ТЕХНОНИКОЛЬ

ARCHITECT

Инструкция по монтажу гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS

ЗНАНИЕ. ОПЫТ. МАСТЕРСТВО.

WWW.TN.RU

Содержание:

1.	**Общие рекомендации по монтажу гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS**	**4**
1.1.	Используемые материалы	5
1.2.	Терминология	9
1.3.	Расход кровельного материала	10
2.	**Подготовка кровельного основания**	**13**
2.1.	Устройство основания под укладку гибкой черепицы	14
2.2.	Усиление карнизного свеса	16
2.3.	Монтаж подкладочного ковра	16
2.4.	Усиление фронтонного свеса	20
2.5.	Подготовка ендовы	20
2.6.	Разметка ската	22
3.	**Укладка гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS**	**25**
3.1.	Фиксация рядовой черепицы	26
3.2.	Фиксация стартовой полосы	28
3.3.	Правила фиксации первого и последующих рядов рядовой черепицы	28
3.4.	Устройство ендовы	33
3.5.	Устройство ребер скатов и коньков	36
3.6.	Укладка гибкой черепицы на купольные и конические поверхности	38
3.7.	Выполнение примыканий	40
3.8.	Обустройство кровельных проходок	42
3.9.	Обустройство вентиляции кровли	43
3.10.	Оформление карнизного свеса	46
4.	**Рекомендации по уходу за кровлей**	**49**
4.1.	Уход за кровлей	50
4.2.	Ремонт	50
4.3.	Организация водостока	51

1.

Общие рекомендации по монтажу гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS

1. Общие рекомендации по монтажу гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS

Обеспечить необходимый температурно-влажностный режим крыши можно только в том случае, если ее конструкция включает в себя сплошную пароизоляцию, необходимую для данного региона толщину утепления, гидроветрозащиту и вентилируемое подкровельное пространство.

Не применяйте на одной и той же кровле продукцию с разными кодами цвета. Допускается незначительное отклонение в цветовых тонах, характерное для гибкой черепицы любого производителя. Для минимизации тонального дисбаланса перед применением следует перемешать содержимое 5–6 упаковок в случайном порядке. Монтаж необходимо производить диагональными полосами.

Если кровельные работы проводятся при температуре ниже +5 °С в тени, упаковки с гибкой черепицей ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS следует подавать, предварительно выдержав при комнатной температуре +20 градусов не менее суток, из теплого помещения из теплого помещения или «тепляка», сооруженного на строительной площадке (размер «тепляка» может соответствовать размеру одного поддона с гибкой черепицей) по 5–6 упаковок. Также в теплом помещении необходимо выдерживать подкладочные и ендовные ковры, пластиковые элементы (аэраторы, кровельные проходки и т.д.), мастику и подавать ограниченными партиями. При температуре окружающей среды ниже +5 °С самоклеящуюся полосу на гонте необходимо подогревать строительным (тепловым) феном.

Чтобы исключить нарушение целостности кровли, резать материал на крыше следует на специально подложенной дощечке.

Поддоны с кровельным материалом не должны подвергаться воздействию прямых солнечных лучей во избежание преждевременного спекания клеевого слоя с силиконизированной защитной пленкой. Складирование поддонов один на другой недопустимо.

Для беспрепятственного отделения гонтов гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS друг от друга перед вскрытием упаковку рекомендуется слегка согнуть и встряхнуть.

ВНИМАНИЕ! Во избежание появления пятен и следов от обуви не рекомендуется ходить по кровле в жаркую солнечную и холодную влажную погоду. Для перемещения по скату крыши следует использовать специальные лазы.

1.1. Используемые материалы

Гибкая черепица ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS

Ассортиментная линейка гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS является самой широкой среди российских производителей и включает в себя более 70 различных вариантов.

Подкладочные ковры ТЕХНОНИКОЛЬ

Полимерный подкладочный ковер ТЕХНОНИКОЛЬ

Рис. 1 а

Сверхлегкий прочный двухслойный тканный подкладочный ковер (Рис. 1 а) с антискользящей поверхностью для дополнительной гидроизоляции кровель с покрытием из гибкой черепицы на основной площади кровли. Самоклеящийся нахлест с обоих сторон облегчает монтаж и обеспечивает надежную гидроизоляцию крыши. Полимерный подкладочный ковер может служить временной кровлей на срок до 3 месяцев. Полимерный подкладочный ковер предназначен для многослойной черепицы серии Фазенда. При использовании с однослойными коллекциями возможно проступание следов от крепежа подкладочного ковра на поверхности гибкой черепицы.

ANDEREP (самоклеящийся)*

— ANDEREP ULTRA (Рис. 1 б) — самоклеящийся подкладочный материал с высокопрочной полиэфирной основой и мелкозернистой песчаной посыпкой верхнего слоя. Этот прочный и надежный материал предназначен для эффективной гидроизоляции кровли из гибкой черепицы и кровли с финишным покрытием из плиток и других штучных материалов. Может служить в качестве временной кровли сроком до 6 месяцев.

ANDEREP (с механической фиксацией)*

— ANDEREP PROF (Рис. 1 в) — сверхлегкий (всего 0,4 кг/м^2) и прочный подкладочный материал с основой из полиэфира. Малый вес рулона и нескользящее покрытие из полипропилена (Spunbond) обеспечивает удобство и безопасность монтажа, а нанесенная на верхнее полипропиленовое

* Или любые другие материалы с такими же характеристиками. Характеристики подкладочных материалов серии ANDEREP представлены в технических листах на материалы ТЕХНОНИКОЛЬ на сайте www.tn.ru.

покрытие разметка позволит без труда отмерить необходимое количество материала. Может служить в качестве временной кровли сроком до 6 месяцев.

Рис. 1 б

— ANDEREP PROF PLUS (Рис. 1 в) — сверхлегкий и прочный подкладочный ковер, модифицированный аналог подкладочного ковра ANDEREP PROF. Добавленные безбитумные клеевые продольные монтажные полосы исключают использование битумной приклеивающей мастики при формировании продольных стыков, тем самым облегчая и ускоряя монтаж. Клейкость монтажных полос сохраняется при температуре до -15 °С. Может служить в качестве временной кровли сроком до 6 месяцев.

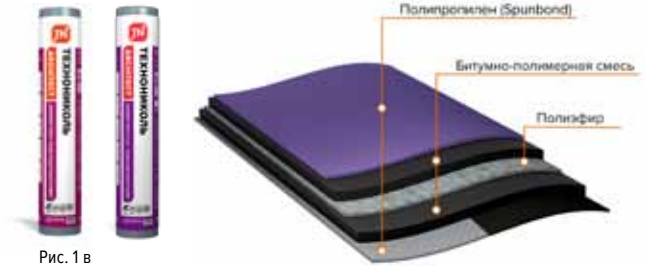


Рис. 1 в

черный полипропилен — ANDEREP PROF PLUS
серый полипропилен — ANDEREP PROF

— ANDEREP GL (Рис. 1 г) — механически закрепляемый подкладочный ковер с основой из стеклохолста и двусторонней посыпкой мелкозернистым песком. Имеет термоактивные

Рис. 1 г

продольные полосы, благодаря чему при устройстве продольных нахлестов не требуется применение битумной мастики.

— ANDEREP GL PLUS (Рис. 1 д) — модифицированный вариант подкладочного ковра ANDEREP GL. Ковер с основой из стеклохолста имеет снизу посыпку мелкозернистым песком, а сверху — полипропилен с нанесенной на него разметкой, облегчающей замер и монтаж подкладочного ковра. Ковер закрепляется механически и имеет безбитумные клеевые продольные монтажные полосы, которые без дополнительного нагревания позволяют сформировать продольный перехлест. Клейкость монтажных полос сохраняется при температуре до -15 °С. Может служить в качестве временной кровли сроком до 6 месяцев.

Рис. 1 д

Ендовный ковер ТЕХНОНИКОЛЬ
Рулонный гидроизоляционный битумно-полимерный материал на основе полиэстера, покрытый крупнозернистым базальтовым гранулятом.

Подобрать цвет ендовного ковра и коньково-карнизной черепицы к гибкой черепице ТЕХНОНИКОЛЬ возможно на сайте www.shinglas.ru. Для этого нужно пройти по вкладкам: «каталог — комплектующие для кровли — ендовные ковры», затем внизу страницы кликнуть «Подобрать ендовный ковер и коньково-карнизную черепицу».

Карнизные, фронтонные планки и планки примыкания
изготавливаются двух типов:

— Планки с базальтовым покрытием (Рис. 1 е) в цвет кровли из стального листа с алюмоцинковым покрытием.
— Планки с цветным полимерным покрытием из стального оцинкованного листа.

Рис. 1 е

Гвозди ершеные кровельные с пластиковой шайбой
Оцинкованные ершенные гвозди с пластиковой шайбой для крепления полимерных подкладочных ковров.
Длина гвоздя — 23,5 мм, диаметр шляпки — 5,5 мм.
Диаметр пластиковой шайбы — 23 мм.

Специальные кровельные гвозди

Оцинкованные ершеные гвозди длиной 30 и 45 мм в зависимости от применяемой коллекции черепицы.
Диаметр шляпки — не менее 9 мм.
Диаметр стержня гвоздя — не менее 3 мм.

Упаковка:
— пластиковое ведро — 1 кг,
— коробка — 5 кг.

Рис. 1 ж

Мастика ТЕХНОНИКОЛЬ ФИКСЕР

Мастика битумно-полимерная приклеивающая холодная.

Упаковка:
— евроведро — 12 и 3,6 кг,
— картридж — 310 мл.

Рис. 1 з

Строительные пленки и мембраны ТЕХНОНИКОЛЬ

Пароизоляция

— ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФА БАРЬЕР 4.0 (Рис. 1 и) — энергоэффективная пароизоляционная фольгированная плёнка с нулевой паропроницаемостью. Область применения: скатные и плоские крыши, перекрытия и стены каркасных домов, бани.

— ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФА БАРЬЕР 3.0 (Рис. 1 к) — армированная паро-изоляционная полупрозрачная пленка. Область применения: стены, скатная кровля.

Рис. 1 и

Рис. 1 к

Гидроветрозащита

— ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФА ТОП (Рис. 1 л) — диффузионная мембрана, обладающая адсорбционным слоем. Предназначена для крыш с полным утеплением стропил и вентилируемых фасадов.

— ТЕХНОНИКОЛЬ АЛЬФА ВЕНТ (Рис. 1 м) — диффузионная мембрана для крыш с однослойной вентиляцией, стен каркасных домов, вентфасадов.

Рис. 1 л

Рис. 1 м

1.2. Терминология

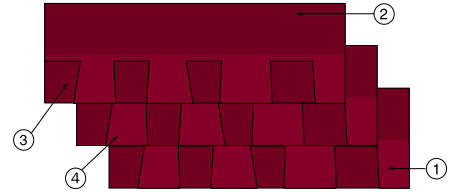


Рис. 2

1. Видимая часть
2. Перекрываемая часть
3. Вырез
4. Плитка, таб, лепесток

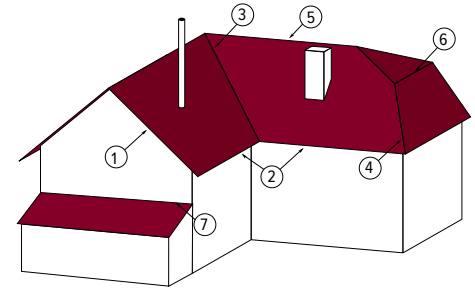


Рис. 3

1. Фронтонный свес
2. Карнизный свес
3. Ендова
4. Ребро, хребет
5. Конек
6. Перелом ската
7. Примыкание

1.3. Расход кровельного материала

В одной упаковке ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS коллекций Континент, Атлантика и Вестерн содержится 1,5 м^2 готовой кровли (с учетом нахлестов при монтаже черепицы), Джаз и Ранчо — 2 м^2, Кантри и Фазенда — 2,6 м^2. Упаковки остальных коллекций черепицы содержат по 3 м^2 готовой кровли.

При расчете необходимого количества рядовой черепицы следует учитывать коэффициент, соответствующий уровню сложности крыши.

Для гибкой черепицы формы нарезки «соната», «аккорд» и «драконий зуб» в сочетании с коньково-карнизной черепицей необходимо предусматривать уровень отходности не более 5%. В остальных случаях (для оформления стартовой полосы, ребер и коньков крыши) уровень отходности составляет 10–15%.

Средний расход* специальных кровельных гвоздей на 1 м^2 крыши зависит от формы нарезки:

— «атлантика» — 0,34 кг;
— «континент» — 0,29 кг;
— «вестерн» — 0,115 кг;
— «драконий зуб», «брикс» — 0,145 кг;
— «соната», «аккорд», «трио», «бобровый хвост» — 0,13 кг.

Нормы расхода для мастики ТЕХНОНИКОЛЬ ФИКСЕР:

— На промазку черепицы в ендове, примыканиях и торцевых частях, промазку выкройки из рядовой черепицы и стартовой полосы, проклейку нахлестов подкладочного ковра используется 100 г на 1 пог. м.
— На промазку ендовного ковра — 400 г на 1 пог. м.
— Для герметизации примыканий и труб — 750 г на 1 пог. м.

ВНИМАНИЕ! Нанесение слоев мастики общей толщиной более 1 мм или чрезмерное разбавление ее специальными растворителями может привести к образованию вздутий и подтеков битумного связующего на кровле.

* Включая средний расход гвоздей на монтаж подкладочных ковров.

2.

Подготовка кровельного основания

2. Подготовка кровельного основания

2.1. Устройство основания под укладку гибкой черепицы

Основание под укладку гибкой черепицы должно быть сухим, сплошным, жестким и ровным; перепады по высоте не должны превышать 1–2 мм. Стропильная система и другие несущие элементы здания должны быть спроектированы и выполнены согласно строительным нормам, действующим в регионе строительства. Деревянные конструкции должны соответствовать СП 64.13330.2011. Пиломатериалы должны иметь влажность не более 20% и соответствовать ГОСТ 8486-86 либо ГОСТ 2695-83. Перед монтажом следует дождаться, когда каркас деревянного здания и само деревянное основание произведут усадку по всей своей площади (отдадут накопленную влагу), чтобы исключить возможность образования волн и неровностей на смонтированной кровле.

Монтаж крупнощитового настила рекомендуется вести с разбежкой швов и крепить ершенными гвоздями или саморезами по дереву (Рис. 4).

В качестве сплошного настила использовать фанеру марки ФСФ ГОСТ 3916.2-96 либо ОСП-3 ГОСТ Р 56309-2014, EN 300 при монтаже между листами оставлять 3–5 мм зазора для компенсации линейного расширения.

Плиты ОСП-3 можно крепить с помощью шурупов, гвоздей и скоб к деревянным балкам, стропилам, согласно инструкции производителя ОСП плиты. Шурупы для древесины характеризуются нарезкой с большим шагом и хорошо выраженным острием, хвостовик цилиндрический или конический. Диаметр шурупа должен составлять не менее 4,2 мм.

Примечание: запрещается использовать шурупы для крепления гипсокартона.

В зимний период рекомендуется выдерживать материал от 3 до 7 суток на строительной площадке с проставками между плит ОСП-3. Если данное условие выполнить не возможно, то необходимо уменьшить размеры плит. Рекомендуется каждую плиту разделить на пять равных частей.

Данное правило позволит исключить образование волн и неровностей на смонтированной кровле.

ВНИМАНИЕ! ОСП-3 плиты, содержание влаги в которых превышает 18–20% или которые подверглись прямому попаданию воды или атмосферных осадков в течение определенного периода, в дальнейшем могут деформироваться и стать причиной образования волн на поверхности кровли.

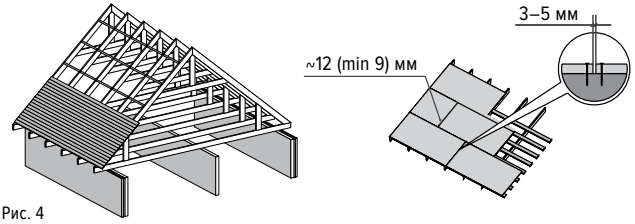


Рис. 4

Примечание: для коллекций многослойной черепицы Континент, Атлантика и Вестерн минимальная толщина крупнощитового настила составляет 12 мм, для остальных коллекций минимальная толщина — 9 мм. Необходимо получить одобрение вашего проектировщика по толщине крупнощитового настила.

Также необходимо получить одобрение вашего проектировщика по шагу разреженной обрешетки под деревянный настил в зависимости от района строительства здания или сооружения. Минимальный шаг разряженной обрешетки для основания из ОСП-3 9 мм должен составлять не более 300 мм по осям.

При монтаже сплошного деревянного настила следует обратить внимание на то, чтобы фрагменты годовых колец были ориентированы выпуклостями вниз (Рис. 5).

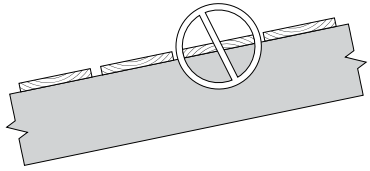


Рис. 5

Для укладки необходимо сделать выборку из досок по толщине, чтобы толщина настила изменялась постепенно, более толстые доски укладывают ближе к карнизному свесу. Стыки досок по длине следует располагать на опорах, в местах стыков забивать не менее четырех гвоздей.

При использовании влажной древесины окончания шпунтованных или обрезных досок с каждой стороны крепятся на два самореза. Для фиксации используются только специальные саморезы для древесины. Не допускается использование крепежа для гипсокартона, металла и т.д.

Обработайте все деревянные элементы (за исключением плит ОСП-3/фанеры ФСФ) стропильной системы антисептиком для древесины ТЕХНОНИКОЛЬ (Рис. 5а). Также рекомендуется обработать огнебиозащитой ТЕХНОНИКОЛЬ все деревянные элементы конструкции крыши (Рис. 5б).

Рис. 5а

Рис. 5б

2.2. Усиление карнизного свеса

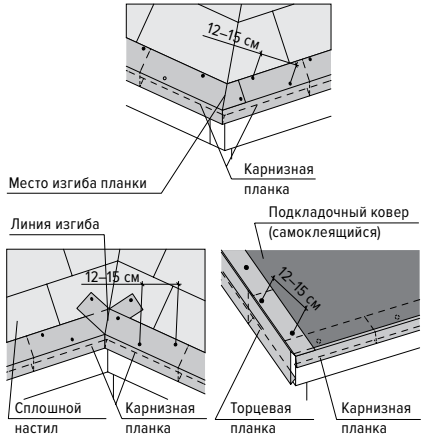


Рис. 6

Карнизный свес кровли усиливают металлическими карнизными планками. Они укладываются ребром на край сплошного основания и крепятся специальными кровельными гвоздями в шахматном порядке с шагом 120–150 мм. Нахлест планок между собой составляет 30–50 мм.

2.3. Монтаж подкладочного ковра

При любом уклоне крыши необходимо устройство подкладочного ковра.

Общие рекомендации по монтажу битумно-полимерных подкладочных ковров:

— Перед монтажом подкладочных ковров на крыше необходимо их раскатать на всю длину и дать отлежаться. Не допускается монтаж подкладочных ковров поверх влажного основания.
— Монтаж подкладочных ковров механического крепления необходимо выполнять в одном температурном режиме (без резких скачков температуры, например, с вечера на утро).
— При раскатывании материала по поверхности и его креплении следует обеспечить натяжение подкладочного ковра и проследить за тем, чтобы во время крепления ковер прилегал к поверхности без волн и складок.

— Монтаж механически закрепляемых подкладочных ковров в зимний период (при температуре воздуха от 0 °С до +5 °С): непосредственно перед монтажом материалы должны выдерживаться в помещении при температуре +23 °С не менее 24 ч. Поднимать материалы на кровлю необходимо в том количестве, которое будет смонтировано сразу после подъема.
— Монтаж подкладочных самоклеящихся ковров производится при температуре окружающего воздуха и основания не менее +10 °С.
— Допускается укладка самоклеящихся подкладочных ковров в диапазоне температур от 0 до +10 °С, при этом материал должен храниться не менее 24 часов в теплом помещении при температуре +23 °С, и подаваться на кровлю необходимым в данный момент для монтажа количеством и с дополнительной механической фиксацией после укладки на основании при помощи кровельных ершеных гвоздей.
— Допускается дополнительный прогрев клеевой битумной смеси на самоклеящихся подкладочных коврах в диапазоне температур монтажа материала от 0 °С до +10 °С при помощи электрических строительных фенов с температурой подачи воздуха не выше 60 °С. Использование газовых горелок для монтажа материала не допускается.

Монтаж полимерного подкладочного ковра ТЕХНОНИКОЛЬ производится при помощи специальных оцинкованных ершеных гвоздей с пластиковой шайбой. Места прибивания гвоздей обозначены специальной разметкой. Расход крепежа — 14–16 шт. на м^2.

Величина продольных нахлестов зависит от угла ската: при углах от 12° до 18° нахлест составляет 750 мм (на половину ширины рулона), при углах от 18° до 90° — 100 мм.

В ендовах и карнизных свесах монтируется самоклеящийся подкладочный ковер ANDEREP ULTRA.

В ендове ANDEREP ULTRA укладывается шириной 1 м (по 50 см на каждый скат). По возможности следует стремиться к сплошному ковру (без нахлестов) по всей длине ендовы. В противном случае подкладочный ковер укладывается внахлест с тщательной проклейкой шва в верхней части крыши. Величина нахлеста составляет 30 см.

Вдоль карнизного свеса ANDEREP ULTRA укладывается на величину самого карнизного вылета плюс 600 мм от внутренней плоскости наружной стены внутрь здания (Рис. 7). Данное решение предотвращает появление нежелательных протечек в карнизной зоне здания или сооружения вследствие нарушения температурно-влажностного режима подкровельного пространства либо резких изменений температуры окружающей среды. ANDEREP ULTRA на карнизном свесе не доводится до перегиба карнизной планки на 1–2 см. Величина отступа зависит от длины и угла наклона ската. При увеличении длины и крутизны ската отступ от места перегиба металлической кар-

низной планки также увеличивается. Величина отступа должна совпадать с величиной отступа стартовой полосы.

Остальная поверхность ската укрывается подкладочным ковром ANDEREP с механической фиксацией (ANDEREP PROF /

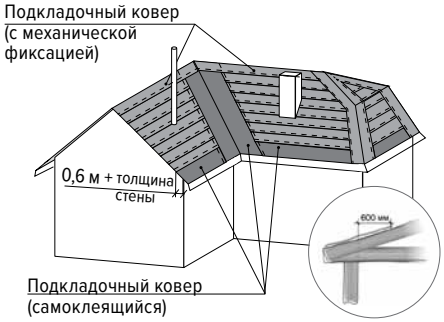


Рис. 7

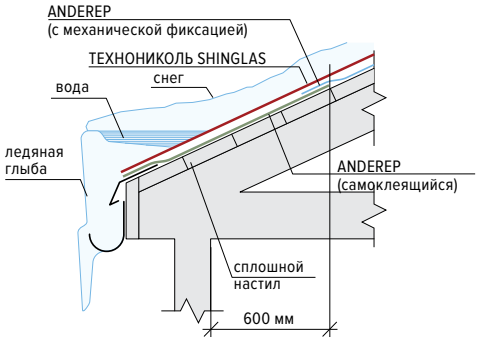


Рис. 8

ANDEREP PROF PLUS / ANDEREP GL / ANDEREP GL PLUS) (Рис. 8). Укладку материала ведут снизу вверх с нахлестом в продольном направлении 100 мм (для подкладочных ковров на органической основе типа BiCARD нахлест составляет 600 мм для углов наклона кровли до 30°, свыше 30° — 100 мм), в поперечном — 150 мм, раскатывая рулон параллельно карнизному свесу. В зависимости от типа подкладочного ковра производится его механическое крепление кровельными ершеными гвоздями к основанию согласно ниже приведенным схемам:

— ANDEREP PROF — Рис. 8 а
— ANDEREP PROF PLUS — Рис. 8 б
— ANDEREP GL — Рис. 8 в
— ANDEREP GL PLUS — Рис. 8 г

Продольные нахлесты подкладочного ковра ANDEREP PROF промазываются мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ ФИКСЕР

на ширину 10 см. Поперечные нахлесты всех типов подкладочных ковров также промазываются битумной мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ ФИКСЕР на ширину не менее 15 см. Подкладочные ковры ANDEREP PROF PLUS / ANDEREP GL PLUS имеют клеевые монтажные полосы, исключающие применения битумной мастики в местах формирования продольных стыков.

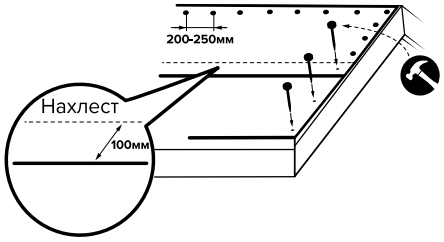


Рис. 8 а

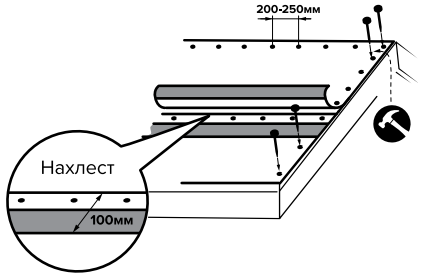


Рис. 8 б

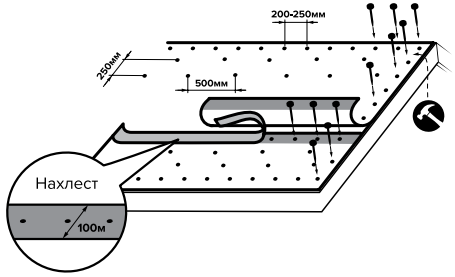


Рис. 8 в

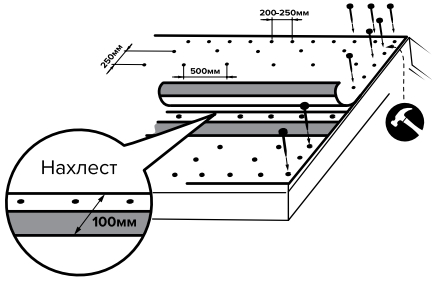


Рис. 8 г

Примечание: для форм нарезок «аккорд», «бобровый хвост», «брикс», «соната» и «трио» допустимо применять подкладочной ковер только в местах наиболее вероятных протечек (по периметру кровли — полосы подкладочного ковра по 50 см шириной, в кровельных проходках – 100×100 см, по периметру мансардных окон — 50 см, по карнизному свесу — завести самоклеящийся ковер на 60 см + t (t — толщина внешней стены дома, см) от поверхности стены фасада, в ендове — ширина самоклеящегося ковра 100 см), при этом сроки и условия гарантии изменятся. Более подробная информация изложена в гарантийном сертификате гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ. Согласно климатическим особенностям Российской Федерации данное условие распространяется только для следующих федеральных округов РФ: Приволжского, Северо-Западного, Северо-Кавказского, Центрального и Южного.

2.4. Усиление фронтонного свеса

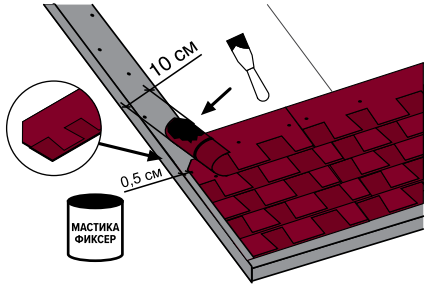


Рис. 9

Фронтонный свес кровли усиливается металлическими торцевыми планками, которые укладываются поверх подкладочного слоя с нахлестом 30–50 мм и крепятся специальными кровельными гвоздями в шахматном порядке с шагом 120–150 мм. Перед укладкой черепицы фронтонную планку нужно промазать мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ ФИКСЕР, а верхний угол гонта подрезать.

2.5. Подготовка ендовы

Укладка гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ в ендове может быть выполнена двумя способами: открытым и методом подреза. Подготовка ендовы зависит от выбранного способа.

Открытый способ

Вдоль оси ендовы (Рис. 10 — 1) поверх подкладочного ковра ANDEREP ULTRA (Рис. 10 — 2) монтируется ендовный ковер ТЕХНОНИКОЛЬ (Рис. 10 — 3) со смещением по горизонтали на 2–3 см. Ендовный ковер промазывается по периметру тыльной стороны на ширину 10 см битумной мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ ФИКСЕР (Рис. 10 — 4). В случае устройства ендовы открытым

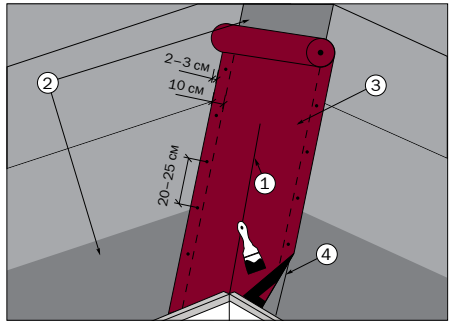


Рис. 10

способом вместо ендовного ковра можно использовать металлический лист с антикоррозионным покрытием (рекомендуется для районов с жарким климатом).

С лицевой стороны ендовный ковер прибивается специальными кровельными гвоздями с отступом от края 2–3 см с шагом 20–25 см. По возможности следует стремиться к сплошному ковру (без нахлестов) по всей длине ендовы. В противном случае ендовный ковер укладывается внахлест с тщательной проклейкой шва в верхней части крыши. Величина нахлеста составляет 30 см.

Открытый способ (калифорнийская ендова)

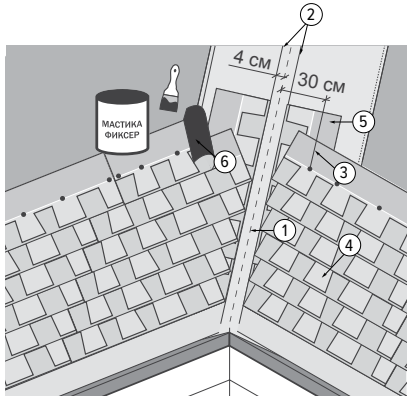


Рис. 11

1. ось ендовы
2. линии установки вертикального гонта
3. линия фиксации черепицы (расстояние не менее 300 мм от оси ендовы)
4. рядовая черепица
5. гонт, смонтированный вдоль оси ендовы
6. промазка мастикой тыльной стороны черепицы (ширина 100 мм)

Сначала производится разметка на ендовном ковре:

1. Линия установки вертикального гонта (Рис. 11 — 5) в сторону оси ендовы (Рис. 11 — 1). Ширина желоба ендовы варьируется от 40 до 150 мм.

2. Линия фиксации (Рис. 11 — 3) гибкой черепицы на расстоянии не менее 300 мм от оси ендовы.

Производится отбивка мелованных линий установки вертикального гонта (Рис. 11 — 5) и линий фиксации (Рис. 11 — 3) с помощью шнурки (отбивки).

Метод подреза

При этом методе монтажа гибкой черепицы устройство ендовного ковра не требуется. Подробнее монтаж рассмотрен в п. 3.4.

2.6. Разметка ската

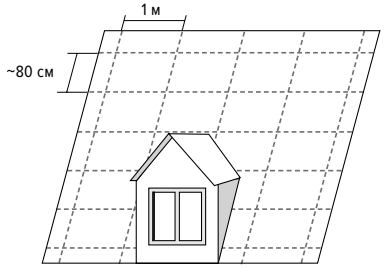


Рис. 12

Разметочные линии играют роль направляющих и помогают выравнивать гибкую черепицу по горизонтали и вертикали.

Помимо этого они выравнивают гибкую черепицу, если в скат врезан какой-либо элемент крыши или нарушена геометрия ската кровли. Шаг вертикальных линий соответствует ширине рядовой черепицы, а шаг горизонтальных линий наносится на каждые пять рядов черепицы (≈80 см). Разметочные линии несут исключительно направляющую функцию. Они не служат ориентиром, по которому нужно прибивать черепицу.

3.

Укладка гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS

3. Укладка гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS

3.1. Фиксация рядовой черепицы

Каждая рядовая черепица крепится к основанию кровли с помощью специальных оцинкованных гвоздей с широкими шляпками, количество которых зависит от угла наклона ската. Правильное прибивание специальных гвоздей — очень важный момент. Гвозди следует прибивать таким образом, чтобы шляпка находилась в одной плоскости с поверхностью гибкой черепицы, а не врезалась в нее (Рис. 13).

Правильное расположение гвоздей и их количество для каждой формы гибкой черепицы указано на рис. 14.

ВНИМАНИЕ! В форме нарезки «драконий зуб» гвоздь одновременно должен крепить место нахлеста двух составных частей черепицы (Рис. 13). Для ориентира завод-производитель наносит специальную монтажную линию на лицевую поверхность черепицы (Рис. 14). По месту монтажа следует убедиться, что данное условие выполняется. Для монтажа коллекций Континент и Атлантика следует применять гвозди длиной 45 мм.

Примечание: следите за тем, чтобы при монтаже вышележащего ряда черепицы гвозди одновременно фиксировали нижележащий ряд для обеспечения надежности и долговечности кровельного покрытия.

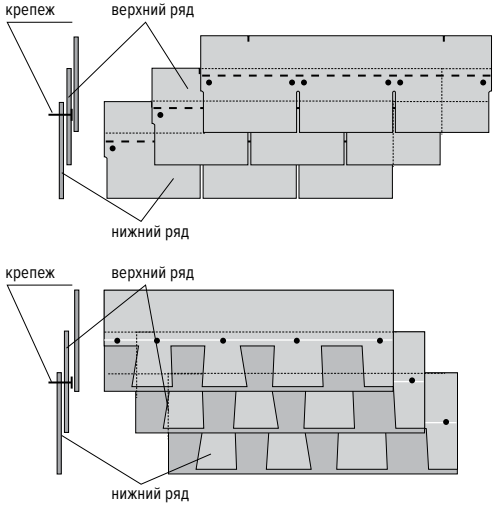


Рис. 13

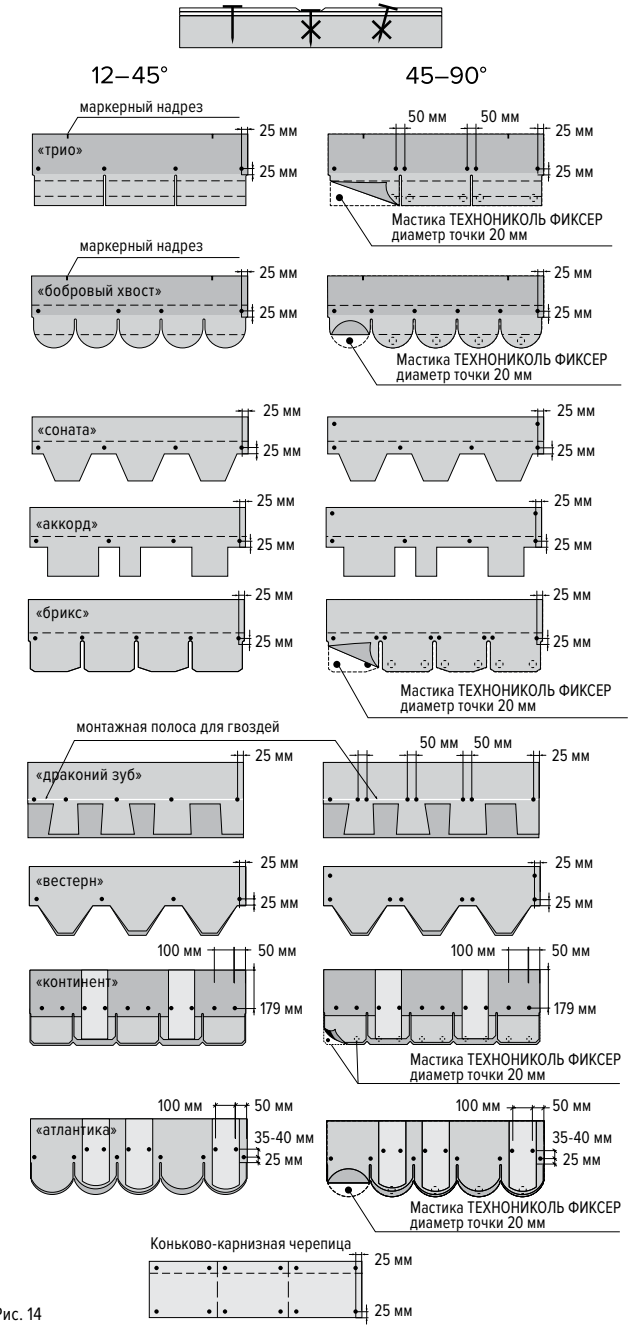


Рис. 14

3.2. Фиксация стартовой полосы

В качестве стартовой полосы применяется универсальная коньково-карнизная черепица либо выкройка из рядовой черепицы (гонт с обрезанными лепестками). Коньково-карнизная черепица наклеивается поверх подкладочного ковра с отступом от места перегиба 1–2 см и прибивается гвоздями (Рис. 15). Величина отступа зависит от длины и угла наклона ската. При увеличении длины и крутизны ската отступ от места перегиба металлической карнизной планки также увеличивается.

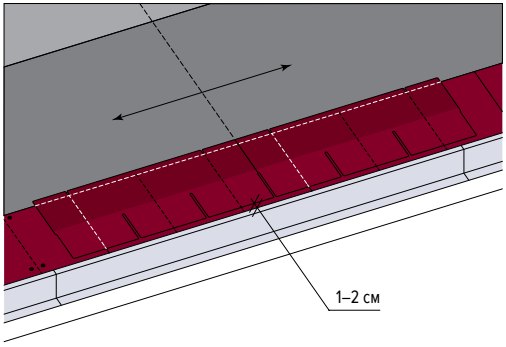


Рис. 15

В качестве стратовой полосы возможно применить рядовую черепицу формы нарезки «трио», «бобровый хвост», «соната», «аккорд», «брикс» предварительно обрезав лепестки гонта. При укладке тыльная сторона в зоне отсутствия клейкого слоя промазывается мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ ФИКСЕР. Далее укладывается аналогично монтажу коньково-карнизной черепицы.

При форме нарезки «драконий зуб» стартовая полоса укладывается из рядовой черепицы без предварительной обрезки. В этом случае используется метод монтажа, аналогичный способу укладки выкройки из рядовой черепицы.

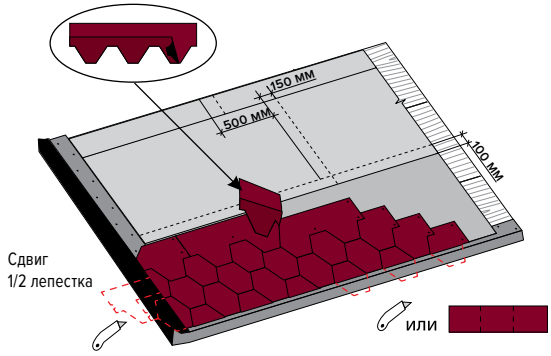
3.3. Правила фиксации первого и последующих рядов рядовой черепицы

На длинных скатах укладку первого ряда рекомендуется производить с центра ската для удобства нивелировки по горизонтали. Первый ряд укладывается с отступом от начальной полосы на 1–2 см (Рис. 15).

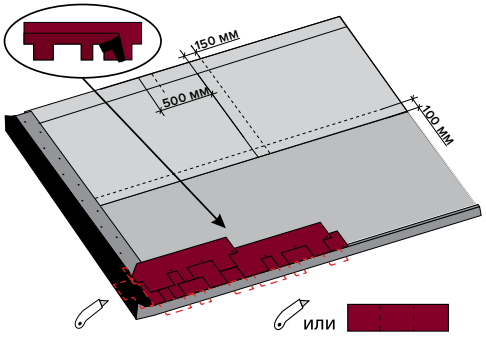
Монтаж необходимо производить диагональными полосами (Рис. 16 а, 16 б, 16 в).

Второй ряд монтируется с центра ската со смещением влево или вправо на половину лепестка. Прибивать гибкую черепицу ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS необходимо таким образом, чтобы нижний край лепестков находился на одном уровне с верхним краем вырезов в первом ряде кладки.

Для формы нарезки «соната»



Для формы нарезки «аккорд»



Для формы нарезки «брикс»

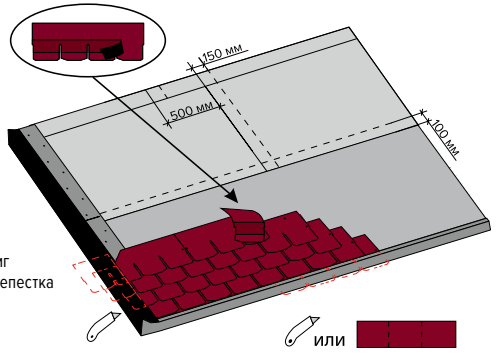
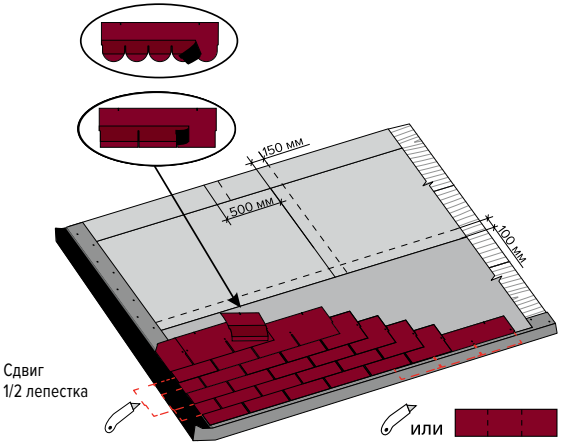


Рис. 16 а

Для формы нарезки «трио» и «бобровый хвост»



Для формы нарезки «драконий зуб»

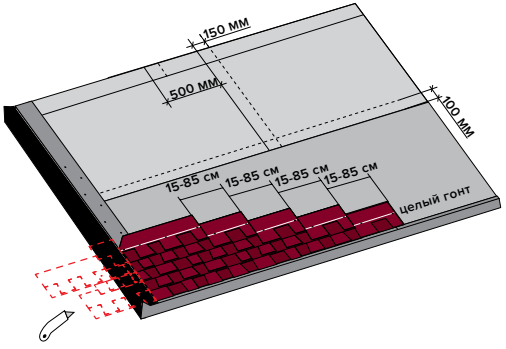
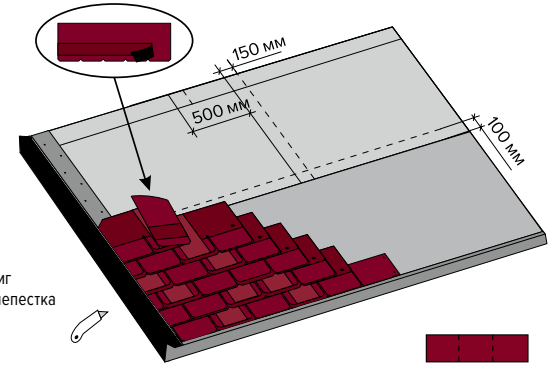
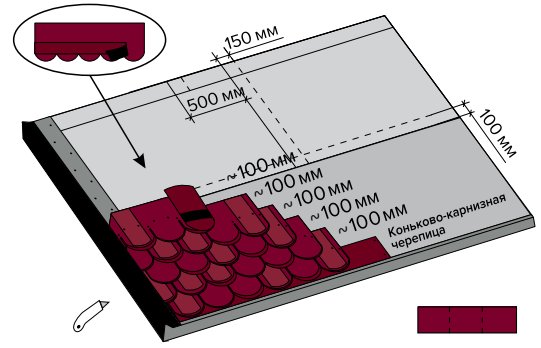


Рис. 16 б

Для формы нарезки «континент»



Для формы нарезки «атлантика»



Для формы нарезки «вестерн»

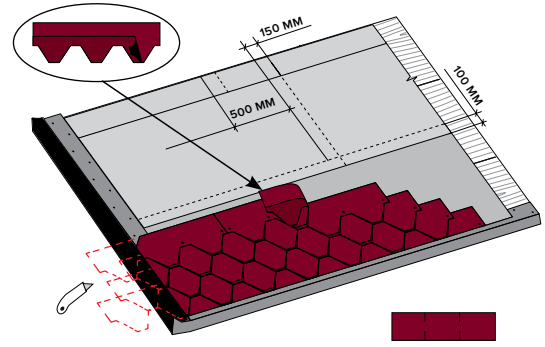


Рис. 16 в

Третий ряд укладывается со смещением относительно второго на половину лепестка влево или вправо в зависимости от первоначально выбранного направления.

Укладку черепицы следует начинать с центра ската в виде полосы или пирамиды (Рис. 17, 18).

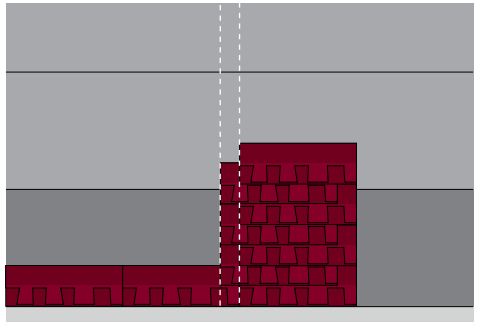


Рис. 17

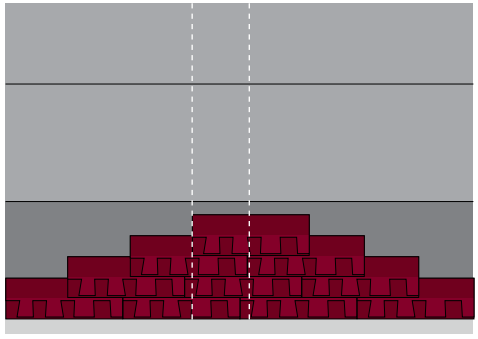


Рис. 18

Для максимально эффективной защиты от косого дождя рекомендуется проклеивать рядовую черепицу мастикой в зоне фронтона крыши на величину 10 см в местах отсутствия самоклеящегося слоя. Верхние углы гибкой черепицы, которые подходят к металлической фронтонной планке, следует обрезать на 2–3 см для отбоя воды, как указано на рис. 9. При начале укладки необходимо следить, чтобы стык стартовой черепицы не совпадал со стыком черепицы первого ряда.

Примечание: согласно ГОСТ 32806-2014 (EN 544:2011) допускаемые предельные отклонения от декларированных производителем значений ширины и высоты могут быть не более ±3 мм. Следует учитывать, что при применении однослойной черепицы на скатах шириной более 10 м допуск по ширине гонта может привести к смещению рисунка на кровле. На скатах шириной более 10 м рекомендуется использовать черепицу нарезки «драконий зуб», либо же в случае применения

однослойной черепицы предусматривать секционную укладку черепицы.

Примечание: при укладке многослойной черепицы коллекций Джаз, Кантри, Ранчо и Фазенда величина горизонтального смещения гонтов последующего ряда относительно предыдущего может варьироваться в интервале от 15 до 85 см (Рис. 16 б). При этом не должно прослеживаться определенного правила подбора рисунка. Рисунок готовой кровли должен быть абстрактным.

3.4. Устройство ендовы

Метод открытой ендовы

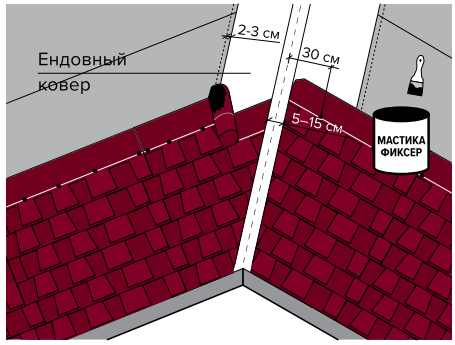


Рис. 19

Рядовая черепица укладывается поверх ендовного ковра и монтируется в хаотичном порядке до линии подреза в сторону оси ендовы (Рис. 19). Каждая черепица дополнительно фиксируется с помощью кровельных гвоздей в верхней части. Не следует прибивать специальные гвозди на расстоянии ближе 30 см от центральной оси ендовы. Так собираются две поверхности ската относительно ендовы, после чего при помощи шнурки (отбивки) отбиваются две мелованные линии. Затем рядовая черепица подрезается по линии. При этом необходимо подкладывать специальную дощечку, чтобы не нарушить целостность гидроизоляционного ковра. Для отбоя воды в ендове необходимо подрезать каждую черепицу и промазать мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ ФИКСЕР с тыльной стороны на величину 10 см в местах отсутствия самоклеящегося слоя.

Если водоток со скатов существенно отличается, то желоб ендовы необходимо смещать в сторону меньшего водотока для компенсации подмыва воды стыка рядовой черепицы и ендовного ковра. Ширина желоба ендовы варьируется от 5 до 15 см в зависимости от месторасположения здания или сооружения. Если объект строительства находится в чаще леса, необходимо увеличивать ширину желоба для беспрепятственного удаления листвы.

Метод подреза

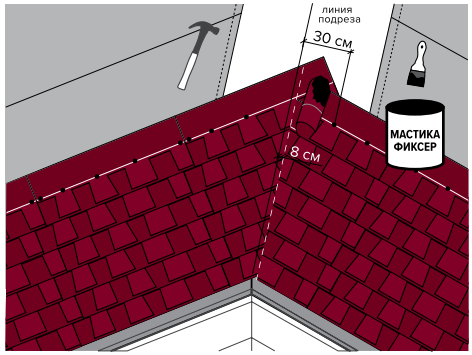


Рис. 20

Сначала монтаж рядовой черепицы выполняют на малоуклонном скате с нахлестом на более крутой скат на величину не менее 30 см (Рис. 20). Каждая черепица дополнительно фиксируется с помощью кровельных гвоздей в верхней части. Не следует прибивать специальные гвозди на расстоянии ближе 30 см от центральной оси ендовы. Так укрывается весь малоуклонный скат крыши. Затем отбивается меловая линия на более крутом скате. Расстояние от меловой линии до центральной оси ендовы составляет 7–8 см. Гибкая черепица с более крутого ската подрезается по меловой линии. Для отбоя воды в ендову необходимо подрезать каждую черепицу и промазывать мастикой с тыльной стороны на величину 10 см в местах отсутствия самоклеящегося слоя.

Калифорнийский метод

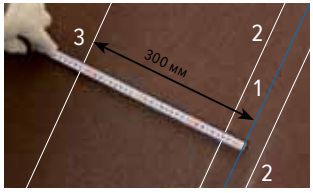


Рис. 21 а

Проведите разметку на ендовном ковре:

1. Линия установки вертикального гонта (Рис. 21 а — 2)* от центральной оси ендовы (Рис. 21 а — 1) отступаем по 40 мм в обе стороны.

2. Линия фиксации вертикального гонта (Рис. 21 а — 3) гибкой черепицы на расстоянии не менее 300 мм от оси ендовы.

* *Зависит от расположения здания или сооружения. Если дом расположен в чаще леса, то ширину ендовы необходимо увеличивать.

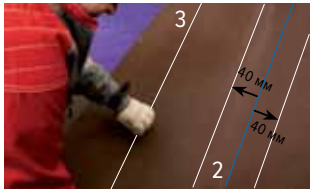


Рис. 21 б

Проведите отбивку мелованных линий установки вертикального гонта (Рис. 21 б — 2) и линий фиксации вертикального гонта (Рис. 21 а — 3) с помощью шнурки-отбивки.

Рис. 21 в

Скрепите с помощью строительного степлера оцинкованными скобами составные части гонта. Это предотвратит риск отрыва нижней части гонта при сильном ветре или других механических воздействиях.

Рис. 21 г

Загните скобы с обратной стороны гонта, чтобы при монтаже не повредить ендовный ковер. Перед монтажом на тыльную сторону гонта нанести мастику на ширину 100 мм от желоба ендовы.

Рис. 21 д

Смонтируйте подготовленные гонты параллельно оси ендовы по линии (Рис. 21 д — 2) на кровельные гвозди по 5–8 гвоздей на рядовую черепицу в зависимости от угла наклона кровли. До 45° — 4 гвоздя, свыше — 8 гвоздей.

Рис. 21 е

Срежьте угол гонта, выступающий за пределы ската таким образом, чтобы до края карнизной планки осталось 10–20 мм.

Рис. 21 ж

Аналогичным образом уложите гонты на соседнем скате.

Рис. 21 з

Монтаж рядовой черепицы по горизонтали (Рис. 21 з — 5) произведите от линии установки вертикального гонта (Рис. 21 з — 2). Механическая фиксация должна осуществляться на расстоянии 300 мм от оси ендовы (Рис. 21 з — 1). Таким же образом установить рядовую черепицу на соседнем скате.

Рис. 21 и

С тыльной стороны гонта, который подходит к ендове, в местах отсутствия клеящего слоя, на расстоянии 100 мм нанесите битумную мастику ТЕХНОНИКОЛЬ ФИКСЕР, толщиной строго не более 1 мм.

Рис. 21 к

Ендова «по-калифорнийски» готова.

3.5. Устройство ребер скатов и коньков

Смонтируйте сплошной коньковый аэратор ТЕХНОНИКОЛЬ (Рис. 22) на предварительно вырезанную щель шириной 7–8 см в коньке крыши на оцинкованные саморезы.

Рис. 22

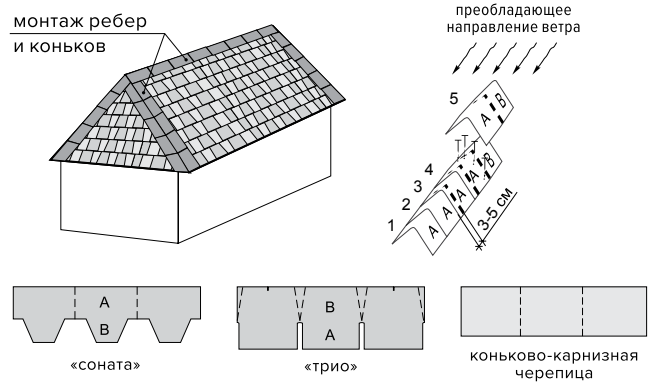
Метод № 1

При устройстве ребер скатов и коньков по этому способу используется коньковая черепица, получаемая при делении коньково-карнизной черепицы на три части по местам перфорации. Коньково-карнизная черепица поставляется для всех форм нарезок «соната», «аккорд», «трио», «бобровый хвост», «брикс», «драконий зуб», «вестерн», «континент», «атлантика».

Ребро. Рядовая черепица, выходящая на ребро, подрезается так, чтобы между покрытиями смежных скатов была прорезь шириной 0,5 см. Разметочной шнуркой отбиваются габариты будущего ребра (две полосы вдоль ребра). Укладка коньковой черепицы ведется снизу вверх. Каждая черепица фиксируется четырьмя гвоздями (по два с каждой стороны) так, чтобы нахлест (3–5 см) вышележащей черепицы перекрывал гвозди нижележащей.

Конек. Укладка конька ведется со стороны, противоположной преобладающей розе ветров в данном районе. Вдоль конька в сплошном основании прорезается отверстие шириной 5–10 см. В остальном монтаж коньков аналогичен способу монтажа ребер.

Метод № 2



А — видимая часть, В — закрываемая часть

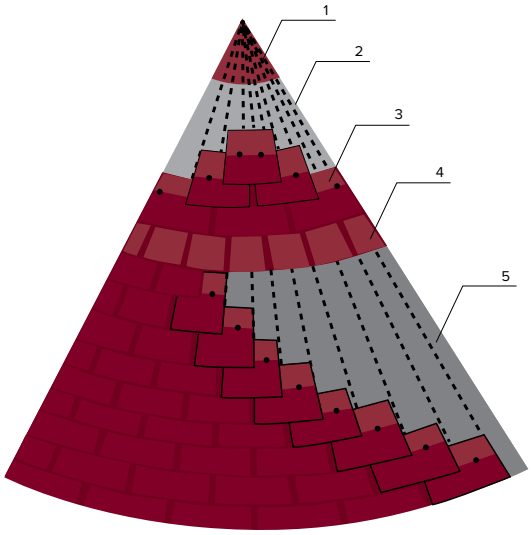
Рис. 23

Для форм нарезки «трио» и «соната» коньковую черепицу можно вырезать из рядовой черепицы. При этом для гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ формы нарезки «соната» верхняя часть является видимой, а нижняя — закрываемой (Рис. 23).

При укладке выкройки коньковой черепицы ее тыльная часть в местах отсутствия самоклеящегося слоя дополнительно промазывается мастикой. В остальном монтаж ребер/коньков с использованием выкройки коньковой черепицы аналогичен монтажу с использованием коньково-карнизной черепицы.

ВНИМАНИЕ! Для предотвращения образования трещин в холодное время года (температура ниже +5 °С) при укладке конька элементами, вырезанными из рядовой черепицы (серий КЛАССИК, ФИНСКАЯ И ОПТИМА), рекомендуется перед монтажом сформировать изгиб каждого элемента на искусственно подогретой металлической трубе (30–40 °С) диаметром 10 см.

3.6. Укладка гибкой черепицы на купольные и конические поверхности



1. Металлический наконечник (устанавливается после монтажа гибкой черепицы)
2. Вертикальные линии обрезки (разметка ската)
3. Целый лепесток черепицы
4. 1/2 лепестка черепицы
5. Подкладочный ковер ANDEREP

Рис. 24

Существует два рекомендованных способа укладки черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ на криволинейные поверхности: сегментарный и бесшовный. В обоих случаях первоначально укладывается подкладочный ковер.

Сегментарный способ предусматривает деление поверхности купола или конуса на равные сегменты с помощью «отбивки». На каждый сегмент укладывается рядовая черепица. Стыки между сегментами перекрываются коньковой черепицей аналогично ребрам и коньку крыши. Размеры сегментов и ширина коньковой черепицы должны соответствовать масштабу покрываемой поверхности.

Бесшовный метод укладки (Рис. 24) требует особого внимания к разметке ската.

1. На основание крыши наносятся меловые насечки, расстояние между которыми равно одной трети гонта гибкой черепицы. Меловые линии соединяются в вершине крыши.

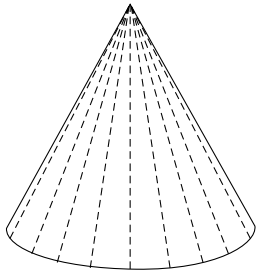


Рис. 24 а

2. Затем необходимо раскроить рядовую черепицу на отдельные лепестки и смонтировать первый ряд.

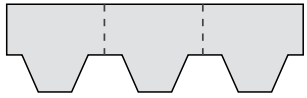


Рис. 24 б

3. Для нарезок «соната», «трио» и «драконий зуб»:

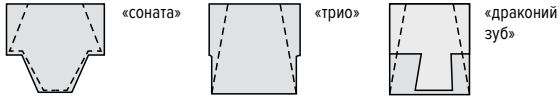


Рис. 24 в

a. Вышележащие ряды предварительно подрезанных лепестков черепицы укладываются со смещением на половину лепестка нижележащего ряда черепицы. Подрезка черепицы производится согласно нанесенным меловым линиям.

b. Как только ширина лепестка рядовой черепицы в ряду становится меньше первоначальной в два раза, укладка следующего ряда начинается лепестками черепицы с исходными размерами. В такой последовательности монтаж ведется до вершины кровли.

4. Для нарезок «бобровый хвост», «брикс»:

Рис. 24 г

a. Вышележащие ряды предварительно подрезанных лепестков черепицы укладываются со смещением на половину лепестка нижележащего ряда черепицы. Подрезка лепестков для последующих рядов не производится

5. Вершина крыши оформляется с помощью металлического колпака, либо выкройки из ендовного ковра.

Примечание: если черепица применяется на кровлях с уклоном близким к 90°, либо на сферических или луковичных формах, необходимо тыльную сторону видимой части черепицы промазать мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ ФИКСЕР.

3.7. Выполнение примыканий

В местах стыков ската кровли со стенами (Рис. 25) набивается треугольная рейка (Рис. 25 — 1), на которую заводится рядовая черепица (Рис. 25 — 4). В качестве треугольной рейки может быть использован деревянный брус 50×50 мм, распущенный по диагонали, либо обычный деревянный плинтус (Рис. 25 — 1). Если поверхность вертикальной стены кирпичная, то ее необходимо предварительно оштукатурить и праймировать. Поверх рядовой черепицы монтируются полосы ендовного ковра ТЕХНОНИКОЛЬ (Рис. 25 — 5) шириной не менее 500 мм с проклейкой мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ ФИКСЕР (мастика наносится на всю тыльную поверхность выкройки ендовного ковра). На стену полоса заводится не менее чем на 300 мм, а в климатических зонах с повышенными снеговыми нагрузками эта величина может быть увеличена. Верхняя часть примыкания заводится в штрабу и закрывается металлическим фартуком (Рис. 25 — 2), который закрепляется механически и герметизируется силиконовым, тиоколовым или полиуретановым герметиком (Рис. 25 — 3).

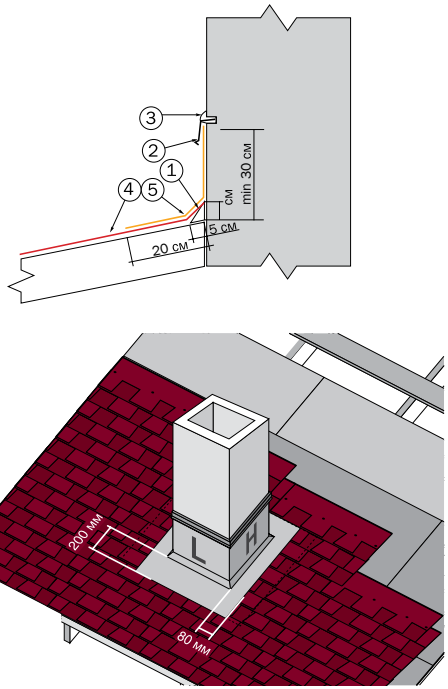


Рис. 25

Для герметизации дымовых и вентиляционных труб делают выкройку либо из ендовного ковра (Рис. 26), либо из металла с антикоррозийным покрытием (Рис. 27). Полученные выкройки сгибаются или надрезаются в определенных местах. Способ монтажа показан на рис. 25. Первоначально монтируется лицевая выкройка с заводом на рядовую черепицу. Затем монтируется левая и правая, которые заводятся под черепицу. В последнюю очередь монтируется тыльная выкройка. При монтаже необходимо соблюдать принцип каскадности воды. Слева, справа и с тыльной стороны необходимо выполнить желоб шириной 8 см. Места сопряжения рядовой черепицы следует проклеить мастикой в местах отсутствия самоклеящегося слоя на величину 10 см и отрезать уголки для отбоя воды.

Для предотвращения скапливания снега за дымовыми и вентиляционными трубами, если их сечение превышает 500×500 мм и они расположены поперек ската, рекомендуется устраивать разжелобок (Рис. 28).

Если скат кровли заканчивается примыканием к стене, то примыкание необходимо выполнить с помощью ендовного ковра, а конце ската установить пристенный поворотный отлив ТЕХНОНИКОЛЬ (Рис. 29).

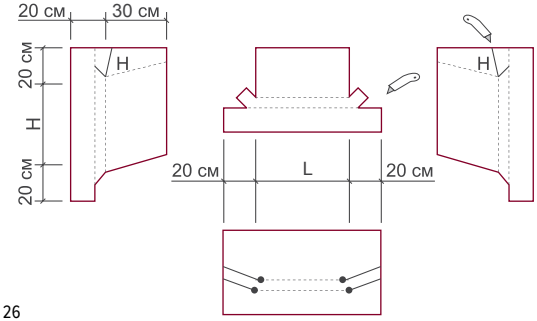


Рис. 26

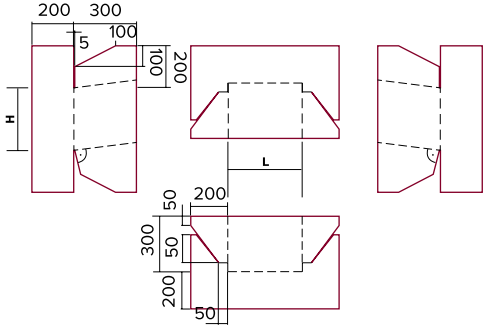


Рис. 27

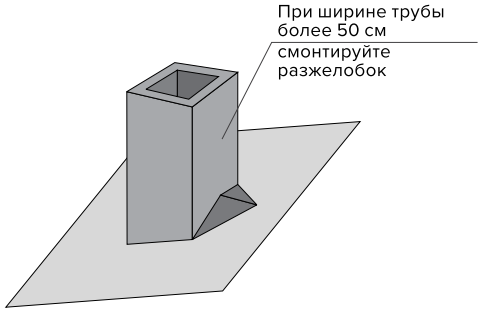


Рис. 28

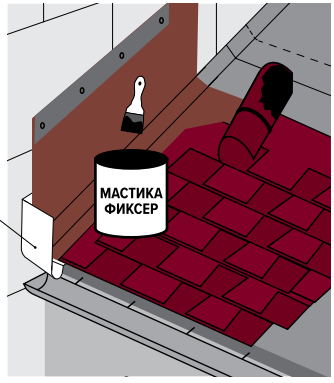


Рис. 29

3.8. Обустройство кровельных проходок

Герметизация нижних частей кровельных проходок, антенн, труб коммуникаций осуществляется с помощью специальных проходных элементов (Рис. 30).

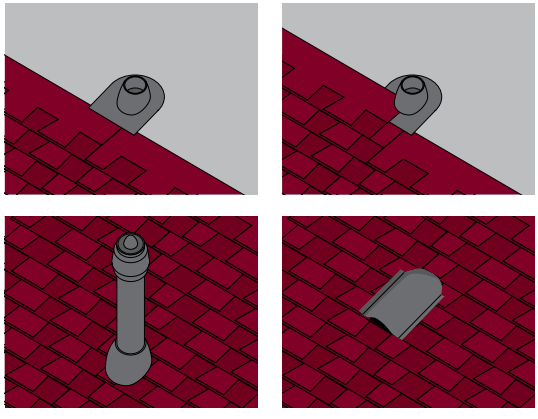


Рис. 30

Проходные элементы фиксируются гвоздевыми соединениями с проклейкой тыльной стороны юбки примыкания мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ ФИКСЕР. Нижний край юбки укладывается на гонт рядовой черепицы с нахлестом 2–3 см. Следующие ряды гонтов укладываются на проходной элемент, обрезаются и приклеиваются к фланцу мастикой. Ряды гонтов укладываются на проходной элемент, обрезаются и приклеиваются к фланцу мастикой. Далее на проходной элемент монтируется необходимый кровельный выход.

3.9. Обустройство вентиляции кровли

Для правильной работы кровельной системы жизненно необходима организация вентиляции кровли. Вентиляция служит для удаления избыточной влаги из подкровельного пространства, а также для недопущения перегрева покрытия кровли.

Отсутствие вентиляции может привести к проблемам, связанным с потерей эффективности работы теплоизоляции, с появлением плесени и грибка, с гниением деревянных конструкций кровли и т.д.

Потеря теплизоляционных свойств. Как известно, самый распространенный теплоизоляционный материал, который применяется в скатных крышах — каменная вата. Каменная вата обладает хорошей тепло и звукоизоляцией, долговечна, безопасна в применении, негорюча. Однако при постоянном насыщении влагой ее свойства со временем теряются. Это может привести к увеличению расходов на отопление дома, а также к протечкам в зимне-весенний период. Протечки будут связаны с тем, что каменная вата в теплый период будет накапливать влагу в виде пара из-за отсутствия вентиляции, постепенно влага будет переходить из парообразного состояние в жидко-капельное, а при понижении температуры ниже нуля превратиться в лед. После зимы при повышении температуры лед начнет таять и в виде воды попадет в помещение.

Плесень и грибок. Переизбыток влаги в конструкции может привести к появлению плесени и грибка внутри помещения, так как в переувлажненной среде ускоряется рост различных бактерий. Появление плесени негативно сказывается на комфорте проживания, появляется риск заболеваний дыхательных путей.

Гниение деревянных конструкций. Деревянные конструкции — стропильная система, контробрешетка, обрешетка — при длительном контакте с влагой могут потерять свои несущие способности из-за гниения древесины. Если процесс увлажнения происходил в течение достаточно длительного периода, необходима будет полная реконструкция всей крыши с заменой несущих элементов.

Избежать данных проблем поможет устройство вентиляции подкровельного пространства. Основной принцип вентиляции кровли — наличие трех обязательных элементов: приток воз-

духа, вентканал, вытяжка. Каждый из этих элементов должен правильно подобран с учетом всех факторов.

Основные факторы, влияющие на подбор элементов вентиляции:

— мансардная крыша или холодный чердак;
— форма ската (прямоугольный скат, вальма, щипцовый скат и т.д.);
— наличие или отсутствие конька;
— наличие или отсутствие карниза;
— угол наклона ската.

1. Приток воздуха. Оптимальное расположение отверстий для притока воздуха — карнизный свес. Приток должен располагаться равномерно по всех длине карниза. Приток воздуха может осуществляться через зазор между гидро-ветрозащитной мембраной и основанием под гибкую черепицу, либо через подшивку карнизного свеса (например, через перфорированные софиты ТЕХНОНИКОЛЬ). Минимальная общая площадь входных отверстий вентиляционного канала на карнизном участке — 200 см^2/м.

2. Вентиляционный канал. При устройстве мансардной крыши, вентканал должен формироваться при помощи контробрешетки и обрешетки. Контробрешетка задает высоту вент канала — 50 мм при угле ската более 20° и 80 мм при угле ската от 12° до 20°. Обрешетка дополнительно способствует перетоку воздушных потоков между соседними каналами. При устройстве холодного чердака в качестве вентканала выступает само чердачное пространство. При этом важно, чтобы для движения воздуха не было никаких преград.

3. Вытяжка. Оптимальная зона для вывода воздуха — конек. При отсутствии конька - верхняя часть ската. Согласно СП 17.13330, общая площадь выходных отверстий должна составлять на коньке 100 см^2/м. Для устройства выходных отверстий применяются коньковые аэраторы и точечные. Коньковые аэраторы для максимальной эффективности рекомендуется располагать по всех длине конька. Точечные аэраторы следует располагать из расчета 1 аэратор на 10–15 м^2 кровли.

Вентиляционные выходы ТЕХНОНИКОЛЬ выпускаются двух типов: неизолированные и изолированные (Рис. 31) для использования в регионах с продолжительными морозными периодами и использования для внутренней вентиляции помещения и для канализации.

На изолированный полиуретаном вентиляционный выход не намерзает изнутри конденсат даже при длительных морозах. Выходы канализации не рекомендуется оснащать колпаком, так как намерзание конденсата внутри колпака приводит к ухудшению вентиляции.

Для эстетического выражения крыши допустимо использовать декоративный колпак без внутреннего рассекания (Рис. 32).

Неизолированный вентиляционный выход D110

Изолированный вентиляционный выход D125/160

Рис. 31

Рис. 32

Попадание при этом осадков или листьев в трубу не вызывает неприятностей, так как все уходит в систему водоотведения здания и сооружения.

В случае невозможности организовать выход подкровельной вентиляции через сплошной коньковый аэратор ТЕХНОНИКОЛЬ используют точечные: аэратор КТВ (Рис. 33 а) и аэратор PILOT (Рис. 33 б).

Рис. 33 а

Рис. 33 б

Для герметизации антенн и труб используют уплотнители для антенн и труб ТЕХНОНИКОЛЬ (Рис. 34).

Рис. 34

Для универсальности монтажа каждую проходку укомплектовывают различными юбками для монтажа как в готовую кровлю так и в процессе монтажа под различные типы кровельных покрытий (Рис. 35).

Аэроэлемент КТВ

Вентиль SKAT кровельный

Проходной элемент КТВ

Проходной элемент SKAT кровельный

Рис. 35

Для сопряжения вентканалов с кровельными проходками предусмотрен адаптер ТЕХНОНИКОЛЬ (Рис. 36).

Рис. 36

3.10. Оформление карнизного свеса

Для организации притока воздуха в подкровельное пространство и для оформления свесов крыши применяются пластиковые софиты ТЕХНОНИКОЛЬ.

Софиты с полной и частичной перфорацией (Рис. 37) используются для отделки карнизов, выступов и других подкровельных поверхностей. Софиты защищают поверхность от воздействий окружающей среды, придают эстетичный внешний вид карнизным свесам и обеспечивают дополнительную вентиляцию и отвод испарений.

Софиты без перфорации (Рис. 38) используют для подшивки свесов фронтона, а также для отделки потолков в нежилых помещениях (веранды, террасы, крыльцо, гараж). Софиты

защищают поверхность от атмосферных осадков и воздействий внешней среды, придают эстетичный вид карнизу.

Соединительный Н-профиль (Рис. 39) предназначен для скрытия швов между панелями, соединения панелей между собой при наращивании длины, для перехода от одного цвета к другому.

Направляющий J-профиль (Рис. 40) предназначен для обрамления горизонтально расположенных карнизных панелей.

Рис. 37

Рис. 38

Рис. 39

Рис. 40

4.

Рекомендации по уходу за кровлей

4. Рекомендации по уходу за кровлей

4.1. Уход за кровлей

1. Состояние кровли необходимо проверять в весенний и осенний периоды.
2. Удалять листья, ветки и другой мелкий мусор с крыши рекомендуется мягкой щеткой. Использование острых инструментов недопустимо.
3. Предметы с острыми углами необходимо удалять с кровли вручную.
4. Для обеспечения свободного стока воды с крыши необходимо по мере засорения производить чистку водосточных желобов и воронок.
5. В случае угрозы образования большого слоя снега его необходимо счищать, используя неострые деревянные лопаты. Удалять снег с крыши нужно слоями, оставляя на кровле защитный слой толщиной 10 см.
6. С целью профилактики необходимо выполнять проверку и, в случае необходимости, ремонт монтажных проемов, отверстий, трещин и частей из металлических листов.
7. В случае образования мха и лишайника на северной стороне ската крыши, рекомендуем воспользоваться специальным альгицидным составом — антисептиком для кровли ТЕХНОНИКОЛЬ (Рис. 41) и мягкой щеткой.

Рис. 41

4.2. Ремонт

Гибкая черепица ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS является ремонтопригодным материалом. В случае повреждения кровельного покрытия вследствие различных факторов, а именно проектных ошибок, неквалифицированного монтажа здания или сооружения и т. п., допускается выполнять локальный ремонт крыши. При этом необходимо устранить причину повреждений кровельного материала, вызванных вышеперечисленными факторами.

Процедура ремонта:

— устранить причину образования повреждения кровельного материала;
— демонтировать поврежденный участок кровли с последующим монтажом нового кровельного материала;
— места соединения нового кровельного материала с основной кровлей выполнить при помощи строительного фена.

Корпорация ТЕХНОНИКОЛЬ рекомендует придерживаться данной инструкции при монтаже гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS.

В случае несоблюдения вышеизложенных правил монтажа, использования не рекомендованных комплектующих, нарушения строительных норм и правил при проектировании кровельных конструкций и проведении кровельных работ гарантия на продукцию не распространяется.

Технические специалисты Корпорации ТЕХНОНИКОЛЬ проведут необходимые консультации и окажут всестороннюю поддержку при монтаже.

4.3. Организация водостока

Обеспечение направления стока воды с кровли и ее отвода в грунт — основная функция водосточной системы ТЕХНОНИКОЛЬ. Установка такой системы позволит защитить фасад и цоколь здания от негативного воздействия воды и преждевременного разрушения.

Рис. 42

ПЛАСТИКОВАЯ ВОДОСТОЧНАЯ СИСТЕМА ТЕХНОНИКОЛЬ 125/82 и ТЕХНОНИКОЛЬ МАКСИ 150/100

Изготавливается из ПВХ-гранул методом коэкструзии. Имеет глянцевую поверхность всех элементов.

Рис. 43

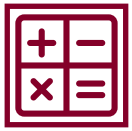
МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ВОДОСТОЧНАЯ СИСТЕМА ТЕХНОНИКОЛЬ 125/90

Изготавливается из оцинкованной стали с высокопрочным полимерным покрытием.

Бесплатные онлайн-сервисы на сайте www.shinglas.ru

ПОДБОР ЧЕРЕПИЦЫ

Интерактивный подбор черепицы. 3D-конструктор текстур кровли, фасада, цветовых решений водосточной системы и вентиляции, а также оконных рам



РАСЧЕТ КРОВЛИ

Кровельный калькулятор. Расчет необходимого количества кровельных материалов в зависимости от параметров кровли

ПРОЕКТЫ ГОТОВЫХ ДОМОВ

Вы можете скачать проекты готовых домов со всеми планами и расчетами материалов

ГДЕ КУПИТЬ

Более 1000 точек продаж в России и СНГ

КТО СМОНТИРУЕТ

Контактная информация подрядных организаций

ГАЛЕРЕЯ ОБЪЕКТОВ

Фотографии готовых домов с кровлей из гибкой черепицы производства ТЕХНОНИКОЛЬ

Подробные инструкции по монтажу на канале **ТЕХНОНИКОЛЬ. Скатная кровля. Фасады**

www.shinglas.ru

Реальные цвета и текстуры продукции могут отличаться от представленных в каталоге. Информация в буклете носит справочный (информационный) характер, не является публичной офертой, определяемой положениями Статьи 437 Гражданского кодекса РФ и не порождает никаких юридических последствий для любой из сторон.
В издании использованы информационные материалы и изображения, принадлежащие Корпорации ТЕХНОНИКОЛЬ. Несанкционированное использование изображений, частичная и полная перепечатка текста запрещены.

© Корпорация ТЕХНОНИКОЛЬ, 2020

9001