

**РЕСУРСНЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Сборник 8. Крыши, кровли

ДБН Д.2.4-8-2000

(с изменениями и дополнениями, утвержденными приказом
Госстроя Украины от 06 декабря 2002 года № 92)

РАЗРАБОТАНЫ: Научно-производственной фирмой «Инпроект»

УТВЕРЖДЕНЫ: Приказом Госстроя Украины от
14.09.2000 № 201 и введены в
действие с 1 октября 2000 года

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ УКРАИНЫ

Ресурсные элементные сметные нормы
на ремонтно-строительные работы
Сборник 8. Проемы

ДБН Д.2.4-8-2000
Взамен
СНИРР-93 Сборник 58

1 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1 Область применения

1.1.1 Настоящий сборник содержит ресурсные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы, необходимые для определения потребности в ресурсах при выполнении работ по разборке, ремонту, устройству и смене основных видов конструкций крыш и кровель.

1.2 Общие указания

1.2.1 Нормами настоящего сборника предусмотрено применение оцинкованной кровельной стали.

При использовании черной кровельной стали нормы расходов ресурсов принимаются без изменения с добавлением нормы расхода олифы на проолифку покрытия -2,8 кг на 100 м² покрытия,

1.2.2 В нормах групп 32, 52 расход ресурсов предусмотрен для устройства кровель для зданий без фонарей шириной более 24 м. При производстве работ на зданиях шириной до 24 м или при наличии на зданиях фонарей к нормам расхода ресурсов следует применять следующие поправочные коэффициенты, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Условия применения	Коэффициенты		
	К нормам затрат труда рабочих-строителей	К нормам времени эксплуатации машин	К нормам расхода материалов
1	2	3	4
1. Устройство кровель на зданиях шириной:			
от 12 до 24 м	1,05	1,05	1,06
до 12 м	1,1	1,1	1,12
2. На зданиях с фонарями (независимо от ширины)	1,05	1,05	1,06

1.2.3 Расход ресурсов на выполнение работ по ремонту слуховых окон с добавлением 25% нового материала следует принимать по нормам 1 и 2 группы 18с коэффициентом 0,5.

1.2.4 Нормами групп 12 и 26 предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ с ранее установленных лесов, лестниц, подмостей, люлек.

При выполнении работ только по навеске водосточных труб расход ресурсов на устройство лесов, подмостей и установку люлек следует учитывать дополнительно по сборнику 20 «Прочие ремонтно-строительные работы».

1.2.5 В нормах на устройство покрытий кровель, за исключением групп 23 и 32, предусмотрен расход ресурсов для усредненного количества обделок коньков, ребер, разжелобков, труб, примыканий к стенам и слуховым окнам. Расходы ресурсов в соответствующих нормах не подлежат корректировке.

1.2.6 Нормами группы 16 предусмотрен ремонт мягкой кровли и замоноличивание отслоений отдельных мест площадью 1,32 м² при помощи аппарата инфракрасного восстановления (АИВ).

1.2.7 Нормами группы 16 предусмотрено выполнение работ при температуре окружающей среды 20° С.

При выполнении работ при других температурах окружающей среды к нормам затрат труда следует применять следующие поправочные коэффициенты:

25° С - 0,93;

15° С - 1,08;

10° С - 1,16.

Применение коэффициентов оформляется подрядчиком дополнительным актом и согласовывается с заказчиком.

1.2.8 Нормами группы 16 предусмотрен расход ресурсов на ремонт и замоноличивание отдельных мест кровель с верхним слоем из рубероида без защитной присыпки. При наличии защитной присыпки норму расхода композитной смазки (смазка, солидол жировой «ж») следует увеличивать на 25%.

1.3 Правила исчисления объемов работ

1.3.1 Объем работ при устройстве и ремонте кровель (сплошном или отдельными местами) следует исчислять по полной *площади покрытия* или отдельных мест без вычета площади, занимаемой слуховыми окнами, *трубами*, и без учета их обделки.

1.3.2 Стоячие фальцы при смене покрытий из кровельной стали и огибание брусков при смене покрытий из рулонных материалов в объем работ не включаются.

1.3.3 Длину ската стальной кровли следует принимать от конька до крайней грани карниза с добавлением 70 мм на спуск кровли над карнизом (в кровлях без устройства настенных желобов).

При исчислении площади асбестоцементных, черепичных, рулонных кровель с устройством карнизных свесов и настенных желобов из кровельной стали длину ската следует принимать от конька до крайней грани карниза с уменьшением на 700 мм. При этом устройство настенных желобов и свесов следует исчислять отдельно.

1.3.4 Объем работ по ремонту мягкой кровли и замоноличиванию отслоений отдельных мест при помощи аппарата АИВ определяется заказчиком и подрядчиком на основании предварительной диагностики технического состояния покрытия и оформляется дефектным актом.

Отслоения, которые невозможно обнаружить при предварительном обследовании и которые были обнаружены в процессе тепловой обработки рулонного покрытия, следует оформлять дополнительным дефектным актом с соответствующей корректировкой объемов работ по ремонту.

2 НОРМЫ**2.1 Разборка****Группа 1 Разборка деревянных элементов конструкций крыш**

Состав работ: Разборка элементов конструкций с очисткой и складирование материалов на стройплощадке.

Измеритель: 100 м² кровли

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	обрешетки			стропил со стойками и подкосами		деревянных мауэрлатов
			из брусков с прозорами	из досок с прозорами	из досок сплошной	из досок	из брусьев и бревен	
			8-1-1	8-1-2	8-1-3	8-1-4	8-1-5	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	23,95	26,76	31,64	35,83	42,79	10,63
2	Средний разряд работ		2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,73	0,75	1,32	0,46	0,66	0,43
270-0020	Машины и механизмы							
	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,73	0,75	1,32	0,46	0,66	0,43
	Строительный мусор	т	1,06	1,24	1,75	0,9	1,25	0,81

Группа 2 Разборка покрытий кровли

Состав работ: Разборка покрытий с очисткой и складирование материалов на стройплощадке.

Измеритель: 100 м² кровли

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	из рулонных материалов в 1-3 слоя	из листового стали	из асбестоцементных плиток, черепицы	из волнистых асбестоцементных листов	из досок		<i>Добавлять на каждый следующий слой разборки рулонной кровли</i>
							вразбежку	сплошного настила в 2 ряда	
			8-2-1	8-2-2	8-2-3	8-2-4	8-2-5	8-2-6	8-2-7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	27,51	16,57	90,36	45,43	25,31	29,96	5,34
2	Средний разряд работ		2	2	2	2	2	2	2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45	0,45	0,22	0,79	0,93	0,92	0,12
203-0850	Машины и механизмы								
	Погрузчики одноковшовые, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,06	0,24	0,28	0,27	0,04
	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,32	0,32	0,16	0,55	0,65	0,65	0,09
270-0020	Строительный мусор	т	0,78	0,51	1,86	1,45	2	2,7	0,26

Группа 3 Разборка слуховых окон

Состав работ: Разборка с очисткой и складирование материалов на стройплощадке.

Измеритель: 100 шт

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	прямоугольных на кровлях		полукруглых и треугольных
			двускатных	односкатных	
			8-3-1	8-3-2	8-3-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	427,07	378,09	251,57
2	Средний разряд работ		2,5	2,5	2,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,16	7,16	5,02
203-0850	Машины и механизмы				
	Погрузчики одноковшовые, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	2,89	2,89	2,02
	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	4,27	4,27	3
270-0020	Строительный мусор	т	5,6	5,6	4,62

Группа 4 Разборка мелких покрытий и обделок из листовой стали

Состав работ: Разборка креплений. Разборка на элементы. Очистка и складирование материалов на стройплощадке.

Измеритель: 100 м

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	поясков, сандриков, желобов, отливов, свесов и т.п.	водосточных труб	
				с земли и подмостей	с люлек
1	2	3	8-4-1	8-4-2	8-4-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,38	17,44	32,14
2	Средний разряд работ		2	2,3	2,5
270-125	Машины и механизмы				
	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 кг	маш.-ч	(5,06)	-	(5,97)
	Строительный мусор	т	0,12	0,325	0,325

Группа 5 Разборка парапетных решеток

Состав работ: Разборка креплений. Разборка решеток на элементы. Очистка и складирование материалов на стройплощадке.

Измеритель: 100 м

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	8-5-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	23,38
2	Средний разряд работ		2,1
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13
270-0020	Машины и механизмы		
	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,13
	Строительный мусор	т	0,8

2.2 Ремонт**Группа 6 Ремонт и смена деревянных элементов крыш**

Состав работ: Установка и снятие временных разгрузочных креплений. Удаление негодного элемента. Заготовка и установка нового элемента. Антисептирование. Смена отдельных частей мауэрлатов с осмолкой и обертыванием толем (5).

Измеритель: 100 м стропильных ног (1-4), 100 м мауэрлатов (5)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Укрепление	Смена			
			расшивкой досками с двух сторон	стропильных ног			мауэрлатов
				из бревен	из брусев	из досок	
1	2	3	8-6-1	8-6-2	8-6-3	8-6-4	8-6-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	62,99	253,13	237,14	210,54	253,13
2	Средний разряд работ		2,8	3	3	3,3	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,56	3,86	2,37	1,14	3,86
200-0001	Машины и механизмы						
	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,55	1	0,51	0,32	1
	Котел электрический битумный, емкость 1 м ³	маш.-ч	-	-	-	-	(0,8)
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,01	2,86	1,86	0,82	2,86
111-0181	Материалы						
	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,022	0,007	0,007	0,013	0,004
	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	0,025	0,025	-	-
	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 0,8 мм	кг	-	12	12	12	-
	Толь с крупнозернистой посыпкой, марка ТВК-350	м ²	-	-	-	-	37

Окончание группы 6

Шифр ре- сурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Укрепление	Смена			мауэрлатов
			стропильных ног				
			расшивкой досками с двух сторон	из бревен	из брусьев	из досок	
			8-6-1	8-6-2	8-6-3	8-6-4	
1	2	3	4	5	6	7	8
111-1790	Смола каменноугольная	т	-	-	-	-	0,08
1113-0107	Натрий фтористый техниче- ский, марка А, I сорт	т	0,0017	0,0023	0,0013	0,0007	0,0024
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строи- тельства, длина 3-6,5 м, диа- метр 14-24 см	м³	-	4,72	-	-	-
112-0032	Брусья обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, шири- на 75-150 мм, толщина 150 мм и более, II сорт	м³	-	-	2,66	-	4,72
112-0060	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, шири- на 75-150 мм, толщина 44 мм и более, II сорт	м³	1,38	-	0,25	1,5	-
142-10-2	Вода	м³	0,06	0,075	0,045	0,025	0,08
	Строительный мусор	т	-	2,66	0,97	0,564	2,817

Группа 7 Ремонт и смена элементов деревянных ферм

Состав работ: Ремонт элементов деревянных ферм (5-7). Смена отдельных элементов деревянных ферм (1-4).

Измеритель: 10 м (1-4), 10 пар (5, 6), 1 узел (7)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Смена				Усиление элементов фермы парными накладками		Разборка и сборка промежуточного узла
			верхнего пояса в сегментных фермах		отдельных элементов фермы		на болтах	на гвоздях	
			из досок	из брусков	из досок	из брусков			
			8-7-1	8-7-2	8-7-3	8-7-4			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,81	10,81	16,83	16,83	31,6	12,32	11.94
2	Средний разряд работ		4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	-	-	-
200-0001	Машины и механизмы Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	-	-	-
270-115	Дрели электрические	маш.-ч	-	-	-	-	(7,8)	-	-
111-0089	Материалы Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 8 мм	т	-	-	-	-	0,008	-	-
111-0169	Гвозди провололочные круглые формовочные 1,8х150 мм	т	-	-	-	-	-	0,0015	-
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	-	-	-
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0007	0,0012	0,0006	0,0008	-	-	-
1113-0107	Натрий фтористый технический, марка А, I сорт	т	0,0001	0,0004	0,0001	0,0004	-	-	-
112-0024	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, II сорт	м³	-	0,07	-	0,07	-	-	-
112-0060	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, II сорт	м³	-	-	-	-	0,06	0,06	-
112-0076	Доски необрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 32 мм, 40 мм, II сорт	м³	0,047	-	0,047	-	-	-	-
П	Детали крепления	т	0,001	0,001	0,001	0,001	-	-	-
	Строительный мусор	т	0,032	0,051	0,035	0,061	-	-	-

Группа 8 Ремонт отдельных мест покрытия из асбестоцементных листов

Состав работ: Снятие покрытий. Укладка новых листов с прибивкой гвоздями и прокладкой шайб.

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	обыкновенного профиля	усиленного профиля
			8-8-1	8-8-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	115,78	128,42
2	Средний разряд работ		3	3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,81	5,08
	Машины и механизмы			
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	1,41	1,41
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	2,4	3,67
	Материалы			
111-0032	Листы асбестоцементные волнистые обыкновенного профиля, толщина 5,5 мм	м ²	139	-
111-0035	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля 54/200, толщина 6 мм	м ²	-	139
111-0058	Детали к листам асбестоцементным волнистым обыкновенного профиля, коньковая пара К-1 и К-2	100 пар	0,08	-
111-0061	Детали к листам асбестоцементным волнистым унифицированного профиля, коньковая пара КУ-1 и КУ-2	100 пар	-	0,08
111-0171	Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,0х100 мм	т	0,0019	0,0019
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005	0,015
111-1484	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 8 мм, длина 100 мм	т	0,011	0,011
111-1763	Толь с крупнозернистой посыпкой, марка ТВК-350	м ²	5	5
111-1803	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,6 мм	кг	1,2	1,2
	Строительный мусор	т	1,47	2,35

Группа 9 Ремонт отдельными местами рулонного покрытия

Состав работ: Разборка покрытия. Расчистка отдельных мест при снятом покрытии (1). Разогревание готовой мастики (1, 2) и смолы (3). Покрытие новым материалом (1). Промазка покрытия.

Измеритель: 100 м² отремонтированных мест

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Замена отдельными местами 1 слоя	Промазка отдельных мест		
				мастикой	смолой	лаком
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	35,31	25,06	26,59	22,1
2	Средний разряд работ		3,2	2,5	2,5	2,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,52	0,59	0,37
	Машины и механизмы					
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,19	0,09
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м ³	маш.-ч	(3,63)	(2,75)	(1,67)	-
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,24	0,36	0,4	0,28
	Материалы					
111-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,33	0,25	-	-
111-1658	Лак битумный, марка БТ-123	т	-	-	-	0,2
111-1790	Смола каменноугольная	т	-	-	0,152	-
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	-	-	0,203	0,2
П	Материал рулонный	м ²	115	-	-	-
	Строительный мусор	т	0,34	-	-	-

Группа 10 Ремонт отдельных мест покрытия из листовой стали

Состав работ: Снятие негодных листов (1, 2). Вырубка негодной части кровли (3-5).

Заготовка новых листов (картин, заплат). Постановка новых листов и заплат на место с закреплением.

Измеритель: 10 мест

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Смена отдельных листов (не более 5 шт в одном месте)		Постановка заплат размером, м ²		
			с одинарным фальцем	с двойным фальцем	до 0,25	до 0,5	до 0,75
			8-10-1	8-10-2	8-10-3	8-10-4	8-10-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,17	20,75	8,5	10,38	12,56
2	Средний разряд работ		3	3	3	3	3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03
270-0020	Машины и механизмы						
	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03
111-0180	Материалы						
	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8x50 мм	т	0,0006	0,0006	0,0001	0,0002	0,0003
П	Сталь листовая	т	П	П	П	П	П
	Строительный мусор	т	0,04	0,04	0,011	0,02	0,03

Группа 11 Промазка фальцев и свищей покрытия из листовой стали

Состав работ: Очистка поврежденных мест от краски и ржавчины. Выправка загибов и заусениц на ремонтируемых местах. Приготовление суриковой замазки. Промазка фальцев и свищей. Подкраска промазанных мест.

Измеритель: 100 м² кровли

Измеритель: 100 м² кровли			
Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	8-11-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,26
2	Средний разряд работ		2
Материалы			
111-0388	Краска земляная густотертая масляная, мумия, сурик железный, МА-015	т	0,001
111-1631	Замазка защитная	кг	0,6
111-1669	Олифа оксоль комбинированная	т	0,001

Группа 12 Ремонт водосточных труб

Состав работ: Снятие труб с коленами и воронками. Выправка частей водосточных труб. Навеска труб с креплением. Замена части ухватов и пробок.

Измеритель: 10 м

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с земли или подмостей	с люлек
			8-12-1	8-12-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,63	16,75
2	Средний разряд работ		3,1	3,2
Машины и механизмы				
270-125	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 кг	маш.-ч	-	(6,64)
Материалы				
112-0026	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, IV сорт	м ³	0,00001	0,00001
П	Крепления	кг	П	П

Группа 13 Ремонт металлических парапетных решеток

Состав работ: Выпрямление погнутых элементов без снятия. Укрепление отдельных элементов решетки.
Крепление стоек решетки.

Измеритель: 10 м

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	8-13-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,47
2	Средний разряд работ		3,1
	Машины и механизмы		
204-0502	Установка для сварки ручной дуговой [постоянного тока]	маш.-ч	0,65
	Материалы		
111-1506	Электроды, диаметр 2 мм, марка Э46	т	0,0008
111-1746	Прокладки резиновые [пластина техническая прессованная]	кг	1,14
1425-11683	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М100	м ³	0,0001

Группа 14 Ремонт кровли из черепицы

Состав работ: Укладка новых черепиц с обрезкой и сверлением отверстий. Промазка швов.

Измеритель: 100 шт

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	пазовой ленточной	плоской ленточной
			8-14-1	8-14-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	24,03	25,53
2	Средний разряд работ		3,5	3,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,05
	Машины и механизмы			
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,02	0,05
	Материалы			
111-0170	Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,0х90 мм	т	0,0009	-
111-0820	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения черная, диаметр 0,55 мм	т	0,00013	0,0001
1422-11184	Черепица пазовая глиняная ленточная	1000 шт	0,103	-
1422-11186	Черепица плоская ленточная	1000 шт	-	0,103
1425-11687	Раствор готовый кладочный тяжелый цементно-известковый, марка М25	м ³	0,02	0,02

Группа 15 Ремонт мягкой кровли покрытием мастиками с прокладкой стеклоткани

Состав работ: Ремонт старой кровли отдельными местами. Разборка кровли у сопряжений. Очистка основания от мусора. Устройство нижнего слоя кровли из мастики «Бутислан-К», верхнего - из мастики «Гермобутил-С». Прокладка слоя стеклоткани. Нанесение защитного слоя из песка.

Измеритель: 100 м² кровли

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	8-15-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	207,14
2	Средний разряд работ		3,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,72
	Машины и механизмы		
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	4,44
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м ³	маш.-ч	(3,6)
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	14,28
	Материалы		
111-0193	Гвозди толевые круглые 2,5х32 мм	т	0,00022
111-0593	Мастика битумнобутилкаучуковая холодная	т	0,37
111-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,12
111-0856	Рубероид кровельный с пылевидной посыпкой РКП-350Б	м ²	56
111-1292	Уайт-спирит	т	0,06
111-1608	Ветошь	кг	3,171
111-1700	Мастика «Бутислан-К»	т	0,4
111-1701	Мастика «Гермобутил-С»	т	0,3
114-0087	Ткань стеклянная конструкционная Т-10, Т-10п	1000 м ²	0,135
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	0,32

Группа 16 Ремонт мягкой кровли при помощи установки инфракрасного восстановления (АИВ)

Состав работ: Очистка поверхности кровли. Приведение установки в рабочее состояние. Тепловая обработка мягкой кровли. Выравнивание прогретого участка битумом. Повторная тепловая обработка мягкой кровли. Уплотнение обработанной поверхности катком и ручной трамбовкой в труднодоступных местах.

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	толщина обрабатываемого слоя, мм		
			35	70	105
			8-16-1	8-16-2	8-16-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	54,51	57,83	62,73
2	Средний разряд работ		3,7	3,7	3,7
270-242	Машины и механизмы				
	Установка инфракрасного восстановления	маш.-ч	(11,5)	(12,2)	(13,2)
	Катки ручные, 30-40 кг	маш.-ч	(1,24)	(1,24)	(1,3)
Материалы					
111-0076	Битумы нефтяные кровельные, марка БНК-90/30	т	0,0061	0,0061	0,0061
111-0962	Смазка, солидол жировой «Ж»	т	0,01119	0,01119	0,01119

Группа 17 Восстановление кровель по существующему рулонному покрытию методом подплавления рулонных материалов типа «Гласбит» газопламенными горелками с частичной заменой отдельных поврежденных мест существующего рулонного покрытия

Состав работ: Очистка существующего покрытия от мусора. Вырубка отдельных поврежденных мест существующего рулонного покрытия. Просушивание влажных мест основания. Наклейка дополнительного слоя гласбита в отдельных местах взамен снятого поврежденного рулонного слоя. Приготовление битумной грунтовки. Нанесение слоя битумной грунтовки. Наклейка рулонных материалов с обделкой мест примыкания к трубам, шахтам, стенам, парапетам и т.д. Наклейка дополнительных слоев рулонных материалов в ендовах. ~~Устройство деформационных швов. Устройство обделок, фартуков и примыканий из оцинкованной стали.~~

Измеритель: 100 м² кровли

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Покрывтeм одним слоем рулонного материала типа «Гласбит» с дополнительным слоем (площадью 30 м ²) на замену поврежденных участков существующего покрытия	На каждые 5 м ² изменения площади замены поврежденного рулонного покрытия добавлять или исключать
			8-17-1	8-17-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	50,47	2,1
2	Средний разряд работ		3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,75	0,01
Машины и механизмы				
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,13	0,01
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м ³	маш.-ч	(0,8)	-
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,62	-
	Горелка газопламенная	маш.-ч	(11,38)	(0,35)
Материалы				
111-0080	Битумы нефтяные для кровельных мастик, марка БНМ-75/35	т	0,012	-
111-1292	Уайт-спирит	т	0,028	-
111-1758	Гласбит с армирующей основой из стекловолокна или стеклоткани, толщина 4,0 - 4,2 мм	м ²	170	5
111-1802	Сталь листовая оцинкованная, толщина листа 1,5 мм	т	0,03	-
112-0061	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, III сорт	м³	0,18	-
1546-66	Пропан-бутан технический	м ³	12	0,35

Группа 18 Ремонт слуховых окон и жалюзи, смена сгнивших досок чистого карниза

Состав работ: Ремонт окон с добавлением 50% нового материала (1, 2). Замена негодных планок, укрепление рамки с добавлением 25% нового материала (3). Смена сгнивших досок, острожка новых досок с одной стороны (4).

Измеритель: 1 место (1, 2, 3), 1 м досок (4)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Ремонт			Смена сгнивших досок чистого карниза
			слуховых окон		жалюзи	
			прямоугольных	полукруглых		
			8-18-1	8-18-2	8-18-3	
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,37	17,59	6,68	1,23
2	Средний разряд работ		2,9	2,9	2,9	2,9
Материалы						
111-0167	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6x100 мм	т	0,0022	0,001	0,0002	0,0001
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см	м³	0,051	0,051	-	-
112-0053	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, III сорт	м³	-	-	-	0,005
112-0060	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, II сорт	м³	0,152	0,093	0,008	-
112-0085	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м³	0,112	-	-	-

Группа 19 Нанесение мастики и смолы на старые рулонные кровли

Состав работ: Очистка кровли. Приготовление горячей мастики. Покрытие кровли горячей мастикой или смолой. Посыпка поверхности покрытия песком, втапливание посыпки в мастику ручным катком (2). Покрытие кровли бутилкаучуковой гидроизоляционной мастикой (3).

Измеритель: 100 м покрытия

Шифр ре- сурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Покрытие		
			рубероид- ной кровли мастикой	толевой кровли смолой	отремонтированных мягких кровель битил- каучуковой гидроизоля- ционной мастикой
			8-19-1	8-19-2	8-19-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	25,44	16,43	17,22
2	Средний разряд работ		2,3	2,3	2,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,18	0,1
Машины и механизмы					
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м ³	маш.-ч	(2,9)	(2,9)	(5,8)
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1т	маш.-ч	0,12	0,18	0,1
	Катки ручные, 30-40 кг	маш.-ч	-	(1,2)	-
Материалы					
111-0593	Мастика битумнобутилкаучуковая холодная	т	-	-	0,15
111-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,25	-	-
111-1790	Смола каменноугольная	т	-	0,15	-
1421-10634	Песок природный, рядовой	м ³	-	0,2	-

2.3 Устройство

Группа 20 Устройство стропил, мауэрлатов и слуховых окон

Состав работ: Изготовление элементов стропил из досок и брусьев (1). Контрольная сборка стропил на бойке (1, 2). Укладка мауэрлатов с антисептированием пастами и обертыванием толем (2). Установка стропил с креплением (1, 2). Устройство каркаса с установкой переплетов и обшивкой боковых стенок досками (3).

Измеритель: 1 м³ древесины (1, 2), 1 шт (3)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	стропил из досок	стропил и мауэрлатов из бревен	слуховых окон
			8-20-1	8-20-2	8-20-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	40,16	23,5	11,05
2	Средний разряд работ		3	3	3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,64	1,6	0,38
	Машины и механизмы				
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	1,13	1,14	0,28
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,51	0,46	0,1
	Материалы				
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,0072	0,001	0,0014
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,038	0,038	-
111-0797	Катанка горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,00438	-	-
111-1762	Толь с крупнозернистой посыпкой гидроизоляционный, марка ТГ-350	м ²	3,38	15,3	-
1113-292	Паста антисептическая	т	0,00196	0,004	-
112-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см	м ³	-	1,0	-
112-0010	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок [пластины], толщина 20-24 см, длина 3-6,5 м, II сорт	м ³	-	-	0,06
112-0024	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, II сорт	м ³	0,16	-	-
112-0028	Бруссы обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100 мм, 125 мм, II сорт	м ³	0,06	-	-
112-0049	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 19 мм, 22 мм, III сорт	м ³	-	0,05	0,06
112-0059	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, I сорт	м ³	0,83	-	-
112-0061	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, III сорт	м ³	-	-	0,1
П	Переплеты оконные для жилых зданий	м ²	-	-	0,5
П	Приборы оконные	комплект	-	-	П

Группа 21 Устройство обрешетки

Состав работ: Раскрой брусков и досок. Крепление элементов обрешетки гвоздями.

Измеритель: 100 м²

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	сплошной из досок	с прозорами из досок и брусков под кровлю		
			8-21-1	из листовой стали 8-21-2	из асбестоцементных листов 8-21-3	из черепицы 8-21-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	46,15	30,95	27,26	26,69
2	Средний разряд работ		2,5	2,5	2,5	2,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,19	0,81	0,46	0,41
	Машины и механизмы					
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,49	0,3	0,16	0,13
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,7	0,51	0,3	0,28
	Материалы					
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,009	0,006	0,006	0,0042
112-0026	Бруссы обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, IV сорт	м ³	-	0,6	0,54	0,9
112-0052	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, II сорт	м ³	2,64	1,2	0,48	-

Группа 22 Устройство покрытия из асбестоцементных листов

Состав работ: Сортировка листов и обрезка углов. Разметка и сверление отверстий в листах. Изготовление шайб. Разбивка сетки по обрешетке. Покрытие крыш асбестоцементными листами с обделкой коньков, ребер, разжелобков, труб, примыканий к стенам, парапетам и слуховым окнам.

Измеритель: 100 м²

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	обыкновенного профиля	усиленного профиля
			8-22-1	8-22-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	72,55	75,22
2	Средний разряд работ		3,1	3,1
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,03	1,2
	Машины и механизмы			
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,32	0,32
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,71	0,88
270-115	Дрели электрические	маш.-ч	(2,2)	(2,2)
	Материалы			
111-0032	Листы асбестоцементные волнистые обыкновенного профиля, толщина 5,5 мм	м ²	135	-
111-0035	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля 54/200, толщина 6 мм	м ²	-	131
111-0058	Детали к листам асбестоцементным волнистым обыкновенного профиля, коньковая пара К-1 и К-2	100 пар	0,2	-
111-0061	Детали к листам асбестоцементным волнистым унифицированного профиля, коньковая пара КУ-1 и КУ-2	100 пар	-	0,2
111-0171	Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,0x100 мм	т	0,002	0,002
111-0173	Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,5x120 мм	т	0,006	0,006
111-0603	Мастика герметизирующая нетвердеющая «Бутэпрол-2м»	т	-	0,125
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,015	0,0074
111-1484	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 8 мм, длина 100 мм	т	0,0106	-
111-1763	Толь с крупнозернистой посыпкой, марка ТВК-350	м ²	5	-
П	Сталь листовая	т	П	П
111-1803	Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,6 мм	кг	1,2	-

Группа 23 Устройство покрытия из рулонных материалов

Состав работ: Раскрой материала. Нанесение мастики (3, 4, 5). Укладка материалов. Пришивки гвоздями (1, 2) и шпаклевка стыков мастикой (2). Приклеивание рулонного материала с разглаживанием и прокаткой катком (3, 4, 5).

Измеритель: 100 м² слоя

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	из рулонных материалов насухо		из изола на мастике	из рулонных материалов на мастике	Устройство дополнительного слоя из рулонных кровельных материалов
			без промазки кромок	с промазкой кромок мастикой			
			8-23-1	8-23-2	8-23-3	8-23-4	8-23-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,14	13,21	20,03	26,42	19,8
2	Средний разряд работ		2,3	2,5	3,1	3,3	3,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,11	0,18	0,22	0,18
	Машины и механизмы						
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,05	0,06	0,05
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м ³	маш.-ч	-	(0,3)	(3,12)	(3,53)	(3,02)
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,13	0,16	0,13
	Катки ручные, 30-40 кг	маш.-ч	-	-	(1,2)	(1,2)	(1,2)
	Материалы						
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8x60 мм	т	0,003	0,003	-	-	-
111-0307	Изол	м ²	-	-	112	-	-
111-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	-	0,022	0,298	0,33	0,237
П	Материал рулонный	м ²	115	115	-	115	115

Группа 24 Устройство покрытия из листовой стали

Состав работ: Заготовка картин. Устройство покрытия из кровельной стали с обделкой коньков, ребер, разжелобков, труб, примыканий к стенам, парапетам и слуховым окнам.

Измеритель: 100 м² покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	только скатов	скатов	
				с настенными желобами	с настенными желобами и свесами
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	79	81,77	91,89
2	Средний разряд работ		3	3,2	3,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	0,25	0,25
	Машины и механизмы				
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,08
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,16	0,17	0,17
	Материалы				
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,001	0,001	0,001
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,052	0,052	0,0547
П	Крепления	кг	52	52	54,7
П	Сталь листовая	т	П	П	П

Группа 25 Устройство мелких покрытий и обделок из листовой стали

Состав работ: Разметка и резка листов. Заготовка картин, элементов покрытия и кляммеров. Пришивка картин по месту. Промазка швов (3, 6, 7, 8, 9).

Измеритель: 100 м (1-10), 10 шт (11, 12)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	разжелобков	настенных желобов	карнизных свесов	поясков, сандриков, подоконных отливов	бренд-мауэров, парапетов	примыканий к каменным стенам
			8-25-1	8-25-2	8-25-3	8-25-4	8-25-5	8-25-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	53,25	57,69	33,58	41,27	76,09	22,83
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,19	0,29	0,14	0,31	0,2
	Машины и механизмы							
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,08	0,06	0,08	0,05	0,09	0,06
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,16	0,13	0,21	0,09	0,22	0,14
	Материалы							
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,002	0,002	0,003	0,002	0,004	0,001
111-0601	Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная	т	-	-	-	-	-	0,00049
111-1741	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 0,8 мм	кг	-	-	-	1	1	-
111-1857	Кляммеры, марка КЛ-1	1000 шт	0,2	0,2	0,2	-	-	-
П	Крепления	кг	-	66	160	-	78	127
П	Сталь листовая	т	П	П	П	П	П	П

Окончание группы 25 (нормы с 7 по 12)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	примыканий		обделок температурных швов	зонтов над крыльцами и подъездами	фартуков к слуховым окнам	обделок крепления радио-и телеантенн
			к деревянным стенам	к дымо-вым и вентиляционным трубам				
			8-25-7	8-25-8	8-25-9	8-25-10	8-25-11	8-25-12
1	2	3	10	11	12	13	14	15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,05	23,35	62,57	36,62	4,99	9,29
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	0,16	0,29	0,09	0,03	0,02
	Машины и механизмы							
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,06	0,05	0,08	0,03	-	-
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,16	0,11	0,21	0,06	0,03	0,02
	Материалы							
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8x60 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,002	-	-
111-0601	Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная	т	0,00049	0,00049	0,00029	-	-	0,006
111-1615	Гермит [шнур], диаметр 40 мм	кг	-	-	-	-	-	0,403
111-1741	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 0,8 мм	кг	-	-	-	2	-	-
111-1816	Прокат полосовой из стали марки СтЗсп, ширина 50-200 мм, толщина 4-5 мм	т	-	-	0,117	-	-	-
П	Крепления	кг	136	-	-	-	-	2
П	Сталь листовая	т	П	П	П	П	П	П

Группа 26 Навеска водосточных труб, колен, отливов и воронок

Состав работ: Изготовление труб, колен, отливов и воронок на месте (1, 2). Установка ухватов (стремян) с пробивкой отверстий и забивкой пробок. Сборка и навеска водосточных труб с коленами, отливами и воронками по установленным ухватам. Крепление труб к ухватам.

Измеритель: 100 м труб

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с изготовлением на месте		из готовых элементов	
			с лестниц и подмостей	с люлек	с лестниц и подмостей	с люлек
			8-26-1	8-26-2	8-26-3	8-26-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	76,31	91,57	55,36	70,50
2	Средний разряд работ		4	4	2,9	2,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,17	0,16	0,16
	Машины и механизмы					
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,17	0,17	0,16	0,16
270-125	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 кг	маш.-ч	-	(23,38)	-	(23,38)
	Материалы					
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,095	0,095	0,095	0,095
111-0797	Катанка горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
П	Звенья водосточных труб	м	-	-	104	104
П	Сталь листовая	т	П	П	-	-
П	Воронки	шт	-	-	П	П
П	Колена простые	шт	-	-	П	П
П	Отливы	шт	-	-	П	П

Группа 27 Устройство выравнивающих стяжек

Состав работ: Подготовка готового основания. Устройство стяжки толщиной 30 мм.

Измеритель: 100 м²

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	цементной	асфальтовой	на каждые 5 мм изменения толщины слоя добавлять или исключать	
			8-27-1	8-27-2	цементной 8-27-3	асфальтовой 8-27-4
1	2	3	4	5	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	69,16	88,24	1,78	2,34
2	Средний разряд работ		3,2	4	3,2	4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,96	3,05	0,33	0,51
270-0020	Машины и механизмы					
	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,96	3,05	0,33	0,51
	Бады, емкость 2 м ³	маш.-ч	(1,96)	(3,05)	(0,33)	(0,51)
111-0856	Материалы					
	Рубероид кровельный с пылевидной посыпкой РКП-350Б	м ²	4,4	6,9	-	-
142-10-2	Вода	м ³	0,3	-	0,05	-
1421-9847	Смеси асфальтобетонные горячие и теплые [асфальтобетон плотный], применяемые в верхних слоях покрытий, песчаные, тип Д, марка 3	т	-	6	-	1
1425-11683	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М100	м ³	3,06	-	0,51	-

Группа 28 Устройство пароизоляции

Состав работ: Устройство оклеечной изоляции из рулонных кровельных материалов (1, 2). Устройство прокладной изоляции из рулонных кровельных материалов (3). Устройство обмазочной изоляции из битумной мастики (4, 5). Приготовление грунтовки (1,4).

Измеритель: 100 м² изолируемой поверхности

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	оклеечной		прокладной в один слой	обмазочной	
			в один слой	добавлять на каждый последующий слой		в один слой	добавлять на каждый последующий слой
			8-28-1	8-28-2	8-28-3	8-28-4	8-28-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	29,7	19,91	12,92	18,49	7,63
2	Средний разряд работ		3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,38	0,34	0,14	0,08
200-0001	Машины и механизмы						
	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,03	0,03
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м	маш.-ч	(2,15)	(2,15)	(0,55)	(0,8)	(0,8)
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,27	0,25	0,21	0,11	0,05
111-0078	Материалы						
	Битумы нефтяные кровельные, марка БНК-45/180	т	0,025	-	-	0,025	-
	Керосин для технических целей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,06	-	-	0,06	-
	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,196	0,196	0,05	0,08	0,08
П	Материал рулонный	м ²	110	110	110	-	-

Группа 29 Утепление покрытий плитами

Состав работ: Подготовка основания. Огрунтовка основания (1, 3). Укладка плит на битумной мастике (1-4) и насухо (5). Приготовление грунтовки (1,3).

Измеритель: 100 м² утепляемого покрытия

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	из пенопласта полистирольного		из минеральной ваты или перлита		из легких (ячеистых) бетонов или фибролита насухо
			на битумной мастике				
			в один слой	добавлять на каждый последующий слой	в один слой	добавлять на каждый последующий слой	
			8-29-1	8-29-2	8-29-3	8-29-4	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	35,39	25,75	74,73	58,3	56,09
2	Средний разряд работ		2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,63	1,63	1,56	1,56	1,61
200-0001	Машины и механизмы Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,52	0,52	0,47	0,47	0,39
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м³	маш.-ч	(2,2)	(2,2)	(2,2)	(2,2)	-
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,11	1,11	1,09	1,09	1,22
111-0078	Материалы Битумы нефтяные кровельные, марка БНК-45/180	т	0,025	-	0,025	-	-
111-0322	Керосин для технических целей, марка КТ-1, КТ-2	т	0,06	-	0,06	-	-
111-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,201	0,201	0,201	0,201	-
П	Плиты теплоизоляционные	м²	103	103	103	103	103

Группа 30 Утепление покрытий бетоном и сыпучими материалами

Состав работ: Укладка монолитных утеплителей из легких бетонов (1). Засыпка утеплителей с трамбованием (2).

Измеритель: 1 м³ утеплителя

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	легким (ячеистым) бетоном	теплоизоляционными сыпучими материалами
			8-30-1	8-30-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,58	6
2	Средний разряд работ		2,3	2,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7	0,82
	Машины и механизмы			
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,24	0,28
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,46	0,54
	Материалы			
П	Теплоизоляционные материалы	м ³	1,04	1,03

Группа 31 Ограждение кровель перилами

Состав работ: Установка перил на крыше со сборкой из готовых звеньев.

Измеритель: 100 м ограждения

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	8-31-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,32
2	Средний разряд работ		3,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,82
	Машины и механизмы		
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,28
204-0502	Установка для сварки ручной дуговой [постоянного тока]	маш.-ч	2,5
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,54
	Материалы		
111-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	0,52
111-1513	Электроды, диаметр 4 мм, марка Э42	т	0,001
111-1755	Решетки металлические	т	0,305

Группа 32 Устройство кровель рулонных из наплавляемых материалов с применением газо-

пламенных горелок

Состав работ: Наклейка рулонных материалов методом подплавления мастичного слоя газопламенными горелками (1, 2, 3, 5). Защита рулонного кровельного ковра гравием или мелким щебнем на битумной мастике (1). Окраска (5).

Измеритель: 100 м² кровли

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	в три слоя, с защитным слоем из гравия или щебня на битумной мастике	в три слоя	в два слоя	дополнительного слоя	Защита рулонного ковра краской БТ-177
			8-32-1	8-32-2	8-32-3	8-32-4	8-32-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	51,6	35,62	25,07	10,5	4,26
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8	4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,52	1,49	1,01	0,5	0,17
	Машины и механизмы						
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,71	0,41	0,28	0,14	0,17
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м	маш.-ч	(3,33)	-	-	-	-
202-1140	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,71	0,41	0,28	0,14	-
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,1	0,67	0,45	0,22	-
	Горелка газопламенная	маш.-ч	(11,38)	(11,38)	(7,58)	(3,8)	-
	Материалы						
111-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,3	-	-	-	-
111-1654	Краска БТ-177, серебристая	т	-	-	-	-	0,0065
1421-9504	Гравий для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка ДР8	м ³	1,05	-	-	-	-
1546-66	Пропан-бутан технический	м ³	27	27	18	9	-
П	Материалы рулонные кровельные для верхних слоев	м ²	-	115	113	-	-
П	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев	м ²	345	226	115	115	-

Группа 33 Устройство черепичных кровель

Состав работ: Устройство обрешетки и черепичного покрытия с обделкой коньков, ребер, разжелобков, дымовых труб, примыканий к стенам, парапетам и слуховым окнам с заделкой волокнистыми материалами. Покрытие слуховых окон.

Измеритель: 100 м² кровли

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	из ленточной черепицы	
			пазовой	плоской
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	148,99	198,05
2	Средний разряд работ		3,5	3,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,43	4,27
	Машины и механизмы			
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,32	1,11
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,11	3,16
	Материалы			
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,0076	0,0065
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,005	0,005
111-0820	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения черная, диаметр 0,55 мм	т	0,00543	0,00109
111-1798	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т	0,03	0,03
112-0086	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, IV сорт	м ³	0,81	0,81
112-0142	Доски необрезные из хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 44 мм и более, IV сорт	м ³	0,56	0,56
1422-11184	Черепица пазовая глиняная ленточная	1000 шт	П	-
1422-11186	Черепица плоская ленточная	1000 шт	-	П
1422-11186-1	Черепица пазовая ленточная коньковая	1000 шт	П	П
1425-11687	Раствор готовый кладочный тяжелый цементно-известковый, марка М25	м ³	0,27	0,25

Группа 34 Устройство кровель из битумной мастики с армирующими прокладками из стеклоткани

Состав работ: Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. Устройство примыканий к парапетах, трубам, шахтам, деформационным швам и т.д. Устройство деформационных швов. Огрунтовка основания. Устройство слоев водоизоляционного мастичного ковра с армирующими прокладками из двух слоев стеклоткани. Защита ковра гравием на мастике.

Измеритель: 100 м² кровли

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	8-34-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	55,24
2	Средний разряд работ		3,4
3	<i>Затраты труда машинистов</i>	<i>чел.-ч</i>	<i>1,97</i>
	Машины и механизмы		
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,6
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м ³	маш.-ч	(7,4)
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,37
	Катки ручные, 30-40 кг	маш.-ч	(2,45)
	Материалы		
111-0170	Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,0х90 мм	т	0,0091
111-1693	Мастика битумно-резиновая кровельная	т	0,74
111-1798	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т	0,03
112-0058	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 32 мм, 40 мм, IV сорт	м ³	0,32
114-0087	Ткань стеклянная конструкционная Т-10, Т-10п	1000 м ²	0,255
1421-9504	Гравий для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм, марка ДР8	м ³	1,04
П	Грунтовка	т	0,08

Группа 35 Устройство желобов и обрешетки под желоба и свесы

Состав работ: Устройство сплошной опалубки карнизных свесов. Покрытие наружных свесов оцинкованной сталью с заготовкой картин. Постановка костылей для настенных желобов (1) или крючьев для подвесных желобов (2). Заготовка и установка желобов с креплением. Устройство обрешетки под желоба и свесы (3).

Измеритель: 100 м желоба (1, 2), 100 м² обрешетки (3)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	желобов из оцинкованной стали		сплошной обрешетки под желоба и свесы
			настенных со свесами	подвесных	
			8-35-1	8-35-2	
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	141,73	58,14	36,34
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,93	1,98	0,56
	Машины и механизмы				
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,22	0,21	0,16
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	3,71	1,77	0,4
	Материалы				
111-0166	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6х80 мм	т	0,013	0,0038	0,009
111-0173	Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли 4,5х120 мм	т	0,0114	0,0038	-
111-0191	Гвозди толевые круглые 2,0х20 мм	т	0,0025	0,0025	-
111-0787	Поковки из квадратных заготовок оцинкованные, масса 1,8 кг	т	0,1	0,169	-
111-1739	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 2,5 мм	кг	9	1	-
111-1763	Толь с крупнозернистой посыпкой, марка ТВК-350	м ²	20,1	-	-
111-1798	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм	т	0,81	0,33	-
112-0138	Доски необрезные из хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 32 мм, 40 мм, IV сорт	м ³	4,5	-	4,5

Группа 36 Устройство карнизов

Состав работ: Установка кобылок (1-5, 7), Обшивка досками (1-8). Прибивка галтелей (1-4).

Измеритель: 100 м карниза (1-4), 100 м² развернутой поверхности (5-8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	при каменных стенах				при деревянных стенах			
			под штукатурку		чистых		под штукатурку		чистых	
			относ карниза, мм				по кобылкам	по стропильным ногам	по кобылкам	по стропильным ногам
			до 500	более 500	до 500	более 500				
			8-36-1	8-36-2	8-36-3	8-36-4				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	130,82	172,62	158,08	209,35	132,64	118,11	172,62	158,08
2	Средний разряд работ		3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,72	1,43	0,72	1,43	0,72	0,72	1,43	0,72
200-0001	Машины и механизмы									
	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,24	0,47	0,24	0,47	0,24	0,24	0,47	0,24
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,48	0,96	0,48	0,96	0,48	0,48	0,96	0,48
111-0166	Материалы									
	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6х80 мм	т	0,009	0,0138	0,0095	0,015	0,0235	0,0214	0,0214	0,0193
112-0070	Доски необрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 19 мм, 22 мм, IV сорт	м³	1,5	2,18	-	0,2	2,1	2,1	-	-
112-285	Бруски обрезные хвойных пород, длина 2-6,5 м, толщина 40-60 мм, II сорт	м³	0,21	0,32	0,21	0,32	0,32	-	0,32	-
112-289	Доски строганные хвойных пород, толщина 19-22 мм, сорт II	м³	-	-	1,84	2,42	-	-	2,26	2,26
123-520	Галтели готовые	м	-	-	105	210	-	-	-	-

Группа 37 Установка креплений стропил

Состав работ: Забивка скоб, установка хомутов и болтов со сверлением отверстий.

Измеритель: 100 скоб (1), 100 хомутов (2), 100 болтов (3)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	скобами	хомутами	болтами
			8-37-1	8-37-2	8-37-3
1	2	3	4	5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	9,09	90,85	54,19
2	Средний разряд работ		3,2	3,2	3,2
	Машины и механизмы				
270-115	Дрели электрические	маш.-ч	-	(17,31)	(17,31)
	Материалы				
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8кг	т	-	0,071	-
111-1848	Болты строительные с гайками и шайбами	т	-	0,0309	0,056
1545-248	Скобы строительные	кг	55,6	-	-

Группа 38 Настил из досок для прохода по асбестоцементной кровле

Состав работ: Устройство настила из досок с нашивкой по ним поперечных брусков.

Измеритель: 100 м² настила

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	8-38-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	158,54
2	Средний разряд работ		2,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27
	Машины и механизмы		
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,27
	Материалы		
111-0166	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6х80 мм	т	0,022
112-0025	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, III сорт	м ³	0,66
112-0057	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 32 мм, 40 мм, III сорт	м ³	3,81

2.4 Смена

Группа 39 Смена обрешетки

Состав работ: Снятие досок или брусков обрешетки. Перепиливание новых досок. Укладка новых досок или брусков на место с пришивкой гвоздями.

Измеритель: 100 м²

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с прозорами			сплошным настилом	
			из досок		из брусков	из досок	
			толщиной, мм				
			до 30	до 50	свыше 50	до 30	до 50
			8-39-1	8-39-2	8-39-3	8-39-4	8-39-5
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	72,21	102,89	128,39	151,19	218,81
2	Средний разряд работ		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,64	1,06	1,79	2,6	4,23
200-0001	Машины и механизмы						
	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,28	0,44	0,79	1,23	1,77
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,36	0,62	1	1,37	2,46
	Материалы						
111-0166	Гвозди проволочные круглые формовочные 1,6х80 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,004	0,004
112-0024	Бруски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, II сорт	м³	-	-	1,03	-	-
112-0076	Доски необрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 32 мм, 40 мм, II сорт	м³	0,8	1,3	-	3,2	5,2
	Строительный мусор	т	0,117	0,192	0,272	0,465	0,755

Группа 40 Смена мелких покрытий из листовой стали

Состав работ: Разборка старого покрытия. *Заготовка картин* и кляммеров. Укладка картин на место. Восстановление примыкания обделок к существующей кровле.

Измеритель: 100 м

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	разжелобков	настенных желобов	карнизных свесов	разжелобков	настенных желобов	карнизных свесов с настенными желобами
			в кровлях					
			из рулонных и штучных материалов			из листовой стали		
			8-40-1	8-40-2	8-40-3	8-40-4	8-40-5	8-40-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	94,22	137	116,94	129,09	91,01	147,64
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,39	0,56	0,29	0,29	0,94
	Машины и механизмы							
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,08	0,11	0,16	0,08	0,08	0,28
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,21	0,28	0,4	0,21	0,21	0,66
	Материалы							
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8x60 мм	т	0,002	0,005	0,005	0,002	-	0,001
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	0,117	0,289	-	0,117	0,406
111-1741	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 0,8 мм	кг	-	6	6	-	6	12
П	Сталь листовая	т	П	П	П	П	П	П
	Строительный мусор	т	0,31	0,42	0,594	0,3	0,42	1,01

Группа 41 Смена обделок из листовой стали

Состав работ: Снятие старых элементов. Заготовка новых деталей. Укрепление элементов на месте.

Измеритель: 100 м

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	поясков, сандриков, отливов, карнизов	брандмауэров и парапетов без обделки боковых стенок	примыканий			
					шириной, м		к стенам	к трубам
					до 0,4	до 0,7	до 1	до 1,75
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	65,43	99,89	111	178,9	71,81	120,84
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,31	0,39	0,66	0,12	0,14
200-0001	Машины и механизмы Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,06	0,09	0,11	0,19	0,03	0,05
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,13	0,22	0,28	0,47	0,09	0,09
111-0181	Материалы Гвозди строительные с плоской головкой 1,8x60 мм	т	0,004	0,004	0,004	0,002	0,004	0,005
111-1741	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения, диаметр 0,8 мм	кг	6	6	12	12	-	-
П	Сталь листовая	т	П	П	П	П	П	П
	Строительный мусор	т	0,19	0,33	0,43	0,74	0,14	0,15

Группа 42 Смена колпаков на дымовых и вентиляционных трубах

Состав работ: Снятие старого колпака. Изготовление нового колпака. Установка на место с креплением.

Измеритель: 10 шт

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	в один канал	добавлять на каждый следующий канал
			8-42-1	8-42-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	29,39	8,22
2	Средний разряд работ		3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,02
200-0001	Машины и механизмы Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,05	0,02
П	Материалы Сталь листовая	т	П	П
	Строительный мусор	т	0,052	0,015

Группа 43 Смена частей водосточных труб

Состав работ: Снятие негодных частей. Установка новых готовых частей с укреплением.

Измеритель: 100 м (1, 2), 100 шт (3-8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	прямых звеньев		колен		отливов	воронок		ухватов
			с земли, лестниц, подмо-стей	с лю-лек	с земли, лестниц, подмо-стей	с лю-лек		с земли, лестниц, подмо-стей	с люлек	
			8-43-1	8-43-2	8-43-3	8-43-4	8-43-5	8-43-6	8-43-7	8-43-8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	58,14	139,99	100,96	211,88	83,9	83,9	189,13	59,72
2	Средний разряд работ		2,9	2,9	3,2	3,2	3	3	3	2,9
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,21	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,16
	Машины и механизмы									
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,21	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,16
270-125	Люльки одноместные самоподъемные, грузоподъемность 120 кг	маш.-ч	-	(46,61)	-	(70,63)	-	-	(63,04)	-
	Материалы									
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	-	-	-	-	-	-	П
111-0797	Катанка горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	0,0005	0,0005	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	-
П	Воронки	шт	-	-	-	-	-	100	100	-
П	Звенья водосточных труб	м	114,5	114,5	-	-	-	-	-	-
П	Колена простые	шт	-	-	100	100	-	-	-	-
П	Отливы	шт	-	-	-	-	100	-	-	-

Группа 44 Ремонт примыканий к стенам и парапетам из рулонных кровельных материалов

Состав работ: Разборка существующего примыкания. Очистка от мусора, грязи. Ремонт цементной стяжки, бортика (1, 2) и штукатурки (1, 3). Укладка рейки (1,2). Укладка рулонного материала. Устройство фартука из оцинкованной стали (1,2).

Измеритель: 100 м примыканий

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	высота примыкания 400 мм		на каждые 100 мм изменения высоты примыкания добавлять или исключать	
			к стенам и парапетам			
			кирпичным	бетонным	кирпичным	бетонным
			8-44-1	8-44-2	8-44-3	8-44-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строи телей	чел. -ч	104,13	100,82	4,43	3,01
2	Средний разряд работ		3,5	3,5	3,5	3,5
3	Затраты труда машинистов	чел. -ч	0,75	0,75	-	-
	Машины и механизмы					
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъем- ность до 3 т	маш.-ч	0,37	0,37	-	-
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м3	маш.-ч	(2,45)	(2,45)	(0,35)	0,35)
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,38	0,38	-	-
	Материалы					
111-0194	Гвозди толевые круглые 2,5х40 мм	т	0,00168	0,00168	-	-
111-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,213	0,213	0,03	0,03
111-0601	Мастика герметизирующая нетвердею- щая строительная	т	0,0069	0,0069	-	-
112-285	Бруски обрезные хвойных пород, длина 2-6.5 м. толщина 40-60 мм. II сорт	м³	0,168	0,168	-	-
1425-11684	Раствор готовый кладочный тяжелый це- ментный, марка М150	м³	0,24	0,1	0,014	-
П	Сталь листовая	т	П	П	-	-
П	Материалы рулонные кровельные	м²	118,0	118,0	11,5	11,5
	Строительный мусор	т	0,78	0,78	0,03	0,03

Группа 45 Ремонт примыкания гидроизоляционного ковра к воронке внутреннего водостока

Состав работ: Разборка существующего примыкания, очистка от мусора, грязи и пыли. Укладка стек-

лохолста. Нанесение мастики и укладка кровельного материала. Нанесение битума в местах установки прижимного кольца воронки.

Измеритель: 1 примыкание

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	8-45-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел. -ч	1,07
2	Средний разряд работ		3,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
	Машины и механизмы		
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,02
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м ³	маш.-ч	(0,2)
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,02
	Материалы		
111-0078	Битумы нефтяные кровельные, марка БНК-45/180	т	0,00026
111-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,00084
111-1594	Холст стекловолоконный, марка ВВ-Г, высший сорт	10м ²	0,11
П	Материалы рулонные кровельные	м ²	1,58
	Строительный мусор	т	0,01

Группа 46 Ремонт мест пересечения кровли радио- и телеантеннами

Состав работ: Разборка существующих мест примыканий. Очистка от мусора, грязи и пыли. Укладка стеклохолста и рубероида, нанесение мастики. Устройство фартука из оцинкованной стали с креплением обжимным хомутом. Укладка упругой прокладки.

Измеритель: 1 примыкание

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	8-46-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,22
2	Средний разряд работ		3,3
3	Затраты труда машинистов	чел. -ч	0,05
	Машины и механизмы		
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,02
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м ³	маш.-ч	(0,15)
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,03
	Материалы		
111-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,0085
111-1594	Холст стекловолоконный. марка ВВ-Г. высший сорт	10м ²	0,103
111-1615	Гермит [шнур], диаметр 40 мм	кг	0,423
П	Материалы рулонные кровельные	м ²	1,92
П	Сталь кровельная оцинкованная	т	П
П	Крепления	шт	1
	Строительный мусор	т	0,02

Группа 47 Ремонт примыканий из рулонных кровельных материалов с применением газопламенных горелок

Состав работ: Разборка существующих примыканий. Очистка от мусора, грязи и пыли. Ремонт цементной стяжки, бортика (1 - 4) и штукатурки (1, 3, 5). Раскрой и установка рейки (1, 2). Приготовление грунтовки (праймера). Нанесение слоя битумной грунтовки (праймера). Наклейка основного и дополнительного слоев рулонного материала методом подплавления. Устройство фартука из оцинкованной стали (1, 2). Наклейка ленты типа «Экобит» по шву примыкания (3, 4).

Измеритель: 100 м примыканий

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	с устройством фартука из оцинкованной стали		с наклеиванием ленты типа «Экобит»	
			высота примыкания 400 мм, к стенам и парапетам			
			кирпичным	бетонным	кирпичным	бетонным
			8-47-1	8-47-2	8-47-3	8-47-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих- строителей	чел.-ч	79	76,57	57,76	55,32
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел. -ч	0,53	0,53	0,53	0,53
	Машины и механизмы					
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,15
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	наш. -ч	0,38	0,38	0,38	0,38
	Горелка газопламенная	маш.-ч	(3,88)	(3,88)	(3,88)	(3,88)
	Материалы					
111-0194	Гвозди толевые круглые 2,5х40 мм	т	0,0017	0,0017	-	-
111-0601	Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная	т	0,0067	0,0067	0,0067	0,0067
111-1600	Бензин растворитель	т	0,01	0,01	0,01	0,01
111-1816	Прокат полосовой из стали марки Ст3сп, ширина 50-200 мм, толщина 4-5 мм	т	П	П	-	-
112-285	Бруски обрезные хвойных пород, длина 2-6,5 м, толщина 40-60 мм, II сорт	м³	0,168	0,168	-	-
1425-11684	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М150	м³	0,24	0,2	0,24	0,2
1546-66	Пропан-бутан технический	м3	9	9	9	9
П	Грунтовка	т	0.033	0,033	0,033	0,033
П	Материалы рулонные кровельные	м²	118.0	118,0	118,0	118,0
П	Сталь листовая	т	П	П	-	-
П	Самоклеящаяся лента «Экобит»	п.м.	-	-	105	105
	Строительный мусор	т	0,52	0,52	0,48	0,48

Окончание группы 47 (нормы с 5 по 6)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	на каждые 100 мм изменения высоты примыкания добавлять или исключать к стенам и парапетам	
			кирпичным	бетонным
			8-47-5	8-47-6
1	2	3	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,5	1,88
2	Средний разряд работ		3,8	3,8
	Машины и механизмы			
	Горелка газопламенная	маш.-ч	(0,54)	(0,54)
	Материалы			
111-1600	Бензин растворитель	т	0,0014	0,0014
1425-11684	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М150	м³	0,02	-
1546-66	Пропан-бутан технический	м³	1,3	1,3
П	Грунтовка	т	0,0042	0,0042
П	Материалы рулонные кровельные	м²	11,5	11,5
	Строительный мусор	т	0,026	0,026

Группа 48 Ремонт кровель в один слой из рулонных материалов с применением газопламенных горелок

Состав работ: Очистка существующего покрытия от мусора и грязи. Расчистка и просушка поврежденных мест. Ремонт основания и мест просадки. Приготовление грунтовки (праймера). Нанесение грунтовки (праймера). Наклейка рулонного материала методом подплавления газопламенными горелками.

Измеритель: 100 м² площади ремонта

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	8-48-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел. -ч	44,67
2	Средний разряд работ		3,8
3	Затраты труда машинистов	чел. -ч	0,71
	Машины и механизмы		
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,26
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м ³	маш.-ч	(3,3)
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,45
	Горелка газопламенная	маш.-ч	(3,8)
	Материалы		
111-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,0032
111-1600	Бензин растворитель	т	0,012
1425-11684	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М 1 50	м ³	0,03
1546-66	Пропан-бутан технический	м ³	9
П	Грунтовка	т	0,042
П	Материалы рулонные кровельные	м ²	115
	Строительный мусор	т	0,4

Группа 49 Пропайка швов кровли из оцинкованной стали

Состав работ: Очистка швов. Промазывание швов соляной кислотой. Разогревание ручного паяльника. Пропайка швов прямолинейных поверхностей покрытия из оцинкованной кровельной стали (1 - 4) и фасонных частей кровли (разжелобков, бортов, температурных швов и т.д.) (5 - 8).

Измеритель: 1 м шва

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	электрическим паяльником		ручным паяльником	
			прямолинейных поверхностей кровли			
			горизонтальных и наклонных	вертикальных	горизонтальных и наклонных	вертикальных
			8-49-1	8-49-2	8-49-3	8-49-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих- строителей	чел.-ч	0,17	0,25	0,38	0,52
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8
	Машины и механизмы					
270-245	Паяльник электрический	маш.-ч	(0,12)	(0,2)	-	-
270-246	Паяльная лампа	маш.-ч	-	-	(0,33)	(0,48)
	Материалы					
1113-0072	Кислота соляная техническая	т	0,00002	0,000025	0,00002	0,000025
П	Третник	кг	0,08	0,15	0,08	0,15

Окончание группы 49 (нормы с 5 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	электрическим паяльником		ручным паяльником	
			фасонных частей поверхностей кровли			
			горизонтальных и наклонных	вертикальных	горизонтальных и наклонных	вертикальных
			8-49-5	8-49-6	8-49-7	8-49-8
1	2	3	8	9	10	11
1	Затраты » труда рабочих- строителей	чел.-ч	0,27	0,36	0,56	0,67
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8
	Машины и механизмы					
270-245	Паяльник электрический	маш.-ч	(0,2)	(0,3)	-	-
270-246	Паяльная лампа	маш.-ч	-	-	(0,5)	(0,6)
	Материалы					
1113-0072	Кислота соляная техническая	т	0,00002	0,000025	0,00002	0,000025
П	Третник	кг	0,08	0,15	0,08	0,15

Группа 50 Защита ендов

Состав работ: Наклейка в ендовах дополнительных слоев рулонных кровельных материалов на мастике (1). Устройство защитного слоя из гравия на битумной мастике (2).

Измеритель: 100 м ендов

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	дополнительным слоем из рулонных материалов	слоем гравия
			8-50-1	8-50-2
1	2	3	4	5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел. -ч	2126	25,81
2	Средний разряд работ		4,2	3,2
3	Затраты труда машинистов	чел. -ч	1,2	1,55
	Машины и механизмы			
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,37	0,49
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1м ³	маш.-ч	(8,01)	(5,01)
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,83	1,06
	Материалы			
111-0594	Мастика битумная кровельная горячая	г	0,33	0,45
1421-9504	Гравий для строительных работ, фракция 5[3]-10 мм. марка ДР8	м ³	-	1,56
П	Материалы рулонные кровельные	м ²	115	-

Группа 51 Устройство примыканий к стенам и парапетам из рулонных кровельных материалов

Состав работ: Пробивка борозд (1, 2). Раскрой, укладка и закрепление деревянной рейки (1, 2). Устройство цементного бортика (1, 2). Штукатурка поверхностей в местах примыкания к стенам и парапетам (1, 3). Нанесение мастики и укладка рулонного материала. Устройство фартука из оцинкованной стали (1,2).

Измеритель: 100 м примыканий

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	высота примыкания 400 мм	на каждые 100 мм изменения высоты примыкания добавлять или исключать		
			к стенам и парапетам			
			кирпичным	бетонным	кирпичным	бетонным
1	2	3	8-51-1	8-51-2	8-51-3	8-51-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел. -ч	100,2	109,81	4,98	1,98
2	Средний разряд работ		3,5	3,5	3,5	3,5
3	Затраты труда машинистов	чел. -ч	0,72	0,72	-	-
	Машины и механизмы					
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т -	маш.-ч	0,36	0,36	-	-
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м3	маш.-ч	(2,45)	(2,45)	(0,35)	(0,35)
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т -	маш.-ч	0,36	0,36	-	-
270-135	Перфораторы электрические	маш.-ч	(4,8)	(23,5)	-	-
	Материалы					
111-0194	Гвозди толевые круглые 2.5х40 мм	т	0,0016	0,0016	-	-
111-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,203	0,203	0,029	0,029
111-0601	Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная	т	0,0067	0,0067	-	-
111-1816	Прокат полосовой из стали марки Ст3сп, ширина 50-200 мм, толщина 4-5 мм	т	0,075	0,075	-	-
112-285	Бруски обрезные хвойных пород, длина 2-6.5 м, толщина 40-60 мм, II сорт	м³	0,168	0,168	-	-
1425-11684	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М150	м³	1,2	1,05	0,19	-
П	Материалы рулонные кровельные	М²	118,0	118,0	11,5	11,5
П	Сталь листовая	Т	П	П	-	-

Группа 52 Устройство кровель в один слой из рулонных кровельных материалов с применением газопламенных горелок

Состав работ: Подготовка основания. Приготовление грунтовки (праймера). Нанесение грунтовки (праймера) на готовое основание. Наклейка рулонного материала методом подплавления газопламенными горелками.

Измеритель: 100 м² кровли

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	8-52-1
1	2	3	4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	29,06
2	Средний разряд работ		3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,71
	Машины и механизмы		
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,26
200-0040	Котел электрический битумный, емкость 1 м ³	маш.-ч	(3,3)
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,45
	Горелка газопламенная	маш.-ч	(3,8)
	Материалы		
111-0594	Мастика битумная кровельная горячая	т	0,0027
111-1600	Бензин растворитель	т	0,01
1546-66	Пропан-бутан технический	м ³	9
П	Грунтовка	т	0,0315
П	Материалы рулонные кровельные	м ²	115

Группа 53 Устройство примыканий из рулонных кровельных материалов с применением газопламенных горелок

Состав работ: Пробивка борозд (1,2). Раскрой и укладка рейки (1,2). Устройство цементного бортика (фаски) (1 - 4). Штукатурка кирпичных поверхностей (1, 3, 5) Приготовление грунтовки (праймера). Нанесение грунтовки (праймера). Наклейка рулонного материала методом подплавления. Устройство фартука из оцинкованной стали (1, 2). Наклейка ленты типа «Экобит» по шву примыкания (3, 4).

Измеритель: 100 м примыканий

[Шифр ресурса]	Наименование ресурса	Единица измерения	с устройством фартука из оцинкованной стали		с наклеиванием ленты типа «Экобит»	
			высота примыкания 400 мм, к стенам и парапетам			
			кирпичным	бетонным	кирпичным	бетонным
			8-53-1	8-53-2	8-53-3	8-53-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел. -ч	94,98	101,51	50,15	46,76
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел. -ч	0,5	0,5	0,5	0,5
	Машины и механизмы					
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,14	0,14	0,14	0,14
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36
270-135	Перфораторы электрические	мат. -ч	(4,8)	(23,5)	-	-
	Горелка газопламенная	маш.-ч	(3,8)	(3,8)	(3,8)	(3,8)
	Материалы					
111-0194	Гвозди толевые круглые 2.5х40 мм	т	0,0016	0,0016	-	-
111-0601	Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная	т	0,0067	0,0067	0,0067	0,0067
111-1600	Бензин растворитель	т	0.01	0,01	0,01	0,01
111-1816	Прокат полосовой из стали марки Ст3сп, ширина 50-200 мм, толщина 4-5 мм	т	П	П	-	-
1 12-285	Бруски обрезные хвойных пород, длина 2-6,5 м, толщина 40-60 мм, II сорт	м³	0,168	0,168	-	-
1425-11684	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М150	м³	1,2	1,05	1,2	1,05
1 546-66	Пропан-бутан технический	м³	9	9	9	9
П	Грунтовка	т	0,031	0,031	0,031	0,031
П	Материалы рулонные кровельные	м³	118,0	118,0	118,0	118,0
П	Сталь листовая	т	П	П	-	-
П	Самоклеящаяся лента «Экобит»	п.м	-	-	105	105

Окончание группы 53 (нормы с 5 по 6)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	на каждые 100 мм изменения высоты примыкания добавлять или исключать к стенам и парапетам	
			кирпичным	бетонным
			8-53-5	8-53-6
			8	9
1	2	3	8	9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,95	1,05
2	Средний разряд работ		3,8	3,8
	Машины и механизмы			
	Горелка газопламенная	маш.-ч	(0,54)	(0,54)
	Материалы			
111-1600	Бензин растворитель	т	0,0014	0,0014
1425-11684	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М150	м³	0,19	-
1546-66	Пропан-бутан технический	м³	1,3	1,3
П	Грунтовка	т	0,0044	0,0044
П	Материалы рулонные кровельные	м²	11,5	11,5

Группа 54 Устройство обрешетки и кровли сложной конфигурации

Состав работ: Заготовка брусков и досок (1, 2). Установка на место с прибивкой и пригонкой по шаблону (1,2). Обшивка фанерой характерного сектора (3, 4). Разбивка карты, расчерчивание шаблонов (3, 4). Заготовка по шаблону отдельных деталей из кровельной стали (3). Покрытие кровли отдельными деталями (3). Покрытие кровли черепицей (4).

Измеритель: 100 м² кровли

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	обрешетки		покрытия	
			с прозорами	сплошной	из листовой стали	из черепицы
			8-54-1	8-54-2	8-54-3	8-54-4
1	2	3	4	5	6	7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	154,75	230,75	353,73	464,8
2	Средний разряд работ		4,2	4,2	4,2	4,2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,6	1,6	0,45	4,4
	Машины и механизмы					
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,5	0,5	0,1	1,2
270-0020	Кран переносной, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,1	1,1	0,35	3,2
	Материалы					
111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8х60 мм	т	0,008	0,0092	-	-
111-0195	Гвозди толевые круглые 3,0х40 мм	т	-	-	0,002	-
111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	-	-	0,005
111-0820	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения черная, диаметр 0,55 мм	т	-	-	-	0,0055
112-0052	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 25 мм, II сорт	м³	-	3,5	-	-
112-0136	Доски необрезные из хвойных пород, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 32, 40 мм, II сорт	м³	2,0	-	-	-
112-0261	Фанера клееная, марка ФК и ФБА, сорт В/ВВ, толщина 3 мм	м³	-	-	П	-
1425-11687	Раствор готовый кладочный тяжелый цементно-известковый, марка М25	м³	-	-	-	0,3
П	Сталь листовая	т	-	-	П	П
П	Черепица	м²	-	-	-	П

1 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	2
1.1 Область применения.....	2
1.2 Общие указания.....	2
1.3 Правила исчисления объемов работ.....	3
2 НОРМЫ.....	4
2.1 Разборка.....	4
Группа 1 Разборка деревянных элементов конструкций крыш.....	4
Группа 2 Разборка покрытий кровли.....	4
Группа 3 Разборка слуховых окон.....	4
Группа 4 Разборка мелких покрытий и обделок из листовой стали.....	5
Группа 5 Разборка парапетных решеток.....	5
2.2 Ремонт.....	5
Группа 6 Ремонт и смена деревянных элементов крыш.....	5
Группа 7 Ремонт и смена элементов деревянных ферм.....	6
Группа 8 Ремонт отдельных мест покрытия из асбестоцементных листов.....	7
Группа 9 Ремонт отдельными местами рулонного покрытия.....	7
Группа 10 Ремонт отдельных мест покрытия из листовой стали.....	8
Группа 11 Промазка фальцев и свищей покрытия из листовой стали.....	8
Группа 12 Ремонт водосточных труб.....	8
Группа 13 Ремонт металлических парапетных решеток.....	9
Группа 14 Ремонт кровли из черепицы.....	9
Группа 15 Ремонт мягкой кровли покрытием мастиками с прокладкой стеклоткани.....	9
Группа 16 Ремонт мягкой кровли при помощи установки инфракрасного восстановления (АИВ).....	10
Группа 17 Восстановление кровель по существующему рулонному покрытию методом подплавления рулонных материалов типа «Гласбит» газопламенными горелками с частичной заменой отдельных поврежденных мест существующего рулонного покрытия.....	10
Группа 18 Ремонт слуховых окон и жалюзи, смена сгнивших досок чистого карниза.....	11
Группа 19 Нанесение мастики и смолы на старые рулонные кровли.....	11
2.3 Устройство.....	12
Группа 20 Устройство стропил, мауэрлатов и слуховых окон.....	12
Группа 21 Устройство обрешетки.....	12
Группа 22 Устройство покрытия из асбестоцементных листов.....	13
Группа 23 Устройство покрытия из рулонных материалов.....	13
Группа 24 Устройство покрытия из листовой стали.....	14
Группа 25 Устройство мелких покрытий и обделок из листовой стали.....	14
Группа 26 Навеска водосточных труб, колен, отливов и воронок.....	15
Группа 27 Устройство выравнивающих стяжек.....	16
Группа 28 Устройство пароизоляции.....	16
Группа 29 Утепление покрытий плитами.....	17
Группа 30 Утепление покрытий бетоном и сыпучими материалами.....	17
Группа 31 Ограждение кровель перилами.....	17
Группа 32 Устройство кровель рулонных из наплавливаемых материалов с применением газопламенных горелок.....	17
Группа 33 Устройство черепичных кровель.....	18
Группа 34 Устройство кровель из битумной мастики с армирующими прокладками из стеклоткани.....	19
Группа 35 Устройство желобов и обрешетки под желоба и свесы.....	19
Группа 36 Устройство карнизов.....	20
Группа 37 Установка креплений стропил.....	20
Группа 38 Настил из досок для прохода по асбестоцементной кровле.....	20
2.4 Смена.....	21
Группа 39 Смена обрешетки.....	21
Группа 40 Смена мелких покрытий из листовой стали.....	21
Группа 41 Смена обделок из листовой стали.....	22
Группа 42 Смена колпаков на дымовых и вентиляционных трубах.....	22
Группа 43 Смена частей водосточных труб.....	23
Группа 44 Ремонт примыканий к стенам и парапетам из рулонных кровельных материалов.....	23
Группа 45 Ремонт примыкания гидроизоляционного ковра к воронке внутреннего водостока.....	23
Группа 46 Ремонт мест пересечения кровли радио- и телеантеннами.....	24
Группа 47 Ремонт примыканий из рулонных кровельных материалов с применением газопламенных горелок.....	25
Группа 48 Ремонт кровель в один слой из рулонных материалов с применением газопламенных горелок.....	26
Группа 49 Пропайка швов кровли из оцинкованной стали.....	26
Группа 50 Защита ендов.....	27

Группа 51 Устройство примыканий к стенам и парапетам из рулонных кровельных материалов	27
Группа 52 Устройство кровель в один слой из рулонных кровельных материалов с применением газопламенных горелок.....	28
Группа 53 Устройство примыканий из рулонных кровельных материалов с применением газопламенных горелок.....	28
Группа 54 Устройство обрешетки и кровли сложной конфигурации	29
Содержание	30