

# КОМПОЗИТНЫЕ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ ЛИСТЫ COMPOGLASS

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ  
КРОВЛИ ИЗ ПРОФИЛИРОВАННОГО ЛИСТА

## 1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ!



ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЗАЩИТНУЮ КАСКУ, ПЕРЧАТКИ И ОЧКИ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ СПЕЦОДЕЖУ



ПРИ МОНТАЖЕ НЕ НАТСУПАТЬ НА ЛИСТЫ



ПЕРЕДВИГАТЬСЯ ПО ЛИСТАМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛЕСТНИЦЫ

## 2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

### НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ МОНТАЖА:



РУЛЕТКА И ЛАЗЕРНЫЕ ДАЛЬНОМЕРЫ



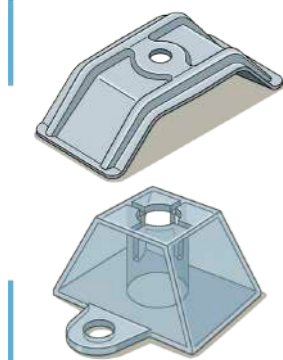
НОЖНИЦЫ ПО МЕТАЛЛУ



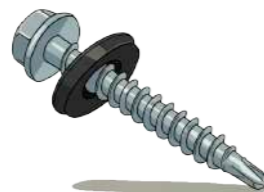
ШУРУПОВЕРТ И ДРЕЛЬ



ЦИРКУЛЯРНАЯ ПИЛА ИЛИ ЛОБЗИК



СКОБА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ИЛИ ТРАПШАЙБА



САМОРЕЗЫ С ШАЙБОЙ УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ



КРОВЛЬЕНАЯ ЛЕСТНИЦА ИЛИ СТРЕМЯНКА

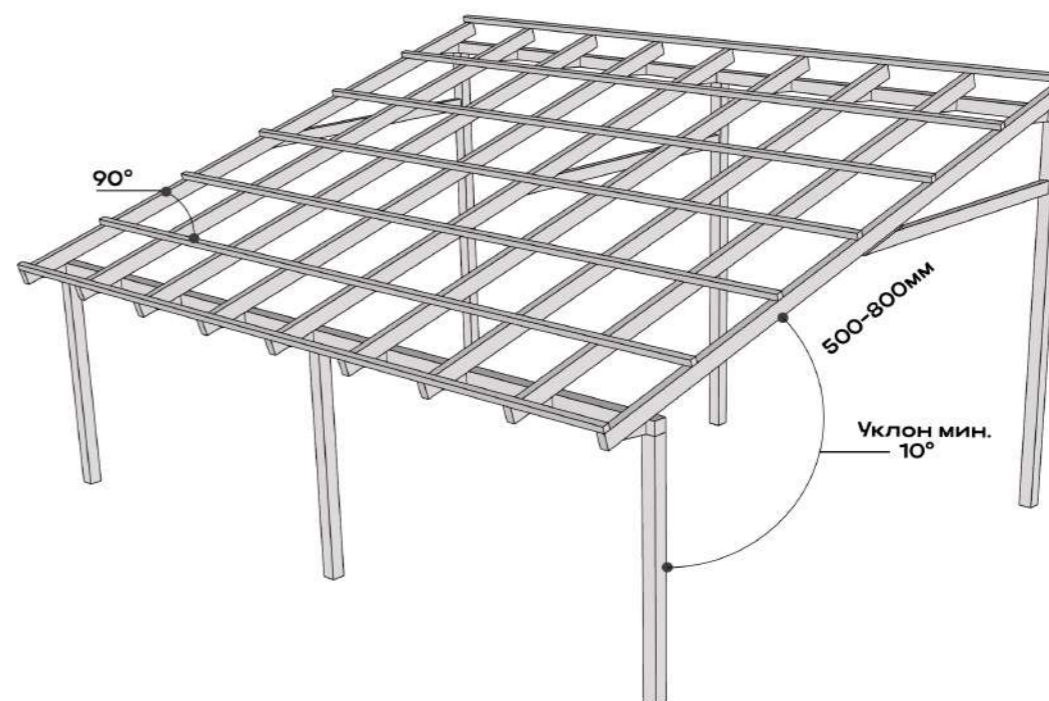


УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ЛЕНТА

**ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО КРОВЛЬЕННЫЕ САМОРЕЗЫ С ШАЙБАМИ УПЛОТНИТЕЛЯМИ БЕЗ СОДЕРЖАНИЯ ПВХ**

## 3. ПОДГОТОВКА НЕСУЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ:

### 3.1 ВЫБОР ШАГА ОБРЕШЕТКИ



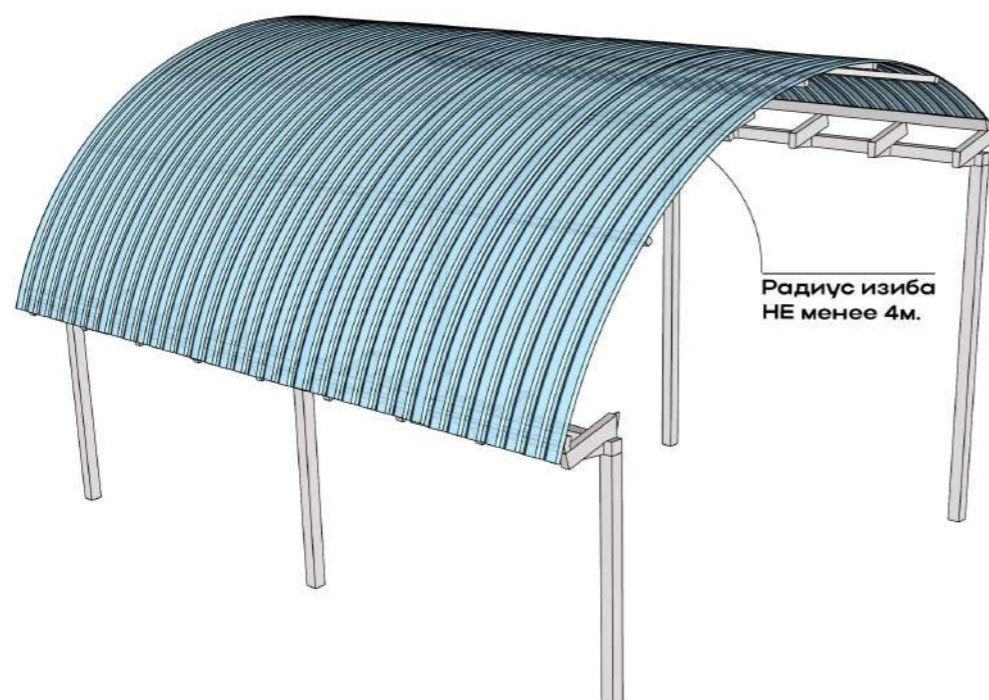
1. Расстояние между прогонами обрешетки следует определять исходя из несущей способности конкретного типа композитного профилированного листа и составляет от 500 до 800 мм.
2. Элементы обрешетки (лаги) должны устанавливаться строго перпендикулярно (под углом 90°) к стропильным ногам или основным прогонам. Это обеспечивает равномерную опору для листов по всей плоскости и правильное распределение нагрузок.
3. Монтаж композитных профилированных листов должен производиться на скатные кровли с минимальным углом наклона 10° (или ~18%). Соблюдение этого требования гарантирует эффективный самосброс атмосферных осадков и предотвращает риск протечек на продольных и поперечных стыках.

### ШАГ ОБРЕШЕТКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕТРОВОЙ И СНЕГОВОЙ НАГРУЗКИ ВАШЕЙ МЕСТНОСТИ

Нагрузка, кг/м <sup>2</sup>	110	200	350	470	590	830	950	1070	1420
ЛИСТ	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ШАГ ОБРЕШЕТКИ								
С-20 ТОЛЩИНА 0,8 ММ	600	600	500	500	-	-	-	-	-
С-20 ТОЛЩИНА 1,3 ММ	800	800	800	800	600	500	500	500	-
СВ-38 ТОЛЩИНА 0,8 ММ	800	800	800	600	600	500	-	-	-
СВ-38 ТОЛЩИНА 1,3 ММ	800	800	800	800	800	800	600	600	500

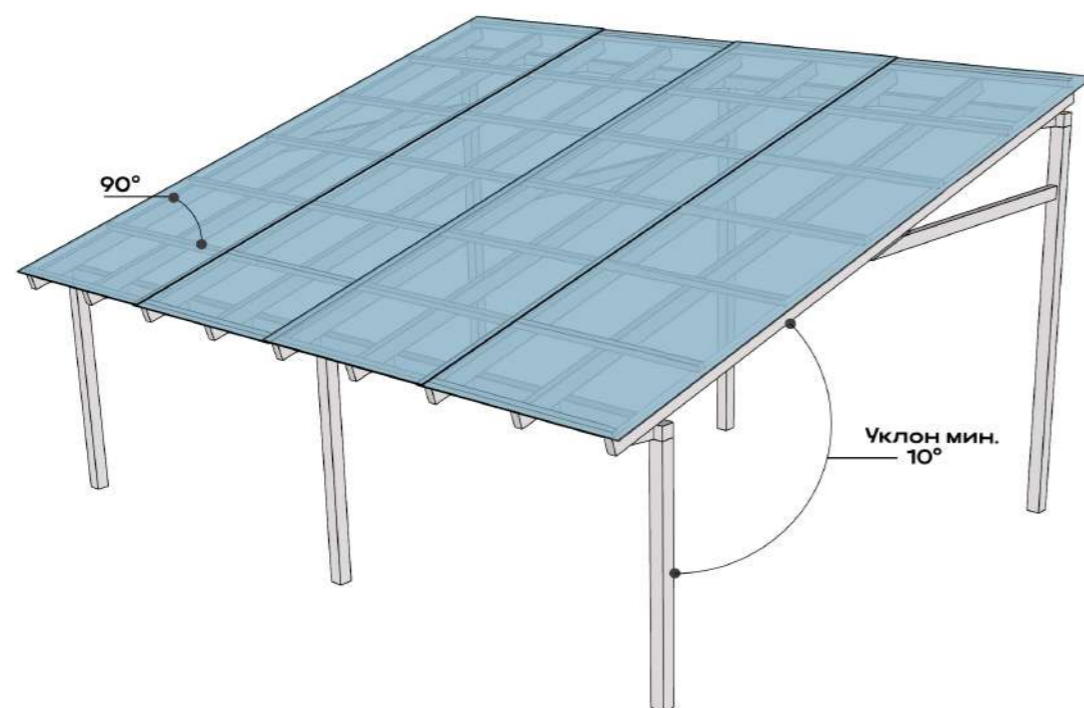
### 3.2 МИНИМАЛЬНЫЙ ДОПУСТИМЫЙ РАДИУС ИЗГИБА И УКЛОН КРОВЕЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Арочные кровельные конструкции



1. Минимальный допустимый радиус изгиба кровельной конструкции не менее 4 метров.

Плоские кровельные конструкции



1. Элементы обрешетки (лаги) должны устанавливаться строго перпендикулярно (под углом  $90^\circ$ ) к стропильным ногам или основным прогонам. Монтаж плоских листов так же должен производиться на скатные кровли с минимальным углом наклона  $10^\circ$  (или  $\sim 18\%$ ).

## 4. ПОДГОТОВКА ЛИСТОВ К МОНТАЖУ:

### 4.1 РАЗГРУЗКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

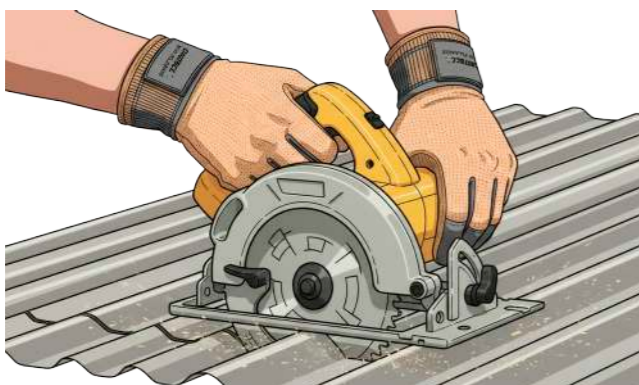
1. Общее требование: Погрузо-разгрузочные работы должны проводиться таким способом, который полностью исключает механические повреждения материала.
2. Механизированная разгрузка: Разгрузка упаковок и комплектующих с листами должна производиться с использованием подъемной техники и мягких строп.
3. При длине упаковки свыше 5 метров необходимо применять траверсы для равномерного распределения нагрузки и обеспечения безопасности.
4. Ручная разгрузка: при ручной разгрузке необходимо привлечь достаточное количество работников. Рекомендуемая норма — 1 человек на каждые 1,5–2 погонных метра листа, но не менее двух человек на одну упаковку.
5. Подготовка к монтажу: после разгрузки упаковки необходимо вскрыть упаковку, а листы разложить в соответствии с монтажной схемой (раскладкой).
6. Для продукции, изготовленной по специальному заказу, листы следует сортировать в отдельные стопки для каждого ската.

### 4.2 ПОДЪЕМ НА КРОВЛЮ / ОПОРУ

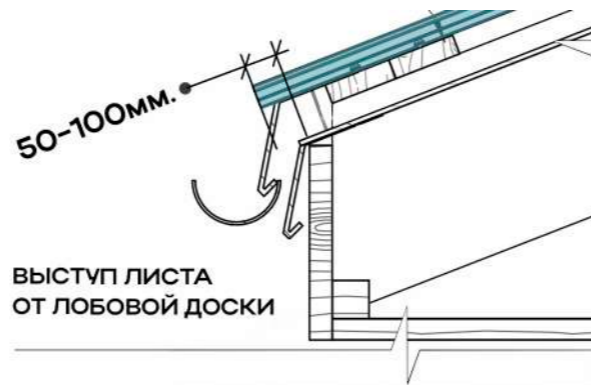
1. Перед подъемом на кровлю и началом работ проверьте исправность и правильность крепления вашей страховочной системы.
2. Для подъема на кровлю используйте подъемную технику с мягкими стропами.
3. Альтернативный способ: Поднимайте листы по направляющим (лагам), установленным от земли до карниза.
4. Если установка направляющих невозможна, надежно зафиксируйте лист с помощью струбцин как минимум в двух точках и поднимайте его в горизонтальном положении.
5. Передвигаться по уже уложенным композитным листам следует с осторожностью, в обуви с мягкой подошвой, наступая исключительно в местах опоры листа на элементы обрешетки. Применять рекомендуется лестницу. Монтаж по технологии.
6. Переносите листы только в вертикальном положении, избегая их провисания и сильных перегибов, которые могут привести к повреждению.

## 5. МОНТАЖ ЛИСТОВ

### 5.1 РАСКРОЙ ЛИСТОВ И УСТРОЙСТВО ОТЛИВА

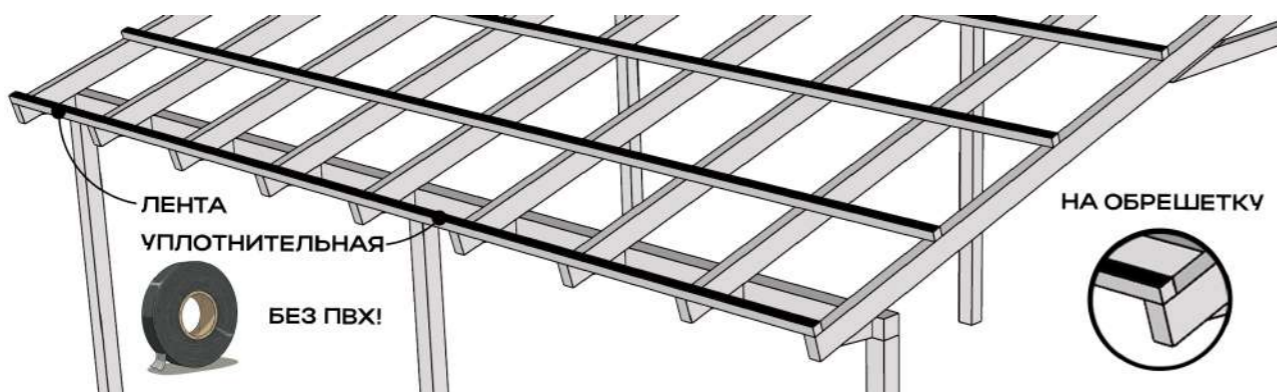


СОВЕРШАТЬ РАСКРОЙ ЛИСТОВ РЕКОМЕНДУЕТСЯ НОЖИЦАМИ ПО МЕТАЛЛУ, ЦИРКУЛЯРНОЙ ПИЛОЙ ИЛИ ЛОБЗИКОМ



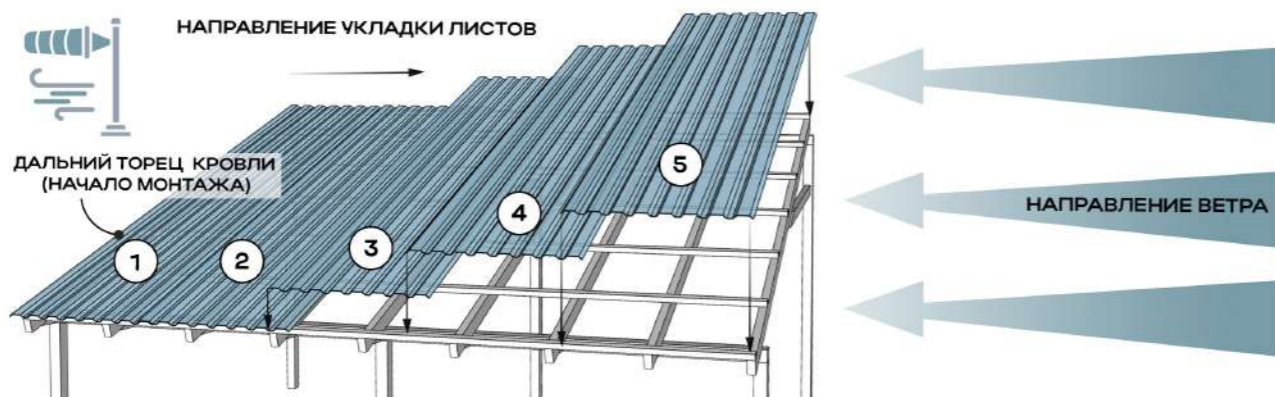
50-100мм.  
ВЫСТУП ЛИСТА ОТ ЛОБОВОЙ ДОСКИ  
ДЛЯ УСТАНОВКИ ОТЛИВА ДЛЯ СТОКА ВОДЫ НЕОБХОДИМО ЛИСТЫ РАСПОЛОГАТЬ С ВЫСТУПОМ ОТ ЛОБОВОЙ ДОСКИ ИЛИ КРАЯ КРЫШИ

### 5.2 ПОДГОТОВКА ОБРЕШЕТКИ: НАКЛЕЙКА УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ЛЕНТЫ



ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОЛГОВЕЧНОСТИ КРОВЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В МЕСТАХ КОНТАКТА КОМПЗИТНОГО ПРОФИЛИРОВАННОГО ЛИСТА С ЭЛЕМЕНТАМИ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОБРЕШЕТКИ НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННУЮ УПЛОТНИТЕЛЬНУЮ ЛЕНТУ, НЕ СОДЕРЖАЩУЮ В СВОЕМ СОСТАВЕ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА (ПВХ).

### 5.3 НАПРАВЛЕНИЕ УКЛАДКИ ЛИСТОВ



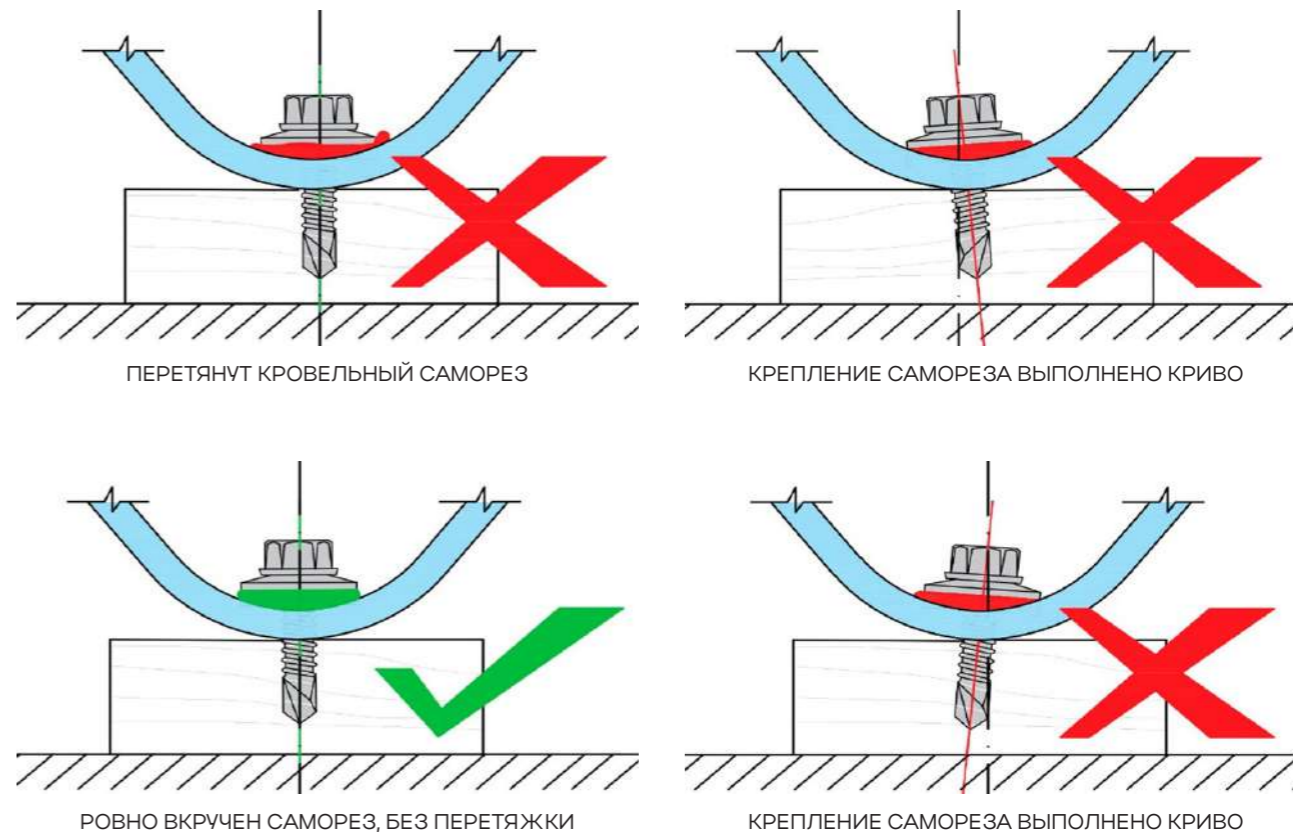
МОНТАЖ ЛИСТОВ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПРОТИВ НАПРАВЛЕНИЯ ВЕТРА. ПЕРВЫЙ ЛИСТ РАСПОЛАГАЕТСЯ НА ДАЛЬНОМ (ОТ НАПРАВЛЕНИЯ ВЕТРА) ТОРЦЕ КРОВЛИ, И УКЛАДКА ВЕДЕТСЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО. ПРИ ТАКОМ ПОРЯДКЕ МОНТАЖА КАЖДЫЙ ПОСЛЕДУЮЩИЙ ЛИСТ БУДЕТ НАКРЫВАТЬ (ЗАХОДИТЬ НА) КРОМКУ ПРЕДЫДУЩЕГО СО СТОРОНЫ, ОТКУДА ДУЕТ ВЕТЕР. В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЕТРОВОЙ ПОТОК «ПРИЖИМАЕТ» НАХЛЕСТ, А НЕ ЗАДУВАЕТ ПОД НЕГО.

### 5.4 СХЕМА КРЕПЛЕНИЯ ЛИСТОВ

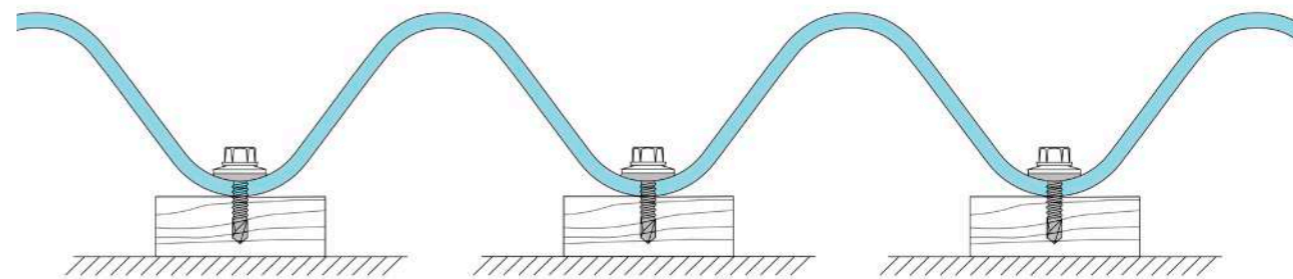
Для фиксации листов к **обрешетке из дерева** применяйте специальные кровельные саморезы 4,8×29 мм или 4,8×35 мм с прокладкой из ЭПДМ резины, имеющие цветное покрытие, соответствующее цвету кровли.

Для монтажа на **металлические прогоны** используйте саморезы типа «металл-металл» размером 5,5×19 мм или 5,5×25 мм. Убедитесь, что тип сверла (наконечник самореза) соответствует толщине металла обрешетки.

### 5.5 СТАНДАРТНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ СВ-38



Саморез должен вкручиваться строго перпендикулярно плоскости листа в нижнюю часть волны, непосредственно в доску обрешетки. Без перетяжки.

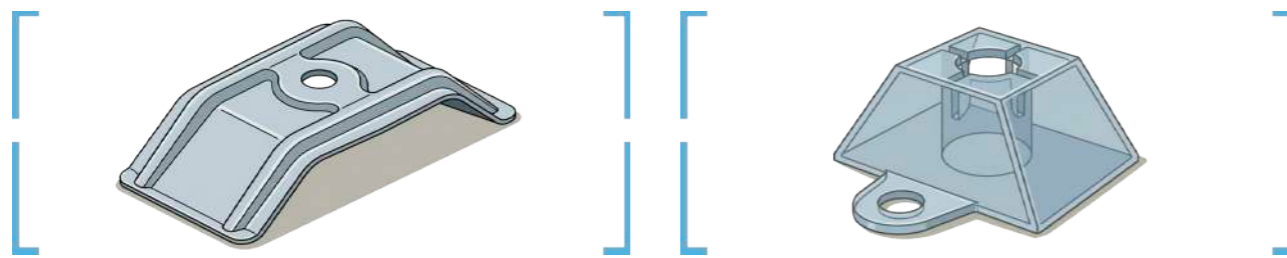


После монтажа всех крепежных элементов необходимо аккуратно удалить металлическую стружку, деревянные опилки, всю образовавшуюся при вкручивании саморезов в материалы, используя для этого мягкую щетку или кисть.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Кровли из профилированного листа

### 5.6 КРЕПЛЕНИЕ ДЛЯ С-20 С ПРИМЕНЕНИЕМ СКОБ ИЛИ ТРАПШАЙБ



**СКОБА** ИМЕЕТ ПРОФИЛЬ, ТОЧНО ПОВТОРЯЮЩИЙ ВЕРХНЮЮ ЧАСТЬ ВОЛНЫ КОМПОЗИТНОГО ЛИСТА.

ЧЕРЕЗ МОНТАЖНОЕ ОТВЕРСТИЕ В СКОБЕ ВКРУЧИВАЕТСЯ КРОВЕЛЬНЫЙ САМОРЕЗ ПОД УГЛОМ 90°, КОТОРЫЙ ПРИЖИМАЕТ И ФИКСИРУЕТ ЛИСТ К ОБРЕШЕТКЕ.

**ТРАПШАЙБА** ИМЕЕТ ПРОФИЛЬ, ТОЧНО ПОВТОРЯЮЩИЙ НИЖНЮЮ ЧАСТЬ ВОЛНЫ КОМПОЗИТНОГО ЛИСТА.

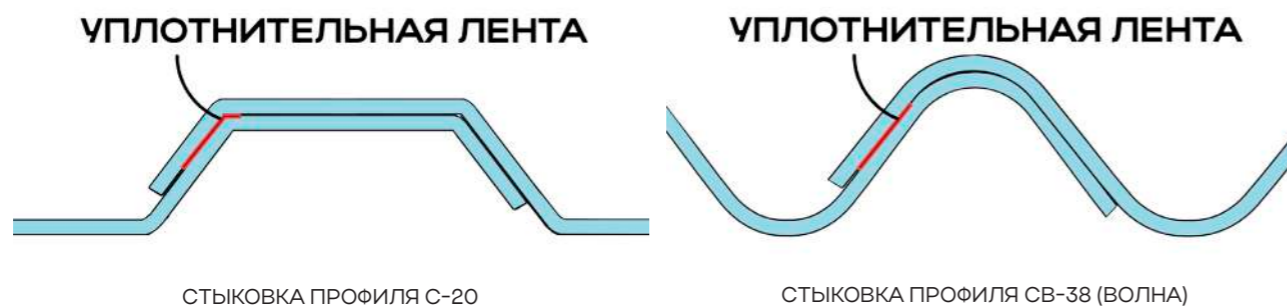
САМОРЕЗ ВКРУЧИВАЕТСЯ В ВЕРХНЮЮ ГОФРУ (ВОЛНУ) И ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ ОТВЕРСТИЕ В ТРАПШЕЙБЕ ПРИЖИМАЯ ЛИСТ И ПЛОТНО ФИКСИРУЯ ЕГО К ОБРЕШЕТКЕ.



Крепежная скоба устанавливается поверх листа в верхнюю часть гофры (волны). Трапшайба монтируется под верхнюю часть гофры листа. Их функции — обеспечить дополнительную точку фиксации и распределить нагрузку от крепежа, снизив риск деформации тонкого профиля при сильной затяжке или ветровой нагрузке.

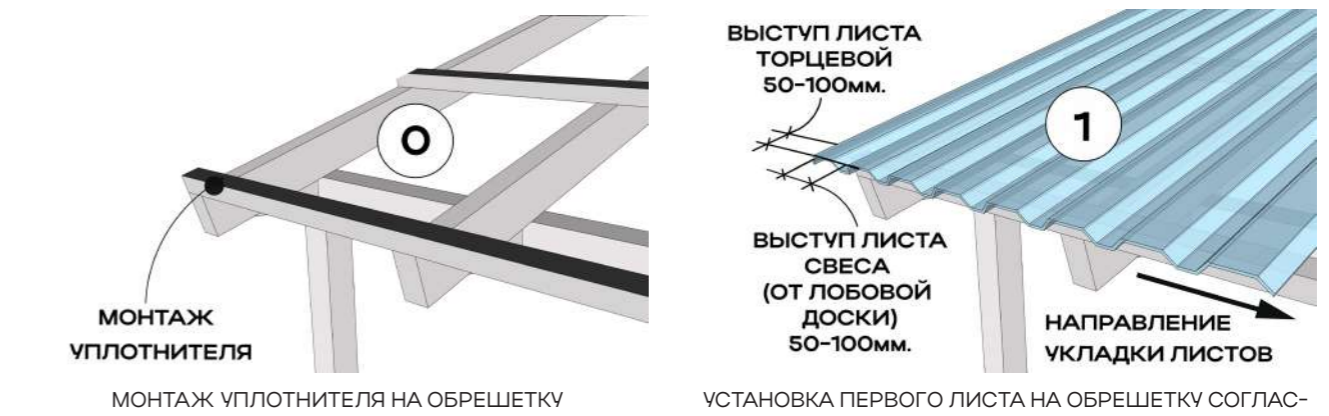
### 5.7 СТЫКОВКА ПРОФИЛИРОВАННЫХ ЛИСТОВ

НА КРОВЛЯХ С УГЛОМ СКАТА МЕНЕЕ 20° И В СЛУЧАЯХ, КОГДА НУЖНА ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЗАЩИТА ОТ ПРОТЕЧЕК РЕКОМЕНДУЕТСЯ ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЫКОВ **УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ЛЕНТОЙ**. (У.Л.\*)



1. Для обеспечения качественного продольного соединения необходимо плотно прижать накрывающий лист к накрываемому.
2. Соединение листов между собой по продольным стыкам выполняет две основные функции: защищает кровельное покрытие от воздействия ветровых нагрузок и обеспечивает единую, монолитную плоскость ската и улучшает его внешний вид.

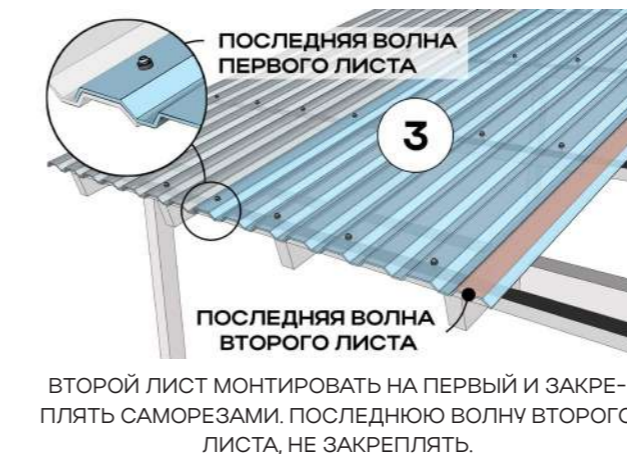
### 5.8 МОНТАЖ ЛИСТОВ НА ПРИМЕРЕ С-20. СТАНДАРТНОЕ КРЕПЛЕНИЕ



УСТАНОВКА ПЕРВОГО ЛИСТА НА ОБРЕШЕТКУ СОГЛАСНО ВСЕМ РЕКОМЕНДАЦИЯМ ИЗ ИНСТРУКЦИИ (ВЫСТУП 50-100мм)

Необходимо оставить без сверления последнюю волну первого листа, так как она будет использована для нахлеста на нее следующего накрывающего листа.

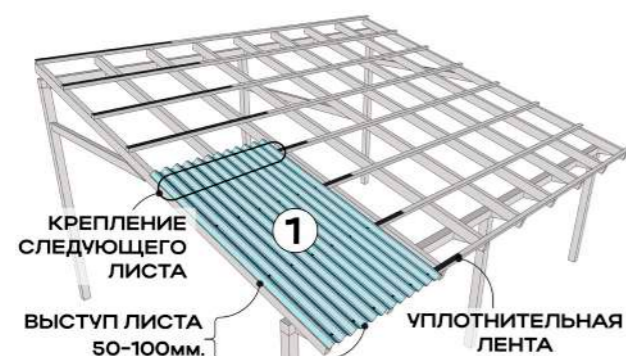
Накрывающая волна листа прижимает предыдущий профиль и закрепляет обе волны к обрешетке кровельными саморезами.



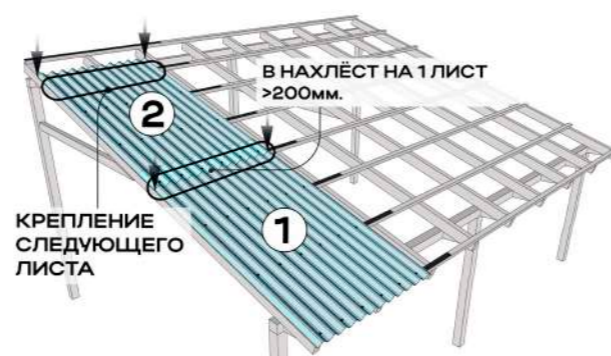
### 5.9 МОНТАЖ ЛИСТОВ НА ПРИМЕРЕ С-20 С КРЕПЛЕНИЕМ НА СКОБЫ



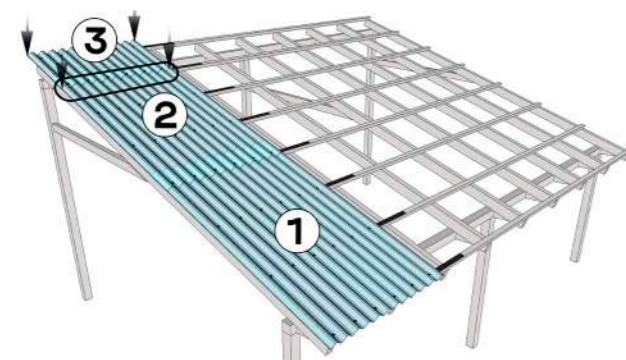
### 5.10 ПОПЕРЕЧНАЯ СТЫКОВКА ЛИСТОВ СВ - 38



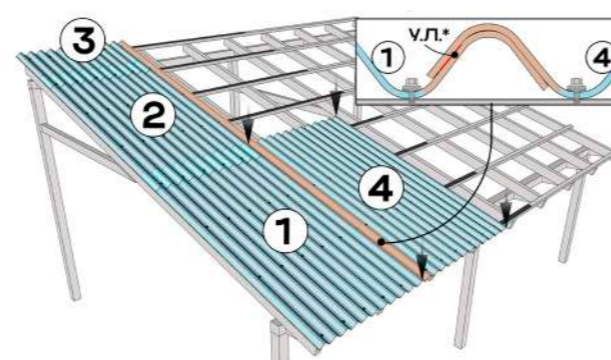
ПЕРЕД НАЧАЛОМ УКЛАДКИ ПЕРВОГО ЛИСТА СМОНТИРОВАТЬ УПЛОТНИТЕЛЬНУЮ ЛЕНТУ НА ОБРЕШЕТКУ



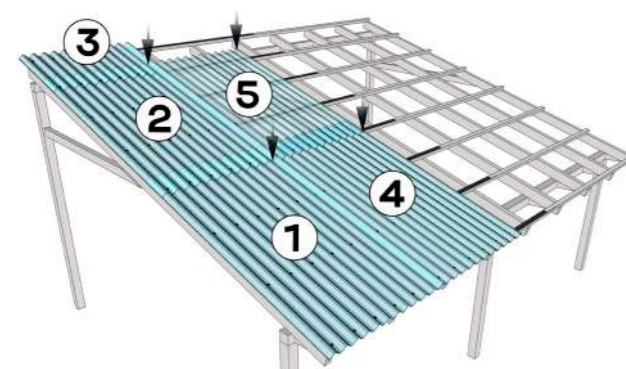
ВТОРОЙ ЛИСТ УКЛАДЫВАЕТСЯ В НАХЛЁСТ НА ПЕРВЫЙ НЕ МЕНЕЕ ЧЕМ 200ММ.



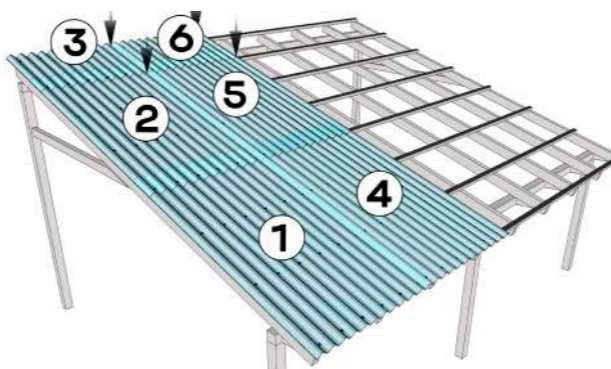
ТРЕТИЙ ЛИСТ УКЛАДЫВАЕТСЯ НА ВТОРОЙ В НАХЛЁСТ НЕ МЕНЕЕ 200ММ. СВЕС НЕ МЕНЕЕ 50ММ.



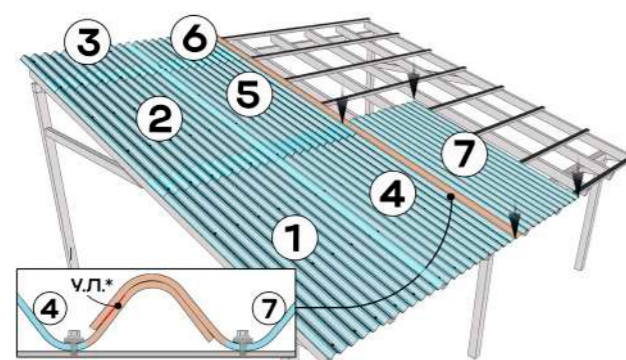
ЧЕТВЕРТЫЙ ЛИСТ МОНТИРУЕТСЯ НА ПОСЛЕДНЮЮ ВОЛНУ ПЕРВОГО ЛИСТА. ПРИЖИМАЕТСЯ У.Л.\*



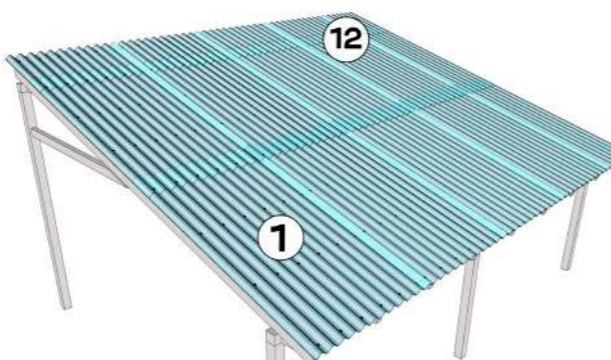
ПЯТЫЙ ЛИСТ МОНТИРУЕТСЯ НА ЧЕТВЕРТЫЙ В НАХЛЁСТ НЕ МЕНЕЕ 200 ММ. В ОДИН РЯД ПО ВЕРТИКАЛИ



ШЕСТОЙ ЛИСТ МОНТИРУЕТСЯ НА ПЯТЫЙ В НАХЛЁСТ НЕ МЕНЕЕ 200ММ. РЯДНОСТЬ СОБЛЮДАЕТСЯ.



СЕДЬМОЙ ЛИСТ МОНТИРУЕТСЯ НА ПОСЛЕДНЮЮ ВОЛНУ ЧЕТВЕРТОГО ЛИСТА. ПРИЖИМАЕТСЯ У.Л.\*

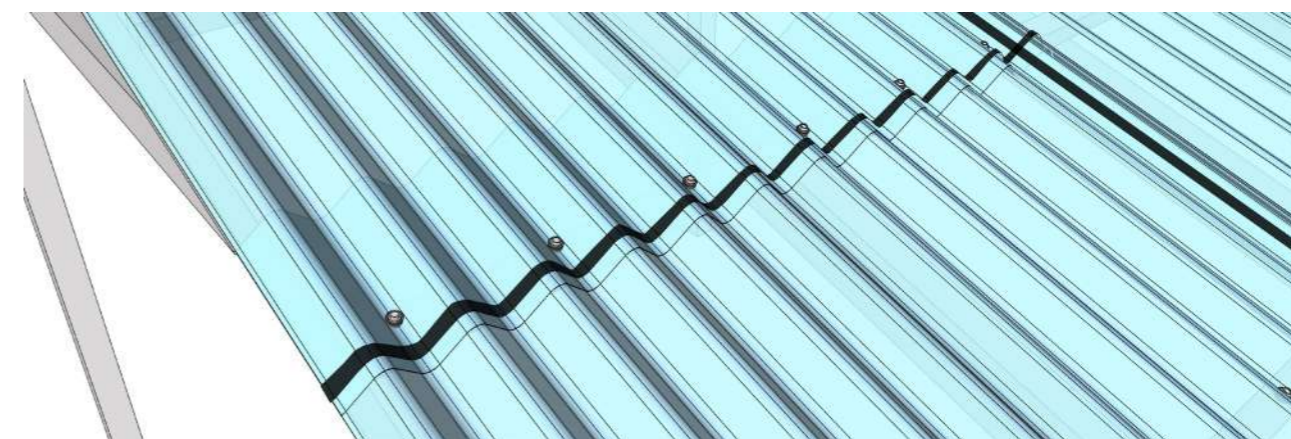


КАЖДЫЙ ПОСЛЕДУЮЩИЙ ЛИСТ УКЛАДЫВАЕТСЯ ТАК ЖЕ, КАК ПРЕДЫДУЩИЙ ДО ЭТОГО.

### 5.11 МЕСТО ПОПЕРЕЧНОГО НАХЛЕСТА ЛИСТОВ



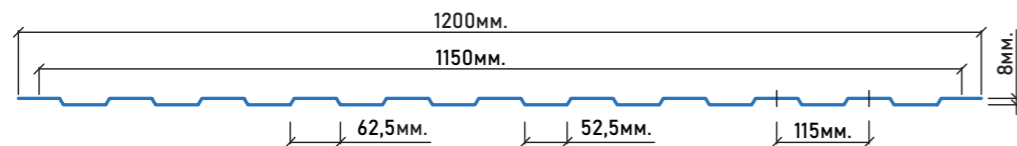
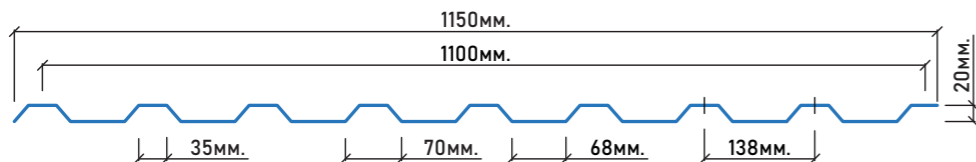
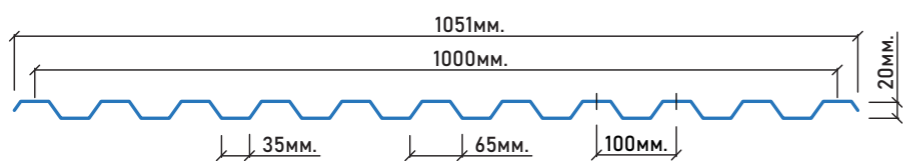
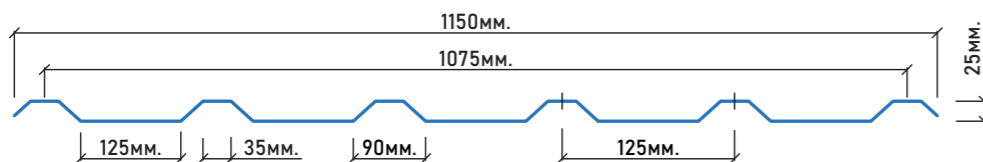
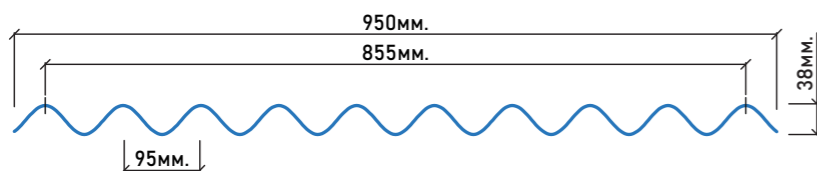
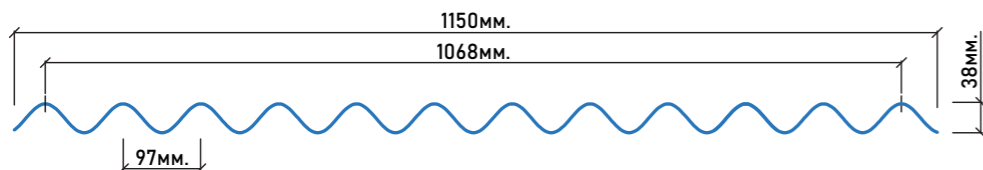
1. Место поперечного нахлеста при соединении листов по длине должно располагаться непосредственно над доской обрешетки.
2. Минимальный размер нахлеста должен составлять 200 мм.
3. Крепление в зоне нахлеста выполняется саморезами в каждую гофру или через одну для обеспечения надежной фиксации и герметичности соединения.



4. При необходимости или для более герметичной стыковки материалов между собой рекомендуется применять уплотнительную ленту не только в стыке с обрешеткой но и между листами.
5. Уплотнительная лента не должна быть видна после стыковки листов.
6. После нанесения уплотнительной ленты стыковать листы с прижатием друг с другом так, чтобы не было зазоров.
7. Вдоль стыка стягивать саморезами листы между собой.
8. Размещение уплотнительной ленты лучше в листах в 10 -30 мм. от линии поперечного нахлеста до стягивающих саморезов.

## 6. ВИДЫ ПРОФИЛЕЙ ЛИСТОВ

### 6.1 КОМПОЗИТНЫЕ ЛИСТЫ


**C - 8**

**C - 20**

**C - 21**

**C - 25**

**CB - 38**


## 7. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 7.1 О КРОВЕЛЬНЫХ КОМПОЗИТНЫХ ПРОФИЛИРОВАННЫХ ЛИСТАХ.

1. Композитные профилированные листы являются универсальным строительным материалом, который находит широкое и разнообразное применение. В данной инструкции рассматривается использование композитных профилированных листов в качестве покрытия скатных кровель в гражданском и промышленном строительстве.
2. Монтаж композитных профилированных листов допускается производить на скатные кровли с углом наклона от 10°. Согласно п. 4.3 СП 17.13330.2017, при данном угле (менее нормативных 20%) для обеспечения водонепроницаемости кровли в обязательном порядке следует предусматривать герметизацию продольных и поперечных стыков между листами.

3. COMPOGLASS производит типовые и индивидуальные кровельные композитные листы по любым размерам под конкретную кровлю. Самостоятельный расчет количества материалов может привести к погрешностям из-за сложности учета всех нахлестов и особенностей геометрии скатов. Чтобы гарантировать точность, правильность раскладки и избежать необоснованных затрат, доверьте расчеты нашим специалистам или квалифицированному архитектору (проектировщику).

## 8. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

### 8.1 РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР.

1. Вся информация, представленная в данном документе, основана на опыте и расчетах нашей компании и носит рекомендательный характер. Ответственность за использование композитного листа без проектирования или консультаций с лицензированными проектировщиками, архитекторами, лежит на клиенте – покупателе.
2. Клиент – покупатель композитных листов COMPOGLASS несет ответственность за правильность использования композитных листов в проектах с учетом законодательства, норм СНиПов и ГОСТов.
3. Все характеристики композитных листов, указанные в этом и других документах компании, могут быть изменены компанией без предварительного уведомления клиентов – покупателей.
4. Все права на материалы, содержащиеся в этом альбоме и в других документах компании, принадлежат компании и охраняются законом в соответствии с законодательством об авторском праве и смежных правах. Использование материалов компании осуществляется исключительно по усмотрению клиента – покупателя и на его собственный риск.

## 9. РЕКОМЕНДАЦИИ КОМПАНИИ

1. Приобретайте композитные листы COMPOGLASS только оригинального качества, остерегайтесь подделок. Адреса официальных дистрибьюторов вы можете или посмотреть на сайте или получить консультацию в отделе продаж компании.
2. Используйте только материалы и крепления, рекомендованные компанией в этом альбоме и в других документах компании.


**НАДЕЖНЫЙ ПОСТАВЩИК:**
**ETIZ** КОМПОЗИТЫ  
НОВОГО  
ПОКОЛЕНИЯ

ООО «ЭТИЗ КОМПОЗИТ» COMPOGLASS.RU

ТЕЛ.: 8 (800) 500-0280

E-MAIL: OFFICE@ETIZ.RU

119192 РОССИЯ, МОСКВА, ЛОМОНОСОВСКИЙ ПРОСПЕКТ, 43, К.2