



Исх. № 138196 - 14.12.2025/

Информационная статья от: 16.10.2024

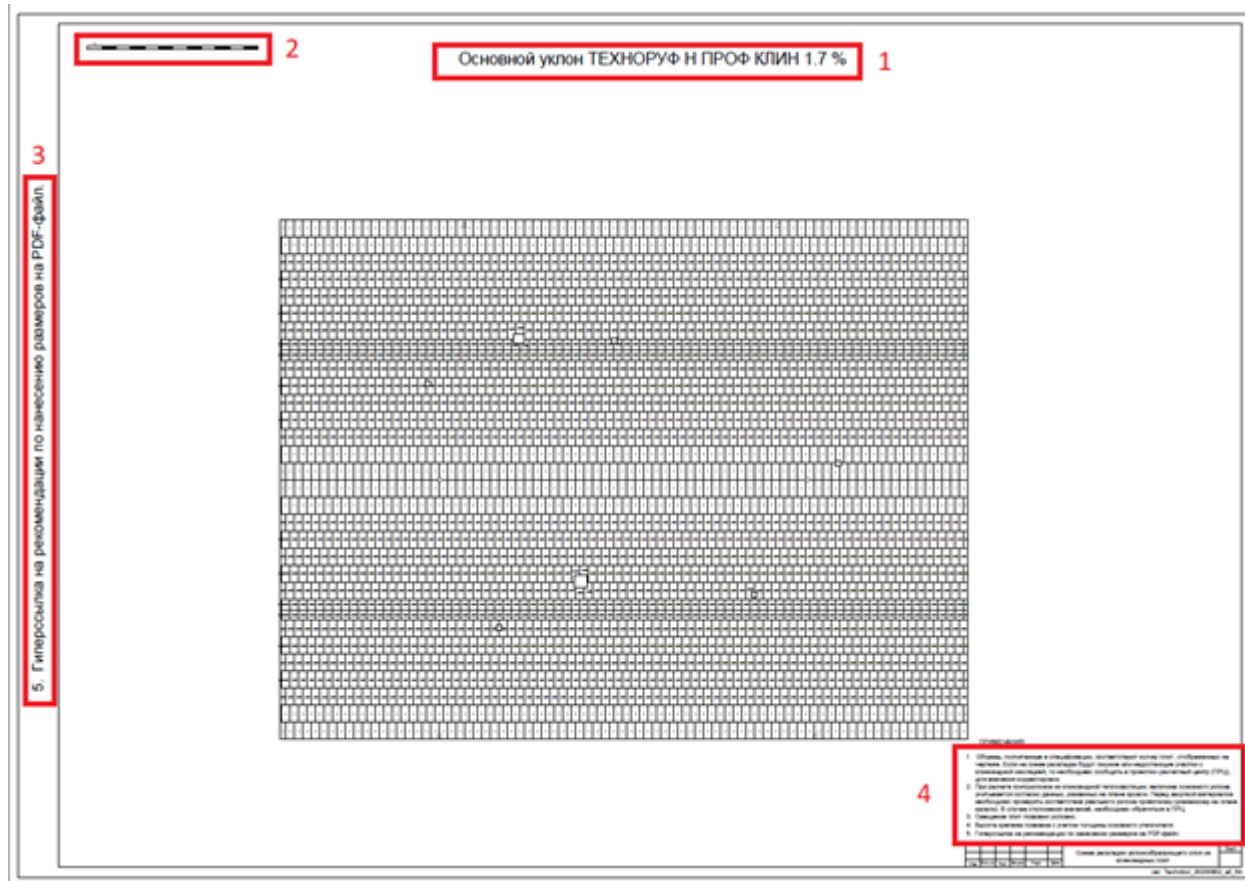
Как читать схему раскладки клиновидной теплоизоляции от проектно-расчетного центра?

Одним из видов расчетов, выполняемых специалистами проектно-расчетного центра компании ТЕХНОНИКОЛЬ является расчет объема клиновидной теплоизоляции. Кроме спецификации с объемами материалов клиент получает схему раскладки клиновидной теплоизоляции. Для чего она нужна и какую информацию можно из нее получить?

В первую очередь, схема раскладки нужна для того, чтобы клиент видел каким образом посчитаны объемы, т.к. одна и та же кровля может иметь несколько вариантов раскладки клиновидного утеплителя. Инженеры проектно-расчетного центра при выборе схемы раскладки руководствуются следующими критериями:

- минимальный расход материала,
- простота монтажа при соблюдении требований при формировании минимальных уклонов для предотвращения застойных зон.

В качестве примера, рассмотрим следующую схему:



1. Название листа.
2. Масштабная линейка. Она нужна для определения размеров плит при распечатке.
3. Инструкция по работе с элементами чертежа.
4. Примечания к чертежу.

Как правило, схема выдается на 4 листах:

- схема расположения основного уклона,
- схема расположения контруклонов,
- схема расположения крепежа клиновидной теплоизоляции,
- таблица подбора крепежа для клиновидной изоляции.

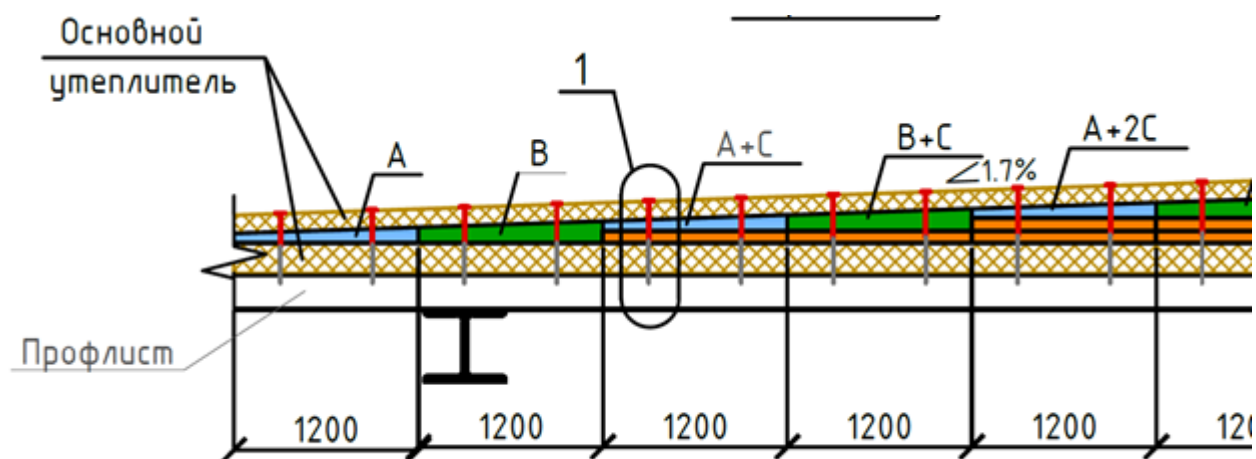
Рассмотрим каждый лист по отдельности:

На первом листе мы видим раскладку плит основного уклона ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН 1.7 %. При увеличении фрагмента изображения, видно принцип раскладки самих плит:

A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C40	A+C
B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40	B+C40
A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C40	A+2C
B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40	B+2C40
A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C40	A+3C
B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40	B+3C40

Начиная от парапета, мы видим, что в первом ряду уложены плиты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН (1.7 % элемент А), на чертеже они обозначены буквой «А». Во втором ряду уложены плиты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН (1.7 % элемент Б), обозначаются буквой «В». В третьем ряду обозначение «А+С40» означает, что в данном ряду уложены плиты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН (1.7 % элемент А) + плиты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН (1.7 % элемент С). В четвертом ряду мы видим обозначение «В+С40» - это означает, что в данном ряду уложены плиты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН (1.7 % элемент В) и плиты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН (1.7 % элемент С). Во всех последующих рядах мы видим, что увеличивается только количество слоев доборных плит.

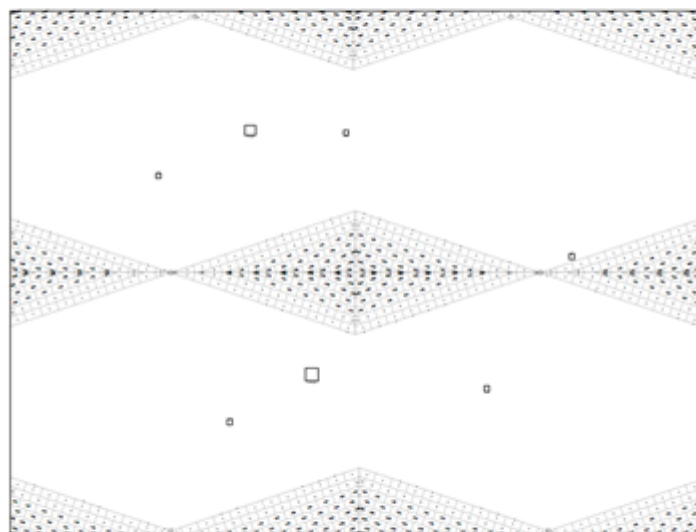
Если посмотреть данный фрагмент в разрезе, он будет выглядеть следующим образом:



Как показано на рисунке выше, мы создаем основной уклон кровли и получаем скаты по которым вода будет стекать от коньков к ендовам:



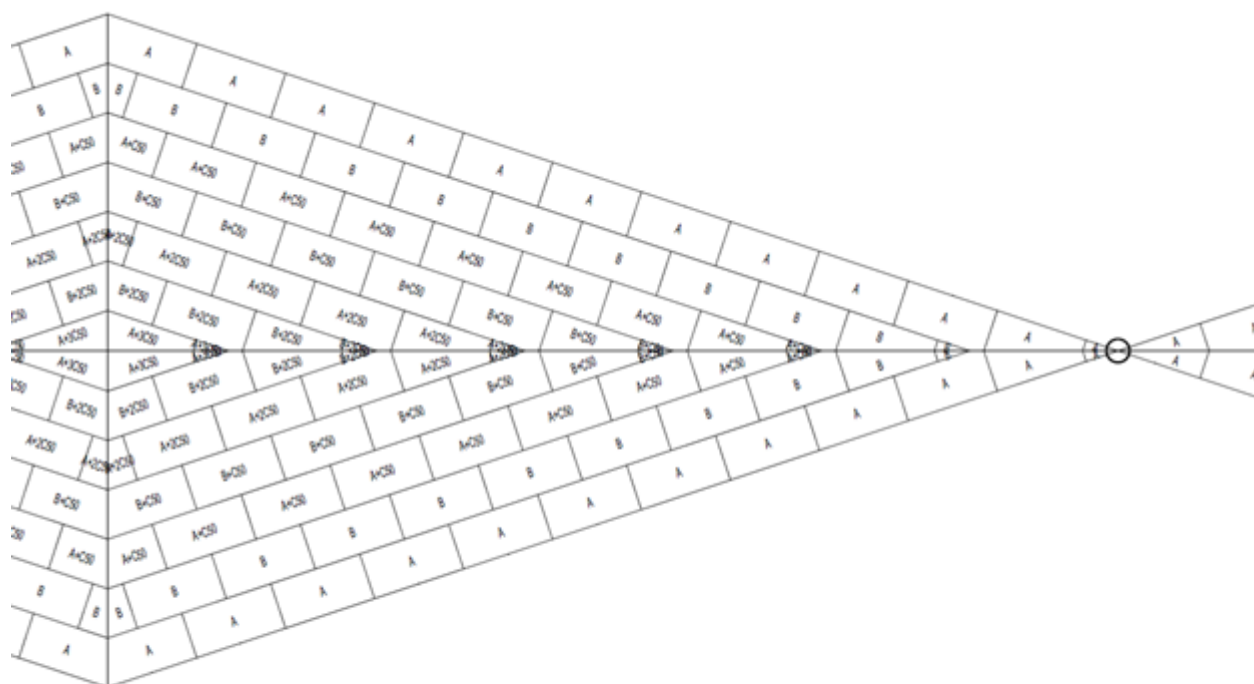
На втором листе мы видим раскладку плит контруклона ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН 4,2%:



- Примечания:
1. Объем, полученный в товарном, валютном или натуральном выражении. Если в своем расчете был использован какой-либо из показателей в натуральном выражении, то необходимо указать в процентном отношении к объему (ВР).
 2. При расчете показателей по производственным предприятиям, включая совокупный доход, учитывались только данные, указанные в статистике. Показатели извлечения полезных ископаемых, обрабатывающих предприятий, обрабатывающих, включая в своем расчете, в других источниках данных, необходимо указывать в ВР.
 3. Сведения об объеме продаж.
 4. Включая процент продаж и уровень продаж совокупного производства.

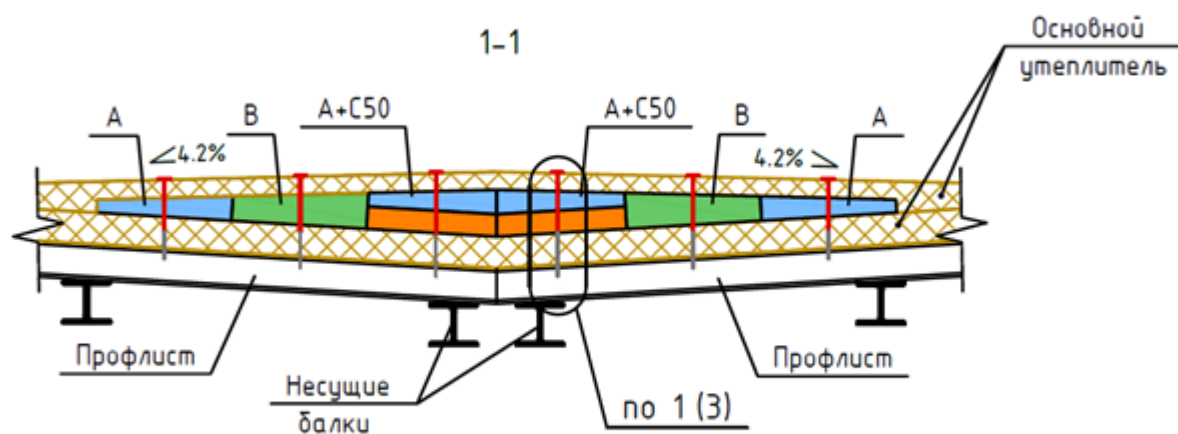
[illegible]

При ближайшем рассмотрении мы видим тот же принцип укладки плит, что и у плит основного уклона: в первом ряду уложены плиты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН (4,2 % элемент А), на чертеже они обозначены буквой «А». Во втором ряду уложены плиты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН (4,2 % элемент Б), обозначаются буквой «В». В третьем ряду обозначение «А+С50» - означает, что в данном ряду уложены плиты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН (4,2 % элемент А) + ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН (4,2 % элемент С). В четвертом ряду мы видим обозначение «В+С50» - это означает, что в данном ряду уложены плиты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН (4,2 % элемент В) и плиты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН (4,2 % элемент С). Во всех последующих рядах увеличивается только количество слоев доборных плит.

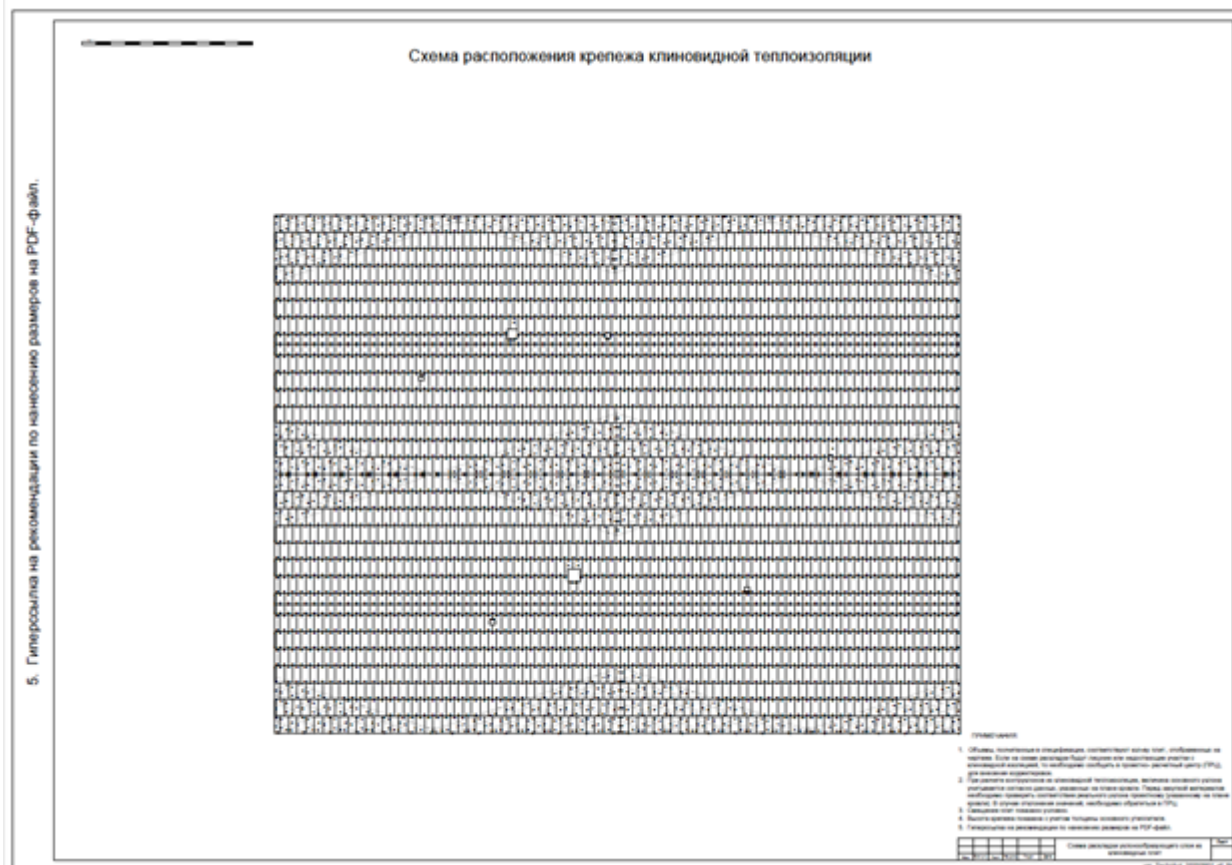


Плиты образуют ромбы для отвода воды к воронкам.

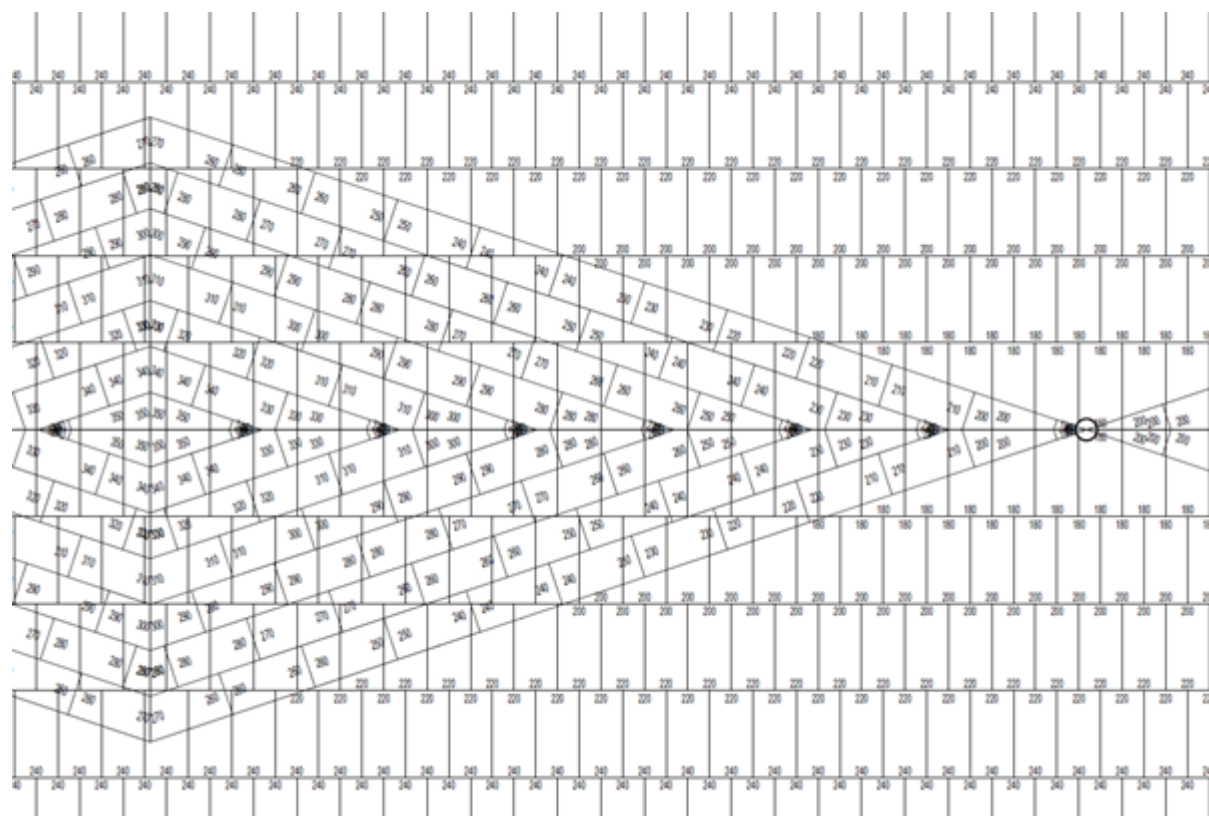
Ниже изображен такой ромб в разрезе.



На следующем листе мы видим схему расположения высот плит для подбора крепежа:



Высота указана в миллиметрах и соответствует высоте закрепляемого материала в данной точке с учетом толщины основного утеплителя:



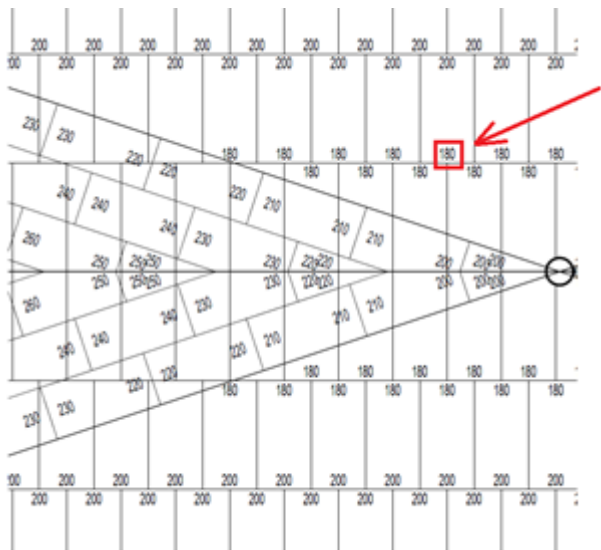


Схема раскладки выдается в формате PDF, по запросу также можно получить ее в формате DWG.

Смотрите также:

[Как на схеме клиновидной изоляции от ПРЦ определить размеры ромбов?](#)

Автор статьи:

Михаил Казанцев

Руководитель проектно-расчетного центра



Ответ сформирован в
базе знаний по ссылке