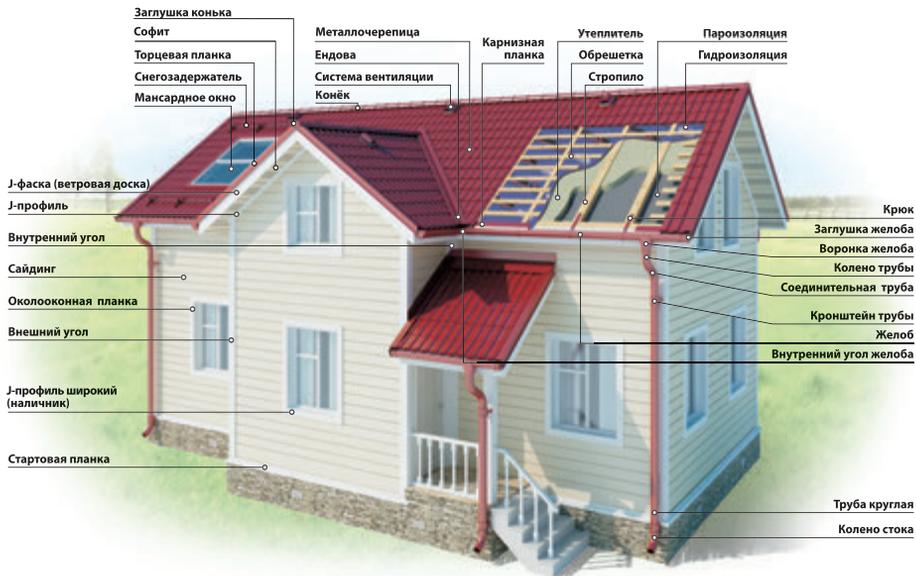


GRAND LINE®

долговечный профиль



ПОЛИМЕРНЫЕ ПОКРЫТИЯ СТАЛИ

-
- 4 Сравнительная таблица полимерных покрытий

 - 5 Позиционирование покрытий Grand Line®

 - 7 Соотнесение цветов полимерных покрытий по каталогам

 - 8 Соотнесение цветов саморезов каталогов RAL и RR

ИЗДЕЛИЯ GRAND LINE®

-
- 9 Профилированные изделия Grand Line®. Размеры. Чертежи.

 - 13 Схема окраски профнастила Grand Line®

 - 14 Таблица запретных длин металлочерепицы Grand Line®, м.п.

 - 14 Ограничения длин изделий Grand Line®

 - 14 Общая и полезная ширина изделий Grand Line®

 - 15 Доборные элементы профилированных изделий Grand Line®

 - 17 Доборные элементы металлического блок хауса Grand Line®

 - 18 Аналоги названий изделий Grand Line®

 - 19 Водосточная система Grand Line®

 - 23 Водосточная система Grand Line® Quadro

 - Технические требования к профилированным изделиям

 - 23 (выдержки из ТУ 1122-002-75483238-2009)

 - 24 Наценки за изготовление изделий Grand Line®

 - 24 Прейскуранты на погрузку

 - 24 Ремни для стяжки груза

 - 25 Сварные ограждения Grand Line®

 - 27 Модульные ограждения Grand Line®

 - 29 Виниловый сайдинг и софиты Grand Line®

 - 30 Доборные элементы к виниловому сайдингу Grand Line®

УПАКОВКА ПРОФИЛИРОВАННЫХ ИЗДЕЛИЙ GRAND LINE®

-
- 33 Упаковка профилированных изделий Grand Line®

 - 34 Количество листов на поддоне

 - 36 Теоретический вес изделия

СОДЕРЖАНИЕ

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

- | | |
|----|----------------------------------|
| 37 | Вентилируемый прогон Grand Line® |
| 37 | Саморезы |
| 38 | Уплотнитель |
| 39 | Баллончики для подкраски |
| 39 | Гидро-пароизоляция Folder |
| 40 | Расчет комплектующих материалов |

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ

- | | |
|----|----------------------------|
| 41 | Снегозадержатели трубчатые |
| 43 | Вентиляция Vilpe |

ОФОРМЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ

- | | |
|----|--|
| 46 | Правила оформления заявки |
| 46 | Правила оформления доверенности на получение ТМЦ |

УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ, ХРАНЕНИЯ И МОНТАЖА ИЗДЕЛИЙ GRAND LINE®

- | | |
|----|---|
| 47 | Транспортировка, погрузка и разгрузка изделий Grand Line® |
| 48 | Хранение изделий Grand Line® |
| 48 | Указания по монтажу |
| 49 | Правила отгрузки и приемки продукции |
| 51 | Типичные ошибки при монтаже профилированных изделий |

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА GRAND LINE®

- | | |
|----|---|
| 52 | Сроки действия гарантии |
| 52 | Область действия Гарантии |
| 53 | Условия действия гарантии |
| 53 | Ограничения действия гарантии |
| 53 | Список документов, необходимых для оформления претензии |

НОРМА РЫНКА

- | | |
|----|-------------|
| 54 | Норма рынка |
|----|-------------|

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ (по результатам испытаний)

Параметры	Solano®30	Granite®HDX	Velur®	Полиэстер (PE)	Colority Print
Марка стали	S250GD S280GD	S250GD S280GD	S250GD S280GD	08Ю 08ПС S250GD S280GD	
Толщина полимерн. покрытия, мкм	200	55	35	25	35
Грунт	полиэфирн. грунт	полиэфирн. грунт	полиэфирн. грунт	полиэфирн. грунт, грунт на эпоксидной основе	полиэфирн. грунт
Эластичность (минимально допустимый радиус изгиба)	0,5 T	0,5-1 T	1 T	0,5-1,5 T	
Прочность при обратном ударе, Дж	20	18	18	10-15	
Устойчивость к УФ-излучению	*****	*****	*****	***	****
Устойчивость к коррозии	*****	*****	*****	***	****
Максимальная температура эксплуатации (°C)	>100	120	120	120	120
Устойчивость к механическим повреждениям	*****	*****	*****	***	****

***** – отличные показатели

**** – хорошие показатели

*** – удовлетворительные показатели

Толщина покрытия	200 мкм	Максимальная антикоррозионная защита Защита от царапин (самовосстановление)					Преимущества покрытий Grand Line®
	55 мкм	Полиуретановое покрытие Защита от царапин					
	25x2 мкм	Равная защита и эстетика с двух сторон					
	35 мкм	Оригинальный внешний вид					
	25 мкм	Максимальная защита от коррозии.	Широкая цветовая гамма; 0,5 толщина металла	Улучшенная защита от повреждений и царапин; уникальная текстурированная поверхность	Повышенная стойкость к коррозии; естественный рисунок под дерево и камень	Эстетичный внешний вид; двойная защита от коррозии	
AlZn	PE						Velur®
10 лет			15 лет			25 лет	
Эффективная защита от коррозии.	Высокая степень защиты от коррозии	По умолчанию производится в защитной пленке	Высокая степень защиты от коррозии	Максимальная гарантия на ДВС	Широкая цветовая палитра (RAL и RR)	Максимальная гарантия на обрезную кромку	
Письменная гарантия		Толщина стали 0,5 мм		Строгий контроль качества			
Конкурентные преимущества							

	Zn	AlZn	PE	dp®	Texture	Velur®	Colority Print	Granite® HDX
Слой цинка (г/м²)			180	180	100-140	225	100	225
Гарантия (лет)	0-0,5	10	10	10	0-5	10	0 - 5	15
Коррозионная стойкость	*	***	***	****	***	****	***	*****
УФ-стойкость	****	*****	***	***	****	****	***	*****
Механическая стойкость	***	****	***	***	****	*****	***	*****
Цветовая гамма		красивый металлический узор	широкий спектр цветов по RAL	RAL 3005, 6005, 8017	широкий спектр цветов по RAL	широкий спектр цветов по RAL	широкий спектр цветов по RAL	RAL + RR

Zn - оцинкованная сталь

AlZn - алюминок

PE - полиэстер

dp® - двусторонний полиэстер TM Grand Line

Texture - текстурированный модифицированный полиэстер

Velur® - текстурированный модифицированный полиэстер TM Grand Line

Colority Print - на основе полиэстера и PVDF

Granite®HDX - полиуретан (Arcelor)

Solano®30 - основа из ПВХ

Соотнесение цветов каталога RR цветам каталога RAL

RR	Название	RAL	Название	RAL по сравнению с RR
20	белый	9002	бело-серый	немного светлее
21	светло-серый	7040	оттенок серого	немного темнее
22	серый	7045	насыщенный серый	немного светлее
23	темно-серый	7024	мокрый асфальт	темнее
33	черный	9004	сигнально-черный	темнее
24	светло-желтый	1002	грязно-желтый	темнее
26	желтый	1017	кукурузно-желтый	ярче, немного краснее
750	черепично-красный	8004	терракота	немного светлее
29	красный	3009	оксидно-красный	темнее
32	темно-коричневый	8019	шоколадно-коричневый	темнее
34	светло-голубой	5024	светло-синий	темнее
35	синий	5009	оттенок синего	чуть темнее
36	светло-зеленый	6021	бледно-зеленый	немного светлее
37	зеленый	6002	зеленая листва	светлее, более насыщенный
11	зеленая хвоя	6007	бутылочный зеленый	темнее
30	светло-бежевый	1015	светлая слоновая кость	светлее

Соотнесение цветов каталога RAL цветам других каталогов

RAL	Название	Другие каталоги (Пластизол)
3005	красное вино	Burano
3011	красно-коричневый	Cherry Red
5009	лазурный синий	Ocean Blue
6002	зеленая листва	Leaf Green
6007	бутылочный зеленый	Dark Green
7005	серая мышь	Merlin Gray
8004	терракотовый	Terracotta
8017	шоколад	Chocolate Brown
9003	сигнально-белый	Pure White
6020	хромовая зелень	Juniper Green
9004	сигнально-черный	Jet Black
8014	сепия	Vandyke Brown

СООТНЕСЕНИЕ ЦВЕТОВ САМОРЕЗОВ КАТАЛОГОВ RR И RAL

	4,8x35	4,8x70	5,5x19	5,5x25
RR 11	RAL 6020 RAL 6005 RAL 6002 RAL 6029 RAL 6019	RAL 6020 RAL 6005 RAL 6002 RAL 6029	RAL 6020 RAL 6005 RAL 6002	RAL 6020 RAL 6005 RAL 6002 RAL 6029 RAL 6019
RR 20	RAL 9002 RAL 9009 RAL 9010	RAL 9003	RAL 9002 RAL 9003	RAL 9002 RAL 9003
RR 21	RAL 7004 RAL 9006 Оцинков. RAL 7005	RAL 7004 RAL 9006 Оцинков. RAL 7005	RAL 7004 Оцинков.	RAL 7004 Оцинков. RAL 7005
RR 29	RAL 3009 RAL 3011 RAL 8004 RAL 3005 RAL 3003	RAL 3009 RAL 3011 RAL 8004 RAL 3005 RAL 3003	RAL 3009 RAL 3011 RAL 3005 RAL 3003	RAL 3009 RAL 3011 RAL 3005 RAL 3003
RR 32	RAL 8019 RAL 8017 RAL 7024 RAL 9005	RAL 8019 RAL 8017 RAL 7024 RAL 9005	RAL 8019 RAL 8017 RAL 7024	RAL 8019 RAL 8017 RAL 7024

ПРОФИЛИРОВАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ GRAND LINE®. РАЗМЕРЫ. ЧЕРТЕЖИ

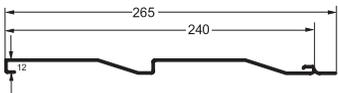
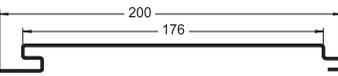
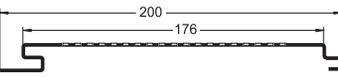
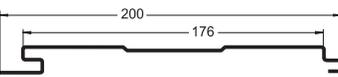
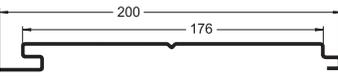
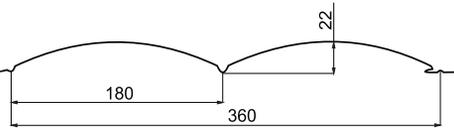
Изделие	Высота профиля	Толщина металла	Рисунок
Металлочерепица GL Classic ТУ 1122-002- -75483238-2009	23 (шаг волны 350, высота ступеньки 21)	0,5	
Металлочерепица GL Cascade ТУ 1122-001- -82854980-2011	45 (шаг волны 350, высота ступеньки 25)	0,5	
Самозаклеивающийся фальц с гвоздевой полкой ТУ 1122-015- -92035615-2012	27	0,5	
Двойной стоячий фальц ТУ 1122-015- -92035615-2012	25,4	0,5	

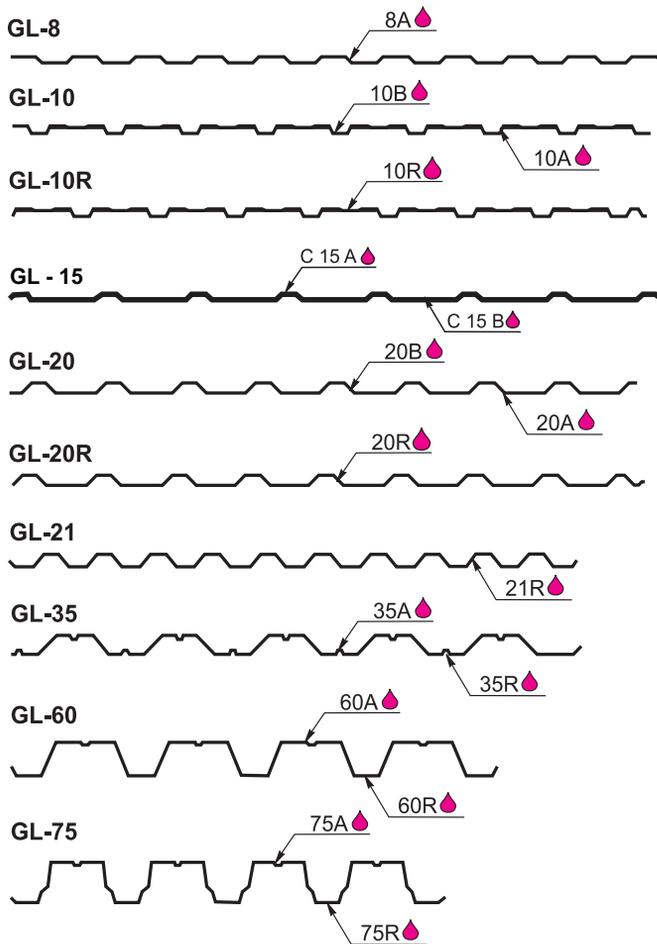
Изделие	Высота профиля	Толщина металла	Рисунок
GL (C) - 8 ТУ 1122-002-75483238-2009	8	0,5	
GL (C) - 10 ТУ 1122-002-75483238-2009	10	0,5	
GL (C) - 15 ТУ 1122-002-57847727-2011	15	0,5	
GL (C) - 20 ТУ 1122-002-75483238-2009	16,5	0,5	

● – окрашенная сторона

Изделие	Высота профиля	Толщина металла	Рисунок
Профнастил GL (C) - 21 ГОСТ 24045-94	21	0,5	
Профнастил GL (HC) - 35 ГОСТ 24045-94	35	0,5	
Профнастил GL (H) - 60 ГОСТ 24045-94	60	0,5	
Профнастил GL (H) - 75 ГОСТ 24045-94	75	0,5	

▲ – окрашенная сторона

Изделие	Высота профиля	Толщина металла	Рисунок
GL корабельная доска ТУ 1122-007-75483238-2010	12	0,5	
GL M2 Classic ТУ 1122-007-75483238-2010	14,5	0,5	
GL M2 Gofr ТУ 1122-007-75483238-2010	14,5	0,5	
GL M2 Prof ТУ 1122-007-75483238-2010	14,5	0,5	
GL M2 Line ТУ 1122-007-75483238-2010	14,5	0,5	
Блок-хаус GL ТУ 1122-007-75483238-2010	22	0,5	



● – окрашенная сторона

ТАБЛИЦА ЗАПРЕТНЫХ ДЛИН ДЛЯ МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦЫ GRAND LINE®

Заказ металлочерепицы запретной длины обычно указывает на ошибку в расчете кровли.

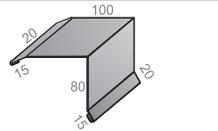
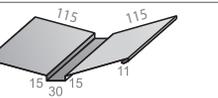
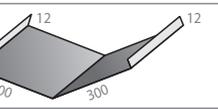
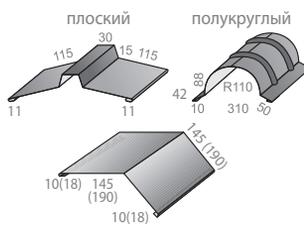
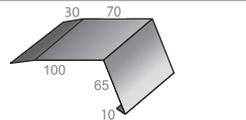
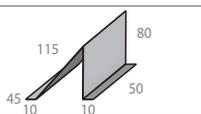
0 - 0,44 м.	1,78 - 1,84 м.	3,18 - 3,24 м.	4,58 - 4,64 м.	5,98 - 6,04 м.
0,73 - 0,79 м.	2,13 - 2,19 м.	3,53 - 3,59 м.	4,93 - 4,99 м.	6,33 - 6,39 м.
1,08 - 1,14 м.	2,48 - 2,54 м.	3,88 - 3,94 м.	5,28 - 5,34 м.	
1,42 - 1,49 м.	2,83 - 2,89 м.	4,23 - 4,29 м.	5,63 - 5,69 м.	

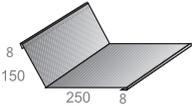
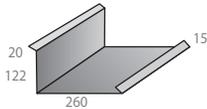
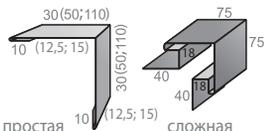
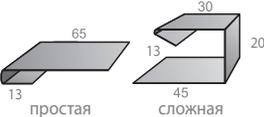
ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛИН ИЗДЕЛИЙ GRAND LINE®

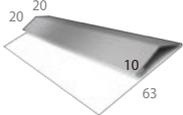
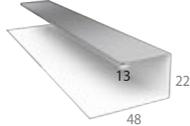
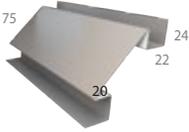
Наименование изделия	Минимальная длина листа, м	Максимальная длина листа, м
Металлочерепица	0,5	6,5
Сайдинг	0,5	6
С8, С10, С20,	0,5	8
С21, НС35, Н60, Н75	0,5	12
Гладкий лист	0,5	3
Штрипс, отмотка		>3

ОБЩАЯ И ПОЛЕЗНАЯ ШИРИНА ИЗДЕЛИЙ GRAND LINE®

Наименование изделия	Общая ширина, мм	Полезная ширина, мм
Металлочерепица Grand Line®	1180	1100
С8	1200	1160
С10	1180	1150
С20	1150	1110
С21	1051	1000
НС35	1060	1000
Н60	902	845
Н75	800	750
Гладкий лист	1250	1250
Сайдинг Корабельная доска	265	240
Сайдинг М2	200	176
Сайдинг Блок-хаус GL	390	360

Доборный элемент	Сфера применения	Описание
<p>Торцевая планка</p> 	Металлочерепица /профнастил	Защищает профилированные изделия по фронтому от ветровой нагрузки, разбалтывания крепежа и попадания влаги.
<p>Планка endовы верхней</p> 	Металлочерепица /профнастил	Закрывает срезы профилированных листов на внутренних переломах кровли.
<p>Планка endовы нижней</p> 	Металлочерепица /профнастил	Основная задача – отвод воды с угла стыка двух скатов, предотвращение попадания влаги во внутреннее пространство кровли.
<p>Конек</p> 	Металлочерепица /профнастил	Закрывает профилированные листы на коньке, наружных переломах кровли, защищая от попадания влаги, грязи в подкровельное пространство и срыва профилированных листов порывами ветра.
<p>Заглушка</p> 	Металлочерепица /профнастил	Закрывает края полукруглого конька, предотвращает попадание влаги и грязи в подкровельное пространство.
<p>Планка карнизная</p> 	Металлочерепица /профнастил	Закрывает карнизную (лобовую) доску и основание стропильной конструкции от попадания воды, направляет потоки воды в водосточный желоб.
<p>Планка снегозадержания</p> 	Металлочерепица /профнастил	Создает защитный барьер от резкого падения снежной массы со ската кровли, попутно предохраняет желоба водосточной системы от снеговой нагрузки.

Доборный элемент	Сфера применения	Описание
Планка примыкания	Металлочерепица /профнастил	Необходима для выполнения узла примыкания угла кровли к стене.
		
Планка примыкания нижняя	Металлочерепица /профнастил	Необходима для выполнения узла примыкания кровли к трубе.
		
Планка начальная	Сайдинг	Используется для закрепления первой панели сайдинга.
		
Планка стыковочная	Сайдинг /профнастил	Закрывает стыки профилированных листов по всей длине, защищая от разбалтывания крепежа и срыва листов порывами ветра.
		
Планка угла внутреннего	Сайдинг /профнастил	Закрывает кромки профилированных листов на стыке внутреннего угла.
		
Планка угла внешнего	Сайдинг /профнастил	Закрывает кромки профилированных листов на стыке внешнего угла.
		
Планка завершающая	Сайдинг /профнастил	Используется для обрамления окон и дверей, внутренних и внешних углов. Защищает профилированные изделия от прямого ветра, разбалтывания крепежа и попадания влаги.
		

Доборный элемент		Описание
<p>Планка Н-образная</p>		<p>Закрывает стыки профилированных листов по всей длине, защищая от разбалтывания крепежа и срыва листов порывами ветра.</p>
<p>Угол внешний сложный</p>		<p>Закрывает кромки профилированных листов на стыке внешнего угла.</p>
<p>Планка стартово-финишная</p>		<p>Используется для закрепления первой и последней панелей сайдинга</p>
<p>Планка П-образная</p>		<p>Используется для обрамления окон и дверей, внутренних и внешних углов. Защищает профилированные изделия от прямого ветра, разбалтывания крепежа и попадания влаги.</p>
<p>Угол внутренний сложный</p>		<p>Закрывает кромки профилированных листов на стыке внутреннего угла.</p>

		Продукция Grand Line®	Продукция других производителей
ДОБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	металлочерепица/ профнастил	Торцевая планка	Ветровая планка • Фронтонная планка
		Планка ендовы верхней	Разжелобок • Накладка ендовы
		Планка примыкания	Планка швов и стыков • Пристенный лист Угловая планка
		Карнизная планка	Карнизный лист
		Конек полукруглый	Изогнутый конек • Конек фигурный
	сайдинг	Планка начальная	Планка стартовая
		Планка стыковочная сложная	Планка Н-образная
		Планка завершающая сложная	Планка П-образная • Наличник Рейка торцевая
Планка угла внутреннего (внешнего)		Планка угловая внутренняя (внешняя)	
ВОДОСТОЧНАЯ СИСТЕМА		Полукруглый желоб	Желоб водосточный
		Соединитель желоба	Замок желоба • Соединительная деталь для желоба
		Заглушка желоба	Заглушка
		Угол желоба внутренний (внешний)	Угол для желоба внутренний (внешний)
		Воронка	Воротничок • Приемник воды
		Крюк длинный	Карнизный крюк • Держатель желоба Крюк крепления желоба
		Крюк короткий	Крюк на лобовую доску
		Круглая труба	Труба водосточная
		Круглая труба соединительная	Соединительная деталь для трубы
		Колено	Колено трубы • Колено обводное Отвод для трубы
		Колено стока	Колено торцевое • Отвод для трубы
		Кронштейн трубы	Хомут для трубы • Держатель трубы Крепление трубы • Штырь трубы

Наименование	Кол-во шт. упаковки 125/150	Габариты упаковки, мм	Вес упаковки, кг 125/150
Полукруглый желоб, 3 м	200/150	790x3000x1080	694/784
Соединитель желоба	70/52	400x400x160	10,13/9,18
Соединитель желоба GL	56/52	400x400x160	9,6/9,18
Заглушка желоба	56/45	400x200x160	4,05/4,21
Угол желоба, внутр., внешн., 90°	12/12	400x400x405	8,83/9,59
Угол желоба, внутр., внешн., 135°	12/12	400x400x405	8,31/9,45
Воронка желоба	24/12	400x400x405	7,6/5,44
Воронка водосборная 250/90 мм	6	400x400x405	4,93
Воронка водосборная 300/100 мм	3	400x400x405	4
Крюк длинный	60/50	400x400x160	19,34/20,72
Крюк короткий	96	400x400x405	13,06
Крюк 150x70, краска	50	400x200x160	13,07
Круглая труба, 3 м, высокая клеть	78/60	790x3000x1280	356/308
Круглая труба, 3 м, низкая клеть	60/50	790x3000x1080	284/266
Круглая труба соединит., 1 м	20/16	400x1050x405	28,06/24,54
Тройник трубы	8/8	400x400x405	5,94/6
Колено 60°	20/16	400x400x405	7,35/6,52
Колено стока	20/16	400x400x405	7,41/6,40
Кронштейн трубы (на кирпич)	120/120	400x400x160	18,22/22,93
Кронштейн трубы (на дерево)	100/100	400x400x160	10,06/11,57

Размер 125x90: RAL 9003, RAL 6005, RAL 8017, RAL 3005, RAL 7024, RR 29, RR 32 + Aluzinc
 Размер 150x100: RAL 8017, RAL 9003, RR 32.

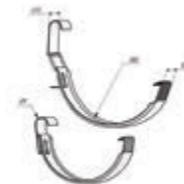


Воронка водосборная (125/150)

Предназначена для сбора воды в том случае, когда сток не организован посредством желоба, а осуществляется по эндочаю (сложные формы крыш).

Соединитель желоба (125/150)

Резиновый уплотнитель обеспечивает герметичное соединение желобов или желоба с углами, компенсирует температурное расширение.





Полукруглый желоб (125/150)

Предназначен для сбора дождевой воды с кровли. Желоб фиксируется на крюках, установленных с промежутком 600-900 мм и обеспечивающих уклон 5 мм на погонный метр.

Тройник трубы (125/150)

Предназначен для соединения двух водосточных труб в одну.

Крюк короткий (125)

Служит для подвеса желоба на лобовую доску. Устанавливается как до, так и после монтажа кровельного материала. Выполнен из оцинкованной стали (толщина 1 мм) с двусторонним полиуретановым покрытием.

Крюк длинный (125/150)

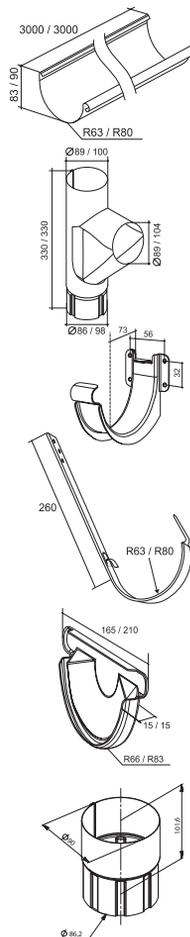
Служит для подвеса желоба на стропила, устанавливается до монтажа кровельного материала. Выполнен из оцинкованной стали (толщина 4 мм) с двусторонним полиуретановым покрытием. Облегчает монтаж водосточной системы за счет расположения фиксатора с внешней стороны крюка, что позволяет устанавливать желоб и после монтажа кровельного материала.

Заглушка желоба (125/150)

Устанавливается на торцах желоба. Конструкция обеспечивает постоянную фиксацию, герметичность и жесткость желоба. Может быть дополнительно зафиксирована герметиком или заклепками. Заглушка является универсальной – ее можно использовать как с правого, так и с левого края желоба.

Соединитель труб

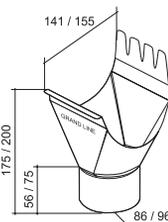
Предназначен для стыковки укороченных частей труб, при отсутствии на них обжима с обеих сторон.





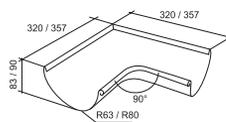
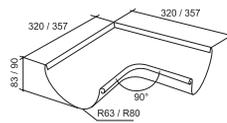
Воронка желоба (125/150)

Переходный элемент, организующий слив воды из желоба в водосточную трубу.



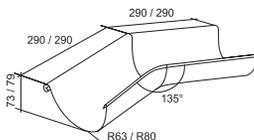
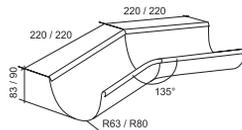
Угол желоба, внутренний и внешний 90° (125/150)

Используется для изменения направления потока воды, монтируется на внешних и внутренних углах кровли. Выполнен бесшовным способом (глубокой вытяжкой металла), что обеспечивает жесткость, эстетичность, герметичность и отличную гидродинамику.



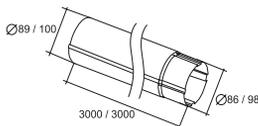
Угол желоба, внутренний или внешний 135° (125/150)

Используется для изменения направления потока воды, монтируется на внешних и внутренних углах кровли в условиях, когда угол на 90° неприменим: сложная кровля, эркеры и т.п.



Круглая труба 3 м (125/150)

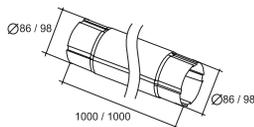
Организует вертикальный сток дождевой воды. Внешний фальцевый шов обеспечивает ровную внутреннюю поверхность трубы, что препятствует замусориванию и заторам, а также увеличивает пропускную способность.





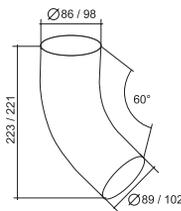
Круглая труба соединительная 1 м (125/150)

Используется как соединительный элемент водосточной системы между коленами трубы и как дополнительный элемент водосточной трубы в случае, если в системе нерационально применение трубы длиной 3 метра. Обжата с двух сторон, что позволяет использование трубы по 0,5 метра.



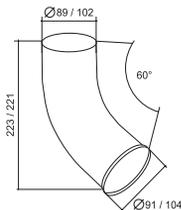
Колено трубы 60° (125/150)

Предназначено для изменения направления стока по трубе. Не имеет поперечных швов, складок и гофр, снижающих надежность и долговечность. Обеспечивает плотное соединение и легкий монтаж.



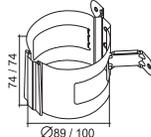
Колено стока 60° (125/150)

Обеспечивает водоотвод от фасада, в т.ч. в систему ливневой канализации. Гладкое формование препятствует скоплению мусора и обеспечивает долговечность.



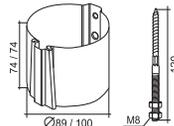
Кронштейн трубы на дерево (125/150)

Предназначен для фиксации трубы на деревянные и прочие легкие стены с помощью саморезов.



Кронштейн трубы на камень (125/150)

Предназначен для фиксации трубы на кирпичную, бетонную или каменную стену. Идет в комплекте с метизом (L 120 мм).





ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФИЛИРОВАННЫМ ИЗДЕЛИЯМ (ВЫДЕРЖКИ ИЗ ТУ 1 122-002-75483238-2009)

- Пределные отклонения размеров профилированного листа не должны превышать:
 - ▷ по высоте $\pm 1,0$ мм
 - ▷ по ширине $\pm 8,0$ мм
 - ▷ по длине $+ 10,0$ мм
- Пределные отклонения по толщине профилированных листов должны соответствовать предельным отклонениям по толщине заготовки нормальной точности прокатки по ГОСТ 19904 без учета толщины покрытия. Пределные отклонения не распространяются на отклонения по толщине в местах изгиба.
- Серповидность профилированных листов не должна превышать 1 мм на 1 м длины при длине профилей до 6 м и 1,5 мм на 1 м длины при длине профилей более 6 м. Общая серповидность не должна превышать произведения допускаемой серповидности на 1 м на длину листа в метрах.
- На изделиях с полимерным покрытием допускаются (не более 5% от общего объема заказа в п.м.):
 - ▷ участки разнооттеночности и участки с различным блеском;
 - ▷ участки и отдельные неровности покрытия;
 - ▷ отдельные дефекты размером не более 3-х мм, не проникающие до металлической основы, или небольшие группы таких дефектов расположенные периодически или хаотически;
 - ▷ отдельные участки с искажением рисунка (рельефа) тиснения;
 - ▷ на накрываемой гофре готового изделия допускаются шагрень, оспины, отдельные царапины; дефекты покрытия (включая непрокрасы) на расстоянии не более 5 мм от кромки проката.

Металлочерепица, профнастил и гладкий лист

Изделие с защитной пленкой	+ 12 руб./м ² (Нанесение защитной пленки на металлический сайдинг - БЕСПЛАТНО!)
Заказ менее 25 м ²	неограниченные сроки изготовления
Штрипс	+ 3% к цене гладкого листа
На все цвета по каталогу RR	в покрытие PE: + 12% к цене

Металлический сайдинг

объем заказа	наценка
до 7 м ²	1500 руб.
7 - 25 м ²	100%
25 - 50 м ²	20%
50 - 100 м ²	10%
более 100 м ²	нет наценок

ПРЕЙСКУРАНТЫ НА ПОГРУЗКУ

Прейскурант на погрузку продукции в автотранспорт без возможности верхней загрузки краном. Погрузка продукции БЕСПЛАТНО осуществляется ТОЛЬКО в автотранспорт, с возможностью беспрепятственной верхней загрузки краном.

Масса/кг	Длина/м	Стоимость услуги
от 50 до 500	от 0,2 до 2	500 рублей
от 501 до 1000	от 2,1 до 3,5	1000 рублей
от 1001 до 1500	от 3,6 до 4,5	1500 рублей
от 1501 до 2000	от 4,6 до 5	2000 рублей
от 2001 до 3000	от 4,6 до 5	3000 рублей

Прейскурант цен на погрузку продукции Водосточные системы (труба и желоб 3м) в автотранспорт без возможности загрузки погрузчиком.

Шт.	Стоимость услуги
от 50 - 100	350 рублей
от 101 - 150	700 рублей
от 151 - 200	1000 рублей

БЕСПЛАТНО погрузка продукции Водосточные системы (труба и желоб 3м) в клетях осуществляется в автотранспорт, с возможностью беспрепятственной боковой загрузки погрузчиком.

Оплата услуг погрузки по преysкурранту осуществляется при получении отгрузочных документов.

РЕМНИ ДЛЯ СТЯЖКИ ГРУЗА

Наименование	Ширина ремня, мм	Стяжное усилие в кг.	Розничная цена, руб
Ремень стяжной 6 м	35	2000/4000	471
Ремень стяжной 10 м	50	4000/8000	750
Ремень стяжной 10 м	75	7000/14000	2470

Ремни в наличии на складе.

Комплектация из оцинкованной стали с полимерным покрытием:

- ▷ панель сварная оцинкованная,
- ▷ столб оцинкованный с отверстиями,
- ▷ крепление: скоба, болт М6, гайка антивандальная и шайба,
- ▷ основание для столба.

Панели ограждения из оцинкованной стали с полимерным покрытием:

PROFI

Благодаря высокой прочности панели PROFI идеально подходят для промышленных объектов.

MEDIUM

Идеально подходит для ограждения жилых территорий. Имеет отличное соотношение качества и цены.



Название панели	Диаметр, мм	Ячейка, мм	Ширина панели, мм	Высота панели, мм	Кол-во ребер жесткости, шт.
PROFI MEDIUM	5 4	200x50	2500 3000 3100	630	2
				830	2
				1030	2
				1230	2
				1430	2
				1530	3
				1730	3
				1930	3
				2030	4
				2230	4
2430	4				



Для стыковки панелей используется клипса соединительная, выполненная из нержавеющей стали из расчет 4 шт. на панель шириной 2,5 м.

Столб из оцинкованной стали с полимерным покрытием с отверстиями



Высота ограждения, м	Размер панели, мм	Высота, мм	Размер, мм	Кол-во креплений на столб, шт.
0,70	630	1,10	62x55	2
0,90	830	1,30	62x55	2
0,10	1030	1,50	62x55	2
0,30	1230	1,70	62x55	2
1,50	1430	1,90	62x55	2
1,60	1530	2,00	62x55	3
1,80	1730	2,20	62x55	3
2,00	1930	2,40	62x55	3
2,10	2030	2,50	62x55	4
2,30	2230	3,00	62x55	4
2,30	2230	3,00	62x55	4
2,50	2430	3,00	62x55	4
3,10	2030+1030	4,00	62x55	6
3,10	2030+1030	4,00	60x80	6
4,10	2030+2030	5,00	60x80	8

Калитки и распашные ворота сварных ограждений**Калитки**

Заполнение - панель PROFi

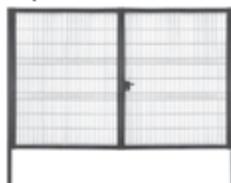
Диаметр прутка - 5 мм

Ячейка - 200x50 мм

Высота, м - 1,03; 1,53; 1,73; 2,03 и 2,43

Ширина, м - 1,00

В комплект входят: 2 столба, петли, замок, ключи

Ворота

Заполнение - панель PROFi

Диаметр прутка - 5 мм

Ячейка - 200x50 мм

Высота, м - 1,53; 1,73; 2,03 и 2,43

Ширина, м - 3,00 и 4,00

В комплект входят: 2 столба, петли, замок, ключи, 2 ригеля

Комплекующие сварных ограждений Grand Line®

Петли регулируемые от 20 до 50 мм
Угол открывания 180°



Замок с ручкой



Кронштейн L



Кронштейн Y



Крепление: скоба, болт М6, антивандальная гайка



Клипса соединительная из нержавеющей стали

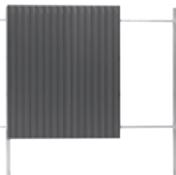


Столб с приваренным основанием треугольной формы для монтажа на винтовые опоры или прямоугольной формы для монтажа на фундамент

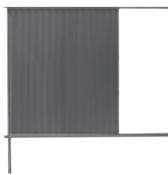


Основание для столба монтируется с помощью болтов М6*85, комплект из 2-х шт.

Фирменная гарантия производителя на полимерное покрытие - **10 лет**

**Grand Line®
Эконом**


X-кронштейн
заглушка ПВХ
столб 62*55*2500/3000 мм
труба 40*20*2500/3000 мм

**Grand Line®
Стандарт**


панель Премиум
860*1600/1970 мм
Т-кронштейн
заглушка ПВХ
столб 62*55*2500/3000 мм
направляющая 60*20*2500 мм
L-кронштейн

**Grand Line®
Премиум**


панель Премиум
860*1600/1970 мм
направляющая 60*20*2500 мм
стойка 84*48*2500/3000 мм
столб 62*55*2500/3000 мм
заглушка ПВХ
крышка
крышка универсальная
L-кронштейн

**Grand Line®
Премиум плюс**


панель Премиум
860*1600/1970 мм
направляющая 60*20*2500 мм
декоративное полотно 360*2500 мм
стойка 84*48*2500/3000 мм
столб 62*55*2500/3000 мм
заглушка ПВХ
крышка
крышка универсальная
L-кронштейн

Grand Line® Стандарт, Grand Line® Премиум, Grand Line® Премиум Плюс комплектуются стандартными калитками и воротами.

	Ширина, м	Высота, м
Калитка	1,0	1,65
	1,0	2,0
Ворота	3,6	1,65
	3,6	2,0

Калитки и ворота укомплектованы замками, ручками LOCINOX и петлями из нержавеющей стали;

В комплект каждой калитки и ворот входят два столба;

Цвета по RAL: 6005 (зеленый мох), 8017 (шоколад), 3005 (красное вино);

Заполнение панелью Премиум;

Калитки и ворота окрашены с обеих сторон.

Комплекующие сварных ограждений Grand Line®

Все виды модульных ограждений можно собрать из 6-ти типов профилей и 3-х видов кронштейнов.

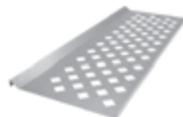
Профили



Труба
40*20*2500/3000 мм
толщина 1 мм
покрытие Zn или
полимерное покрытие



Направляющая
60*20*2500 мм
толщина 1 мм
покрытие Granite®HDX (двс)



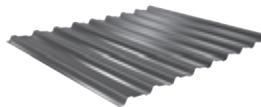
Декоративное полотно
толщина 0,5 мм
полимерное покрытие



Столб
62*55*2500/3000 мм
толщина 1,4 мм
покрытие Zn или
полимерное покрытие



Стойка
84*48*2500/3000 мм
толщина 1 мм
покрытие Granite®HDX (двс)



Панель Премиум
860*1600/1970 мм
толщина 0,5 мм
покрытие полиэстер двс

Кронштейны



X-кронштейн
толщина 1,4 мм



L-кронштейн
толщина 1,4 мм



толщина 1,4 мм

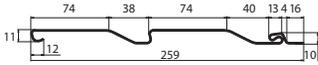
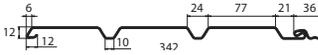
Рисунок	Длина, мм	Ширина, мм	Цвет	
<p>Корабельный брус</p> 	3600	225	белый бежевый ванильный серый салатный желтый персиковый	
<p>Софит с полной перфорацией</p> 	3000	305	белый коричневый	
<p>Софит с перфорацией по центру</p> 				
<p>Софит гладкий</p> 				
<p>Софиты – это отделочные потолочно-стенные панели, применяющиеся для наружной облицовки фронтонов кровли и карнизных выступов.</p>				

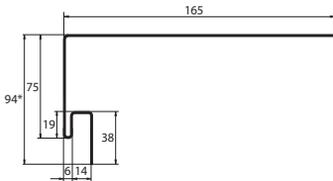
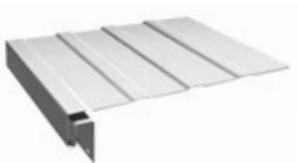
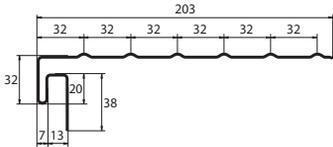
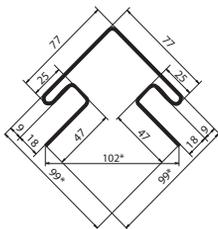
Рисунок	Длина панели, мм	Чертеж
<p>Приоконная планка</p> 	3050	
<p>J- фаска (ветровая доска)</p> 	3000	
<p>Внешний угол</p> 	3000	

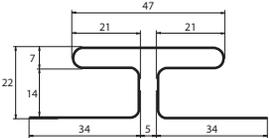
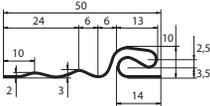
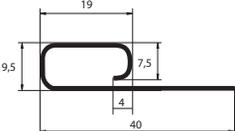
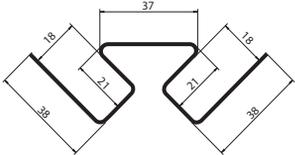
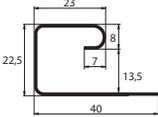
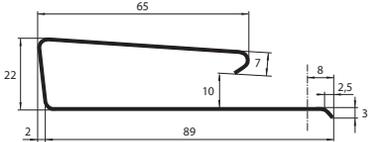
Рисунок	Длина панели, мм	Чертеж
<p>Н - профиль соединительный</p> 	<p>3000</p>	
<p>Стартовая планка</p> 	<p>3000</p>	
<p>Финишная планка</p> 	<p>3000</p>	

Рисунок	Длина панели, мм	Чертеж
<p data-bbox="78 190 227 211">Внутренний угол</p> 	3000	
<p data-bbox="78 467 179 489">J - профиль</p> 	3000	
<p data-bbox="78 749 353 770">J-профиль широкий (наличник)</p> 	3050	

Номенклатурная группа продукции	Упаковка
Металлочерепица Classic, Modern	Упаковка МЧ (с/б – усиленная)
	Упаковка МЧ (с/б – экстра)
Профнастил С8	Упаковка ПН (поддон) > 6м
	Упаковка ПН (сб / 1210)
Профнастил С10	Упаковка ПН (поддон) > 6м
	Упаковка ПН (сб / 1210)
Профнастил С20	Упаковка ПН (поддон) > 6м
	Упаковка ПН (сб / 1210)
Профнастил С21	Упаковка ПН (сб / 1100)
Профнастил НС 35	Упаковка ПН (сб / 1100)
Профнастил Н60	Упаковка ПН (сб / 930)
Профнастил Н75	Упаковка ПН (сб / 830)
Сайдинг	Упаковка пленка
	Упаковка короб
	Упаковка поддон
Доборные элементы	Упаковка ДЭ (пленка)
	Упаковка ДЭ (поддон)
Гладкий лист	Упаковка ГЛ (поддон)
	Упаковка ГЛ (поддон / 1060)
	Упаковка ГЛ (рулон)
Штрипс	Упаковка штрипса (поддон Р)
	Упаковка штрипса (поддон)
	Упаковка штрипса (рулон)
Отмотка	Упаковка отмотки (поддон Р)
	Упаковка отмотки (рулон)

КОЛИЧЕСТВО ЛИСТОВ НА ПОДДОНЕ

Наименование	Длина изделия (от и до), метр											
	0,5-1,45	1,5-1,95	2-2,45	2,5-2,95	3-3,45	3,5-3,95	4-4,45	4,5-4,95	5-5,45	5,5-5,95	6-6,45	
Толщина металла - 0,40	0,5-1,45	1,5-1,95	2-2,45	2,5-2,95	3-3,45	3,5-3,95	4-4,45	4,5-4,95	5-5,45	5,5-5,95	6-6,45	
Металлочерепица	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Гладкий лист	100	200	200	200	195							
Профнастил С8	100	200	200	200	195	170	150	135	125	115	105	
Профнастил С10	100	200	200	200	195	170	150	135	125	115	105	
Профнастил С20	100	200	200	200	195	170	150	135	125	115	105	
Профнастил С21	100	200	200	200	195	170	150	135	125	115	105	
Толщина металла - 0,45	0,5-1,45	1,5-1,95	2-2,45	2,5-2,95	3-3,45	3,5-3,95	4-4,45	4,5-4,95	5-5,45	5,5-5,95	6-6,45	
Металлочерепица	100	100	100	100	100	100	100	100	100	95	85	
Гладкий лист	100	200	200	200	175							
Профнастил С8	100	200	200	200	175	150	135	120	110	100	90	
Профнастил С10	100	200	200	200	175	150	135	120	110	100	90	
Профнастил С20	100	200	200	200	175	150	135	120	110	100	90	
Профнастил С21	100	200	200	200	175	150	135	120	110	100	90	
Профнастил НС35	100	150	150	150	150	150	135	120	110	100	90	
Толщина металла - 0,50	0,5-1,45	1,5-1,95	2-2,45	2,5-2,95	3-3,45	3,5-3,95	4-4,45	4,5-4,95	5-5,45	5,5-5,95	6-6,45	
Металлочерепица	100	100	100	100	100	100	100	100	90	85	75	
Гладкий лист	100	200	200	180	155							
Профнастил С8	100	200	200	180	155	135	120	105	95	90	80	
Профнастил С10	100	200	200	180	155	135	120	105	95	90	80	
Профнастил С20	100	200	200	180	155	135	120	105	95	90	80	
Профнастил С21	100	200	200	180	155	135	120	105	95	90	80	
Профнастил НС35	100	150	150	150	150	135	120	105	95	90	80	
Профнастил Н60	100	120	120	120	120	120	120	105	95	90	80	
Толщина металла - 0,70	0,5-1,45	1,5-1,95	2-2,45	2,5-2,95	3-3,45	3,5-3,95	4-4,45	4,5-4,95	5-5,45	5,5-5,95	6-6,45	
Гладкий лист	100	190	150	125	105							
Профнастил С8	100	190	150	125	105	90	80	75	65	60	55	
Профнастил С10	100	190	150	125	105	90	80	75	65	60	55	
Профнастил С20	100	190	150	125	105	90	80	75	65	60	55	
Профнастил С21	100	190	150	125	105	90	80	75	65	60	55	
Профнастил НС35	100	100	100	100	100	90	80	75	65	60	55	
Профнастил Н60	85	85	85	85	85	85	80	75	65	60	55	
Профнастил Н75	64	64	64	64	64	64	64	64	64	60	55	
Толщина металла - 0,80	0,5-1,45	1,5-1,95	2-2,45	2,5-2,95	3-3,45	3,5-3,95	4-4,45	4,5-4,95	5-5,45	5,5-5,95	6-6,45	
Гладкий лист	100	160	125	105	90							
Профнастил НС35	80	80	80	80	80	80	70	60	55	50	45	
Профнастил Н60	70	70	70	70	70	70	70	60	55	50	45	
Профнастил Н75	53	53	53	53	53	53	53	53	53	50	45	
Толщина металла - 0,90	0,5-1,45	1,5-1,95	2-2,45	2,5-2,95	3-3,45	3,5-3,95	4-4,45	4,5-4,95	5-5,45	5,5-5,95	6-6,45	
Гладкий лист	100	140	110	95	80							
Профнастил НС35	70	70	70	70	70	70	60	55	50	45	40	
Профнастил Н60	57	57	57	57	57	57	57	55	50	45	40	
Профнастил Н75	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	40	

КОЛИЧЕСТВО ЛИСТОВ НА ПОДДОНЕ

Наименование	Длина изделия (от и до), метр											
	6,5 - 6,95	7 - 7,45	7,5 - 7,95	8 - 8,45	8,5 - 8,95	9 - 9,45	9,5 - 9,95	10 - 10,45	10,5 - 10,95	11 - 11,45	11,5 - 12	
Толщина металла - 0,40												
Металлочерепица												
Гладкий лист												
Профнастил С8	95	90	85	80	75	70	65	65	60	60	55	
Профнастил С10	95	90	85	80	75	70	65	65	60	60	55	
Профнастил С20	95	90	85	80	75	70	65	65	60	60	55	
Профнастил С21	95	90	85	80	75	70	65	65	60	60	55	
Толщина металла - 0,45												
Металлочерепица												
Гладкий лист												
Профнастил С8	85	80	75	70	65	60	60	55	55	50	50	
Профнастил С10	85	80	75	70	65	60	60	55	55	50	50	
Профнастил С20	85	80	75	70	65	60	60	55	55	50	50	
Профнастил С21	85	80	75	70	65	60	60	55	55	50	50	
Профнастил НС35	85	80	75	70	65	60	60	55	55	50	50	
Толщина металла - 0,50												
Металлочерепица												
Гладкий лист												
Профнастил С8	75	70	65	60	60	55	50	50	45	45	45	
Профнастил С10	75	70	65	60	60	55	50	50	45	45	45	
Профнастил С20	75	70	65	60	60	55	50	50	45	45	45	
Профнастил С21	75	70	65	60	60	55	50	50	45	45	45	
Профнастил НС35	75	70	65	60	60	55	50	50	45	45	45	
Профнастил Н60	75	70	65	60	60	55	50	50	45	45	45	
Толщина металла - 0,70												
Металлочерепица												
Гладкий лист												
Профнастил С8	50	45	45	40	40	35	35	35	30	30	30	
Профнастил С10	50	45	45	40	40	35	35	35	30	30	30	
Профнастил С20	50	45	45	40	40	35	35	35	30	30	30	
Профнастил С21	50	45	45	40	40	35	35	35	30	30	30	
Профнастил НС35	50	45	45	40	40	35	35	35	30	30	30	
Профнастил Н60	50	45	45	40	40	35	35	35	30	30	30	
Профнастил Н75	50	45	45	40	40	35	35	35	30	30	30	
Толщина металла - 0,80												
Металлочерепица												
Гладкий лист												
Профнастил НС35	45	40	35	35	30	30	30	30	25	25	25	
Профнастил Н60	45	40	35	35	30	30	30	30	25	25	25	
Профнастил Н75	45	40	35	35	30	30	30	30	25	25	25	
Толщина металла - 0,90												
Металлочерепица												
Гладкий лист												
Профнастил НС35	35	35	30	30	30	25	25	25	25	20	20	
Профнастил Н60	35	35	30	30	30	25	25	25	25	20	20	
Профнастил Н75	35	35	30	30	30	25	25	25	25	20	20	

Толщина	0,4 с ЛКП		0,4 Zn		0,45 с ЛКП		0,45 Zn		0,5 с ЛКП	
	кг/м ²	кг/м.п.								
М/ч "Стандарт"	3,22	3,83	–	–	3,65	4,35	–	–	4,09	4,87
М/ч "Модерн"	3,19	3,78	–	–	3,62	4,29	–	–	4,06	4,80
М/ч "Классик"	3,25	3,84	–	–	3,69	4,36	–	–	4,13	4,88
Гладкий лист	2,90	3,63	3,12	3,90	3,29	4,12	3,51	4,39	3,69	4,61
GL-(C)8	3,02	3,63	3,25	3,90	3,43	4,12	3,66	4,39	3,84	4,61
GL-(C)10	3,07	3,63	3,31	3,90	3,49	4,12	3,72	4,39	3,91	4,61
GL-(C)20	3,16	3,63	3,39	3,90	3,58	4,12	3,82	4,39	4,01	4,61
GL-(C)21	–	–	–	–	–	–	–	–	4,00	4,61
GL-(H)35	–	–	–	–	–	–	–	–	4,35	4,61
GL-(H)60	–	–	–	–	–	–	–	–	5,11	4,61
GL-(H)75	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сайдинг GL	–	–	–	–	3,89	1,03	–	–	4,35	1,15
корабельная доска	–	–	–	–	4,12	0,82	–	–	4,61	0,92
Сайдинг GL M2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Толщина	0,5 Zn		0,7 с ЛКП		0,7 Zn		0,8 Zn		0,9 Zn	
	кг/м ²	кг/м.п.								
М/ч "Стандарт"	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
М/ч "Модерн"	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
М/ч "Классик"	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Гладкий лист	3,91	4,88	5,29	6,61	5,48	6,85	6,26	7,83	7,045	8,81
GL-(C)8	4,07	4,88	5,51	6,61	5,71	6,85	–	–	–	–
GL-(C)10	4,14	4,88	5,60	6,61	5,80	6,85	–	–	–	–
GL-(C)20	4,25	4,88	5,75	6,61	5,95	6,85	–	–	–	–
GL-(C)21	4,24	4,88	5,74	6,61	5,95	6,85	6,80	7,83	7,65	8,81
GL-(H)35	4,61	4,88	6,23	6,61	6,46	6,85	7,38	7,83	8,31	8,81
GL-(H)60	5,41	4,88	7,33	6,61	7,59	6,85	8,68	7,83	9,77	8,81
GL-(H)75	–	–	8,26	6,61	8,56	6,85	9,78	7,83	11,01	8,81
Сайдинг GL	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
корабельная доска	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сайдинг GL M2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Вентилируемый прогон – вид обрешетки, который применяется при монтаже кровельных и фасадных материалов, также используется в качестве поперечных лаг для заборов из профнастила. Вентпрогон прост и удобен в монтаже, негорюч, сохраняет несущие свойства на протяжении длительного времени, т.к. не поддается деформации в зависимости от меняющихся показателей температуры и влажности (как дерево, например).

Изделие	Толщина металла, мм	Длина, м	Рисунок
Вентилируемый прогон	0,5 / 0,7	3 / 4	

САМОРЕЗЫ

Размер	Фасовка	Вес упаковки	Рекомендованное назначение
металл - дерево	4,8 x 29*	250	1,30 кг
	4,8 x 35*	250	1,45 кг
	4,8 x 50*	150	1,10 кг
	4,8 x 70*	100	1,00 кг
металл - металл	5,5 x 19***	250	1,40 кг
	5,5 x 25***	250	1,60 кг
	5,5 x 32***	250	1,70 кг
	5,5 x 38***	200	1,50 кг
	5,5 x 51***	150	1,34 кг
	5,5 x 25****	250	1,47 кг
	5,5 x 32****	250	1,70 кг
	5,5 x 38****	250	1,57 кг
Заклепка вытяжная 3,2 x 8	1000	1,00 кг	Крепление профилированных листов к металлическим лагам (профнастил к лагам забора).

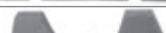
* толщина просверливаемого металла до 2,5 мм

*** толщина просверливаемого металла до 6 мм

**** толщина просверливаемого металла до 8 мм

***** толщина просверливаемого металла до 12 мм

ПРОФИЛЬНЫЕ УПЛОТНИТЕЛИ (ИМЕЮТ ФОРМУ, СОВПАДАЮЩУЮ С ФОРМОЙ ВОЛНЫ)

Марка уплотнителя	Тип уплотнителя	Толщина, мм	Длина, м	Фасовка, шт.	
Монтеррей		конька	20	1,00	100
		обратный	20	1,00	100
Профнастил GL-21		конька/ обратный	20	1,00	100
		конька/ обратный	25	1,00	250
Профнастил GL-60		конька	30	0,84	100
		обратный	30	0,84	100
Профнастил GL-75		конька	30	0,75	100
		обратный	30	0,75	100

Область применения:

- уплотнитель конька укладывается на лист профилированного изделия под конек,
- обратный уплотнитель укладывается под лист профилированного изделия у карниза, в местах примыканий.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УПЛОТНИТЕЛИ

Марка уплотнителя	Толщина, мм	Длина, м	Фасовка, шт.	Область применения
Самоклеющийся-клиновидный	30x50	1	100	
Универсальный	30x40	2	100	между профилированным листом и коньком, карнизной планкой
	30x50	2	100	
	10x10	12,5	13	
Саморасширяющийся-самоклеющийся	10x20	8	20	при выполнении кровельных работ для уплотнения в местах примыкания, у конька и карниза, для доборных элементов, а так же для любых строительных зазоров. Размер уплотнителя подбирается соответственно нуждам и используемому профилю.
	15x30	5,6	13	
	15x40	4	13	
	20x40	4	13	

Всегда в наличии:

Цвета по каталогу RAL:

RAL 1014, RAL 1015, RAL 1018, RAL 3003, 3005, 3009, 3011, 5002, 5005, 5021, 5024, 6002, 6003, 6005, 6019, 6020, 6026, 7004, 7005, 7024, 8017, 9002, 9003, 9004.

Цвета по каталогу RR:

RR 11, RR 29, RR 32.

Возможна колеровка в любой другой цвет по каталогу RAL(кроме металлика), но заказ кратен упаковке - 12 шт.

ГИДРО-ПАРОИЗОЛЯЦИЯ FOLDER (Технические характеристики материалов FOLDER)

Тип материала	Плотность	Паропроницаемость за 24 часа при температуре 23°C	Прочность на разрыв продольный/поперечный
Гидроизоляционные материалы:			
FOLDER Minima D 98	98 г/м ²	Min 30 г/м ²	650 Н/5 см / 550 Н/5 см
FOLDER Standart D 110	110 г/м ²	Min 30 г/м ²	300 Н/5 см / 250 Н/5 см
FOLDER Anticondensat	135 г/м ²	---	450 Н/5 см / 400 Н/5 см
Пароизоляционные материалы:			
FOLDER Minima H 98	98 г/м ²	---	650 Н/5 см / 550 Н/5 см
FOLDER Alum H 90	90 г/м ²	---	250 Н/5 см / 230 Н/5 см
FOLDER Steam Regulator	110 г/м ²	Min 5 г/м ²	195 Н/5 см / 150 Н/5 см
Супердиффузионные материалы:			
FOLDER Light	100 г/м ²	2000 г/м ²	207 Н/5 см / 130 Н/5 см
FOLDER Classic	110 г/м ²	2000 г/м ²	211 Н/5 см / 135 Н/5 см
FOLDER Strong	135 г/м ²	2000 г/м ²	266 Н/5 см / 170 Н/5 см
Ветро-, гидроизоляционные материалы:			
FOLDER Comfort 90	90 г/м ²	1400 г/м ²	180 Н/5 см / 120 Н/5 см

Для склеивания всех видов пленок используйте специальную самоклеющуюся ленту Folder Bond Tape.

Схема монтажа	Гидроизоляция	Пароизоляция
Минима	FOLDER Minima D 98 или FOLDER Standart D 110	FOLDER Minima H 98
Классик	FOLDER Anticondensat	FOLDER Minima H 98 или FOLDER Alum H 90
Комфорт	FOLDER Light, FOLDER Classic или FOLDER Strong	FOLDER Steam Regulator

РАСЧЕТ КОМПЛЕКТУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ

▷ расчет количества гидро-, пароизоляции Folder:

чтобы рассчитать количество рулонов, необходимо общую площадь кровли поделить на 65 м² и округлить в большую сторону (рулон 75 м², 10 м² уходит на перехлесты).

▷ расчет объема теплоизоляции:

общая площадь утепляемой кровли умножается на 0,2 м (по СНиП – 0,225 м).

▷ расчет доборных элементов:

стандартная длина доб. элементов – 2 м. Для каждого типа планки складываем длины необходимых сторон скатов, делим на 1,9 (горизонт. нахлест 10 см), при расчете нижней ендовы делим на 1,7 (горизонт. нахлест 30 см). Результат округляем в большую сторону.

▷ расчет количества саморезов:

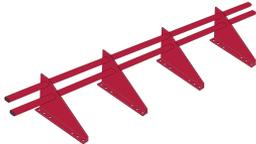
общую площадь кровли умножаем на 8 шт., получаем необходимое количество. Для доборных элементов – общую длину всех планок также умножаем на 8 шт.

▷ расчет количества баллончиков для подкрашивания металла:

расход одного баллончика – 2 м² профилированного изделия при рекомендуемом нанесении в 2-3 слоя.

▷ расчет уплотнителей:

соотношение уплотнителя и конька – 1:1, если кровля двускатная – длина умножается на 2, по одной длине для каждой стороны.

	Диаметр трубы, мм	Толщина опоры, мм	Область применения	Дополнительно
<p>Снегозадержатель трубчатый универсальный</p> 	25	1,5	м/ч с длиной волны 350 мм, профнастил с высотой волны до 44 мм	—
<p>Снегозадержатель трубчатый GL-O</p> 	45x25 (овальная)	2	м/ч с длиной волны 300, 350 и 400 мм, профнастил с высотой волны до 44 мм	специальная антикоррозийная грунтовка, трубы обжаты для стыковки
<p>Снегозадержатель трубчатый 3 м (Premium)</p> 	45x25 (овальная)	2	м/ч с длиной волны 350 мм, профнастил с высотой волны до 44 мм	труба оцинкованная, обжата для стыковки, кронштейн оцинкованный

Снегозадержатель Grand Line®

В комплект снегозадержания входит:

- ▷ Круглая труба (L – 2.9м, диаметр – 32мм) – 2 шт.
- ▷ Заглушка пластиковая – 4 шт.
- ▷ Опора - кронштейн – 3шт.
- ▷ ЭПДМ Резиновый уплотнитель – 9 шт.
- ▷ Саморез (8*60) – 6 шт.

Снегозадержатель универсальный

В комплект снегозадержания входит:

- ▷ Круглая труба (L – 3 м, диаметр – 25 мм) – 2 шт.
- ▷ Заглушка пластиковая – 4 шт.
- ▷ Опора - кронштейн – 3 шт.
- ▷ ЭПДМ Резиновый уплотнитель – 6 шт.
- ▷ Саморез (8*60) – 6 шт.

Снегозадержатель трубчатый 3 м (Premium)

В комплект снегозадержания входит:

- ▷ Трубка L =3 м. диаметр 40мм * 20 мм – 2 шт.

(Оцинкованная. Толщина стенки 1,2 мм.

Обжатая с одной стороны.)

- ▷ Кронштейн – 4 шт.

(Оцинкованный. Толщина стенки 2 мм)

- ▷ Саморез 8*60 – 8 шт.

- ▷ ЭПДМ резиновый уплотнитель – 12 шт.

- ▷ Инструкция по монтажу

Возможно изготовление продукции в цветах по каталогу RAL:

(8017, 8019, 8004, 3009, 3011, 3003, 3005, 5002, 5005, 5009, 5021, 6002, 6005, 6020, 7004, 7024, 7005, 9016, 9005, 9006)

Расстояние между креплениями определяется типом кровельного материала, длиной ската и уклоном кровли.

Снеговая нагрузка (кН/м ²)	1,8			2,6		
	600	900	1200	600	900	1200
Расстояние между креплениями (мм)	600	900	1200	600	900	1200
Наклон крыши	Максимальная длина ската в метрах					
<15	18	12	9	12,5	8,3	6,2
15 - 22	9,5	6,3	4,8	6,6	4,4	3,3
22 - 27	7	4,7	3,5	4,8	3,3	2,4
27 - 37	6,2	4,1	3,1	4,3	2,8	2,1
37 - 45	7,5	5	2,8	5,2	3,5	2

ПРОХОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ



MAXI



CLASSIC



PELTI

Все виды проходных элементов монтируются после монтажа кровельного материала. В комплект входит сам проходной элемент, резиновый уплотнительный воротник, силикон, саморезы для крепления к кровле, шаблон, уплотнитель гидрозатвора, инструкция.

Ø до 160 мм

- проходной элемент MAXI предназначен для установки на металлочерепицу профиля «Монтеррей»;
- проходной элемент CLASSIC предназначен для установки на гладкую (фальцевую или битумную) кровлю;
- универсальный проходной элемент PELTI предназначен для установки на профилированную кровлю (с высотой профиля до 50 мм – профнастил, ондулин, шифер).

ТРУБЫ И КОЛПАКИ



Труба 110/300(500). 110 – диаметр, 300(500) – высота. Применяется для вентиляции канализационного стояка (в краях с теплым климатом), подкровельной вентиляции, или как выход вентиляции, при диаметре вентканалов 110 мм (в краях с теплым климатом). В двух последних случаях эксплуатируется с колпаком диаметром 110 мм.

Колпак 110. Монтируется на трубу 110/300(500), когда она используется в качестве дефлектора для вентиляции подкровельного пространства, или выхода вентиляции, при диаметре вентканалов 110 мм.



Труба 110/160/350(500) ИЗ. 110 – внутренний диаметр, 160 – внешний диаметр, 350(500) – высота трубы, ИЗ – изолированная. Применяется для вентиляции канализационного стояка и в качестве выхода вентиляции, при диаметре вентканалов 110 мм. Труба выполнена с утеплением (25 мм на сторону), что позволяет использовать в холодном климате. При использовании в качестве вентвыхода необходимо оснащать колпаком диаметром 160 мм. Внутренняя труба выполнена из полипропилена.

Колпак 160. Монтируется на трубу 110/160/350(500) ИЗ, когда она используется в качестве выхода вентиляции, при диаметре вентканалов 110 мм.

Кровельные вентили обеспечивают вентиляцию подкровельного пространства, что является необходимым условием для хорошей организации дома, один вентиль обеспечивает вентиляцию от 50 до 70 м² кровли, в зависимости от уклона и конструкции кровли. Монтируются кровельные вентили во время монтажа кровельного покрытия. Вентиляцию подкровельного пространства можно также осуществлять с помощью конькового вентиля, который устанавливается на смонтированный конек.



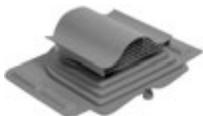
CLASSIC-KTV

CLASSIC-KTV – для фальцевых кровель и уже смонтированных кровель из битумных материалов. Вентиль смонтирован на проходном элементе CLASSIC.



MAXI-KTV

MAXI-KTV – для кровель из металлочерепицы профиля «Монтеррей». Вентиль смонтирован на проходном элементе MAXI.



PELTI-KTV

PELTI-KTV – для профилированных кровель (высота профиля до 50 мм). Вентиль смонтирован на проходном элементе PELTI.



PELTI-KTV/Harja

PELTI-KTV/Harja – коньковый кровельный вентиль, устанавливается на круглый, треугольный или П-образный конек, рекомендуемый интервал установки – 3 м.

ТРУБЫ И КОЛПАКИ



Вентиляционные выходы 0 - 600 м. куб./ч:

Труба 125/160/500(700) ИЗ

Труба 160/225/500(700) ИЗ

Вентиляционные выходы 0 - 1300 м. куб./ч:

XL 160/300/500(700) ИЗ

XL 200/300/500(700) ИЗ

XL 250/300/500(700) ИЗ

Трубы большой размерности (XL) устанавливаются на XL – проходные элементы.

Колпак входит в комплект. Применяется в качестве выхода вентиляции, при диаметре вентканалов, или вентрукавов 125 мм. Труба выполнена с утеплением (17,5 мм на сторону), что позволяет использовать в холодном климате. Колпак защищает вентканалы от попадания атмосферной влаги. Внутренняя труба выполнена из оцинкованной стали и снабжена резиновой уплотнительной манжетой.



Труба гофрированная.

Применяется для стыковки трубы 110/500, или 110/ИЗ/500 с канализационным стояком Ø 110 или 75 мм. Стыковка производится под кровлей со стороны помещений. Труба гофрированная позволяет легко осуществить стыковку даже при несоосности стояка и трубы.



Вентилятор Р - типа.

Представляет собой трубу со встроенным в колпак вентилятором. Вентиляторы варьируются по типоразмеру – E80P, E120P, E150P, E190P, E220P, E250P, E280P, E310P, E310P, длине трубы – 300, 500 и 700 мм и диаметру трубы – 125, 160, 200 мм. Вентиляторы типа E150P и E190P оснащены шумопоглотителем. Вентилятор подбирается в зависимости от необходимой мощности, которая в свою очередь определяется исходными данными: требованиями по воздухообмену, площадью помещения, давлению и т.п.



Вентилятор S - типа.

Представляет собой колпак-дефлектор, оснащенный двигателем. Устанавливаются на трубу, вент. шахту или шумопоглотитель. При установке на ровную поверхность отдельно приобретается основание. Вентиляторы варьируются по типоразмеру – E80S, E120S, E150S, E190S, E220S, E250S, E280S, E310S. Вентилятор подбирается в зависимости от необходимой мощности, которая в свою очередь определяется исходными данными: требованиями по воздухообмену, площади помещения, давлению и т.п.

Заявка обязательно должна содержать:

1. Наименование организации (реквизиты, телефон).
2. Перечень номенклатуры (с указанием вида продукции, толщины металла, длины, количества, производителя, цвета). В случае, если это дозаказ, следует указать номер прежнего заказа. Если в заказе нестандартные дорборные элементы, необходимо приложить чертеж.

Важно! При заказе профнастила обязательно указать кровельный или стеновой!

3. Ответственный менеджер, контакты.
4. Тип вывоза: доставка (схема проезда, контакты) или самовывоз.
5. Вид документов при отгрузке.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДОВЕРЕННОСТИ НА ПОЛУЧЕНИЕ ТМЦ

Бланк доверенности должен быть заполнен надлежащим образом:

- наименование организации (полностью), которая получает продукцию;
- номер доверенности;
- дата выдачи и срок действия доверенности;
- наименование потребителя и его адрес;
- наименование банка;
- ФИО (полностью) и паспортные данные предъявителя доверенности;
- наименование поставщика ООО «ПО «Металлист»;
- номера заказов с датами;
- перечень ТМЦ, подлежащих получению;
- подпись руководителя и главного бухгалтера;
- подпись лица, получившего доверенность;
- печать.

При перевозке профилированных изделий пачки должны быть размещены и закреплены в транспортном средстве способом, предотвращающим их самопроизвольное перемещение или смещение листов в пачках относительно друг друга в процессе движения транспортного средства.

Длина кузова транспортного средства должна быть не менее длины пачек с профилированными изделиями. Рекомендуемая скорость транспортного средства - не более 80 км/час.

Погрузка и выгрузка пачек с профилированными изделиями должна осуществляться при помощи подъемной техники с мягкими стропами (закрепляя их в нескольких точках), при длинах пачек более 5 метров – с помощью траверс (металлических ферм для равномерного распределения веса пачки). При ручной разгрузке необходимо привлечение достаточного количества рабочих (из расчета 1 человек на 1,5-2 м.п. листа), но не менее 2-х человек. Поднимать и переносить листы необходимо аккуратно в вертикальном положении, не допуская сильных перегибов. Запрещена выгрузка профилированных листов на заводные и загрязненные участки территории. Запрещено бросать листы и тащить их волоком. Следует использовать защитные рукавицы, т.к. края листов острые.

Снятие листов металлочерепицы с пачки производится с предварительным **небольшим** смещением листа в сторону карнизного свеса, с целью предотвращения появления сколов на ступеньке, которые могут возникнуть, если резко поднять лист металлочерепицы вверх. Смещение при снятии листов профнастила запрещено! Листы профнастила следует поднимать строго вверх!

Внимание! Неправильные погрузо-разгрузочные работы и транспортировка приводят к нарушению геометрии профилированных листов или повреждению полимерного покрытия!

Условия хранения должны соответствовать группе 3 по ГОСТ 15150 (неотапливаемые помещения без прямого воздействия на профили солнечных лучей и дождя), также следует исключить возможность механических повреждений листов, смещение листов относительно друг друга, а также воздействие агрессивных жидкостей и открытого пламени. При хранении пачек с профилированными листами под навесами или в неотапливаемых помещениях должны быть приняты дополнительные меры по исключению образования и накопления конденсата внутри пачки: например, расположить пачки с продольным уклоном не менее 3°. Сразу после разгрузки следует снять металлическую стяжку. Не допускается хранение профилированных листов в пачке дольше 1 недели. При более длительном хранении необходимо под пачки с профилированными изделиями положить брусья высотой не менее 100 мм с шагом 500 мм, между профилированными листами проложить рейки.

Рядом с местом хранения профилированных 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.

Запрещено укладывать на листы тяжелые грузы, это может вызвать деформацию и повреждение покрытия.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

При наличии на профилированных 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 профилированных материалов (в связи с высокими температурами при использовании данных технологий), применять абразивные материалы для резки листов (в связи с отслоением покрытия в месте реза), применять обычные ножницы по металлу для поперечного реза листов по причине высокой вероятности деформации листа.

По окончании монтажа остатки стружки необходимо аккуратно счистить с поверхности изделия щеткой. Загрязненные покрытия следует очистить мягкой щеткой и смыть проточной водой. При необходимости следует использовать слабый мыльный раствор, который также необходимо тщательно смыть.

Перемещаться по листам во время монтажа следует аккуратно, в мягкой обуви, наступая в прогиб волны.

1. При предварительной приемке заказа на складе ПО “Металлист” клиент обязан произвести внешний осмотр упаковок продукции на предмет дефектов и принять товар по количеству упаковок.
2. По окончании предварительной приемки продукции и ее погрузке на автотранспорт на складе ПО “Металлист” клиент обязан расписаться в отгрузочных документах на продукцию, что является подтверждением того, что продукция принята клиентом к перевозке в полном объеме (по количеству упаковок) и без нарушений внешнего вида продукции.
3. После предварительной приемки продукции клиентом претензии по количеству упаковок, качеству и внешнему виду упаковок с продукцией не принимаются.
4. При доставке автотранспортом поставщика продукции, ответственность за утерю или порчу упаковок продукции, с момента погрузки и до момента выгрузки, несет перевозчик.
5. Окончательная приемка клиентом продукции по количеству/качеству внутри пачки производится в течение двадцати одного дня с момента поступления продукции на склад клиента или в место предполагаемого использования.
6. При окончательной приемке продукции клиентом должен быть произведен внешний осмотр продукции (пачек, рулонов, коробок и т.д.) в кузове автотранспорта. При обнаружении несоответствия количества/качества продукции товарной накладной необходимо сделать фотографии поврежденной продукции непосредственно в кузове автотранспорта. Фотографии должны однозначно подтверждать, что повреждение продукции произошло до момента разгрузки. В отгрузочных документах обязательно должна быть отметка о состоянии (внешнем виде) прибывшей продукции, заверенная подписью водителя.
7. В ходе окончательной приемки клиент обязан принять продукцию поштучно. При обнаружении (в ходе поштучной приемки продукции) несоответствия количества/качества продукции отгрузочным документам информация о расхождении по количеству/качеству должна

быть отражена в Акте приемки продукции и/или составлен Акт о расхождении по количеству/качеству (форма № ТОРГ 2). Должны быть сделаны фотографии, однозначно подтверждающие несоответствие качества продукции.

8. Наличие бракованной части продукции не является основанием для признания браком всей продукции в целом.

9. Претензия, в случае несоответствия продукции по количеству/качеству, должна быть направлена клиентом в адрес ПО "Металлист" в течение двадцати одного дня с момента поступления продукции на склад клиента или в место предполагаемого использования продукции.

10. Претензия, в случае выявления скрытых (не явных, проявляющихся в процессе эксплуатации) недостатков продукции, должна быть направлена клиентом сразу после обнаружения недостатков.

11. Рассмотрение претензии от клиента по количеству/качеству происходит только, если в адрес ПО "Металлист" отправлены:

- официальное претензионное письмо с указанием номера счета (заказа), типа брака, номенклатуры и количества (шт./м.п./м²) бракованных изделий;
- акт о расхождении по количеству/качеству по форме № ТОРГ 2;
- оригиналы возвратных отгрузочных документов;
- фотографии, однозначно подтверждающие несоответствие качества продукции (в том числе фотографии продукции в кузове автотранспорта);

12. При хранении готовой продукции в условиях, не соответствующих требованиям ГОСТ 15150 для условий хранения 3 и технических условий завода-изготовителя, претензии не принимаются.

Ошибка	Результат
неровная обрешетка, увеличение шага обрешетки;	нестыковка листов, «морщинистость» листов, слабое крепление к обрешетке;
применение неоцинкованных саморезов либо саморезов без EPDM - шайбы;	снижение прочности крепления, коррозия профилированных листов, проникновение влаги в подкровельное пространство;
неправильное крепление саморезов;	разбалтывание крепежа, заметные швы;
применение «болгарки» с абразивным отрезным кругом для резки профилированных изделий с полимерным покрытием;	выжигание оцинкованного слоя в месте среза – увеличивается скорость коррозии на срезе, отслоение полимерного покрытия, коррозия металлических частиц прилипших к листу после резки, чернение полимера;
неверно уложенные гидро-, пароизоляционные пленки;	нарушение изоляции, намокание утеплителя, проникновение влаги в подкровельное пространство;
использование материалов на битумной основе (рубероид) в качестве гидроизоляции под профилированные изделия из стали с полимерным покрытием;	повышенная пожароопасность, плавление битума под металлочерепицей, после плавления исчезает гидроизоляционная функция, происходит провис по всем рейкам, постоянный запах битума летом;
несоблюдение требований к вентиляционным зазорам на кровле и в подшивке свесов;	накопление влаги и отсыревание элементов кровли, снижение прочности лаг, ускоренная коррозия металла;
преждевременное скрепление листов с обрешеткой;	сложности при выравнивании листов по карнизу и между собой;
слабое крепление доборных элементов (без крепления к обрешетке);	дрезбужание и срыв с кровли;
отсутствие уплотнителя на коньках и ендовах.	попадание насекомых и грязи в подкровельное пространство, уплотнители изменяют частоту и силу звука удара при дожде и граде, т.е. переводят из разряда «звонкой» кровли в разряд «глухой» кровли – без уплотнителей такого не происходит.

Гарантия распространяется на металлочерепицу, металлический сайдинг, кровельные и стеновые профлисты, доборные элементы к ним, сварные и модульные ограждения, водосточные системы, изготовленные из стали с алюминиевым и полимерным покрытием (толщина стали - 0,5 мм).

Тип защитно-декоративного покрытия	Срок гарантии (лет)	
	Внутренняя зона (Свыше 3 км от берега моря)	Приморская зона (0-3 км от берега моря)*
Solano®30	25	15
Granite®HDX	15	10
Velur®	10	5
dp®	10	5
Colority Print	10	5
Полиэстер	10	5
Водосточные системы	10	7
Сварные ограждения	10	5
Модульные ограждения	10	5

*Гарантия распространяется только на случаи возникновения сквозной коррозии

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 визуальное выделяющееся с расстояния не менее 15 м;
- ▷ пятна ржавчины.

- ▷ 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);
- ▷ при креплении листов использовались саморезы, поставляемые вместе с изделиями Grand Line®;
- ▷ 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.

ОГРАНИЧЕНИЯ ДЕЙСТВИЯ ГАРАНТИИ

- ▷ обрезанные кромки изделия;
- ▷ изменение глянца (блеска) или равномерное незначительное изменение цвета;
- ▷ неравномерное изменение цвета, связанное с неравномерным затемнением поверхности изделия;
- ▷ механические повреждения, нанесенные при неправильной перевозке и монтаже изделий;
- ▷ повреждения, возникшие по причине использования некачественных крепежных изделий и вспомогательных инструментов (в том числе повреждения «болгаркой»).

СПИСОК ДОКУМЕНТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ПРЕТЕНЗИИ

- ▷ Претензионное письмо, в котором должны быть обязательно указаны:
 - номер счета, соответствующего заказу,
 - суть претензии (что именно в продукции не соответствует требованиям клиента).
- ▷ Фотографии, подтверждающие суть претензии.
- ▷ Оригинал возвратной товарно-транспортной накладной.

Внимание! Срок рассмотрения претензии 21 календарный день, если принятие решения требует выезда для осмотра продукции представителя завода Grand Line, срок официального письменного ответа на претензию до 28 календарных дней.

Данные расчеты приведены для стандартного дома с двускатной кровлей ($S = 160 \text{ м}^2$) как оптимизированная комплектация такого дома. Процентное соотношение прибыли и доли от общей стоимости заказа указывают на позиции с высокой доходностью.

Стандартная оптимизированная комплектация, $S = 160 \text{ м}^2$, два ската $6 \times 12 \text{ м}$	% от общей стоимости заказа	% от прибыли
Кровельный пирог		
Металлочерепица	24,06%	16,64%
Доборные элементы	6,59%	10,33%
Уплотнитель	0,85%	0,29%
Гидроизоляция	2,38%	2,30%
Пароизоляция	2,38%	2,30%
Лента для склеивания	1,62%	3,39%
Саморезы	3,29%	7,05%
Итого по разделу	41,17%	42,29%
Кровельная безопасность		
Снегозадержатели	9,87%	8,84%
Лестницы кровельные	2,33%	2,04%
Крепления к кровельным лестницам	1,01%	1,06%
Итого по разделу	13,20%	11,93%
Устройство отвода воды		
Водосточная система	6,41%	8,03%
Итого по разделу	6,41%	8,03%

Стандартная оптимизированная комплектация, S = 160 м ² , два ската 6х12 м	% от общей стоимости заказа	% от прибыли
Кровельная вентиляция и выходы на кровлю		
KTV для подкровельной вент-ции	5,05%	5,54%
Труба канализационная ИЗ 110/160/500	1,55%	1,17%
Колпак для трубы	0,39%	0,46%
Проходной элемент Muotokate	0,75%	0,81%
Выход вытяжки 125/160/500 + колпак	2,32%	1,62%
Итого по разделу	10,79%	10,40%
Обустройство мансарды		
Мансардные окна + оклад	11,57%	12,09%
Чердачные лестницы Факро	3,11%	1,95%
Итого по разделу	14,68%	14,04%
Подшивка свесов		
Софиты	5,39%	5,11%
J - фаска	4,93%	4,75%
Финишная планка	1,48%	1,44%
J - профиль	1,48%	1,44%
Итого по разделу	13,27%	12,75%
Прочее		
Баллончик	0,47%	0,56%
Итого по разделу	0,47%	0,56%



г. Обнинск, Киевское шоссе, 35, тел.: + 7 (48439) 9-61-55

Калужская обл., пос. Верховье, 126, тел.: +7 (48439) 9-62-92

г. Санкт-Петербург, пр-т. Тореза, д. 95, тел.: +7 (812) 605-61-62, +7 (812) 605-19-85

г. Краснодар, ул. Красных партизан, 489, офис 001, 002, тел.: +7 (861) 210-25-50

г. Н.Новгород, п. Дружный, тел.: + 7 (831) 706-19-27

www.grandline.ru

e-mail: info@grandline.ru