

## Примерные нормы расхода материала и комплектующих.

(на основании инструкций по монтажу)

В одной упаковке ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS:

**Коллекции Континент, Атлантика и Вестерн** содержится 1,5 м<sup>2</sup> готовой

кровли (с учетом нахлестов при монтаже черепицы),

**Джаз и Ранчо** — 2 м<sup>2</sup>,

**Кантри** — 2,6 м<sup>2</sup>.

**Упаковки остальных коллекций черепицы** содержат по 3 м<sup>2</sup> готовой кровли.

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

Для гибкой черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS 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<sup>2</sup> крыши зависит от формы нарезки:**

- трехслойная черепица — 255 г;
- двухслойная черепица — 120 г;
- однослойная черепица — 106 г.

**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 ендового 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.

## ПОДКЛАДОЧНЫЕ КОВРЫ

Практически все производители мягкой кровли рекомендуют устраивать под нее сплошной ковер.

Кроме задач по выравниванию поверхности, основание для мягкой кровли выполняет еще ряд важных функций.

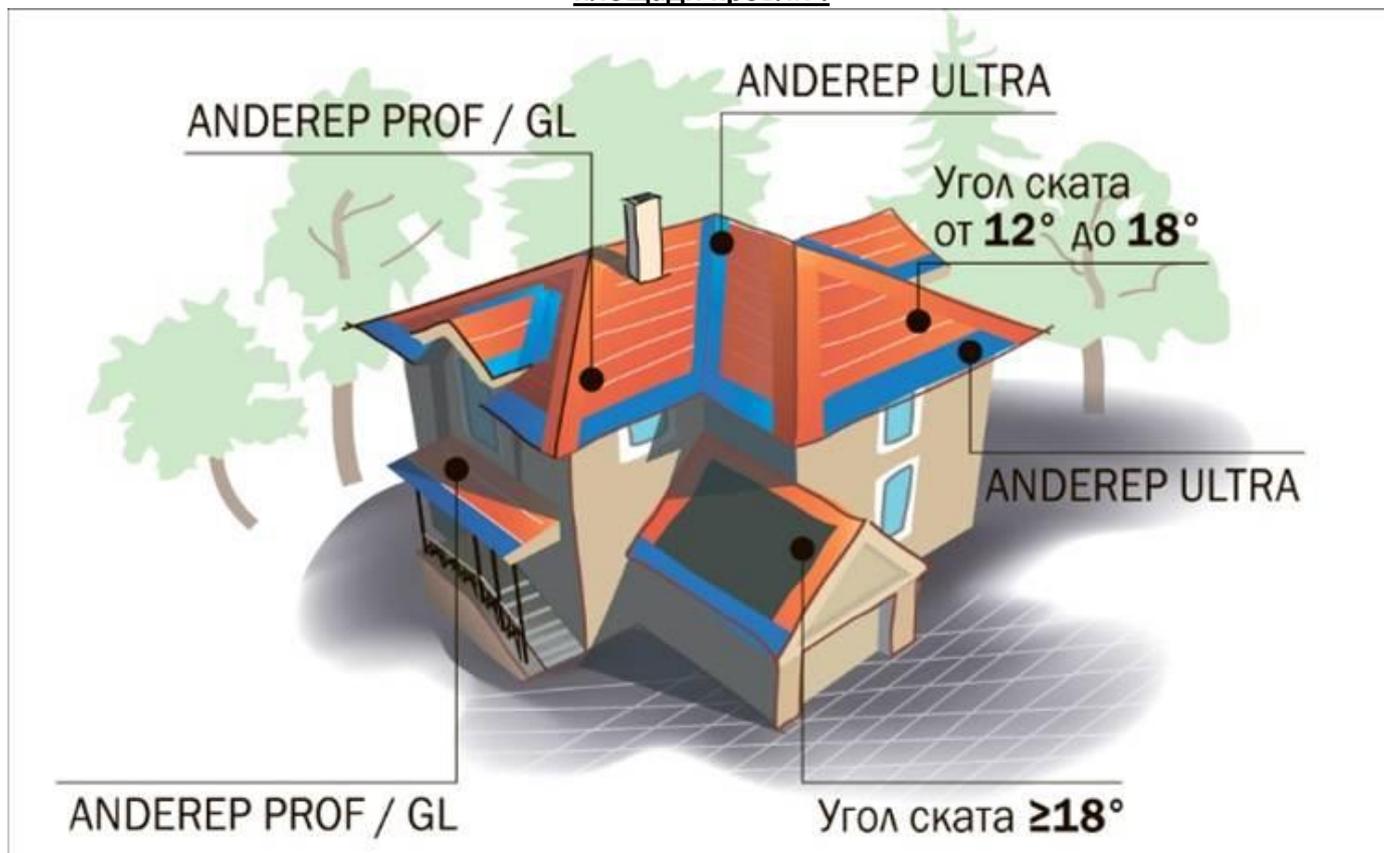
В первые несколько лет, пока гибкая кровля не склеилась под воздействием высоких температур, подкладочный ковер служит надежной гидроизолирующей основой. Также основание защищает крышу от влаги на этапе монтажа. Если вы не успеваете закончить работы по укладке кровли за день, ничего страшного — сделанный по всем правилам подкладочный ковер надежно защитит крышу от влаги.

Также ковер служит своего рода уравнивателем ресурса кровли на обычных и сложных участках, постоянно подвергающихся повышенным нагрузкам. Особенно это касается различных примыканий и ендовых сгибов. Грамотно уложенный в сложных местах ковер значительно продлевает жизнь кровли.

При нормальном раскладе все производители настоятельно рекомендуют устраивать сплошную подкладку под мягкую кровлю — это, в конечном итоге, в интересах покупателя. Но при определенных условиях устройство подкладочного ковра на всей площади не требуется. Он монтируется на ендовах, примыканиях, а также в нижней части крыши на ширину как минимум 190 см. Компании Руфлекс и Технониколь рекомендуют не укладывать сплошной ковер при градиентах свыше 18 градусов, а компания Тегола — при уклоне свыше 30 градусов.

## Монтаж подкладочного ковра

**При уклоне крыши менее 12° необходимо устройство двойного подкладочного ковра по всей площади кровли !**



**В ендовах и карнизных свесах монтируется ANDEREP ULTRA.** В ендове ANDEREP ULTRA укладывается шириной 1 м (по 50 см на каждый скат). По возможности следует стремиться к сплошному ковра (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. 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 карнизной планки также увеличивается. Величина отступа должна совпадать с величиной отступа стартовой полосы.

**Остальная поверхность ската укрывается подкладочным ковром ANDEREP с механической фиксацией (ANDEREP PROF / ANDEREP PROF PLUS / ANDEREP GL / ANDEREP GL PLUS).** Укладку материала ведут снизу вверх с нахлестом в продольном направлении 100 мм, в поперечном — 150 мм, раскатывая рулон параллельно карнизному свесу. К основанию его крепят специальными оцинкованными гвоздями с широкой шляпкой через каждые 200–250 мм. **Места нахлеста подкладочных ковров ANDEREP PROF / ANDEREP GL промазываются мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ ФИКСЕР на ширину 8–10 см.** Подкладочные ковры ANDEREP PROF PLUS / ANDEREP GL PLUS имеют клеевые монтажные полосы, исключающие применения битумной мастики в местах формирования продольных стыков.

**ВНИМАНИЕ!** Монтаж подкладочных материалов механического крепления необходимо выполнять в одном температурном режиме (без скачков температуры, например, с вечера на утро). При раскатывании материала по поверхности и его креплению следует обеспечить натяжение подкладочного ковра и проследить за тем, чтобы во время крепления ковер прилегал к поверхности без волн и складок.

**Примечание:**(для следующих федеральных округов РФ: Приволжского, Северо-Западного, Северо-Кавказского, Центрального и Южного)

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.

## ANDEREP ULTRA

**Самоклеящийся** подкладочный материал повышенной прочности. Полиэфирная основа и увеличенный слой битумно-полимерного вяжущего делает материал наиболее эффективным **для гидроизоляции самых уязвимых мест кровли**. Нескользкий верхний слой из мелкозернистого песка позволяет безопасно передвигаться по кровле во время монтажа.

Этот прочный и надежный материал предназначен для эффективной гидроизоляции кровли из гибкой черепицы и кровли с финишным покрытием из плиток. Может использоваться в качестве временной кровли до 6 месяцев.

Самоклеящийся материал на полиэфирной основе с посыпкой верхней стороны мелкозернистым песком. Благодаря основе и ее сопротивлению растяжению **применяется преимущественно, в зонах карнизных свесов, примыканий и в зонах ендов, где возможны деформационные подвижки основания**. Благодаря самоклеящемуся основанию полностью прилегает ко всей плоскости, на которую осуществляется монтаж, исключая риск возникновения парусности материала, а также в случае возможного повреждения и протечки не даст распространиться влаге по плоскости кровли, локализуя тем самым течь. Не требует механического крепления.

**Ulтраможно использовать как временную кровлю до 6 месяцев**, так как толщина битума используемого в материале позволяет ему в этот промежуток не состариться (материал не потеряет в данный промежуток времени своей долговечности и надежности), но с него под воздействием атмосферных осадков за это время сойдет защитная посыпка из мелкозернистого песка, что при возвращении к монтажным работам затруднит передвижение по самому материалу.

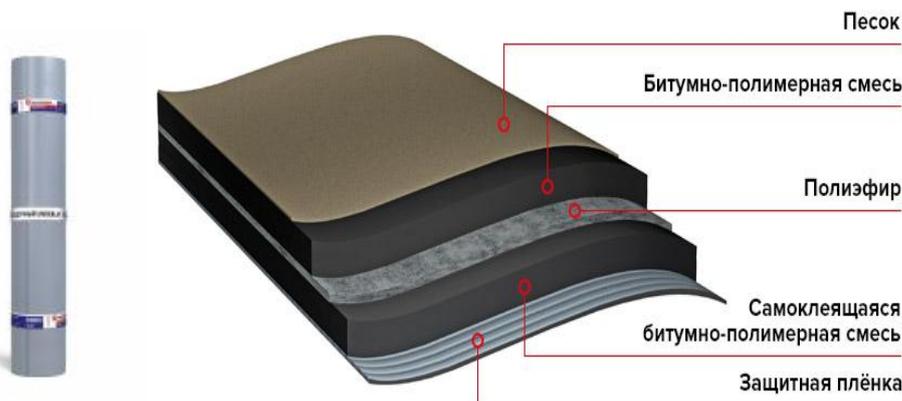


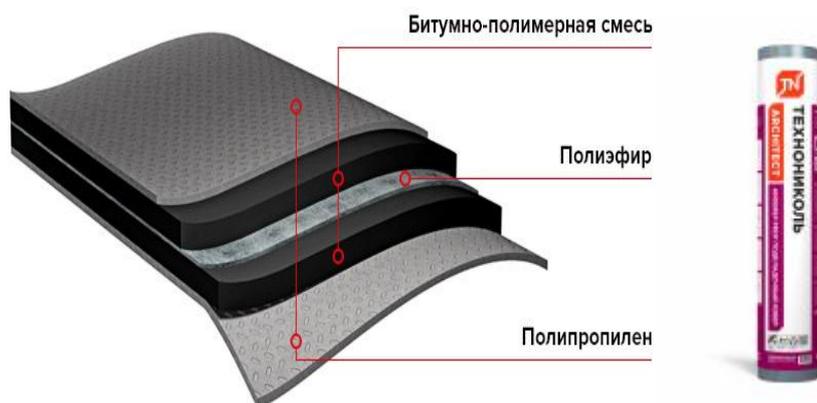
Таблица Характеристик материалов

Наименование параметра	ANDEREP ULTRA				
Толщина**, мм ( $\pm 0,1$ мм)	2,2				
Масса* 1 м <sup>2</sup> , кг, ( $\pm 0,25$ кг)**	2,3				
Температура гибкости** на брусе R=25 мм, оС, не выше	минус 15				
Водонепроницаемость** при давлении не менее 0,2 МПа в течение 2 ч	абсолютная				
Теплостойкость**, оС, не менее	85				
Прочность сцепления***, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ), не менее	0,2(2,0)				
Тип защитного покрытия	<table border="1"> <tr> <td>верхняя сторона</td> <td>песок</td> </tr> <tr> <td>нижняя сторона</td> <td>антиадгезионная пленка</td> </tr> </table>	верхняя сторона	песок	нижняя сторона	антиадгезионная пленка
верхняя сторона	песок				
нижняя сторона	антиадгезионная пленка				
Длина / ширина, м	15x1				
Упаковка поддона	термоусадочный пакет белый с логотипом				

ANDEREP ULTRA идеально подходит для надёжной гидроизоляции кровли не только из гибкой черепицы, но также кровли с финишным покрытием из плиток (натуральный сланец, керамические, цементно-волокнистые, асбестоцементные, хризотил-цементные и композитные плитки, а также дранка).

**ANDEREP BARRIER** — облегченный самоклеящийся подкладочный материал с полиэтиленовой основой и мелкозернистой песчаной посыпкой верхнего слоя. Применяется в кровлях из гибкой черепицы, в местах наиболее подверженных протечкам (на карнизных свесах, ендовах и т.п.).

## ANDEREP PROF

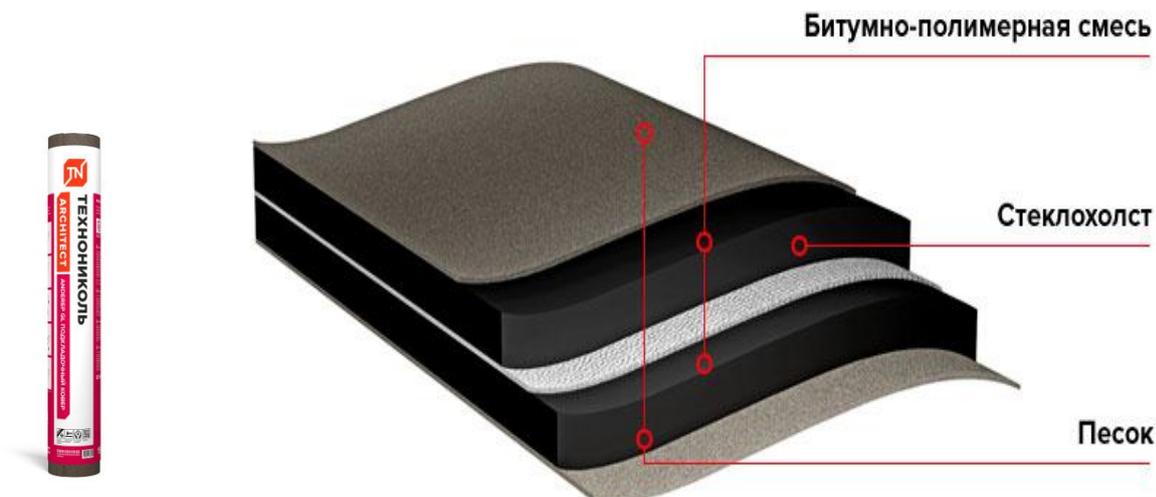


**ANDEREP PROF** — легкий (всего 0,4 кг/м<sup>2</sup>) и прочный подкладочный материал с основой из полиэфира. Нескользящая поверхность из полипропилена (Sprunbond) гарантирует защиту от УФ. Сверхлегкий подкладочный ковер на полиэфирной основе. Верхнее и нижнее покрытие выполнено из нескользящего, нетканного полипропилена. Очень удобен в монтаже и подъеме из-за своего веса (16 кг 1 рулон – 40м<sup>2</sup>). Полиэфирная основа делает ковер устойчивым к растяжениям (до 30%). Плюс ко всему, благодаря своему покрытию может использоваться в качестве временной кровли (до 6 месяцев), что нельзя делать, например, с GL, так как покрытие из песка не защищает материал от воздействия ультрафиолета и открытой на долгий срок поверхность оставлять нельзя (песок на них нужен, как нескользящая поверхность, чтобы не упасть с кровли).

**Таблица Характеристик материалов**

Наименование параметра	ANDEREPPROF
Масса* 1 м <sup>2</sup> , кг, (±0,25 кг)	0,4
Температура гибкости на брусе R=10 мм, оС, не выше	-25
Теплостойкость, °С, не менее	100
Относительное удлинение в продольном/поперечном направлениях, %, не менее	40/40
Разрывная сила** в продольном/поперечном направлении, Н, не менее	300/270
Соппротивление раздиру стержнем гвоздя, Н, не менее	150
Тип покрытия:	полипропилен
Длина / Ширина, мм	40x1
Упаковка поддона	термоусадочный пакет белый с логотипом

## ANDEREP GL



Применяется в качестве подкладочного гидроизоляционного ковра в конструкциях скатных крыш с финишным покрытием из битумной черепицы. Применяется в коттеджном и малоэтажном строительстве, как при реконструкции, так и на вновь возводимых зданиях различного назначения в качестве подкладочного гидроизоляционного ковра под гибкую черепицу. Укладывается по всей площади кровли за исключением карнизного свеса и ендовы.

### Таблица Характеристик материалов

Наименование параметра	ANDEREP GL	
Толщина**, мм ( $\pm 0,1$ мм)	1	
Масса* 1 м <sup>2</sup> , кг, ( $\pm 0,1$ кг)**	1.5	
Температура гибкости** на брусе R=25 мм, оС, не выше	минус 15	
Водонепроницаемость** при давлении не менее 0,2 МПа в течение 2 ч	абсолютная	
Теплостойкость**, оС, не менее	100	
Разрывная сила в продольном/поперечном направлениях не менее	400/400 Н	
Тип защитного покрытия	верхняя сторона	песок
	нижняя сторона	песок
Длина / ширина, м	15x1	
Упаковка поддона	термоусадочный пакет белый с логотипом	

## Подкладочный ковер для гибкой черепицы



### Описание продукции:

Подкладочный ковер под Гибкую Черепицу – это материал рулонный гидроизоляционный подкладочный .

Подкладочный ковер под Гибкую Черепицу получают путем пропитки армирующей основы (стеклохолст) битумным вяжущим, с последующим нанесением на обе поверхности вяжущего защитных слоев. В качестве защитных слоев применяют мелкозернистый песок.

### Область применения:

Применяется в качестве подкладочного гидроизоляционного ковра в конструкциях скатных крыш с финишным покрытием из битумной черепицы .

### Основные физико-механические характеристики:

Наименование показателя	Ед. измерения	Подкладочный ковер под Гибкую Черепицу	Метод испытания
Масса 1м в квадрате	кг	0,9±0,1	ГОСТ 2678-94
Температура гибкости на брусе R 25 мм	°С	Минус 5	ГОСТ 2678-94
Водонепроницаемость при давлении не менее 0,001 МПа в течении 72ч	-	Абсолютная	ГОСТ 2678-94
Теплостойкость, не менее	°С	100	ГОСТ 2678-94
Относительное удлинение в продольном/ поперечном направлениях, не менее	%	2/2	ГОСТ 2678-94
Разрывная сила в продольном/ поперечном направлении, не менее	Н	294/294	ГОСТ 2678-94
Тип защитного покрытия:			
верх		Песок	
низ		Песок	

### Геометрические параметры:

Наименование показателя	Ед. измерения	Значение	Предельные отклонения	Метод испытания
Длина	м	15	±2,0 %	ГОСТ 2678-94
Ширина	мм	1000	±3,0%	ГОСТ 2678-94
Толщина	мм	1,0	±1,0%	ГОСТ 2678-94