

Государственный строительный комитет СССР

Госстрой СССР

ЕНПР

ЕДИНЫЕ НОРМЫ И РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ
И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник Е7

КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Издание официальное

ПРЕССКРУПАНТИЗАТ
Москва — 1987

Утверждены постановлением Государственного строительного комитета СССР, Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата Всесоюзного Центрального Совета Профессиональных Союзов от 5 декабря 1986 г. № 43/512/39-86 для обязательного применения на строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах

Е.И.Р. Сборник Е.2 Кровельные работы / Госстрой СССР. М.: Прейскурантиздат, 1987. — 24 с

Предназначены для применения в строительномонтажных, ремонтно-строительных и приравненных к ним организациях, а также в подразделениях (бригадах, участках) производственных объединений, предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих строительство и капитальный ремонт хозяйственным способом, переведенных на новые условия оплаты труда работников в соответствии с постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС «О совершенствовании организации заработной платы и введения новых тарифных ставок и должностных окладов работников производственных отраслей народного хозяйства».

Разработаны Проектно-технологическим институтом (ПТИ) Министерства строительства в северных и западных районах СССР с использованием нормативных материалов других министерств и ведомств под методическим руководством и при участии Центрального бюро нормативов по труду в строительстве (ЦБНТС) при Всесоюзном научно-исследовательском и проектном институте труда в строительстве Госстроя СССР.

Технология производства работ, предусмотренная в сборнике, согласована с Центральным научно-исследовательским институтом организации, механизации и технической помощи строительству (ЦНИИОМТП) Госстроя СССР.

Ведущий исполнитель — Б. И. Карпычев (ПТИ).

Исполнители — А. Д. Цыбакова (ПТИ), Н. Н. Жиряков (ЦНИИОМТП), Г. В. Скворцова (ЦБНТС).

Ответственный за выпуск — А. И. Скворцова (ЦБНТС).

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Видная часть	2
§ Е7-1. Покрытие крыш механизированным способом	3
§ Е7-2. Покрытие крыш настилаемым рубероидом	5
§ Е7-3. Покрытие крыш рулонными материалами вручную	6
§ Е7-4. Разные работы	7
§ Е7-5. Покрытие крыш профилированными асбестоцементными листами	9
§ Е7-6. Покрытие отдельных элементов и обделка примыкающей кровли из рулонных и штучных материалов кровельной листовой сталью с заготовкой картин	10
§ Е7-7. Изготовление карнизных свесов и водокожных отливов механизированным способом	12
§ Е7-8. Засыпка и установка водоников, зонтов и дефлекторов на дымовые и вентиляционные трубы	13
§ Е7-9. Сборка и установка водосточных труб	14
§ Е7-10. Навеска водосточных труб с площадки телескопической автовышки с креплением ухватов при помощи монтажного пистолета	15
§ Е7-11. Изготовление деталей водосточных труб из кровельной листовой стали	16
§ Е7-12. Обшивка деревянных поверхностей кровельной листовой сталью	17
§ Е7-13. Устройство пароизоляции	18
§ Е7-14. Устройство теплоизоляции	19
§ Е7-15. Устройство стержней	21

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1 В настоящей сборнике предусмотрена следующая классификация крыш:

простые крыши с практическиными поверхностями (односкатные, пологие, вальмовые с неорганизованным водосбором, плоские, совмещенные с уклоном 2,5—10‰);

крыши средней сложности с практическиными поверхностями (шатровые, вальмовые четырехскатные, вальмовые с переломом скатов и мансардные, вальмовые, двускатные, двускатные с фронтоном, четырехщиповые, а также многоскатные крыши различного очертания в плане I и II образные, складчатые, крыши на косых поверхностях, крыши совмещенные с уклоном св. 10‰);

крыши сложные с криволинейными поверхностями (куполообразные, сводчатые, конусообразные, сферические, шпильчатые, крыши с крестовым сводом).

2. Нормы настоящей сборнике учтено покрытие сплошных поверхностей рулонными материалами, графитизованными асбестоцементными листами обыкновенного, усиленного и унифицированного профилей при площади покрытия св. 200 м². При меньшей площади покрытия Н.вр. и Р.сц. умножать на коэффициенты, приведенные в таблице

Вид покрытия	Площадь покрытия, м ² , до				
	0	25	50	100	200
Из рулонных материалов на клею	1,15	1,75	1,45	1,35	1,2
Профилированными асбестоцементными листами	(84-1)	(84-2)	(84-3)	(84-4)	(84-6)

Покрывающие части крыши (дальше строения, лежащих на разном ниву уровнях) не соединяются между собой материалами покрытия, нормируется раздельно в соответствии с площадью каждой части ширитим.

При определении площади покрытия (для всех видов кровельных материалов) площадь, занимаемая трубами, брандмауэрами, парапетами и вентиляками, из общей площади покрытия не исключается; площадь брандмауэров, парапетов и вентиляков нормируется отдельно.

Стояние фальца при покрытии отдельных элементов конструкции кровельной системы сталью и огнестойкие бруски при покрытии рулонными материалами на брусках при объеме площади не учитываются.

3. Покрытие крыши простых и средней сложности, обкладка призматичной кровельной сталью, покрытие карнизов, желобов предусмотрено при уклоне скатов до 70‰, а в исключительных случаях в исключительных случаях. При покрытии асбестоцементными листами крыш с уклоном скатов св. 70‰ Н.вр. и Р.сц. умножать на 1,35 (84-6)

Нормы на покрытие сложных крыш с криволинейной поверхностью применяются безвычета от уклона.

4. Покрытие кровли асфальтом и паразитом, а также установка колпаков, зонтов и дефлекторов предусматривать непосредственно с крыши или с потолка поджостей.

При работе с переносных лестниц, стремянок и др. И пр. и Рвсц. умножать на 1,15 (ВЧ-7).

При работе с передвижных лесок — на 2 (ВЧ-8).

5. При выполнении обшивки откосов и выступающих частей на фронтонах стропил в процессе возведения стен И пр. и Рвсц. умножать на 1,1 (ВЧ-9).

6. При монтаже и установке элементов нормами предусмотрено применение новой кровельной листового оцинкованной стали с массой $1 \text{ м}^2 = 1 \text{ кг}$.

При массе 1 м^2 кровельной стали до 1 кг иц. сн. И пр. и Рвсц. соответственно увеличивать или уменьшать на каждые $0,5 \text{ кг}$ массы листа на 10% (ВЧ-10).

7. Нормами сборки предусматривается подноска и перемещение материалов и изделий на расстояние до 30 м включительно. Подноску материалов на расстояние св. 30 м следует нормировать по сб. 21 «Внутренние работы (разные портные работы)».

8. Нормами на покрытие кровли резиновыми и асбестоцементными материалами, покрытие отдельных элементов и обделка примыканий кровли кровельной листовой сталью не уценки и нормируются по § Е7-6.

9. Нормами сборки предусмотрено производство работ на высоте до 15 м от уровня земли. При производстве работ на высоте св. 15 м на каждой последующий метр высоты И пр. и Рвсц. увеличиваются на $0,5\%$ (наблюдает, при выполнении работ на высоте 25 м И пр. и Рвсц. увеличивается на $(25 - 15) \times 0,5 = 5\%$, т. е. умножаются на 1,05).

10. Уклоны покрытий приняты в $\%$. Уклон, равный 100% , соответствует углу в 45° .

11. Профессии «Кровельщики по рулонным кровлям и по кровлям из листовых материалов» и «Кровельщики по стальным кровлям» для краткости именуется «Кровельщики», «Квалифицированные гидроизоляционщики» и «Изоляционщики на термоизоляцию» - «Изоляционщики».

12. Нормами сборки предусмотрено выполнение работ в соответствии с требованиями СНиП II-26-76 «Кровли»; СНиП III-20-74 «Кровли, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция» и СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве».

§ Е7-1. Покрытие крыши механизированным способом

Машина СС-90 предназначена для работы на плоских кровлях и кровлях с уклоном до 7% , несущая способность которых составляет не менее 500 кг/м^2 , а прочность выдерживающей стелжи — не менее 8 кг/см^2 .

Техническая характеристика машины

Производительность машины при наклейке одного слоя, м ² /часу	1510
Максимальная ширина рулона, мм	1025
Количество рулонов на машине, шт.	1
Масса прикатывающего катка, кг	70—80
Толщина нижнего слоя мастики, мм	1—2
Вместимость бака для мастики, л	300
Скорость передвижения машины, м/с:	
на первой передаче	0,22
на второй передаче	0,42
Масса машины, кг	300

Состав работ

При покрытии крыши рулонными материалами с помощью машины СС-99

1. Установка и снятие направляющих реек. 2. Наполнение бака машины мастикой. 3. Заправка рулона в машину. 4. Наклеивание рулонного материала при помощи машины. 5. Перестановка направляющих реек. 6. Перестановка машины по направлению укладываемых реек.

При покрытии крыши рулонными материалами на холодных мастиках

1. Прием материала на крыше. 2. Раскладка рулонов. 3. Проверка рулонов с раскаткой и обратным скатыванием. 4. Нанесение холодных мастик на поверхность основания форсункой-распылителем, удочкой из гидронатра или пистолетом-напылителем. 5. Приклеивание рулонного материала с разглаживанием и прикаткой катком. 6. Промазка швов вручную. 7. Продувка и промывка шлангов.

При безрулонном покрытии крыши холодной полцелерной мастикой (кровелит)

1. Нанесение на поверхность мастики, подаваемой растворонасосом. 2. Перезака шлангов по ходу работы. 3. Разравнивание нанесенного слоя мастики по рейке. 4. Присоединение и отсоединение шлангов. 5. Промывка шлангов по окончании работы.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ			Состав звена крупельщиков	Измеритель	Н.вр. Расц.	№
Покрытие крыш руберонными материалами с помощью машинки			5 разр - 1 3 " - 2	100 м ² слоя	$\frac{1,9}{1-89}$	1
Покрытие крыш руберонными материалами на холодных мастиках	в острых	форсуноч-ной распы-лителем	4 разр - 1 3 " - 1 2 " - 2	То же	$\frac{2,7}{1-92}$	2
	средней слож-ности	форсуноч-ной распы-лителем или ручкой из гидрона-тора	То же	"	$\frac{3,2}{2-27}$	3
		пистолетом-напылите-лем	"	"	$\frac{4,2}{2-88}$	4
Безруберонное покрытие крыш холодной битумной ма-стикой (кровельни)	1 слой		4 разр - 1 3 " - 1	100 м ² кровли	$\frac{10,5}{2-58}$	5
	добавить на каждый следующий слой		То же	то же	$\frac{7,8}{5-89}$	6

Примечания: 1. Очистка рулонных материалов, приготовление холодных мастик, а также разогревание мастик нормами не учтены и нормируются по сб. Е11 «Изысканные работы».

2. При механизированной укладке битумной мастики на крышу принимать на 1 т Н.вр. 1,84 чел-ч. Расц. 1 - 76 машиноз. 5 разр. (ПР-1).

§ Е7-2. Покрытие крыш наплавленным руберондом

Состав работ

При оплавлении покровного слоя

1. Раскатывание руберонда с последующим скатыванием.
2. Установка рулона на каток-раскатчик.
3. Оплавление покровного слоя.
4. Раскатывание и приклеивание рулона.
5. Приглаживание приклеенного руберонда.

При разжижении покрытия слоем

1. Раскатывание рубероида с последующим скатыванием.
2. Заправка рулона в каток раскаткой.
3. Нанесение мастикополителя на поверхность основания и подложные рубероида.
4. Приклеивание рубероида с разглаживанием и прикаткой катком.
5. Обделка свесов и примыканий.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ		Состав час на крепление	Измеритель	Норм	Расц.	№
Наклеивание рулонных материалов	с подложным покрытием	4 рул — / 3 а	100 м ²	1,0	3—50	1
	с разглаживанием покрытия	То же	то же	1,2	3—13	2
Повторная прикатка катком		1 рул	100 м ² катком	0,27	0 17,3	3

§ E7-3. Покрытие крыш рулонными материалами вручную

Состав работ

При покрытии мастикой

1. Укладка рулонного материала с нарезкой, прищипкой, приклеиванием швов и прошпаклевкой стыков.
2. Обделка свесов и примыканий.

При покрытии на мастике

1. Раскладка рулонов.
2. Примерка рулонов с раскаткой, нарезкой и обратным скатыванием.
3. Нанесение мастики на поверхность основания.
4. Приклеивание рулонного материала с разглаживанием и прикаткой катком.

При покрытии крыш фальшшпалом на горячей битумной мастике

1. Перематывание рулонов со снятием пленки.
2. Примерка рулонов с раскаткой, нарезкой и обратным скатыванием.
3. Нанесение битумной мастики на поверхность основания.
4. Приклеивание рулонного материала с разглаживанием и прикаткой катком.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ		Состав измерителей	Измеритель	Н.вр. Расс.	№
Покрытие простых крыш насухо с присивкой гвоздями	заврой бет промазки кромок мастикой	3 разр. - 1 2 » - 1	100 м ² слой	$\frac{3}{2-01}$	1
	заврой с промазкой кромок мастикой	То же	то же	$\frac{6,5}{4-36}$	2
	го деревянным брускам	»	»	$\frac{7,5}{6-02}$	3
Покрытие крыш или межфальшивчатин и фальшеблатов (пен.лов) на мастике	при простых крышах	3 разр. - 2	»	$\frac{3,4}{2-38}$	4
	при крышах средней сложности	4 разр. - 1 3 » - 1	»	$\frac{3,4}{2-53}$	5
	при сложных крышах	5 разр. - 1 3 » - 1	»	$\frac{4,7}{3-78}$	6
Покрытие крыш средней сложности фольгоизолом на горячей битумной мастике	4 разр. - 1 3 » - 1	»	»	$\frac{9,7}{7-23}$	7

§ Е7-4. Разные работы

Состав работ

При очистке основания механизированным способом

1. Включение компрессора. 2. Очистка основания сжатым воздухом. 3. Очистка наплывов раствора скребком. 4. Уборка мусора. 5. Выключение компрессора. 6. Перемещение компрессора и переноска шлангов.

При просушивании влажных мест основания механизированным способом

1. Заправка форсунки жидким топливом. 2. Зажигание форсунки. 3. Просушивание влажных мест основания.

При отделке мест примыканий стеклотканью

1. Нарезка стеклоткани по заданным размерам. 2. Нанесение битумной мастики на поверхность основания. 3. Оклейка мест примыкания стеклотканью (1-й слой). 4. Оклейка мест примыкания стеклотканью (2-й слой).

При отделке водосточных воронок

1. Нарезка и подгонка рулонного материала и ткани. 2. Нанесение мастики на материал. 3. Последовательное приклеивание к чаше воронки ткани и всех примыкающих к воронке слоев рулонного материала. 4. Нанесение мастики на кровлю вокруг воронки.

При устройстве защитного слоя вручную

1. Нанесение битумной мастики на поверхность кровли с разравниванием. 2. Набрасывание гравия на поверхность битумной мастики.

При устройстве защитного слоя с механизированным нанесением мастики

1. Соединение шланга с форсункой и регулировка запорного крана. 2. Подача сигнала машинисту установки на подачу мастики. 3. Нанесение мастики на кровлю. 4. Рассыпание по мастике гравия и разравнивание его. 5. Прикатка гравия ручным катком. 6. Продувка и притыжка шлангов.

При отделке свесов и примыканий рулонными материалами

1. Раскатка рулона и заготовка полотнищ. 2. Нанесение мастики на поверхность основания и на поверхность полотнища. 3. Приклеивание полотнища рубероида с тщательным приглаживанием.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ		Состав звена кровельщика	Измеритель	Н.вр. Рубл.	К _г
Очистка основания от мусора	вручную	2 разр.	100 м ² клинкерная	$\frac{1}{0-64}$	1
	механич. рованным способом	3 разр. - 1 2 * - 1	то же	$\frac{0,41}{0-27,5}$	2

Наименование работ		Состав элемента кратель- щиков	Итерк- тель	Ел. ед. Расс	№
Просушивание влажных мест основа- ния механизированным способом		4 разр.	100 м ² основания	$\frac{8,6}{6-79}$	3
Огрунтовка поверхности основания битумной ма- стикой	вручную	2 разр.	то же	$\frac{4,1}{2-62}$	4
	механизи- рованным способом	4 разр.	„	$\frac{0,65}{0-51,4}$	5
Обделка стеклотканью мест примыканий к вен- тиляционным шахтам, телевизионным стойкам и другим выступающим ча- стям здания и безруств- ных кровлях при площа- ди примыкания до	0,5 м ²	4 разр. / 3 „ /	1 м ² при- мыкания	$\frac{0,44}{0-32,6}$	6
	1 м ²	То же	то же	$\frac{0,75}{0-55,9}$	7
Обделка выходовных воронок		5 разр.	1 шт	$\frac{1,3}{1-16}$	8
Устройство защитного слоя из гравия на горь- чей битумной мастике при нанесении мастики	вручную	3 разр. — 2 2 „ — 1	100 м ² кровли	$\frac{6,3}{4-28}$	9
	механизи- рованным способом	4 разр. — 1 3 „ — 1 2 „ — 1	то же	$\frac{2,3}{1-63}$	10
Обделка свесов и примыканий рулон- ными материалами		4 разр. — 1 3 „ — 1	100 м ² слоя свеса или примыкания	$\frac{4,6}{3-43}$	11

§ E7-5. Покрытие крыш профилированными асбестоцементными листами

Состав работы

1. Сортировка листов. 2. Обрезка углов. 3. Разметка и свер-
ление отверстий в листах вручную или электродрелью до их уклад-
ки в покрытие или по месту. 4. Изготовление шайб. 5. Разбивка
сетки по обрешетке. 6. Покрытие крыш волнистыми или полувол-
нистыми асбестоцементными листами по стальным, железобетон-
ным или деревянным прогонам с креплением листов. 7. Обделка

мест примыканий к слуховым окнам, трубам, брандмауэрам и другим выступающим частям с прирезкой, пригонкой и креплением листов. 8. Покрытие коньков и ребер фасонными асбестоцементными деталями с их креплением. 9. Прямая заделка зазоров между поверхностью обделки ендов и разжелобков раствором или замазкой.

Состав заявки

При покрытии простых крыш

Кровельщик 3 разр. — 1

» 2 » — 1

При покрытии крыши средней сложности

Кровельщик 4 разр. — 1

» 3 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 м² покрытия

Крыши	Профиль асбестоцементных листов	Уклон ската крыши				
		до 27 %		27 — 70 %		
		Проходы				
стальные или железобетонные	деревянные	стальные или железобетонные	деревянные			
Простые	Обыкновенный	$\frac{0,21}{0-14,1}$	$\frac{0,14}{0-09,4}$	$\frac{0,3}{0-20,1}$	$\frac{0,2}{0-13,4}$	1
	Угледный или унифицированный	$\frac{0,24}{0-16,1}$	$\frac{0,16}{0-10,7}$	$\frac{0,33}{0-22,1}$	$\frac{0,23}{0-15,4}$	2
Средней сложности	Обыкновенный	$\frac{0,25}{0-18,6}$	$\frac{0,17}{0-12,7}$	$\frac{0,36}{0-26,8}$	$\frac{0,24}{0-17,9}$	3
	Угледный или унифицированный	$\frac{0,28}{0-20,9}$	$\frac{0,19}{0-14,2}$	$\frac{0,41}{0-30,6}$	$\frac{0,27}{0-20,1}$	4
		а	б	в		№

§ E7-6. Покрытие отдельных элементов и обделка примыканий кровли из рулонных и штучных материалов кровельной листовой сталью с заготовкой картин

Состав работы

1. Разметка и резка листов. 2. Заготовка картин, элементов покрытия и кляммер. 3. Пригонка, укладка, соединенки и при-

шивка картин к месту. 4. Приготовление замочки и промазка швов. 5. Установка костылей, загонка и установка пробок при необходимости. 6. Натягивание и снятие причалки (для карнизных свесов шириной 1,2 м).

Состав знака

При покрытии разжелобков

Кровельщик 4 разр.

Из прочих покрытых и обделок

Кровельщик 3 разр.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ			Измери- тель	Посег	В том числе		
					заго- товка картин	покры- тие	
Покры- тие	карнизных све- сов при ширине покрытия, м. кв	0,7	1 м	$\frac{0,17}{0-12}$	$\frac{0,085}{0-06}$	$\frac{0,085}{0-06}$	1
		1,2	то же	$\frac{0,16}{0-11,2}$	$\frac{0,06}{0-04,2}$	$\frac{0,1}{0-07}$	2
	разжелобков ши- риной, м	0,7	*	$\frac{0,23}{0-15,2}$	$\frac{0,08}{0-08,3}$	$\frac{0,15}{0-11,9}$	3
		1,4	*	$\frac{0,35}{0-27,7}$	$\frac{0,17}{0-13,4}$	$\frac{0,18}{0-14,3}$	4
	настижных желобов ши- риной 0,7 м	*	*	$\frac{0,18}{0-12,6}$	$\frac{0,08}{0-05,6}$	$\frac{0,1}{0-07}$	5
	фронтов над крыльцами и подвалами	1 м ²		$\frac{0,52}{0-36,4}$	$\frac{0,08}{0-05,6}$	$\frac{0,44}{0-30,8}$	6
	брандмауэров и парапетов без обделки боковых сторон при ширине покрытия до 1 м	1 м		$\frac{0,29}{0-20,3}$	$\frac{0,15}{0-10,5}$	$\frac{0,14}{0-09,8}$	7
	брандмауэров и парапетов с обделкой боковых сторон при ширине покрытия до 1,25 м	то же		$\frac{0,55}{0-38,5}$	$\frac{0,24}{0-19,6}$	$\frac{0,27}{0-18,9}$	8

Наименование работ		Измери- тель	Всего	В том числе:			
				заго- товка картин	покры- тие		
Шкры- тие	пожские, подкон- ных отливов и от- дельных карнизов при ширине по- крытия, м, до	0,4	>	$\frac{0,2}{0-14}$	$\frac{0,06}{0-04,2}$	$\frac{0,14}{0-09,5}$	9
		0,7	>	$\frac{0,26}{0-18,2}$	$\frac{0,06}{0-04,2}$	$\frac{0,2}{0-14}$	10
Обделка примы- каний	к стенам	каменным или бетонным	>	$\frac{0,1}{0-07}$	$\frac{0,05}{0-03,5}$	$\frac{0,05}{0-03,5}$	11
			>	$\frac{0,036}{0-01,8}$	$\frac{0,034}{0-02,4}$	$\frac{0,034}{0-02,4}$	12
	к трубам	дымовым	>	$\frac{0,12}{0-08,4}$	$\frac{0,06}{0-04,2}$	$\frac{0,06}{0-04,2}$	13
			1 шт	$\frac{0,33}{0-38,5}$	$\frac{0,21}{0-14,7}$	$\frac{0,34}{0-23,8}$	14
Устройство фартуков к слуховым окнам		1 шт.	$\frac{0,27}{0-18,9}$	$\frac{0,14}{0-09,8}$	$\frac{0,13}{0-09,1}$	15	
Обделка температурных швов кар- тинами размером 1,12×0,7 м		1 м	$\frac{0,34}{0-23,8}$	$\frac{0,06}{0-04,2}$	$\frac{0,28}{0-19,6}$	16	
			и	б	в	№	

§ E7-7. Изготовление карнизных свесов и подоконных отливов механизированным способом

Состав работы

1. Разметка листов.
2. Резка листов приводными или гильотни-
ными ножницами.
3. Загиб фальцев и устройство капельника на
фальцегибочном станке.
4. Устройство примыканий к переплету.
5. Складирование готовых изделий.

Нормы времени и расценки на 100 м

Наименование работ	Состав звена кровельщиков	Ед. изм.	Учас.	№
Изготовление карнизных свесов	4 разр.	1,5	1—18	1
Изготовление подоконных отливов	4 разр. — 1 3 " — 1	4,7	3—50	2

§ Е7-8. Заготовка и установка козырьков, зонтов и дефлекторов на дымовые и вентиляционные трубы

Состав работ

При заготовке изделий

1. Разметка и резка листов. 2. Устройство отгибов и соединение фальцев. 3. Выгибание заготовок и соединение частей по заданной форме изделия. 4. Разметка и рубка полосовой стали. 5. Пробивка отверстий для заклепок и хищная клепка.

При установке изделий

Установка изделий на месте с соединением их проволокой, закрепляемой на гвоздях или цапках, заделанных в кладку.

Состав звена

При заготовке и установке козырьков и зонтов

Кровельщик 3 разр.

При заготовке и установке дефлекторов

Кровельщик 4 разр.

Нормы времени и расценки на 1 шт.

Наименование изделий		В.к.т.	В том числе		
			заготовка с прилифкой	установка	
Каналы	при одном канале в трубе	$\frac{1,7}{0-77}$	$\frac{0,86}{0-61,6}$	$\frac{0,22}{0-15,4}$	1
	добавлять на каждый следующий канал	$\frac{0,33}{0-23,1}$	$\frac{0,26}{0-18,2}$	$\frac{0,07}{0-04,9}$	2
Звенья клинчатые диаметром до 220 мм		$\frac{0,33}{0-23,1}$	$\frac{0,26}{0-18,2}$	$\frac{0,07}{0-04,9}$	3
Зорты пирамидальные	при одном и двух каналах	$\frac{0,71}{0-49,7}$	$\frac{0,57}{0-39,9}$	$\frac{0,14}{0-09,8}$	4
	добавлять на каждые следующие два канала	$\frac{0,35}{0-24,5}$	$\frac{0,28}{0-19,6}$	$\frac{0,07}{0-04,9}$	5
Дефлекторы при сечении канала, мм	140×140	$\frac{2,1}{1-65,6}$	$\frac{1,7}{1-34}$	$\frac{0,4}{0-31,6}$	6
	140×270 или 270×270	$\frac{2,9}{2-29,4}$	$\frac{2,3}{1-62}$	$\frac{0,6}{0-47,4}$	7
		а	б	в	№

§ E7-9. Сборка и навеска водосточных труб

Состав работы

1. Установка ухватов со сверлением отверстий электродрелью и забивкой в них пробки. 2. Сборка и навеска по установленным ухватам водосточных труб (в том числе прямых звеньев труб, колен, отводов, воронок с лотками). 3. Крепление труб к ухватам.

Кровельщик 4 разр.

Нормы времени и расценки на 1 м трубы

Наименование работ	Способ выполнения работ			
	с готовых подмостей	с монтажных навесных люлек	с площадных люлек	
Сборка и навеска водосточных труб по готовым ухватам	0,1 0—07,9	0,14 0—11,1	0,2 0—15,8	1
Установки ухватов по стенам из кирпича или легкого бетона	0,23 0—19,2	0,26 0—20,5	0,47 0—37,1	2
	в	б	н	№

Примечание При работе с подвесных люлек нормами учтена вертикальная передвижка люлек. Горизонтальная передвижка люлек нормами не учтена и нормируется по сб. ЕВ-1 «Отделочные работы».

§ Е7-10. Навеска водосточных труб с площадки телескопической автовышки с креплением ухватов при помощи монтажного пистолета

Состав работы

1. Установка вышки в рабочее положение. 2. Подъем материалов и инструментов на площадку автовышки. 3. Разметка мест установки ухватов. 4. Пристрелка ухватов двумя дюбелями с зарядкой пистолета. 5. Сборка и навеска водосточных труб по установленным ухватам, в том числе прямых звеньев труб, колен, отводов, воронок с лотками. 6. Крепление труб к ухватам. 7. Перемещение телескопической автовышки вдоль стен здания. 8. Разборка и чистка пистолета.

Кровельщик 4 разр.

Нормы времени и расценки на 1 м трубы

Наименование работ	Ед. изм.	Вр.	Расц.	№
Установка (пристрелка) ухватов при расстоянии между ними, см	100	0,07	0—05,5	1
	135	0,06	0—04,7	2
Сборка и навеска водосточных труб по установленным ухватам		0,12	0—09,5	3

Примечание Нормами настоящего параграфа работа машиниста автовышки не учтена.

§ Е7-11. Изготовление деталей водосточных труб из кровельной листовой стали

Состав работы

1. Разметка и резка листов. 2. Отгиб кромок и заготовка фальцев. 3. Выгибание кровельной стали по форме изделия и соединение в фальцы. 4. Соединение отдельных частей в изделия по заданной форме и их сборка (для колен, отметов и воронок). 5 Штамповка в необходимых случаях кольцевых ребер жесткости на готовых звеньях водосточных труб при помощи вальцов с ручным приводом.

Состав звена

При изготовлении прямых звеньев труб, гладких колен и отметов
Кровельщик 3 разр.

При изготовлении воронок с лотками, гофрированных колен
и отметов

Кровельщик 4 разр.
При штамповке ребер
Кровельщик 4 разр.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование деталей		Измеритель	Трубы круглые диаметром, мм				
			100	140	180	216	
Прямые звенья труб		1 м	$\frac{0,09}{0-06,3}$	$\frac{0,11}{0-07,7}$	$\frac{0,12}{0-08,4}$	$\frac{0,14}{0-09,8}$	1
Колена	гладкие	1 шт.	$\frac{0,24}{0-16,8}$	$\frac{0,31}{0-23,1}$	$\frac{0,4}{0-28}$	$\frac{0,47}{0-32,9}$	2
	гофриро- ванные	то же	$\frac{0,79}{0-62,4}$	$\frac{0,98}{0-77,4}$	$\frac{1,2}{0-94,8}$	$\frac{1,4}{1-11}$	3
Отметы	гладкие	»	$\frac{0,16}{0-11,2}$	$\frac{0,21}{0-14,7}$	$\frac{0,24}{0-16,8}$	$\frac{0,29}{0-20,3}$	4
	гофриро- ванные	»	$\frac{0,52}{0-41,1}$	$\frac{0,61}{0-48,2}$	$\frac{0,74}{0-58,5}$	$\frac{0,9}{0-71,1}$	5
Воронки с лотком		»	$\frac{0,32}{0-25,3}$	$\frac{0,41}{0-32,4}$	$\frac{0,49}{0-39,7}$	$\frac{0,51}{0-40,3}$	6

Наименование деталей	Измеритель	Трубы круглые диаметром, мм				№
		100	140	180	216	
На штамповку ребер жесткости (по 2-3 ребра на звено) лобачка	1 м трубы	$\frac{0,05}{0-03,6}$	$\frac{0,07}{0-05}$	$\frac{0,09}{0-06,4}$	$\frac{0,11}{0-07,9}$	7
		а	б	в	г	

Примечание. При изготовлении деталей переменного сечения Н.вр и Расц. в строках 2-5 принимать по среднему сечению и умножать на 1,25 (ИП-1).

§ E7-12. Обивка деревянных поверхностей кровельной листовой сталью

Состав работы

1. Затовка картин (при соединении листов покрытия фальцем). 2. Нарезка и прокладка войлока или асбеста по месту обивки (при обивке по прокладочным материалам). 3. Обивка поверхности.

Состав звена
Кровельщик 3 разр. — 1
 » 2 » 1

Нормы времени и расценки на 1 м² обитой поверхности

Наименование обиваемой поверхности (конструкция)	Способ соединения листов покрытия				№
	фальцем		взакры		
	с обивкой непосредственно поверхности	с прокладкой войлока или асбеста	с обивкой непосредственно поверхности	с прокладкой войлока или асбеста	
Полы	$\frac{0,17}{0-11,4}$	$\frac{0,2}{0-13,4}$	$\frac{0,12}{0-08}$	$\frac{0,14}{0-09,4}$	1
Стены	$\frac{0,22}{0-14,7}$	$\frac{0,24}{0-16,1}$	$\frac{0,14}{0-09,4}$	$\frac{0,18}{0-12,1}$	2
Потолки	$\frac{0,26}{0-16,8}$	$\frac{0,36}{0-24,1}$	$\frac{0,24}{0-16,1}$	$\frac{0,29}{0-19,4}$	3

Наименование наиболее распространенной поверхности (конструкция)	Способ соединения листов покрытия				№
	фальцем		закрыт		
	с обивкой непосредственно поверхностью	с прокладкой войлока или асбеста	с обивкой непосредственно поверхностью	с прокладкой войлока или асбеста	
Двери и мелкие изделия	$\frac{0,55}{0-36,8}$	$\frac{0,58}{0-38,0}$	$\frac{0,28}{0-18,8}$	$\frac{0,33}{0-22,1}$	4
Защитные стелки в служебных помещениях	$\frac{0,30}{0-26,1}$			—	5
	в	б	в	г	№

Примечание. На пропитку войлока или лака антисептическим составом добавлять на 1 м² обивки поверхности Н. вр. 0,08 чел.-ч. Расц. 0—65,6 кровельщика 3 разр. (ПР 1).

§ Е7-13. Устройство пароизоляции

Нормы и расценки на 100 м² слоя

Наименование и состав работ	Состав элемента укрупнителей	Н. вр.	Расц.	№
Пароизоляция основания под кровлю рулонными материалами 1. Раскатка рулонов с нарезкой полотнищ. 2. Набор мастики в емкости. 3. Нанесение мастики на поверхность основания. 4. Приклеивание рулонного материала с разглаживанием	3 разр — 1 2 > — 1	6,7	4—49	1
Пароизоляция основания под кровлю битумной мастикой 1. Набор мастики в емкости. 2. Нанесение мастики на поверхность основания	То же	3,9	2—61	2

Примечания: 1. Очистку основания от мусора и пыли нормировать по § Е7-4.

2. Горячая битумная мастика доставляется на объект в специальных термосах и подается на крышу при помощи крана.

§ E7-14. Устройство теплоизоляции

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ		Состав звена на измерителей	Измеритель	Н пр	Расц.	№
Укладка гранулированного шлака, торфяной крошки или асбестовых отходов в ямки асбестоцементных листов		4 разр. — 1 2 * — 2	100 м ²	3	2—07	1
Засыпка гранулированного шлака, торфяной крошки или асбестовых отходов при толщине слоя, мм, до	100	То же	то же	7,1	4—90	2
	150	»	»	9,4	6—49	3
Заполнение лотковых плит минеральной ватой при толщине слоя, мм, до	60	»	»	5,2	3—59	4
	120	»	»	7,6	5—24	5
Укладку фиброцементных плит с заделкой швов размельченным фибролитом или гранулированным шлаком при размере плит, м	1×0,5 1,5×0,5	3 разр — 1 2 * — 1	100 м ² слоя	11,5	7—71	6
	2,4×0,5	То же	то же	8,8	5—90	7
Укладка плит из пенополистирола, пеноплеката, пено- и газобетона толщиной до 50 мм с нанесением горячей или холодной битумной мастики, с разравниванием мастики, наклеиванием плит и заделкой швов и углов при размере плит, м	0,9×0,5	»	»	13,5	9—04	8
	1×0,8	»	»	11,5	7—71	9
	1,5×1	»	»	10	6—70	10
	2×1	»	»	8,7	5—83	11

Наименование работ	Состав слоев изоляционных	Измеритель	Н в/р	Расч.	№	
Укладка насухо плит на пено- и газогликлита или пено- и газобетона толщиной 100-300 мм с устройством уклона, засыпкой швов крошкой, с уплотнением и водгеской неровностей (при необходимости), с установкой маячных реек при размере плит, м	0,5×0,6	3 рейк — 1 2 * — 1	100 м ² слоя	25	16—75	12
	0,5×1	То же	то же	18	12—06	13
Укладка пеностеклоблоков и газобетонных блоков площадью до 0,2 м ² в один слой насухо с заполнением швов мелким пеностеклом или газобетонной крошкой		*	*	16,5	11—06	14
Засыпка керамзита с установкой и снятием маячных реек, прием керамзита на плиты, разравнивание керамзита с перекидкой его при необходимости до 3 м при толщине слоя, мм	120	*	*	4,6	3—08	15
	190—220	*	*	9,4	6—30	16
	добавлять на каждые следующие 20 мм засыпки	*	*	1,1	0—73,7	17
Укладка пенобетонной крошки с разравниванием ее по плитам и уплотнением трамбовками при толщине слоя 150 мм		*	100 м ²	14	9—38	18
Укладка мелков с перлитовым песком в один слой при толщине слоя 100 мм		*	то же	4,3	2—88	19

Наименование работ		Состав звена на полноразрядников	Измеритель	Н вр	Расц.	№
Укладка минеральной ваты прием ее на плиты, разравнивание при толщине слоя, мм. до	150	3 разр. — 1 2 » — 1	100 м ²	5	3—85	20
	200	То же	то же	7,2	4—82	21
Укладка минеральной ваты при подаче через специальное отверстие в обрешетке при толщине слоя, мм. до	150	3 разр. — 1 2 » — 2	»	5,7	3—76	22
	200	То же	»	7,5	4—96	23
Укладка керамзита и швы между уложенными кровельными плитами, покрытыми в заводских условиях утеплителем с нанесением битумной мастики на поверхность шва. засыпка керамзитом и устройство стяжки		1 разр. — 1 2 » — 1	100 м ² длина	31	20—77	24

Примечание: 1. Нормами предусмотрено утепление кровли с уклоном до 27%. При большем уклоне Н вр и Расц. умножить на 1,5 (ПР-1)

2. Работа машиниста крана и подсобных рабочих при погрузке керамзитового грануля в пневмотранспорт нормами не учтена.

§ E7-15. Устройство стяжек

Нормы времени и расценки на 100 м² стяжки

Наименование работ	Состав звена полноразрядников	Н вр	Расц.	№
Укладка горячей битумной массы слоем 10—15 мм с разравниванием гладилкой	3 разр.	4,4	3—06	1

Наименование работ		Состав звена и количество рабочих	Н.вр.	Расц.	№
Укладка асфальтовых насы с разравниванием, уплотнением и прикаткой при толщине слоя, мм, до	15	4 разр. — 1 3 » — 1	5	3—72	2
	20	То же	8,2	6—11	3
	30	»	10,5	7—82	4
	50	»	12,5	9—81	5
Укладка цементного раствора слоем до 30 мм по слою керамзита или шлака с укаткой и вырубанием канавок, расширением и уплотнением его. За- делка борозд раствором. Смазывание поверхности водой и затирка		»	21	15—64	6
Укладка цементного раствора слоем до 25 мм по утеплителю на плит с установкой и вырубанием канавок, рас- ширением, уплотнением и затиркой вручную, заделка борозд раствором		4 разр. — 1 3 » — 1	13,5	10—06	7
Укладка цементного рас- твора слоем до 30 мм с подачей раствора рас- творонасосом, расшив- анием его установкой и снятием маячных реек, переноской шлангов в процессе работы и очист- кой их от раствора	по случаю утеплителя	4 разр. — 1 3 » — 1 2 » — 1	7,4	5—25	8
	по утепли- телю на плит	То же	6,8	4—53	9

Примечания: 1. Нормами предусмотрено устройство стожков кровель с уклоном до 27 %. При большем уклоне Н.вр. и Расц. умножать на 1,5 (ПР-1)

2. На укладку арматурной сетки по поверхности утеплителя принимать на 100 м² Н.вр. 2,7 чел.-ч. Расц. 1—89 кровельщика 3 разр. (ПР-2)

3. На устройство цементных бортиков для плавного перехода рулонного ковра в местах примыканий к стенам, парапетам, дымоходам и вентиляционным шахтам принимать на 100 м бортика 11 вр. 10,4 чел.-ч, Раств. 7—28 кровельщика 3 разр. (ПР-3)

4. На устройство температурных швов в асфальтовой стяжке на кровлях с плоскими крышами принимать на 100 м шва 11.вр. 7,8 чел.-ч, Раств. 5 - 46 или на 100 м² стяжки 11 вр. 4,1 чел.-ч, Раств. 2—87 кровельщика 3-разр (ПР-4)

Официальное издание
Госстрой СССР
ЕНиР
СБОРНИК СТ КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Редакция инструктивно-нормативной литературы
Зав. редакцией Л. Г. Бальвин
Редактор Л. В. Павлова
Мл. редактор Г. С. Вепрежцева
Технические редакторы Е. Л. Сайгурова Г. В. Белавина
Корректор М. А. Родимова

Прейскурантздат. 125438. Москва, Пискаревское шоссе, 1

ИЗДАНИЕ		
Сдано в набор 06.07.87	Полностью в печать 23.07.87	Формат 60×90 1/16
Бумага газетная	Гарнитура «Литературная»	Цена офсетная
Объем 1,6 п. л.	Кр. отт. 1.875	Уч. изд. л. 1,45
Тираж 730 000 экз.	Изд. № 1729	Заказ № 1009
		Цена 3 коп.

Типография Прейскурантздат. 125438, Москва, Пискаревское шоссе, 1

НОВЫЕ ЕТКС, ЕНиР и ВНиР

В соответствии с постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС 1986 г. «О совершенствовании организации заработной платы и введения новых тарифных ставок и должностных окладов работников производственных отраслей народного хозяйства» Госстрой СССР, Госкомтруд СССР и ВЦСПС утвердили новые Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, вып. 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы» (ЕТКС), Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (ЕНиР). Соответствующими министерствами и ведомствами утверждены Ведомственные нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (ВНиР).

Новые ЕТКС, ЕНиР и ВНиР предназначены для применения в строительном-монтажных, ремонтно-строительных и приравненных к ним организациях, а также в подразделениях (бригадах, участках) производственных объединений, предприятий, организаций и учреждений, осуществляющих строительство и капитальный ремонт жилищными способом, переделками на новых условиях оплаты труда.