

## **DVF-21 / COMPOSITE IS**

---

---

Альбом технических решений  
фасадной системы с воздушным зазором  
для облицовки кассетами из металлокомпозитных материалов  
( кассеты с вырубкой, крепление на салазках с втулкой )

## Описание конструкции

Конструкция для устройства навесной фасадной системы «DVF-21» предназначена для облицовки фасадов зданий и других строительных сооружений кассетами из алюминиевых композитных материалов с защитно-декоративным покрытием и утепления стен с наружной стороны в соответствии с требованиями действующих норм по тепловой защите зданий.

Конструкция состоит из:

- несущих и опорных кронштейнов из алюминиевого сплава, предназначенных для установки на строительном основании (стене) с помощью анкерных дюбелей или анкеров;
- несущих вертикальных направляющих из алюминиевого сплава, прикрепляемых к кронштейнам с помощью самонарезающих винтов из коррозионно-стойкой стали или вытяжных заклепок из коррозионно-стойкой стали или алюминиевых заклепок с сердечником из коррозионно-стойкой стали;
- теплоизоляционных изделий (при наличии требований по теплоизоляции) закрепленных на основании с помощью тарельчатых дюбелей;
- защитной паропроницаемой мембраны (при необходимости), плотно закрепляемой при монтаже теми же тарельчатыми дюбелями на внешней стороне слоя теплоизоляции;
- кассетных панелей облицовки из алюминиевых композитных материалов, которые крепятся к вертикальным направляющим скрытым способом с помощью специальных крепежных изделий;
- деталей примыкания системы к проемам, углам, цоколю, крыше и другим участкам здания.

## Назначение и область применения

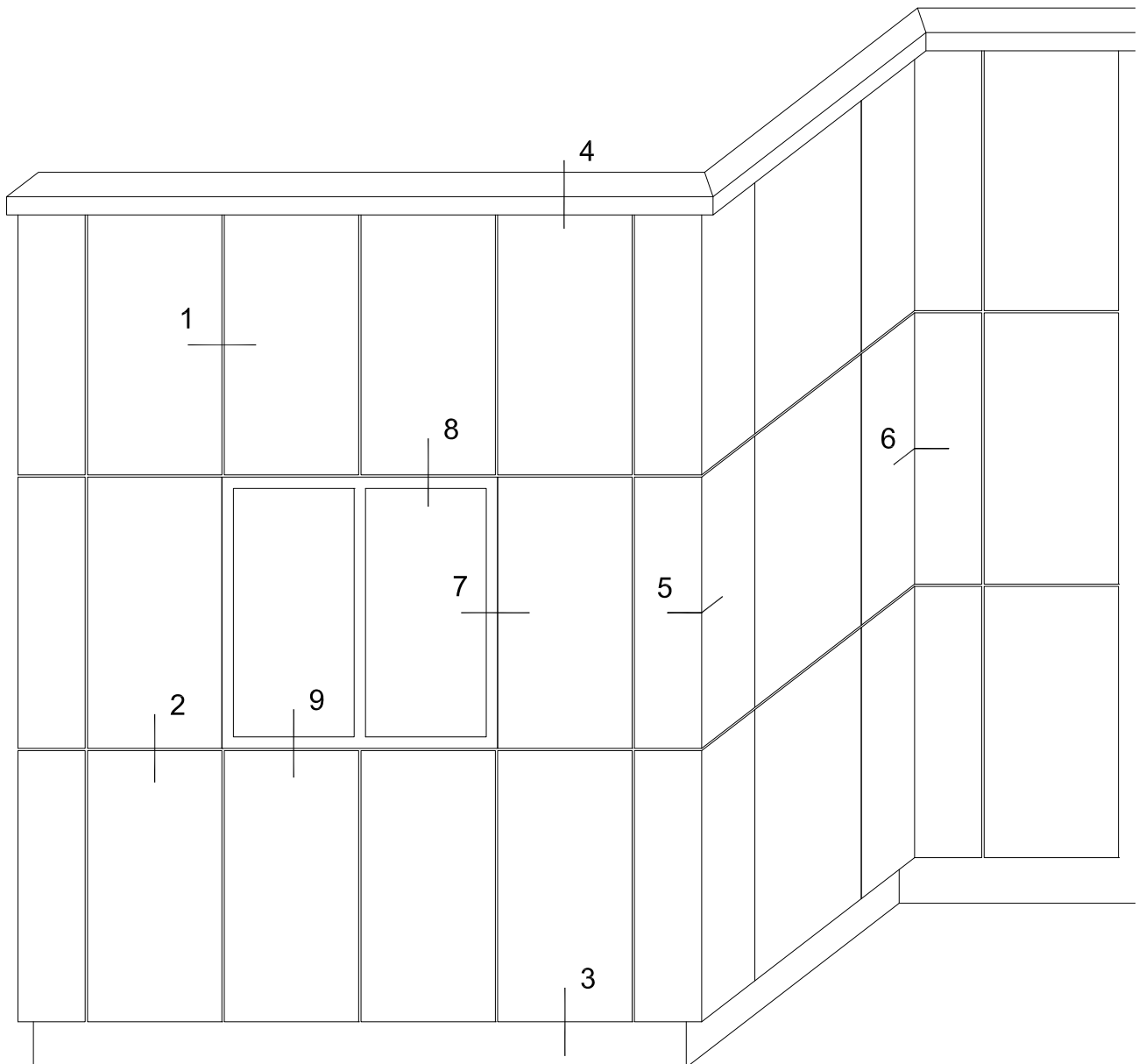
Для устройства облицовки фасадов и утепления стен с наружной стороны вновь строящихся и реконструируемых зданий и сооружений различного назначения в местностях, относящихся к различным ветровым районам с различными геологическими и геофизическими условиями, а также к районам с различными температурно-климатическими условиями.

## Правила эксплуатации системы

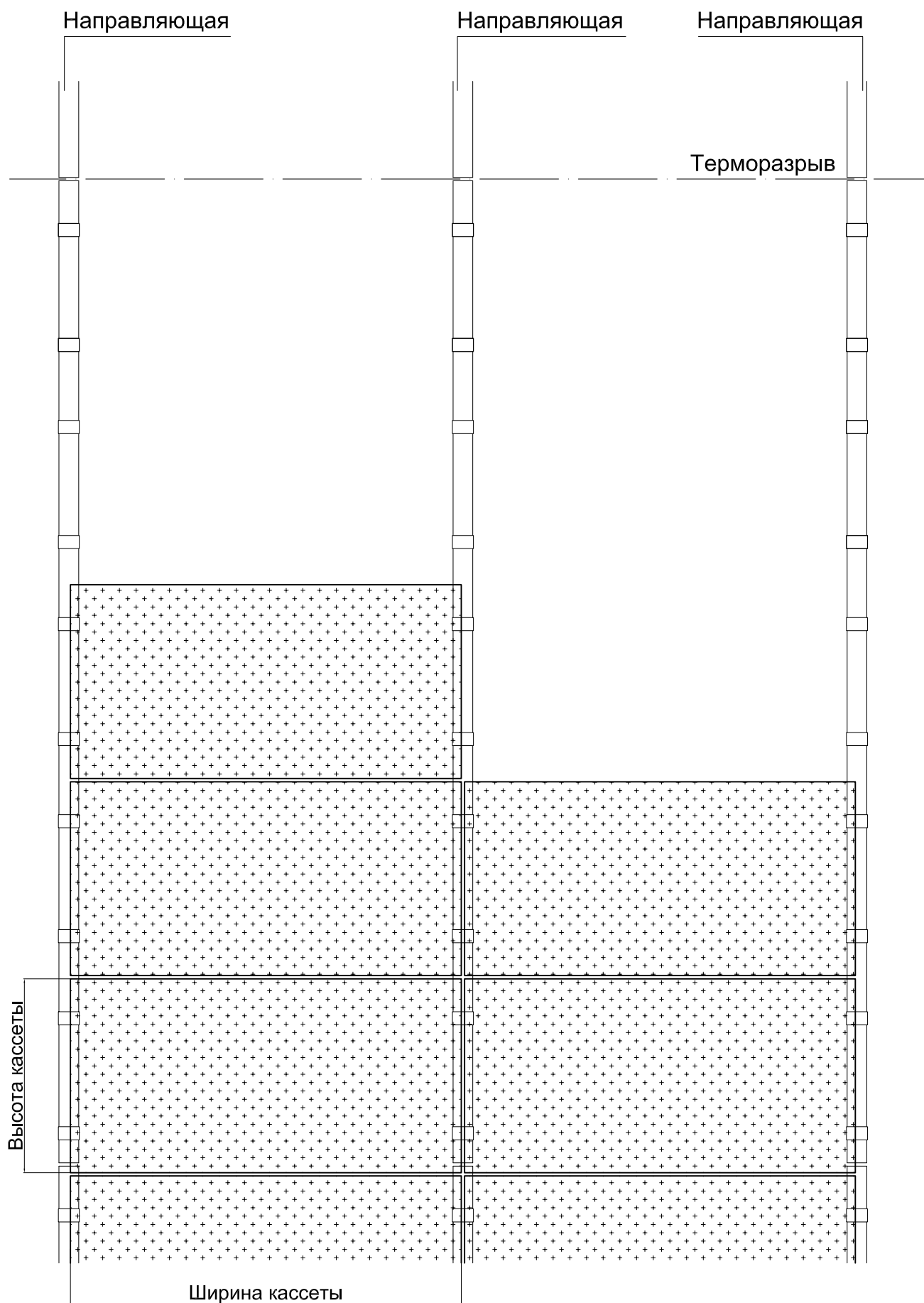
- В процессе строительства и эксплуатации здания не допускается крепить любые детали и устройства непосредственно к облицовочным материалам.
- Не следует допускать возможность попадания воды с крыши здания на облицовочные материалы, для чего надо содержать желоба на крыше и водостоки в рабочем состоянии.
- Уход за облицовкой фасада, заключающийся в регулярной очистке и периодическом восстановлении, продлит срок службы облицовки.
- Элементы облицовки с дефектами, не подлежащие восстановлению, заменяются в последовательности, обратной монтажу.

ГК «DOKSAL» имеет право вносить изменения и дополнения, связанные с развитием и повышением технического уровня системы «DOKSAL». Все права на настоящую публикацию и материалы данного альбома принадлежат разработчику системы.

## Общий вид раскладки кассетных панелей

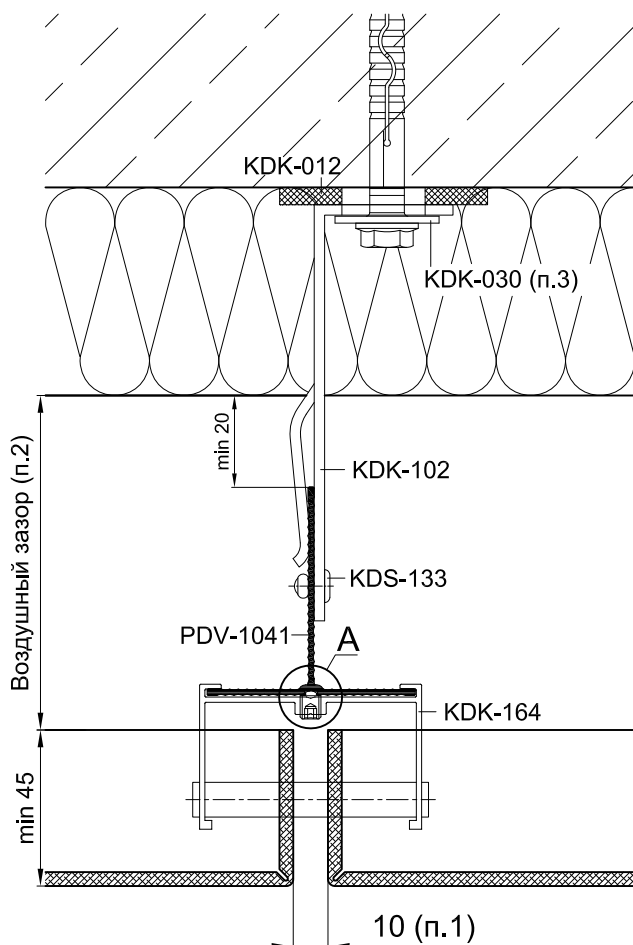


## Раскладка кассет на глухом участке стены

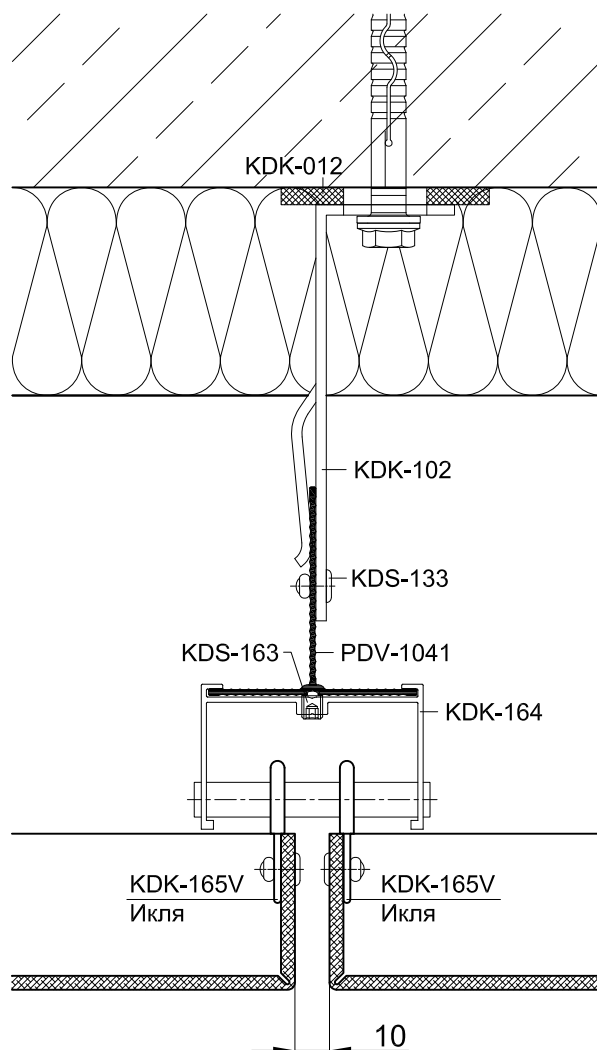


Горизонтальное сечение 1.1

Вариант 1.  
Кассета крепится к салазке  
за счет специальных пазов

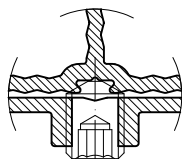


Вариант 2.  
Кассета крепится к салазке  
с помощью иклей



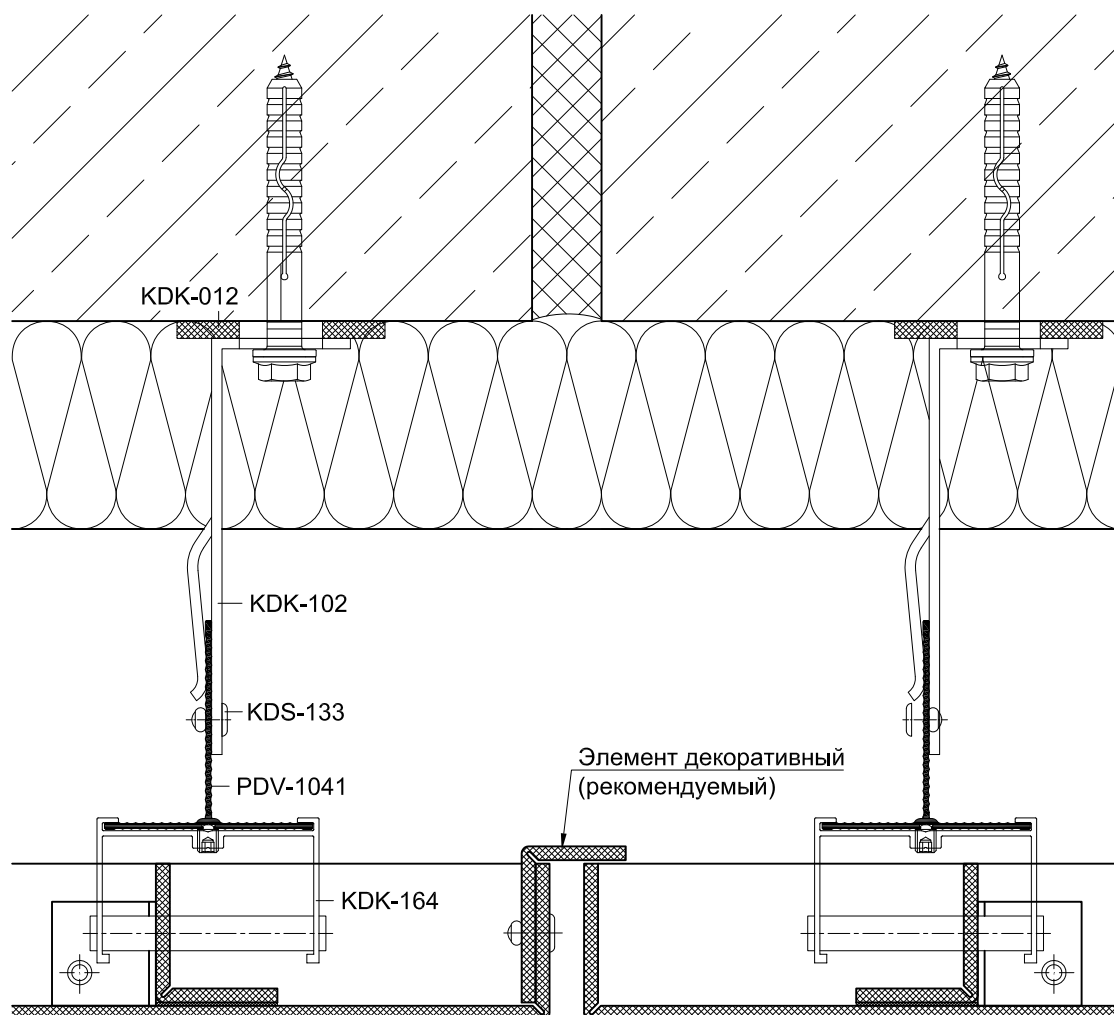
Вид А

надежная фиксация салазки

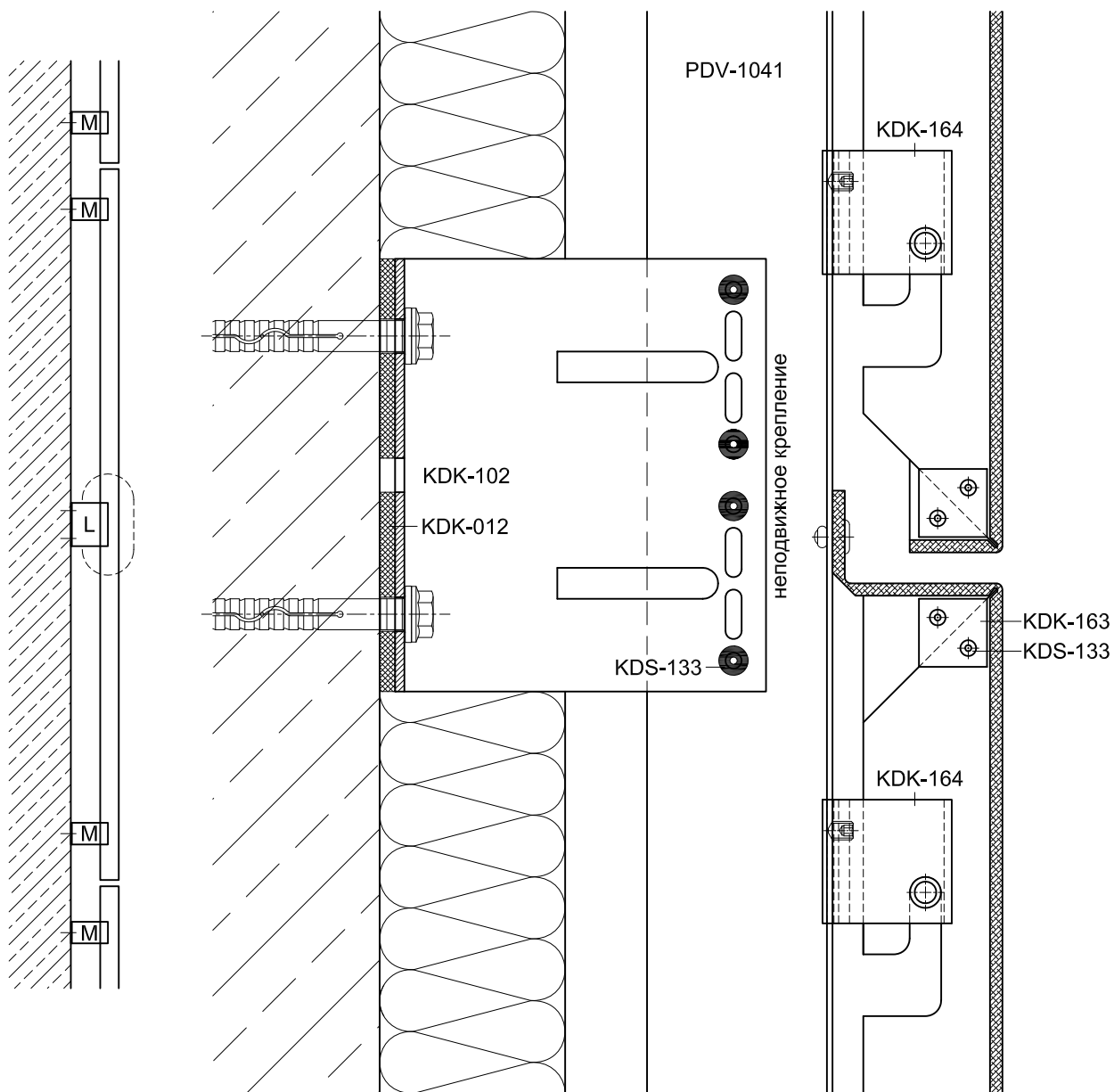


1. Зазор между кассетами 10 мм является рекомендуемым. Требуемый размер зазора указывается в проектной документации на конкретный фасад здания.
2. Минимальное значение воздушного зазора между наружной поверхностью слоя утеплителя (мембраной) и внутренней поверхностью облицовки не должно быть менее 40 мм и между теплоизоляцией и внутренней полкой направляющих - 20 мм, а максимальный размер зазора - не более 150 мм. В случае если воздушный зазор на отдельных участках фасада превышает 150 мм, требуется во внутреннем объеме НФС устанавливать противопожарные рассечки из листовой стали, толщиной не менее 0,5 мм, с размерами, позволяющими достигнуть проектные размеры воздушного зазора. Шаг установки этих рассечек не должен превышать 6-7м (через два этажа).
3. Шайба KDK-030 увеличивает несущую способность кронштейна и рекомендуется к применению. Решение о применении принимает проектировщик и указывает в проектной документации на конкретный фасад здания.

## Горизонтальное сечение в местах термощва здания

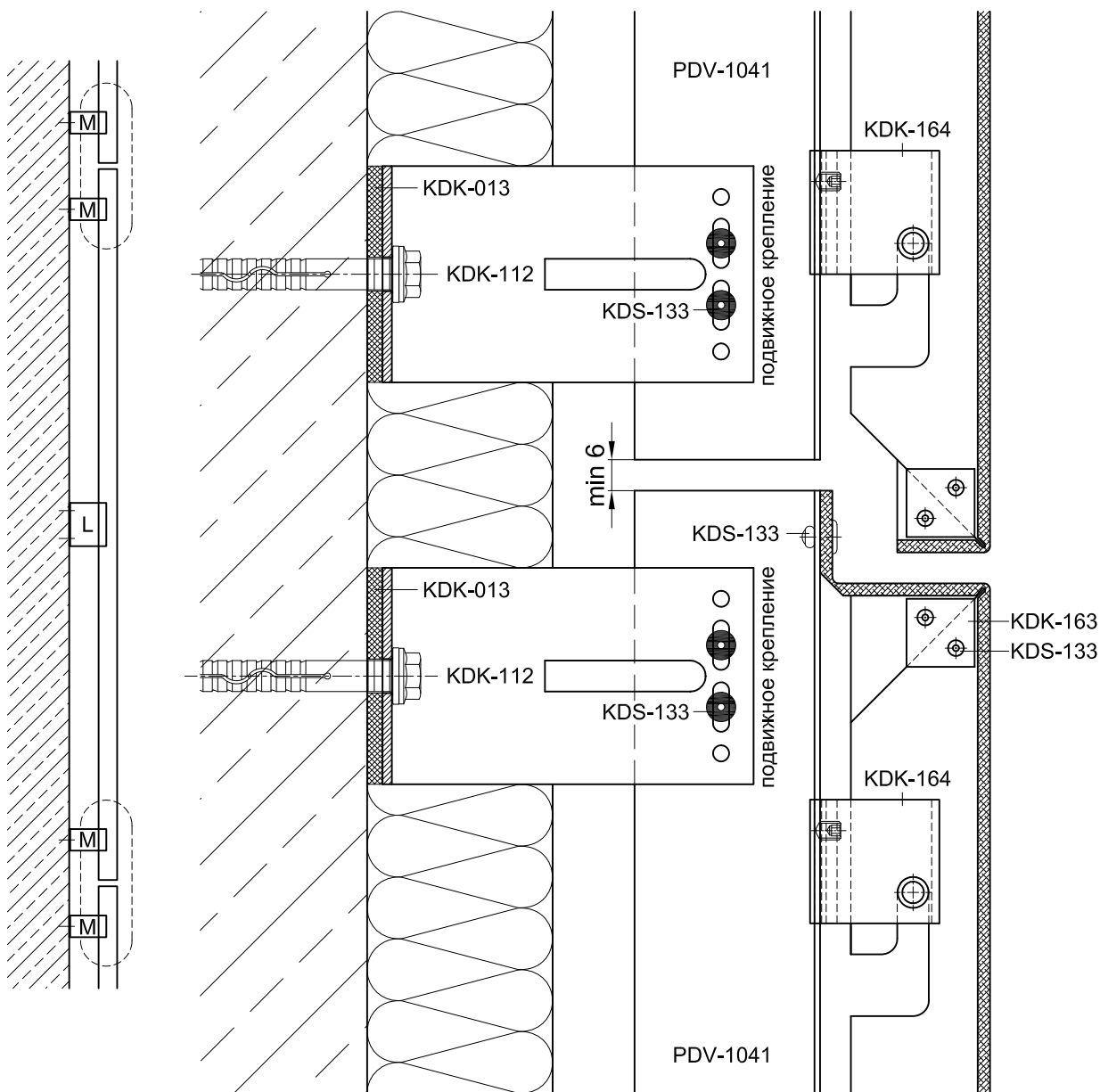


Вертикальное сечение 2.1



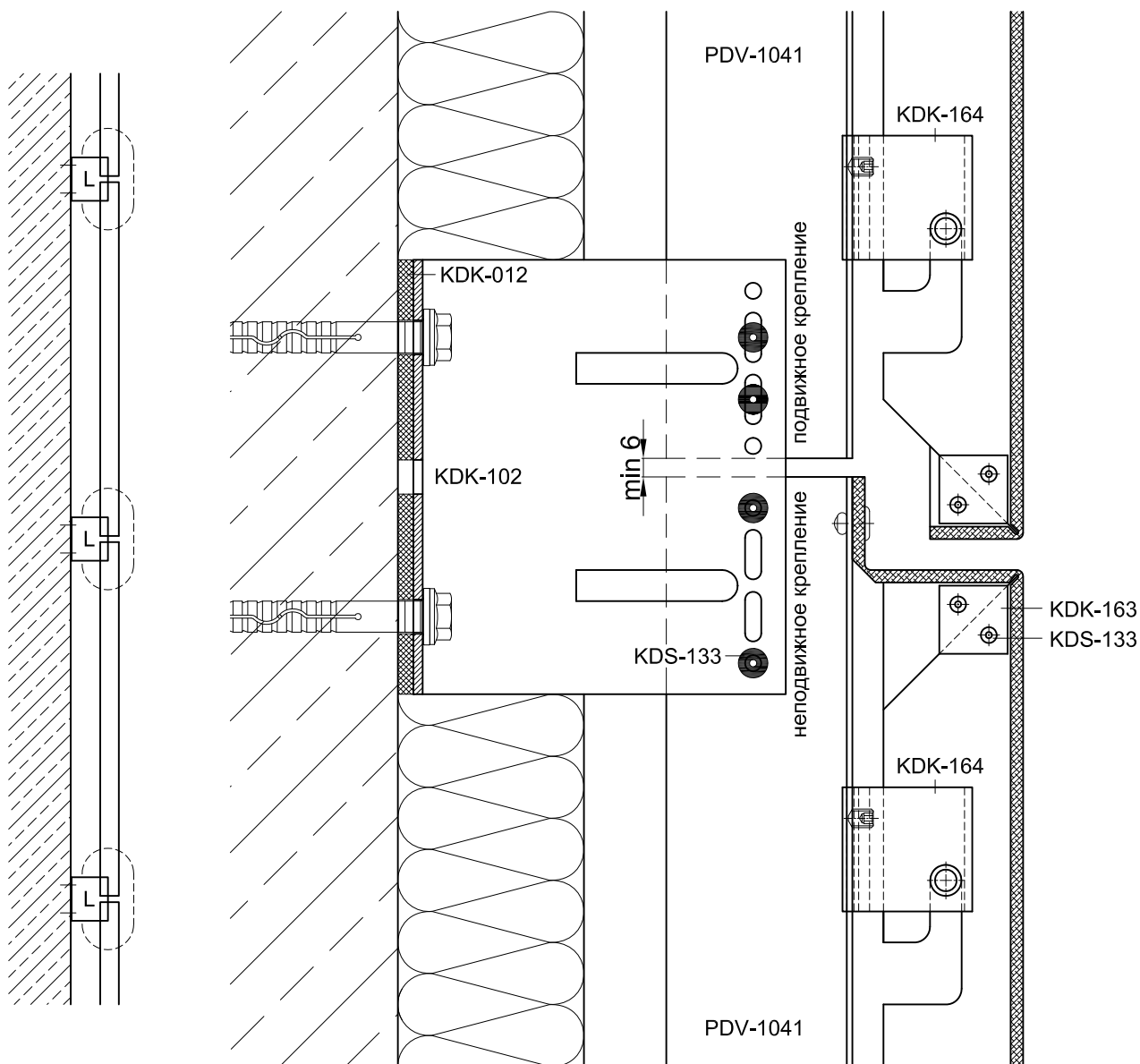
Несущий кронштейн допускается крепить одним дюбелем (анкером) в отверстие по середине или двумя в крайние отверстия. Количество дюбелей (анкеров) для крепления кронштейна определяется прочностным расчетом.

Вертикальное сечение 2.2

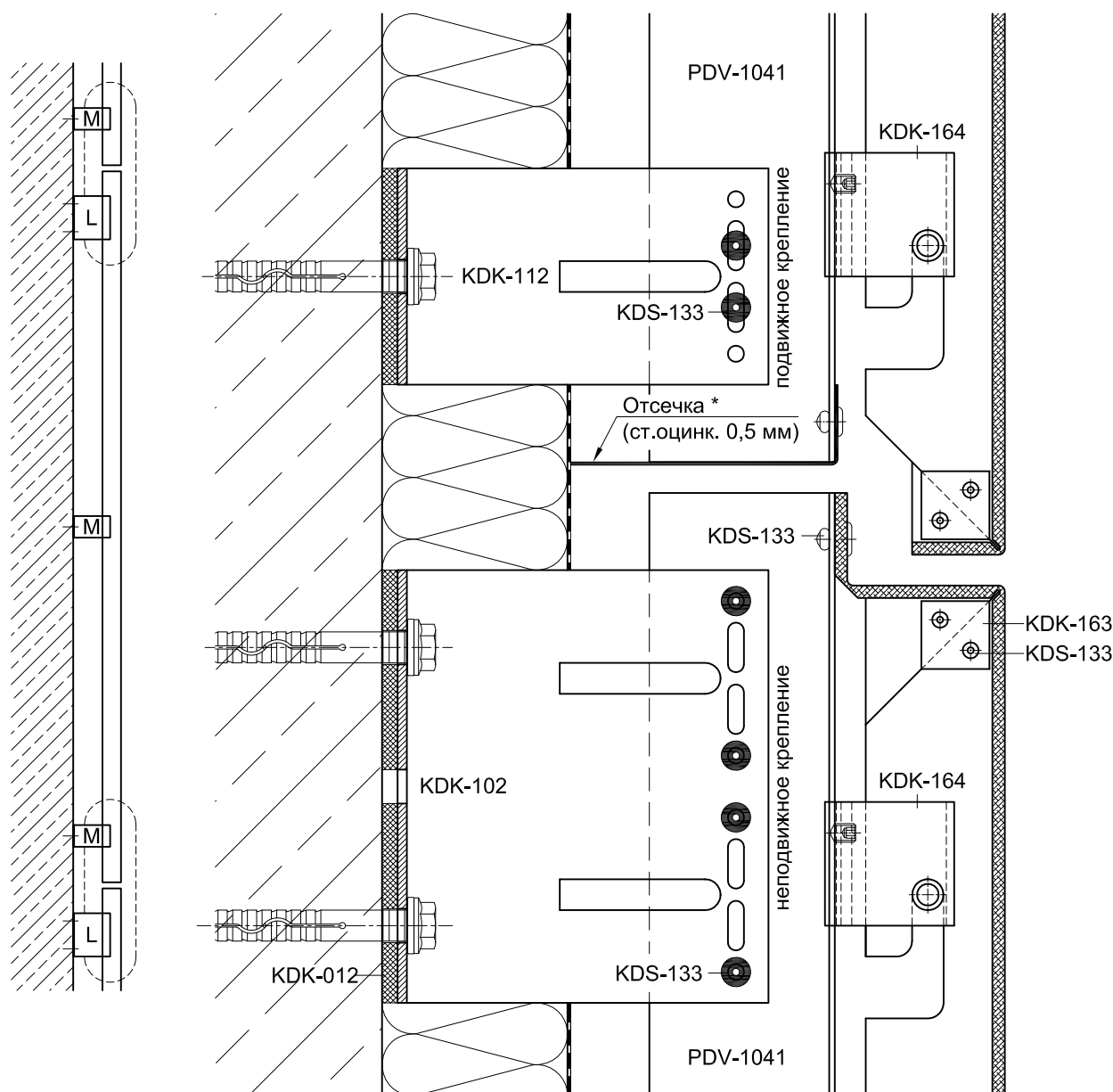




## Вертикальное сечение 2.3

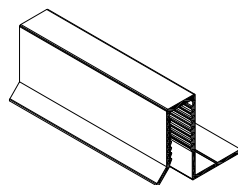
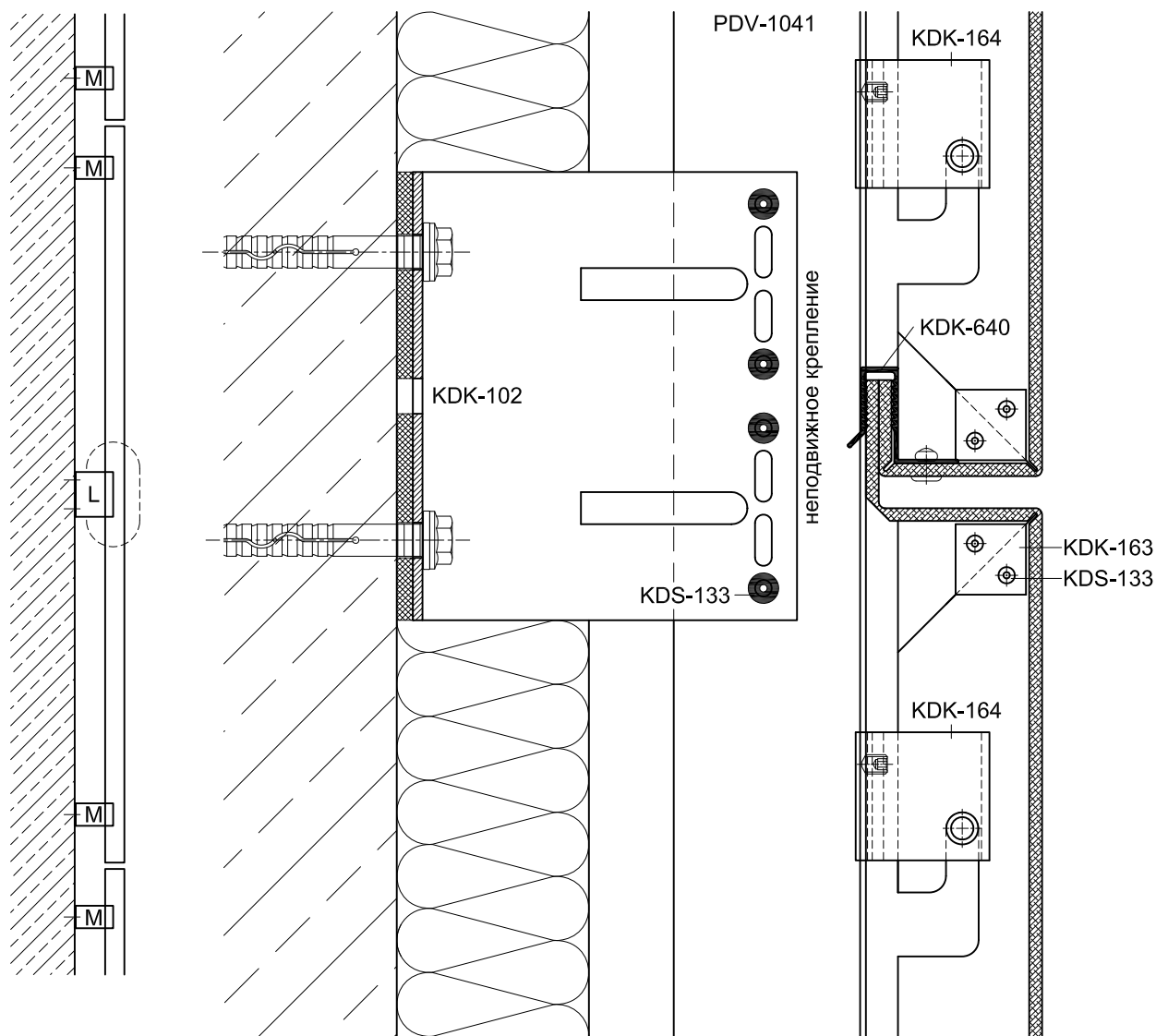


Несущий кронштейн допускается крепить одним дюбелем (анкером) в отверстие по середине или двумя в крайние отверстия. Количество дюбелей (анкеров) для крепления кронштейна определяется прочностным расчетом.

Вертикальное сечение 2.4  
 Противопожарная отсечка


При установке в системах поверх утеплителя влаговетрозащитных мембран за исключением негорючих, в системе следует устанавливать стальные сплошные или перфорированные горизонтальные отсечки, перекрывающие воздушный зазор в системе, препятствующие (в случае возникновения пожара) распространению горения мембраны и предотвращающие выпадение горящих капель пленки из воздушного зазора системы. Отсечки должны выполняться из тонколистовой (толщиной не менее 0,5 мм) коррозионностойкой стали и/или стали с антикоррозионным покрытием; диаметр отверстий в отсечках - не более 5...6 мм, ширина перемычек между отверстиями - не менее 15 мм. Сопряжение всех возможных элементов отсечки и ее крепление - с помощью стальных метизов. Отсечка должна пересекать или вплотную примыкать к пленочной мембране; отсечки должны устанавливаться у открытых, обращенных вниз торцов системы, вдоль всей длины, и дополнительно по всему периметру фасада через каждые 6-7м (через каждые два этажа) по высоте здания. Данное требование указано в соответствии с заключением по пожарной безопасности.

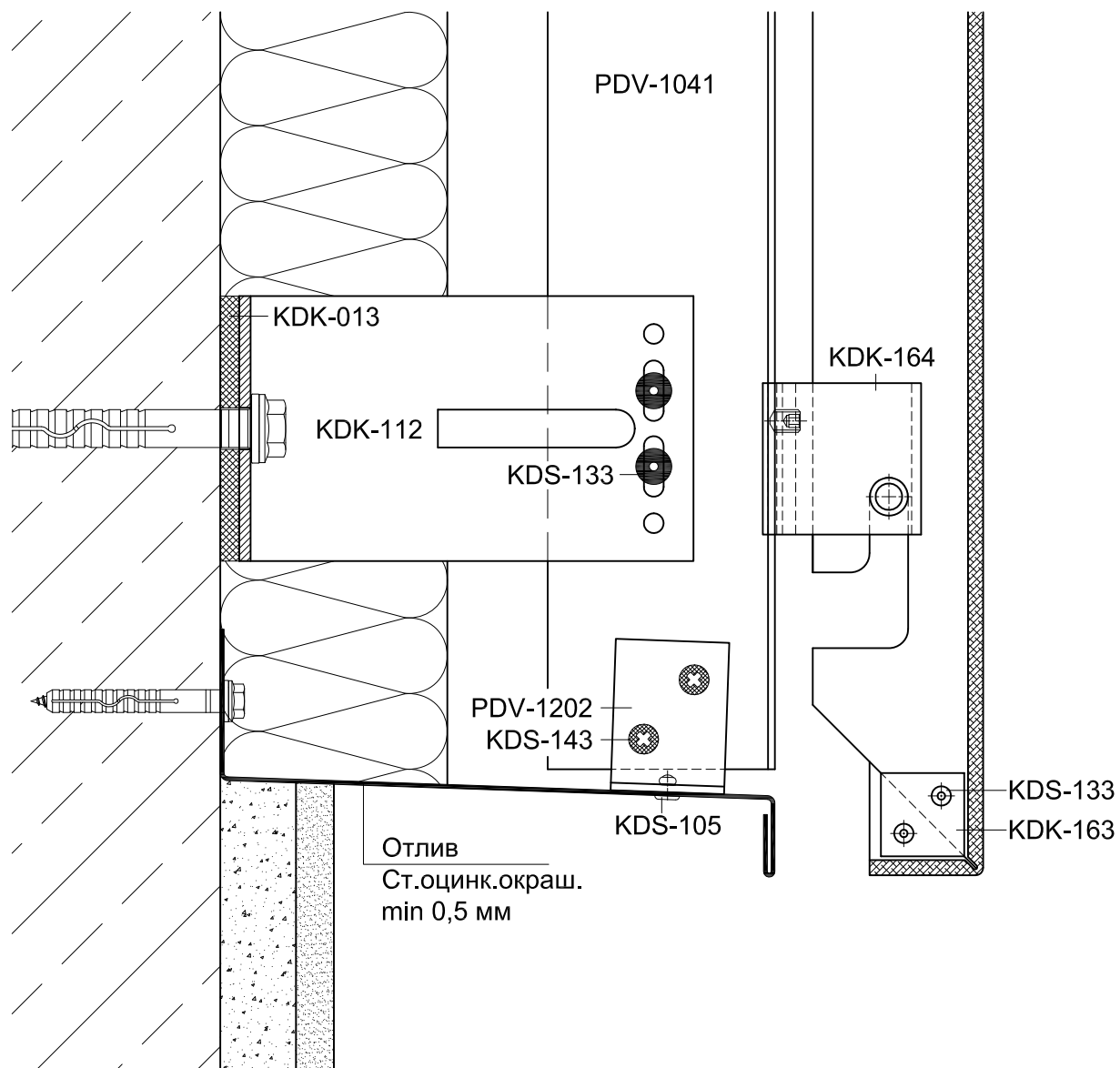
Вертикальное сечение 2.5  
Усиление горизонтальных ребер кассеты



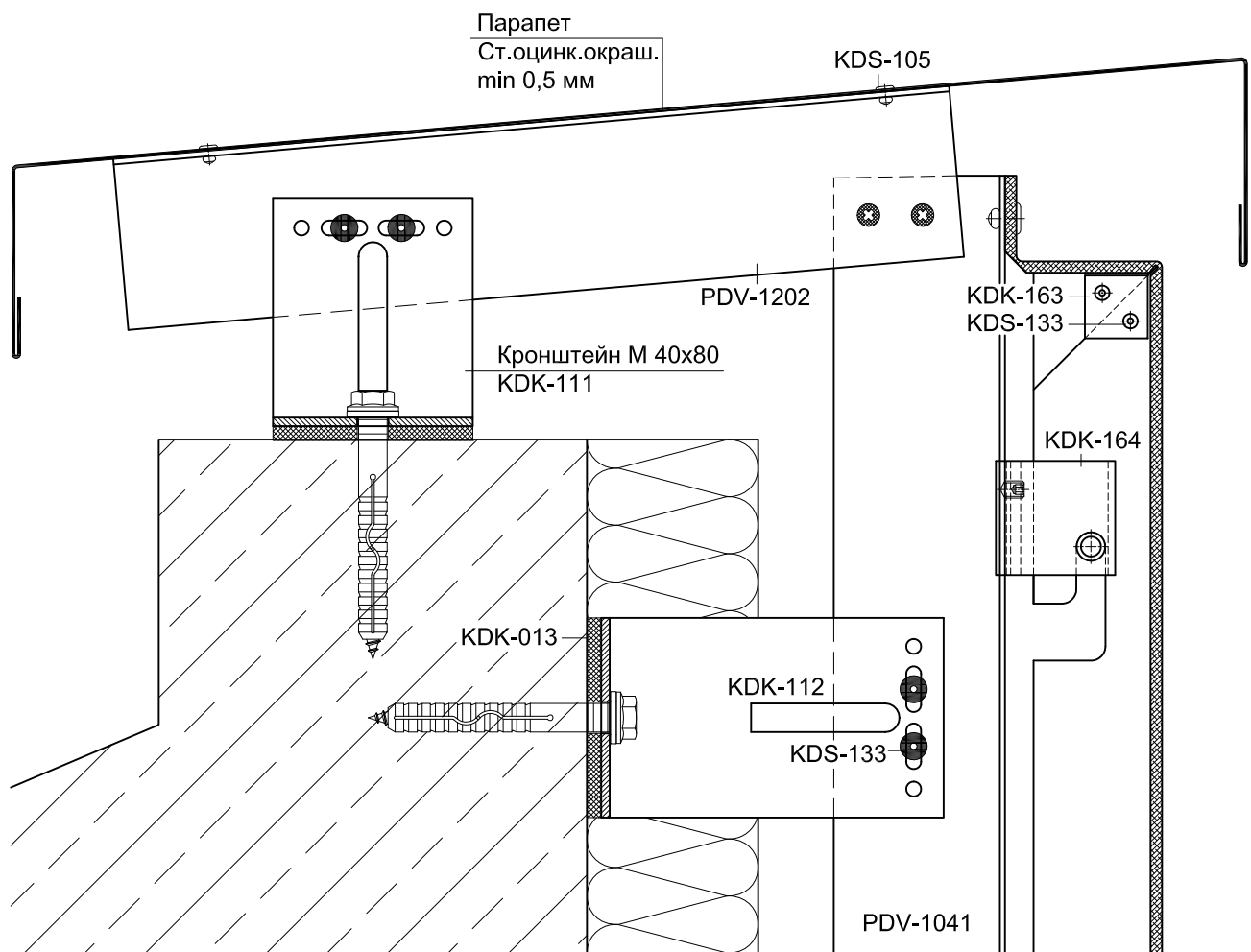
KDK-640 Прищепка L=60 мм служит для усиления горизонтальных ребер кассеты. Прищепка крепится одна по середине кассеты, либо 2 и более с равным шагом, определяемый прочностным расчетом.

Прищепка служит для соединения материала толщиной 4 мм.

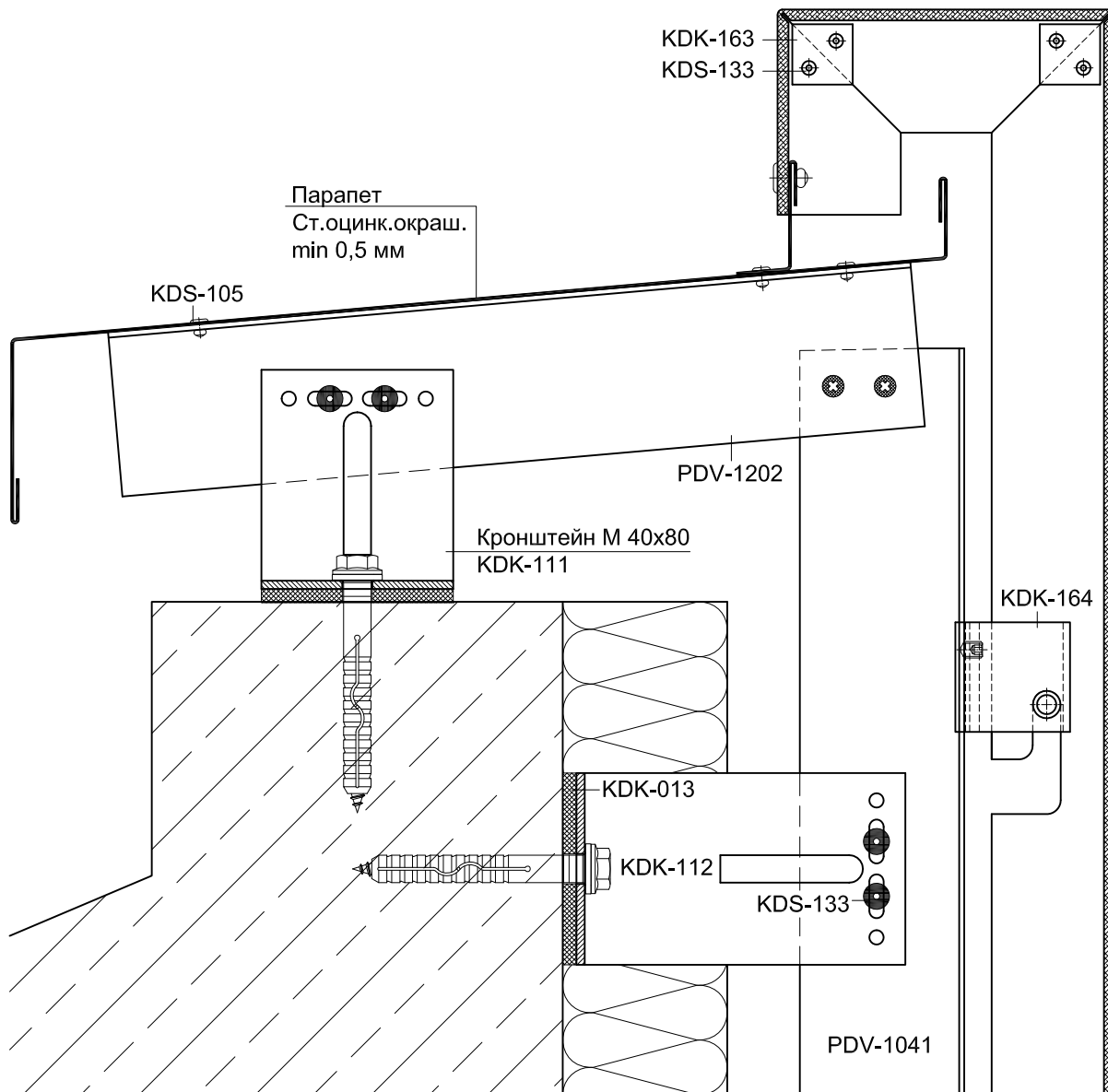
## Нижнее примыкание 3.1



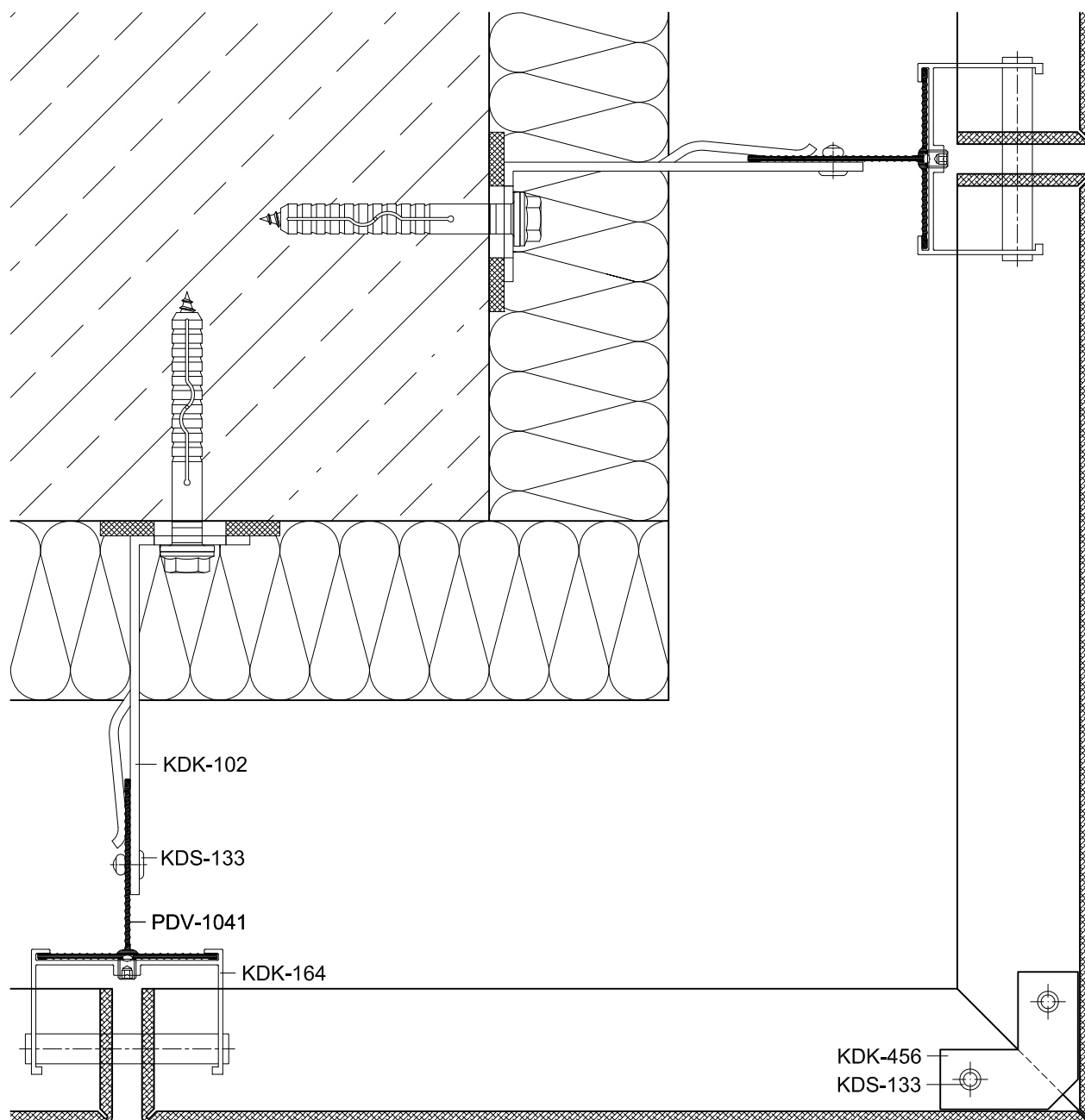
## Верхнее примыкание 4.1



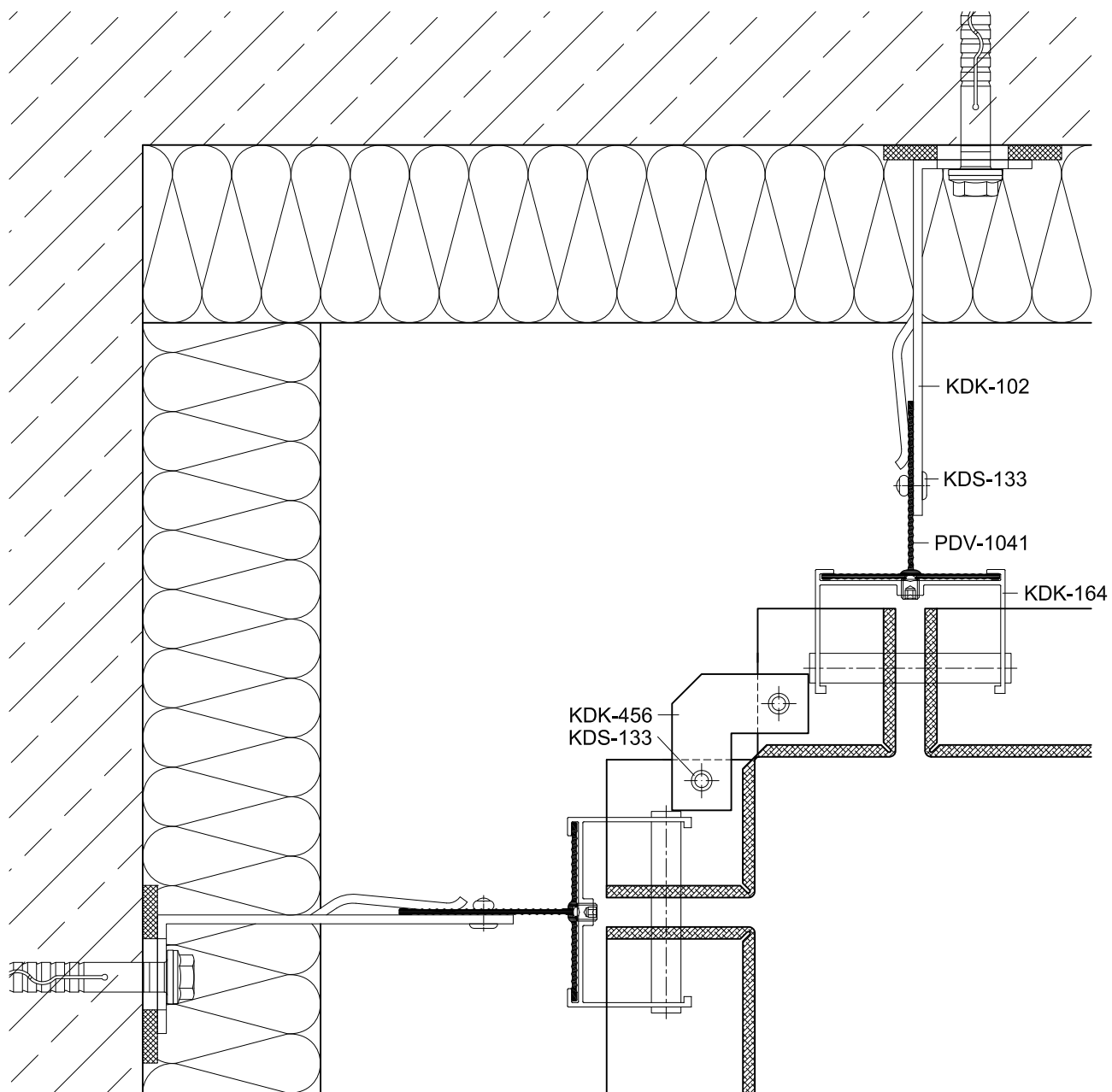
## Верхнее примыкание 4.2



## Внешний угол 5.1

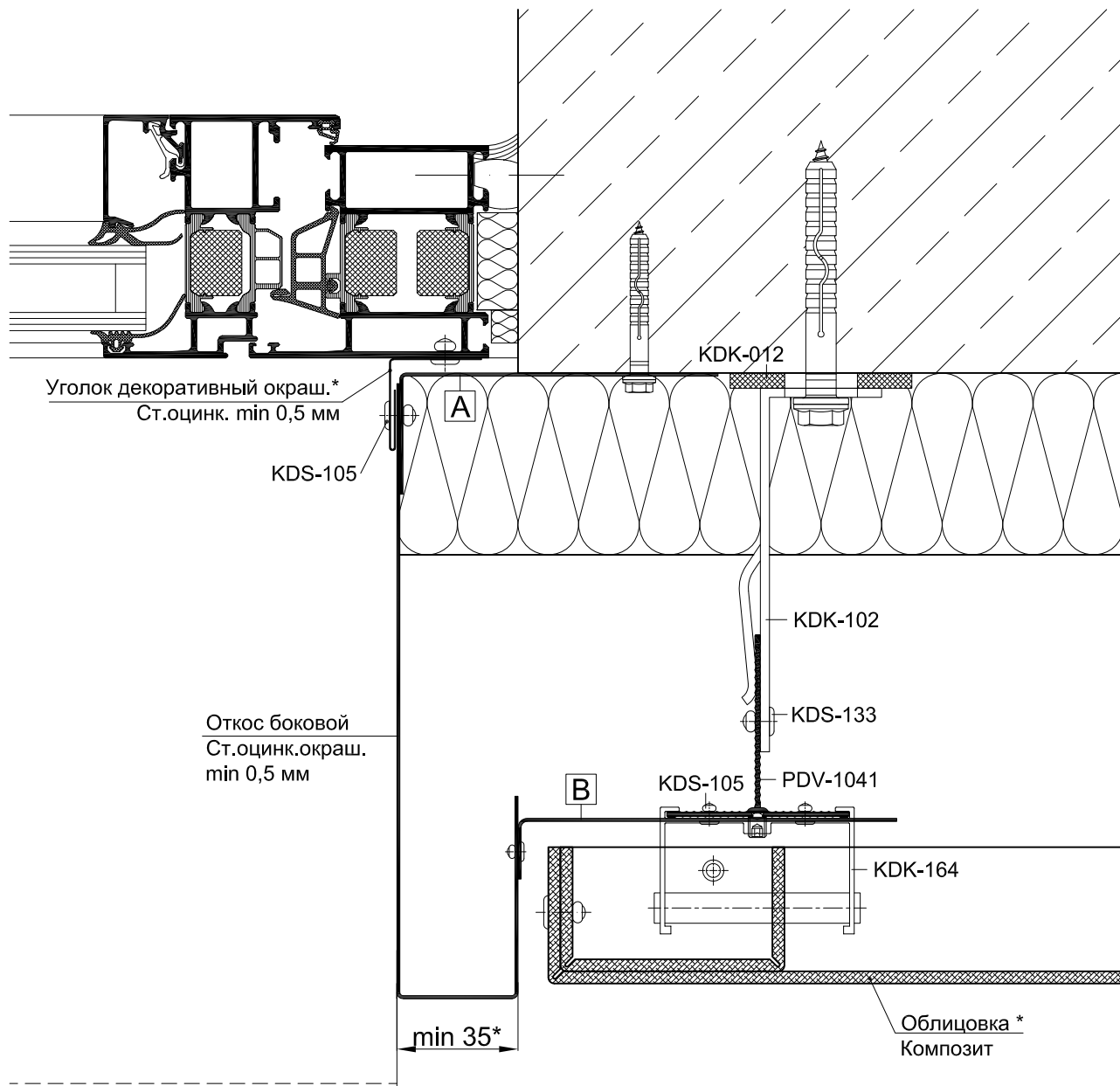


Внутренний угол 6.1





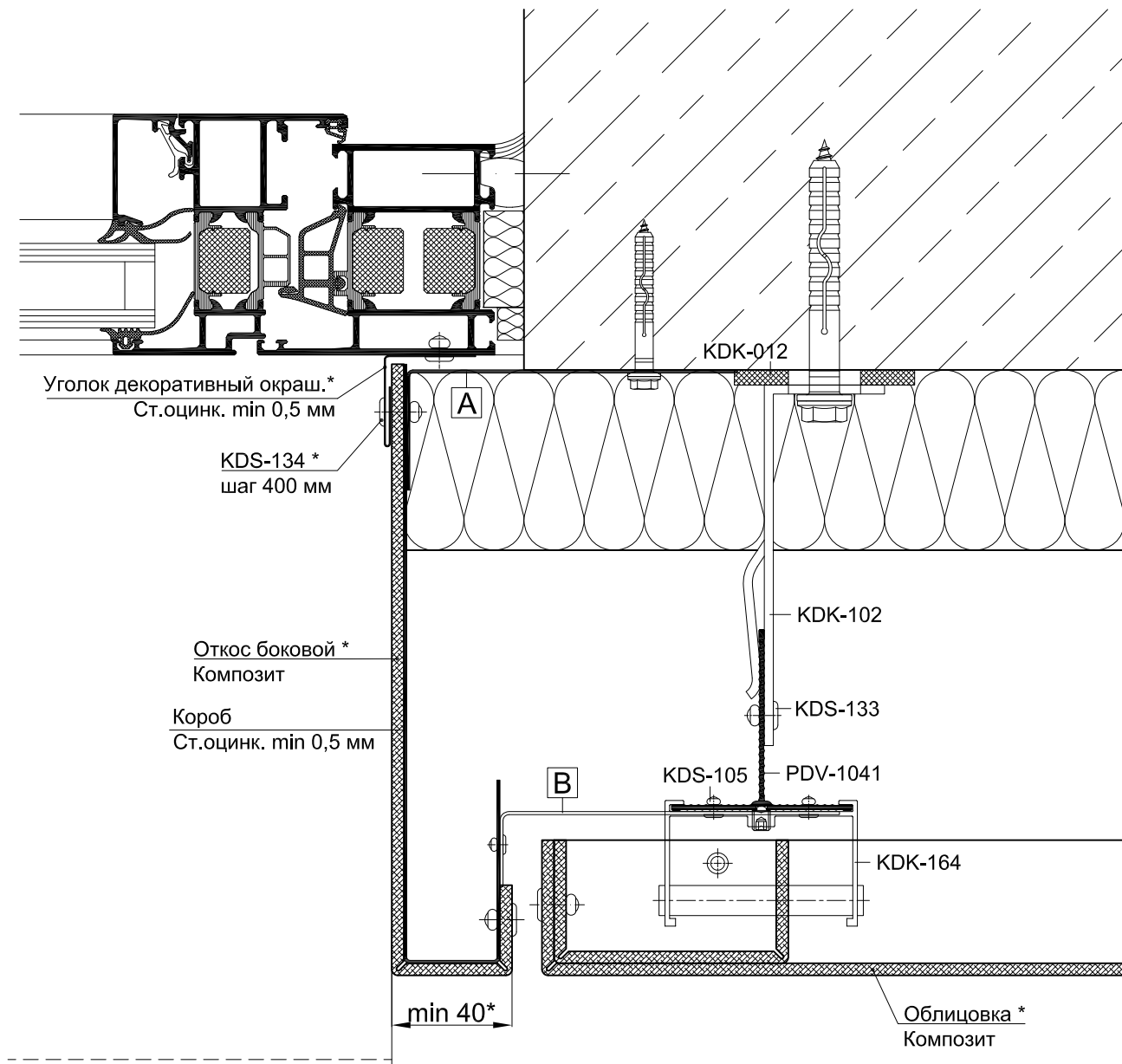
## Примыкание к боковому откосу 4.1



A	Уголок* (ст.оцинк. min 0,7 мм)
	L = высота проема, шаг крепления max 600 мм
B	Уголок* (ст.оцинк. min 0,7 мм)
	L = 50 мм, шаг max 600 мм

\* Оконные примыкания и марки композитного материала применять в соответствии с заключением по пожаробезопасности.

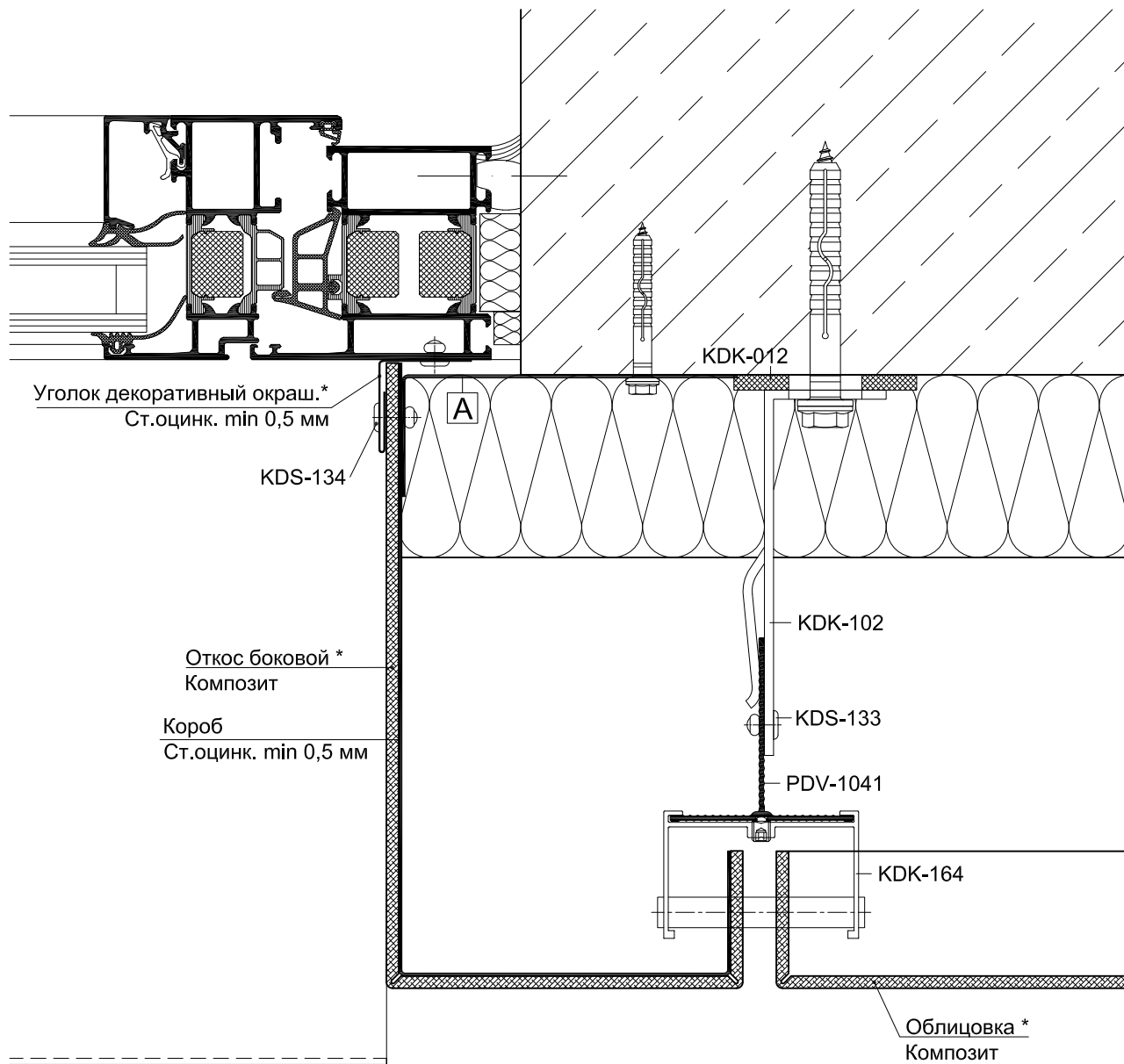
Примыкание к боковому откосу 4.2



A	Уголок* (ст.оцинк. min 0,7 мм)
	L = высота проема, шаг крепления max 600 мм
B	Уголок* (ст.оцинк. min 0,7 мм)
	L = 50 мм, шаг max 600 мм

\* Оконные примыкания и марки композитного материала применять в соответствии с заключением по пожаробезопасности.

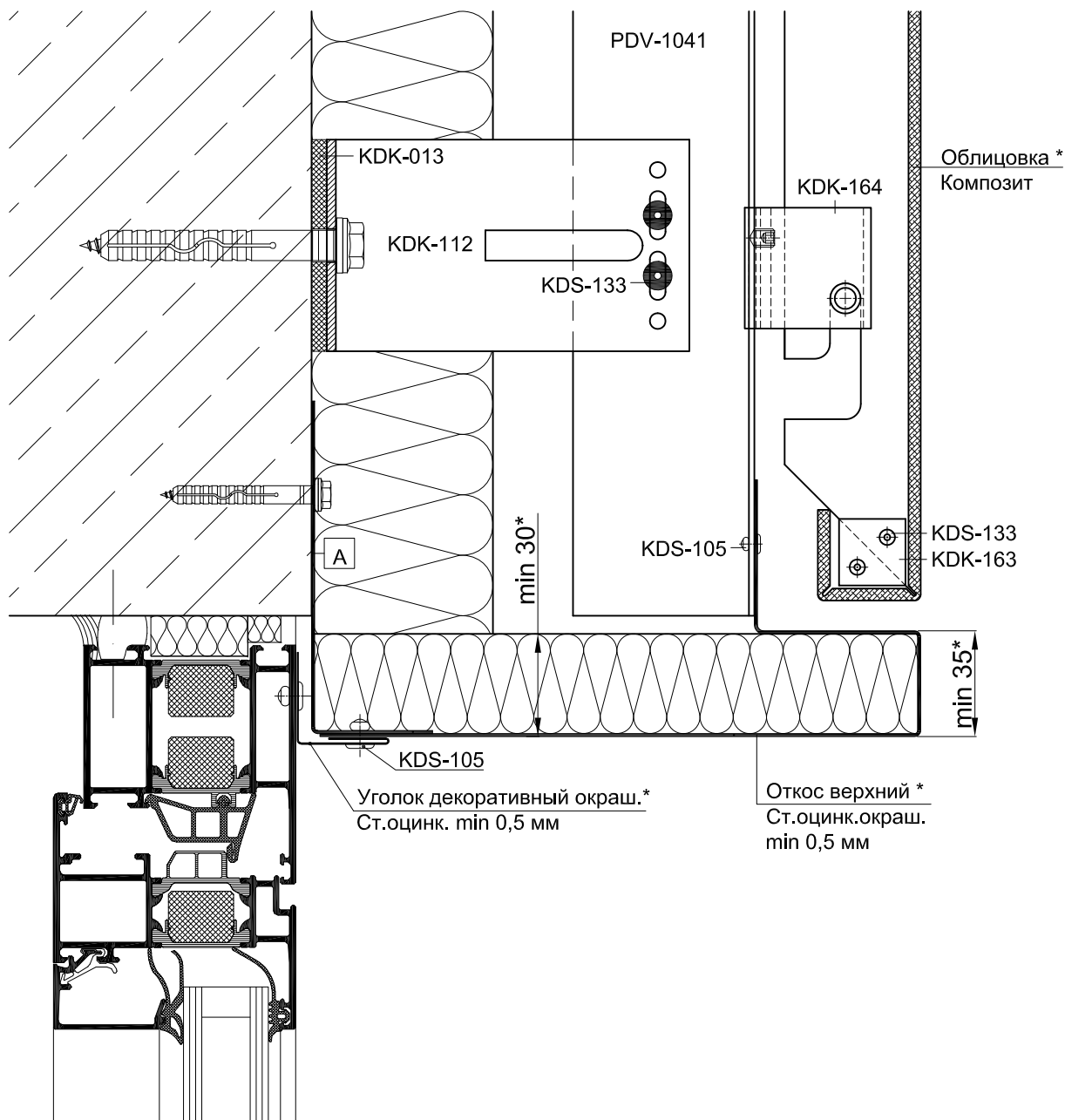
## Примыкание к боковому откосу 4.3



A	Уголок* (ст.оцинк. min 0,7 мм)
	L = высота проема, шаг крепления max 600 мм

\* Оконные примыкания и марки композитного материала применять в соответствии с заключением по пожаробезопасности.

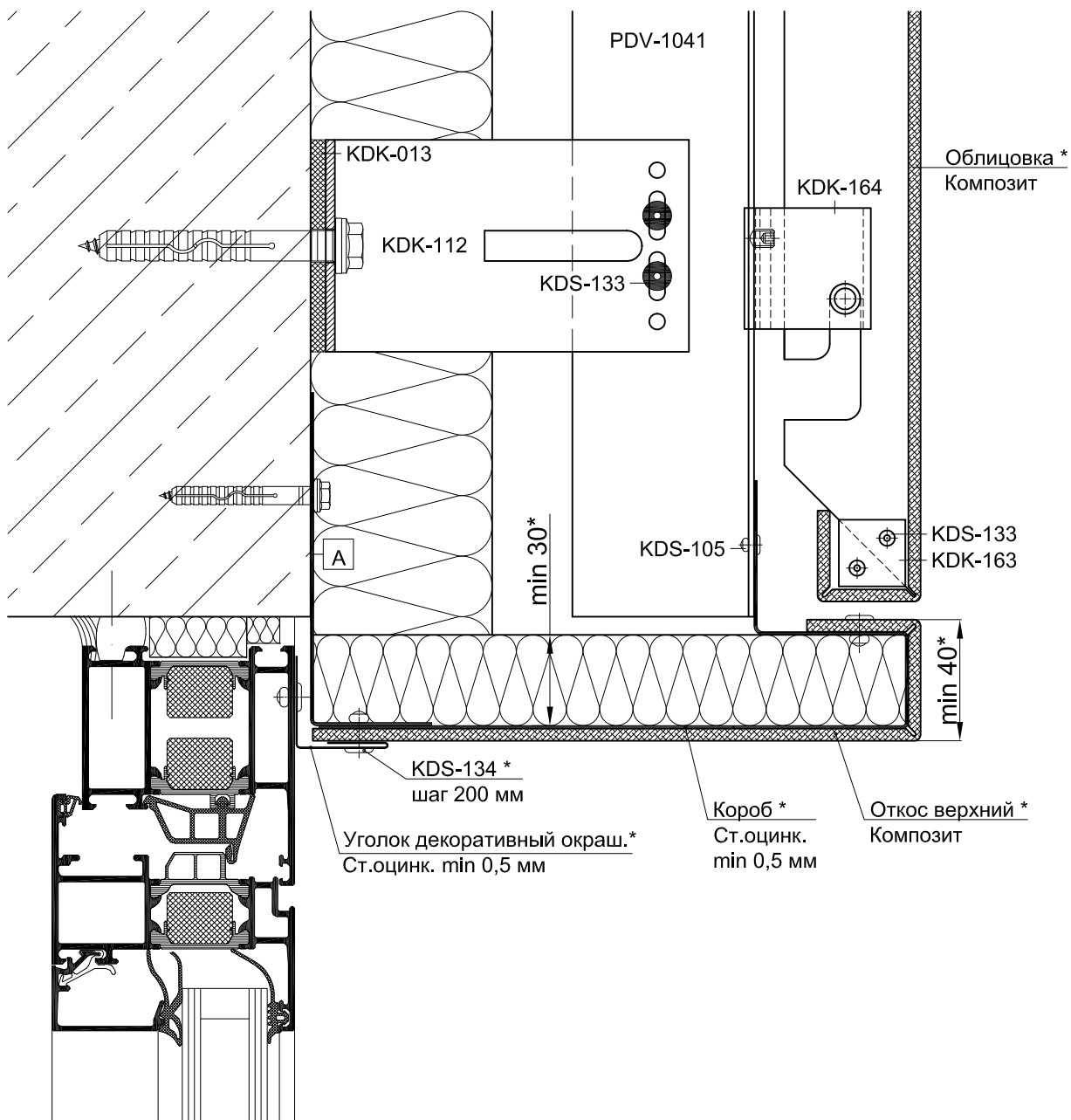
Примыкание к верхнему откосу 8.1



A	Уголок* (ст.оцинк. min 0,7 мм)
	L = ширина проема, шаг крепления max 400 мм

\* Оконные примыкания и марки композитного материала применять в соответствии с заключением по пожаробезопасности.

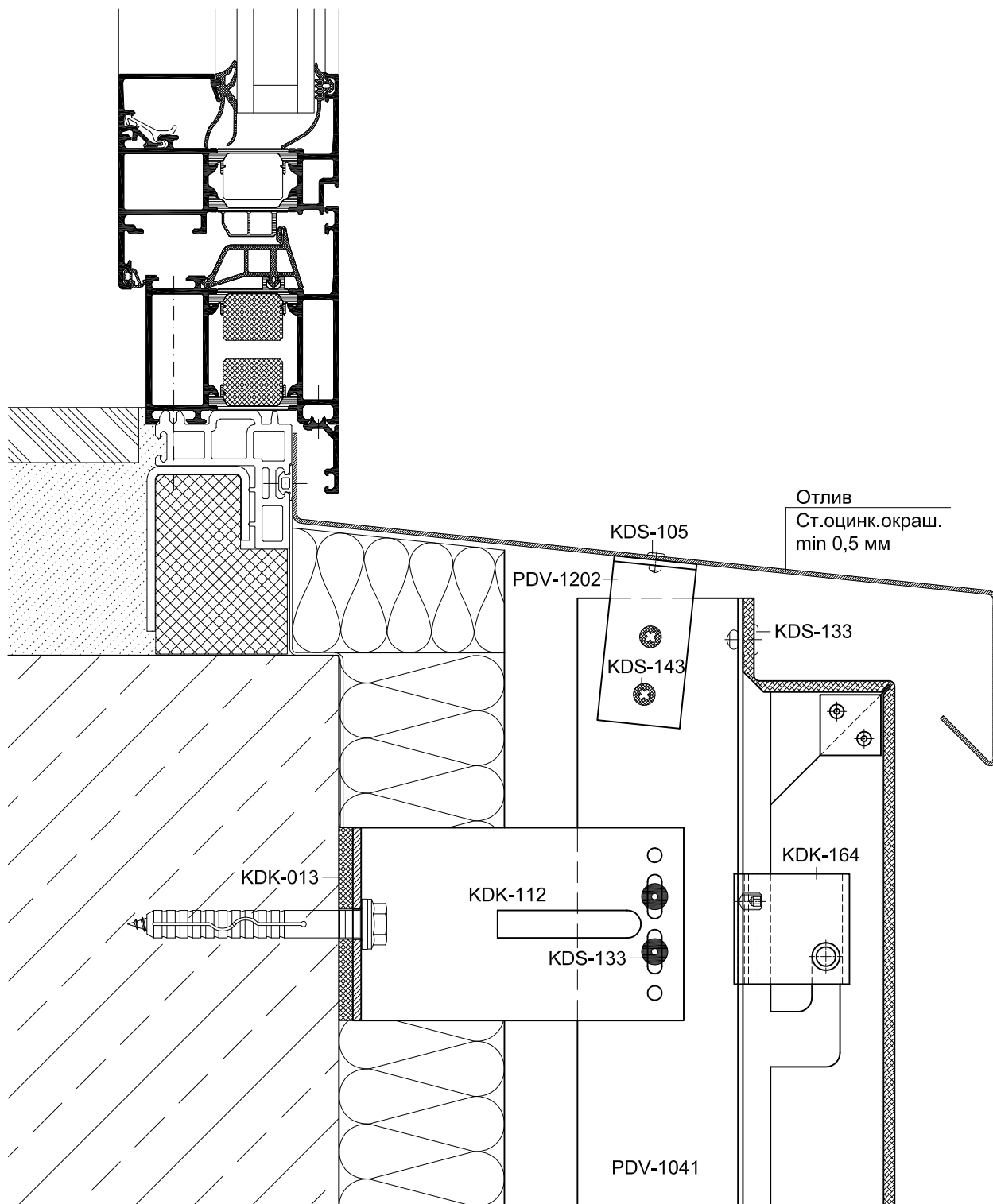
Примыкание к верхнему откосу 8.2



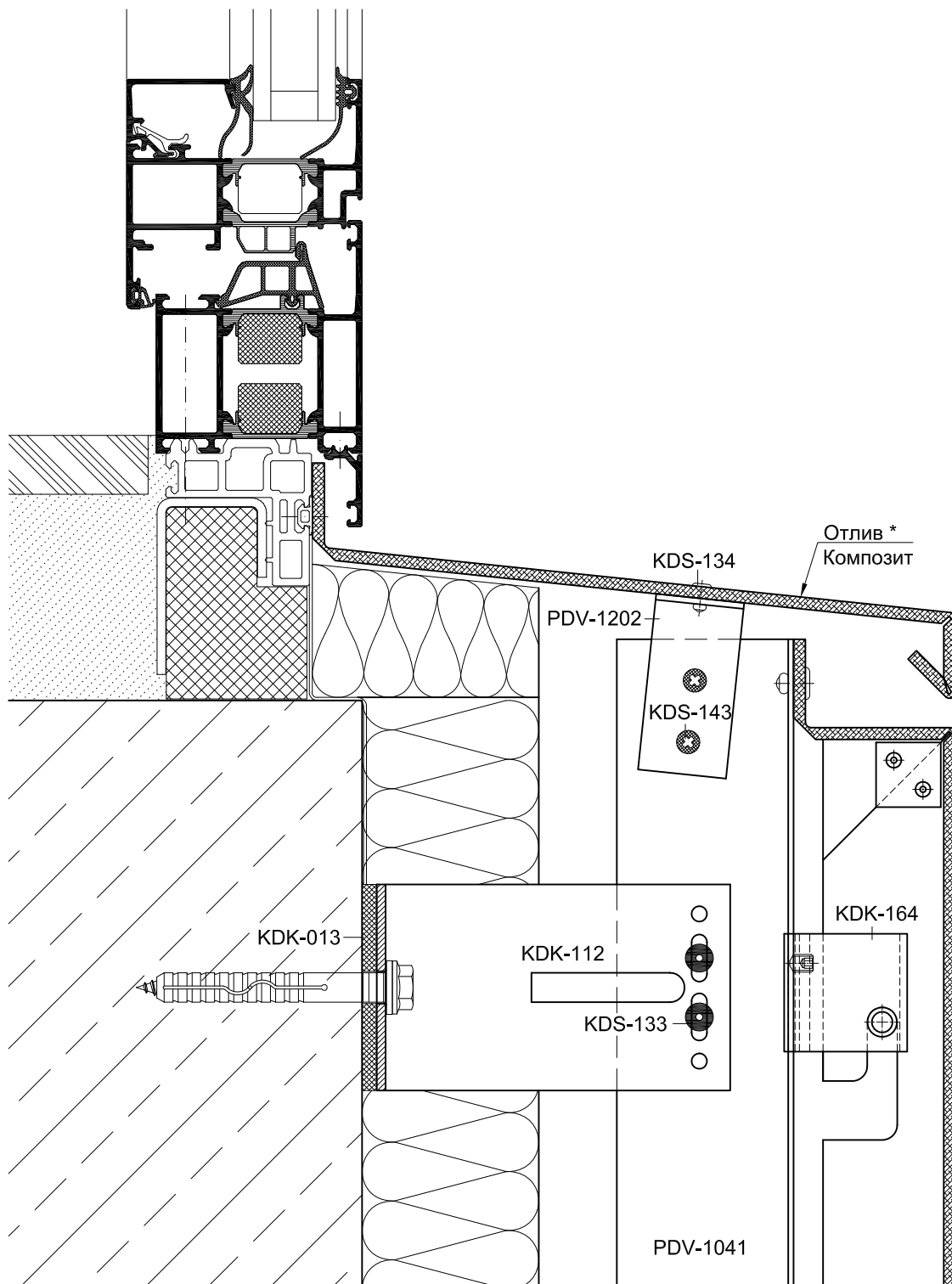
A	Уголок* (ст.оцинк. min 0,7 мм)
	L = ширина проема, шаг крепления max 400 мм

\* Оконные примыкания и марки композитного материала применять в соответствии с заключением по пожаробезопасности.

Примыкание к отливу 9.1

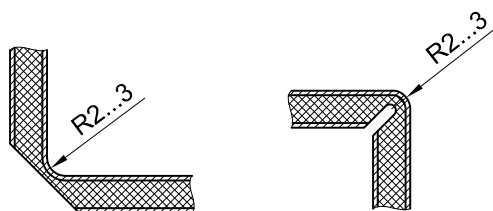
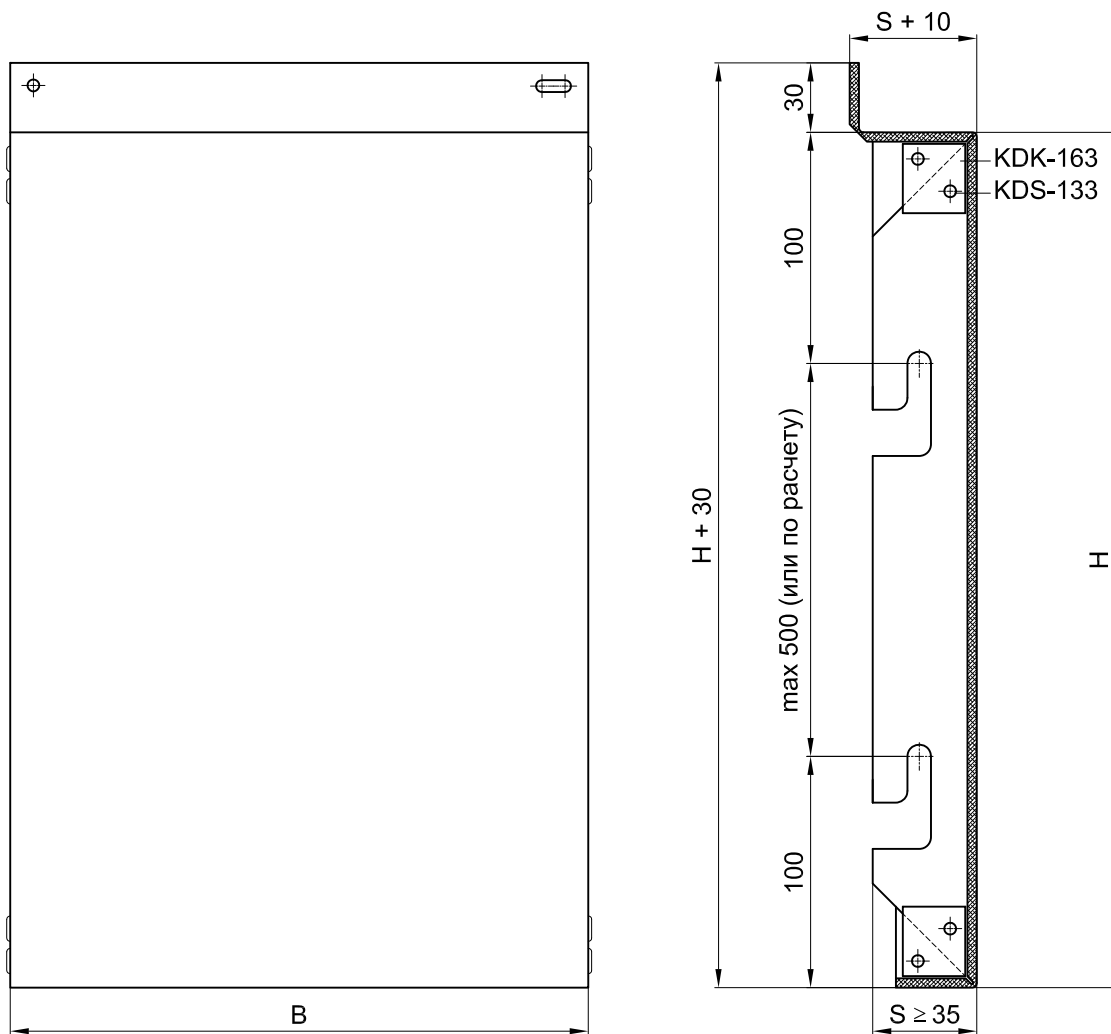


Примыкание к отливу 9.2



\* Оконные примыкания и марки композитного материала применять в соответствии с заключением по пожаробезопасности.

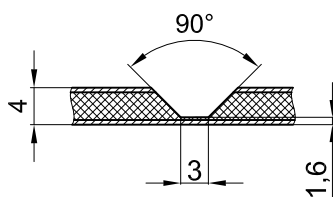
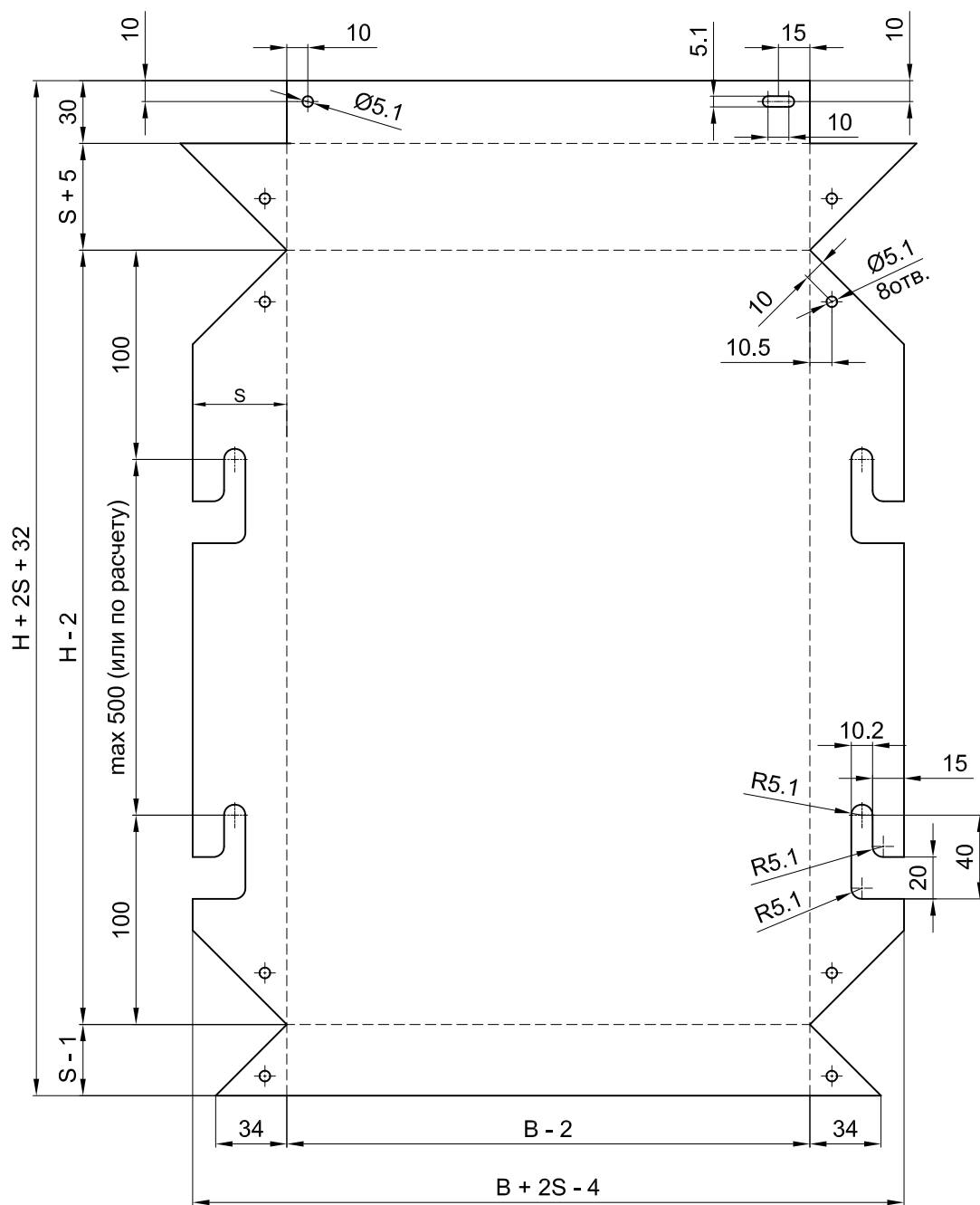
Кассета с пазами в сборе



Перед серийной сборкой кассет, требуется изготовить контрольный образец для проверки правильности раскроя и размеров кассеты

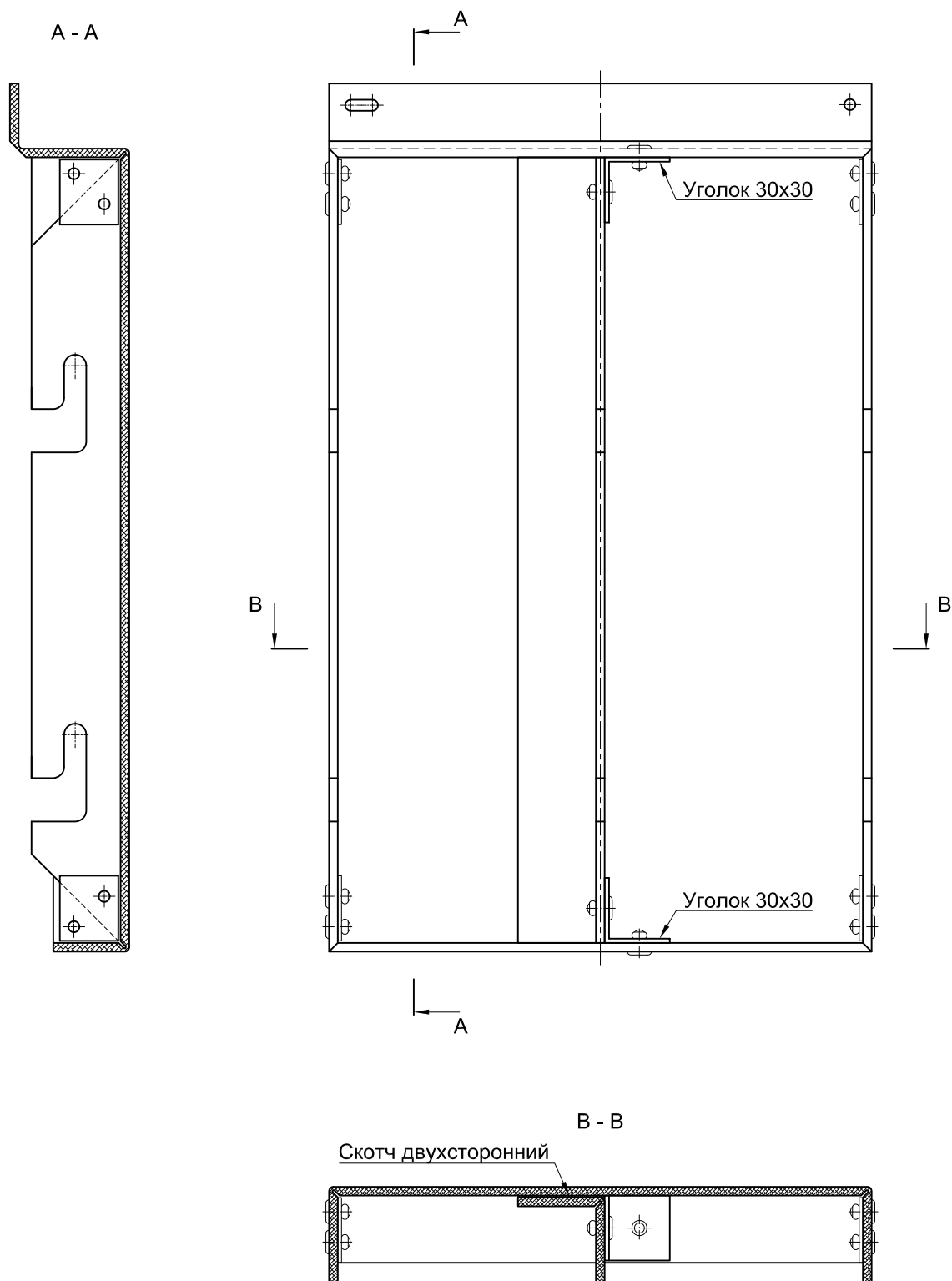


Раскрой кассеты с пазами

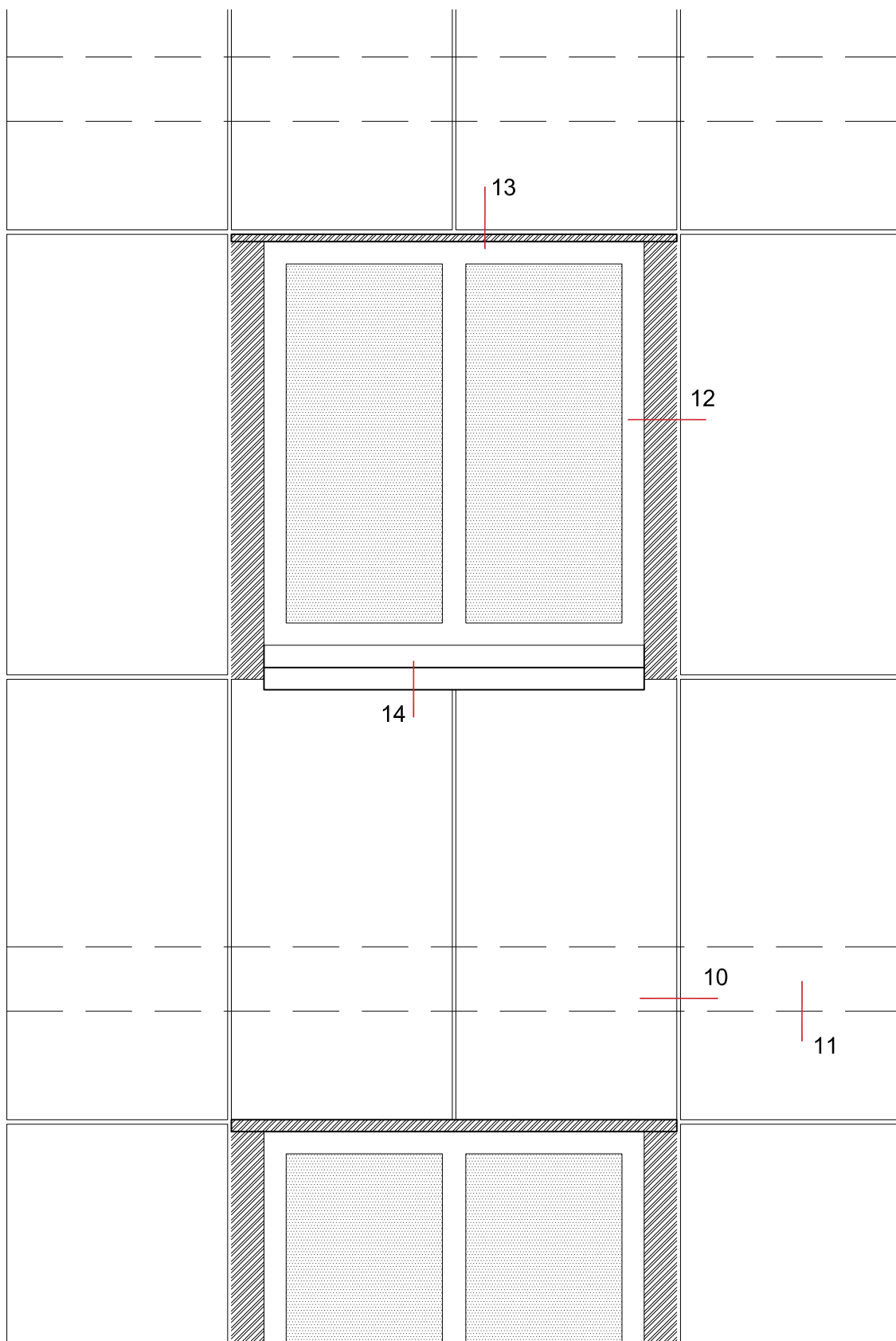


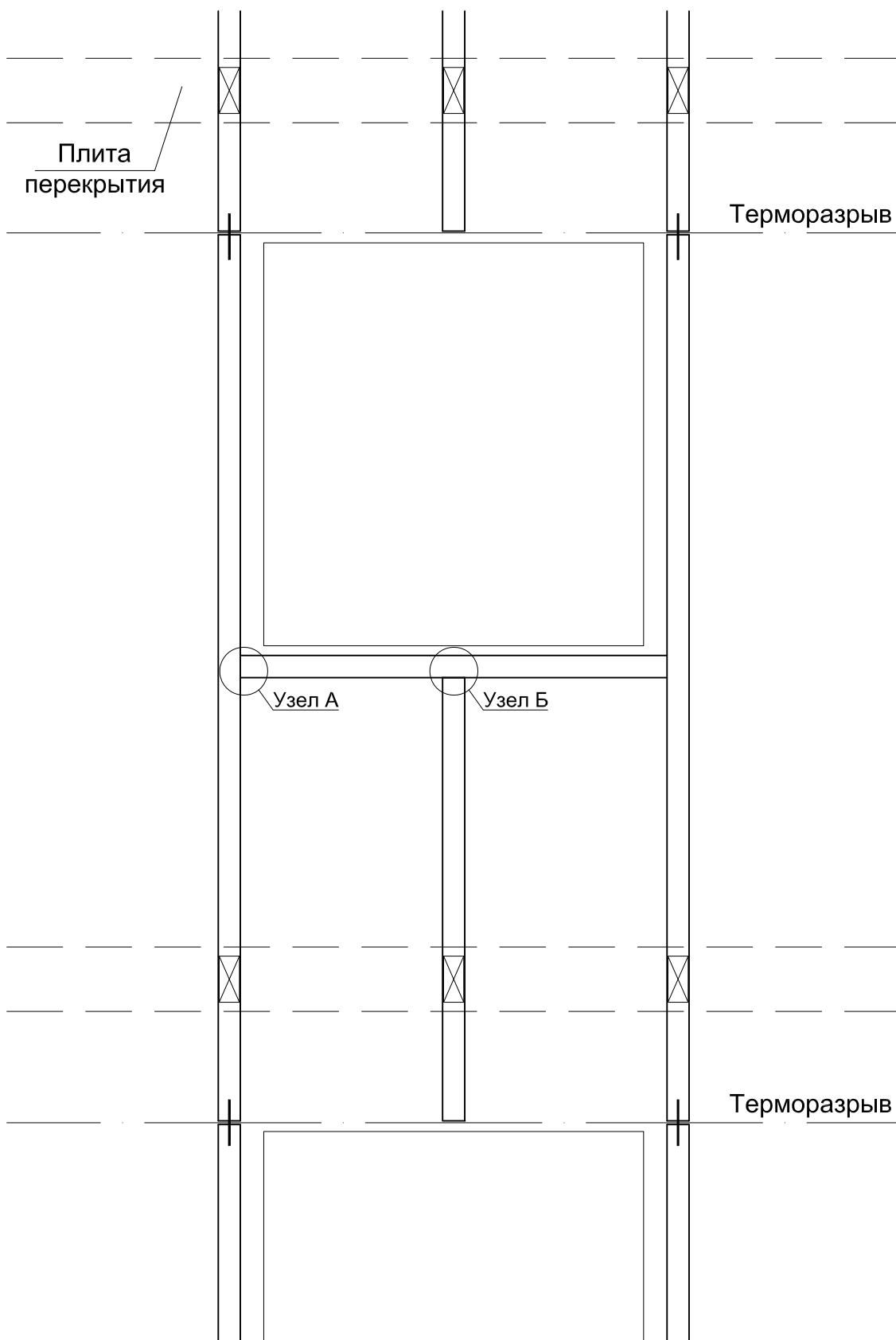
Перед серийной сборкой кассет, требуется изготовить контрольный образец для проверки правильности раскрой и размеров кассеты

## Установка ребра жесткости в кассету

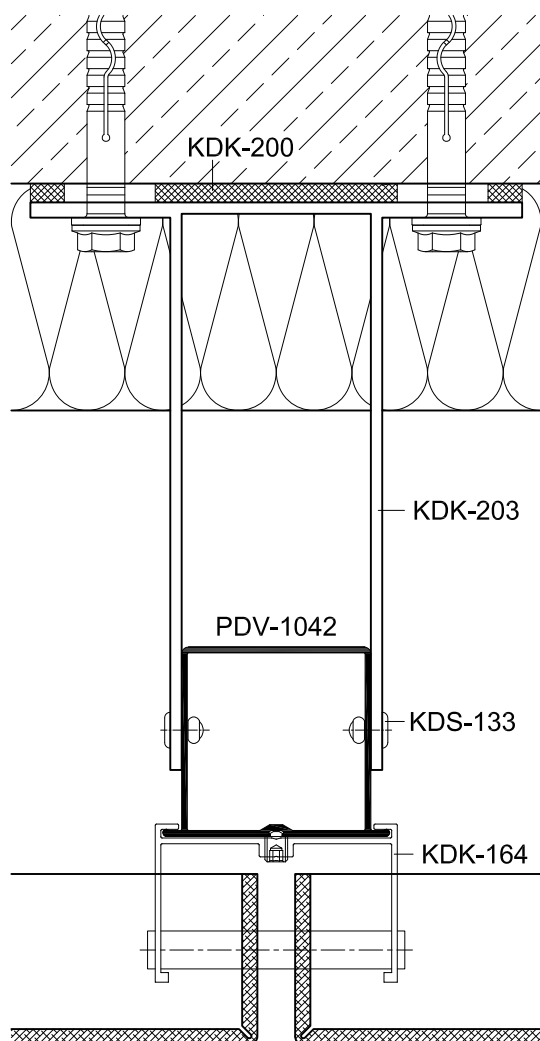
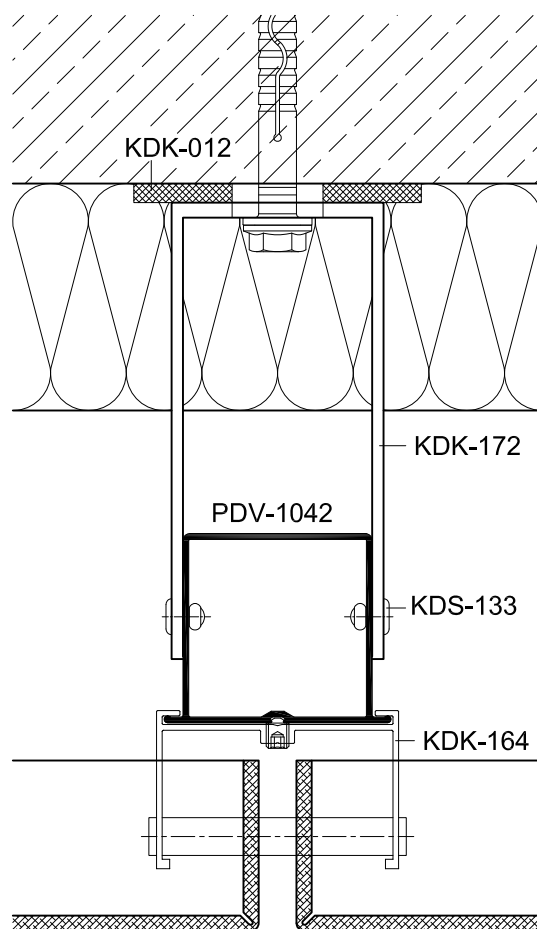


Перед серийной сборкой кассет, требуется изготовить контрольный образец для проверки правильности раскроя и размеров кассеты

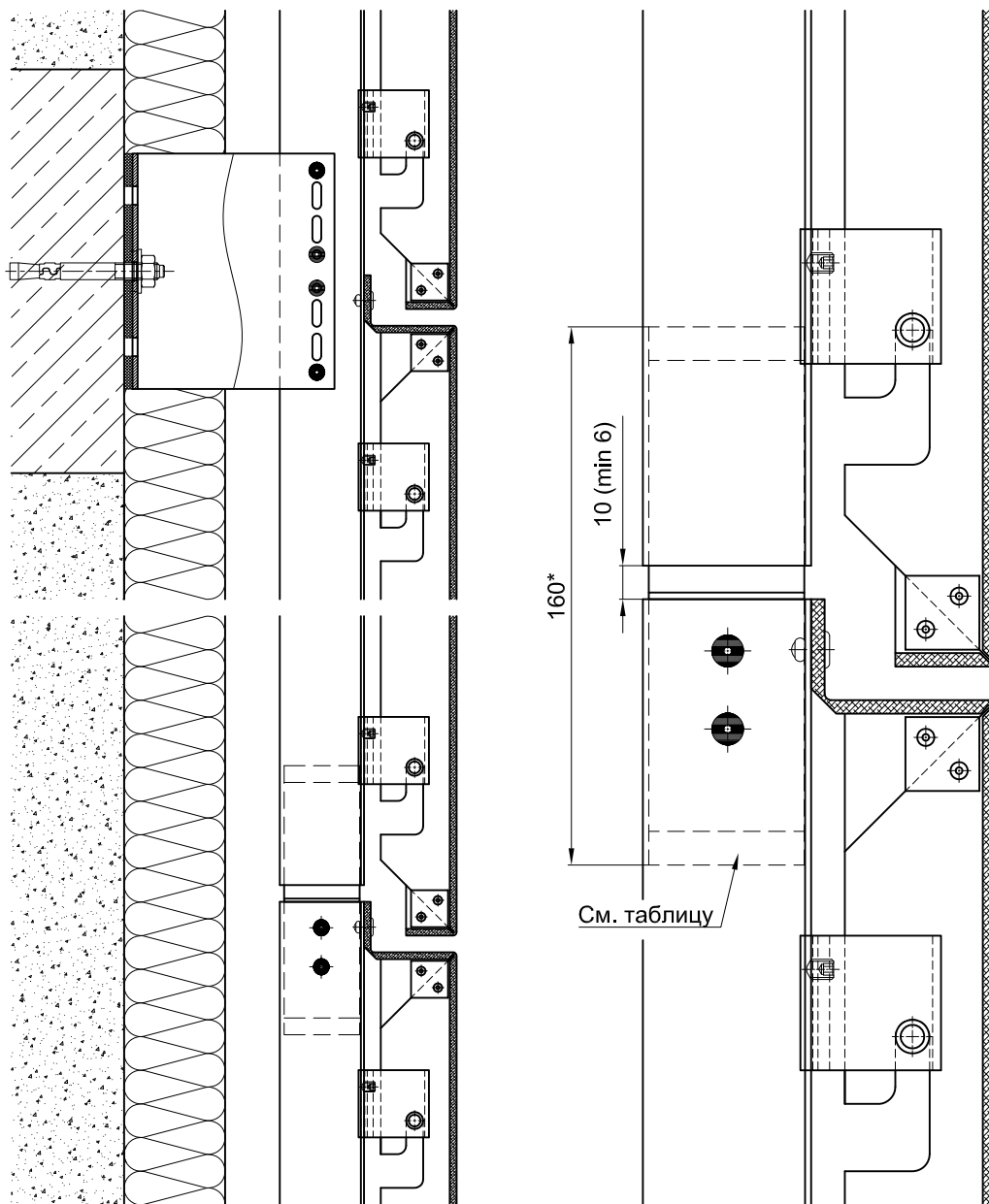
Система с креплением в плиты перекрытий  
Раскладка кассет в районе оконного проема

Система с креплением в плиты перекрытий  
Раскладка конструкции в районе оконного проема

## Сечение 10-10. Горизонтальный стык кассет

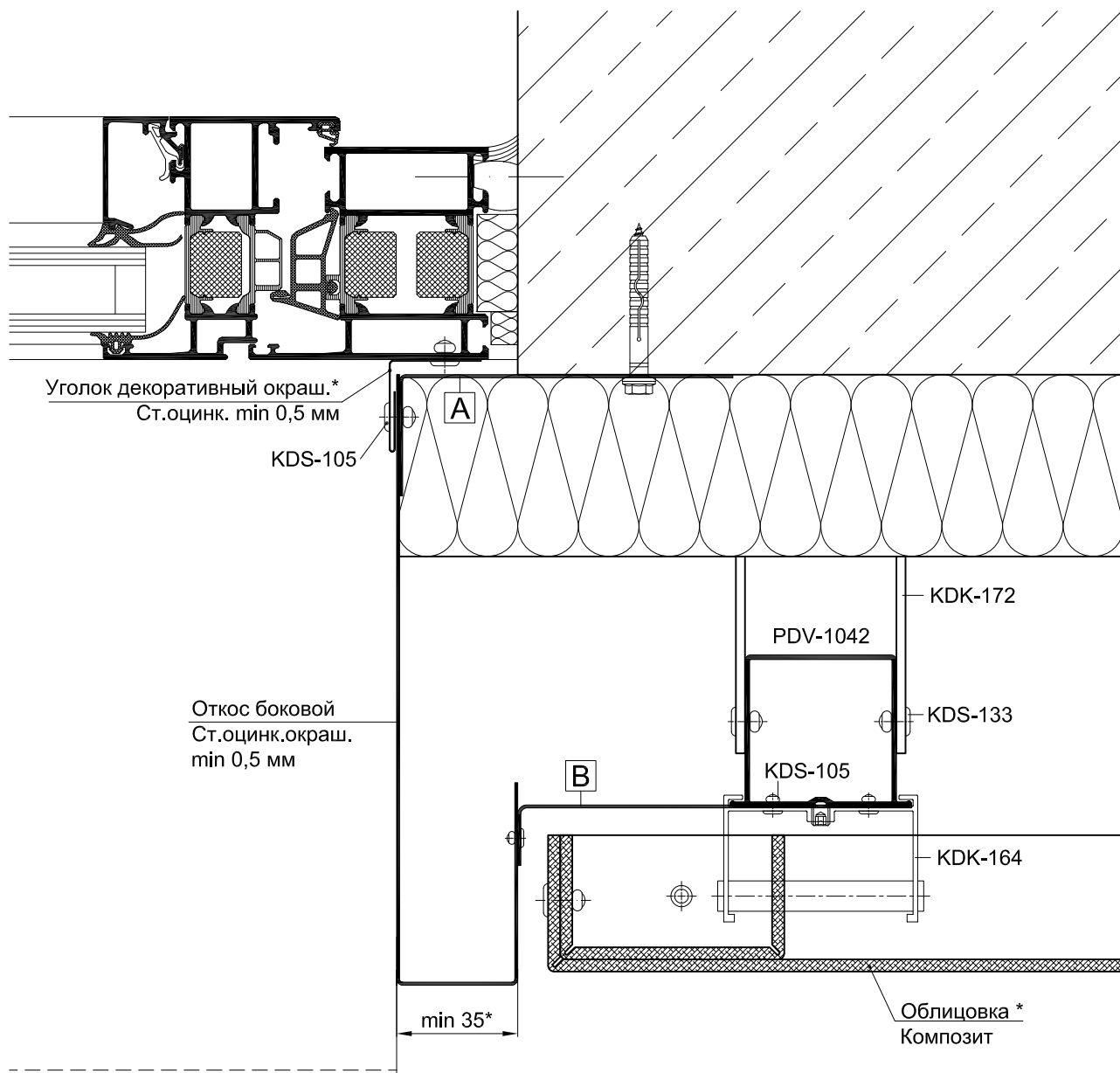
Кронштейны серии Hight.  
Направляющая PDV-1042Кронштейны серии Ultra.  
Направляющая PDV-1042

Сечение 11-11. Стык вертикальных профилей с терморазрывом



Закладная	Направляющая
KDK-228.01	PDV-1042 и PDV-1076
KDK-228.02	PDV-1042.2
KDK-228.03	PDV-1044, PDV-1044.3 и PDV-1077
KDK-228.04	PDV-1044.2
KDK-228.05	PDV-1046

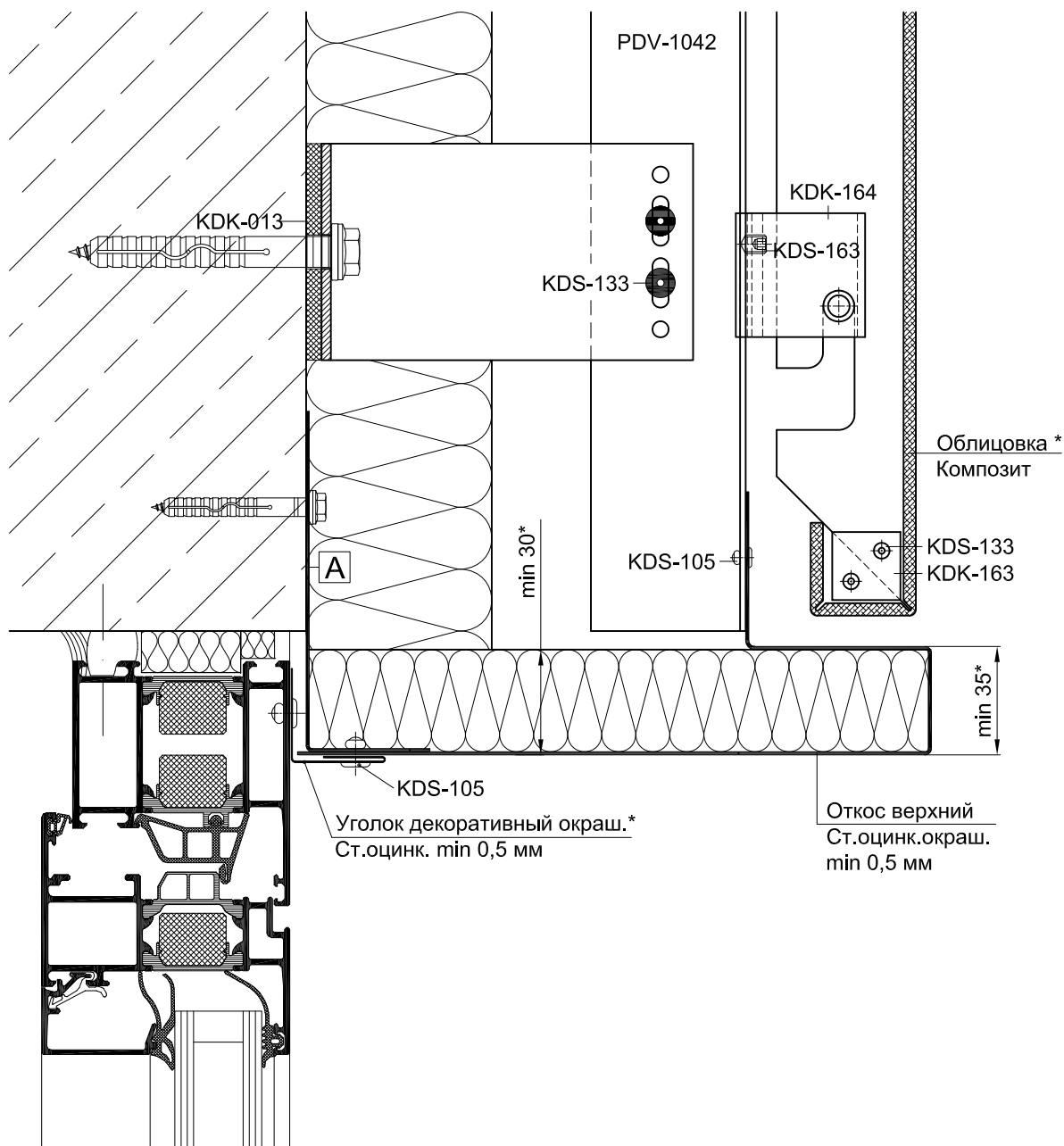
Сечение 12-12. Боковой откос



A	Уголок (ст.оцинк. min 0,7 мм)
	L = высота проема, шаг крепления max 600 мм
B	Уголок (ст.оцинк. min 0,7 мм)
	L = 50 мм, шаг max 600 мм

\* Оконные примыкания и марки композитного материала применять в соответствии с заключением по пожаробезопасности.

Сечение 13-13. Верхний откос

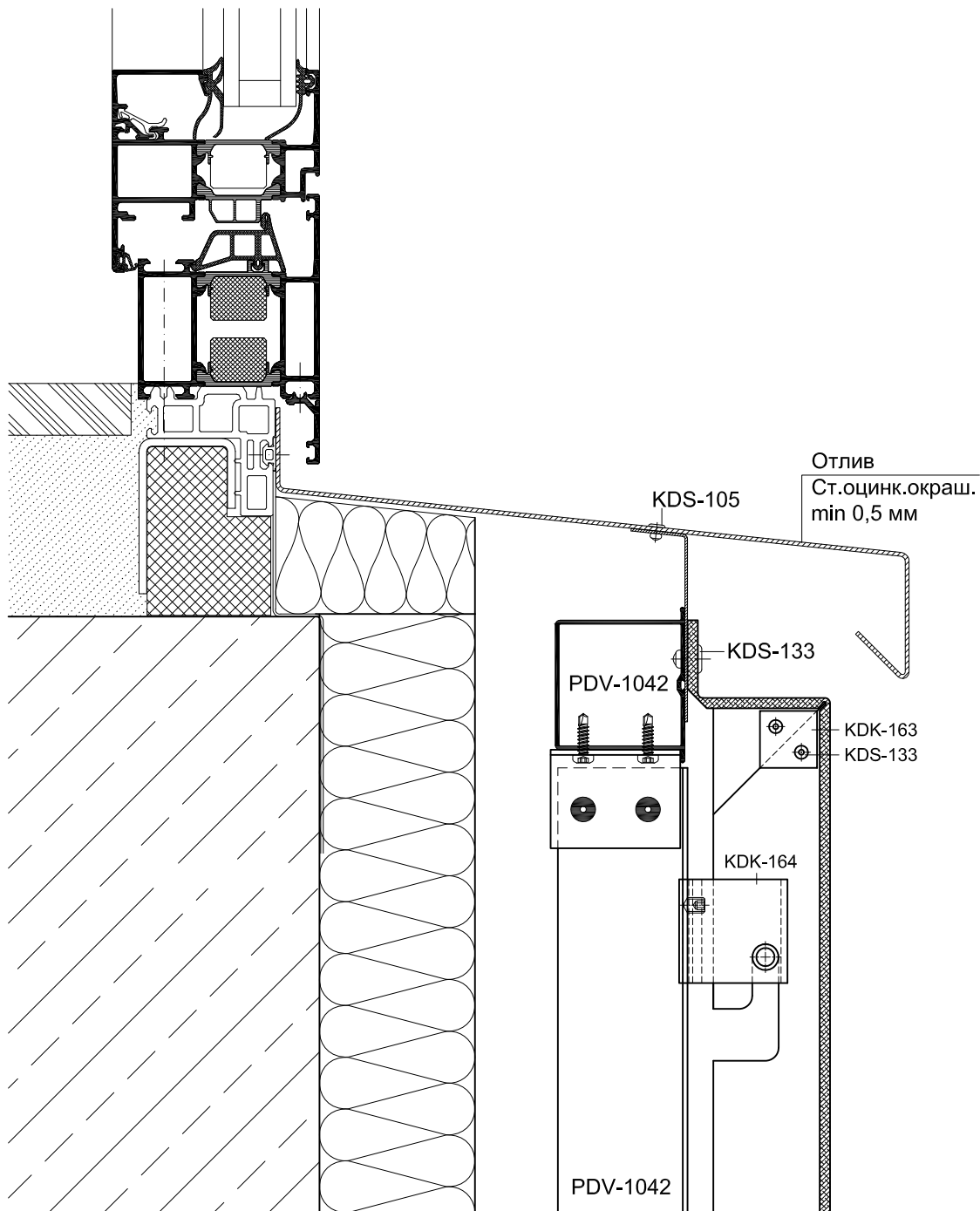


<b>A</b>	Уголок* (ст.оцинк. min 0,7 мм)
	L = ширина проема, шаг крепления max 400 мм

\* Оконные примыкания и марки композитного материала применять в соответствии с заключением по пожаробезопасности.

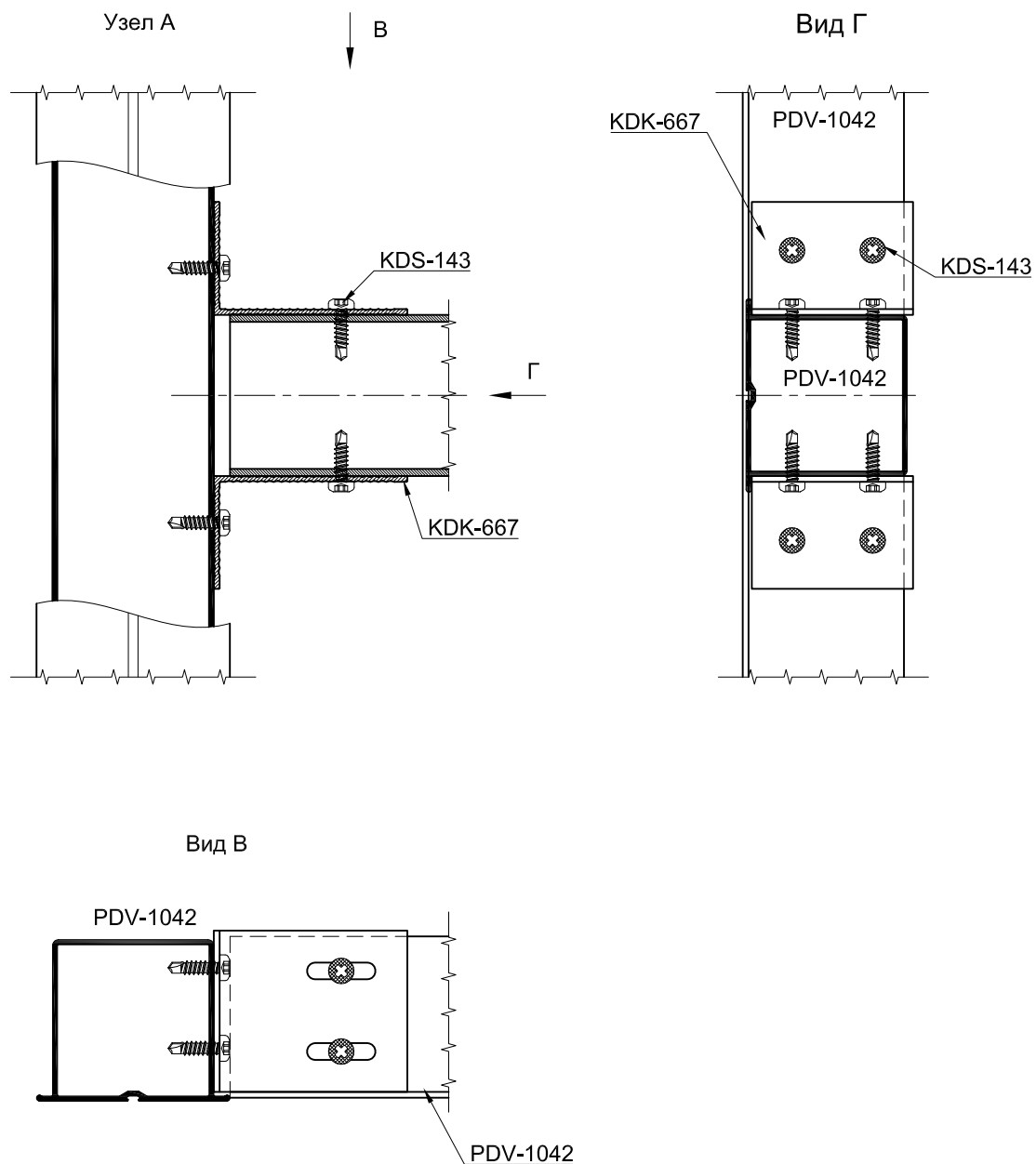


## Сечение 14-14. Отлив



\* Оконные примыкания и марки композитного материала применять в соответствии с заключением по пожаробезопасности.

## Узел А. Крепление профиля PDV-1042 к профилю PDV-1042



## Узел Б. Крепление профиля PDV-1042 к профилю PDV-1042

