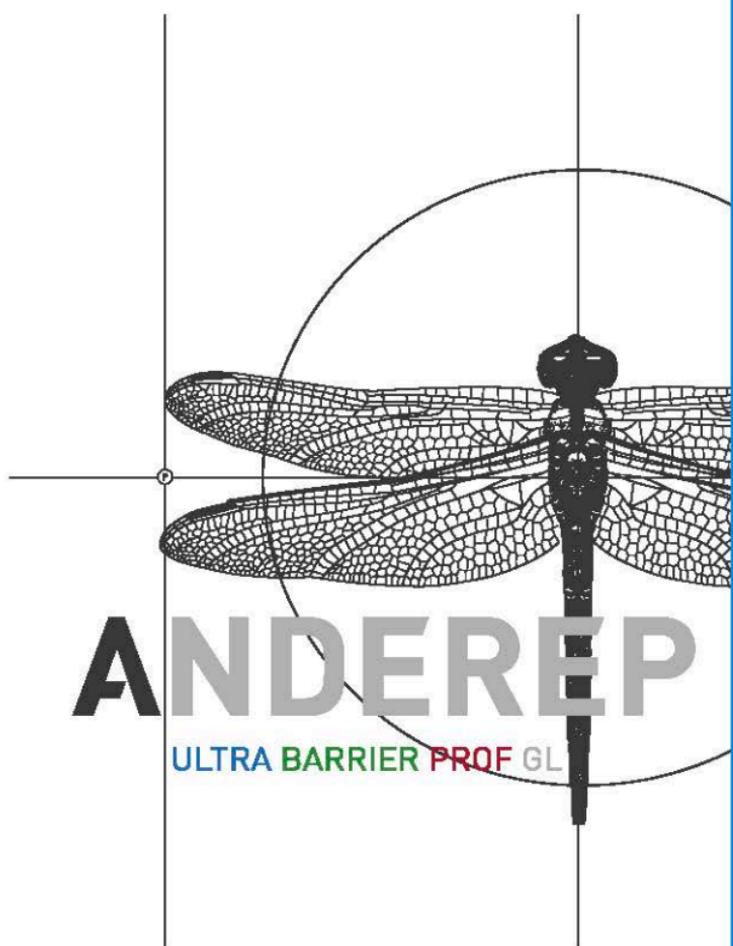
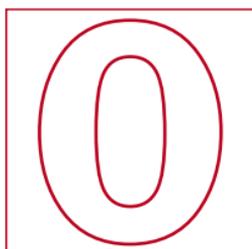


**ИНСТРУКЦИЯ  
по монтажу  
подкладочных  
материалов  
для скатных кровель**



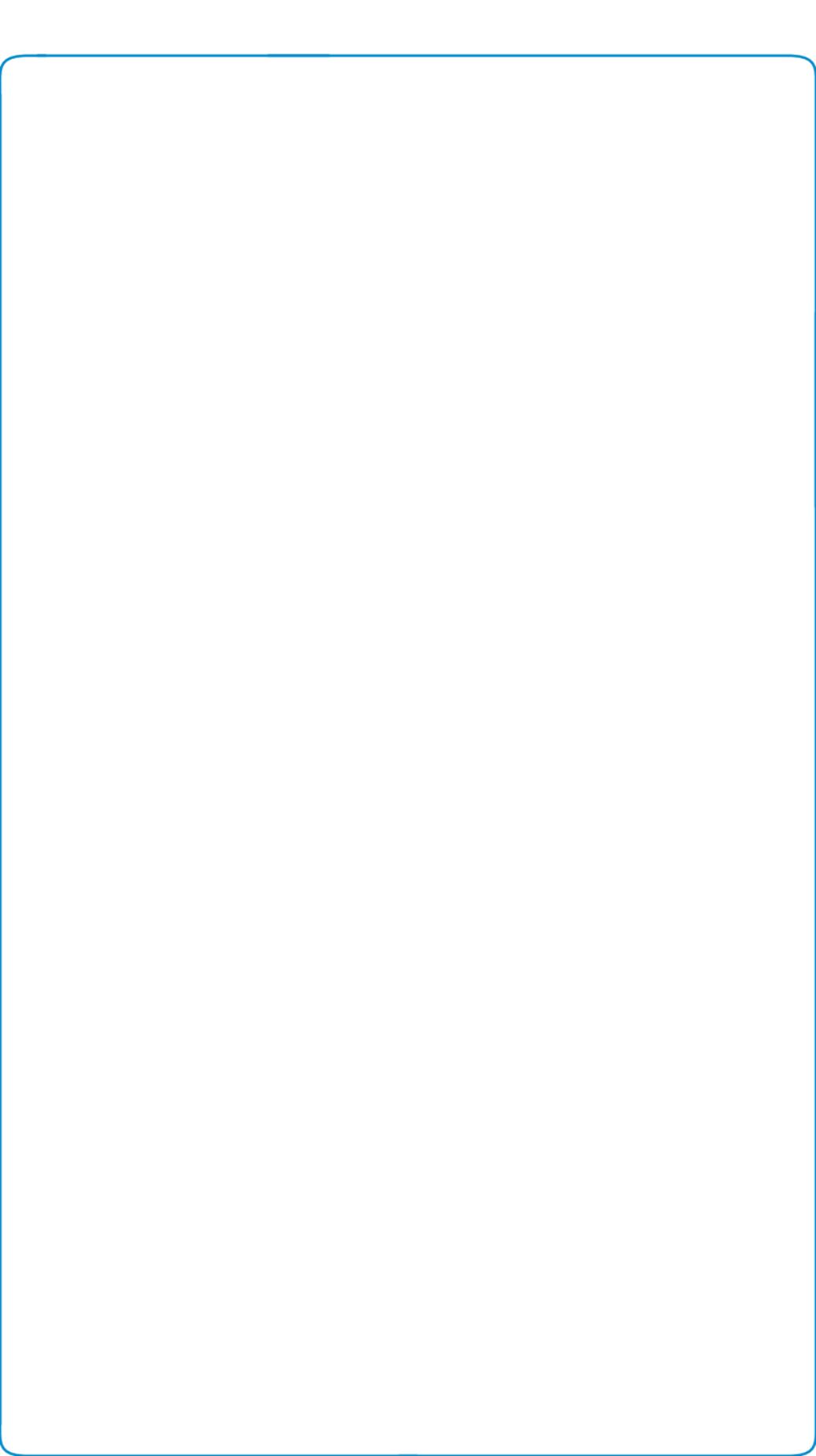
**ANDEREP**

ULTRA BARRIER PROF GL



## Оглавление

<b>1</b>	<b>Введение</b> ..... 5
	1. Общая информация..... 5
	2. Выбор подкладочного ковра..... 6
	3. Техника безопасности..... 8
<b>2</b>	<b>Подготовительные работы</b> ..... 11
	1. Необходимые материалы и инструменты для монтажа подкладочных ковров..... 11
	2. Подготовка основания ..... 11
<b>3</b>	<b>Монтаж под гибкую черепицу</b> ..... 15
	1. При углах ската кровли меньше 12° (21,1 %)..... 15
	2. При углах ската кровли от 12° до 18° (21,1-32,5 %)..... 16
	3. При углах ската кровли больше 18° (32,5 %)..... 17
<b>4</b>	<b>Монтаж на кровлях из штучных материалов (металлочерепица, волнистые листы, композитная черепица, натуральная черепица)</b> ..... 21
	1. Холодный чердак ..... 21
	2. Утепленный чердак (мансарда) ..... 23
<b>5</b>	<b>Монтаж на кровлях с финишным покрытием из плиток (натуральный сланец, керамические, цементно-волокнистые, асбестоцементные, хризотил-цементные, композитные плитки, дранка)</b> ..... 27
<b>6</b>	<b>Общие правила монтажа подкладочных материалов</b> ..... 33
	1. Самоклеящиеся подкладочные ковры (ANDEREP ULTRA, ANDEREP BARRIER) ..... 33
	2. Механически закрепляемые подкладочные ковры (ANDEREP PROF, ANDEREP GL) ..... 36
	3. Основные правила монтажа подкладочных ковров..... 36
<b>7</b>	<b>Обучение для подрядчиков</b> ..... 38





## **Введение**



# 1

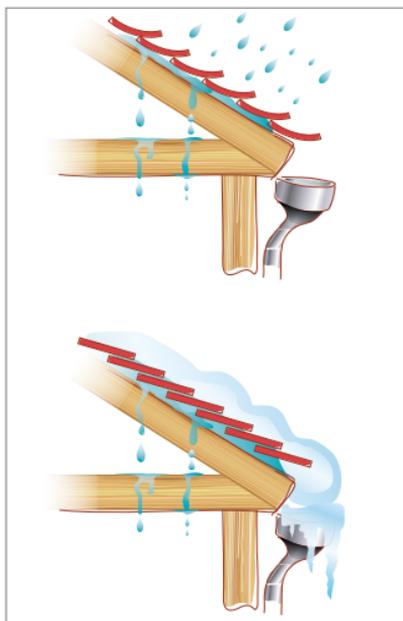
## Введение

### 1 Общая информация

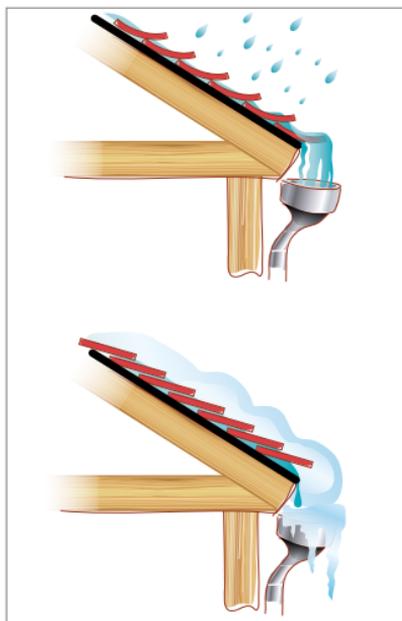
- Инструкция по монтажу подкладочных материалов разработана для проведения и проверки правильности монтажа скатных кровель с применением подкладочных материалов марки ANDEREP.
- Подкладочные материалы играют важную роль в обеспечении гидроизоляционных свойств кровельной системы. Подкладочный ковер служит дополнительным барьером на пути воды и надежной защитой при образовании наледи на кровле, помогает предотвратить случаи протечки, защищает кровельный пирог, может служить временной кровлей при перерывах в работе.

**!** **Важно!** От выбора подкладочного материала и качественного выполнения монтажных работ часто зависит долговечность всей кровельной конструкции.

Без подкладочного ковра



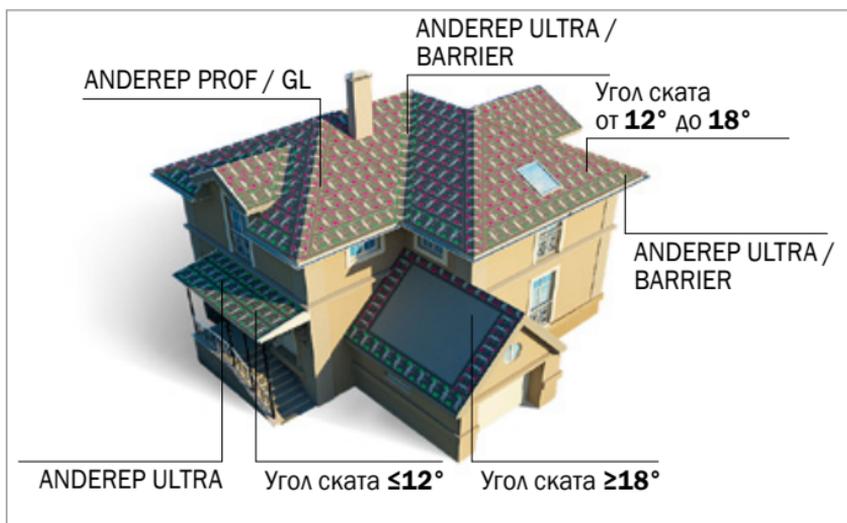
С подкладочным ковром



- Данная инструкция содержит основную информацию о материалах и инструментах, этапах монтажа, требования к технике безопасности.

## 2 Выбор подкладочного ковра

### 2.1] Подкладочный ковер для гибкой черепицы



Угол ската	Карнизный свес, ендова	Остальная площадь
До <b>12°</b> (21,1%)	1	1
<b>12°-18°</b> (21,1-32,5%)	1, 2	1, 2, 3, 4
Больше <b>18°</b> (32,5%)	1, 2	3, 4 (Фронтонный свес, примыкания, места изломов, ребра и коньки)

– 1 – ANDEREP ULTRA (Барьер ОС ГЧ)

– 2 – ANDEREP BARRIER

– 3 – ANDEREP PROF

– 4 – ANDEREP GL

### 2.2] Подкладочный ковер для штучных материалов

Вид кровельного покрытия	Углы ската крыши, при которых применяется ANDEREP PROF (по всей площади кровли)
Металлочерепица	От <b>6°</b> до <b>12°</b>
Волнистые листы: – битумные; – хризотилцементные; – асбестоцементные	От <b>6°</b> до <b>12°</b>
Композитная черепица	От <b>6°</b> до <b>12°</b>
Натуральная черепица	От <b>10°</b> до <b>20°</b>

### [2.3] Подкладочный ковер для кровель с финишным покрытием из плиток (натуральный сланец, керамические, цементно-волокнистые, асбестоцементные, хризотил-цементные, композитные плитки, дранка)

- При любых наклонах ската в кровлях с финишным покрытием из плиток по всей площади кровли используется ANDEREP ULTRA (Барьер ОС ГЧ).

### [2.4] Описание подкладочных материалов



- **ANDEREP ULTRA (Барьер ОС ГЧ)** — самоклеящийся подкладочный материал с высокопрочной полиэфирной основой и мелкозернистой посыпкой верхнего слоя. Этот прочный и тяжелый материал предназначен для надежной гидроизоляции кровли из гибкой черепицы и кровли с финишным покрытием из плиток.



- **ANDEREP BARRIER** — безосновный самоклеящийся подкладочный материал с верхним защитным слоем из толстой армирующей пленки. Благодаря отсутствию основы материал воспринимает деформацию конструкции основания без нарушения целостности гидроизоляции. Применяется в кровлях из гибкой черепицы, в местах наиболее подверженных протечкам.



- **ANDEREP PROF** — легкий (всего **0,5 кг/м<sup>2</sup>**) и прочный подкладочный материал с основой из полиэфира. Нескользкая поверхность из полипропилена (Sprinbond) гарантирует защиту от УФ. Подкладочный ковер используется под любой тип кровельного покрытия, а также может служить временной кровлей при перерывах в работе.



- **ANDEREP GL** — механически закрепляемый подкладочный ковер с основой из стеклохолста и двусторонней посыпкой мелкозернистым песком. Применяется в кровлях из гибкой черепицы.

### 3 Техника безопасности

- Кровельные работы относят к работам повышенной опасности, к выполнению которых могут быть допущены кровельщики не моложе **18 лет**, обученные безопасным методам выполнения работы, успешно сдавшие экзамены и получившие соответствующие удостоверения.
- Все кровельщики должны пройти медицинский осмотр, вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности. Инструктаж проводят при любой смене места или характера работы.
- Кровельщиков обеспечивают специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты, предохранительным поясом и капроновой веревкой диаметром **10 мм** и длиной **10 м**. Пояс необходимо испытывать в течение **5 мин** подвешиванием груза массой **300 кг**. Веревку привязывают к надежным элементам крыши.
- В дождь или при ветре более **6 баллов**, а также при плохой видимости работу на крыше производить нельзя.
- При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены оставшиеся материалы и приспособления надо надежно закрепить.
- Перед началом работ необходимо убедиться в надежности подмостей, временных ограждений, проверить исправность инструмента, надежность рабочих ходовых мостиков. Для доставки людей и материалов на крышу можно использовать трехсекционные лестницы.
- Ходить по выполненным участкам кровель можно только по ходовым настилам или переносным стремянкам.
- При устройстве кровель из легковоспламеняющихся и возгораемых материалов на строительной площадке и на рабочем месте необходимо иметь огнетушители и другие противопожарные средства.



## Подготовительные работы



## 2

## Подготовительные работы

### 1 Необходимые материалы и инструменты для монтажа подкладочных ковров



- Кровельные гвозди
- Молоток
- Битумная мастика ТЕХНИКОЛЬ № 23 (Фиксер)
- Отбивочный шнур
- Рулетка
- Перчатки
- Нож
- Шпатель

### 2 Подготовка основания

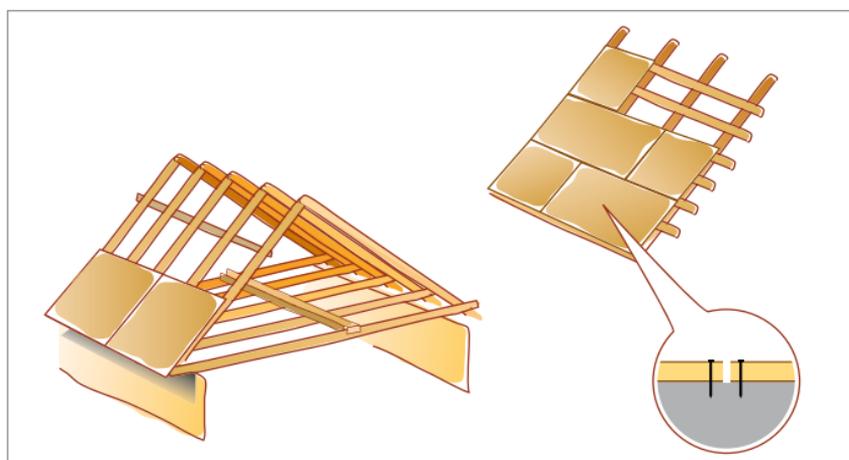
- Основание под укладку подкладочного материала должно быть гладким, сухим, чистым, неподвижным. При укладке подкладочных материалов по деревянным конструкциям крыши, а также по другим видам конструкций, шаг стропил зависит от постоянных и временных нагрузок, а также от индивидуальных архитектурных особенностей крыши, и колеблется от **600 мм** до **1500 мм**.
- В зависимости от шага стропил или дополнительной шаговой обрешетки применяется различная толщина сплошного деревянного настила (см. таблицу на с. 12).

Шаг стропил/ обрешетки, мм	Толщина ОСП-3	Толщина фанеры ФСФ, мм	Толщина доски, мм
300	9	9	-
600	12	12	20
900	18	18	23
1200	21	21	30
1500	27	27	37



**В качестве основания могут быть использованы:**

- ориентированно-стружечная плита (ОСП-3);
  - фанера повышенной влагостойкости (ФСФ);
  - шпунтованные или обрезные доски с относительной влажностью не более 20%, отсортированные по толщине. В качестве дощатого настила рекомендуется древесина хвойных пород.
- При использовании в качестве обрешетки обрезной доски зазор между досками должен составлять **1-5 мм**.
  - Монтаж крупнощитового настила (ОСП-3, фанера ФСФ) рекомендуется вести с разбежкой швов и крепить ершеными гвоздями или саморезами.
  - При монтаже в зимний период сплошного настила из фанеры ФСФ либо плиты ОСП-3 между листами необходимо оставить **3 мм** зазора для компенсации линейного расширения в теплое время года. Для увеличения срока службы деревянных элементов стропильной конструкции рекомендуется обработать их антисептиками и антипиринами.





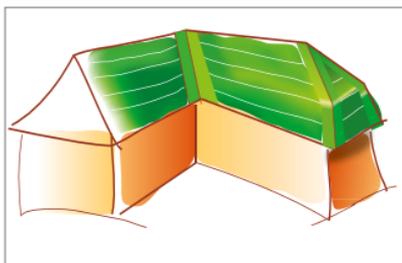
**Монтаж  
под гибкую черепицу**



## 3

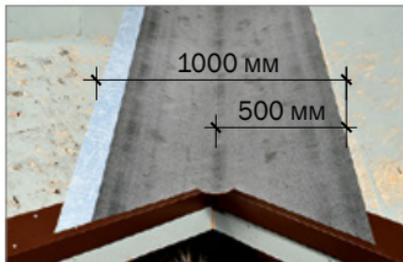
## Монтаж под гибкую черепицу

### 1 При углах ската кровли меньше $12^\circ$ (21,1 %)

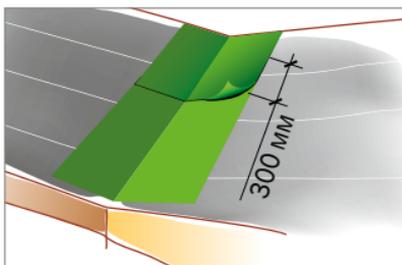


- При углах ската кровли меньше  $12^\circ$  (21,1 %) подкладочный ковер укладывается по всей площади. В данном случае применяется самоклеящийся подкладочный материал ANDEREP ULTRA (Барьер ОС ГЧ).

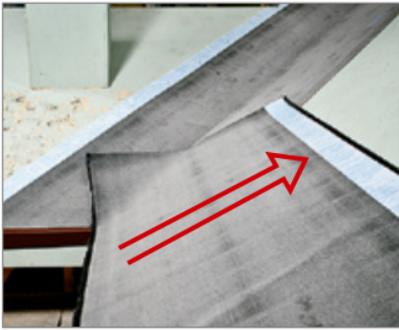
**!** **Важно!** Для качественного устройства гидроизоляции кровли необходимо соблюдать основные правила монтажа **САМОКЛЕЯЩИХСЯ** подкладочных материалов (см. с. 33).



- Сначала самоклеящийся подкладочный материал ANDEREP ULTRA (Барьер ОС ГЧ) укладывается в ендове. Полотно ковра располагается ровно по центру ендовы.

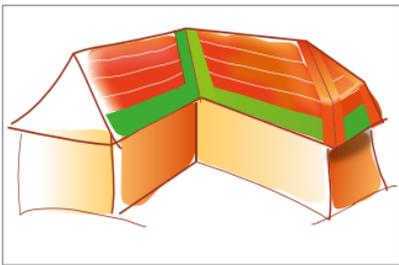


- Следует стремиться к сплошному полотну по всей длине ендовы. В противном случае нахлест выполняется в верхней части ендовы. Длина нахлеста – **300 мм**. Нахлест тщательно проклеивается битумной мастикой ТЕХНИКОЛЬ № 23 (Фиксер).

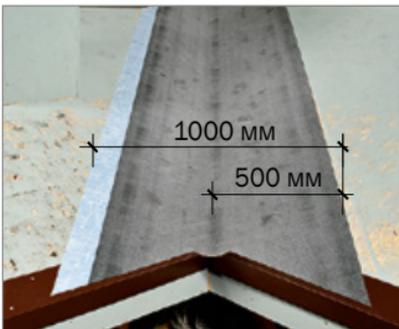


- По остальной площади подкладочный ковер монтируется снизу вверх, параллельно карнизному свесу.

## 2 При углах ската кровли от $12^\circ$ до $18^\circ$ (21,1-32,5 %)

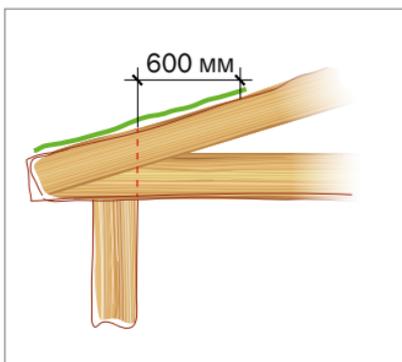


- При углах ската крыши от  $12^\circ$  до  $18^\circ$  (21,1-32,5 %) подкладочный ковер укладывается по всей площади. На карнизные свесы и ендовы укладывается самоклеящийся материал ANDEREP ULTRA/ ANDEREP BARRIER. Остальная поверхность ската укрывается механически закрепляемыми подкладочными материалами (ANDEREP PROF, ANDEREP GL).

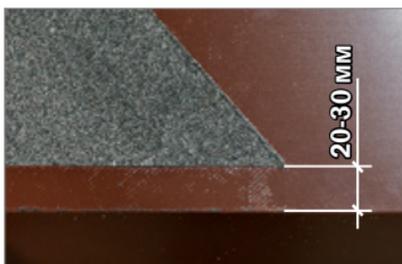


- Сначала самоклеящийся подкладочный материал ANDEREP ULTRA (Барьер ОС ГЧ) /ANDEREP BARRIER укладывается в ендове. Полотно ковра располагается ровно по центру ендовы.

**!** **Важно!** Для качественного устройства гидроизоляции кровли необходимо соблюдать основные правила монтажа **САМОКЛЕЯЩИХСЯ** подкладочных материалов (см. с. 33).



- Затем самоклеящийся подкладочный ковер укладывается вдоль карнизного свеса на ширину карнизного вылета, плюс **600 мм** от плоскости внутренней стены внутрь здания или сооружения.



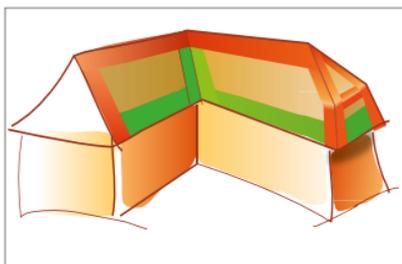
- На карнизном свесе самоклеящийся подкладочный ковер укладывается так, чтобы до перегиба карнизной планки остался зазор **20-30 мм**.



- По остальной площади кровли укладывается один из механически закрепляемых подкладочных материалов: ANDEREP PROF, ANDEREP GL.

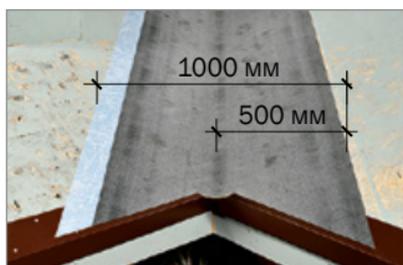
**!** **Важно!** Для качественного устройства гидроизоляции кровли необходимо соблюдать основные правила монтажа **МЕХАНИЧЕСКИ ЗАКРЕПЛЯЕМЫХ** подкладочных материалов (см. с. 36).

### **3** При углах ската кровли больше **18° (32,5 %)**

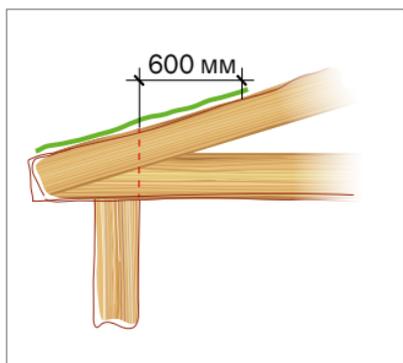


- Данный угол ската предусматривает укладку гидроизоляционного подкладочного материала под гибкую черепицу в местах наиболее вероятных протечек. К ним относятся: карнизный свес, ендова, фронтонный свес, ребра скатов, коньки кровли, кровельные выходы и примыкания.

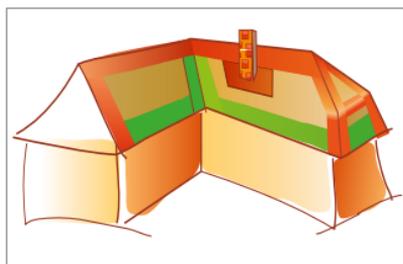
**!** **Важно!** Для качественного устройства гидроизоляции кровли необходимо соблюдать основные правила монтажа **САМОКЛЕЯЩИХСЯ** подкладочных материалов (см. с. 33).



- В ендовах и на карнизных свесах монтируется самоклеящийся материал ANDEREP ULTRA/ANDEREP BARRIER. В ендове материал укладывается ровно по центру.

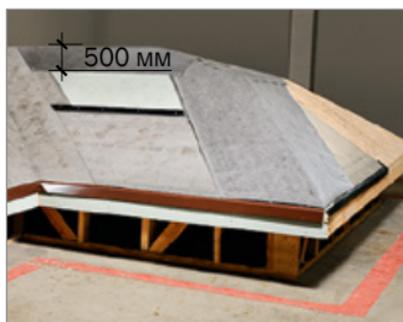


- Вдоль карнизного свеса подкладочный ковер укладывается на величину самого карнизного вылета плюс **600 мм** от плоскости внутренней стены внутрь здания или сооружения.



- Под кровельные выходы монтируется механически закрепляемый подкладочный материал ANDEREP PROF/ANDEREP GL размером **1 x 1 м**, который фиксируют по периметру кровельными гвоздями с широкой шляпкой.

**☰** **Рекомендация:** в местах примыкания подкладочного материала к выступающим частям здания (стены, трубы и т.д.) необходимо завести подкладочный материал на высоту **150 мм**.



- На остальных участках кровли подкладочный материал ANDEREP PROF/ANDEREP GL укладывается шириной **500 мм**.



**Монтаж на кровлях  
из штучных  
материалов  
(металлочерепица,  
волнистые листы,  
композитная  
черепица, натуральная  
черепица)**



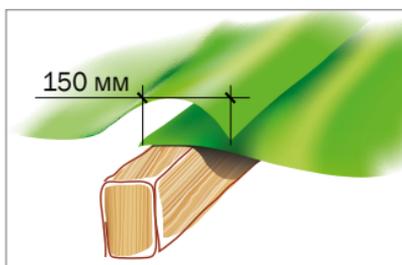
## 4

## Монтаж на кровлях из штучных материалов

### 1 Холодный чердак



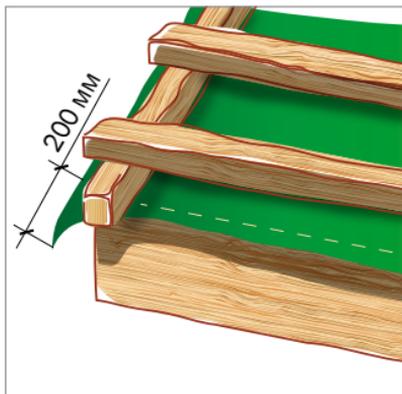
- Классическая система с холодным чердаком по деревянным стропилам с покрытием крыши из штучных материалов (металлочерепица, волнистые листы, композитная черепица, натуральная черепица). Под кровельное покрытие на стропила механически закрепляется подкладочный ковер ANDEREP PROF, который выполняет функцию дополнительной гидроизоляции.
- В системе холодной кровли применяют гидроизоляционный материал ANDEREP PROF, который укладывается полипропиленом вверх.
- Гидроизоляционный материал ANDEREP PROF укладывается с небольшим провисом (около **20 мм**) для стока конденсата и его отвода от деревянных конструкций.
- Материал монтируется по стропилам снизу вверх вдоль карнизного свеса с нахлестом в продольном направлении **100 мм**, поперечном — **150 мм**.



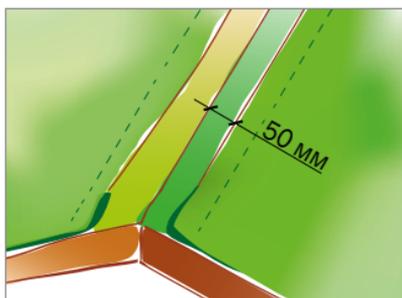
- Поперечный нахлест организовывается на плоскости стропильной ноги.

- Нижний край стартового полотна находит на лобовую доску минимум на **20 мм** и фиксируется на ней строительным степлером или кровельными гвоздями с широкой шляпкой.

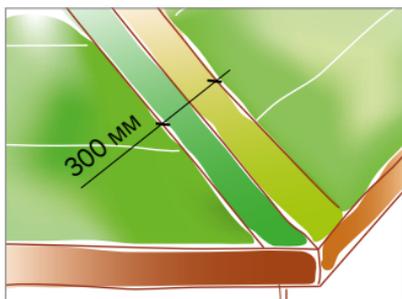
### Ограничения плоскости ската с боковой стороны:



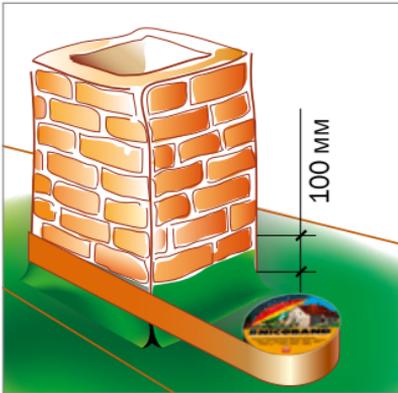
- Если плоскость ската ограничена фронтоном — подкладочный ковер должен свисать на **200 мм** с фронтовой стропильной конструкции;



- Если плоскость ската ограничена ендовой — подкладочный ковер не доходит до оси ендовы на **50 мм**, крепится при помощи кровельных гвоздей с шагом **150 мм**;



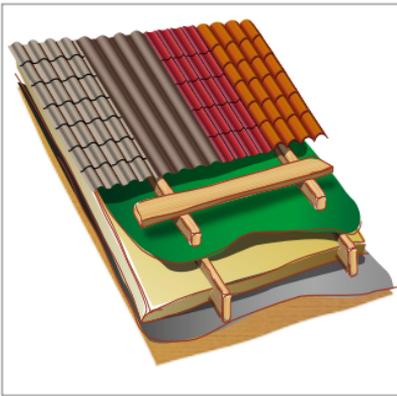
- Если плоскость ската ограничена ребром — подкладочный ковер с двух скатов доходит до ребра и крепится на нем строительным степлером или кровельными гвоздями с шагом **150 мм**. Затем вдоль ребра укладывается дополнительная полоса из подкладочного ковра ANDEREP PROF шириной не менее **300 мм**. Фиксируют материал по длинным сторонам кровельными гвоздями.



- При выполнении примыканий к трубам (либо к вертикальным стенам) материал подрезается с запасом **100 мм** для нахлеста на трубу (стену) и закрепляется битумной лентой (NICOBAND).

**!** **Важно!** Для качественного устройства гидроизоляции кровли необходимо соблюдать основные правила монтажа **МЕХАНИЧЕСКИ ЗАКРЕПЛЯЕМЫХ** подкладочных материалов (см. с. 36).

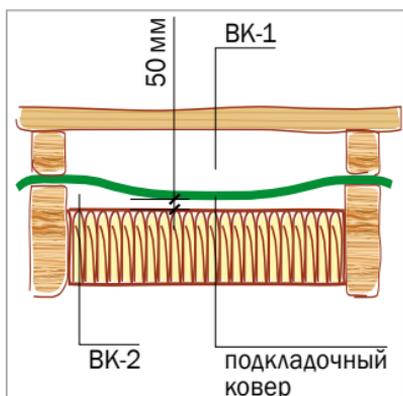
## 2 Утепленный чердак (мансарда)



- Система с теплым чердаком (мансарда) по деревянным стропилам с покрытием крыши из штучных материалов. Под кровельное покрытие на стропила механически закрепляется подкладочный ковер **ANDEREP PROF**, который выполняет функцию дополнительной гидроизоляции.

- В системе теплой кровли (мансарды) монтаж осуществляется таким же образом, как и в конструкции крыши с холодным чердаком.

- При этом имеется одно немаловажное отличие — в конструкции кровли с теплым чердаком при применении материала ANDEREP PROF устраивается два вентиляционных канала:



- между гидроизоляционным материалом ANDEREP PROF и кровельным покрытием (БК-1);
- между утеплителем и гидроизоляционным материалом ANDEREP PROF (БК-2) должно составлять минимум **50 мм**.

**!** **Важно!** Для качественного устройства гидроизоляции кровли необходимо соблюдать основные правила монтажа **МЕХАНИЧЕСКИ ЗАКРЕПЛЯЕМЫХ** подкладочных материалов (см. с. 36).



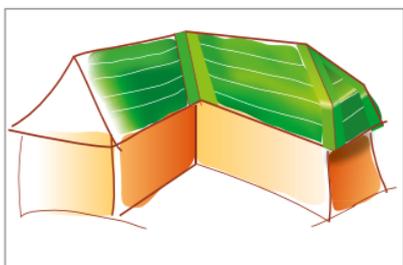
**Монтаж на кровлях  
с финишным  
покрытием из плиток  
(натуральный сланец,  
керамические,  
цементно-волокнистые,  
асбестоцементные,  
хризотил-цементные,  
композитные плитки,  
дранка)**



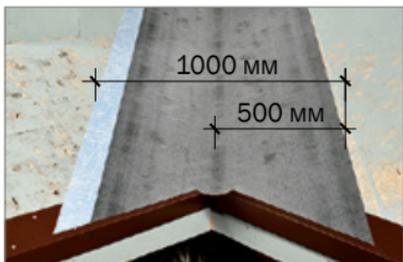
## 5

## Монтаж на кровлях с финишным покрытием из плиток

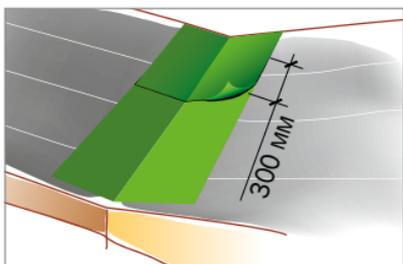
- Кровли с финишным покрытием из плиток (натуральный сланец, керамические, цементно-волокнистые, асбестоцементные, хризотилцементные, композитные плитки, дранка) включают сплошной настил из досок или ОСП-3 по стропилам, гидроизоляционный слой из рулонного битумно-полимерного самоклеящегося материала ANDEREP ULTRA (Барьер ОС ГЧ), по которому укладывают плитки.



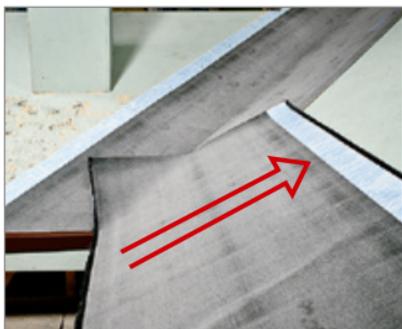
- При монтаже кровли с финишным покрытием из плиток материал ANDEREP ULTRA (Барьер ОС ГЧ) укладывается по всей площади кровли.



- Сначала самоклеящийся подкладочный материал ANDEREP ULTRA (Барьер ОС ГЧ) укладывается в ендове. Полотно ковра располагается ровно по центру ендовы.

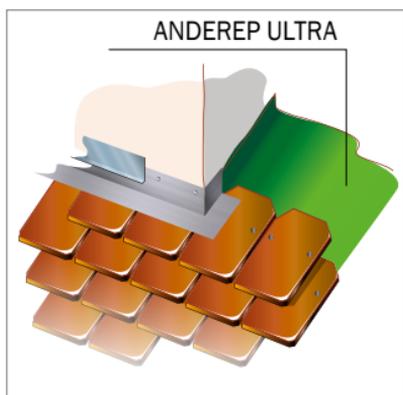


- Следует стремиться к сплошному полотну по всей длине ендовы. В противном случае нахлест выполняется в верхней части ендовы. Длина нахлеста составляет **300 мм**. Нахлест тщательно проклеивается битумной мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ № 23 (Фиксер).

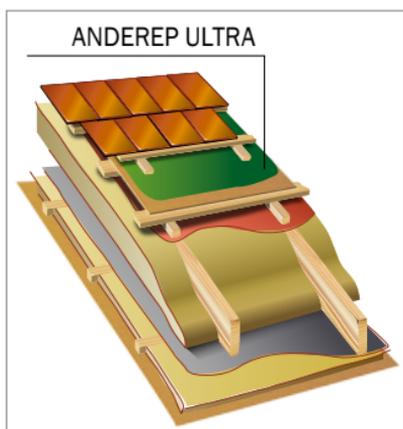


- По остальной площади подкладочный ковер монтируется снизу вверх, параллельно карнизному свесу.

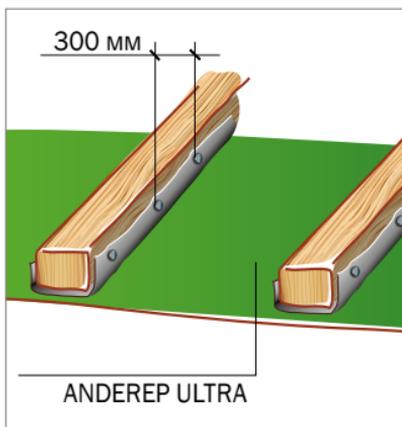
- !** **Важно!** — Укладывать подкладочный материал без образования морщин, волн, складок.
- Подкладочный материал не должен выступать за видимые части крыши.



- В местах примыканий к выступающим частям здания (стены, дымоходы, вентиляционные трубы и др.), подкладочный материал ANDEREP ULTRA (Барьер ОС ГЧ) необходимо завести на вертикальную поверхность.



- В случае, когда монтаж ведется по обрешетке, обрешетка устраивается по уже уложенному гидроизоляционному слою на сплошной настил.



- Для защиты древесины от воды, которая может попасть под основание контробрезетки, укладывается дополнительный слой гидроизоляционного материала ANDEREP ULTRA (Барьер ОС ГЧ) самоклеющимся слоем к контробрезетке. Материал крепится механически на вертикальной поверхности с помощью кровельных гвоздей с широкой шляпкой.

**!** **Важно!** Для качественного устройства гидроизоляции кровли необходимо соблюдать основные правила монтажа **САМОКЛЕЯЩИХСЯ** подкладочных материалов (см. с. 33).





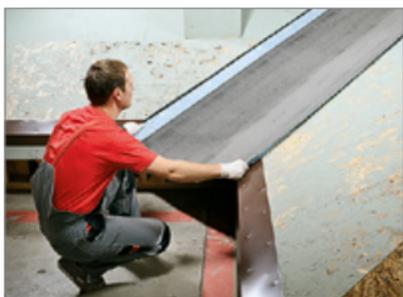
**Общие правила  
монтажа  
подкладочных  
материалов**



## 6

## Общие правила монтажа подкладочных материалов

### 1 Самоклеящиеся подкладочные ковры (ANDEREP ULTRA (Барьер ОС ГЧ), ANDEREP BARRIER)



- Подкладочный ковер примеряется по месту.



- Затем складывается пополам по длине.

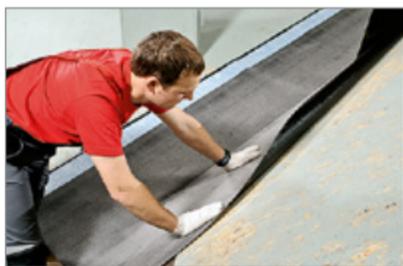


- По всей длине полотна аккуратно надрезается защитная пленка.

**!** **Важно!** Не повредить подкладочный ковер при надрезе защитной пленки, чтобы не нарушить герметичность!



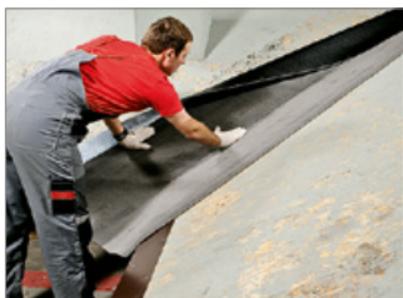
- С одной части подкладочного ковра удаляется защитная пленка.



- Эта часть подкладочного ковра приклеивается к основанию. В момент приклеивания следует аккуратно разглаживать полотно, избегая образования складок и неровностей.



- Затем таким же образом удаляется пленка со второй половины подкладочного ковра.

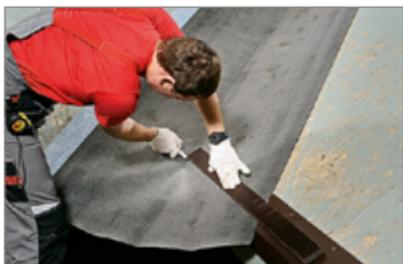


- Подкладочный ковер полностью приклеивается к основанию.

- Необходимо аккуратно обрезать лишние части материала:



- на коньке;

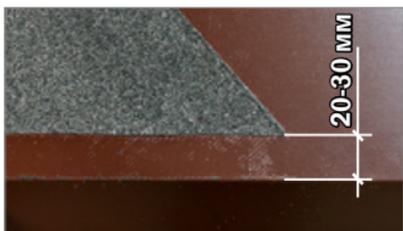


— на карнизном свесе;



— при нахлестах в ендове.

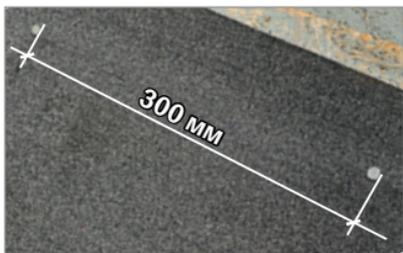
**!** **Важно!** При обрезке подкладывать под верхнее полотно жесткое основание (кусок фанеры или т. п.), чтобы избежать повреждения нижнего полотна.



— На карнизном свесе самоклеящийся подкладочный ковер укладывается так, чтобы до перегиба карнизной планки остался зазор **20-30 мм**.



— Дополнительно подкладочный ковер закрепляется кровельными гвоздями с широкой шляпкой.



— Расстояние между гвоздями составляет **300 мм**.

## 2 Механически закрепляемые подкладочные ковры (ANDEREP PROF, ANDEREP GL)



- Так же, как и при монтаже самоклеящегося подкладочного материала, полотно подкладочного ковра примеряется по месту.



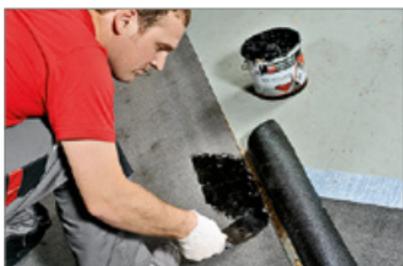
- Закрепляется материал при помощи кровельных гвоздей. Расстояние между гвоздями **200-250 мм**.

## 3 Основные правила монтажа подкладочных ковров

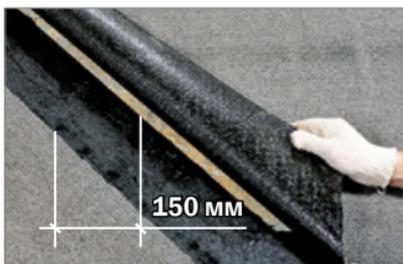
- К основанию подкладочный ковер ANDEREP PROF/GL крепят специальными оцинкованными кровельными гвоздями с широкой шляпкой через каждые **200-250 мм**.



- ! **Важно!** Шляпка гвоздя не должна пробивать ковер – она должна плотно прижимать его к основанию. Перед непосредственным креплением подкладочного ковра гвоздем необходимо расправить материал, чтобы на поверхности не было складок и неровностей.



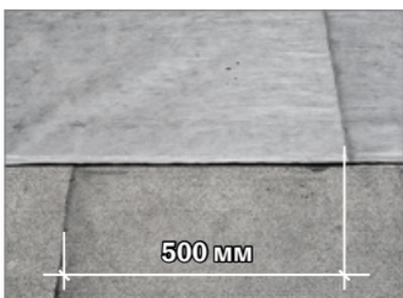
- Места нахлестов промазываются битумной мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ № 23 (Фиксер) толщиной не более **1 мм**.



- В поперечном направлении нахлест составляет **150 мм**.



- В продольном направлении нахлест составляет **100 мм**.



- Следует обращать внимание на расстояние между торцами соседних полотен. Торцевые нахлесты соседних полотен материала должны быть разнесены минимум на **500 мм**.

# 7

## Обучение для подрядчиков



- Данная инструкция содержит только основные правила монтажа подкладочных материалов для скатных кровель, приемы выполнения узлов и принципы работы. Если вы хотите получить практические навыки работы, узнать профессиональные секреты, которые не вошли в данное издание, — добро пожаловать в Учебные центры корпорации «ТехноНИКОЛЬ»!



### Выгоды обучения:

- Рост производительности и качества выполняемых работ.
- Приобретение навыков работы с новыми современными материалами.
- Минимизация претензий со стороны заказчика и контролирующих органов при приемке работ.
- Выполнение работ в соответствии с требованиями современного строительного рынка в области качества.



### Запишитесь на обучение сейчас!

- Академия «ТехноНИКОЛЬ»  
seminar@tn.ru  
Единый администратор: +7 (917) 481-24-61  
А также телефоны:  
8 (800) 200-05-65 Россия  
0 (800) 500-705 Украина  
Все знания на одном портале <http://www.seminar.tn.ru/>