

Инструкция по работе с профлистом «Кирпичик»

1. Общее описание профлиста «Кирпичик».

Стеновой профлист «Кирпичик» (СПК) представляет собой лист из оцинкованной стали, толщиной 0,4 – 0,5 мм, с полимерным покрытием, имеющий вид профилированной по длине листа кирпичной кладки, как с вогнутой «расшивкой» (СПК-А), так и с выпуклой (СПК-Б). Поверхность каждого «кирпичика» может быть как гладкой, так и с продольным микрорифлением.

Этот материал можно применять практически на любом фасаде.

Основными преимуществами профлиста СПК являются:

- особенный, узнаваемый, эстетичный внешний вид с рельефом кирпичной кладки;
- малый вес;
- легкость монтажа;
- стойкость к любым погодным условиям;
- долговечность;
- возможность подбора цветовой гаммы самого «кирпичика» и контрастной «расшивки» - по желанию заказчика по каталогу RAL.

Листы могут производиться длиной от 520 до 11960 мм, с рекомендуемым шагом - 260 мм. При кратности длины листа размеру 260 мм обеспечивается одинаковое расположение рисунка кирпичной кладки на всех листах, что существенно упрощает монтаж.

Габаритная ширина листа 1215 мм, монтажная - 1155 мм. Монтажная ширина листа состоит из 15-ти «кирпичных» рядов. Габариты самого профилируемого «кирпича» составляют 250 x 65 мм. Ширина горизонтальной полосы «расшивки» - 12 мм, вертикальной — 10 мм. Глубина рифта «расшивки» - 6 мм.

Размеры минимального типового «нахлёста» при наложении листов для соблюдения рисунка составляют: по горизонтали — 260 мм, по вертикали — 137 мм.

Пример типового листа и основные размеры представлены на рис. 1.

2. Расчёт количества и длины листов.

Расчет количества и длины листов зависит от высоты и ширины покрываемой поверхности.

2.1. Расчёт количества листов по вертикали.

Требуемое количество листов по вертикали будет зависеть от высоты покрываемой поверхности. Для расчёта требуемого количества листов по вертикали размер высоты покрываемой поверхности делим на размер монтажной ширины листа, результат округляем до целого значения в большую сторону и получаем необходимое количество листов «по высоте». Например,

высота стены, которую нужно закрыть составляет 3000 мм. Тогда количество листов будет рассчитываться так: $3000 : 1115 = 2,597$, результат округляем до целого значения и получаем, что на высоту 3,0 метра нам, предварительно, нужно 3 листа.

При проведении расчётов нужно учитывать величину наложения (нахлёста) листов друг на друга при монтаже для обеспечения совпадения рисунка кирпичной кладки. Для типового размера листа (кратного по длине 260 мм) потери на нахлест по вертикали составят от 137 (30+77+30) мм на каждый стык. (см. рис. 1). Это значит, что реальный вертикальный размер поверхности, который будет покрыт тремя листами составит:

$1215(\text{габаритная ширина листа}) + 1215 - 137(\text{минимальный нахлест по вертикали}) + 1215 - 137 = 3371\text{мм}$, что подтверждает достаточность 3 листов для покрытия 3 метров поверхности по вертикали.

2.2. Расчёт длины и количества листов по горизонтали.

Длина листа зависит от длины покрываемой поверхности, расчет каждой поверхности нужно производить отдельно.

Для начала нужно определиться, будут ли листы цельные, или будут состоять из нескольких частей. Иногда размер покрываемой поверхности по ширине, а следовательно, и соответствующая длина листов, могут быть очень большими, что затруднит транспортировку и монтаж листов. В этом случае рекомендовано длину покрываемой поверхности поделить на несколько частей, что облегчит транспортировку и монтаж профнастила. При этом нужно учитывать то, что длина листа должна быть кратна 260 мм. Также необходимо учитывать горизонтальный нахлест между листами для совпадения рисунка. Размер нахлёста составит 260 мм.

Пример 1: Длина покрываемой поверхности составляет 4500 мм, высота 2000 мм.

В этом случае, чтобы узнать длину заказываемых листов, нужно сделать следующий расчет:

- длину покрываемой поверхности по горизонтали, 4500 мм, делим на 260 мм (кратность длины производимого листа)

$$4500 : 260 = 17,31 ;$$

- результат округляем в большую сторону ~ 18 ;

- затем 18×260 (т. к. длина должна быть кратна 260 мм) = 4680 мм

Длина заказываемого листа будет 4680 мм (она кратна 260 мм и ближе всего подходит к нашей длине, которую нужно закрыть).

Теперь рассчитаем требуемое количество листов по вертикали на нашу поверхность:

- высоту покрываемой поверхности, 2000 мм, делим на 1155 мм (размер монтажной ширины листа)

$$2000 : 1115 = 1,732 ;$$

- результат округляем в большую сторону ~ 2 ;

- 2 листа нужно на нашу высоту.

Проведём уточняющий расчёт: Мы должны учесть, что потери на нахлест

составят минимум 137 мм, для обеспечения совпадения рисунка кирпичной кладки.

Общая высота покрываемой поверхности в этом случае составит $1215+1215-137=2293$ мм

При большем (удвоенном) нахлёсте

$1215+1215-274=2156$ мм

Оба варианта пригодны.

Итак, на нашу поверхность понадобится 2 листа длиной 4680 мм.

Пример 2: Размеры покрываемой поверхности предполагают использование нескольких листов, как по горизонтали, так и по вертикали. Длина покрываемой поверхности 7000 мм., высота 3000 мм.

В этом случае, чтобы узнать длину заказываемых листов, нужно сделать следующий расчет:

- чтобы узнать какой длины нужно заказать листы, 7000 (длину покрываемой поверхности) поделим на 2 части, чтобы транспортировка и монтаж были легче.

$$7000 : 2 = 3500;$$

– затем $3500 : 260$ (т. к. длина должна быть кратна 260 мм) = 13,46 ;

– результат округляем в большую сторону ~ 14 ;

– 14×260 (т. к. длина должна быть кратна 260 мм) = 3640 мм

– Длина заказываемых листов будет 3640 мм .

Проведём уточняющий расчёт: Мы должны учесть, что потери на нахлест составят минимум 260 мм, для обеспечения совпадения рисунка кирпичной кладки.

Общая длина покрываемой поверхности в этом случае составит $3640+3640-260=7020$ мм

Вариант пригоден.

Итак, на нашу поверхность по длине понадобится 2 листа длиной 3640 мм.

Расчёт количества листов по вертикали приводился в пункте 2.1. Для нашего примера на покрытие по вертикали понадобится по 3 листа.

Итог: Рекомендуем заказать 6 листов длиной 3640 мм.

Пример 3: Длина покрываемой поверхности 10000мм, высота 3000мм
Для определения длины заказываемых листов проводим следующий расчет:

- 10000 (длину покрываемой поверхности) поделим на 3 части, чтобы транспортировка и монтаж были легче.

$$10000 : 3 = 3333;$$

– затем $3333 : 260$ (т. к. длина должна быть кратна 260 мм) = 12,82 ;

– результат округляем в большую сторону ~ 13 ;

– 13×260 (т. к. длина должна быть кратна 260 мм) = 3380 мм

– Длина заказываемых листов будет 3380 мм .

Проведём уточняющий расчёт: Мы должны учесть, что потери на нахлест составят минимум 260 мм, для обеспечения совпадения рисунка кирпичной кладки.

Общая длина покрываемой поверхности в этом случае составит

$3380+3380-260+3380-260 = 9620$ мм

Вариант не пригоден.

– Длина листов должна быть увеличена на 260 мм

$3380 + 260 = 3640$

Итак, на нашу поверхность по длине понадобится 3 листа длиной 3640 мм. Расчёт количества листов по вертикали приводился в пункте 2.1. Для нашего примера на покрытие по вертикали понадобится по 3 листа.

Итог: Рекомендуем заказать 9 листов длиной 3640 мм.

3. Устройство каркаса

Нахлест при стыковке листов профнастила по вертикали (для совпадения рисунка расшивки) составляет 137 мм (30+77+30). Нахлест при стыковке по горизонтали составит 260 мм или кратный ему размер. Кроме того, листы можно монтировать встык, но при этом целесообразно использовать стыковые профили или декоративные планки. Все эти размеры нужно учитывать при конструировании и монтаже каркаса.

Монтаж каркаса можно производить из профиля для монтажа ГКЛ, профиля для монтажа вентилируемых фасадов, дерева.

Вертикальные элементы каркаса (стойки) рекомендуется устанавливать с шагом 780 мм (по центрам) для обеспечения ровной поверхности и большей жесткости смонтированного профиля.

По периметру обшиваемых поверхностей (зданий), а также по периметру оконных и дверных проёмов необходимо устанавливать элементы каркаса для крепежа краёв листа, вне зависимости от длины поверхности.

По высоте (вертикали) лист рекомендуется крепить через 5-7 рядов «условной кирпичной кладки», с учётом обрешётки каркаса.

По горизонтали крепёж рекомендован через 780 мм, в соответствии с шагом обрешётки.

Оптимально, когда крепёжные элементы (саморезы) будут располагаться в стыках «расшивки кирпичной кладки».

Количество саморезов (пресс-шайб) на покрываемую поверхность выбирается из расчета 6-8 шт на 1 м² в зависимости от каркаса.

При наложении листов можно крепить только край внешнего листа. Перекрываемый край внутреннего листа должен располагаться под нахлестом и будет фиксироваться за счет нахлеста.

Обратить внимание на холодную резку металла (не болгаркой)!

Для придания фасаду большей выразительности и привлекательного внешнего вида рекомендуется использовать различные декоративные элементы (планки, углы, откосы, отливы и т. д.).

Пример варианта монтажа каркаса представлен на рис. 2.

4. Приспособления и инструменты

- Уровень
- Рулетка
- Ножницы по металлу (ручные)
- Электроробзик
- Шуруповерт
- Ручная ножовка
- Дисковая пила

Запрещено использовать шлифовальную машину с абразивными кругами при резке профлиста во избежания воздействия высокой температуры на защитные цинковые покрытия металла.

5. Правила транспортировки профилированных изделий.

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.



1. Длина листа кратна 260мм. Этим обеспечивается одинаковое расположение рисунка кирпичной кладки на всех листах.

2. Размер со знаком * - размер "нахлёста" при наложении листов для совпадения рисунка кладки.

Рис. 2

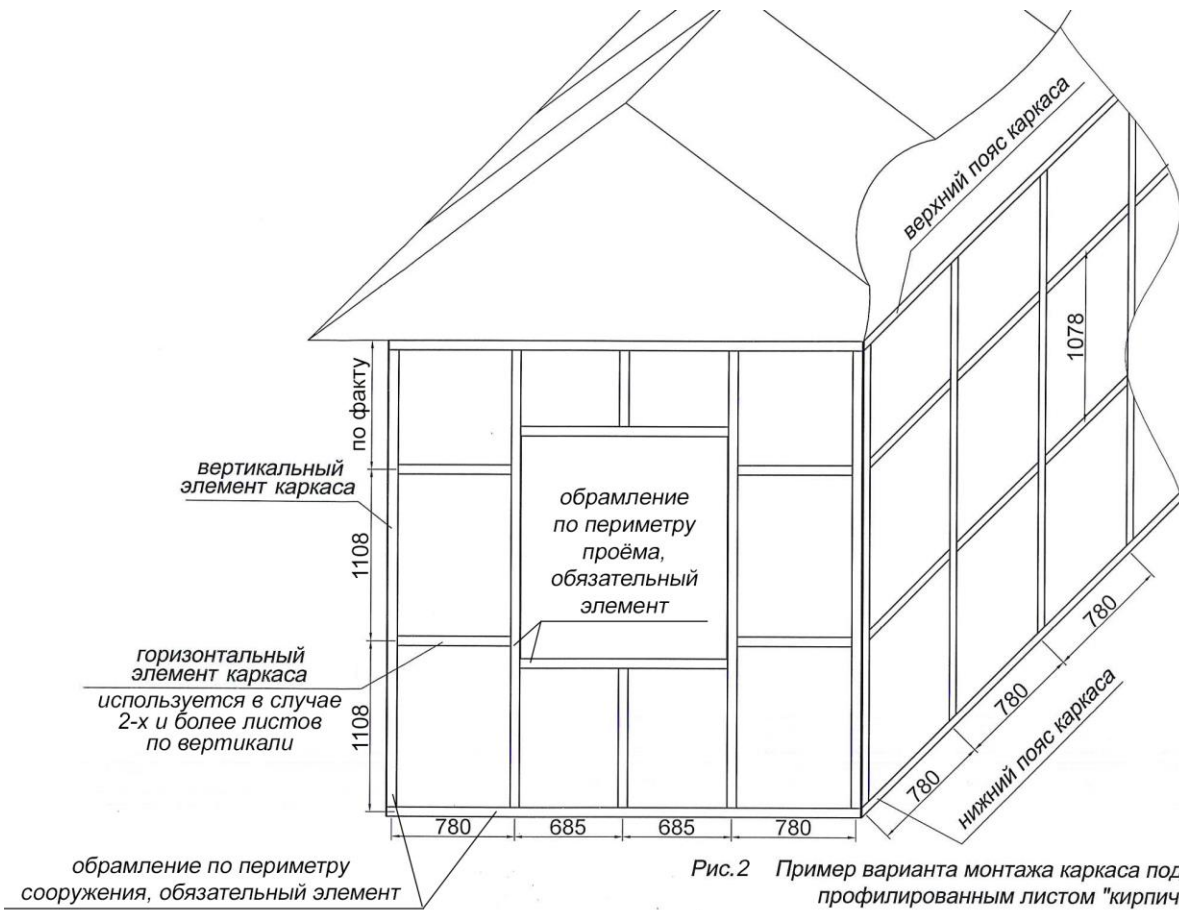


Рис.2 Пример варианта монтажа каркаса под обшивку профилированным листом "кирпичик"