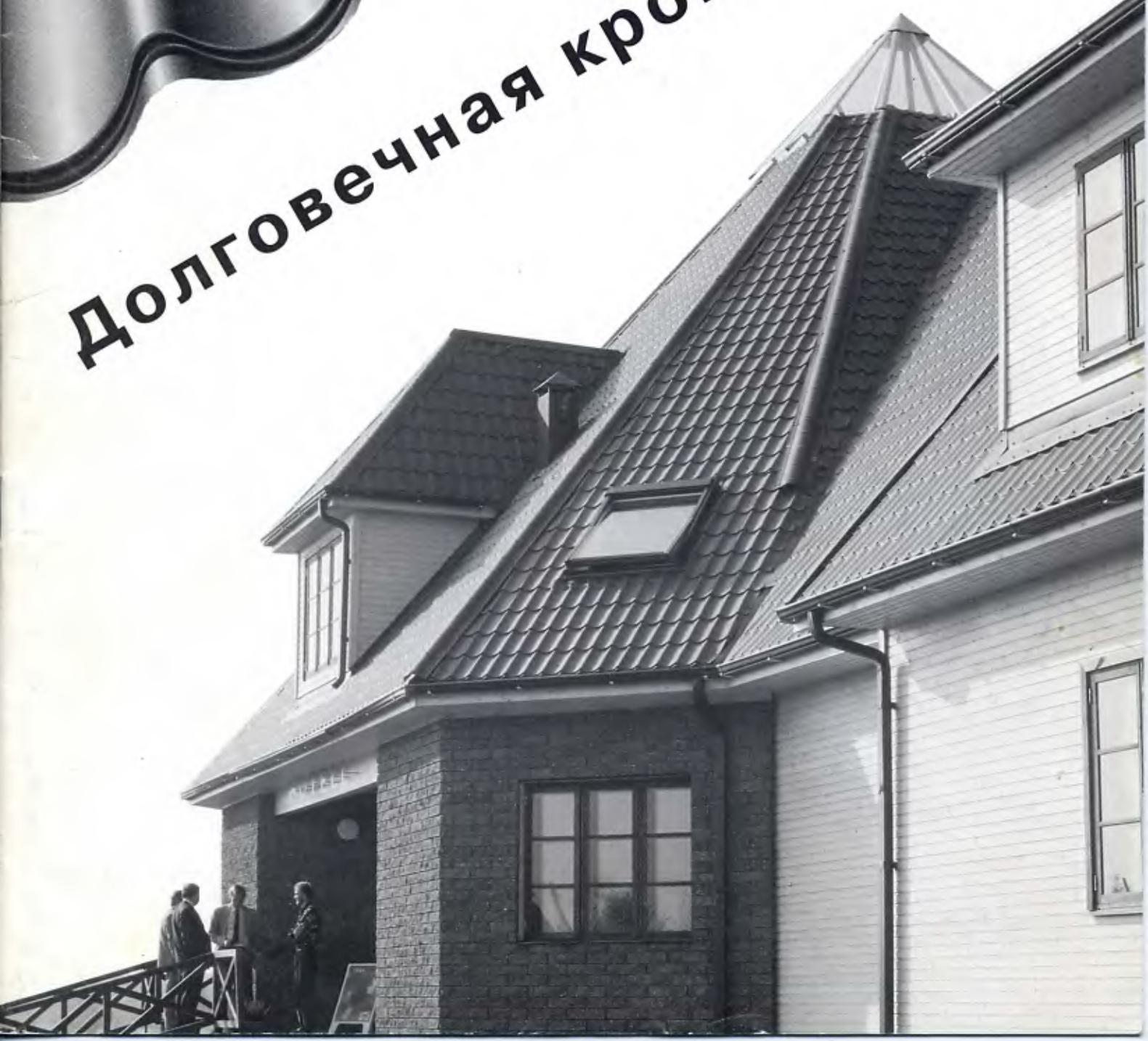


# WECKMAN

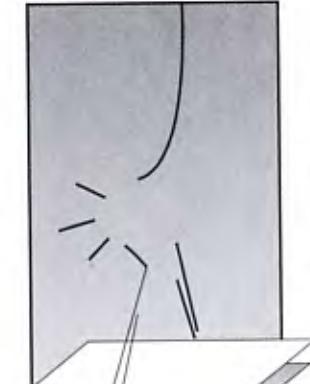
Инструкции по монтажу

долговечная кровля Векман



## Обращение и монтаж

**Внимательно прочти инструкцию, прежде чем начнешь монтаж**



### Предостережение

Избегай обращения с листами в ветреную погоду. Ветер легко пристает к большой поверхности листа.

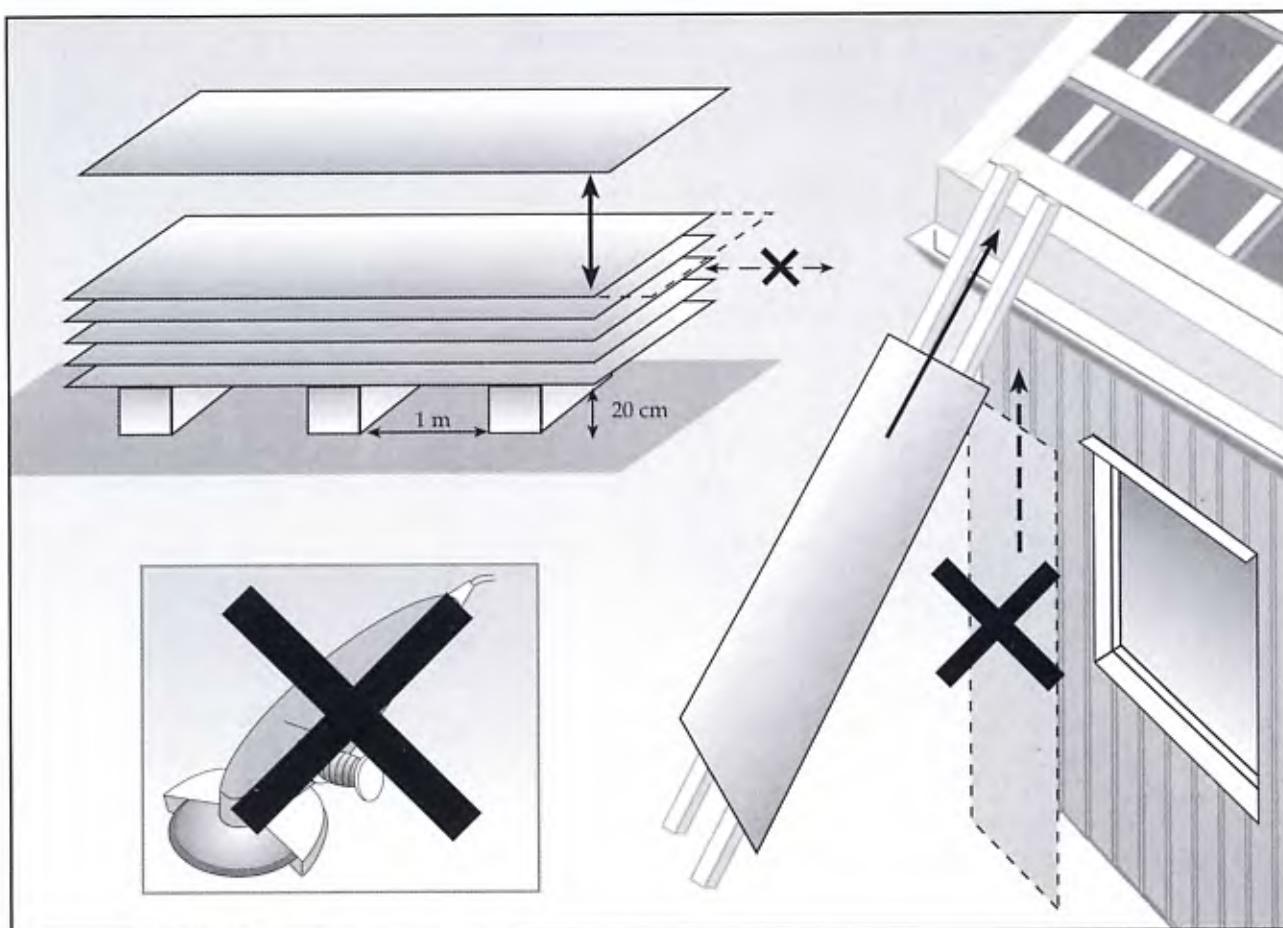
Края и углы листов очень острые после их обработки к тому же шелушащиеся. Применяй рукавицы и защитную одежду.

Кровельные листы являются скользкими, а мокрые или ледяные листы - очень скользкие, используй при ходьбе на крыше трос безопасности и надлежащую обувь.

Под висящую стопку листов или лист подлезать нельзя.

При перемещении стопки листов, проверь исправность и выносливость подъемника.





## Обращение

Листы должны быть разгружены на деревянную ровную подкладку. Пакеты должны быть уложены на расстоянии 20 см от поверхности земли, поперечные поддержки должны располагаться самое большое через метр. При разгрузке пакетов, листы должны разгружаться подниманием, **ни в коем случае вытягиванием**. Острый край листа может повредить покрытие под ним лежащего листа. Тонкие, металлические листы легко царапаются и гнутся, поэтому обращайся с ними осторожно. Слишком длинные листы склонны к вытягиванию. Их нельзя поднимать за края. На крышу их надо поднимать, используя наклонно стоящие балки или держа за края во многих местах. Пятна можно убирать с листов нейтральными моющими средствами.

## Хранение

Оцинкованные листы нельзя хранить в плотной упаковке. Листы должны быть уложены на наклонную подкладку так, чтобы попавшая между листами вода могла стекать и испаряться. Листы, покрытые пластиком можно хранить

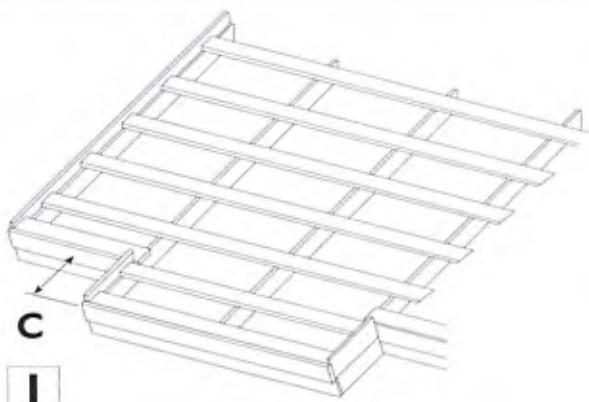
без упаковки или в ней самое большое две недели. Если хранение листов длиться более двух недель, покрытые пластиком листы укладываются как и оцинкованные. На листы должен бытьложен достаточный груз или они должны быть связаны, во избежание неприятностей в ветреную погоду.

## Приготовление к монтажу

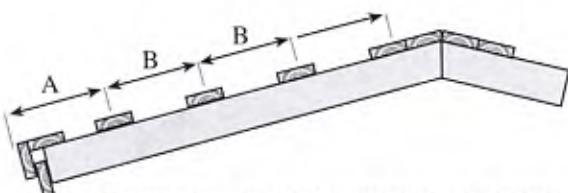
Листы поднимают на крышу по вертикальным балкам, наклонно прислоненным от карниза до земли. Необходимая резка удается лучше всего ножницами-грызунами или лобзиком.

**Применение угловой шлифовальной машины запрещено**, так как резка и горячие искры расплавляют покрытие. Во время работы рабочая поверхность листа должна быть защищена от всевозможных искр. После работы тщательно удали отходы от сверления и резки. Оставшиеся на покрытии обрезки могут повредить поверхность листа. Применяй достаточно высокие монтажные стойки, расположенные на расстоянии, удобном для работы.

# Особые требования к монтажу фасонных кровель



	полезная ширина,мм	полная ширина,мм	максимальная длина,мм	минимальная длина,мм
ТИП 2/1050	1050	1130	6500	450
ТИП 3/1120	1120	1180	6500	450
ТИП 1/1025	1025	1110	6500	530

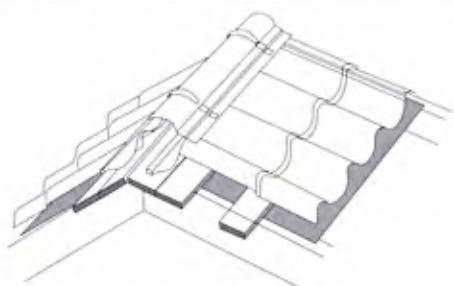


Расстояние для обрешетки, если крепеж с волны:

2

	A	B
ТИП 1	380	400
ТИПЫ 2 и 3	330	350

Разделение стропил	900 мм	1200 мм
Нормативные размеры обрешетки	22x100 мм	32x100 мм



3

## Расчет

Если на скат крыши предназначены листы с разной длиной (напр. крыша веранды), то длина козырька должна быть равна длине одной черепицы (350 или 400 мм) см. рисунок 1, иначе рисунок черепицы не будет совпадать. Если козырек длиннее, чем длина одной черепицы, можно скат крыши крыть из двух частей. В этом случае надо заметить запас для нахлеста, а также влияющую на внешний вид разницу в длине черепиц. Также в местах разжелобки нужно взять во внимание кратность черепиц. При замерке шатровой крыши, нужно заметить, что фасонную крышу нельзя использовать на второй скат, как трапециодальные листы из-за поперечной гофрированности рисунка. Мы поможем вам рассчитать расход листов для вашей кровли.

Максимальные и минимальные длины фасонных кровель видны из приложенной таблицы. Более длинные листы монтируются из нескольких частей, нахлест-самое меньшее 130 мм.

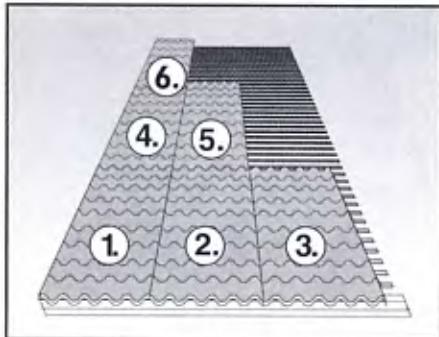
## Советы по монтажу

Независимо от длины самой верхней "черепицы", верхний край листа может быть на несколько миллиметров шире чем, сторона с карниза. В этом случае при монтаже правый верхний угол листа нужно чуть надавить влево. Тип 1/1025 имеет в некоторых длинах дополнительный поперечный изгиб, чтобы край листа не распологался. Это надо учесть при заказе листов разной длины на один и тот же скат крыши. Используй на карнизе прямую планку или веревку, показывающую прямоту края листов. При ходьбе по фасонной кровле, наступать следует в те места профильного листа, под которым есть обрешетка: вдоль-на дно волны, поперек-на складку профиля.

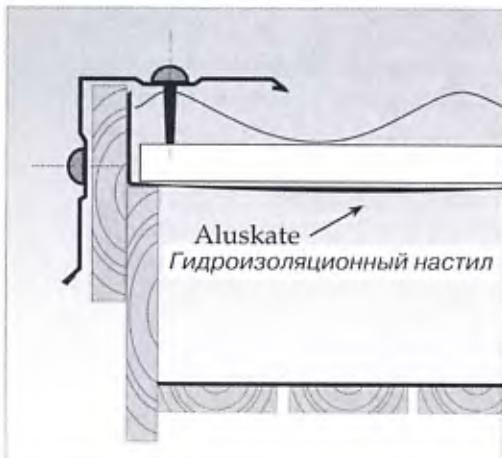
## Обрешетка, рисунок 2

При выборе толщины обрешетки надо заметить длину крепежей и высоту волны листа (если крепление будет происходить с волны). Самый нижний брусок должен быть толще, чем другие. При монтаже типов фасонной кровли 2 или 3, разница примерно 10 мм. У типа 1 примерно 15 мм толще. Под конек следует закрепить две вспомогательных доски вплотную по обе стороны ската крыши. За счет этого установка конька удается легче, рисунок 3. При монтаже обрешетки следует учесть возможную установку снегоуловителей, см. "Снегоуловители".

# Общие инструкции по монтажу профильного настила Векман



**4** Порядок монтажа фасонных кровель



**5**



Измерение ската крест-накрест

Когда на длину ската крыши устанавливается два листа, под шов между ними требуется брускок обрешетины, см. порядок монтажа рисунок 4.

## Вентиляция

Пространство под листами должно иметь возможность проветривания.

## Гидроизоляционный настил

Под листы нужно использовать нижний гидроизоляционный настил, препятствующий попаданию конденсационной воды в постройки крыши. Настил расстилают и крепят к стропилам. На фронтоне настил должен быть закреплен, как показано на рисунке 5. Обрешетку прибивают поверх гидроизоляционного настила.

## Установка листов

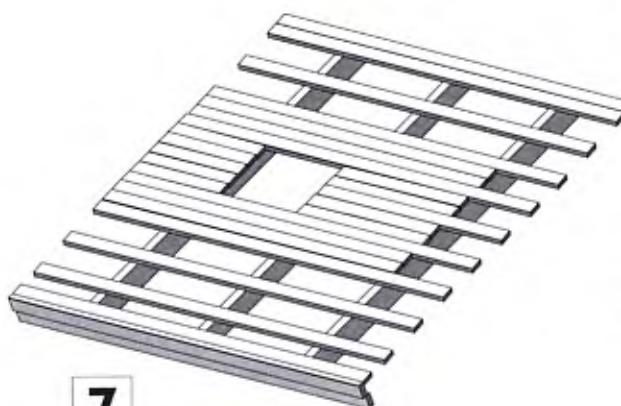
Вним! При монтаже хождение по листам должно происходить осторожно, так как лист не выдерживает слишком большие нагрузки на одно место.

1. Перед монтажом следует проверить длины скатов крыши по диагоналям (крест-накрест).
2. При монтаже листов имеющийся на листах антикапиллярный паз должен оставаться под листами. Укладку листов начинают слева направо. Монтаж можно начать и в противоположном направлении, но тогда края листов придется подсовывать под предыдущие листы.
3. Листы укладываются **по линии стрехи**, а не по линии фронтонов. Листы должны отходить от линии стены примерно 45 мм. **Монтаж следует начать сначала тремя-пятью листами**, соединив их между собой. До окончательного крепления необходимо проверить, что листы параллельны линии стрехи. При проверке можно использовать, например, трассерный шнур. Только после этого листы прикрепляют к обрешеткам. Монтаж следующих листов продолжают, прикрепив лист сначала к предыдущему листу и только потом к обрешетке.
4. Если количество листов для двухскатной крыши-нечетное, то один оставшийся лист предназначен для разрезания. Тогда укладку листов на второй скат крыши начинают с обрезанного листа.

# Внутренняя разжелобка. Выводы. Уплотнения



6



7

## Внутренняя разжелобка

Место внутренней разжелобки обшивают вплотную досками. Разжелобку гнут из гладкого листа и устанавливают до укладки профильных листов. На рисунке 6 место разжелобки заделано листом разжелобки V-формы. Нахлест при стыковке разжелобок может быть самое меньшее 150 мм. Под профильный настил кладут уплотнение разжелобки, имеющее форму профиля.

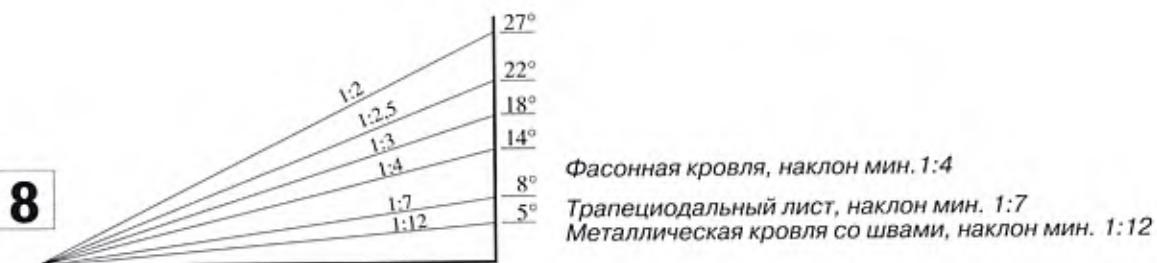
## Выводы

Выводы изготовлены из крепкого пластика. Вокруг выводов требуется сплошная обшивка досками. см. рисунок 7. Все стыки должны быть тщательно уплотнены. Такие тяжелые элементы как вытяжной вентилятор и тому подобные требуется крепить не к выводу, а к обрешеткам. Вним! Большие нагрузки снега требуется удалить с выводов. Если расстояние от конька до вывода больше метра, советуем установление снегоуловителя над выводом.

## Уплотнительная лента

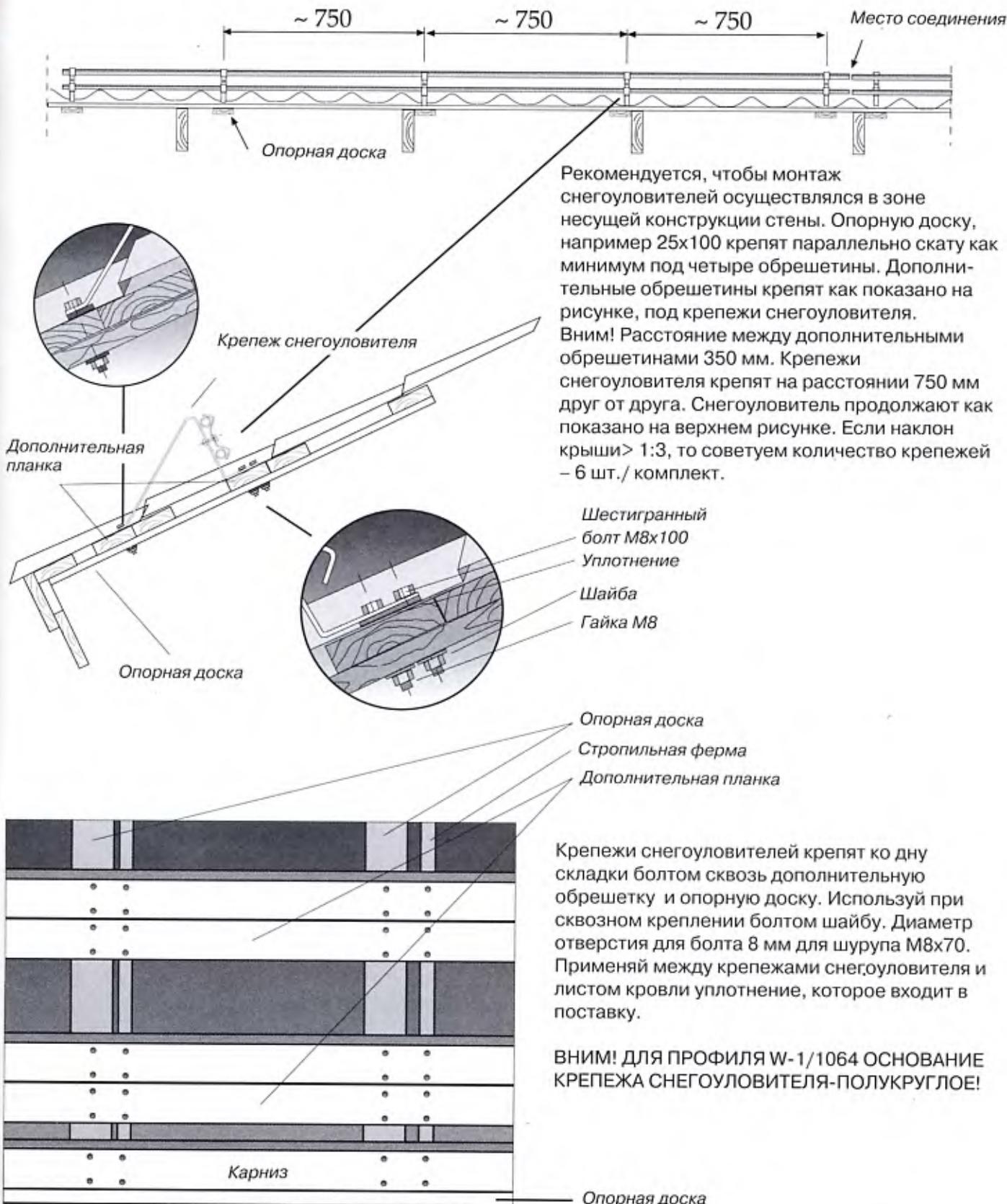
Если крыша более пологая, чем 1:3 (менее 18°) при нахлесте должны использоваться уплотнения.

8



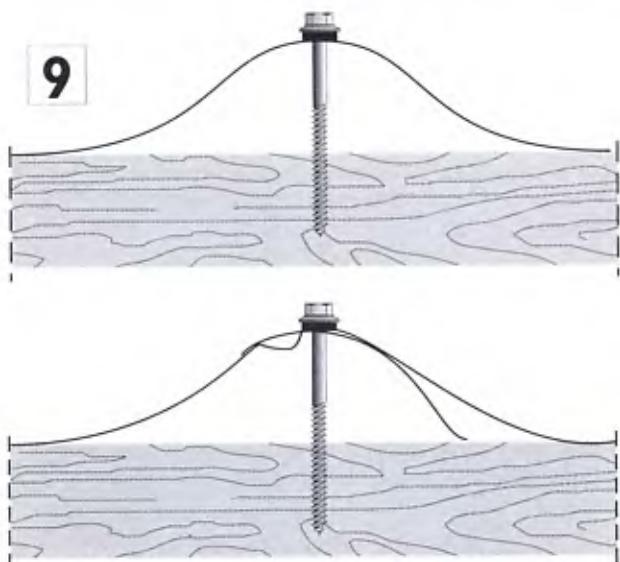
# Снегоуловитель

Рекомендуем использование снегоуловителя по крайней мере в тех местах, вблизи или под которыми имеется движение.



# Крепление листов

9



Применяй герметичные кровельные шурупы.

В дрель необходимо вставить патрон.

Шурупы прикрепляют абсолютно перпендикулярно поверхности профильного листа, избегая их соскальзывания.

Рекомендуем крепеж кровельных листов с вершины волны, см. рисунки 9 и 10. Длина шурупов обычно 65 или 80 мм. При крепеже с дна волны, например стеновых панелей, длина шурупа – 28 мм. Во избежание вмятин на листе, шурупы не должны затягиваться слишком туго. Для затяжки шурупов применяется сверлильная машина с регулированием крутящегося момента. Фасонные кровли крепятся под поперечной складкой, на карнизе – на складке.

Листы должны крепится между собой кровельными шурупами или стальными заклепками, выдерживающими давление.

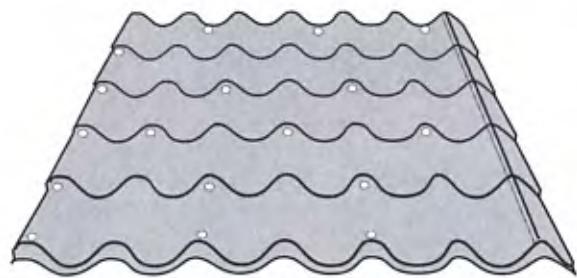
Расход шурупов – примерно 6 шт./кв.м.

По сравнению с гвоздями крепость держания шурупов почти двойная, поэтому расход шурупов меньше расхода гвоздей. Шуруп сохраняет свою крепость, так как древесное волокно обхватывает его по всей длине. Гвоздь давит древесные волокна вниз, и при высыхании дерева волокна расходятся.

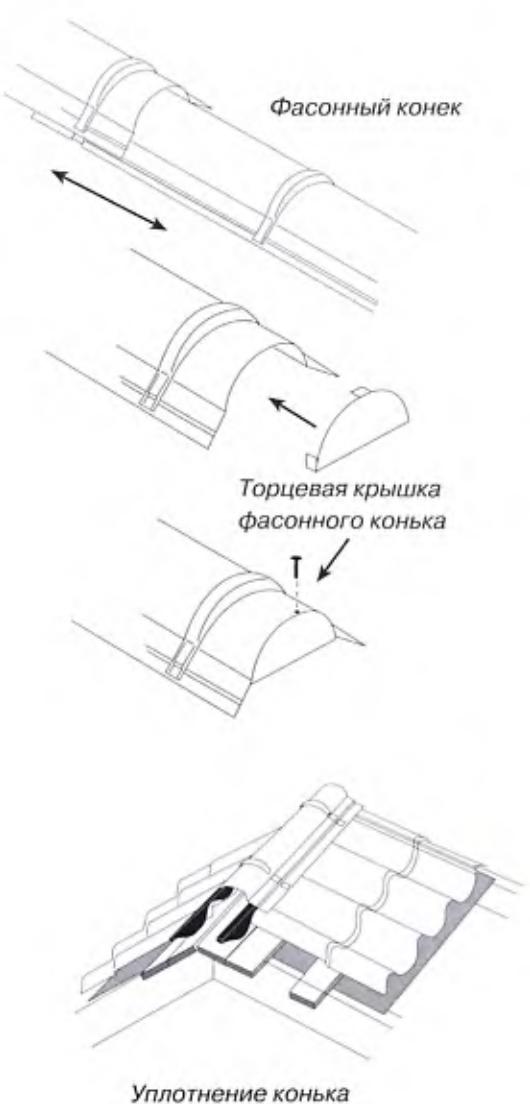
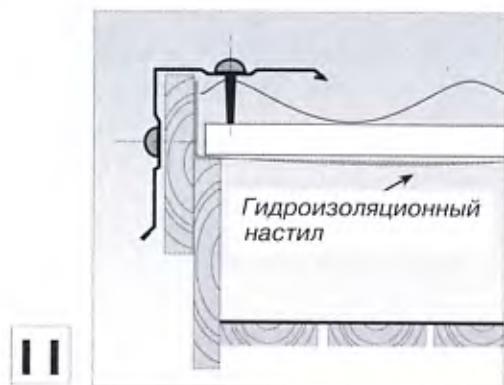
## Крепление гвоздями

До крепления гвоздями в листах требуется сделать готовые отверстия сверлом или другим острием. Листы крепят гвоздями, снабженными уплотнениями, с вершины волны, фасонные кровли под складкой, карниз – на складке, см. рисунок 10. Гвозди закрепляют перпендикулярно поверхности листа. Гвозди не следует забивать слишком глубоко во избежание вмятин, в которые легко может попасть влага. Расход гвоздей – примерно 7 шт./кв.м. Первый гвоздь прибивают вверх листа на дно волны, чтобы он остался под коньком. После этого лист закрепляют между собой в месте каждого бруска обрешетки, все же, как минимум через 400 мм. При закреплении можно применять кровельные шурупы, гвозди или стальные заклепки.

10



# Фронтон. Конек. Ремонт



Уплотнение конька

## Фронтонный лист

Фронтонный лист крепится к фронтонной планке и профильному листу. Нахлест листов должен быть прим. 100 мм. Нужно учесть крепление гидроизоляционного настила против фронтонного бруска. Чтобы стандартный фронтонный лист 115x115 достал на волну самого крайнего листа, закончи скат как показано на рисунке 11.

## Коньковый лист

Нахлест при монтаже гладких коньковых листов должен быть около 100 мм. Их можно соединить сначала две-пять штук между собой, это облегчает определение их прямоты. Между коньком и профильным листом кладут коньковое уплотнение. Коньковые листы закрепляют шурупами или гвоздями на вершине каждой волны насеквось уплотнения. Для фасонного конька можно приобрести торцевые заглушки, торец для шатровой крыши и У-образный конек.

## Уход за покрытыми пластиком листами

Рекомендуем после монтажа окраску обрезанных краев и края листов на фронтоне, предназначенный для ремонта и окраски листов краской. Проверяй покрытие каждый год, лучше всего весной. Удали оставшийся на крыше мусор, при необходимости промой немножко щелочным моющим раствором. Если покрытие повреждено или оно отделилось от листа, удали все отделяющиеся куски. Удали образовавшиеся ржавые пятна, грязь и другие грязинки легкой стальной щеткой или скребком. Применяй при ремонтной окраске краску, разработанную изготовителями стали совместно с изготовителями красок.

*На старую крышу новую*

**WECKMAN**



**Замена старой крыши на новую, долговечную кровлю Векман приста**

Настил Векман подходит почти для

всех типов крыш. Так как для стальных кровель имеются известные минимальные углы наклона, перед выбором профиля следует проверить наклон крыши. Помимо этого нужно проверить несущие постройки старой крыши, обрешетку и что скаты находятся под одним углом, и сделать необходимые поправки. Необходимо также позаботиться о нижнем гидроизоляционном настиле. На тщательно сделанную обрешетку монтаж кровельного настила Векман удается без проблем.



**Основные указания к постройке обрешетины на старую крышу:**

**Старая профильная крыша**

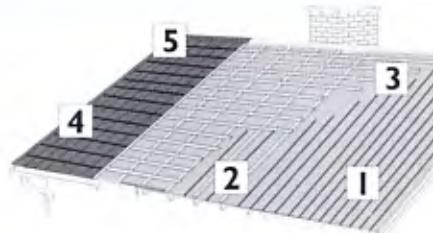
Старую профильную кровлю можно удалить или оставить на месте. Если кровлю удаляют, профильные листы крепят к старым обрешетинам. Фасонный настил Векман требует доработки старой обрешетины. Если старый настил оставляют, новую обрешетку строят на него.

**Старая толевая крыша**

Старую толевую крышу можно оставить под новый профильный настил Векман. На толь строят новую обрешетину.

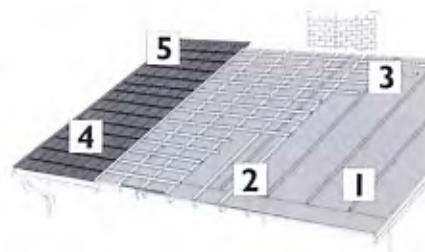
**Старая шиферная крыша**

Старую шиферную крышу следует удалить. Профильные листы обычно удается установить на имеющуюся обрешетку без изменений, фасонные кровли требуют свою обрешетину.



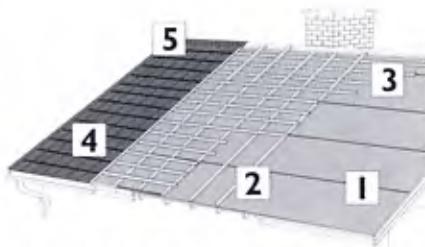
**На профильную железную крышу**

1. Оставь старую профильную крышу на месте.
2. Прибей рейки высотой с профиль на имеющиеся стропила.
3. Установи новую обрешетку исходя из рисунка профиля.
4. Установи новые профильные листы.
5. Закрепи уплотнения и монтажные принадлежности.



**На неровную толевую крышу**

1. Оставь старую крышу на месте.
2. Прибей более высокие рейки, чем уже имеющиеся, в места стропил.
3. Сделай новые обрешетины исходя из рисунка профиля.
4. Закрепи новые профильные листы.
5. Закрепи уплотнения и аксессуары.



**На гладкую толевую крышу**

1. Оставь старую толевую крышу на месте.
2. Прибей низкие вертикальные рейки на имеющиеся стропила.
3. Прибей новую обрешетку исходя из рисунка профиля.
4. Закрепи новый кровельный настил.
5. Закрепи уплотнения и монтажные принадлежности.

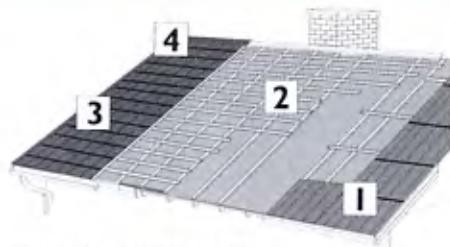


#### Старая черепичная крыша

Черепицы удаляют. Если старая обрешетка в порядке, профилированные листы укрепляют на нее. Фасонные кровли требуют свою обрешетину.

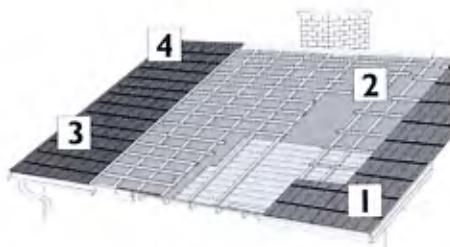
#### Старая железная крыша

Старую железную крышу оставляют на месте. Обрешетку делают на прибитые в места стропил рейки. Если швы сравнивают, обрешетину можно прибить прямо на старую кровлю.



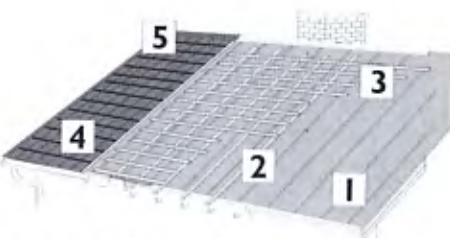
#### На шиферную крышу

1. Разбери старую шиферную крышу вместе с обрешеткой.
2. Установи новые решетки исходя из рисунка профиля.
3. Смонтируй новую крышу.
4. Закрепи уплотнения и комплектующие принадлежности.



#### На черепичную крышу

1. Удали старую черепицу и обрешетку.
2. Смонтируй новую обрешетку.
3. Закрепи новый профильный настил.
4. Закрепи уплотнения и монтажные принадлежности.

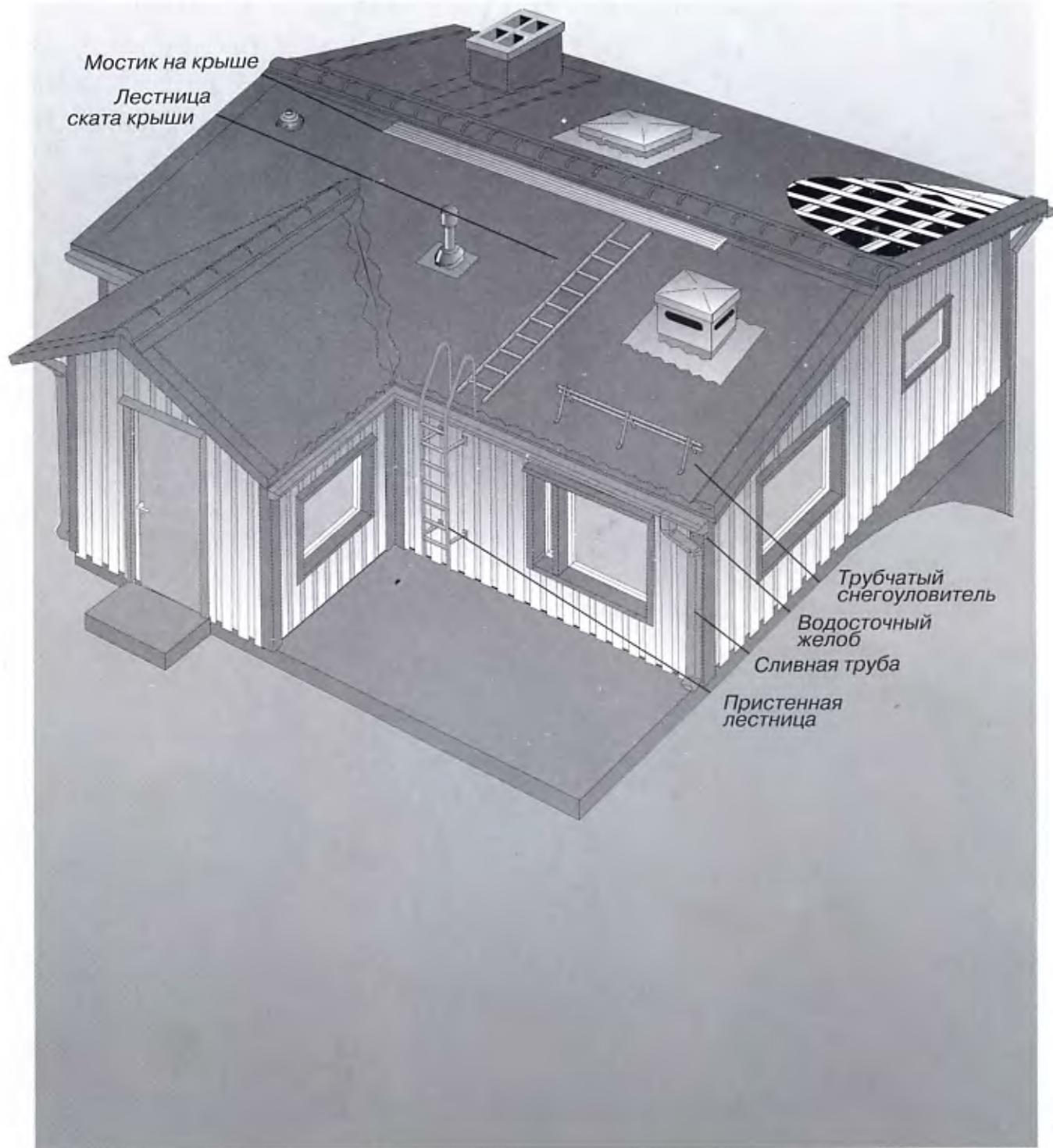


#### На железную крышу

1. Оставь старую крышу на месте.
2. Прибей вертикальные рейки высотой с шов на имеющиеся стропила.
3. Прикрепи новые обрешетки исходя из рисунка профиля.
4. Закрепи новые кровельные листы .
5. Закрепи уплотнения и комплектующие.

# **Помни также изделия для безопасности на крыше-Векман:**

Хождение по крыше должно быть безопасным.



Изготовитель:

**WECKMANIN KONEPÄÄJÄ OY**

19110 VIERUMÄKI

Finland

Tel. +358 3 888 7100

Fax +358 3 718 7839