



## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### Содержание

1. Комплектация
2. Узлы крепления керамогранита
  - 2.1 Схема крепления
  - 2.2 Схема крепления
  - 2.3 Горизонтальный разрез
  - 2.4 Наружный угол
  - 2.5 Внутренний угол
  - 2.6 Боковой откос
  - 2.7 Верх окна
  - 2.8 Низ окна
  - 2.9 Парапет
  - 2.10 Цоколь
  - 2.11 Стык направляющих (пролет до 3.6 м\*)
  - 2.12 Стык направляющих (пролет более 3.6 м)
3. Узлы крепления линейных панелей (вертикальная система)
  - 3.1 Схема крепления
  - 3.2 Горизонтальный разрез
  - 3.3 Наружный угол
  - 3.4 Внутренний угол
  - 3.5 Боковой откос
  - 3.6 Верх окна
  - 3.7 Низ окна
  - 3.8 Парапет
  - 3.9 Цоколь
  - 3.10 Стык направляющих (пролет до 3.6 м\*)
  - 3.11 Стык направляющих (пролет более 3.6 м)
4. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton Z
  - 4.1 Схема крепления
  - 4.2 Горизонтальный разрез
  - 4.3 Наружный угол
  - 4.4 Внутренний угол
  - 4.5 Боковой откос
  - 4.6 Верх окна
  - 4.7 Низ окна
  - 4.8 Парапет
  - 4.9 Цоколь
  - 4.10 Стык направляющих (пролет до 3.6 м\*)
  - 4.11 Стык направляющих (пролет более 3.6 м)
5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton
  - 5.1 Схема крепления
  - 5.2 Схема крепления
  - 5.3 Горизонтальный разрез
  - 5.4 Горизонтальный разрез (с исп. КПСШ)
  - 5.5 Наружный угол
  - 5.6 Наружный угол (с исп. КПСШ)
  - 5.7 Внутренний угол
  - 5.8 Боковой откос
  - 5.9 Верх окна
  - 5.10 Низ окна
  - 5.11 Парапет
  - 5.12 Цоколь
  - 5.13 Стык направляющих (пролет до 3.6 м\*)
  - 5.14 Стык направляющих (пролет более 3.6 м)
  - 5.15 Стык направляющих (пролет более 3.6 м)



## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### Содержание

- 6. Узлы крепления фиброцементных плит
  - 6.1 Схема крепления
  - 6.2 Схема крепления (с исп. КПСШ)
  - 6.3 Горизонтальный разрез
  - 6.4 Горизонтальный разрез (с исп. КПСШ)
  - 6.5 Наружный угол
  - 6.6 Наружный угол (с исп. КПСШ)
  - 6.7 Внутренний угол
  - 6.8 Боковой откос
  - 6.9 Верх окна
  - 6.10 Низ окна
  - 6.11 Парапет
  - 6.12 Цоколь
  - 6.13 Стык направляющих (пролет до 3.6 м\*)
  - 6.14 Стык направляющих (пролет более 3.6 м)
  - 6.15 Стык направляющих (пролет более 3.6 м)
  - 6.16 Стык направляющих (пролет более 3.6 м) (с исп. КПСШ)
- 7. Узлы крепления фиброцементных плит
  - 7.1 Схема крепления
  - 7.2 Схема крепления (с исп. КПСШ)
  - 7.3 Схема крепления облицовки
  - 7.4 Схема крепления облицовки (с исп. КПСШ)
  - 7.5 Горизонтальный разрез
  - 7.6 Горизонтальный разрез (с исп. КПСШ)
  - 7.7 Наружный угол
  - 7.8 Внутренний угол
  - 7.9 Боковой откос
  - 7.10 Верх окна
  - 7.11 Низ окна
  - 7.12 Парапет
  - 7.13 Цоколь
  - 7.14 Стык направляющих (пролет до 3.6 м\*)
  - 7.15 Стык направляющих (пролет более 3.6 м) (с исп. КПСШ)
  - 7.16 Стык направляющих (пролет более 3.6 м)
  - 7.17 Стык направляющих (пролет более 3.6 м) (с исп. КПСШ)

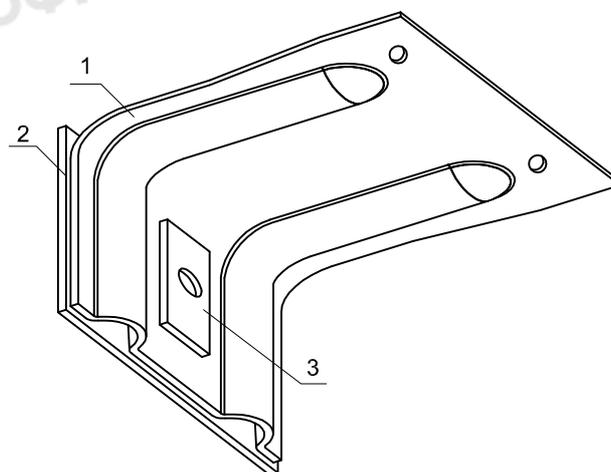
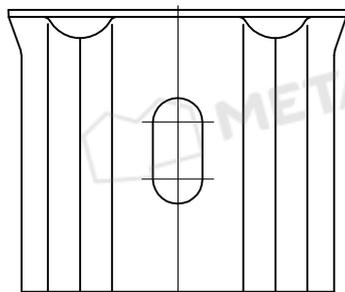
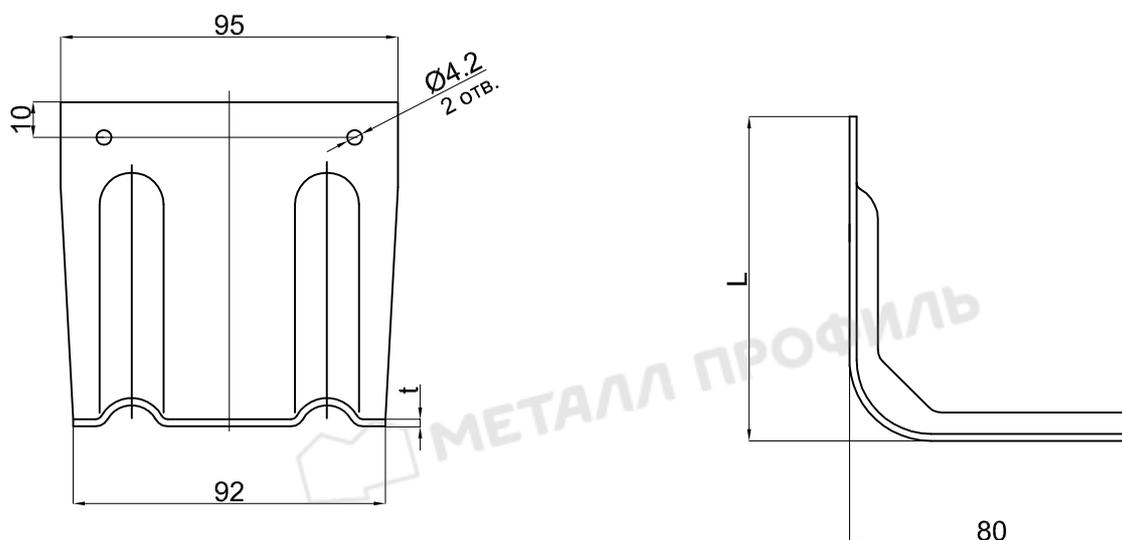


## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 1. Комплектация

Кронштейн крепежный межэтажный

ККМ-90 (120, 150, 180, 230)



Комплектация:

- 1 - кронштейн крепежный межэтажный
- 2 - паронитовая (изолоновая) прокладка
- 3 - шайба кронштейна крепежного

Все изделия соответствуют ТУ 5285-002-37144780-2012

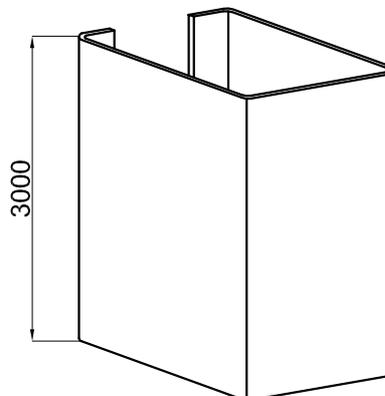
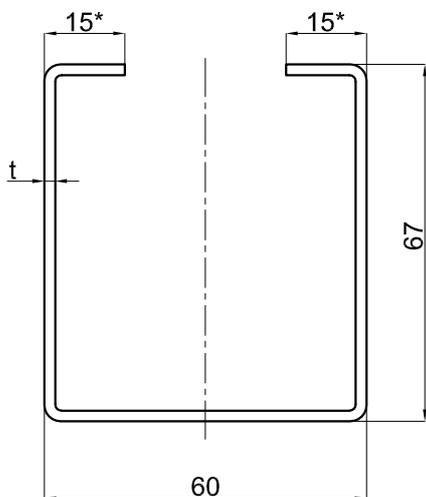
Обозначение	t, мм	B, мм
ККМ-90	1.2	90
	2.0	90
ККМ-120	1.2	120
	2.0	120
ККМ-150	1.2	150
	2.0	150
ККМ-180	1.2	180
	2.0	180
ККМ-230	1.2	230
	2.0	230



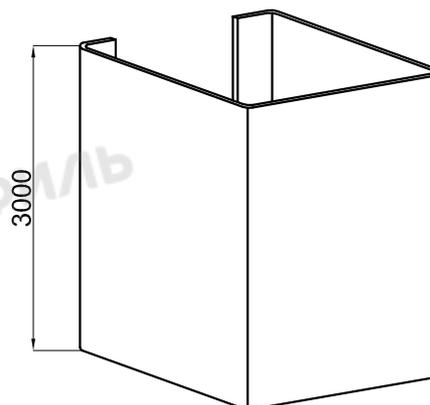
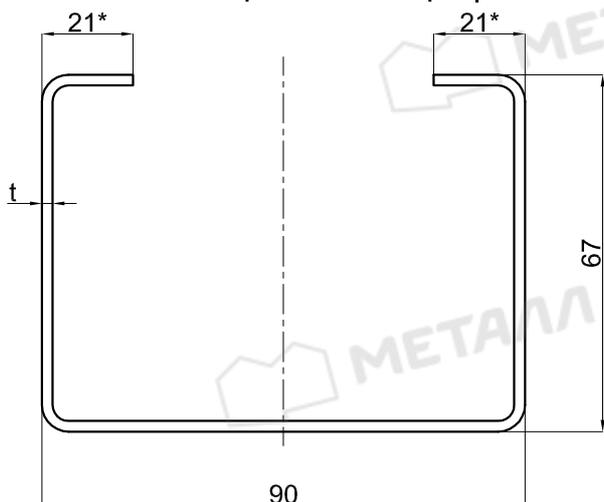
Система вентилируемого фасада ВФ МП М

1. Комплектация

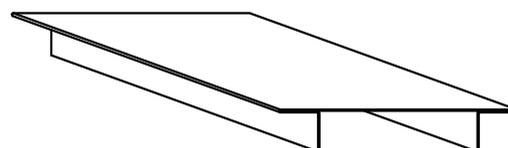
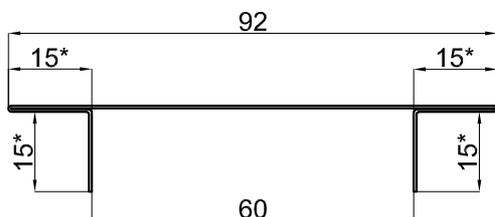
Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000



Крепежный профиль С-образный широкий КПСШ-67х90х3000



Планка декоративная межэтажная ПДМ-92х3000



Обозначение	t, мм	Длина L, мм	Площадь сечения. А, см <sup>2</sup>	Ширина заготовки, мм	Масса изделия, кг	Масса 1 п.м., кг
КПС-67х60х3000	2.0	3000	4.33	208	9.84	3.28
КПСШ-67х90х3000	2.0	3000	5.00	250	11.78	3.93
ПДМ-92х3000	0.45	3000	0.66	156	1.53	0.51
	0.5	3000	0.78	156	1.83	0.61
	0.7	3000	1.09	156	2.57	0.86

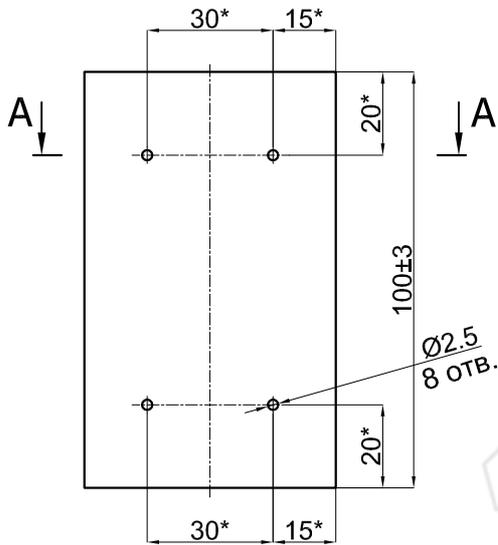
\*Все изделия соответствуют ТУ 5285-002-37144780-2012



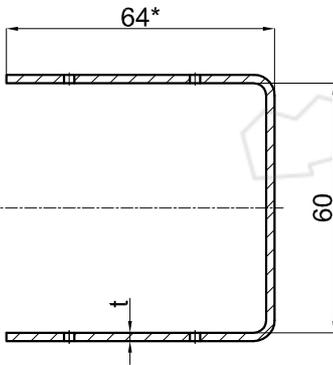
## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 1. Комплектация

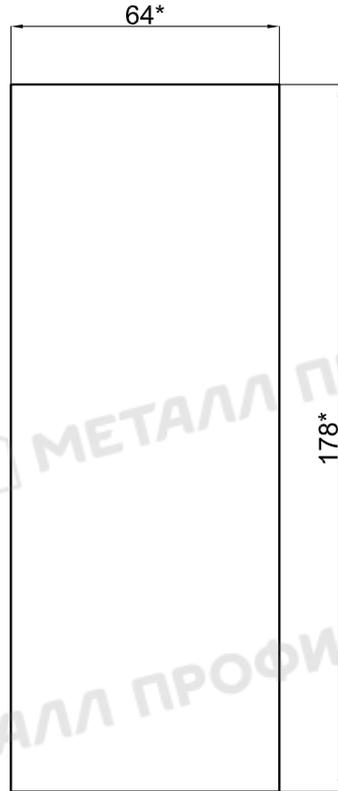
Соединитель  
межэтажный  
СМ-100



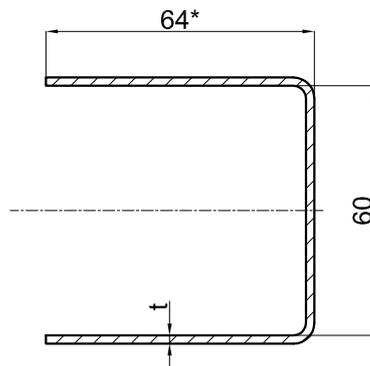
A-A



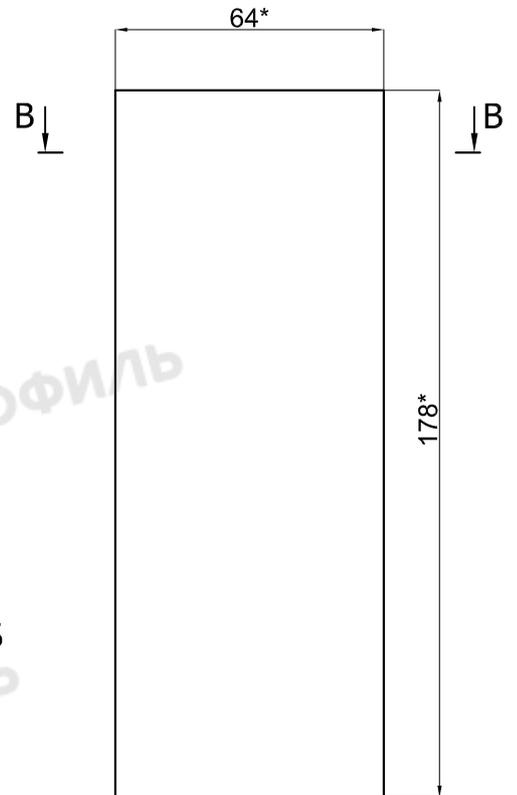
Соединитель  
межэтажный  
СМ-178



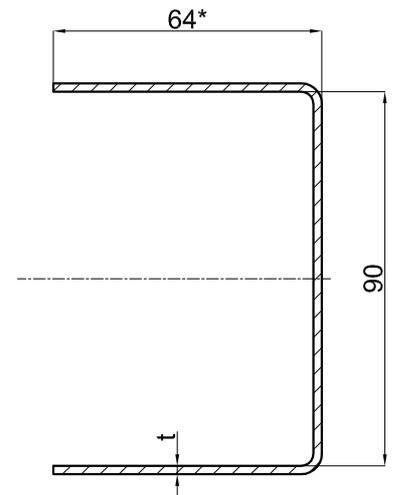
Б-Б



Соединитель межэтажный  
широкий СМШ-178



В-В



Обозначение	t, мм	Длина, мм	Площадь сечения, А, см <sup>2</sup>	Ширина заготовки, мм	Масса изделия, кг	Масса 1 п.м., кг
СМ-100	1.2	100	2.11	178	0.169	-
СМ-178	2.0	178	3.60	180	0.503	-
СМШ-178	2.0	178	4.28	214	0.598	-

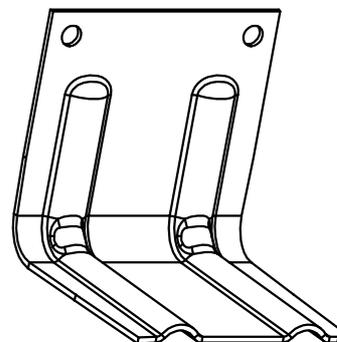
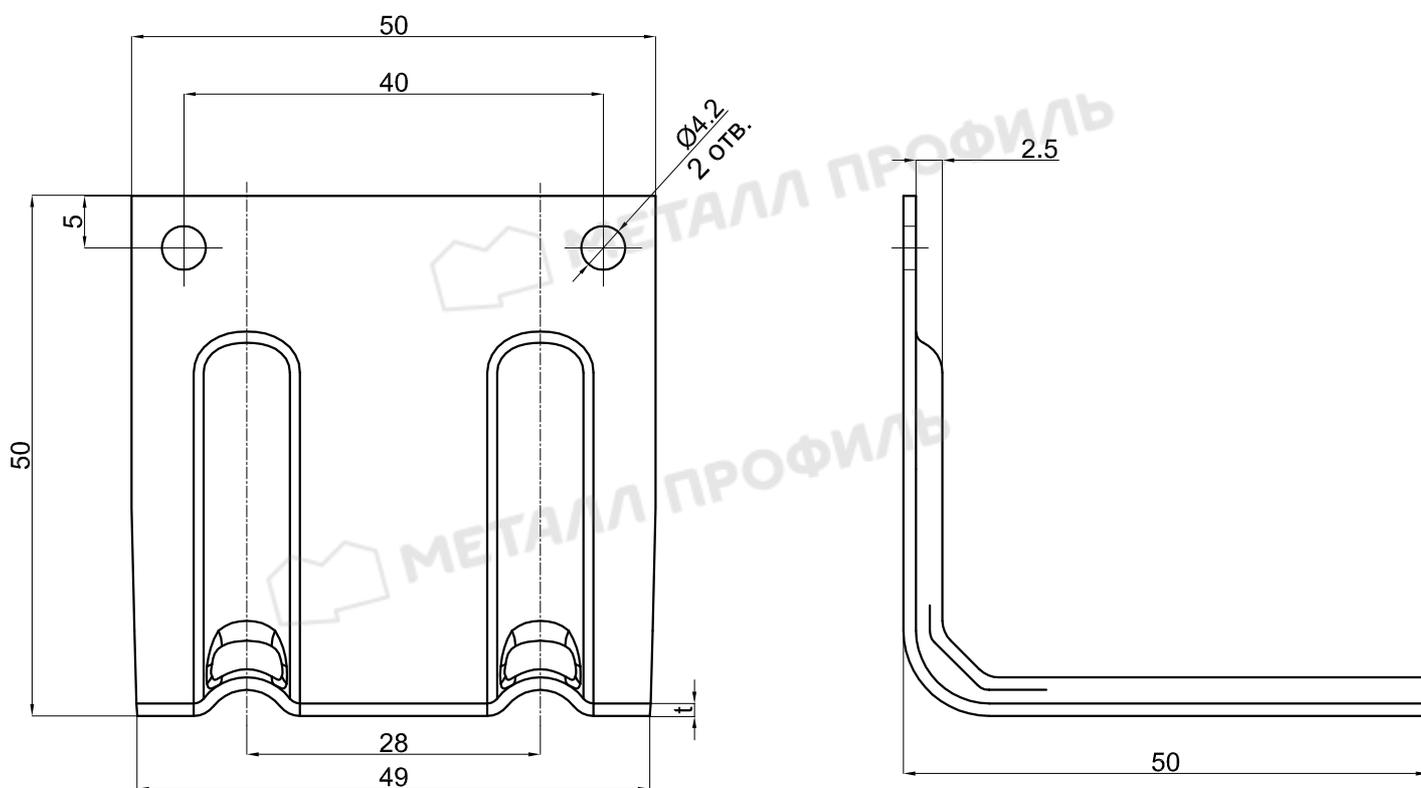
\*Все изделия соответствуют ТУ 5285-002-37144780-2012



## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 1. Комплектация

#### Кронштейн стыковочный КС-50



Обозначение	t, мм	Масса, кг
КС-50	1.2	0.045
	2.0	0.075

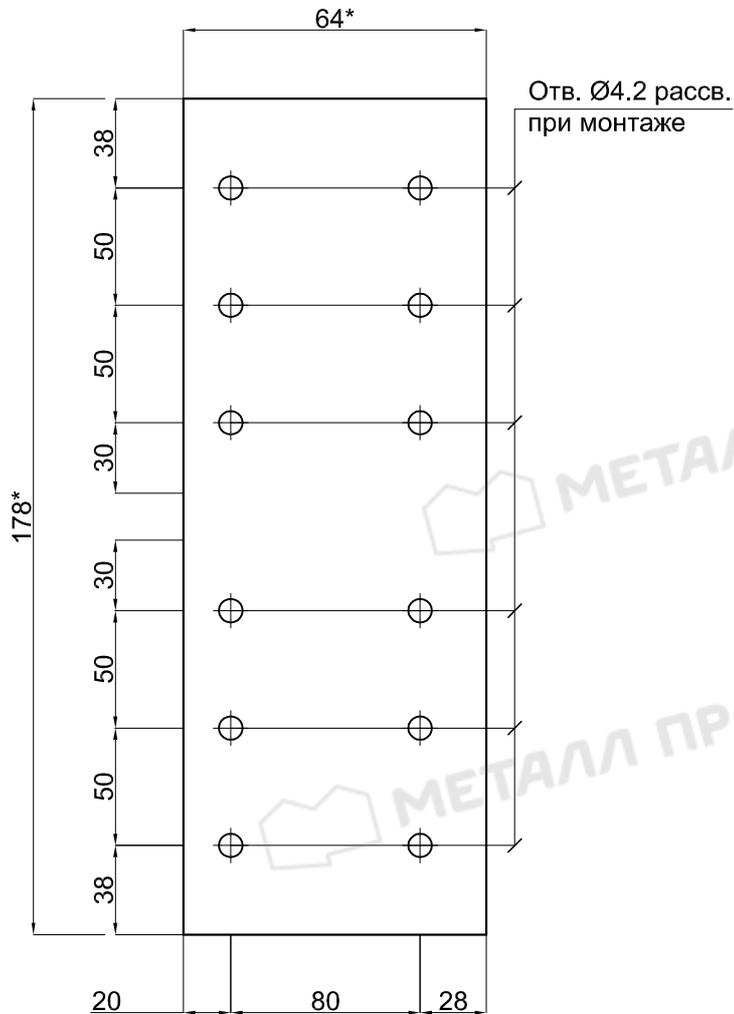
\*Все изделия соответствуют ТУ 5285-002-37144780-2012



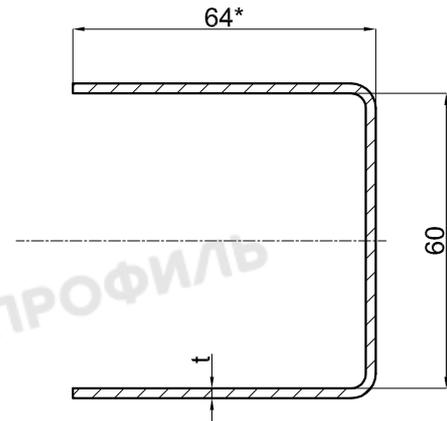
## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 1. Комплектация

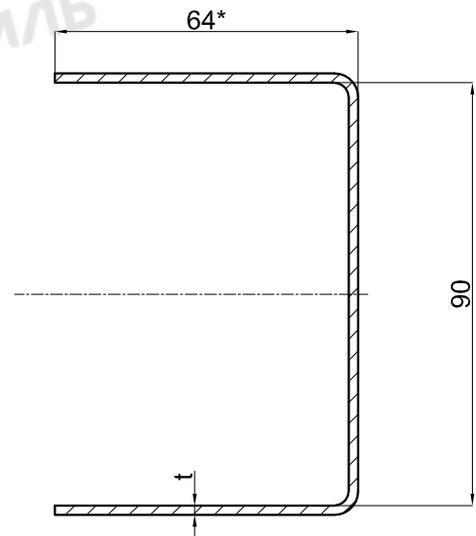
#### Схема рассверливания при монтаже



#### Соединитель межэтажный СМ-178

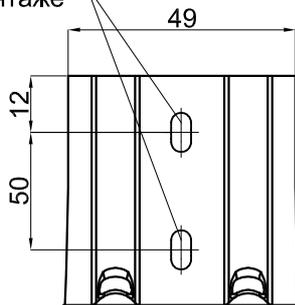


#### Соединитель межэтажный широкий СМШ-178

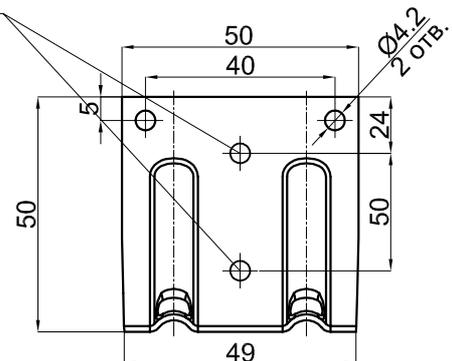


#### Кронштейн стыковочный КС-50

Овальные отв.  $\varnothing 4.2$  рассв. при монтаже



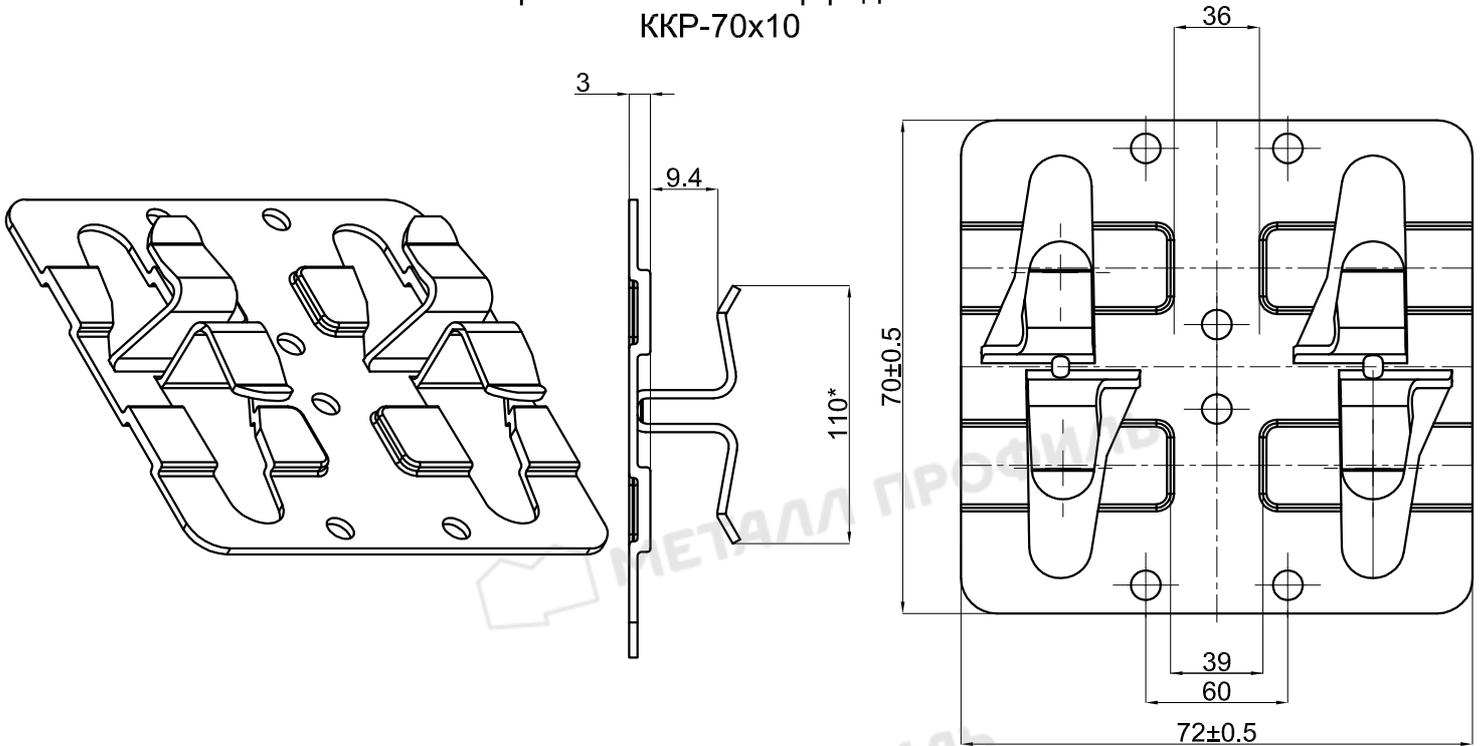
Отв.  $\varnothing 4.2$  рассв. при монтаже





## Система вентилируемого фасада ВФ МП М Элементы подконструкции

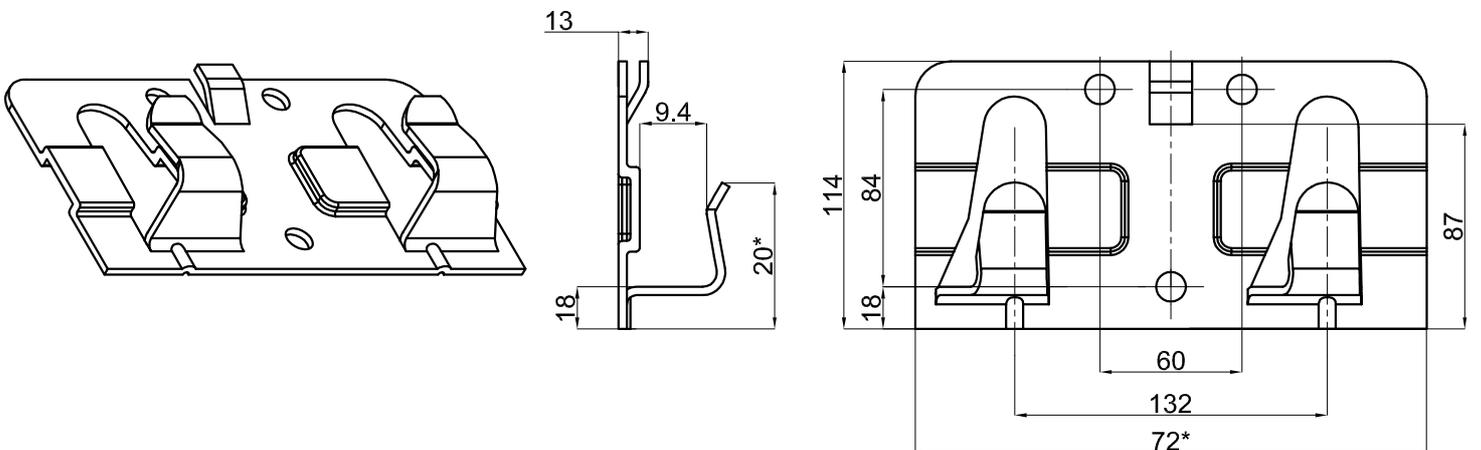
### 1. Комплектация Крепежный кляммер рядовой ККР-70x10



\*Все изделия соответствуют ТУ 5285-002-37144780-2012

Обозначение	t, мм	Масса, кг	Длина, мм
ККР-70x10	1.0	0.045	-
	1.2	0.054	-

### Кляммер завершающий с дистанциром ККЗД-37x10



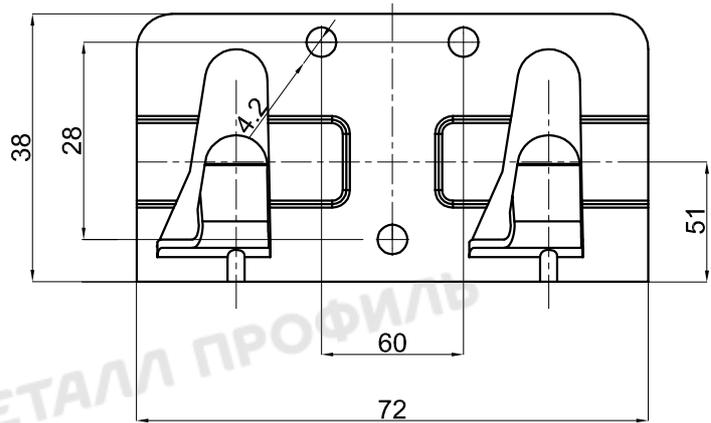
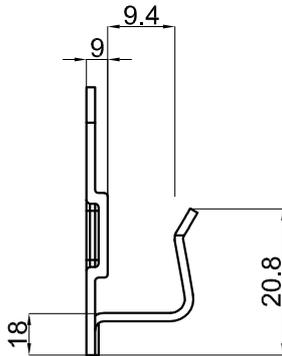
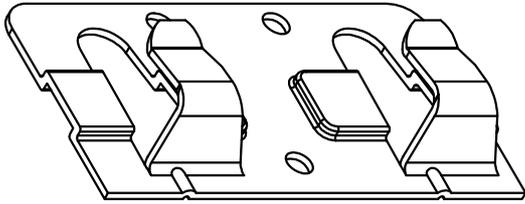
\*Все изделия соответствуют ТУ 5285-002-37144780-2012

Обозначение	t, мм	Масса, кг	Примечание
ККЗД-37x10	1.0	0.023	-
	1.2	0.028	-

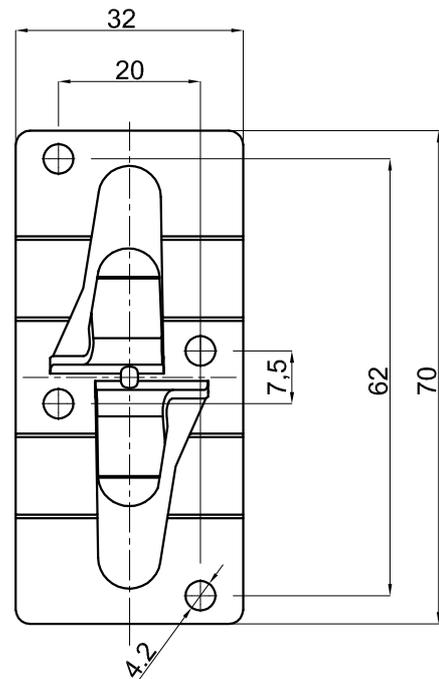
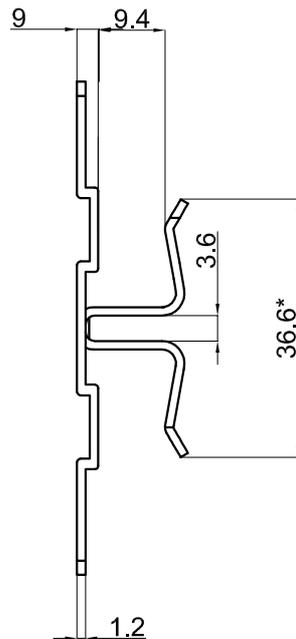
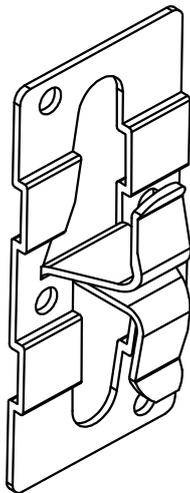


## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 1. Комплектация Крепежный кляммер завершающий ККЗ-37х10



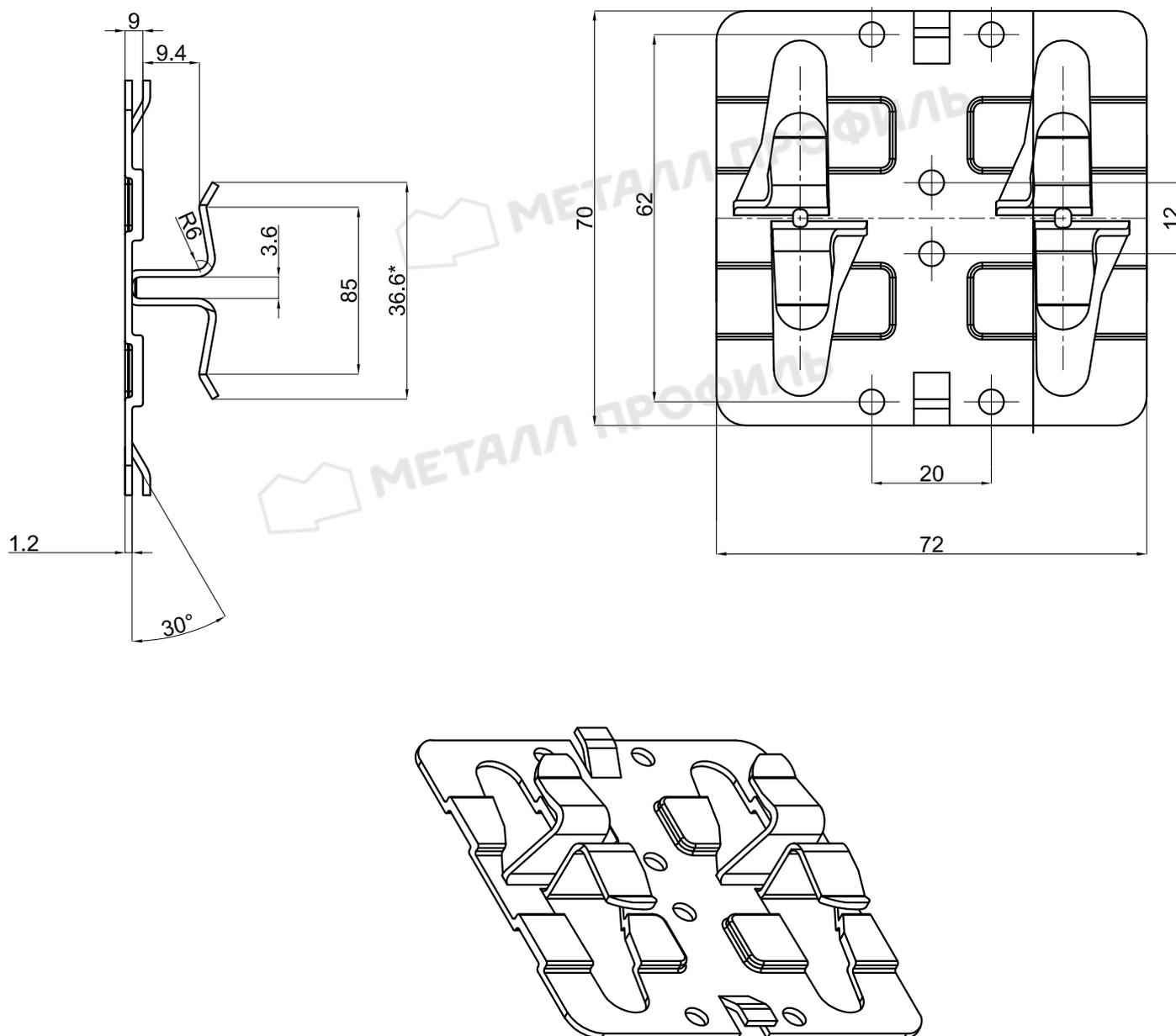
### Крепежный кляммер промежуточный ККП-70х10





## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

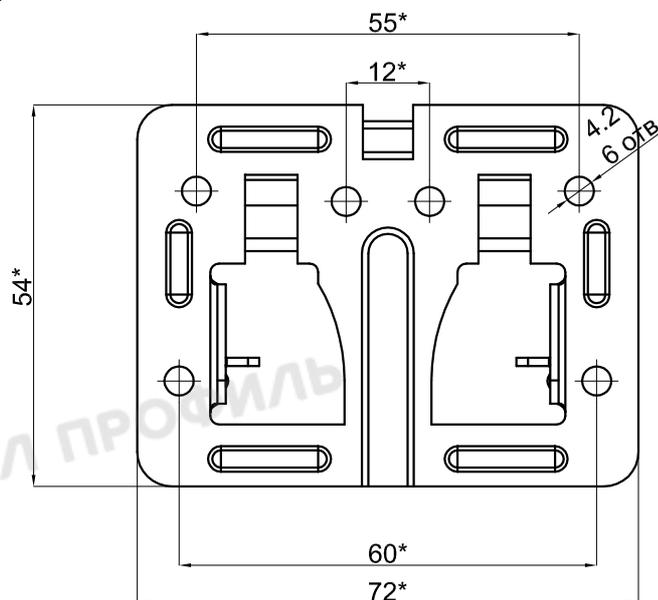
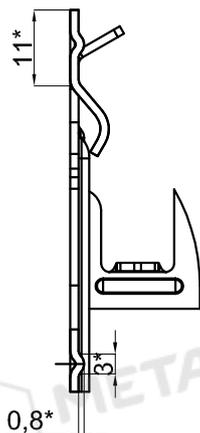
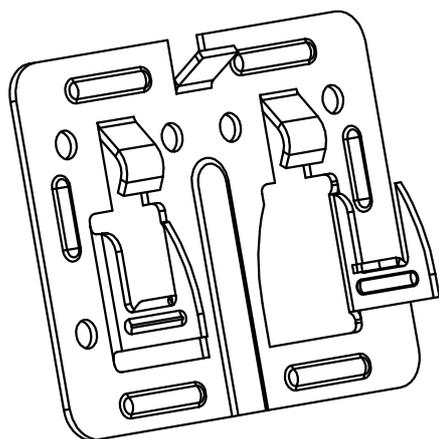
### 1. Комплектация Крепежный кляммер рядовой с дистанциром ККРД-70x10



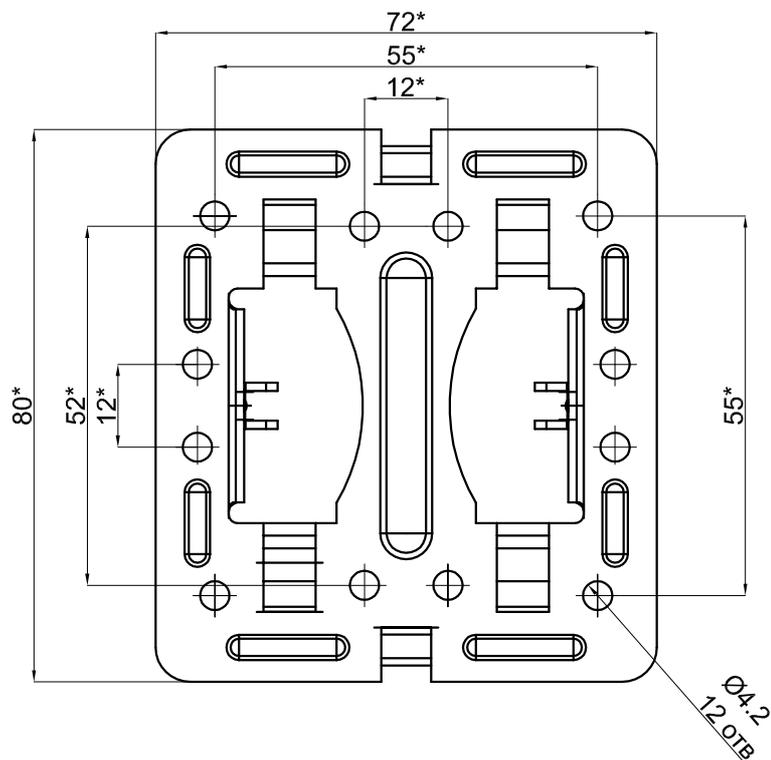
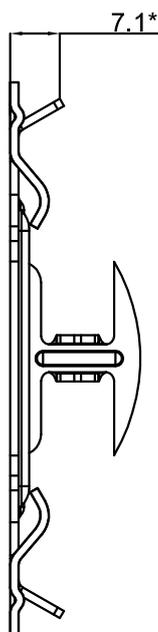
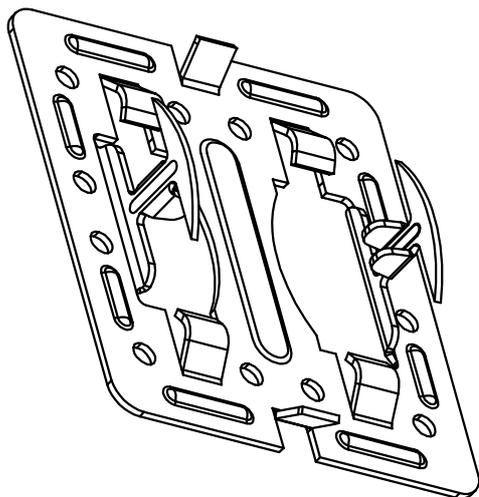


## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 1. Комплектация Крепежный кляммер скрытый завершающий с дистанциром ККСЗД-54x10



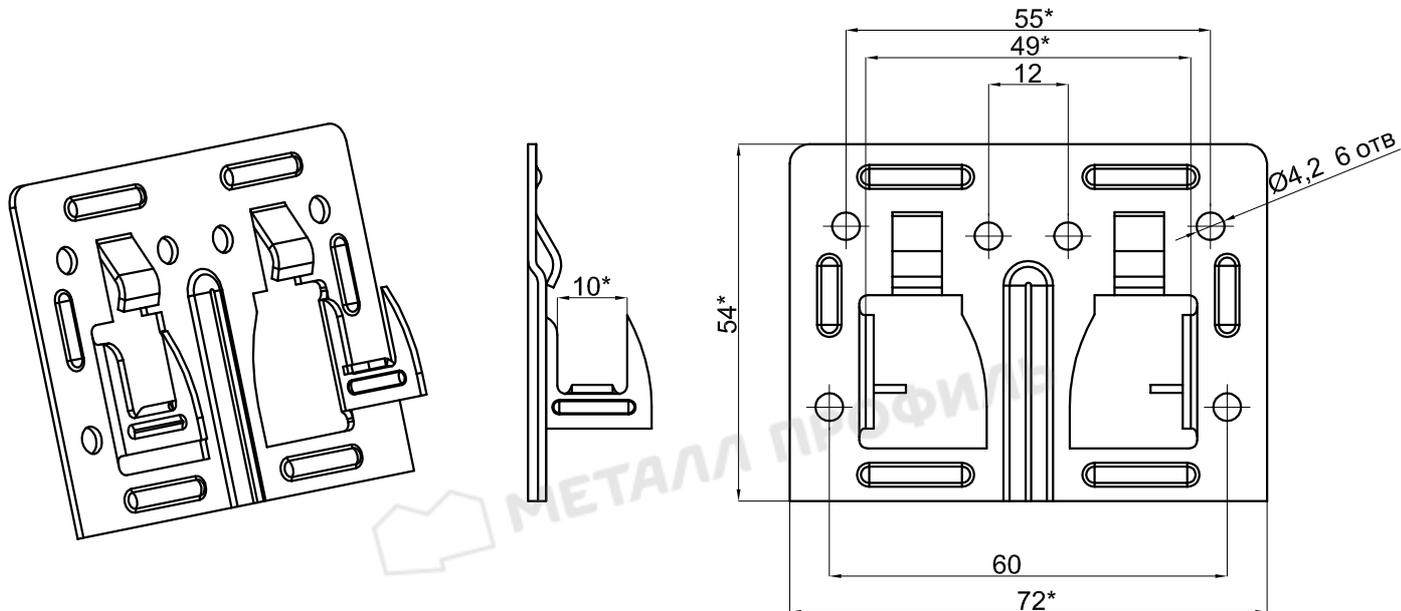
### Крепежный кляммер скрытый рядовой с дистанциром ККСРД-80x10



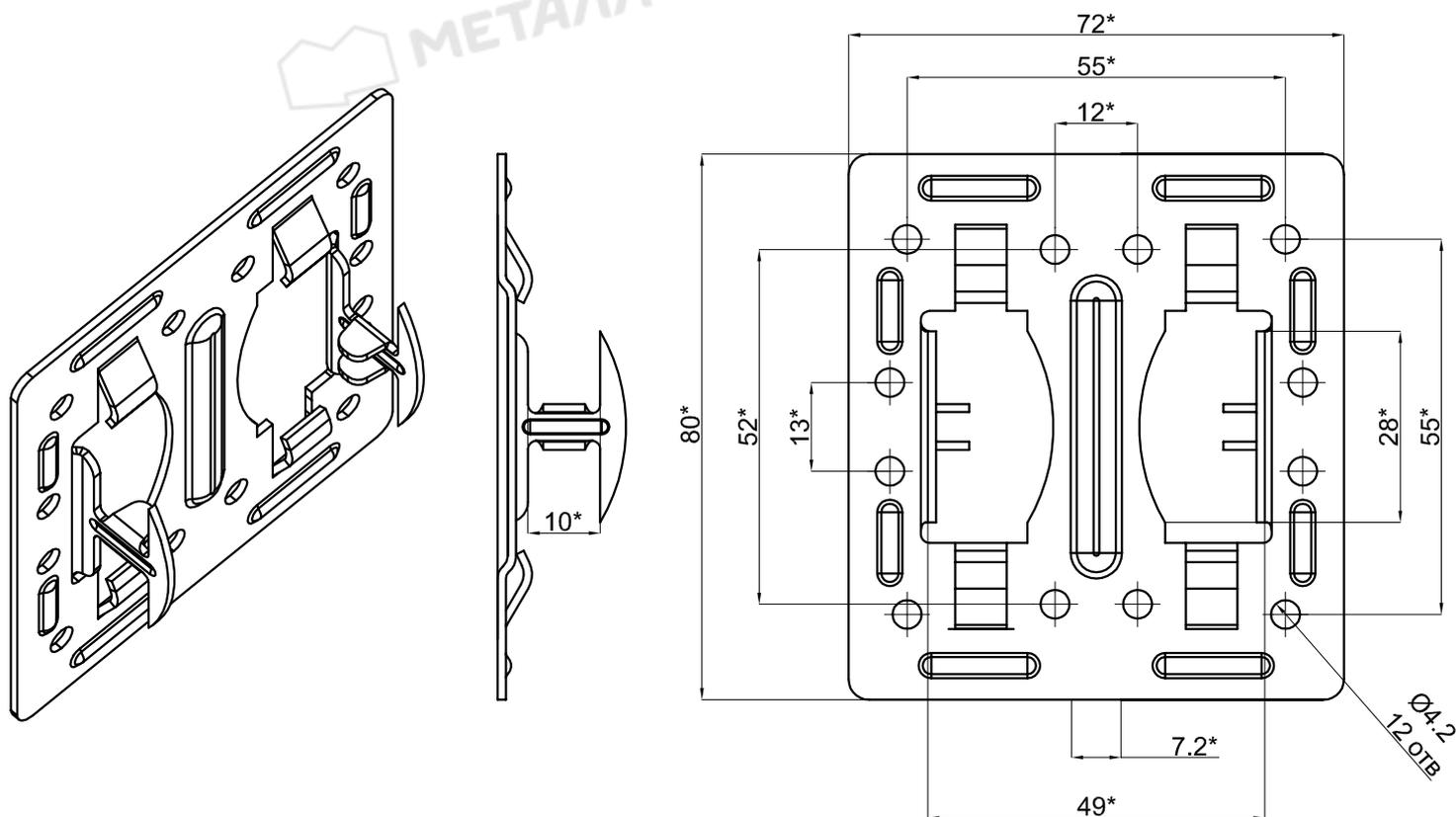


## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 1. Комплектация Крепежный кляммер скрытый завершающий ККСЗ-54x10



### Крепежный кляммер скрытый рядовой ККСР-80x10



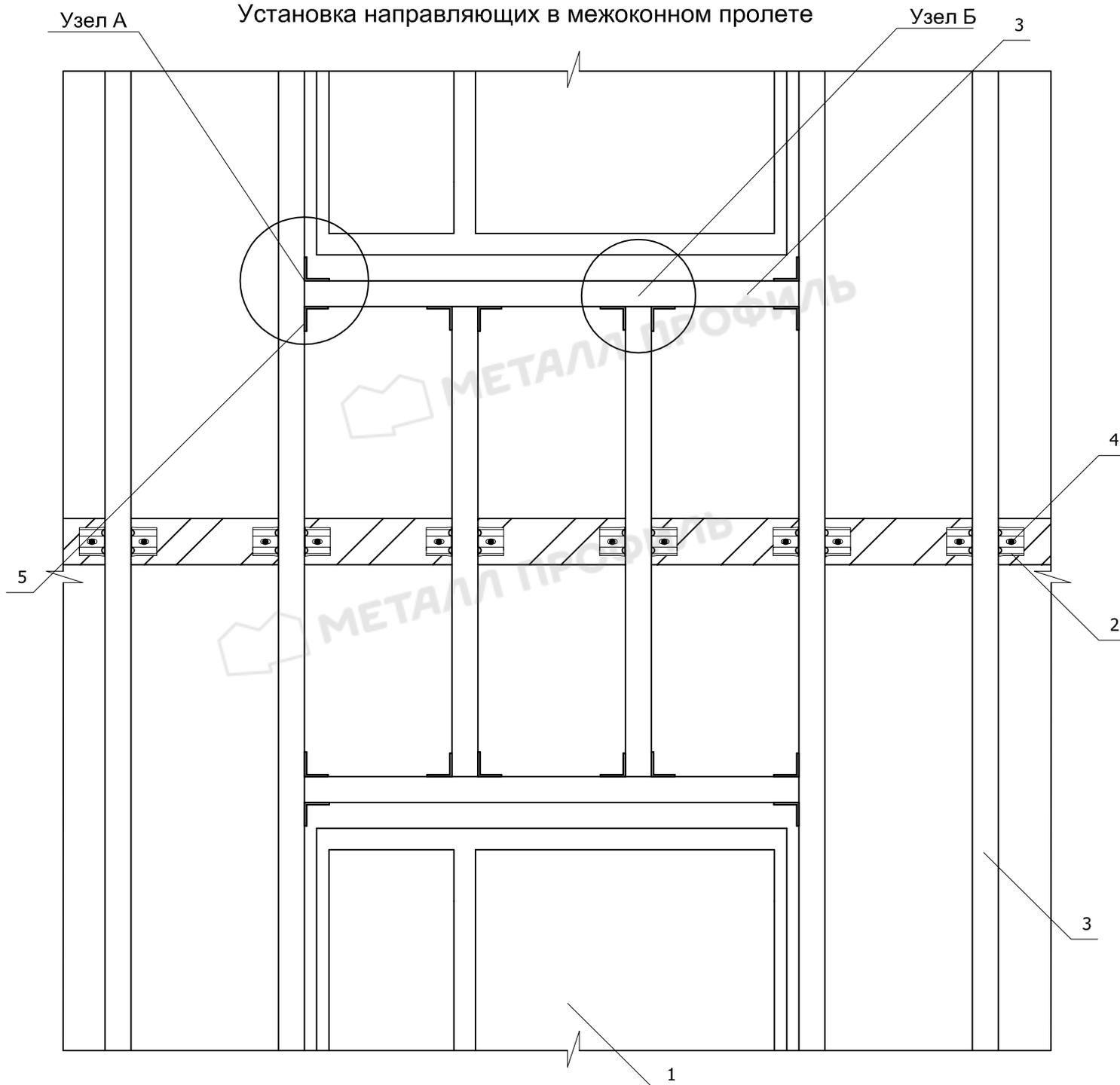


## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 1. Комплектация

#### Узлы крепления (вертикальная система)

#### Установка направляющих в межоконном пролете



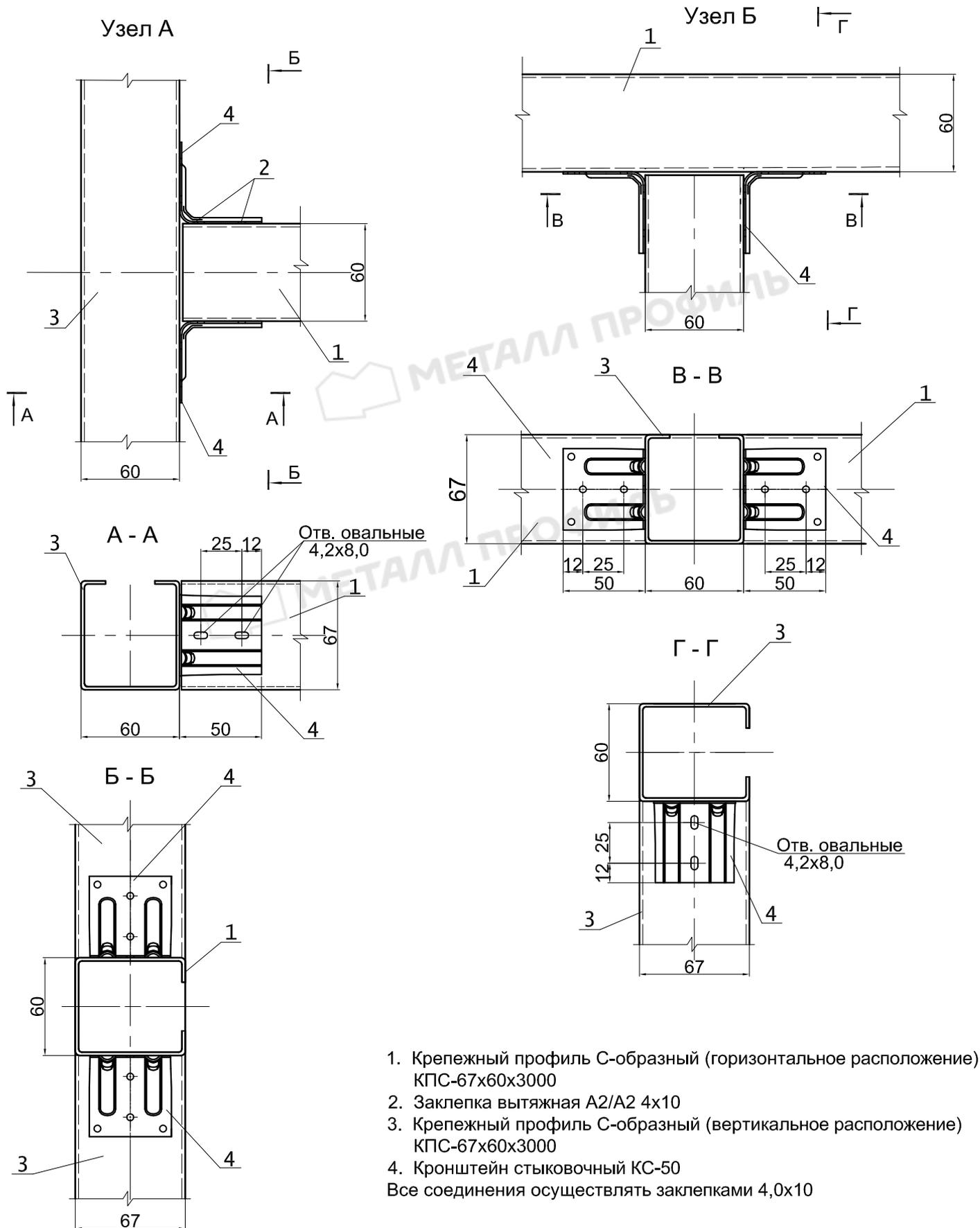
1. Оконный блок
2. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L (по проекту)
3. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
4. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
5. Кронштейн стыковочный КС-50

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 1. Комплектация

#### Узлы крепления

#### Установка направляющих в межоконном пролете



1. Крепежный профиль С-образный (горизонтальное расположение) КПС-67х60х3000
  2. Заклепка вытяжная А2/А2 4х10
  3. Крепежный профиль С-образный (вертикальное расположение) КПС-67х60х3000
  4. Кронштейн стыковочный КС-50
- Все соединения осуществлять заклепками 4,0х10

# Система вентилируемого фасада ВФ МП М

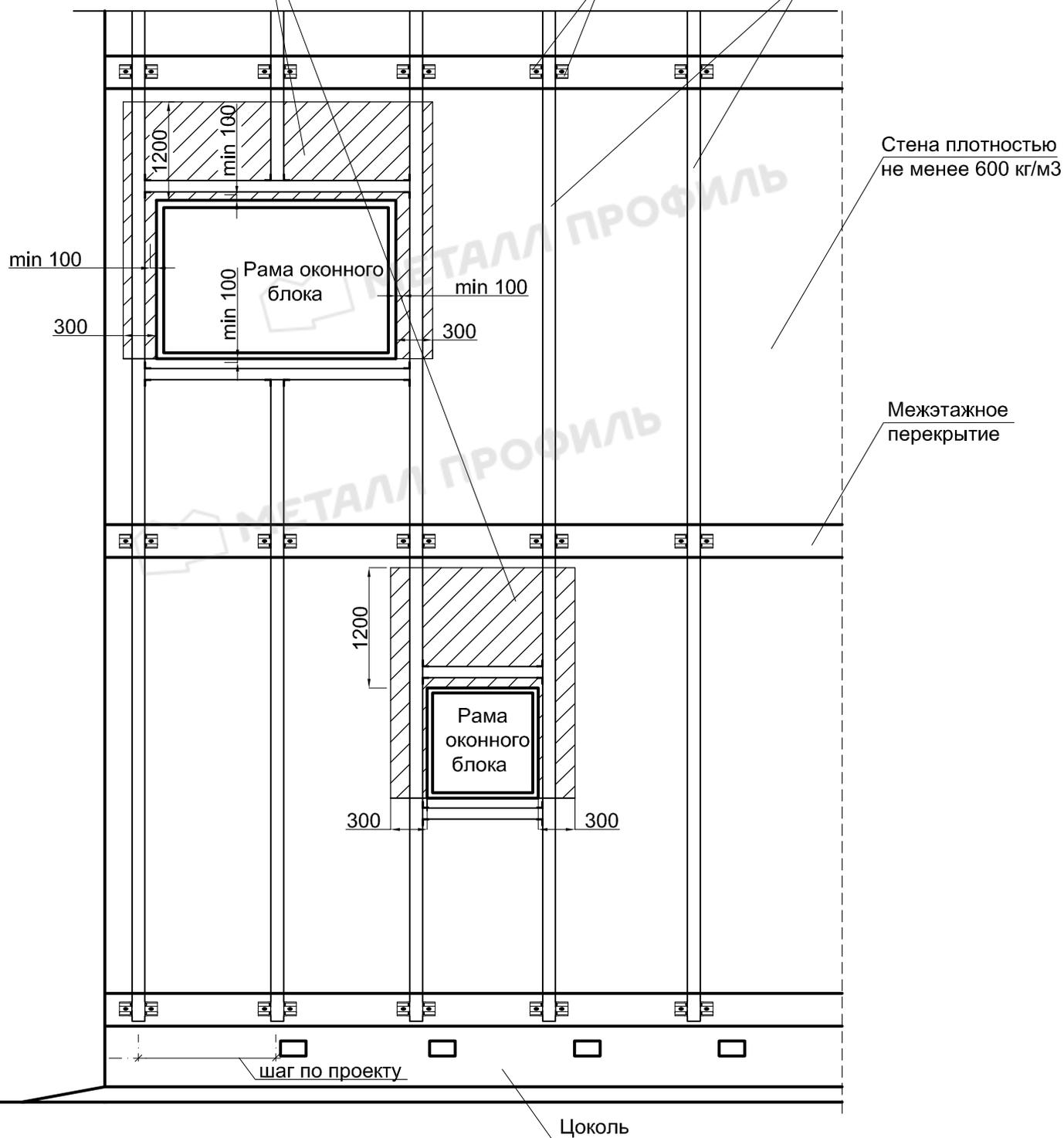
## 1. Комплектация

### Схема расположения кронштейнов и направляющих

Зона локальной теплоизоляции кронштейнов в системе без утеплителя

Кронштейн ККМ

Крепежный профиль С-образный КПС





## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 1. Комплектация

#### Схема установки утеплителя

Однослойное утепление (стекловата или базальтовая вата)

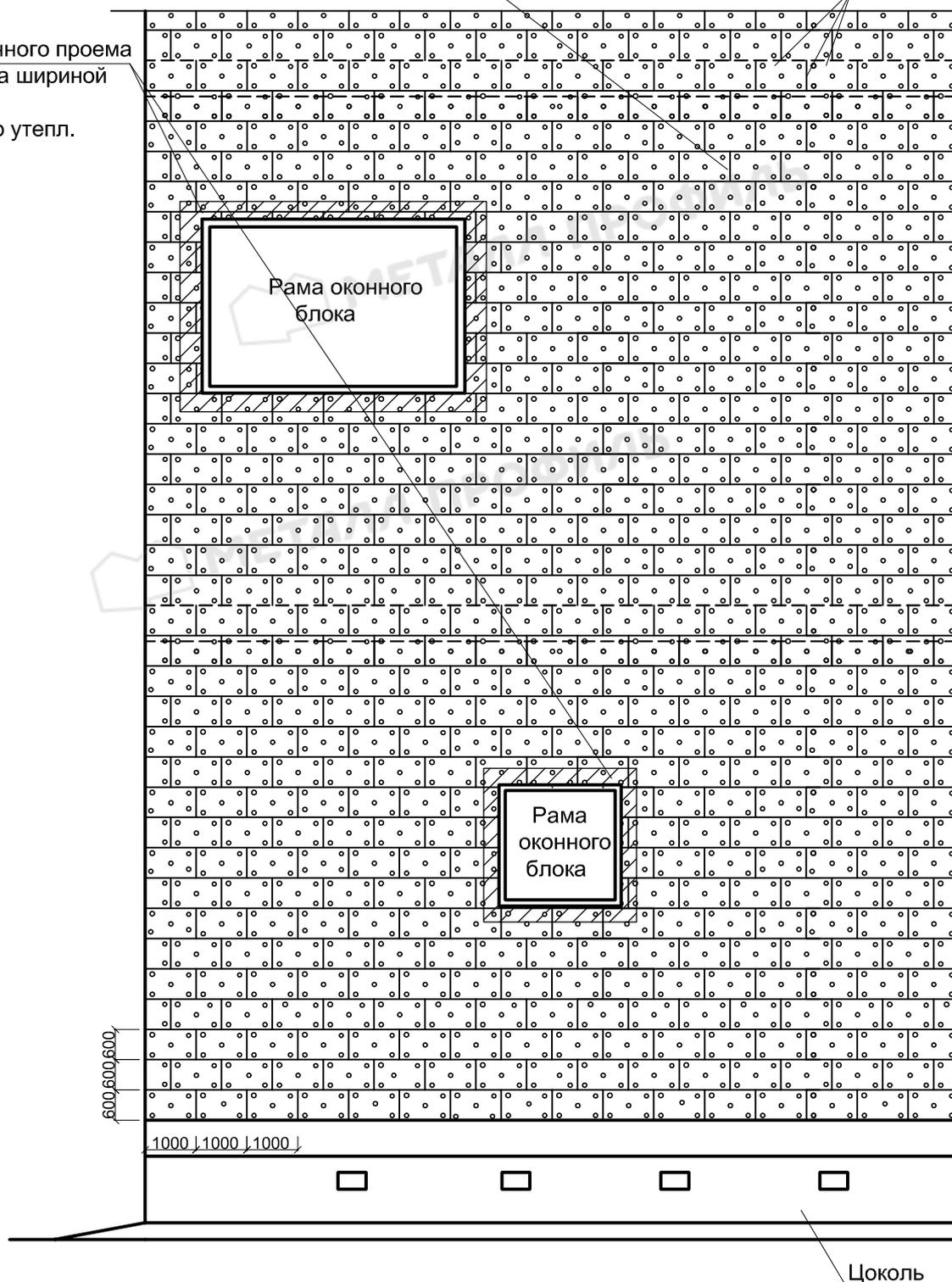
или двухслойное утепление:

-внутренний слой;

-наружный слой (40-50 мм)

Анкер фасадный

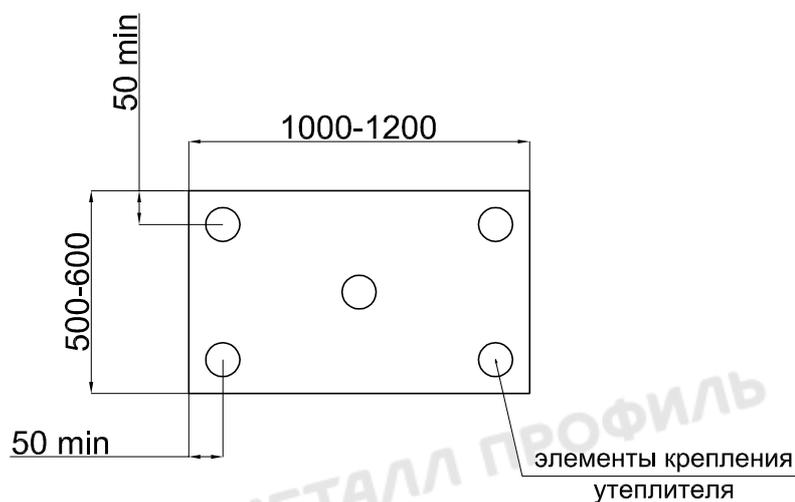
Обрамление оконного проема  
минеральная вата шириной  
не менее 150 мм  
для двухслойного утепл.



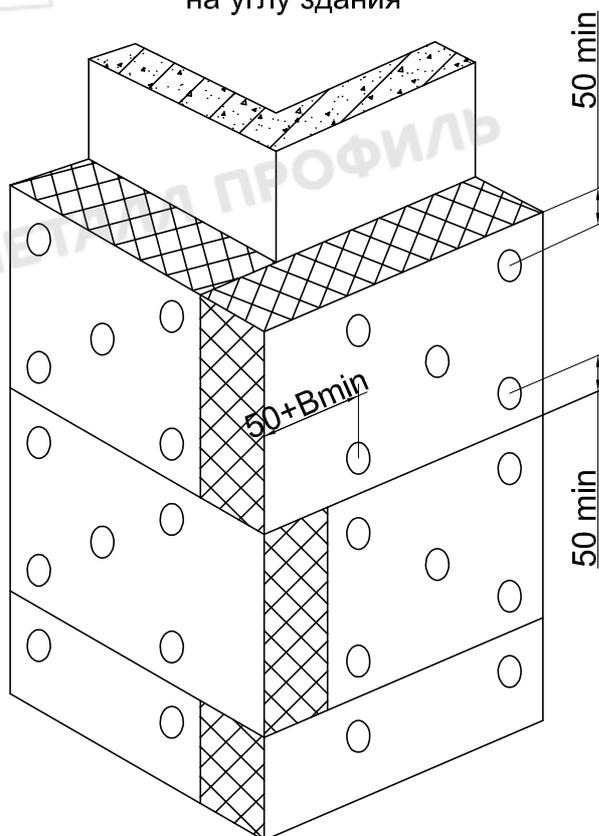
## Система вентилируемого фасада ВФ МП ФЦ НК КП

### 1. Комплектация

#### Схема крепления утеплителя



#### Схема крепления утеплителя на углу здания

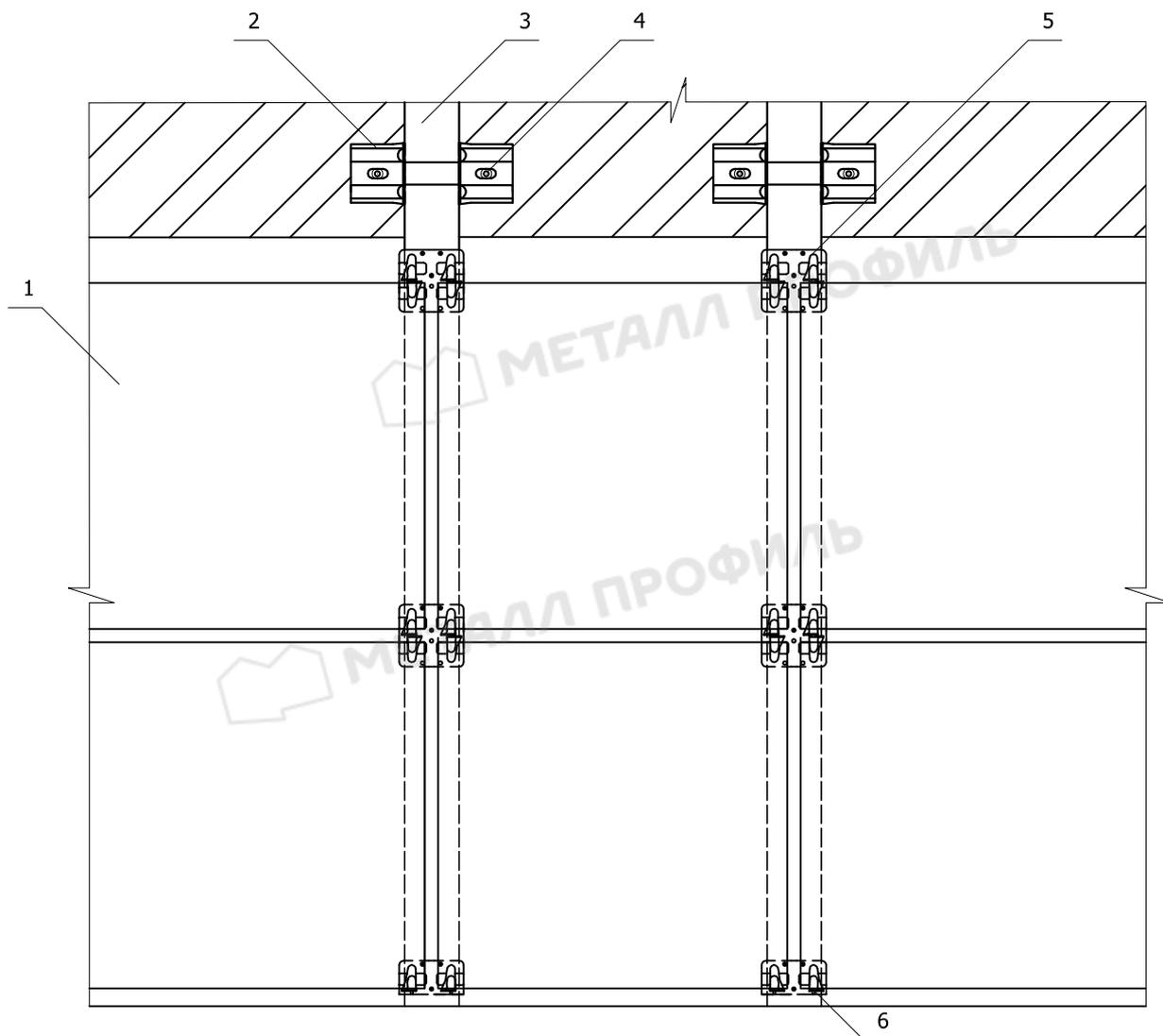


1. Основной типоразмер минераловатных плит для вентилируемых фасадов - 600x1000, 600x1200
2. Крепление утеплителя к стене осуществляется тарельчатыми дюбелями (количество по проекту)
3. В - толщина утеплителя
4. В случае установки двух слоев утеплителя производится предварительное крепление первого слоя двумя дюбелями на плиту и окончательное крепление еще тремя дюбелями. При этом раскладка плит производится с разбивкой швов и перекрытием стыков предыдущего слоя

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 2. Узлы крепления керамогранита

#### 2.1 Схема крепления

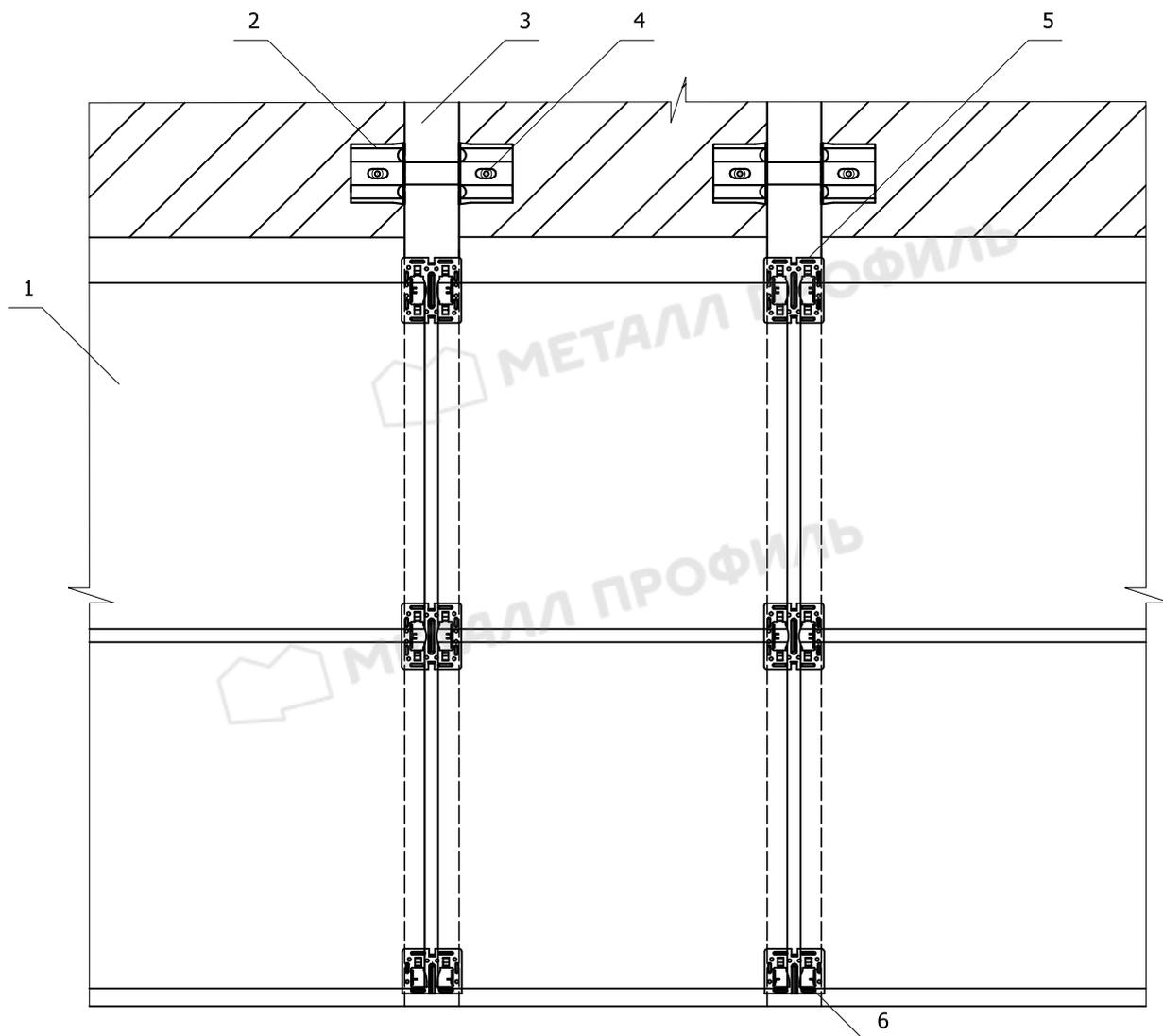


1. Плитка (керамогранит)
2. Кронштейн крепежный межэтажный КKM-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
3. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
4. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
5. Крепежный кляммер рядовой КKR-70х10 (ККRD-70х10), КKP-70х10
6. Крепежный кляммер завершающий КKЗ-37х10 (КKЗД-37х10)

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 2. Узлы крепления керамогранита

#### 2.2 Схема крепления

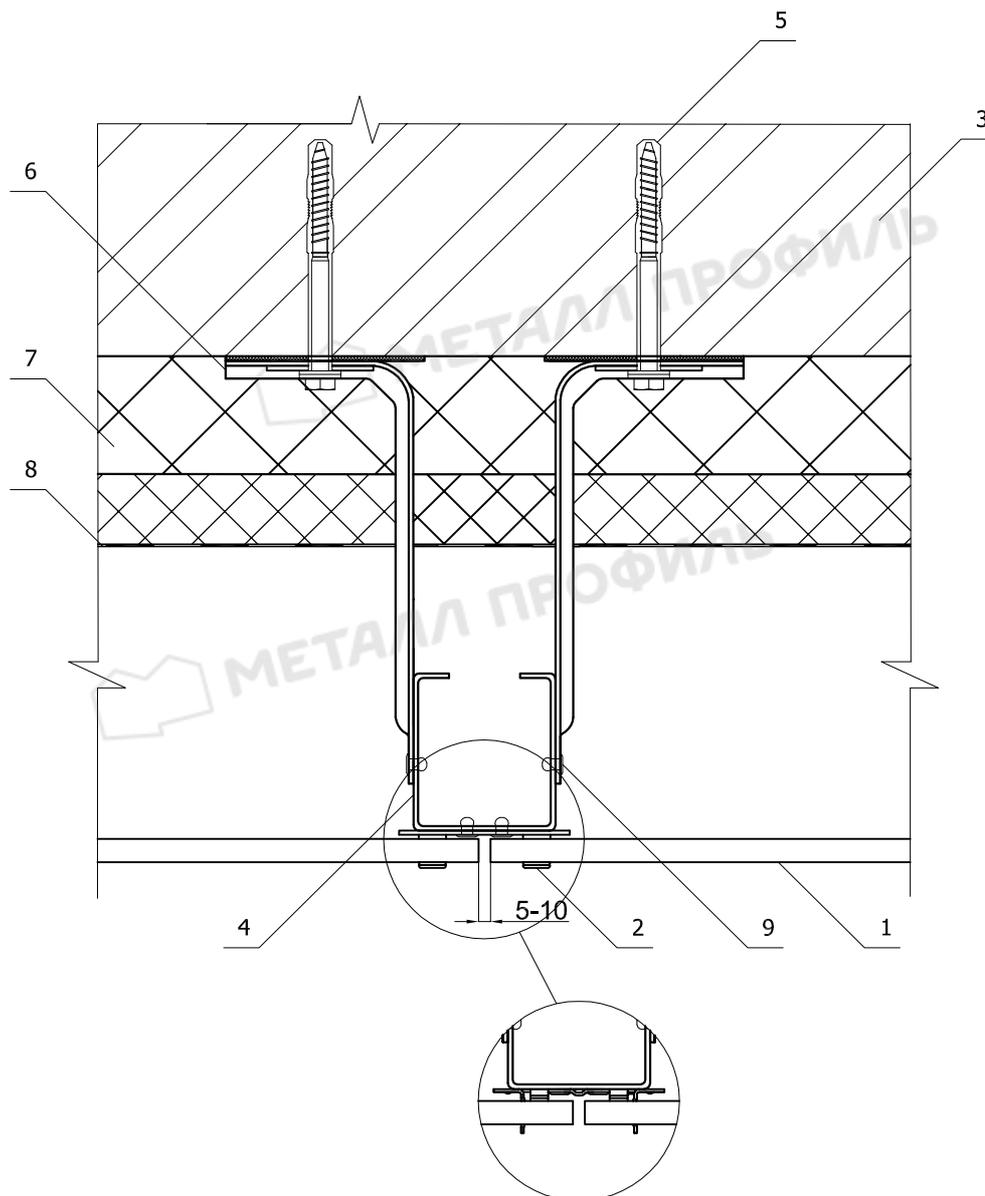


1. Плитка (керамогранит)
2. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
3. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
4. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
5. Крепежный кляммер рядовой ККСР-70х10 (ККСРД-70х10), ККСП-70х10
6. Крепежный кляммер завершающий ККСЗ-37х10 (ККСЗД-37х10)

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 2. Узлы крепления керамогранита

#### 2.3 Горизонтальный разрез

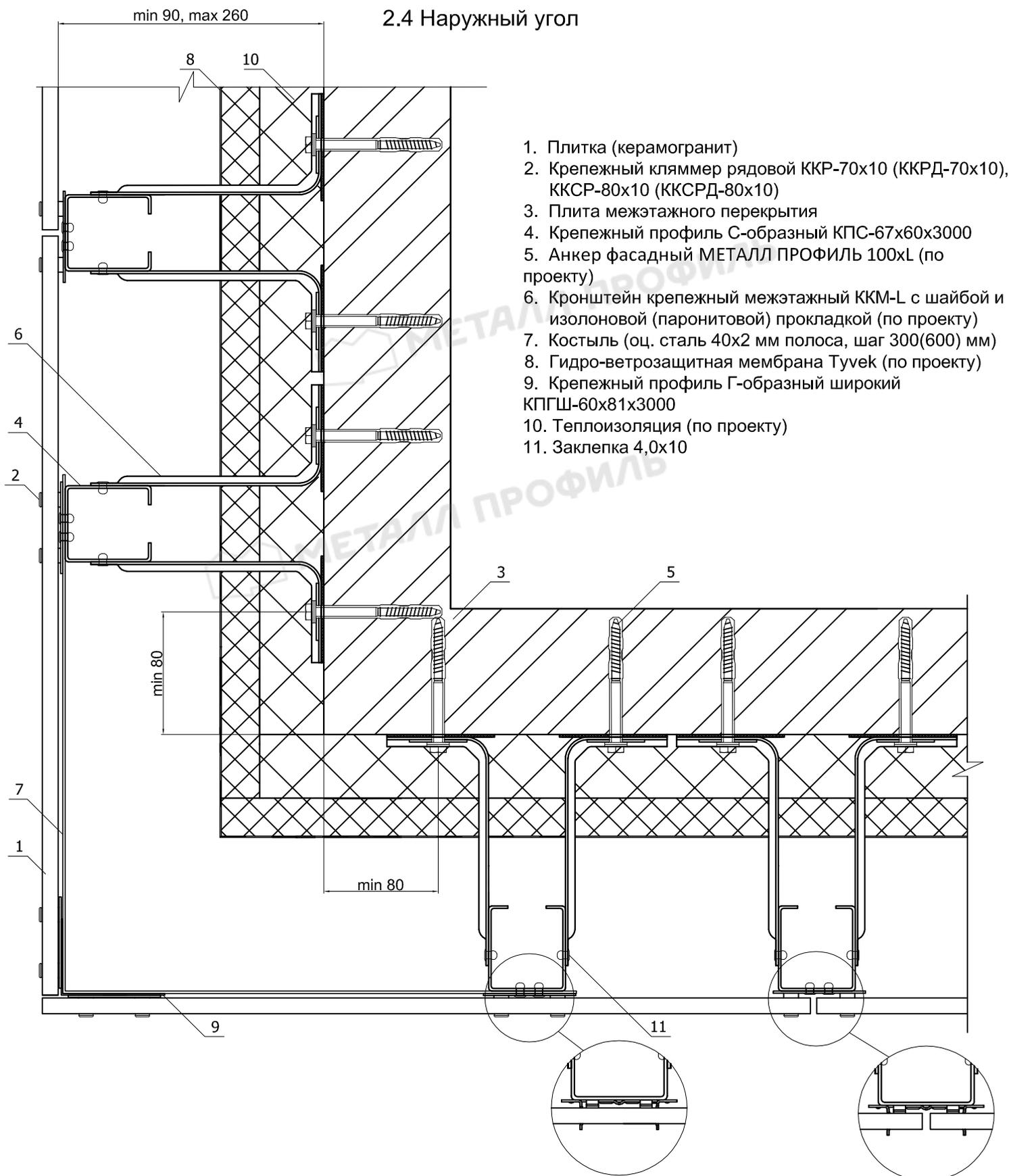


1. Плитка (керамогранит)
2. Крепежный кляммер рядовой ККР-70x10 (ККРД-70x10), ККСР-80x10 (ККСРД-80x10)
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
9. Заклепка 4,0x10

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 2. Узлы крепления керамогранита

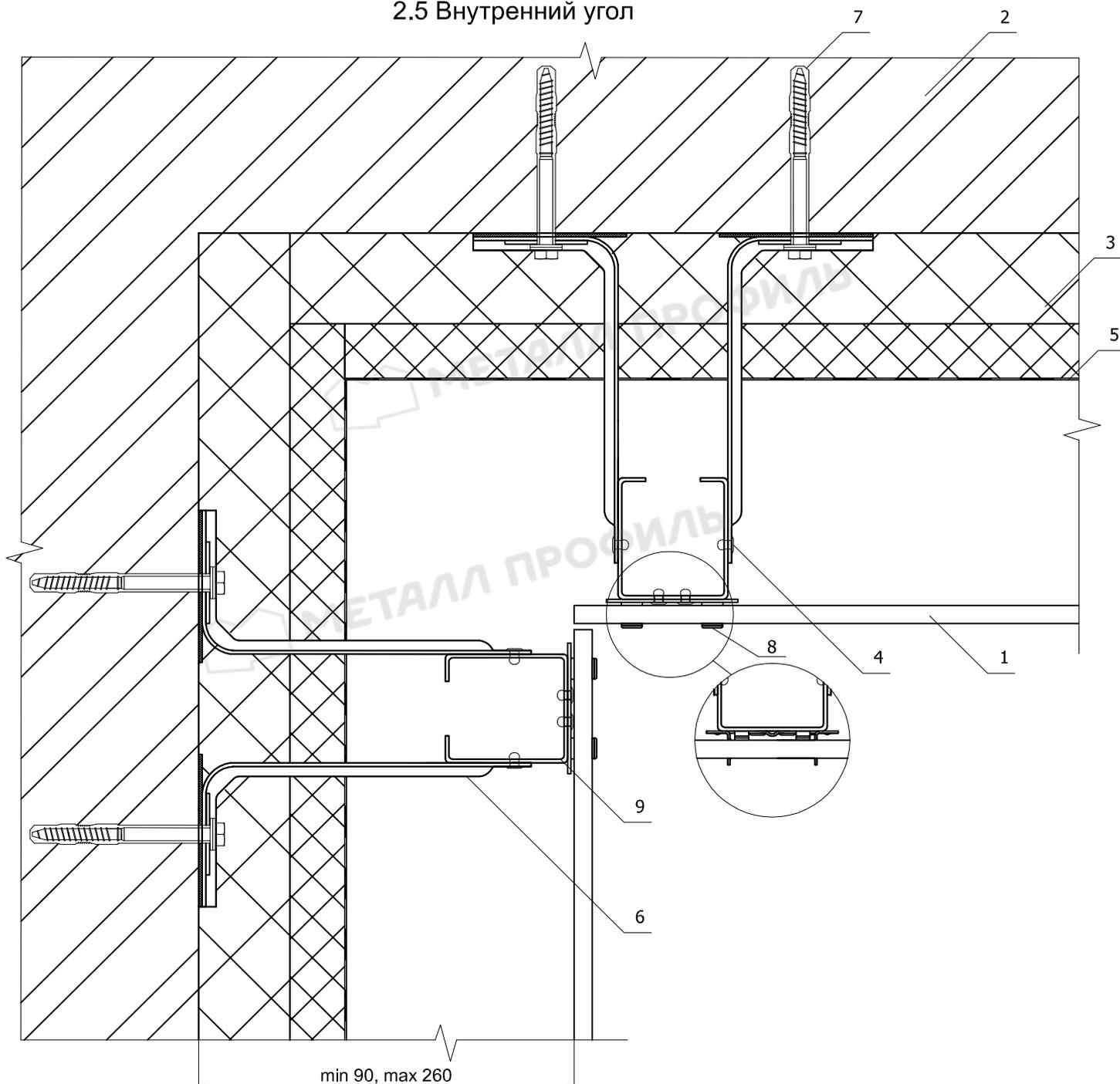
#### 2.4 Наружный угол



## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 2. Узлы крепления керамогранита

#### 2.5 Внутренний угол

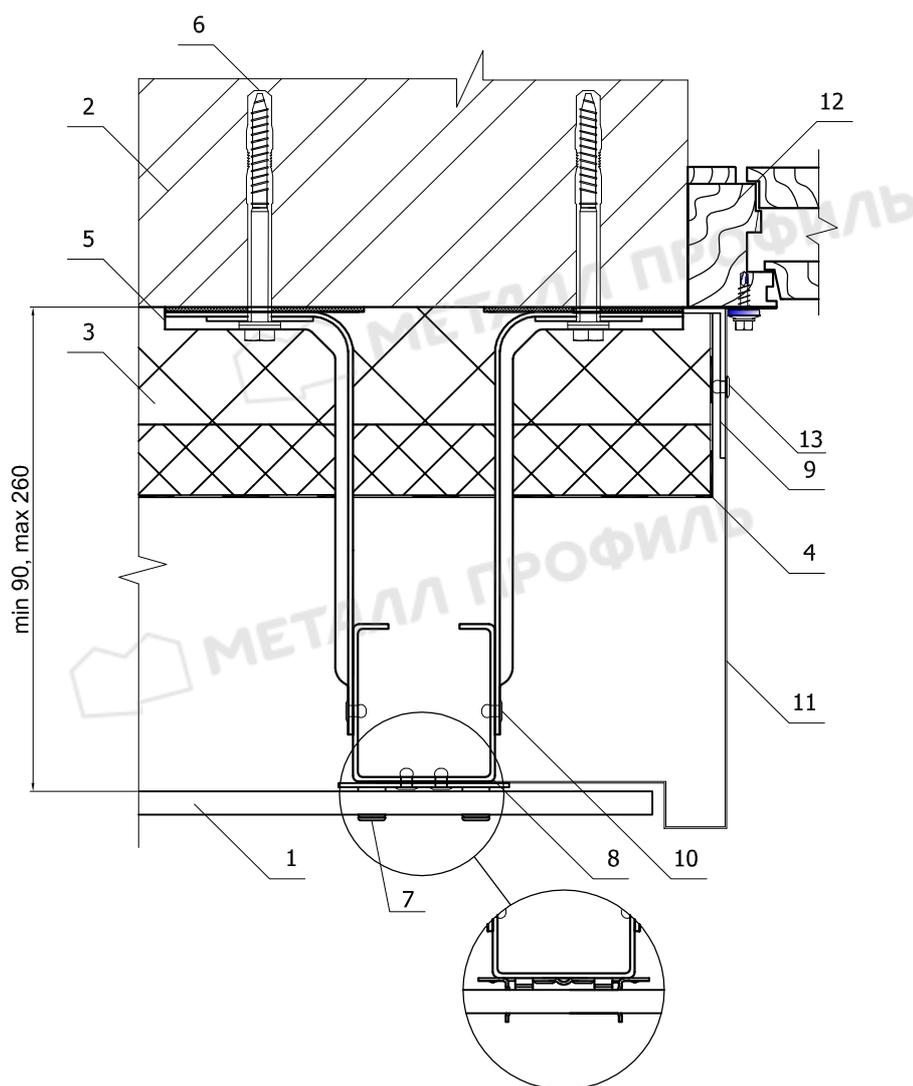


1. Плитка (керамогранит)
2. Плита межэтажного перекрытия
3. Теплоизоляция (по проекту)
4. Заклепка 4,0x10
5. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
8. Крепежный кляммер рядовой ККР-70x10 (ККРД-70x10), ККСР-80x10 (ККСРД-80x10)
9. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 2. Узлы крепления керамогранита

#### 2.6 Боковой откос



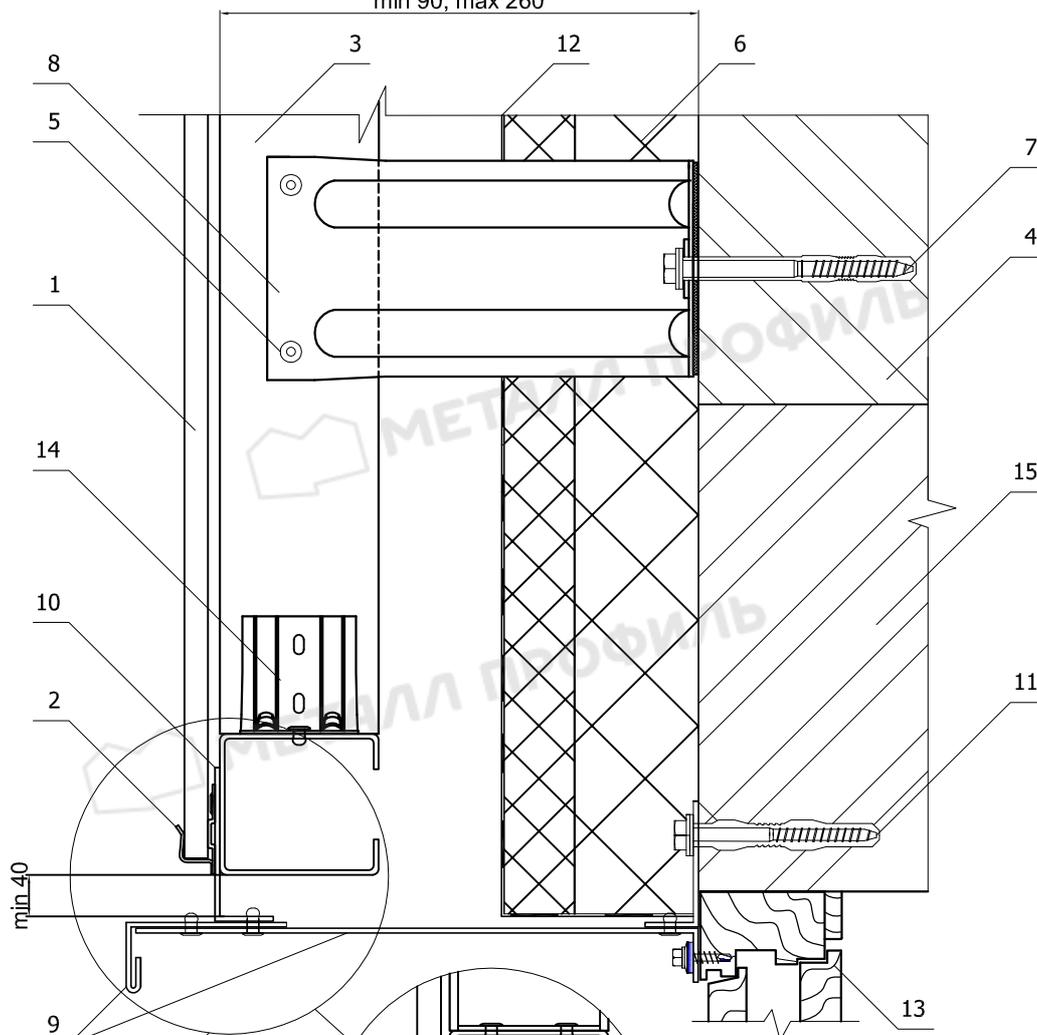
1. Плитка (керамогранит)
2. Плита межэтажного перекрытия
3. Теплоизоляция (по проекту)
4. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
5. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
6. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
7. Крепежный кляммер рядовой ККР-70x10 (ККРД-70x10), ККСР-80x10 (ККСРД-80x10)
8. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
9. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полоса, шаг 300-400 мм)
10. Заклепка 4,0x10
11. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием, t=0,7-1,2 мм)
12. Оконный блок
13. Заклепка цветная

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 2. Узлы крепления керамогранита

#### 2.7 Верх окна

min 90, max 260

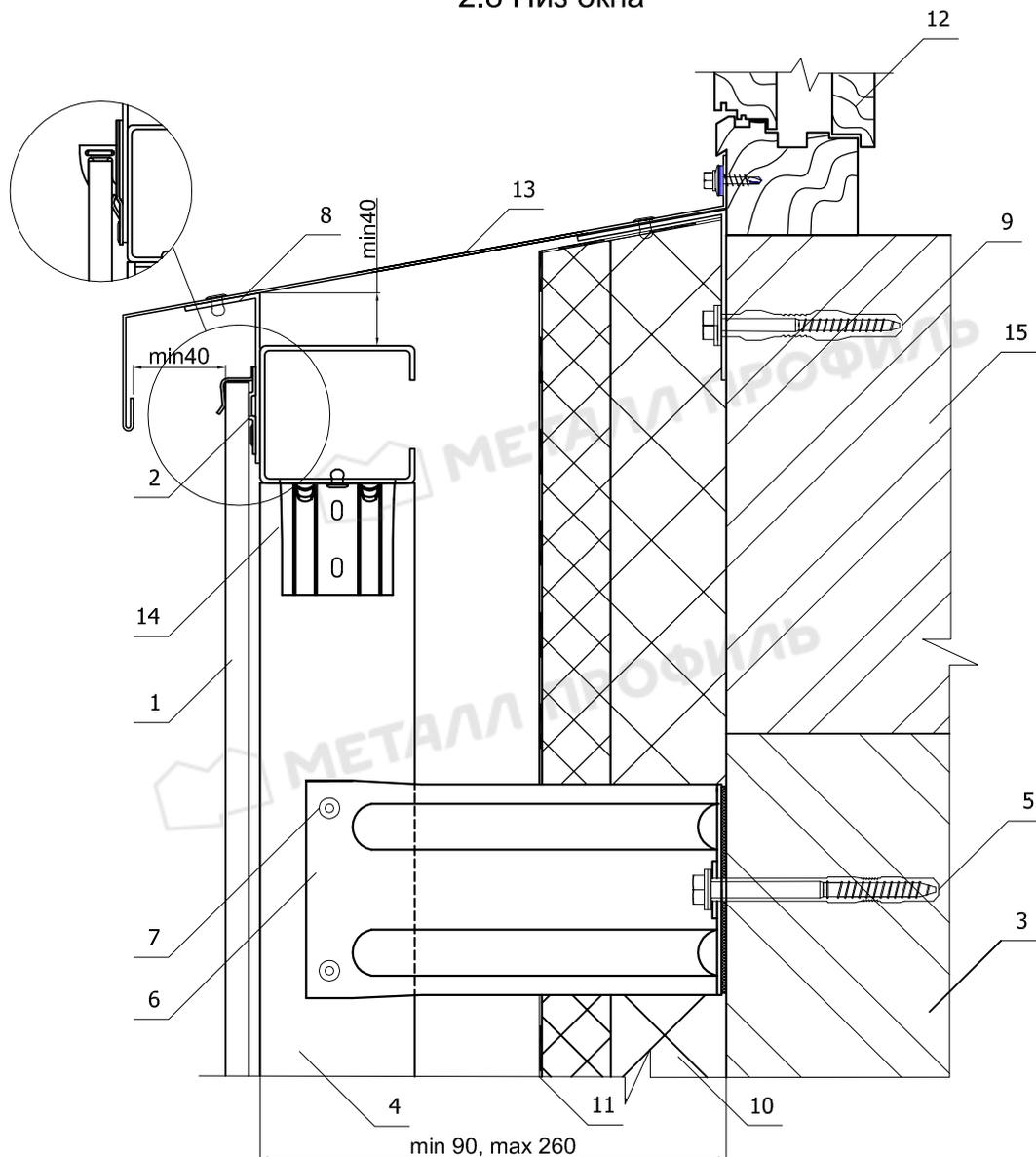


1. Плитка (керамогранит)
2. Крепежный кляммер завершающий ККЗ-37x10 (ККЗД-37x10), ККСЗ-37x10 (ККСЗД-37x10)
3. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
4. Плита межэтажного перекрытия
5. Заклепка 4,0x10
6. Теплоизоляция (по проекту)
7. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
8. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
9. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием, t=0,5-1,2 мм)
10. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полоса)
11. Дюбель фасадный (марка по проекту)
12. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
13. Оконный блок
14. Кронштейн стыковочный КС-50
15. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 2. Узлы крепления керамогранита

#### 2.8 Низ окна

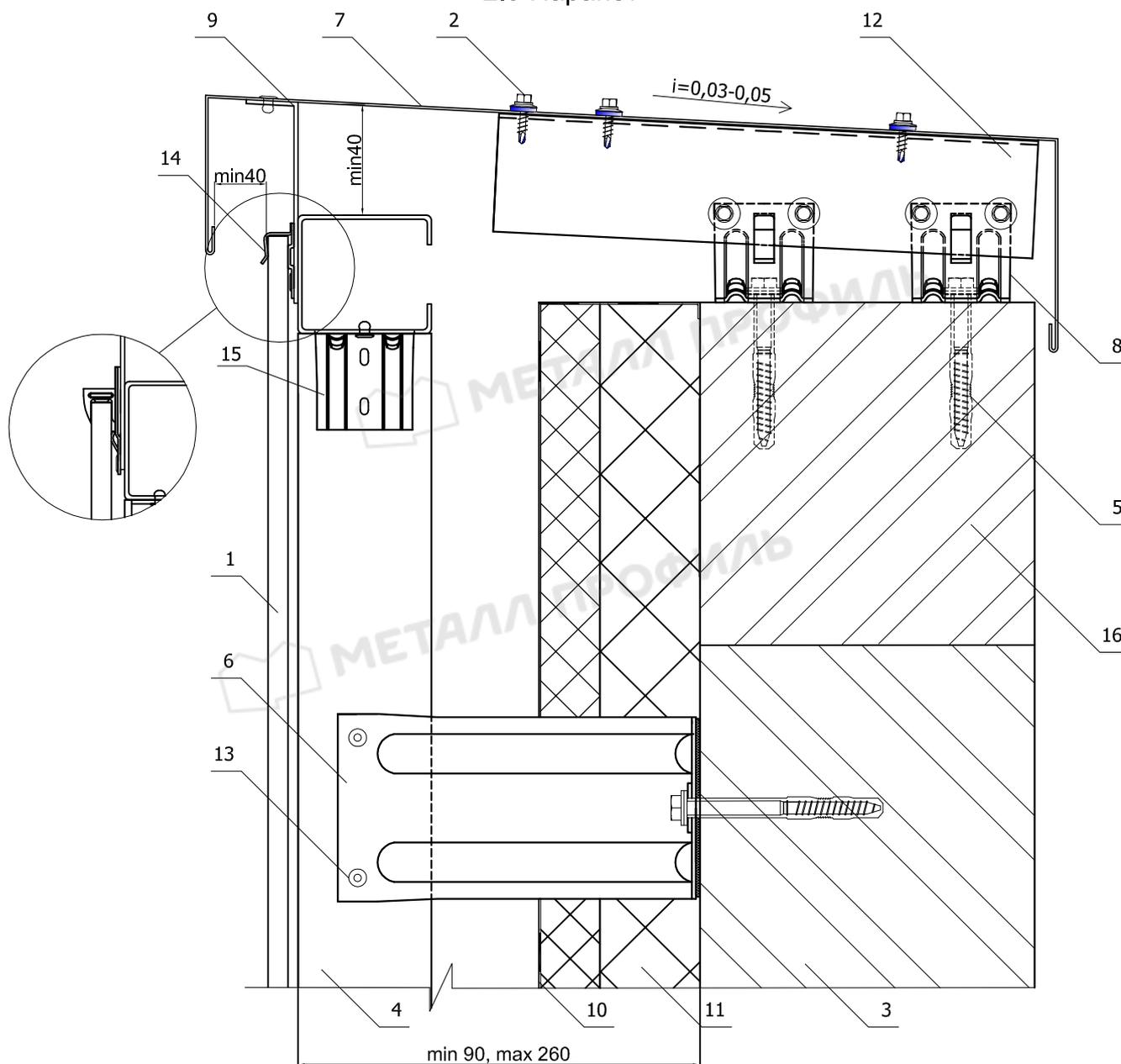


1. Плитка (керамогранит)
2. Крепежный клеммер завершающий ККЗ-37х10 (ККЗД-37х10), ККСЗ-37х10 (ККСЗД-37х10)
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Заклепка 4,0х10
8. Костыль (оц. сталь 40х(0,7-2,0) мм полоса)
9. Дюбель фасадный (марка по проекту)
10. Теплоизоляция (по проекту)
11. Гидро-ветрозащитная мембрана Туvek (по проекту)
12. Оконный блок
13. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием, t=0,5-1,2 мм)
14. Кронштейн стыковочный КС-50
15. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 2. Узлы крепления керамогранита

#### 2.9 Парапет

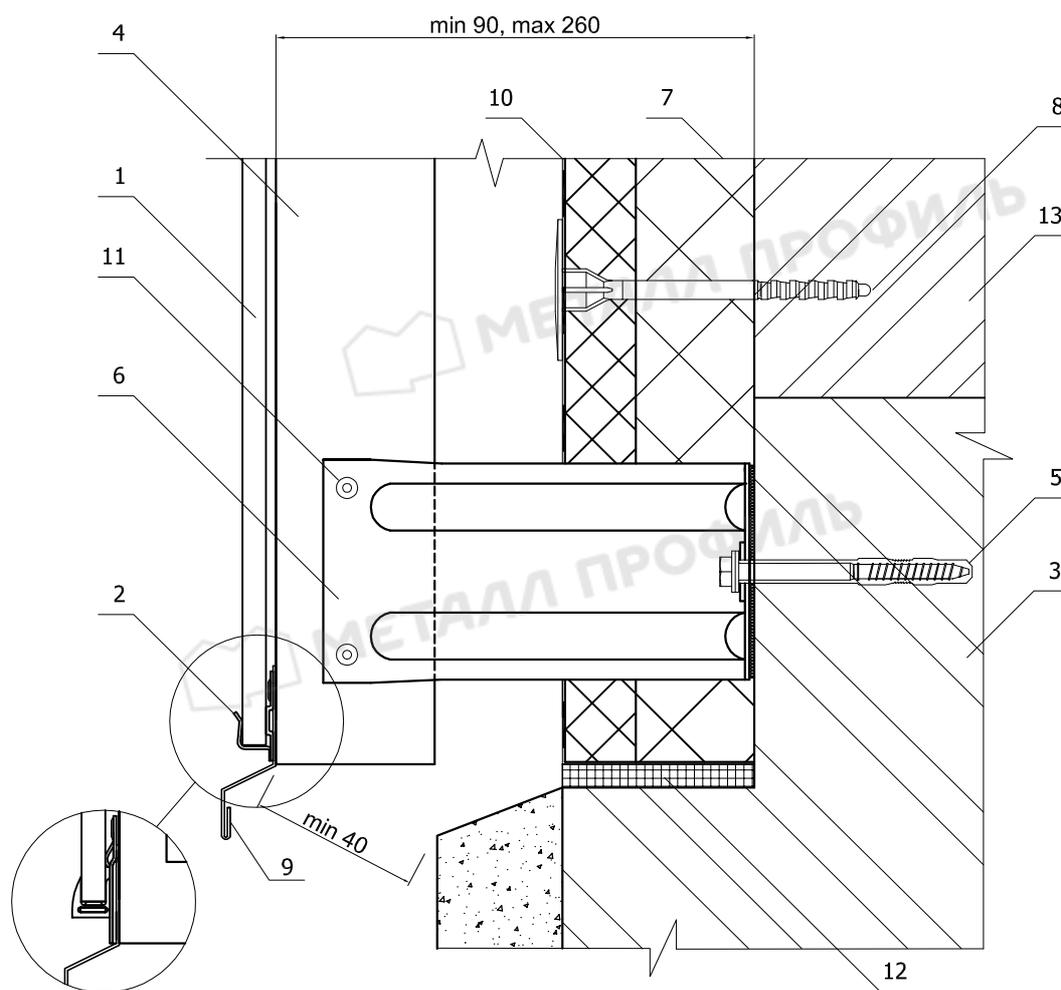


1. Плитка (керамогранит)
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  с прокладкой из ЭПДМ-резины
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
8. Кронштейн ККУ-90 с шайбой и паронитовой прокладкой
9. Костыль (оц. сталь 40х(0,7-2,0) мм полоса)
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Туvek (по проекту)
11. Теплоизоляция (по проекту)
12. Крепежный профиль Г-образный КПГ-60х44х3000
13. Закlepка 4,0х10
14. Крепежный кляммер завершающий ККЗ-37х10 (ККЗД-37х10), ККСЗ-37х10 (ККСЗД-37х10)
15. Кронштейн стыковочный КС-50

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 2. Узлы крепления керамогранита

#### 2.10 Цоколь



1. Плитка (керамогранит)
2. Крепежный кляммер завершающий ККЗ-37x10 (ККЗД-37x10), ККСЗ-37x10 (ККСЗД-37x10)
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный КKM-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Дюбель тарельчатый
9. Отлив цоколя (сталь оц. с полимерным покрытием, t=0,5-0,7 мм)
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Заклепка 4,0x10
12. Уплотнитель цоколя
13. Стена

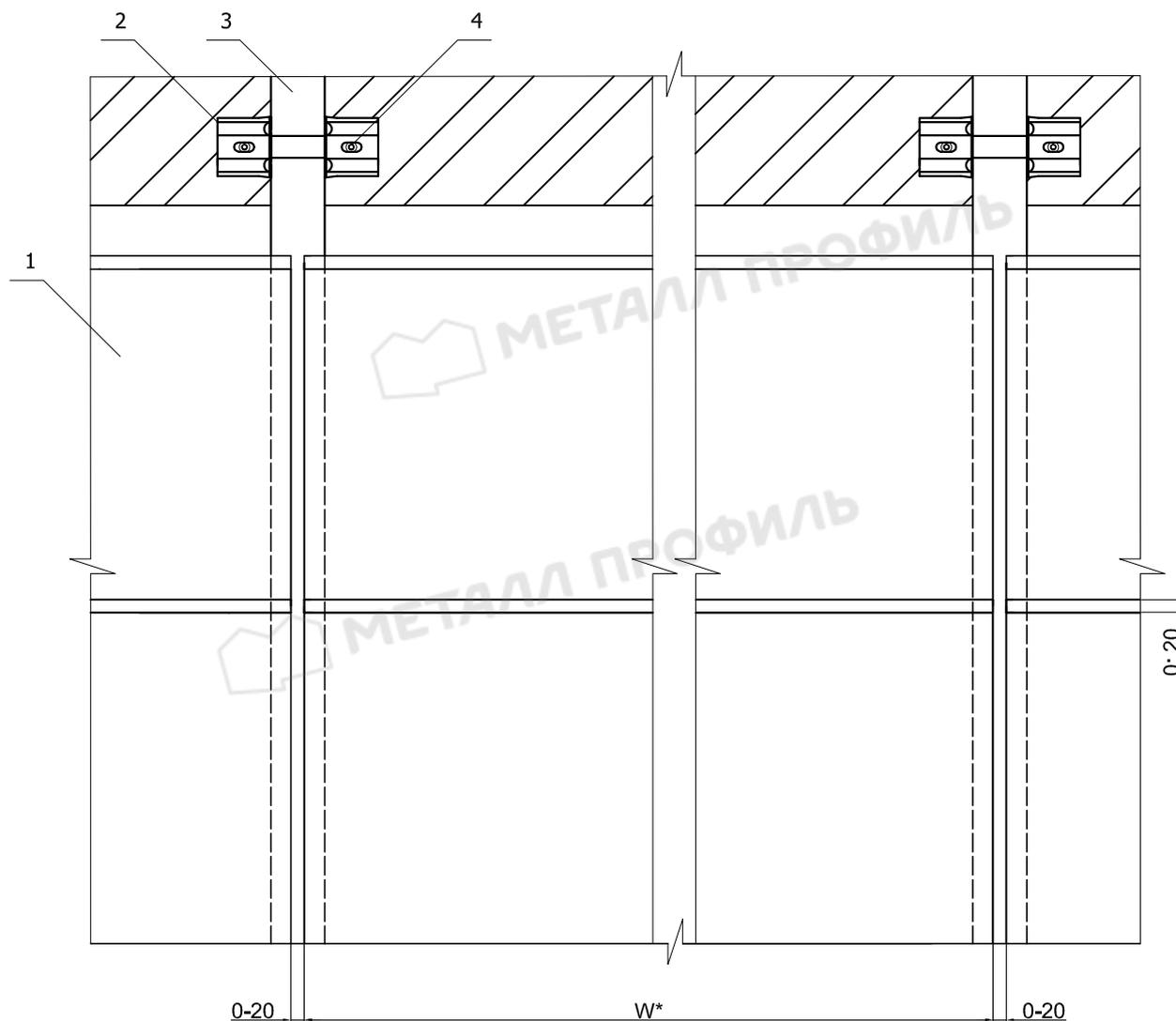




## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 3. Узлы крепления линейных панелей (вертикальная система)

#### 3.1 Схема крепления

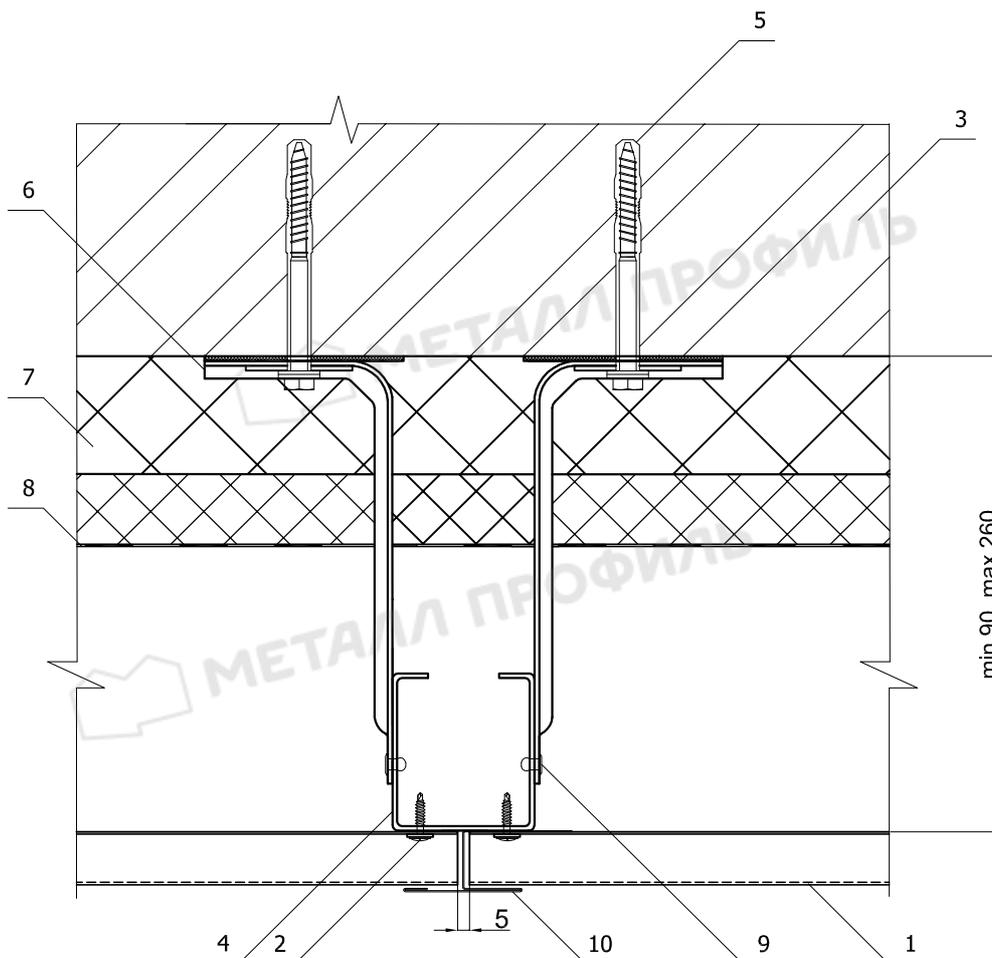


1. Линейные панели МП ЛП или Primerpanel
  2. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
  3. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
  4. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
- \* количество дополнительных крепежных профилей КПС-67х60х3000 определяется расчетом

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 3. Узлы крепления линейных панелей

#### 3.2 Горизонтальный разрез

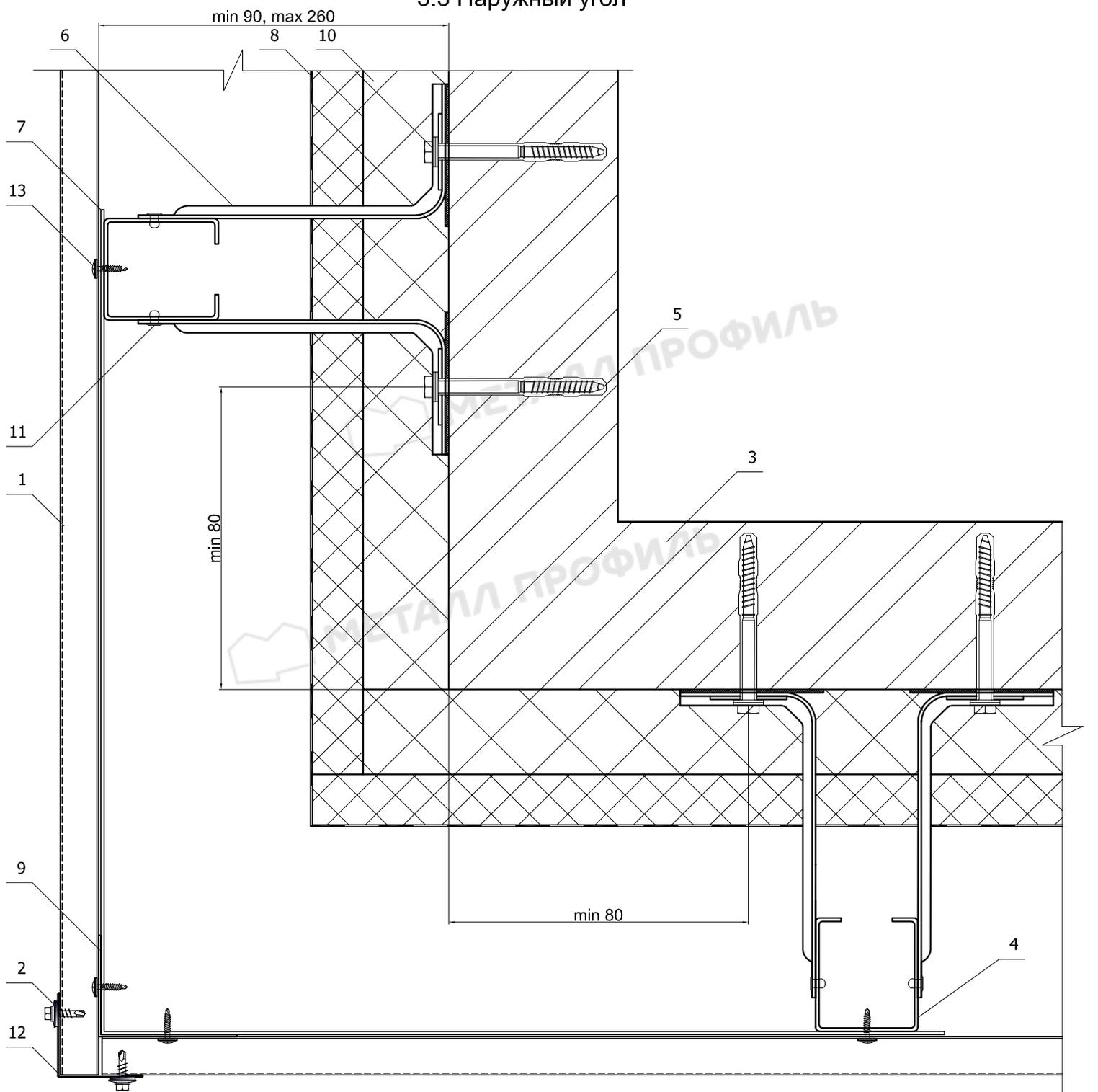


1. Линейные панели МП ЛП или Primerpanel
2. Саморез  $\text{Ø } 4,2 \times 16$  или заклепка  $4,0 \times 10$
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
9. Заклепка  $4,0 \times 10$
10. Планка стыковочная универсальная ПСУ-50x25x3000

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 3. Узлы крепления линейных панелей

#### 3.3 Наружный угол

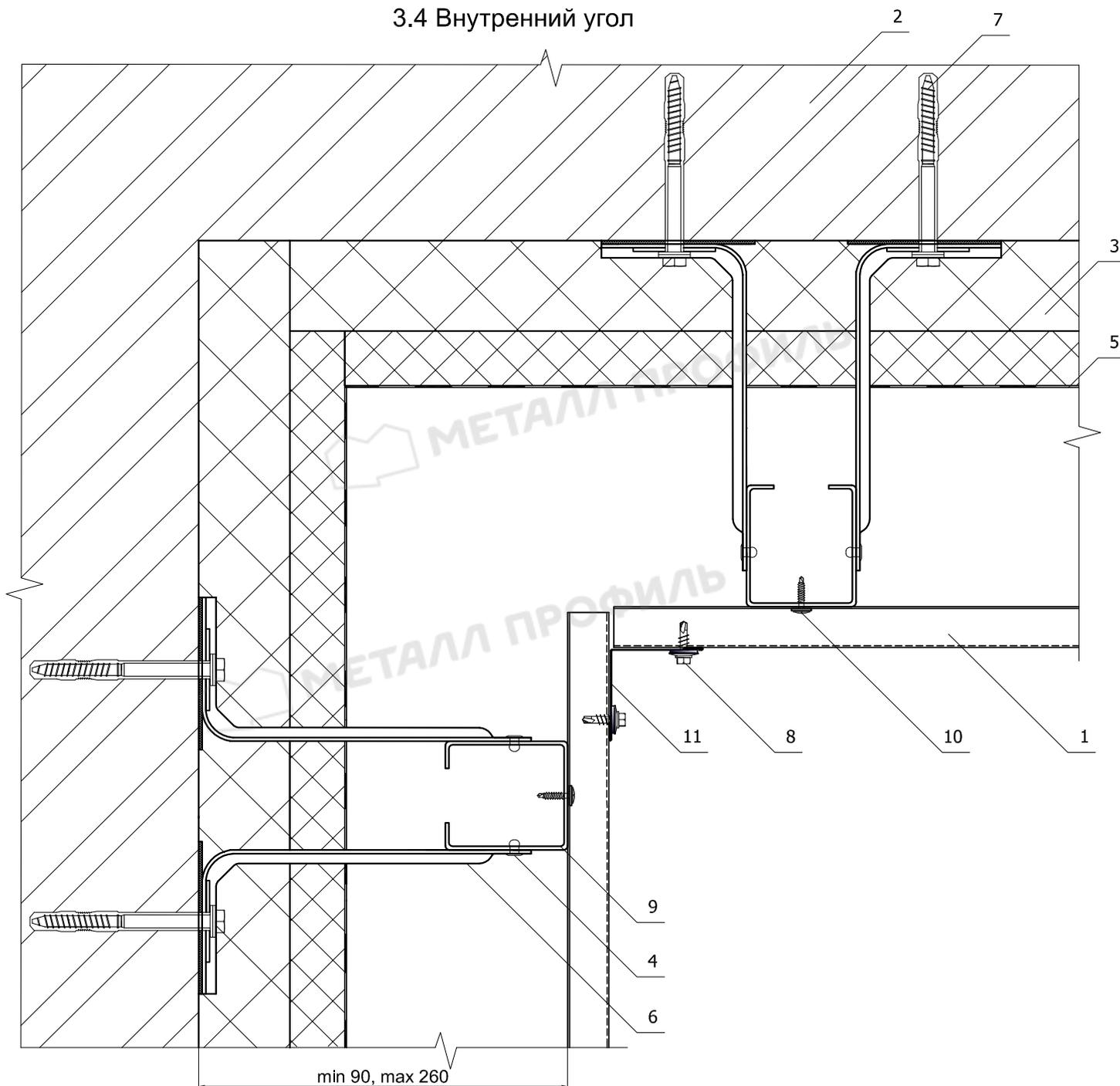


- |                                                                                                     |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Линейные панели МП ЛП или Primerpanel                                                            | 7. Костыль (оц. сталь 40x2 мм полоса, шаг 600 мм)       |
| 2. Саморез $\varnothing 4,8 \times 28$ с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка 4,0x10              | 8. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)      |
| 3. Плита межэтажного перекрытия                                                                     | 9. Крепежный профиль Г-образный широкий КППШ-60x81x3000 |
| 4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000                                                      | 10. Теплоизоляция (по проекту)                          |
| 5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)                                                 | 11. Заклепка 4,0x10                                     |
| 6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту) | 12. Планка угла наружного ПУН (по проекту)              |
|                                                                                                     | 13. Саморез $\varnothing 4,2 \times 16$                 |

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 3. Узлы крепления линейных панелей

#### 3.4 Внутренний угол

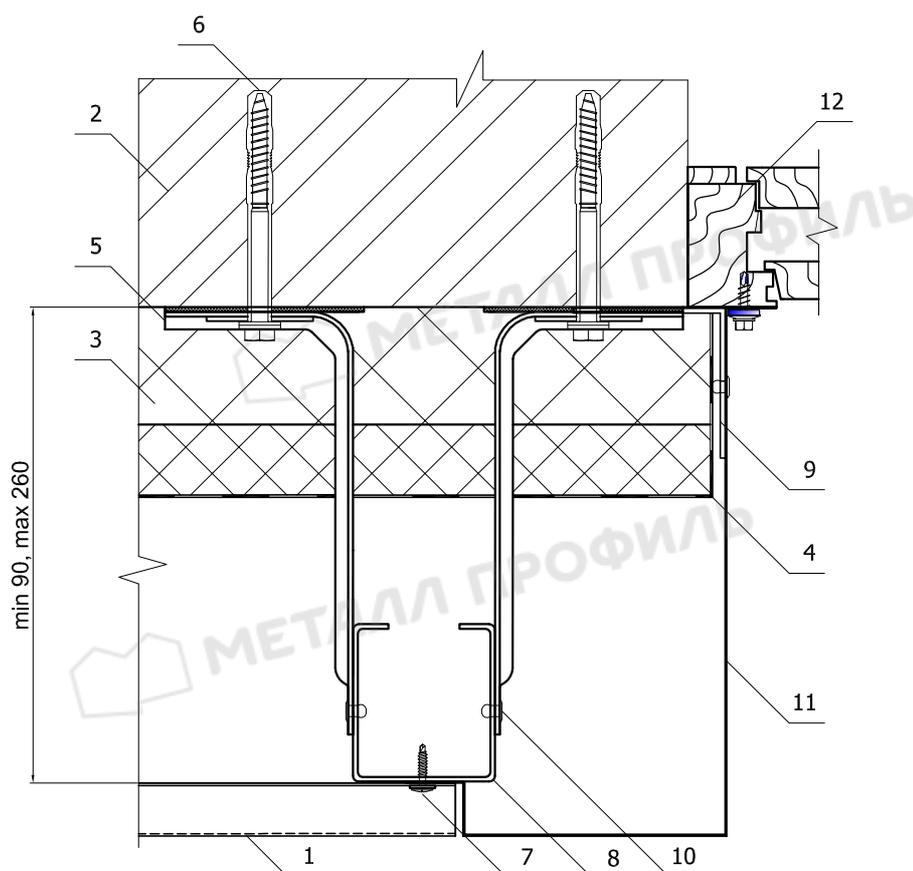


1. Линейные панели МП ЛП или Primerpanel
2. Плита межэтажного перекрытия
3. Теплоизоляция (по проекту)
4. Заклепка 4,0x10
5. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
8. Саморез Ø4,8x28 с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка 4,0x10
9. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
10. Саморез Ø 4,2x16 или заклепка
11. Планка угла внутреннего ПУВ (по проекту)

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 3. Узлы крепления линейных панелей

#### 3.5 Боковой откос



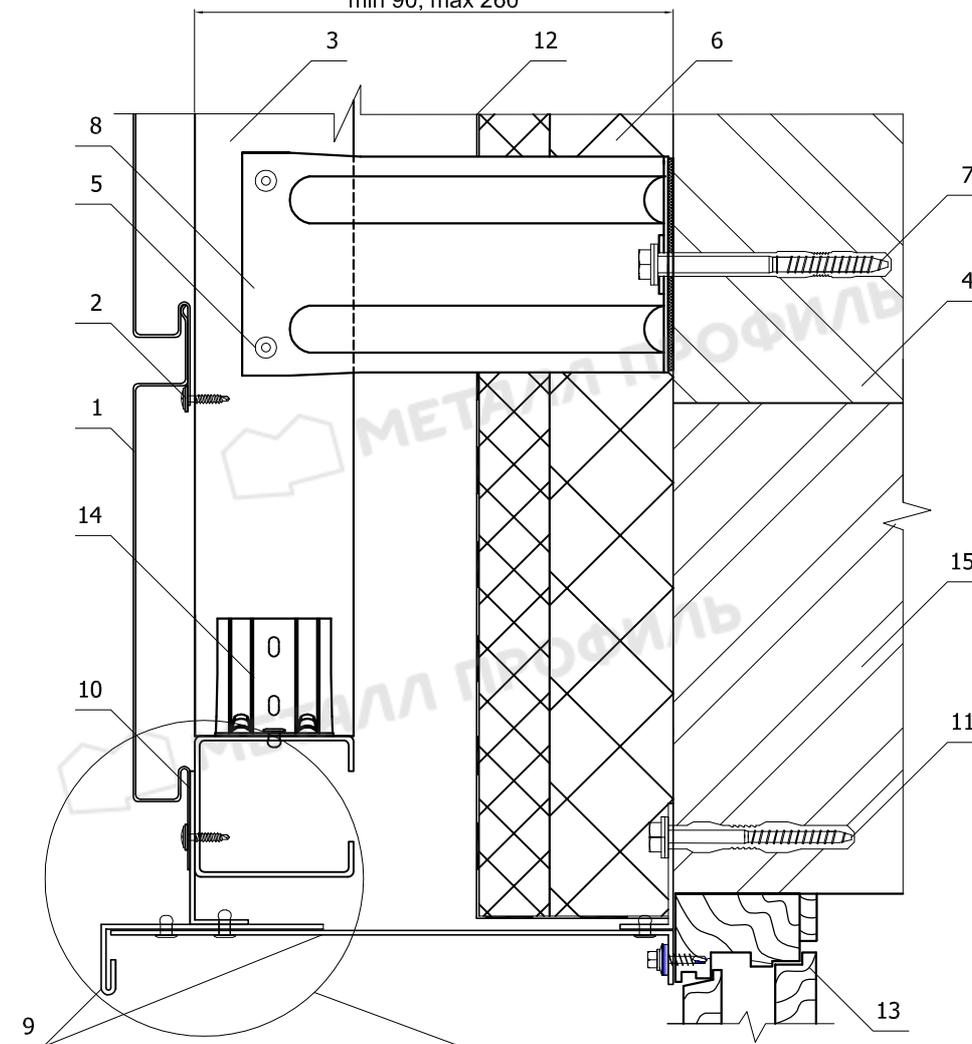
1. Линейные панели МП ЛП или Primerpanel
2. Плита межэтажного перекрытия
3. Теплоизоляция (по проекту)
4. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
5. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
6. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
7. Саморез  $\varnothing 4,2 \times 16$  или заклепка 4,0x10
8. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
9. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полоса, шаг 300-400 мм)
10. Заклепка 4,0x10
11. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
12. Оконный блок

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 3. Узлы крепления линейных панелей

#### 3.6 Верх окна

min 90, max 260

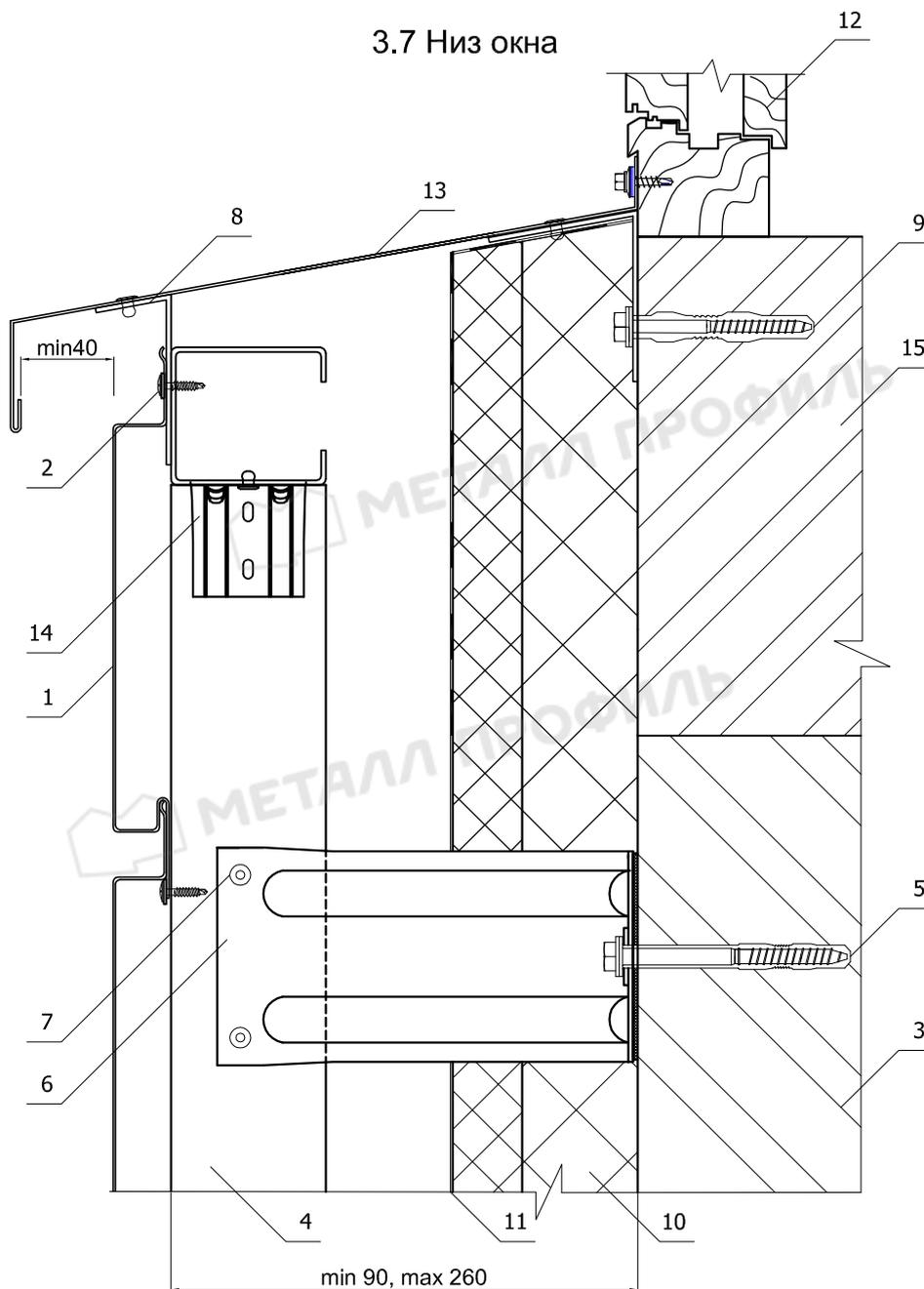


1. Линейные панели МП ЛП или Primerpanel
2. Саморез  $\varnothing 4,2 \times 16$  или заклепка
3. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
4. Плита межэтажного перекрытия
5. Заклепка 4,0х10
6. Теплоизоляция (по проекту)
7. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
8. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
9. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
10. Костыль (оц. сталь 40х(0,7-2,0) мм полоса)
11. Дюбель фасадный (марка по проекту)
12. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
13. Оконный блок
14. Кронштейн стыковочный
15. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 3. Узлы крепления линейных панелей

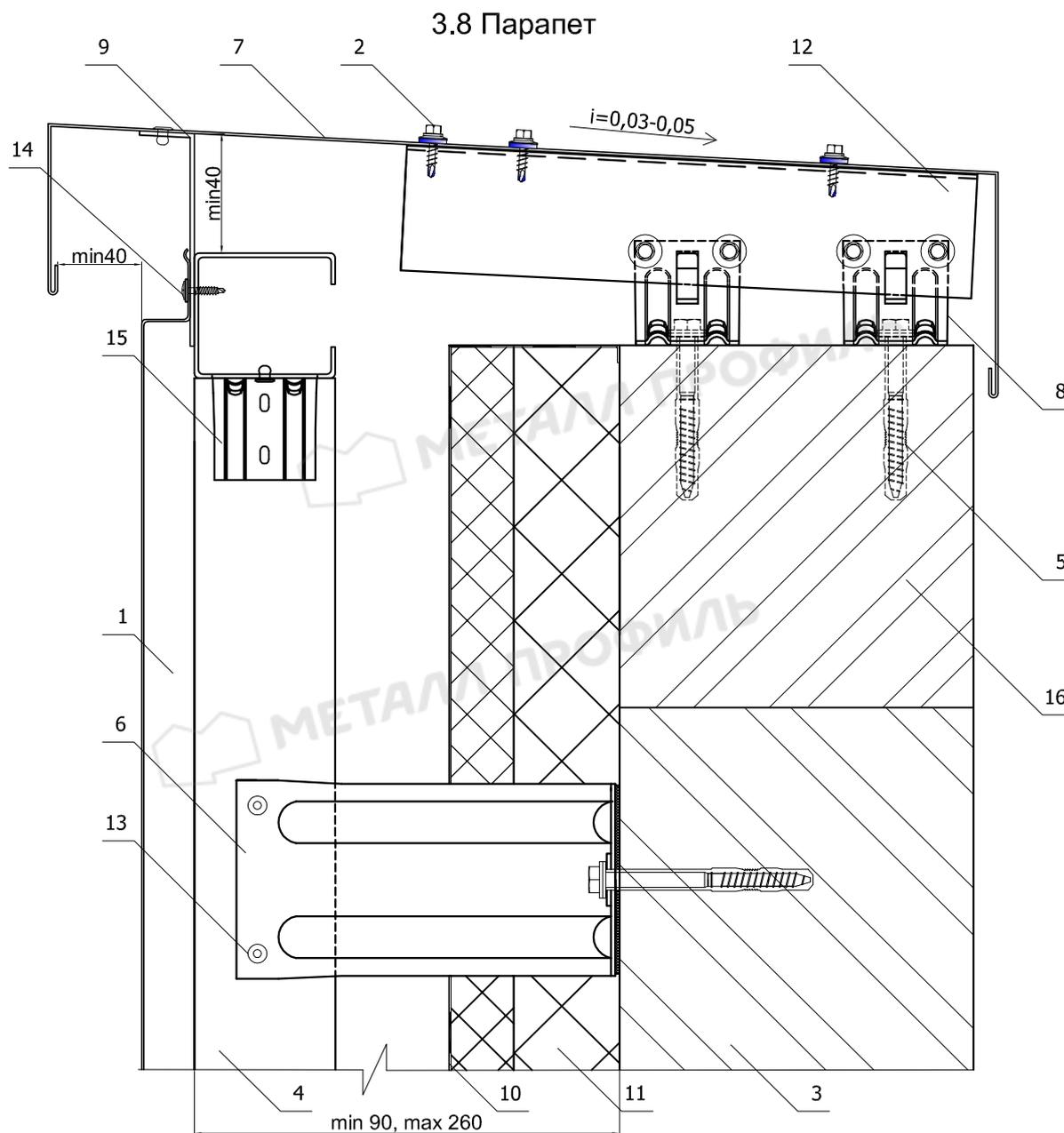
#### 3.7 Низ окна



1. Линейные панели МП ЛП или Primerpanel
2. Саморез  $\varnothing 4,2 \times 16$  или заклепка  $4,0 \times 10$
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Заклепка  $4,0 \times 10$
8. Костыль (оц. сталь  $40 \times (0,7-2,0)$  мм полоса)
9. Дюбель фасадный (марка по проекту)
10. Теплоизоляция (по проекту)
11. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
12. Оконный блок
13. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
14. Кронштейн стыковочный КС-50
15. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 3. Узлы крепления линейных панелей

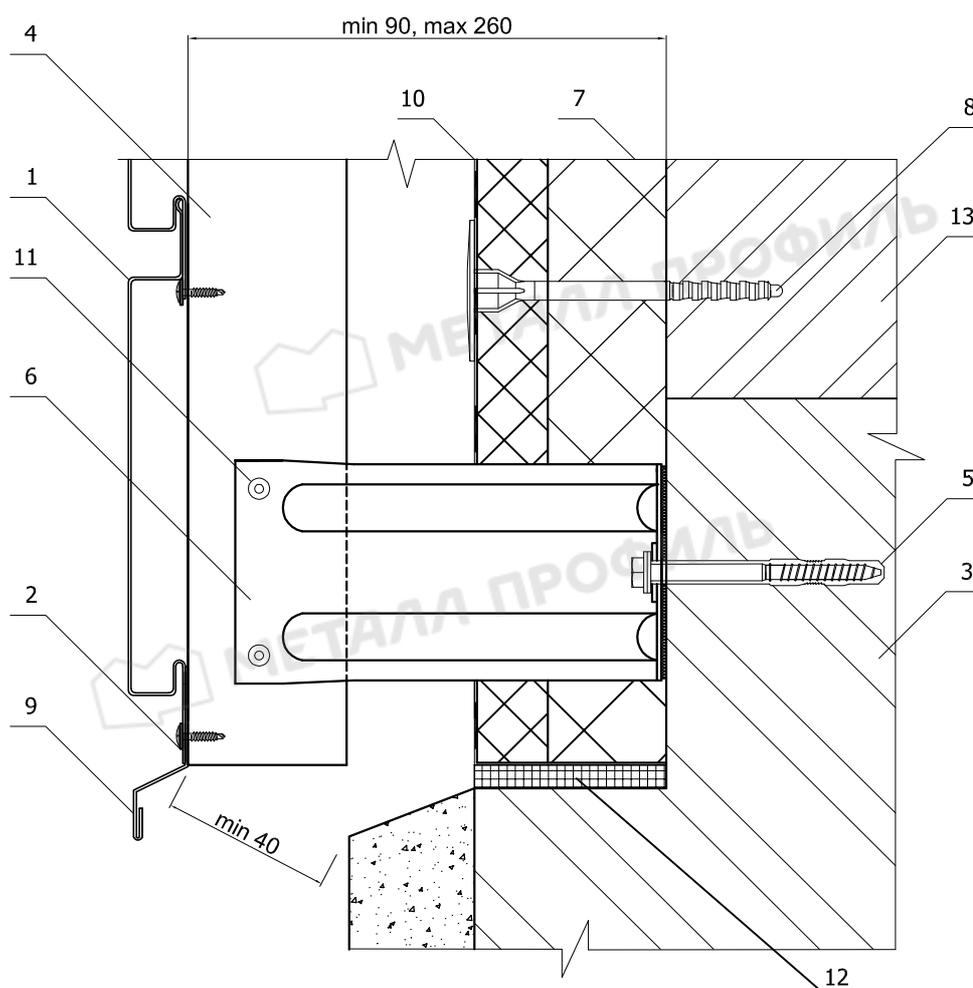


1. Линейные панели МП ЛП или Primerpanel
2. Саморез  $\varnothing$  4,8x28 с прокладкой из ЭПДМ-резины
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
8. Кронштейн ККУ-90 с шайбой и паронитовой прокладкой
9. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полоса)
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
11. Теплоизоляция (по проекту)
12. Крепежный профиль Г-образный КПГ-60x44x3000
13. Заклепка 4,0x10
14. Саморез  $\varnothing$  4,2x16 или заклепка 4,0x10
15. Кронштейн стыковочный КС-50
16. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 3. Узлы крепления линейных панелей

#### 3.9 Цоколь

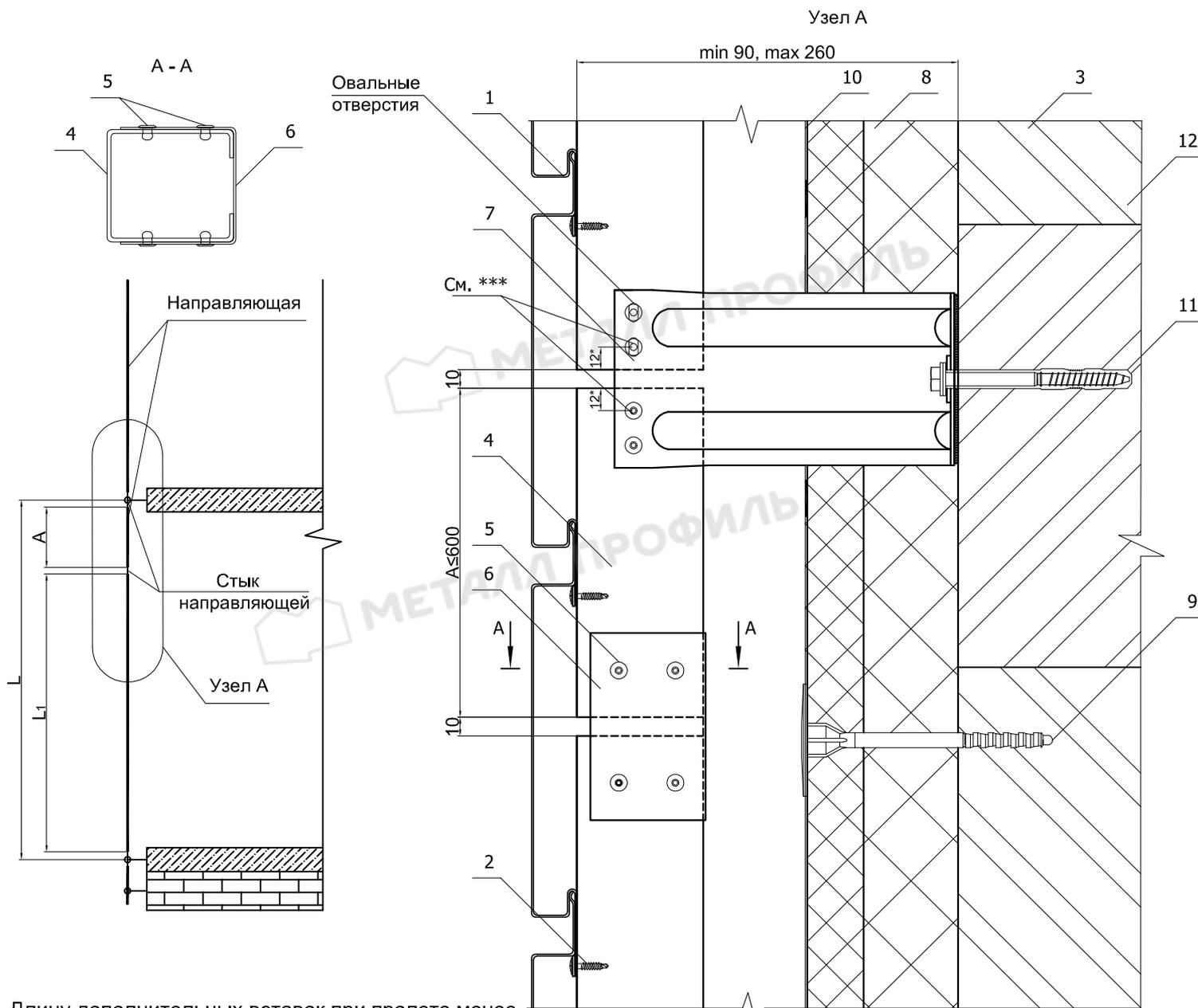


1. Линейные панели МП ЛП или Primerpanel
2. Саморез  $\varnothing 4,2 \times 16$  или заклепка  $4,0 \times 10$
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Дюбель тарельчатый
9. Отлив цоколя (сталь оц. с полимерным покрытием,  $t=0,5-0,7$  мм)
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Туvek (по проекту)
11. Заклепка  $4,0 \times 10$
12. Уплотнитель цоколя
13. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 3. Узлы крепления линейных панелей

#### 3.10 Стык направляющих (пролет до 3.6 м\*\*)



Длину дополнительных вставок при пролете менее 3.6 м определяют по формуле:  $A=L-(L_1+20)$ , где  
 А - длина дополнительной вставки (не более 0.6 м)  
 L - высота до центров перекрытий;  
 L<sub>1</sub> - длина направляющей.

\*Справочные размеры.

\*\*При высоте пролета до 3 м проектирование необходимо осуществлять с учетом консольного вылета не более 0.6 м.

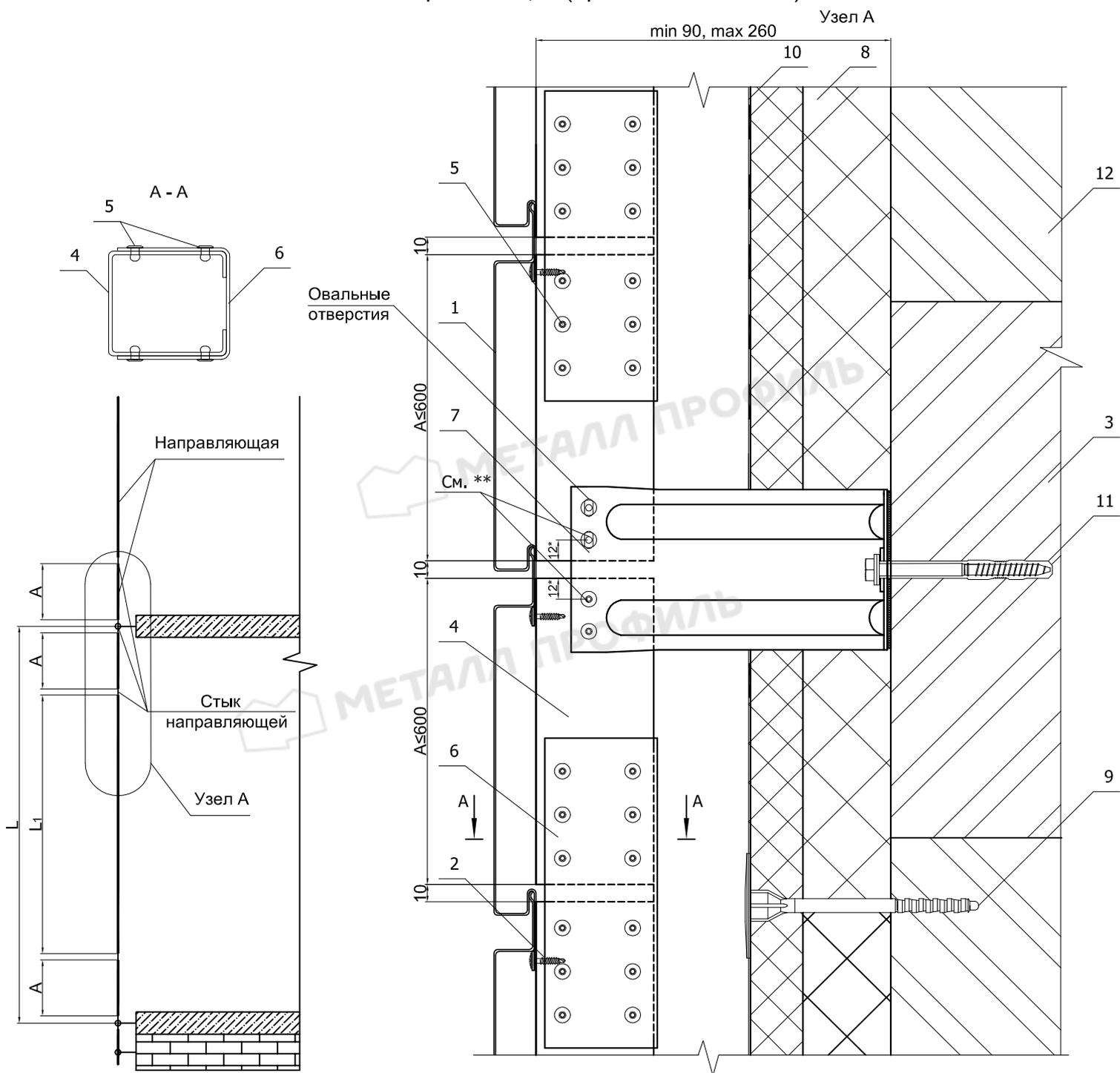
\*\*\* Количество заклепок на кронштейнах для крепления направляющих определяется расчетом. Овальные отверстия рассверливаются при монтаже.

1. Линейные панели МП ЛП или Primepanel
2. Саморез  $\varnothing 4,2 \times 16$  или заклепка  $4,0 \times 10$
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
5. Заклепка  $4,0 \times 10$
6. Соединитель межэтажный СМ-100
7. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
8. Теплоизоляция (по проекту)
9. Анкер для изоляционных материалов
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
11. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ  $100 \times L$  (по проекту)
12. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 3. Узлы крепления линейных панелей

#### 3.11 Стык направляющих (пролет более 3.6 м)



Длину дополнительных вставок при пролете более 3.6 м определяют по формуле:  $A = (L - (L_1 + 30)) / 2$ , где  
 А - длина дополнительной вставки (не более 0.6 м)  
 L - высота до центров перекрытий;  
 L<sub>1</sub> - длина направляющей.

\*Справочные размеры.

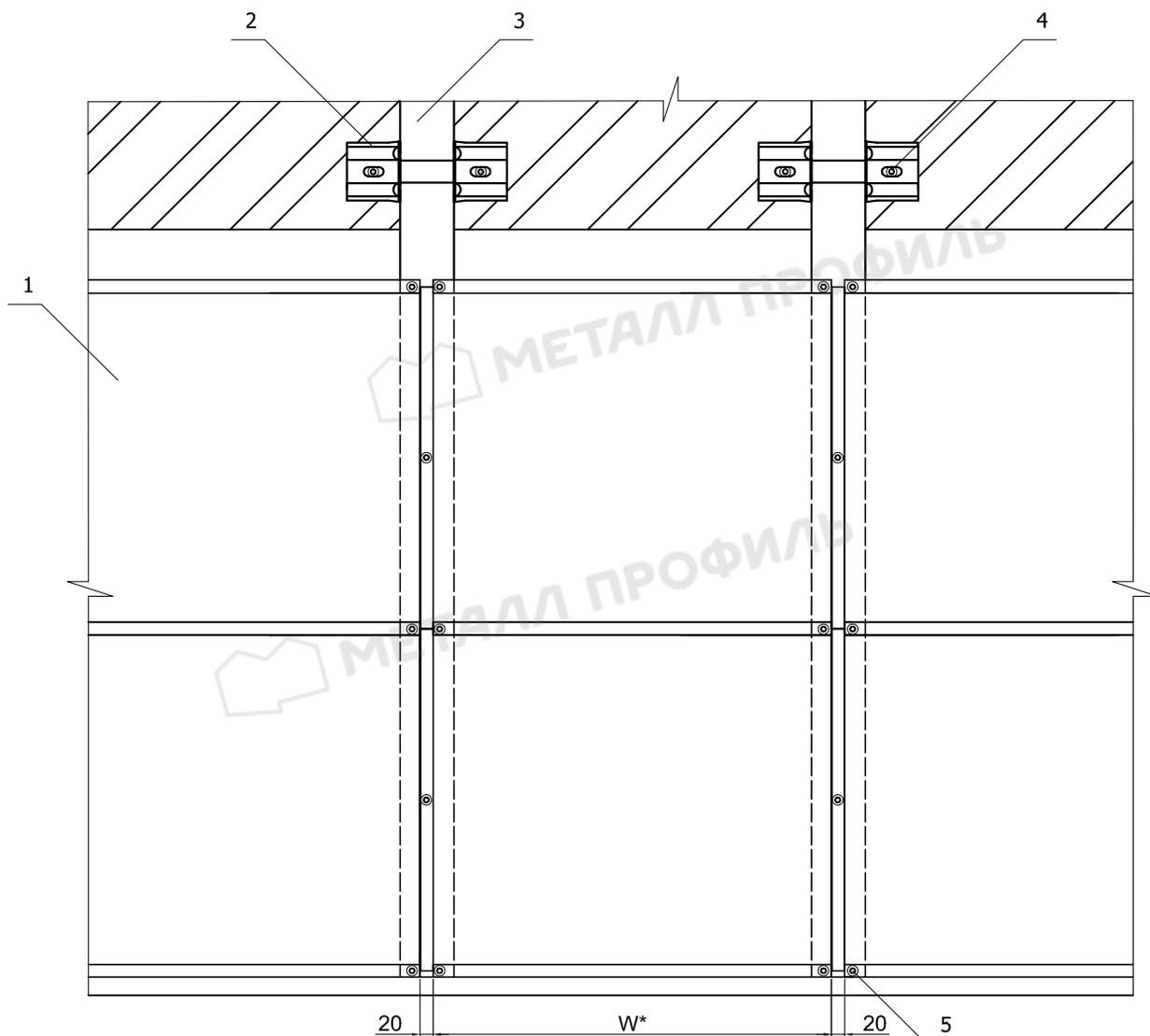
\*\*Количество заклепок на кронштейнах для крепления направляющих определяется расчетом.  
 Овальные отверстия рассверливаются при монтаже.

1. Линейные панели МП ЛП или Primepanel
2. Саморез Ø 4,2x16 или заклепка 4,0x10
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Заклепка 4,0x10
6. Соединитель межэтажный СМ-178 (см. лист 7)
7. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
8. Теплоизоляция (по проекту)
9. Анкер для изоляционных материалов
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
12. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 4. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton Z

#### 4.1 Схема крепления

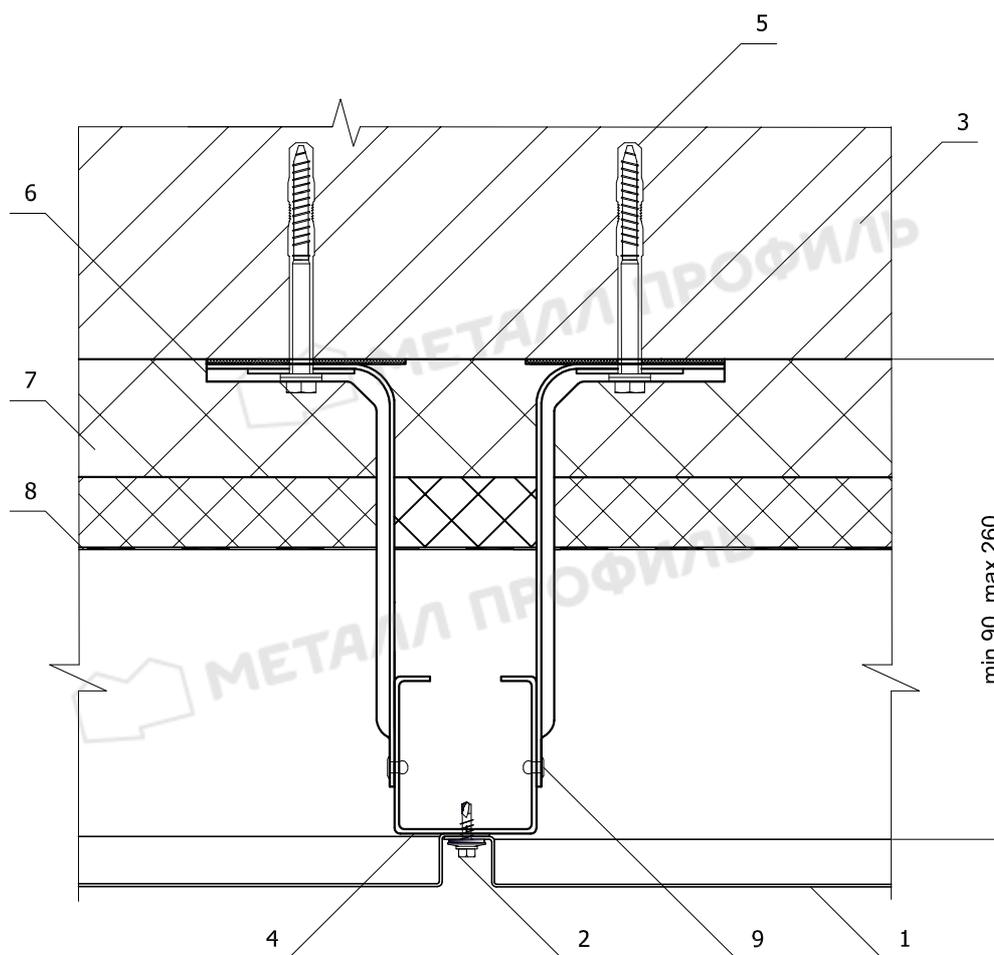


1. Фасадная кассета Puzzleton Z
  2. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
  3. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
  4. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
  5. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
- \* при  $W \geq 700$  необходим дополнительный крепежный профиль КПС-67х60х3000 по центру кассеты

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 4. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton Z

#### 4.2 Горизонтальный разрез

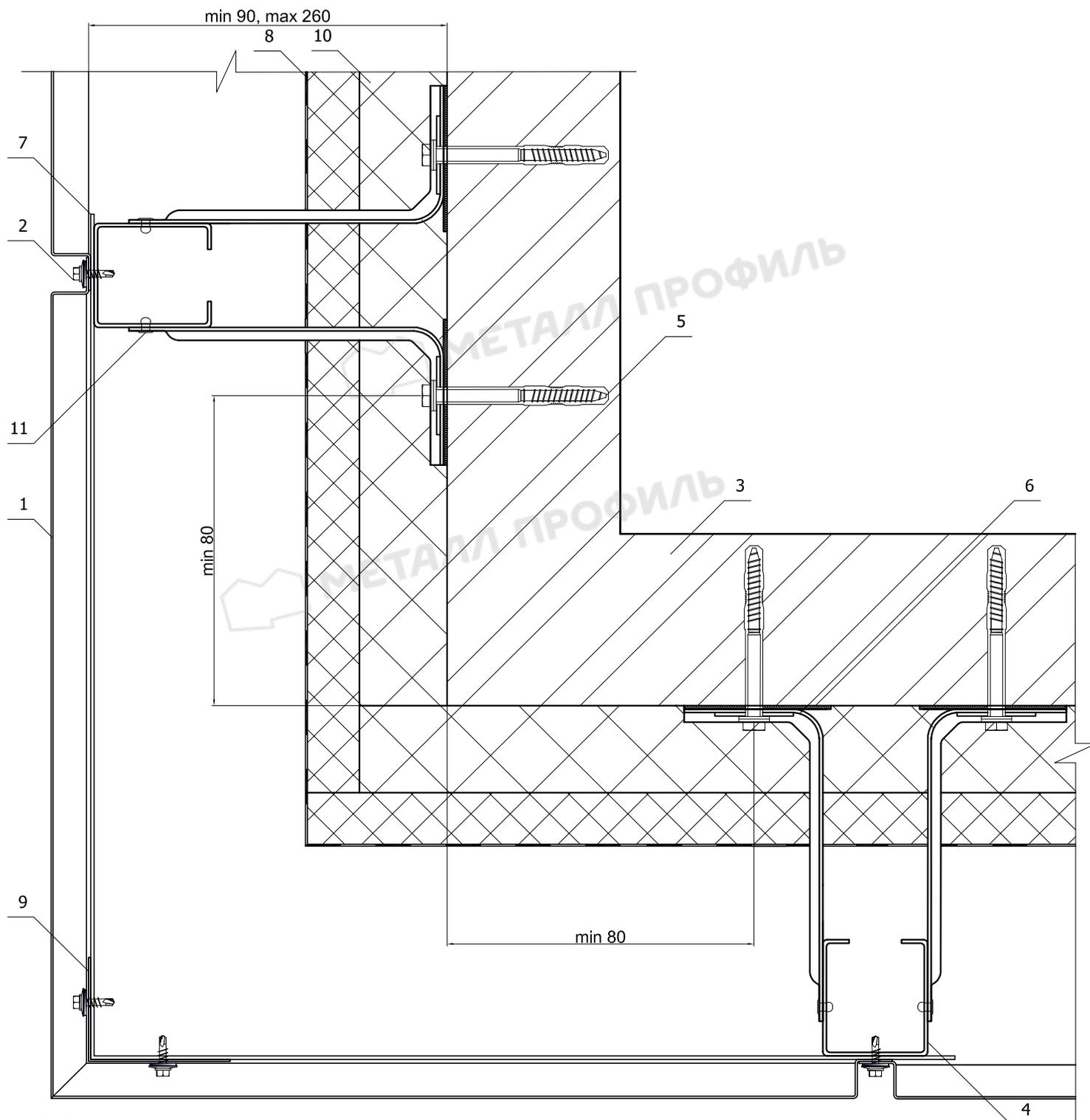


1. Фасадная кассета Puzzleton Z
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Гидро-ветрозащитная мембрана Туvek (по проекту)
9. Заклепка 4,0х10

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 4. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton Z

#### 4.3 Наружный угол

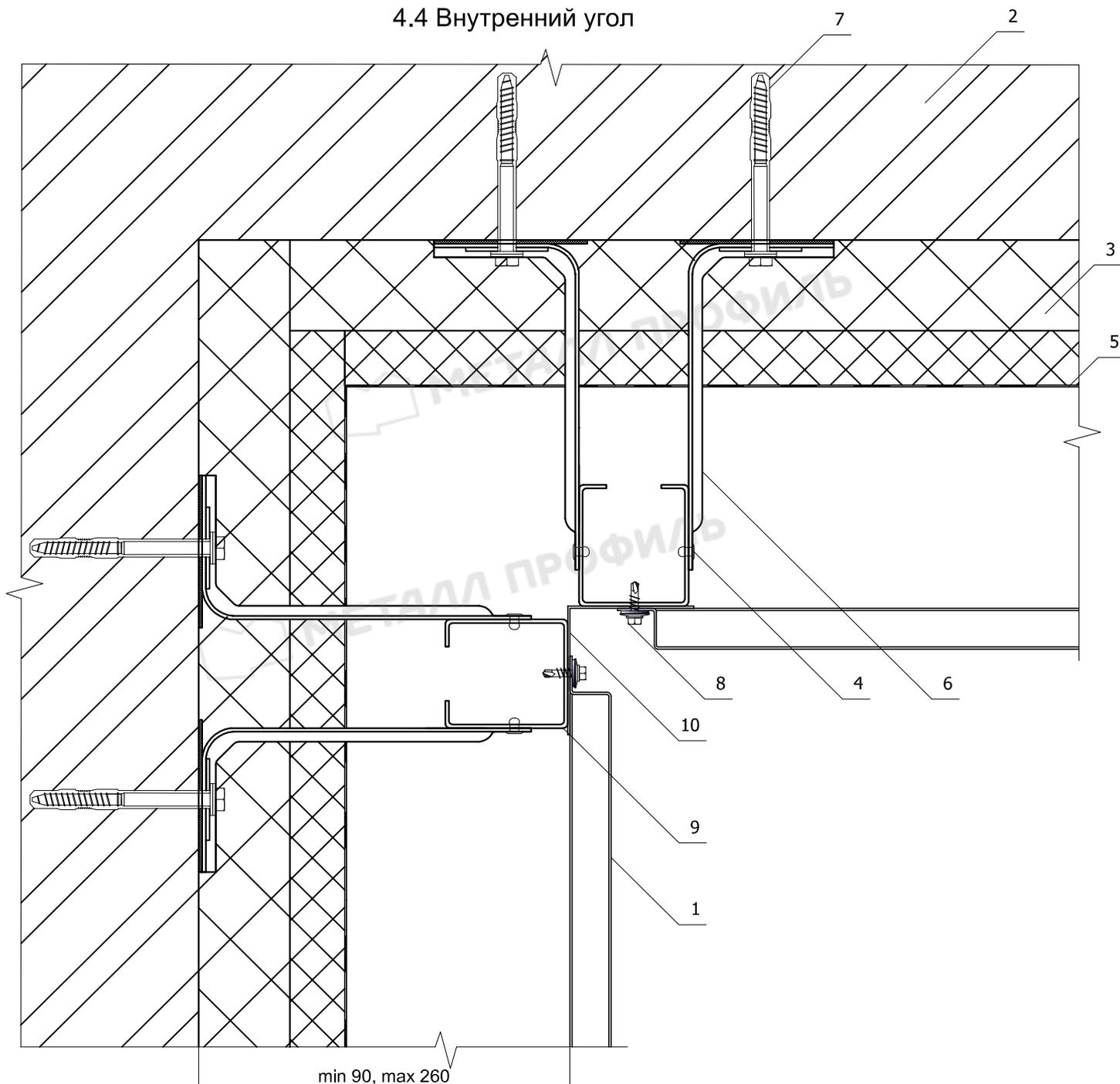


- |                                                                                                       |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Фасадная кассета угловая Puzzleton Z                                                               | 7. Костыль (оц. сталь 40x2 мм полоса, шаг 600 мм)       |
| 2. Саморез Ø 4,8x28 с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка                                          | 8. Гидро-ветрозащитная мембрана Тутек (по проекту)      |
| 3. Плита межэтажного перекрытия                                                                       | 9. Крепежный профиль Г-образный широкий КПГШ-60x81x3000 |
| 4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000                                                        | 10. Теплоизоляция (по проекту)                          |
| 5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)                                                   | 11. Заклепка 4,0x10                                     |
| 6. Кронштейн крепежный межэтажный КKM-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту) |                                                         |

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 4. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton Z

#### 4.4 Внутренний угол

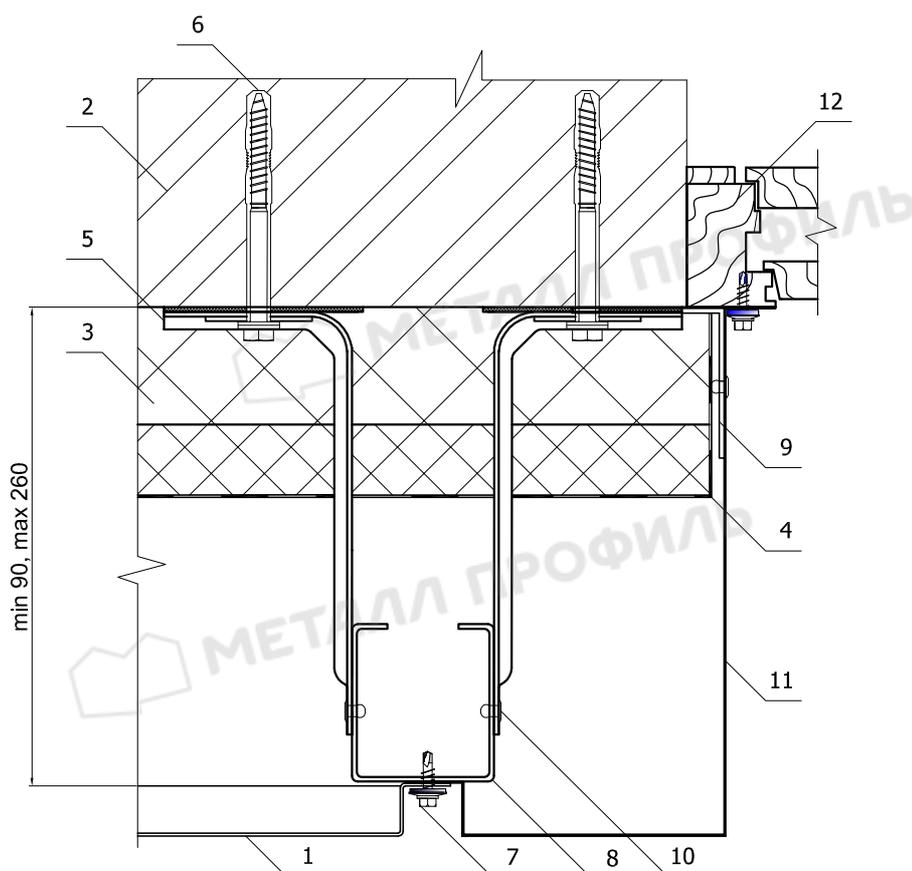


1. Фасадная кассета Puzzleton Z
2. Плита межэтажного перекрытия
3. Теплоизоляция (по проекту)
4. Заклепка 4,0x10
5. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
8. Саморез Ø4,8x28 с прокладкой из ЭПДМ-резины
9. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
10. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием, t=0,5-1,2 мм)

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 4. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton Z

#### 4.5 Боковой откос

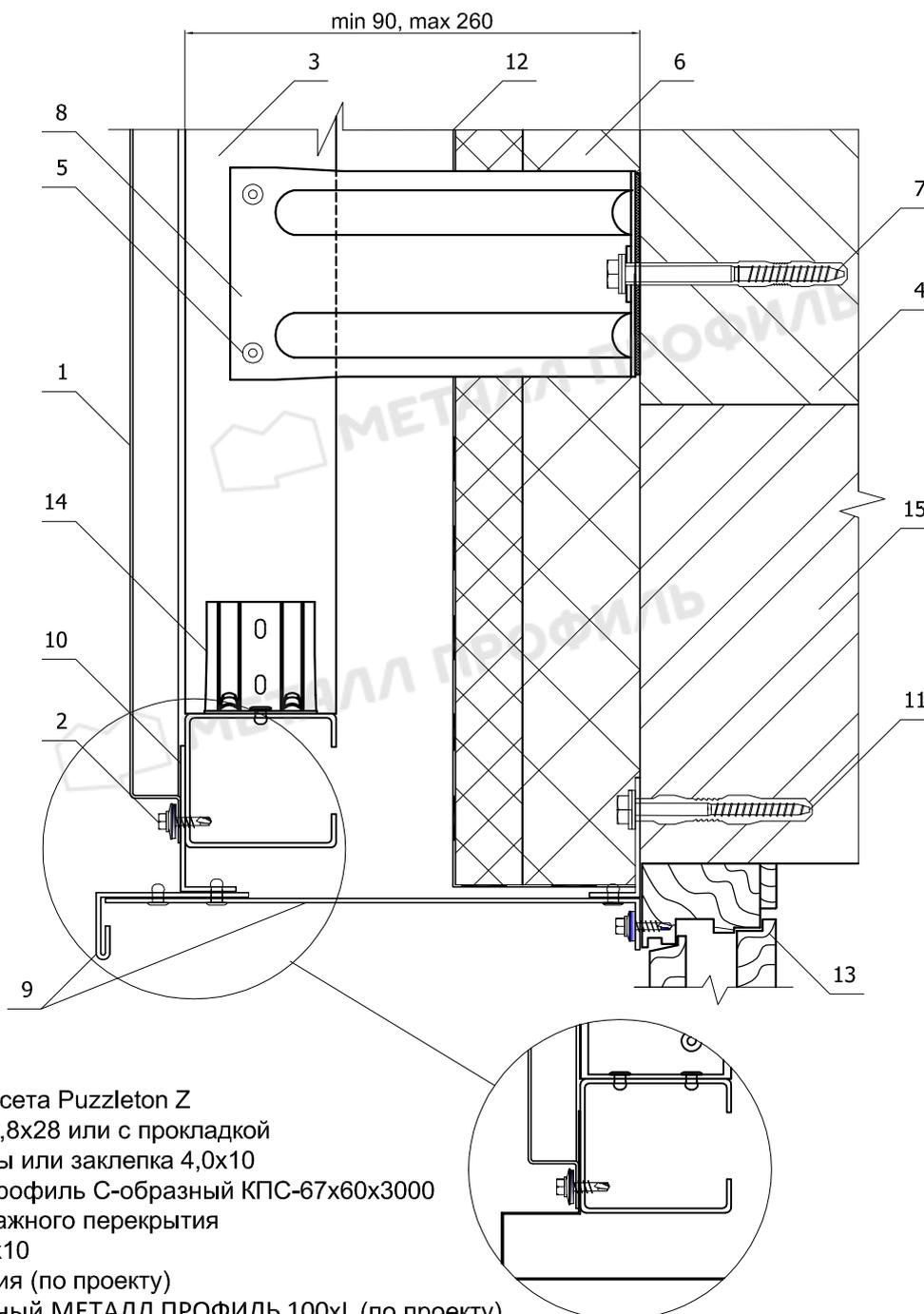


1. Фасадная кассета Puzzleton Z
2. Плита межэтажного перекрытия
3. Теплоизоляция (по проекту)
4. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
5. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
6. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
7. Саморез  $\varnothing$  4,8x28 с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка 4,0x10
8. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
9. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полоса, шаг 300-400 мм)
10. Заклепка 4,0x10
11. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием, t=0,5-1,2 мм)
12. Оконный блок

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 4. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton Z

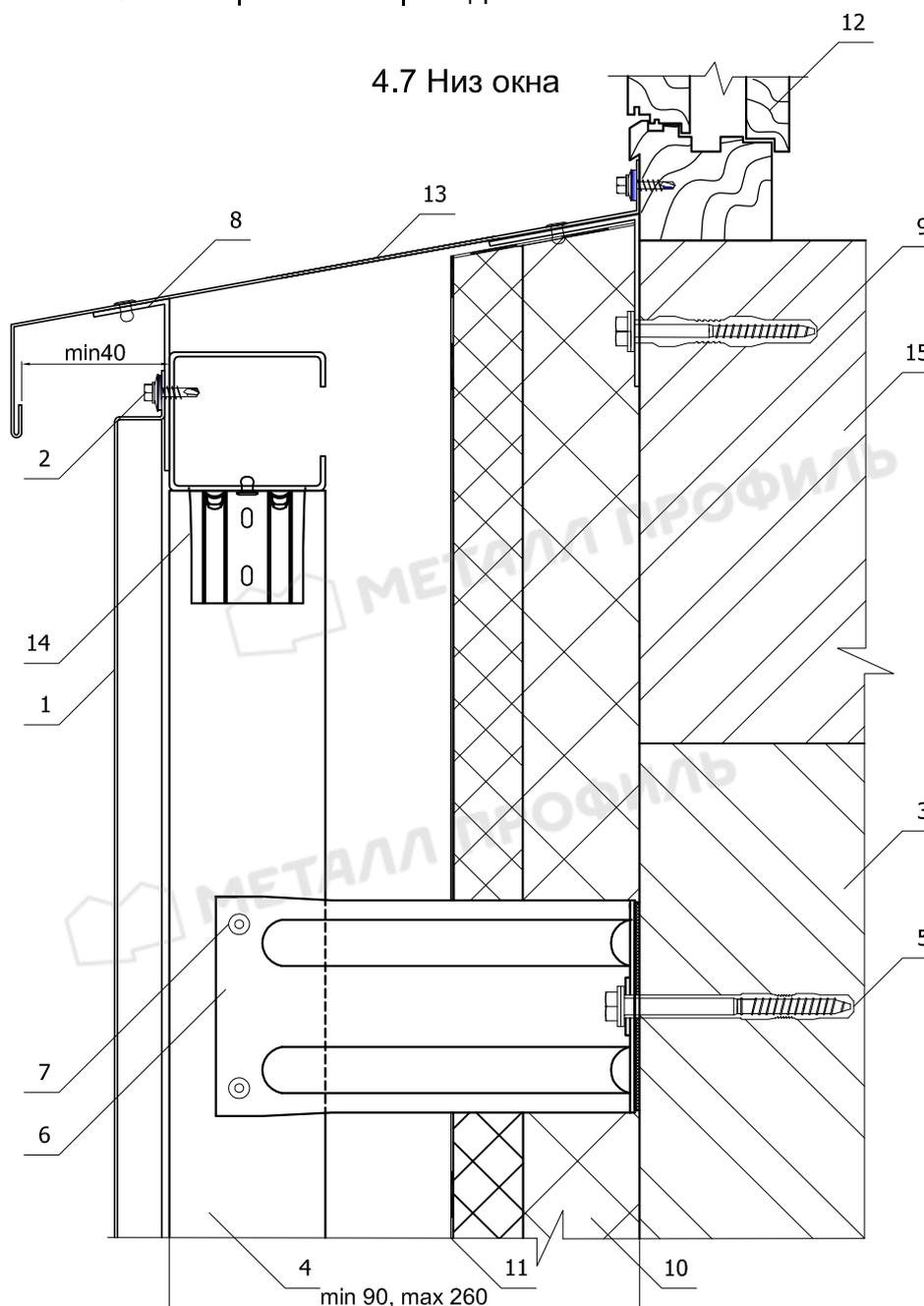
#### 4.6 Верх окна



1. Фасадная кассета Puzzleton Z
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  или с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка 4,0x10
3. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
4. Плита межэтажного перекрытия
5. Заклепка 4,0x10
6. Теплоизоляция (по проекту)
7. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
8. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
9. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
10. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полосу)
11. Дюбель фасадный (марка по проекту)
12. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
13. Оконный блок
14. Кронштейн стыковочный КС-50
15. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

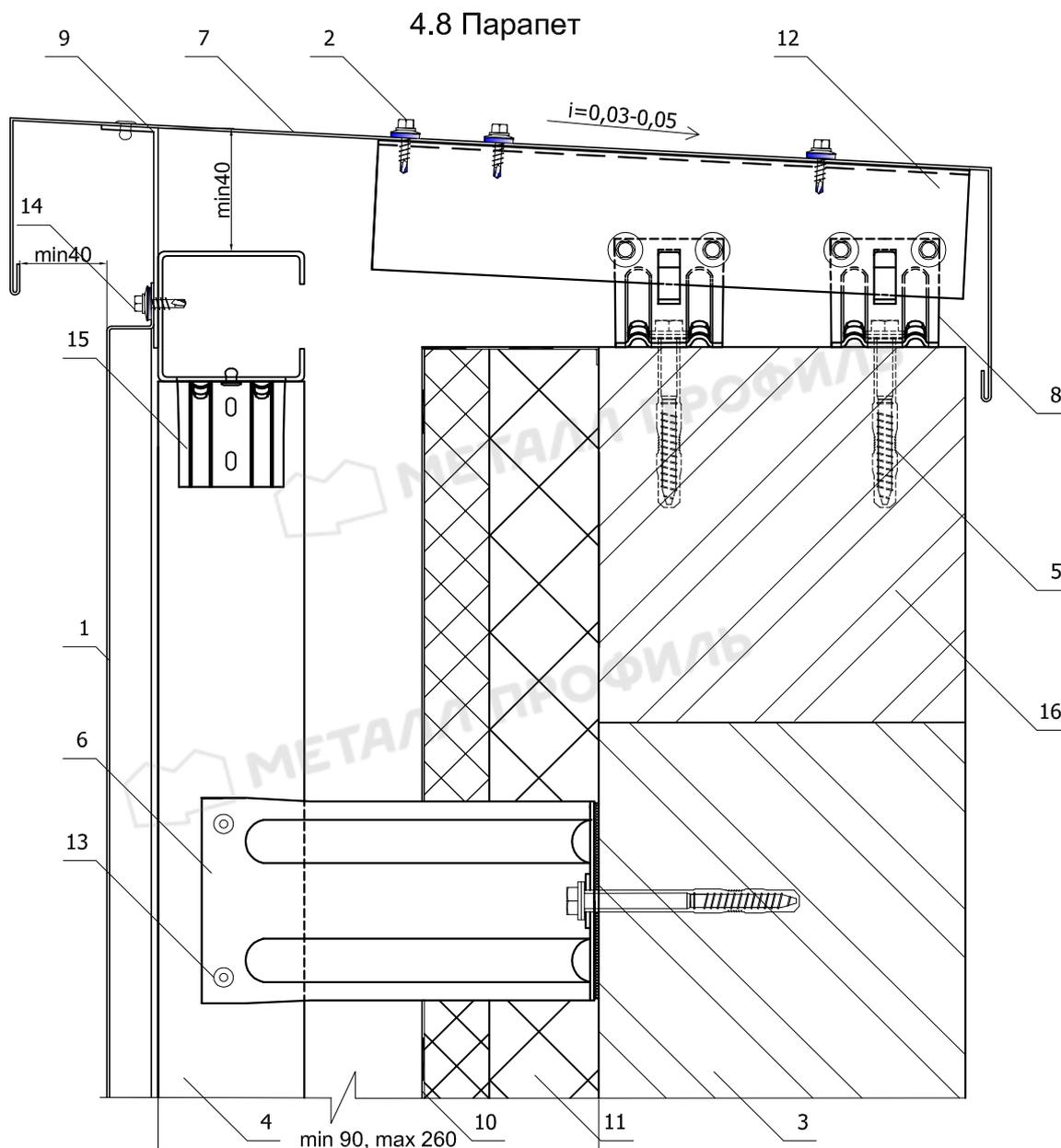
### 4. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton Z



1. Фасадная кассета Puzzleton Z
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Заклепка 4,0х10
8. Костыль (оц. сталь 40х(0,7-2,0) мм полоса)
9. Дюбель фасадный (марка по проекту)
10. Теплоизоляция (по проекту)
11. Гидро-ветрозащитная мембрана Туvek (по проекту)
12. Оконный блок
13. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
14. Кронштейн стыковочный
15. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 4. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton Z

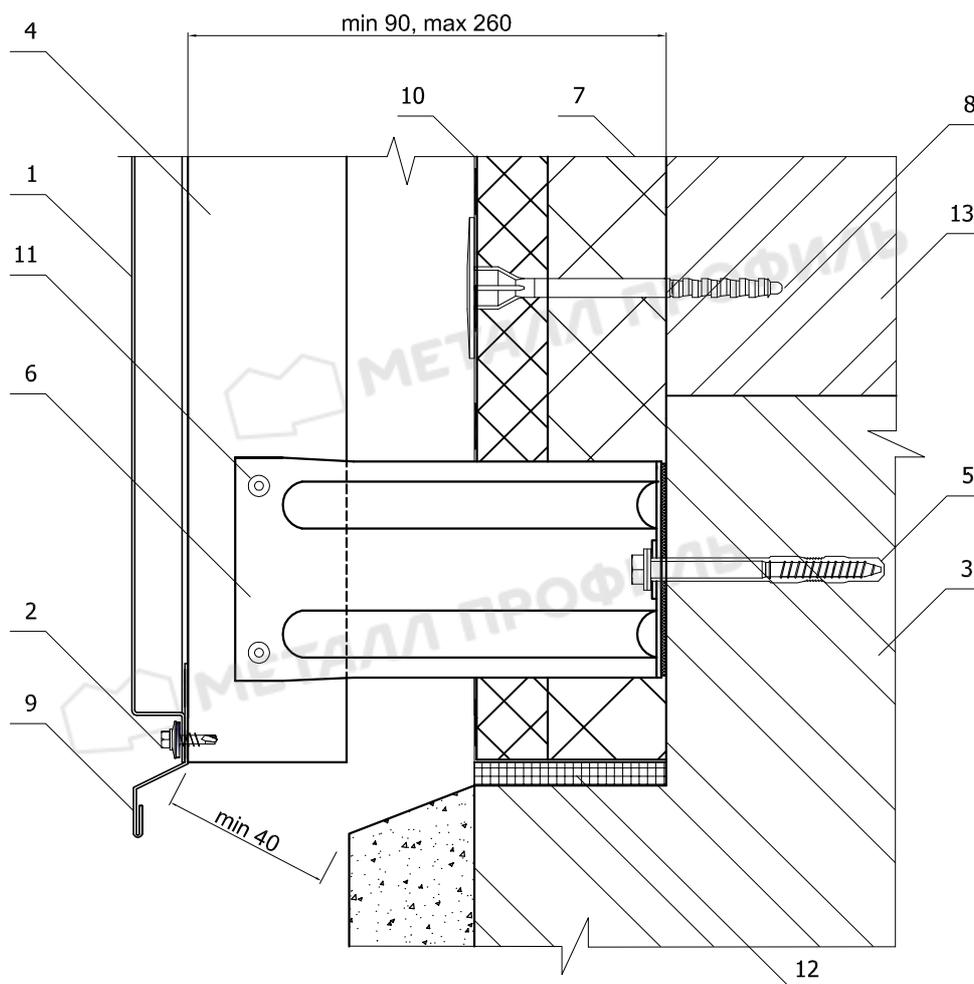


1. Фасадная кассета Puzzleton Z
2. Саморез  $\varnothing$  4,8x28 с прокладкой из ЭПДМ-резины
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
8. Кронштейн ККУ-90 с шайбой и паронитовой прокладкой
9. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полоса)
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Tvek (по проекту)
11. Теплоизоляция (по проекту)
12. Крепежный профиль Г-образный КПГ-60x44x3000
13. Заклепка 4,0x10
14. Саморез  $\varnothing$  4,8x28 с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
15. Кронштейн стыковочный КС-50
16. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 4. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton Z

#### 4.9 Цоколь

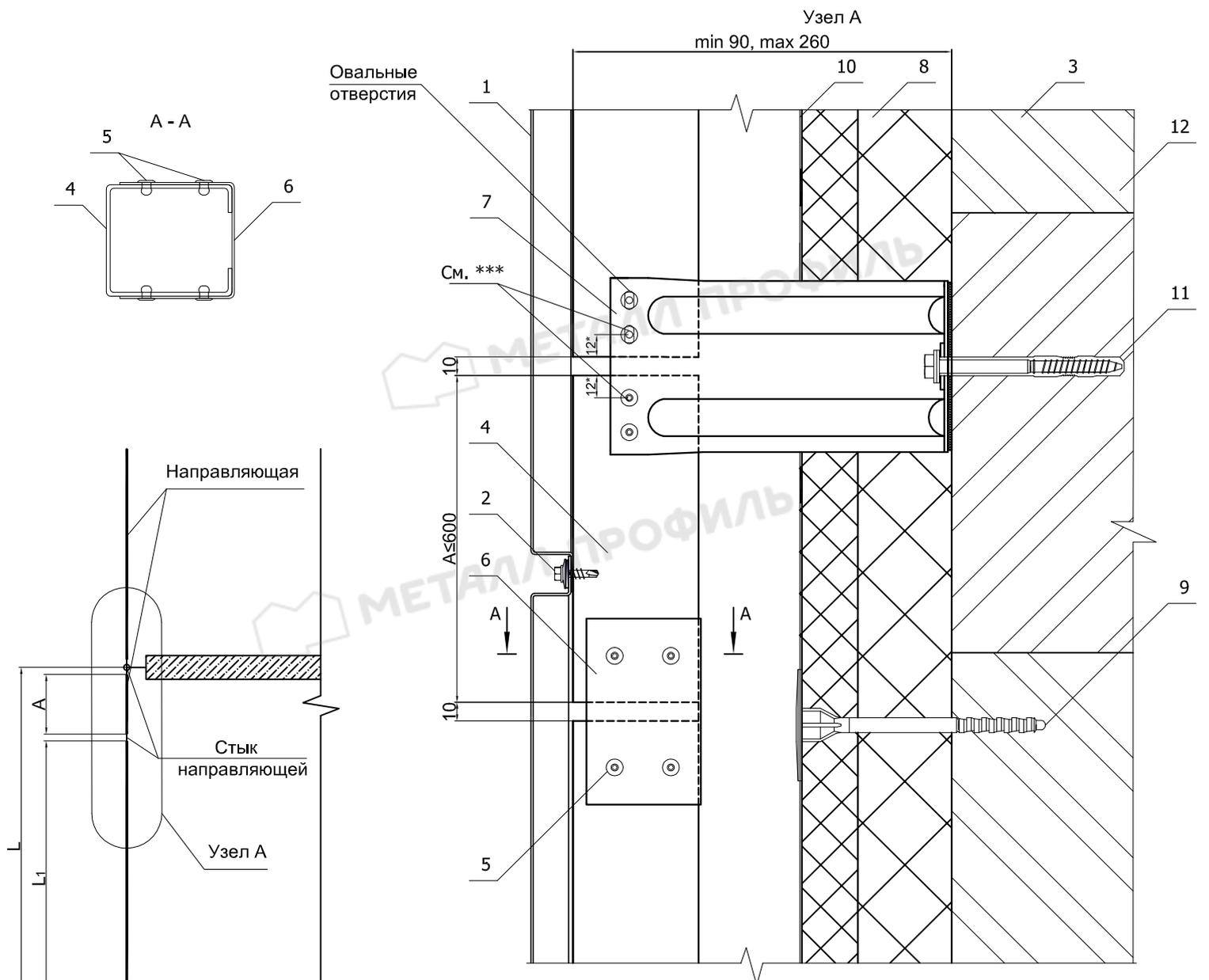


1. Фасадная кассета Puzzleton Z
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка 4,0x10
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Дюбель тарельчатый
9. Отлив цоколя (сталь оц. с полимерным покрытием,  $t=0,5-0,7$  мм)
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Заклепка 4,0x10
12. Уплотнитель цоколя
13. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 4. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton Z

#### 4.10 Стык направляющих (пролет до 3.6 м\*\*)



Длину дополнительных вставок при пролете менее 3.6 м определяют по формуле:  $A=L-(L_1+20)$ , где

A - длина дополнительной вставки (не более 0.6 м)

L - высота до центров перекрытий;

L<sub>1</sub> - длина направляющей.

\*Справочные размеры.

\*\*При высоте пролета до 3 м проектирование необходимо осуществлять с учетом консольного вылета не более 0.6 м.

\*\*\* Количество заклепок на кронштейнах для крепления направляющих определяется расчетом.

Овальные отверстия рассверливаются при монтаже.

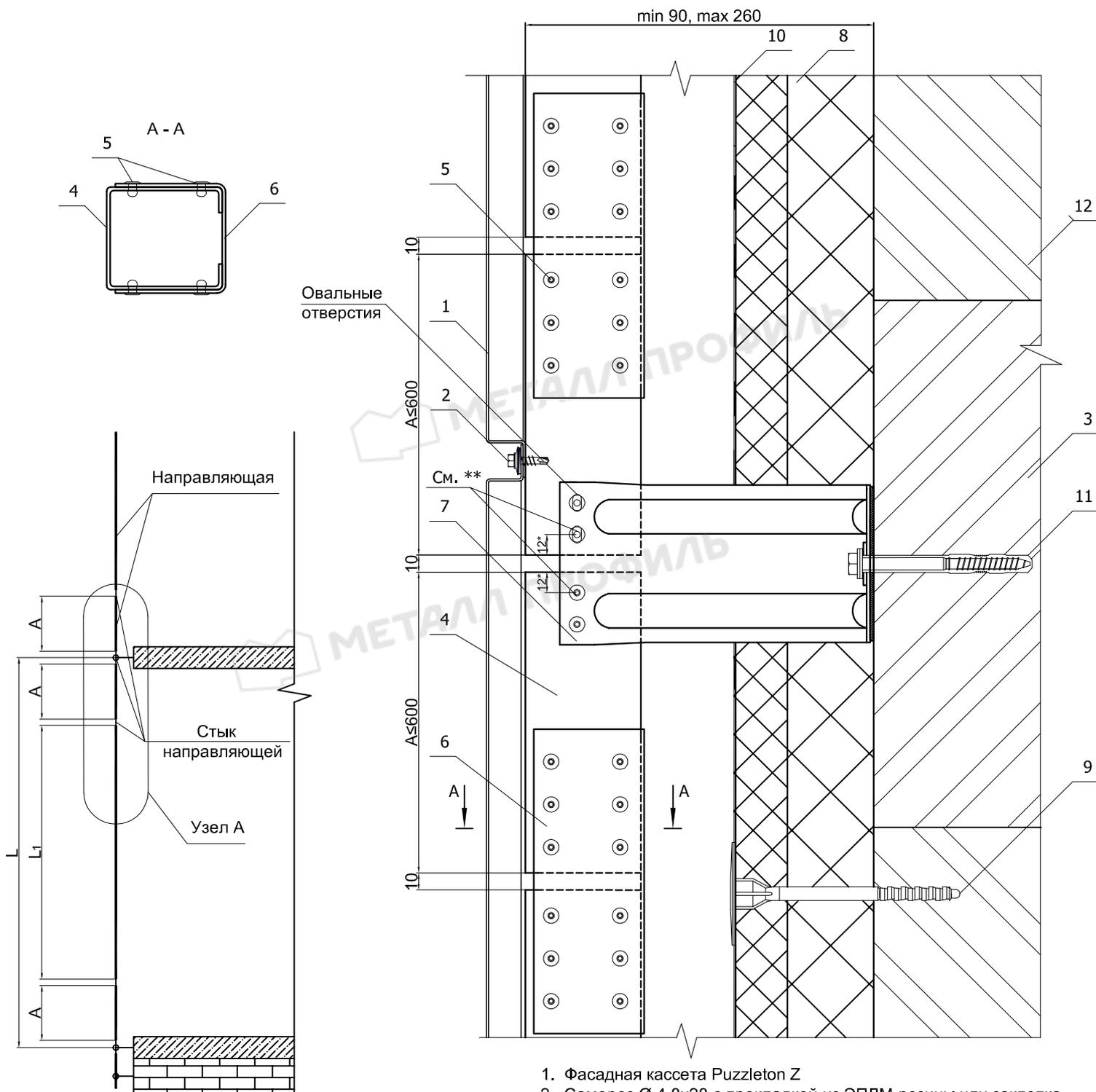
1. Фасадная кассета Puzzleton Z
2. Саморез Ø 4,8x28 с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка 4,0x10
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Заклепка 4,0x10
6. Соединитель межэтажный СМ-100
7. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
8. Теплоизоляция (по проекту)
9. Анкер для изоляционных материалов
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
11. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
12. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 4. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton Z

#### 4.11 Стык направляющих (пролет более 3.6 м)

Узел А



1. Фасадная кассета Puzzleton Z
2. Саморез Ø 4,8x28 с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Заклепка 4,0x10
6. Соединитель межэтажный СМ-178 (см. лист 7)
7. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
8. Теплоизоляция (по проекту)
9. Анкер для изоляционных материалов
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Туvek (по проекту)
11. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
12. Стена

Длину дополнительных вставок при пролете более 3.6 м определяют по формуле:  $A = (L - (L_1 + 30)) / 2$ , где  
 A - длина дополнительной вставки (не более 0.6 м)  
 L - высота до центров перекрытий;  
 L<sub>1</sub> - длина направляющей.

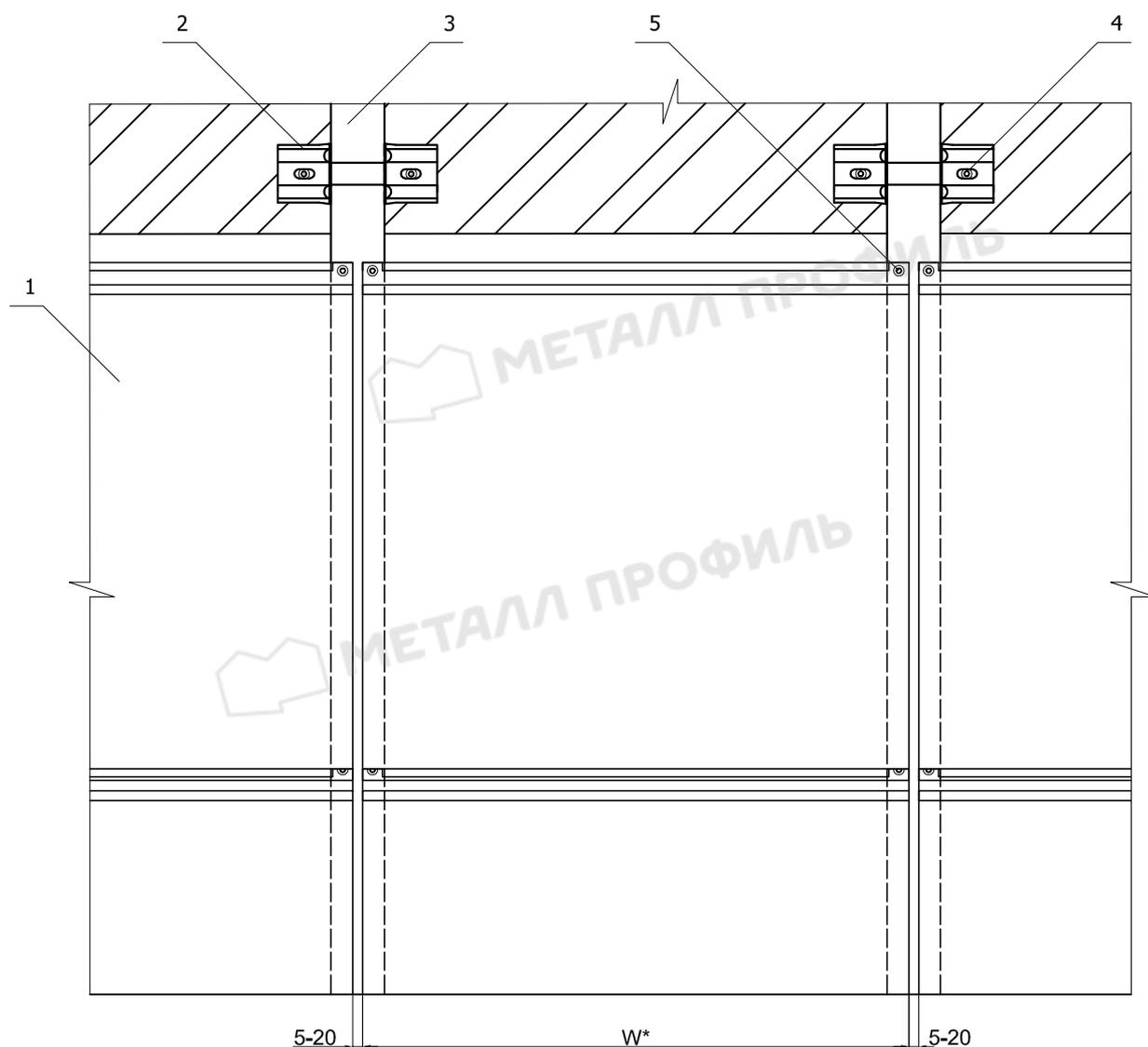
\*Справочные размеры.

\*\*Количество заклепок на кронштейнах для крепления направляющих определяется расчетом.  
 Овальные отверстия рассверливаются при монтаже.

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.1 Схема крепления

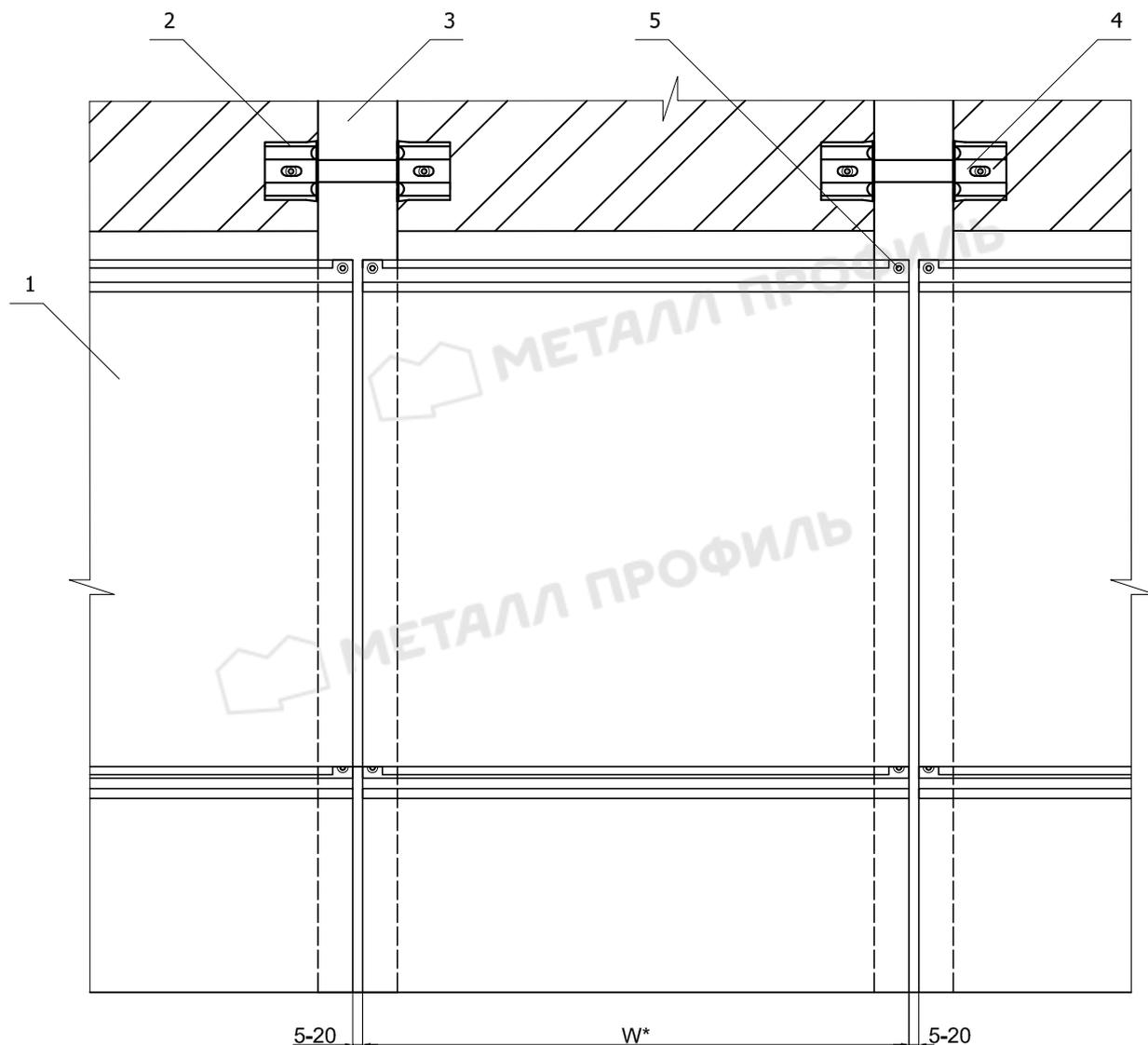


1. Фасадная кассета Puzzleton
  2. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
  3. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
  4. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
  5. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  ( $\varnothing 5,5 \times 19$ ) с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
- \* при  $W \geq 700$  необходим дополнительный крепежный профиль КПС-67х60х3000 по центру кассеты

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.2 Схема крепления

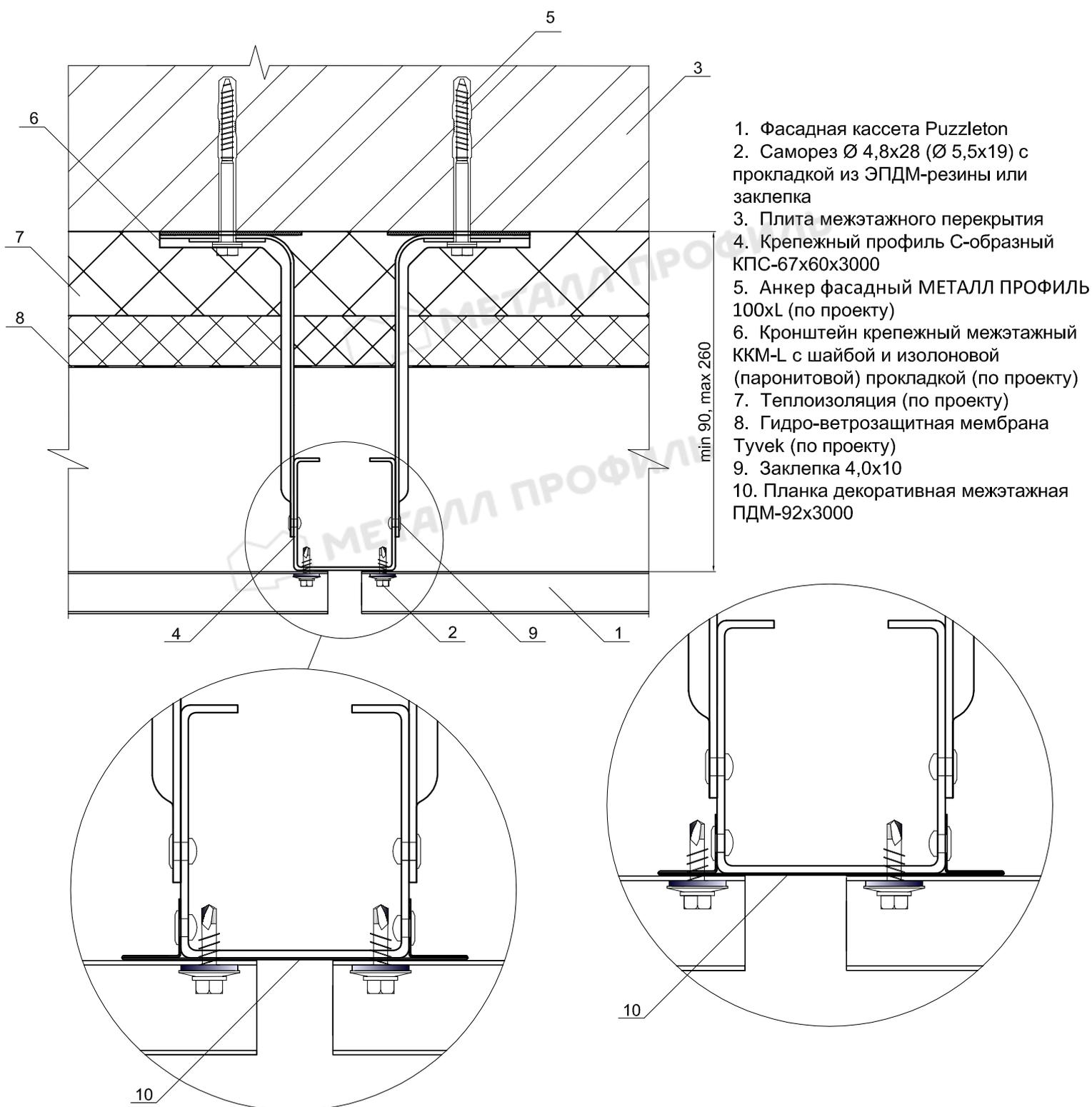


1. Фасадная кассета Puzzleton
  2. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
  3. Крепежный профиль С-образный КПС-67х90х3000
  4. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
  5. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  ( $\varnothing 5,5 \times 19$ ) с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
- \* при  $W \geq 700$  необходим дополнительный крепежный профиль КПС-67х90х3000 по центру кассеты

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.3 Горизонтальный разрез

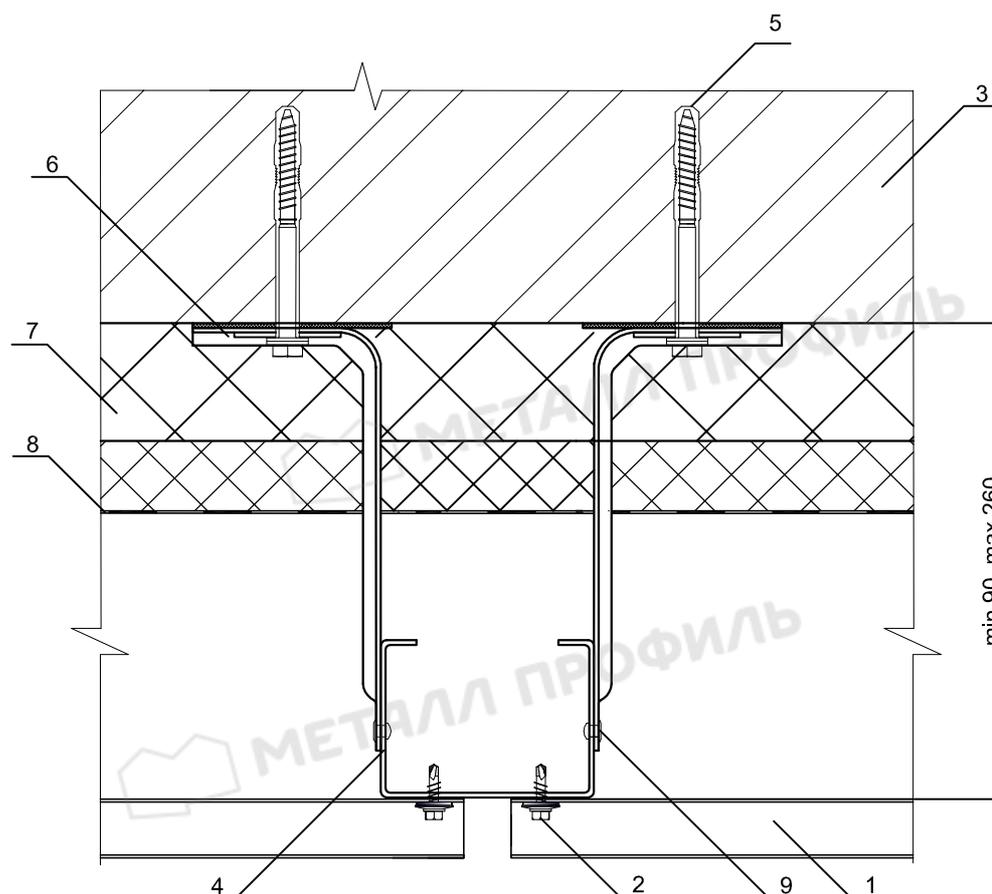


Для обеспечения вертикального руста в 30 мм между фасадными кассетами Puzzleton, а так же компенсации возможных отклонений от проектного шага направляющих в системе вентфасадов с креплением в межэтажные перекрытия используется планка декоративная межэтажная ПДМ-92х3000 или КПСШ

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.4 Горизонтальный разрез

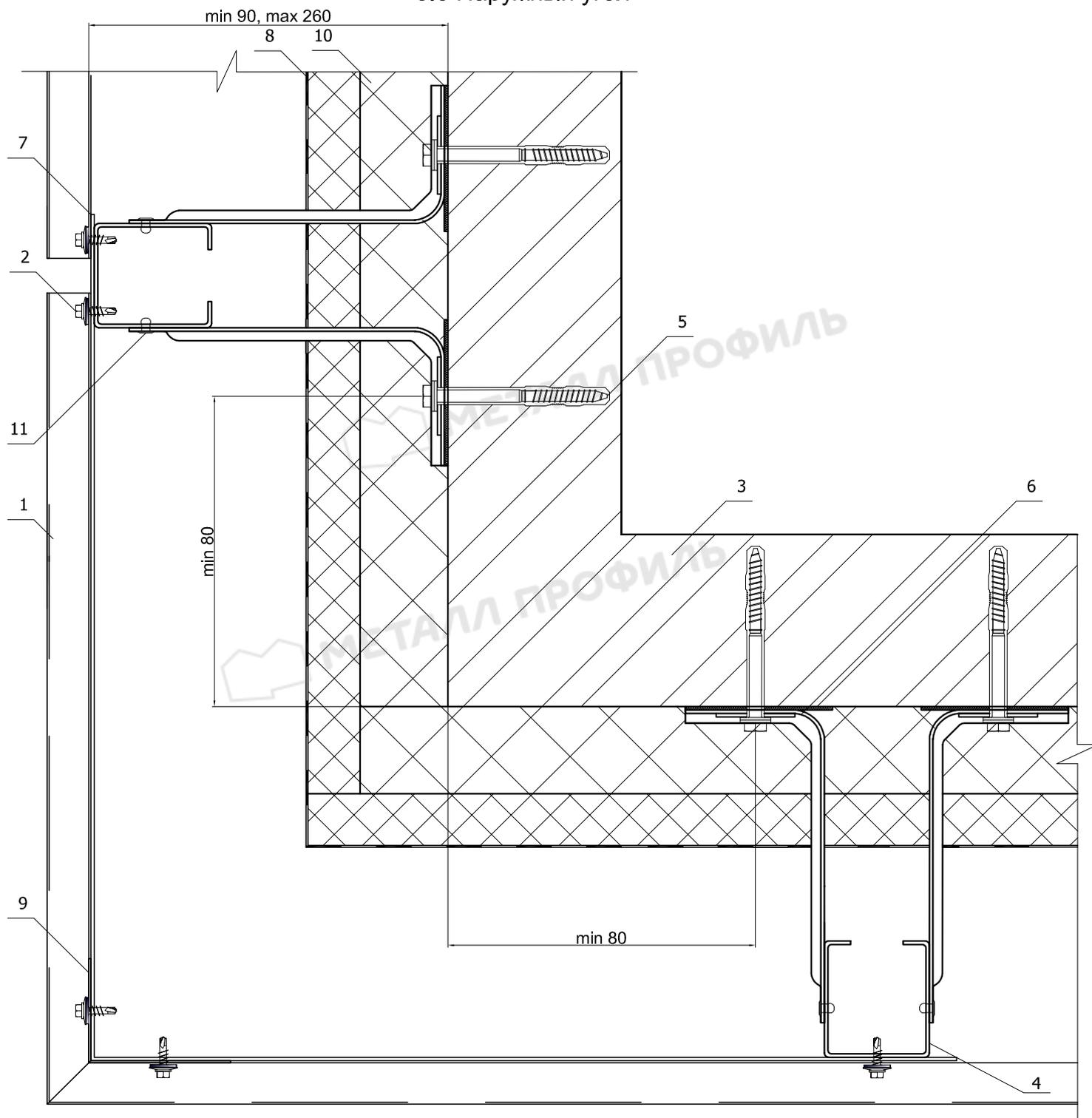


1. Фасадная кассета Puzzleton
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  ( $\varnothing 5,5 \times 19$ ) с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х90х3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
9. Заклепка 4,0х10

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.5 Наружный угол



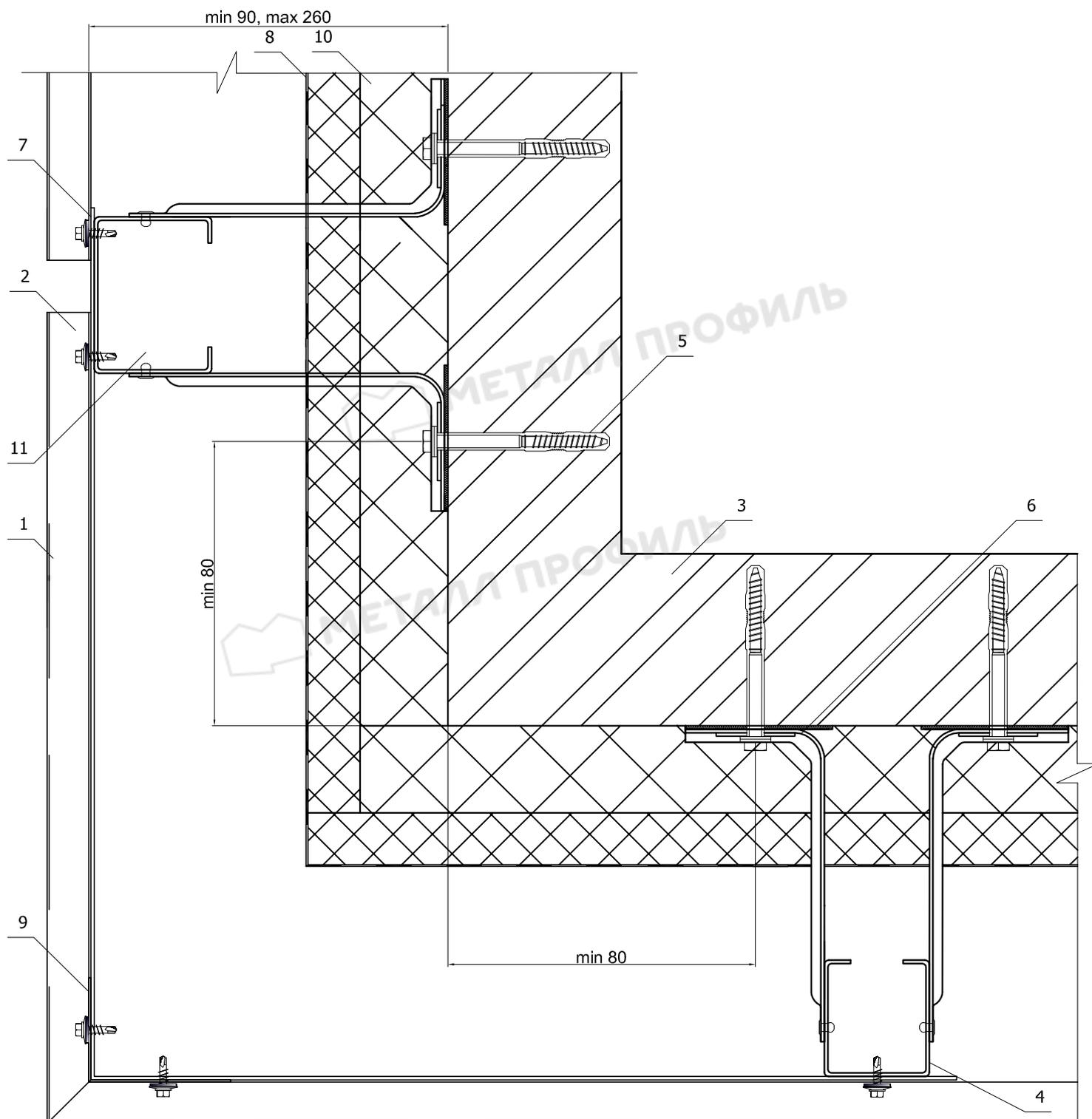
1. Фасадная кассета угловая Puzzleton
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  ( $\varnothing 5,5 \times 19$ ) с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)

6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Костыль (оц. сталь 40х2 мм полоса, шаг 600 мм)
8. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
9. Крепежный профиль Г-образный широкий КПКШ-60х81х3000
10. Теплоизоляция (по проекту)
11. Заклепка 4,0х10

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.6 Наружный угол

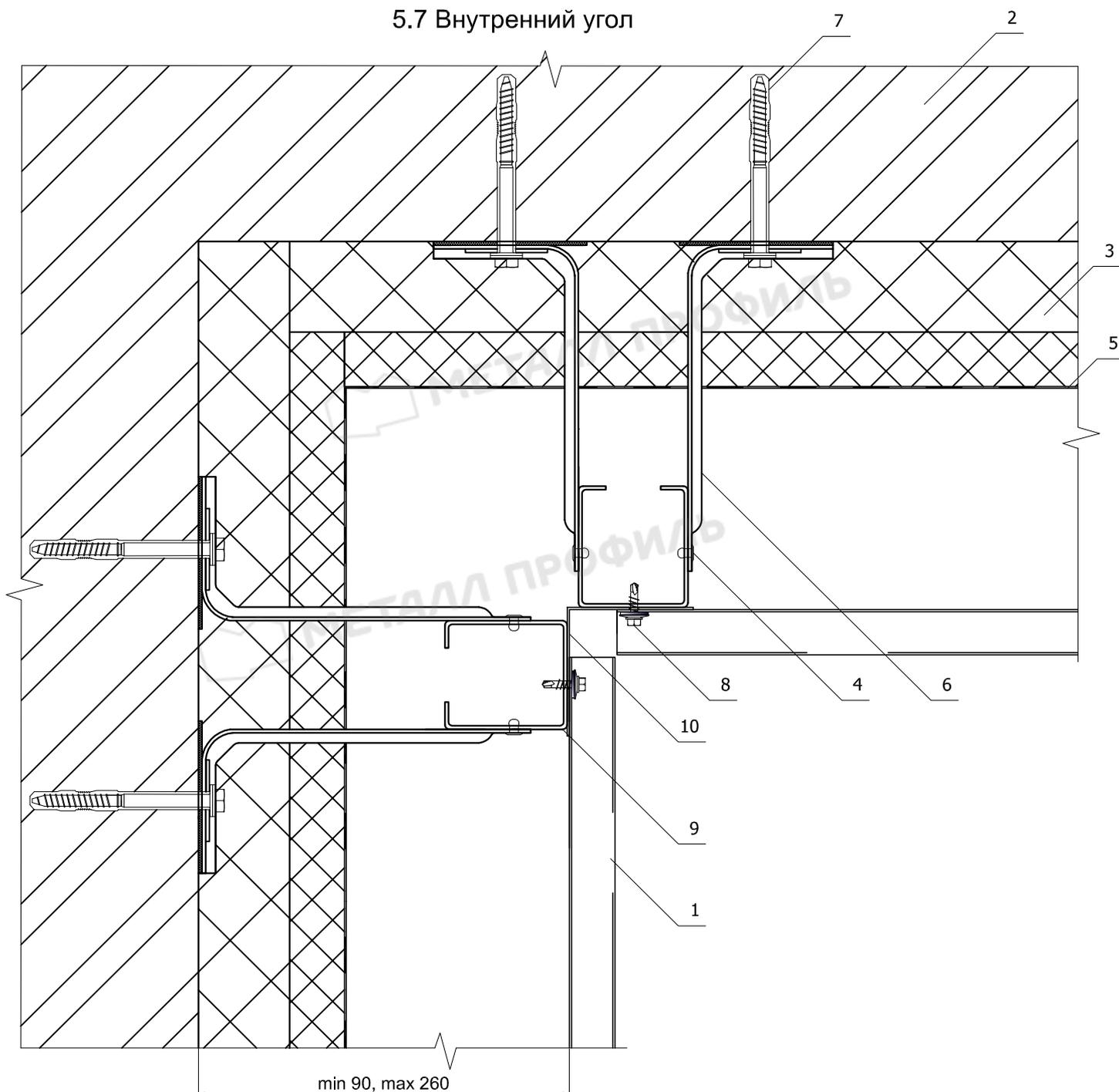


- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Фасадная кассета угловая Puzzleton</p> <p>2. Саморез <math>\text{Ø} 4,8 \times 28</math> (<math>\text{Ø} 5,5 \times 19</math>) с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка</p> <p>3. Плита межэтажного перекрытия</p> <p>4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000 (КПС-67x90x3000)</p> <p>5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)</p> | <p>6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)</p> <p>7. Костыль (оц. сталь 40x2 мм полоса, шаг 600 мм)</p> <p>8. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)</p> <p>9. Крепежный профиль Г-образный широкий КПГШ-60x81x3000</p> <p>10. Теплоизоляция (по проекту)</p> <p>11. Заклепка 4,0x10</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.7 Внутренний угол

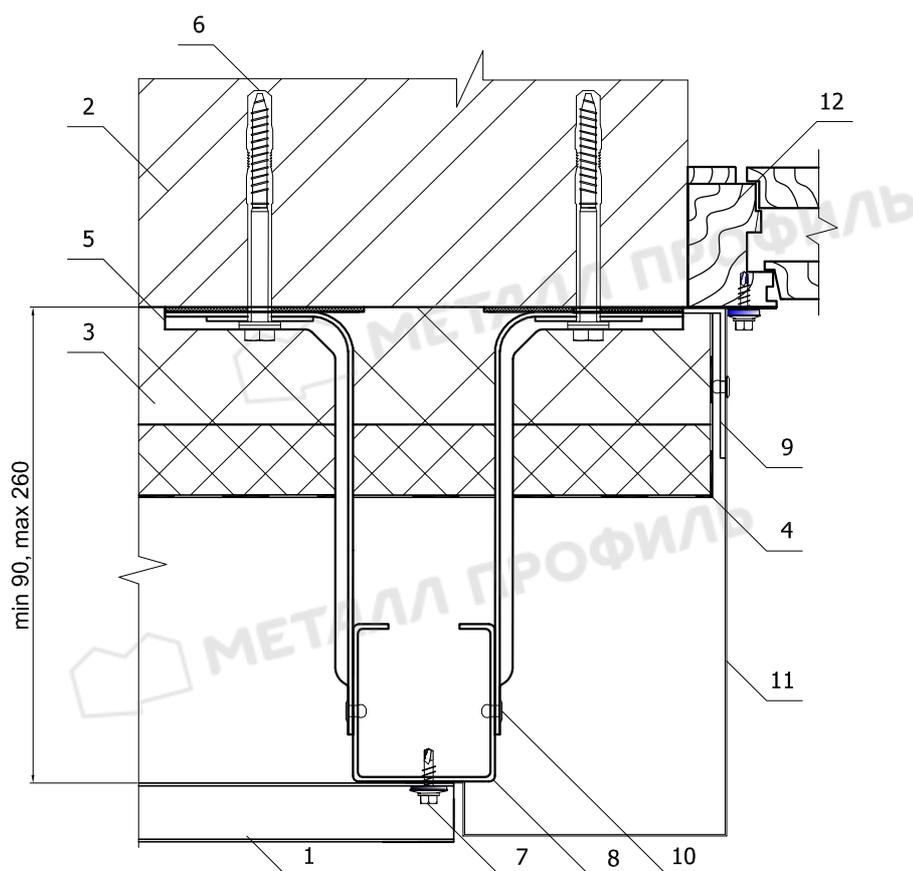


1. Фасадная кассета Puzzleton
2. Плита межэтажного перекрытия
3. Теплоизоляция (по проекту)
4. Заклепка 4,0x10
5. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
8. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  ( $\varnothing 5,5 \times 19$ ) с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
9. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
10. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.8 Боковой откос



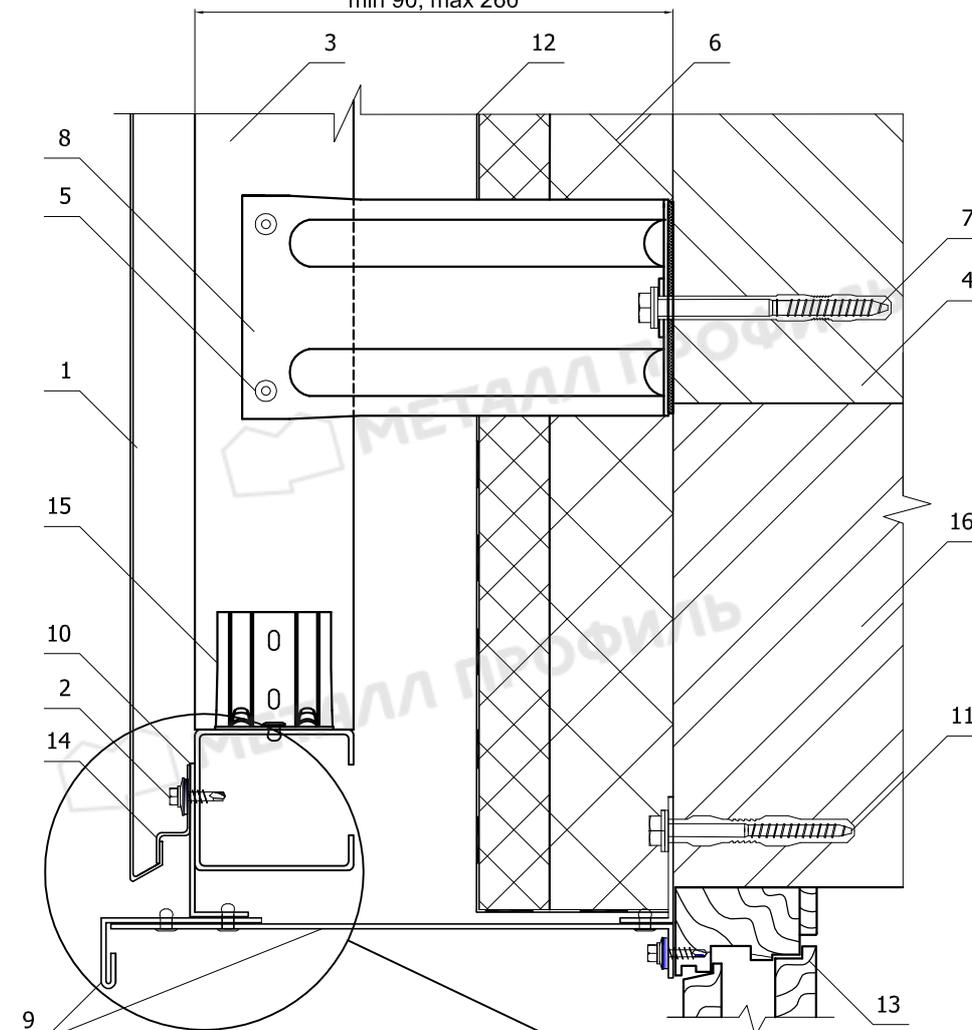
1. Фасадная кассета Puzzleton
2. Плита межэтажного перекрытия
3. Теплоизоляция (по проекту)
4. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
5. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
6. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
7. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  ( $\varnothing 5,5 \times 19$ ) с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
8. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
9. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полоса, шаг 300-400 мм)
10. Заклепка 4,0x10
11. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
12. Оконный блок

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

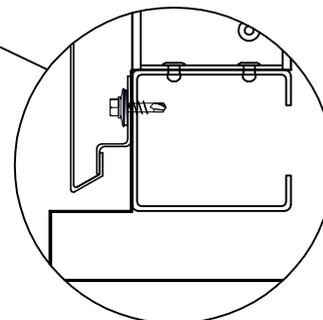
### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.9 Верх окна

min 90, max 260



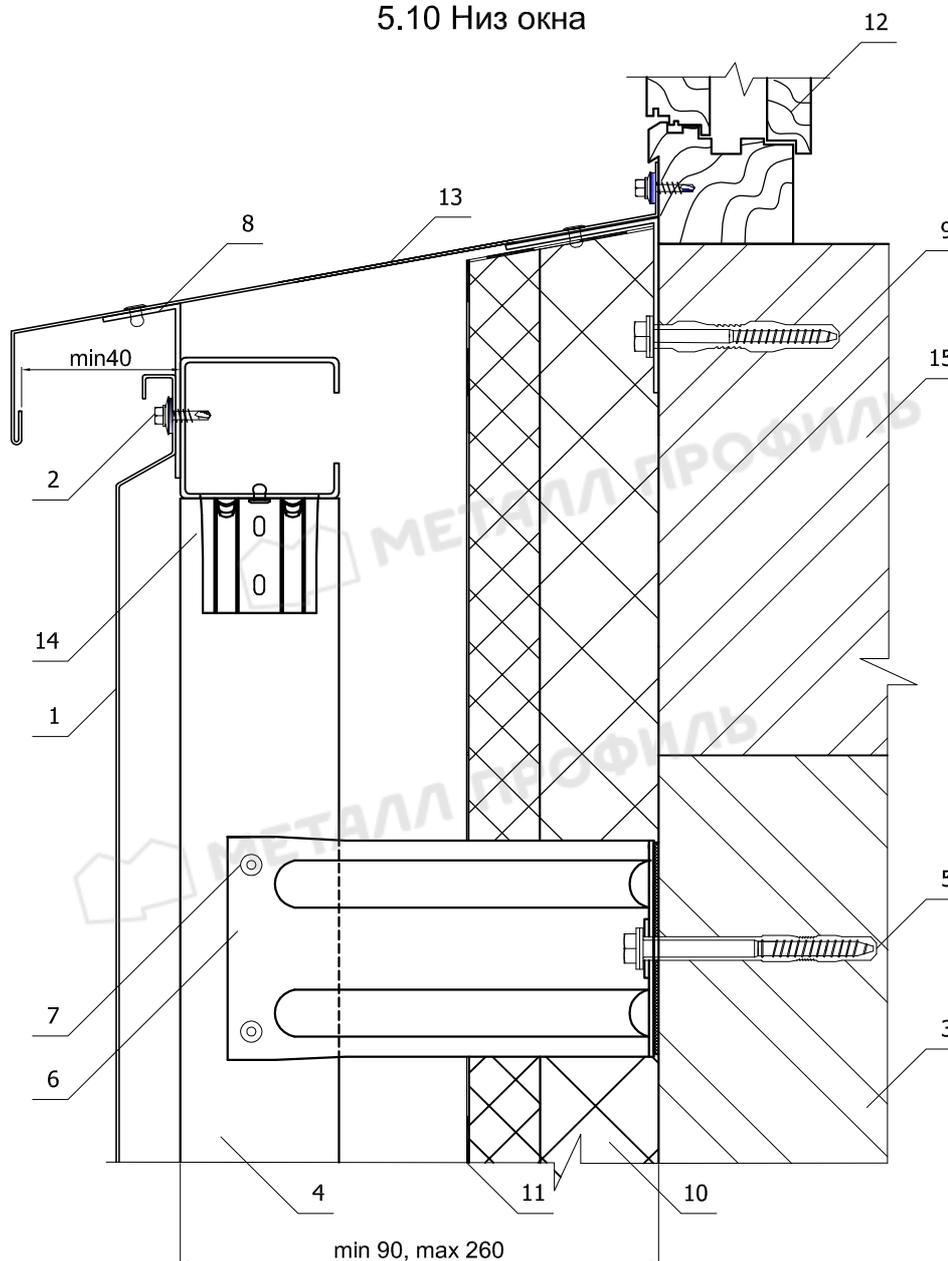
1. Фасадная кассета Puzzleton
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  ( $\varnothing 5,5 \times 19$ ) с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
3. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000 (КПСШ-67х90х3000)
4. Плита межэтажного перекрытия
5. Заклепка 4,0х10
6. Теплоизоляция (по проекту)
7. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
8. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
9. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
10. Костыль (оц. сталь 40х(0,7-2,0) мм полоса)
11. Дюбель фасадный (марка по проекту)
12. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
13. Оконный блок
14. Планка начальная ПН МП 2005-30х13х1000
15. Кронштейн стыковочный КС-50
16. Стена



## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.10 Низ окна

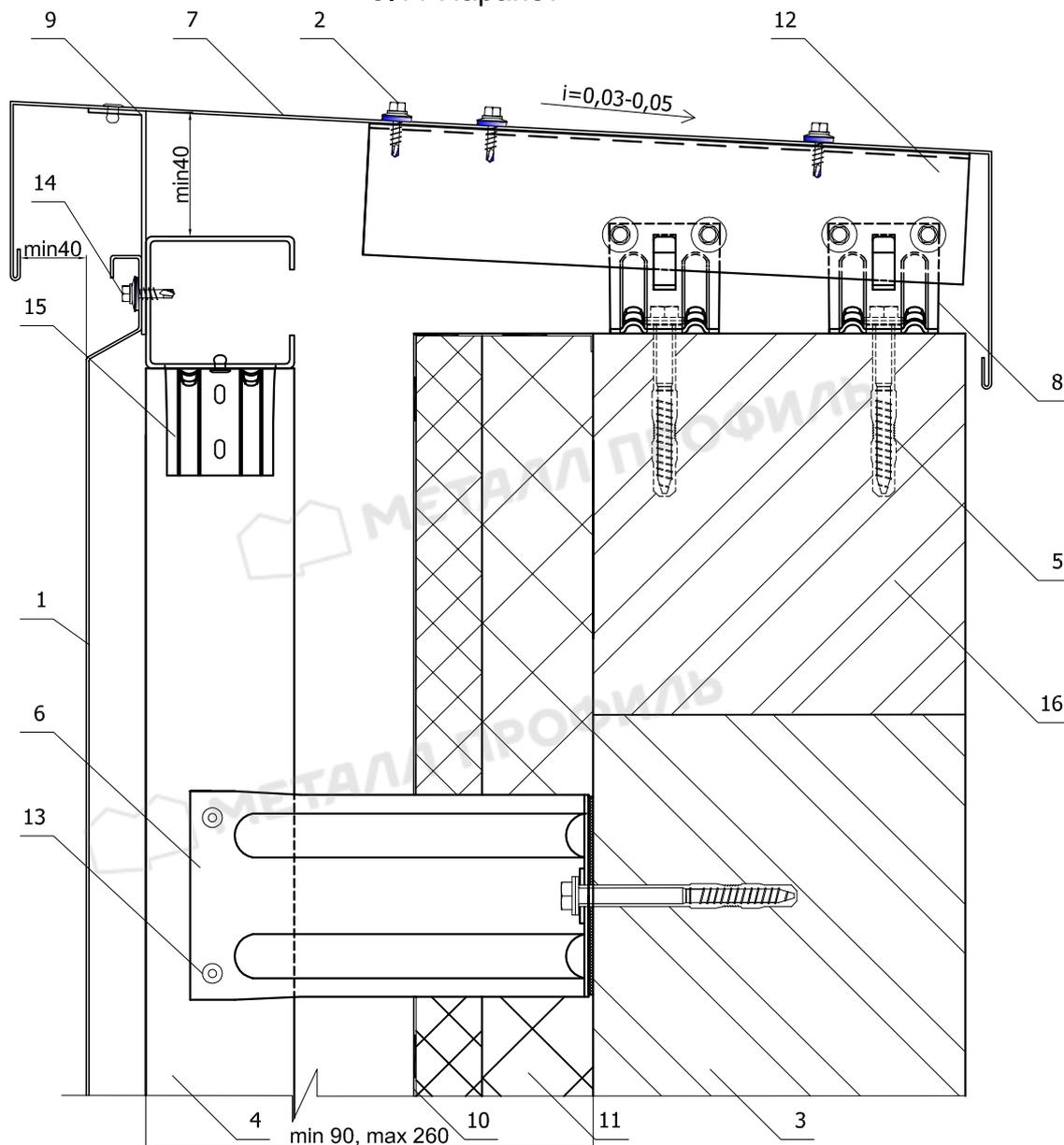


1. Фасадная кассета Puzzleton
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  ( $\varnothing 5,5 \times 19$ ) с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Заклепка 4,0х10
8. Костыль (оц. сталь 40х(0,7-2,0) мм полоса)
9. Дюбель фасадный (марка по проекту)
10. Теплоизоляция (по проекту)
11. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
12. Оконный блок
13. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
14. Кронштейн стыковочный КС-50
15. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.11 Парапет

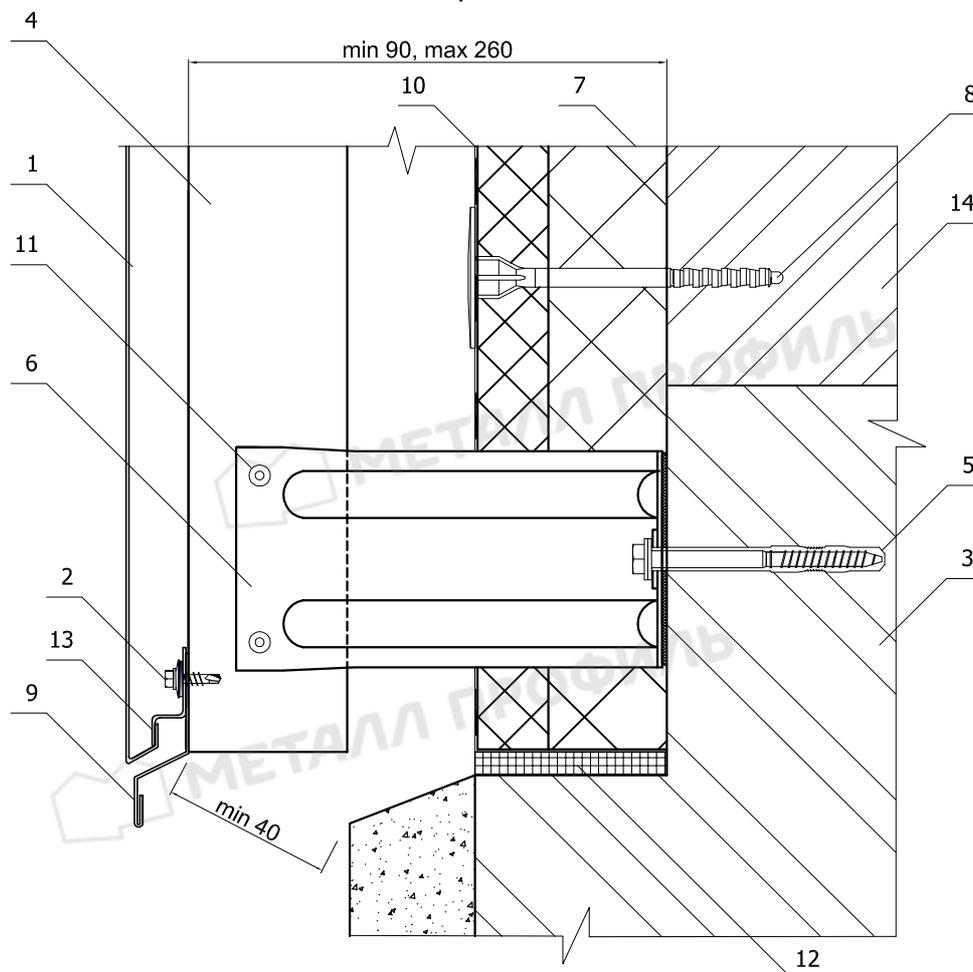


1. Фасадная кассета Puzzleton
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  с прокладкой из ЭПДМ-резины
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000 (КПСШ-67х90х3000)
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
8. Кронштейн ККУ-90 с шайбой и паронитовой прокладкой
9. Костыль (оц. сталь 40х(0,7-2,0) мм полоса)
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Туvek (по проекту)
11. Теплоизоляция (по проекту)
12. Крепежный профиль Г-образный КПГ-60х44х3000
13. Заклепка 4,0х10
14. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  ( $\varnothing 5,5 \times 19$ ) с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
15. Кронштейн стыковочный КС-50
16. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.12 Цоколь



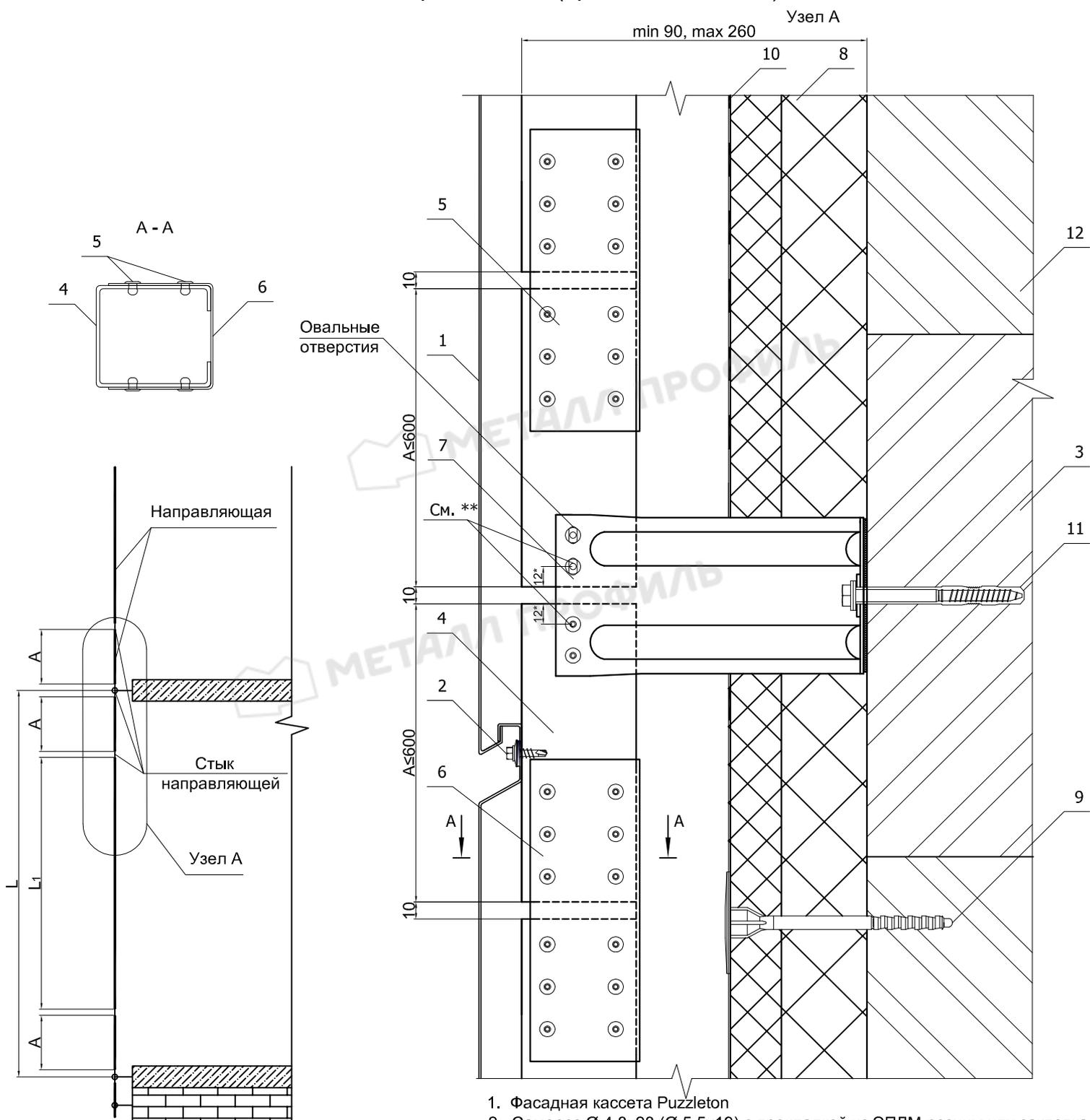
1. Фасадная кассета Puzzleton
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  ( $\varnothing 5,5 \times 19$ ) с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000 (КПСШ-67х90х3000)
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Дюбель тарельчатый
9. Отлив цоколя (сталь оц. с полимерным покрытием,  $t=0,5-0,7$  мм)
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Заклепка 4,0х10
12. Уплотнитель цоколя
13. Планка начальная ПН МП 2005-30х13х1000
14. Стена



## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.14 Стык направляющих (пролет более 3.6м)



Длину дополнительных вставок при пролете более 3.6 м определяют по формуле:  $A = (L - (L_1 + 30)) / 2$ , где  
 A - длина дополнительной вставки (не более 0.6 м)  
 L - высота до центров перекрытий;  
 L<sub>1</sub> - длина направляющей.

\*Справочные размеры.

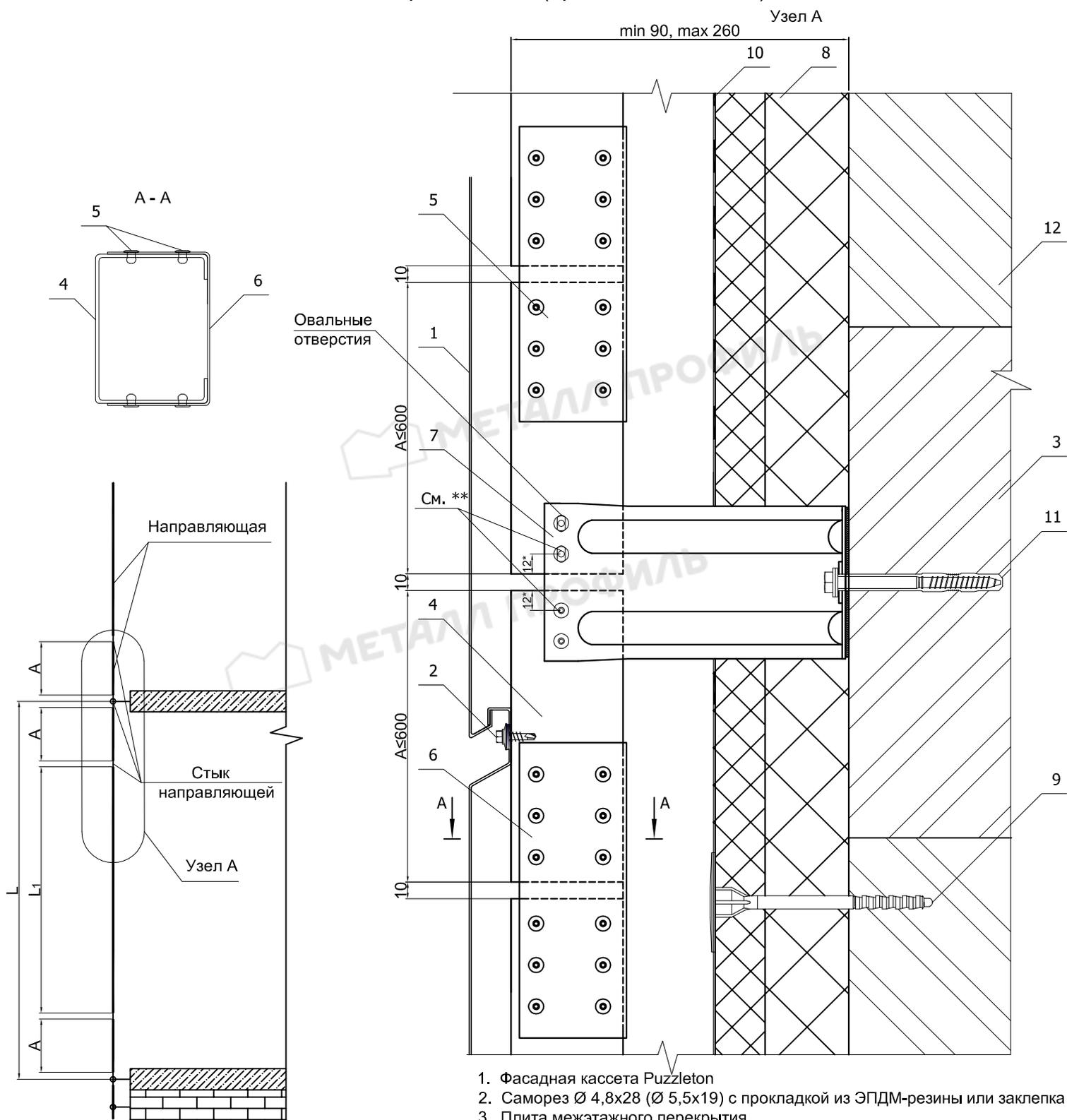
\*\*Количество заклепок на кронштейнах для крепления направляющих определяется расчетом. Овальные отверстия рассверливаются при монтаже.

1. Фасадная кассета Puzzleton
2. Саморез Ø 4,8x28 (Ø 5,5x19) с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
5. Заклепка 4,0x10
6. Соединитель межэтажный СМ-178 (см. лист 7)
7. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
8. Теплоизоляция (по проекту)
9. Анкер для изоляционных материалов
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
12. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 5. Узлы крепления фасадных кассет Puzzleton

#### 5.15 Стык направляющих (пролет более 3.6 м)



Длину дополнительных вставок при пролете более 3.6 м определяют по формуле:  $A = (L - (L_1 + 30)) / 2$ , где  $A$  - длина дополнительной вставки (не более 0.6 м)  $L$  - высота до центров перекрытий;  $L_1$  - длина направляющей.

\*Справочные размеры.

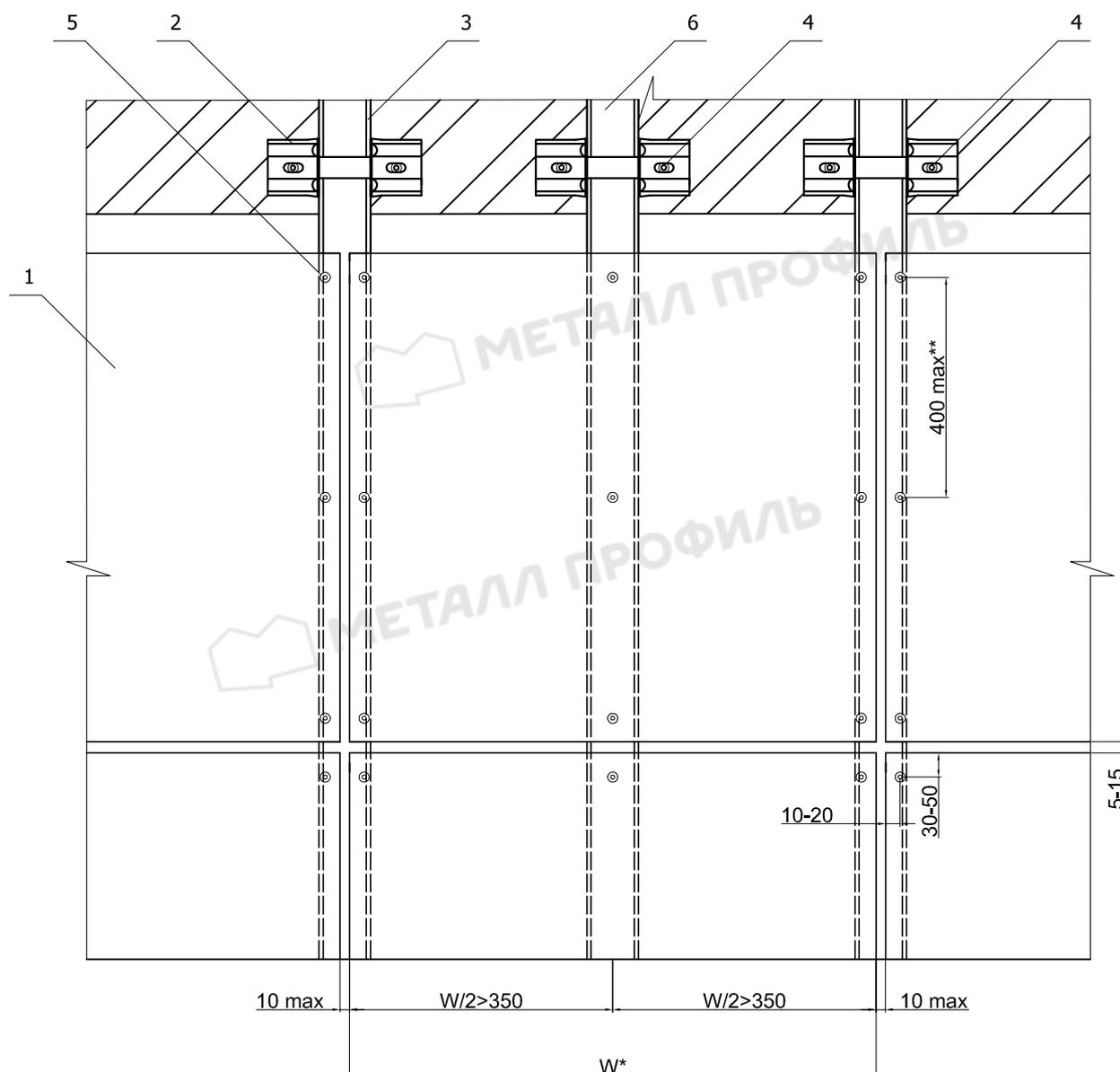
\*\*Количество заклепок на кронштейнах для крепления направляющих определяется расчетом. Овальные отверстия рассверливаются при монтаже.

1. Фасадная кассета Puzzleton
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  ( $\varnothing 5,5 \times 19$ ) с прокладкой из ЭПДМ-резины или заклепка
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000 (КПС-67х90х3000)
5. Заклепка 4,0х10
6. Соединитель межэтажный СМ-178 (см. лист 7)
7. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
8. Теплоизоляция (по проекту)
9. Анкер для изоляционных материалов
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
12. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 6. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 6.1 Схема крепления



1. Фиброцементная плита
2. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
3. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
4. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
5. Заклепка стальная 4.8х21 с втулкой и окрашенной головкой
6. Уплотнительная лента УПЛФ

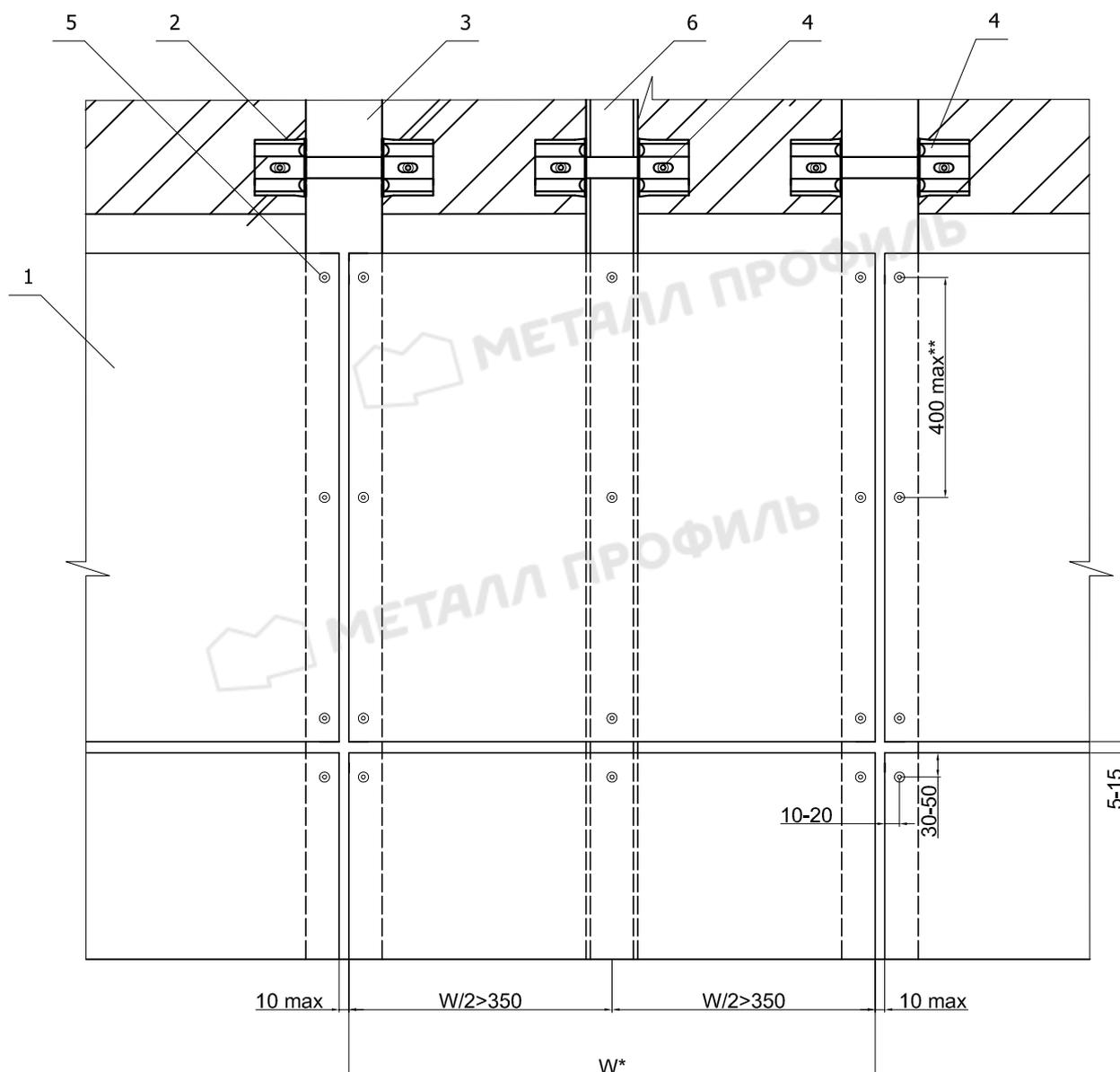
\* при  $W \geq 700$  необходим дополнительный крепежный профиль КПС-67х60х3000 по центру кассеты

\*\* шаг заклепок зависит от толщины, плотности и размеров применяемых фиброцементных плит и определяется согласно рекомендациям производителей

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 6. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 6.2 Схема крепления (с использованием КПСШ)



1. Фиброцементная плита
2. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
3. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000 (КПС-67х90х3000)
4. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
5. Заклепка стальная 4.8x21 с втулкой и окрашенной головкой
6. Уплотнительная лента УПЛФ

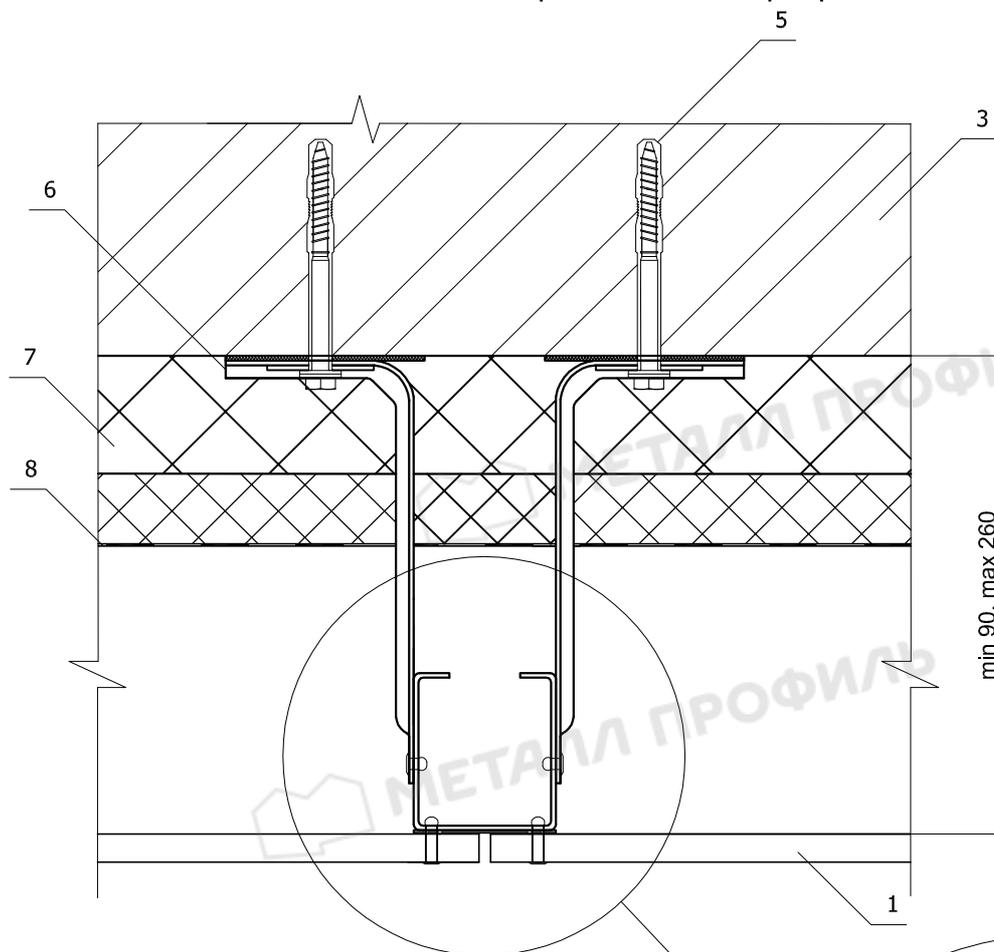
\* при  $W \geq 700$  необходим дополнительный крепежный профиль КПС-67х60х3000 по центру кассеты

\*\* шаг заклепок зависит от толщины, плотности и размеров применяемых фиброцементных плит и определяется согласно рекомендациям производителей

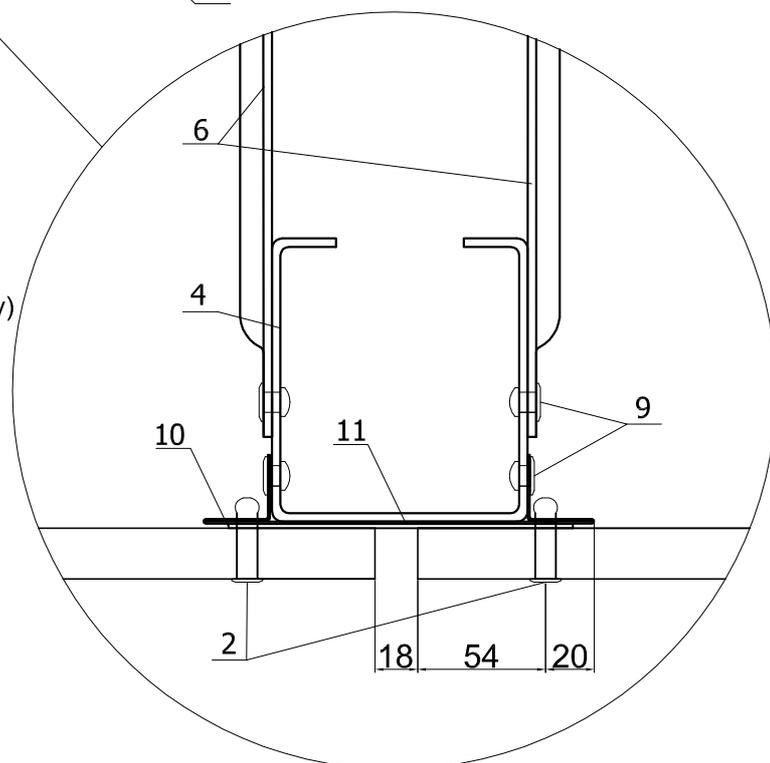
## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 6. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 6.3 Горизонтальный разрез



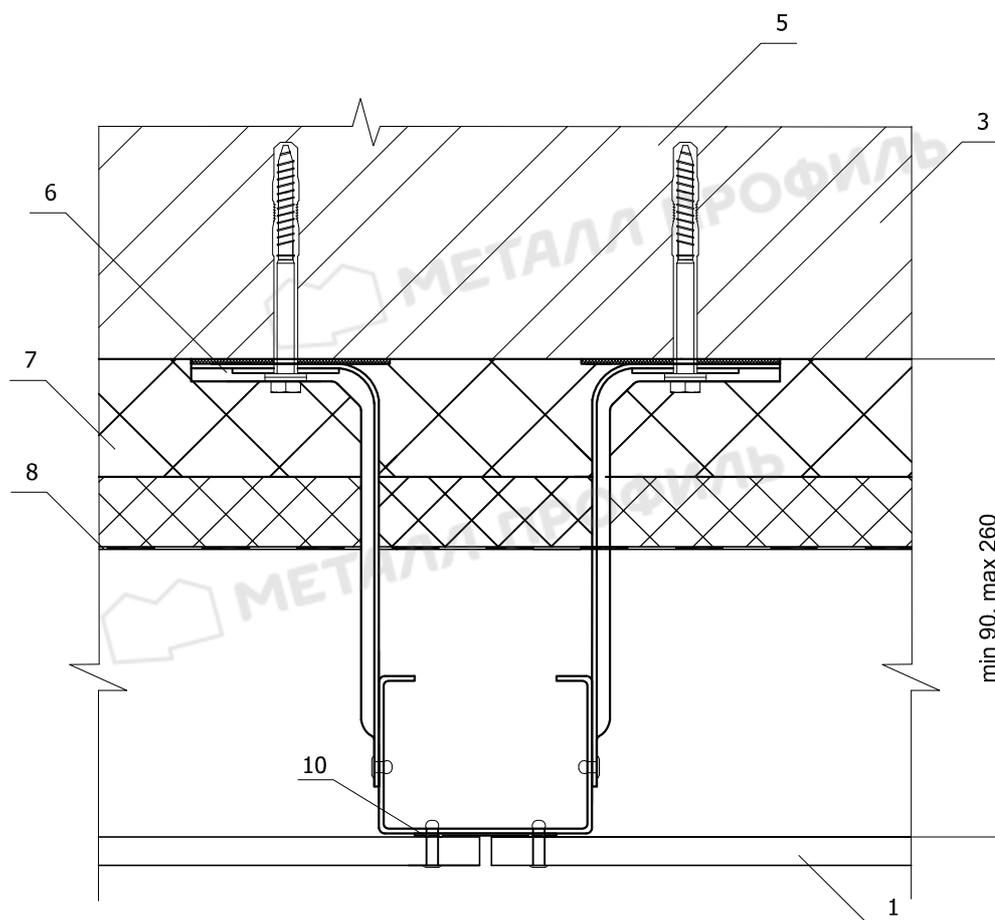
1. Фиброцементная плита
2. Заклепка стальная 4.8x21 с втулкой и окрашенной головкой
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
9. Заклепка 4,0x10
10. Уплотнительная лента УПЛФ
11. Планка декоративная межэтажная ПДМ t=0.7 мм



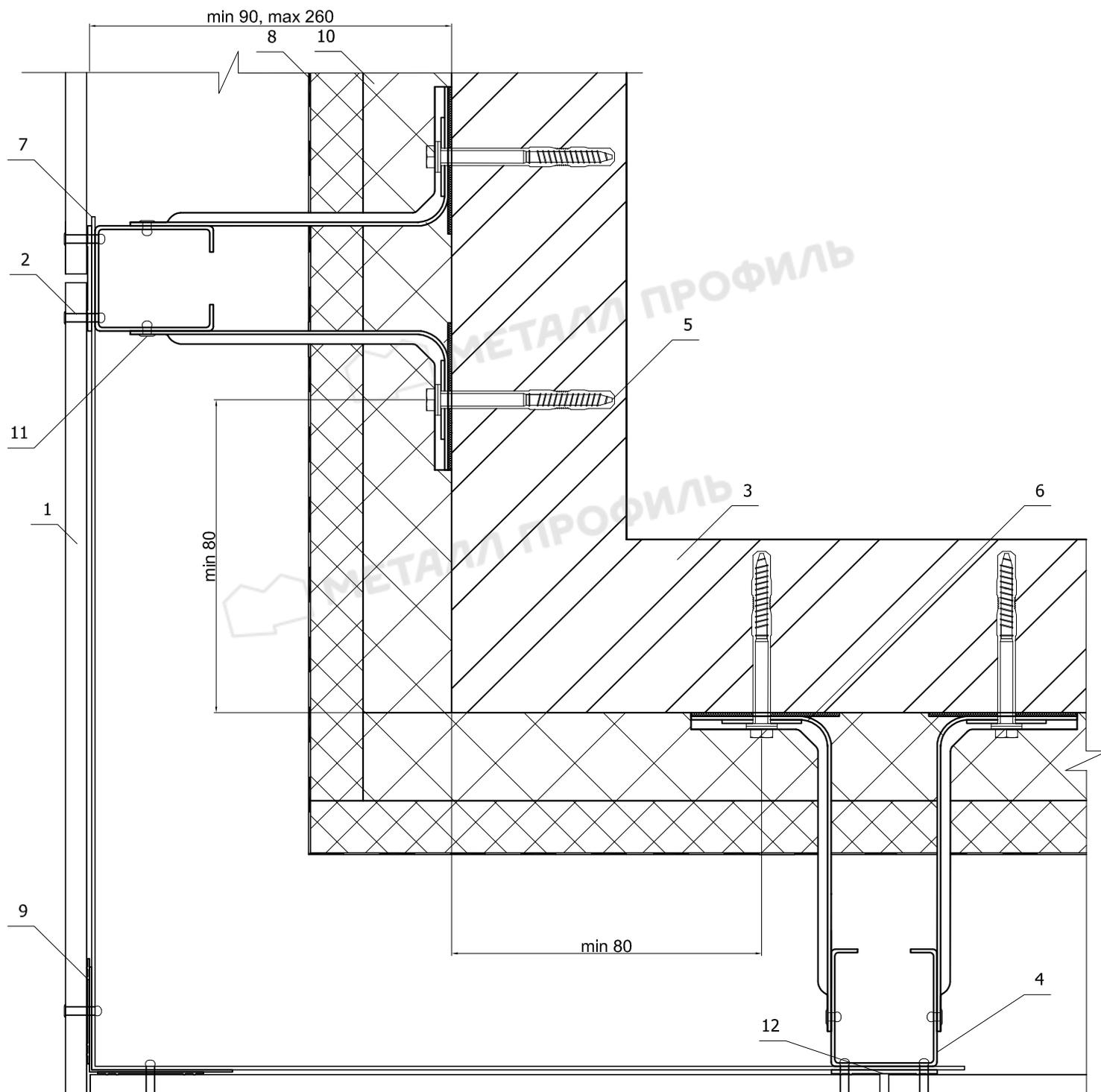
## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 6. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 6.4 Горизонтальный разрез

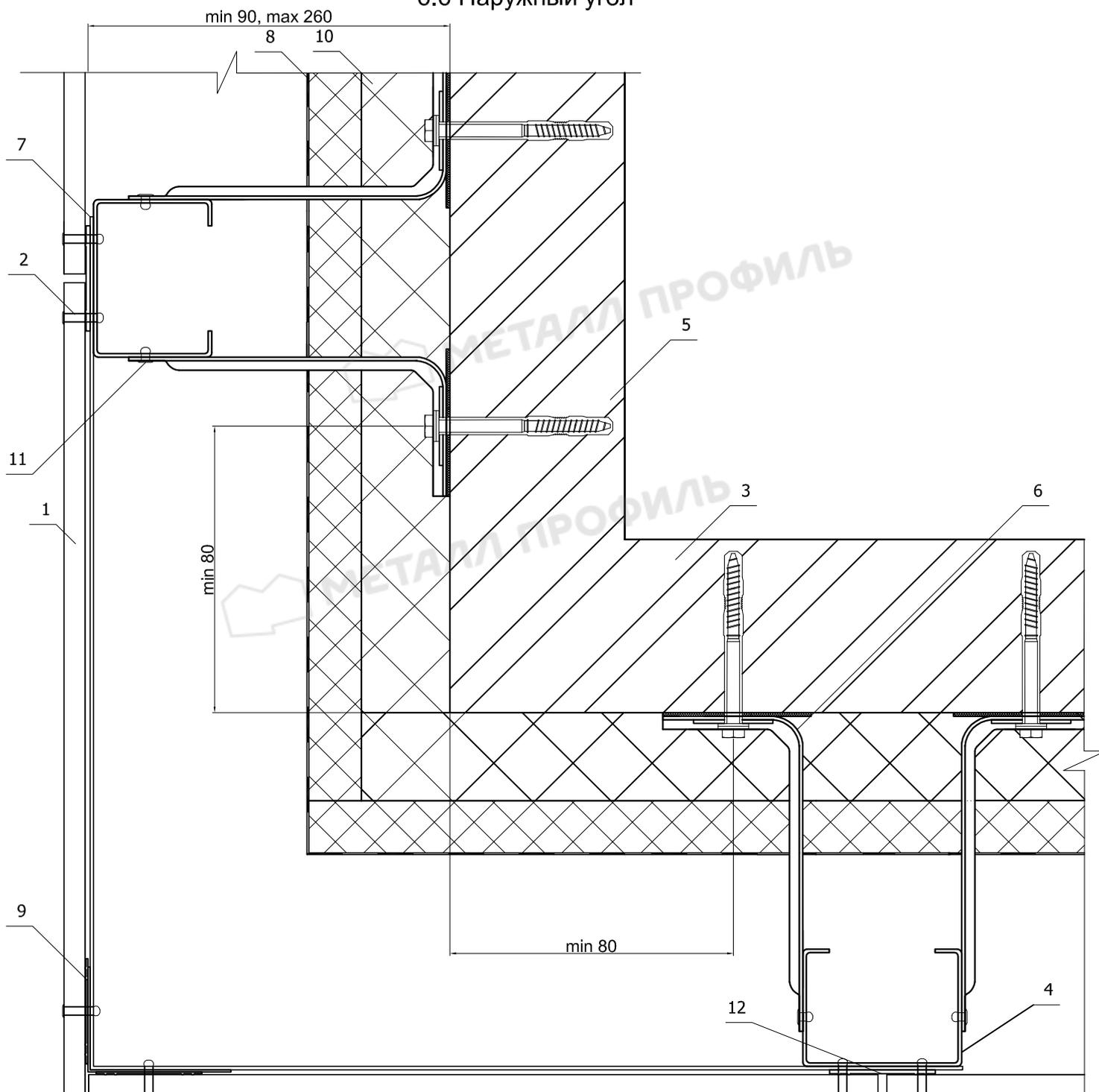


1. Фиброцементная плита
2. Заклепка стальная 4.8x21 с втулкой и окрашенной головкой
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x90x3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
9. Заклепка 4,0x10
10. Уплотнительная лента

**Система вентилируемого фасада ВФ МП М**
**6. Узлы крепления фиброцементных плит**
**6.5 Наружный угол**


1. Фиброцементная плита
2. Заклепка стальная 4.8x21 с втулкой и окрашенной головкой
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)

7. Костыль (оц. сталь 40x2 мм полоса, шаг 600 мм)
8. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
9. Крепежный профиль Г-образный широкий КПГШ-60x81x3000
10. Теплоизоляция (по проекту)
11. Заклепка 4,0x10
12. Уплотнительная лента

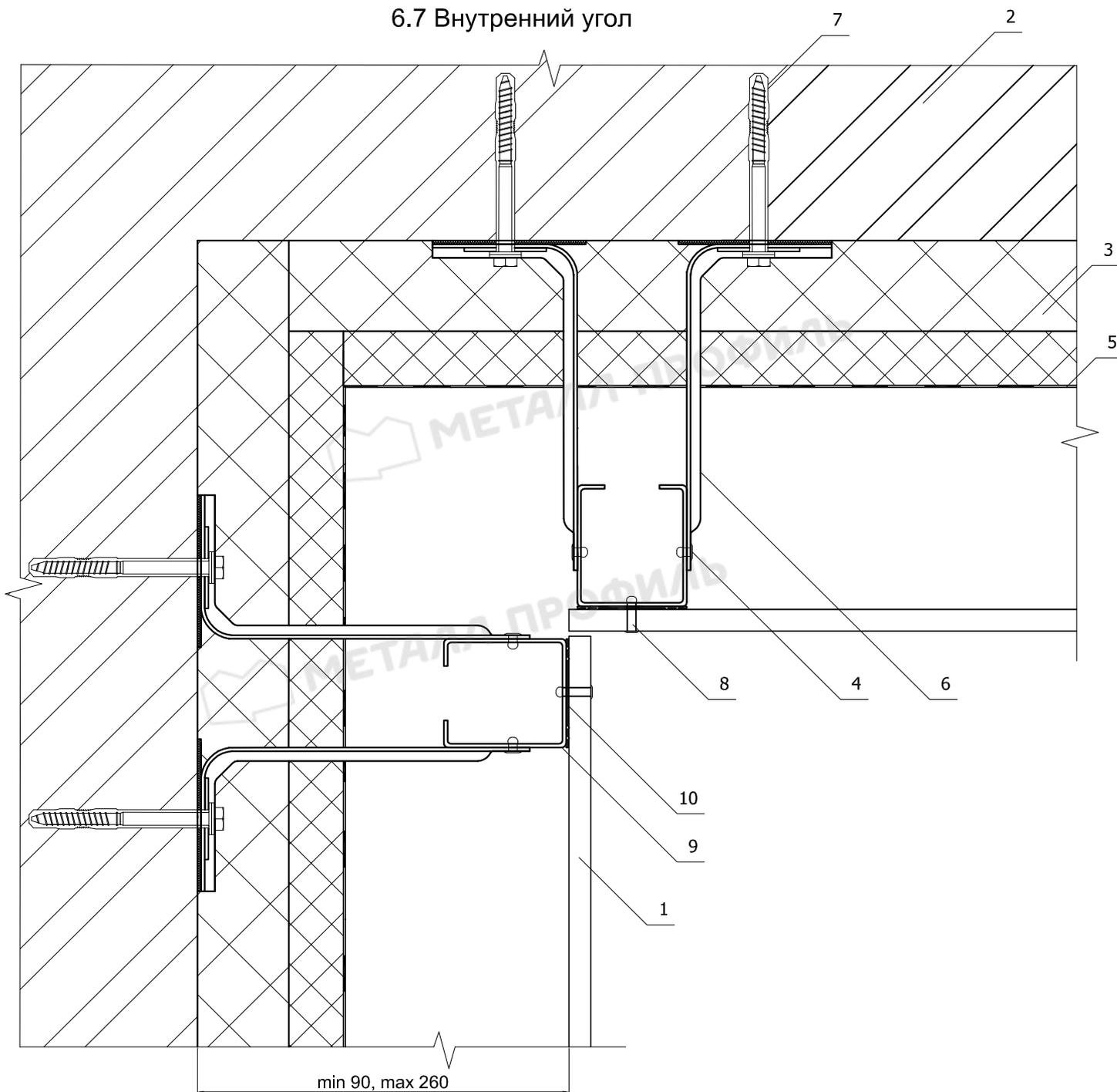
**Система вентилируемого фасада ВФ МП М**
**6. Узлы крепления фиброцементных плит**
**6.6 Наружный угол**


- |                                                                                                       |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Фиброцементная плита                                                                               | 7. Костыль (оц. сталь 40x2 мм полоса, шаг 600 мм)       |
| 2. Заклепка стальная 4.8x21 с втулкой и окрашенной головкой                                           | 8. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)      |
| 3. Плита межэтажного перекрытия                                                                       | 9. Крепежный профиль Г-образный широкий КПГШ-60x81x3000 |
| 4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x90x3000                                                        | 10. Теплоизоляция (по проекту)                          |
| 5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)                                                   | 11. Заклепка 4,0x10                                     |
| 6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту) | 12. Уплотнительная лента                                |

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 6. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 6.7 Внутренний угол

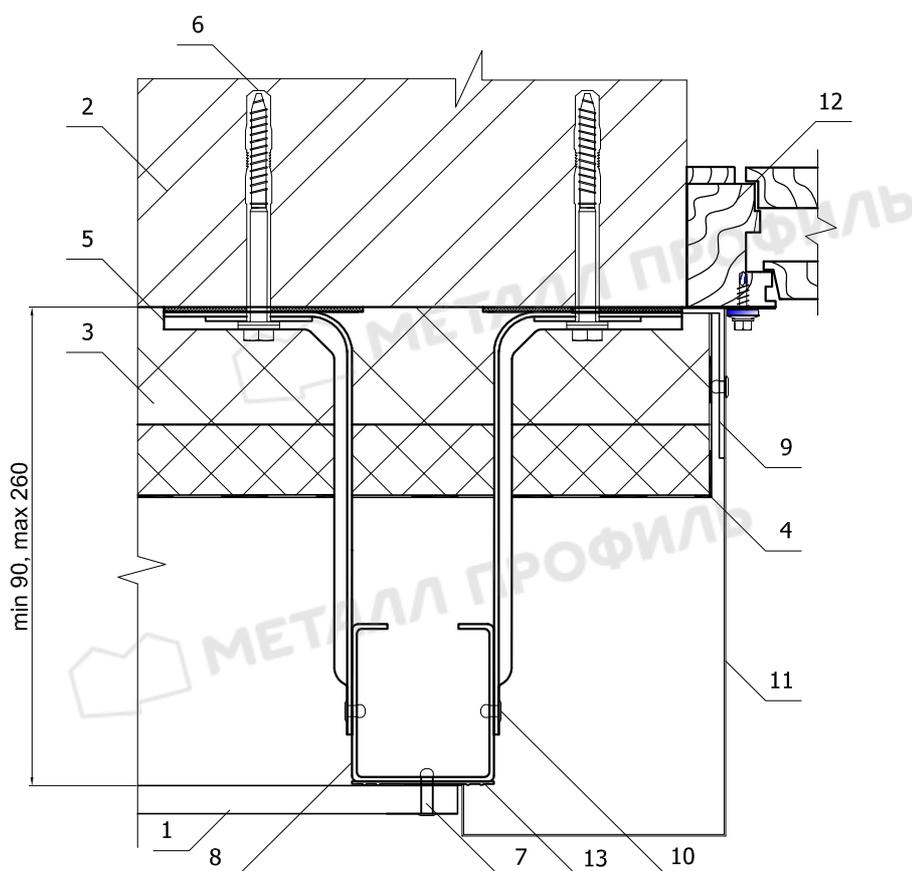


1. Фиброцементная плита
2. Плита межэтажного перекрытия
3. Теплоизоляция (по проекту)
4. Закlepка 4,0x10
5. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
8. Закlepка стальная 4.8x21 с втулкой и окрашенной головкой
9. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
10. Уплотнительная лента УПЛФ

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 6. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 6.8 Боковой откос

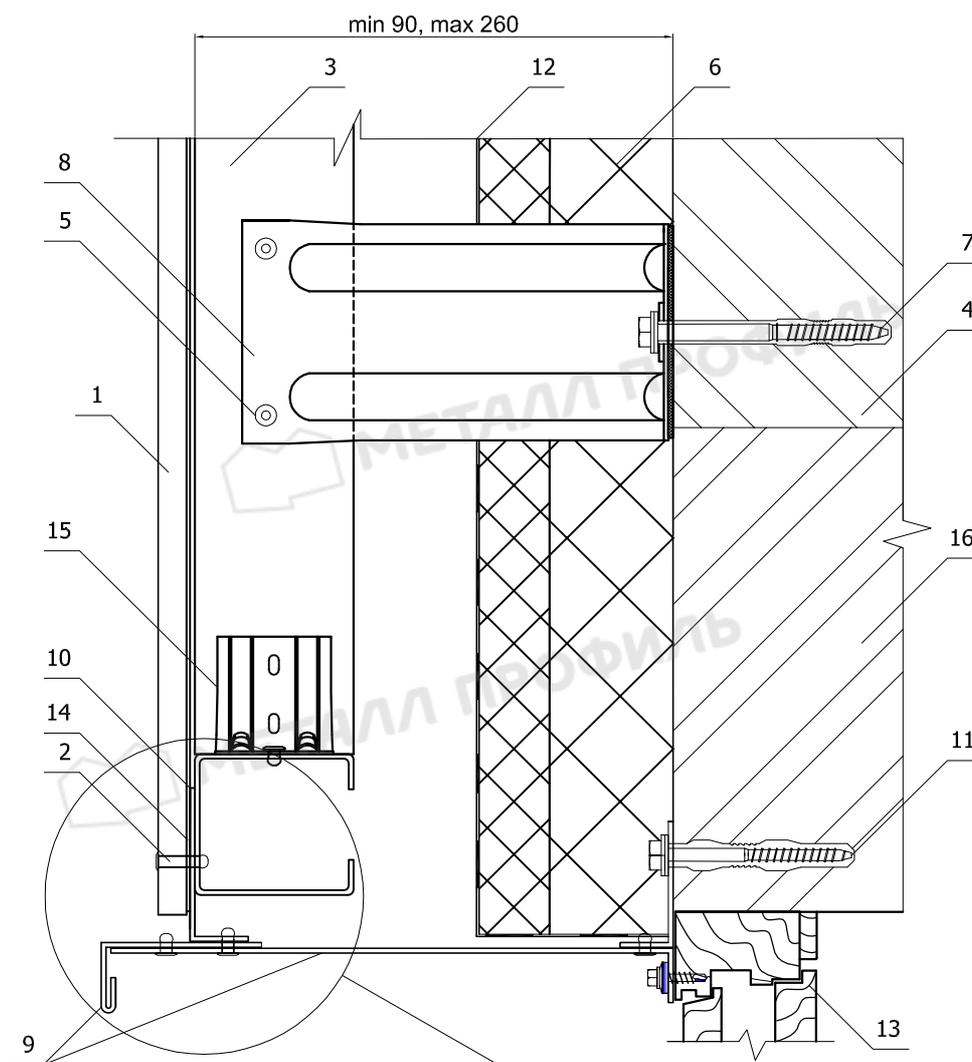


1. Фиброцементная плита
2. Плита межэтажного перекрытия
3. Теплоизоляция (по проекту)
4. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
5. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
6. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
7. Заклепка стальная 4.8x21 с втулкой и окрашенной головкой
8. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
9. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полоса, шаг 300-400 мм)
10. Заклепка 4,0x10
11. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием, t=0,5-1,2 мм)
12. Оконный блок
13. Уплотнительная лента УПЛФ

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 6. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 6.9 Верх окна

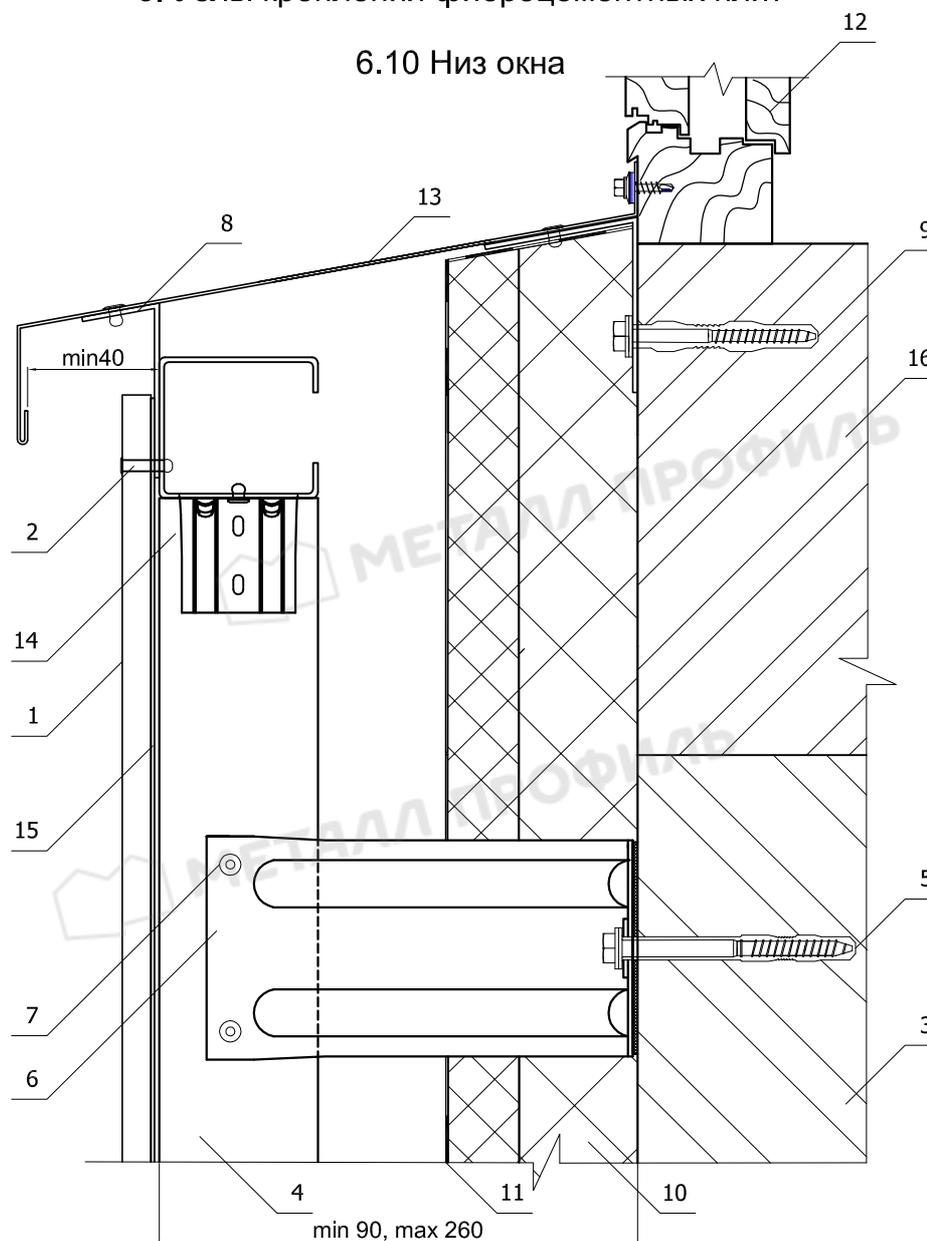


1. Фиброцементная плита
2. Заклепка стальная 4.8x21 с втулкой и окрашенной головкой
3. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000 (КПСШ-67x90x3000)
4. Плита межэтажного перекрытия
5. Заклепка 4,0x10
6. Теплоизоляция (по проекту)
7. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
8. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изоляновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
9. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием, t=0,5-1,2 мм)
10. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полосо)
11. Дюбель фасадный (марка по проекту)
12. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
13. Оконный блок
14. Уплотнительная лента УПЛФ
15. Кронштейн стыковочный КС-50
16. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 6. Узлы крепления фиброцементных плит

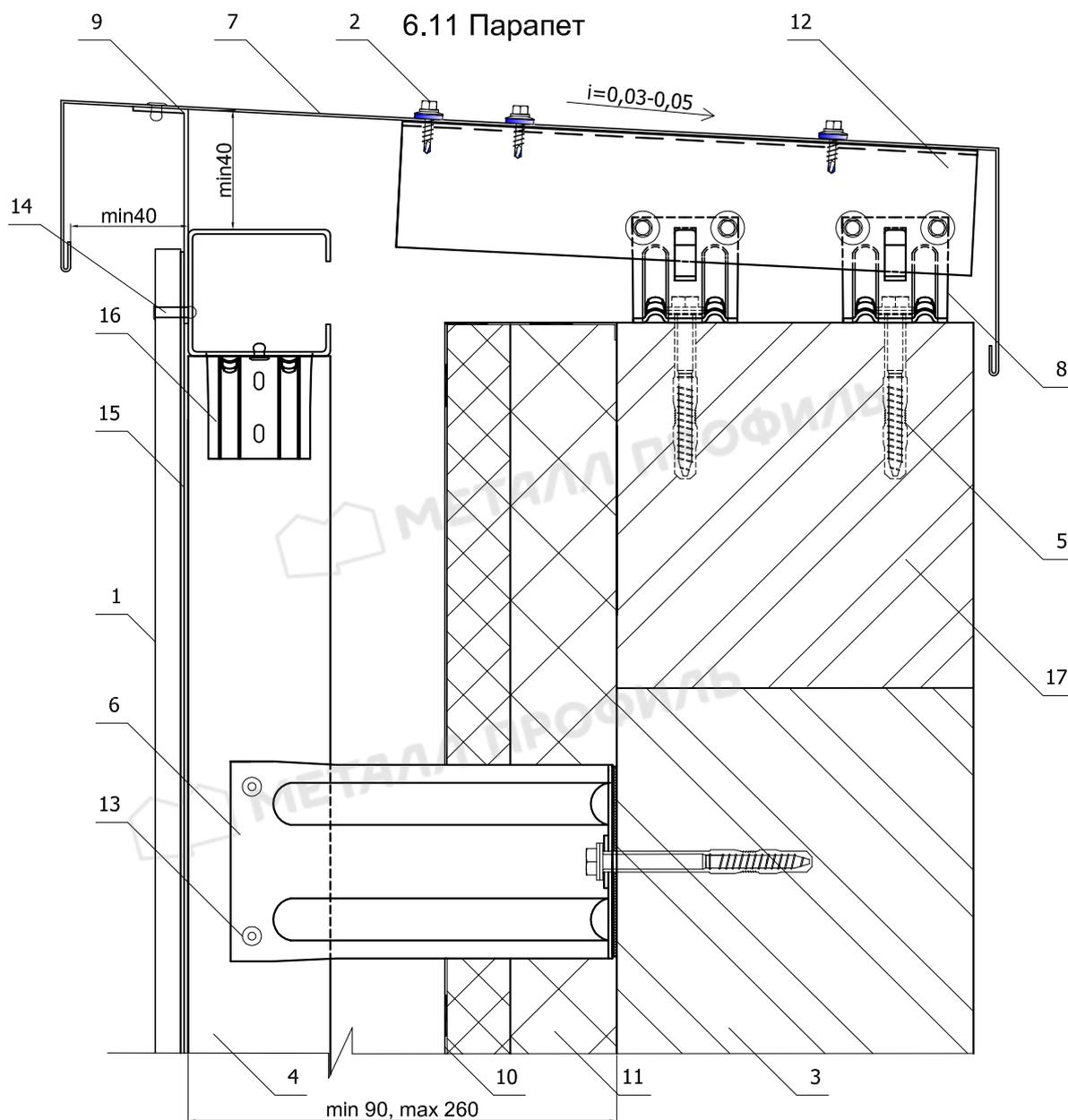
#### 6.10 Низ окна



1. Фиброцементная плита
2. Заклепка стальная 4.8x21 с втулкой и окрашенной головкой
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Заклепка 4,0x10
8. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полоса)
9. Дюбель фасадный (марка по проекту)
10. Теплоизоляция (по проекту)
11. Гидро-ветрозащитная мембрана Туvek (по проекту)
12. Оконный блок
13. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием, t=0,5-1,2 мм)
14. Кронштейн стыковочный
15. Уплотнительная лента УПЛФ
16. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 6. Узлы крепления фиброцементных плит

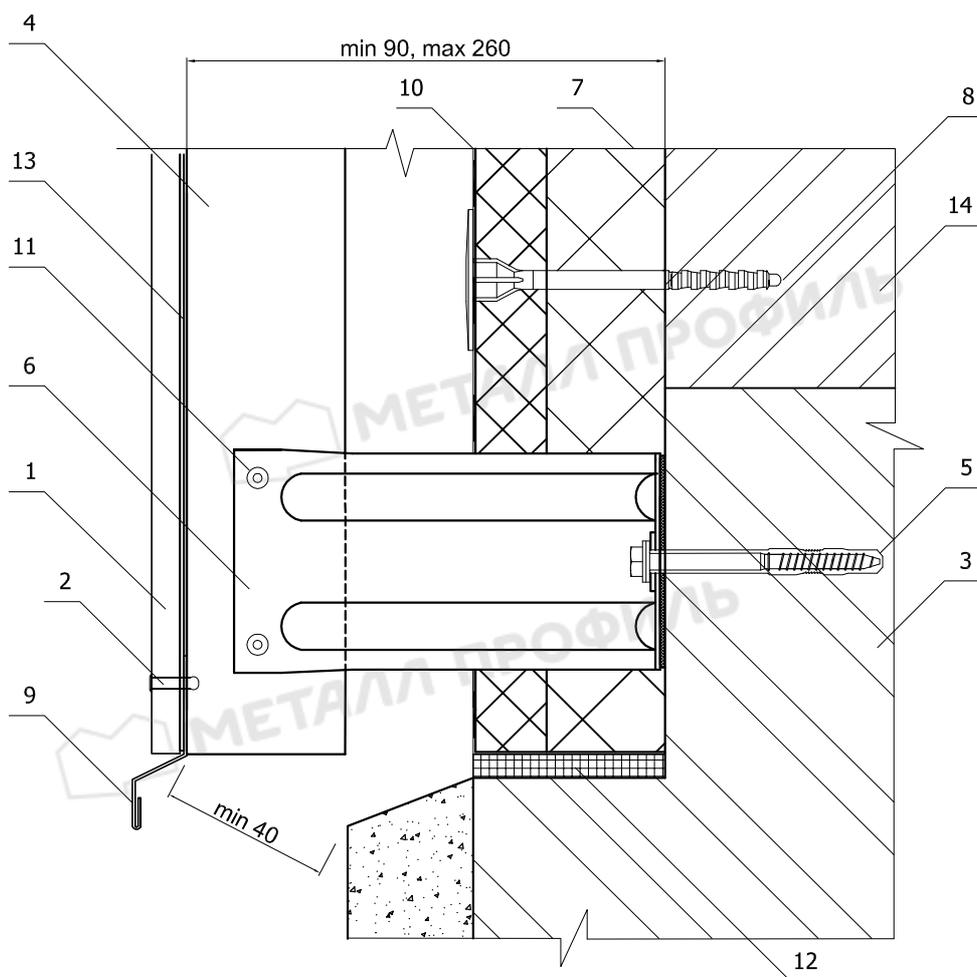


1. Фиброцементная плита
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  с прокладкой из ЭПДМ-резины
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000 (КПСШ-67х90х3000)
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
8. Кронштейн ККУ-90 с шайбой и паронитовой прокладкой
9. Костыль (оц. сталь 40х(0,7-2,0) мм полоса)
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
11. Теплоизоляция (по проекту)
12. Крепежный профиль Г-образный КПГ-60х44х3000
13. Заклепка 4,0х10
14. Заклепка стальная 4.8х21 с втулкой и окрашенной головкой
15. Уплотнительная лента УПЛФ
16. Кронштейн стыковочный КС-50
17. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 6. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 6.12 Цоколь

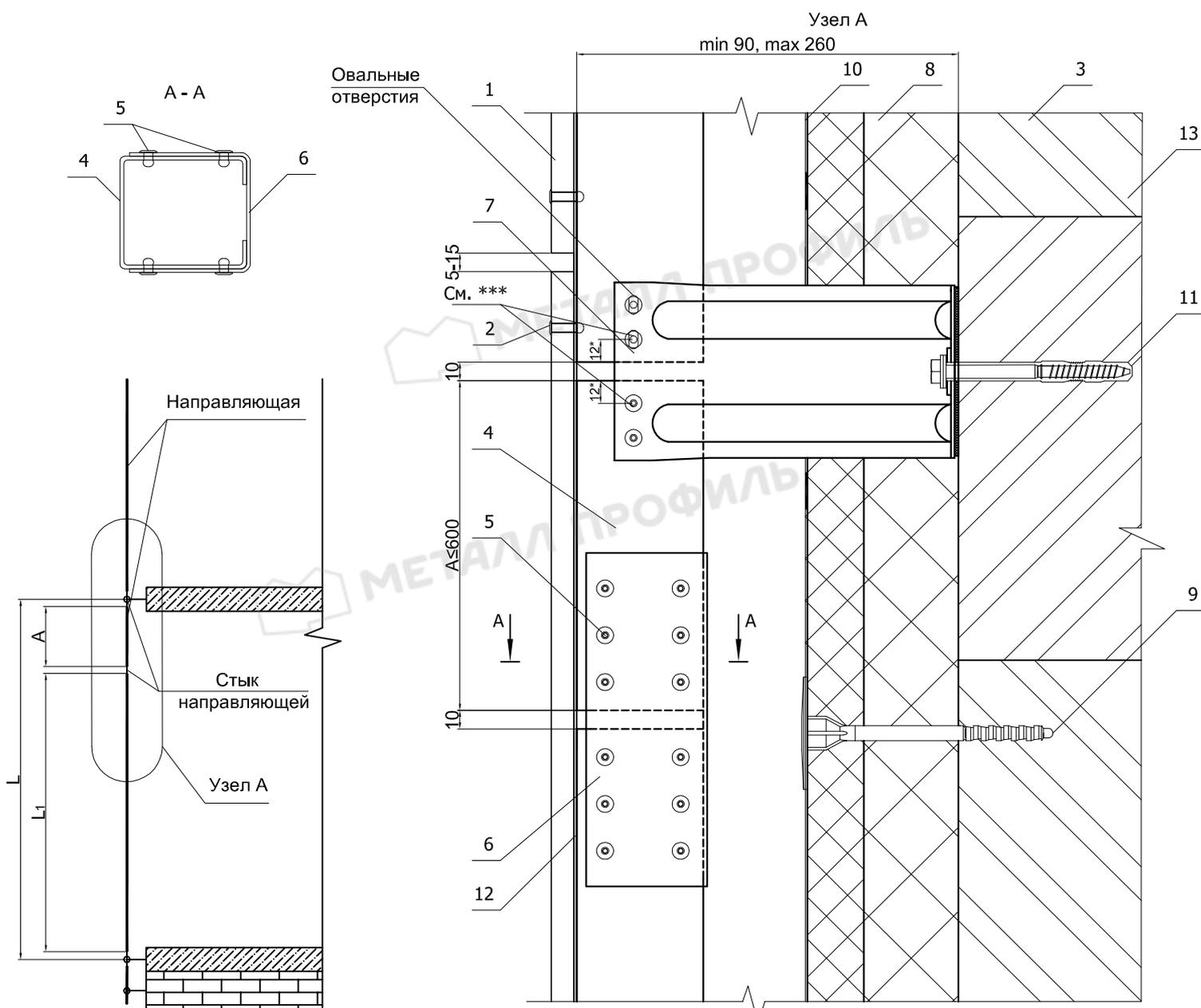


1. Фиброцементная плита
2. Заклепка стальная 4.8x21 с втулкой и окрашенной головкой
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000 (КПСШ-67x90x3000)
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Дюбель тарельчатый
9. Отлив цоколя (сталь оц. с полимерным покрытием, t=0,5-0,7 мм)
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
11. Заклепка 4,0x10
12. Уплотнитель цоколя
13. Уплотнительная лента УПЛФ
14. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 6. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 6.13 Стык направляющих (пролет до 3.6 м\*\*)



Длину дополнительных вставок при пролете менее 3.6 м определяют по формуле:  $A=L-(L_1+20)$ , где  
 A - длина дополнительной вставки (не более 0.6 м)  
 L - высота до центров перекрытий;  
 L<sub>1</sub> - длина направляющей.

\*Справочные размеры.

\*\*При высоте пролета до 3 м проектирование необходимо осуществлять с учетом консольного вылета не более 0.6 м.

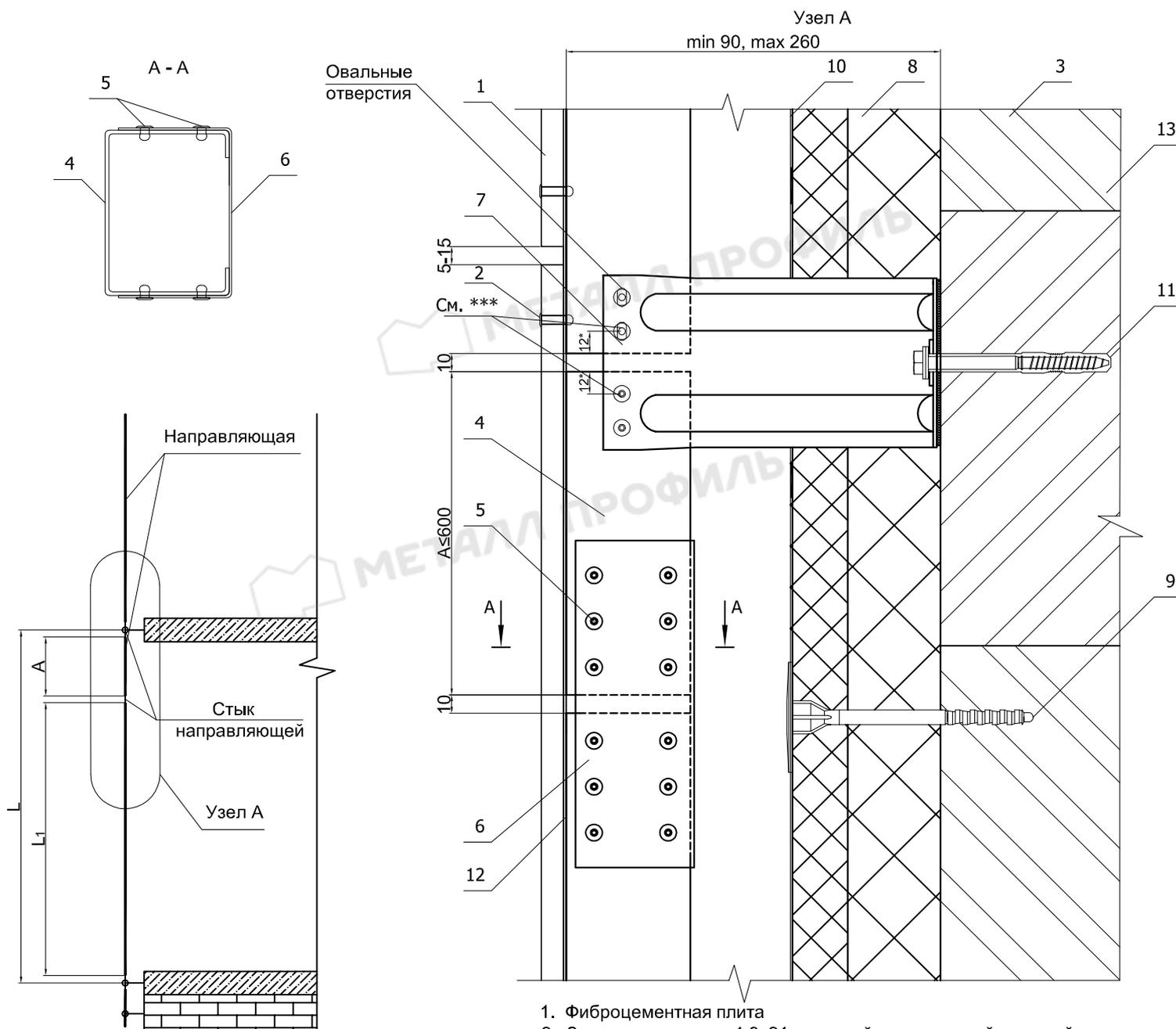
\*\*\* Количество заклепок на кронштейнах для крепления направляющих определяется расчетом. Овальные отверстия рассверливаются при монтаже.

1. Фиброцементная плита
2. Заклепка стальная 4.8x21 с втулкой и окрашенной головкой
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Заклепка 4,0x10
6. Соединитель межэтажный СМ-178 (см. лист 7)
7. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
8. Теплоизоляция (по проекту)
9. Анкер для изоляционных материалов
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
12. Уплотнительная лента УПЛФ
13. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 6. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 6.14 Стык направляющих (пролет до 3.6 м\*\*)



Длину дополнительных вставок при пролете менее 3.6 м определяют по формуле:  $A=L-(L_1+20)$ , где  
 А - длина дополнительной вставки (не более 0.6 м)  
 L - высота до центров перекрытий;  
 L<sub>1</sub> - длина направляющей.

\*Справочные размеры.

\*\*При высоте пролета до 3 м проектирование необходимо осуществлять с учетом консольного вылета не более 0.6 м.

\*\*\* Количество заклепок на кронштейнах для крепления направляющих определяется расчетом. Овальные отверстия рассверливаются при монтаже.

1. Фиброцементная плита
2. Заклепка стальная 4.8x21 с втулкой и окрашенной головкой
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПСШ-67x90x3000
5. Заклепка 4,0x10
6. Соединитель межэтажный СМ-178 (см. лист 7)
7. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
8. Теплоизоляция (по проекту)
9. Анкер для изоляционных материалов
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
12. Уплотнительная лента УПЛФ
13. Стена

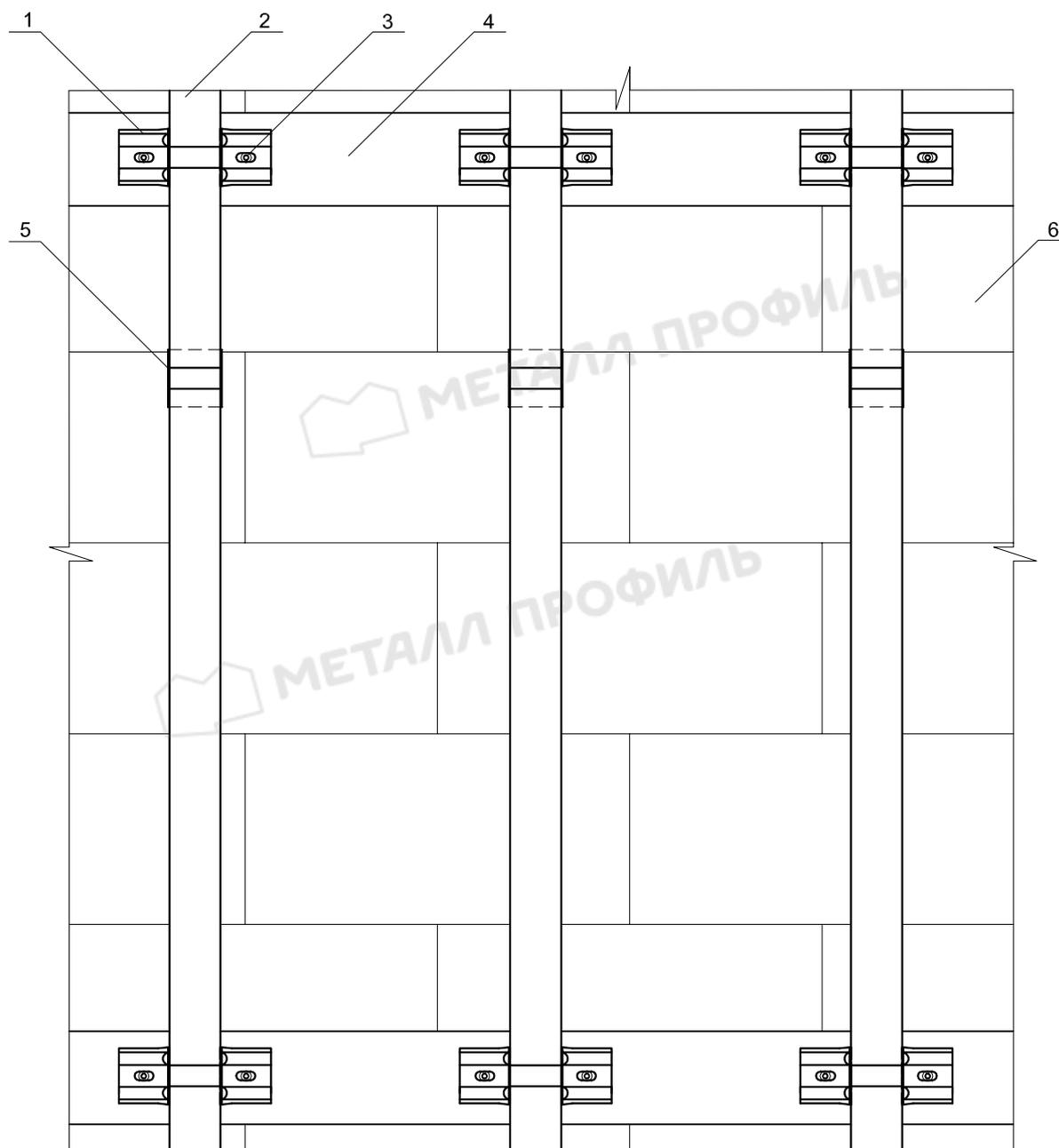




## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.1 Схема крепления

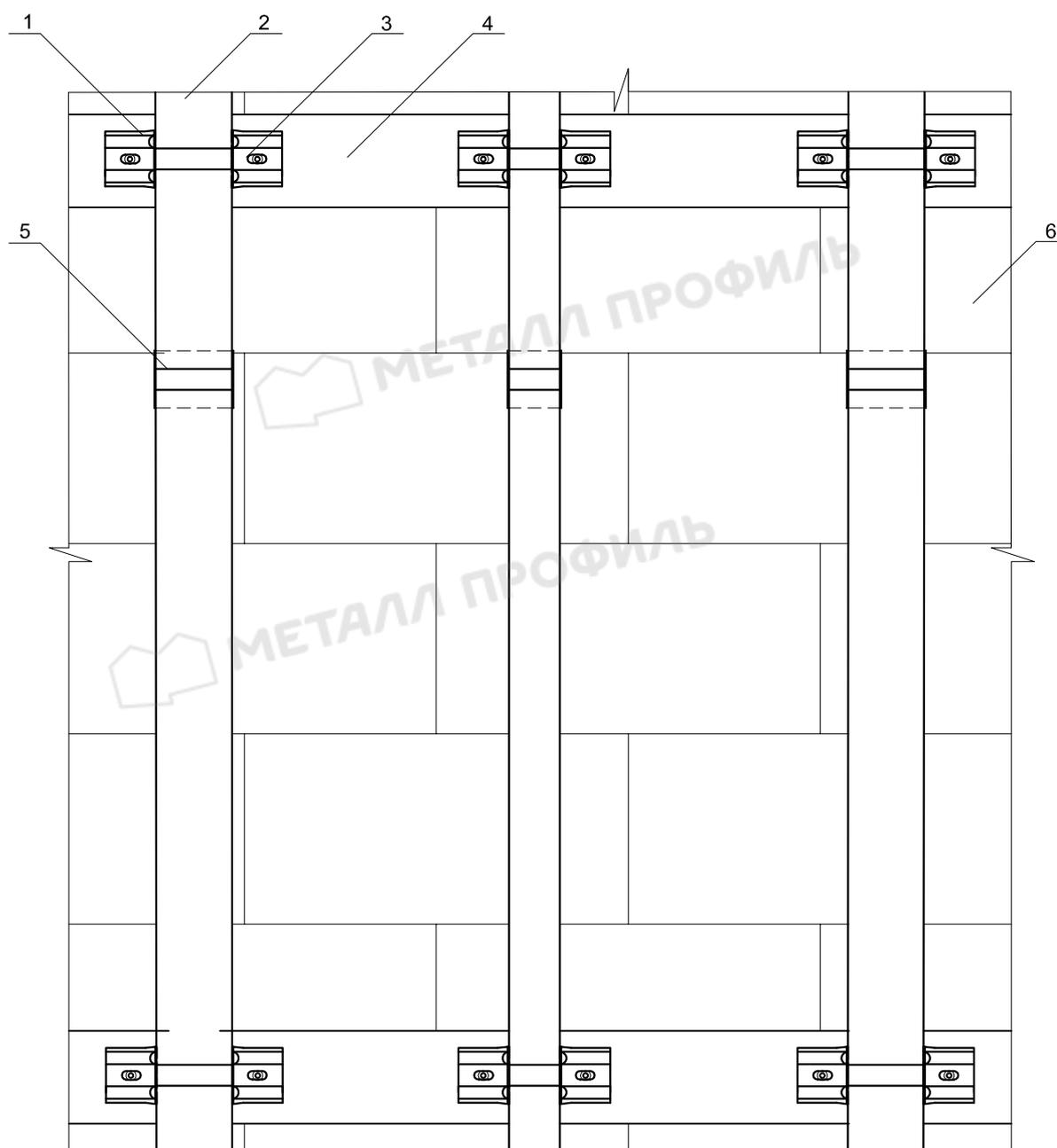


1. Кронштейн крепежный межэтажный КKM-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
2. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000 с защитным полимерным порошковым покрытием (по проекту)
3. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
4. Плита межэтажного перекрытия
5. Соединитель межэтажный CM-100 с защитным полимерным порошковым покрытием (по проекту)
6. Стеновое заполнение

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.2 Схема крепления

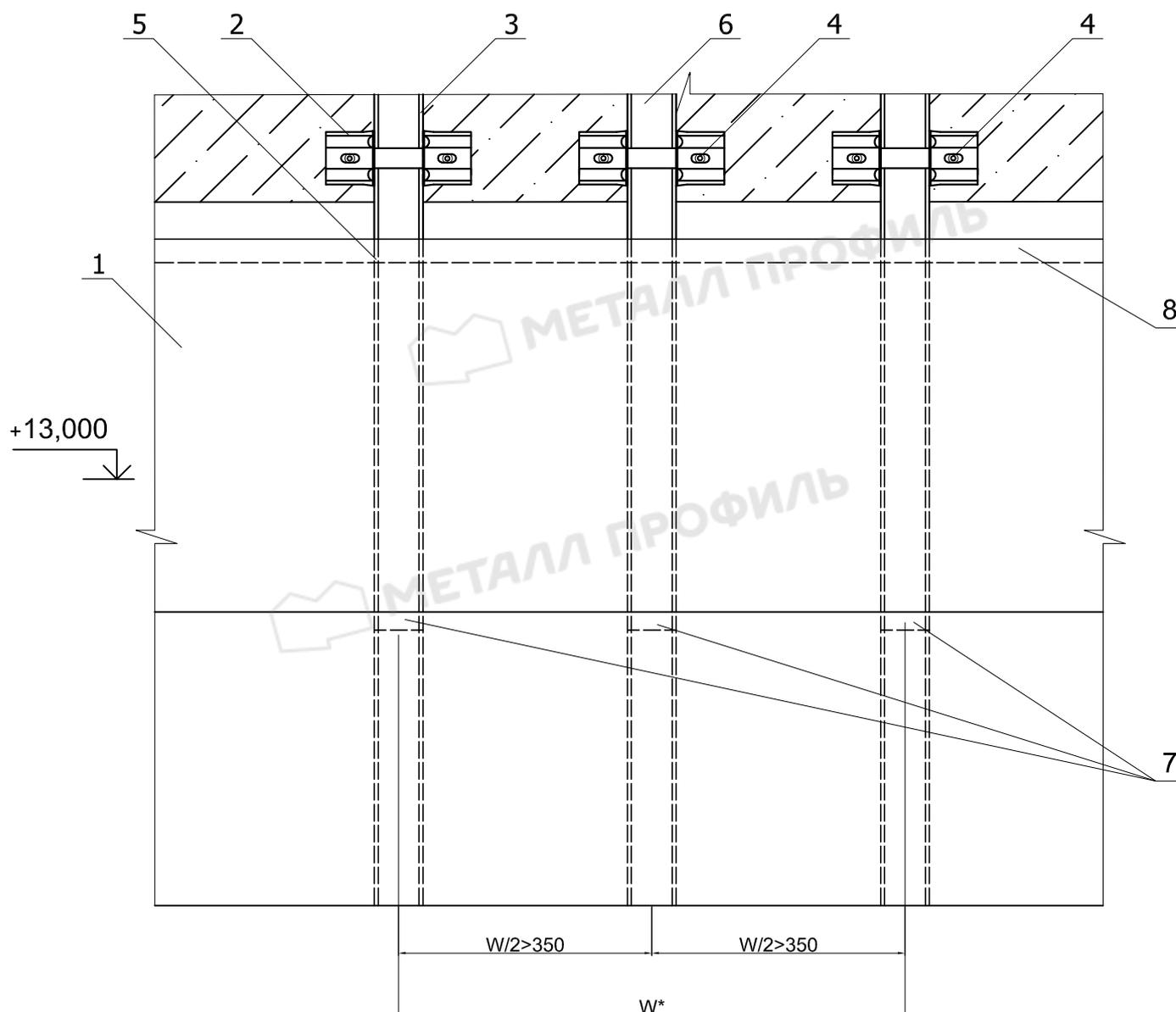


1. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
2. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000 (КПС-67х90х3000) с защитным полимерным порошковым покрытием (по проекту)
3. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
4. Плита межэтажного перекрытия
5. Соединитель межэтажный СМ-100 с защитным полимерным порошковым покрытием (по проекту)
6. Стеновое заполнение

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.3 Схема крепления облицовки

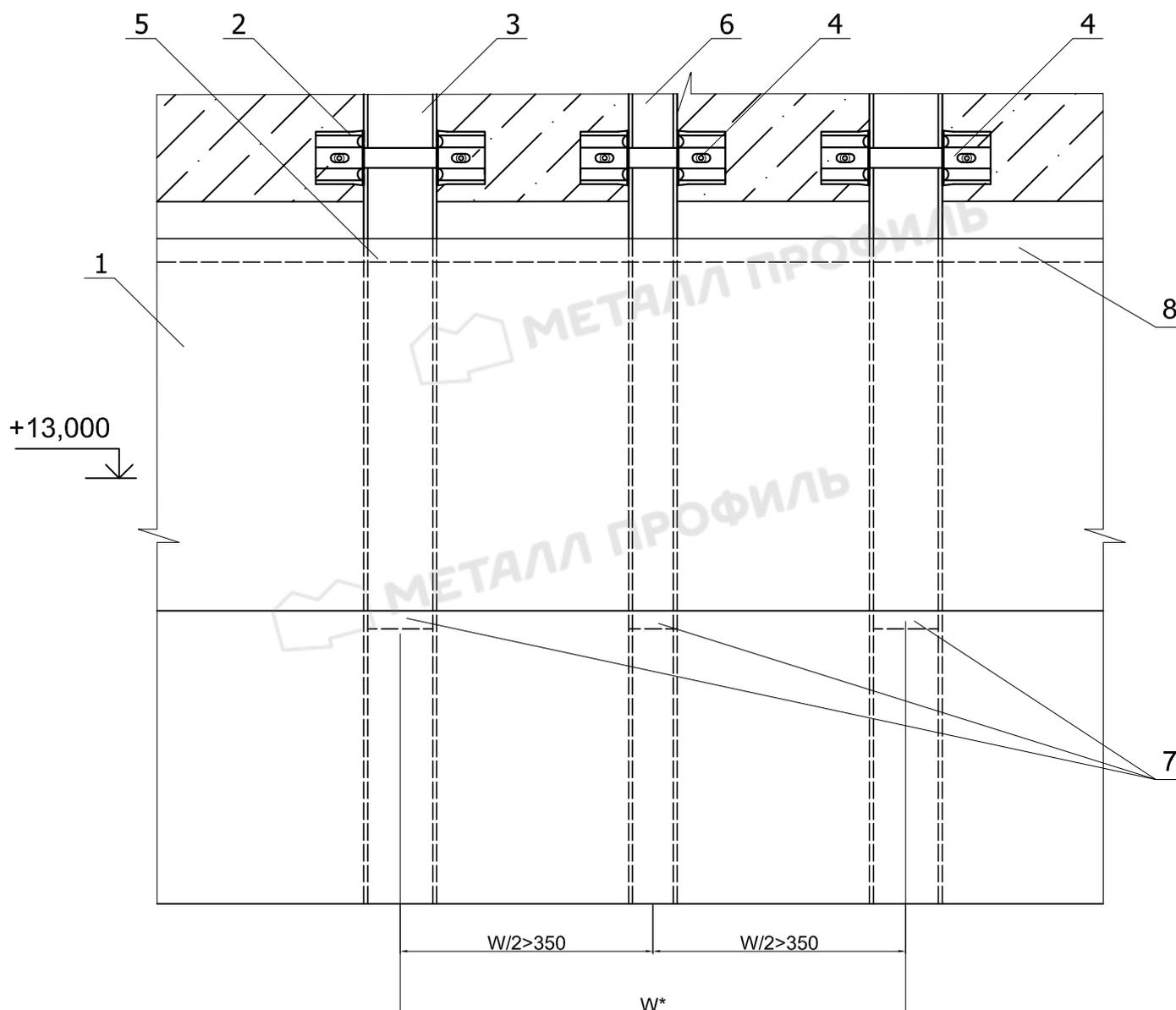


1. Фиброцементная плита Нитиха EX16
  2. Кронштейн крепежный межэтажный КKM-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
  3. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000
  4. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
  5. Заклепка стальная 4.8x21 с втулкой и окрашенной головкой
  6. Уплотнительная лента УПЛФ
  7. Кляммер Нитиха JE555 (устанавливается до отм. +13,000)
  8. Кляммер Нитиха JEL560 (устанавливается с отм. +13,000)
- \* при  $W \geq 700$  необходим дополнительный крепежный профиль КПС-67х60х3000 по центру кассеты

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.4 Схема крепления облицовки

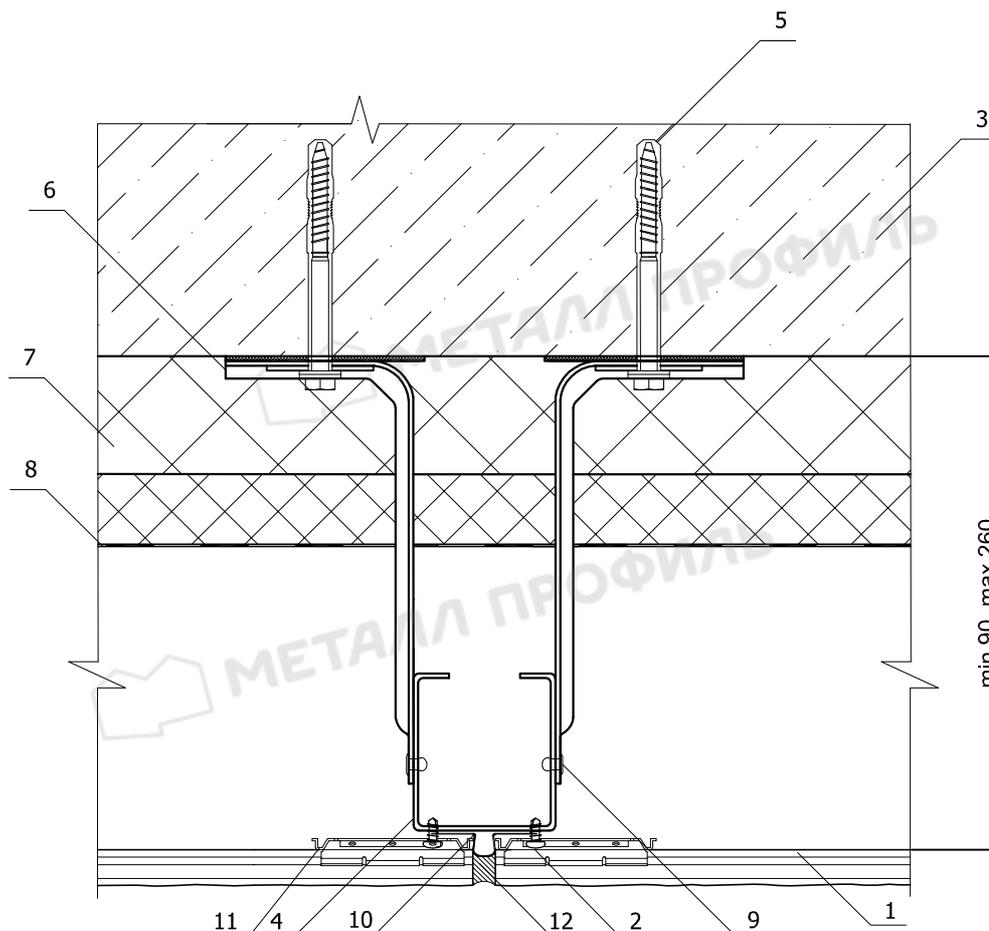


1. Фиброцементная плита Нитиха ЕХ16
  2. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-Л с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
  3. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000 (КПС-67х90х3000)
  4. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
  5. Заклепка стальная 4.8х21 с втулкой и окрашенной головкой
  6. Уплотнительная лента УПЛФ
  7. Кляммер Нитиха JE555 (устанавливается до отм. +13,000)
  8. Кляммер Нитиха JEL560 (устанавливается с отм. +13,000)
- \* при  $W \geq 700$  необходим дополнительный крепежный профиль КПС-67х60х3000 по центру кассеты

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.5 Горизонтальный разрез

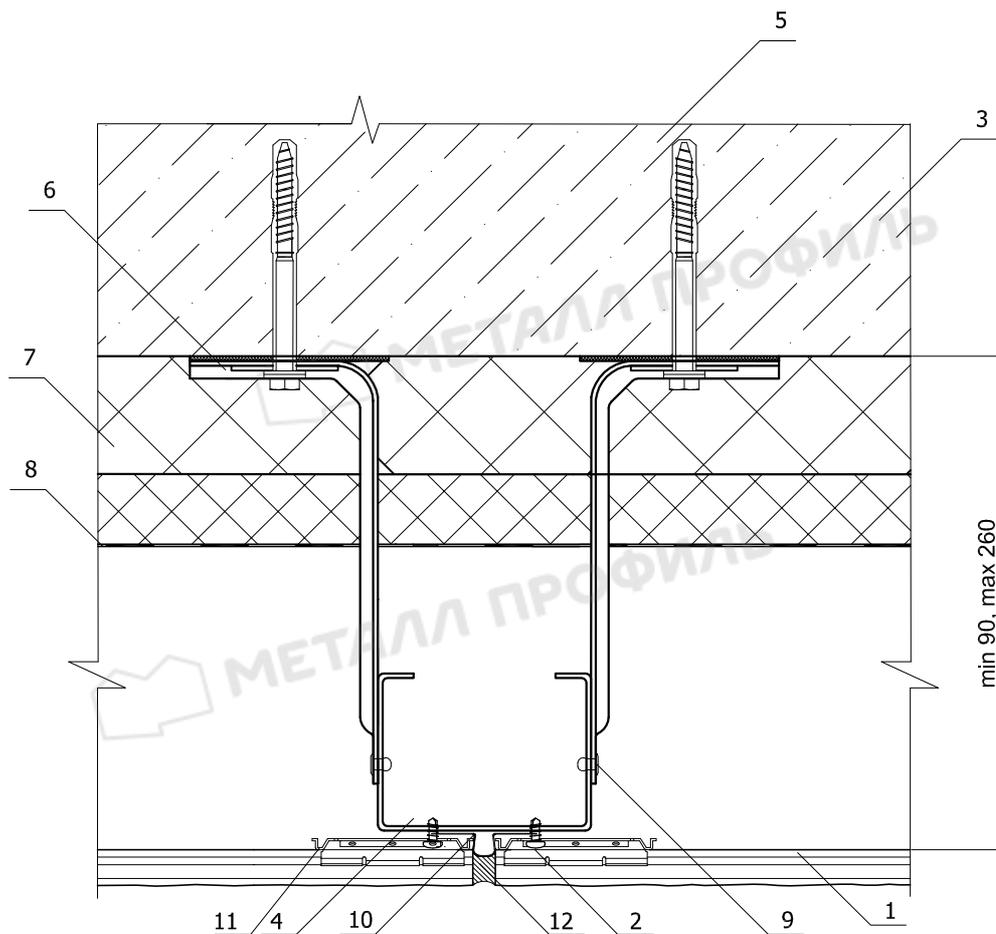


1. Фиброцементная плита Нитиха EX16
2. Самонарезающий винт Нитиха JK1510 Ø4.5x10
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный КKM-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
9. Заклепка 4,0x10
10. Соединительная планка Нитиха FH1010R
11. Кляммер Нитиха JE555 (JEL560)
12. Герметик Нитиха (цвет- согласно каталога Нитиха)

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.6 Горизонтальный разрез

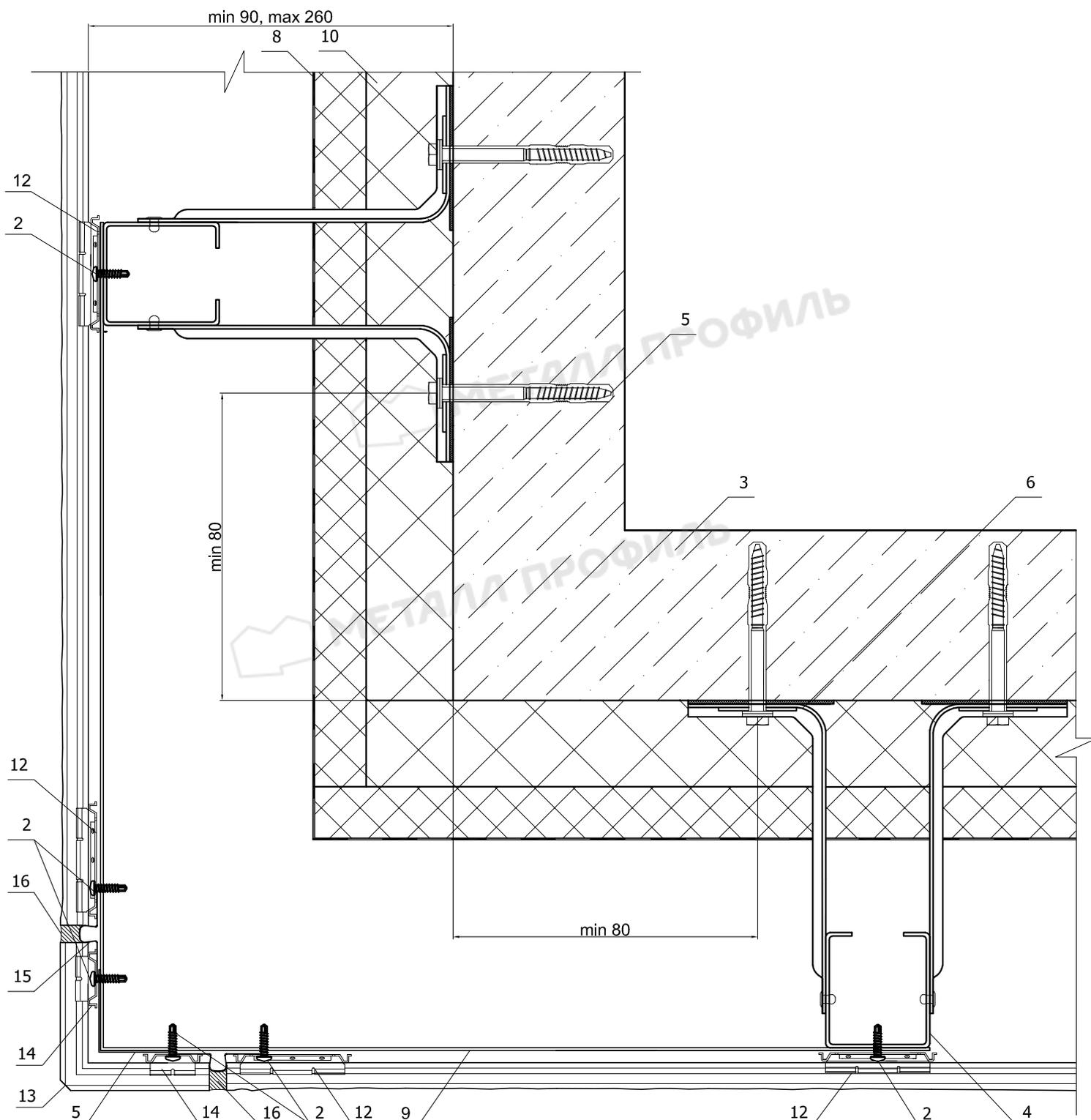


1. Фиброцементная плита Нитиха EX16
2. Самонарезающий винт Нитиха JK1510 Ø4.5x10
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x90x3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Гидро-ветрозащитная мембрана Tyvek (по проекту)
9. Заклепка 4,0x10
10. Соединительная планка Нитиха FH1010R
11. Кляммер Нитиха JE555 (JEL560)
12. Герметик Нитиха (цвет- согласно каталога Нитиха)

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.7 Наружный угол

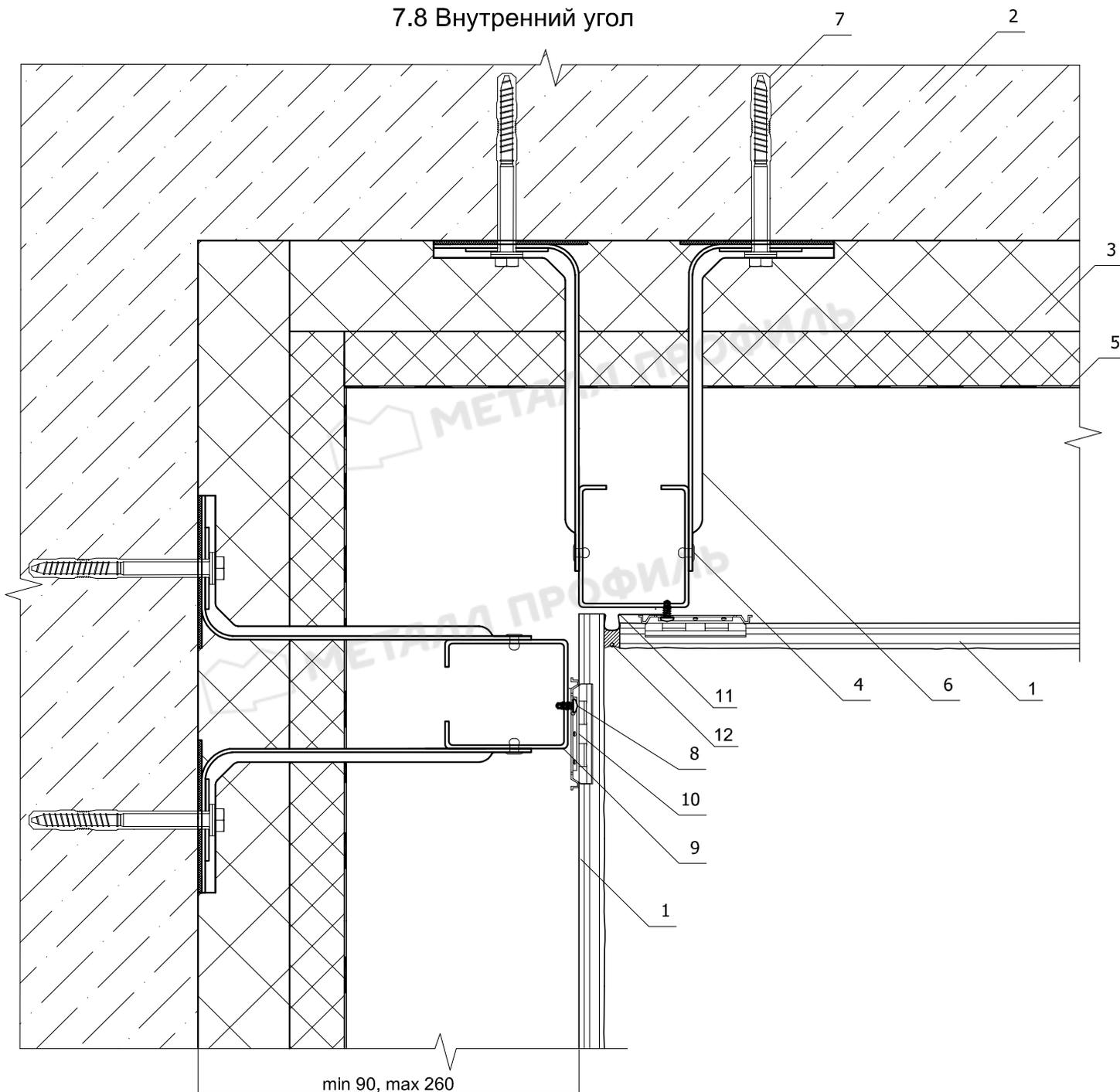


- |                                                                                                     |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Фиброцементная плита Нитиха ЕХ16                                                                 | 9. Крепежный профиль Г-образный широкий КПГШ-60x81x3000 |
| 2. Самонарезающий винт Нитиха JK1140 Ø4x19                                                          | 10. Теплоизоляция (по проекту)                          |
| 3. Плита межэтажного перекрытия                                                                     | 11. Заклепка 4,0x10                                     |
| 4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000                                                      | 12. Кляммер Нитиха JE555 (JEL560)                       |
| 5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)                                                 | 13. Фиброцементный угол Нитиха                          |
| 6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту) | 14. Угловой кляммер Нитиха JEC552                       |
| 7. Костыль (оц. сталь 40x2 мм полоса, шаг 600 мм)                                                   | 15. Соединительная планка Нитиха FH1010R                |
| 8. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)                                                  | 16. Герметик Нитиха (цвет- согласно каталога Нитиха)    |

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.8 Внутренний угол

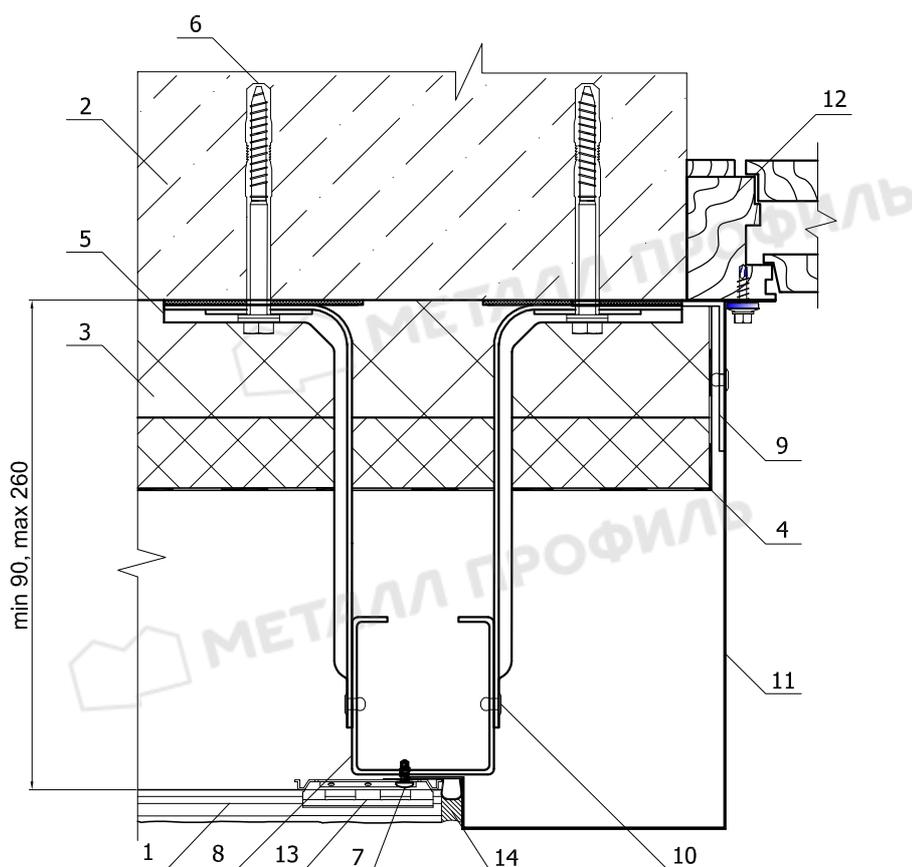


- |                                                                                                     |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. Фиброцементная плита Нитиха EX16                                                                 | 11. Соединительный профиль Нитиха FHK1110R            |
| 2. Плита межэтажного перекрытия                                                                     | 12. Герметик Нитиха (цвет - согласно каталога Нитиха) |
| 3. Теплоизоляция (по проекту)                                                                       |                                                       |
| 4. Заклепка 4,0x10                                                                                  |                                                       |
| 5. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)                                                  |                                                       |
| 6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту) |                                                       |
| 7. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)                                                 |                                                       |
| 8. Самонарезающий винт Нитиха JK1140 Ø4x19                                                          |                                                       |
| 9. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000                                                      |                                                       |
| 10. Кляммер Нитиха JE555 (JEL560)                                                                   |                                                       |

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.9 Боковой откос

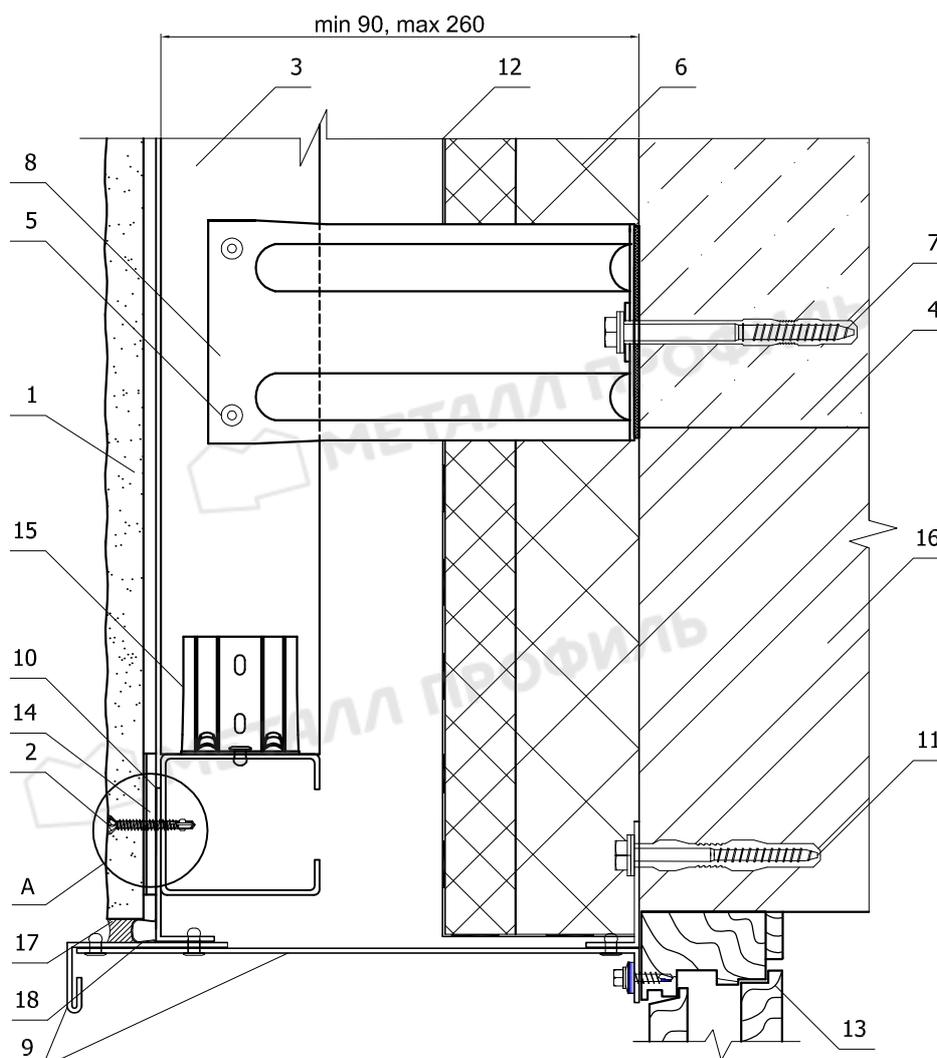


1. Фиброцементная плита Нитиха ЕХ16
2. Плита межэтажного перекрытия
3. Теплоизоляция (по проекту)
4. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
5. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
6. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
7. Самонарезающий винт Нитиха JK1140 Ø4x19
8. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
9. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полоса, шаг 300-400 мм)
10. Заклепка 4,0x10
11. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием, t=0,5-1,2 мм)
12. Оконный блок
13. Кляммер Нитиха JE555 (JEL560)
14. Герметик Нитиха (цвет- согласно каталога Нитиха)

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

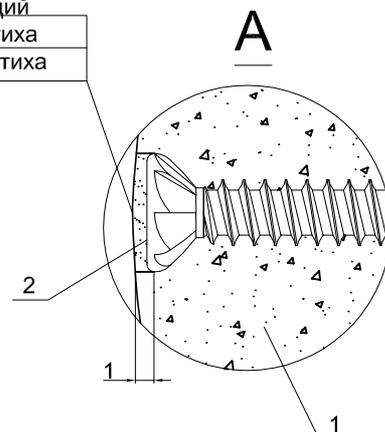
### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.10 Верх окна



1. Фиброцементная плита Нитиха EX16
2. Самонарезающий винт Нитиха JK1240 Ø4x50
3. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000 (КПСШ-67x90x3000)
4. Плита межэтажного перекрытия
5. Заклепка 4,0x10
6. Теплоизоляция (по проекту)
7. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
8. Кронштейн крепежный межэтажный КKM-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
9. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием, t=0,5-1,2 мм)
10. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полоса)
11. Дюбель фасадный (марка по проекту)
12. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
13. Оконный блок
14. Компенсирующая вставка Нитиха FS1005 (FSP1005)
15. Кронштейн стыковочный КС-50
16. Стена
17. Герметик Нитиха (цвет- согласно каталога Нитиха)
18. Соединительный профиль Нитиха FHK1110R.

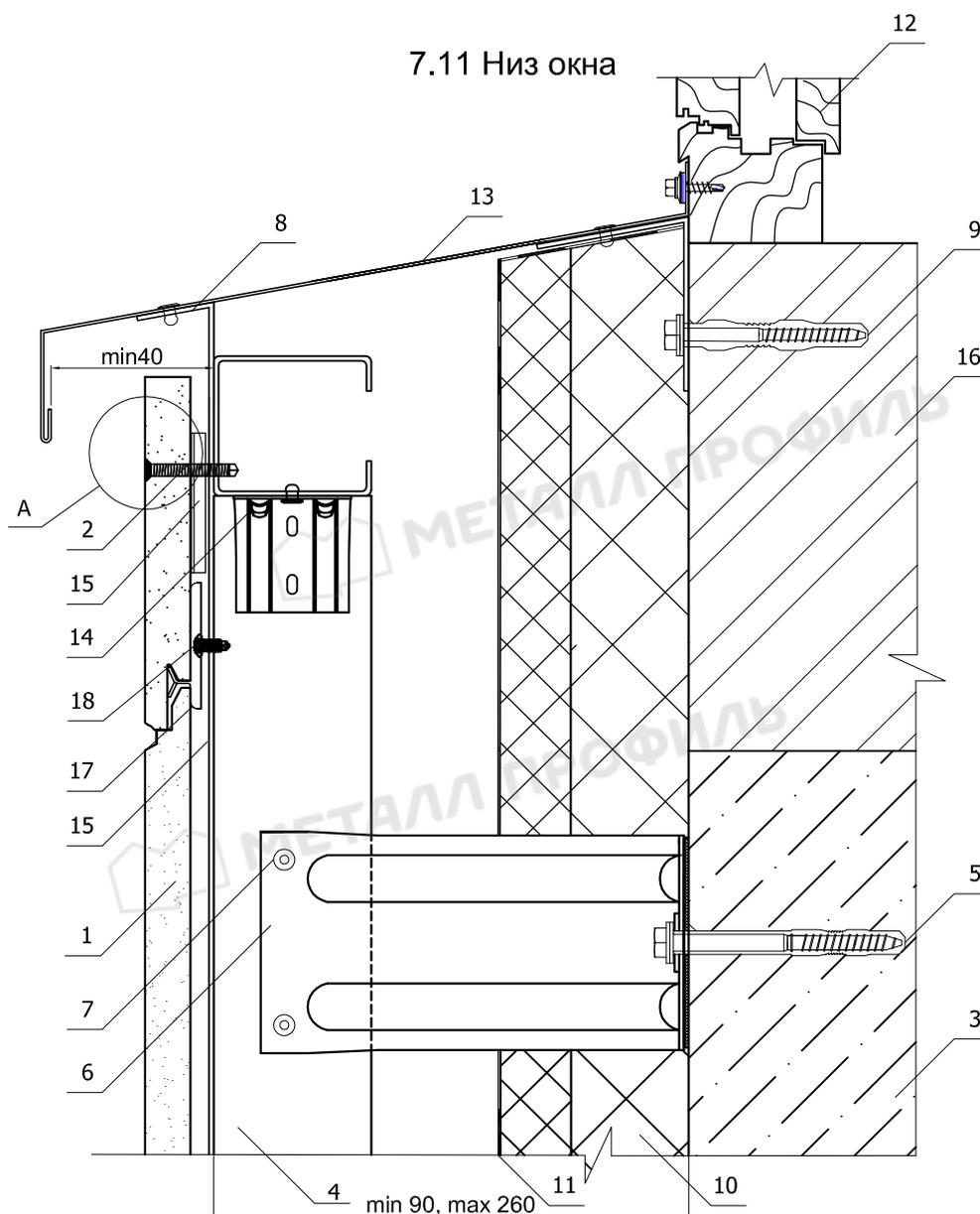
Корректирующий  
краситель Нитиха  
Шпатлевка Нитиха



## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

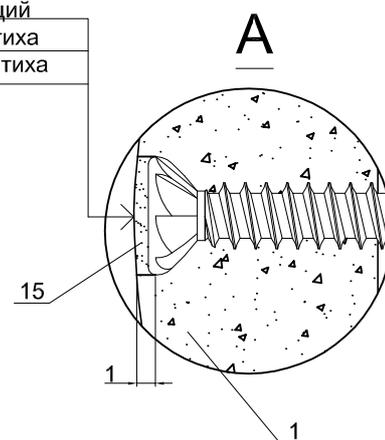
### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.11 Низ окна



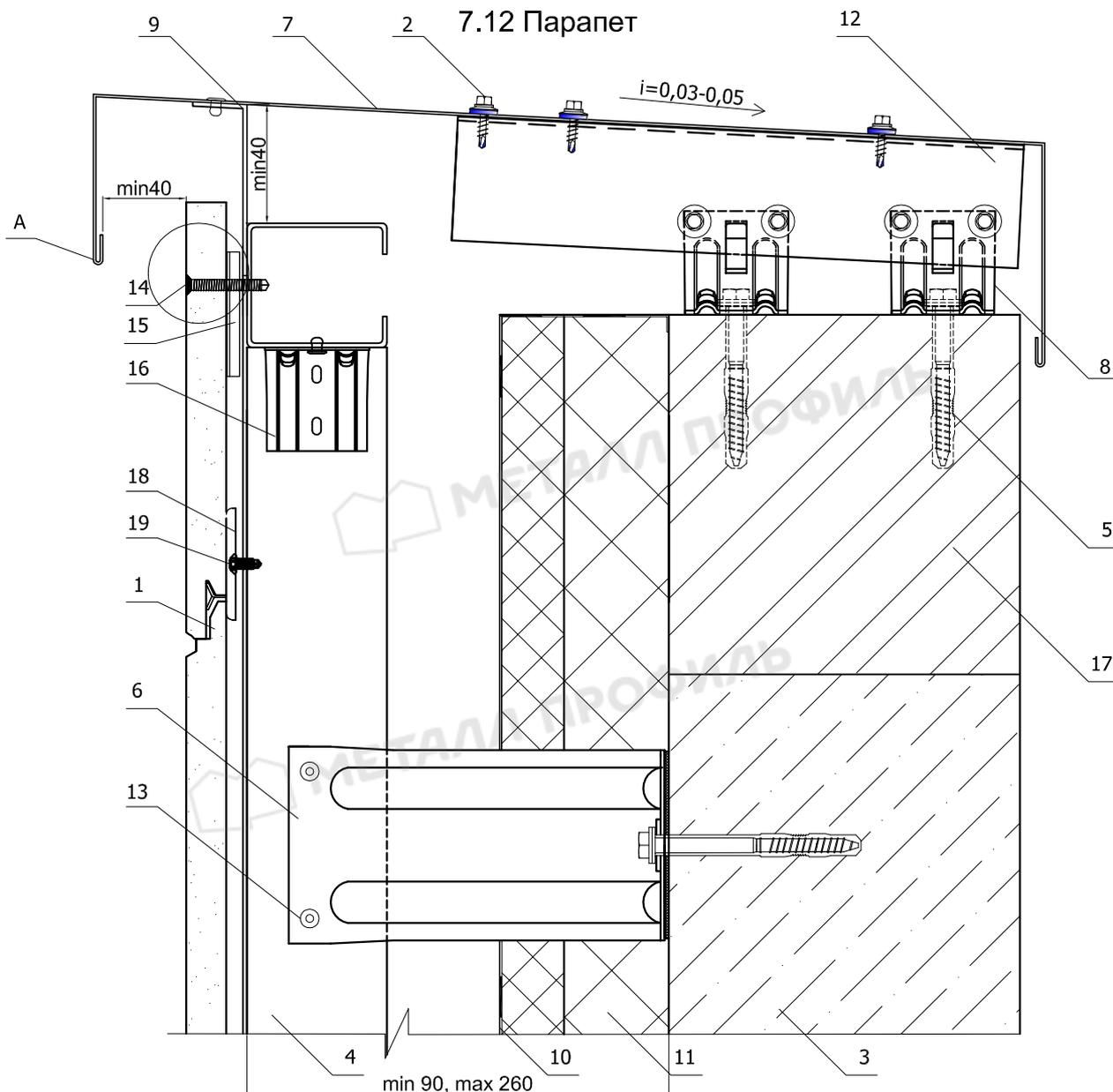
1. Фиброцементная плита Нитиха EX16
2. Самонарезной винт Нитиха JK1240 Ø4x50
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000(КПСШ-67x90x3000)
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный КKM-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Заклепка 4,0x10
8. Костыль (оц. сталь 40x(0,7-2,0) мм полоса)
9. Дюбель фасадный (марка по проекту)
10. Теплоизоляция (по проекту)
11. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
12. Оконный блок
13. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием, t=0,5-1,2 мм)
14. Кронштейн стыковочный КС-50
15. Компенсирующая вставка Нитиха FS1005 (FSP1005)
16. Стена
17. Кляммер Нитиха JE555 (JEL560)
18. Самонарезающий винт Нитиха JK1140 Ø4x19

Корректирующий  
краситель Нитиха  
Шпатлевка Нитиха



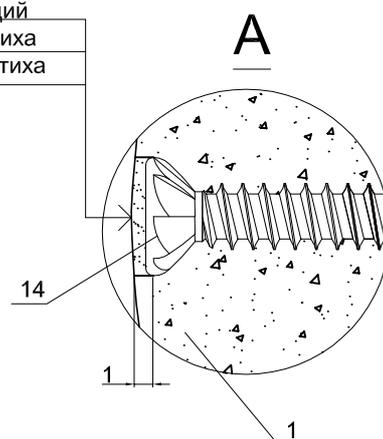
## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит



1. Фиброцементная плита Нитиха EX16
2. Саморез  $\varnothing 4,8 \times 28$  с прокладкой из ЭПДМ-резины
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000(КПСШ-67х90х3000)
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100хL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Фасонное изделие (оц. сталь с полимерным покрытием,  $t=0,5-1,2$  мм)
8. Кронштейн ККУ-90 с шайбой и паронитовой прокладкой
9. Костыль (оц. сталь 40х(0,7-2,0) мм полоса)
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Теплоизоляция (по проекту)
12. Крепежный профиль Г-образный КПГ-60х44х3000
13. Заклепка 4,0х10
14. Самонарезающий винт Нитиха JK1240  $\varnothing 4 \times 50$
15. Компенсирующая вставка Нитиха FS1005 (FSP1005)
16. Кронштейн стыковочный КС-50
17. Стена
18. Кляммер Нитиха JE555 (JEL560)
19. Самонарезающий винт Нитиха JK1140  $\varnothing 4 \times 19$

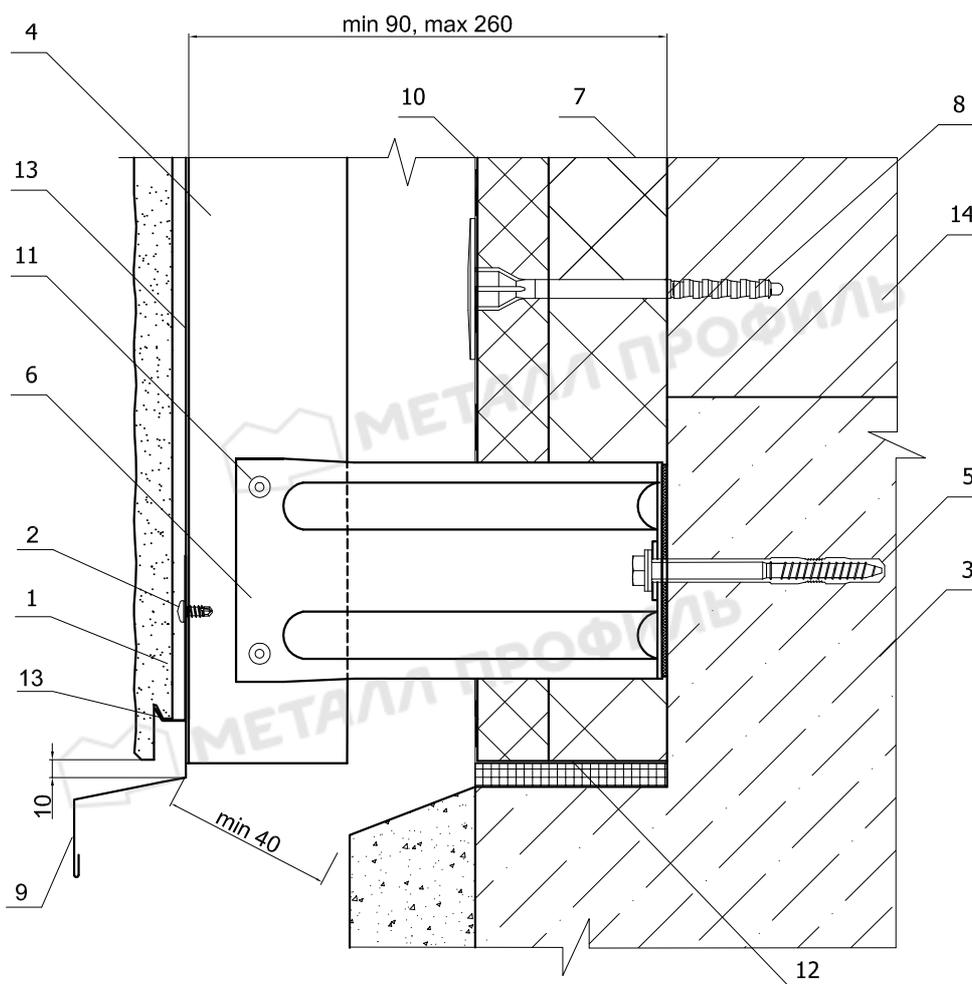
Корректирующий  
краситель Нитиха  
Шпатлевка Нитиха



## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.13 Цоколь

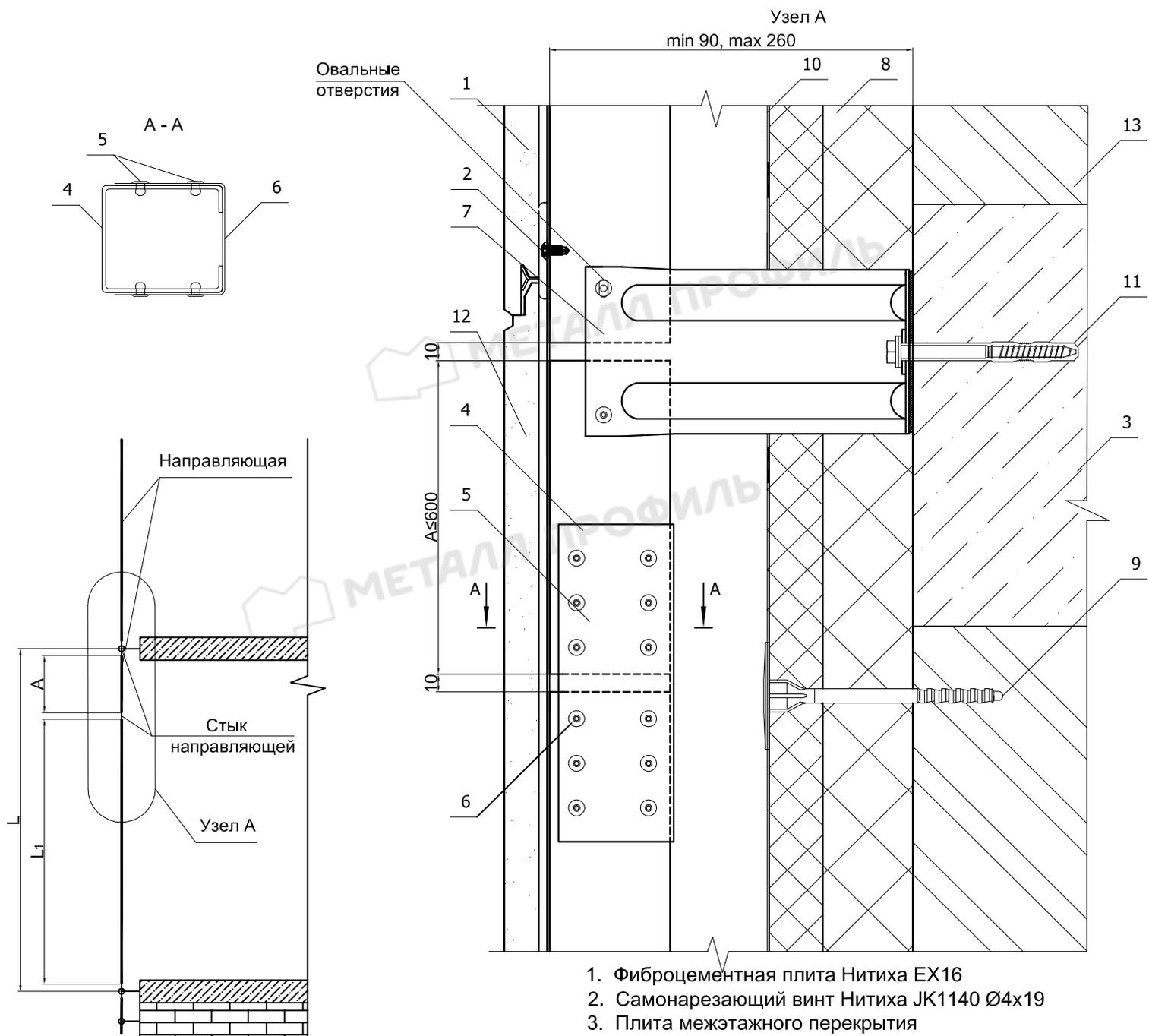


1. Фиброцементная плита Нитиха EX16
2. Самонарезающий винт Нитиха JK1140 Ø4x19
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
6. Кронштейн крепежный межэтажный КKM-L с шайбой и изолоновой (паронитовой) прокладкой (по проекту)
7. Теплоизоляция (по проекту)
8. Дюбель тарельчатый
9. Отлив цоколя (сталь оц. с полимерным покрытием, t=0,5-0,7 мм)
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Заклепка 4,0x10
12. Уплотнитель цоколя
13. Стартовая планка Нитиха FA100A
14. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.14 Стык направляющих (пролет до 3.6 м\*)



Длину дополнительных вставок при пролете менее 3.6 м определяют по формуле:  $A = L - (L_1 + 20) / 2$ , где  
 А - длина дополнительной вставки (не более 0.6 м)  
 L - высота до центров перекрытий;  
 L<sub>1</sub> - длина направляющей.

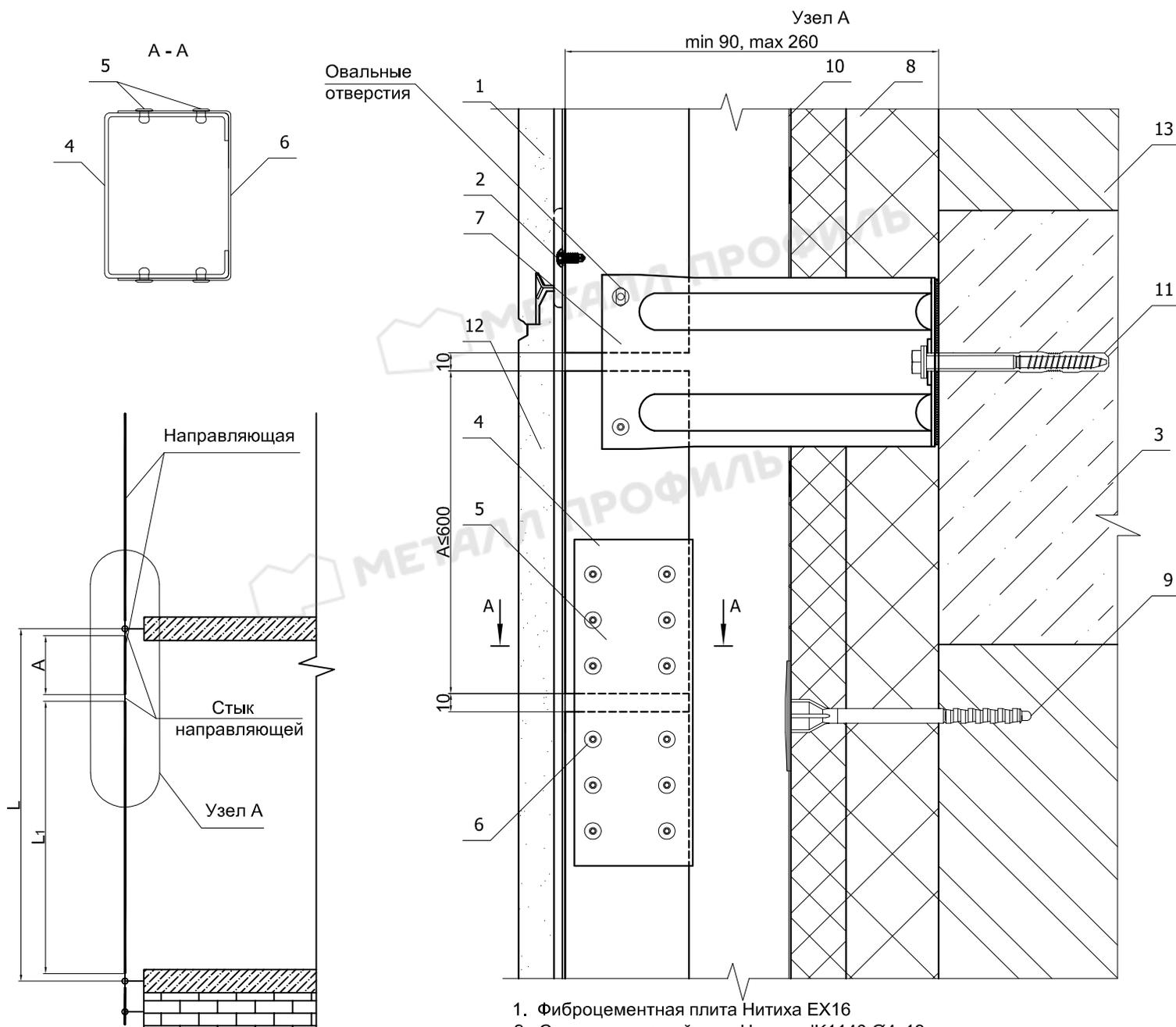
\*При высоте пролета до 3 м проектирование необходимо осуществлять с учетом консольного вылета не более 0.6 м. Овальные отверстия рассверливаются при монтаже.

1. Фиброцементная плита Нитиха EX16
2. Самонарезающий винт Нитиха JK1140 Ø4x19
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Заклепка 4,0x10
6. Соединитель межэтажный CM-178 (см. лист 7)
7. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
8. Теплоизоляция (по проекту)
9. Анкер для изоляционных материалов
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
12. Кляммер Нитиха JE555 (JEL560)
13. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.15 Стык направляющих (пролет до 3.6 м\*)



Длину дополнительных вставок при пролете менее 3.6 м определяют по формуле:  $A = L - (L_1 + 20) / 2$ , где  $A$  - длина дополнительной вставки (не более 0.6 м)  $L$  - высота до центров перекрытий;  $L_1$  - длина направляющей.

\*При высоте пролета до 3 м проектирование необходимо осуществлять с учетом консольного вылета не более 0.6 м.  
Овальные отверстия рассверливаются при монтаже.

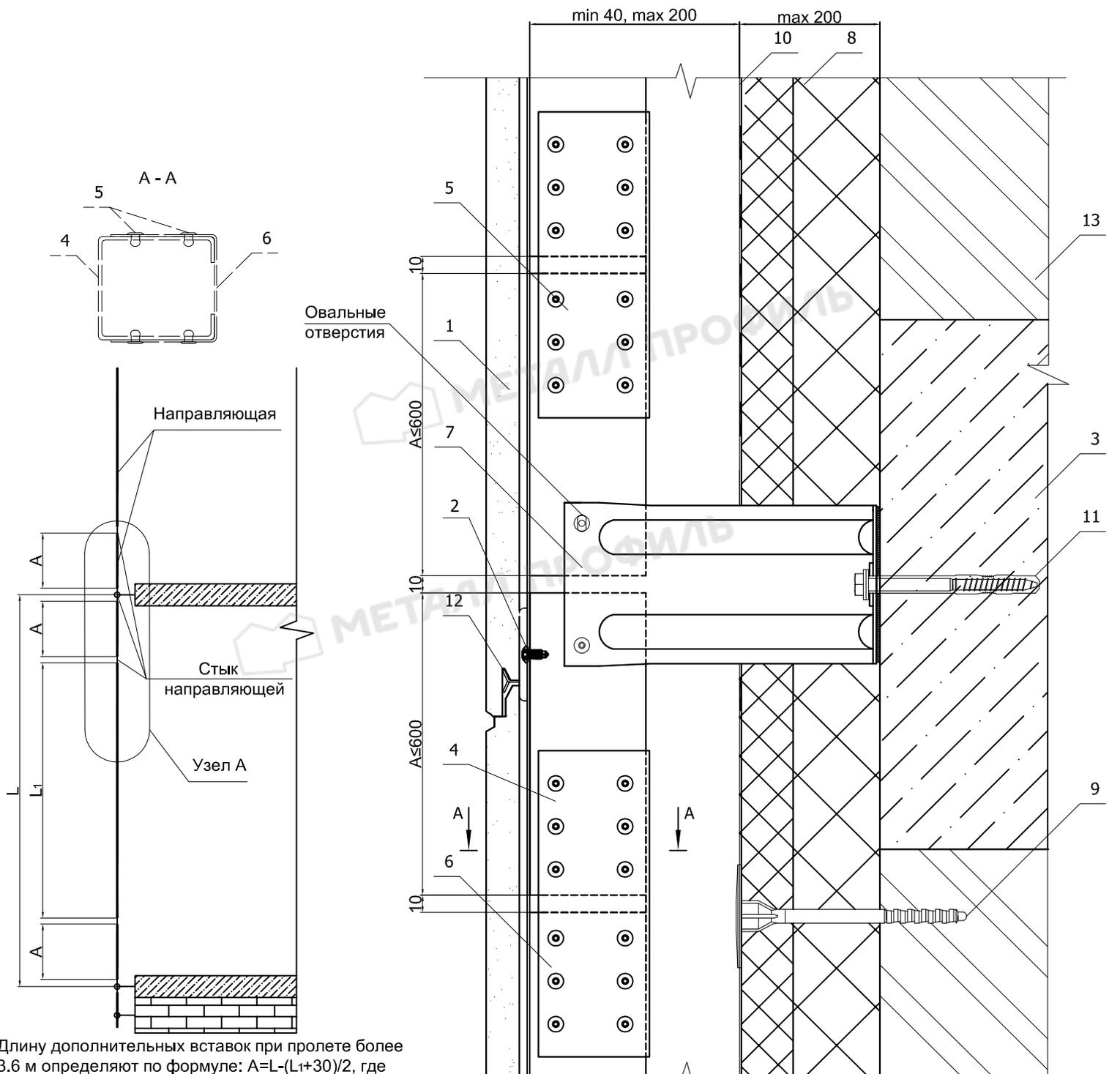
1. Фиброцементная плита Нитиха EX16
2. Самонарезающий винт Нитиха JK1140 Ø4x19
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный широкий КПС-67х90х3000
5. Заклепка 4,0x10
6. Соединитель межэтажный СМ-178 (см. лист 7)
7. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
8. Теплоизоляция (по проекту)
9. Анкер для изоляционных материалов
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
12. Кляммер Нитиха JE555 (JEL560)
13. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.16 Стык направляющих (пролет более 3.6 м)

Узел А



Длину дополнительных вставок при пролете более 3.6 м определяют по формуле:  $A = L - (L_1 + 30) / 2$ , где  
 А - длина дополнительной вставки (не более 0.6 м)  
 L - высота до центров перекрытий;  
 L<sub>1</sub> - длина направляющей.

Овальные отверстия рассверливаются при монтаже.

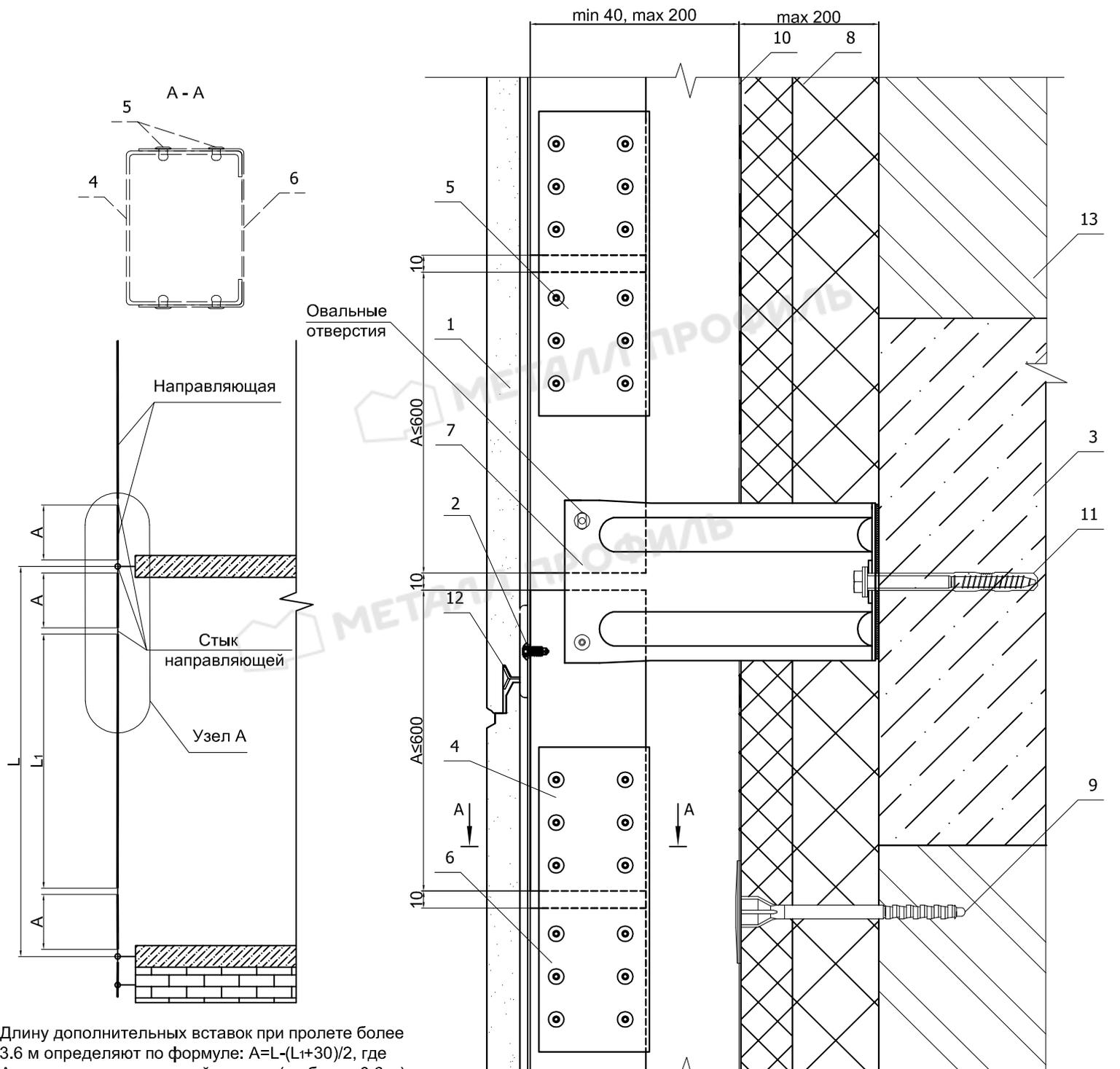
1. Фиброцементная плита Нитиха EX16
2. Самонарезающий винт Нитиха JK1510 Ø4.5x10
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67x60x3000
5. Заклепка 4,0x10
6. Соединитель межэтажный СМ-178 (см. лист 7)
7. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
8. Теплоизоляция (по проекту)
9. Анкер для изоляционных материалов
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
12. Кляммер Нитиха JE555 (JEL560)
13. Стена

## Система вентилируемого фасада ВФ МП М

### 7. Узлы крепления фиброцементных плит

#### 7.17 Стык направляющих (пролет более 3.6 м)

Узел А



Длину дополнительных вставок при пролете более 3.6 м определяют по формуле:  $A=L-(L_1+30)/2$ , где  
 А - длина дополнительной вставки (не более 0.6 м)  
 L - высота до центров перекрытий;  
 L<sub>1</sub> - длина направляющей.

Овальные отверстия рассверливаются при монтаже.

1. Фиброцементная плита Нитиха ЕХ16
2. Самонарезающий винт Нитиха JK1510 Ø4.5x10
3. Плита межэтажного перекрытия
4. Крепежный профиль С-образный КПС-67х60х3000 (КПС-67х90х3000)
5. Заклепка 4,0x10
6. Соединитель межэтажный СМ-178 (см. лист 7)
7. Кронштейн крепежный межэтажный ККМ-L с шайбой и изоляционной (паронитовой) прокладкой (по проекту)
8. Теплоизоляция (по проекту)
9. Анкер для изоляционных материалов
10. Гидро-ветрозащитная мембрана Тувек (по проекту)
11. Анкер фасадный МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ 100xL (по проекту)
12. Кляммер Нитиха JE555 (JEL560)
13. Стена