



Утверждаю

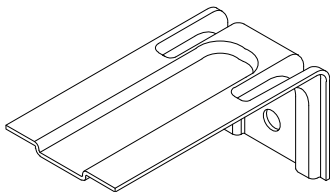
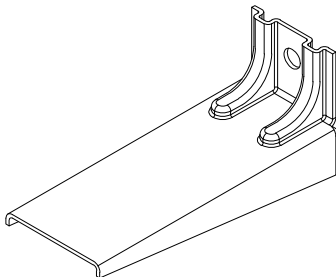
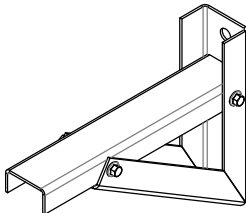
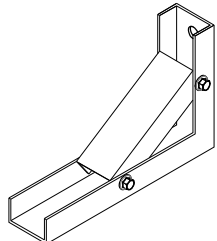
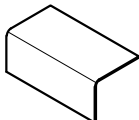
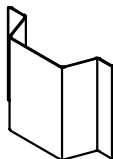
Директор ООО "ПКФ НАВЕК"
*Ахметгалиева Г.М.*_____

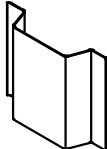
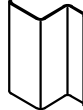
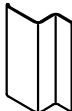
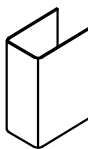
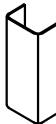
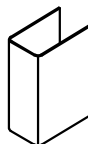
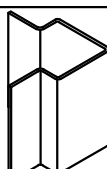
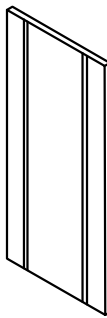
АЛЬБОМ

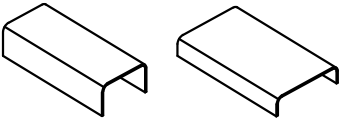
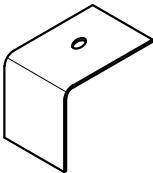
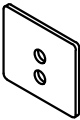
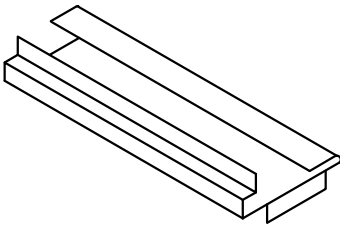
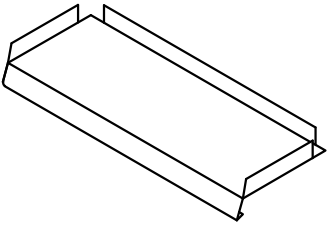
*КОНСТРУКТИВНЫХ ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ
СИСТЕМЫ НАВЕСНЫХ ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ФАСАДОВ "NAVEK-010"*

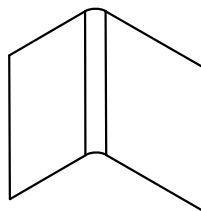
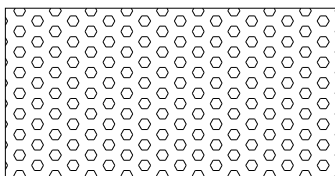
*для облицовки наружных стен листовыми материалами
с видимым способом крепления при помощи крепежных изделий*

Казань-2018г.

Эскиз	Наименование	Обозначение	Назначение
	Кронштейн №7	К-7	Крепление горизонтальных направляющих
	Кронштейн №20	К-20	
	Кронштейн №25	К-25	
	Кронштейн №30	К-30	
	Кронштейн силовой №15	КС-15	Крепление горизонтальных направляющих
	Кронштейн силовой №20	КС-20	
	Кронштейн силовой №25	КС-25	
	Кронштейн силовой №30	КС-30	
	Кронштейн силовой усиленный №15	КСУ-15	Крепление горизонтальных, вертикальных направляющих
	Кронштейн силовой усиленный №20	КСУ-20	
	Кронштейн силовой усиленный №25	КСУ-25	
	Кронштейн силовой усиленный №30	КСУ-30	
	Кронштейн силовой усиленный КСУ-II	КСУ-II-25	Крепление вертикальных направляющих
		КСУ-II-30	
		КСУ-II-35	
		КСУ-II-40	
		КСУ-II-45	
		КСУ-II-50	
		КСУ-II-55	
	Направляющая горизонтальная	НГ-50х40 НГ-50х90	Крепление вертикальных направляющих
	Направляющая вертикальная	НВ-60х40 НВ-80х40 НВ-100х40 НВ-80х75	Крепление облицовки
	Ведомость		
	Комплектующие изделия и материалы		
	NAVEK-010		Лист 2

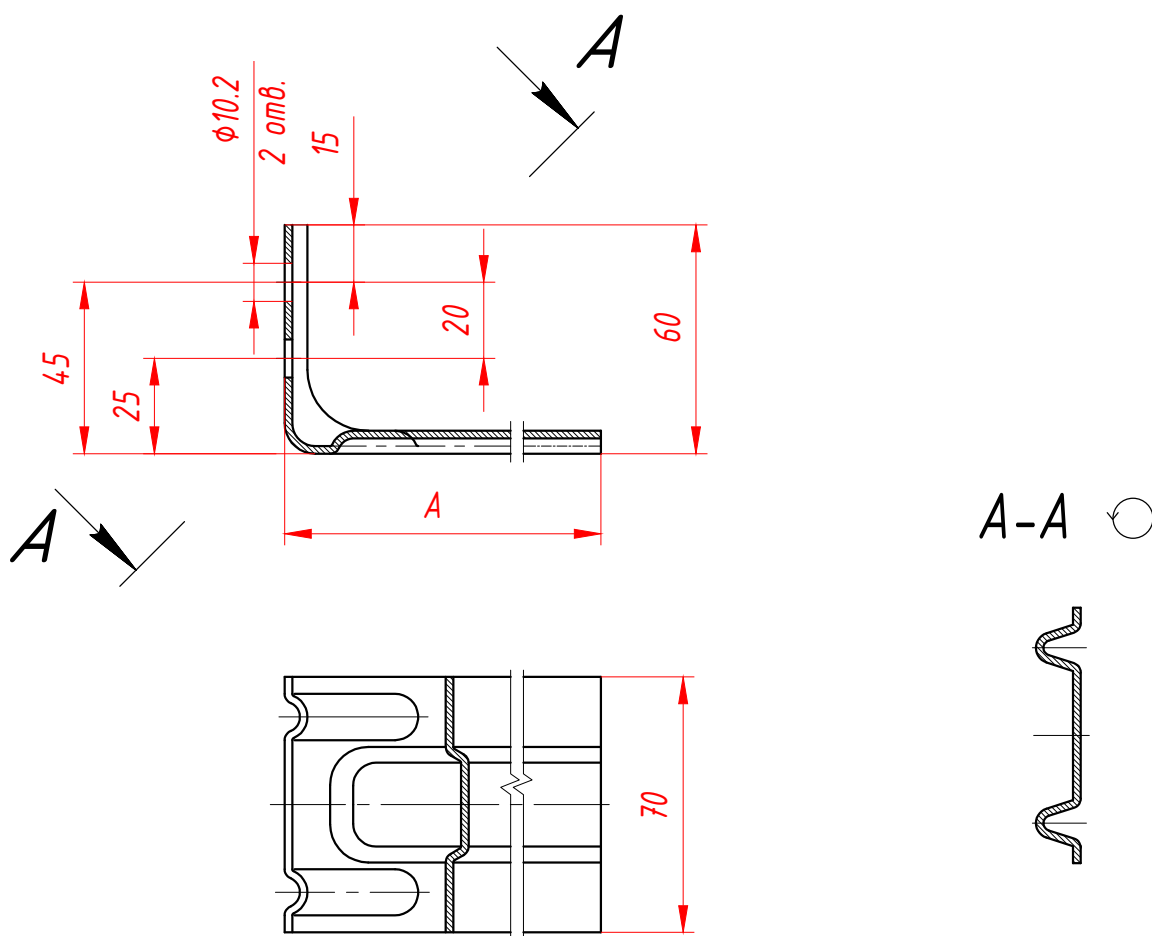
Эскиз	Наименование	Обозначение	Назначение
	Направляющая вертикальная	НВ-60х20 НВ-80х20 НВ-100х20	Крепление облицовки
	Направляющая вертикальная дополнительная	НВД-40х1.2 НВД-40х1.0	Крепление облицовки
	Направляющая вертикальная дополнительная	НВД-20х1.2 НВД-20х1.0	Крепление облицовки
	Направляющая вертикальная	НВ-II-44х80	Крепление горизонтальных направляющих
	Связь вертикальная	НВ-II-44х30	Крепление горизонтальных направляющих, усиливающие укосины
	Направляющая вертикальная дополнительная	НВ-II-40х80	Стыковка НВ-II
	Направляющая вертикальная угловая	НВУ-20	Крепление кляммеров
	Лента уплотнительная EPDM 36х12 EPDM 60х12	ЛУ	Прокладка крепления облицовочной панели к вертикальной направляющей
		Ведомость	
		Комплектующие изделия и материалы	
		NAVEK-010	
		Лист	Листов
		3	61

<i>Эскиз</i>	<i>Наименование</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Назначение</i>
	<i>Удлинитель кронштейна</i>	<i>УК</i>	<i>Наращивание кронштейнов</i>
	<i>Откосный кронштейн</i>	<i>ОК</i>	<i>Крепление откоса к стене</i>
	<i>Прокладка паронитовая</i>	<i>ПП</i>	<i>Установка кронштейна стенового</i>
	<i>Откос верхний (видимая часть противопожарного короба)</i>	<i>ОВ</i>	<i>Обрамление оконного проема, огнезащитная перегородка</i>
	<i>Откос боковой (видимая часть противопожарного короба)</i>	<i>ОО</i>	<i>Обрамление оконного проема, огнезащитная перегородка</i>
	<i>Отлив оконный</i>	<i>ОО</i>	<i>Обрамление оконного проема</i>
Ведомость			
	<i>Комплектующие изделия и материалы</i>		
	<i>NAVEK-010</i>		<i>Лист</i>
			<i>Листов</i>
			<i>4</i>
			<i>61</i>

	Диафрагма огнезащитная (вскрытая часть противопожарного короба)	ДО	Огнезащитная перегородка
	Противопожарная межэтажная рассечка	ПР	Огнезащита
	Винт самонарезающий φ4,2х16 φ4,2х38	ВС	Крепление обрамлений оконных и дверных проемов
	Заклепка вытяжная из коррозионностойкой стали φ3,2х8 φ4,8х8 φ4,8х10	ЗВК	Крепление элементов подолицовочной конструкции между собой
	Заклепка вытяжная из коррозионностойкой стали φ4,8х22 φ4,8х18 φ4,8х16 φ4,8х10	ЗВК	Крепление облицовочных плит
	Дюбель-анкер φ10х80 φ10х100 φ10х120	ДА	Крепление кронштейна силового к стене здания
	Дюбель-гвоздь φ8х60 φ8х80 φ8х100	ДГ	Крепление элементов обрамления проемов, элементов примыкания к парапету
	Дюбель тарельчатый	ДТ	Крепление утеплителя с ветрозащитной пленкой к стене здания
		Ведомость	
		Комплектующие изделия и материалы	
		NAVEK-010	
		Лист	Листов
		5	61

Элемент	Обозначение	Марка
Утеплитель минераловатный внутренний, наружный	УМВ УМН	"РУФ 30", "РУФ 60", "РУФ В60", "РУФ 70", "РУФ 80", "ФЛОР 125", "ФЛОР 190", "СЭНДВИЧ С", "СЭНДВИЧ К", "ЛАЙТ", "УНИВЕРСАЛ", "ВЕНТ 50", "ВЕНТ 25", "ФАСАД Т", "ФАСАД 12", "ФАСАД 15", "ЛАЙНРОК СТАНДАРТ М", "ЛАЙНРОК ВЕНТИ ОПТИМАЛ", "ЛАЙНРОК СЭНДВИЧ С", "ЛАЙНРОК СЭНДВИЧ К", "ТЕХНОФАС", "ТЕХНОФАС ДВУХСЛОЙНАЯ", "ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА", "ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА", "ТЕХНОБЛОК СТАНДАРТ", "ТЕХНОВЕНТ СТАНДАРТ", "ТЕХНОВЕНТ ОПТИМА", "ТЕХНОВЕНТ ПРОФ", "ТЕХНОВЕНТ ДВУХСЛОЙНАЯ", "ТЕХНОРУФ Н30", "ТЕХНОРУФ Н35", "ТЕХНОРУФ 45", "ТЕХНОРУФ В60", "Изолайт-Л" (ISOROC-L), "Изолайт" (ISOROC-LS), "ИЗОФАС" (ISOFAS), "ИЗОВЕНТ" (ISOVENT), "ИЗОФЛОР" (ISOFLOR), "ИЗОРУФ" (ISOROOF), "ИЗОРУФ-Н" (ISOROOF-B), "ИЗОРУФ-В, "(ISOROOF-T), "Теплит-В", "Теплит-С", "Теплит-ЭК", "Теплит-Сэндвич-С", "Теплит-Сэндвич-К", "БАЗАЛИТ ПТ-150", "БАЗАЛИТ ПТ-175", "БАЗАЛИТ ПТ-200", "БАЗАЛИТ Л-30", "БАЗАЛИТ Л-50", "БАЗАЛИТ Л-75", "БАЗАЛИТ СЭНДВИЧ-С", "БАЗАЛИТ СЭНДВИЧ-К", "БАЗАЛИТ ВЕНТИ-Н", "БАЗАЛИТ ВЕНТИ-В", "MPN", "MPN35", "FRE", "FRE75", "SPK", "FKD", "FKL", "FRK50", "FRK75", "PDK", "TS", "TSS", "TSK", "NOBASIL LSP", "NOBASIL цилиндры", "NOBASIL цилиндры AL", "NOBASIL R-PPD", "SPS175", "SPS 200", "SPE", "SAE", "SPK110", "PAROC" серии "Fire Slab", "Fire Place Slab", "High Temperature Slab",
Пленка ветрозащитная паропроницаемая	ПВ	"Tyvek House Wrap"; "SOFT (1560B)"; SOLID (2480B); "Изолтекс"; "DELTA-VENT N"; "DELTA-VENT N"; "DELTA-VENT N PLUS"; "DELTA-VENT S"; "DELTA-VENT S PLUS", "TEND KM-0"
 NAVEK	Ведомость	
	Комплектующие изделия и материалы	
	NAVEK-010 Лист Листов 6 61	

Элемент	Обозна- чение	Марка
Панели на основе фиброцементных плит (листов)	ПО	CemColor Cynop, Latonit, Multiboard, Eterplan N, Cerebit, CemStone, Cembrit, Minerit
Сайдинг металлический Профнастил С8 Профнастил Н20	ПО	
Панель из текстиль-бетона, армированная стекловолоконной сеткой t = 15 мм.	ПО	MRC
Панели из бумажно-слоистого пластика (HPL)	ПО	Max Exterior F-Quality, Vivix, Puricomact WRIEG, Слоннаст Ф, Parklex Facade, Prodex Ign
Панели из минеральной ваты	ПО	Rockpanel
Алюминиевые композитные панели толщиной 4.0 мм с завальцовкой Стальные композитные панели толщиной 2.5 мм с завальцовкой	ПК	"SIBALUX РФ", "SIBALUX РФ ПЛЮС", "SBL A2" "SIBALUX СТАЛЬ"
	Ведомость	
	Комплектующие изделия и материалы	
	NAVEK-010	Лист
		Листов
	7	61



Наименование		Обозначение	A, мм
Кронштейн	№ 7	К-7	70±0.5
	№ 13	К-13	130±0.5
	№ 20	К-20	160±0.5
	№ 25	К-25	250±0.5
	№ 30	К-30	300±0.5
	№ 35	К-35	350±0.5

1. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
2. Материал-заменитель:
Лента 2.0-2,0 - 08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия

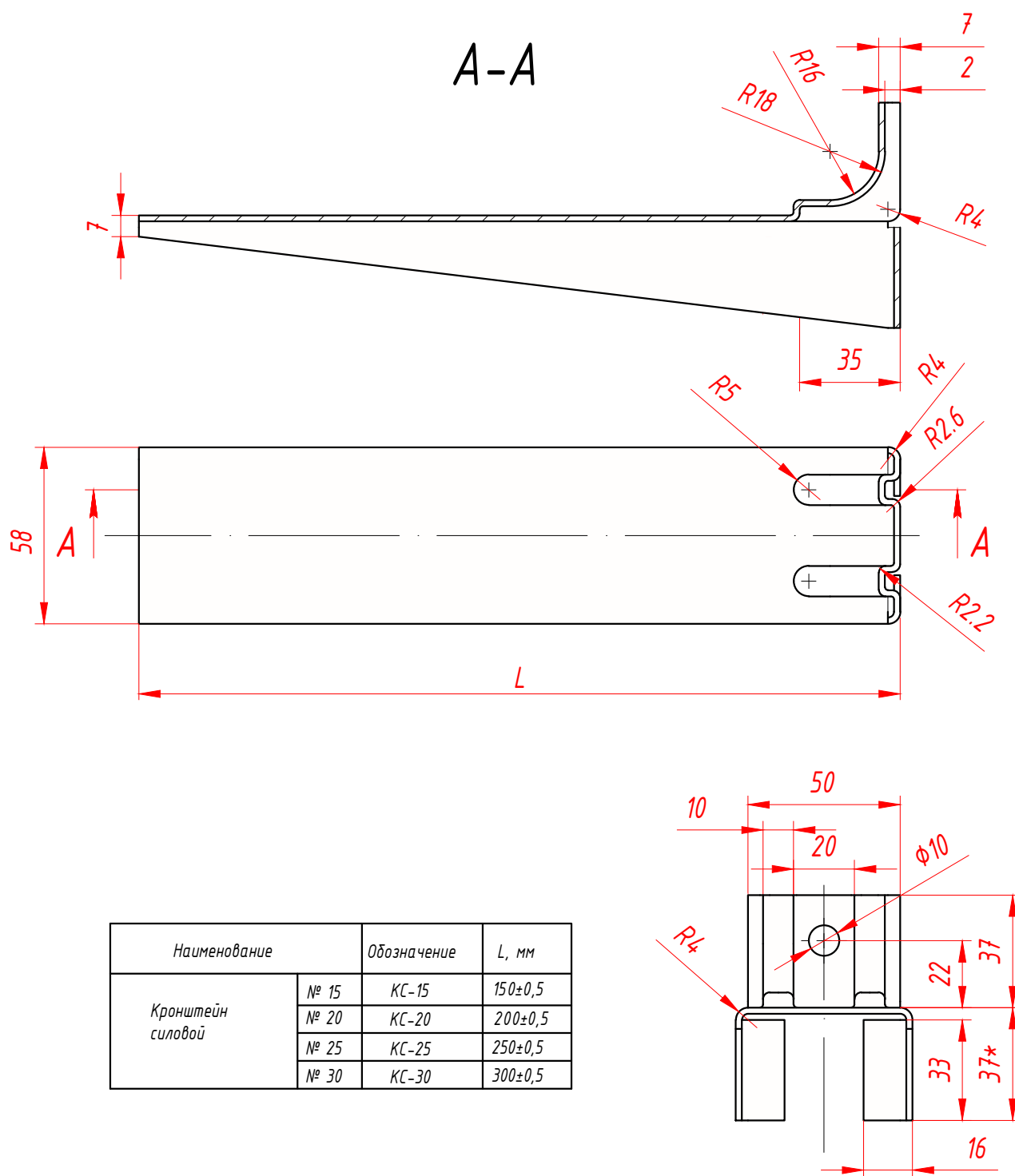


Кронштейн К
Чертеж общего вида

NAVEK-010

Лента ОЦ $\frac{2 \times 74.5 \text{ ГОСТ } 19904-90}{08\text{nc} \text{ ГОСТ } 14918-80}$

Лист	Листов
8	61



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $H14$, $h14$, $\pm IT_{14}^{14}$.
2. Неуказанные радиуса сгиба $R=1$ мм.
3. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
4. Материал-заменитель:
Лента 2.0-2,0 - 08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



Кронштейн силовой КС
Чертеж общего вида

NAVEK-010

Лента ОЦ

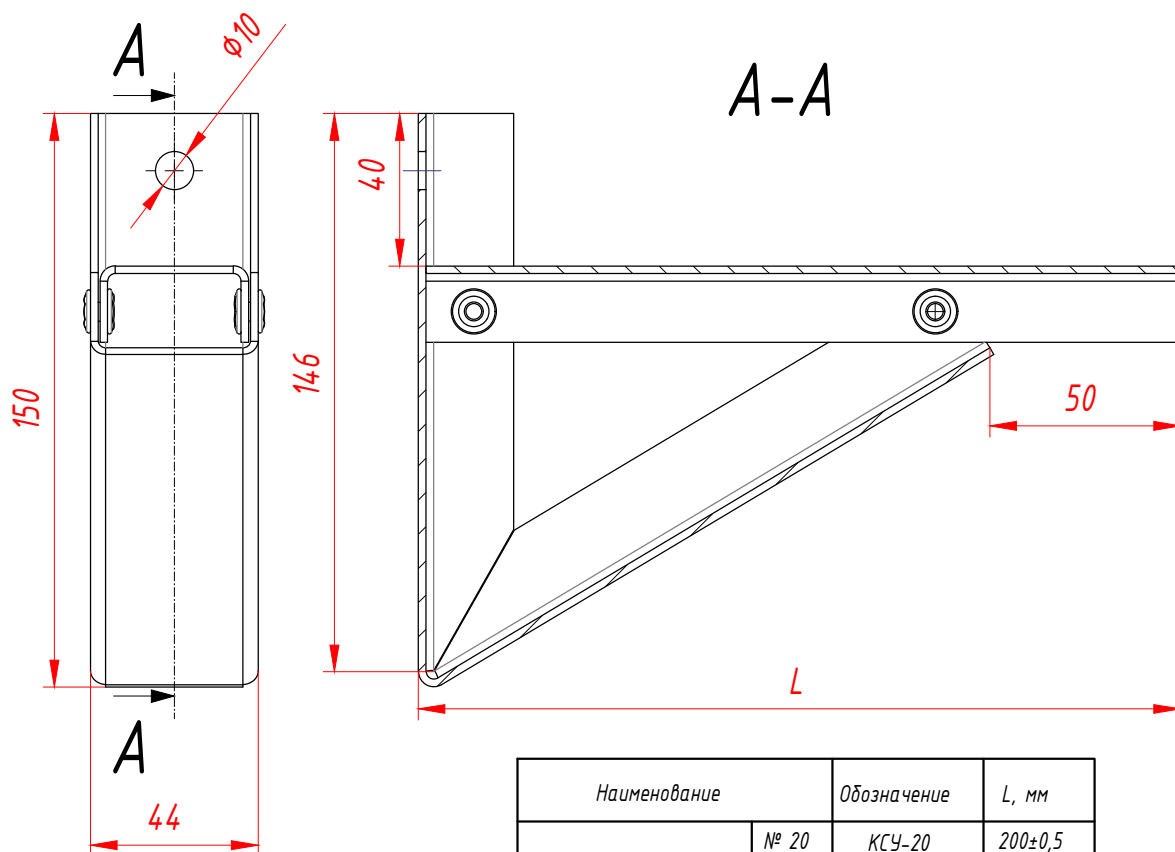
$2 \times 74,5$ ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

Лист

Листов

9

61



Наименование		Обозначение	L, мм
Кронштейн силовой усиленный КСУ	№ 20	КСУ-20	200±0,5
	№ 25	КСУ-25	250±0,5
	№ 30	КСУ-30	300±0,5
	№ 35	КСУ-35	350±0,5
	№ 40	КСУ-40	400±0,5
	№ 45	КСУ-45	450±0,5
	№ 50	КСУ-50	500±0,5
	№ 55	КСУ-55	550±0,5
	№ 60	КСУ2-60	600±0,5
	№ 65	КСУ2-65	650±0,5
	№ 70	КСУ2-70	700±0,5
	№ 75	КСУ2-75	750±0,5
	№ 80	КСУ2-80	800±0,5
	№ 85	КСУ2-85	850±0,5
	№ 90	КСУ2-90	900±0,5
	№ 95	КСУ2-95	950±0,5
	№ 100	КСУ2-100	1000±0,5

1. Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, $\pm IT_{14}^{14}$.
2. Неуказанные радиуса сгиба R=1мм.
3. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
4. Материал-заменитель:
Лента 2.0x100 - 08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



Кронштейн силовой усиленный КСУ
Чертеж общего вида

NAVEK-010

Лента ОЦ

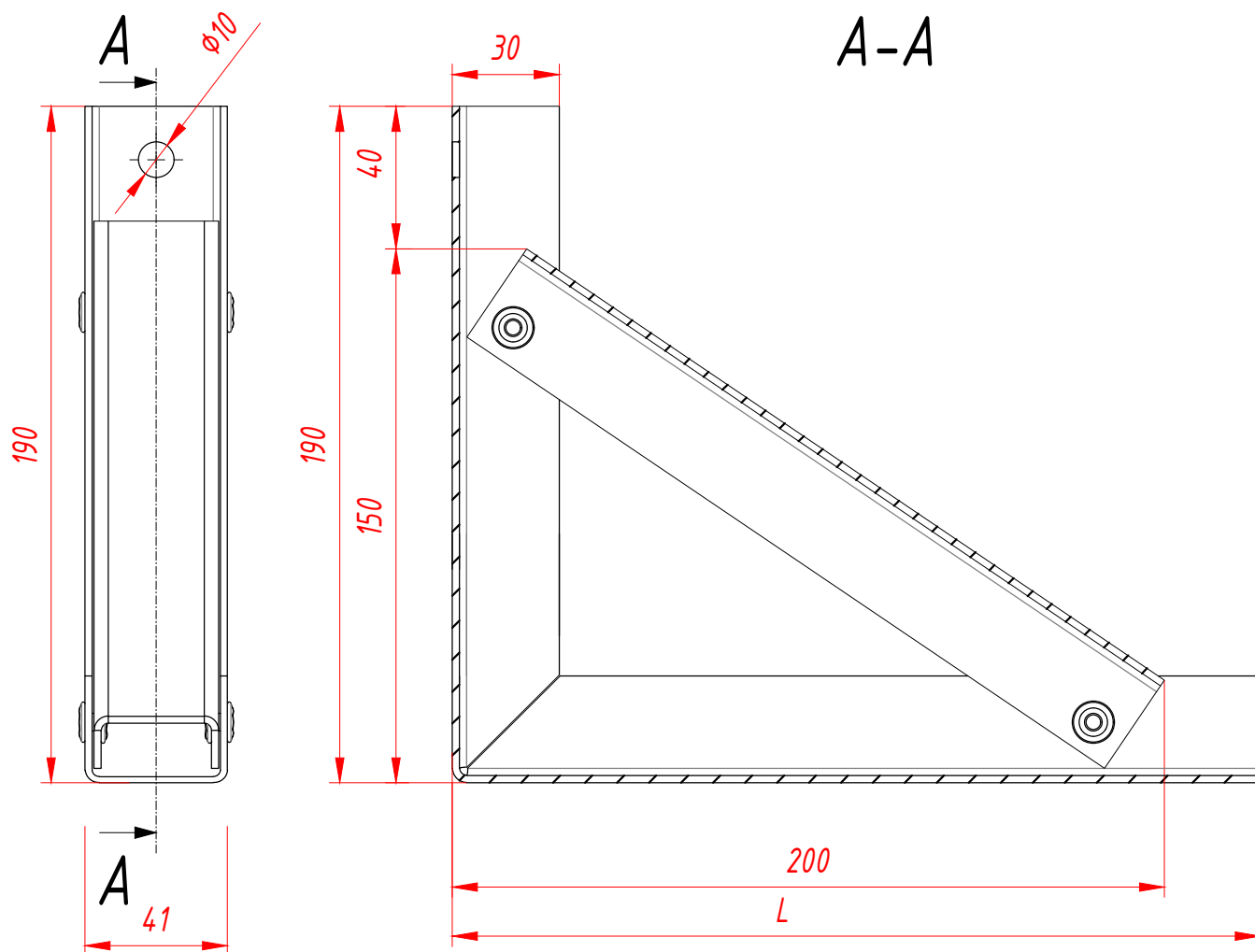
2x100 ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

Лист

Листов

10

61



1. Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, н14, $\pm IT_{14}^{14}$.
2. Неуказанные радиуса сгиба $R=1\text{ мм}$.
3. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
4. Материал-заменитель:
Лента 2.0x100 - 08Х18Т1, 12Х15Г9НД,
AISI 430, AISI 304 без покрытия

Наименование	Обозначение	L, мм
Кронштейн силовой усиленный КСУ-II	№ 35 КСУ2-35	350±0,5
	№ 40 КСУ2-40	400±0,5
	№ 45 КСУ2-45	450±0,5
	№ 50 КСУ2-50	500±0,5
	№ 55 КСУ2-55	550±0,5
	№ 60 КСУ2-60	600±0,5
	№ 65 КСУ2-65	650±0,5
	№ 70 КСУ2-70	700±0,5
	№ 75 КСУ2-75	750±0,5
	№ 80 КСУ2-80	800±0,5
	№ 85 КСУ2-85	850±0,5
	№ 90 КСУ2-90	900±0,5
	№ 95 КСУ2-95	950±0,5
	№ 100 КСУ2-100	1000±0,5



Кронштейн силовой усиленный КСУ-II
Чертеж общего вида

NAVEK-010

Лента ОЦ

2x100 ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

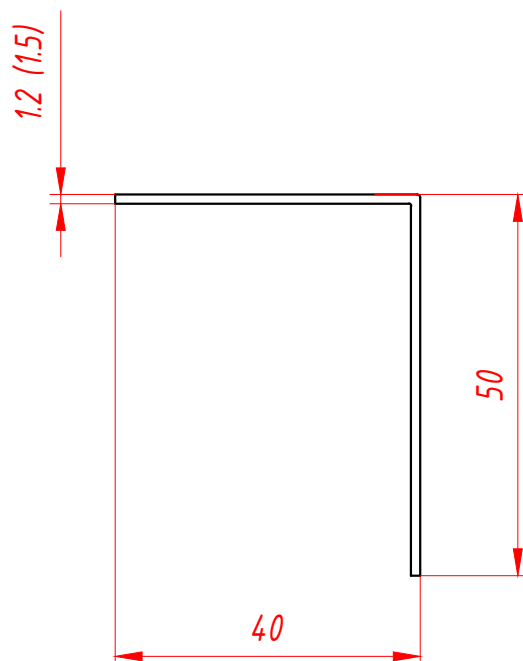
Лист

Листов

11

61

HB-40x50



1. Длина элемента 3200 ± 5 мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
3. Материал-заменитель:
Лента 1.0 (1.2)x88 - 08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



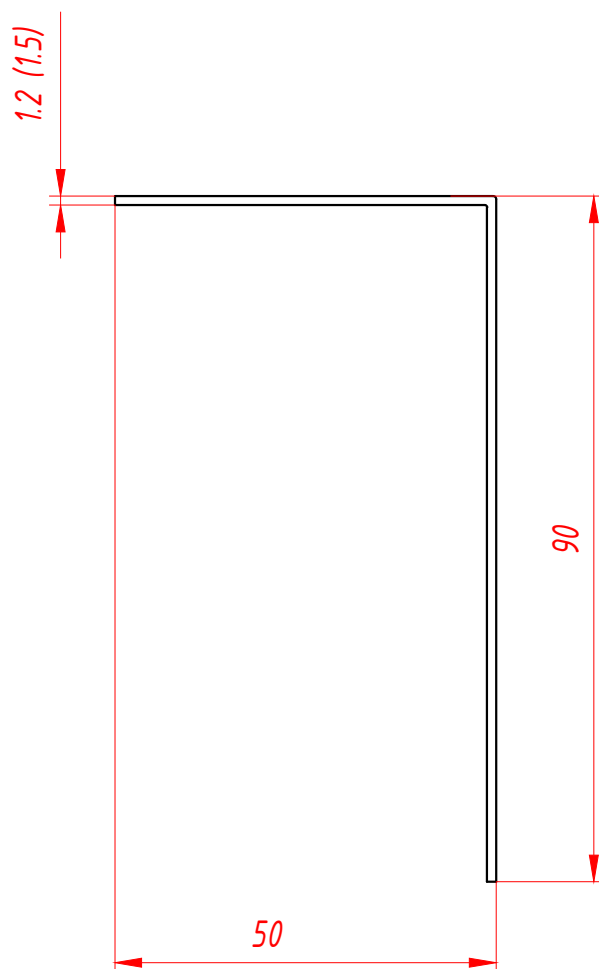
Направляющая горизонтальная
Чертеж общего вида

NAVEK-010

Лента ОЦ $\frac{1.2 \text{ ГОСТ } 19904-90}{08\text{nc} \text{ ГОСТ } 14918-80}$

Лист	Листов
12	61

НГ-50х90



1. Длина элемента 3200±5мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
3. Материал-заменитель:
Лента 1.0 (1.2)х88 - 08Х18Т1, 12Х15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



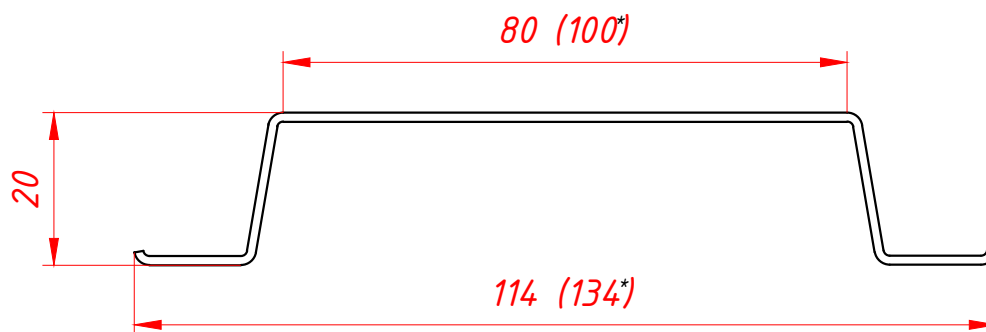
Направляющая горизонтальная
Чертеж общего вида

NAVEK-010

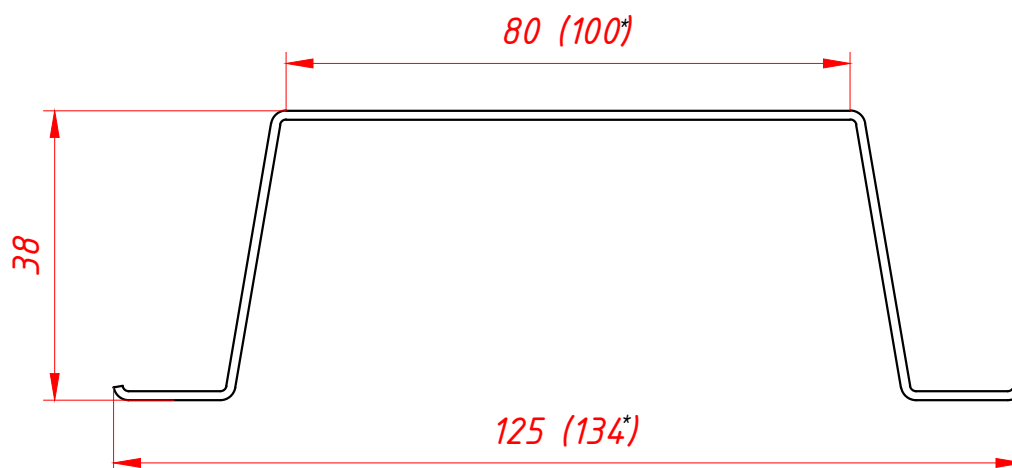
Лента ОЦ 1.2 ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

Лист	Листов
12.1	61

HB-60x20



HB-60x40



1. Длина элемента 3200±5мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
3. Материал-заменитель:
Лента 1.2 (1.0) -08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



Направляющая вертикальная
Чертеж общего вида

NAVEK-010

Лента ОЦ

1.2 ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

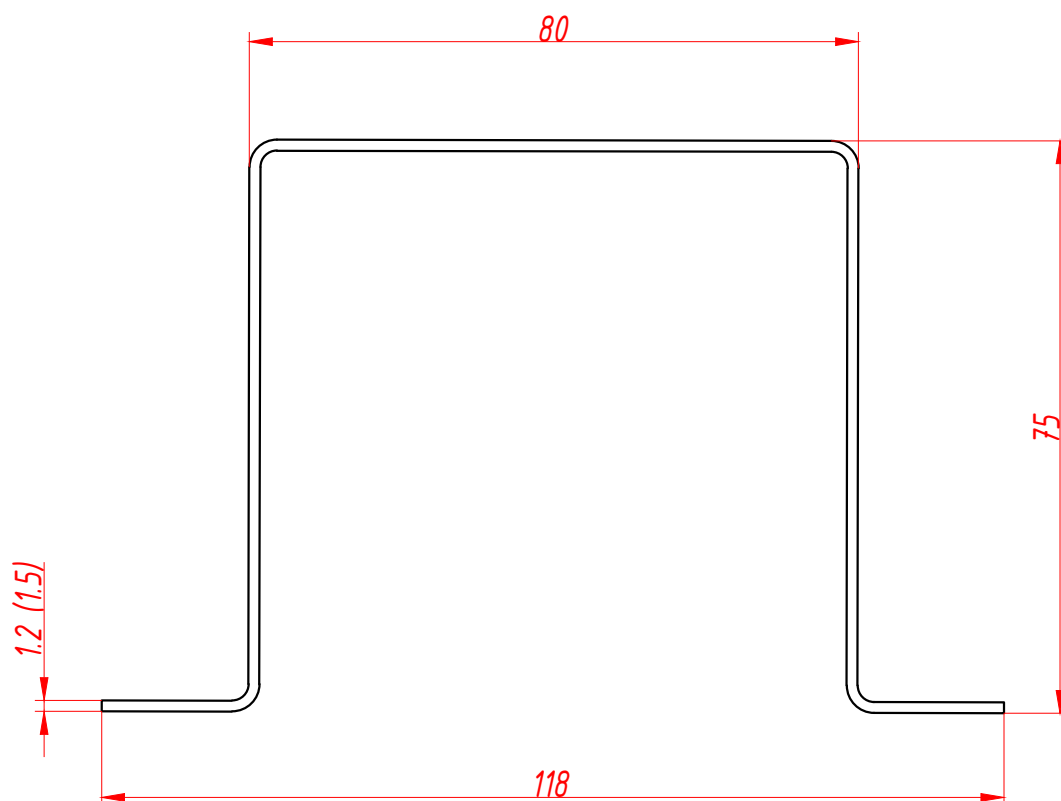
Лист

Листов

13

61

HB-80x75



1. Длина элемента 3200±5мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
3. Материал-заменитель:
Лента 1.2 (1.5) -08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



Направляющая вертикальная
Чертеж общего вида

NAVEK-010

Лента ОЦ

1.2 ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

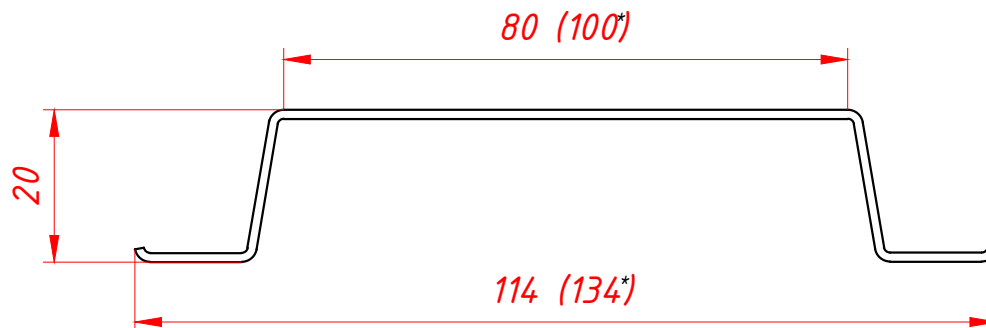
Лист

Листов

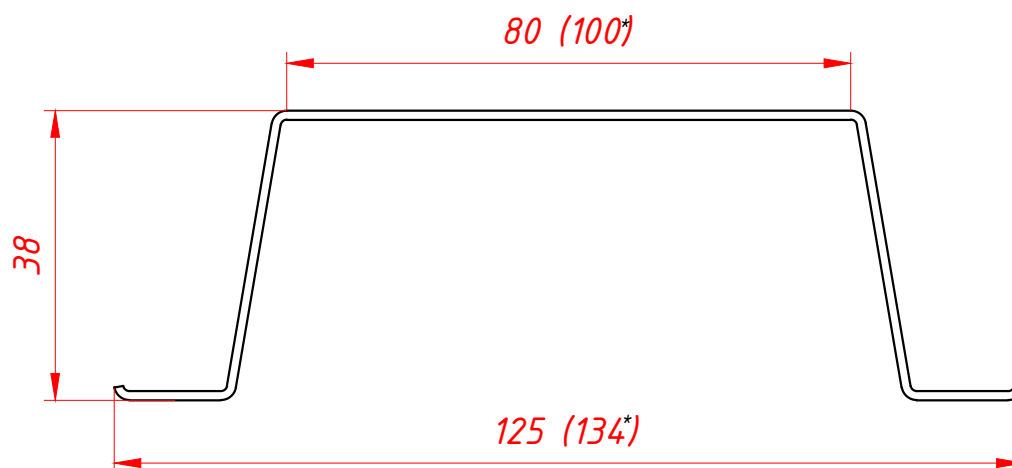
13.1

61

HB-80x20 (100x20)



HB-80x40 (100x40)



1. Длина элемента 3200±5мм.

2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм

3. Материал-заменитель Лента 1-2,0 - 08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия

* Для материала облицовки Setbrit используется профиль шириной 100мм.



Направляющая вертикальная
Чертеж общего вида

NAVEK-010

Лента ОЦ

1.2 ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

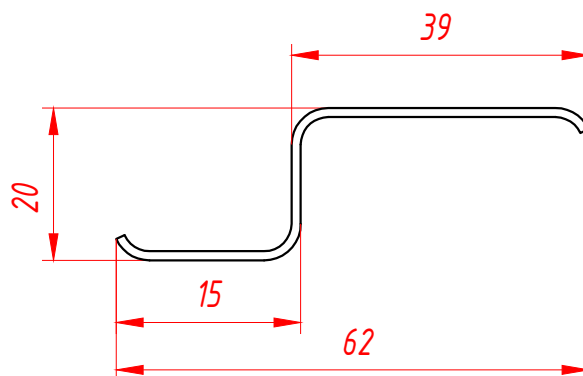
Лист

Листов

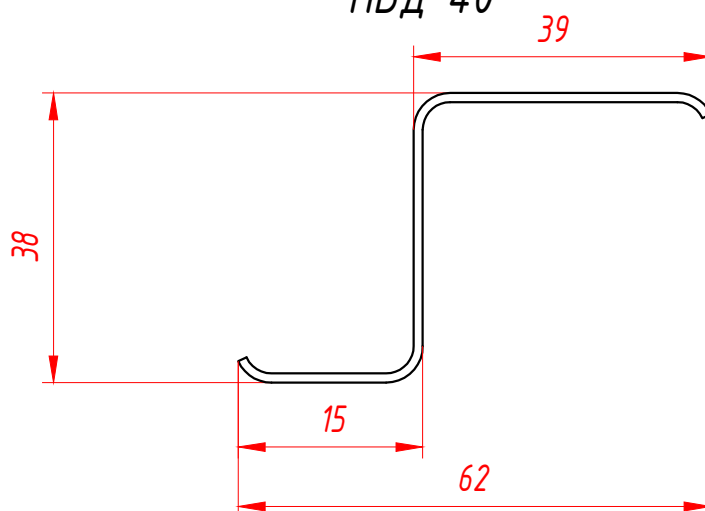
14

61

НВД 20



НВД 40



1. Длина элемента 3200 ± 5 мм.

2. Покрытие порошково-полимерное 30–40 мкм

3. Материал-заменитель:

Лента 1.2 (1.0) – 08Х18Т1, 12Х15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



Направляющая вертикальная дополнительная
Чертеж общего вида

NAVEK-010

Лента ОЦ

1.2 ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

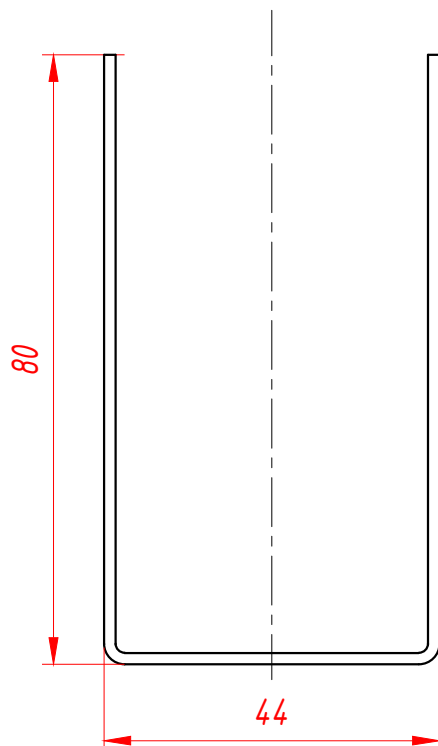
Лист

15

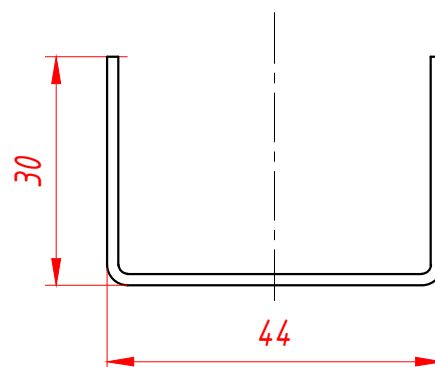
Листов

61

НВД-II-44x80



НВД-II-44x30



1. Длина элемента 3200±5мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
3. Материал-заменитель:
Лента 1.5 (1.2) -08Х18Т1, 12Х15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



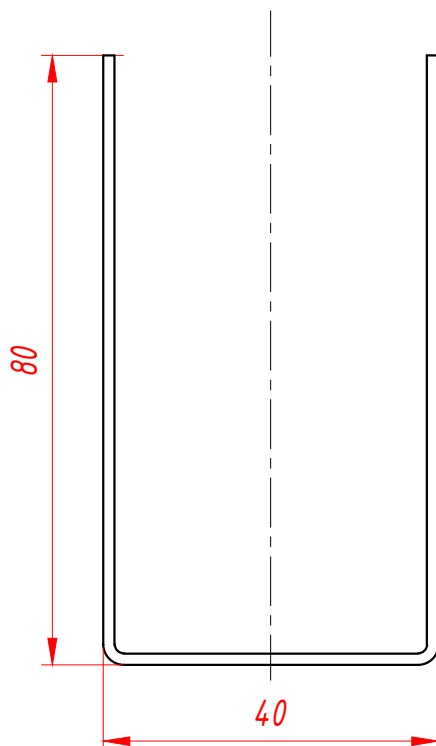
Направляющая вертикальная НВ-II
Чертеж общего вида

NAVEK-010

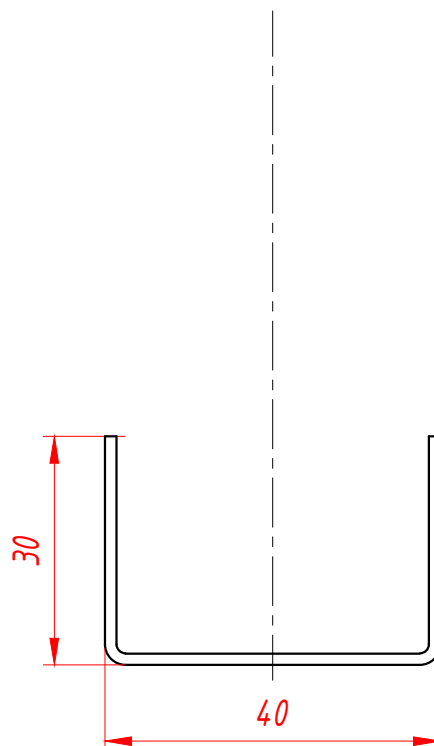
Лента ОЦ 1.5 ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

Лист	Листов
16	61

НВД-II-4 1x80



НВД-II-4 1x30



1. Длина элемента 3200±5мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
3. Материал-заменитель:
Лента 1.5 (1.2) -08Х18Т1, 12Х15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



Направляющая вертикальная дополнительная
НВД-II

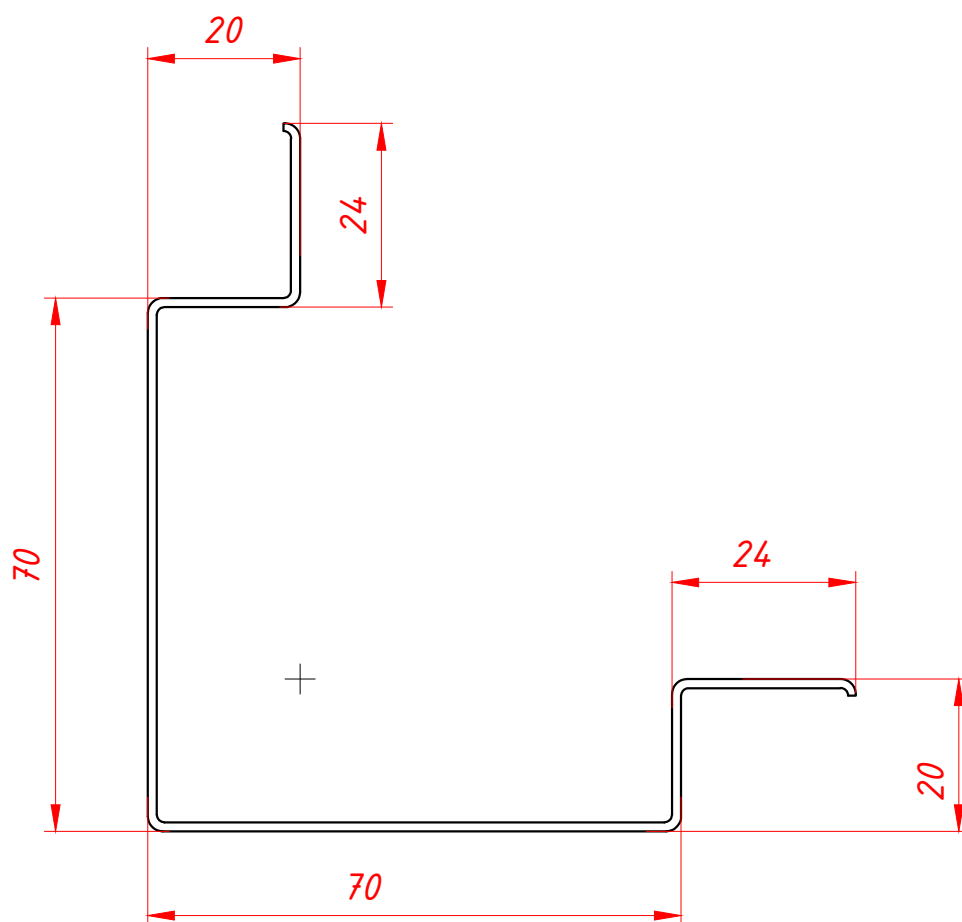
NAVEK-010

Лента ОЦ 1.5 ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

Лист Листов

17

61



1. Длина элемента 3200 ± 5 мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
3. Материал-заменитель:
Лента 1.0 (1.2) -08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



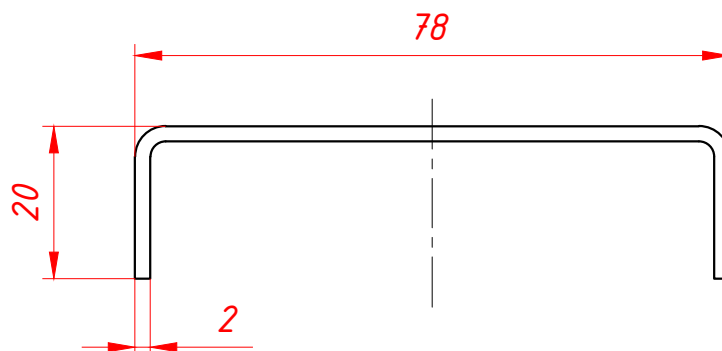
Направляющая вертикальная угловая НВУ

NAVEK-010

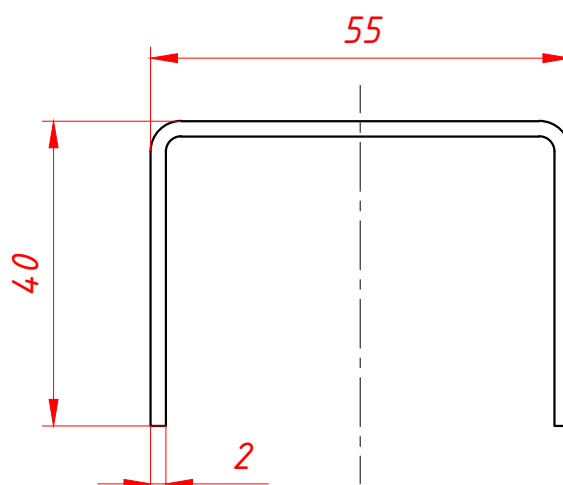
Лента ОЦ 1.0(1.2) ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

Лист	Листов
18	61

Удлинитель для кронштейнов К и КС



Удлинитель для кронштейнов КСУ



1. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм

2. Материал-заменитель:

Лента 2.0 -08Х18Т1, 12Х15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



Удлинитель кронштейнов

NAVEK-010

Лента ОЦ

2.0 ГОСТ 19904-90

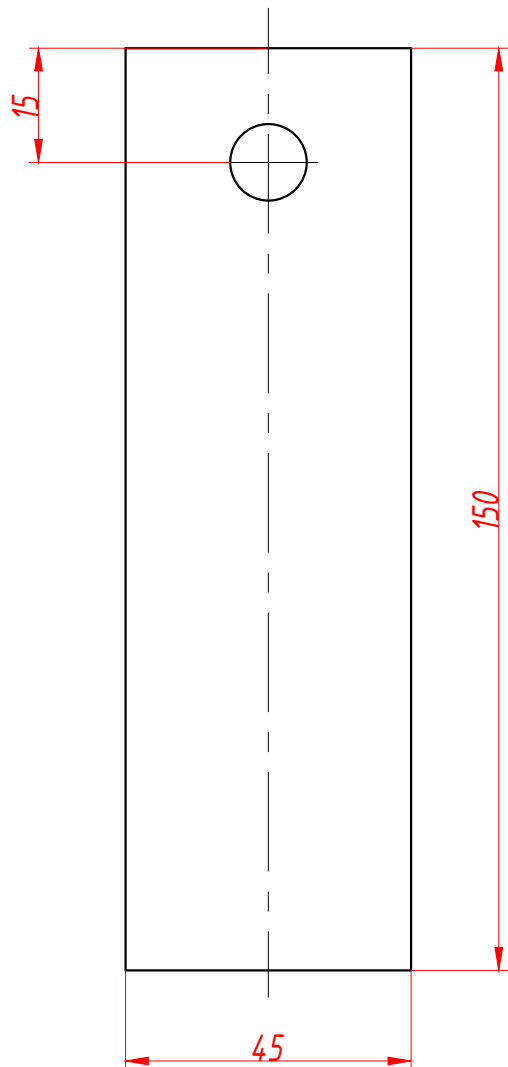
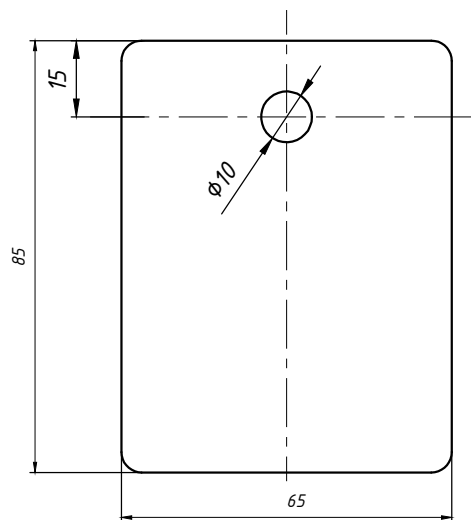
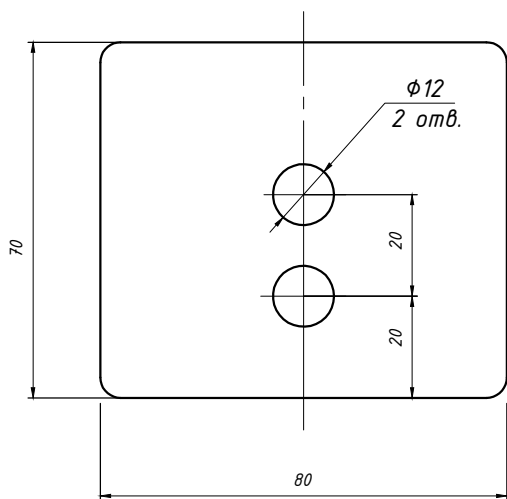
08пс ГОСТ 14918-80

Лист

Листов

19

61



Прокладка паронитовая
Чертеж общего вида

NAVEK-010

Паронит ПОН-Б 2 ГОСТ 481-80

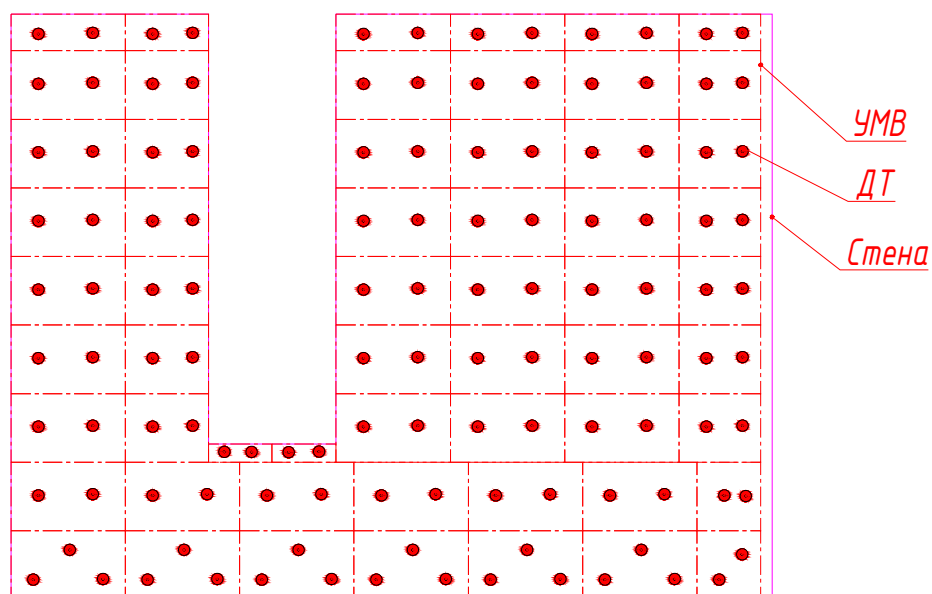
Лист

20

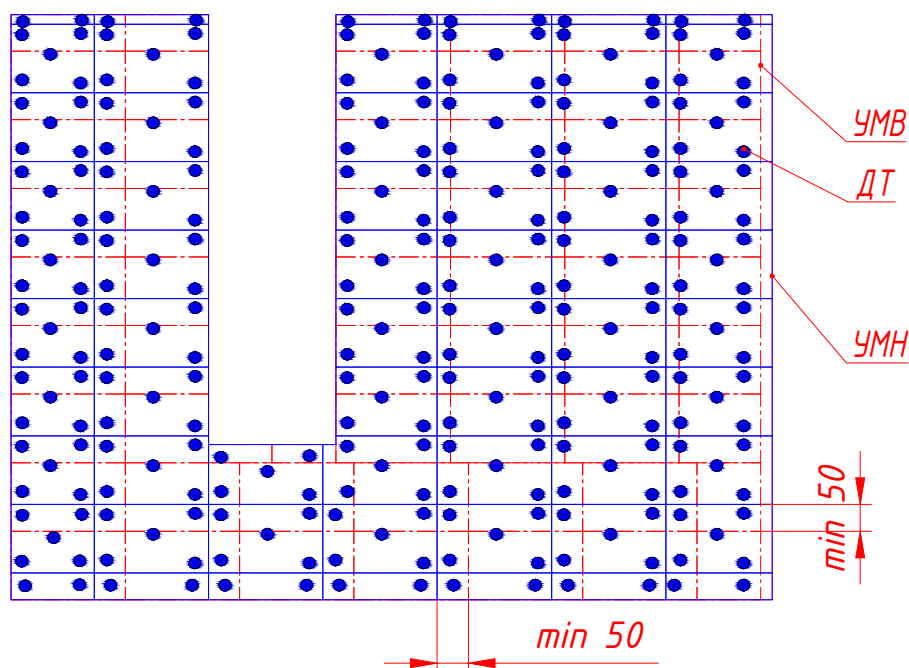
Листов

61

Крепление плит внутреннего утепления



Крепление плит наружного утепления



Примечания:

1. Количество дюбелей тарельчатых рассчитывается исходя их 5 шт. на 0,6/0,72 кв.м для наружного слоя, 2 шт. на 0,6/0,72 кв.м для внутреннего слоя.
2. Первый от отмостки/кровли ряд плит внутреннего утеплителя крепить тремя тарельчатыми дюбелями.
3. Допускается устанавливать плиты утеплителя в вертикальном положении.



Расстановка плит утеплителя

NAVEK-010

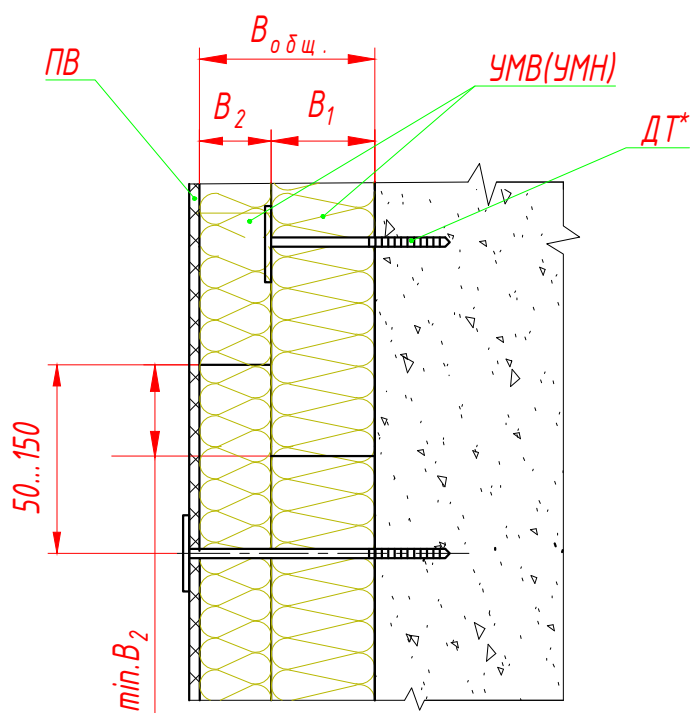
Лист

Листов

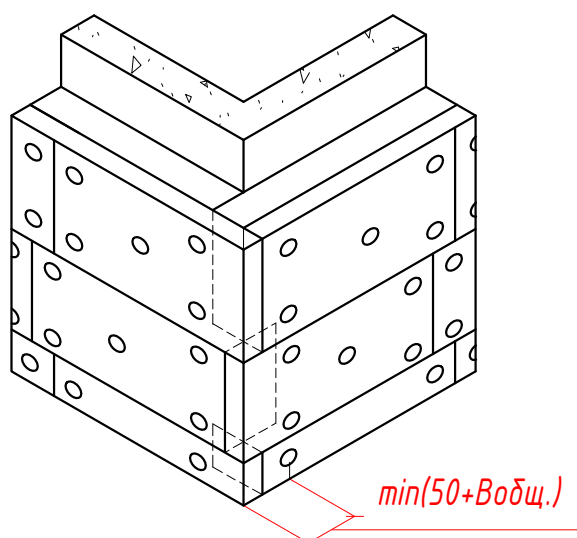
21

61

Вид сверху



Угловой стык плит утеплителя



* Типоразмер тарельчатого дюбеля назначается в зависимости от толщины утеплителя.



Крепление утеплителя к плоской стене

NAVEK-010

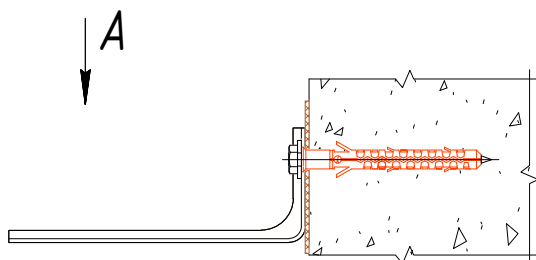
Лист

Листов

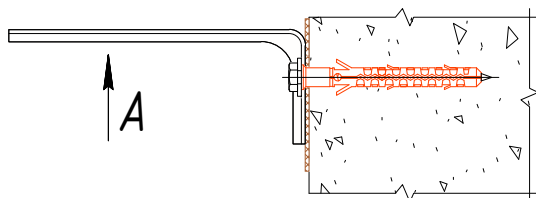
22

61

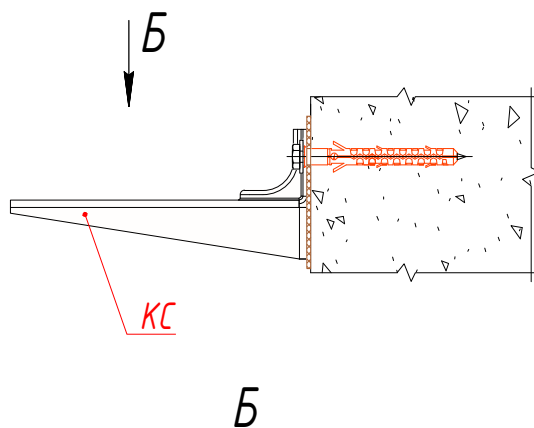
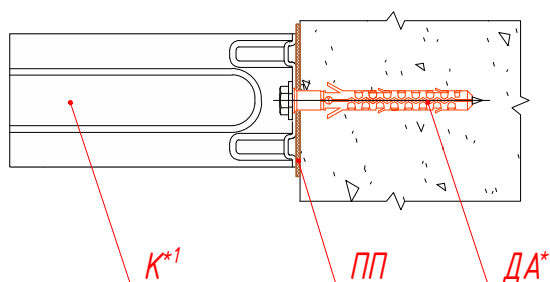
Нижнее расположение
монтажной полки



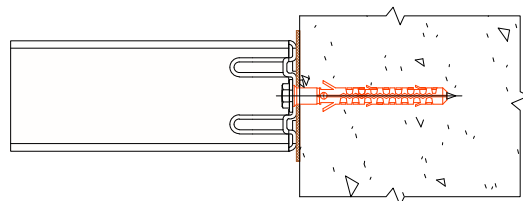
Верхнее расположение
монтажной полки



A



Б



* Глубина сверления и типоразмер анкерного крепителя назначается в соответствии с проектом Допускается применения дюбеля анкерного

*1 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом



Крепление кронштейна к стене

NAVEK-010

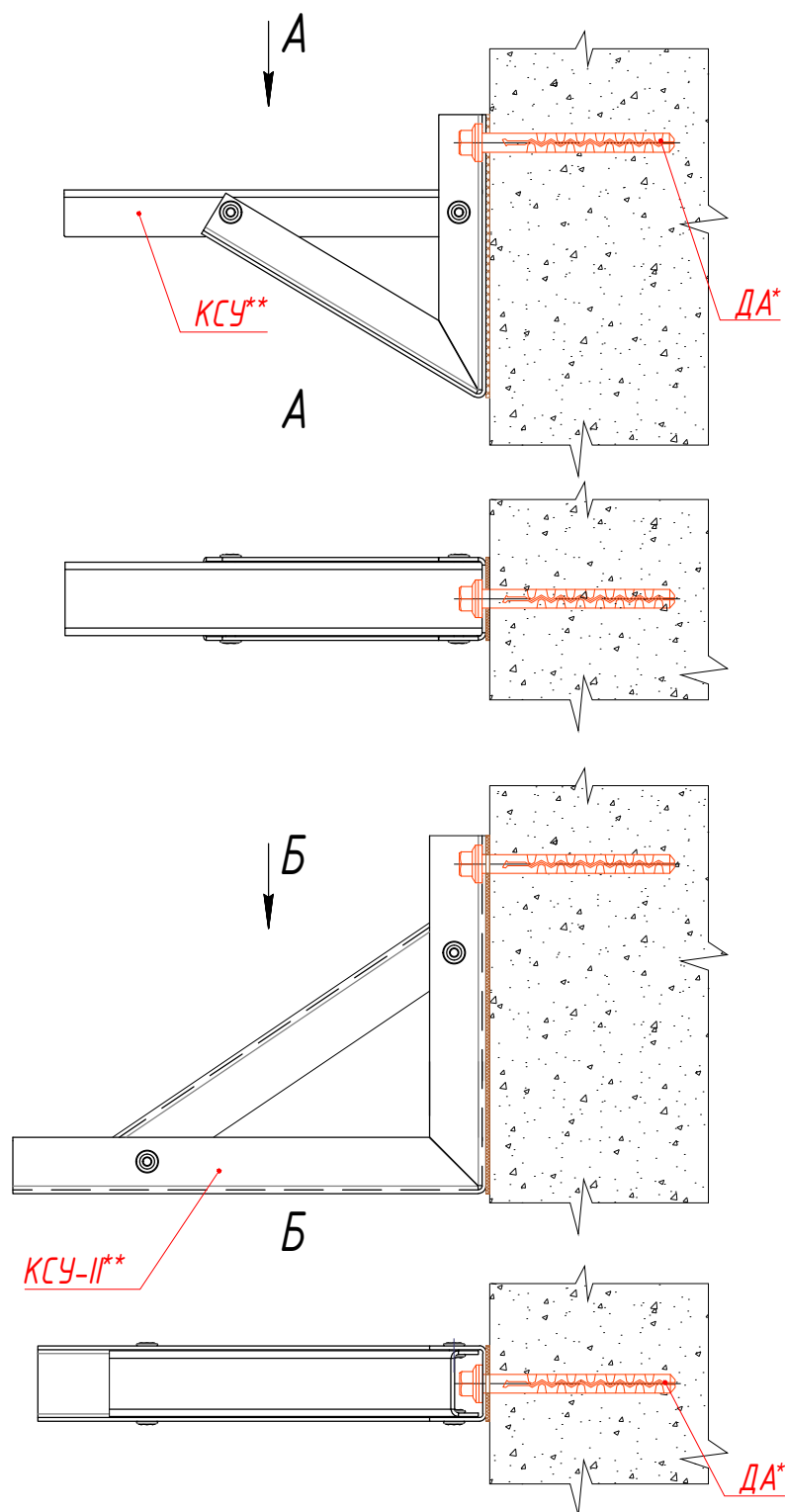
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

23

61



* Глубина сверления и типоразмер анкерного крепителя назначается в соответствии с проектом Допускается применения дюбеля анкерного

*1 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом



Крепление кронштейна к стене

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

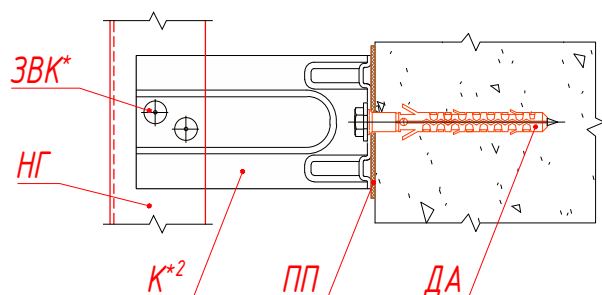
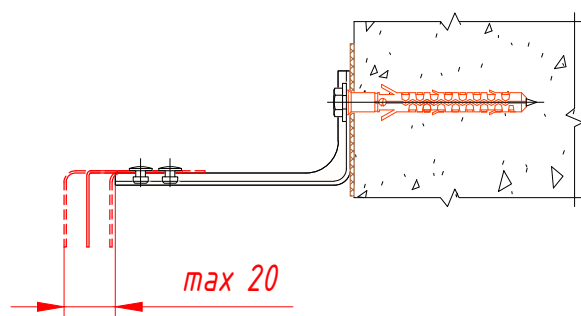
Лист

Листов

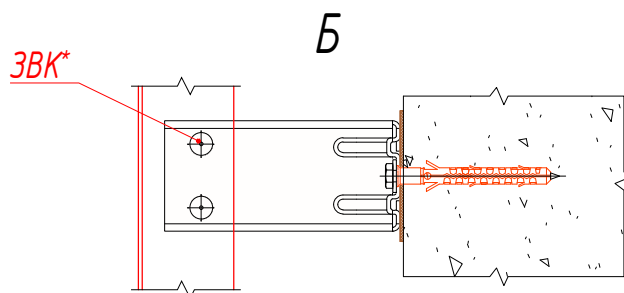
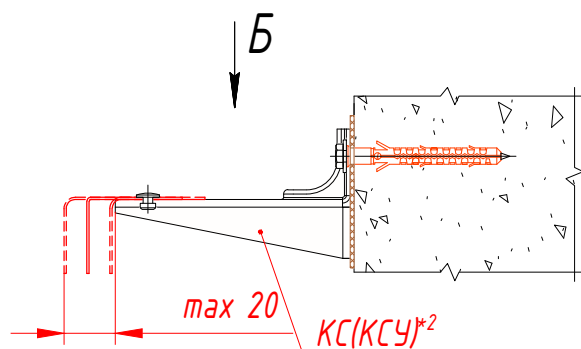
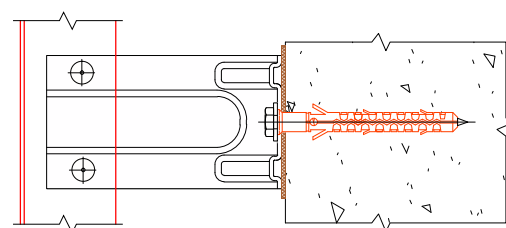
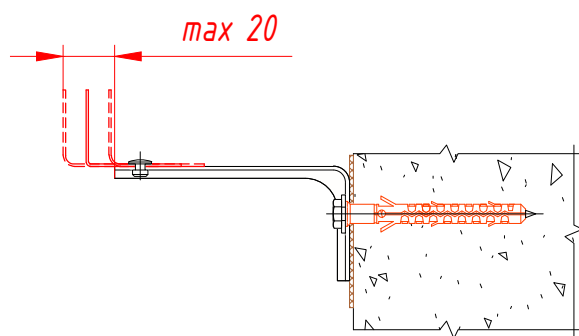
24

61

Нижнее расположение
монтажной полки



Верхнее расположение
монтажной полки



* Допускается применение болтового соединения.

*1 Допускается применение дюбелей анкерных

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом

Отклонение направляющих горизонтальных, от горизонтальной оси, не более 2мм. на 1 пог.
м.



Типовое крепление НГ к кронштейну

NAVEK-010

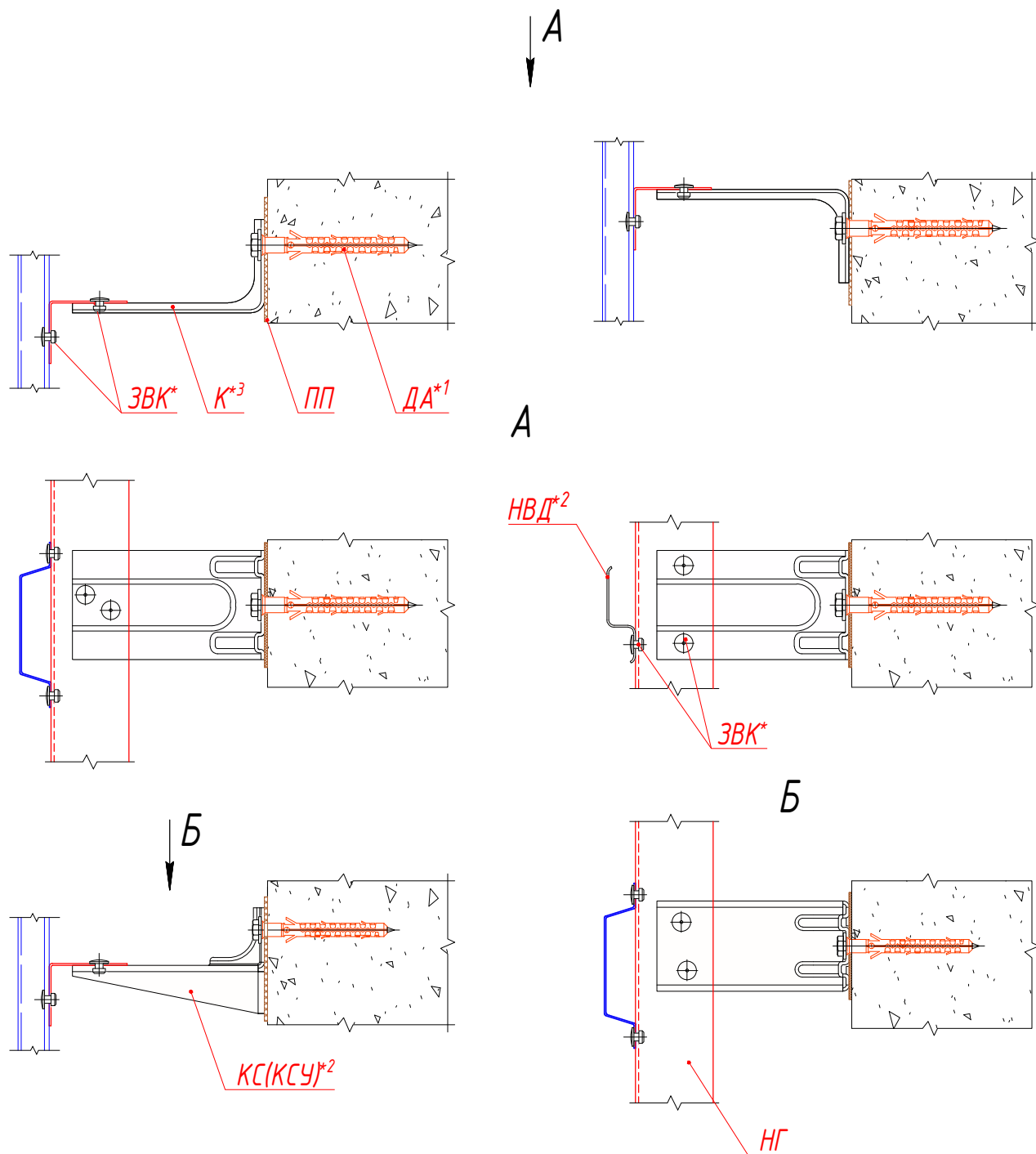
Типовые узлы крепления

Лист

25

Листов

61



* Допускается применение болтового соединения.

*1 Допускается применение дюбелей анкерных

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом

Отклонение направляющих горизонтальных, от горизонтальной оси, не более 2мм. на 1 пог. м.



Типовое крепление НВ к НГ

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

Лист

26

Листов

61

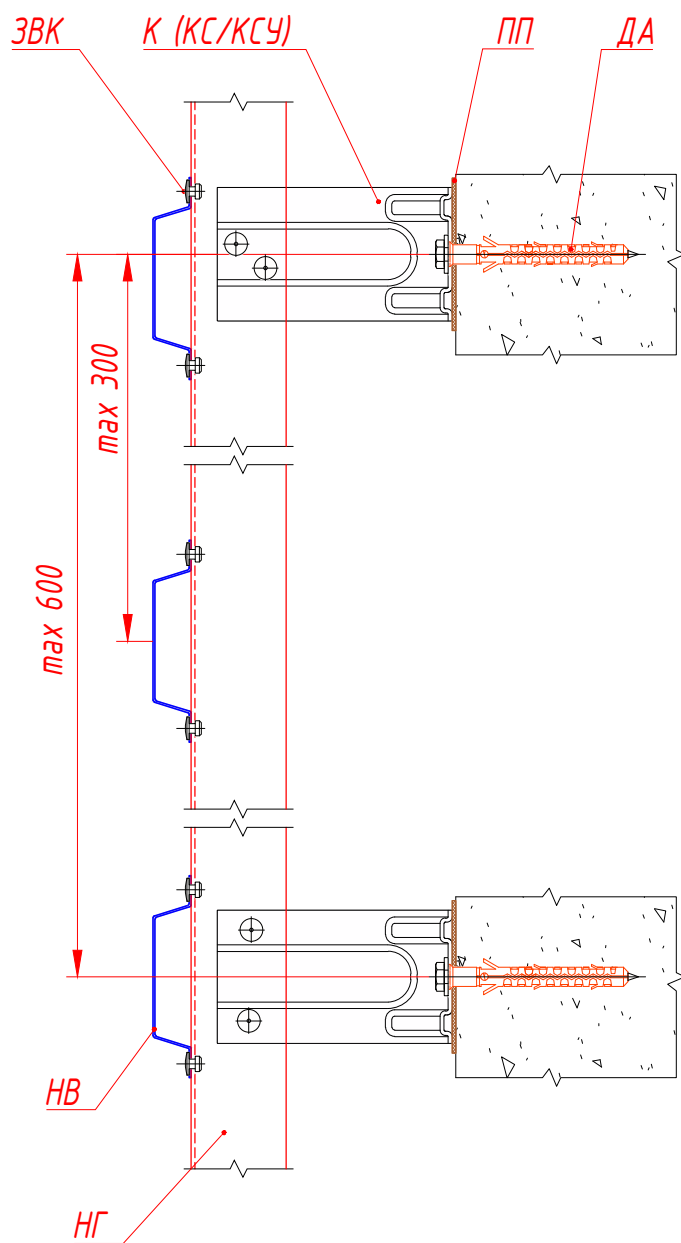


Схема расстановки НВ

NAVEK-010

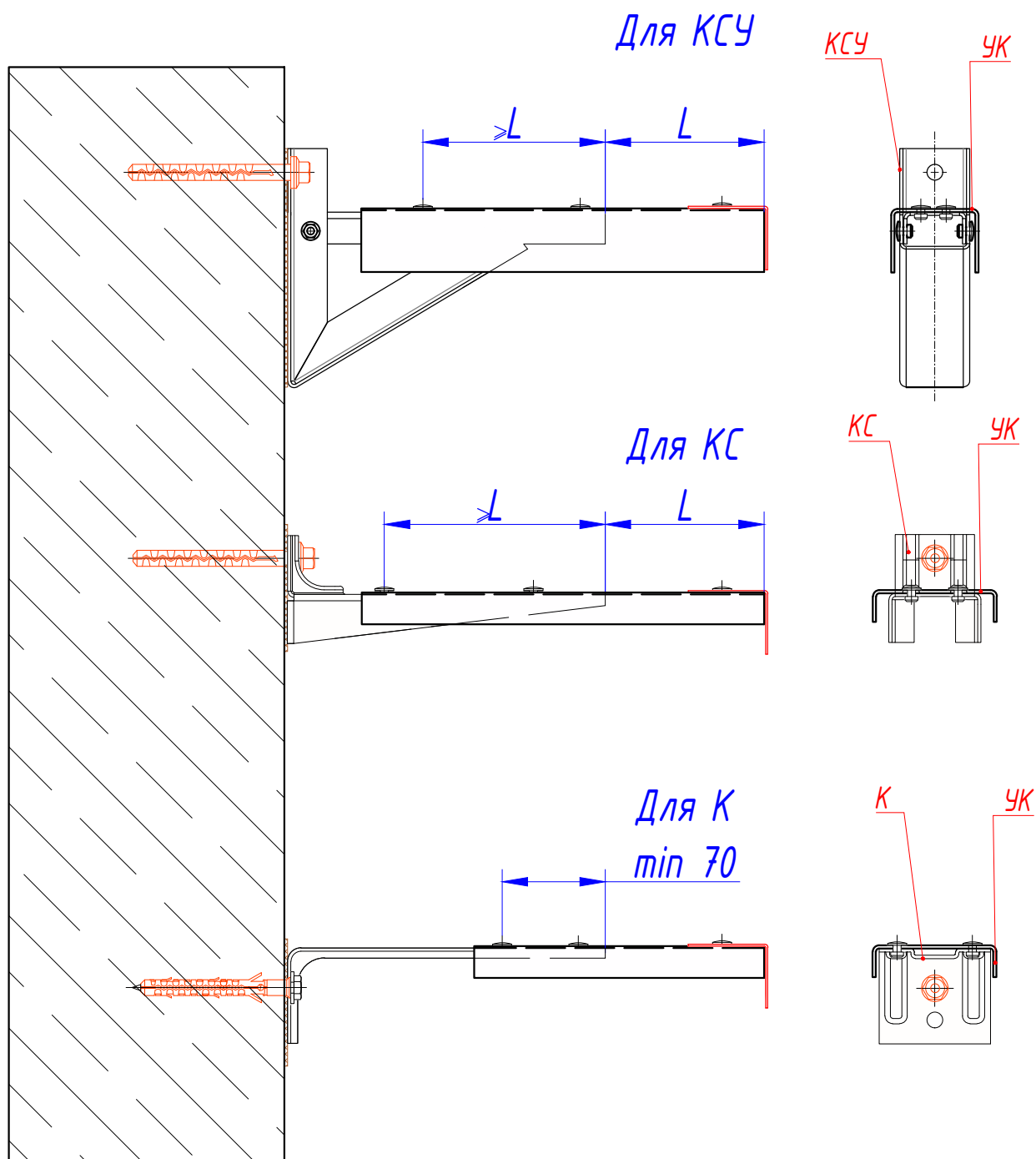
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

27

61



При $L > 50$ мм необходимо устанавливать укосины от консоли удлинителя к основанию вышестоящего кронштейна. Решение согласовать с поставщиком системы.



Наращивание кронштейнов

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

Лист

Листов

28

61

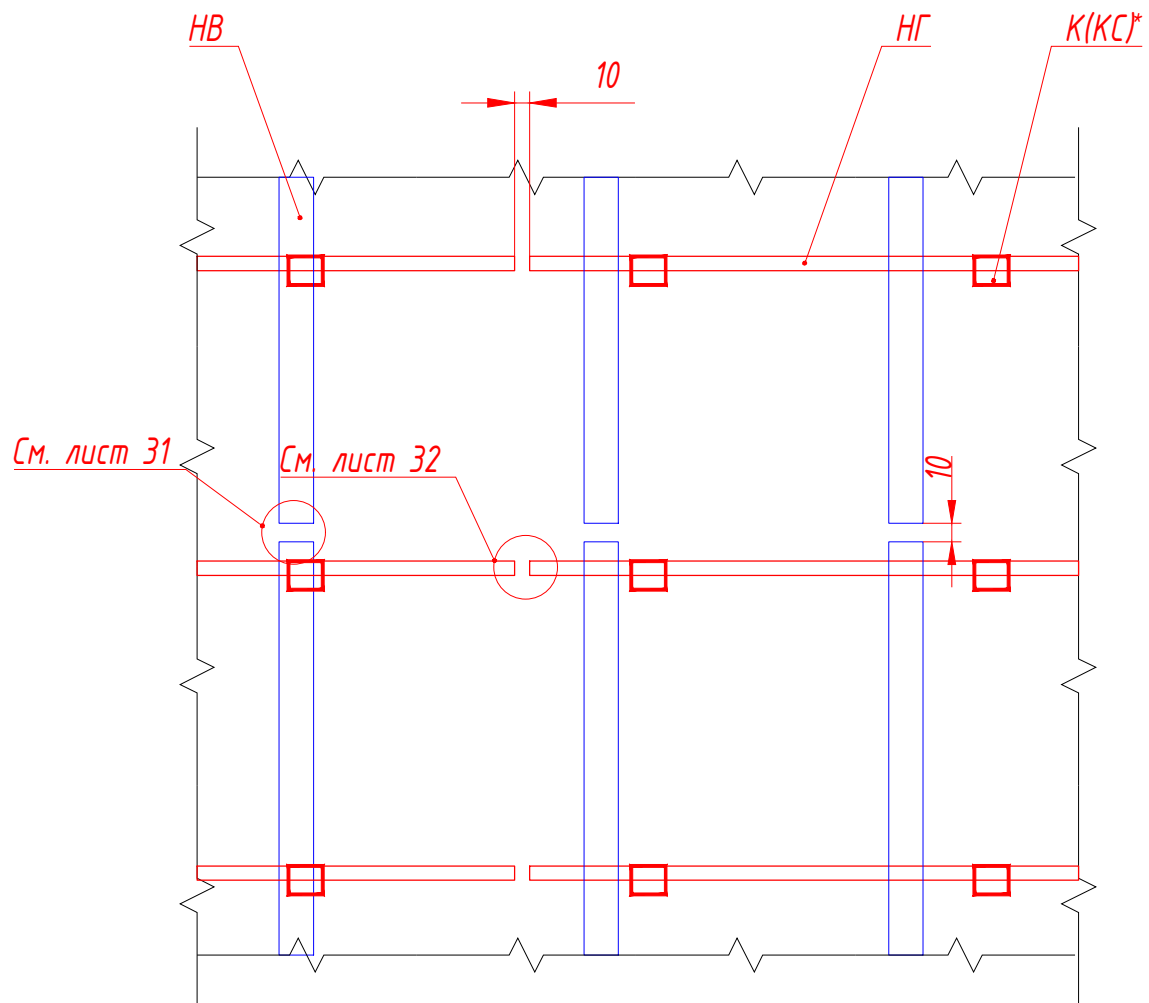


Схема расположения стыков
температурных блоков

NAVEK-010

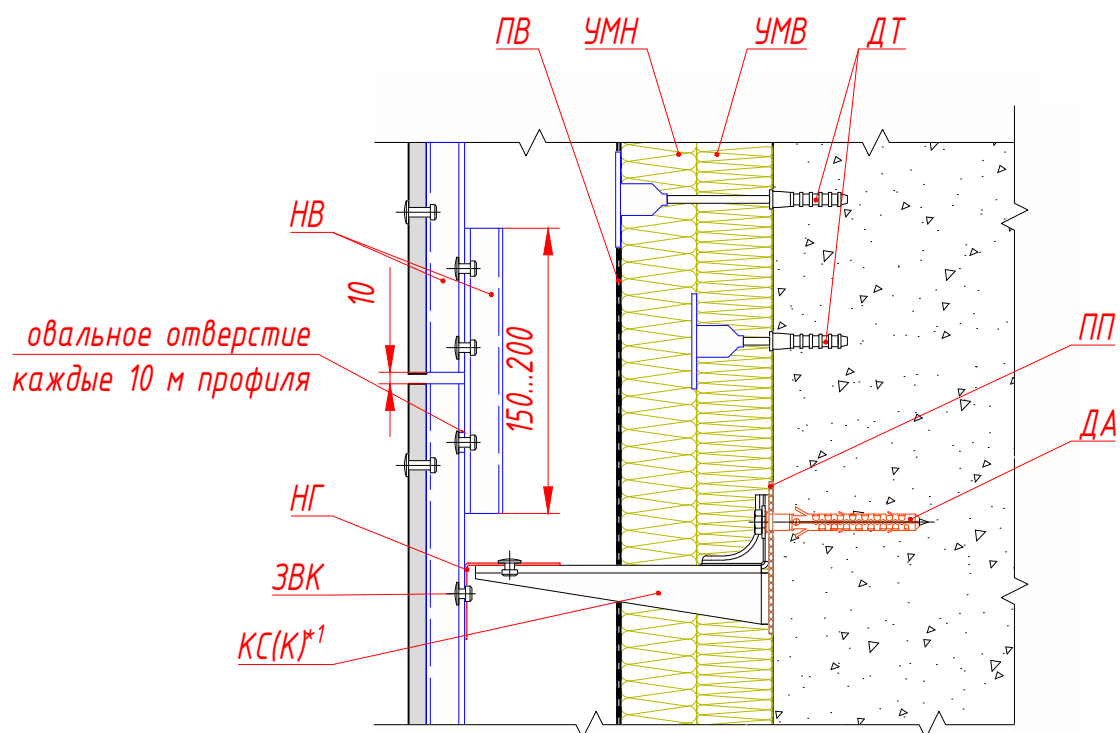
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

29

61



Технические требования:

1. Терморазрыв выполнять каждые 10 м по высоте.



Терморазрыв вертикального профиля

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

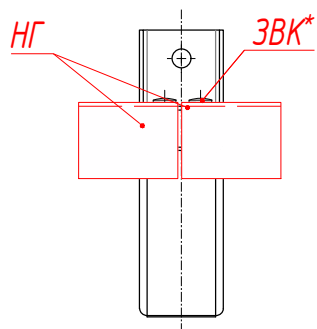
Лист

Листов

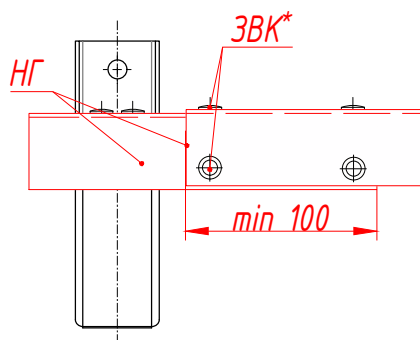
30

61

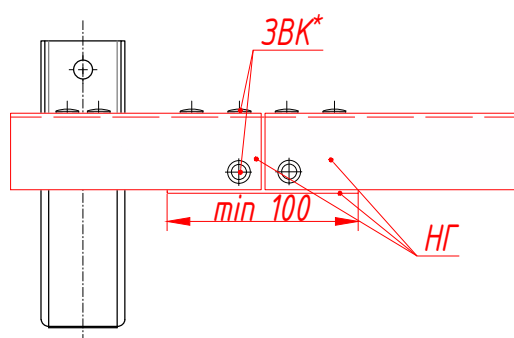
Исполнение 1



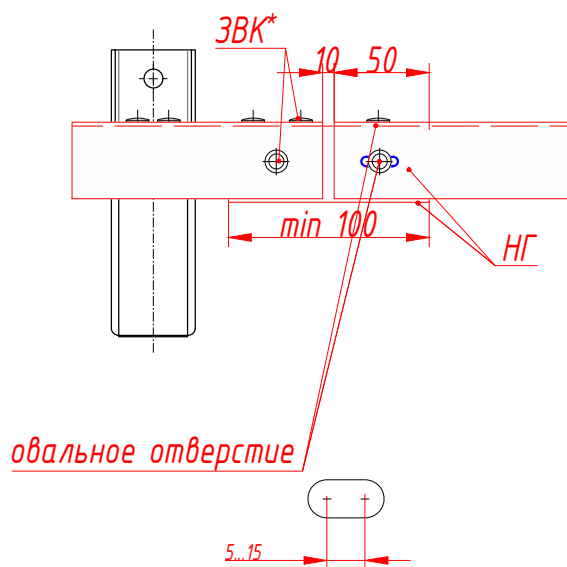
Исполнение 2



Исполнение 3



Исполнение 4 (деформационный шов каждые 10 м профиля)



Стыковка горизонтального профиля

NAVEK-010

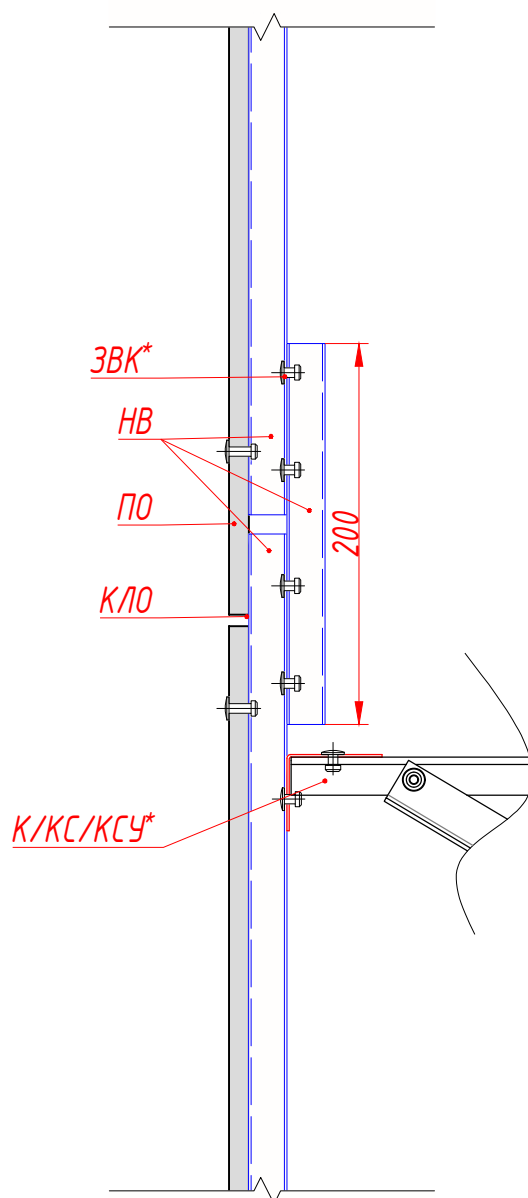
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

31

61



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Срост вертикального профиля

NAVEK-010

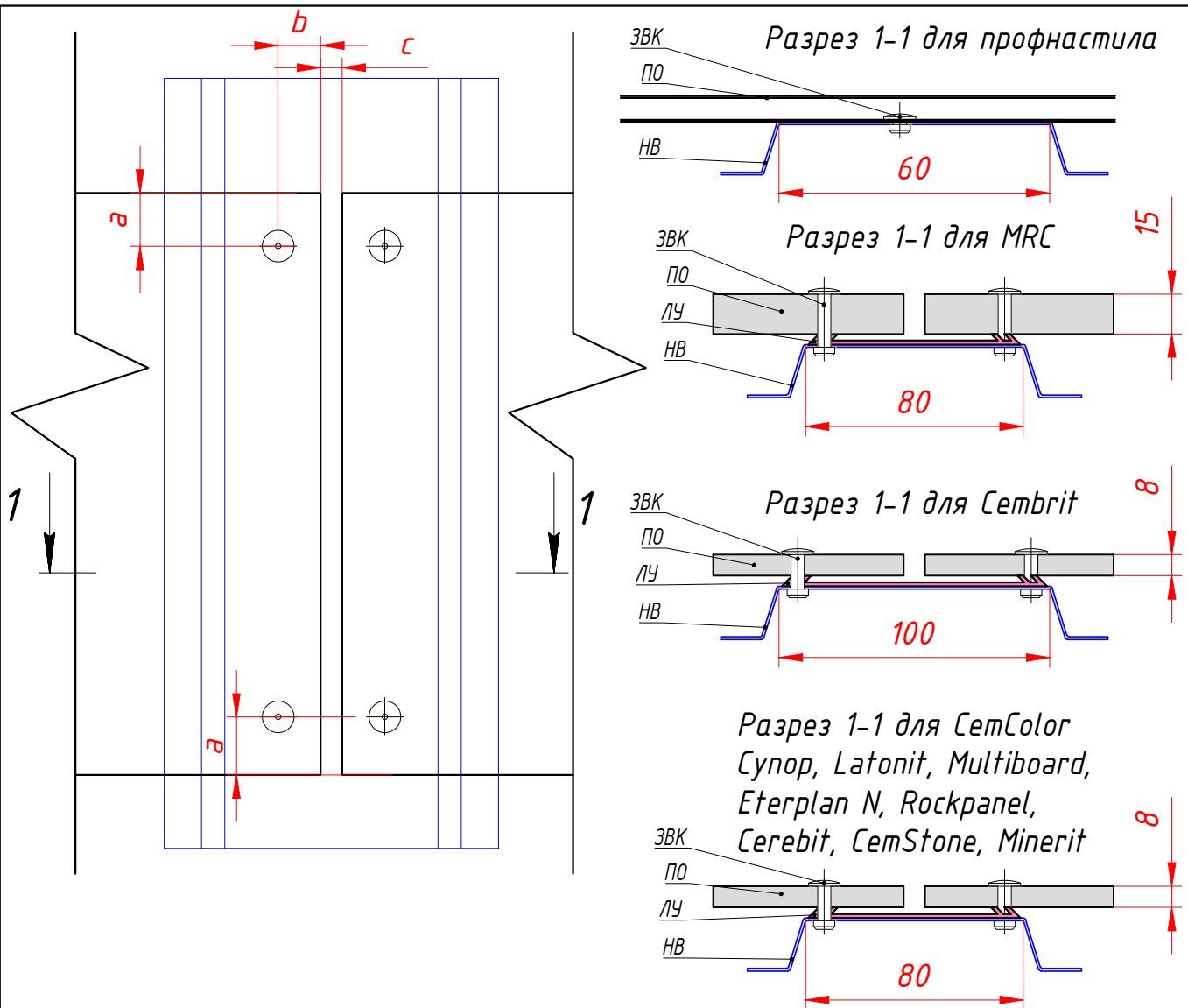
Типовые узлы крепления.

Лист

Листов

32

61



Материал	a	b	c
MRC	50...100	30...150	5...12
Cembrit	50...100	40...150	8
CemColor, Cynop, Latonit, Multiboard, Eterplan N, Cerebit, CemStone, Minerit	50...100	30...150	5...12

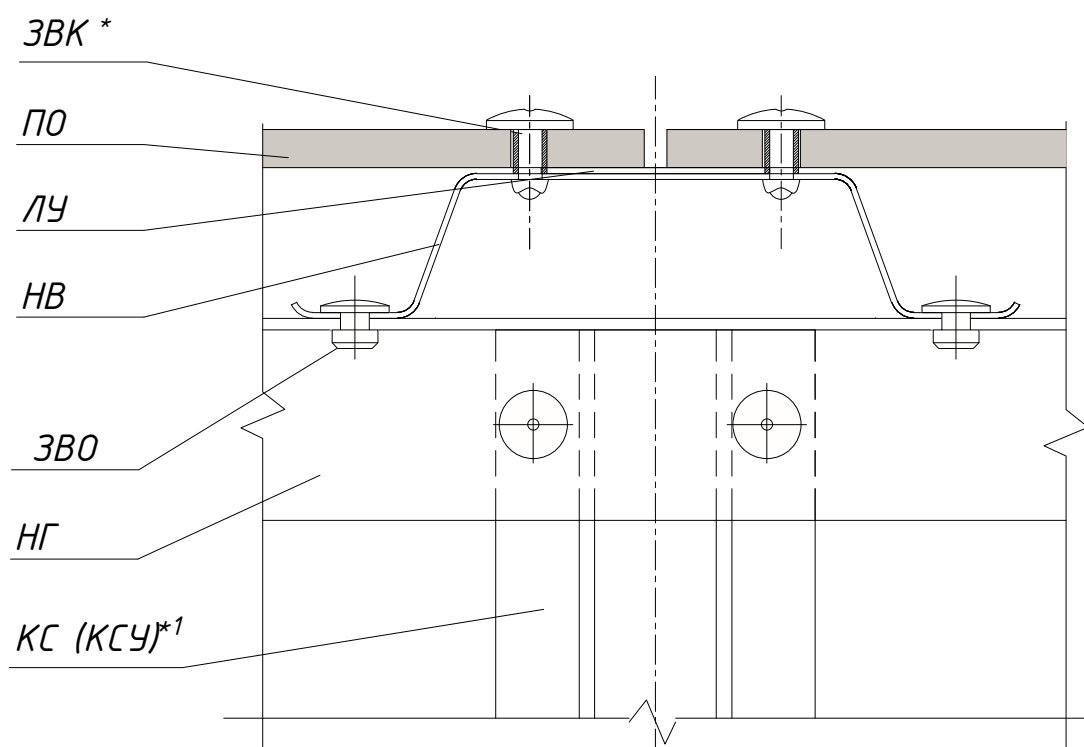
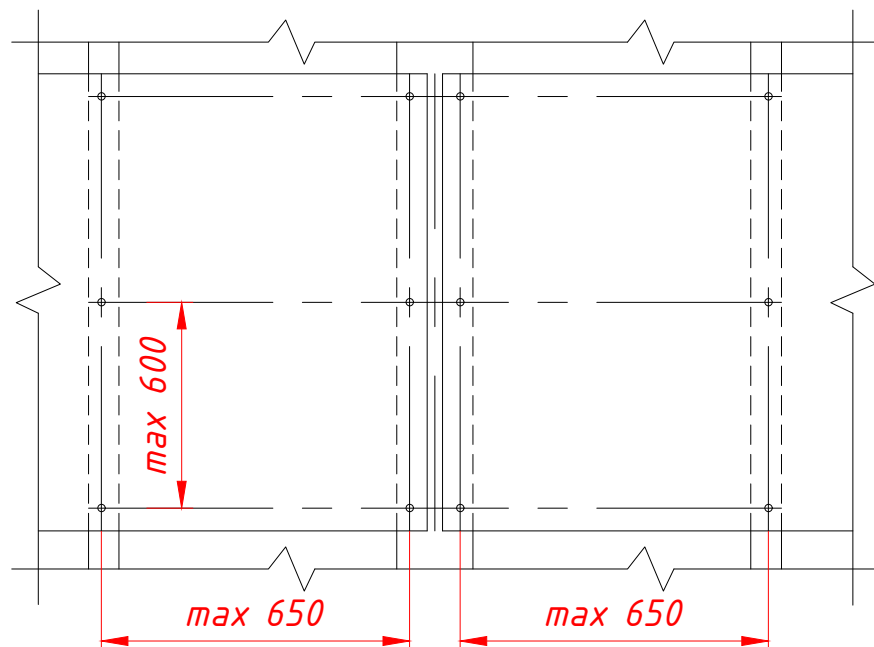


Минимальные расстояния точек крепления облицовки

NAVEK-010

Типовые узлы крепления.

Лист	Листов
33	61



Крепление облицовки

NAVEK-010

Типовые узлы крепления.

Лист

Листов

34

61

Рис.1 Горизонтальное расположение плит облицовки

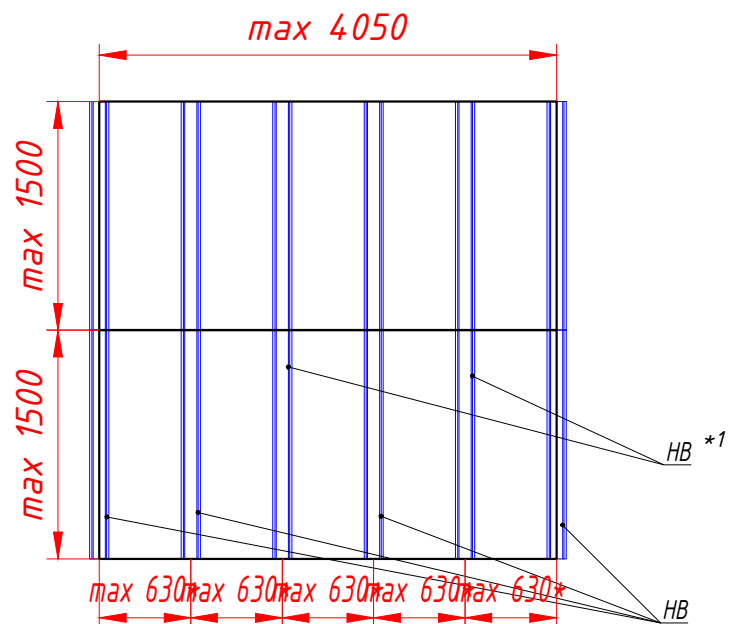
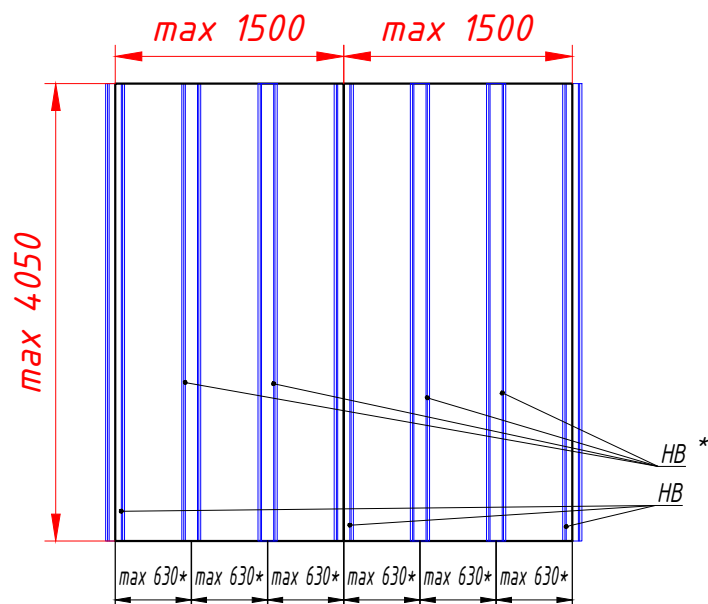


Рис.2 Вертикальное расположение плит облицовки



* Максимальный шаг для плит Cembrit 630мм. Для остальных типов облицовки шаг НВ определяется расчетом.

*1 Допускается применять НВД вместо НВ



Схемы расположения облицовочных плит

NAVEK-010

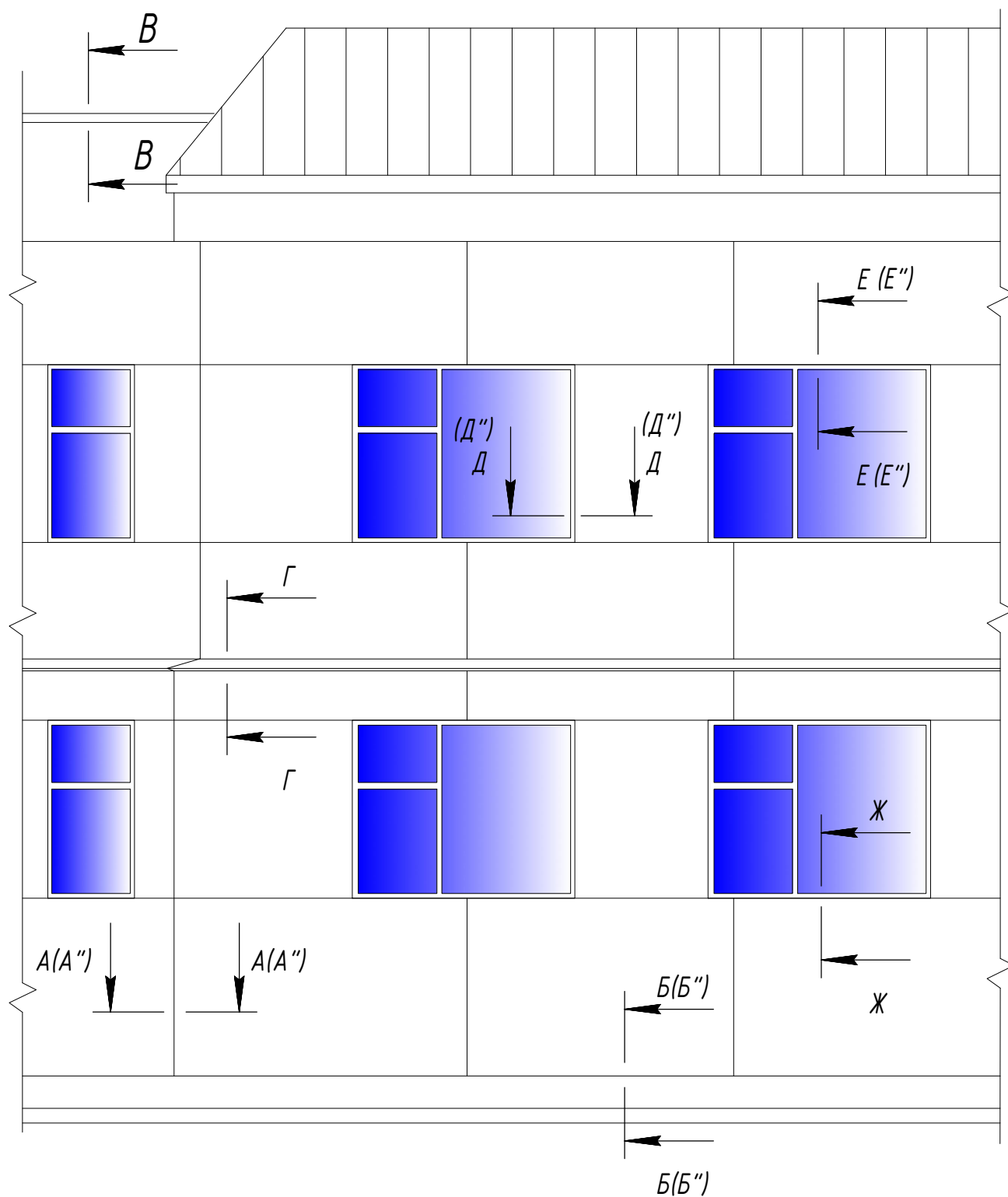
Типовые узлы крепления.

Лист

Листов

35

61



Фрагмент фасада здания

NAVEK-010

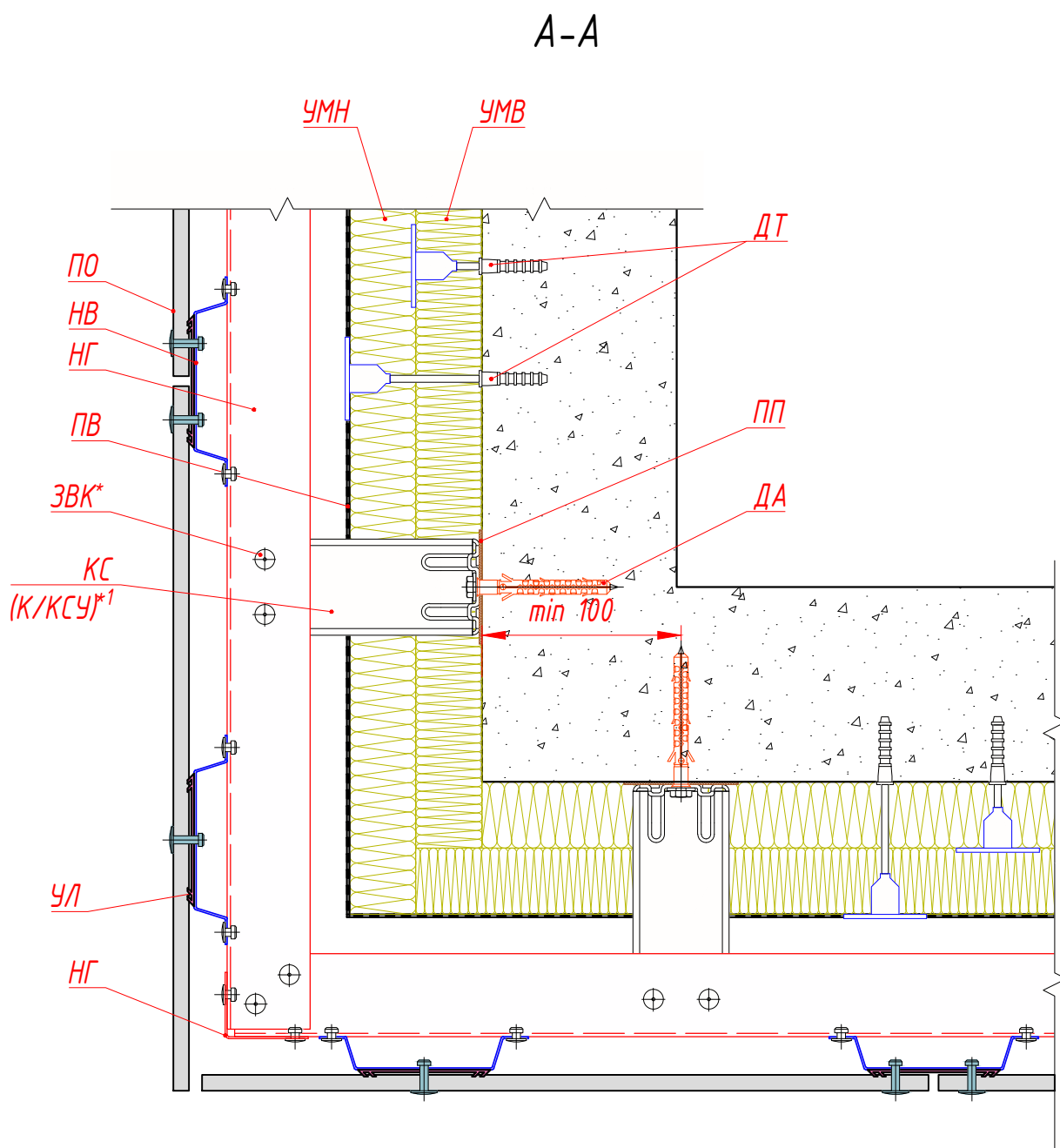
Типовые узлы крепления

Лист

36

Листов

61



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Угол внешний. Исполнение 1.

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

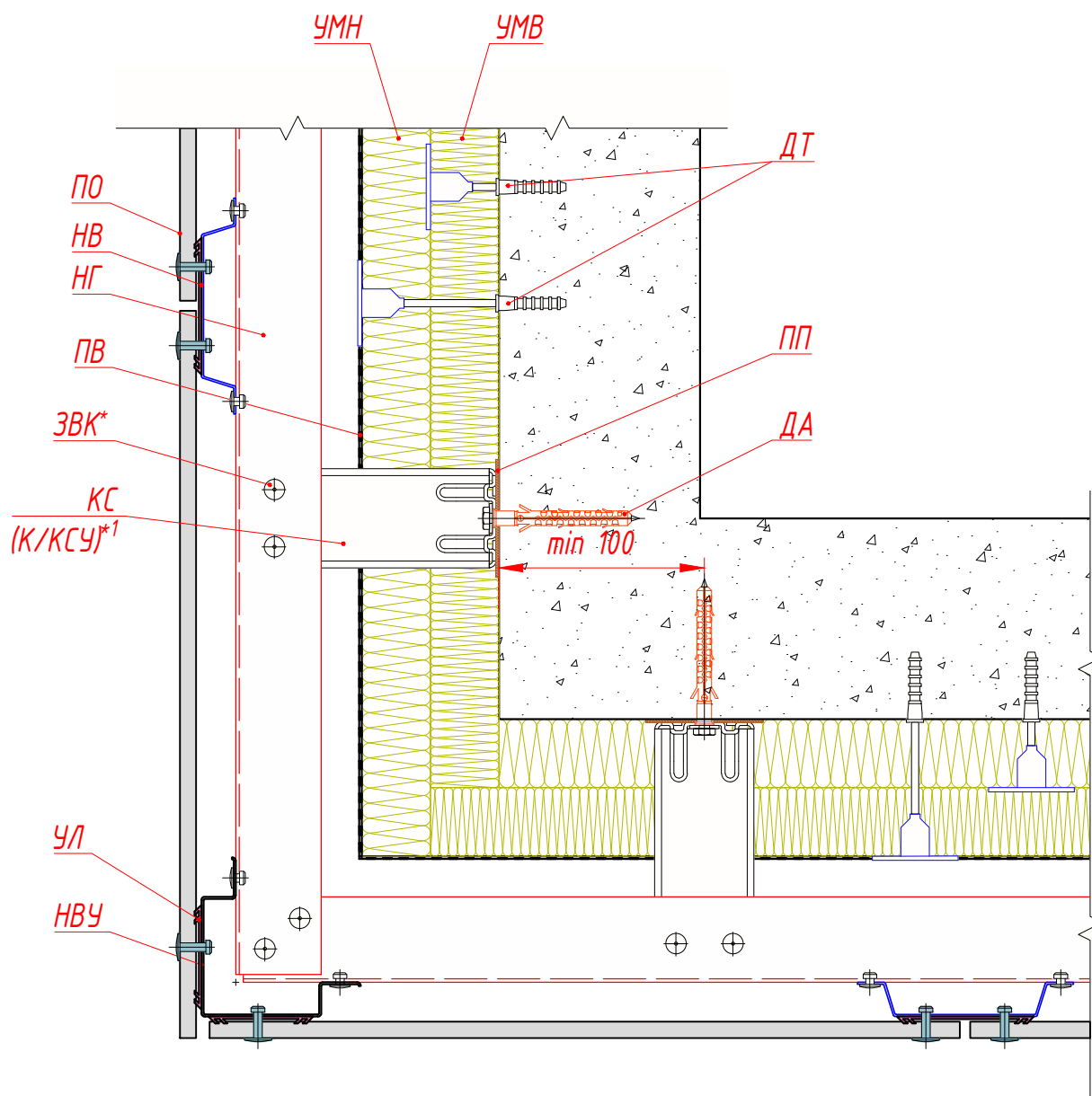
Лист

Листов

37

61

A-A



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Угол внешний. Исполнение 2.

NAVEK-010

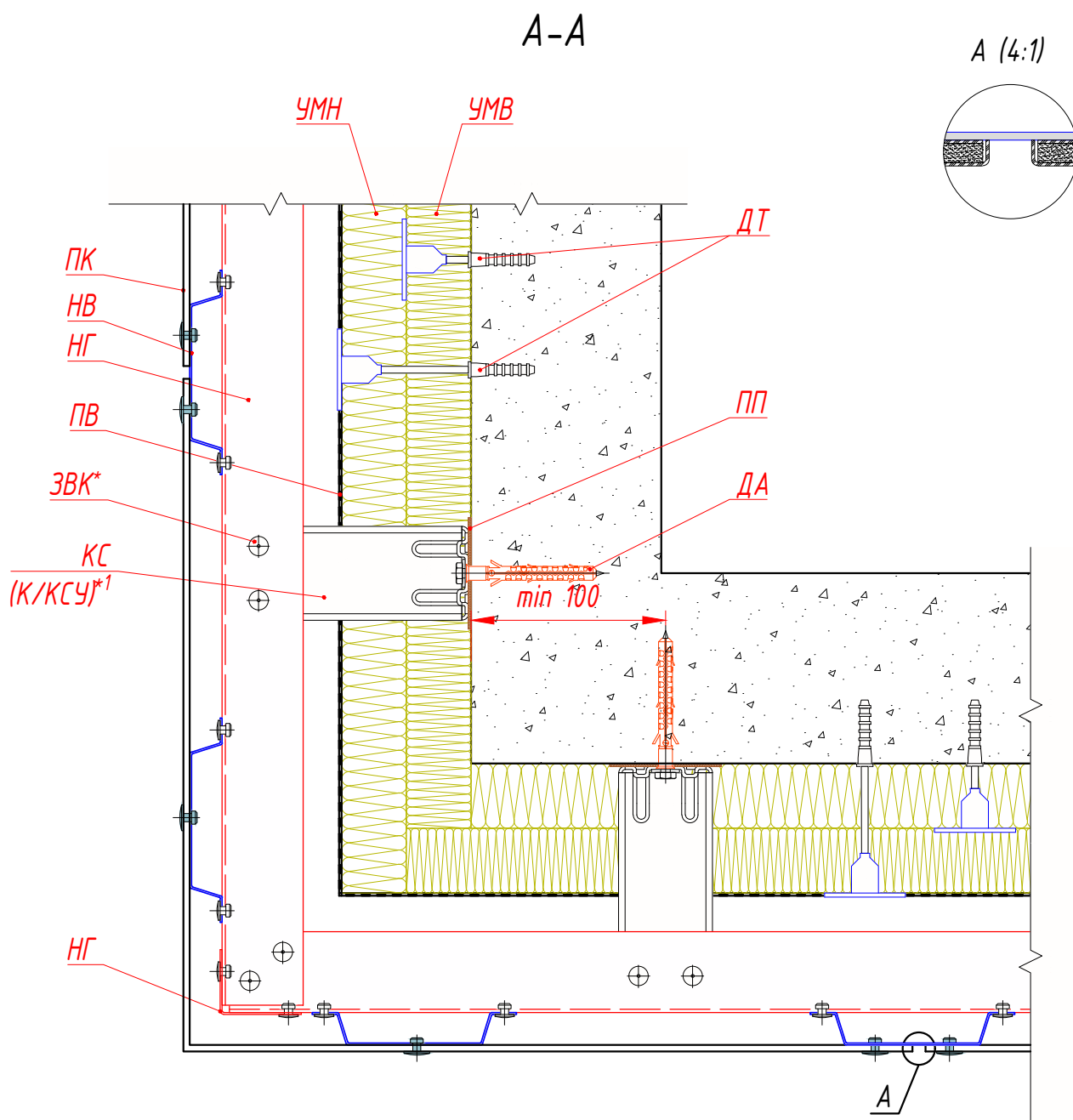
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

38

61



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Угол внешний. Исполнение 3.

NAVEK-010

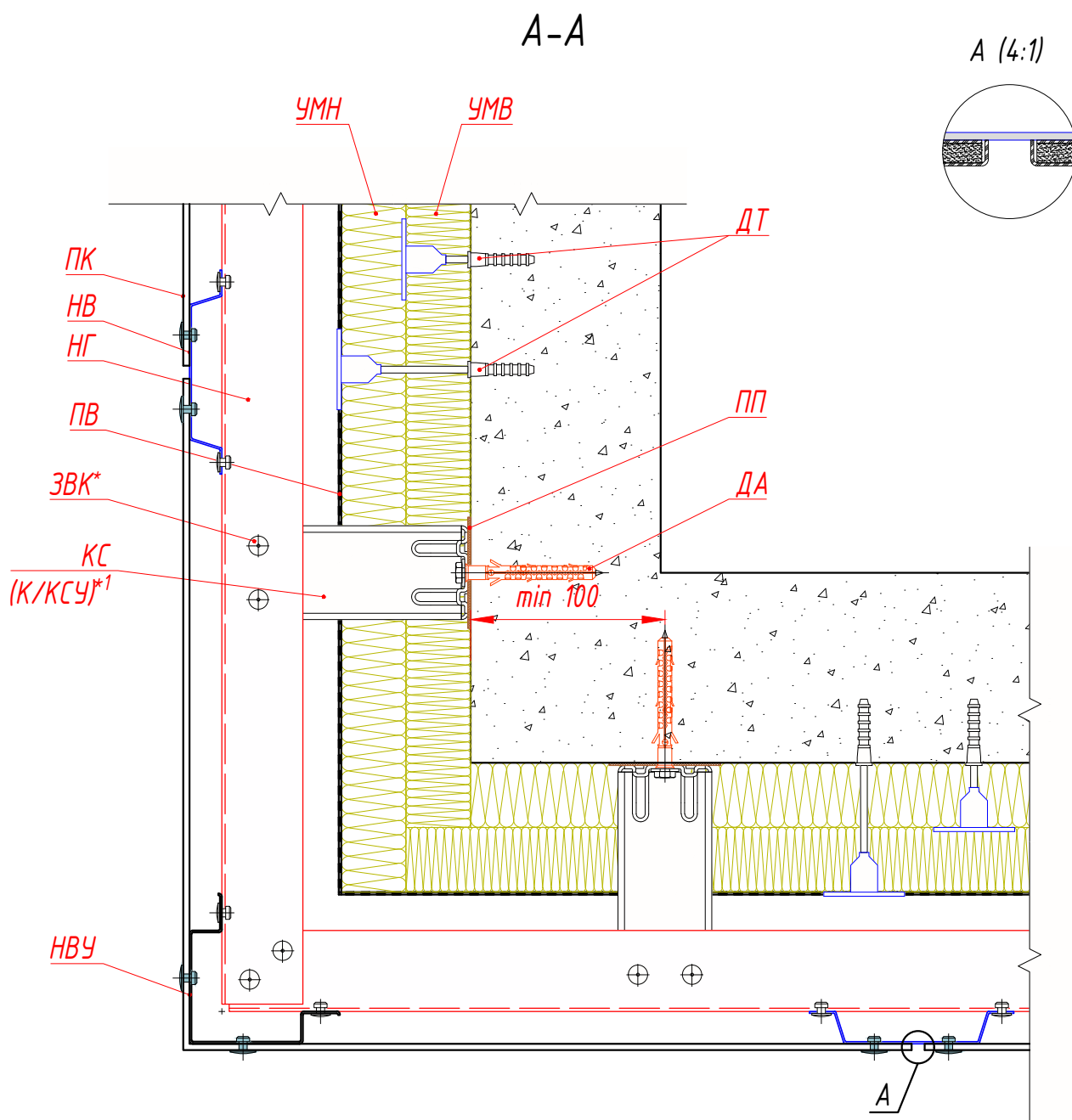
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

39

61



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Угол внешний. Исполнение 2.

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

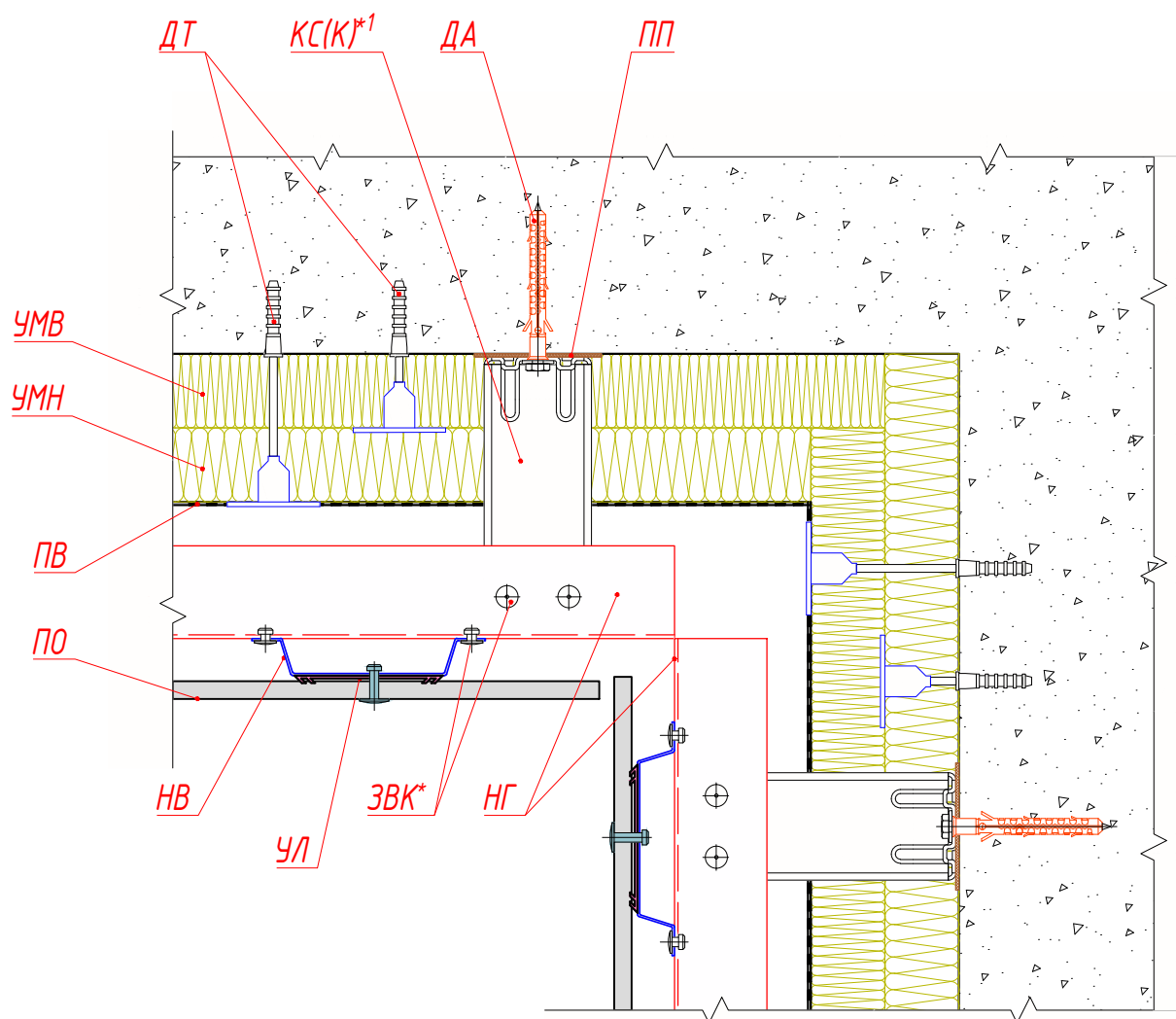
Лист

40

Листов

61

A''-A''



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Угол внутренний

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

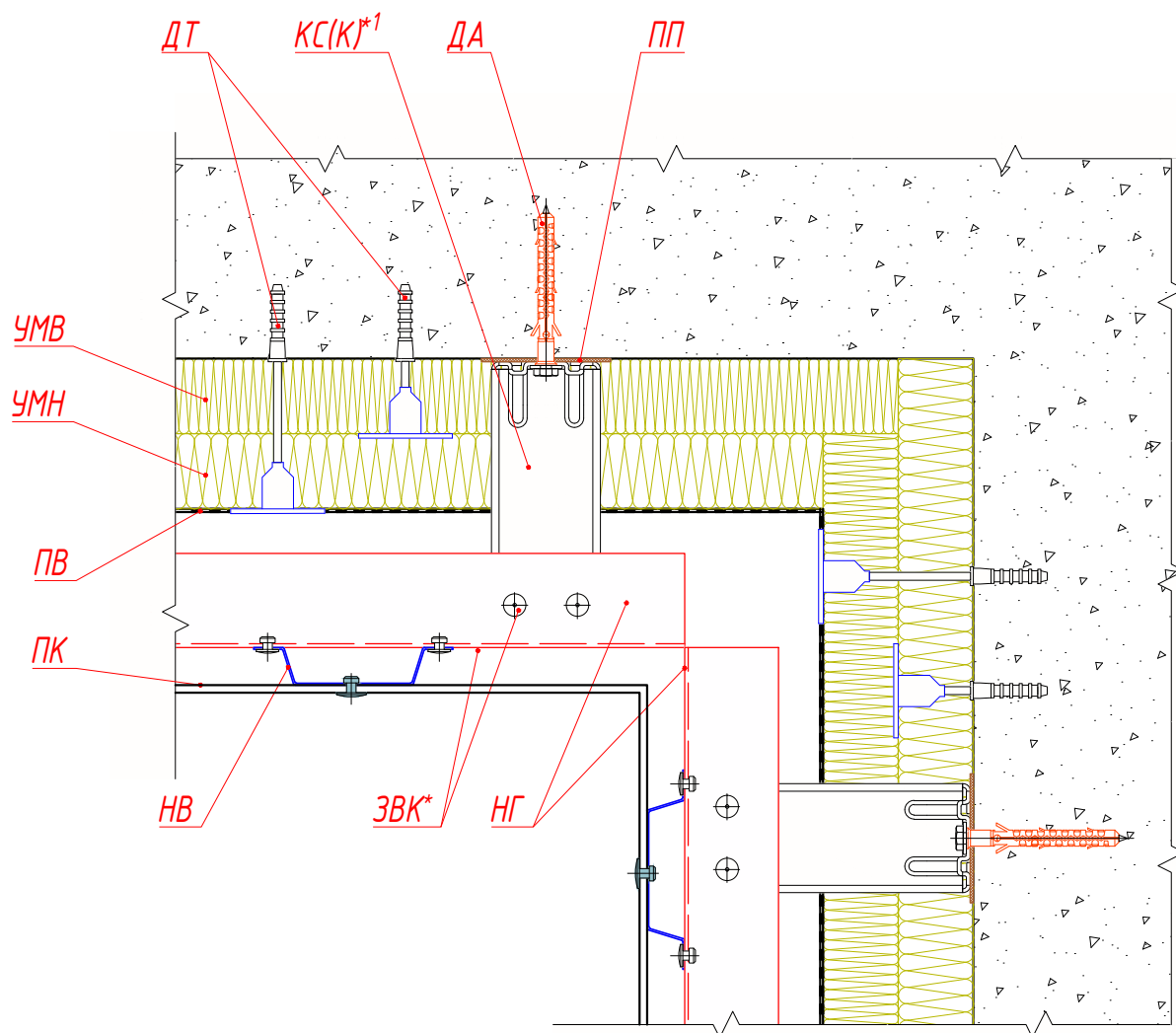
Лист

Листов

41

61

A"-A"



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Угол внутренний

NAVEK-010

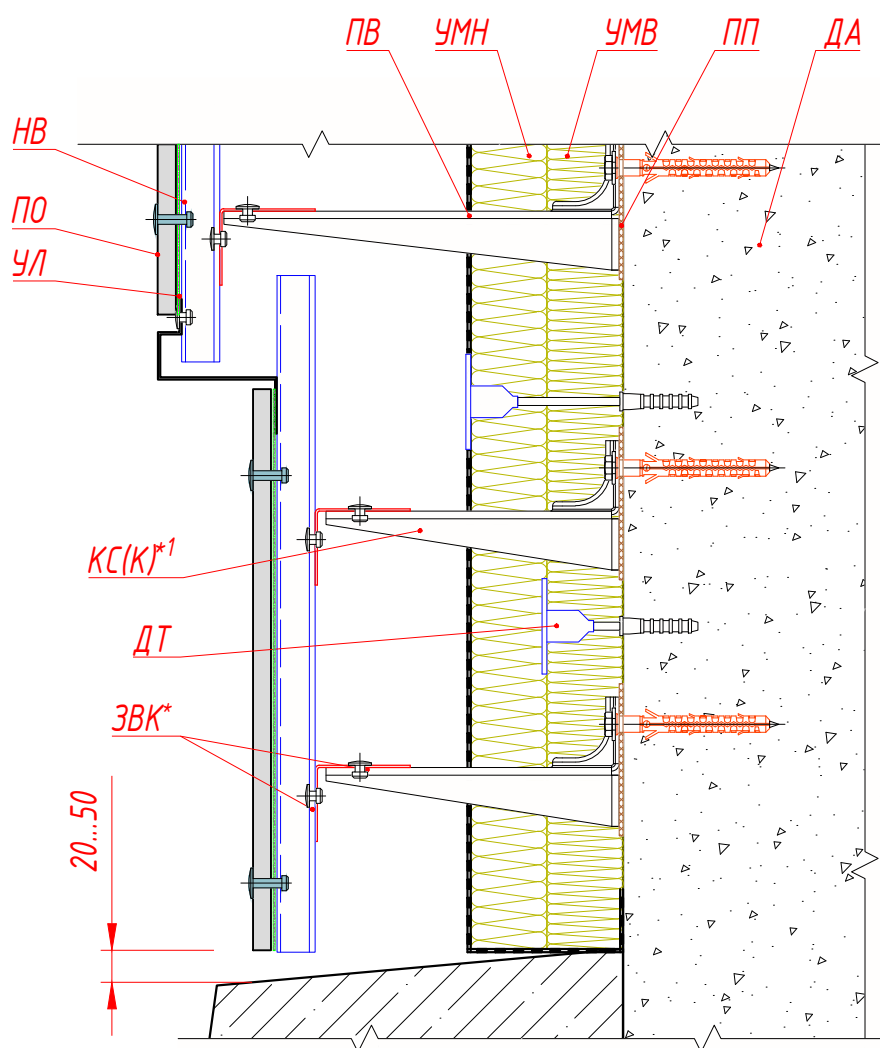
Типовые узлы крепления

Лист Листов

42

61

Б-Б



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Примыкание к отмостке.

Перепад плоскостей

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

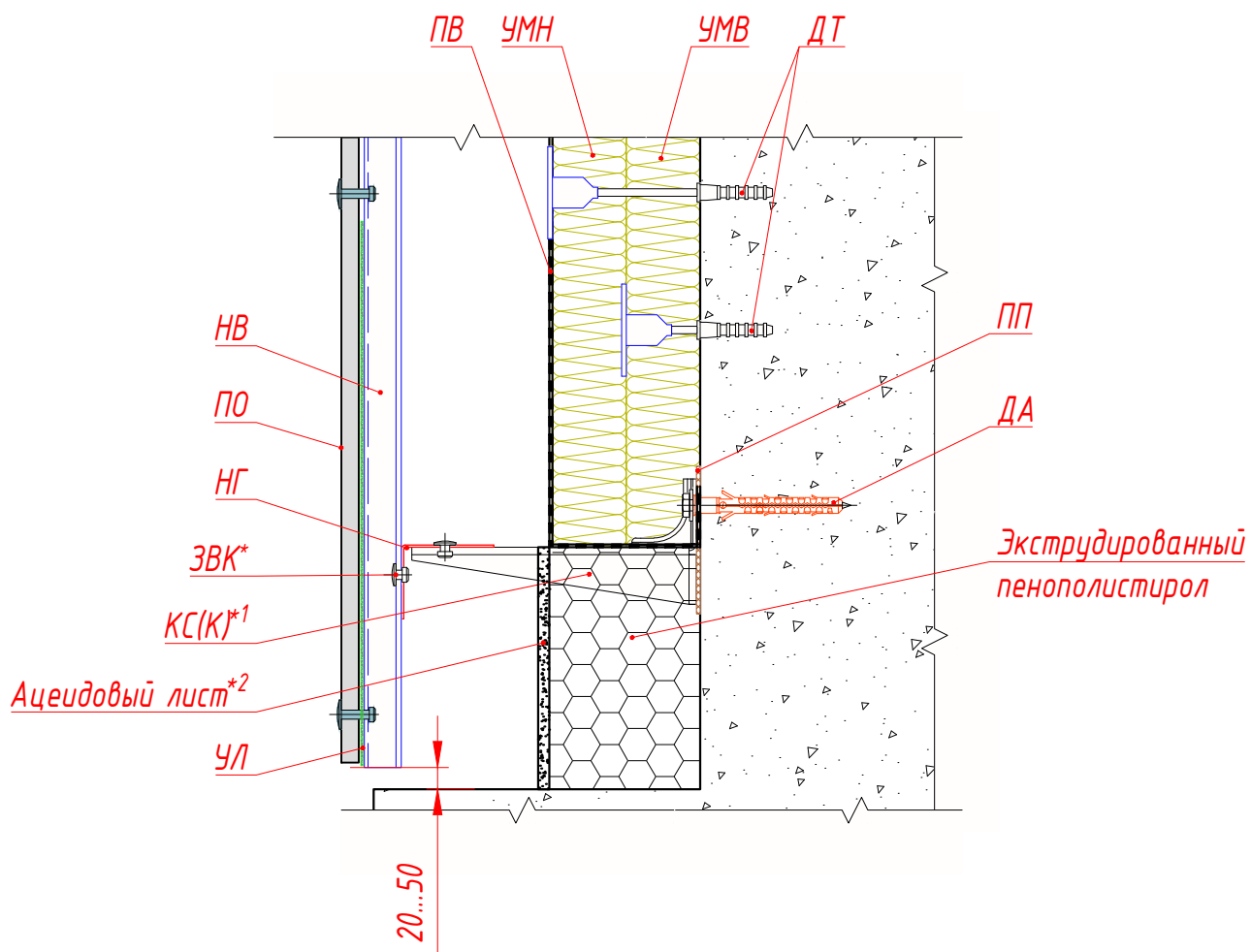
Лист

Листов

43

61

Б"-Б"



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.

*2 Пенополистирол закрыть материалом класса горючести НГ (жестяной лист 0.55 мм, ацеидовый лист, фиброцементная плита, штукатурка по сетке и т.п.)

В случае монтажа минераловатного утеплителя без ветрозащитной пленки, разделить пенополистирольный и минераловатный утеплители жестяным элементом из оцинкованной стали



Примыкание к цоколю

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

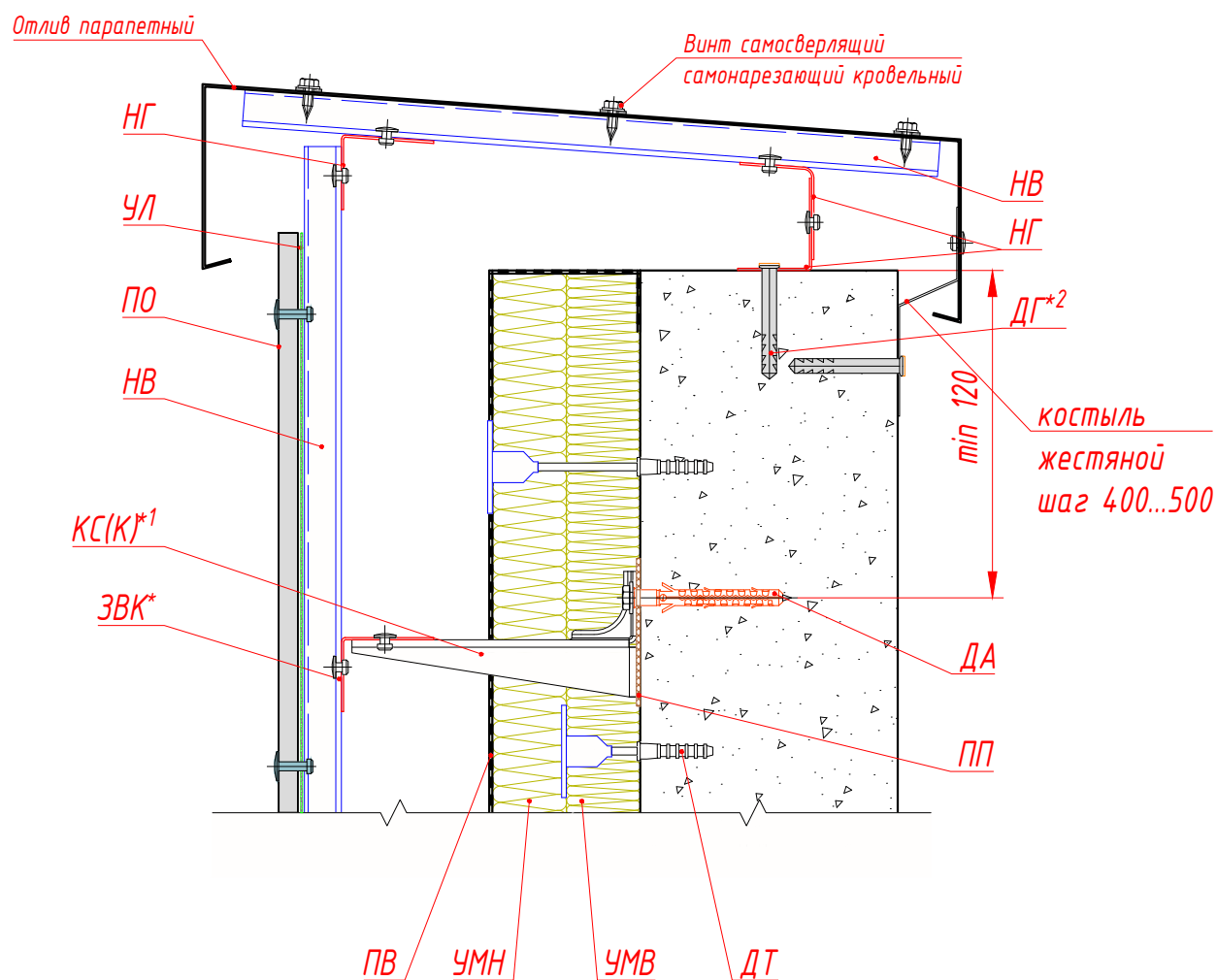
Лист

Листов

44

61

B-B



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.

*2 Применить дюбель-гвоздь $\Phi 8 \times 80$.



Примыкание к парапету

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

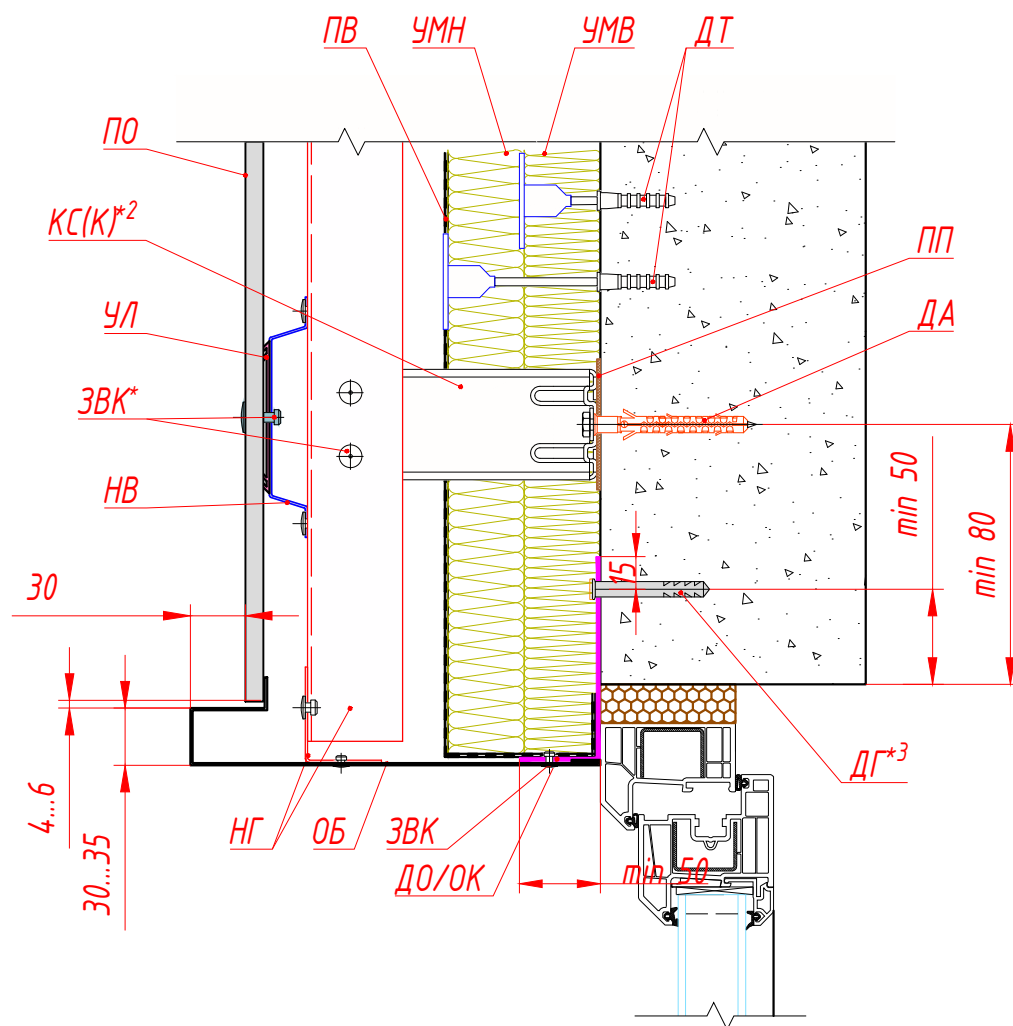
Лист

Листов

45

61

Д-Д



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Откос боковой оконного проема

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

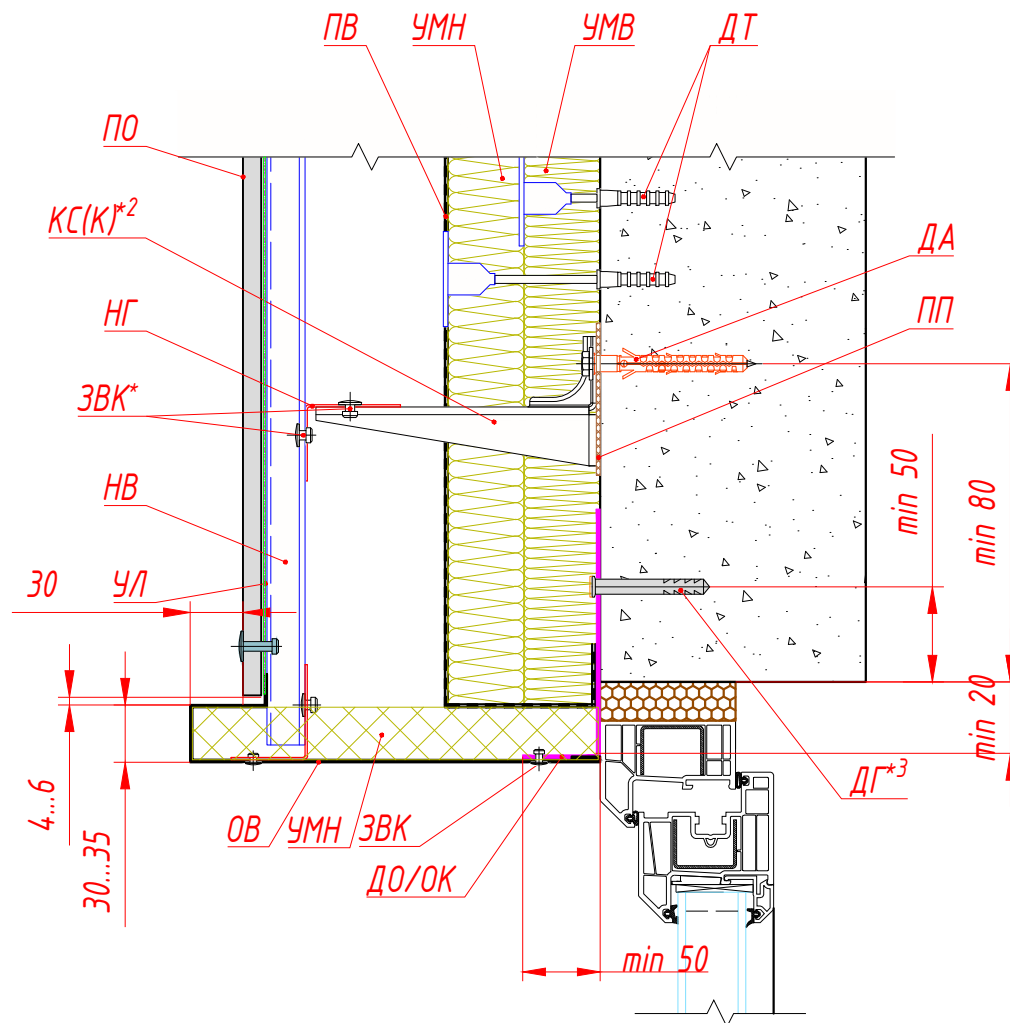
Лист

46

Листов

61

E-E



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



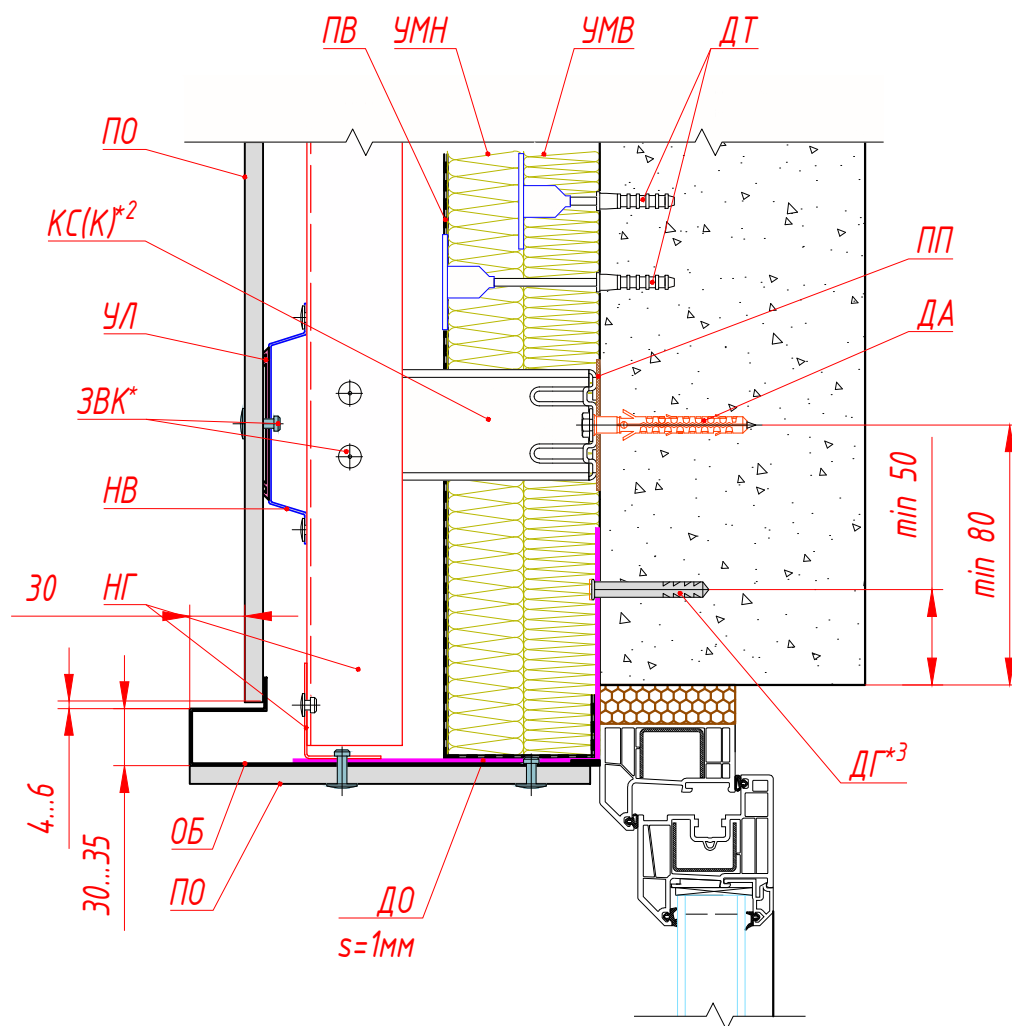
Откос верхний оконного проема

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

Лист	Листов
47	61

Д"-Д"



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Откос боковой оконного проема
облицованный

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

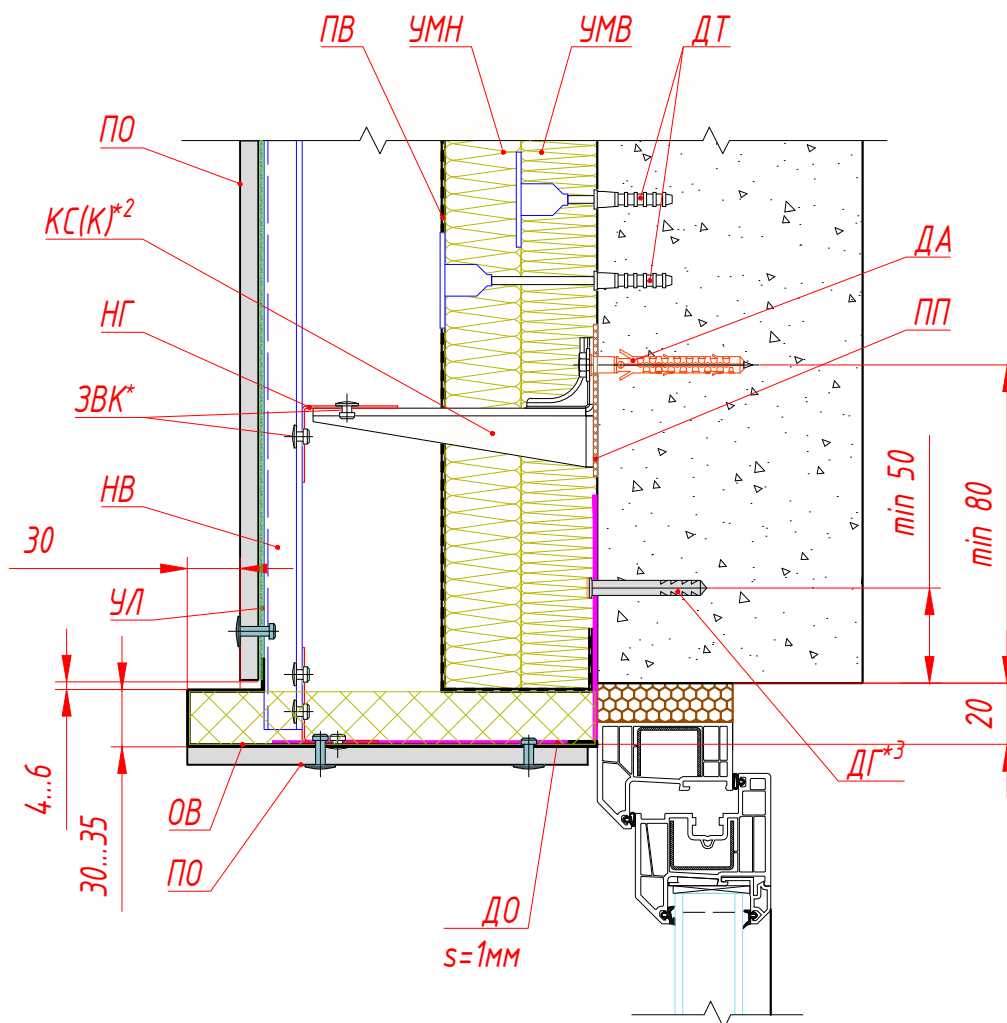
Лист

Листов

48

61

E"-E"



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Откос верхний оконного проема

NAVEK-010

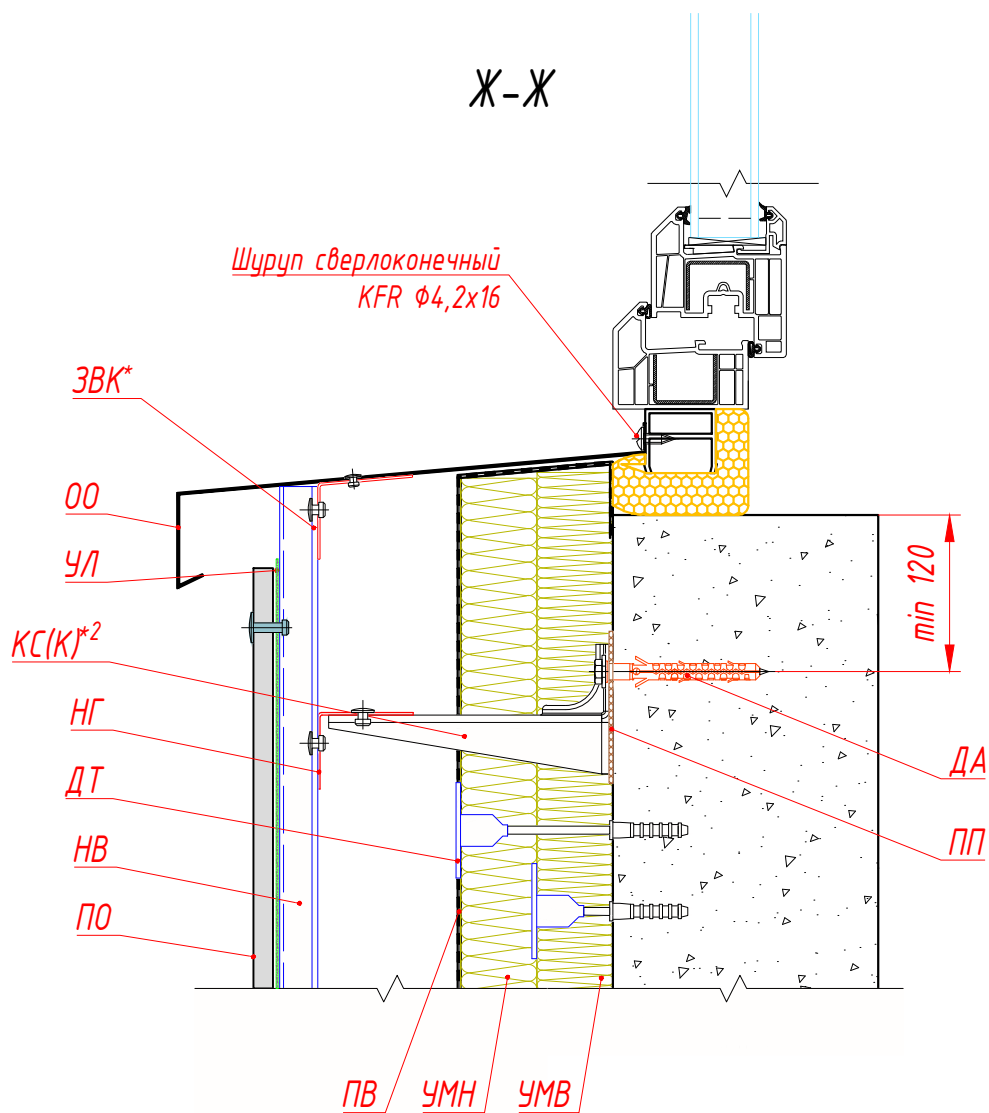
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

49

61



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Отлив оконного проема

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

Лист

Листов

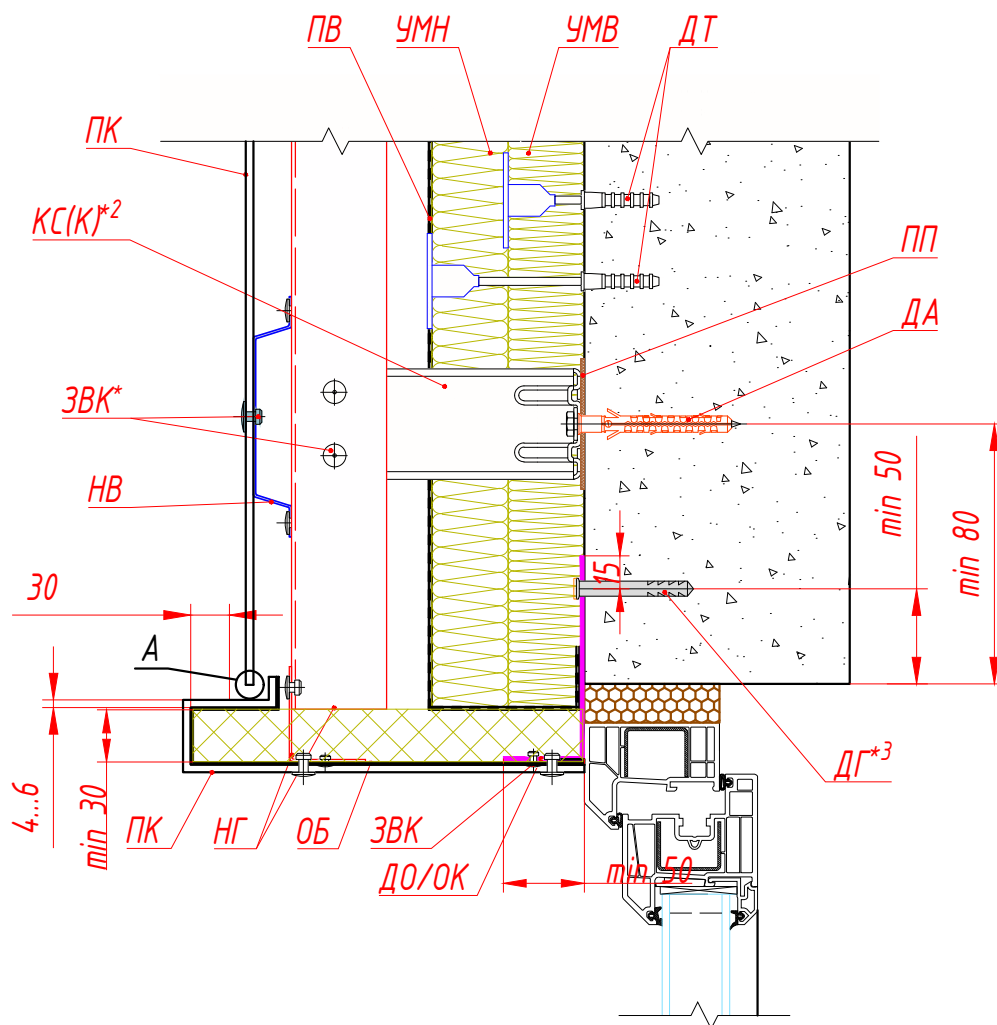
50

61

A (4:1)



Д-Д



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Откос композитный доковой
открытого типа

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

Лист

Листов

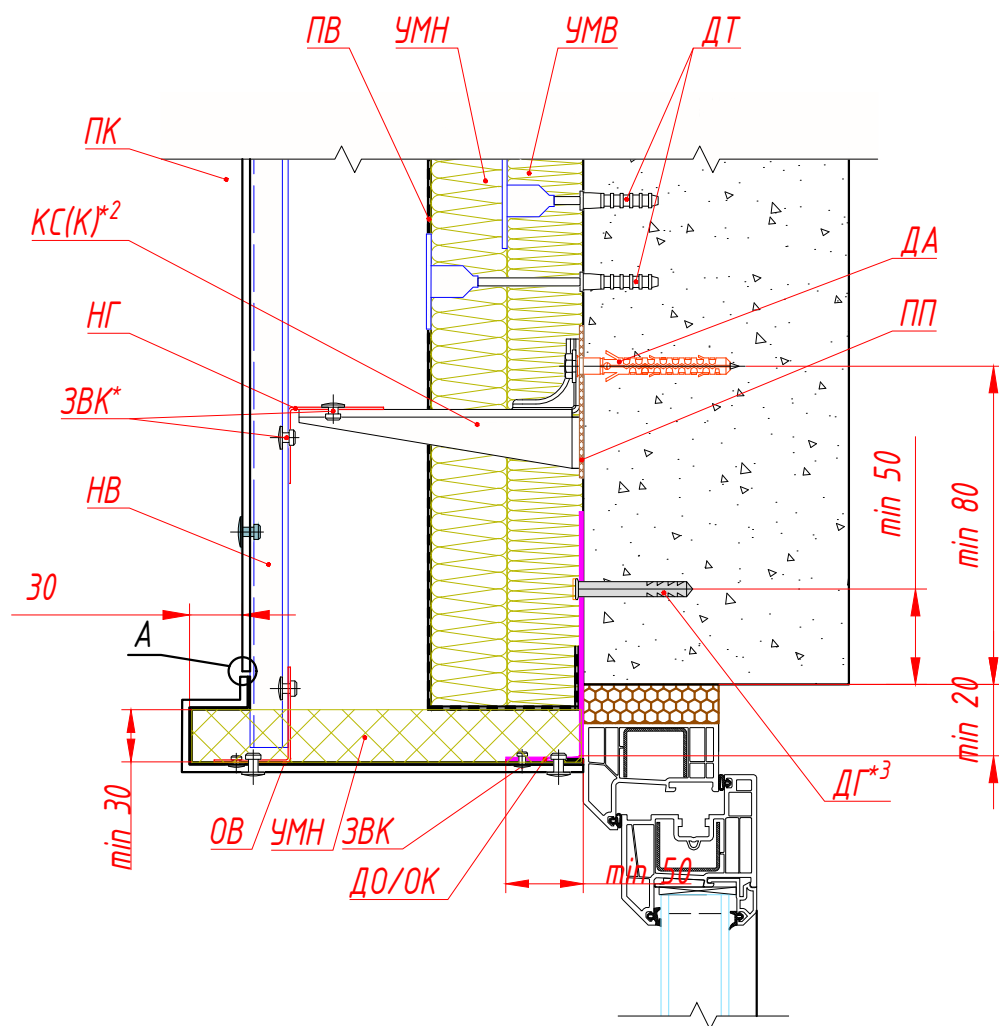
51

61

A (4:1)



E-E



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Откос композитный верхний
открытого типа

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

Лист

Листов

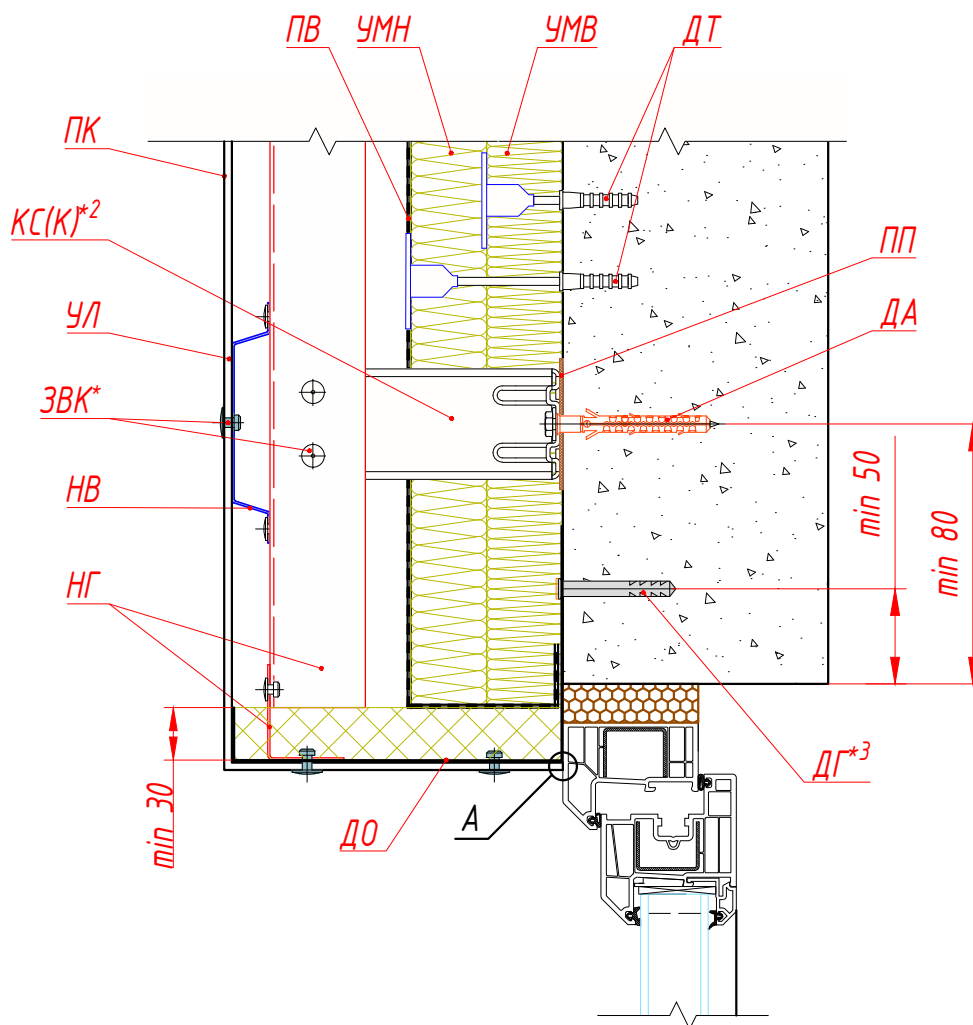
52

61

A (4:1)



Д"-Д"



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Откос композитный доковой
закрытого типа

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

Лист

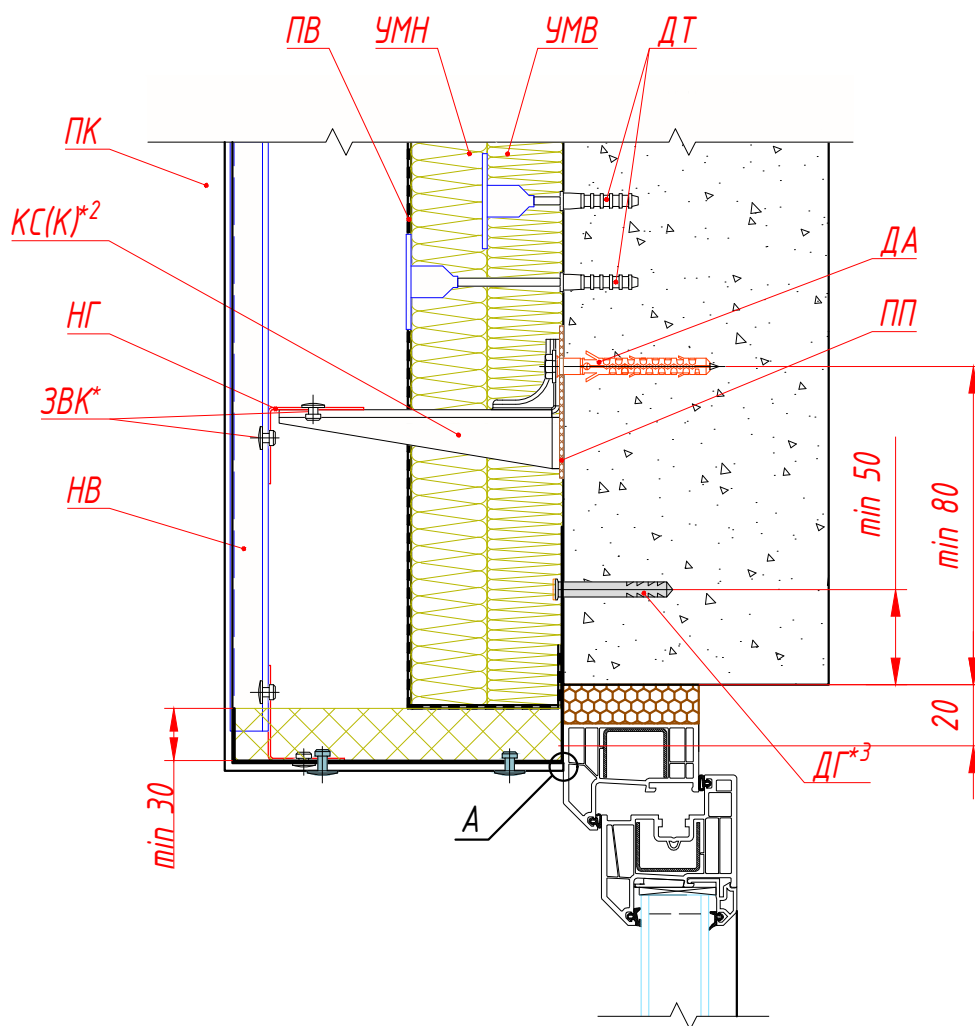
53

Листов

61



E''-E''



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Откос композитный верхний
закрытого типа

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

Лист

Листов

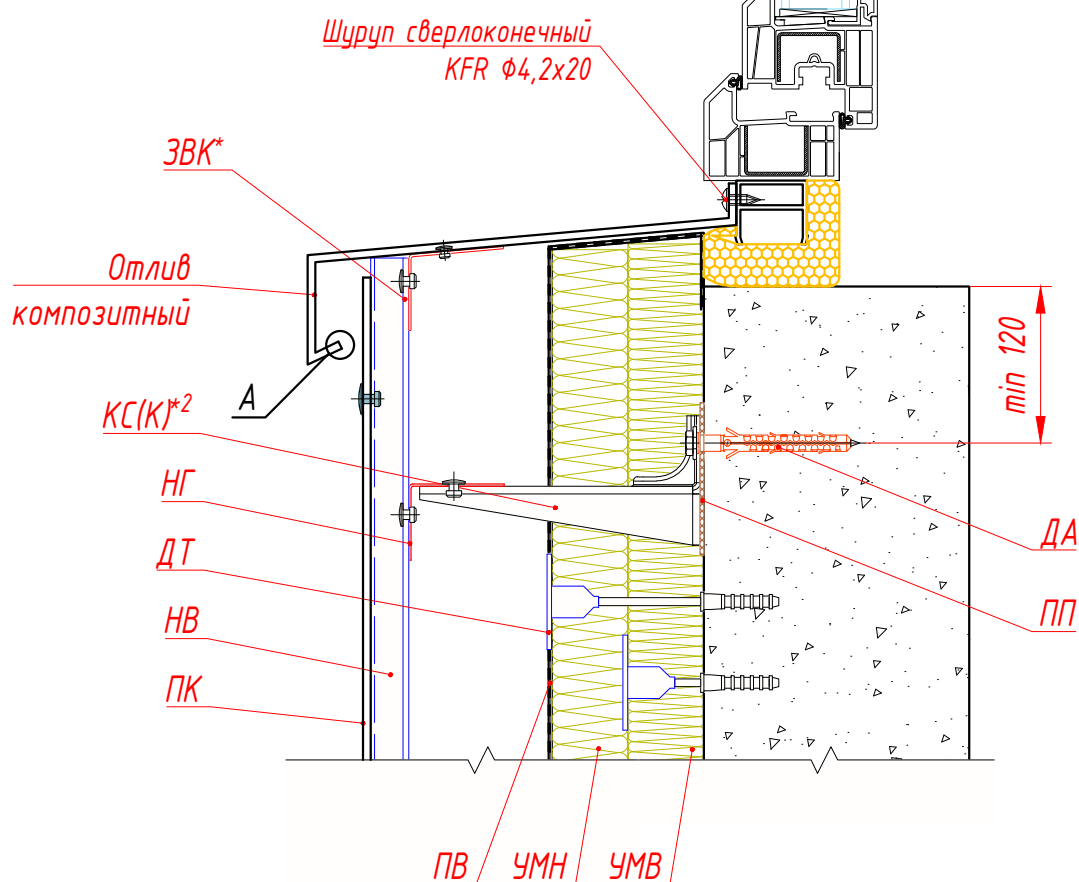
54

61

A (4:1)



Ж-Ж



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Отлив композитный оконного
проема

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

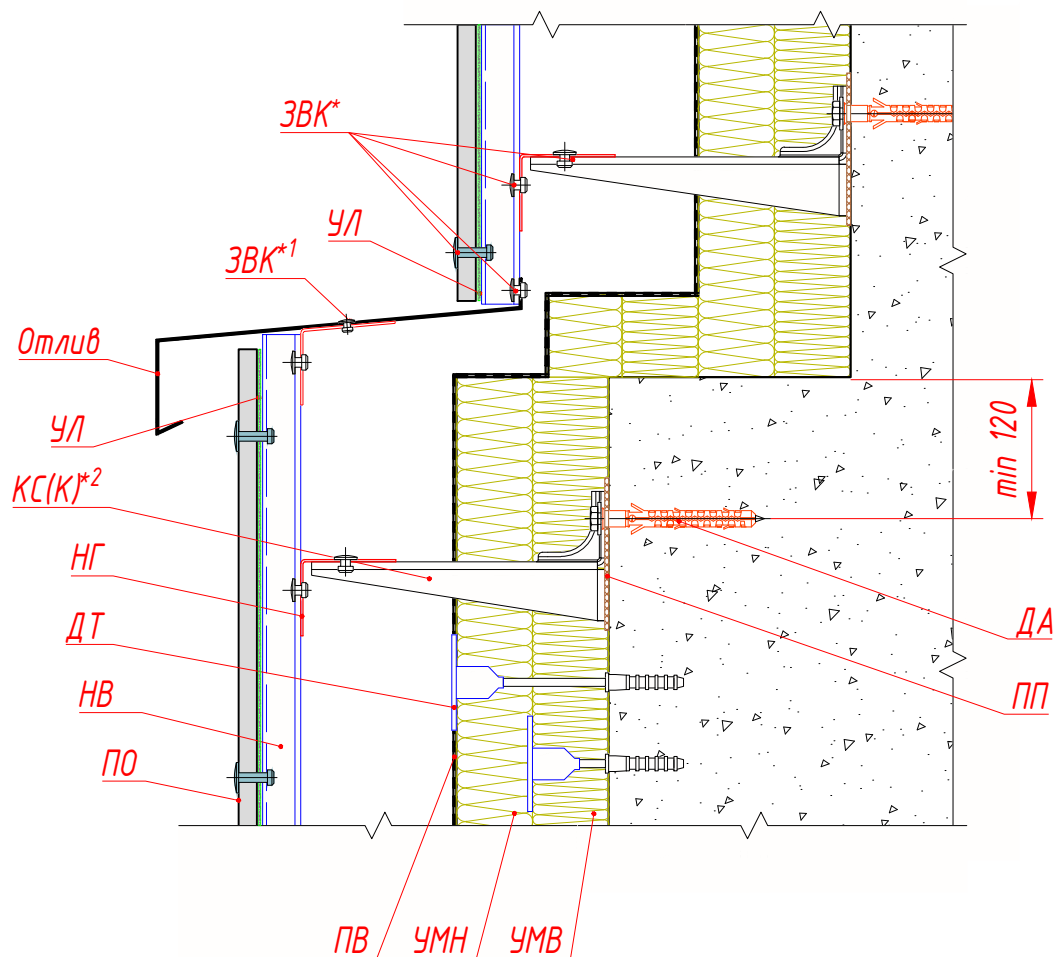
Лист

Листов

55

61

Г-Г



* Допускается применение болтового соединения вместо заклепки.

*1 Тип и типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Карниз

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

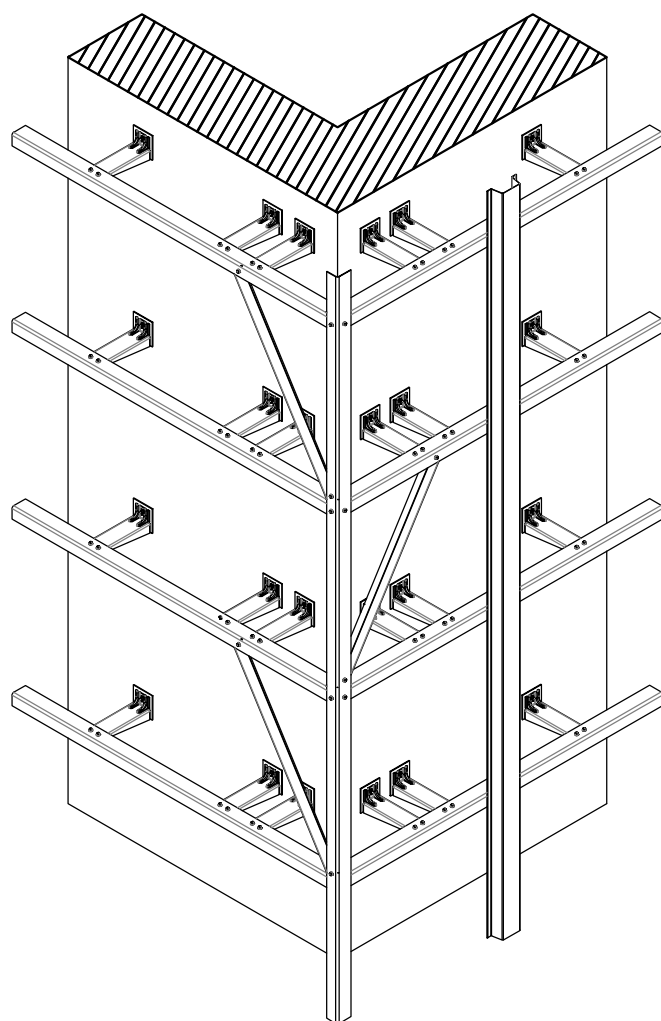
Лист

Листов

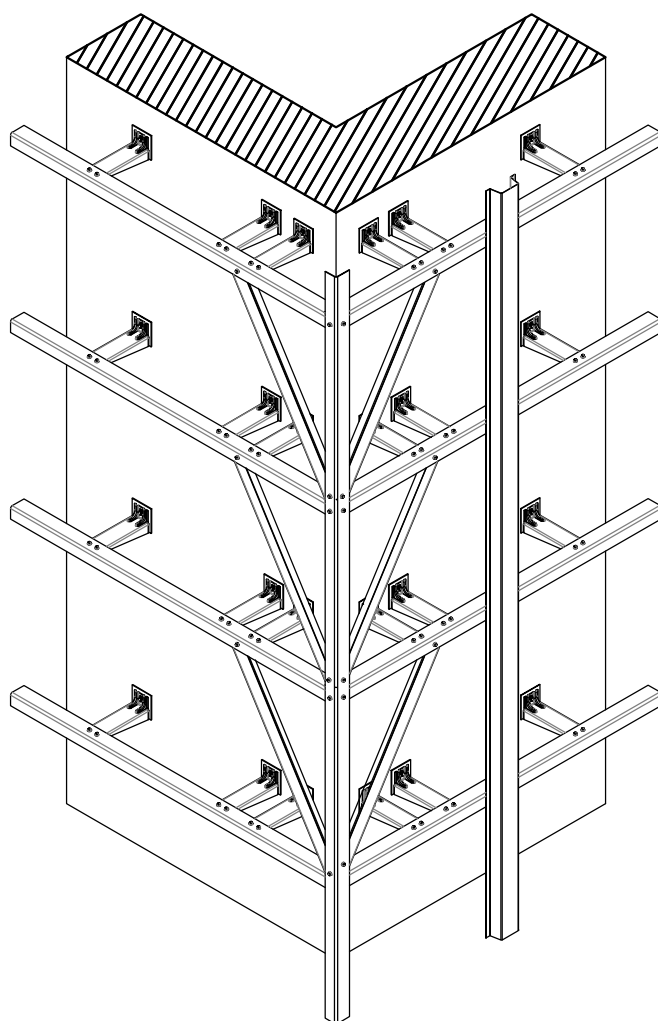
56

61

Исполнение 1



Исполнение 2



1. В случае увеличения консоли горизонтальной направляющей более 250 мм в угловой зоне, необходимо наружный угол усилить подкосами.



Усиление угла внешнего
Чертеж общего вида

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

Лист

Листов

57

61

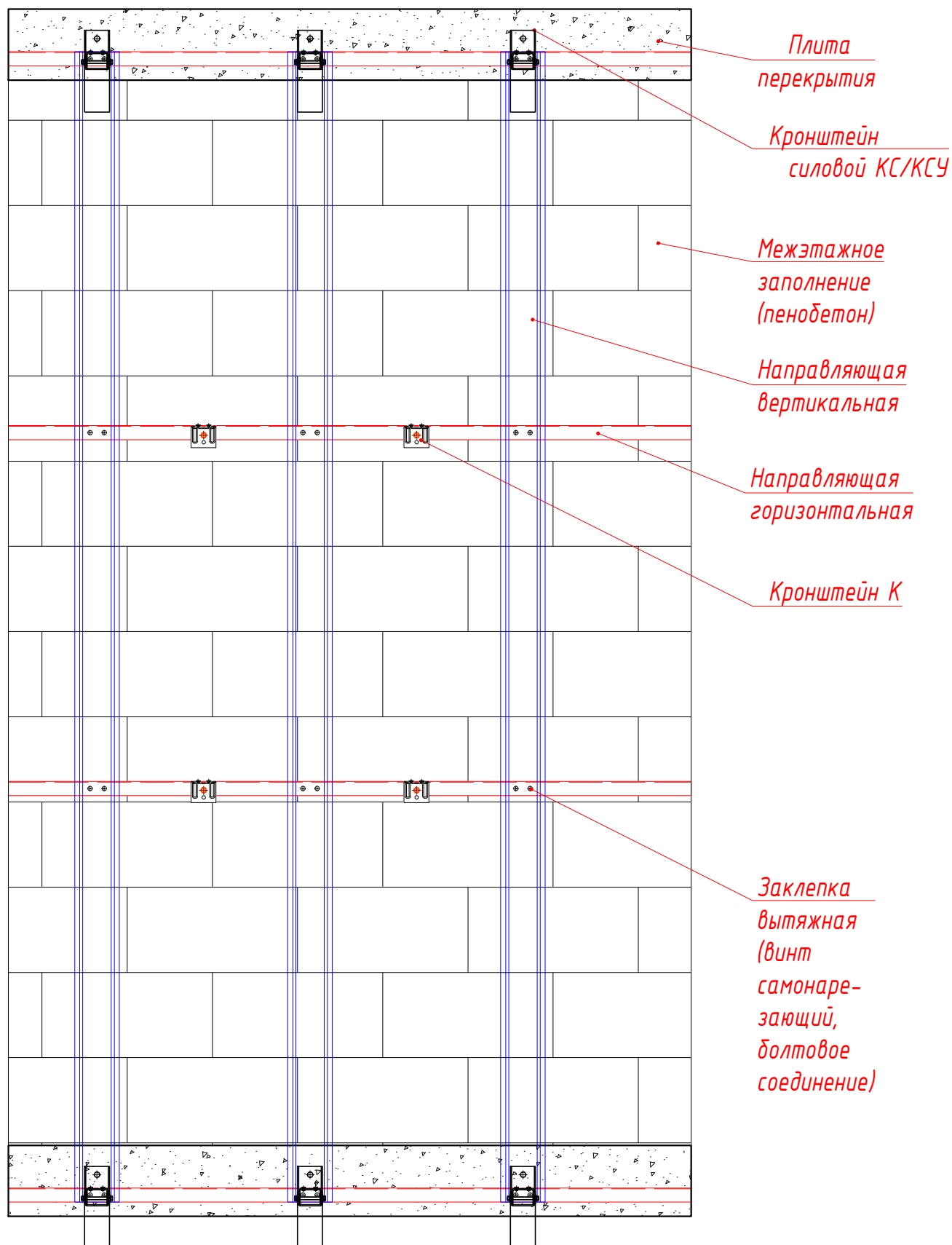


Схема раскладки подконструкции при креплении в межэтажные перекрытия.

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

Лист

58

Листов

61

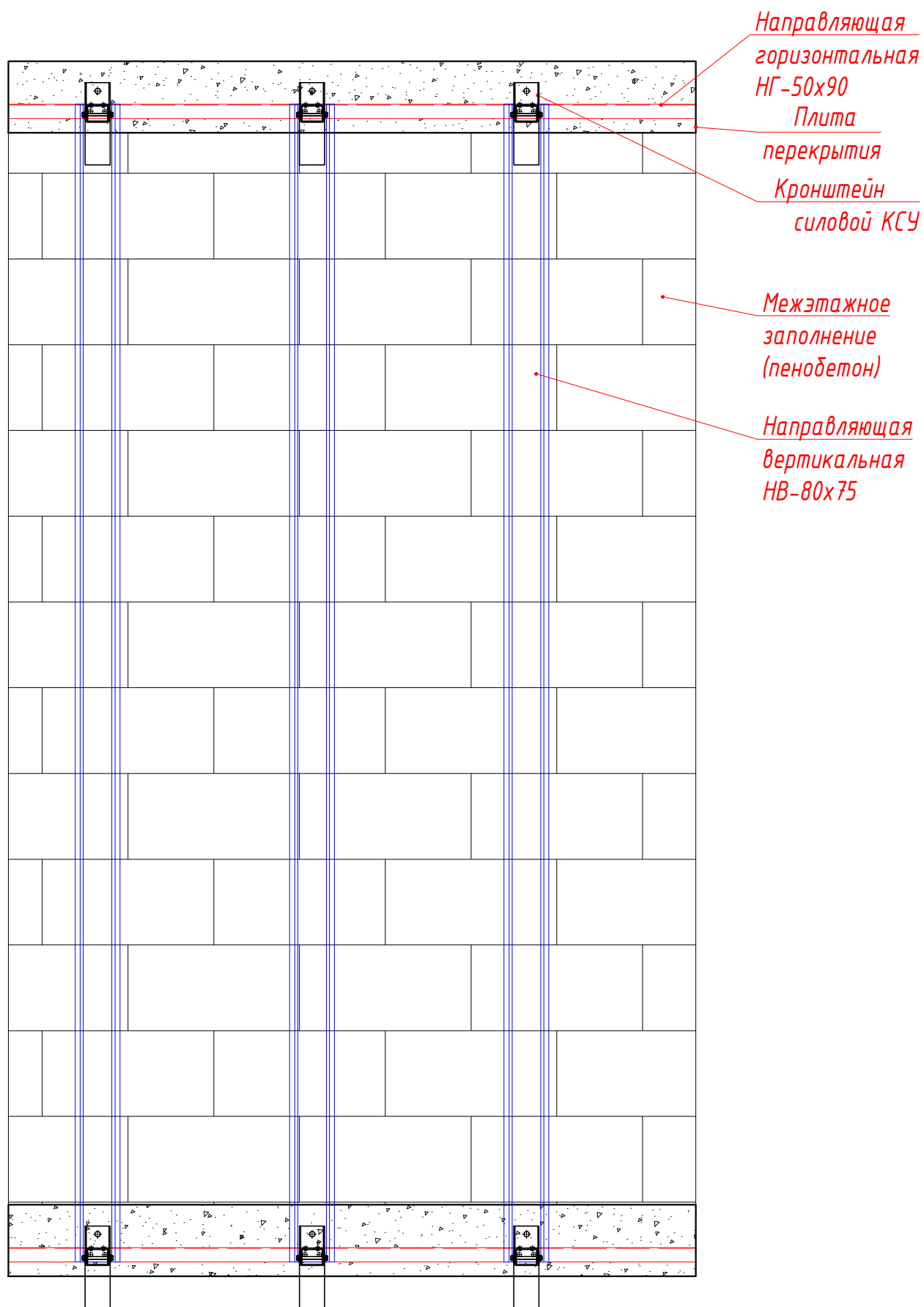


Схема раскладки подконструкции при креплении только в межэтажные перекрытия.

NAVEK-010

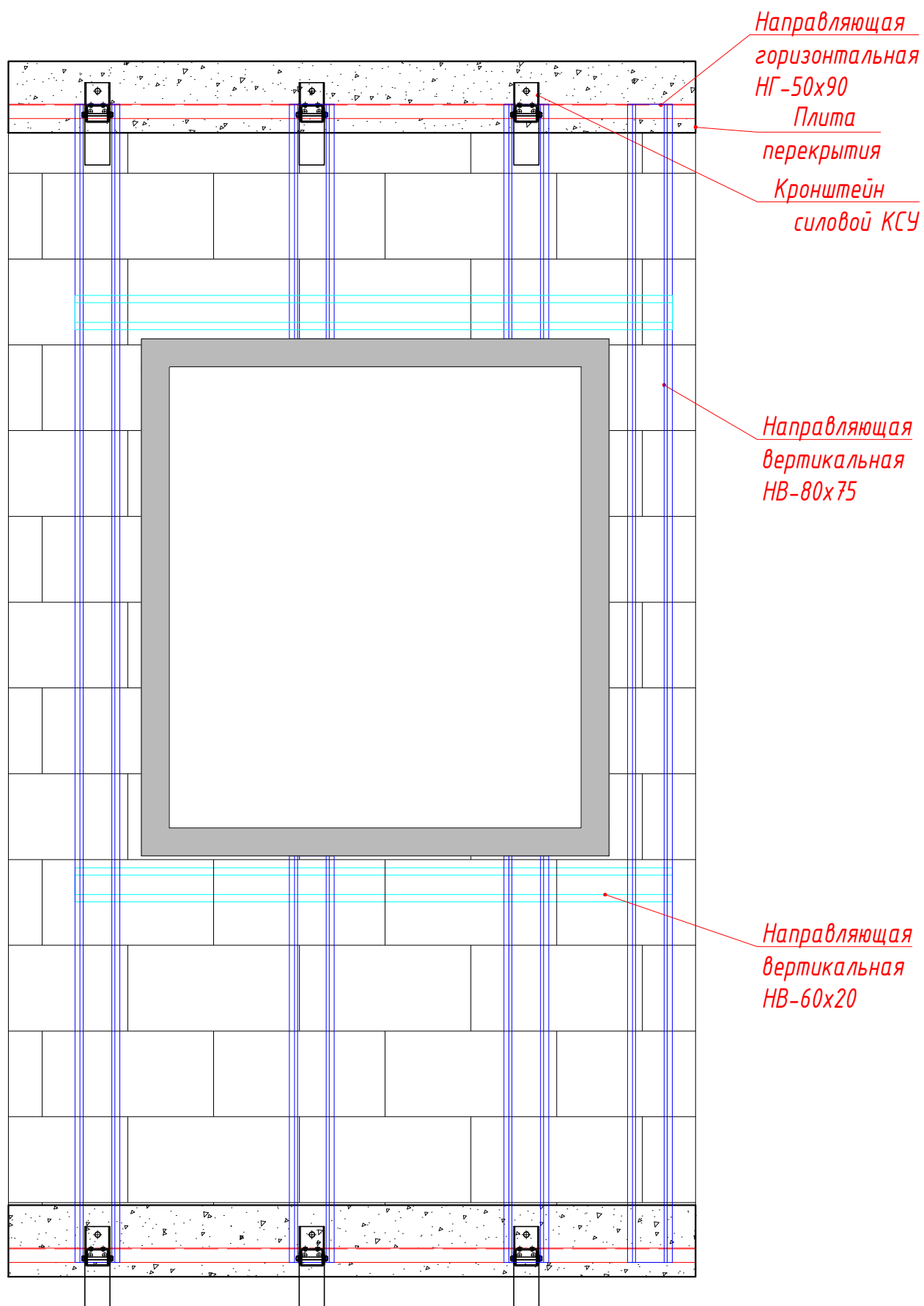
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

58.1

61



Принципиальная схема крепления в районе оконных проемов при
креплении только в межэтажные перекрытия.

NAVEK-010

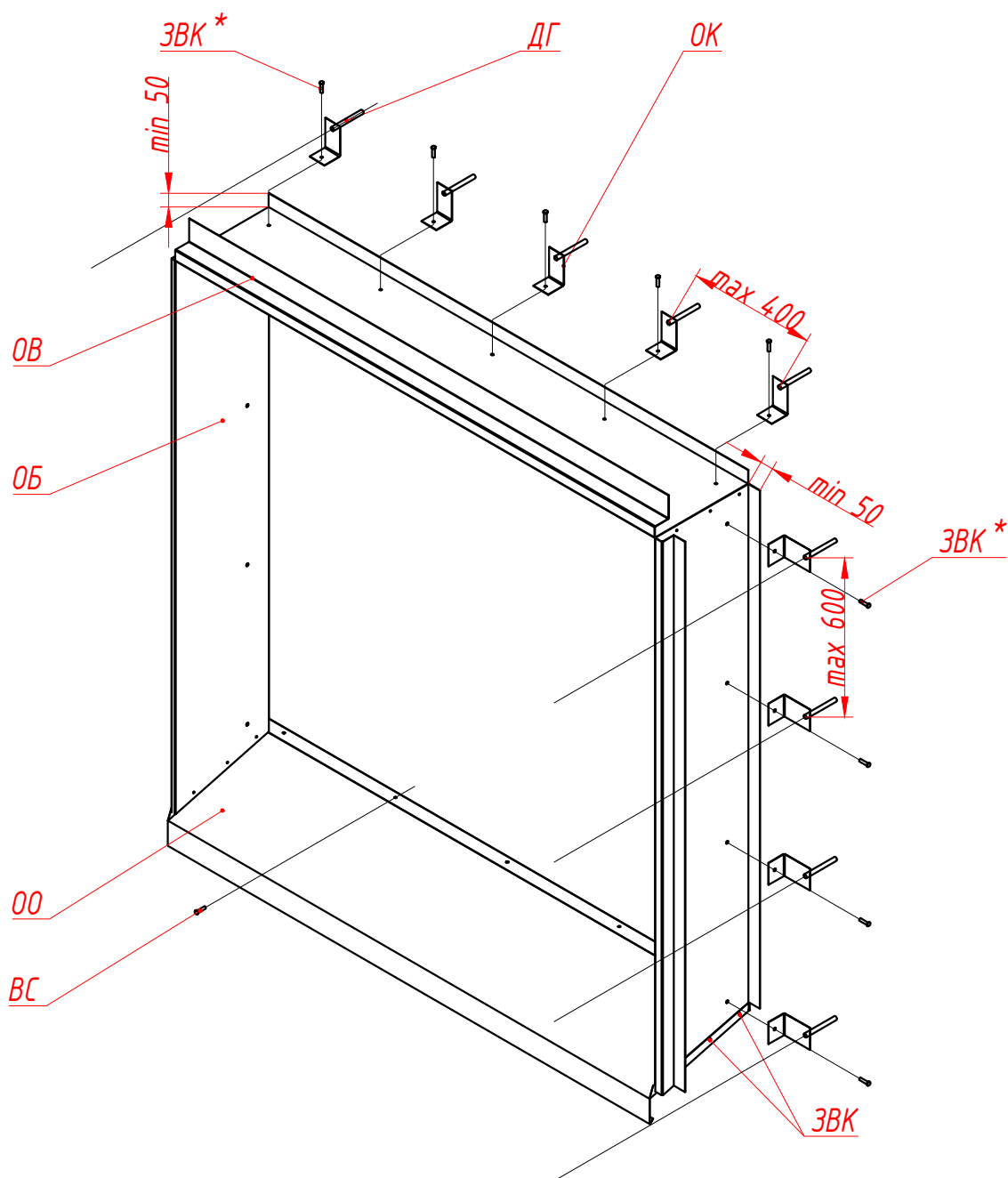
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

58.2

61



1. Откосные кронштейны изготавливать из оцинкованной стали (с покраской или без) толщиной не менее 0,55 мм.
2. Противопожарный короб обрамления оконного/дверного проема изготавливать из стали с полимерно-порошковым покрытием толщиной не менее 0,55 мм.
3. Противопожарный короб также должен быть прикреплен к направляющим системы. Шаг крепления 250мм.



Типовое обрамление оконного проема
Исполнение 1

NAVEK-010

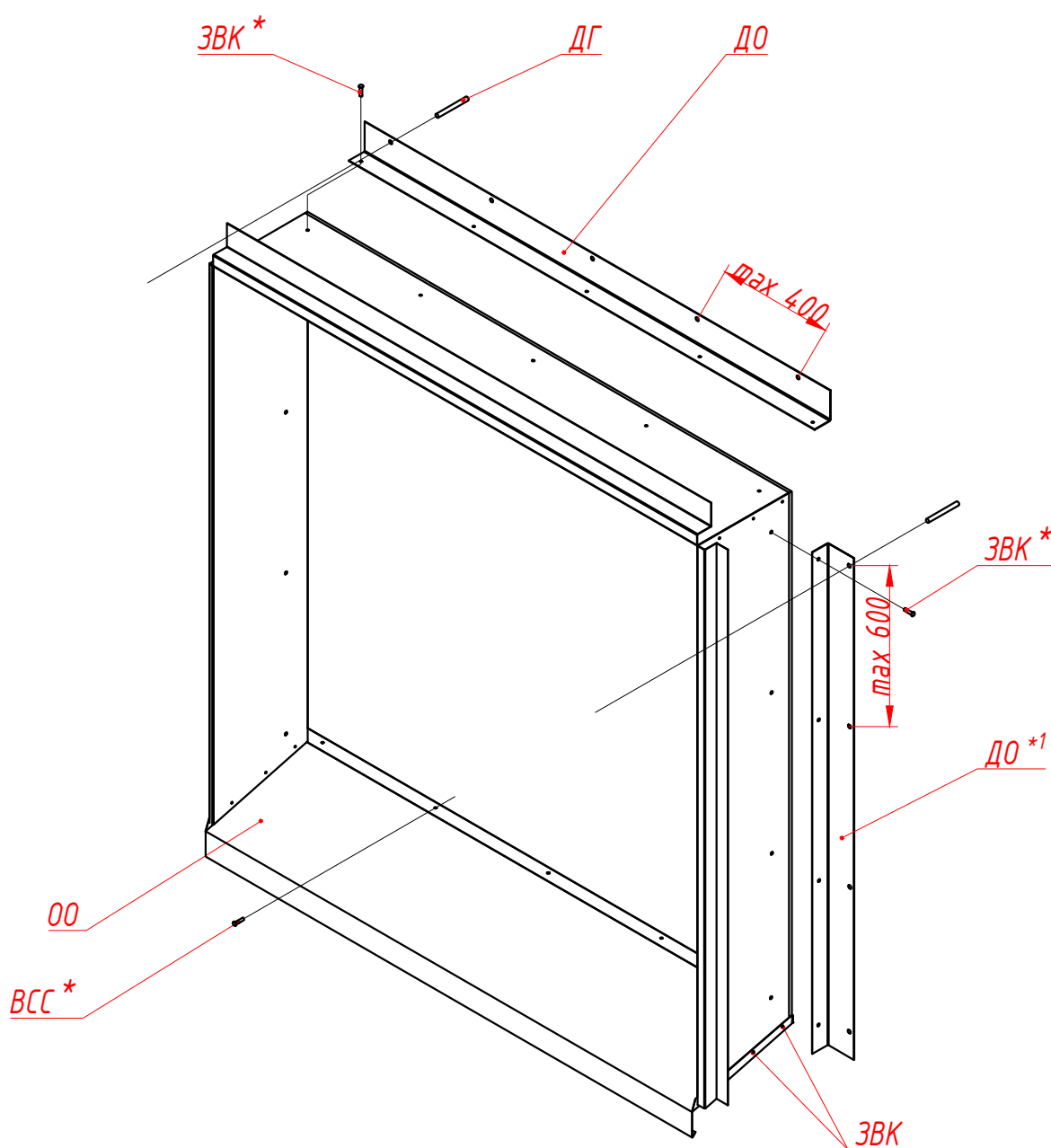
Типовые узлы крепления

Лист

59

Листов

61



1. Противопожарный короб обрамления оконного/дверного проема изготавливать из стали с полимерно-порошковым покрытием толщиной не менее 0,55 мм.
2. В случае облицовки противопожарного короба керамогранитной плитой толщина стали противопожарного короба должна быть не менее 0,8 мм.
3. Противопожарный короб также должен быть прикреплен к направляющим системы. Шаг крепления 250мм.



Типовое обрамление оконного проема
Исполнение 2

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

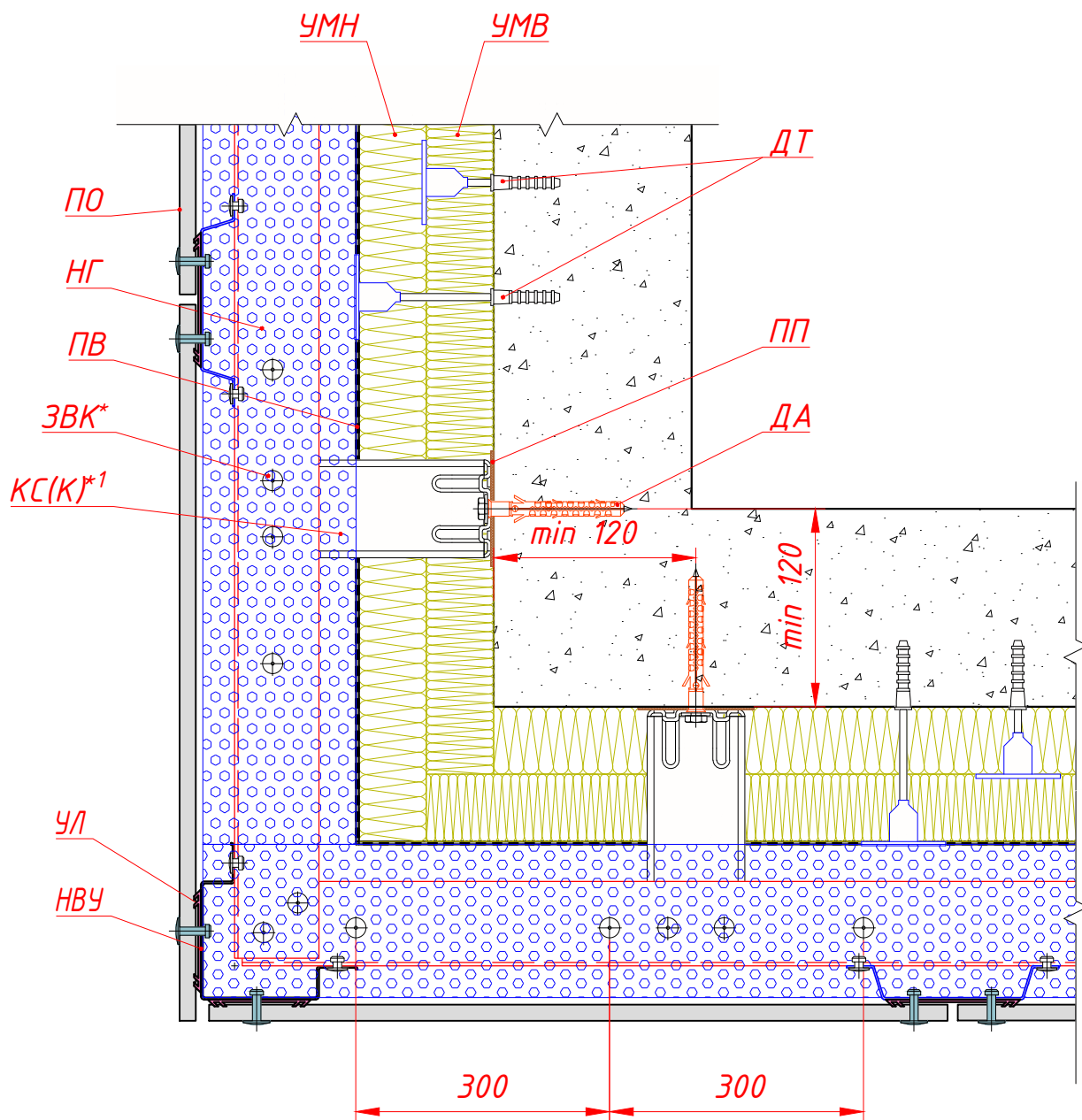
Лист

60

Листов

61

A-A



1. Противопожарную рассечку устанавливать по всему периметру здания каждые 15м в случае применения ветрозащитной мембраны класса горючести Г1 и выше.
2. Площадь перфорации не должна превышать 50% площади рассечек.
3. Диаметр отверстий перфорации не должен превышать 6 мм, перемычки между отверстиями не менее 15 мм.



Противопожарная рассечка

NAVEK-010

Типовые узлы крепления

Лист

Листов

61

61