



PLUG-IN «КЛИН ТЕХНИКОЛЬ» ДЛЯ AUTOCAD. УЧЕБНЫЙ КУРС. ПРИЛОЖЕНИЕ К МОДУЛЯМ 8-10.

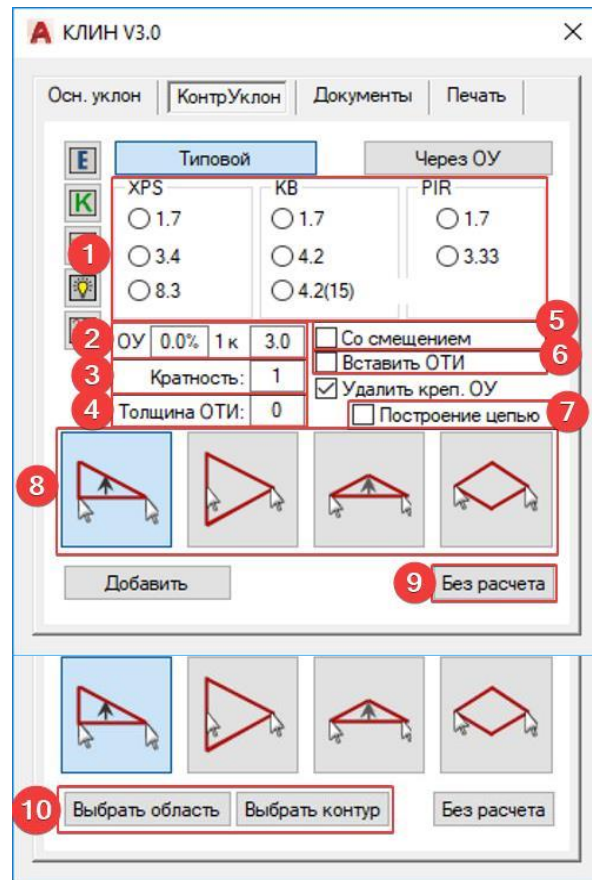
ЗНАНИЕ. ОПЫТ. МАСТЕРСТВО.

WWW.TN.RU

ИНСТРУМЕНТ «КОНТРУКЛОН»

На вкладке “Контруклон” в окне “Типовой” выбираются:

1. Материал и вид плит клиновидной изоляции. Также как и плиты ОУ плиты КУ могут быть выполнены из экструзионного пенополистирола (XPS), каменной ваты и пенополиизоцианурата (PIR).
2. Панель ОУ. Плиты контруклона укладываются с определённым соотношением сторон для того чтобы обеспечить требуемый уклон в ендове. В этом блоке указывается значение уклона (в процентах) для поверхности на которую укладываются плиты контруклона. Или можно вручную указать требуемое соотношение сторон.
3. Кратность - количество плит клиновидной изоляции, укладываемых друг на друга.
4. Толщина ОТИ - толщина основного слоя теплоизоляции. Указывается для корректного подбора крепежа. В случае когда вам нужен только расчёт объёмов КИ допустимо не указывать параметр "Толщина ОТИ".
5. Чекбокс “Со смещением” - активирует альтернативные схемы построения контруклонов.
6. Чекбокс “Вставить ОТИ” - необходимо активировать в случае если необходимо рассчитать крепеж.
7. “Построение цепью” - активируется инструмент построения одинаковых по конфигурации участков.
8. Схемы построения плит контруклона.
9. Кнопка “Без расчёта”. Строит на кровле только контур плит КУ. Может использоваться как для примерного построения раскладки плит КУ, так для построения раскладки с помощью инструмента “Через ОУ”.
10. На вкладке “Контруклон” в окне “Через ОУ” появляются кнопки “Выбрать область” и “Выбрать контур”. они работают также как аналогичные кнопки на вкладке “Основной уклон”.

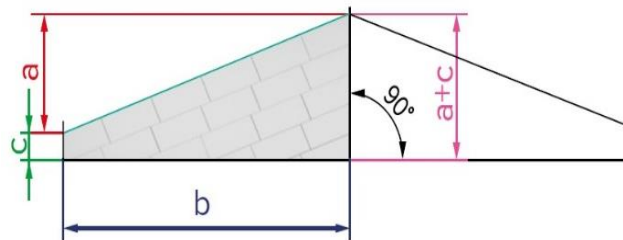
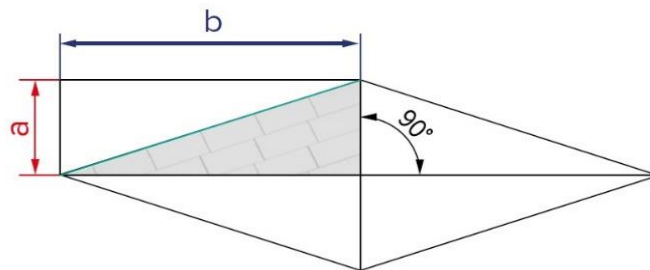


СООТНОШЕНИЕ СТОРОН

Устройство кондуклонов основывается на построении «пирамид» с ромбом в основании. При расчете и проектировании кондуклонов соотношение сторон ромба принимается таким образом, чтобы уклон в ендовах между воронками, образованный кондуклоном и основанием, был не менее 0,5%. На основе практического опыта было установлено, что в большинстве случаев оптимальное соотношение длинной диагонали ромба к короткой должно быть 3:1 ($b/a \leq 3$).

Чем больше уклон основания, тем меньшим принимается соотношение. Максимально допустимым является соотношение длинной диагонали ромба к короткой в пропорции 6:1 ($b/a \leq 6$).

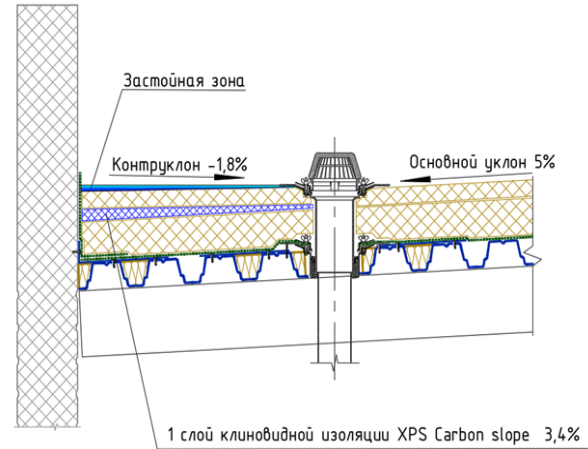
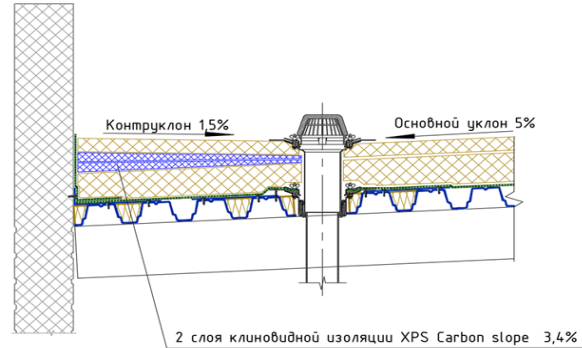
Подробнее о том какое соотношение сторон ромба необходимо принимать при раскладке плит кондуклона можно почитать в [Базе знаний](#)



УКЛАДКА ПЛИТ В НЕСКОЛЬКО СЛОЁВ

Количество слоев клиновидной теплоизоляции, укладываемой у парапета подбирается в зависимости от значения основного уклона. Значение плит контруклона (в %) в данном случае должно быть больше, чем значение основного уклона. Например, если основной уклон составляет 5%, то необходимо уложить 2 слоя клиновидной изоляции 3,4%.

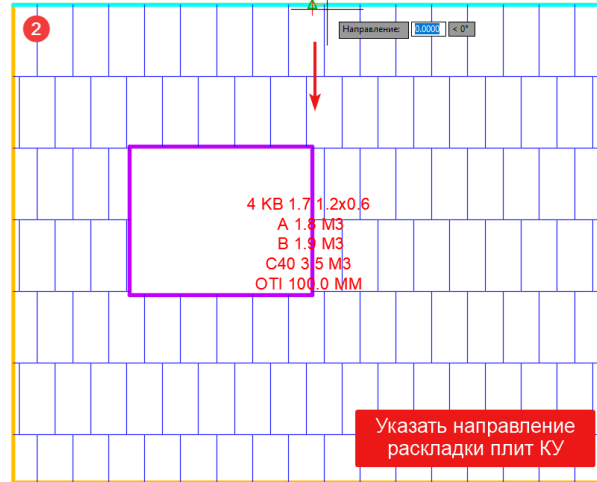
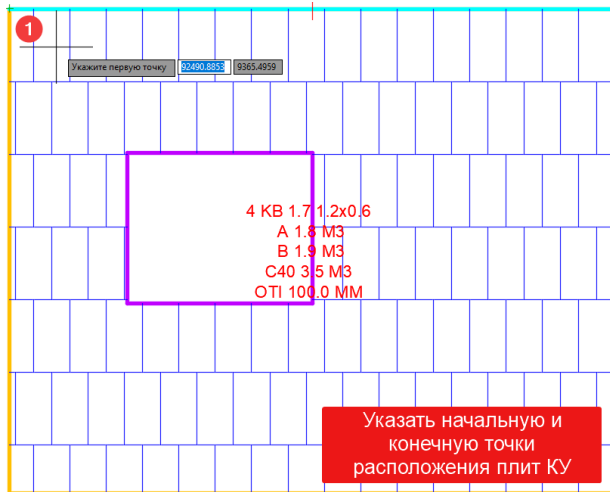
В противном случае за воронкой будет обратный уклон, в нашем случае минус 1,8%. Это приведет к образованию застойной зоны за воронкой.



ИНСТРУМЕНТ «КОНТРУКЛОН»

Построение схемы раскладки плит контруклона:

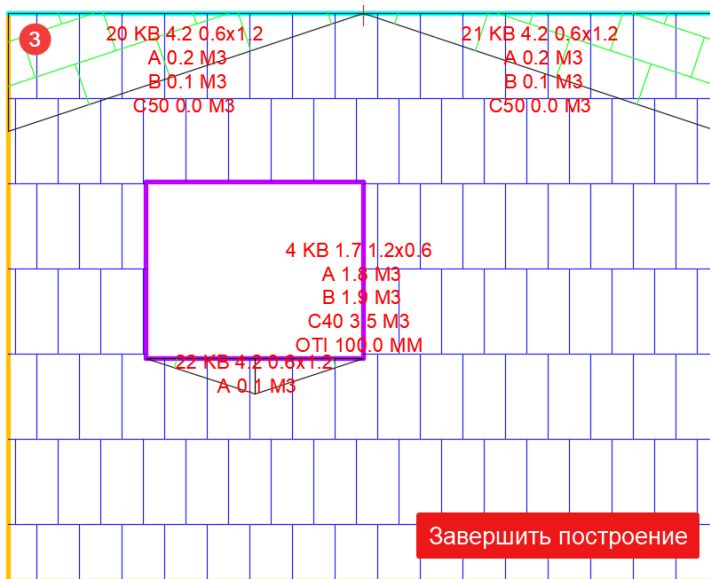
1. Указать начальную и конечную точки расположения плит КУ;
2. Указать направление раскладки плит КУ;



ИНСТРУМЕНТ «КОНТРУКЛОН»

Построение схемы раскладки плит контруклона:

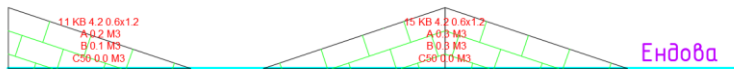
3. Завершить построение.



ИНСТРУМЕНТ «КОНТРУКЛОН»

КУ должен располагаться на Ендове, так как показано на рисунках ниже:

КУ без смещения



КУ со смещением

