

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ ПРОФИЛИРОВАННОГО ПЭТ-ЛИСТА

1. Основы монтажа профилированного ПЭТ-листа.
2. Нейтрализация термического расширения.
3. **Резка профилированного ПЭТ-листа.**
4. Сверление профилированного ПЭТ-листа.
5. Точечное профилированного ПЭТ-листа .
6. Соединение профилированного ПЭТ-листа.
7. **Хранение профилированных листов**

1. Основы монтажа профилированного пэт-листа.

При устройстве покрытия из профилированного ПЭТ-листа необходимо учесть:

- стандартные размеры ПЭТ-листов и их экономичный раскрой.
- воздействие ветровых и снеговых нагрузок.
- термическое расширение ПЭТ-листов.
- допустимые радиусы изгиба ПЭТ-листов для арочных конструкций.
- необходимость комплектации ПЭТ-листов монтажными элементами (самоклеящиеся ленты, саморезы, термошайбы).

Стандартная ширина ПЭТ-листов - 800 мм. Длина ПЭТ-листов может быть 1200 или 2400 мм. Ребра жесткости расположены по длине листа. Края листов по их длинной стороне должны располагаться на несущих опорах каркаса. К обрешетке лист следует крепить саморезами, снабженными термошайбами.

Правильный выбор шага продольных опор и поперечной обрешетки - самое важное условие надежности конструкции из профилированного ПЭТ-листа.

Рис. 1

Карниз кровли из профилированного ПЭТ-листа

Нг — нахлест горизонтальный

Кс — карнизный свес

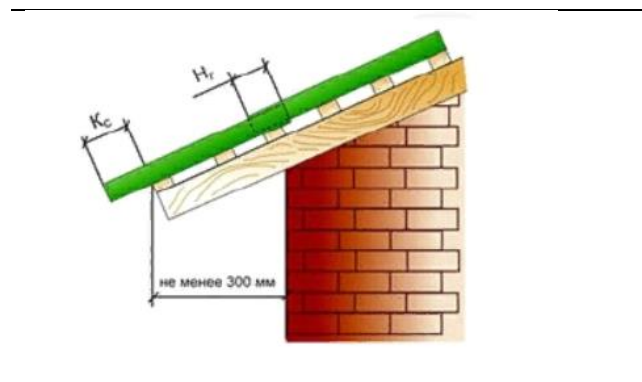


Таблица 1 Величина нахлеста

Угол наклона	Горизонтальный нахлест, Нг, мм
до 14°	200
15-30°	150
более 30°	100

Карнизный свес устанавливается в зависимости от размера листа (таб. 2)

Профилированный ПЭТ-лист	Карнизный свес, мм
1200x800	не более 150
2400x800	не более 300

2. Нейтрализация термического расширения.

При изменении температуры окружающей среды панели профилированные ПЭТ-листы подвержены температурной деформации. Рассчитать и учесть при проектировании и сборке конструкции степень изменения линейных размеров монтируемых листов совсем несложно, но абсолютно необходимо, чтобы в смонтированном виде листы могли сжиматься-расширяться на требуемую им величину без нанесения какого-либо ущерба вашей конструкции.

Изменение длины (ширины) листа считается по формуле:

$$\Delta L = L \times \Delta T \times K_r$$

где L - длина (ширина) листа (м)

ΔT - изменение температуры ($^{\circ}\text{C}$)

$K_r = 0,06 \text{ мм/}^{\circ}\text{Cм}$ - коэффициент линейного температурного расширения профилированного ПЭТ-листа.

Например, при сезонном изменении температур от -40 до $+40^{\circ}\text{C}$ каждый метр листа будет претерпевать изменение на $\Delta L = 1 \times 80 \times 0,06 = 4,8 \text{ мм}$.

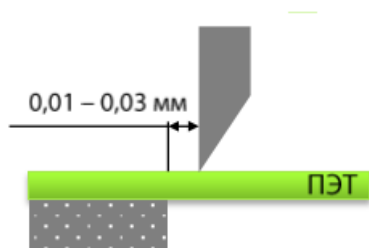
При этом следует учесть, что цветные листы нагреваются на $10-15^{\circ}\text{C}$ больше, чем прозрачные и белые. ΔL для листов «золото» может достигать 5.5 мм на каждый метр их длины и ширины

Нельзя монтировать конструкции на улице без учета термической деформации ПЭТ-листов. Это может привести к их короблению летом и повреждению вплоть до разрыва зимой.

3. Резка ПЭТ-листов

Для резки ПЭТ-листов применяются ручные, циркулярные, ленточные пилы, фрезерование, лазерная резка. Во избежание оплавления материала необходим отвод тепла из зоны резки. Для охлаждения используется воздушная струя или вода.

При распиловке листов рекомендуется использовать подкладки для увеличения жесткости листов



При установке режущего инструмента рекомендуется соблюдать расстояние 0.01-0.03 мм. между краем опоры (стола) и ножом режущего инструмента. Чтобы уменьшить излом и неровность вырубki можно предварительно нагреть лист до 40° , но в этом случае необходимо дать допуск на усадку материала при охлаждении.

ПЭТ-листы толщиной до 2 мм. очень легко резать и просекать. Оптимальный режущий инструмент с углом клина не более 30° , с зазором между инструментом и режущей поверхностью 0.01-0.03 мм.

4. Сверление

При сверлении необходим быстрый отвод горячей стружки для предотвращения оплавления материала. При глубоком сверлении необходим достаточно частый отвод

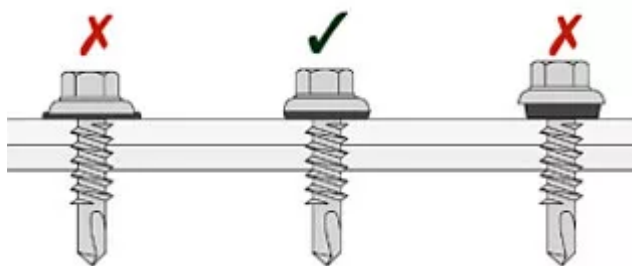
инструмента для его охлаждения, либо воздействие струей воздуха/воды, которая также удаляет стружку.

Выбор инструмента: предпочтительны сверла для пластика, но также подходят спиральные сверла для дерева или металла. Отверстие должно быть удалено от края панели на расстояние не менее 30 мм.

5. Точечное крепление ПЭТ-листов.

Для точечного крепления ПЭТ-листов к каркасу используйте саморезы.

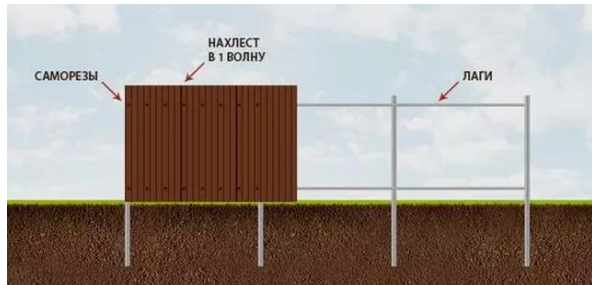
Для компенсации термического расширения отверстия в листе должны быть на 2-3 мм больше диаметра ножки самореза. Рекомендуемый шаг точечного крепления - 300-400 мм.



- Нельзя жестко крепить ПЭТ-листы.
- Нельзя использовать для крепления ПЭТ-листов гвозди, заклепки, неподходящие шайбы.
- Нельзя перетягивать саморезы.

6. Соединение профилированных ПЭТ-листов.

Последовательность монтажа:



1. В листе просверлить отверстия с диаметром несколько больше диаметра самореза с шагом 300 мм.
2. Прикрепить саморезами лист к опоре каркаса, оставляя «термический зазор» 3-5 мм.
3. Прикрепить следующий лист к предыдущему в нахлест в одну волну
4. Расстояние от земли до нижней кромки листа должно быть не менее 5 см.

7. Хранение профилированных листов

Не допускается хранение листов под прямыми солнечными лучами в пачке.