ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСНр 81-04-(63-69)-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСНр-2001

Часть 2

ГЭСНр-2001-63 Стекольные, обойные и облицовочные работы
ГЭСНр-2001-64 Лепные работы
ГЭСНр-2001-65 Внутренние санитарно-технические работы
ГЭСНр-2001-66 Наружные инженерные сети
ГЭСНр-2001-67 Электромонтажные работы
ГЭСНр-2001-68 Благоустройство
ГЭСНр-2001-69 Прочие ремонтно-строительные работы

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2008

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСНр 81-04- (63-69)-2001

Часть 2

ГЭСНр-2001-63 Стекольные, обойные и облицовочные работы
ГЭСНр-2001-64 Лепные работы
ГЭСНр-2001-65 Внутренние санитарно-технические работы
ГЭСНр-2001-66 Наружные инженерные сети
ГЭСНр-2001-67 Электромонтажные работы
ГЭСНр-2001-68 Благоустройство
ГЭСНр-2001-69 Прочие ремонтно-строительные работы

Издание официальное измененное и дополненное



Москва 2008

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы
ГЭСНр 81-04-(63-69)-2001 Часть 2
Росстрой, Москва 2007 – 144 стр.

Предназначены для определения состава и потребности в ресурсах, необходимых для выполнения ремонтно-строительных работ на объектах ремонта и реконструкции зданий и сооружений, составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

ГЭСНр-2001 являются исходными нормативами для разработки единичных расценок на ремонтно-строительные работы федерального, территориального, отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения прямых затрат в сметной стоимости ремонтно-строительных работ.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов, 31 ГПИ СС МО РФ, институтом «ЛенжилНИИпроект», АООТ «Стройкорпорация г.Санкт-Петербурга», ОАО «Институт ЛенНИИпроект», Институтом «Ленгипроинжпроект».

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ. постановлением Госстроя России от 17. 12.99 № 77 с учетом изменений и дополнений (постановление Госстроя России от 09.03.04 № 41, письма Росстроя от 12.12.06 № СК-5236/02, от 03.07.07 № СК-2535/02, от 08.08.07 № СК-2919/02).

*Информация об изменениях к настоящему ГЭСНр публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Изменениях и дополнениях" к ГЭСН-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (*gost.e-ecolog.ru

ISBN 978-5-91418-009-3

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник № 69

Прочие ремонтно-строительные работы

ГЭСНр-2001-69

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1.1. В настоящем сборнике содержатся нормы на выполнение прочих ремонтно-строительных работ по ремонту зданий и сооружений, не учтенных сборниками ГЭСНр с № 51 по № 68.

1.2. В нормах расход ресурсов рассчитан на выполнение всего комплекса основных, вспомогательных и сопутствующих работ.

1.3. Нормы таблицы 69-1 даны независимо от диаметра отверстий. Нормами данной таблицы разрешается пользоваться только при отсутствия возможности применения средств механизации, подтвержденной соответствующими техническими обоснованиями.

1.4.Приведенные в табл. 69-11 и 69-12 нормы на приготовление растворов в построечных условиях следует применять в исключительных случаях при удалении строительной площадки от бетонных заводов (бетонорастворных узлов) на расстояния, не допускающие транспортирование бетонов и растворов, а также при небольшой потребности в растворе и бетоне.

Расход составляющих компонентов для приготовления 1 $м^3$ растворов определяется исходя из марки раствора и производственных норм расхода компонентов.

Таблица ГЭСНр 69-1 Пробивка отверстий в кирпичных стенах для водогазопроводных труб вручную

Состав работ:

01. Пробивка отверстий шлямбуром.

Измеритель: 100 отверстий

Пробивка отверстий в кирпичных стенах для водогазопроводных труб вручную при толщине стен:

69-1-1 в 0,5 кирпича
69-1-2 в 1 кирпич
69-1-3 в 1,5 кирпича
69-1-4 в 2 кирпича
69-1-5 в 2,5 кирпича
69-1-6 в 3 кирпича

При работе с приставных лестниц добавлять:

69-1-7 к норме 69-1-1
69-1-8 к норме 69-1-2
69-1-9 к норме 69-1-3
69-1-10 к норме 69-1-4
69-1-11 к норме 69-1-5
69-1-12 к норме 69-1-6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-1-1	69-1-2	69-1-3	69-1-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	50,5	85,5	119,7	165,3
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
509-9900	Строительный мусор	т	0,06	0,11	0,15	0,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-1-5	69-1-6	69-1-7	69-1-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	185,82	202,72	10,15	17,21
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
509-9900	Строительный мусор	т	0,25	0,3	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-1-9	69-1-10	69-1-11	69-1-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	23,83	32,95	36,71	41,38
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2

Таблица ГЭСНр 69-2 Сверление отверстий

Состав работ:

01. Разметка мест сверления. 02. Сверление отверстий.

Измеритель: 100 отверстий

Сверление отверстий:

69-2-1 в кирпичных стенах электроперфоратором диаметром до 20 мм, толщина стен 0,5 кирпича
69-2-2 на каждые 0,5 кирпича толщины стен добавлять к норме 69-2-1
69-2-3 на каждые 10 мм диаметра свыше 20 мм добавлять к норме 69-2-1
69-2-4 в деревянных конструкциях электродрелью диаметром до 10 мм глубиной до 20 см
69-2-5 на каждые 5 см глубины свыше 20 см добавлять к норме 69-2-4
69-2-6 на каждые 10 мм диаметра свыше 10 мм добавлять к норме 69-2-4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-2-1	69-2-2	69-2-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,49	5,28	6,31
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
331451	Перфораторы электрические	маш.-ч	4,94	4,75	5,68
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
509-9900	Строительный мусор	т	0,006	0,006	0,003

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-2-4	69-2-5	69-2-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,5	2,63	3,68
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
330206	Дрели электрические	маш.-ч	9,45	2,37	3,31
509-9900	Строительный мусор	т	0,002	0,001	0,002

Таблица ГЭСНр 69-3 Прорезка отверстий в деревянных конструкциях для водогазопроводных и чугунных трубопроводов

Состав работ:

01. Прорезка отверстий в деревянных конструкциях для водогазопроводных и чугунных трубопроводов.

Измеритель: 100 отверстий

Прорезка отверстий для водогазопроводных и чугунных трубопроводов в деревянных:

69-3-1 перекрытиях междуэтажных
69-3-2 перекрытиях чердачных
69-3-3 перегородках оштукатуренных
69-3-4 перегородках чистых

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-3-1	69-3-2	69-3-3	69-3-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	77,6	61,7	71,8	42,7
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
331532	Пила цепная электрическая	маш.-ч	68,4	54,1	63,5	36,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
509-9900	Строительный мусор	т	0,7	0,6	0,4	0,1

Таблица ГЭСНр 69-4 Заделка отверстий в деревянных конструкциях после прокладки труб

Состав работ:

для норм 1, 3 :

01. Заделка отверстий в местах прохода трубопроводов. 02. Оштукатуривание мест прохода трубопроводов.

для норм 2, 4, 5 :

01. Заделка отверстий в местах прохода трубопроводов.

Измеритель: 100 отверстий

Заделка отверстий в местах прохода трубопроводов:

69-4-1 в стенах и перегородках оштукатуренных
69-4-2 в чистых перегородках
69-4-3 в перекрытиях оштукатуренных
69-4-4 в полах дощатых
69-4-5 в полах паркетных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-4-1	69-4-2	69-4-3	69-4-4	69-4-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	78,66	69,54	60,65	71,82	155,04
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,02	0,08	0,08	0,15
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,05	0,02	0,08	0,08	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0026	0,0072
102-0056	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	$м^3$	0,2	0,2	0,2	-	-
203-9005	Доски для чистого пола	$м^3$	-	-	-	0,23	-
203-9091	Паркет штучный	$м^2$	-	-	-	-	6,1
402-9061	Раствор цементный М100	$м^3$	0,2	-	0,3	-	-

Таблица ГЭСНр 69-5 Заделка гнезд на фасадах после разборки лесов

Состав работ:

01. Заделка гнезд на фасадах после разборки лесов.

Измеритель: 100 отверстий

69-5-1 Заделка гнезд на фасадах после разборки лесов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-5-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	20,8
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,32

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-5-1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
031005	Автогидроподъемники высотой подъема свыше 35 м	маш.-ч	8,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
402-0083	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементно-известковый 1:1:6	$м^3$	0,4

Таблица ГЭСНр 69-6 Устройство и разборка деревянных неинвентарных лесов

Состав работ:

01. Планировка места установки лесов и укладка подкладок. 02. Разметка и раскрой материалов. 03. Изготовление сопряжений всех видов и элементов лесов. 04. Установка и сборка элементов лесов. 05. Закрепление лесов к стене, пробивка гнезд, установка пробок и анкеров. 06. Устройство настила из щитов через 2 м по высоте. 07. Установка стремянок и ограждений. 08. Подъем элементов на необходимую высоту при помощи блока. 09. Разборка лесов с отноской материалов на расстояние до 30 м.

Измеритель: 100 $м^2$ вертикальной проекции

69-6-1 Устройство и разборка деревянных неинвентарных лесов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-6-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	128,1
1.1	Средний разряд работы		3,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,018
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,095
101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,02
101-1805	Гвозди строительные	т	0,011
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	1,89
102-0024	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта	$м^3$	0,1
102-0052	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, II сорта	$м^3$	0,5
102-0060	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	$м^3$	2,6

Таблица ГЭСНр 69-7 Устройство ходов, переходных мостиков на чердаке

Состав работ:

для нормы 1 :

01. Укладка ходов из дощатых щитов с изготовлением их, по балкам чердачного перекрытия.

для нормы 2 :

01. Изготовление и установка переходных мостиков из досок с перилами.

Измеритель: 100 п.м ходов

Устройство:

69-7-1 ходов на чердаке

Измеритель: 100 п.м переходных мостиков

69-7-2 переходных мостиков на чердаке

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-7-1	69-7-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	20,8	104,4
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	0,17	0,46
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	1,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	0,045
101-1805	Гвозди строительные	т	0,006	0,03
102-0026	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, IV сорта	$м^3$	0,3	0,48
102-0054	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, IV сорта	$м^3$	-	1,32
102-0062	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, IV сорта	$м^3$	-	4,32

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-7-1	69-7-2
102-0167	Доски необрезные (береза, липа) длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 25, 32, 40 мм, III сорта	$м^3$	2,14	-

Таблица ГЭСНр 69-8 Утепление трубопроводов в каналах и коробах

Состав работ:

01. Заполнение канала или короба утепляющим материалом. 02. Послойное разравнивание и уплотнение материалов.

Измеритель: 100 $м^3$ изоляции

Утепление трубопроводов в каналах и коробах:

69-8-1 минеральной ватой
69-8-2 опилками
69-8-3 шлаком

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-8-1	69-8-2	69-8-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	427,28	410,93	388,04
1.1	Средний разряд работы		2	2	2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,26	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
104-9281	Утеплитель	$м^3$	105	110	105

Таблица ГЭСНр 69-9 Очистка помещений от строительного мусора

Состав работ:

01. Сгребание мусора в кучи и относка его на расстояние до 20 м. 02. Спуск мусора по желобу с откидкой его от желоба в сторону (при необходимости). 03. Подметание пола со смачиванием, соскабливанием раствора (при необходимости).

Измеритель: 100 т мусора

69-9-1 Очистка помещений от строительного мусора

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-9-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	214,32
1.1	Средний разряд работы		1,1
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
509-9900	Строительный мусор	т	100

Таблица ГЭСНр 69-10 Антисептирование древесины

Состав работ:

01. Очистка и обработка поверхности древесины антисептиком.

Измеритель: 100 $м^2$ обработанной поверхности

Антисептирование древесины:

69-10-1 водными растворами
69-10-2 пастами битумными
69-10-3 пастами на каменноугольном лаке
69-10-4 пастами экстрактными
69-10-5 маслянистыми антисептиками

При обработке отдельных мест и штучных элементов добавлять:

69-10-6 к норме 69-11-1
69-10-7 к норме 69-11-2
69-10-8 к норме 69-11-3
69-10-9 к норме 69-11-4
69-10-10 к норме 69-11-5

При двухкратной обработке лесоматериалов с перерывом на просушку после первой обработки добавлять:

69-10-11 к норме 69-11-1
69-10-12 к норме 69-11-2
69-10-13 к норме 69-11-3
69-10-14 к норме 69-11-4
69-10-15 к норме 69-11-5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-10-1	69-10-2	69-10-3	69-10-4	69-10-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,51	9,81	11,01	10,03	7,09
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-2317	Натрий фтористый технический, марка А, сорт I	т	0,0035	-	-	-	-
113-1777	Паста антисептическая	т	-	0,065	0,086	0,062	0,06
411-0001	Вода	$м^3$	0,07	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-10-6	69-10-7	69-10-8	69-10-9	69-10-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,74	7,3	8,72	7,85	5,45
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-10-11	69-10-12	69-10-13	69-10-14	69-10-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,07	7,85	8,94	8,18	5,89
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-2317	Натрий фтористый технический, марка А, сорт I	т	0,0035	-	-	-	-
113-1777	Паста антисептическая	т	-	0,065	0,086	0,062	0,06
411-0001	Вода	$м^3$	0,07	-	-	-	-

Таблица ГЭСНр 69-11 Механизированное приготовление растворов в построечных условиях

Состав работ:

01. Загрузка растворосмесителя составляющими с дозировкой их и подноской вручную. 02. Приготовление раствора в растворосмесителе.

Измеритель: 1 $м^3$ раствора

Механизированное приготовление растворов в построечных условиях:

69-11-1 цементных
69-11-2 известковых тяжелых
69-11-3 известковых легких
69-11-4 цементно-известковых тяжелых
69-11-5 цементно-известковых легких
69-11-6 цементно-известковых с минеральной крошкой
69-11-7 цементно-известковых с декоративной смесью

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-11-1	69-11-2	69-11-3	69-11-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,5	3,5	2,75	2,75
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69	0,69	1,12	0,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	0,69	0,69	1,12	0,69

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-11-5	69-11-6	69-11-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,78	3,25	1,8
1.1	Средний разряд работы		2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,12	1,49	1,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	1,12	1,49	1,84

Таблица ГЭСНр 69-12 Приготовление растворов вручную

Состав работ:

01. Дозировка составляющих. 02. Перемешивание песка или крошки с цементом. 03. Приготовление цементного прыска или известкового молока. 04. Затворение составляющих водой или известковым молоком.

Измеритель: 1 $м^3$ раствора

Приготовление растворов вручную:

69-12-1 цементных
69-12-2 известковых тяжелых
69-12-3 известковых легких
69-12-4 цементно-известковых тяжелых
69-12-5 цементно-известковых легких
69-12-6 цементно-известковых с минеральной крошкой

69-12-7 цементно-известковых с декоративной смесью

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-12-1	69-12-2	69-12-3	69-12-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,15	3,45	2,85	3,45
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-12-5	69-12-6	69-12-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,55	3,9	5,25
1.1	Средний разряд работы		2	2	2

Таблица ГЭСНр 69-13 Разогрев битумных материалов

Состав работ:

01. Дозировка составляющих и загрузка котла. 02. Разогрев битумных материалов. 03. Выдача готовых материалов. 04. Очистка котла.

Измеритель: 1 т

69-13-1 Разогрев битумных материалов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-13-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,2
1.1	Средний разряд работы		2,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	14,1

Таблица ГЭСНр 69-14 Приготовление силаксанового клея

Состав работ:

01. Дозировка составляющих. 02. Затворение состава жидким стеклом.

Измеритель: 100 кг

69-14-1 Приготовление силаксанового клея

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	69-14-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,3
1.1	Средний разряд работы		4
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки 400	т	0,0399
101-2321	Триполифосфат натрия технический, сорт I	т	0,005
113-0368	Стекло жидкое калийное	т	0,035
408-0122	Песок природный для строительных работ средний	$м^3$	0,013

gost.e-ecolog.ru