Минсевзапстрой СССР

Общие производственные нормы расхода материалов в строительстве

Сборник 09

Кровельные работы

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕВЕРНЫХ И ЗАПАДНЫХ РАЙОНАХ СССР (МИНСЕВЗАПСТРОЙ СССР)

Общие производственные нормы расхода материалов в строительстве

Сборник 09

Кровельные работы

Издание третье, переработанное и дополненное

МОСКВА СТРОЙИЗДАТ 1990

УДК 692.415:658.511.2(083.74)

Общие производственные нормы расхода материалов в строительстве. Сб. 09. Кровельные работы/Минсевзапстрой СССР.— 3-е изд., перераб. и доп. М.: Стройиздат, 1990.—63 с.

Разработаны проектно-технологическим институтом Минсевзапстроя СССР. Исполнители: инженеры Г. К. Санцевич, З. И. Курочкина (отв. исполнитель), Б. В. Сиднев, О. Б. Таврова. Методическое руководство осуществлялось ЦНИИЭУС Госстроя СССР (канд. эконом. наук Т. Л. Зиначева, инженеры И. В. Большова, Л. А. Владимирова).

Согласованы с Госстроем СССР и утверждены Минсевзапстроем СССР для применения в системе министерства. Введение норм в действие в других министерствах (ведомствах) должно быть оформлено соответствующим приказом, без дополнительного согласования с Госстроем СССР.

Второе издание вышло в 1986 г.

Для инженерно-технических работников строительных, комплектующих, нормативно-исследовательских, проектно-технологических и проектных организаций.

Редактор — инж. Ю. Ф. Кудрявцев (Госстрой СССР).

Замечания и предложения по Сборнику направлять в ПТИ Минсевзапстроя СССР по адресу: 150054, г. Ярославль, ул. Щапова, 20 и в копии ЦНИИЭУС Госстроя СССР по адресу: 117832, ГСП-1, Москва, В-331, просп. Вернадского, 29.

О $\frac{3301010000-429}{047(01)-90}$ Инструкт.-нормат., 1 вып.— 7 —90

© Стройиздат, 1990

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Производственные нормы расхода материалов разработаны в соответствии с ГОСТ 14.322—83* «Нормирование расхода материалов. Основные положения» и СНиП 5.01.18—86 «Положение о производственном нормировании расхода материалов в строительстве», исходя из требований правил производства работ, предусмотренных СНиП 3.04.01—87 «Изоляционные и отделочные покрытия» и рациональной организации труда.

Нормы разработаны с учетом применения материалов, качество которых соответствует требованиям ГОСТов и технических условий.

2. Нормы предназначены для применения в строительно-монтажных организациях и на предприятиях стройиндустрии при определении нормативной потребности в материалах, необходимых для выполнения заданного объема работ, с целью обеспечения строительных участков, бригад, звеньев и отдельных рабочих материалами в соответствии с нормативной потребностью в них, а также с целью определения экономии или перерасхода материалов путем сопоставления фактического расхода с нормативной потребностью за определенный период производственной и хозяйственной деятельности.

Кроме того, производственные нормы могут использоваться для обеспечения контроля за правильностью списания материалов, премирования за экономию материалов, при разработке нормативно-технической документации при проектировании и инженерной подготовке производства, при разработке сметных норм расхода материалов и для решения других производственных задач и вопросов управления производством.

3. Нормами учтены чистый расход и трудноустранимые потери и отходы материалов, образующиеся в пределах строительной площадки (технологической линии предприятия стройиндустрии), при обработке материалов и в процессе выполнения работ.

Величины трудноустранимых потерь и отходов, %: материалы кровельные рулонные — 5, мастики — 3, сталь кровельная — 2, гвозди, шурупы, дюбели 2, теплоизоляционные материалы - 3.

4. В производственных нормах не учтены: потери и отходы материалов, образующиеся при транспортировании материалов от поставщиков до приобъектного (заводского) склада; расход материалов, используемых для отработки технологии производственных процессов (для испытания готовых изделий, для отладки производственных процессов, машин, агрегатов, для оборудования стендов, технологической оснастки, ремонтно-технологических нужд и др.).

5. Нормы расхода материалов в настоящем Сборнике определены расчетно-аналитическим методом с учетом местных норм территориальных подразделений Минсевзапстроя СССР.

6. В производственных нормах приведены только те характеристики потребляемых материалов, которые влияют на числовые значения норм. Полные (ассортиментные) характеристики материалов должны приниматься по проектным данным (применительно к условиям строительства конкретного объекта).

7. Знаком «*» в таблицах обозначены взаимозаменяемые материалы. При определении расхода материалов следует принимать нормы только по одному из них.

8. В случаях улучшения технологии, повышения уровня организации труда, изменения свойств и видов материалов, позволяющих уменьшить их расход на единицу продукции, производственные нормы подлежат пересмотру.

9. Перед таблицами приводится состав связанных с расходом материалов рабочих операций, входящих в данный строительно-монтажный процесс.

Элементные производственные нормы на устройство 1 м² кровли не учитывают расхода материалов на устройство примыканий кровли, деформационных швов и пересечений кровли трубами, стенами и другими конструктивными частями здания.

Расход материалов на производство этих работ следует нормировать дополнительно по соответствующим таблицам настоящего Сборника.

Комплексные производственные нормы расхода материалов учитывают расход материалов на устройство примыканий кровли к стенам, парапетам, температурным швам, трубам и т. д., а также на устройство металлических фартуков и поэтому дополнительно не должны учитываться.

Комплексными нормами не учтено устройство карнизных свесов, настенных желобов, отделки на фасадах, мелкие покрытия из оцинкованной стали, ограждения кровли. Расход материалов на производство этих работ следует нормировать дополнительно по соответствующим таблицам Сборника.

10. Нумерация сборников ОПНРМ принята в соответствии с установленной системой кодирования видов строительно-монтажных работ для последующего использования электронно-вычислительной техники при определении нормативной потребности в материалах.

ПРАВИЛА ИСЧИСЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ

А. При использовании элементных норм

1. Объем работ по покрытию кровель следует исчислять по проектным данным за вычетом площади, занимаемой слуховыми окнами, дымовыми трубами, вентблоками и т. п.

2. Примыкания кровли к стенам, парапетам, фонарям, температурным швам, трубам и т. п. следует нормировать дополнительно по соответствующим таблицам раздела элементных норм.

3. Длину ската кровли следует принимать от конька до крайней грани карниза: в кровлях без настенных желобов — с добавлением 0,07 м на спуск кровли над карнизом; в кровлях с карнизными свесами и настенными желобами — с уменьшением на 0,7 м, которые покрывают кровельной сталью.

Расход материалов на устройство карнизных свесов и настенных желобов определять по табл. 024 настоящего Сборника.

Б. При использовании комплексных норм

4. Объем работ по покрытию кровель следует исчислять по полной площади покрытия согласно проектным данным, без вычета площади, занимаемой слуховыми окнами и дымовыми трубами и без учета их обделки.

5. Примыкания кровли к стенам, парапетам, фонарям, температурным швам, трубам и т. д., а также устройство фартуков нормами предусмотрены и при исчислении площади кровли отдельно не должны учитываться.

6. Объемы работ по покрытиям парапетов, брандмауэрных стен и других элементов, не связанных с основным покрытием кровли, следует учитывать дополнительно и нормировать по соответствующим таблицам данного раздела.

ГЛАВА 1. ЭЛЕМЕНТНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ НОРМЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Нормы настоящей главы регламентируют расход материалов при устройстве кровель из рулонных материалов на мастиках, наплавленного рубероида, устройство мастичных кровель, асбоцементных кровель, устройство паро- и теплоизоляции, выравнивающих стяжек и защитных покрытий.

2. Конструкции кровель паро- и теплоизоляции приняты в соответствии со СНиП II-26-76 «Кровли».

3. Для покрытия кровель приняты рулонные материалы битумные:

рубероид по ГОСТ 10923 82*;
стеклорубероид по ГОСТ 15879—70;
пергамин кровельный по ГОСТ 2697 83;
гидроизол кровельный по ГОСТ 7415—86 и дегтевые;
толь кровельный по ГОСТ 10999- 76*;
дегтебитумный материал.

4. Для наклеивания рулонных битумных материалов предусмотрены мастики:

битумные;
битумно-резиновые;
битумно-полимерные;
битумно-соляровые;
битумно-кукерсольные;

битумно-латексно-кукерсольные;
битумно-резиновые.

5. Нормы расхода материалов на устройство деталей кровли определены расчетно-аналитическим способом в соответствии с типовыми деталями по серии 2-160-4 вып. 1 и 2; 2-260-1 вып. 1 и 2 и 2-460 вып. 1 и 2.

6. При использовании для основной кровли холодных мастик рулонные материалы на примыканиях кровель приклеиваются на горячих битумных мастиках марок МБК-Г-85 и МБК-100. Поэтому в Сборнике устройство примыканий принято только на горячих мастиках.

7. Нормы настоящей главы регламентируют расход материалов на устройство рулонной кровли механизированным способом и вручную. При механизированной наклейке рулонного ковра полотнища неполной ширины первых рядов наклеиваются вручную.

8. Кроме послойной наклейки рулонного ковра в нормах предусмотрена и одновременная наклейка всех слоев кровли со сдвигом полотнищ и устройством продольной нахлестки на 30 см (см. СНиП III-20-74 «Кровли, гидроизоляция, пароизоляция, теплоизоляция»), выполняемая механизированным способом.

9. Нормы расхода материалов на устройство кровель из наплавляемого рубероида приведены в двух вариантах:
при оплавлении покровного слоя;
при разжижении покровного слоя.

10. Нормы расхода материалов для устройства мастичных кровель рассчитаны для механизированных способов нанесения (с применением асфальтометов, установок СО-118, пистолетов-напылителей и т. п.).

11. Для покрытия кровель асбестоцементными волнистыми листами приняты следующие типы волнистых листов:
обыкновенного профиля (ВО) по ГОСТ 378—76;
среднего профиля (СВ) по ГОСТ 20430—84*;
высокого профиля (ВУ) по ГОСТ 24986—81;
унифицированного профиля (УВ) по ГОСТ 16233—77*.

12. Нормы настоящей главы приведены на измеритель ЕНиР-87.

§ 1. Покрытие крыш рулонными материалами с помощью машины СО-99 (при уклонах кровли до 7%)

Состав рабочих операций

1. Наполнение бака машины мастикой. 2. Заправка рулона в машину. 3. Наклеивание рулонного материала с помощью машины.

1.1. ПОКРЫТИЕ КРЫШ РУЛОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ НА ГОРЯЧИХ БИТУМНЫХ МАСТИКАХ

Таблица 001

Нормы на 100 м² слоя кровли

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Материал рулонный кровельный Мастика бутумная кровельная горячая	м² кг	115 240	01 02
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-1-1	

1.2. ПОКРЫТИЕ КРЫШ РУЛОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ НА ХОЛОДНЫХ КРОВЕЛЬНЫХ МАСТИКАХ

Таблица 002

Нормы на 100 м² слоя кровли

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Материал рулонный кровельный Мастика кровельная битумная холодная	м² кг	115 80	01 02
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-1-2, 3, 4	

1.3. ПОКРЫТИЕ КРЫШ РУЛОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ НА ГОРЯЧИХ ДЕГТЕВЫХ МАСТИКАХ

Таблица 003

Норма на 100 м² слоя кровли

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Материал рулонный кровельный Мастика дегтевая	м² кг	115 220	01 02
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-1-1	

1.4. ОДНОВРЕМЕННАЯ НАКЛЕЙКА МНОГОСЛОЙНОЙ КРОВЛИ

Таблица 004

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Уклон кровли, %					Код строки
		до 2,5		более 2,5			
		Количество слоев					
		4	5	3	4	5	
Материал рулонный кровельный	м²	420	525	315	420	525	01
Мастика кровельная горячая:							
битумная*	кг	876	1095	650	865	1080	02
дегтевая*	»	803	1004	603	803	1004	02
Код графы		01	02	03	04	05	
Привязка к ЕНиР-87		–	–	–	–	–	

§ 2. Устройство кровель из наплавляемого рубероида

Состав рабочих операций

При оплавлении покровного слоя (табл. 005, гр. 01):

1. Раскатывание рулона и отгибание края. 2. Оплавление покровного слоя на отогнутом крае. 3. Приклеивание края рулона вручную. 4. Скатывание рулона и укладка на каток-раскатчик. 5. Оплавление покровного слоя горелкой с раскатыванием рулона и прикаткой.

При разжижении покровного слоя (табл. 005, гр. 02):

1. Раскатывание рулона и отгибание края. 2. Нанесение растворителя на край рулона вручную. 3. Укладка края рулона на место приклеивания и установка на него прижимного валика. 4. Укладка рулона на каток-раскатчик. 5. Смачивание покровного слоя растворителем, раскатка рулона и прикатка его катком.

Таблица 005

Нормы на 100 м² слоя

Материал	Единица измерения	Способ устройства		Код строки
		оплавление	разжижение	
Рубероид наплавляемый	м²	115	115	01
Растворитель (бензин, керосин)	кг	—	14,9	02
Дизтопливо*	»	13,9	—	03
Газ* (пропан-бутан)	1 баллон	0,069		03

Продолжение табл. 005

Материал	Единица измерения	Способ устройства		Код строки
		оплавление	разжижение	
Код графы		01	02	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-2-1	Е7-2-2	

§ 3. Устройство рулонной «дышащей» кровли с частичной приклейкой рубероида к основанию

Состав рабочих операций

1. Раскрой рубероида для первого слоя и укладка «насухо».
2. Проклейка продольных и поперечных швов нахлестки.
3. Частичная приклейка нижнего слоя к основанию (гр. 02 и 04).
4. Раскрой рубероида и сплошная приклейка второго и последующих слоев.

Таблица 006

Нормы на 100 м^2 слоя кровли

Материал	Единица измерения	Тип рубероида				Код строки
		обычный		наплавляемый		
		Нижний слой из рубероида				
		перфорированного	неперфорированного	перфорированного	неперфорированного	
Для нижнего слоя						
Рубероид	м^2	115	115	115	115	01
Мастика битумная:						
горячая*	кг	21,9	94,7	—	—	02
холодная*	»	7,3	31,8	—	—	02
Растворитель (бензин, керосин)	»	—	—	1,3	5,6	03
Для среднего слоя						
Рубероид	м^2	115	115	115	115	04
Мастика битумная:						
горячая*	кг	241	240	—	—	05
холодная*	»	80,3	80	8	—	05
Растворитель (бензин, керосин)	»	—	—	15,2	14,9	06
Для верхнего слоя						
Рубероид	м^2	115	115	115	115	07
Мастика битумная:						
горячая*	кг	240	240	—	—	08
холодная*	кг	80	80	—	—	08
Растворитель (бензин, керосин)	»	—	—	14,9	14,9	09
Код графы		01	02	03	04	
Привязка к ЕНиР-87		—	—	—	—	

§ 4. Устройство мастичных кровель механизированным способом

4.1. КРОВЛИ ИЗ ХОЛОДНЫХ АСФАЛЬТОВЫХ МАСТИК

Состав рабочих операций

1. Нанесение асфальтовой мастики с помощью асфальтометов или форсункой на подготовленное основание.

Таблица 007

Нормы на 100 м² слоя

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Мастика асфальтовая холодная	кг	371	01
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		—	

4.2. КРОВЛИ ИЗ БИТУМНО-ЛАТЕКСНЫХ ЭМУЛЬСИЙ

Состав рабочих операций

1. Нанесение битумно-латексной эмульсии совместно с рубленым стекловолокном с помощью установки СО-118.

Таблица 008

Нормы на 100 м² слоя

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Эмульсия битумно-латексная	кг	330	01
Стекловолокно (сечка)	»	7,72	02
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		—	

4.3. КРОВЛИ ИЗ МАСТИКИ ЭГИК

Состав рабочих операций

1. Укладка стеклосетки. 2. Напыление битумно-латексной эмульсии с коагулятором.

Таблица 009

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Стеклосетка	м²	115	01
Эмульсия ЭГИК	кг	361	02
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		—	

4.4. КРОВЛИ ИЗ БИТУМНО-РЕЗИНОВЫХ И БИТУМНЫХ ГОРЯЧИХ МАСТИК

Состав рабочих операций

1. Нанесение нижнего слоя горячей мастики.
2. Укладка стеклохолста (стекловойлока) и прикатка его катком.
3. Нанесение мастики поверх стеклохолста.

Таблица 010

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Тип мастики		Код строки
		битумная	битумно-резиновая	
Мастика битумная кровельная горячая	кг	420	—	01
Мастика битумно-резиновая	»	—	440	02
Стеклохолст (стекловойлок)	м²	115	115	03
Код графы		01	02	
Привязка к ЕНиР-87		—	—	

§ 5. Покрытие крыш рулонными материалами вручную

5.1. ПОКРЫТИЕ КРЫШ РУЛОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ «НАСУХО»

Состав рабочих операций

1. Нарезка и укладка рулонного материала. 2. Пришивка рулонного материала гвоздями через бруски сечением 30×50 мм. 3. Приклеивание и прошпатлевка швов.

Таблица 011

Нормы на 100 м² слоя

Материал	Единица измерения	Способ крепления рулонного ковра			Код строки
		взакрой		по деревянным брускам	
		без промазки кромок	с промазкой кромок		
Материал рулонный кровельный (рубероид, пергамин, толь и т. п.)	м²	115	115	115	01
Гвозди толевые 30 мм	кг	2,7	2,7	3	02
Мастика битумная горячая	»	—	22	22	03
Бруски деревянные 30×50 мм	м³	—	—	0,159	04
Код графы		01	02	03	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-3-1	Е7-3-2	Е7-3-3	

5.2. ПОКРЫТИЕ НА МАСТИКЕ

Состав рабочих операций

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

Таблица 012

Нормы на 100 м² слоя

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Материал рулонный кровельный	м²	115	01
Мастика кровельная горячая:			
битумная*	кг	230	02
дегтевая*	»	210	02
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-3-4, 5, 6	

5.3. ПОКРЫТИЕ КРЫШ ФОЛЬГОИЗОЛОМ

Состав рабочих операций

1. Перематывание рулонов со снятием пленки. 2. Примерка рулонов с раскаткой, нарезкой и обратным скатыванием. 3. На-

несение битумной мастики на поверхность основания. 4. Приклеивание фольгоизола с разглаживанием и прикаткой катком.

Таблица 013

Нормы на 100 м² слоя

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Фольгоизол	м²	112	01
Мастика битумная горячая	кг	168	02
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-3-7	

§ 6. Огрунтовка оснований под кровлю

Таблица 014

Нормы на 100 м² огрунтованной поверхности

Материал	Единица измерения	Вид огрунтовки		Код строки
		битумная	дегтевая	
Грунтовка битумная*	кг	80	—	01
Эмульсия битумная*	»	45	—	01
Грунтовка дегтевая	»	—	75	02
Код графы		01	02	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-4-4,5		

§ 7. Устройство защитных слоев

7.1. ИЗ ГРАВИЯ НА ГОРЯЧЕЙ МАСТИКЕ

Состав рабочих операций

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

Таблица 015

Нормы на 100 м² защитного слоя

Материал	Единица измерения	Толщина слоя, мм		Код строки
		10	20	
Гравий для строительных работ фракции 5—10 мм	м³	1,04	2,08	01
Мастика горячая: дегтевая*	кг	230	345	02

Продолжение табл. 015

Материал	Единица измерения	Толщина слоя, мм		Код строки
		10	20	
битумная*	кг	252	378	02
Код графы		01	02	
Привязка к ЕНиР-87		Е-4-9, 10		

7.2. ИЗ ПЕСКА НА ГОРЯЧЕЙ МАСТИКЕ

Состав рабочих операций

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

Таблица 016

Нормы на 100 м^2 защитного слоя

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Песок	м^3	0,51	01
Мастика кровельная горячая:			
битумная*	кг	105	02
дегтевая*	»	95,8	02
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		—	

7.3. ИЗ ЛИТОГО АСФАЛЬТА

Состав рабочих операций

Укладка литого асфальта слоем толщиной 35 мм с разравниванием и уплотнением.

Таблица 017

Нормы на 100 м^3 защитного слоя

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Асфальт литой	т	6,65	01
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		—	

7.4. ОКРАСКА ПОВЕРХНОСТИ КРОВЕЛЬНОГО ГИДРОИЗОЛЯЦИОННОГО КОВРА

Состав рабочих операций

1. Нанесение краски на поверхность кровельного гидроизоляционного ковра.

Таблица 018

Нормы на 100 м² защитного слоя

Материал	Единица измерения	Вид окрасочного состава			Код строки
		БТ-177	АЛ-177		
			Количество окрашиваний		
			1	2	
Краска:					
БТ-177	кг	39,9	—	—	01
АЛ-177	»	—	6	13	02
Код графы		01	02	03	
Привязка к ЕНиР-87		—			

7.5. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ПОВЫШЕННОЙ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ СОСТАВОВ

Состав рабочих операций

1. Нанесение нижнего слоя из битумно-хлорсульфополиэтиленовой мастики. 2. Нанесение среднего слоя из хлорсульфополиэтиленовой эмали ХП-799. 3. Нанесение верхнего слоя из хлорсульфополиэтиленовой эмали ХП-799 с добавлением алюминиевой пудры.

Таблица 019

Нормы на 100 м² защитного слоя

Материал	Единица измерения	Слой			Код строки
		нижний	средний	верхний	
Битумно-хлорсульфополиэтиленовая мастика	кг	254	—	—	01
Эмаль хлорсульфополиэтиленовая ХП-799	»	—	116	101	02
Пудра алюминиевая	»	—	—	40	03
Код графы		01	02	03	
Привязка к ЕНиР-87					

§ 8. Обделка свесов и примыканий рулонными материалами

Состав рабочих операций

1. Раскатка рулона и заготовка полотнищ. 2. Нанесение горячей мастики на поверхность основания и на поверхность полотнища. 3. Приклеивание полотнищ рулонного материала с тщательным приглаживанием. 4. Закрепление полотнищ дюбелями.

Таблица 020

Нормы на 100 м² слоя свеса или примыкания

Материал	Единица измерения	Обделка свесов	Тип примыкания					Код строки
			к вертикальным стенам	к круглым вентиляционным трубам диаметром, мм		к трубостойкам диаметром, мм		
				150	200	75	114	
Материал рулонный	м²	105	551	185	195	167	168	01
Мастика кровельная горячая:								
битумная*	кг	264	1270	419	469	399	409	02
дегтевая*	»	242	1160	407	430	351	375	02
Шайбы стальные 100×100×4 мм	»	15,6	54	33,4	33,4	—	—	03
Дюбели	»	0,011	3,95	2,44	2,24	—	—	04
Код графы		01	02	03	04	05	06	
Привязка к ЕНиР-87			Е7-4-11					

§ 9. Обделка стеклотканью свесов, мест примыканий к вентиляционным трубам, телевизионным стойкам и другим выступающим частям зданий в безрулонных кровлях

9.1. ОБДЕЛКА СТЕКЛОТКАНЬЮ

Состав рабочих операций

1. Нарезка стеклоткани по заданным размерам. 2. Вымачивание стеклоткани в мастике. 3. Нанесение мастики на основание (1-й слой). 4. Оклейка мест примыкания стеклотканью (1-й слой). 5. Нанесение 2-го слоя мастики. 6. Оклейка стеклотканью (2-й слой).

Таблица 021

Нормы на 1 м² примыкания

Материал	Единица измерений	Тип примыкания					Код строки
		к вертикальным стенам	к круглым вентиляционным трубам диаметром, мм		к трубостойкам диаметром, мм		
			150	200	75	114	
Стеклоткань	м²	5,51	1,85	1,95	1,67	1,68	01
Мастика:							
асфальтовая холодная*	кг	13,61	4,57	4,82	4,12	4,15	02
битумно-резиновая, битумно-латексная горячая*	»	18,2	6,1	6,43	5,5	5,54	02
Код графы		01	02	03	04	05	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-4-6, 7					

9.2. ОБДЕЛКА СТЕКЛОСЕТКОЙ

Состав рабочих операций

1. Нарезка стеклосетки по заданным размерам. 2. Укладка стеклосетки насухо. 3. Нанесение мастики по стеклосетке до полного пропитывания ячеек и заполнения их мастикой. 4. Укладка второго слоя стеклосетки. 5. Нанесение второго слоя мастики.

Таблица 022

Нормы на 1 м² примыкания

Материал	Единица измерения	Обделка свесов	Обделка примыканий					Код строки
			Тип примыкания					
			к вертикальным стенам	к круглым вентиляционным трубам диаметром, мм		к трубостойкам диаметром, мм		
				150	200	75	114	
Стеклосетка	м²	2,62	5,51	1,85	1,95	1,67	1,68	01
Мастика:								
асфальтовая*	кг	12,33	25,9	8,7	9,18	7,86	7,9	02
битумно-резиновая, битумно-латексная*	»	22,4	47	15,8	15,6	13,4	13,4	02
Эмульсия битумно-латексная*	»	16,4	34,5	11,6	12,2	10,5	10,5	02
Код графы		01	02	03	04	05	06	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-4-6, 7						

§ 10. Обделка стеклотканью водосточных воронок

Состав рабочих операций

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

Таблица 023

Нормы на 1 воронку

Материал	Единица измерения	Нормы расхода	Код строки
Стеклоткань	$м^2$	1,56	01
Мастика:			
битумная горячая*	кг	6,26	02
герметизирующая*	»	1,09	02
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-4-8	

§ 11. Покрытие отдельных элементов кровли из рулонных и штучных материалов кровельной сталью

Состав рабочих операций

1. Разметка и резка листов кровельной стали. 2. Заготовка картин и кляммер из кровельной стали. 3. Установка костылей (гр. 01, 02 и 06) и крючьев (гр. 05) и крепление их гвоздями. 4. Установка картин. 5. Установка кляммер с креплением их гвоздями. 6. Соединение картин между собой и крепление их с помощью кляммер. 7. Установка гвоздей для противоветрового крепления (гр. 06, 08 и 09). 8. Противоветровое крепление картин проволокой к гвоздям строительным.

Таблица 024

Нормы на 1 м длины покрытия

Материал	Единица измерения	Элементы покрытия									Код строки
		карнизные свесы при ширине, м		разжелобки шириной до, м		настенные желоба шириной 0,7 м	брандмауэры и парапеты		пояски, сандрики, подоконные отливы шириной до, м		
		0,7	1,2	0,7	1,4		без обделки боковых сторон при ширине до 1 м	с обделкой боковых сторон при ширине до 1,75	0,4	0,7	
Сталь кровельная 0,55 мм	кг	3,06	5,25	3,11	6,21	3,06	3,48	7,4	2,11	3,46	01
Кляммеры	шт.	2	4	2	4	2	—	—	—	—	02
Костыли кровельные весом до 1 кг	кг	1,6	1,6	—	—	—	1,56	—	—	—	03
Крючья металлические 0,5 кг	»	—	—	—	—	0,66	—	—	—	—	04
Гвозди строительные, мм:											
2,5×50	»	0,0033	0,005	—	—	—	—	—	—	—	05
3×70	»	—	—	—	—	—	0,04	0,02	0,022	0,022	06
Гвозди кровельные	кг	—	—	0,023	0,045	0,023	—	—	—	—	07
Проволока 3 мм	»	—	—	—	—	—	0,012	—	0,012	0,012	08
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	08		

Продолжение табл. 024

Код графы		01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-6-1	Е7-6-2	Е7-6-3	Е7-6-4	Е7-6-5	Е7-4-7	Е7-4-8	Е7-4-9	Е7-4-10	

Примечание. При креплении кровельной стали дюбелями расход гвоздей и проволоки 3 мм следует исключать. Расход дюбелей принимать 0,014 кг на 1 м.

§ 12. Обделка примыканий кровли листовой сталью

Состав рабочих операций

1. Разметка и резка листов. 2. Заготовка фартуков из кровельной стали. 3. Установка костылей и крепление их гвоздями (гр. 01—05). 4. Установка фартуков и крепление к конструкциям пристрелкой дюбелями через шайбы из полосовой стали.

12.1. ОБДЕЛКА ПРИМЫКАНИЙ К СТЕНАМ, ДЫМОВЫМ ТРУБАМ, ОБДЕЛКА ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ

Таблица 025

Нормы на 1 м примыкания

Материал	Единица измерения	Тип примыкания						Обделка деформационных (температурных) швов	Код строки
		к стенам					к дымовым трубам		
		кирпичным		бетонным					
		Толщина, мм							
		250	380	300	350	400			
Сталь кровельная 0,55 мм	кг	2,77	3,38	3,01	3,24	3,48	3,14	4,35	01
Сталь полосовая 40×4 мм	»	—	—	—	—	—	—	1,17	02
Гвозди строительные 3×70 мм	»	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,008	0,009	03
Дюбели	»	0,0135	0,0135	0,0135	0,0135	0,0135	—	0,027	04
Костыли кровельные массой до 1 кг	»	1,27	1,52	1,36	1,46	1,56	—	—	05
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-6-11	Е7-6-11	Е7-6-11	Е7-6-11	Е7-6-11	Е7-6-13	Е7-6-16	

12.2. ОБДЕЛКА ПРИМЫКАНИЙ К ВЫТЯЖНЫМ ТРУБАМ, ТРУБОСТОЙКАМ, АНКЕРАМ

Устройство фартуков к слуховым окнам.

Таблица 026

Нормы на 1 примыкание

Материал	Единица измерения	Тип примыкания					Устройство фартуков к слуховым окнам	Код строки
		к трубам и трубостойкам диаметром, мм				к анкерам для крепления оттяжек радиостойки и телеантенны		
		75	114	150	200			
Сталь кровельная 0,8 мм	кг	1,478	1,65	1,821	1,99	0,623	4,54	01
Хомут зажимной	шт.	1	1	1	1	1	—	02
Гернит	м	0,252	0,383	0,504	0,672	0,403	—	03
Мастика герметизирующая УМС-50	кг	0,407	0,619	0,815	1,09	0,652	—	04
Гвозди строительные 3×70 мм	»	—	—	—	—	—	0,047	05
Проволока 3 мм	»	—	—	—	—	—	0,029	06
Код графы		01	02	03	04	05	06	
Привязка к ЕНиР-87			Е7-6-14				Е7-6-15	

§ 13. Устройство зонтов над крыльцами и подъездами

Состав рабочих операций

1. Раскрой кровельной стали и заготовка картин. 2. Установка зонтов над крыльцами и подъездами. 3. Крепление зонтов гвоздями кровельными. 4. Противоветровое крепление проволокой к гвоздям строительным, забитым в стену.

Таблица 027

Нормы на 1 м² покрытия

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Сталь кровельная листовая 0,55 мм	кг	4,72	01
Гвозди кровельные круглые 3,5×40 мм	»	0,025	02
Гвозди строительные 3×70 мм	»	0,016	03
Проволока 3 мм	»	0,053	04
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-6-6	

§ 14. Изготовление и навеска водосточных труб из кровельной листовой стали

14.1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ ВОДОСТОЧНЫХ ТРУБ

Состав рабочих операций

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 сборке их.

Таблица 028

Нормы на измерители, указанные в таблице

Характеристика труб	Материал	Единица измерения	Норма расхода на изготовление деталей				Код строки
			звеньев	колен и отливов	воронок	лотков	
			Измерители				
			1 м		1 шт.		
Трубы круглые диаметром, мм:							
110	Сталь кровельная оцинкованная 0,55 мм	кг	1,66	1,78	1,7	0,41	01
140	То же	»	2,16	2,39	2,34	0,45	02
215	»	»	3,25	3,75	4,4	0,59	03
Трубы прямоугольные 200×150 мм	»	»	3,25	3,75	4,4	0,59	04
Код графы			01	02	03	04	
Привязка к ЕНиР-87			Е7-11-1; Е7-11-2,3; Е7-11-4, 5, 6				

14.2. НАВЕСКА ВОДОСТОЧНЫХ ТРУБ

Состав рабочих операций

1. Установка ухватов. 2. Сборка и навеска водосточных труб по установленным ухватам. 3. Крепление труб к ухватам.

Таблица 029

Нормы на 1 м трубы

Материал	Единица измерения	Трубы круглые диаметром, мм			Трубы прямоугольные сечением 200×150 мм	Код строки
		110	140	215		
Двойные звенья труб длиной 1380 мм	м	1,05	1,06	1,09	1,09	01
Ухваты	кг	0,47	0,95	1,56	1,56	02
Проволока 1 мм	»	0,002	0,003	0,005	0,005	03
Дюбели	»	0,011	0,011	0,011	0,011	04
Код графы		01	02	03	04	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-9	Е7-10			

§ 15. Устройство пароизоляции и гидроизоляции

15.1. ПРОКЛАДОЧНАЯ И ОКЛЕЕЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

Состав рабочих операций

1. Раскладка и раскрой рулонного материала. 2. Укладка рулонного материала «насухо» (гр. 01) или на мастике (гр. 02 и 03). 3. Проклейка мест нахлеста рулонного материала (гр. 01).

Таблица 030

Нормы на 100 м² слоя

Материал	Единица измерения	Вид изоляции			Код строки
		прокладочная	оклеечная на мастике		
			битумной	битумно-кукерсольной	
Рулонный материал (рубероид, пергамин, толь)	м²	110	110	110	01
Мастика:					
битумная горячая	кг	50	240	—	02
битумно-кукерсольная	»	—	—	118	03
Код графы		01	02	03	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-13-1			

15.2. ОКРАСОЧНАЯ ПАРОИЗОЛЯЦИЯ

Состав рабочих операций

Нанесение окрасочного состава на подготовленную поверхность.

Таблица 031

Нормы на 100 м² слоя

Материал	Единица измерения	Окрасочный состав			Код строки
		мастика битумная	мастика изольная	мастика битумно-кукерсольная	
Мастика:					
битумная	кг	80	—	—	01
изольная	»	—	45	—	02
битумно-кукерсольная	»	—	—	91	03
Код графы		01	02	03	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-13-2			

§ 16. Устройство теплоизоляции кровли

16.1. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ИЗ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

Состав рабочих операций

1. Укладка сыпучих материалов. 2. Разравнивание. 3. Трамбование.

Таблица 032

Нормы на 100 м² изолируемой поверхности

Материал	Единица измерения	Засыпка волн асбестоцементных листов	Сплошная засыпка оснований под кровлю						Код строки
			гранулированным шлаком, торфяной крошкой, асбестовыми отходами		керамзитом		пенобетонной крошкой	перлитовым песком	
			Толщина слоя утеплителя, мм						
			100	150	120	200	150	100	
Шлак гранулированный (крошка торфяная, асбестовые отходы)	м³	1,18	10,7	16	—	—	—	—	01
Керамзит	»	—	—	—	12,4	20,6	—	—	02
Песок перлитовый	»	—	—	—	—	—	—	10,7	03
Крошка пенобетонная	»	—	—	—	—	—	16,1	—	—
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-14-1	Е7-14-2	Е7-14-3	Е7-14-15	Е7-14-16	Е7-14-18	Е7-14-19	

16.2. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ КРОВЛИ ПЛИТАМИ ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТЫМИ, ФИБРОЛИТОВЫМИ И МИНЕРАЛОВАТНЫМИ

Состав рабочих операций

1. Укладка плит на битумной мастике. 2. Заполнение швов между плитами крошкой из боя и мелочи.

Таблица 033

Нормы на 100 м^2 изолируемой поверхности

Материал	Единица измерения	Материал плит							Заполнение лотковых плит минеральной ватой толщиной, мм		Код строки
		древесно-волокнистые	фибролитовые				минераловатные				
		Толщина изоляции, мм									
		25	25	50	75	100	150	200	60	120	
Плита древесно-волокнистая изоляционная, 25 мм	м^2	103	—	—	—	—	—	—	—	—	01
Мастика кровельная битумная горячая	кг	201	240	240	240	240	240	240	—	—	02
Плита:											
фибролитовая	м^3	—	2,6	5,2	7,8	10,4	—	—	—	—	03
минераловатная	»	—	—	—	—	—	15,4	20,6	5,56	11,1	04
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Привязка к ЕНиР-87		—	Е7-14-6,7				Е7-14-20, 22	Е7-14-21, 23	Е7-14-4	Е7-14-5	

Примечание. При укладке плит «насухо» расход мастики битумной следует исключить.

16.3. ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ КРОВЛИ ПЛИТАМИ ИЗ ПЕНОГАЗОБЕТОНА, ГАЗОСИЛИКАТА, ПЕНОПОЛИСТИРОЛА, БИТУМОПЕРЛИТА И ГАЗОКУКЕРМИТА

Состав рабочих операций

1. Укладка плит. 2. Заполнение швов между плитами крошкой из боя и мелочи.

Таблица 034

Нормы на 100 м² изолируемой поверхности

Материал	Единица измерения	Материал плит									Код строки
		газопенобетон, пеносиликат, пенополистирол					битумоперлит		газокукермит		
		Толщина слоя, мм									
		50	100	200	300	на 50 мм изменения толщины	125	150	100	200	
Плиты:											
из пенополистирола, пеносиликата, пеногазобетона	м³	5,15	10,3	20,6	30,9	0,515	—	—	—	—	01
из битумоперлита	»	—	—	—	—	—	12,9	15,45	—	—	02
из газокукермита	»	—	—	—	—	—	—	—	10,3	20,6	03
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-14-8, 9, 10; Е7-14-12, 13									

16.4. УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ

Состав рабочих операций

1. Укладка монолитной смеси полосами шириной 4—6 м. 2. Выравнивание и заглаживание полос виброрейкой или правилом. 3. Заполнение компенсационных швов теплоизоляционной смесью.

Таблица 035

Нормы на 100 м² поверхности изоляции

Материал	Единица измерения	Теплоизоляция									Код строки
		гипсоопилочной массой		битумоперлитовой смесью					пенополиуретаном		
		Толщина, мм									
		60	120	80	100	120	150	200	60	100	
Масса гипсопилочная	м³	6,6	13,2	—	—	—	—	—	—	—	01
Смесь битумоперлитовая	»	—	—	12,8	16	19,2	24	32	—	—	02
Пенополиуретан	»	—	—	—	—	—	—	—	6,18	10,3	03
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Привязка к ЕНиР-87											

§ 17. Устройство выравнивающих стяжек

Состав рабочих операций

Стяжки из цементного и гипсового растворов:

1. Укладка цементного раствора (гр. 01—03) полосами шириной 2—4 м. 2. Заглаживание поверхности стяжки виброрейкой.

Асфальтобетонные стяжки:

1. Укладка асфальтобетона с разравниванием. 2. Уплотнение асфальтобетона катками.

Стяжки из стеклоцемента:

Нанесение стеклоцемента или стеклополимерцемента пистолетом-напылителем.

Таблица 036

Нормы на 100 м² стяжки

Материл	Единица измерения	Стяжка					Код строки
		цементная		асфальтобетонная	стеклоцементная или стеклополимерцементая		
		по насыпному утеплителю	по легкобетонным и плитным утеплителям	по монолитным и плитным утеплителям	по насыпному утеплителю	по плитному утеплителю	
		Толщина, мм					
		25	15	15	15	15	
Раствор цементный	м³	2,55	1,53	—	1,53	1,54	01
Смесь асфальтобетонная	т	—	—	3	—	—	02
Стекловолокно	кг	—	—	—	20,4	20,4	03
Код графы		01	02	03	04	05	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-15-6	Е7-15-7	Е7-15-2	Е7-15-8	Е7-15-9	

§ 18. Устройство кровли из асбоцементных листов и стеклопластика

Состав рабочих операций

1. Сортировка листов и обрезка углов. 2. Разметка и сверление отверстий в листах вручную или электродрелью. 3. Изготовление шайб из оцинкованной стали. 4. Разбивка сетки по обрешетке и покрытие волнистыми листами. 5. Крепление листов гвоздями или шурупами (гр. 02). 6. Обделка мест примыкания к слуховым окнам, трубам, брандмауэрам и другим

выступающим частям с прирезкой, пригонкой и креплением листов. 7. Покрытие коньков и ребер фасонными асбестоцементными деталями с их креплением гвоздями. 8. Промазка зазоров между поверхностью обделки ендов и разжелобков раствором или герметизирующей мастикой (табл. 039 и 040).

18.1. ЛИСТЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ОБЫКНОВЕННОГО ПРОФИЛЯ ВО

Таблица 037

Нормы на 1 м² покрытия

Материал	Единица измерения	Прогон		Код строки
		деревянный	стальной или железобетонный	
Листы асбестоцементные волнистые обыкновенного профиля 1200×678 мм	м²	1,34	1,34	01
Прокладки толевые	шт.	5	5	02
Гвозди оцинкованные 4×100мм	кг	0,08	0,0145	03
Шаблоны коньковые	шт.	0,2	0,2	04
Поковки:				
строительные	кг	0,05	0,05	05
оцинкованные	»	0,1	0,1	06
Шайбы оцинкованные	шт.	5	5	07
Шурупы 5×85 мм	кг	—	0,106	08
Код графы		01	02	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-5-1 б, г	Е7-5-1 а, в	

18.2. ЛИСТЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ СРЕДНЕГО ПРОФИЛЯ СВ

Таблица 038

Нормы на 1 м² покрытия

Материал	Единица измерения	Прогон		Код строки
		деревянный	стальной или железобетонный	
Листы асбестоцементные среднего профиля (СВ-1750)	м²	1,26	1,26	01
Прокладки толевые	шт.	5	5	02
Гвозди кровельные оцинкованные	кг	0,114	0,015	03
Шаблоны коньковые	шт.	0,2	0,2	04
Поковки:				
строительные	кг	0,05	0,05	05
оцинкованные	»	0,1	0,1	06

Продолжение табл. 038

Материал	Единица измерения	Прогон		Код строки
		деревянный	стальной или железобетонный	
Шайбы оцинкованные	шт.	5	5	07
Шурупы 5×85 мм	кг	—	0,106	08
Код графы		01	02	
Привязка к ЕНиР-87		—		

18.3. ЛИСТЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ УСИЛЕННОГО ПРОФИЛЯ ВУ

Таблица 039

Нормы на 1 м² покрытия

Материал	Единица измерения	Прогон						Код строки
		железобетонный		металлический		деревянный		
		Длина листов, мм						
		1750	2000	1750	2000	1750	2000	
Листы асбестоцементные волнистые усиленного профиля (ВУ)	м²	1,27	1,25	1,27	1,25	1,27	1,25	01
Элемент крепления:								
М-1	кг	0,268	0,232	0,239	0,204	—	—	02
МШ-1	»	—	—	—	—	0,074	0,063	03
Мастика герметизирующая	»	0,911	0,889	1,25	1,17	1,25	1,17	04
Шаблоны коньковые	шт.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	05
Код графы		01	02	03	04	05	06	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-5-2 а, в				Е7-5-2 б, г		

18.4. ЛИСТЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ УНИФИЦИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ

Таблица 040

Нормы на 1 м² покрытия

Материал	Единица измерения	Прогон			Код строки
		железобетонный	металлический	деревянный	
Листы асбестоцементные волнистые длиной 1750 мм	м²	1,28	1,28	1,25	01
Элемент крепления	кг	0,118	0,118	0,048	02
Мастика герметизирующая	»	0,81	0,797	0,763	03
Шаблоны коньковые	шт.	0,2	0,2	0,2	04
Код графы		01	02	03	
Привязка к ЕНиР-87		Е7-5-2 а, в	—	Е7-5-2 б, г	

18.5. ЛИСТЫ СТЕКЛОПЛАСТИКА

Таблица 041

Нормы на 1 м² покрытия

Материал	Единица измерения	Нормы расхода	Код строки
Листы стеклопластика	м²	1,34	01
Шурупы 5×85 мм	кг	0,1	02
Шайбы оцинкованные	шт.	5	03
Прокладки толевые	»	5	04
Гвозди кровельные оцинкованные	кг	0,015	05
Шаблоны коньковые	шт.	0,2	06
Поковки:			
строительные	кг	0,05	07
оцинкованные	»	0,1	08
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		—	

§ 19. Устройство железобетонных индустриальных кровель зданий

19.1. УСТРОЙСТВО КРОВЛИ НАД СТЫКОМ КОМПЛЕКСНЫХ ПАНЕЛЕЙ

Состав рабочих операций

1. Раскрой рубероида. 2. Нанесение мастики битумной на поверхность плиты. 3. Укладка рубероида.

Таблица 042

Нормы на 1 м стыка

Материал	Единица измерения	Стык		Код строки
		под внутренней продольной стеной	в пролете	
Рубероид	$м^2$	2,45	0,56	01
Мастика битумная кровельная горячая	кг	5,88	1,34	02
Код графы		01	02	
Привязка к ЕНиР-87		—	—	

19.2. ЗАДЕЛКА СТЫКА КОМПЛЕКСНЫХ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ ПЛОСКИХ И СКАТНЫХ КРОВЕЛЬ

Состав рабочих операций

1. Раскрой и укладка изола. 2. Укладка керамзита. 3. Укладка цементно-песчаного раствора при устройстве стяжки. 4. Нанесение горячей битумной грунтовки на поверхность цементно-песчаной стяжки. 5. Раскрой рубероида. 6. Нанесение мастики битумной на поверхность стяжки. 7. Укладка рубероида с приклеиванием нижнего слоя к одной плите, верхнего — к двум смежным плитам.

Таблица 043

Нормы на 1 плиту

Материал	Единица измерения	Размеры плит, м				Код строки
		1,5×6	3×6	1,5×12	3×12	
Изол	$м^2$	1,62	1,89	2,88	3,15	01
Керамзит	$м^3$	0,23	0,28	0,41	0,46	02
Раствор цементный	»	0,05	0,07	0,09	0,11	03
Битум разжиженный	кг	1,01	1,22	1,82	2,03	04
Рубероид	$м^2$	6,3	7,56	11,3	12,6	05
Мастика битумная горячая	кг	7,58	9,09	13,7	15,2	06
Код графы		01	02	03	04	
Привязка к ЕНиР-87			—			

19.3. ЗАДЕЛКА СТЫКОВ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

Состав рабочих операций

1. Укладка битумоперлита или другого насыпного утеплителя. 2. Укладка раствора цементно-песчаного при устройстве стяжки (гр. 01 и 02). 3. Нанесение грунтовки битумной на поверхность стяжки. 4. Раскрой рубероида. 5. Укладка рубероида на битумной мастике.

Таблица 044

Нормы на 100 м стыка

Материал	Единица измерения	Тип стыка			Код строки
		I	II	III	
Утеплитель насыпной	$м^3$	2,88	3,85	—	01
Битумоперлит	»	—	—	4,5	02
Раствор цементный	»	0,56	0,77	—	03
Рубероид	$м^2$	30	50	50	04
Мастика битумная горячая	кг	26	26	26	05
Грунтовка битумная	»	—	24	—	06
Код графы		01	02	03	
Привязка к ЕНиР-87			—		

19.4. УСТРОЙСТВО БЕЗРУЛОННОГО ПОКРЫТИЯ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ КРЫШ

Состав рабочих операций

1. Нанесение огрунтовки на поверхность цементно-песчаного основания. 2. Нанесение мастики битумно-кукерсольной на огрунтованную поверхность кровли. 3. Нанесение краски алюминиевой.

Таблица 045

Нормы на 100 м^2 кровли

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Состав огрунтовочный	кг	31,5	01
Мастика битумно-кукерсольная	»	241	02
Краска алюминиевая	»	35,9	03
Код графы		01	
Привязка к ЕНиР-87		—	

Примечание. Нормой предусмотрено нанесение трех слоев мастики. При другом количестве слоев норму расхода изменить из расчета расхода мастики на один слой — 80,3 кг.

ГЛАВА 2. КОМПЛЕКСНЫЕ (УКРУПНЕННЫЕ) ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ НОРМЫ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА КРОВЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Нормы настоящего раздела регламентируют расход материалов на работы по устройству основных видов кровель, предусмотренных сборником 12 «Кровли» Единых районных единичных расценок (ЕРЕР-84).

2. Комплексные (укрупненные) нормы определены на основании элементных норм (разд. 1 настоящего Сборника) и укрупнены на измерители ЕРЕР-84. Состав работ принят в соответствии с ЭСН-84.

3. При расчете укрупненных норм были использованы типовые проекты:

ТП 90-05/1.2 — 216-квартирный панельный жилой дом;
ТП 1-464Д-93 — 216-квартирный крупнопанельный жилой дом;
ТП 85-023/1.2 — 216-квартирный кирпичный жилой дом;
ТП 211-1-247.83 — детский сад на 280 мест;
ТП 221-1-384.85 — средняя общеобразовательная школа на 33 класса;
ТП 2-460-18 — одноэтажное промышленное здание;
ТП 414-1-18 — одноэтажное промышленное предприятие;
ТП 52-12-5 — одноэтажное промышленное предприятие;
ТП 52-12-5 — одноэтажное промышленное предприятие;
ТП 21-11-21 — многоэтажное промышленное предприятие;
ТП 1760-3 — административно-бытовой корпус;
ТП 222-1-327 — школа на 192 учащихся;
ТП 85-012 — 250-квартирный жилой дом;
ТП 215-85 — 68-квартирный кирпичный 12-этажный жилой дом;
ТП 85-016/1,2 — 36-квартирный девятиэтажный жилой дом;
ТП 85-04/1 — пятиэтажный кирпичный 60-квартирный жилой дом;
ТП 663-1 — бытовые помещения;
ТП 674-2 — бытовой корпус;
ТП 728-56 — бункерная.

§ 20. Кровли рулонные скатные трехслойные для зданий шириной более 24 м

20.1. ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ

Состав работы

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка рулонных материалов с обделкой мест примыканий к трубам, шахтам, стенам, парапетам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 046

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Наклейка рулонного материала на битумной мастике			Наклейка наплавляемого рубероида оплавлением		Код строки
		2 слоя	3 слоя		2 слоя	3 слоя	
		С защитным слоем из					
		рулонных материалов	гравия на мастике	краски БТ-177	рубероида наплавляемого марки РК	краски БТ-177	
Материал рулонный кровельный для верхнего слоя	м²	115	—	—	114	—	01
Материал рулонный кровельный для нижних слоев	»	291	406	406	289	403	02
Мастика битумная горячая	т	0,86	1,11	0,86	—	—	03
Гравий 5—10 мм	м³	—	1,04	—	—	—	04
Сталь кровельная оцинкованная	т	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	05
Краска БТ-177	кг	—	—	39,9	—	39,9	06
Дизтопливо*	»	—	—	—	41,7	41,7	07
Газ (пропан-бутан)*	баллон	—	—	—	0,207	0,207	08
Дюбели	кг	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	09
Гвозди строительные	»	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	10
Костыли кровельные	»	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	11
Гернит	м	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	12
Мастика герметизирующая	кг	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	13
Код графы		01	02	03	04	05	
Привязка к ЭСН-84		12-1-2	12-1-1	12-1-3	12-1-4	12-1-5	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-6—12-25	12-1—12-4	12-26—12-30	12-31—12-34	12-35—12-36	

20.2. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЯ С ФОНАРЯМИ

Состав работ

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка рулонных материалов с обделкой мест примыканий к трубам, шахтам, стенам, парапетам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 047

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Наклейка рулонного материала на битумной мастике			Наклейка наплавляемого рубероида оплавлением		Код строки
		2 слоя	3 слоя		2 слоя	3 слоя	
		С защитным слоем из					
		рулонных материалов	гравия на мастике	краски БТ-177	рубероида наплавляемого марки РК	краски БТ-177	
Материал рулонный кровельный для верхнего слоя	м²	115	—	—	114	—	01
Материал рулонный кровельный для нижних слоев	»	267	382	382	265	379	02
Мастика битумная горячая	т	0,8	1,05	0,8	—	—	03
Гравий, 5—10 мм	м³	—	1,04	—	—	—	04
Сталь кровельная оцинкованная	т	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	05
Краска БТ-177	кг	—	—	39,9	—	39,9	06
Дизтопливо*	»	—	—	—	41,7	41,7	07
Газ (пропан-бутан)*	баллон	—	—	—	0,207	0,207	08
Дюбели	кг	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	09
Сталь полосовая 40×4 мм	»	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	10
Гвозди строительные	»	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	11
Костыли кровельные	»	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	12
Гернит	м	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	13
Мастика герметизирующая	кг	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	14
Код графы		01	02	03	04	05	
П ривязка к ЭСН-84		12-1-2	12-1-1	12-1-3	12-1-4	12-1-5	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-6—12-25	12-1—12-4	12-26—12-30	12-31—12-34	12-35, 12-36	

20.3. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЯ БЕЗ ФОНАРЕЙ

Состав работы

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка рулонных материалов с обделкой мест примыканий к трубам, шахтам, стенам, парапетам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 048

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Наклейка рулонного материала на битумной мастике			Наклейка наплавляемого рубероида оплавлением		Код строки
		2 слоя	3 слоя		2 слоя	3 слоя	
		С защитным слоем из					
		рулонных материалов	гравия на мастике	краски БТ-177	рубероида наплавляемого марки РК	краски БТ-177	
Материал рулонный кровельный для верхнего слоя	м²	115	—	—	114	—	01
Материал рулонный кровельный для нижних слоев	»	261	376	376	259	373	02
Мастика битумная горячая	т	0,79	1,04	0,79	—	—	03
Гравий, 5—10 мм	м³	—	1,04	—	—	—	04
Сталь кровельная оцинкованная	т	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	05
Краска БТ-177	кг	—	—	39,9	—	39,9	06
Дизтопливо*	»	—	—	—	41,7	41,7	07
Газ (пропан-бутан)*	баллон	—	—	—	0,207	0,207	08
Дюбели	кг	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	09
Сталь полосовая 40×4 мм	»	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	10
Гвозди строительные	»	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	11
Костыли кровельные	»	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	12
Гернит	м	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	13
Мастика герметизирующая	кг	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	14
Код графы		01	02	03	04	05	
Привязка к ЭСН-84		12-1-2	12-1-1	12-1-3	12-1-4	12-1-5	
№ расценки к ЕРЕР-84		12-6—12-25	12-1—12-4	12-26—12-30	12-31—12-34	12-35, 12-36	

§ 21. Кровли рулонные скатные трехслойные для зданий шириной от 12 до 24 м

21.1. ЖИЛЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ

Состав работы

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка рулонных материалов с обделкой мест примыканий к трубам, шахтам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 049

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Наклейка рулонного материала на битумной мастике			Наклейка наплавляемого рубероида оплавлением		Код строки
		2 слоя	3 слоя		2 слоя	3 слоя	
		С защитным слоем из					
		рулонных материалов	гравия на мастике	краски БТ-177	рубероида наплавляемого марки РК	краски БТ-177	
Материал рулонный кровельный для верхнего слоя	м²	115	—	—	114	—	01
Материал рулонный кровельный для нижних слоев	»	330	445	445	328	442	02
Мастика битумная горячая	т	0,94	1,19	0,94	—	—	03
Гравий, 5—10 мм	м³	—	1,04	—	—	—	04
Сталь кровельная оцинкованная	т	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	05
Краска БТ-177	кг	—	—	39,9	—	39,9	06
Дизтопливо*	»	—	—	—	41,7	41,7	07
Газ (пропан-бутан)*	баллон	—	—	—	0,207	0,207	08
Дюбели	кг	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	09
Сталь полосовая, 40×4 мм	»	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	10
Гвозди строительные	»	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	11
Костыли кровельные	»	41,6	41,6	41,6	41,6	41,6	12
Гернит	м	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	13
Мастика герметизирующая	кг	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	14
Код графы		01	02	03	04	05	
Привязка к ЭСН-84		12-1-3	12-1-1	12-1-3	12-1-4	12-1-5	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-42—12-61	12-37—12-40	12-62—12-66	12-67—12-70	12-71, 12-72	

21.2. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЯ С ФОНАРЯМИ И БЕЗ ФОНАРЕЙ

Состав работы

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка рулонных материалов с обделкой мест примыканий к трубам, шахтам, стенкам, парапетам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 050

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Наклейка рулонного материала на битумной мастике			Наклейка наплавляемого рубероида оплавлением		Код строки
		2 слоя	3 слоя		2 слоя	3 слоя	
		С защитным слоем из					
		рулонных материалов	гравия на мастике	краски БТ-177	рубероида наплавляемого марки РК	краски БТ-177	
Материал рулонный кровельный:							
для верхнего слоя	м²	115	—	—	114	—	01
для нижних слоев	»	294	409	409	292	406	02
Мастика битумная горячая	т	0,86	1,11	0,86	—	-	03
Гравий, 5—10 мм	м³	—	1,04	-	—	—	04
Сталь кровельная оцинкованная	т	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	05
Краска БТ-177	кг	—	—	39,9	—	39,9	06
Дизтопливо*	»	—	—	—	41,7	41,7	07
Газ (пропан-бутан)*	баллон	—	—	—	0,207	0,207	08
Дюбели	кг	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	09
Сталь полосовая 40×4 мм	»	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	10
Гвозди строительные	»	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	11
Костыли кровельные	»	28,2	28,2	28,2	28,2	28,2	12
Гернит	м	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	13
Мастика герметизирующая	кг	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	14
Код графы		01	02	03	04	05	
Привязка к ЭСН-84		12-1-2	12-1-1	12-1-3	12-1-4	12-1-5	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-42—12-61	12-37—12-40	12-62—12-66	12-67—12-70	12-71, 12-72	

§ 22. Кровли рулонные скатные трехслойные для здания шириной до 12 м

Состав работы

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка рулонных материалов с обделкой мест примыканий к трубам, шахтам, стенам, парапетам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 051

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Наклейка рулонного материала на битумной мастике			Наклейка наплавляемого рубероида оплавлением		Код строки
		2 слоя	3 слоя		2 слоя	3 слоя	
		С защитным слоем из					
		рулонных материалов	гравия на мастике	краски БТ-177	рубероида наплавляемого марки РК	краски БТ-177	
Материал рулонный кровельный:							
для верхнего слоя	м²	115	—	—	114	—	01
для нижних слоев	»	315	430	430	313	427	02
Мастика битумная горячая	т	0,91	1,16	0,91	—	-	03
Гравий, 5—10 мм	м³	—	1,04	—	—	—	04
Сталь кровельная оцинкованная	т	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	05
Краска БТ-177	кг	—	—	39,9	—	39,9	06
Дизтопливо*	»	—	—	—	41,7	41,7	07
Газ (пропан-бутан)*	баллон	—	—	—	0,207	0,207	08
Дюбели	»	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	09
Гвозди строительные	»	0,424	0,424	0,424	0,424	0,424	10
Костыли кровельные	»	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	11
Гернит	м	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	12
Мастика герметизирующая	кг	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	13
Код графы		01	02	03	04	05	
Привязка к ЭСН-84		12-1-2	12-1-1	12-1-3	12-1-4	12-1-5	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-73—12-76	12-78—12-97	12-98—12-102	12-103—12-106	12-107, 12-108	

§ 23. Кровли рулонные скатные трехслойные на дегтевой мастике с зубчатым слоем из гравия

23.1. ЖИЛЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ

Состав работы

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка рулонных материалов на дегтевых мастиках с обделкой мест примыканий к трубам, шахтам, стенам, парапетам и т. п. 3. Устройство обделок, фартуков и примыканий из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя из гравия, втопленного в дегтевую мастику.

Таблица 052

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Ширина здания, м				Код строки
		более 24	12—14	более 24	12—14	
		Количество слоев				
		3			4	
Материал рулонный	м²	406	445	521	560	01
Мастика дегтевая горячая	т	1	1,1	1,23	1,33	02
Гравий 5—10 мм	м³	1,04	1,04	1,04	1,04	03
Дюбели	кг	0,66	0,99	0,66	0,99	04
Сталь кровельная оцинкованная	т	0,053	0,1	0,053	0,1	05
Гвозди строительные	кг	0,21	0,41	0,21	0,41	06
Костыли кровельные	»	23,7	41,6	23,7	41,6	07
Гернит	м	0,35	1,32	0,35	1,32	08
Мастика герметизирующая	кг	0,57	2,14	0,57	2,14	09
Сталь полосовая 40×4 мм	»	—	1,34	—	1,34	10
Код графы		01	02	03	04	
Привязка к ЭСН-84		—	—	—	12-2-2	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-5	12-41	12-104	12-147	

23.2. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЯ С ФОНАРЯМИ И БЕЗ НИХ

Состав работы

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка рулонных материалов на дегтевых мастиках с обделкой мест примыканий к трубам, шахтам, стенам, парапетам и т. п. 3. Устройство обделок, фартуков и примыканий из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя из гравия, втопленного в дегтевую мастику.

Таблица 053

Нормы на 100 м^2 кровли

Материал	Единица измерения	Ширина здания, м						Код строки
		более 24	12—14	до 12	более 24	12—14	до 12	
		Количество слоев						
		3				4		
Материал рулонный	м^2	382	409	430	497	524	545	01
Мастика дегтевая горячая	т	0,97	1,02	1,06	1,2	1,25	1,29	02
Гравий 5—10 мм	м^3	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	03
Дюбели	кг	0,36	0,546	0,95	0,36	0,546	0,95	04
Сталь кровельная оцинкованная	т	0,036	0,057	0,102	0,036	0,057	0,102	05
Гвозди строительные	кг	0,15	0,237	0,424	0,15	0,237	0,424	06
Костыли кровельные	»	16,1	24,1	44,4	16,1	24,1	44,4	07
Гернит	м	0,33	0,11	1,66	0,33	0,11	1,66	08
Мастика герметизирующая	кг	0,48	0,18	2,69	0,48	0,18	2,69	09
Сталь полосовая 40×4 мм	»	0,91	0,83	—	0,91	0,83	—	10
Код графы		01	02	03	04	05	06	
Привязка к ЭСН-84		—	—	—	—	12-2-2		
№ расценки по ЕРЕР-84		12-5	12-41	12-77	12-124	12-147	12-172	

§ 24. Кровли из битумной мастики для зданий шириной более 24 м

24.1 ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ

Состав работ

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка основных и дополнительных слоев водоизоляционного мастичного ковра с армирующими прокладками из стекломатериалов с обделкой мест примыканий к парапетам, трубам, шахтам, деформационным швам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 054

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Четыре слоя мастики, четыре армирующие прокладки из		Три слоя мастики, три армирующие прокладки из		Два слоя мастики, две армирующие прокладки из			Код строки
		стекло холста	стекло-сетки	стекло-холста	стекло-сетки	стекло-сетки	стекло-холста	стекло-сетки	
		С защитным слоем из							
		гравия, втопленного в слой мастики					рубероида с крупно-зернистой или чешуйчатой посыпкой на мастике		
Рубероид	м²	—	—	—	—	—	115	115	01
Стеклохолст	»	521	—	406	—	—	291	—	02
Стеклосетка	»	—	521	—	406	291	—	291	03
Мастика битумная горячая	т	1,35	1,35	1,11	1,11	0,87	0,86	0,86	04
Гравий, 5—10 мм	м³	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	—	—	05
Сталь листовая оцинкованная	т	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	06
Гернит	м	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	07
Мастика герметизирующая	кг	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	08
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	
Привязка к ЭСН-84		12-4-1	12- 4-2	12-4-3	12-4-4	12-4-5	12-4-6	12-4-7	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-189	12-190	12-191	12-192	12-193	12-194—12-197	12-198—12-201	

24.2. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЯ С ФОНАРЯМИ

Состав работы

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка основных и дополнительных слоев водоизоляционного мастичного ковра с армирующими прокладками из стекломатериалов, с обделкой мест примыканий к парапетам, трубам, шахтам, деформационным швам и т п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 055

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Четыре слоя мастики, четыре армирующие прокладки из		Три слоя мастики, три армирующие прокладки из		Два слоя мастики, две армирующие прокладки из			Код строки
		стеклохолста	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	
		С защитным слоем из							
		гравия, втопленного в слой мастики					рубероида с крупнозернистой или чешуйчатой посыпкой на мастике		
Рубероид	м²	—	—	—	—	—	115	115	01
Стеклохолст	»	497	—	382	—	—	267	—	02
Стеклосетка	»	—	497	—	382	267	—	267	03
Мастика битумная горячая	т	1,29	1,29	1,05	1,05	0,81	0,8	0,8	04
Гравий 5—10 мм	м³	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	—	—	05
Сталь листовая оцинкованная	т	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	06
Гернит	м	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	07
Мастика герметизирующая	кг	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	08
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	
Привязка к ЭСН-84		12-4-1	12-4-2	12-4-3	12-4-4	12-4-5	12-4-6	12-4-7	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-189	12-190	12-191	12-192	12-193	12-194—12-197	12-198—12-201	

24.3. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЯ БЕЗ ФОНАРЕЙ

Состав работы

1 Устройство деформационных швов. 2. Наклейка основных и дополнительных слоев водоизоляционного мастичного ковра с армирующими прокладками из стекломатериалов с обделкой мест примыканий к парапетам, трубам, шахтам, деформационным швам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 056

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Четыре слоя мастики, четыре армирующие прокладки из		Три слоя мастики, три армирующие прокладки из		Два слоя мастики, две армирующие прокладки из			Код строки
		стеклохолста	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	
		С защитным слоем из							
		гравия, втопленного в слой мастики					рубероида с крупнозернистой или чешуйчатой посыпкой на мастике		
Рубероид	м²	—	—	—	—	—	115	115	01
Стеклохолст	»	491	—	376	—	—	261	—	02
Стеклосетка	»	—	491	—	376	261	—	261	03
Мастика битумная горячая	т	1,28	1,28	1,04	1,04	0,8	0,79	0,79	04
Гравий, 5—10 мм	м³	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	—	—	05
Сталь листовая оцинкованная	т	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	06
Гернит	м	0,2	0,2	0.2	0,2	0,2	0,2	0,2	07
Мастика герметизирующая	кг	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	08
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	
Привязка к ЭСН-84		12-4-1	12-4-2	12-4-3	12-4-4	12-4-5	12-4-6	12-4-7	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-189	12-190	12-191	12-192	12-193	12-194—12-197	12-198—12-201	

§ 25. Кровли из битумной мастики для зданий шириной от 12 до 24 м

25.1. ЖИЛЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ

Состав работы

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка основных и дополнительных слоев водоизоляционного ковра с армирующими прокладками из стекломатериалов с обделкой мест примыканий к парапетам, трубам, шахтам, деформационным швам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 057

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Четыре слоя мастики, четыре армирующие прокладки из		Три слоя мастики, три армирующие прокладки из		Два слоя мастики, две армирующие прокладки из			Код строки
		стеклохолста	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	
		С защитным слоем из							
		гравия, втопленного в слой мастики					рубероида с крупнозернистой или чешуйчатой посыпкой на мастике		
Рубероид	м²	—	—	—	—	—	115	115	01
Стеклохолст	»	560	—	445	—	—	330	—	02
Стеклосетка	»	—	560	—	445	330	—	330	03
Мастика битумная горячая	т	1,44	1,44	1,19	1,19	0,95	0,94	0,94	04
Гравий, 5—10 мм	м³	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	—	—	05
Сталь листовая оцинкованная	т	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	06
Гернит	м	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	07
Мастика герметизирующая	кг	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	08
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	
Привязка к ЭСН-84		12-4-1	12-4-2	12-4-3	12-4-4	12-4-5	12-4-6	12-4-7	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-202	12-203	12-204	12-205	12-206	12-207—12-210	12-211—12-214	

25.2. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЯ С ФОНАРЯМИ И БЕЗ ФОНАРЕЙ

Состав работы

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка основных и дополнительных слоев водоизоляционного ковра с армирующими прокладками из стекломатериалов и обделкой мест примыканий к парапетам, трубам, деформационным швам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 058

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	*Четыре слоя мастики*, четыре армирующие прокладки из		*Три слоя мастики*, три армирующие прокладки из		*Два слоя мастики*, две армирующие прокладки из			Код строки
		стеклохолста	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	
		С защитным слоем из							
		гравия, втопленного в слой мастики					рубероида с крупнозернистой или чешуйчатой посыпкой на мастике		
Рубероид	м²	—	—	—	—	—	115	115	01
Стеклохолст	»	524	—	409	—	—	294	—	02
Стеклосетка	»	—	524	—	409	294	—	294	03
Мастика битумная горячая	т	1,35	1,35	1,11	1,11	0,87	0,86	0,86	04
Гравий 5—10 мм	м³	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	—	—	05
Сталь листовая оцинкованная	т	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	06
Гернит	м	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	07
Мастика герметизирующая	кг	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	08
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	
Привязка к ЭСН-84		12-4-1	12-4-2	12-4-3	12-4-4	12-4-5	12-4-6	12-4-7	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-202	12-203	12-204	12-205	12-206	12-207 — 12-210	12-211 — 12-214	

§ 26. Кровли из битумно-резиновой мастики для зданий шириной более 24 м

26.1. ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ

Состав работы

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка основных и дополнительных слоев водоизоляционного ковра с армирующими прокладками к парапетам, трубам, шахтам, деформационным швам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 059

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Четыре слоя мастики, четыре армирующие прокладки из		Три слоя мастики, три армирующие прокладки из		Два слоя мастики, две армирующие прокладки из			Код строки
		стеклохолста	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	
		С защитным слоем из							
		гравия, втопленного в слой мастики					рубероида с крупнозернистой или чешуйчатой посыпкой на мастике		
Рубероид	м²	—	—	—	—	—	115	115	01
Стеклохолст	»	521	—	406	—	—	291	—	02
Стеклосетка	»	—	521	—	406	291	—	291	03
Мастика битумная резиновая горячая	т	1,47	1,47	1,2	1,2	0,95	0,94	0,94	04
Гравий 5—10 мм	м³	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	—	—	05
Сталь листовая оцинкованная	т	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	06
Гернит	м	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	07
Мастика герметизирующая	кг	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	08
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	
Привязка к ЭСН-84		12-5-1	12-5-2	12-5-3	12-5-4	12-5-5	12-5-6	12-5-7	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-228	12-229	12-230	12-231	12-232	12-233—12-236	12-237—12-240	

26.2. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЯ С ФОНАРЯМИ

Состав работ

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка основных и дополнительных слоев водоизоляционного мастичного ковра с армирующими прокладками из стекломатериалов с обделкой мест примыканий к парапетам, трубам, шахтам, деформационным швам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 060

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Четыре слоя мастики, четыре армирующие прокладки из		Три слоя мастики, три армирующие прокладки из		Два слоя мастики, две армирующие прокладки из			Код строки
		стеклохолста	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	
		С защитным слоем из							
		гравия, втопленного в слой мастики					рубероида с крупнозернистой или чешуйчатой посыпкой на мастике		
Рубероид	м²	—	—	—	—	—	115	115	01
Стеклохолст	»	497	—	382	—	—	267	—	02
Стеклосетка	»	—	497	—	382	267	—	267	03
Мастика битумная горячая	т	1,4	1,4	1,13	1,13	0,88	0,87	0,87	04
Гравий 5—10 мм	м³	1,05	1,04	1,04	1,04	1,04	—	—	05
Сталь листовая оцинкованная	т	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	06
Гернит	м	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	07
Мастика герметизирующая	кг	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	08
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	
Привязка к ЭСН-84		12-5-1	12-5-2	12-5-3	12-5-4	12-5-5	12-5-6	12-5-7	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-228	12-229	12-230	12-231	12-232	12-233—12-236	12-237—12-240	

26.3. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЯ БЕЗ ФОНАРЕЙ

Состав работ

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка основных и дополнительных слоев водоизоляционного мастичного ковра с армирующими прокладками из стекломатериалов с обделкой мест примыканий к парапетам, трубам, шахтам, деформационным швам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 061

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Четыре слоя мастики, четыре армирующие прокладки из		Три слоя мастики, три армирующие прокладки из		Два слоя мастики, две армирующие прокладки из			Код строки
		стеклохолста	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	
		С защитным слоем из							
		гравия, втопленного в слой мастики					рубероида с крупнозернистой или чешуйчатой посыпкой на мастике		
Рубероид	м²	—	—	—	—	—	115	115	01
Стеклохолст	»	491	—	376	—	—	261	—	02
Стеклосетка	»	—	491	—	376	261	—	261	03
Мастика битумная горячая	т	1,39	1,39	1,12	1,12	0,87	0,86	0,86	04
Гравий 5—10 мм	м³	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	—	—	05
Сталь листовая оцинкованная	т	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	06
Гернит	м	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	07
Мастика герметизирующая	кг	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	08
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	
Привязка к ЭСН-84		12-5-1	12-5-2	12-5-3	12-5-4	12-5-5	12-5-6	12-5-7	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-228	12-229	12-230	12-231	12-232	12-233—12-236	12-237—12-240	

§ 27. Кровли из битумно-резиновой мастики для зданий шириной от 12 до 24 м

27.1. ЖИЛЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ

Состав работ

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка основных и дополнительных швов водоизоляционного мастичного ковра с армирующими прокладками из стекломатериалов с отделкой мест примыканий к парапетам, трубам, шахтам, деформационным швам и т. п. 3. Устройство отделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 062

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Четыре слоя мастики, четыре армирующие прокладки из		Три слоя мастики, три армирующие прокладки из		Два слоя мастики, две армирующие прокладки из			Код строки
		стеклохолста	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	
		С защитным слоем из							
		гравия, втопленного в слой мастики					рубероида с крупнозернистой или чешуйчатой посыпкой на мастике		
Рубероид	м²	—	—	—	—	—	115	115	01
Стеклохолст	»	560	—	445	—	—	330	—	02
Стеклосетка	»	—	560	—	445	330	—	330	03
Мастика битумно-резиновая горячая	т	1,49	1,49	1,21	1,21	0,97	0,96	0,96	04
Гравий 5—10 мм	м³	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	—	—	05
Сталь листовая оцинкованная	т	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	06
Гернит	м	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	07
Мастика герметизирующая	кг	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	08
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	
Привязка к ЭСН-84		12-5-1	12-5-2	12-5-3	12-5-4	12-5-5	12-5-6	12-5-7	—
№ расценки по ЕРЕР-84		12-228	12-229	12-230	12-231	12-232	12-233—12-236	12-237—12-240	

27.2. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЗДАНИЯ С ФОНАРЯМИ И БЕЗ ФОНАРЕЙ

Состав работ

1. Устройство деформационных швов. 2. Наклейка основных и дополнительных слоев водоизоляционного мастичного ковра с армирующими прокладками из стекломатериала с обделкой мест примыканий к парапетам, трубам, шахтам, деформационным швам и т. п. 3. Устройство обделок и фартуков из оцинкованной стали. 4. Устройство защитного слоя.

Таблица 063

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Четыре слоя мастики, четыре армирующие прокладки из		Три слоя мастики, три армирующие прокладки из		Два слоя мастики, две армирующие прокладки из			Код строки
		стеклохолста	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	стеклосетки	стеклохолста	стеклосетки	
		С защитным слоем из							
		гравия, втопленного в слой мастики					рубероида с крупнозернистой или чешуйчатой посыпкой на мастике		
Рубероид	м²	—	—	—	—	—	115	115	01
Стеклохолст	»	524	—	409	—	—	294	—	02
Стеклосетка	»	—	524	—	409	294	—	294	03
Мастика битумно-резиновая горячая	т	1,42	1,42	1,14	1,14	0,9	0,89	0,89	04
Гравий 5—10 мм	м³	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	—	—	05
Сталь листовая оцинкованная	т	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	06
Гернит	м	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	07
Мастика герметизирующая	кг	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	08
Код графы		01	02	03	04	05	06	07	
Привязка к ЭСН-84		12-5-1	12-5-2	12-5-3	12-5-4	12-5-5	12-5-6	12-5-7	
№ расценки по ЕРЕР-84		12-241	12-242	12-243	12-244	12-245	12-246—12-249	12-250—12-253	

§ 28. Кровли асбестоцементные

28.1. УСТРОЙСТВО КРОВЛИ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОЛНИСТЫХ ЛИСТОВ ПО ДЕРЕВЯННОЙ ОБРЕШЕТКЕ

Состав рабочих операций

1. Устройство деревянной обрешетки. 2. Подготовка асбестоцементных листов (сортировка, обрезка углов, разметка и сверление отверстий). 3. Укладка и крепление листов. 4. Обделка мест примыкания к слуховым окнам, трубам, брандмауэрам и другим выступающим частям. 5. Покрытие коньков и ребер фасонными асбестоцементными деталями с их креплением.

Таблица 064

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Тип профиля		Код строки
		обыкновенный	средний	
Листы асбестоцементные волнистые кровельные	м²	134	126	01
Бруски, III сорт, мм:				
40—60	м³	0,72	—	02
70 и более	»	—	0,74	03
Доски, III сорт, мм:				
25—32	»	0,12	0,12	04
40—60	»	0,27	0,27	05
Сталь кровельная оцинкованная	кг	28,6	28,6	06
Поковки строительные	»	4,98	4,98	07
Поковки оцинкованные	кг	9,96	9,96	08
Шайбы оцинкованные	шт.	500	500	09
Гвозди строительные 4×100 мм	кг	496	496	10
Прокладки толевые	шт.	496	496	11
Шаблоны коньковые длиной 1200 мм	»	20	20	12
Код графы		01	02	
Привязка к ЭСН-84		12-6-1	12-6-2	
Привязка к ЕРЕР-84		12-267	12-268	

28.2. КРОВЛИ ИЗ ВОЛНИСТЫХ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ УНИФИЦИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ

Состав рабочих операций

1. Подготовка асбестоцементных листов (сортировка, обрезка, разметка и сверление отверстий). 2. Укладка и крепление

листов. 3. Обделка мест примыканий к слуховым окнам, трубам, брандмауэрам и другим выступающим частям. 4. Покрытие коньков и ребер фасонными асбестоцементными деталями с их креплением.

Таблица 065

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Толщина листов, мм		Код строки
		6	7,5	
Листы асбестоцементные, мм:				
6	м²	128	—	01
7	»	—	128	02
Элементы крепления	кг	15	15	03
Детали коньковые	шт.	20	20	04
Сталь кровельная оцинкованная	кг	19,2.	19,2	05
Поковки:				
строительные	»	4,98	4,98	06
оцинкованные	»	9,96	9,96	07
Код графы		01	02	
Привязка к ЭСН-84		12-6-3		
Привязка к ЕРЕР-84		12-269	12-270	

28.3. ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СОЕДИНЕНИЙ МЕЖДУ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫМИ ЛИСТАМИ

Состав рабочих операций

Заполнение продольных и поперечных соединений между асбестоцементными листами герметизирующей мастикой.

Таблица 066

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Толщина листов, мм		Код строки
		6	7,5	
Мастика герметизирующая	кг	15,5	19,3	01
Код графы		01	02	
Привязка к ЭСН-84		12-6-05		
Привязка к ЕРЕР-84		12-272-84		

§ 29. Устройство ограждений кровли

Состав рабочих операций

1. Установка костылей. 2. Укладка резиновых прокладок. 3. Установка кронштейнов металлических. 4. Раскрой и установка круглой стали. 5. Крепление стали сваркой.

Таблица 067

Нормы на 100 м ограждения

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Кронштейны 15 мм	кг	116	01
Сталь круглая 12 мм	»	170	02
Костыли 6 мм	шт /кг	152/1,82	03
Прокладки резиновые	шт.	152	04
Электроды	кг	9,94	05
Код графы		01	
Привязка к ЭСН-84		12-8-8	
Привязка к ЕРЕР-84		12-283	

§ 30. Теплоизоляция, пароизоляция, стяжки

30.1. УТЕПЛЕНИЕ ПОКРЫТИЙ ПЛИТАМИ

Состав рабочих операций

1. Подготовка основания, огрунтовка. 2. Укладка плит теплоизоляционных с наклейкой на мастике (гр. 01. 02) и насухо (гр. 03).

Таблица 068

Нормы на 100 м² утепляемого покрытия

Материал	Единица измерения	Способ укладки			Код строки
		на мастике		«насухо» в один слой	
		в один слой	на каждый следующий слой добавлять		
Плита теплоизоляционная	м²	102	102	102	01
Мастика кровельная битумная горячая	кг	240	240	—	02
Грунтовка битумная	»	80	—	—	03
Код графы		01	02	03	
Привязка к ЭСН-84		12-9-1	12-9-2	12-9-3	
Привязка к ЕРЕР		12-284	12-285	12-286	

30.2. УТЕПЛЕНИЕ ЗАСЫПКАМИ ИЗ ШЛАКА, КЕРАМЗИТА, ПЕРЛИТА, ПЕНОБЕТОННОЙ КРОШКИ

Состав рабочих операций

1. Укладка сыпучего материала. 2. Разравнивание. 3. Трамбование.

Таблица 069

Нормы на 1 м³ утеплителя

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Шлак; керамзит, перлитовый песок или пенобетонная крошка	м³	1,02	01

Продолжение табл 069

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Код графы		01	
Привязка к ЭКН-84		12-9-5	
Привязка к ЕРЕР-84		12-288	

30.30. УТЕПЛЕНИЕ МОНОЛИТНОЙ СМЕСЬЮ

Состав рабочих операций

1. Укладка смеси полосами шириной 4—6 м. 2. Выравнивание и заглаживание полос виброрейкой или правилом. 3. Заполнение компенсационных швов теплоизоляционной смесью.

Таблица 070

Нормы на 1 м^3 смеси

Материал	Единица измерения	Норма расхода	Код строки
Смесь легкобетонная	м^3	1,03	01
Код графы		01	
Привязка к ЭСН-84		12-9-4	
Привязка к ЕРЕР-84		12-287	

30.4. УСТРОЙСТВО ПАРОИЗОЛЯЦИИ

Состав рабочих операций

1. Огрунтовка основания (гр. 05). 2. Устройство оклеечной изоляции из рулонного материала (гр. 01 и 02) или обмазочной из мастики (гр. 03 и 04).

Таблица 071

Нормы на 10 м² изолируемой поверхности (гр. 01—04) или 100 м² кровли (гр. 05)

Материал	Единица измерения	Пароизоляция оклеечная				Огрунтовка	Код строки
		в один слой	на каждый следующий слой	в один слой	на каждый следующий слой		
Материал рулонный кровельный	м³	110	110	—	—	—	01
Мастика дегтевая*	кг	—	—	—	—	75	02
Мастика:							
битумная*	кг	240	240	240	240	80	02
битумно-кукерсольная*	»	118	118	118	118	—	02
Код графы		01	02	03	04	05	
Привязка к ЭСН-84		12-9-6	12-9-7	12-9-8	12-9-9	12-9-10	
Привязка к ЕРЕР-84		12-289	12-291	12-293	12-295	12-297	
		12-290	12-292	12-294	12-296	12-298	

30.5. ВЫРАВНИВАЮЩИЕ СТЯЖКИ ПОКРЫТИЙ

Состав рабочих операций

1. Подготовка основания. 2. Устройство выравнивающих стяжек.

Таблица 072

Нормы на 100 м² кровли

Материал	Единица измерения	Стяжки				Код строки
		цементная		асфальтовая		
		толщиной 15 мм	на каждый 1 мм изменения толщины	толщиной 15 мм	на каждый 1 мм изменений толщины	
Раствор цементный	м³	1,53	1,05			01
Смесь асфальтобетонная	т	—		3	0,2	02
Код графы		01	02	03	04	
Привязка к ЭСН-84		12-10-1	12-10-2	12-10-3	12-10-4	
Привязка к ЕРЕР-84		12-299	12-300	12-301	12-302	

СОДЕРЖАНИЕ

Общая часть 3
Правила исчисления объемов работ 4
Глава 1. Элементные производственные нормы 5
Техническая часть 5
§ 1. Покрытие крыш рулонными материалами с помощью машины СО-99 . . 6
§ 2. Устройство кровель из наплавляемого рубероида 8
§ 3. Устройство рулонной «дышащей» кровли с частичной приклейкой рубероида к основанию 9
§ 4. Устройство мастичных кровель механизированным способом 10
§ 5. Покрытие крыш рулонными материалами вручную 11
§ 6. Огрунтовка оснований под кровлю 13
§ 7. Устройство защитных слоев 13
§ 8. Обделка свесов и примыканий рулонными материалами . . . 16
§ 9. Обделка стеклотканью свесов, мест примыканий к вентиляционным трубам, телевизионным стойкам и другим выступающим частям зданий в безрулонных кровлях 17
§ 10. Обделка стеклотканью водосточных воронок 19
§ 11. Покрытие отдельных элементов кровли из рулонных и штучных материалов кровельной сталью 19
§ 12. Обделка примыканий кровли листовой сталью 21
§ 13. Устройство зонтов над крыльцами и подъездами 24
§ 14. Изготовление и навеска водосточных труб из кровельной листовой стали 24
§ 15. Устройство пароизоляции и гидроизоляции 26
§ 16. Устройство теплоизоляции кровли 27
§ 17. Устройство выравнивающих стяжек 31
§ 18. Устройство кровли из асбестоцементных листов и стеклопластика . . 31
§ 19. Устройство железобетонных индустриальных кровель зданий . . 35
Глава 2. Комплексные (укрупненные) производственные нормы расхода материалов на кровельные работы 38
Техническая часть 38
§ 20. Кровли рулонные скатные трехслойные для зданий шириной более 24 м 39
§ 21. Кровли рулонные скатные трехслойные для зданий шириной от 12 до 24 м 42
§ 22. Кровли рулонные скатные трехслойные для зданий шириной до 12 м . 44
§ 23. Кровли рулонные скатные трехслойные на дегтевой мастике с зубчатым слоем из гравия 45
§ 24. Кровли из битумной мастики для зданий шириной более 24 м . . 47
§ 25. Кровли из битумной мастики для зданий шириной от 12 до 24 м . . 50
§ 26. Кровли из битумно-резиновой мастики для зданий шириной более 24 м 52
§ 27. Кровли из битумно-резиновой мастики для зданий шириной от 12 до 24 м 55
§ 28. Кровли асбестоцементные 57
§ 29. Устройство ограждающей кровли 59
§ 30. Теплоизоляция, пароизоляция, стяжки 60

Нормативно-производственное издание

Общие производственные нормы расхода материалов в строительстве

Сборник 09
Кровельные работы

Редактор **Л. М. Климова**
Мл редактор **Н. И. Рябинина**
Технический редактор **О. С. Александрова**
Корректор **Т. Г. Бросалина**
Н/К

Сдано в набор 20 06 89 Подписано в печать 17 11 89 Формат 60×90$^{1}/_{16}$ Бумага тип № 2
Гарнитура «Литературная» Печать офсетная Усл печ л 4,0 Усл. кр -отт 4,19 Уч -изд л 3,98
Тираж 47000 Изд № XII—3438 Заказ № 375ф Цена 20 коп

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23а
ПО «Полиграфист», 509281, г Калуга, пл Ленина, 5

gost.e-ecolog.ru