GRAND LINE®
долговечный профиль

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Покрытие _____ цвет _____ дата продажи _____

Фирма-продавец _____

Адрес фирмы-продавца _____

Телефон фирмы-продавца _____

_____ / _____ /

подпись продавца

М.П. продавца

Гарантийные обязательства

	Срок гарантии (лет)		
	Гарантия на сохранность внешнего вида	Гарантия на технические характеристики	
Изделие	Внутренняя зона (свыше 3 км от берега моря)	Внутренняя зона (свыше 3 км от берега моря)	Приморская зона (0-3 км от берега моря)
Водосточные системы Grand Line®	10 ☐	25 ☐	5 ☐

Отметьте выбранный вариант.

GRAND LINE®
долговечный профиль

Область действия гарантии

Производитель гарантирует, что на протяжении срока действия настоящей гарантии на лицевой стороне изделий Grand Line® не возникнут следующие виды дефектов:

- △ отслоение и растрескивание покрытия на лицевой стороне изделия;
- △ неравномерное сильное изменение цвета, четко видимое и визуально выделяющееся с расстояния не менее15 м;
- △ пятна ржавчины.

Условия действия гарантии

- △ погрузка и выгрузка изделий в заводской упаковке осуществлялась механизированным способом;
- △ доставка изделий к месту назначения осуществлялась в транспортном средстве с длиной кузова не менее длины изделия;
- △ хранение, монтаж и эксплуатация изделий не нарушают инструкции по обслуживанию изделий Grand Line®, например, изделия хранились в соответствующих условиях (не на земле, имелся свободный сток воды с поверхности изделия);
- △ в процессе эксплуатации отсутствовал контакт изделий с объектами, пораженными коррозией, химикатами, с медью, с солями меди или жидкостью, вытекающей из медных труб, с рубероидом (другими битумными материалами), с серой и ее парами.

© 2012 Grand Line®

Адрес завода-производителя Grand Line®:
Калужская обл., Боровский район, деревня Добрино, 2-ой Восточный проезд, владение 2
www.grandline.ru

ВОДОСТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

GRAND LINE®
долговечный профиль

Этапы монтажа водосточной системы Grand Line® 150x100, 125x90 и Quadro.

▷ Установка крюков желоба

Крюки устанавливаются на стропила или карнизную доску с шагом 600-900 мм. Длинные крюки монтируются до укладки кровельного материала (рис.1а, 1б), короткие как до, так и после. Количество крюков рассчитывается по формуле: n=L:b, где L-расстояние между первым и последним крюком, b - расстояние между крюками. Следует учесть крюки, которые обязательно устанавливаются на концах желоба, в местах стыка желобов между собой и с углами желоба.

рис.1а

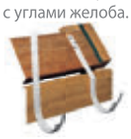


рис.1б

Для лучшего стока воды по желобу необходим уклон желоба не менее 5 мм на погонный метр. Для этого крюки устанавливаются с вертикальным смещением: h=0,005xL, где L - расстояние между крайними крюками. Перед установкой разметьте крюки с учетом вертикального смещения (рис. 1в). Не забудьте учесть горизонтальность карниза. Установите крюки так, чтобы линия продления ската крыши попадала примерно в центр желоба.

Крюк скрытого крепления

Предназначен для крепления прямоугольного желоба к лобовой доске. Основное преимущество - возможность установки после монтажа кровельного материала. Крюк скрытого крепления незаметен снаружи (рис.1г).

рис.1в

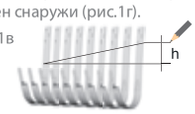


рис.1г

▷ Расчет пропускной способности водосточных систем Grand Line®.

Размер водосточной системы, мм	Площадь водосбора, м²		Длина желоба между воронками, м.п.
	1 труба	2 трубы	
125x90	70-120	150-250	Не более 10
150x100	80-160	160-280	Не более 15

▷ Установка воронок желоба.

Вырежьте в желобе с помощью ножовки либо ножниц по металлу:

V-образное отверстие:

▷ шириной 100-110 мм для водостока Grand Line® 125x90

▷ шириной 120-130 мм для водостока Grand Line® 150x100

Расстояние от верхнего края желоба до выреза должно быть не менее 15 мм (рис 2а).

рис.2а

О-образное отверстие:

▷ диаметром 90 мм для водостока Grand Line® Quadro (рис. 2б)

Для полукруглого желоба рекомендуемое расстояние между торцом желоба и воронкой - 150 мм. Наденьте воронку на желоб, закрепив завальцованной стороной в замке на внешней стороне желоба и отогните фиксаторы воронки внутрь желоба (рис. 2в).

Для водостока Grand Line® Quadro наденьте воронку на желоб, закрепив заднюю стенку с помощью заклепок (рис. 2в). Или используйте уже готовый элемент желоба с воронкой длиной 1м.

рис.2б

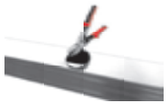


рис.2в

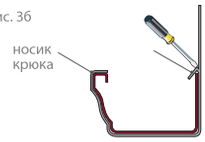
▷ Установка желобов

Вставьте желоб в крюк и зафиксируйте внешний край желоба пластинчатым фиксатором. Отогните при помощи отвертки пластинчатый фиксатор с внутренней стороны желоба и зафиксируйте внутренний край желоба (рис. 3а и 3б). Продолжение края кровельного листа должно быть на расстоянии 40 мм, но так как желоб имеет уклон, это расстояние может быть от 20 мм в начале уклона и до 70 мм в конце.

рис. 3а

Для водостока Grand Line® 125x90 и 150x100

рис. 3б



Для водостока Grand Line® Quadro

▷ Установка соединителей желобов и углов

При соединении желобов между собой и с углами желоба оставьте расстояние между желобами в 3-4 мм. Место стыков желобов и углов необходимо заполнить силиконовым герметиком. Отогните замок на 60-90° и наденьте соединитель завальцованной стороной на заднюю часть желоба. Защелкните замок на внешней части желобов (рис. 4а). Зафиксируйте замок, вернув фиксатор в изначальное положение.

На прямоугольный желоб наденьте соединитель и зафиксируйте его положение с помощью пластинчатых фиксаторов с внешней и внутренней части желоба (рис. 4б).

На торцы желоба, не стыкующиеся с другими элементами, установите заглушки (рис.5). Загерметизируйте все стыки силиконовым герметиком.

рис.4а

рис.4б

рис.5

▷ Установка водосточных труб и окончательный монтаж водосточной системы.

Установите кронштейны трубы на стену на расстоянии не более 1 м друг от друга, но не менее 2 шт. на каждую трубу. В первую очередь крепятся кронштейнами места стыков труб между собой и коленами. Если стены каменные, заранее просверлите в местах крепления отверстия для метизов. Соедините колена трубы, трубу водосточную, при необходимости соединительную утрубу, колено стока.

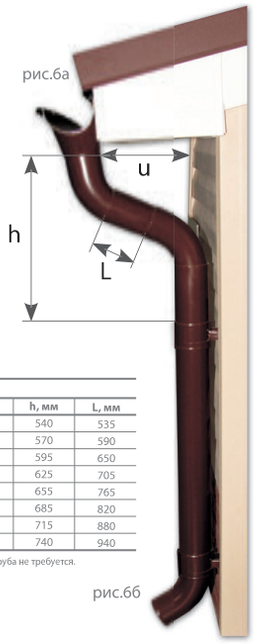
Длина соединительной трубы (L) определяется при сборке конструкции (рис. 6а). Если L<0,5 м, метровую трубу Grand Line® можно разрезать и использовать для двух стояков. Если вы используете соединительную трубу для одного стояка, обжим сверху (10 см) необходимо срезать, иначе будет невозможна стыковка с последующими элементами. Внешняя часть желоба не должна выступать за линию продления кровли (рис. 6а).

Сама водосточная труба должна быть такой длины, чтобы колено стока находилось на расстоянии около 0,2 м до земли. Внешняя часть желоба должна выступать за линию ската кровли (рис. 6а).

При большей высоте вода будет разбрызгиваться. Оборудуйте ливневую канализацию для организованного стока воды.

Выровняйте конструкцию, присоедините водосточную систему к воронке, отрегулируйте и защелкните замки кронштейнов, надев на хомуты специальные фиксаторы (рис. 6б).

рис.6а



Водосток 125, 150					
u, мм	h, мм	L, мм	u, мм	h, мм	L, мм
200	310	-	600	540	535
250	340	130	650	570	590
300	365	190	700	595	650
350	395	245	750	625	705
400	425	300	800	655	765
450	455	360	850	685	820
500	480	420	900	715	880
550	510	475	950	740	940

При u, мм равном 200 мм и меньше соединительная труба не требуется.

рис.6б

Цвета водосточной системы 125x90

RAL 9003 сигнально-белый	RAL 6005 зеленый мох	RAL 8017 шоколад	RR 29 красный
RR 32 темно-коричневый	RAL 3005 красное вино	Aluzinc®	RAL 7024 мокрый асфальт

Цвета водосточной системы 150x100

RAL 9003 сигнально-белый	RAL 8017 шоколад	RR 32 темно-коричневый

Цвета водосточной системы Grand Line® Quadro

RAL 9003 сигнально-белый	RAL 3005 красное вино	RAL 6005 зеленый мох	RAL 8017 шоколад

Хранение

Водосточные системы Grand Line® должны храниться в неотапливаемом помещении без прямого воздействия на изделия солнечных лучей и дождя. Так же следует исключить возможность механических повреждений изделий, а также воздействие агрессивных жидкостей и открытого пламени.

Рядом с местом хранения изделий не допускается проводить сварочные работы, работы с углошлифовальной машинкой с абразивным кругом («болгаркой») и другие подобные работы. Такие работы могут привести к попаданию на поверхность изделия мелкодисперсионных частиц, в том числе металлических, что в свою очередь приведет к повреждению защитного покрытия профилированных изделий и их преждевременной коррозии.

Монтаж

Для установки водосточной системы потребуются следующие инструменты: деревянная или резиновая киянка, пассатижи, ножовка или ножницы по металлу, отвертка, рулетка(линейка), маркировочный шнур.

При наличии на изделиях защитной пленки, монтаж выполняется без снятия пленки. Пленка снимается по завершению или в процессе монтажа, в зависимости от специфики изделия. Не допускается сохранение защитной пленки после монтажа изделия!

Запрещено при монтаже использовать газовую резку, сварку, в связи с высокими температурами при использовании данных технологий. Не допускается использование абразивного круга (типа «болгарка»), т.к. это может привести к повреждению полимерного покрытия и коррозии металла.

По окончании монтажа загрязненные покрытия следует очистить мягкой щеткой и смыть проточной водой. При необходимости следует использовать слабый мыльный раствор, который также необходимо тщательно смыть. Если в процессе монтажа появились царапины и потертости, обработайте их баллончиком с эмалью для подкрашивания.

Очистка и послемонтажный уход

Необходимо периодически очищать желоба и воронки от скопившихся листьев и прочего мусора. Раз в год проводите профилактический осмотр водосточной системы.

Рекомендуем:

Для качественной и долговечной работы водосточной системы необходимо устанавливать на скатных кровлях систему снегозадержания. Такая система предотвращает неконтролируемый сход снега и наледи, защищая элементы водостока от возможной деформации при резком перепаде нагрузок в процессе схода снежных масс.

Советуем также приобрести баллончики для подкрашивания возможных царапин на металле.

Инструменты

Вам потребуются: деревянная или резиновая киянка, пассатижи, ножовка или ножницы по металлу, отвертка, рулетка (линейка), маркировочный шнур, крюкогиб.

Внимание! Не допускается использование абразивного круга (типа «болгарка»), это может привести к повреждению полимерного покрытия и коррозии металла.