

Кровельные материалы

Крыша не только обеспечивает защиту дома от внешних воздействий, но и оказывает большое влияние на внутренний микроклимат. Поэтому к выбору кровельного материала надо отнестись со всей серьёзностью.



Форма крыши

Для плоских крыш подойдут только рулонные и наливные покрытия, которые обеспечивают максимальную гидроизоляцию. Все остальные материалы требуют хотя бы минимального угла наклона, чтобы осадки не задерживались на крыше и не проникали в жили-

ще. Если конструкция сложной формы, следует отдать предпочтение гибким материалам.

Особенности материалов

Обратите особое внимание на климатические условия местности и изучите особенности выбранных материалов.

К примеру, листовые материалы обладают высокой парусностью, их не рекомендуется использовать в регионах с сильными ветрами. Железные материалы очень гулкие, их придётся дополнительно звукоизолировать, чтобы избежать сильного шума от дождя и птиц.

СОВЕТ ПРОФЕССИОНАЛА

Александр Незнамов, технический специалист RUFAS.ru

Выбираем кровлю с учётом климатических особенностей

Металлочерепица остаётся безусловным лидером при изготовлении скатной кровли.

Материал наиболее актуален в северных регионах с минимальными температурами и в регионах с большим количеством снега. Также хорошо переносит высокие температуры, не боится цикличности (пере-

ходов температуры через ноль). Большой выбор полимерных материалов позволяет правильно подобрать покрытие по стойкости к ультрафиолету, что актуально для южных регионов, или коррозионной стойкости — для прибрежных и промышленных зон.

Гибкая (мягкая) черепица — распространённый в последние

10 лет материал по всей территории России. Это обусловлено повышением качества и объёмов отечественного производства. Основными достоинствами материала являются большой выбор цветов, форм нарезки, гибкость и, как следствие, удобный монтаж сложных по форме крыш, он хорошо приглушает шум дождя.



КРОВЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В СРАВНЕНИИ:

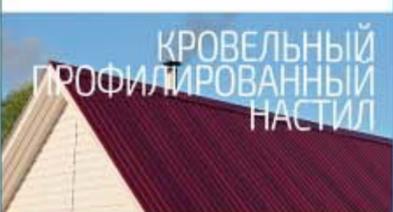
| МАТЕРИАЛЫ | ОПИСАНИЕ | МОНТАЖ | Срок экспл., лет | Угол наклона крыши | Диапазон температур, °С | Группа горючести | Вес м ² , кг | Цена м ² , руб. |
|--|---|---|------------------|--------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|----------------------------|
| Рулонные | | | | | | | | |
| <p>НАПЛАВЛЯЕМЫЕ</p>  | <p>Представляют собой основу, залитую вязким материалом и покрытую защитным слоем. В качестве основы используют недорогой и недолговечный стеклохолст, более прочную стеклоткань или качественный и дорогой полиэстер. Для заливки обычно применяют окисленный битум, в который для эластичности и долговечности добавляют модификатор. Это или СБС (стирол-бутадиен-стирол), или АППП (атактический полипропилен). Затем идет защитный слой полимера и посыпка из песка, мелкого сланца или слюды.</p> | <p>Поверхность сплошной обрешетки покрывается смесью битума и бензина, затем с помощью газовой горелки наплавляют сам материал, разматывая рулон.</p> | 5-30 | 10-30 | -50...+140 | Сильно-горючие | 1,3-6 | 20-360 |
| <p>САМОКЛЕЯЩИЕСЯ</p>  | <p>После удаления разделительной бумаги или пленки материал прикладывается к поверхности сплошной обрешетки и сильно прижимается или прикатывается валиком.</p> | <p>После удаления разделительной бумаги или пленки материал прикладывается к поверхности сплошной обрешетки и сильно прижимается или прикатывается валиком.</p> | 10-30 | 10-30 | -50...+110 | Сильно-горючие | 2,5-5 | 200-300 |
| <p>МЕМБРАННЫЕ</p>  | <p>Классифицируются по химическому составу полимерного материала и по методу производства. Наибольшее распространение получили три типа полимерных мембран: ПВХ-мембраны (на основе поливинилхлорида с добавлением пластификаторов), ТПО-мембраны (на основе термопластичных полиолефинов) и ЭПДМ-мембраны (из этилен-пропилен-диен-мономера).</p> | <p>В зависимости от вида мембран могут укладываться либо с помощью горячего воздуха, либо с использованием специального клея и клейких лент.</p> | 10-100 | 0-30 | -60...+175 | Умеренно-горючие | 1,3-1,5 | 280-850 |
| Листовые | | | | | | | | |
| <p>МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА</p>  | <p>Представляет собой оцинкованный стальной лист, прошедший прокатку, штамповку и покрытый защитным слоем полимера, что позволяет ему имитировать вид натуральной черепицы.</p> | <p>Листы крепятся к обрешетке кровли с помощью кровельных саморезов с резиновыми шайбами. При угле наклона крыши менее 20° обязательно необходима герметизация стыков.</p> | 10-50 | от 15 | -60...+120 | Слабогорючие | 3-5 | 200-950 |
| <p>КРОВЕЛЬНЫЙ ПРОФИЛИРОВАННЫЙ НАСТИЛ</p>  | <p>Изготавливается так же, как и металлочерепица, за исключением этапа штамповки. Кроме того, не всегда покрывается слоем полимера.</p> | | 10-50 | от 10 | -60...+120 | Слабогорючие | 7-9 | 250-300 |
| <p>ОНДУЛИН, АКВАЛИН, ЕВРОШИФЕР</p>  | <p>Изготавливается из целлюлозных волокон, которые при температуре 120° спрессовываются и гофрируются. Готовые листы красят и пропитывают битумно-полимерной смесью.</p> | <p>Зависит от угла наклона крыши. При 5-10° необходима сплошная обрешетка, при 10-15° — доски, крепящиеся к стропилам на расстоянии 45 см. На крышах с углом наклона более 15° листы ондулина крепятся специальными гвоздями к обрешетке с шагом 60 см.</p> | 15 | от 5 | -25...+110 | Сильно-горючие | 3-3,5 | 250-270 |
| <p>ШИФЕР</p>  | <p>Производится из асбестоцементной смеси (85% — цемент, 15% — асбест). Существует несколько разновидностей, отличающихся по толщине, количеству и высоте волн, а также размерам листа.</p> | <p>Специальными шиферными гвоздями листы прибавают к обрешетке из брусков с сечением 50 мм с шагом от 50 до 55 см. Под шифер нужна подкладка из рубероида или пергамина.</p> | 30-40 | 12-60 | -50...+200 | Негорючие | 13-20 | 100-200 |

Фото: SergeyCash (2), kalpis, mehanc41, mlmand73, Bahdan, natagolubnycha, ©Capture, pictarena, finecki, Pavel, maykal, Les Paternik/Fotolia.com.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЦЕНЫ в обзорной таблице

| МАТЕРИАЛЫ | ОПИСАНИЕ | МОНТАЖ | Срок экпл., лет | Угол наклона крыши | Диапазон температур, °С | Группа горючести | Вес м ² , кг | Цена м ² , руб. |
|---|---|---|-----------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|
| ФАЛЬЦЕВАЯ КРОВЛЯ  | Представляет собой узкие ровные металлические листы, соединяемые между собой специальными замками — фальцами. Они могут быть лежащими или стоячими, двойными или одинарными. Листы изготавливаются из оцинкованной стали и могут покрываться полимером. Реже используются медь и алюминий. | Ещё на земле несколько листов скрепляются с помощью специальной машинки, которая сжимает замки. Затем их закрепляют на обрешётке узкими стальными ползками — кляммерами. При уклоне менее 14° необходима сплошная обрешётка. | 30–100 | От 7 | –60...+110 | Слабогорючие, негорючие | 3,5–7 | 320–1900 |
| Штучные | | | | | | | | |
| ГИБКАЯ/БИТУМНАЯ ЧЕРЕПИЦА  | Представляет собой небольшие (100 x 33 мм) листы, имеющие вид различных геометрических фигур. При производстве основа из стеклохолста пропитывается битумом, смешанным с модификатором, сверху наносится каменная крошка (базальтовая или сланцевая), которая обеспечивает кровле защиту от ультрафиолета, придаёт цвет и объёмный узор. Может иметь несколько слоёв. | Гибкая черепица обычно имеет самоклеящийся слой, поэтому принцип укладки такой же, как и у самоклеящейся рулонной кровли. Дополнительно листы необходимо крепить гвоздями, которые забиваются при укладке двух соседних рядов, скрепляя их между собой. | 20–70 | От 11 | –50...+110 | Сильногорючие | 5–30 | 200–3500 |
| КЕРАМИЧЕСКАЯ ЧЕРЕПИЦА  | Для изготовления керамической черепицы глину подвергают высокотемпературному обжигу. Некоторые виды черепицы предварительно глазируют для повышения водоотталкивающих свойств. Существует несколько видов керамической черепицы: ленточная плоская/пазовая; штампованная пазовая; рядовая; одно- и двухволновая; желобчатая. | Через специальные отверстия черепица с помощью гвоздей крепится на обрешётку. Монтаж начинается с нижнего ряда внахлест. | 80–100 | 25–60 | Нет ограничений | Негорючие | 35–65 | 1000–4500 |
| ПЕСЧАНО-ЦЕМЕНТНАЯ ЧЕРЕПИЦА  | Изготавливается из раствора песка и цемента, который прессуется под давлением. В качестве красителя применяется окись железа. Некоторые виды покрывают глазурью. Поверхность бывает гладкой или с выпуклым профильным рисунком. | Монтаж такой же, как и у керамической черепицы. При этом ряд сдвигается относительно соседнего на половину ширины черепицы. | 30–100 | 20–60 | Нет ограничений | Негорючие | 35–40 | 400–2000 |
| СЛАНЦЕВАЯ КРОВЛЯ  | Сланцевые пластины обрабатывают вручную, обеспечивая необходимую форму и размеры. | С помощью медных или оцинкованных гвоздей (2–3 шт.) пластины крепятся на обрешётку. Шаг обрешётки — чуть меньше половины длины плитки. | 100–200 | От 25 | Нет ограничений | Негорючие | 25–50 | 5000–8000 |
| Наливная кровля | | | | | | | | |
| НАЛИВНАЯ/МАСТИЧНАЯ КРОВЛЯ  | Вязкая жидкость на основе олигомеров, которая застывает на воздухе, превращаясь в плёнку с высокой эластичностью. Могут быть неармированными, армированными и комбинированными. | При уклоне 0–2,5° наносится слой эмульсии, а сверху несколько слоёв мастики. Слой не должен превышать 2 мм. Если уклон больше 2,5°, армирование обязательно. При этом наливается 3–5 слоёв эмульсии из битума с полимерными добавками. | 3–15 | До 25 | –50...+120 | Слабогорючие | 2/слой | 300–600 |

Наталья Дороничева