛЕЕ, СОРТ III	102-0061	М <sup>3</sup>	2.39		1.4	3.78
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	1.96		1.03	2.99
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.29		0.15	0.45
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	108		132	275
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	15.85		7.55	23.45
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	4.76		2.26	7.03
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.96		1.03	2.99
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	125.81		140.58	301.44
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ) В ТОМ ЧИСЛЕ		РУБ.	438.4		232.24	671.47
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	53.96		26.4	80.41

19. ВОЗВЕДЕНИЕ СТВОЛОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ

ТАБЛИЦА 45-57. КЛАДКА СТВОЛОВ ИЗ КИРПИЧА

СОСТАВ РАБОТ: 01. НАКОЛКА КИРПИЧА. 02. КЛАДКА. 03. РАСШИВКА НАРУЖНЫХ И ЗАТИРКА ВНУТРЕННИХ ШВОВ. 04. УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА РАБОЧИХ И ЗАЩИТНЫХ ПЛОЩАДОК.  
ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВЫСОТОЙ, М		
			ДО 30	ДО 60	СВ. 60
			45-57-1	45-57-2	45-57-3
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	17.4	14.5	10.6
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.74	2.68	3.22
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 120 М	031201	МАШ.-Ч		0.22	0.49
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	5.29	5.24	3.35
РАСТВОР ЦЕМЕНТНО-ИЗВЕСТКОВЫЙ, МАРКА 50	(402-9078)	м <sup>3</sup>	0.3	0.3	0.3
КИРПИЧ ГЛИНЯНЫЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ, МАРКА 100	(404-9025)	1000 ШТ.	2.46	0.45	0.45
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.38	0.38	0.38
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.06	0.06	0.06
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	13.3	13.9	8.32
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	5.29	9.71	13.3
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.59	2.46	2.97
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.38	0.38	0.38
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	18.97	23.99	22

ТАБЛИЦА 45-58. ВОЗВЕДЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ

СОСТАВ РАБОТ: 01. УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА РАБОЧИХ И ЗАЩИТНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ, ДЕРЕВЯННОЙ ОПАЛУБКИ ПРОЕМОВ, ЗАГРУЗОЧНОЙ ПЛОЩАДКИ. 02. УСТАНОВКА АРМАТУРЫ. 03. УСТАНОВКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ. 04. УСТАНОВКА ЦЕМЕНТНЫХ ВКЛАДЫШЕЙ И СКРУТОК. 05. УКЛАДКА БЕТОНА. 06. ЗАТИРКА ПОВЕРХНОСТИ. 07. УХОД ЗА БЕТОНОМ. 08. ОГНЕЗАЩИТНАЯ ОБРАБОТКА ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ. 09. ПЕРЕСТАНОВКА НАРУЖНОЙ И ВНУТРЕННЕЙ ОПАЛУБКИ. 10. ДЕМОНТАЖ ВЫРАБОТАННОЙ ЧАСТИ РАБОЧЕГО ПОЛА ОПАЛУБКИ. 11. ПРОЧИЕ МЕЛКИЕ, ТРУДНО ПОДДАЮЩИЕСЯ НОРМИРОВАНИЮ И УЧЕТУ ОПЕРАЦИИ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> БЕТОНА

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВЫСОТОЙ, м, до					
			90	120	150	180	240	330
			45-58-1	45-58-2	45-58-3	45-58-4	45-58-5	45-58-6
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	22.76	20.9	23.46	17.54	17.09	21.76
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	16.86	13.5	15.55	14.27	10.5	7.57
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 120 М	031201	МАШ.-Ч	2.93	2.55				
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 180 М	031202	МАШ.-Ч			2.13	2.02		
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 250 М	031203	МАШ.-Ч					1.45	
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 330 М	031204	МАШ.-Ч						0.94
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	12.64	7.47	6.29	4.48	4.01	4.9
АРМАТУРА	(204-9001)	Т	П	П	П	П	П	П
БЕТОН, КЛАСС В22,5	(401-9065)	м <sup>3</sup>	1.019	1.019	1.019	1.019	1.019	1.019
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	10.04	8.75	9.55	8.16	8.47	10.19
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.51	1.31	1.43	1.22	1.27	1.53
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	22.45	18.8	21.02	15.63	15.3	19.25
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	72.12	59.24	80.63	74.98	65.78	63.09
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	15.6	12.52	14.54	13.34	9.81	7.05
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	10.04	8.75	9.55	8.16	8.47	10.19
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	104.61	86.79	111.2	98.77	89.55	92.53

21. ФУТЕРОВКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ

ТАБЛИЦА 45-59. ФУТЕРОВКА ОБЫКНОВЕННЫМ ГЛИНЯНЫМ КИРПИЧОМ КИРПИЧНЫХ ТРУБ

СОСТАВ РАБОТ: 01. НАКОЛКА КИРПИЧА. 02. КЛАДКА КИРПИЧА. 03. УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА РАБОЧИХ ПЛОЩАДОК (ГР. 1-3).

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> ФУТЕРОВКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВЫСОТОЙ, М		
			-----		
			ДО 30	ДО 60	СВ. 60
			45-59-1	45-59-2	45-59-3
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	19	19.6	14.4
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.63	6.04	6.06
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ФУТЕРОВКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 120 М	031301	МАШ.-Ч		1.05	1.17
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	4.95	4.53	3.01
РАСТВОР ЦЕМЕНТНО-ГЛИНЯНЫЙ	(402-9075)	М <sup>3</sup>	0.22	0.22	0.22
КИРПИЧ ГЛИНЯНЫЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ МАРКИ 100	(404-9025)	1000 ШТ.	0.5	0.49	0.48
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.83	0.82	0.79
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.12	0.12	0.12
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	14.3	15.2	11.6
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	4.95	21.02	21.38
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.49	5.59	5.62
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	0.83	0.82	0.79
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	20.08	37.04	33.77



ТАБЛИЦА 45-60. ФУТЕРОВКА ОБЫКНОВЕННЫМ ГЛИНЯНЫМ КИРПИЧОМ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ

СОСТАВ РАБОТ: 01. НАКОЛКА КИРПИЧА. 02. КЛАДКА КИРПИЧА. 03. РАЗБОРКА И ПОВТОРНЫЙ МОНТАЖ ЗАЩИТНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ.  
04. ЧАСТИЧНАЯ РАЗБОРКА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФУТЕРОВОЧНОЙ ПЛОЩАДКИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ КОНСОЛЕЙ. 05. ПРОЧИЕ  
МЕЛКИЕ, ТРУДНО ПОДДАЮЩИЕСЯ НОРМИРОВАНИЮ И УЧЕТУ ОПЕРАЦИИ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> ФУТЕРОВКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВЫСОТОЙ, м, ДО					
			90	120	150	180	240	330
			45-60-1	45-60-2	45-60-3	45-60-4	45-60-5	45-60-6
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	11.79	10.74	10.76	11.56	14.97	15.21
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	10.81	9.9	14.2	12.83	10.07	8.81
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ФУТЕРОВКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 120 М	031301	МАШ.-Ч	2.36	2.15				
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ФУТЕРОВКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 180 М	031302	МАШ.-Ч			2.15	1.93		
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ФУТЕРОВКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 250 М	031303	МАШ.-Ч					1.49	
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ФУТЕРОВКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 330 М	031304	МАШ.-Ч						1.27
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.79	1.79	1.79	1.86	1.93	2.34
РАСТВОР ЦЕМЕНТНО-ГЛИНЯНЫЙ	(402-9075)	м <sup>3</sup>	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
КИРПИЧ ГЛИНЯНЫЙ ОБЫКНОВЕННЫЙ	(404-9020)	1000 ШТ.	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477	0.477
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.9	1.79	1.36	1.2	0.21	0.21
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.28	0.27	0.2	0.18	0.03	0.03
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	9.55	8.63	8.63	9.34	12.22	12.42
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	38.84	35.54	60.92	54.94	50.95	58.47
В ТОМ ЧИСЛЕ								
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	10.05	9.2	13.31	12.02	9.43	8.24
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.9	1.79	1.36	1.2	0.21	0.21
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	50.29	45.96	70.91	65.48	63.38	71.1

**ТАБЛИЦА 45-61. ФУТЕРОВКА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ДИАТОМИТОВЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ**

СОСТАВ РАБОТ: 01.НАКОЛКА КИРПИЧА. 02.КЛАДКА КИРПИЧА. 03.ЧАСТИЧНАЯ РАЗБОРКА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФУТЕРОВОЧНОЙ ПЛОЩАДКИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ КОНСОЛЕЙ. 04.ПРОЧИЕ МЕЛКИЕ ТРУДНО ПОДДАЮЩИЕСЯ НОРМИРОВАНИЮ И УЧЕТУ ОПЕРАЦИИ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> ФУТЕРОВКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВЫСОТОЙ, м, ДО	
			120	150
			45-61-1	45-61-2
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	8.61	8.95
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	7.71	11.69
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ФУТЕРОВКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 120 М	031301	МАШ.-Ч	1.72	
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ФУТЕРОВКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 180 М	031302	МАШ.-Ч		1.79
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.79	1.09
РАСТВОР ДИАТОМИТОВЫЙ	(115-9043)	м <sup>3</sup>	0.19	0.19
КИРПИЧ ДИАТОМИТОВЫЙ	(610-4012)	м <sup>3</sup>	0.97	0.97
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.69	0.78
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.25	0.12
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	6.86	7.14
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	27.79	50.32
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	7.17	10.96
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.69	0.78
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	36.34	58.24

## ТАБЛИЦА 45-62. ФУТЕРОВКА АЛЮМОСИЛИКАТНЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ КИРПИЧНЫХ ТРУБ

СОСТАВ РАБОТ: 01. СОРТИРОВКА И МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ. 02. ТЕСКА ИЗДЕЛИЙ. 03. КЛАДКА ИЗДЕЛИЙ. 04. УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА РАБОЧИХ ПЛОЩАДОК (ГР. 1-3).

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> ФУТЕРОВКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВЫСОТОЙ, м		
			ДО 30	ДО 60	СВ. 60
			45-62-1	45-62-2	45-62-3
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	26.1	24.6	17.6
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.56	5.66	5.25
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ФУТЕРОВКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 120 М	031301	МАШ.-Ч		1	1
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	4.72	4.03	2.79
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-31	115-2543	Т	0.2	0.18	0.22
ИЗДЕЛИЯ ШАМОТНЫЕ	(115-9020)	Т	П	П	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.22	1.17	1.17
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.18	0.18	0.18
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	22.5	20.8	15.3
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	4.72	19.73	18.49
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.42	5.24	4.87
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.22	1.17	1.17
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	28.44	41.7	34.96
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	11.84	10.66	13.02
В ТОМ ЧИСЛЕ					
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	3.9	3.51	4.29

**ТАБЛИЦА 45-63. ФУТЕРОВКА АЛЮМОСИЛИКАТНЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ**

**СОСТАВ РАБОТ:** 01. СОРТИРОВКА И МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ. 02. ТЕСКА ИЗДЕЛИЙ. 03. КЛАДКА ИЗДЕЛИЙ. 04. РАЗБОРКА И ПОВТОРНЫЙ МОНТАЖ ЗАЩИТНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ. 05. ЧАСТИЧНАЯ РАЗБОРКА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФУТЕРОВОЧНОЙ ПЛОЩАДКИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ КОНСОЛЕЙ. 06. ПРОЧИЕ МЕЛКИЕ, ТРУДНО ПОДАДАЮЩИЕСЯ НОРМИРОВАНИЮ И УЧЕТУ ОПЕРАЦИИ.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 1 м<sup>3</sup> ФУТЕРОВКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ВЫСОТОЙ, м, ДО	
			120	150
			45-63-1	45-63-2
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	17.66	18.2
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	13.29	15.53
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ФУТЕРОВКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 120 М	031301	МАШ.-Ч	2.92	
ПОДЪЕМНИКИ ШАХТНЫЕ ДЛЯ ФУТЕРОВКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ, ВЫСОТА 180 М	031302	МАШ.-Ч		2.35
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.98	1.98
ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ, МАРКА 400	101-1305	Т	0.048	0.048
МЕРТЕЛИ, МАРКА МШ-42	115-2540	Т	0.18	0.18
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ	(115-9100)	Т	П	П
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.79	1.45
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.27	0.22
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	14.53	15.06
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	47.82	66.61
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	12.36	14.55
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.79	1.45
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	64.14	83.12
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	14.4	14.4
В ТОМ ЧИСЛЕ				
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	4.24	4.24



**22. УСТАНОВКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ**

**ТАБЛИЦА 45-65. УСТАНОВКА ДЕТАЛЕЙ ГРОЗОЗАЩИТЫ**

**СОСТАВ РАБОТ:** 01.УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА РАБОЧИХ ПЛОЩАДОК. 02.УСТАНОВКА ДЕТАЛЕЙ. 03.СОРТИРОВКА И МАРКИРОВКА.  
04.ОКРАСКА.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 100 М ТОКООТВОДЯЩЕГО КАНАТА

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-65-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	40.8
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	4.36
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	13.23
СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	(201-9002)	Т	0.48
КАНАТ ДВОЙНОЙ СВИВКИ ОЦИНКОВАННЫЙ	537-0044	10 М	10.5
ИЗ ПРОВОЛОК МАРКИ В, МАРКИРОВочНАЯ ГРУППА 1770 Н/ММ <sup>2</sup> , ДИАМЕТР 12 ММ			
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	8.33
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.25
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	35.7
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	13.23
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	3.97
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	8.33
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	57.26
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	83.79
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	13.34

**ТАБЛИЦА 45-66. УСТАНОВКА СКРЕПЛЯЮЩИХ КОЛЕЦ, ХОДОВЫХ СКОБ И ДР.**

**СОСТАВ РАБОТ:** 01.УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА РАБОЧИХ ПЛОЩАДОК. 02.УСТАНОВКА ДЕТАЛЕЙ. 03.СОТИРОВКА И МАРКИРОВКА.  
04.ОКРАСКА.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 1 Т ДЕТАЛЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	СКРЕПЛЯЮЩИХ	ХОДОВЫХ СКОБ	ОГРАЖДЕНИЯ	СВЕТОФОРНЫХ	ОБЖИМА ВЕРХА
			КОЛЕЦ		ХОДОВЫХ СКОБ	ПЛОЩАДОК С	ТРУБЫ (ЧУГУН- НОЕ ЛИТЬЕ)
			45-66-1	45-66-2	45-66-3	45-66-4	45-66-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	79.2	138	82.4	53.1	67
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	8.55	14.55	12.01	8.29	5.92
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	25.94	44.15	36.42	25.15	17.95
СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	(201-9002)	Т	1	1	1	1	1
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	28.27	15.5	28.27	28.27	8.73
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	4.24	2.32	4.24	4.24	1.31
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	63.7	110	66.6	42.8	59.8
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	25.94	44.15	36.42	25.15	17.95
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	7.78	13.25	10.93	7.54	5.39
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	28.27	15.5	28.27	28.27	8.73
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	117.91	169.65	131.29	96.22	86.48

**23. РАЗБОРКА КЛАДКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ****ТАБЛИЦА 45-67. РАЗБОРКА КЛАДКИ ИЗ ОБЫКНОВЕННОГО КИРПИЧА И ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**СОСТАВ РАБОТ:** 01.РАЗБОРКА КЛАДКИ. 02.ОЧИСТКА ГОДНОГО КИРПИЧА (ГР.1-3).

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 1 м<sup>3</sup> КЛАДКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НОРМАЛЬНОЙ ИЗ		ИЗ ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ	
			ГЛИНЯНОГО		НЕОШЛАКОВАВШЕЙСЯ	
			ОБЫКНОВЕННОГО	КИРПИЧА	ОШЛАКОВАВШЕЙСЯ	ОШЛАКОВАВШЕЙСЯ
			45-67-1	45-67-2	45-67-3	
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	8.53	9.9	11.3	
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.07	0.1	0.1	
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.2	0.29	0.29	
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	5.61	6.5	7.55	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.2	0.29	0.29	
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.06	0.09	0.09	
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	5.81	6.79	7.84	

**ТАБЛИЦА 45-68. РАЗБОРКА КЛАДКИ НАСАДОК ПОЛОСТЕЙ**  
**СОСТАВ РАБОТ: 01, РАЗБОРКА НАСАДКИ (ГР.1, 2).**  
**ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> НАСАДКИ**

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	НЕОШЛАКОВАВШЕЙСЯ		ОШЛАКОВАВШЕЙСЯ	
			45-68-1		45-68-2	
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	2.81		2.85	
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.03		0.03	
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.09		0.09	
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	1.79		2.02	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.09		0.09	
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.03		0.03	
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	1.88		2.11	



## 24. ЭЛЕКТРОЛИЗЕРЫ ДЛЯ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ТАБЛИЦА 45-69. НАБИВКА УГОЛЬНОЙ ПОДОВОЙ МАССОЙ

СОСТАВ РАБОТ: 01. ПОДГОТОВКА УГОЛЬНОЙ МАССЫ (ГР.1,2). 02. НАБИВКА МАССЫ С МЕХАНИЧЕСКИМ УПЛОТНЕНИЕМ (ГР.1,2).  
ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 Т

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ПОДУШКИ		ПОДИНЫ	
			45-69-1		45-69-2	
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	18.83		24.14	
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	12.6		16.22	
КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, 10 Т	020811	МАШ.-Ч			0.48	
КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, 10 Т	021102	МАШ.-Ч	0.6		0.38	
КРАНЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ДО 16 Т	021201	МАШ.-Ч	5.7		5.04	
КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ ДО 686 КПА (7 АТ), 5 м <sup>3</sup> /МИН	050102	МАШ.-Ч	0.62		0.5	
КАТКИ ДОРОЖНЫЕ САМОХОДНЫЕ ГЛАДКИЕ, 8 Т	120906	МАШ.-Ч	2.05			
ПЛЕТЕВОЗЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ, ДО 12 Т	152401	МАШ.-Ч	2.05		1.99	
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	4.78		23.74	
МАССА ПОДОВАЯ УГОЛЬНАЯ СТУ-72 ЦН-11-61 АНТРАЦИТОВАЯ	(115-9044)	Т	1.1			
МАССА ПОДОВАЯ УГОЛЬНАЯ	(115-9045)	Т			1.1	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	24.13		32.46	
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	3.62		4.87	
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	13.94		19.21	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	79.85		85.67	
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	14.93		17.55	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	24.13		32.46	
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	117.92		137.34	

**ТАБЛИЦА 45-70. УСТАНОВКА УГОЛЬНЫХ БЛОКОВ И ПОДОВЫХ СЕКЦИЙ**

СОСТАВ РАБОТ: 01. СОРТИРОВКА БЛОКОВ (ГР. 1, 2). 02. ПРИГОНОЧНАЯ И КОНСТРУКТИВНАЯ ТЕСКА И ФРЕЗЕРОВКА БЛОКОВ (ГР. 1).  
03. УСТАНОВКА БЛОКОВ (ГР. 1, 2).

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 Т

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	БОКОВЫХ УГОЛЬНЫХ БЛОКОВ		ПОДОВЫХ СЕКЦИЙ	
			45-70-1		45-70-2	
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	23.7		14.5	
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	7.97		9.27	
КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, 10 Т	020811	МАШ.-Ч	0.98		3.68	
КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, 10 Т	021102	МАШ.-Ч	1.73		0.79	
КРАНЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ДО 16 Т	021201	МАШ.-Ч			0.78	
ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ ДО 5,79 КН (0,59 Т)	030401	МАШ.-Ч			1.13	
ПОДЪЕМНИКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ, ВЫСОТА ПОДЪЕМА 8 М	030901	МАШ.-Ч			0.19	
ПЛЕТЕВОЗЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ, ДО 12 Т	152401	МАШ.-Ч	1.7		2.16	
ТЕЛЬФЕРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, 3.2 Т	252304	МАШ.-Ч	8.3			
ПЕРФОРАТОРЫ КОЛОНКОВЫЕ ДЛЯ БУРЕНИЯ ШПУРОВ И СКВАЖИН ПЕРЕНОСНЫЕ	261105	МАШ.-Ч			0.33	
АППАРАТЫ ДРОБЕСТРУЙНЫЕ	330100	МАШ.-Ч			0.5	
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	10.81		5.08	
БОКОВЫЕ УГОЛЬНЫЕ БЛОКИ	(115-9015)	Т	1.12			
ПОЛОСА СЕЧЕНИЕМ 115X230 ММ	(115-9016)	Т			0.43	
ПОДОВЫЕ УГОЛЬНЫЕ СЕКЦИИ	(115-9017)	Т			0.46	
ЧУГУН, МАРКА МК-1	(115-9018)	Т			0.14	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.			18.4	
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.			2.76	
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	20.6		10.07	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	49.52		55.91	
В ТОМ ЧИСЛЕ						
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	8.92		10.8	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.			18.4	
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	70.12		84.38	

## ТАБЛИЦА 45-71. ФОРМОВКА АНОДА С ВЕРХНИМ ПОДВОДОМ ТОКА

СОСТАВ РАБОТ: 01.ИЗГОТОВЛЕНИЕ И УСТАНОВКА ОБЕЧАЕК, ДОННОГО ЛИСТА И ПОДСТАВОК. 02.УСТАНОВКА УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ И ФОРМОВКА АНОДА ИЗ АНОДНОЙ МАССЫ, НЕ ТРЕБУЮЩЕЙ ДРОБЛЕНИЯ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 Т

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-71-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	19.91
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	6.01
КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, 5 Т	020810	МАШ.-Ч	1.18
КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, 10 Т	021102	МАШ.-Ч	2.43
КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ ДО 686 КПА (7 АТ), 5 м <sup>3</sup> /МИН	050102	МАШ.-Ч	0.08
ПЛЕТЕВОЗЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ, ДО 12 Т	152401	МАШ.-Ч	2
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.98
КАРТОН АСБЕСТОВЫЙ	(101-9231)	Т	1.03
ДЕТАЛИ УЗЛА КРЕПЛЕНИЯ ШТЫРЯ	(101-9641)	Т	0.15
МАССА ПОДОВАЯ УГОЛЬНАЯ	(115-9045)	Т	1.03
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ СТАЛЬНОЙ ОБЕЧАЙКИ, КРЫШЕК	(201-9093)	1000 ШТ.	0.047
АЛЮМИНИЙ ЛИСТОВОЙ	(206-9010)	Т	0.016
АЛЮМИНИЕВЫЕ ЗАКЛЕПКИ	(206-9011)	Т	0.001
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	7.12
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	1.07
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	14.84
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	45.03
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	7.42
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	7.12
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	66.99

**ТАБЛИЦА 45-72. УСТАНОВКА ТОКОПОДВОДЯЩИХ ШТЫРЕЙ И АНОДОВ**

**СОСТАВ РАБОТ:** 01.УСТАНОВКА ТОКОПОДВОДЯЩИХ ШТЫРЕЙ (ГР.1). 02.СОРТИРОВКА УГОЛЬНЫХ ОБОЖЖЕННЫХ БЛОКОВ. 03.СБОРКА С КРОНШТЕЙНАМИ И ТОКОПОДВОДЯЩИМИ АНОДОДЕРЖАТЕЛЯМИ. 04.ЗАЛИВКА ПАНЕЛЕЙ, КРОНШТЕЙНОВ ЧУГУНОМ. 05.УСТАНОВКА ОБОЖЖЕННЫХ АНОДОВ В СБОРЕ С ДЕТАЛЯМИ УЗЛА КРЕПЛЕНИЯ (ЗАЖИМА С ВЫВЕРКОЙ) (ГР.2).

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 1 Т

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ТОКОПОДВОДЯЩИХ ШТЫРЕЙ		АНОДОВ С ОБОЖЖЕННЫМИ УГОЛЬНЫМИ БЛОКАМИ	
			45-72-1		45-72-2	
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	13.4		12	
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	4.87		6.46	
КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, 10 Т	020811	МАШ.-Ч	2.86		1.16	
КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, 10 Т	021102	МАШ.-Ч	0.57		4.25	
АВТОПОГРУЗЧИКИ, 5 Т	030101	МАШ.-Ч			0.03	
ПОДЪЕМНИКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ, ВЫСОТА ПОДЪЕМА 8 М	030901	МАШ.-Ч			0.02	
АВТОМАТЫ СВАРОЧНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 450-1250 А	040300	МАШ.-Ч	0.61		0.29	
ВЫПРЯМИТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ ОДНОПОСТОВЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 315-500 А	040802	МАШ.-Ч			0.11	
КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ ДО 686 КПА (7 АТ), 5 м <sup>3</sup> /МИН	050102	МАШ.-Ч			0.06	
ПЛЕТЕВОЗЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ, ДО 12 Т	152401	МАШ.-Ч	0.89		0.51	
ТЕЛЬФЕРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, 3.2 Т	252304	МАШ.-Ч			0.78	
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	1.66		1.31	
ЭЛЕКТРОДЫ Э46, ДИАМЕТР 8 ММ	101-1539	Т	0.0002		0.0007	
ПОРОШОК ГРАФИТОВЫЙ	(115-9095)	КГ			0.2	
АЛЮМИНИЙ ЧУШКОВЫЙ	(206-9012)	Т	0.003			
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.			22.05	
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.			3.31	
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	9.62		8.5	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	28.7		49.19	
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	5.76		8.52	
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.			22.05	
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	38.32		79.74	
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	0.12		0.42	
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.01		0.05	

**ТАБЛИЦА 45-73. РАЗБОРКА ОТРАБОТАННОЙ ФУТЕРОВКИ КАТОДНОГО УСТРОЙСТВА**

**СОСТАВ РАБОТ:** 01.ЗАЛИВКА ПОДИНЫ ВАННЫ ВОДОЙ, УДАЛЕНИЕ КРИОЛИТА И АЛЮМИНЕВОГО КОЗЛА, УДАЛЕНИЕ ВСЕХ МАТЕРИАЛОВ УЛОЖЕННЫХ В КАТОДНЫЙ КОЖУХ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СПЕЦМОНТАЖНЫХ РАБОТ, В ТОМ ЧИСЛЕ СТАЛЬНЫХ КАТОДНЫХ СТЕРЖНЕЙ.  
02.РАЗБОРКА ОТРАБОТАННОЙ ФУТЕРОВКИ КАТОДНОГО УСТРОЙСТВА И ПОЛНАЯ ОЧИСТКА КОЖУХА ВАННЫ И ВЫВОЗКА ЛОМА ОТ РАЗБОРКИ НА РАССТОЯНИЕ ДО 10 КМ.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 1 Т

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-73-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	7.7
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	1.12
КРАНЫ МОСТОВЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, 10 Т	020811	МАШ.-Ч	0.8
МОЛОТКИ ОТБОЙНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	261400	МАШ.-Ч	6.45
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.98
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	5.91
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	10.22
В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	1.23
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	16.13

**25. ФУТЕРОВКА ЦЕМЕНТНЫХ ВРАЩАЮЩИХСЯ ПЕЧЕЙ****ТАБЛИЦА 45-74. ФУТЕРОВКА ЦЕМЕНТНЫХ ВРАЩАЮЩИХСЯ ПЕЧЕЙ**

**СОСТАВ РАБОТ:** 01.УКЛАДКА ОГНЕУПОРНОГО ЖАРСТОЙКОГО БЕТОНА. 02.ФУТЕРОВКА ЗОН ПЕЧИ ОГНЕУПОРНЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ.  
03.УСТАНОВКА И СНЯТИЕ БЕЗРАСПОРЧНЫХ КРЕПЛЕНИЙ ФУТЕРОВКА. 04.РЕЗКА ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА СТАНКЕ.  
05.КОНСТРУКТИВНАЯ ТЕСКА ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ. 06.УСТАНОВКА И ПЕРЕСТАНОВКА ПОДМОСТЕЙ. 07.ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕТОНА И РАСТВОРА.

**ИЗМЕРИТЕЛЬ:** 1 м<sup>3</sup> ФУТЕРОВКИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-74-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	20.03
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	2.86
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	8.67
ИЗДЕЛИЯ АЛЮМОСИЛИКАТНЫЕ	(115-9032)	Т	0.92
БЕТОН ЖАРСТОЙКИЙ	(115-9039)	м <sup>3</sup>	0.1
ИЗДЕЛИЯ МАГНЕЗИАЛЬНЫЕ И МАГНЕЗИАЛЬНО-ШПИНЕЛИДНЫЕ	(115-9041)	Т	1.5
РАСТВОР ОГНЕУПОРНЫЙ	(115-9063)	м <sup>3</sup>	0.18
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.29
В ТОМ ЧИСЛЕ ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.19
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	19.79
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	8.67
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	2.6
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.	1.29
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	29.75

26. ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ И ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

ТАБЛИЦА 45-75. ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ И ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

СОСТАВ РАБОТ: 01. ПОДГОТОВКА БЕТОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ (ГР. 1, 3-5). 02. ПОДГОТОВКА МАТЕРИАЛОВ, ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЗАМАЗКИ И ЗАТИРКА ПОВЕРХНОСТИ (ГР. 1). 03. ПРИГОТОВЛЕНИЕ 20%-НОГО РАСТВОРА СЕРНОЙ КИСЛОТЫ И ОКИСЛОВКА ПОВЕРХНОСТИ (ГР. 2). 04. ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ СОСТАВОВ, НАНЕСЕНИЕ ГРУНТОВОЧНОГО СЛОЯ КРАСКОРАСПЫЛИТЕЛЕМ, НАНЕСЕНИЕ ШПАТЛЕВОЧНОГО СЛОЯ КИСТЬЮ И ШПАТЕЛЕМ (ГР. 3, 4). 05. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ОКРАСОЧНЫХ СОСТАВОВ, МАРКИРОВОЧНАЯ ОКРАСКА, ПЕРЕСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОКРАСКИ (ГР. 5). 06. ПРОЧИЕ МЕЛКИЕ, ТРУДНО ПОДДАЮЩИЕСЯ НОРМИРОВАНИЮ И УЧЕТУ ОПЕРАЦИИ (ГР. 1-5).

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 М2 ПОВЕРХНОСТИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ					
			ЗАТИРКА АНДЕЗИТОВОЙ ЗАМАЗКОЙ ТОЛЩИНОЙ 3 ММ	ОКИСЛОВКА ЗА 3 РАЗА СЕРНОЙ КИСЛОТОЙ	ШПАТЛЕВКОЙ ЭП-0010	ЭПОКСИДНО-КАМНЕУГОЛЬНЫМ СОСТАВОМ	МАРКИРОВОЧНАЯ ОКРАСКА В 4 СЛОЯ ЭМАЛЬЮ ХВ-785	
			ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ ВЫСОТОЙ, М, ДО					
			250					320
			45-75-1	45-75-2	45-75-3	45-75-4		45-75-5
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	0.29	0.4	0.43	0.46		0.7
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	0.01		0.01	0.01		0.38
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	0.03		0.03	0.03		1.14
АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ, МАРКА М-6-40	101-0006	Т				0.00005		
ТОЛУОЛ КАМЕННУГОЛЬНЫЙ И СЛАНЦЕВЫЙ, МАРКА А	101-1290	Т			0.00011	0.00014		
АЦЕТОН ТЕХНИЧЕСКИЙ, СОРТ I	113-0003	Т			0.00012	0.00014		
ГРУНТОВКА ХС-010 ХИМСТОЙКАЯ КРАСНО-КОРИЧНЕВАЯ	113-0034	Т						0.0001
КИСЛОТА СЕРНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ УЛУЧШЕННАЯ	113-0071	Т		0.00023				
ЛАК ХВ-784	113-0089	Т						0.00018
МУКА АНДЕЗИТОВАЯ КИСЛОТОУПОРНАЯ, МАРКА Б	113-0102	Т	0.00645					
НАТРИЙ КРЕМНЕФТОРИСТЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ, СОРТ I	113-0110	Т	0.00032					
ОТВЕРДИТЕЛЬ N 1	113-0122	Т			0.00009			
ПОЛИЭТИЛЕНПОЛИАМИН (ПЭПА) ТЕХНИЧЕСКИЙ, МАРКА А	113-0152	Т				0.00006		
РАСТВОРИТЕЛЬ, МАРКА Р-4	113-0156	Т						0.00017
СМОЛА ЭПОКСИДНАЯ, МАРКА ЭД-20	113-0163	Т				0.00061		
ШПАТЛЕВКА ЭП-00-10 КРАСНО-КОРИЧНЕВАЯ	113-0194	Т			0.00098			
ЭМАЛЬ ХВ-785 БЕЛАЯ	(113-0223)	Т						0.00029
СМОЛА КАМЕННУГОЛЬНАЯ	610-1179	Т				0.00061		
ПОРОШОК N 2 ДЛЯ КИСЛОТОУПОРНОЙ ЗАМАЗКИ	611-3010	Т				0.0001		
СТЕКЛО ЖИДКОЕ КАЛИЙНОЕ	611-3068	Т	0.00323					

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-75-1	45-75-2	45-75-3	45-75-4	45-75-5
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.			0.06	0.06	0.09
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.			0.01	0.01	0.01
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	0.25	0.35	0.38	0.42	0.65
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	0.03		0.03	0.03	1.14
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	0.01		0.01	0.01	0.34
ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ		РУБ.			0.06	0.06	0.09
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	0.28	0.35	0.47	0.51	1.88
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	0.89	0.03	2.48	2.47	0.31
В ТОМ ЧИСЛЕ							
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.19	0.01	0.18	0.18	0.04

ТАБЛИЦА 45-76. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И УСТАНОВКА СКОБ И АНКЕРОВ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ БЕТОНА

СОСТАВ РАБОТ: 01.ИЗГОТОВЛЕНИЕ И УСТАНОВКА СКОБ И АНКЕРОВ С ЭЛЕКТРОПРИХВАТКОЙ. 02.ПРИВАРКА СКОБ И АНКЕРОВ.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 м<sup>3</sup> АРМИРОВАННОГО БЕТОНА

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАТРАТ	КОД	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	45-76-1
ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		ЧЕЛ.-Ч	33.9
ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ		ЧЕЛ.-Ч	3.16
ПРОЧИЕ МАШИНЫ		РУБ.	9.58
ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ОЦИНКОВАННАЯ, ДИАМЕТР 6-6,3 мм	(101-0814)	Т	0.065
ЭЛЕКТРОДЫ Э55, ДИАМЕТР 3 мм	101-1512	Т	0.0059
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ		РУБ.	26.6
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН		РУБ.	9.58
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ		РУБ.	2.87
ВСЕГО, ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ		РУБ.	36.18
МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (КРОМЕ ПРИНИМАЕМЫХ ПО ПРОЕКТУ, ОТМЕЧЕННЫХ СКОБКАМИ И ПРОЧИХ)		РУБ.	5.67
В ТОМ ЧИСЛЕ			
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		РУБ.	0.5

## СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	3	ТАБЛИЦА 45-20	ТОРКРЕТИРОВАНИЕ ОГНЕУПОРНЫМ РАСТВОРОМ.....	32
01 КЛАДКА ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ.....	11	ТАБЛИЦА 45-21	ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЕЛОК.....	33
ТАБЛИЦА 45-1. КЛАДКА И ФУТЕРОВКА КОНСТРУКЦИЙ ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ..	11	ТАБЛИЦА 45-22	УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ОБМАЗКА ПОВЕРХНОСТИ КОТЛОВ.....	34
02 КЛАДКА ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ.....	13	07 КЛАДКА НАСАДОК.....	35	
ТАБЛИЦА 45-2. КЛАДКА СТЕН ИЗ ШАМОТНЫХ, МУЛЛИТОВЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ	13	ТАБЛИЦА 45-23. КЛАДКА НАСАДОК ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ, РЕГЕНЕРАТОРОВ И ДР.	35	
ТАБЛИЦА 45-3. КЛАДКА СТЕН ИЗ ДИАМИТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	14	ТАБЛИЦА 45-24. КЛАДКА НАСАДОК КОКСОВЫХ ПЕЧЕЙ.....	36	
ТАБЛИЦА 45-4. КЛАДКА КУПОЛА ИЗ МУЛЛИТОКРЕМНЕЗЕМИСТЫХ, МУЛЛИТОВЫХ И ДР.	15	08 ФУТЕРОВКА ГАЗОВОЗДУХОПРОВОДОВ.....	37	
ТАБЛИЦА 45-5. КЛАДКА КУПОЛА ИЗ ДИАМИТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	16	ТАБЛИЦА 45-25. ФУТЕРОВКА АЛЮМОСИЛИКАТНЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ.....	37	
ТАБЛИЦА 45-6. КЛАДКА АРОК ИЗ ШАМОТНЫХ, МУЛЛИТОВЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ.....	17	ТАБЛИЦА 45-26. ФУТЕРОВКА АЛЮМОСИЛИКАТНЫМИ ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ	38	
ТАБЛИЦА 45-7. КЛАДКА АРОК ИЗ ДИАМИТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	18	ТАБЛИЦА 45-27. ФУТЕРОВКА АЛЮМОСИЛИКАТНЫМИ ШАМОТНЫМИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ.....	39	
03 КЛАДКА ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ МАРТЕНОВСКИХ ПЕЧЕЙ.....	19	ТАБЛИЦА 45-28. ФУТЕРОВКА ДИАМИТОВЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ.....	40	
ТАБЛИЦА 45-8. КЛАДКА ПОДИН, СТЕН, СВОДОВ И ДР.....	19	09 КЛАДКА ИЗ ОБЫКНОВЕННОГО ГЛИНЯНОГО И ДИАТОМИТОВОГО КИРПИЧА.....	41	
04 КЛАДКА КОКСОВЫХ ПЕЧЕЙ.....	21	ТАБЛИЦА 45-29. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ВЫСТИЛОК.....	41	
ТАБЛИЦА 45-9. КЛАДКА КОКСОВЫХ ПЕЧЕЙ.....	21	ТАБЛИЦА 45-30. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ВЫСТИЛОК.....	42	
ТАБЛИЦА 45-10. ДОСТАВКА ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ОТ СКЛАДА ДО ШАХТЫ ТЕПЛЯКА	22	ТАБЛИЦА 45-31. КЛАДКА СТЕН ЗАКРУГЛЕННЫХ И СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛЕТОВ СВ. 1 м	43	
05 КЛАДКА ВЕРХНЕГО СТРОЕНИЯ ВАННЫХ СТЕКЛОВАРЕННЫХ ПЕЧЕЙ.....	22	ТАБЛИЦА 45-32. КЛАДКА СТЕН ЗАКРУГЛЕННЫХ И СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛЕТОВ СВ. 1 м	44	
ТАБЛИЦА 45-11. КЛАДКА ДНИЩ, СТЕН, ГОРЕЛОК И ДР.....	22	ТАБЛИЦА 45-33. КЛАДКА АРОК, СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛЕТОВ ДО 1 м И СВОДОВ КУПОЛЬНЫХ	45	
06 ОБМУРОВКА ПАРОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОТЛОВ.....	24	ТАБЛИЦА 45-34. КЛАДКА АРОК, СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛЕТОВ ДО 1 м И СВОДОВ КУПОЛЬНЫХ	46	
ТАБЛИЦА 45-12. ОБМУРОВКА АЛЮМОСИЛИКАТНЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ.....	24	10 КЛАДКА ИЗ ШАМОТНЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	47	
ТАБЛИЦА 45-13. ОБМУРОВКА КИРПИЧОМ.....	26	ТАБЛИЦА 45-35. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ДР.....	47	
ТАБЛИЦА 45-14. ОБМУРОВКА ЖАРСТОЙКИМ БЕТОНОМ.....	27	11 КЛАДКА ИЗ ШАМОТНЫХ ФАСОННЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	49	
ТАБЛИЦА 45-15. РАЗНЫЕ РАБОТЫ ПРИ ОБМУРОВКЕ ЖАРСТОЙКИМ БЕТОНОМ.....	27	ТАБЛИЦА 45-36. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ДР.....	49	
ТАБЛИЦА 45-16. ОБМУРОВКА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ БЕТОНОМ.....	28	12 КЛАДКА ИЗ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ ШАМОТНЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	51	
ТАБЛИЦА 45-17. ОБМУРОВКА ПОВЕРХНОСТИ КОТЛОВ.....	29	ТАБЛИЦА 45-37. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ДР.....	51	
ТАБЛИЦА 45-18. НАБИВКА МАССОЙ ОГНЕУПОРНОЙ.....	30	ТАБЛИЦА 45-38. КЛАДКА АРОК, СВОДОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОЛЕТОВ ДО 1 м И СВОДОВ КУПОЛЬНЫХ	52	
ТАБЛИЦА 45-19. ОЧИСТКА ОШИПОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫХ ПОЯСОВ И ПОДОВ ТОПОК ПЕРЕД НАБИВКОЙ.....	31	13 КЛАДКА ИЗ ДИНАСОВЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	53	
		ТАБЛИЦА 45-39. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ДР.....	53	
		14 КЛАДКА ИЗ ФАСОННЫХ ДИНАСОВЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	55	
		ТАБЛИЦА 45-40. КЛАДКА СТЕН ПРЯМЫХ, МАССИВОВ И ДР.....	55	



15 КЛАДКА ИЗ ХРОМИТОПЕРИКЛАЗОВЫХ, ПЕРИКЛАЗОВЫХ, ПЕРИКЛАЗОШПИНЕЛИДНЫХ И ВЫСОКОГЛИНОЗЕМИСТЫХ ИЗДЕЛИЙ .....	57	ТАБЛИЦА 45-60	ФУТЕРОВКА ОБЫКНОВЕННЫМ ГЛИНЯНЫМ КИРПИЧОМ .....	72
ТАБЛИЦА 45-41. КЛАДКА СТЕН, АРОК, СВОДОВ И ДР. ....	57	ТАБЛИЦА 45-61	ФУТЕРОВКА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМИ ДИАТОМИТОВЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ .....	73
16 НАБИВКА ОГНЕУПОРНОЙ МАССОЙ ИЛИ ОГНЕУПОРНЫМ БЕТОНОМ И ЗАКЛАДКА ПОЛОСТЕЙ .....	58	ТАБЛИЦА 45-62	ФУТЕРОВКА АЛЮМОСИЛИКАТНЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ .....	74
ТАБЛИЦА 45-42. НАБИВКА УГЛЕРОДИСТОЙ МАССОЙ .....	58	ТАБЛИЦА 45-63	ФУТЕРОВКА АЛЮМОСИЛИКАТНЫМИ ИЗДЕЛИЯМИ .....	75
ТАБЛИЦА 45-43. ЗАПОЛНЕНИЕ ШАМОТНОЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ .....	59	ТАБЛИЦА 45-64	ФУТЕРОВКА КИСЛОТООПОРНЫМ КИРПИЧОМ .....	76
ТАБЛИЦА 45-44. НАБИВКА ОГНЕУПОРНЫМ БЕТОНОМ .....	60	<b>22 УСТАНОВКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ .....</b>	<b>77</b>	
ТАБЛИЦА 45-45. ЗАКЛАДКА ПОЛОСТЕЙ КИРПИЧНЫМ ЛОМОМ .....	60	ТАБЛИЦА 45-65. УСТАНОВКА ДЕТАЛЕЙ ГРОЗОЗАЩИТЫ .....	77	
ТАБЛИЦА 45-46. ЗАКЛАДКА ПОЛОСТЕЙ ЛОМОМ .....	61	ТАБЛИЦА 45-66. УСТАНОВКА СКРЕПЛЯЮЩИХ КОЛЕЦ, ХОДОВЫХ СКОБ И ДР. ....	78	
ТАБЛИЦА 45-47. ЗАКЛАДКА ПОЛОСТЕЙ ГЛИНОБЕТОНОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЩЕБНЯ ..	62	<b>23 РАЗБОРКА КЛАДКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ .....</b>	<b>78</b>	
ТАБЛИЦА 45-48. ЗАКЛАДКА ПОЛОСТЕЙ ГЛИНОБЕТОНОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЩЕБНЯ ..	63	ТАБЛИЦА 45-67. РАЗБОРКА КЛАДКИ ИЗ ОБЫКНОВЕННОГО КИРПИЧА И ДР. ....	78	
17 ИЗОЛЯЦИЯ КЛАДКИ ПЕЧЕЙ, КОТЛОВ, ТРУБОПРОВОДОВ .....	64	ТАБЛИЦА 45-68. РАЗБОРКА КЛАДКИ НАСАДОК ПОЛОСТЕЙ .....	79	
ТАБЛИЦА 45-49. АСБЕСТОВЫМ КАРТОНОМ .....	64	<b>24 ЭЛЕКТРОЛИЗЕРЫ ДЛЯ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....</b>	<b>80</b>	
ТАБЛИЦА 45-50. АСБЕСТОВЫМ ШНУРОМ .....	65	ТАБЛИЦА 45-69	НАБИВКА УГОЛЬНОЙ ПОДОВОЙ МАССОЙ .....	80
ТАБЛИЦА 45-51. ДИАМИТОВЫМ ПОРОШКОМ М-600 ..	65	ТАБЛИЦА 45-70	УСТАНОВКА УГОЛЬНЫХ БЛОКОВ И ПОДОВЫХ СЕКЦИЙ .....	81
ТАБЛИЦА 45-52. ГРАНУЛИРОВАННЫМ ШЛАКОМ ИЛИ КВАРЦЕВЫМ ПЕСКОМ .....	66	ТАБЛИЦА 45-71	ФОРМОВКА АНОДА С ВЕРХНИМ ПОДВОДОМ ТОКА .....	82
ТАБЛИЦА 45-53. ШАМОТНЫМ МЕРТЕЛЕМ С АСБЕСТОМ .....	66	ТАБЛИЦА 45-72	УСТАНОВКА ТОКОПОДВОДЯЩИХ ШТЫРЕЙ И АНОДОВ .....	83
ТАБЛИЦА 45-54. ДИАМИТОВОЙ ОБОЖЖЕННОЙ КРОШКОЙ .....	67	ТАБЛИЦА 45-73	РАЗБОРКА ОТРАБОТАННОЙ ФУТЕРОВКИ КАТОДНОГО УСТРОЙСТВА .....	84
ТАБЛИЦА 45-55. ГРУНУЛИРОВАННЫМ ШЛАКОМ С АСБЕСТОМ .....	67	<b>25. ФУТЕРОВКА ЦЕМЕНТНЫХ ВРАЩАЮЩИХСЯ ПЕЧЕЙ .....</b>	<b>84</b>	
18 КРУЖАЛА И ОПАЛУБКА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ И БОРОВОВ .....	68	ТАБЛИЦА 45-74	ФУТЕРОВКА ЦЕМЕНТНЫХ ВРАЩАЮЩИХСЯ ПЕЧЕЙ .....	84
ТАБЛИЦА 45-56. УСТАНОВКА КРУЖАЛ И ОПАЛУБКИ .....	68	<b>26. ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ И ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ .....</b>	<b>85</b>	
19 КЛАДКА СТЕВЛОВ КИРПИЧНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ .....	69	ТАБЛИЦА 45-75	ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ И ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ .....	85
ТАБЛИЦА 45-57. КЛАДКА СТЕВЛОВ ИЗ КИРПИЧА ..	69	ТАБЛИЦА 45-76	ИЗГОТОВЛЕНИЕ И УСТАНОВКА СКОБ И АНКЕРОВ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ БЕТОНА .....	86
ТАБЛИЦА 45-58	ВОЗВЕДЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ .....			70
21 ФУТЕРОВКА ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ .....	71			
ТАБЛИЦА 45-59	ФУТЕРОВКА ОБЫКНОВЕННЫМ ГЛИНЯНЫМ КИРПИЧОМ .....			71

Справочно-нормативное издание

Госстрой СССР

СНиП 4.02-91; 4.05-91

Сборники сметных норм и расценок  
на строительные работы

**Сборник 45**

**Промышленные печи и трубы**

*Издание подготовлено на ЭВМ*  
Редактор Л.М. Климова  
Оформление С.И. Смыков  
Технический редактор Н.Е. Цветкова

Н/К

---

Подписано в печать 01.06.94. Формат 84x108/16. Бумага офсетная.  
Печать офсетная. Гарнитура МОНО. Усл. печ. л. 10,08  
Уч.-изд. л. 8,67 Усл.кр.-отт. 10,50  
Тираж 1000 экз. Изд. № XII-4449. Заказ 407

---

Стройиздат. 101442 Москва, Долгоруковская, 23а

---

Фабрика "Картолитография"  
Ул. Зорге, 15