



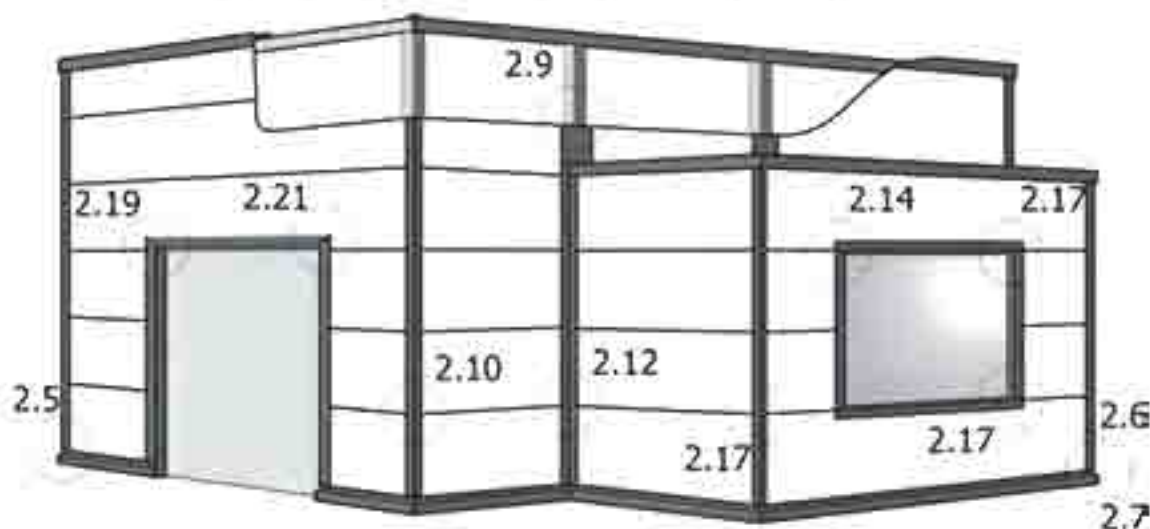
# **Технический каталог**

**ограждающих трехслойных сэндвич-панелей  
с утеплителем из минеральной ваты  
и пенополистирола**

## **2. УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ**

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ  
СТЕНОВЫХ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ **ЕВРО**, **КЛАССИК** И **КОМБИ**

Горизонтальный монтаж сэндвич-панелей



- 2.5 Примыкание сэндвич-панелей к цоколю. Вариант В
- 2.6 Примыкание сэндвич-панелей к цоколю. Вариант Г
- 2.7 Примыкание сэндвич-панелей к цоколю. Вариант Д
- 2.9 Крепление сэндвич-панелей к вертикальной стойке.
- 2.10 Соединение сэндвич-панелей по наружному углу.
- 2.12 Соединение сэндвич-панелей по внутреннему углу.
- 2.14 Обрамление оконного блока. Вариант А
- 2.17 Обрамления оконного блока. Вариант Б
- 2.19 Обрамление ворот. Вариант А
- 2.21 Обрамление ворот. Вариант Б
- 2.24 Крепление сэндвич-панелей к железобетонной колонне.

В комплект поставки сэндвич-панелей **ЕВРО**, **КЛАССИК** и **КОМБИ** может входить полный набор фасонных и архитектурных элементов, необходимых для защиты межпанельных швов, отделки оконных и дверных конструкций, цокольной и кровельной частей здания и т.д.

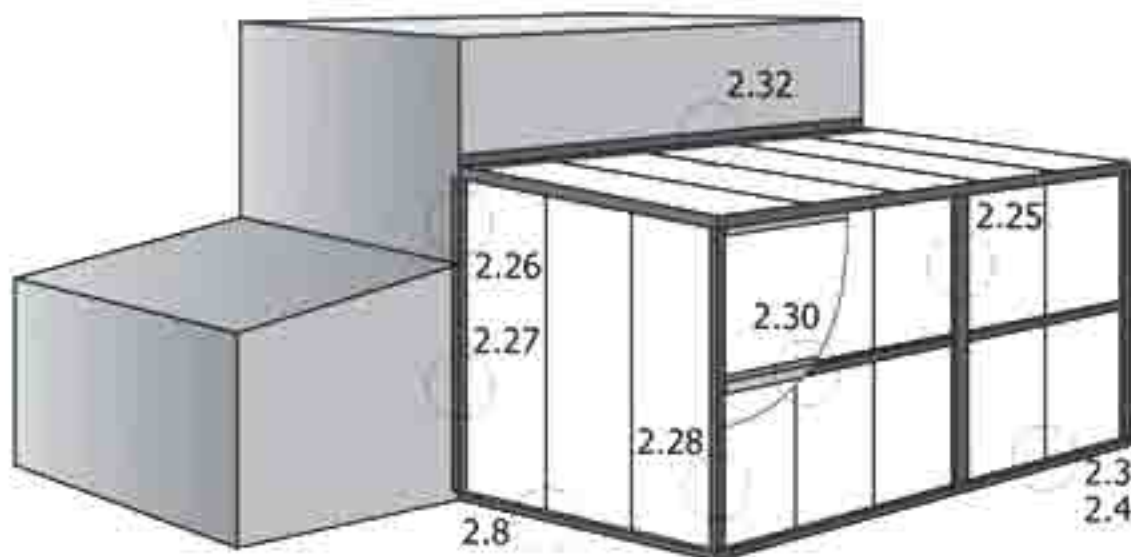
Все фасонные элементы выпускаются из того же материала, что и стальная обшивка сэндвич-панелей (см. стр. 1.9). Это гарантирует их высокое качество и широкую цветовую гамму по каталогам RAL, RR и NCS.

Фасонные элементы могут быть изготовлены по эскизам данного технического каталога, а также индивидуально по желанию Заказчика.

УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ СТЕНОВЫХ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ **ЕВРО**, **КЛАССИК** И **КОМБИ**

### Вертикальный монтаж сэндвич-панелей



- 2.3 Примыкание сэндвич-панелей к цоколю. Вариант А
- 2.4 Примыкание сэндвич-панелей к цоколю. Вариант Б
- 2.8 Примыкание сэндвич-панелей к цоколю. Вариант Е
- 2.25 Стеновой температурный / деформационный шов.
- 2.26 Соединение сэндвич-панелей с бетонной стеной. Вариант 1
- 2.27 Соединение сэндвич-панелей с бетонной стеной. Вариант 2
- 2.28 Соединение сэндвич-панелей по наружному углу.
- 2.30 Крепление сэндвич-панелей к ригелю.
- 2.32 Соединение сэндвич-панелей с бетонной стеной. Вариант 3

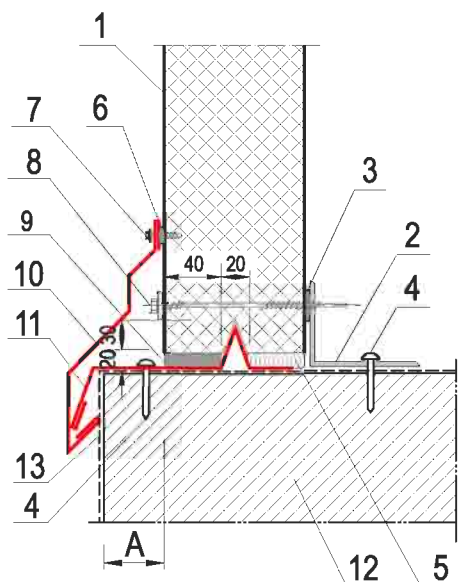
В комплект поставки сэндвич-панелей **ЕВРО**, **КЛАССИК** и **КОМБИ** могут также входить: уплотнительная самоклеющаяся лента, герметики для наружных работ (герметизации межпанельных швов, оконных и дверных конструкций).

Сэндвич-панели **ЕВРО**, **КЛАССИК** и **КОМБИ** могут крепиться к стеновой подконструкции из стали, дерева или бетона с помощью самосверлящих шурупов или шурупов-саморезов, которые также могут быть поставлены в комплекте с сэндвич-панелями и окрашены в тон панелей (или фасонных элементов) по каталогам RAL, RR и NCS.



### ПРИМЫКАНИЕ К ЦОКОЛЮ

#### Вариант А

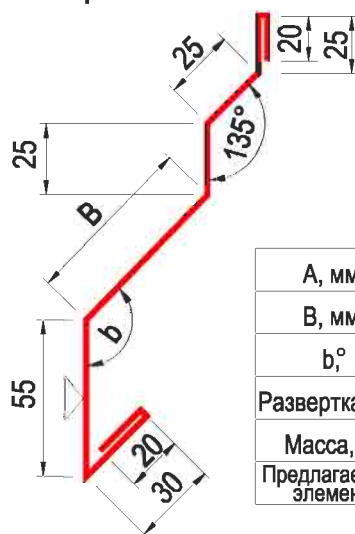


1. Стеновая сэндвич-панель
2. Стальной цокольный ригель (по проекту)
3. Уплотнительная лента
4. Дюбель + шуруп (шаг 600 мм)
5. Утеплитель (минвата или монтажная пена)
6. Герметик для наружных работ
7. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
8. Самосверлящий шуруп
9. Водонепроницаемая полиуретановая прокладка
10. Фасонный Элемент ФЭ-Ц1
11. Фасонный Элемент ФЭ-Ц2
12. Цоколь
13. Гидроизоляция (по проекту)

#### ФЭ-Ц1 = Фасонный Элемент Цокольный 1

Длина детали 3 000 мм

Толщина материала 0,5 мм

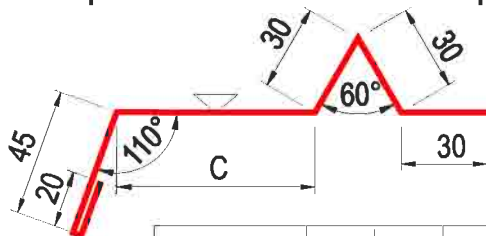


A, мм	40	45	50	55	65	70	75	80	85	90	100
B, мм	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	110
b, °	136	133	130	127	125	123	121	120	118	117	113
Развертка, мм	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	310
Масса, кг	2,94	3,00	3,06	3,12	3,18	3,24	3,30	3,36	3,41	3,47	3,59
Предлагаемый элемент											

#### ФЭ-Ц2 = Фасонный Элемент Цокольный 2

Длина детали 3 000 мм

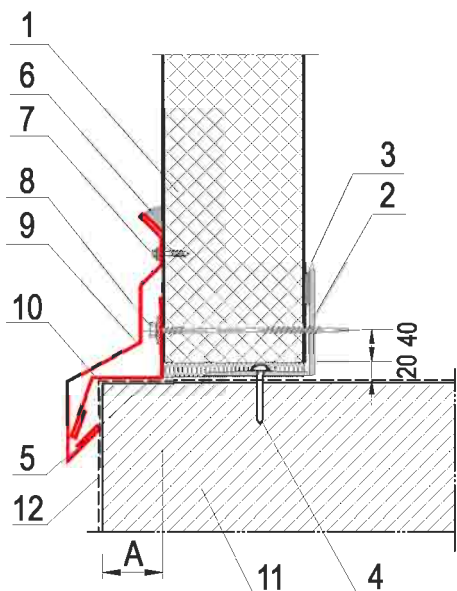
Толщина материала 0,5 мм



A, мм	40	45	50	55	65	70	75	80	85	90	100	130
C, мм	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	140	170
Развертка, мм	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	295	325
Масса, кг	2,83	2,90	2,96	3,02	3,08	3,14	3,20	3,25	3,31	3,37	3,49	3,85
Предлагаемый элемент												

## ПРИМЫКАНИЕ К ЦОКОЛЮ

### Вариант Б

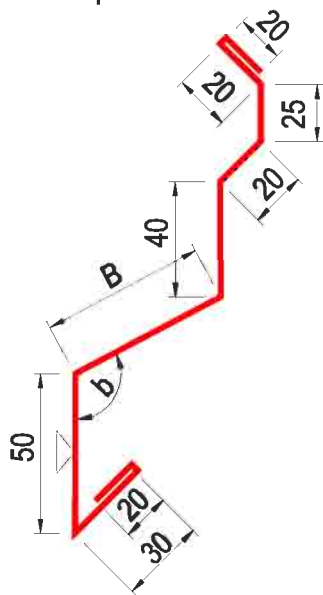


1. Стеновая сэндвич-панель
2. Стальной цокольный ригель (по проекту)
3. Уплотнительная лента
4. Дюбель + шуруп (шаг 600 мм)
5. Утеплитель (минвата или монтажная пена)
6. Уплотняющая масса (мастика)
7. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
8. Самосверлящий шуруп
9. Фасонный Элемент ФЭ-Ц3
10. Фасонный Элемент ФЭ-Ц4
11. Цоколь
12. Гидроизоляция (по проекту)

ФЭ-Ц3 = Фасонный Элемент Цокольный 3

Длина детали 3 000 мм

Толщина материала 0,5 мм

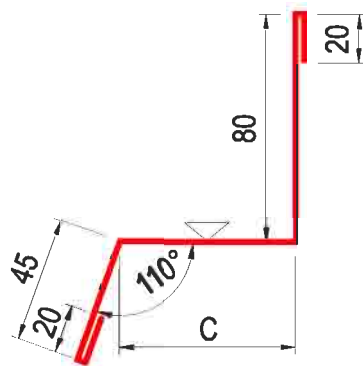


А, мм	40	45	50	55	65	70	75	80	85	90
В, мм	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105
b, °	119	117	115	113	111	110	109	108	107	106
Развертка, мм	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330
Масса, кг	2,97	3,39	3,43	3,50	3,56	3,62	3,68	3,74	3,80	3,86
Предлагаемый элемент										

ФЭ-Ц4 = Фасонный Элемент Цокольный 4

Длина детали 3 000 мм

Толщина материала 0,5 мм

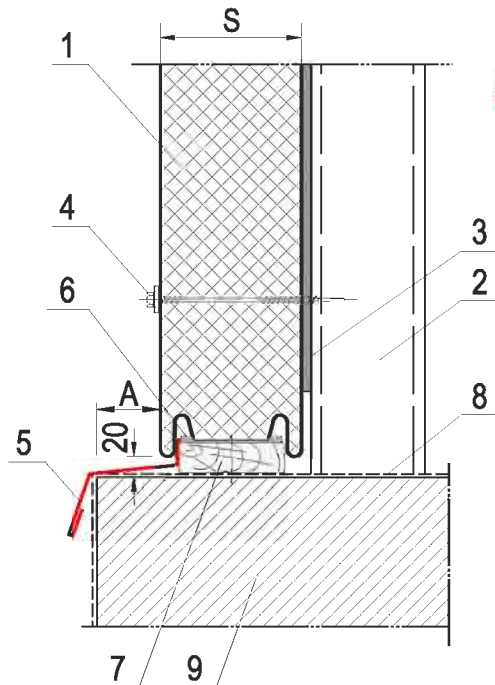


А, мм	40	45	50	55	65	70	75	80	85	90
С, мм	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105
Развертка, мм	225	230	235	240	245	250	255	260	270	275
Масса, кг	2,62	2,68	2,74	2,80	2,86	2,91	2,97	3,03	3,09	3,15
Предлагаемый элемент										

Знаком обозначена окрашиваемая поверхность

### ПРИМЫКАНИЕ К ЦОКОЛЮ

Вариант В - горизонтальный монтаж сэндвич-панелей **ЕВРО**, **КЛАССИК** и **КОМБИ**

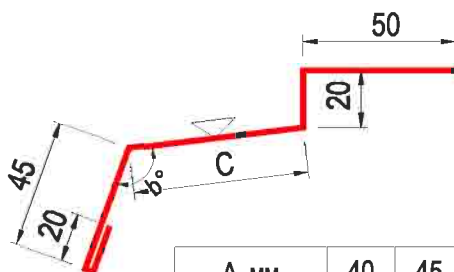


1. Стеновая сэндвич-панель
2. Стальная стойка (по проекту)
3. Уплотнительная лента
4. Самосверлящий шуруп
5. Фасонный Элемент ФЭ-Ц5
6. Полиуретановая прокладка толщиной 8 мм
7. Антисептированная деревянная планка, (S-18) мм x 30 мм
8. Гидроизоляция (по проекту)
9. Цоколь

ФЭ-Ц5 = Фасонный Элемент Цокольный 5

Длина детали 3 000 мм

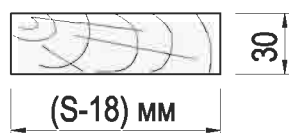
Толщина материала 0,5 мм



A, мм	40	45	50	55	65	70	75	80	85	90	100	130
C, мм	55	60	65	70	80	85	90	95	105	110	115	150
b, °	117	117	116	116	115	115	115	114	114	114	113	113
Развертка, мм	190	195	200	205	215	220	225	230	240	245	250	285
Масса, кг	2,24	2,30	2,36	2,41	2,53	2,59	2,65	2,71	2,83	2,88	2,94	3,36
Предлагаемый элемент												

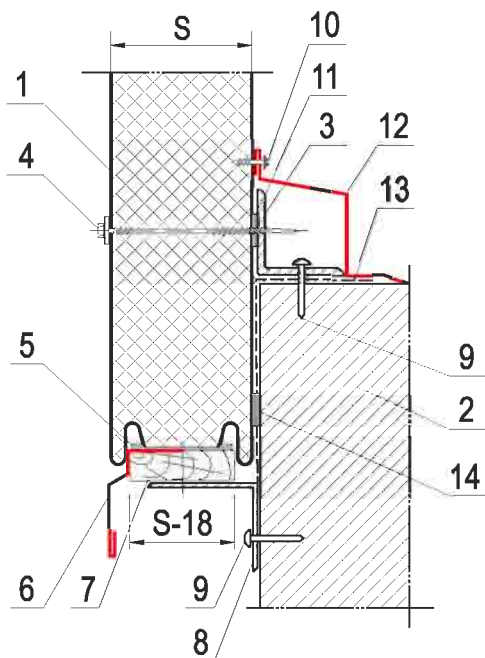
5. Опора панели  
(применяется для горизонтального монтажа панелей)

Длина детали 200 мм



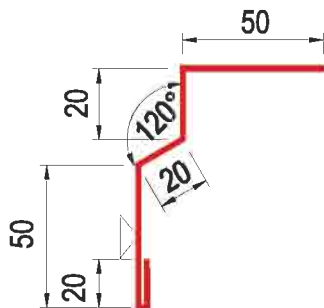
## ПРИМЫКАНИЕ К ЦОКОЛЮ

Вариант Г - горизонтальный монтаж сэндвич-панелей **ЕВРО**, **КЛАССИК** и **КОМБИ**



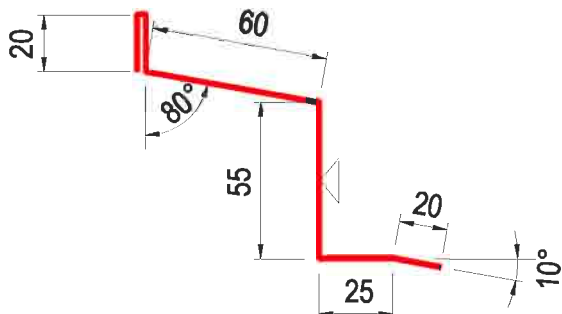
1. Стеновая сэндвич-панель
2. Цоколь
3. Цокольный ригель (по проекту)
4. Самосверлящий шуруп
5. Полиуретановая прокладка толщиной 8 мм
6. Фасонный Элемент ФЭ-Ц6
7. Антисептированная деревянная планка, (S-18) мм x 30 мм
8. Стальная опора сэндвич-панели, толщина 3 мм
9. Дюбель+шуруп (шаг 600 мм)
10. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
11. Уплотнительная лента
12. Фасонный Элемент ФЭ-Ц7
13. Гидроизоляция (по проекту)
14. Полиуретановая прокладка толщиной 15 мм

ФЭ-Ц6 = Фасонный Элемент Цокольный 6



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 160 мм  
Масса 1,88 кг

ФЭ-Ц7 = Фасонный Элемент Цокольный 7  
(применяется при высоте цокольного ригеля 60 мм)



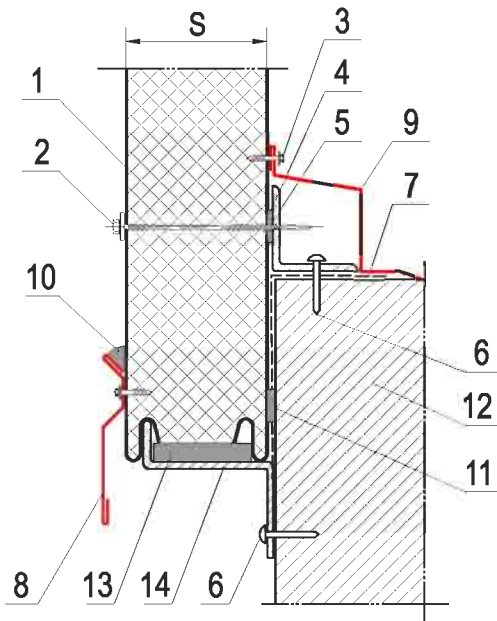
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 200 мм  
Масса 2,32 кг

S-толщина стеновой сэндвич-панели  
Знаком обозначена окрашиваемая поверхность

26

### ПРИМЫКАНИЕ К ЦОКОЛЮ

Вариант Д - горизонтальный монтаж сэндвич-панелей **ЕВРО**, **КЛАССИК** и **КОМБИ**



1. Стеновая сэндвич-панель
2. Самосверлящий шуруп
3. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
4. Уплотнительная лента
5. Цокольный ригель (по проекту)
6. Дюбель + шуруп (шаг 600 мм)
7. Гидроизоляция (по проекту)
8. Фасонный Элемент ФЭ-Ц8
9. Фасонный Элемент ФЭ-Ц9
10. Уплотняющая масса
11. Полиуретановая прокладка толщиной 15 мм
12. Цоколь
13. Водонепроницаемая полиуретановая прокладка
14. Цокольная балка согласно проекту

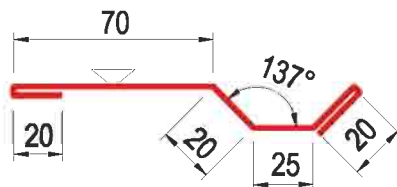
ФЭ-Ц8 = Фасонный Элемент Цокольный 8

Длина детали 3 000 мм

Толщина материала 0,5 мм

Развертка 175 мм

Масса 1,94 кг



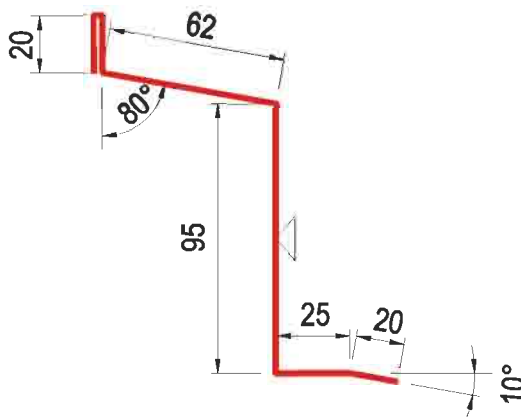
ФЭ-Ц9 = Фасонный Элемент Цокольный 9  
(применяется при высоте цокольного ригеля 100 мм)

Длина детали 3 000 мм

Толщина материала 0,5 мм

Развертка 242 мм

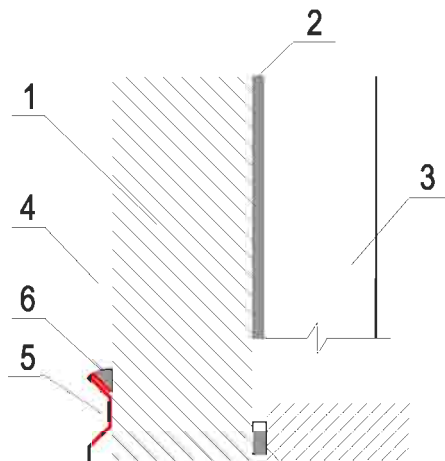
Масса 2,79 кг





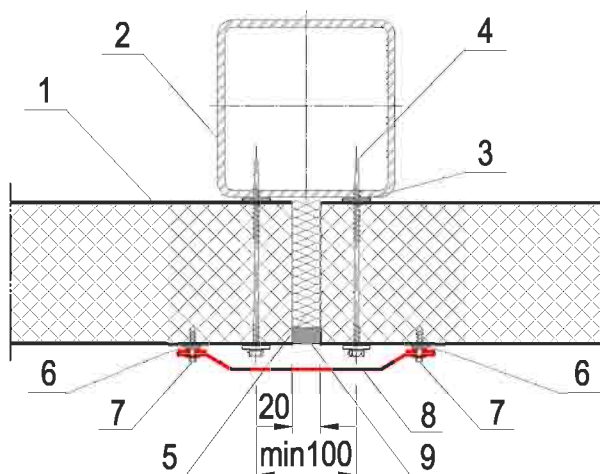
## ПРИМЫКАНИЕ К ЦОКОЛЮ

### Вариант Е



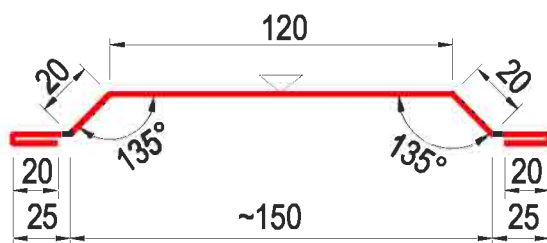
1. Стеновая сэндвич-панель
2. Уплотнительная лента
3. Стальная стойка (по проекту)
4. Самосверлящий шуруп
5. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
6. Уплотняющая масса (мастика)
8. Фасонный Элемент ФЭ-Ц8
9. Утеплитель (пенополистирол М25Ф) с отделкой
10. Цоколь

### КРЕПЛЕНИЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ К СТАЛЬНОЙ ОПОРЕ



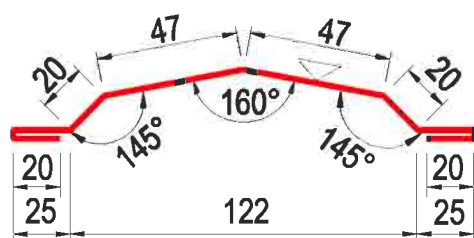
1. Стеновая сэндвич-панель
2. Стеновая стойка (показана условно)
3. Уплотнительная лента
4. Самосверлящий шуруп
5. Утеплитель (минеральная вата или монтажная пена)
6. Герметик для наружных работ
7. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
8. Фасонный Элемент ФЭ-С1
9. Прокладка уплотняющая пенополиэтиленовая марки "Вилатерм"

ФЭ-С1 = Фасонный Элемент Стеновой 1



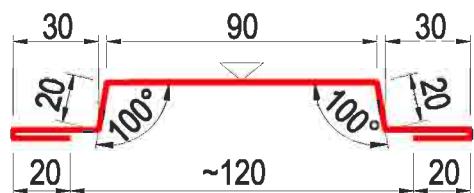
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 250 мм  
Масса 2,94 кг

ФЭ-С1/а = Фасонный Элемент Стеновой 1/а



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 224 мм  
Масса 2,64 кг

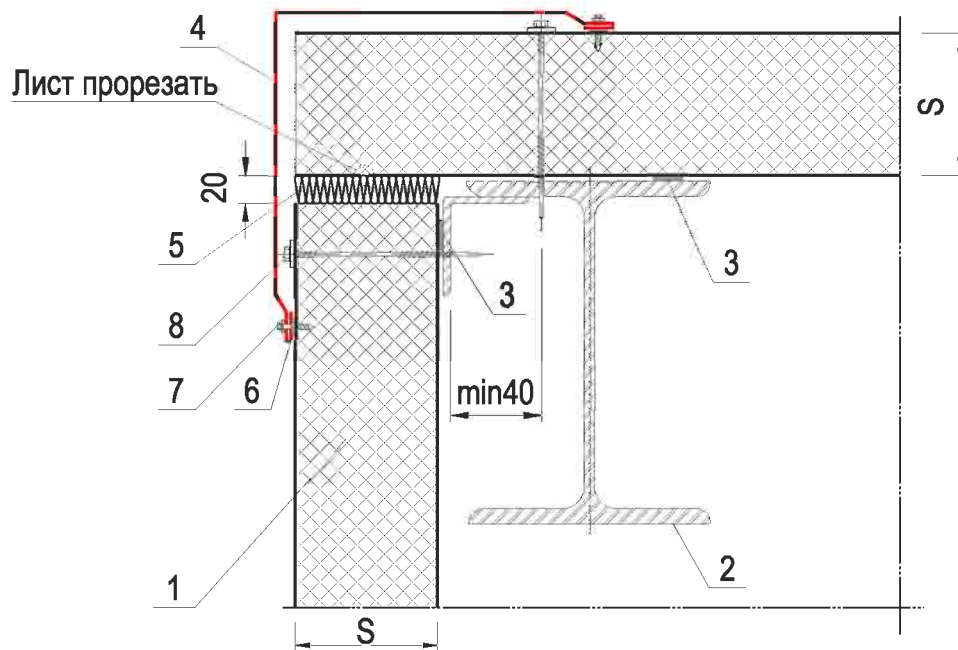
ФЭ-С1/б = Фасонный Элемент Стеновой 1/б



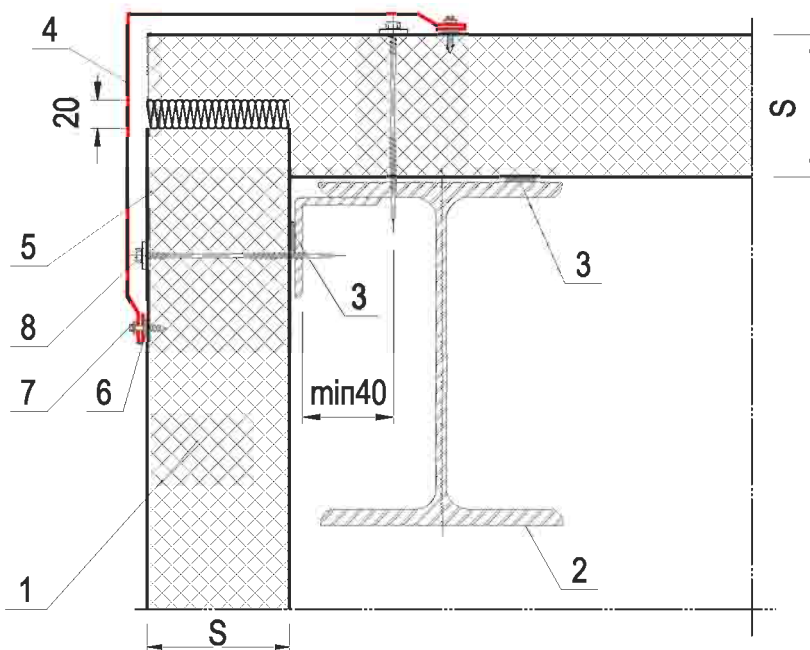
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 230 мм  
Масса 2,70 кг

## СОЕДИНЕНИЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ ПО НАРУЖНЕМУ УГЛУ

Вариант А (при толщине стеновых сэндвич-панелей  $S=40-150$  мм)



Вариант Б (при толщине стеновых сэндвич-панелей  $S=150-300$  мм)



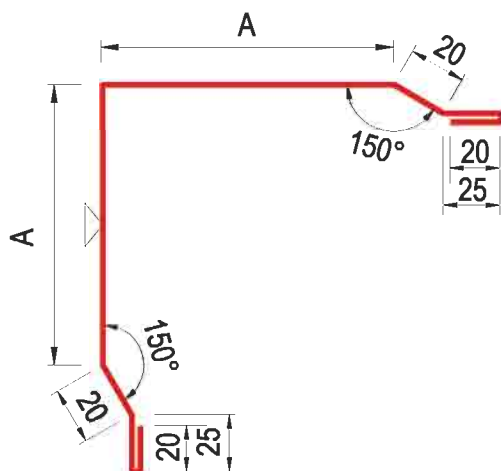
- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Стеновая сэндвич-панель                          | 6. Герметик силиконовый               |
| 2. Колонна (показана условно)                       | 7. Самосверлящий шуруп (или заклепка) |
| 3. Уплотнительная лента                             | 8. Самосверлящий шуруп                |
| 4. Фасонный Элемент ФЭ-У1                           | 9. Уплотняющая масса (мастика)        |
| 5. Утеплитель (минеральная вата или монтажная пена) |                                       |

S-толщина сэндвич-панели

210

ФЭ-У1 = Фасонный Элемент Угловой 1

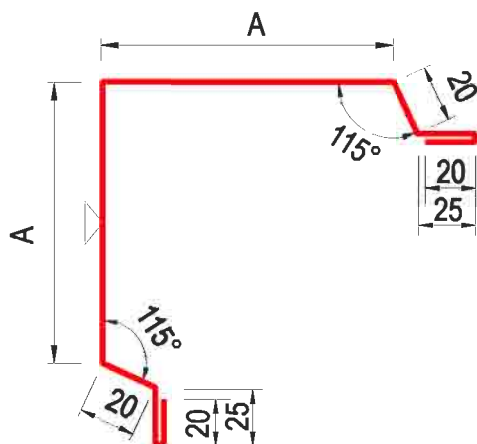
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм



S, мм	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
A, мм	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
Развертка, мм	370	390	410	430	450	470	490	510	530	550	565	590
Масса, кг	4,24	4,47	4,71	4,95	5,18	5,42	5,65	5,89	6,12	6,36	6,59	6,83
Предлагаемый элемент												

ФЭ-У1/а = Фасонный Элемент Угловой 1/а

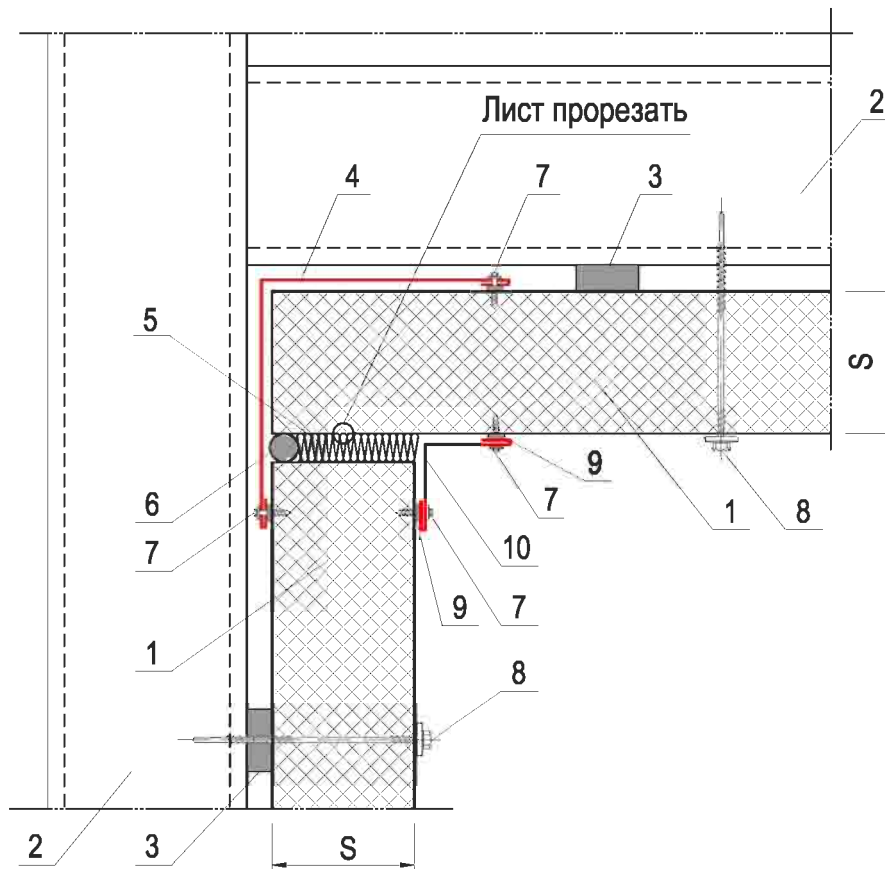
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм



S, мм	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
A, мм	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
Развертка, мм	370	390	410	430	450	470	490	510	530	550	570	590
Масса, кг	4,24	4,47	4,71	4,95	5,18	5,42	5,65	5,89	6,12	6,36	6,59	6,83
Предлагаемый элемент												



## СОЕДИНЕНИЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ ПО ВНУТРЕННЕМУ УГЛУ



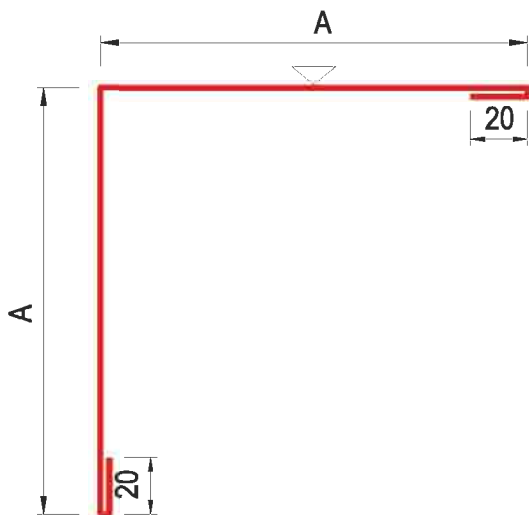
1. Стеновая сэндвич-панель
2. Стеновой ригель (показан условно)
3. Уплотнительная лента
4. Фасонный Элемент ФЭ-У2
5. Утеплитель (минвата или монтажная пена)
6. Уплотняющая масса (мастика)
7. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
8. Самосверлящий шуруп
9. Герметик для наружных работ
10. Фасонный Элемент ФЭ-У3

S-толщина сэндвич-панели

2.12

## ФЭ-У2 = Фасонный Элемент Угловой 2

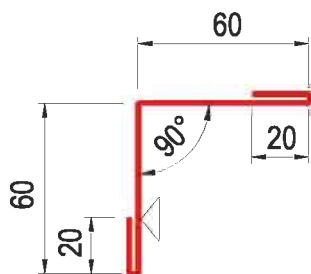
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм



S, мм	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200
A, мм	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	230	250
Развертка, мм	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	500	540
Масса, кг	2,59	2,83	3,06	3,3	3,53	3,77	4,00	4,24	4,47	4,71	4,95	5,18	5,89	5,36
Предлагаемый элемент														

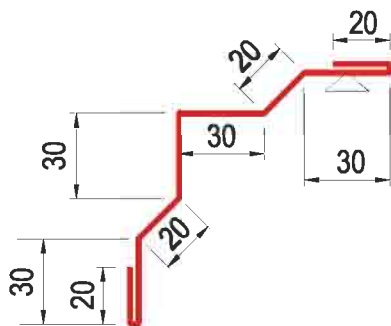
## ФЭ-У3 = Фасонный Элемент Угловой 3

Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 160 мм  
Масса 1,88 кг

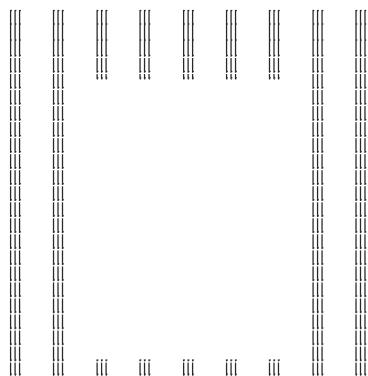


## ФЭ-У3/а = Фасонный Элемент Угловой 3/а

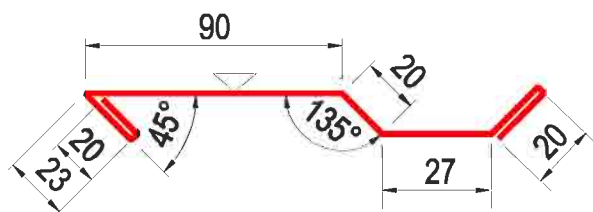
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 200 мм  
Масса 2,36 кг



## ОБРАМЛЕНИЕ ОКОННОГО БЛОКА. Вариант А

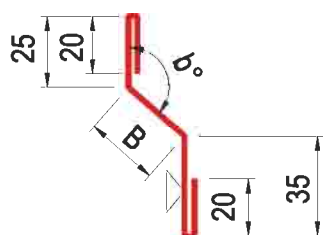


### ФЭ-01 = Фасонный Элемент Оконного обрамления 1



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 220 мм  
Масса 2,59 кг

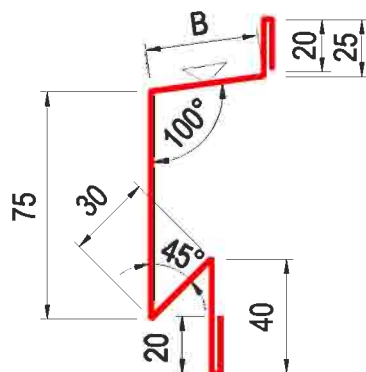
### ФЭ-02 = Фасонный Элемент Оконного обрамления 2



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм

S, мм	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200	240	300
B, мм	17	17	20	23	27	31	35	39	44	49	63	73	92	122
α°	180	162	148	138	130	124	119	116	113	111	106	104	101	101
Развертка, мм	117	117	120	123	127	131	135	139	144	149	163	173	192	222
Масса, кг	1,38	1,38	1,41	1,45	1,50	1,54	1,59	1,64	1,70	1,75	1,92	2,04	2,26	2,61
Предлагаемый элемент														

### ФЭ-03 = Фасонный Элемент Оконного обрамления 3

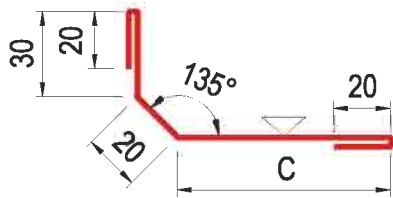


Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм

S, мм	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200	240	300
B, мм	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	80	90	110	140
Развертка, мм	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	290	300	320	350
Масса, кг	2,71	2,77	2,83	2,88	2,94	3,00	3,06	3,12	3,18	3,24	3,41	3,53	3,77	4,12
Предлагаемый элемент														



## ФЭ-04 = Фасонный Элемент Оконного обрамления 4

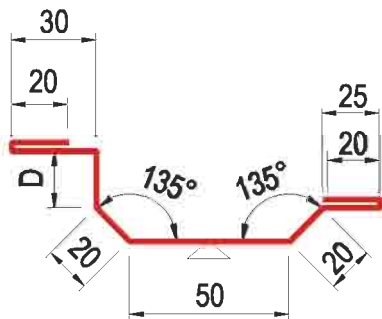


Длина детали 3 000 мм

Толщина материала 0,5 мм

S, мм	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200	240	300
C, мм	50	50	50	55	60	70	75	85	95	100	100	110	130	160
Развертка, мм	140	140	140	145	150	160	165	175	185	190	190	200	220	250
Масса, кг	1,65	1,65	1,65	1,71	1,77	1,88	1,94	2,06	2,18	2,24	2,24	2,36	2,59	2,94
Предлагаемый элемент														

## ФЭ-05 = Фасонный Элемент Оконного обрамления 5



Длина детали 3 000 мм

Толщина материала 0,5 мм

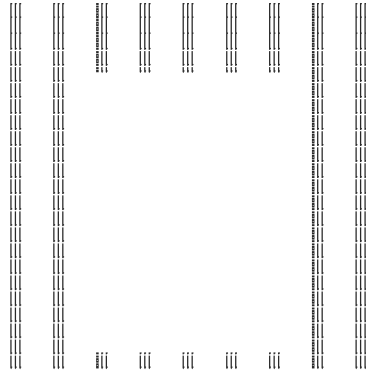
S, мм	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200	240	300
D, мм	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	60	70	90	120
Развертка, мм	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	245	255	275	305
Масса, кг	2,12	2,18	2,24	2,30	2,36	2,41	2,47	2,53	2,59	2,65	2,83	2,94	3,18	3,53
Предлагаемый элемент														

S-толщина стеновой сэндвич-панели

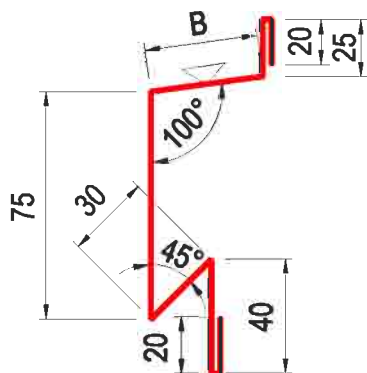
Знаком обозначена окрашиваемая поверхность

**2.16**

## ОБРАМЛЕНИЕ ОКОННОГО БЛОКА. Вариант Б



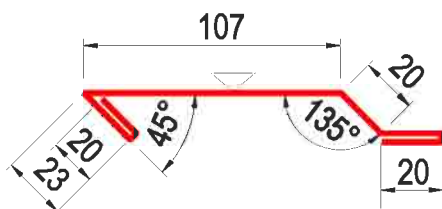
### ФЭ-03 = Фасонный Элемент Оконного обрамления 3



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм

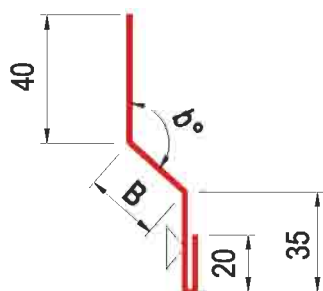
S, мм	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200	240	300
B, мм	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	140	160	120	130
Развертка, мм	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	290	300	320	350
Масса, кг	2,71	2,77	2,83	2,88	2,94	3,00	3,06	3,12	3,18	3,24	3,41	3,53	3,77	4,12
Предлагаемый элемент														

### ФЭ-06/а = Фасонный Элемент Оконного обрамления 6



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 210 мм  
Масса 2,47 кг

### ФЭ-07 = Фасонный Элемент Оконного обрамления 7



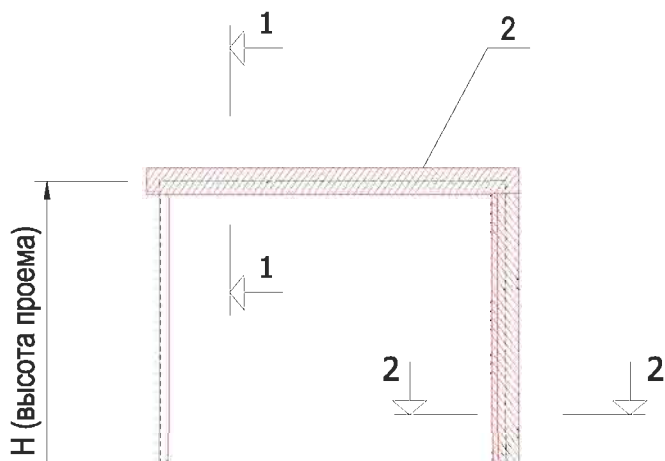
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм

S, мм	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200	240	300
B, мм	20	21	22	25	28	32	36	40	44	49	63	72	92	120
b°	180	167	154	146	136	129	124	120	117	114	109	105	102	100
Развертка, мм	115	116	117	120	123	127	131	135	139	144	158	167	187	215
Масса, кг	1,35	1,37	1,38	1,41	1,45	1,50	1,54	1,59	1,64	1,69	1,86	1,97	2,20	2,53
Предлагаемый элемент														

S-толщина стеновой сэндвич-панели  
Знаком обозначена окрашиваемая поверхность

**2.18**

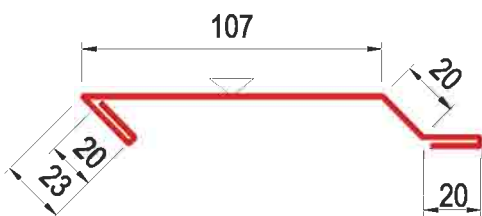
## ОБРАМЛЕНИЕ ВОРОТ. Вариант А



1. Стеновая сэндвич-панель
2. Фасонный Элемент ФЭ-В1
3. Фасонный Элемент ФЭ-В2
4. Фасонный Элемент ФЭ-В3
5. Самосверлящий шуруп
6. Герметик для наружных работ
7. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
8. Стальной ригель (стальная труба)
9. Стальная стойка (стальная труба)
10. Уплотнительная лента
11. Попотно ворот

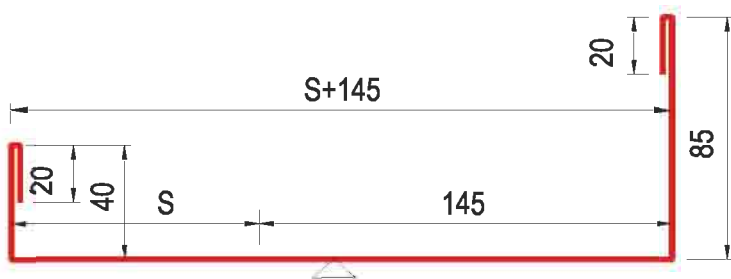


## ФЭ-В1 = Фасонный Элемент оформления Ворот 1



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 210 мм  
Масса 2,47 кг

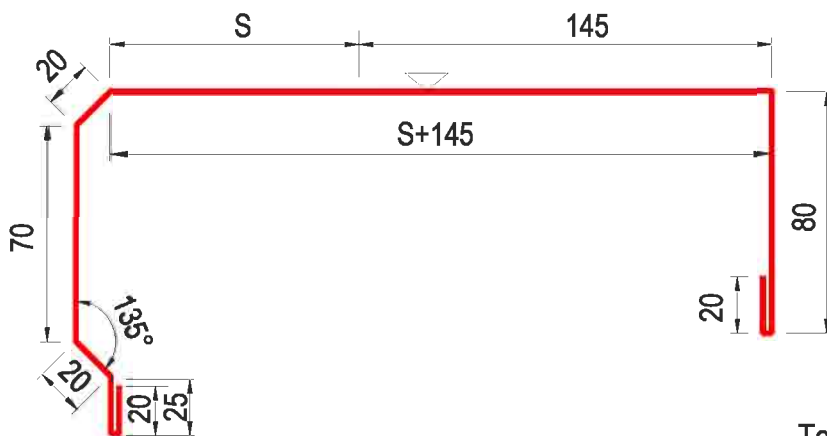
## ФЭ-В2 = Фасонный Элемент оформления Ворот 2 (при использовании стальной квадратной трубы 140 x 140 по ГОСТ 8639-82)



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм

S, мм	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200
Развертка, мм	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	490	510
Масса, кг	4,12	4,24	4,36	4,47	4,59	4,71	4,83	4,95	5,06	5,18	5,30	5,42	5,77	6,01
Предлагаемый элемент														

## ФЭ-В3 = Фасонный Элемент оформления Ворот 3 (при использовании стальной квадратной трубы 140 x 140 по ГОСТ 8639-82)



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм

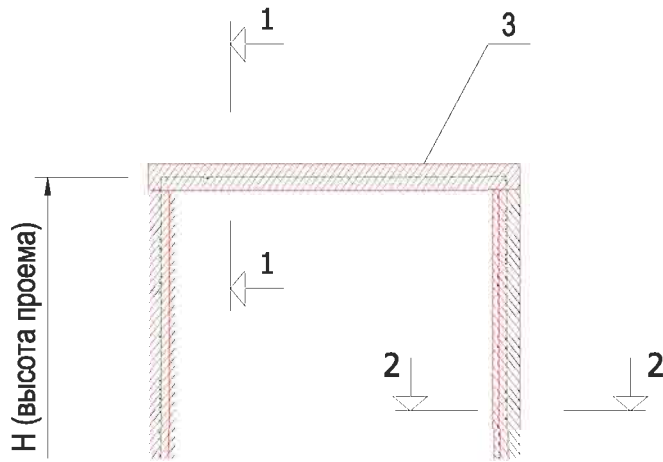
S, мм	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200
Развертка, мм	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	580	600
Масса, кг	5,18	5,30	5,42	5,53	5,65	5,77	5,89	6,00	6,12	6,24	6,36	6,48	6,83	7,07
Предлагаемый элемент														

S-толщина стеновой сэндвич-панели  
A-наружный размер стальной квадратной трубы  
Знаком  $\nabla$  обозначена окрашиваемая поверхность

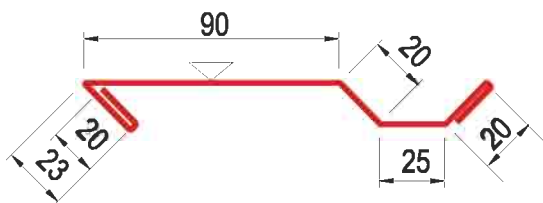
220

ПАНЕЛЕЙ

ОБРАМЛЕНИЕ ВОРОТ. Вариант Б

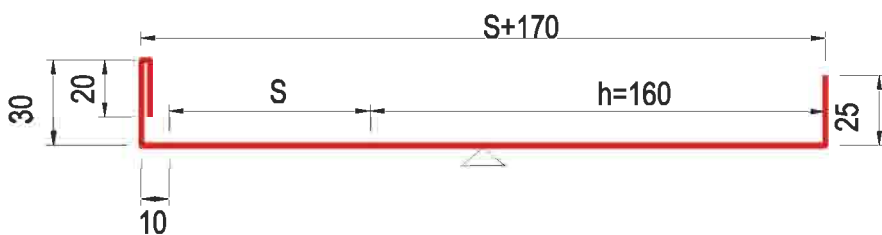


### ФЭ-В4 = Фасонный Элемент оформления Ворот 4



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 220 мм  
Масса 2,59 кг

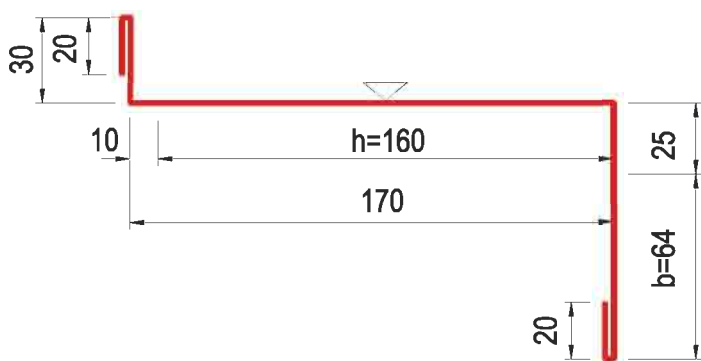
### ФЭ-В5 = Фасонный Элемент оформления Ворот 5 (при использовании горячекатаного швеллера 16 серий У, П, Э, Л, С по ГОСТ 8240-97)



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм

S, мм	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200	240	300
Развертка, мм	285	295	305	315	325	335	345	355	365	375	385	395	425	445	485	545
Масса, кг	3,36	3,47	3,59	3,71	3,83	3,94	4,06	4,18	4,30	4,42	4,53	4,65	5,00	5,24	5,71	6,42
Предлагаемый элемент																

### ФЭ-В6 = Фасонный Элемент оформления Ворот 6 (при использовании горячекатаного швеллера 16 серий У, П, Э, Л, С по ГОСТ 8240-97)

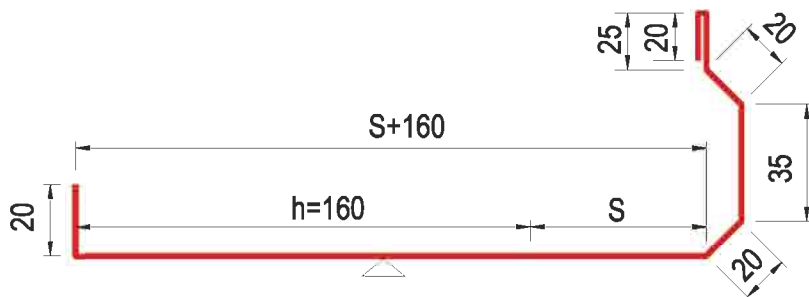


Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм

S, мм	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200	240	300
Развертка, мм	305	315	325	335	345	355	365	375	385	395	405	415	445	465	505	565
Масса, кг	3,59	3,71	3,83	3,94	4,06	4,18	4,30	4,42	4,53	4,65	4,77	4,89	5,24	5,48	5,95	6,65
Предлагаемый элемент																

В—ширина полки швеллера  
S—толщина стеновой сэндвич-панели  
Знаком обозначена окрашиваемая поверхность

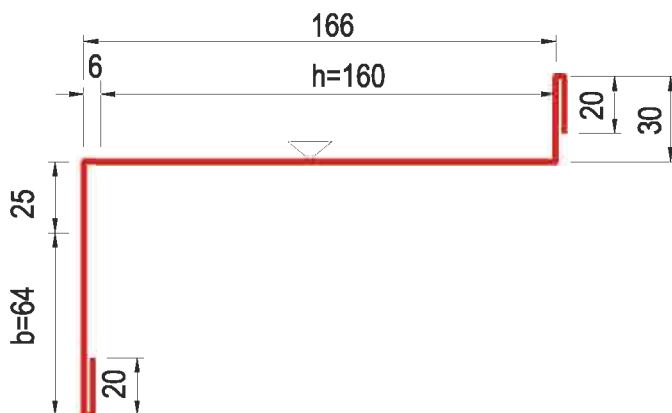
ФЭ-В7 = Фасонный Элемент оформления Ворот 7 (при использовании горячекатаного швеллера 16 серий У, П, Э, Л, С по ГОСТ 8240-97)



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм

S, мм	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200	240	300
Развертка, мм	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	480	500	540	600
Масса, кг	4,00	4,12	4,24	4,36	4,47	4,59	4,71	4,83	4,95	5,06	5,18	5,30	5,65	5,89	6,36	7,07
Предлагаемый элемент																

ФЭ-В8 = Фасонный Элемент оформления Ворот 8 (при использовании горячекатаного швеллера 16 серий У, П, Э, Л, С по ГОСТ 8240-97)



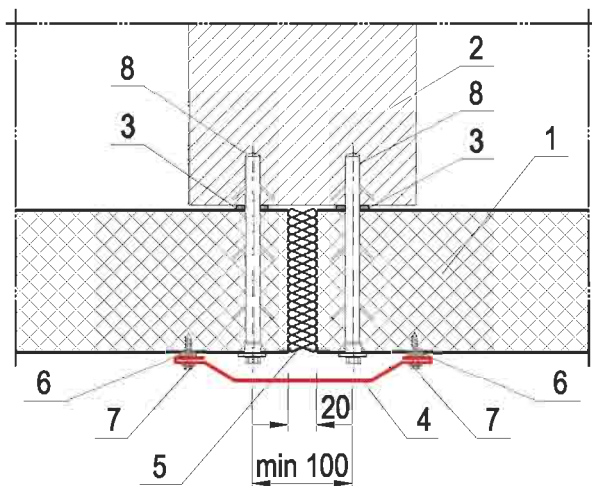
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 325 мм  
Масса 4,20 кг

h-высота швеллера  
b-ширина полки швеллера  
S-толщина стеновой сэндвич-панели

Знаком обозначена окрашиваемая поверхность

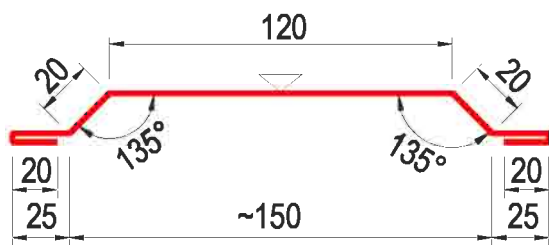
223

## КРЕПЛЕНИЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ К ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ КОЛОННЕ



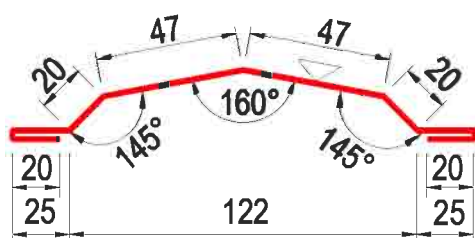
1. Стеновая сэндвич-панель
2. Железобетонная колонна
3. Уплотнительная лента
4. Фасонный Элемент ФЭ-С1
5. Утеплитель (минеральная вата или монтажная пена)
6. Герметик для наружных работ
7. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
8. Шуруп+дюбель\*

ФЭ-С1 = Фасонный Элемент Стеновой 1



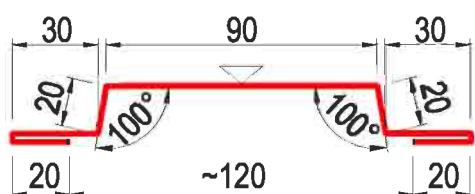
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 250 мм  
Масса 2,94 кг

ФЭ-С1/а = Фасонный Элемент Стеновой 1/а



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 224 мм  
Масса 2,64 кг

ФЭ-С1/б = Фасонный Элемент Стеновой 1/б



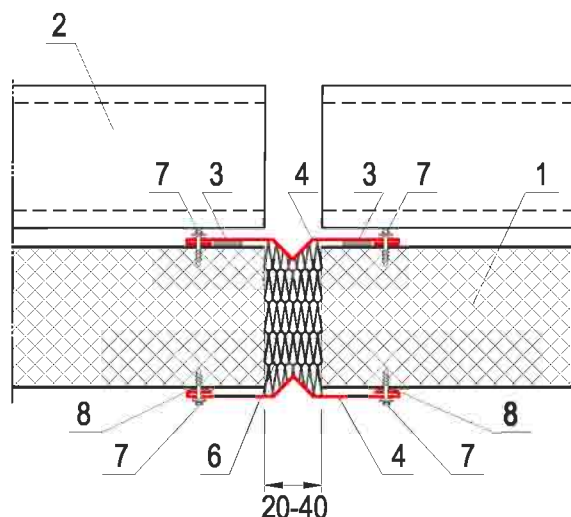
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 230 мм  
Масса 2,70 кг

Знаком обозначена окрашиваемая поверхность

\*-Данный соединительный элемент предназначен для крепления панелей **ЕВРО**, **КЛАССИК** и **КОМБИ** к бетону, кирпичу, пористому кирпичу и пористому бетону

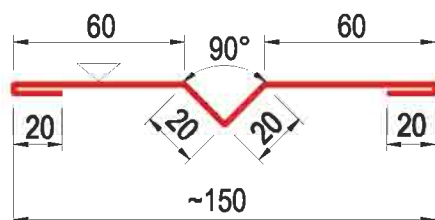
**224**

### СТЕНОВОЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ / ДЕФОРМАЦИОННЫЙ ШОВ



1. Стеновая сэндвич-панель
2. Стеновой ригель (показан условно)
3. Уплотнительная лента
4. Фасонный Элемент ФЭ-С2
6. Утеплитель (минеральная вата или монтажная пена)
7. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
8. Герметик для наружных работ

ФЭ-С2 = Фасонный Элемент Стеновой 3

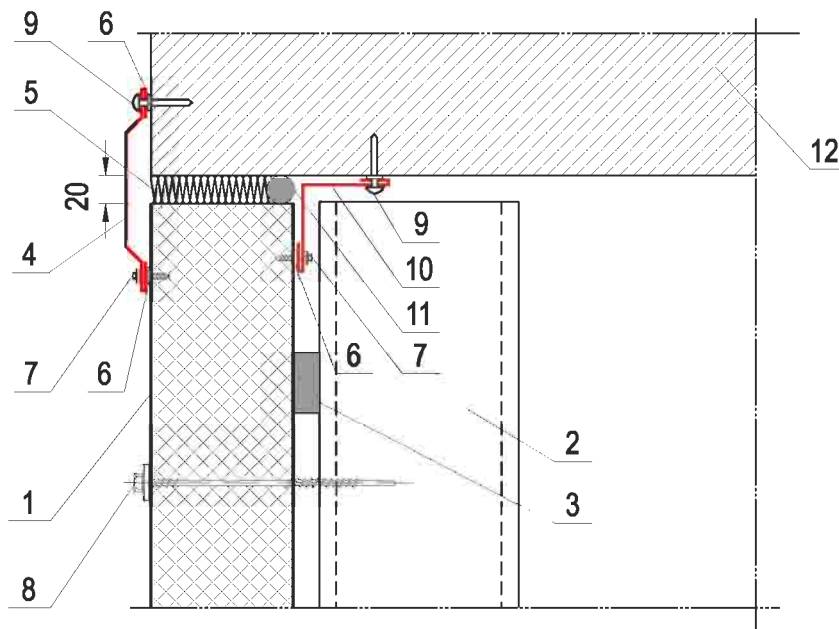


Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 200 мм  
Масса 2,28 кг

Примечание 1: температурные швы в конструкциях стен устраивают в местах стыковки панелей по их длине как при вертикальном монтаже, так и при горизонтальном монтаже. Температуру нагревания стен определяют расчетом (с учетом технологических тепловыделений) по нормам строительной теплотехники и строительной климатологии.

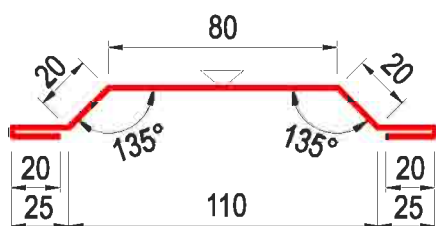
Примечание 2: деформационно-усадочные швы в конструкциях стен устраивают в зданиях протяженностью более 40 м на расстоянии 20 м друг от друга, а также в местах перепада высот зданий или примыканий их к существующим зданиям.

## ПРИМЫКАНИЕ СТЕНОВОЙ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛИ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СТЕНЕ. Вариант 1



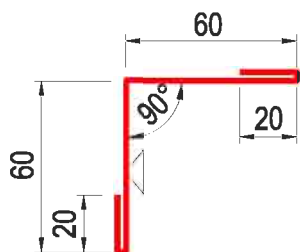
- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Стеновая сэндвич-панель  | 6. Герметик для наружных работ        |
| 2. Стеновой ригель (показан условно)  | 7. Самосверлящий шуруп (или заклепка) |
| 3. Уплотнительная лента   | 8. Самосверлящий шуруп                |
| 4. Фасонный Элемент ФЭ-СЗ   | 9. Дюбель + шуруп (шаг 600 мм)        |
| 5. Утеплитель (минеральная вата<br>в полиэтиленовой пленке или<br>монтажная пена) | 10. Фасонный Элемент ФЭ-УЗ            |
|   | 11. Уплотняющая масса (мастика)       |
|   | 12. Существующая стена                |

### ФЭ-СЗ = Фасонный Элемент Стеновой З



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 210 мм  
Масса 2,47 кг

### ФЭ-УЗ = Фасонный Элемент Угловой З



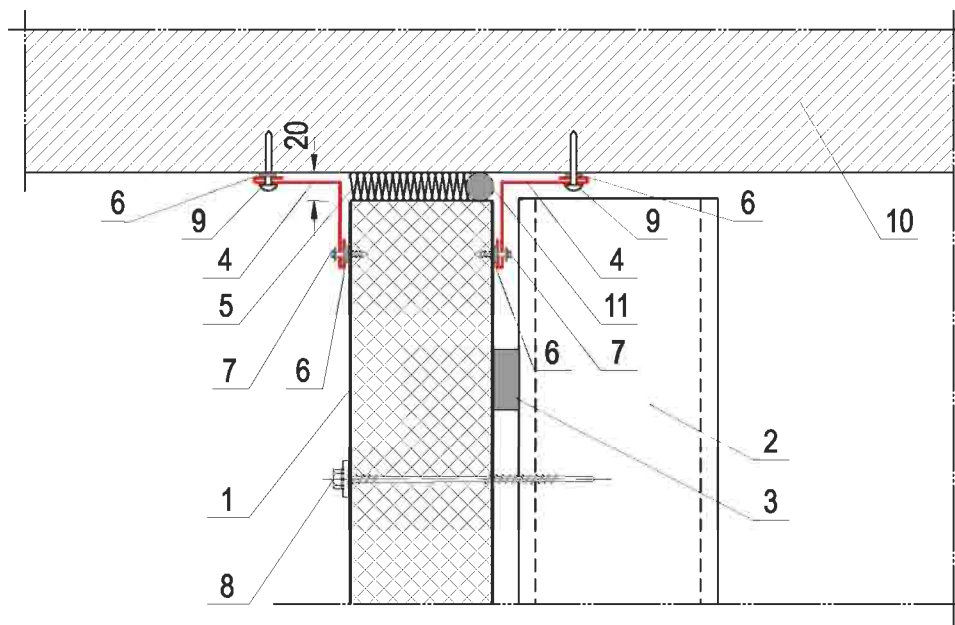
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 160 мм  
Масса 1,88 кг

Знаком обозначена окрашиваемая поверхность

228

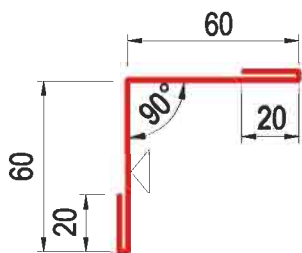


### ПРИМЫКАНИЕ СТЕНОВОЙ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛИ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СТЕНЕ. Вариант 2



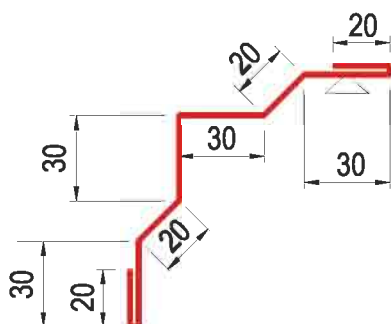
- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Стеновая сэндвич-панель  | 6. Герметик для наружных работ        |
| 2. Стеновой ригель (показан условно)  | 7. Самосверлящий шуруп (или заклепка) |
| 3. Уплотнительная лента   | 8. Самосверлящий шуруп                |
| 4. Фасонный Элемент ФЭ-У3   | 9. Дюбель + шуруп (шаг 600 мм)        |
| 5. Утеплитель (минеральная вата<br>в полиэтиленовой пленке или<br>монтажная пена) | 10. Существующая стена                |
|   | 11. Уплотняющая масса(мастика)        |

#### ФЭ-У3 = Фасонный Элемент Угловой 3



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 160 мм  
Масса 1,88 кг

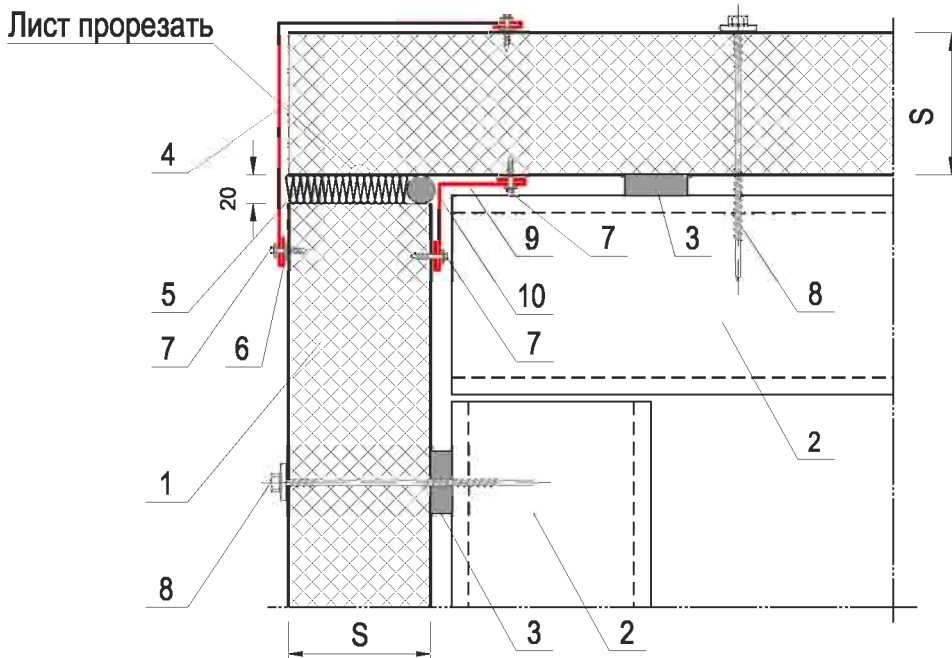
#### ФЭ-У3/а = Фасонный Элемент Угловой 3/а



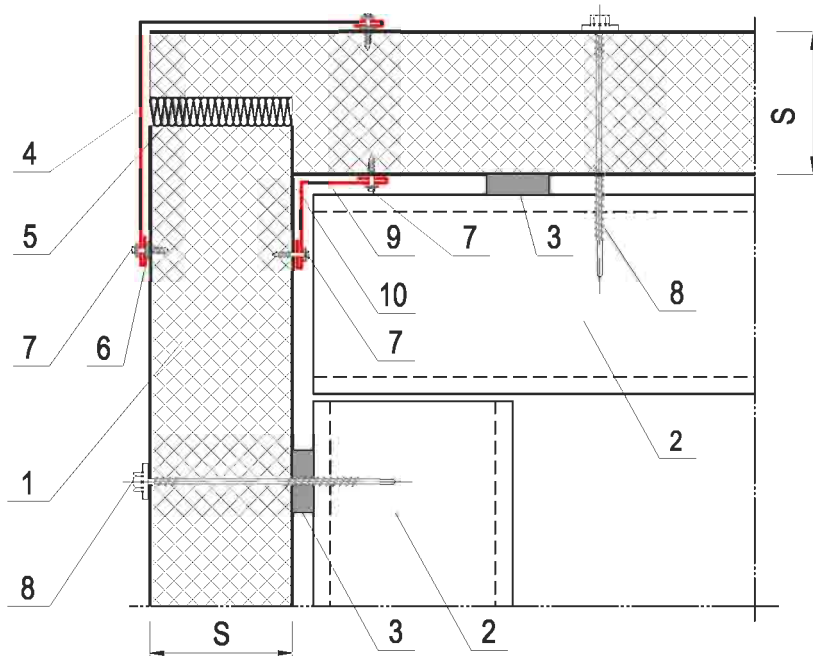
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 160 мм  
Масса 1,88 кг

## СТЫК СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ ПО НАРУЖНЕМУ УГЛУ

Вариант А (при толщине стеновых сэндвич-панелей  $S=40-150$  мм)



Вариант Б (при толщине стеновых сэндвич-панелей  $S=150-300$  мм)



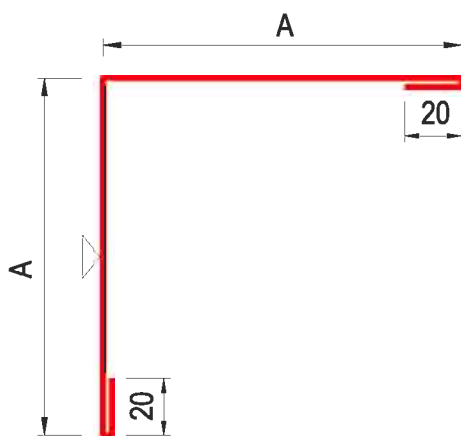
- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Стеновая сэндвич-панель                          | 6. Герметик силиконовый               |
| 2. Стеновой ригель (показан условно)                | 7. Самосверлящий шуруп (или заклепка) |
| 3. Уплотнительная лента                             | 8. Самосверлящий шуруп                |
| 4. Фасонный Элемент ФЭ-У2                           | 9. Фасонный Элемент ФЭ-У3             |
| 5. Утеплитель (минеральная вата или монтажная пена) | 10. Уплотняющая масса (мастика)       |

S-толщина сэндвич-панели.

228

ФЭ-У2 = Фасонный Элемент Угловой 2

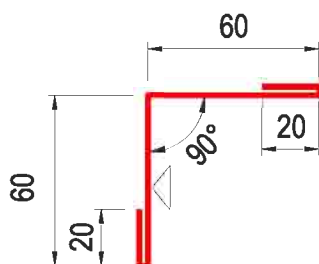
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм



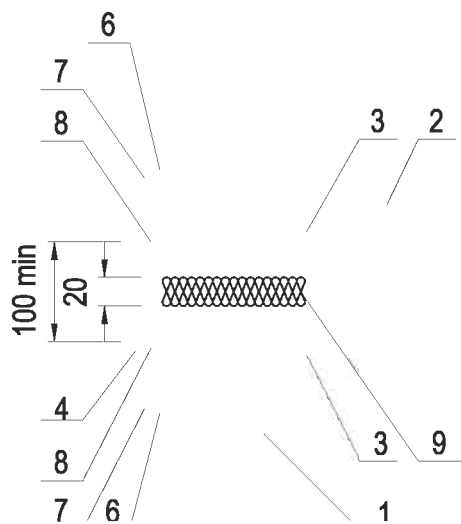
S, мм	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	180	200	220
A, мм	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	230	250	270
Развертка, мм	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	500	540	580
Масса, кг	2,59	2,83	3,06	3,30	3,53	3,77	4,00	4,24	4,47	4,71	4,95	5,18	5,89	6,35	6,82
Предлагаемый элемент															

ФЭ-У3 = Фасонный Элемент Угловой 3

Длина детали 3000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 160 мм  
Масса 1,88 кг



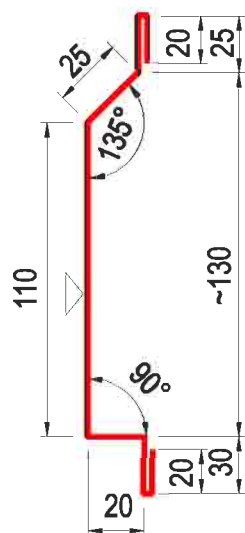
## КРЕПЛЕНИЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ К РИГЕЛЮ



1. Стеновая сэндвич-панель
2. Стеновой ригель (показан условно)
3. Уплотнительная лента
4. Фасонный элемент ФЭ-С1
5. Фасонный элемент ФЭ-С4
6. Герметик для наружных работ
7. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
8. Самосверлящий шуруп

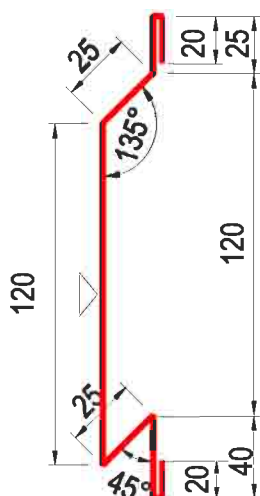
ФЭ-С1/с = Фасонный Элемент Стеновой 1/с

Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 250 мм  
Масса 2,94 кг



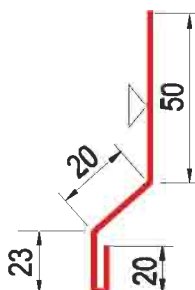
ФЭ-С1/d = Фасонный Элемент Стеновой 1/d

Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 275 мм  
Масса 3,23 кг

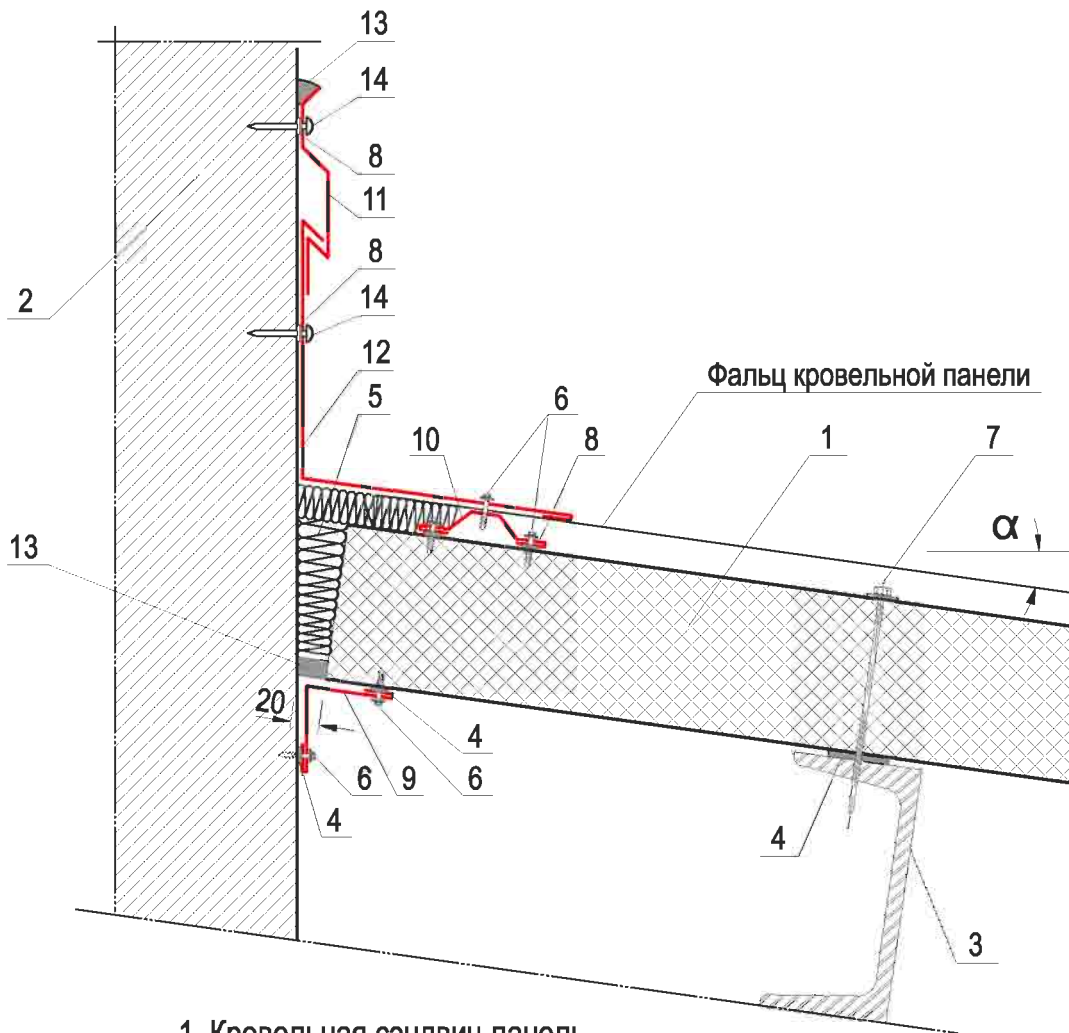


ФЭ-С4 = Фасонный Элемент Стеновой 4

Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 113 мм  
Масса 1,30 кг



## ПРИМЫКАНИЕ КРОВЛИ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СТЕНЕ

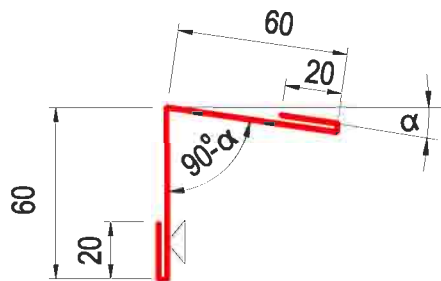


1. Кровельная сэндвич-панель
2. Существующая стена
3. Кровельный прогон (показан условно)
4. Уплотнительная лента
5. Утеплитель (минвата, монтажная пена или водонепроницаемая полиуретановая прокладка )
6. Самосверлящий шуруп (или заклепка)
7. Самосверлящий шуруп
8. Герметик для наружных работ
9. Фасонный Элемент ФЭ-К1
10. Фасонный Элемент ФЭ-К2
11. Фасонный Элемент ФЭ-К14
12. Фасонный Элемент ФЭ-К15
13. Уплотняющая масса (мастика)
14. Дюбель + шуруп (шаг 500 мм)

$\alpha$  - угол ската кровли

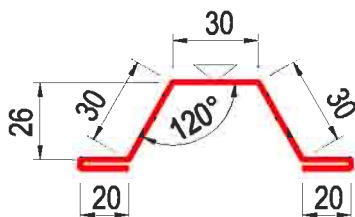
**232**

ФЭ-К1 = Фасонный Элемент Кровельный 1



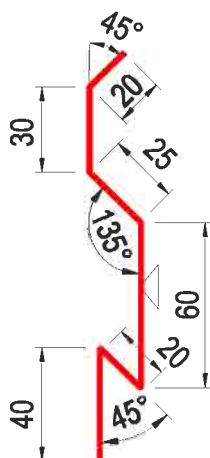
Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 160 мм  
Масса 1,88 кг

ФЭ-К2 = Фасонный Элемент Кровельный 2



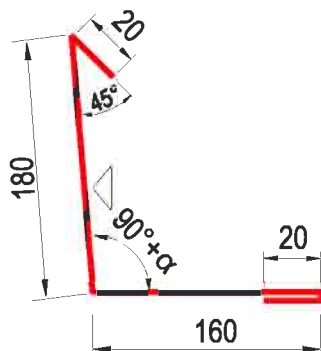
Длина детали 1 180 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 170 мм  
Масса 0,79 кг

ФЭ-К14 - Фасонный Элемент Кровельный 14



Длина детали 3 000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 195 мм  
Масса 2,29 кг

ФЭ-К15 - Фасонный Элемент Кровельный 15



Длина детали 3000 мм  
Толщина материала 0,5 мм  
Развертка 380 мм  
Масса 4,47 кг