



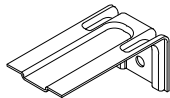
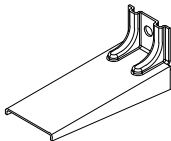
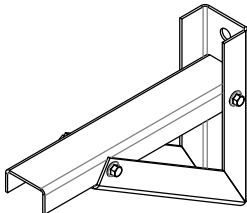
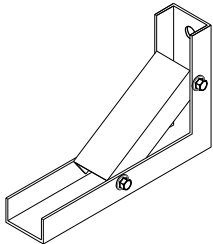
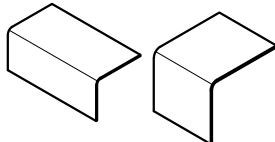
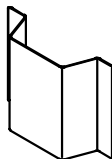
Утверждаю

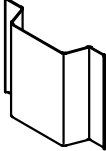
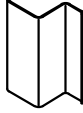
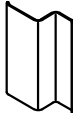
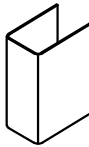
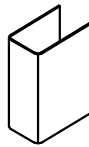
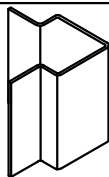
Директор ООО "НАВЕК"
*Шайдуллин Р.Н.*_____

АЛЬБОМ

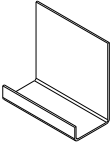
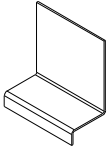
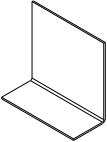
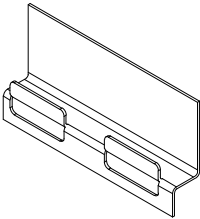
*КОНСТРУКТИВНЫХ ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ
СИСТЕМЫ НАВЕСНЫХ ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ФАСАДОВ "NAVEK-030"*

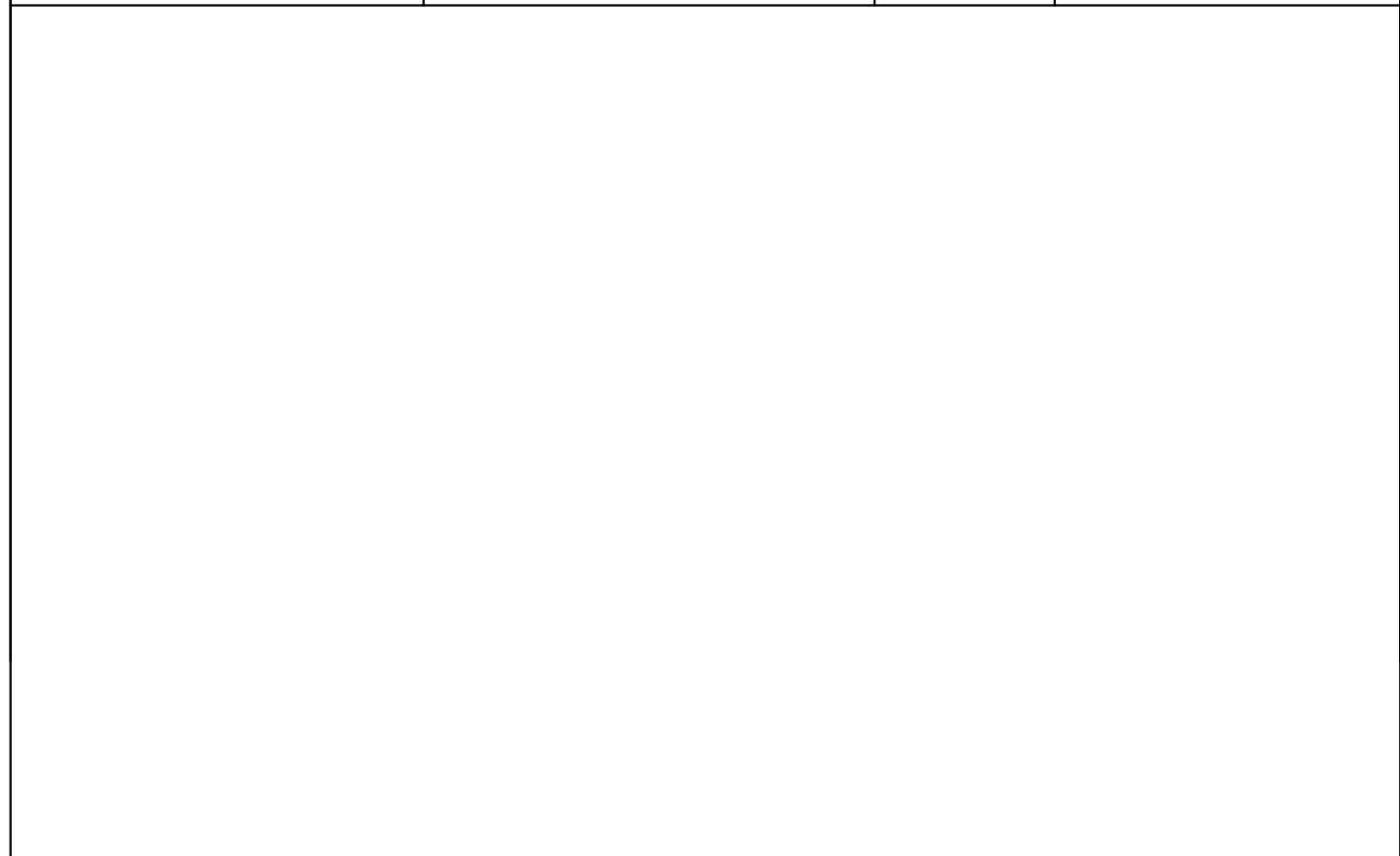
*для облицовки наружных стен зданий
каменными плитами со скрытым способом крепления*

Эскиз	Наименование	Обозначение	Назначение			
	Кронштейн стеновой	К-5, К-7, К-10, К-13, К-15, К-20, К-25, К-30, К-35	Крепление горизонтальных направляющих			
	Кронштейн силовой	КС-10, КС-15, КС-20, КС-25, КС-30, КС-35	Крепление горизонтальных направляющих			
	Кронштейн силовой усиленный КСУ	КСУ-15 КСУ-20 КСУ-25 КСУ-30 КСУ-35 КСУ-40 КСУ-45 КСУ-50 КСУ-55 КСУ-60	Крепление горизонтальных, вертикальных направляющих			
	Кронштейн силовой усиленный КСУ-II	КСУ-II-25 КСУ-II-30 КСУ-II-35 КСУ-II-40 КСУ-II-45 КСУ-II-50 КСУ-II-55 КСУ-II-60	Крепление вертикальных направляющих			
	Направляющая горизонтальная	НГ-50х40 НГ-50х90	Крепление вертикальных направляющих			
	Направляющая вертикальная	НВ-60х40х1.2 НВ-60х40х1.0 НВ-80х75	Крепление облицо- вочных плит, кляммеров			
	Ведомость					
	Комплектующие изделия и материалы					
	NAVEK-030		<table><tr><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>2</td><td>69</td></tr></table>	Лист	Листов	2
Лист	Листов					
2	69					

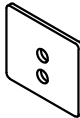
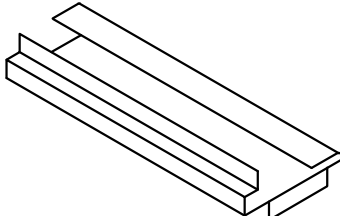
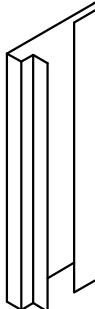
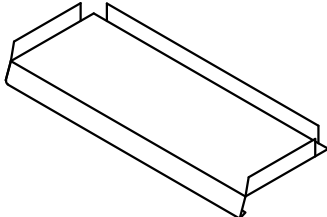
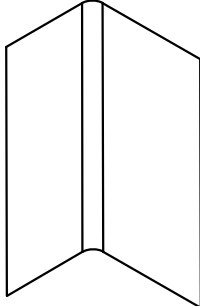
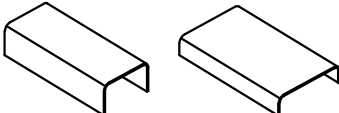
<i>Эскиз</i>	<i>Наименование</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Назначение</i>
	<i>Направляющая вертикальная</i>	<i>НВ-60х20х1.2 НВ-60х20х1.0</i>	<i>Крепление облицовочных плит, кляммеров</i>
	<i>Направляющая вертикальная дополнительная</i>	<i>НВД-40х1.2 НВД-40х1.0</i>	<i>Крепление облицовочных плит, кляммеров</i>
	<i>Направляющая вертикальная дополнительная</i>	<i>НВД-20х1.2 НВД-20х1.0</i>	<i>Крепление облицовочных плит, кляммеров</i>
	<i>Направляющая вертикальная</i>	<i>НВ-II-44х80</i>	<i>Крепление горизонтальных направляющих</i>
	<i>Связь вертикальная</i>	<i>НВ-II-44х30</i>	<i>Крепление горизонтальных направляющих, усиливающие укосины</i>
	<i>Направляющая вертикальная дополнительная</i>	<i>НВ-II-40х80</i>	<i>Стыковка НВ-II</i>
	<i>Направляющая вертикальная угловая</i>	<i>НВУ-20</i>	<i>Крепление облицовочных плит, кляммеров</i>

	<i>Ведомость</i>		
	<i>Комплектующие изделия и материалы</i>		
	<i>NAVEK-030</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
		<i>3</i>	<i>69</i>

<i>Эскиз</i>	<i>Наименование</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Назначение</i>
	<i>Профиль стартовый сплошной-1</i>	<i>ПСС</i>	<i>Крепление облицовки к вертикальной направляющей</i>
	<i>Профиль финишный сплошной-1</i>	<i>ПФС</i>	<i>Крепление облицовки к вертикальной направляющей</i>
	<i>Профиль вспомогательный</i>	<i>ПВ</i>	<i>Крепление облицовки к вертикальной направляющей</i>
	<i>Профиль универсальный сплошной</i>	<i>ПУС</i>	<i>Крепление облицовки к вертикальной направляющей</i>



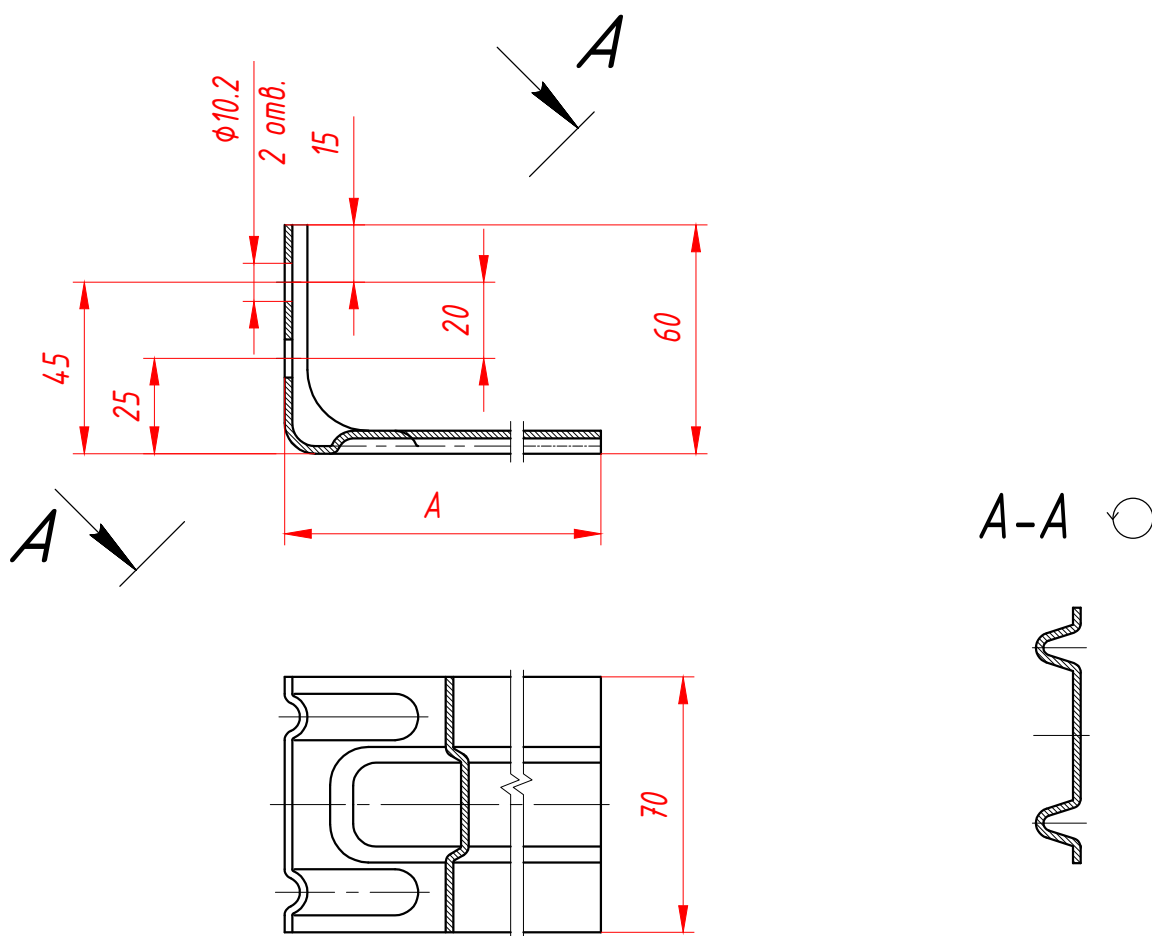
	Ведомость		
	Комплекующие изделия и материалы		
	NAVEK-030	Лист 3.1	Листов 69

Эскиз	Наименование	Обозна- чение	Назначение
	Прокладка паронитовая	ПП	Установка кронштейна стенового
	Откос верхний	ОВ	Обрамление оконного проема
	Откос боковой	ОО	Обрамление оконного проема
	Отлив оконный	ОО	Обрамление оконного проема
	Диафрагма огневая	ДО	Огнезащитная перегородка
	Удлинитель кронштейна	УК	Наращивание кронштейнов
		Ведомость	
		Комплектующие изделия и материалы	
		NAVEK-030	
		Лист	Листов
		4	69

Элемент	Обозначение	Назначение		
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 под облицовочной конструкции между собой		
Дюбель анкерный 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 80мм 100мм 120мм 150мм 180мм 200мм 250мм	ДТ	Крепление утеплителя с ветрозащитной пленкой к стене здания		
Fischer FZP II 11х12 M6/13 A4 FZP II 11х12 M6/13 A4 FZP II 11х12 M6/13 A4 FZP II 11х12 M6/13 A4 FZP II 11х12 M6/13 A4 FZP II 11х12 M6/13 A4 FZP II 11х12 M6/13 A4 FZP II 11х12 M6/13 A4 FZP II 11х12 M6/13 A4 FZP II 11х12 M6/13 A4 FZP II 11х12 M6/13 A4 FZP II 11х12 M6/13 A4	КА	Крепление облицовки к профилям		
 NAVEK	Ведомость			
	Комплектующие изделия и материалы			
	NAVEK-030		Лист	Листов
			5	69

Элемент	Обозначение	Назначение			
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" (ISOROF), "ИЗОРУФ-Н" (ISOROF-B), "ИЗОРУФ-В, "(ISOROF-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" сериї "Fire Slab", "Fire Place Slab", "High Temperature Slab",			
	Ведомость				
	Комплекующие изделия и материалы				
	NAVEK-030	<table><tr><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>6</td><td>69</td></tr></table>	Лист	Листов	6
Лист	Листов				
6	69				

Элемент	Обозначение	Назначение	Масса кг/1000
Утеплитель минераловатный внутренний, наружный	УМВ УМН	"Marine Fire Slab", "Marine Slab", "Oven Slab", "Pro Slab", "Slab", Pro Roof Slab", "Invent", "COS", "GRS", "SSB", "FPS", "FPB", "CGL" маты "PAROC UNM", вата "PAROC" серии "BLT", "PAROC" серии "FAS", "FAB", "FAL", "WAS", "WAB", "WPS", "UNS", "eXtra", "PAROC" серии "ROS" и "ROB", "FLOOR BATTS", "FLOOR BATTS I", "ROOF BATTS", "ROOF BATTS H", "ROOF BATTS B", "ROOF BATTS C", "BETON ELEMENT BATTS", "CAVITY BATTS", "LIGHT BATTS", "VENTI BATTS", "SANDWICH BATTS C", "SANDWICH BATTS K"	26 кг/кв.м.
Пленка ветрозащитная паропроницаемая	ПВ	"Tyvek", тун: "House Wrap" (1060); "SOFT (1560B)"; SOLID (2480B); "Изолтекс"; "DELTA-VENT N"; "DELTA-VENT N"; "DELTA-VENT N PLUS"; "DELTA-VENT S"; "DELTA-VENT S PLUS"	0,06
Плита каменная	ПО		
	Ведомость		
	Комплектующие изделия и материалы		
	NAVEK-030	Лист	Листов
		7	69



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

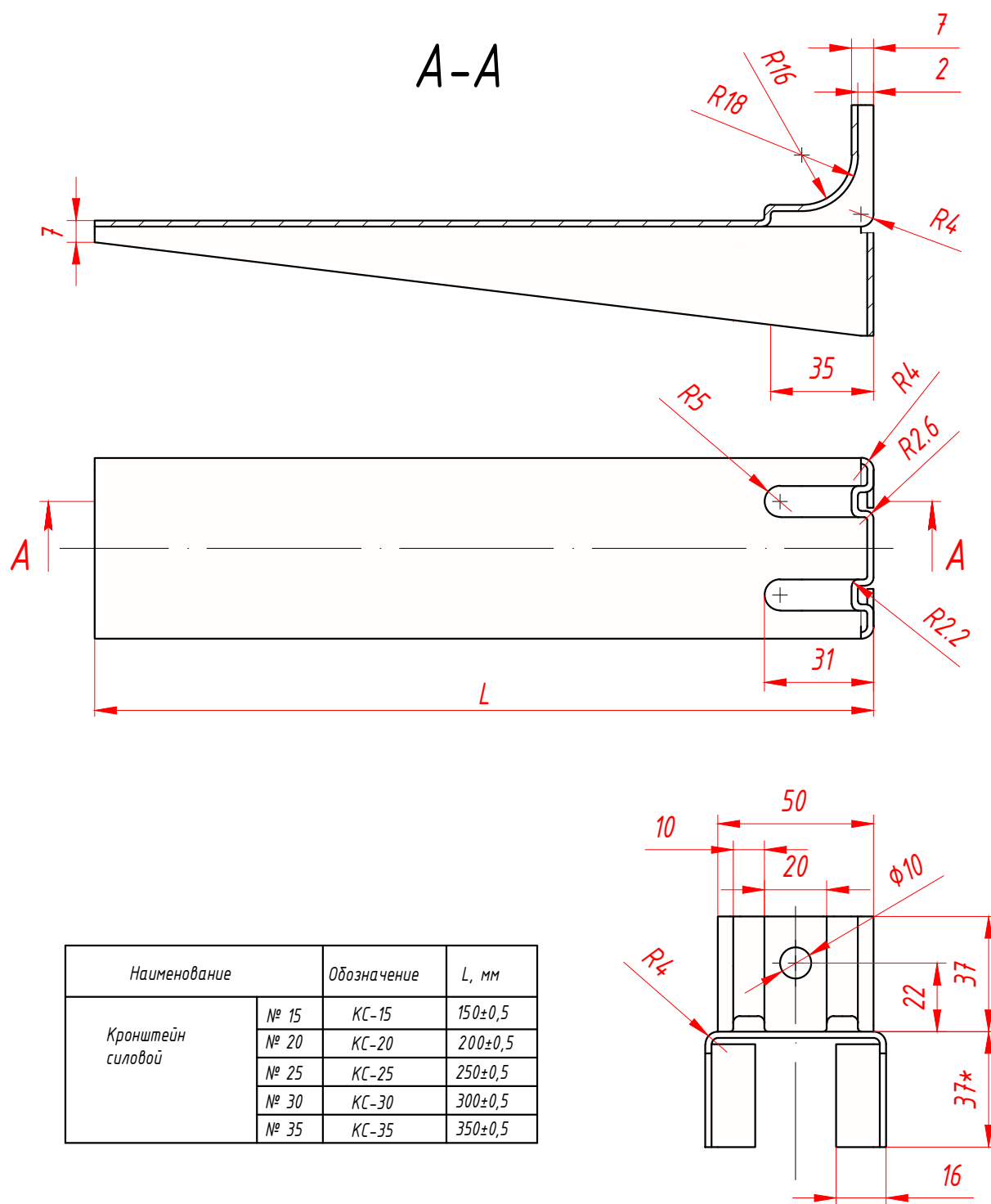


Кронштейн К
Чертеж общего вида

NAVEK-030

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

Лист	Листов
8	69



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 2.0-2,0 - 08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



Кронштейн силовой КС
Чертеж общего вида

NAVEK-030

Лента ОЦ

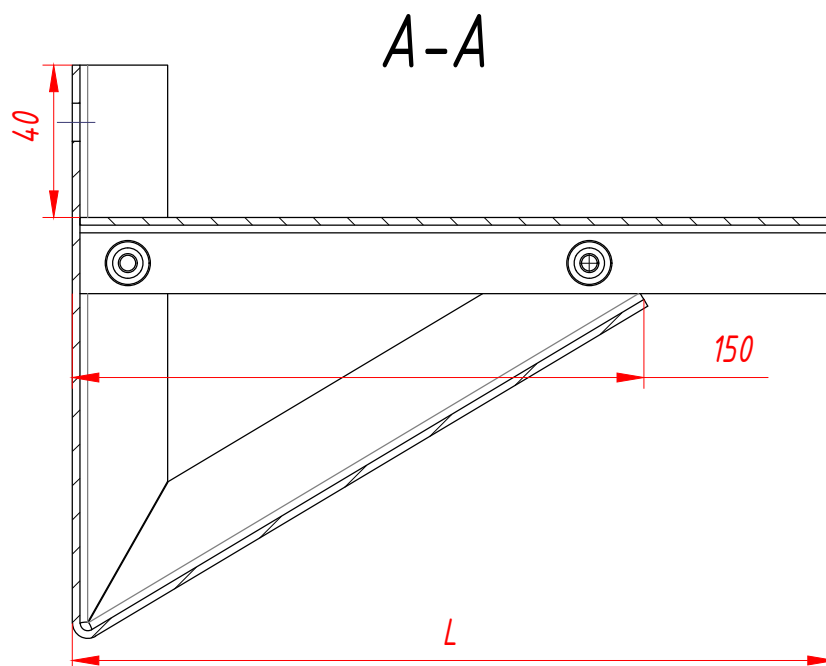
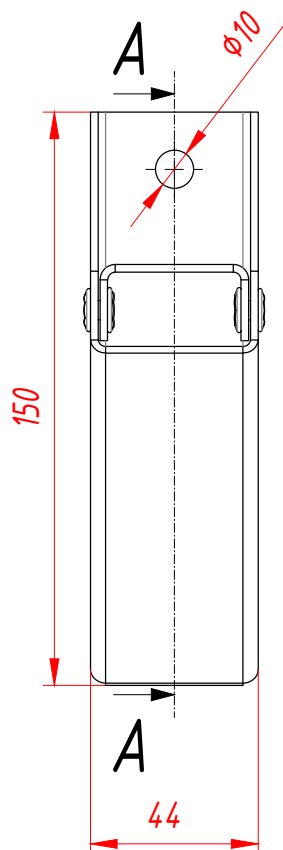
2x74.5 ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

Лист

Листов

9

69



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	КСУ-60	600±0,5
	№ 65	КСУ-65	650±0,5
	№ 70	КСУ-70	700±0,5
	№ 75	КСУ-75	750±0,5
	№ 80	КСУ-80	800±0,5
	№ 85	КСУ-85	850±0,5

1. Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, $\pm IT_{\frac{14}{2}}$.
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

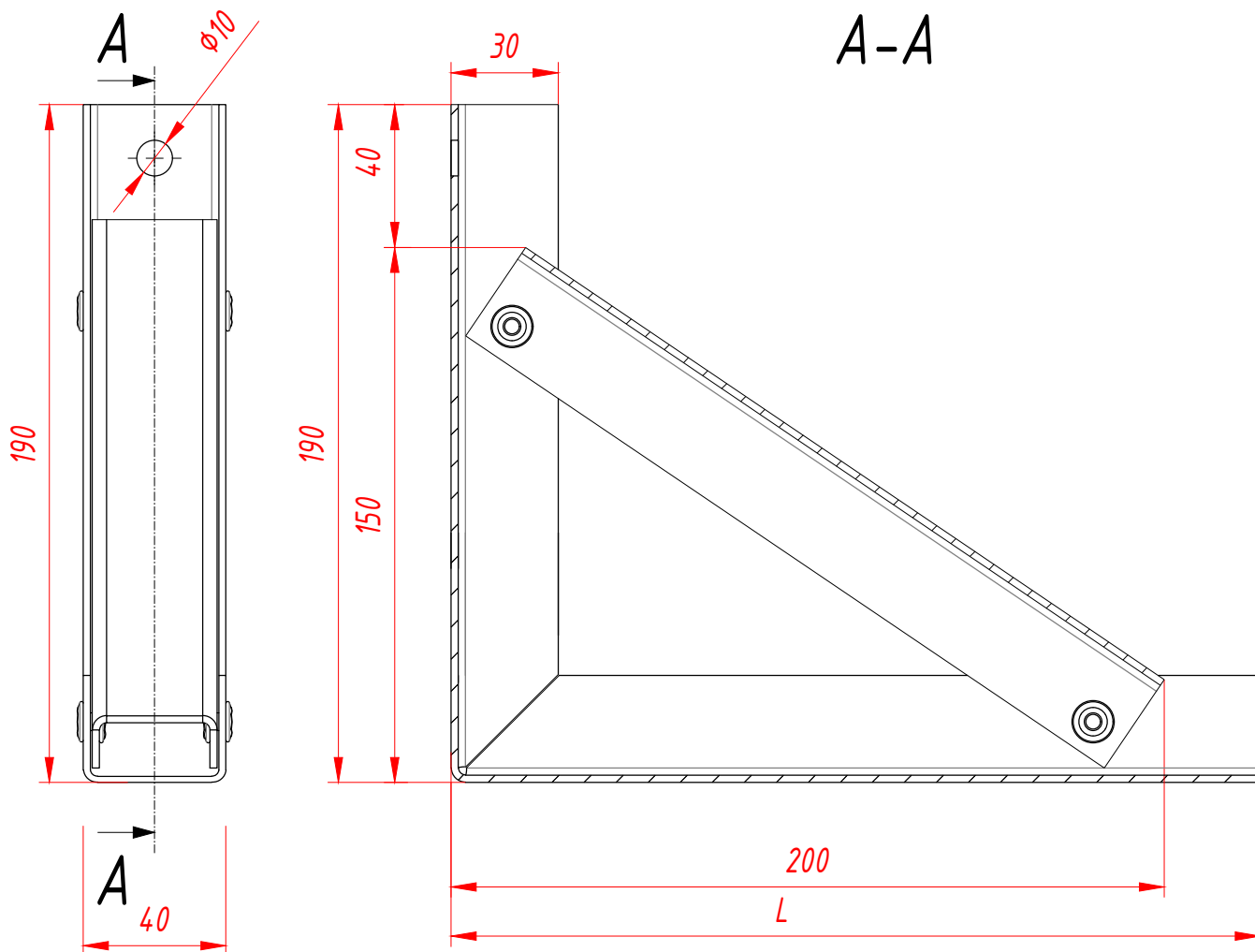


Кронштейн силовой усиленный КСУ
Чертеж общего вида

NAVEK-030

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

Лист	Листов
10	69



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-030

Лента ОЦ

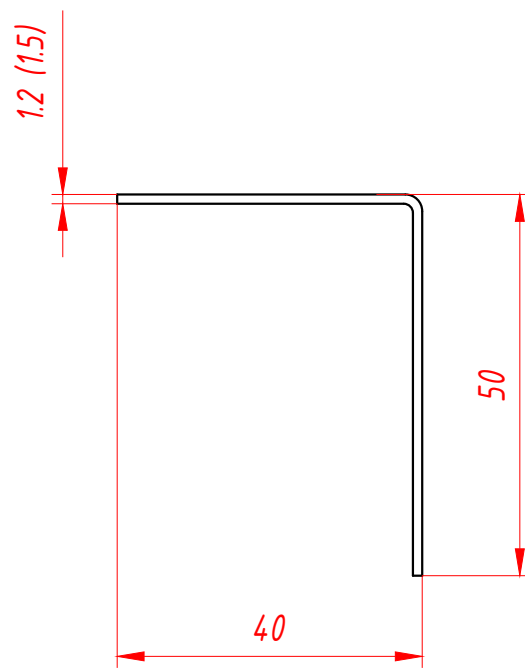
2x100 ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

Лист

Листов

11

69



1. Длина элемента 3000 ± 5 мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
3. Материал-заменитель:
Лента 1.2 (1.5)х88 - 08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



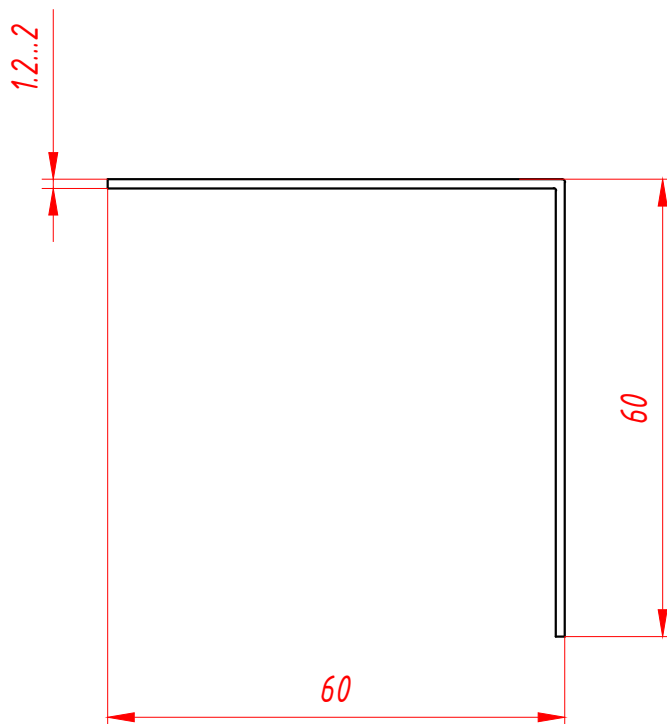
Направляющая горизонтальная
Чертеж общего вида

NAVEK-030

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

Лист	Листов
12.1	69

НГ-60х60



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

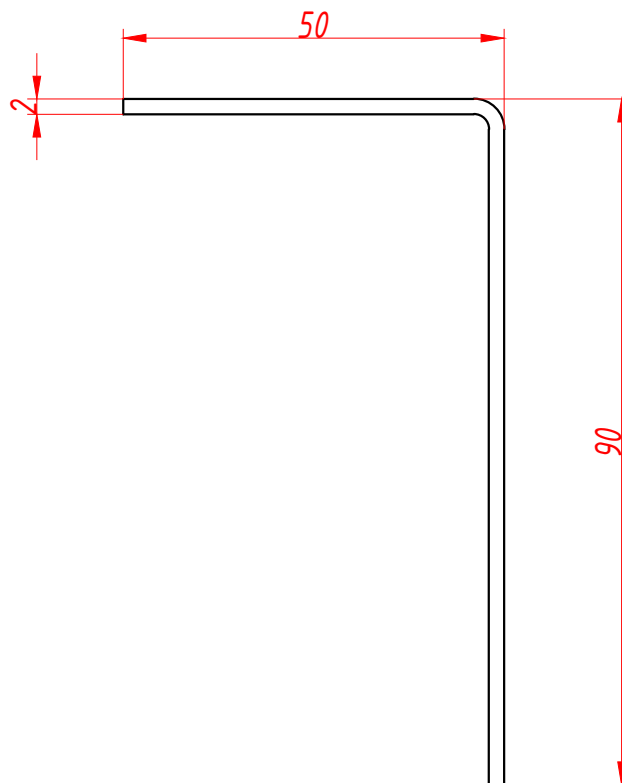


Направляющая горизонтальная
Чертеж общего вида

NAVEK-030

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

Лист	Листов
12.2	69



1. Длина элемента 3000 ± 5 мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
3. Материал-заменитель:
Лента 2.0x138 - 08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия

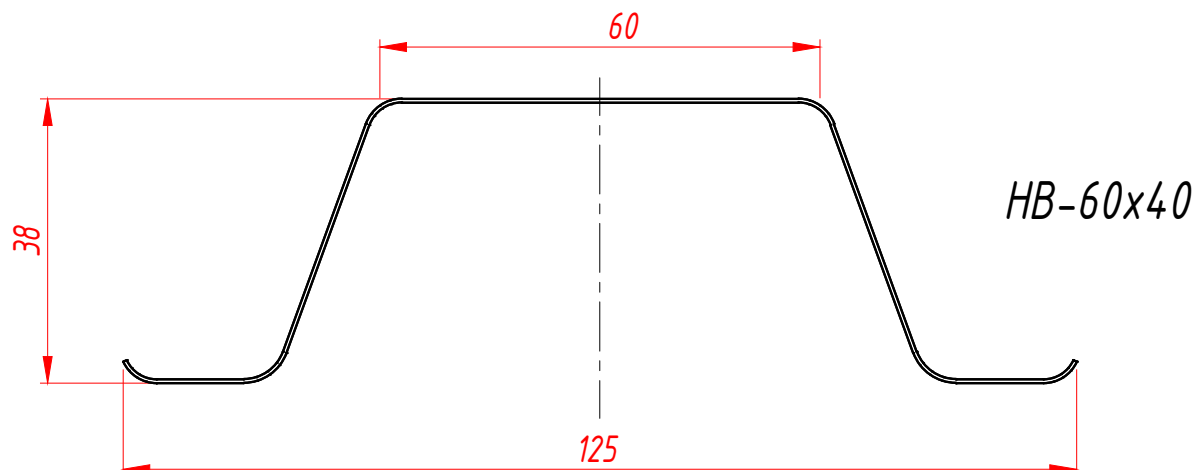
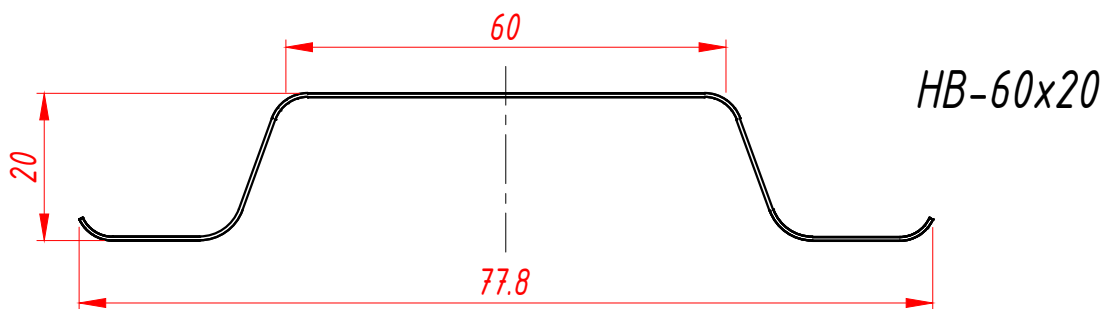


Направляющая горизонтальная
Чертеж общего вида

NAVEK-030

Лента ОЦ $\frac{2.0 \text{ ГОСТ } 19904-90}{08\text{nc} \text{ ГОСТ } 14918-80}$

Лист	Листов
12.3	69



1. Длина элемента 3000 ± 5 мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
3. Материал-заменитель:
Лента 1.2 (1.0) -08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



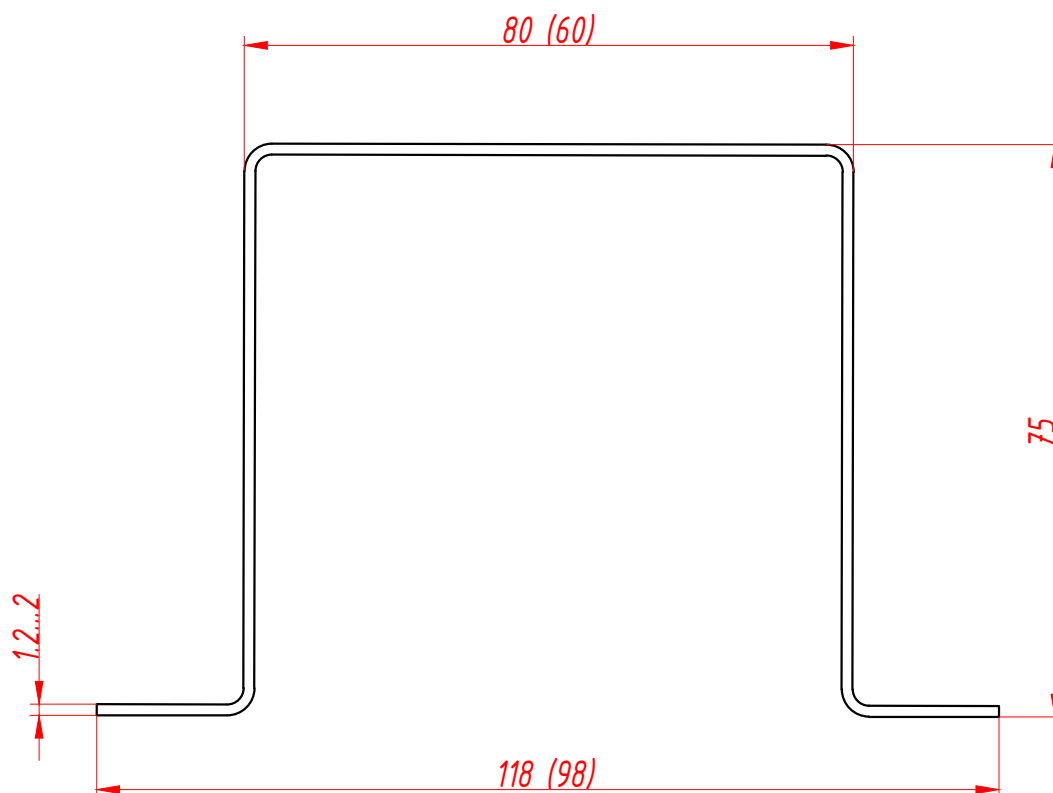
Направляющая вертикальная
Чертеж общего вида

NAVEK-030

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

Лист	Листов
13	69

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-030

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

Лист	Листов
13.1	69

Technical drawing of a stepped profile. The profile consists of a horizontal base, a vertical rise, a horizontal top, and a vertical drop. The dimensions are indicated by red arrows and numbers:

- Vertical height of the base: 20
- Horizontal distance from the start of the base to the start of the vertical rise: 15
- Horizontal distance from the start of the vertical rise to the end of the profile: 39
- Total horizontal distance from the start of the base to the end of the profile: 62

Technical drawing of a stepped profile. The profile consists of a horizontal base, a vertical step up, a horizontal segment, another vertical step up, and a final horizontal segment. The dimensions are indicated by red dimension lines and numbers:

- Vertical dimension on the left: 38
- Horizontal dimension for the first step: 15
- Horizontal dimension for the second step: 39
- Total horizontal dimension at the bottom: 62

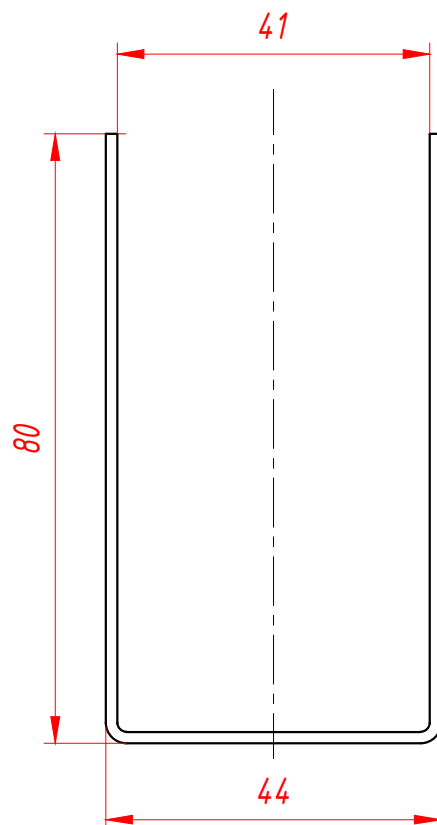
- 

NA VEK-030

1.2 ГОСТ 19904-90
08нс ГОСТ 14918-80

Листов

69



1. Длина элемента 3000 ± 5 мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
3. Материал-заменитель:
Лента 1.5 (1.2) -08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



Направляющая вертикальная НВ-II

Чертеж общего вида

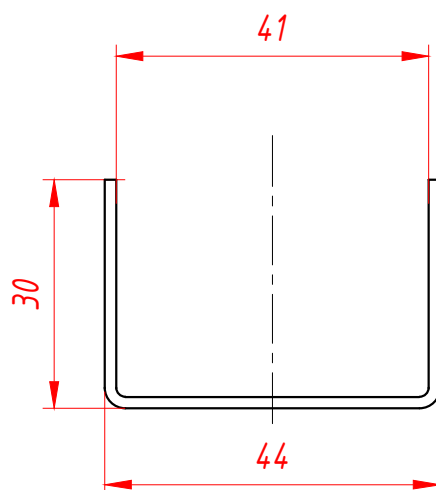
NAVEK-030

Лента ОЦ $\frac{1.5 \text{ ГОСТ } 19904-90}{08\text{пс ГОСТ } 14918-80}$

Лист Листов

15

69



1. Длина элемента 3000 ± 5 мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм
3. Материал-заменитель:
Лента 1.5 (1.2) -08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



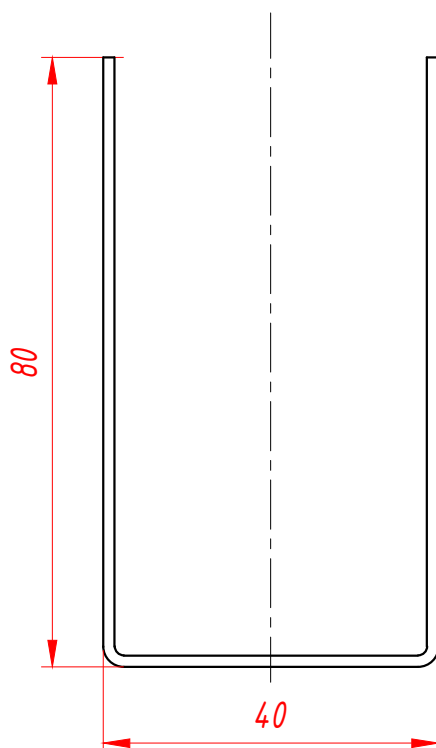
Связь вертикальная НВ-44х30
Чертеж общего вида

NAVEK-030

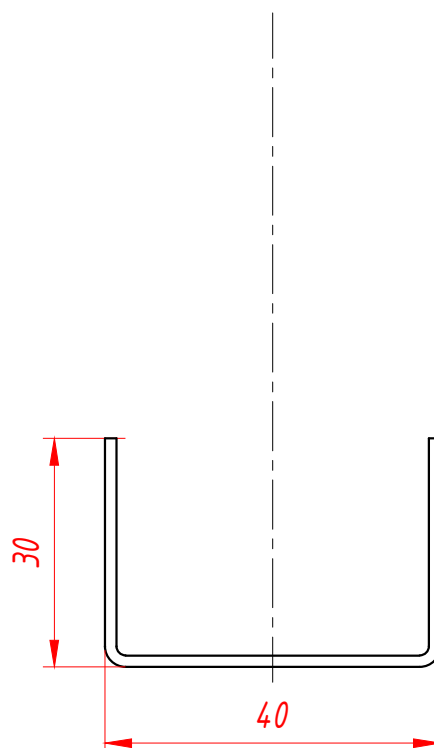
Лента ОЦ 1.5 ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

Лист	Листов
16	69

НВД-II-4 1x80



НВД-II-4 1x30



1. Длина элемента 3000 ± 5 мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30–40 мкм
3. Материал-заменитель:
Лента 1.5 (1.2) -08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



Направляющая вертикальная дополнительная
НВД-II

NAVEK-030

Лента ОЦ

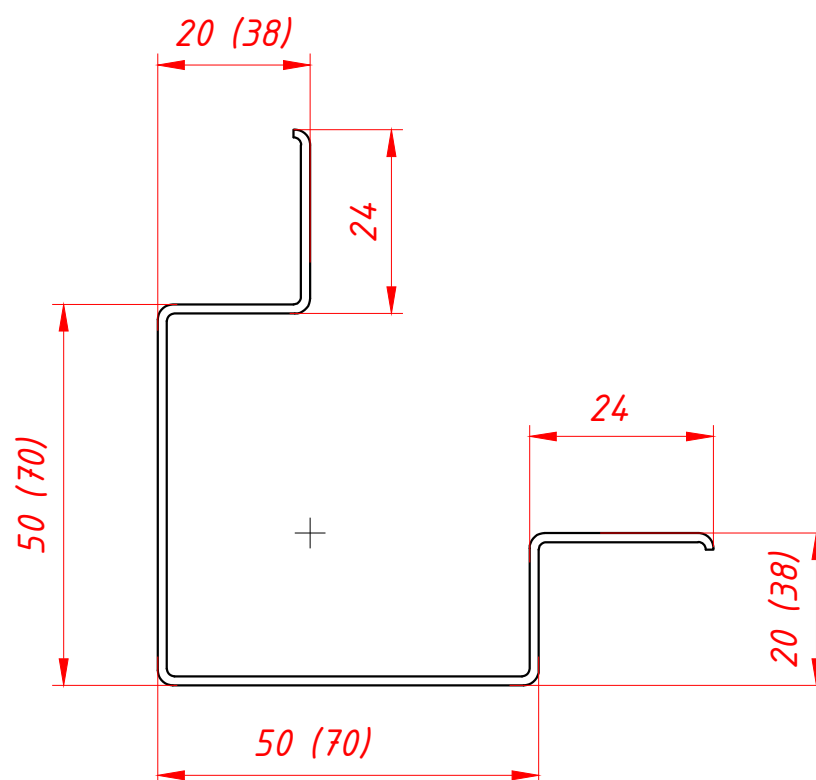
1.5 ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

Лист

Листов

17

69



1. Длина элемента 3000 ± 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-030

Лента ОЦ

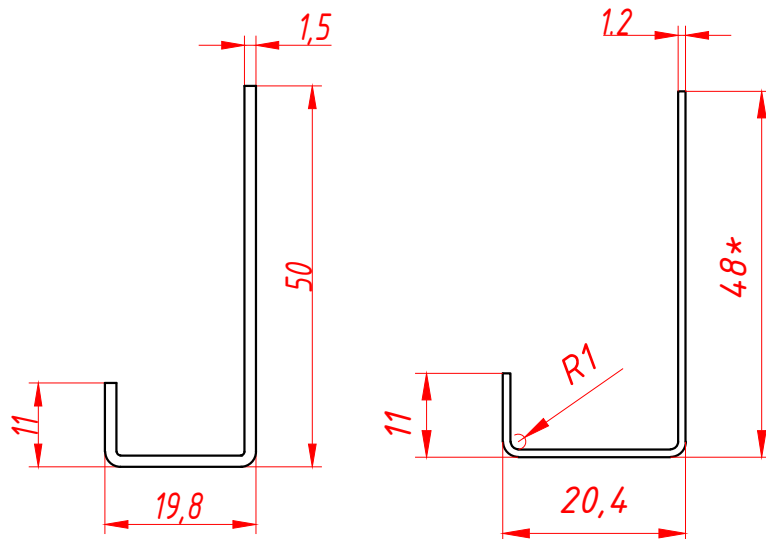
1.0(1.2) ГОСТ 19904-90
08пс ГОСТ 14918-80

Лист

Листов

18

69



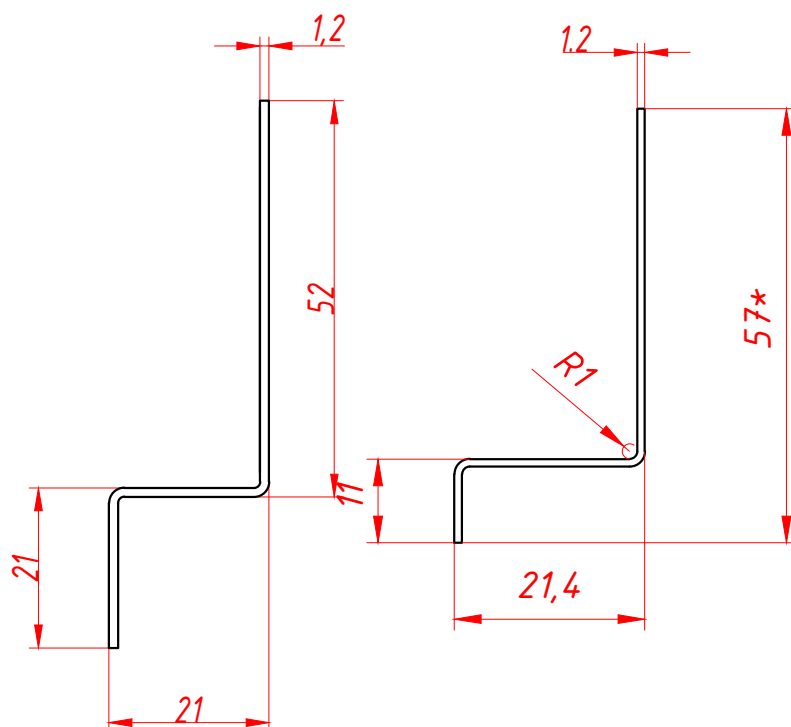
1. *Размеры для справок.
2. Длина элемента 3000 ± 5 мм
3. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм (при необходимости).
4. Материал - лента 1.5 (1.2) - 08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



Профиль стартовый сплошной-1
Чертеж общего вида

NAVEK-030

Лист	Листов
19	69



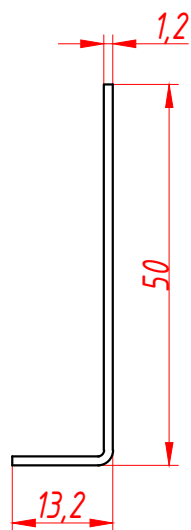
1. *Размеры для справок.
2. Длина элемента $3000 \pm 5 \text{ мм}$
3. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм (при необходимости).
4. Материал - лента 1.2 - 08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430,
AISI 304 без покрытия



Профиль финишный сплошной-1
Чертеж общего вида

NAVEK-030

Лист	Листов
20.1	69



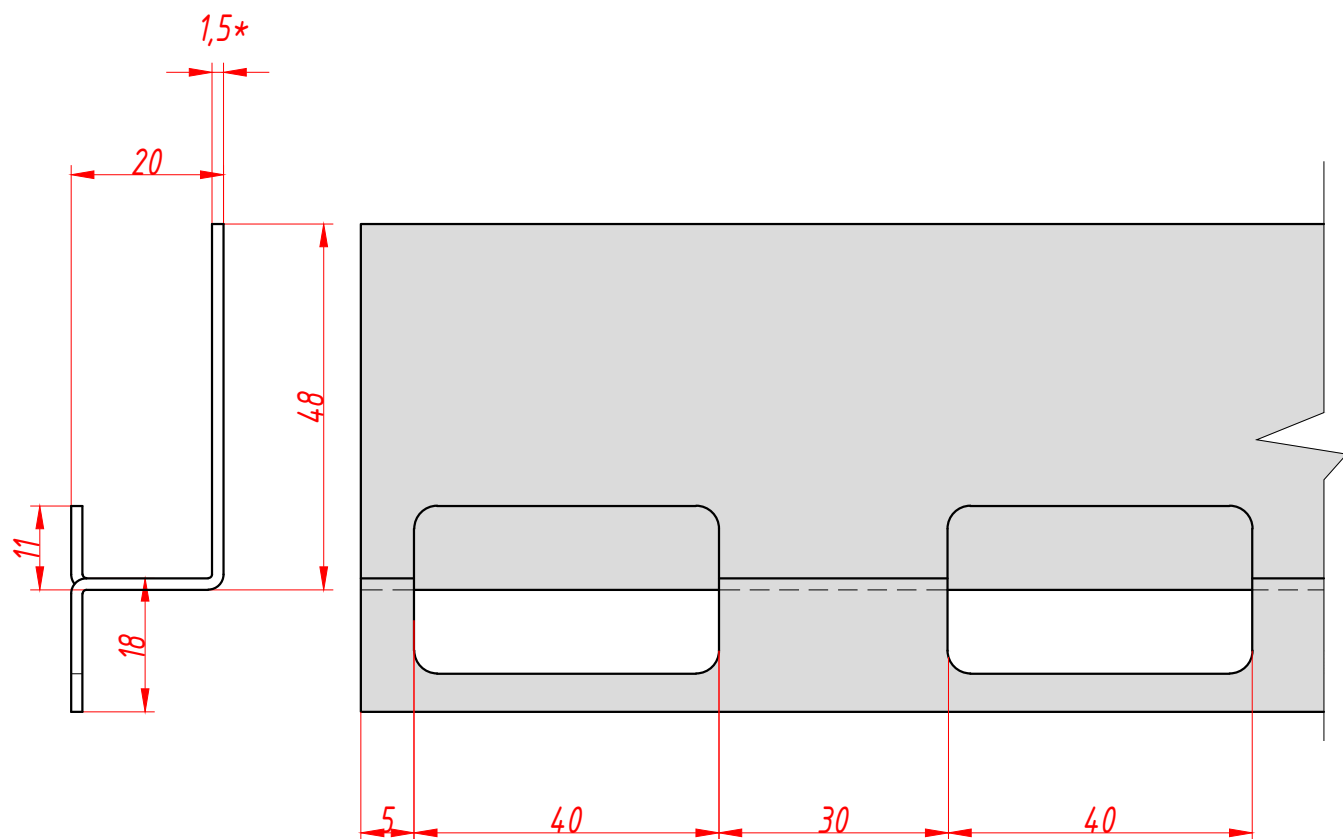
1. *Размеры для справок.
2. Развертка $L=63$ мм
3. Длина элемента 3000 ± 5 мм
4. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм (при необходимости).
5. Материал - лента 1.2 - 08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430,
AISI 304 без покрытия



Профиль вспомогательный
Чертеж общего вида

NAVEK-030

Лист	Листов
20.2	69



1. *Размеры для справок.
2. Длина элемента 3000 ± 5 мм
3. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм (при необходимости).
4. Материал - лента 1.5 (2.0) - 08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304 без покрытия



Профиль универсальный сплошной
Чертеж общего вида

NAVEK-030

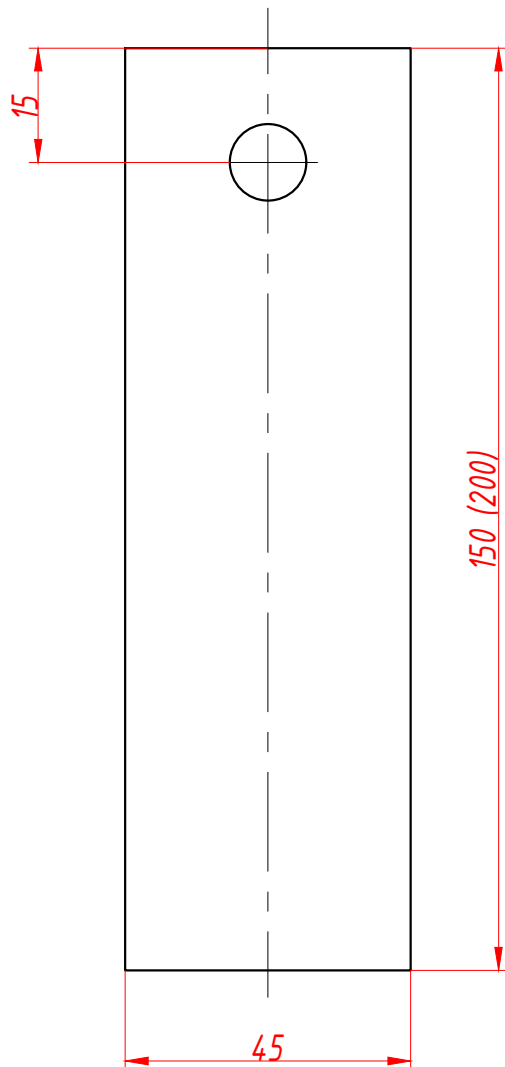
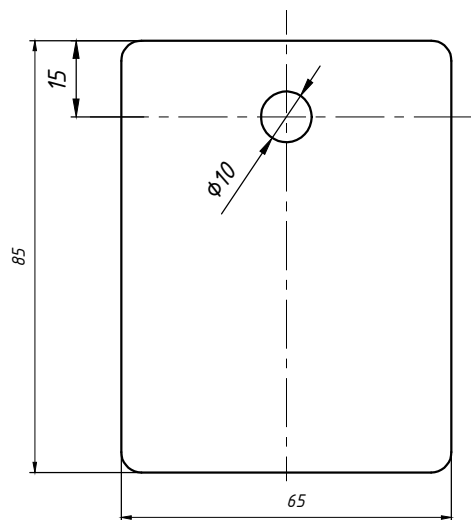
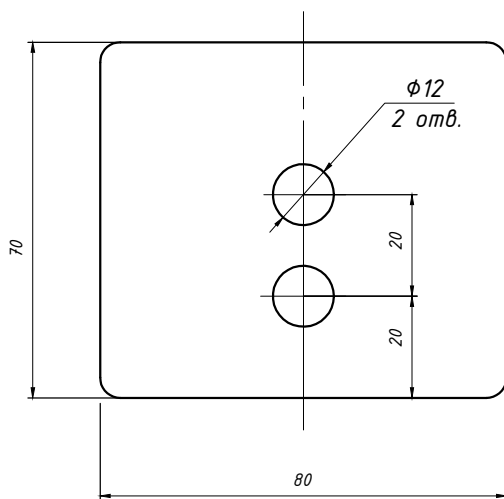
Лента 1,5 (2,0) - 12X18H10T ГОСТ 4986-79

Лист

20.3

Листов

69



Прокладка паронитовая
Чертеж общего вида

NAVEK-030

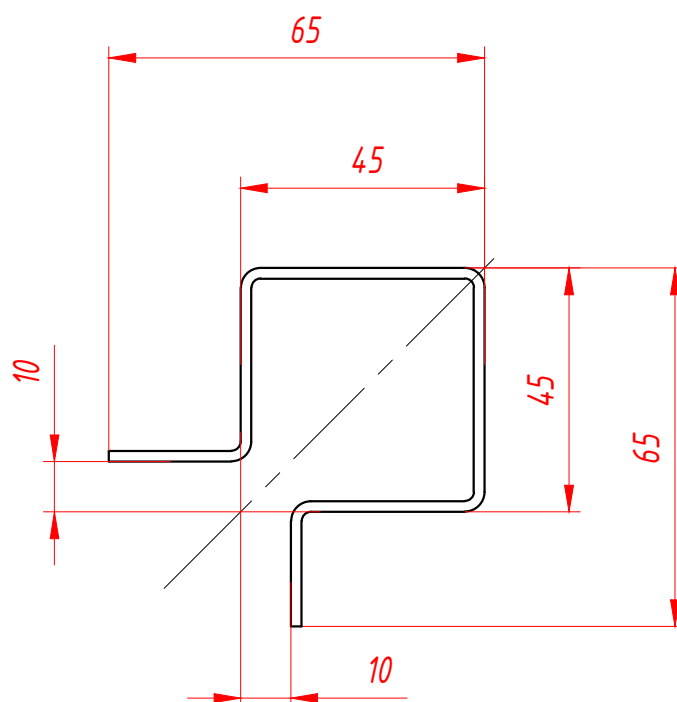
Паронит ПОН-Б 2 ГОСТ 481-80

Лист

21

Листов

69



Обозначение	Материал	Масса кг (кг/пм)
ПУ-1	Лента ОЦ $\frac{0,7 \times 200 \text{ ГОСТ } 19904-90}{08\text{пс } \text{ГОСТ } 14918-80}$	3,32 (1,1)
	Лента ОЦ $\frac{0,55 \times 200 \text{ ГОСТ } 19904-90}{08\text{пс } \text{ГОСТ } 14918-80}$	2,36 (0,79)

1. Длина элемента 3000 ± 5 мм

2. Покрытие видимых после монтажа поверхностей порошково-полимерное по каталогу RAL 30-40 мкм

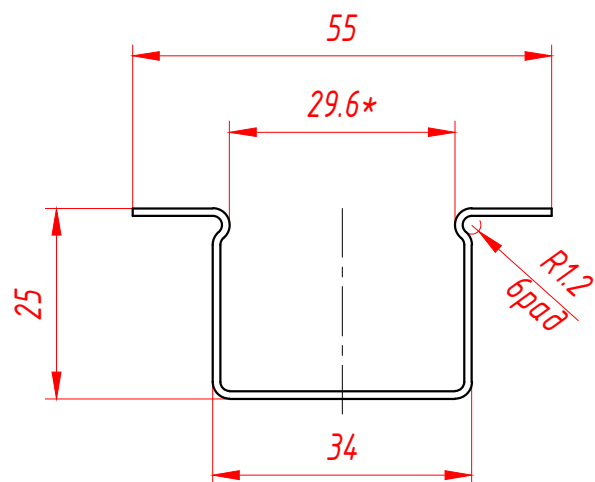


Планка углового шва открытого
Чертеж общего вида

NAVEK-030

Лента ОЦ $\frac{0,55(0,7) \text{ ГОСТ } 19904-90}{08\text{пс } \text{ГОСТ } 14918-80}$

Лист	Листов
22	69



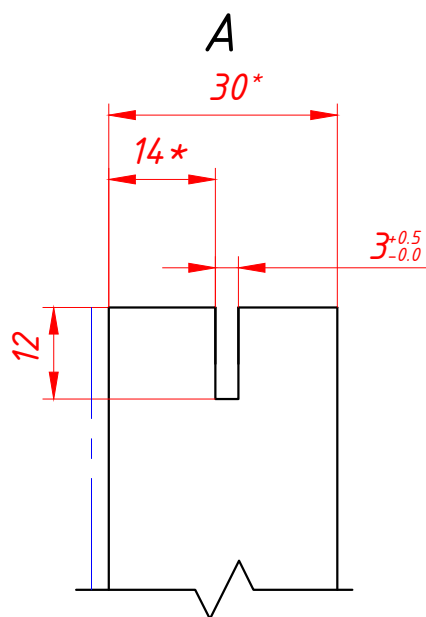
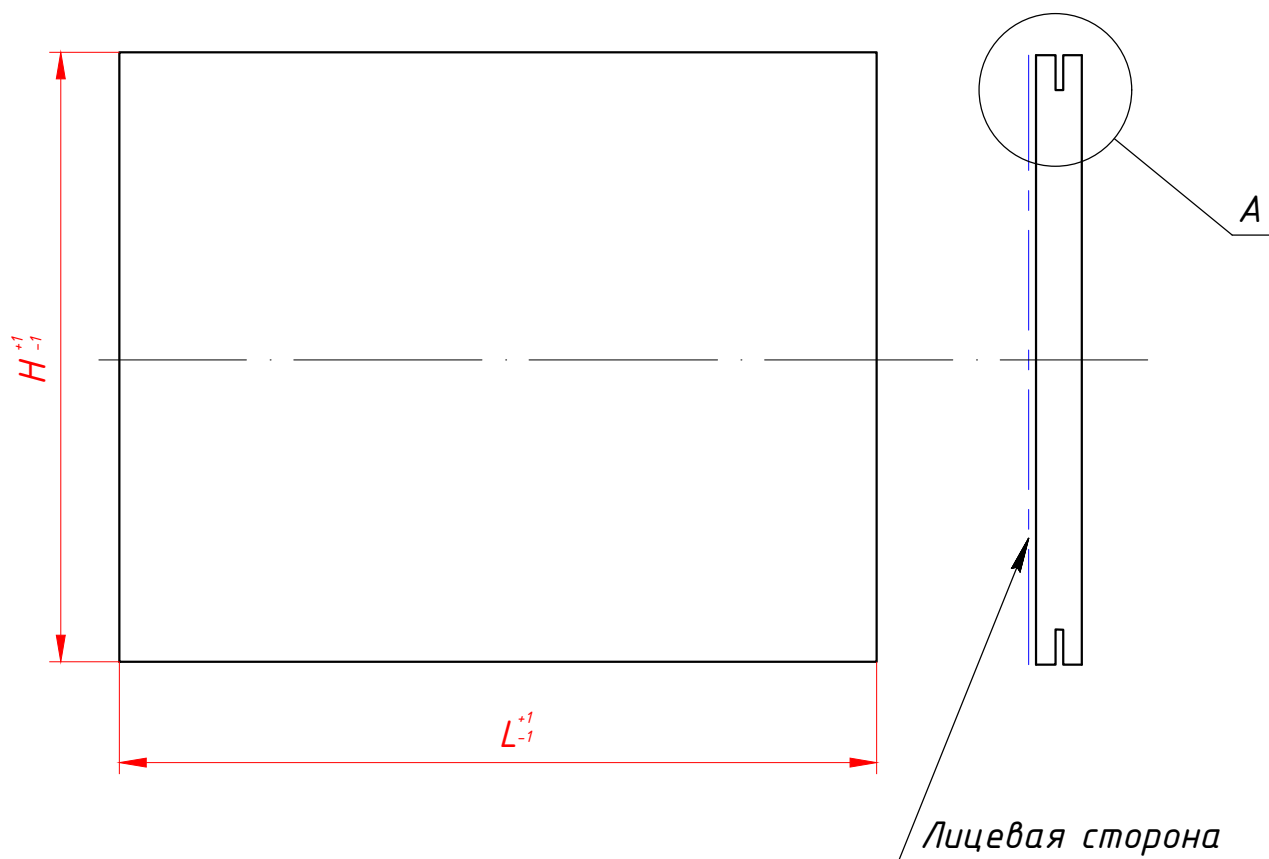
1. Длина элемента 3000±5мм.
2. Покрытие порошково-полимерное 30-40 мкм (при необходимости).
3. Материал:
Лента 1.2 -08X18T1, 12X15Г9НД, AISI 430, AISI 304



Профиль основной
Чертеж общего вида

NAVEK-030

Лист	Листов
23	69



* Размеры для справок

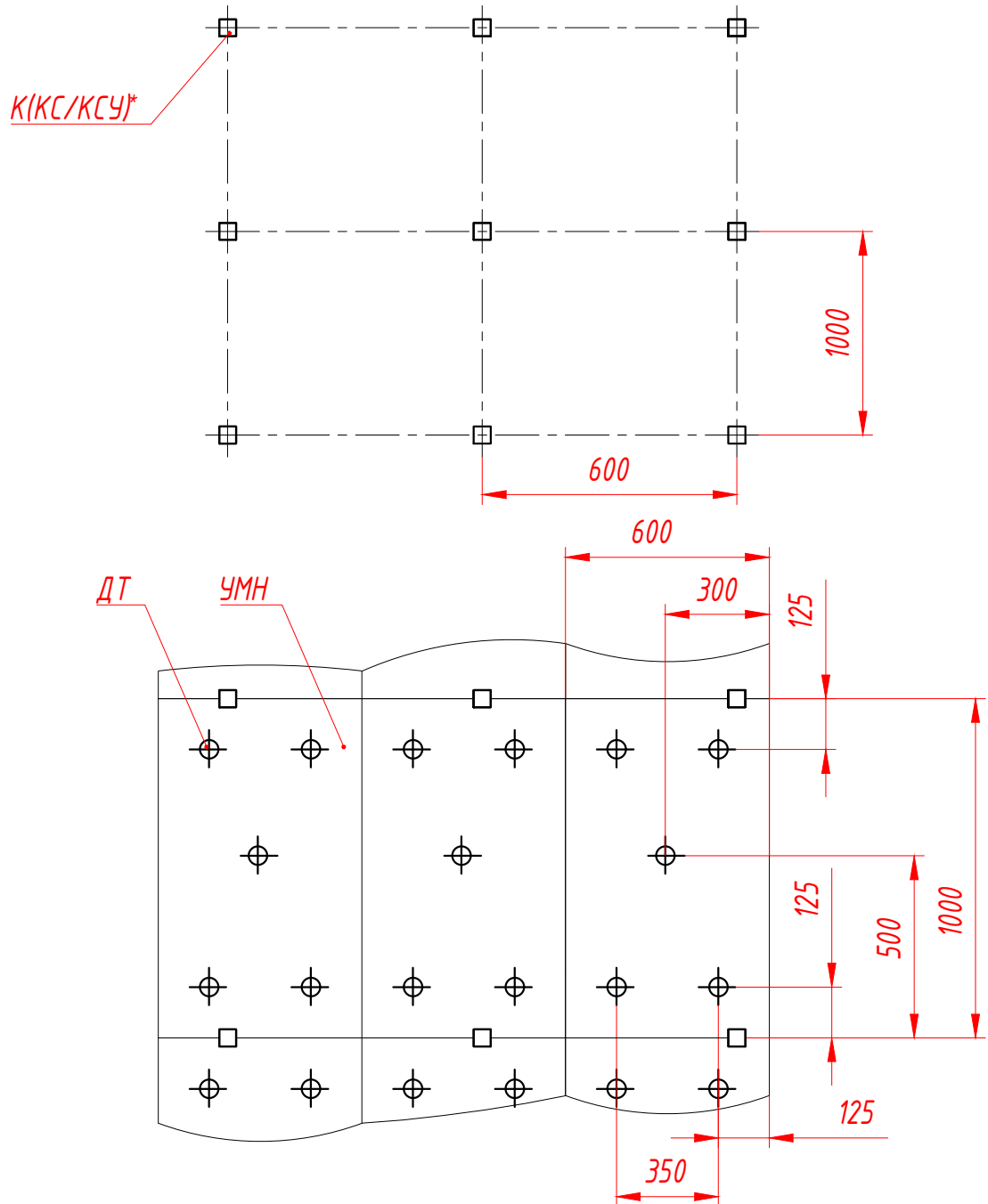
Примечание: базой для определения положения пропила плит является лицевая сторона плиты



Плита
Чертеж общего вида

NAVEK-030

Лист	Листов
24	69



Примечания:

1. Типоразмер и шаг кронштейна назначается в соответствии с проектом. Допускается горизонтальное расположение плит утеплителя.
2. Количество дюбелей тарельчатых рассчитывается исходя из 5шт. на 0.72кв.м, но не менее 2шт. на плиту



Расстановка плит утеплителя

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

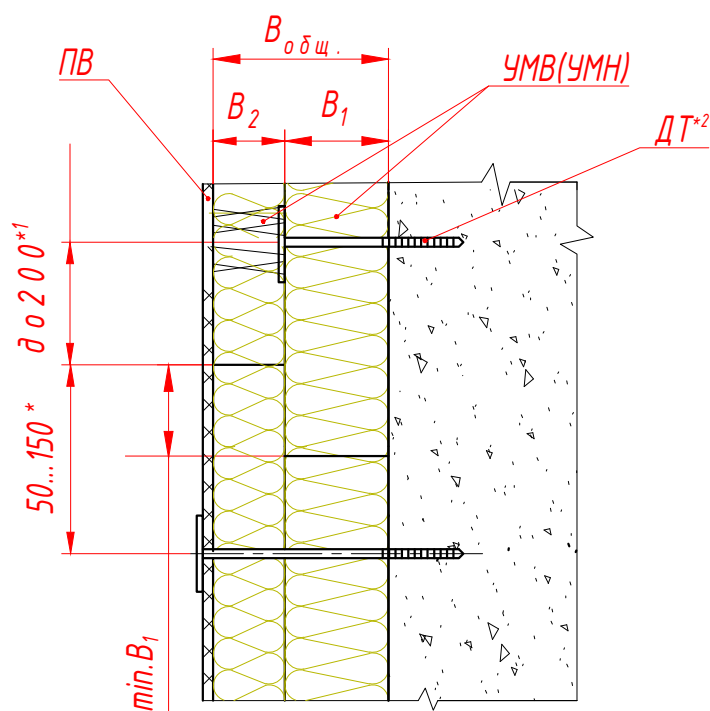
Лист

Листов

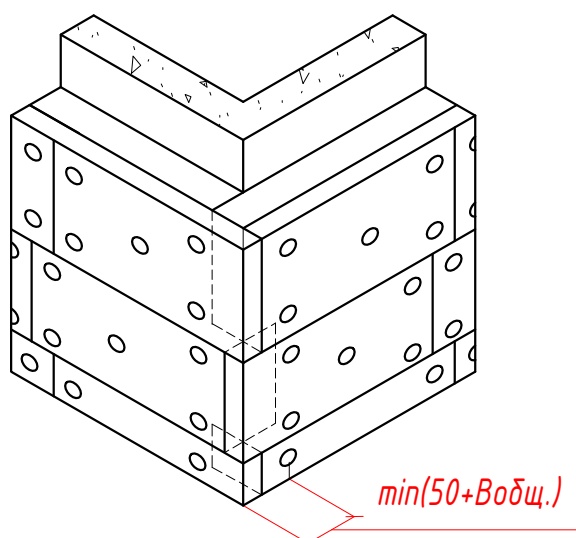
25

69

Вид сверху



Угловой стык плит утеплителя



- * Для однорядного расположения при монтаже плит утеплителя шириной до 400мм.
- *1 Для многорядного расположения при монтаже плит утеплителя шириной более 400мм.
- *2 Типоразмер тарельчатого дюбеля назначается в зависимости от толщины утеплителя.



Крепление утеплителя к стене

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

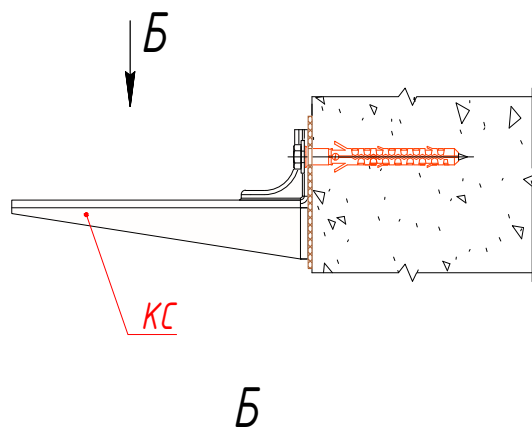
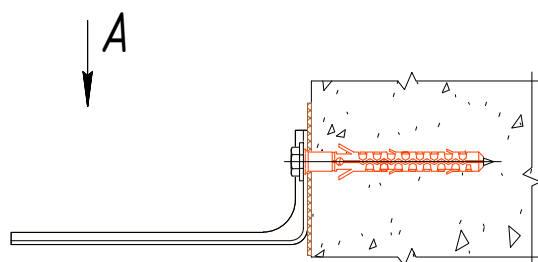
Лист

Листов

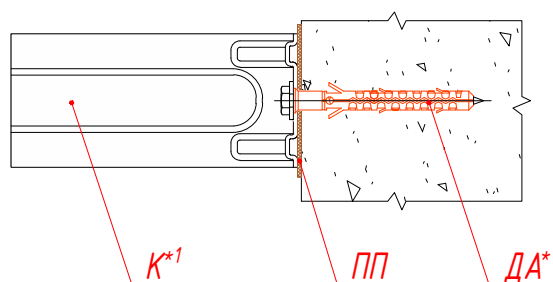
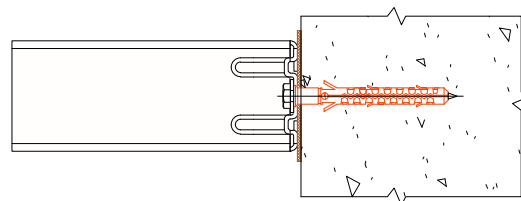
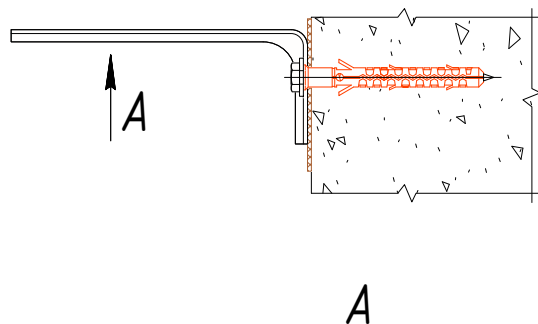
26

69

Нижнее расположение
монтажной полки



Верхнее расположение
монтажной полки



* Глубина сверления и типоразмер анкерного крепителя назначается в соответствии с проектом. Допускается применения анкер-болтов и химических анкеров.

*1 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом



Крепление кронштейна к стене

NAVEK-030

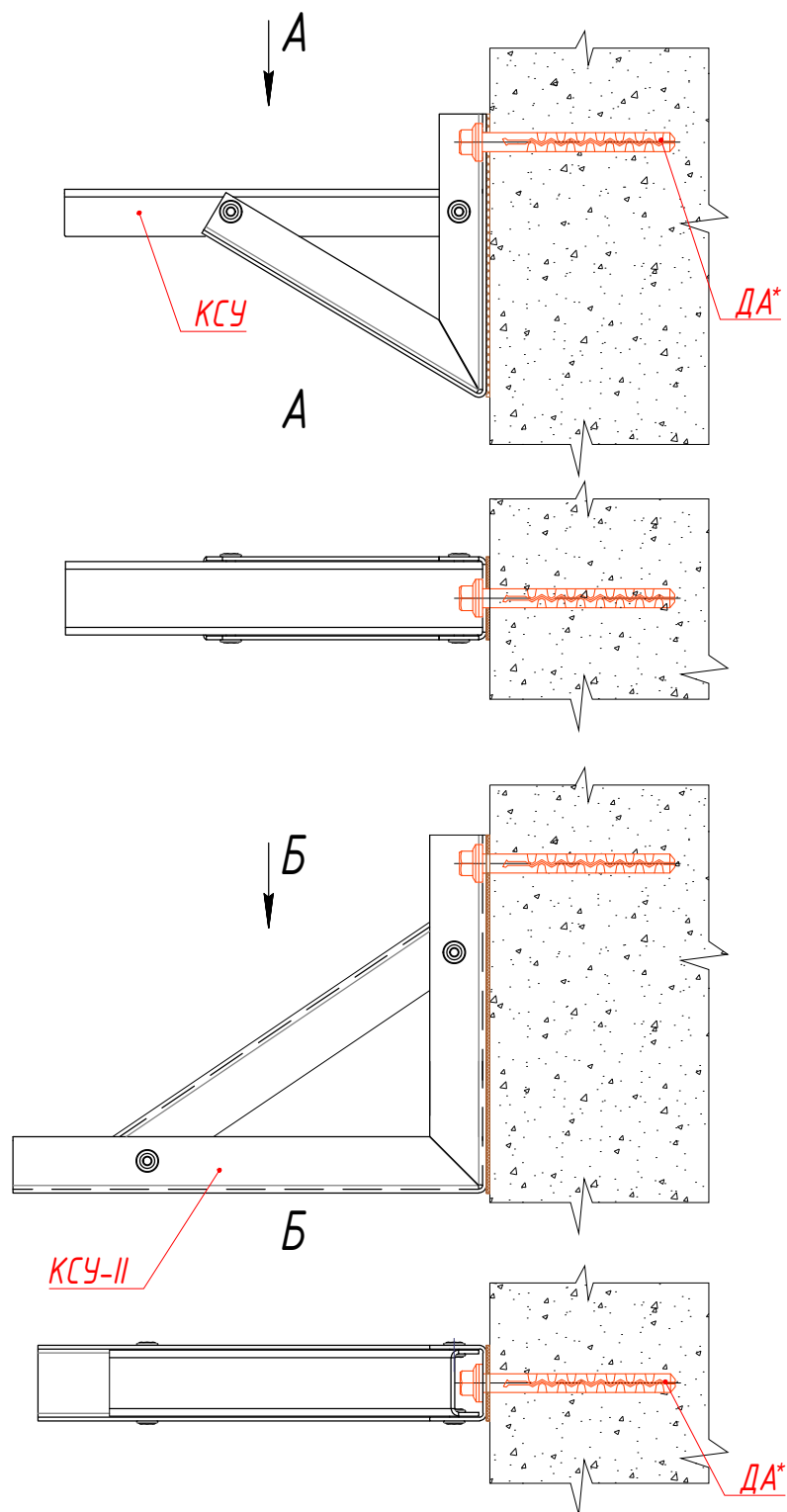
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

27

69



* Глубина сверления и типоразмер анкерного крепителя назначается в соответствии с проектом. Допускается применения анкер-болтов и химических анкеров.

*1 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом



Крепление кронштейна к стене

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

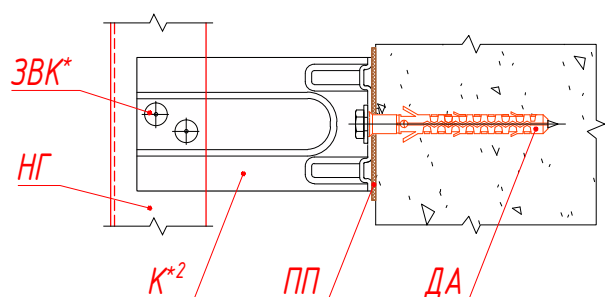
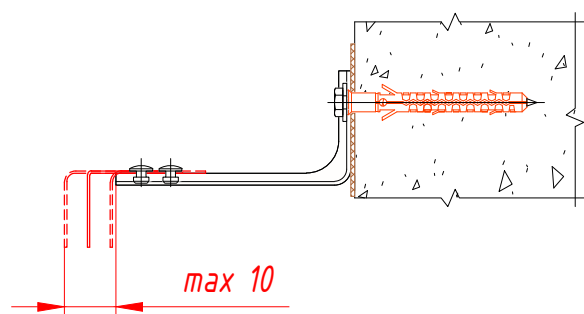
Лист

Листов

28

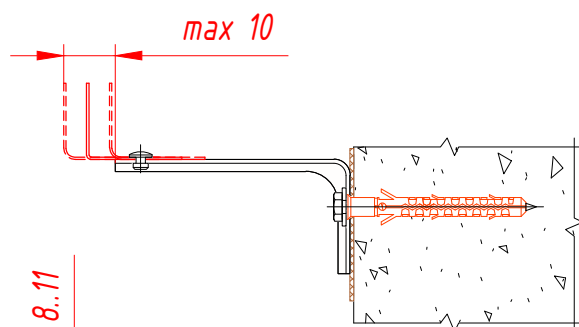
69

Нижнее расположение
монтажной полки

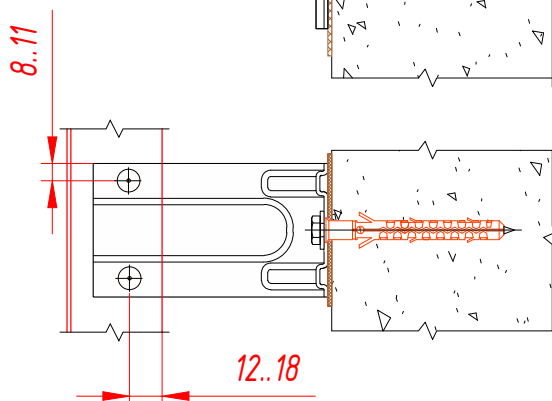


А

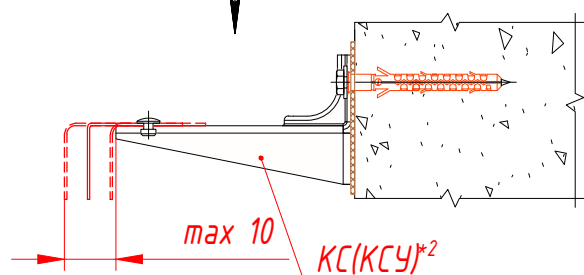
Верхнее расположение
монтажной полки



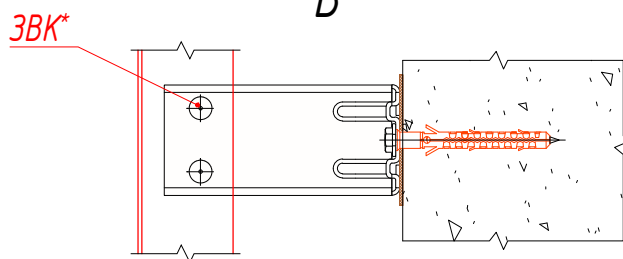
А



Б



Б



* 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-030

Типовые узлы крепления

Лист

Листов

29

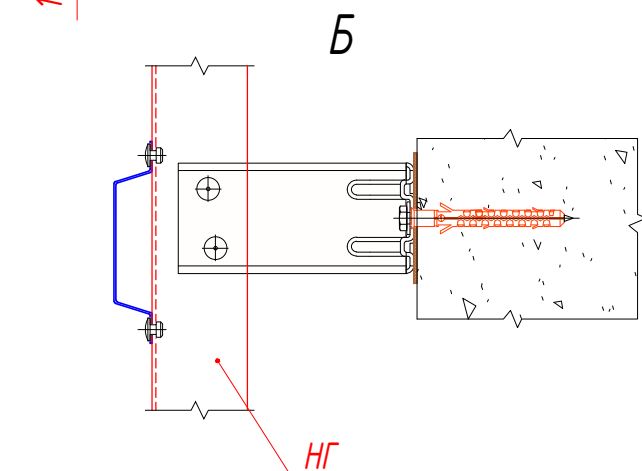
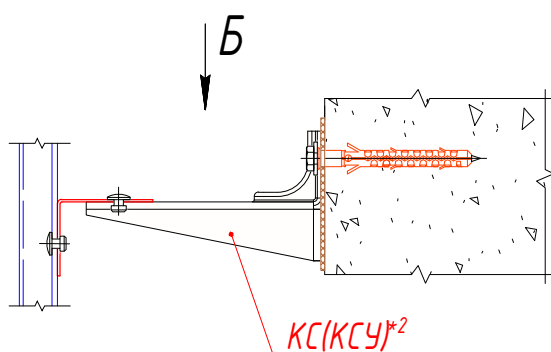
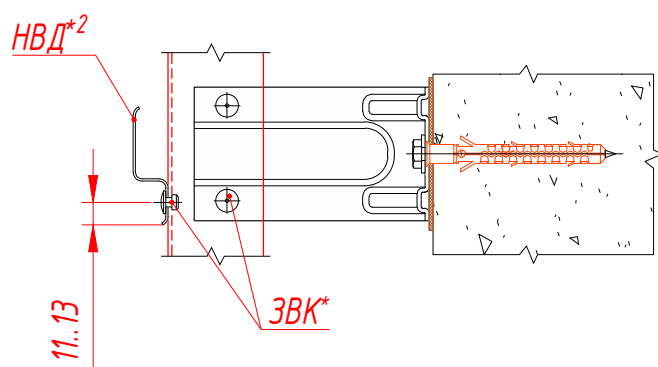
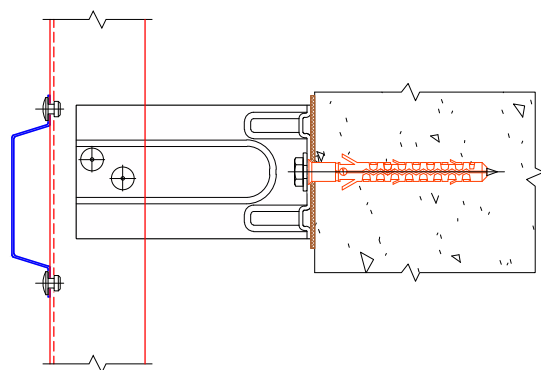
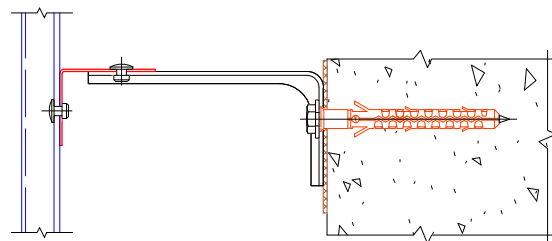
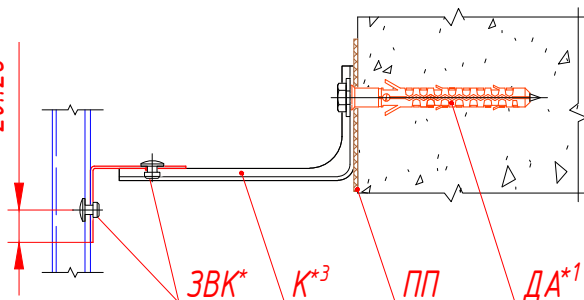
69

Нижнее расположение
монтажной полки

A
↓

Верхнее расположение
монтажной полки

20..28



* 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-030

Типовые узлы крепления

Лист

Листов

30

69

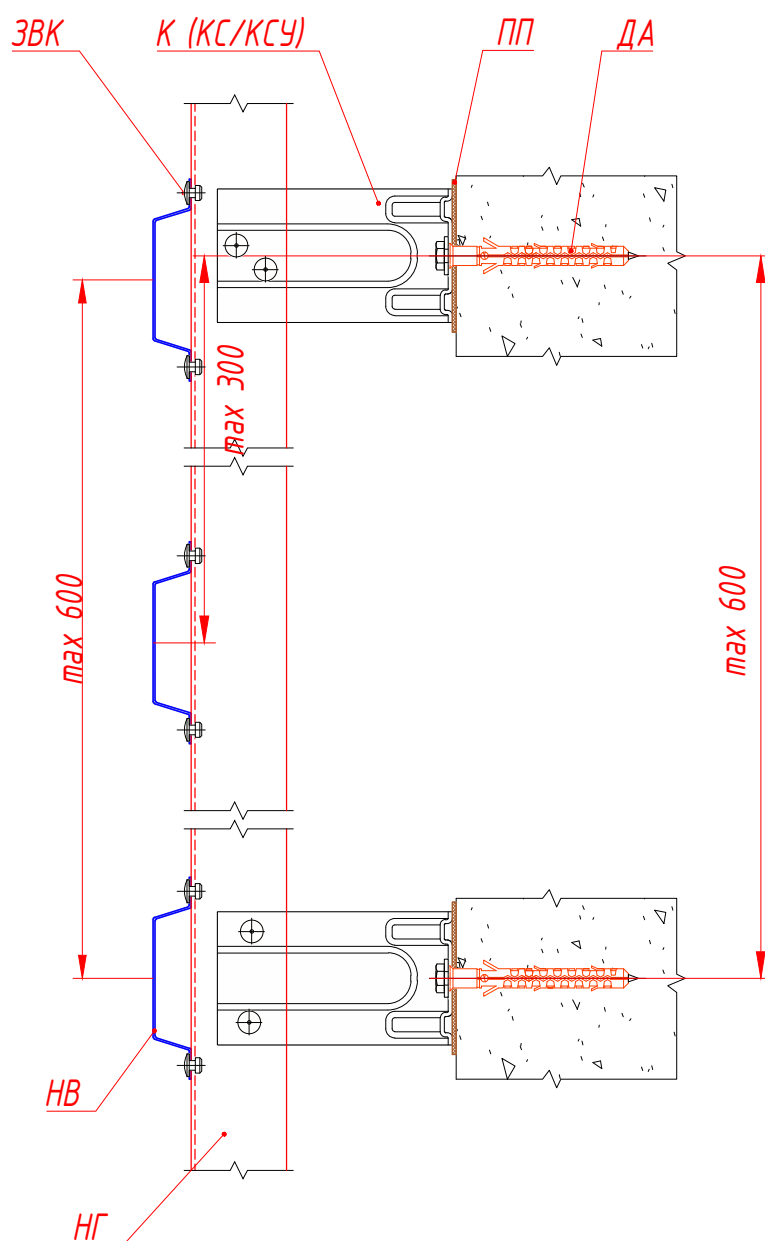


Схема расстановки НВ

NAVEK-030

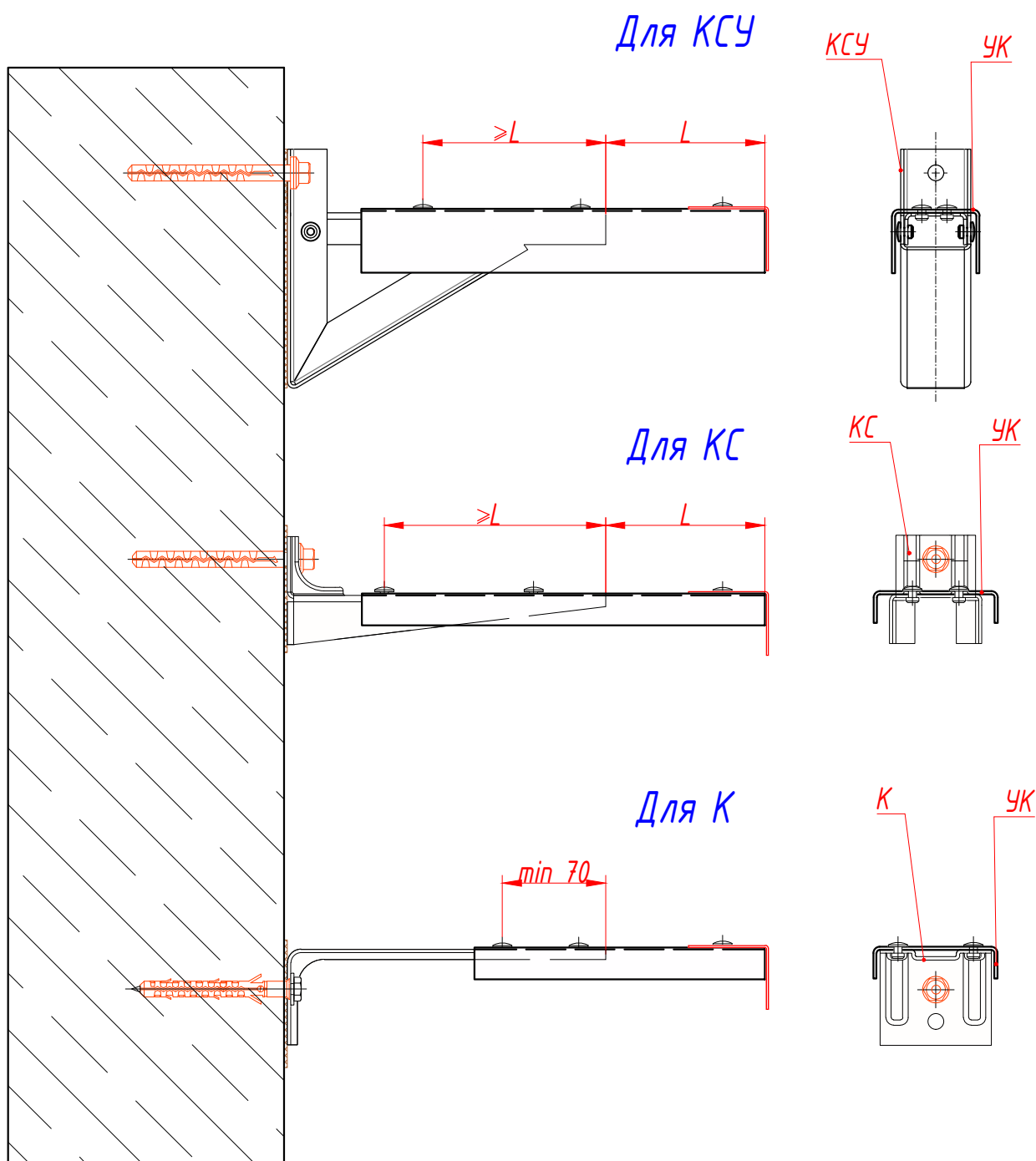
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

31.1

69



Наращивание кронштейнов

NAVEK-030

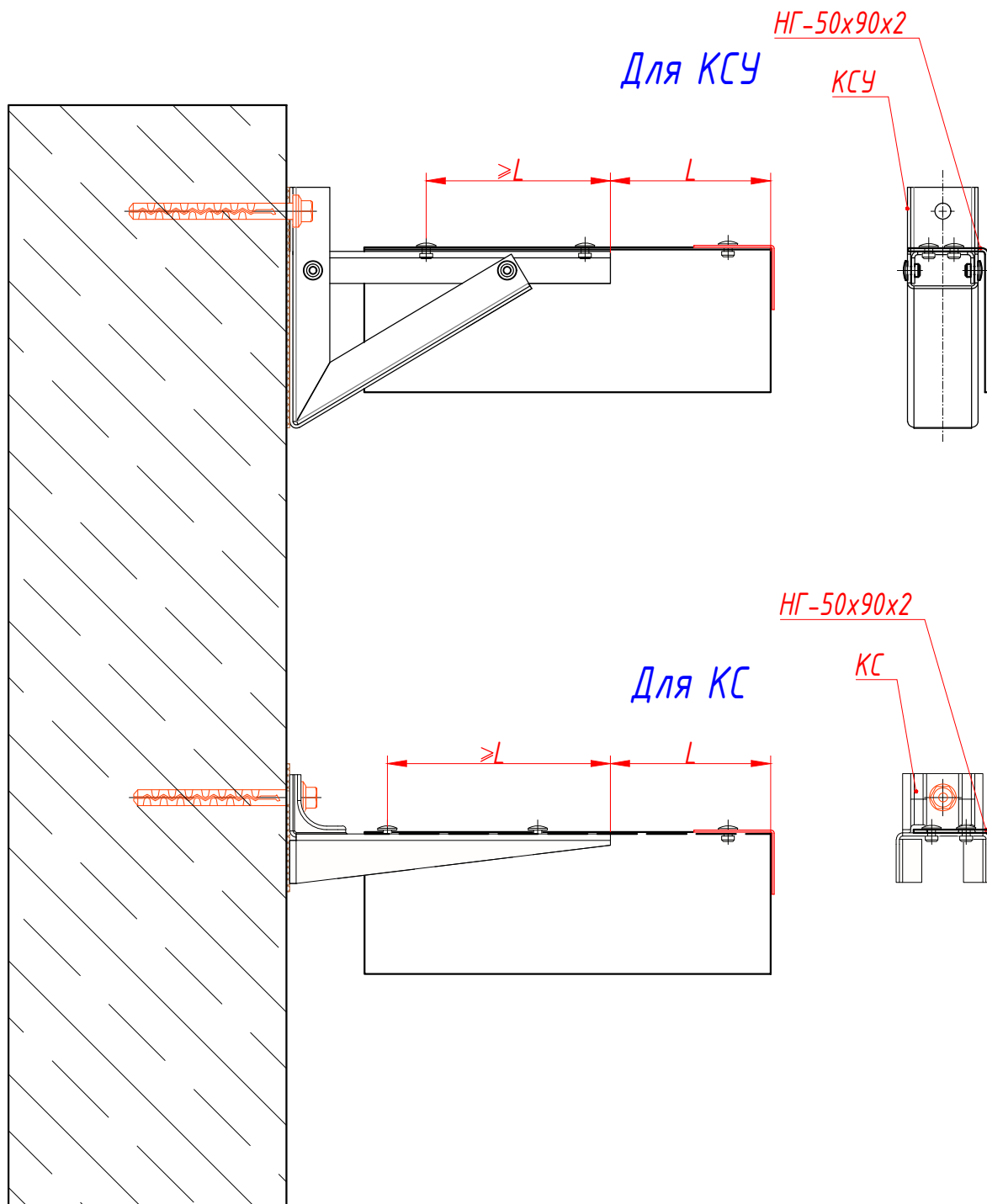
Типовые узлы крепления

Лист

31.2

Листов

69



Наращивание кронштейнов

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

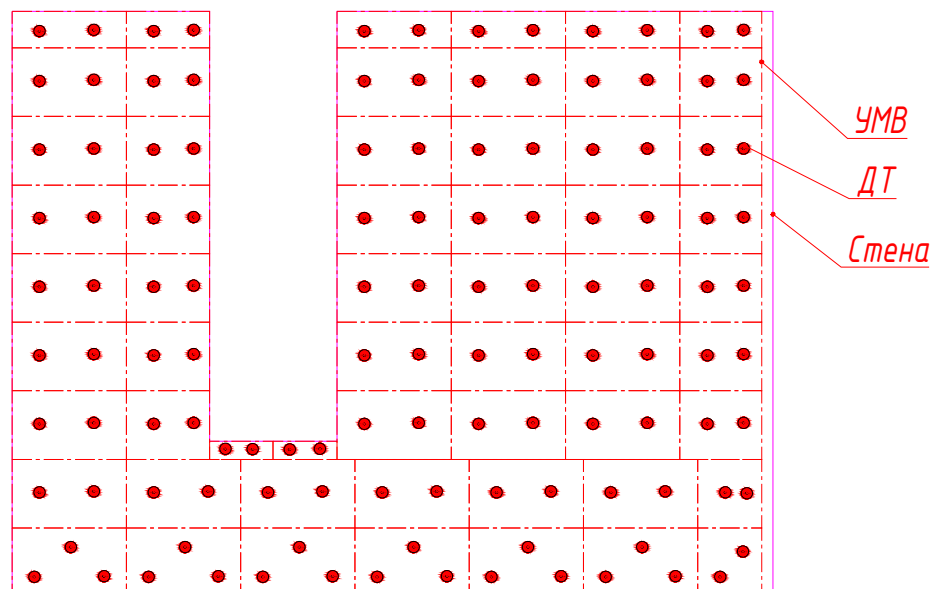
Лист

Листов

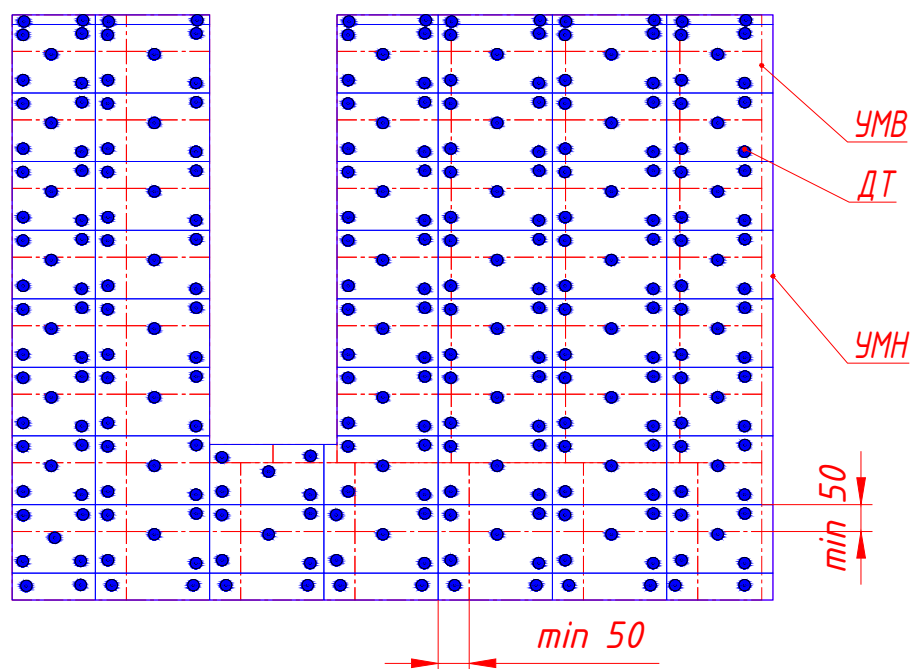
31.3

69

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.



Расстановка плит утеплителя

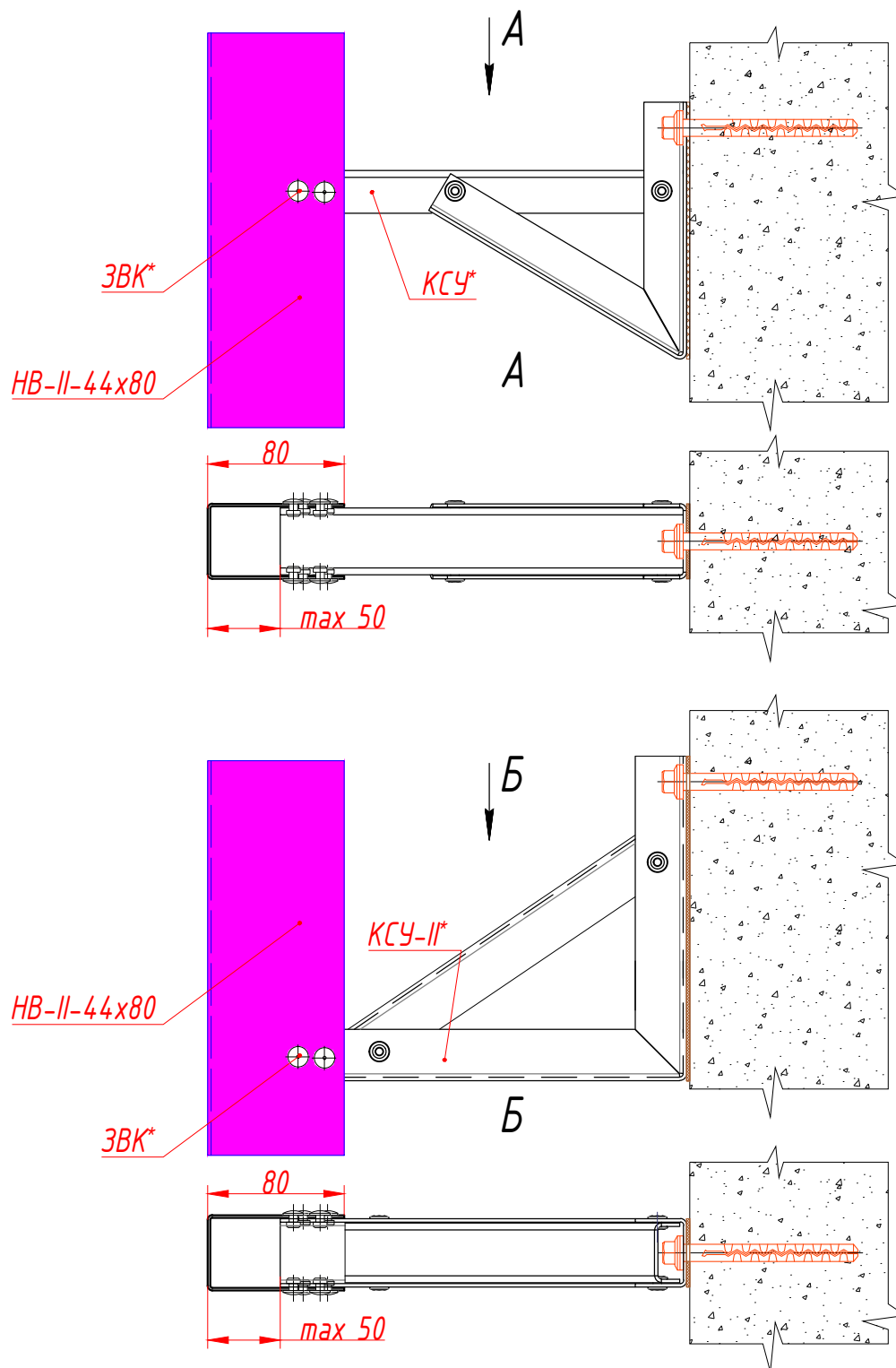
NAVEK-030

Лист

Листов

23

69



* Допускается применение болтового соединения.

*1 Допускается применение дюбелей анкерных

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом



Типовое крепление НВ к КСУ/КСУ-II

NAVEK-030

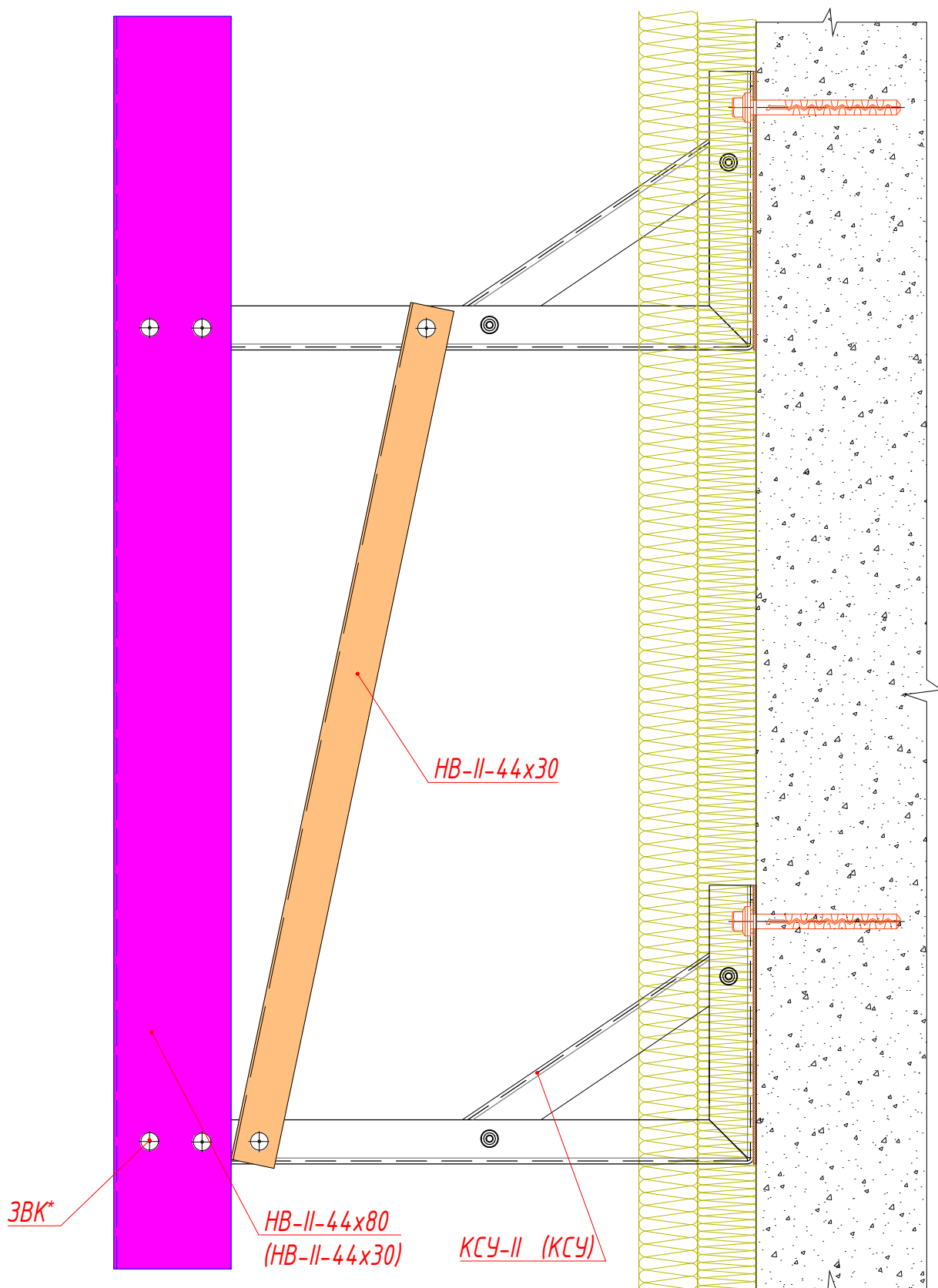
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

33

69



1. Допускается применение болтового соединения.
2. Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.
3. Укосина из НВ-II-44x30 устанавливается при вылете системы более 400 мм.



Подсистема тип 1

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

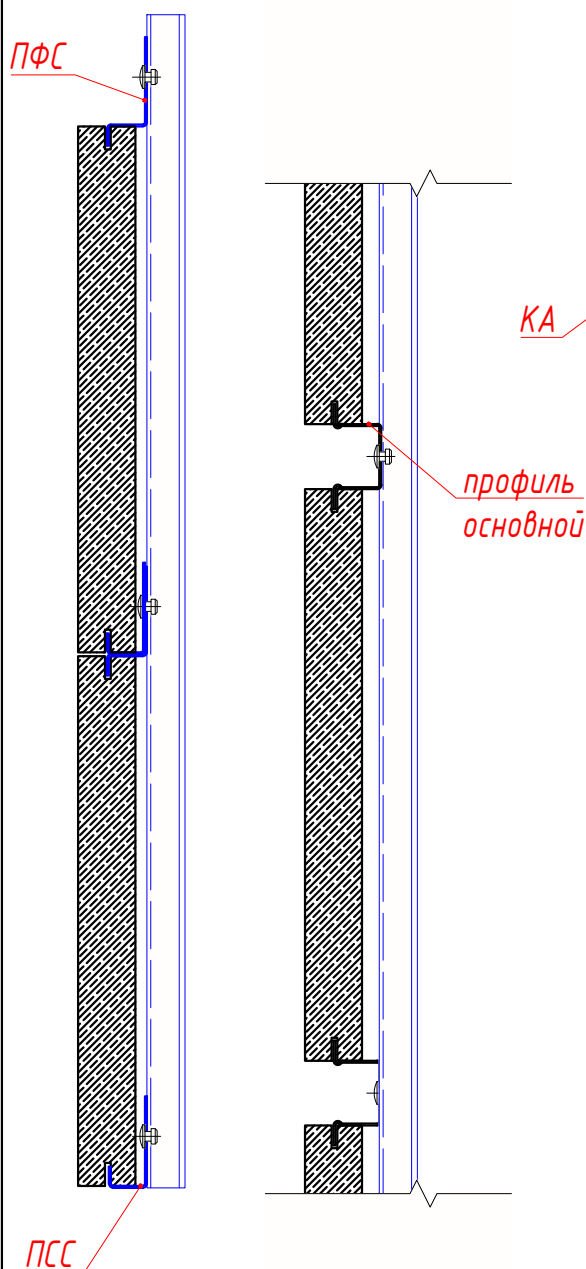
Лист

Листов

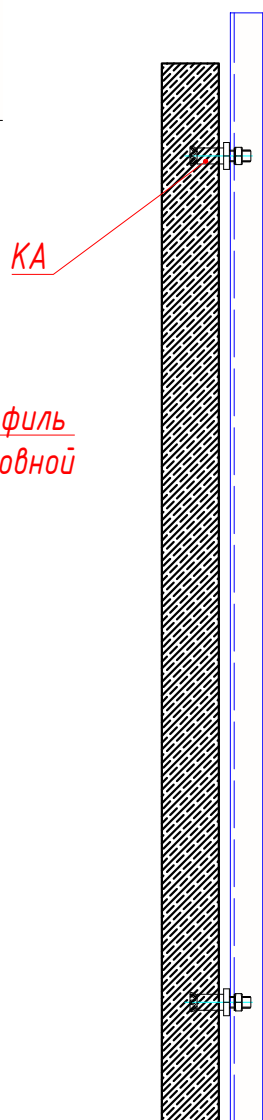
34

69

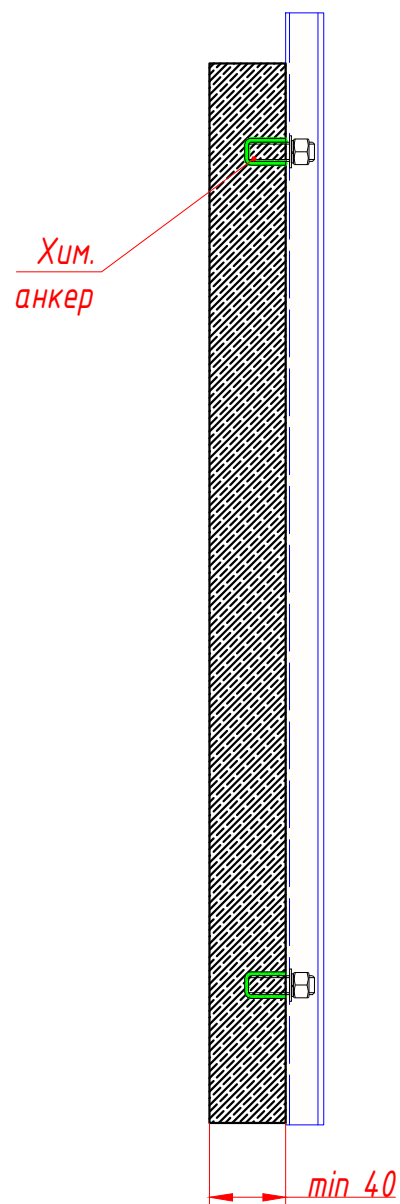
Тип 1.
Крепление на
профили.



Тип 2.
Крепление
на закладные
элементы.



Тип 3.
Крепление
на химические
анкера.



Примечание:

1. Количество точек крепления камня на закладные элементы и химические анкера определяется проектом.
2. Верхние пропилы камня после установки промазать силиконовым герметиком.



Типы крепления камня

NAVEK-030

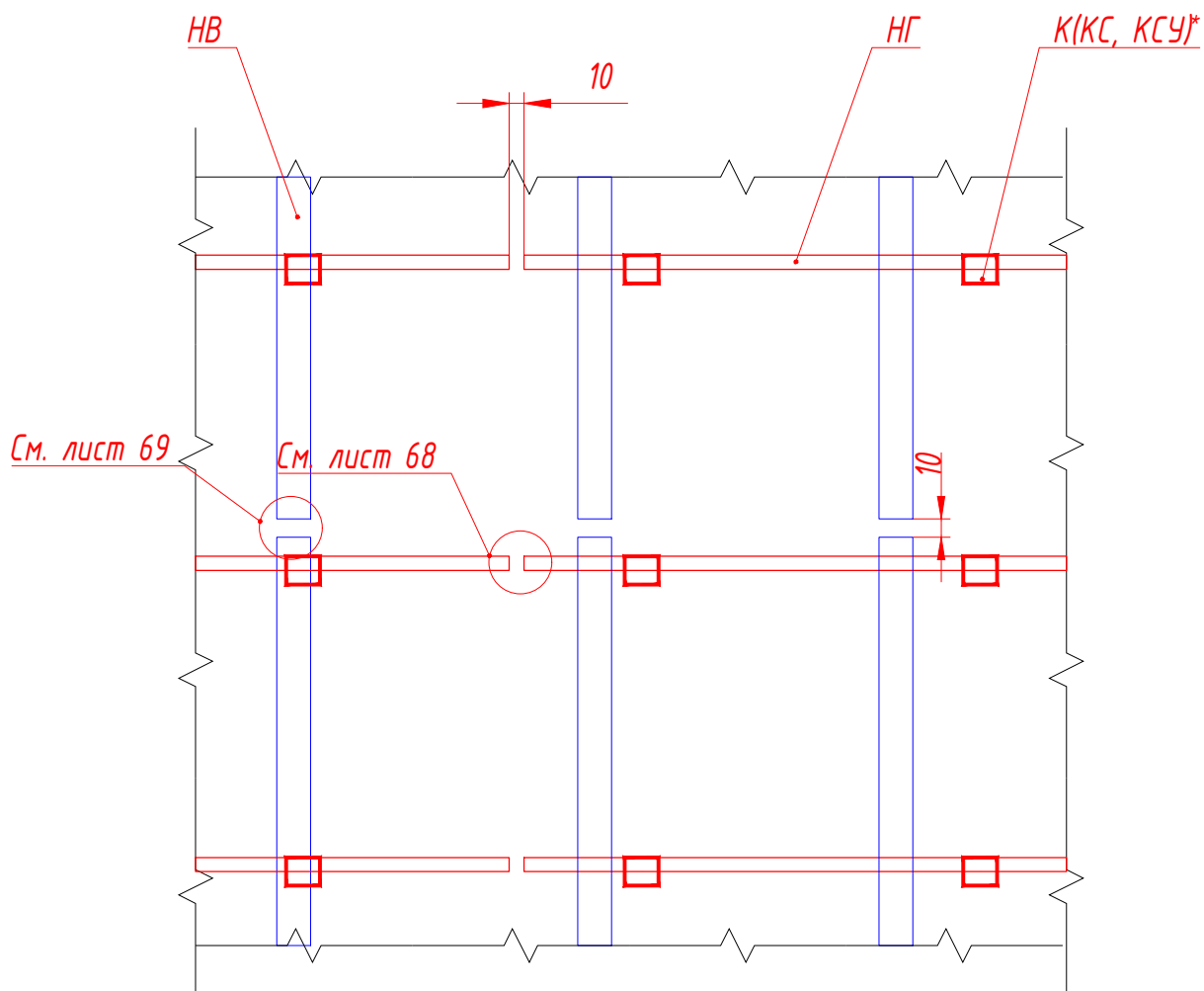
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

36

69



Минимальный температурный зазор 6мм.

* Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Схема расположения стыков
температурных блоков

NAVEK-030

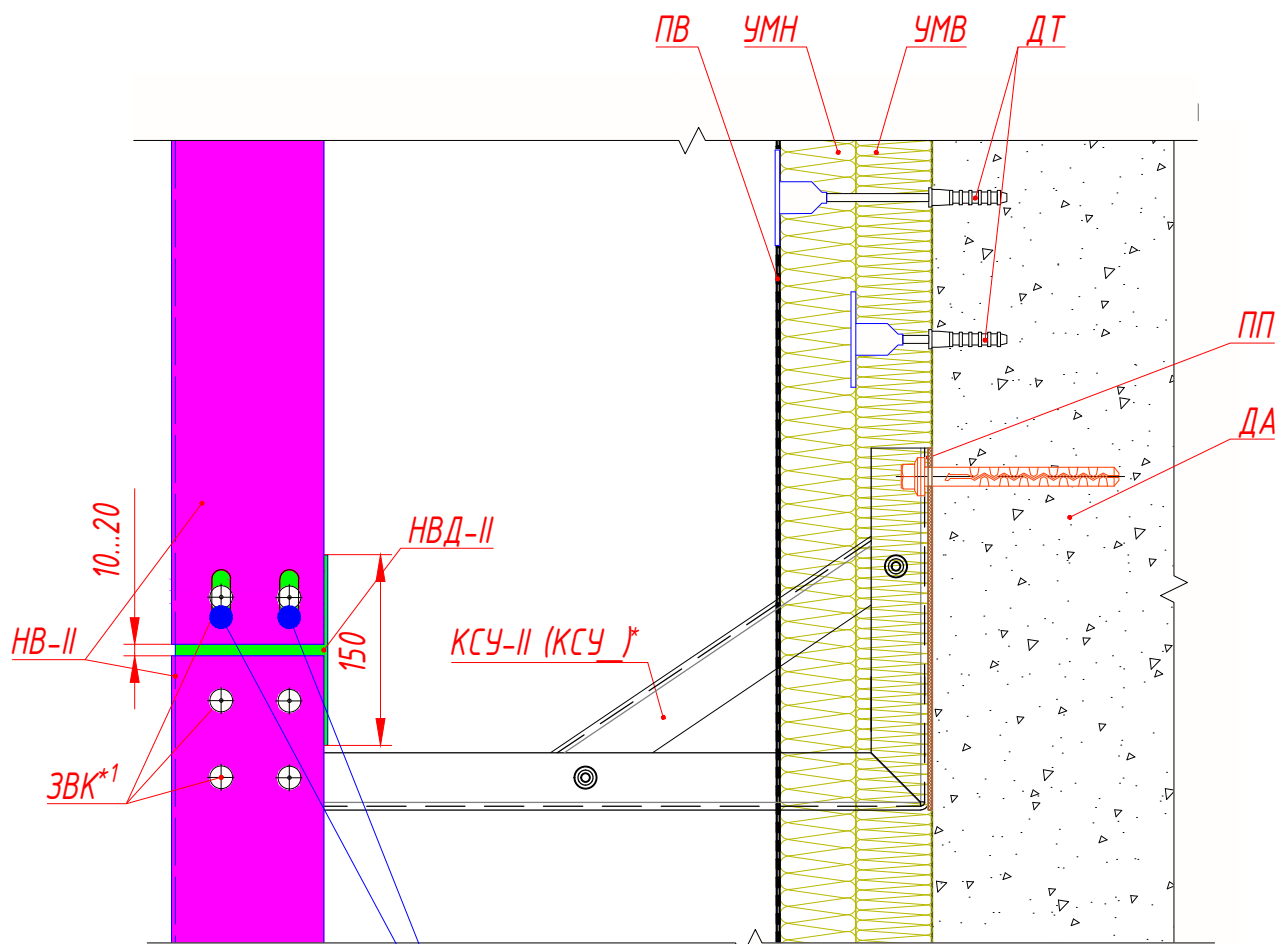
Типовые узлы крепления

Лист

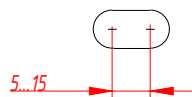
Листов

37

69



овальное отверстие



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Узел сращивание
вертикальных профилей

NAVEK-030

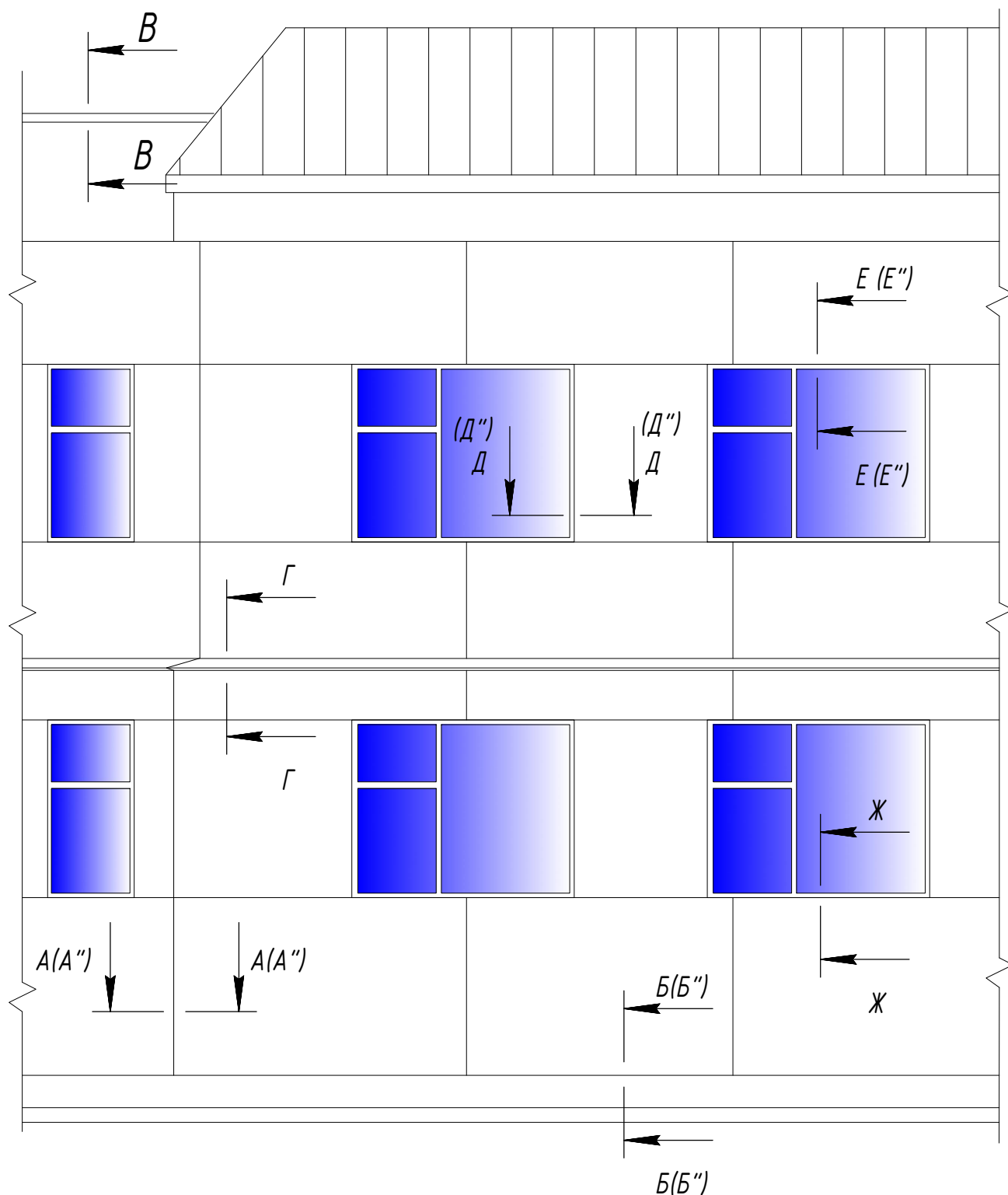
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

38

69



Фрагмент фасада здания

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

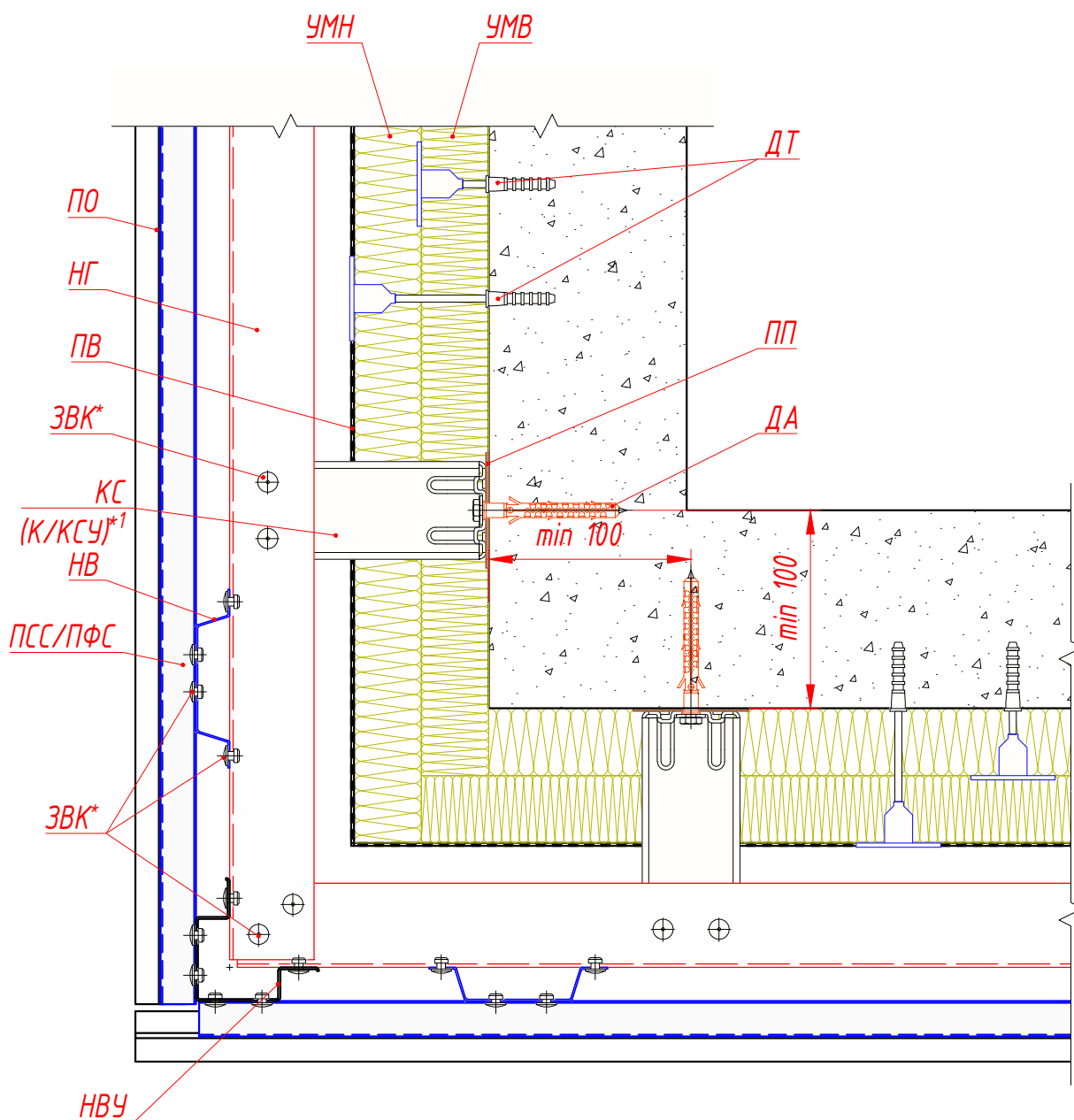
Лист

Листов

39

69

A-A



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Угол внешний

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

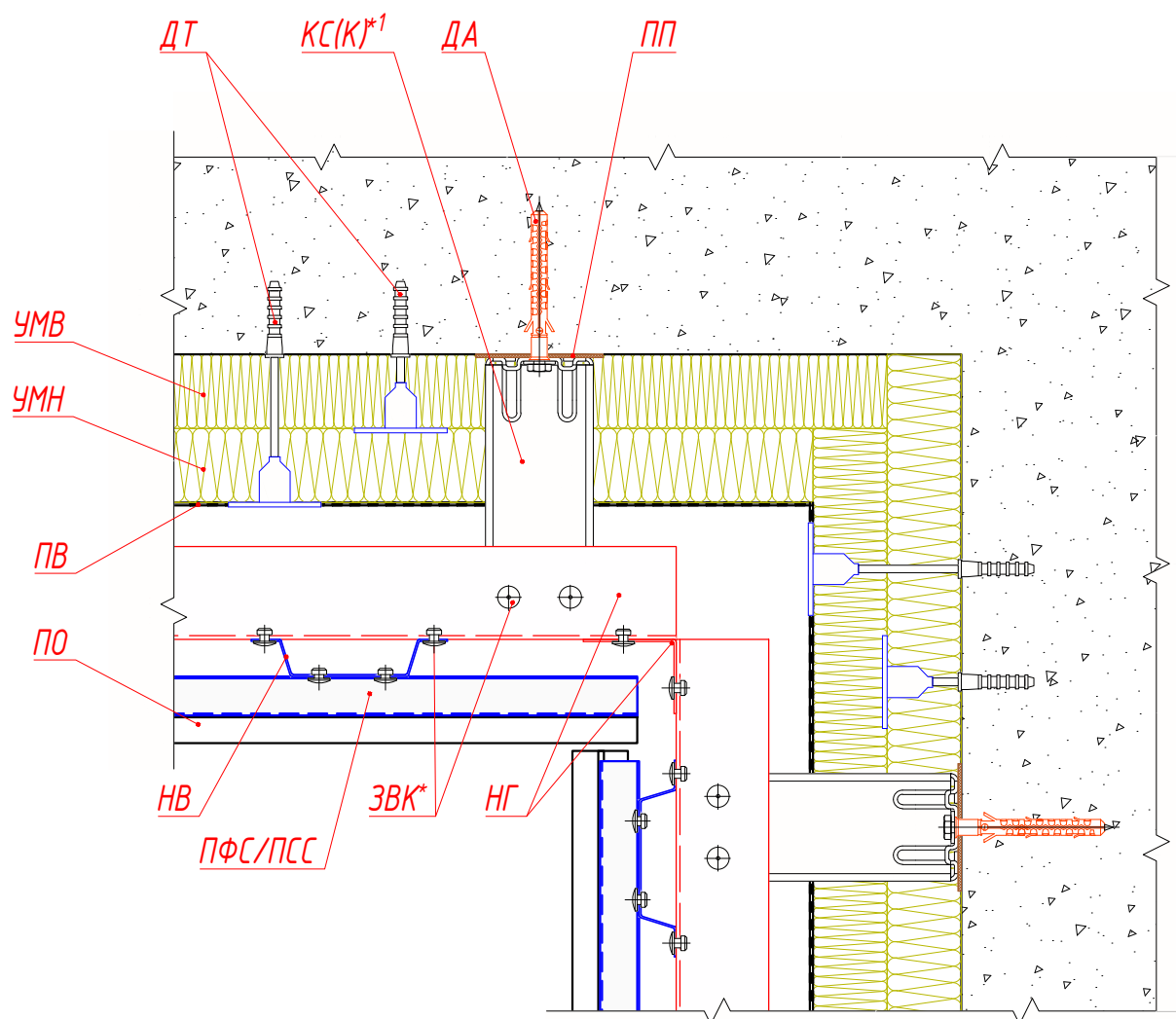
Лист

Листов

40

69

A"-A"



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Угол внутренний

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

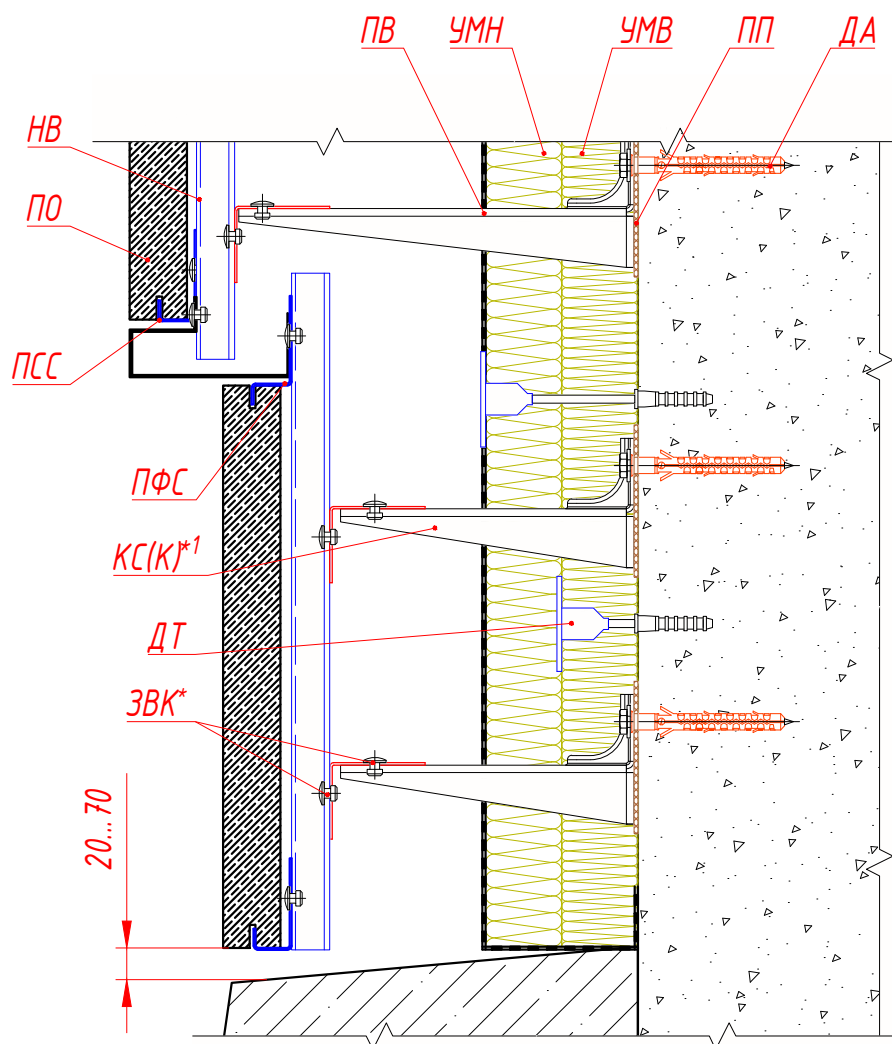
Лист

Листов

41

69

Б-Б



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



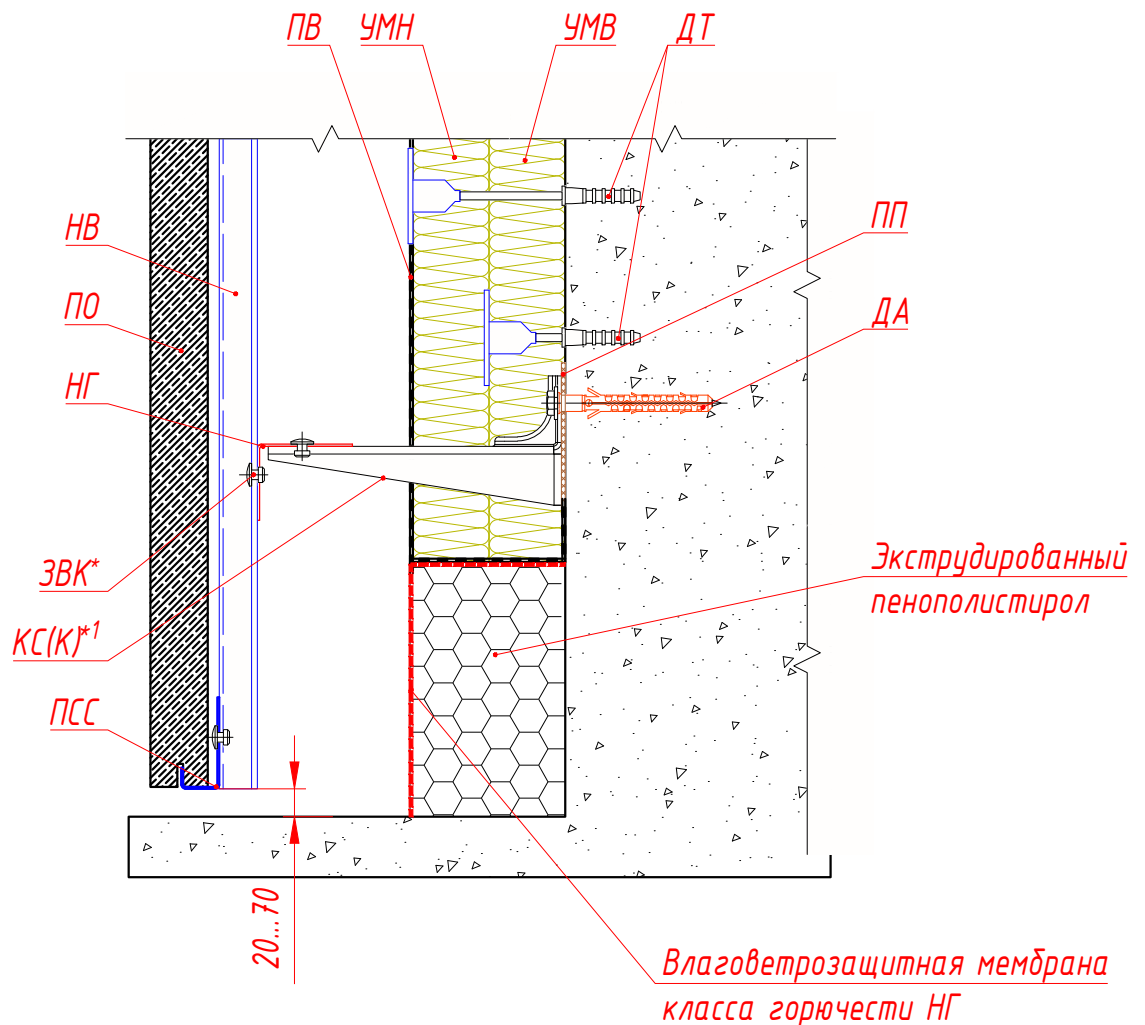
Примыкание к отмостке (перепад)

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

Лист	Листов
42	69

Б"-Б"



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.

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

Пенополистирольный утеплитель необходимо закрыть негорючим материалом (ПВ класса НГ, ацеидовый лист, фиброцементная плита, оцинкованный стальной лист, штукатурка по сетке и т.п.)



Примыкание к отмостке

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

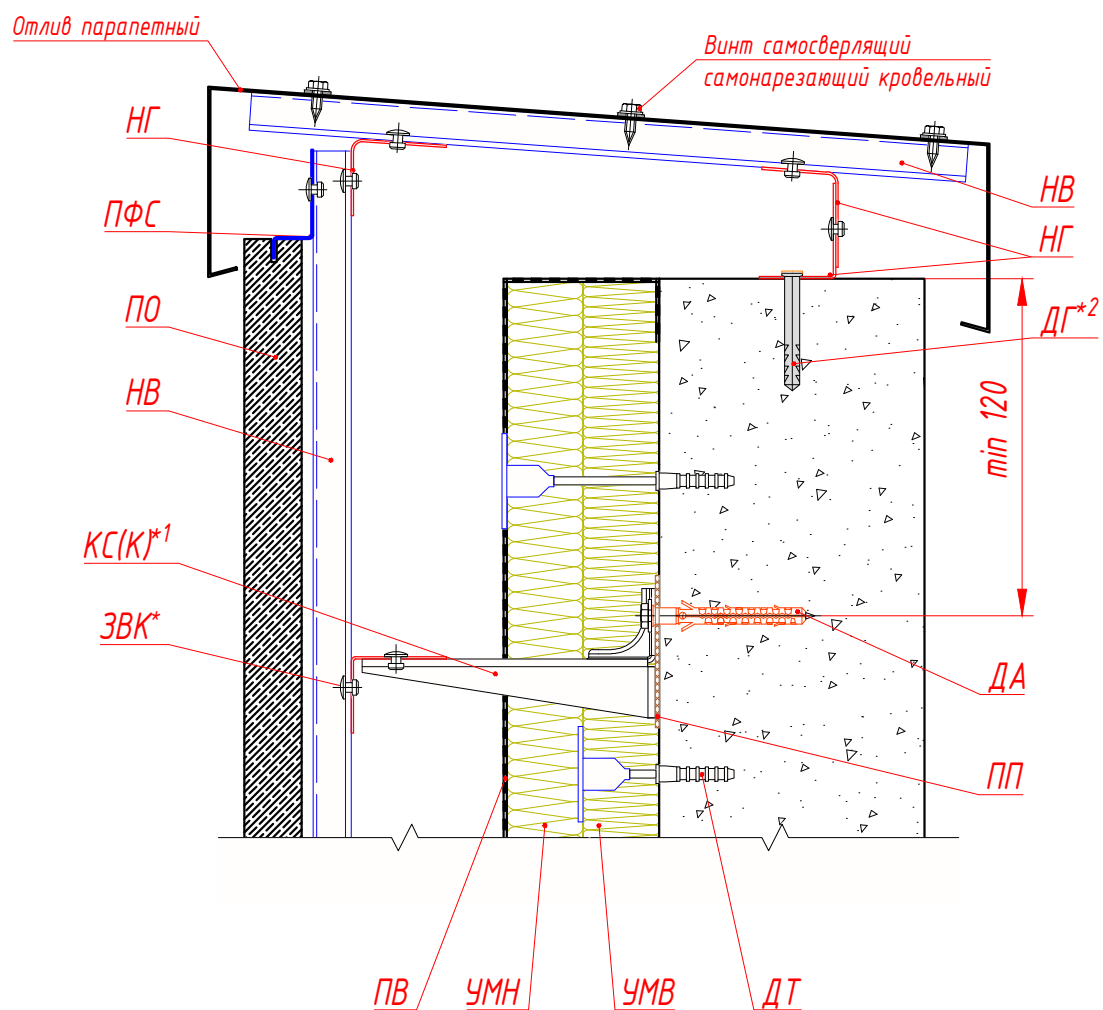
Лист

Листов

43

69

B-B



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.

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



Примыкание к парапету

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

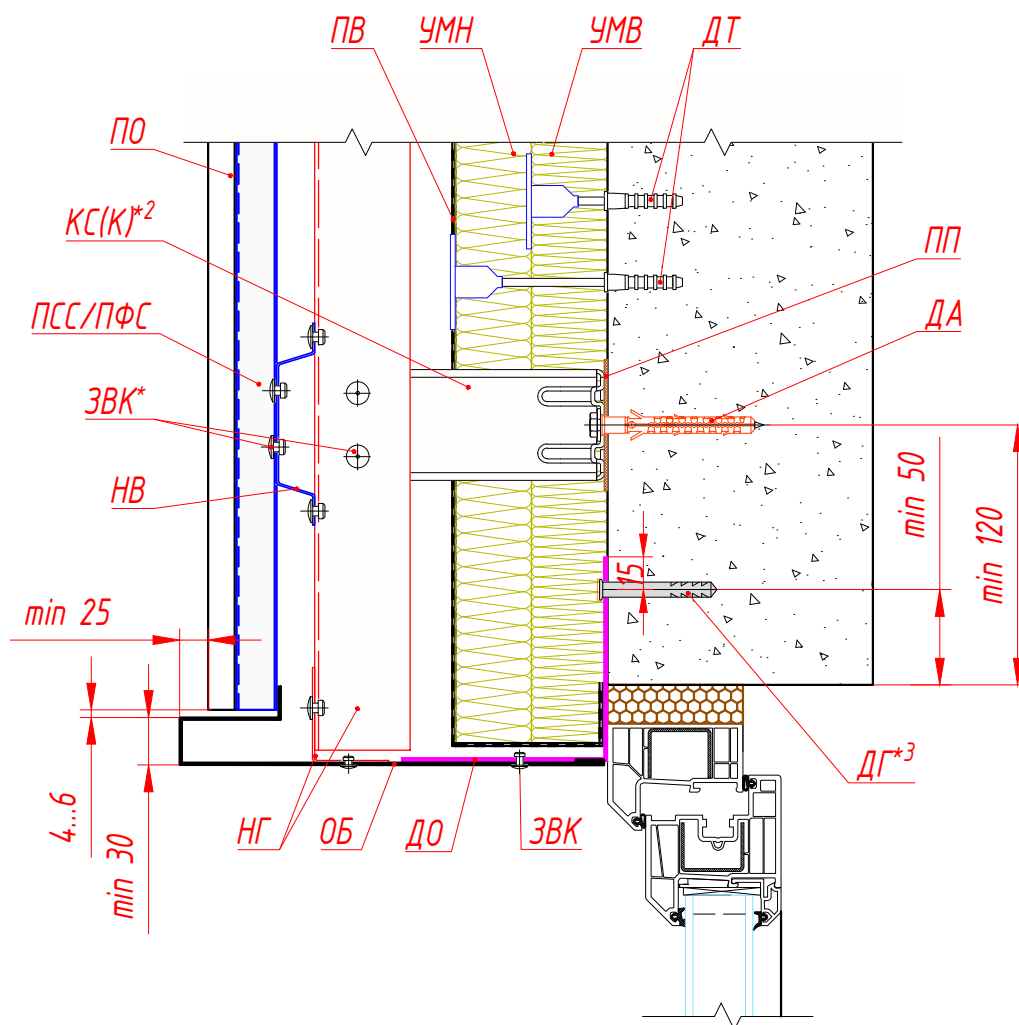
Лист

44

Листов

69

Д-Д



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Откос боковой оконного проема

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

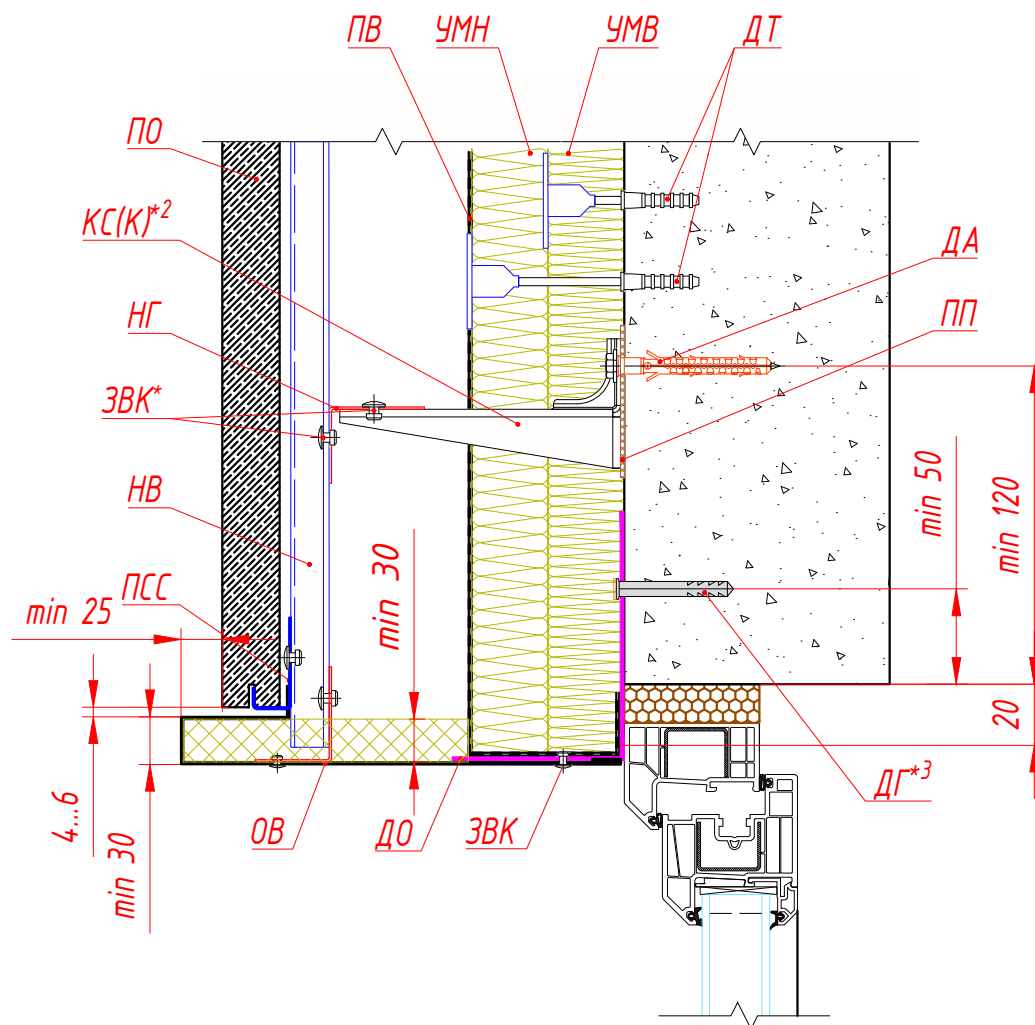
Лист

Листов

45

69

E-E



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



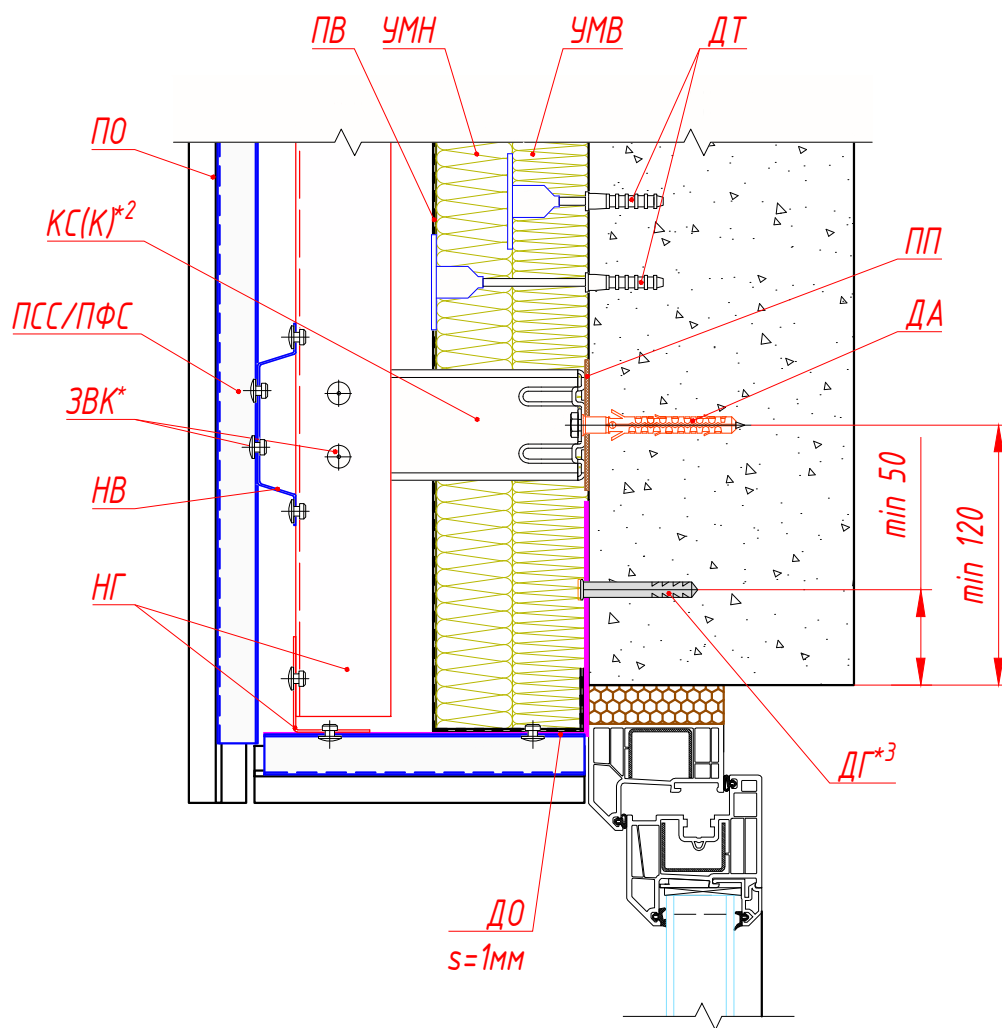
Откос верхний оконного проема

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

Лист	Листов
46	69

Д"-Д"



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Откос боковой оконного проема
облицованный

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

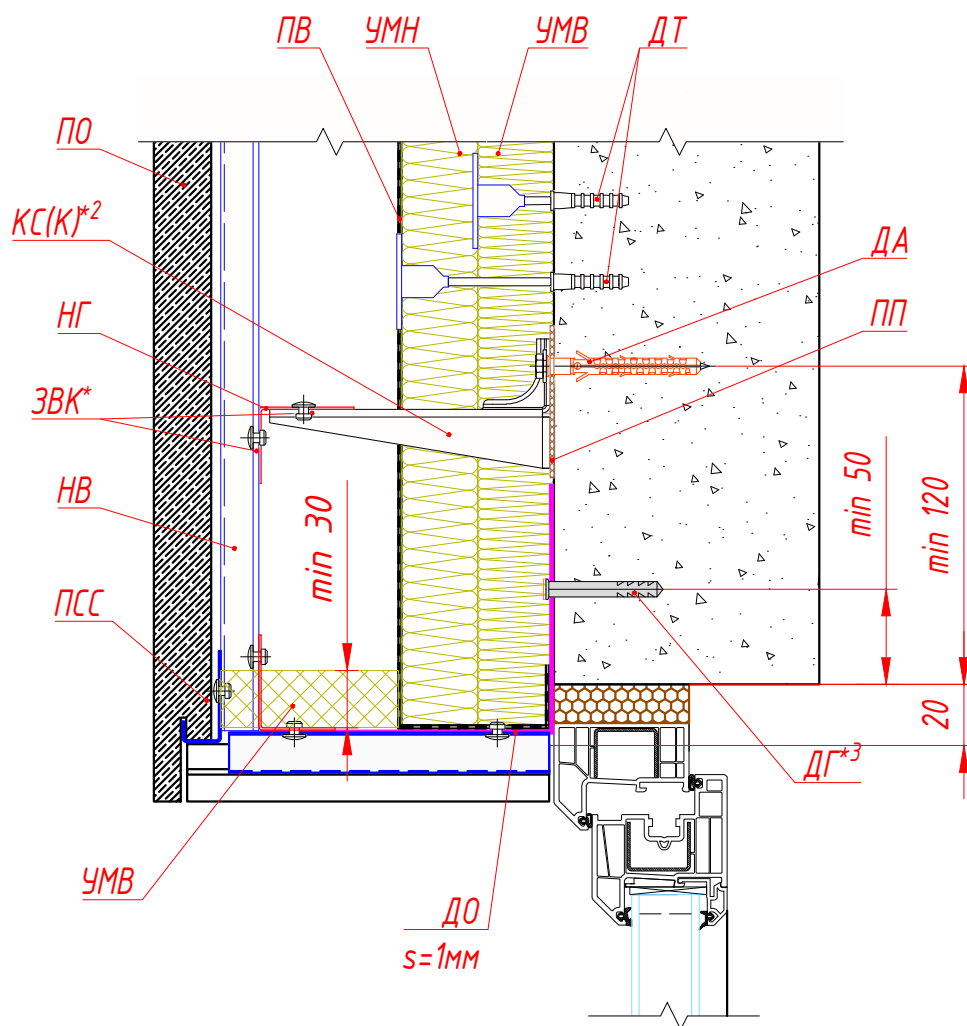
Лист

Листов

47

69

E"-E"



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Откос верхний оконного проема

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

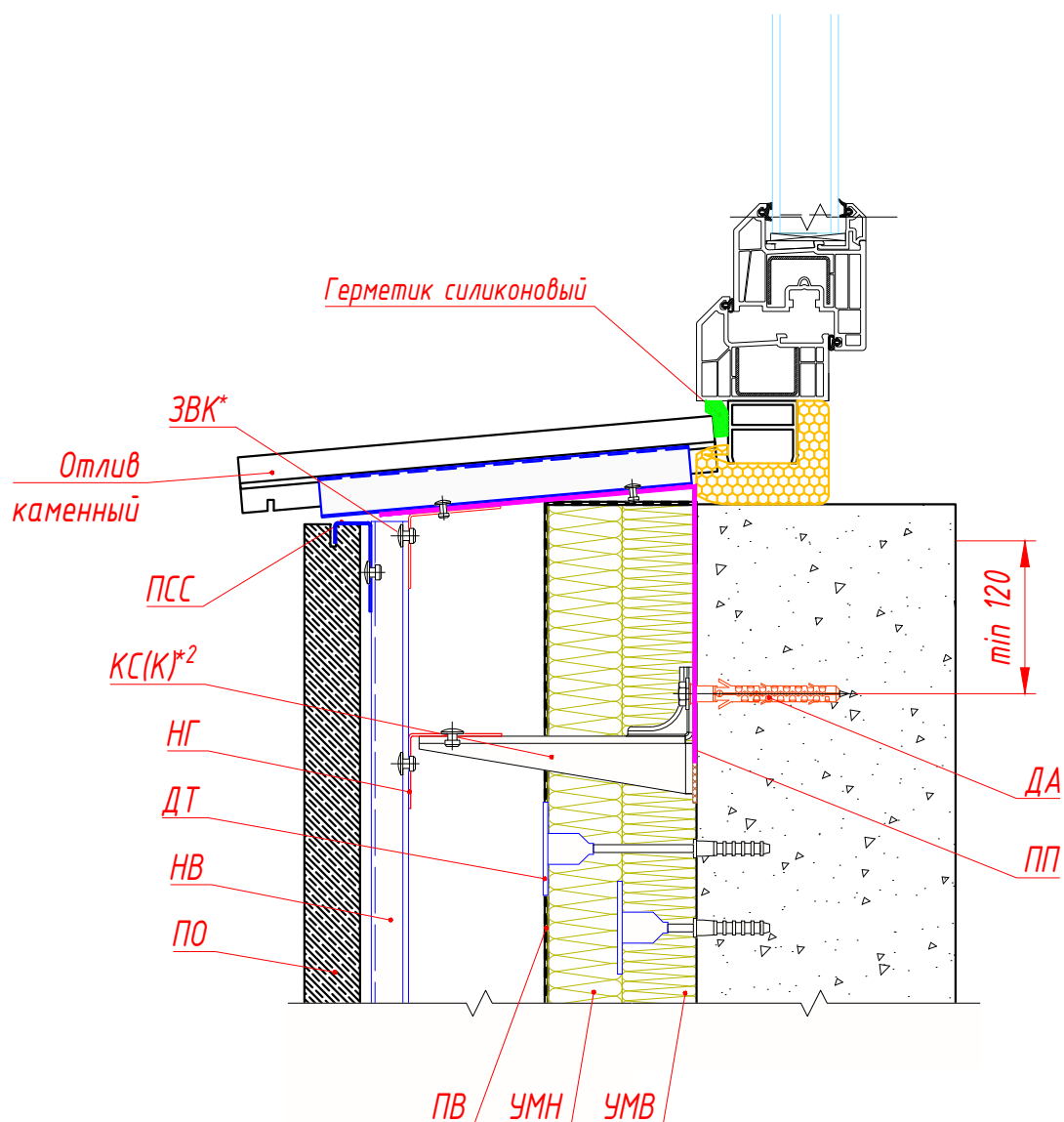
Лист

Листов

48

69

Ж-Ж



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Отлив оконного проема

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

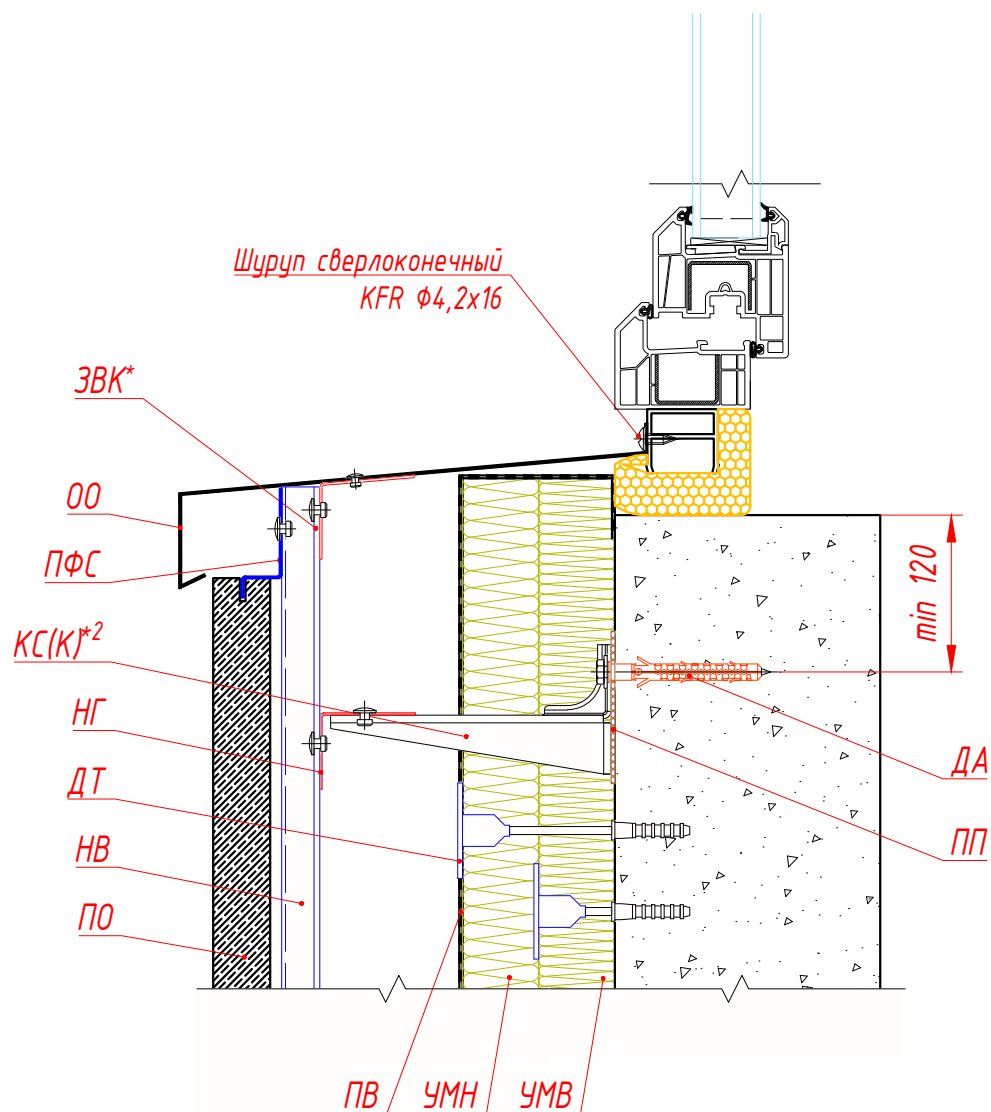
Лист

Листов

49

69

Ж-Ж



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Отлив оконного проема

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

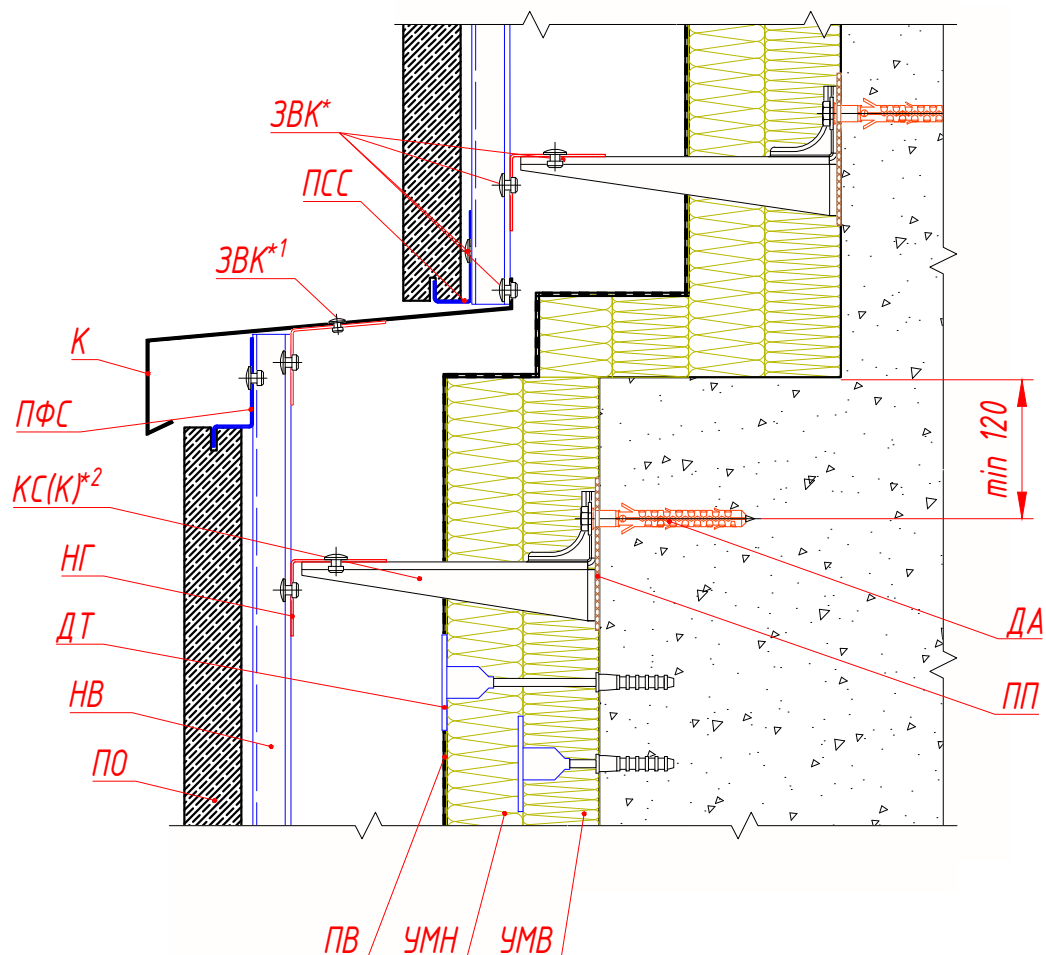
Лист

Листов

50

69

Г-Г



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Карниз

NAVEK-030

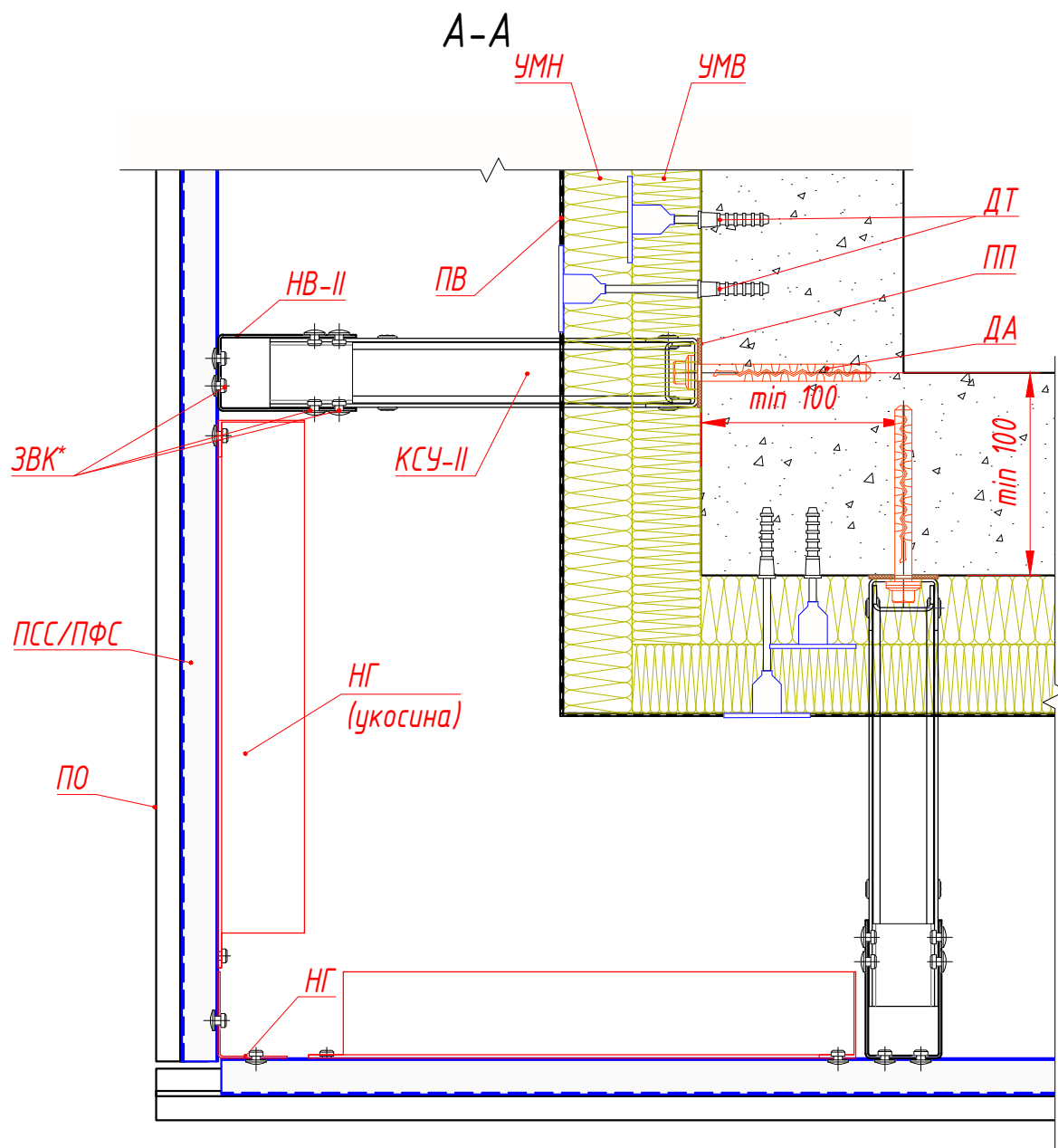
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

51

69



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Угол внешний

NAVEK-030

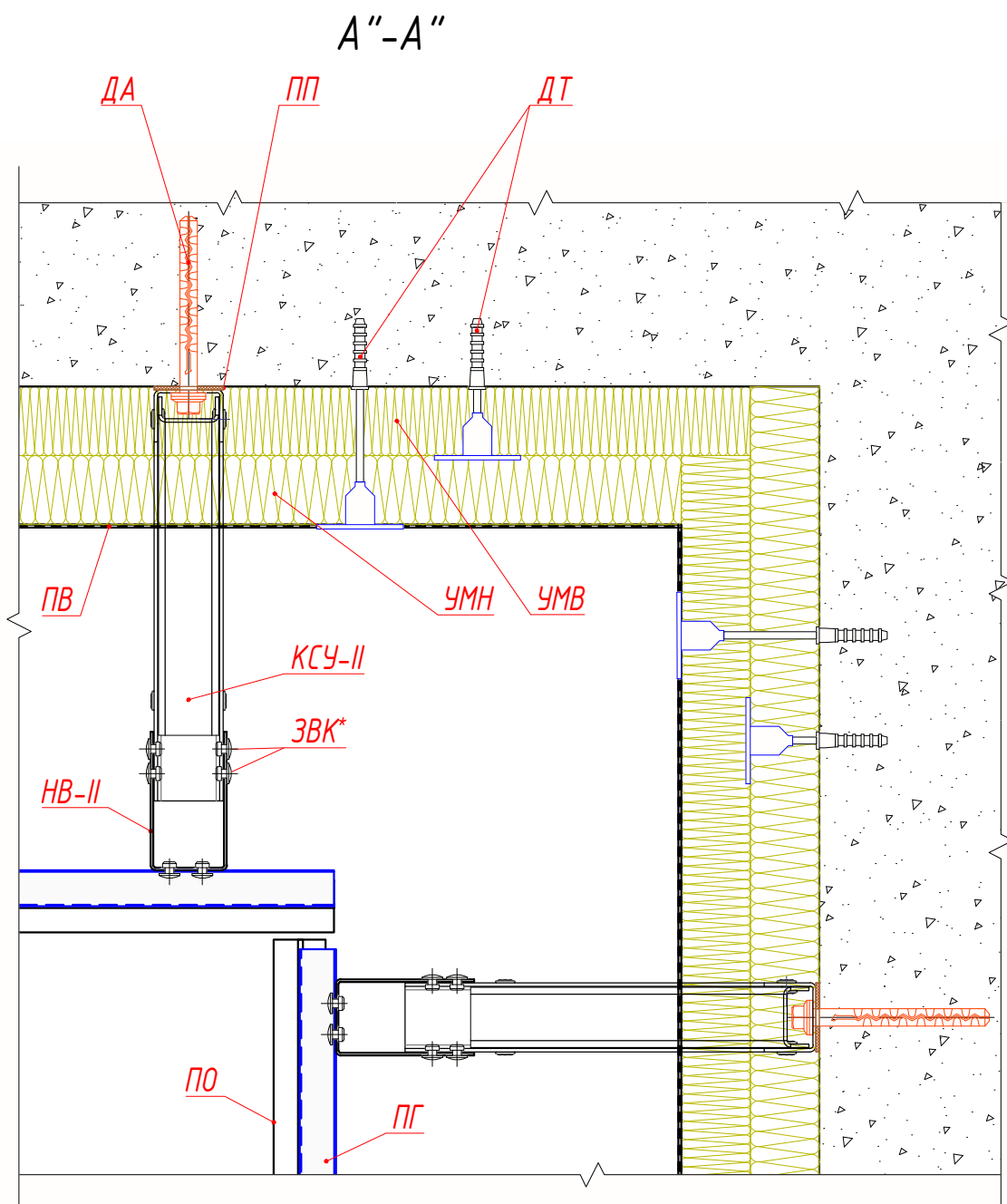
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

52

69



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Угол внутренний

NAVEK-030

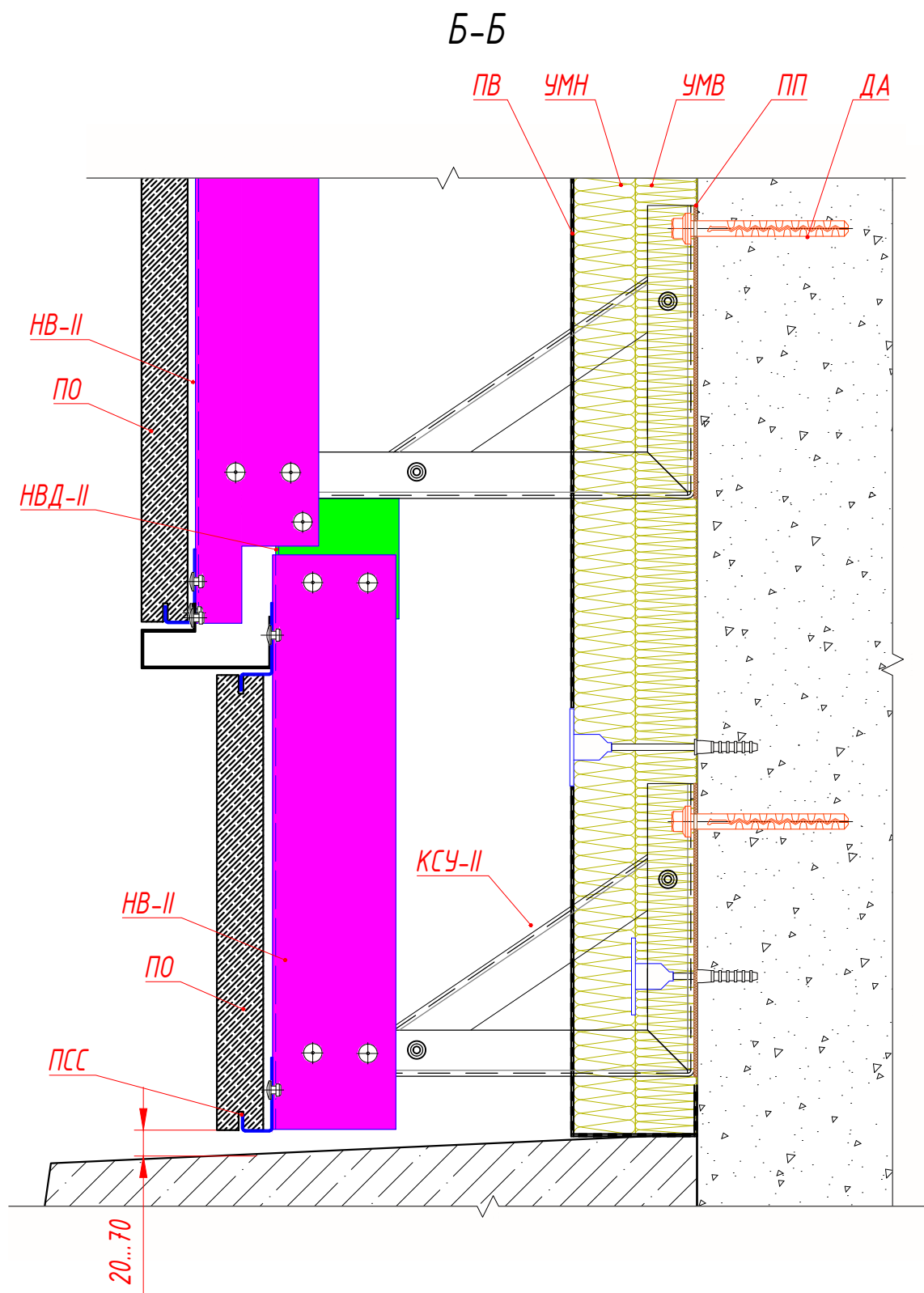
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

53

69



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Примыкание к отмостке (перепад)

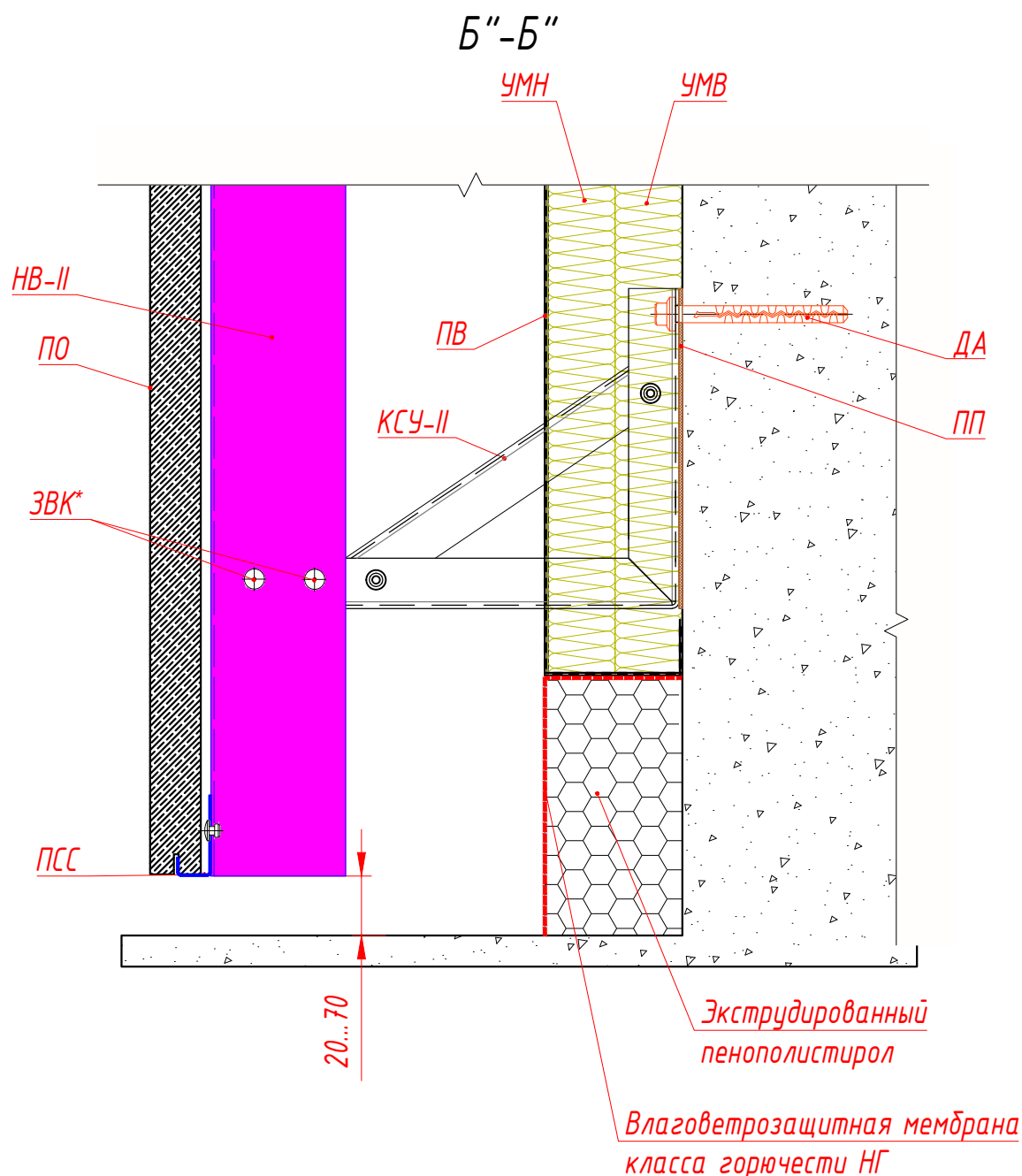
NAVEK-030

Типовые узлы крепления

Лист *Листов*

54

69



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.

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

Пенополистирольный утеплитель необходимо закрыть негорючим материалом (ПВ класса НГ, ацеидовый лист, фиброцементная плита, оцинкованный стальной лист, штукатурка по сетке и т.п.)



Примыкание к отмостке

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

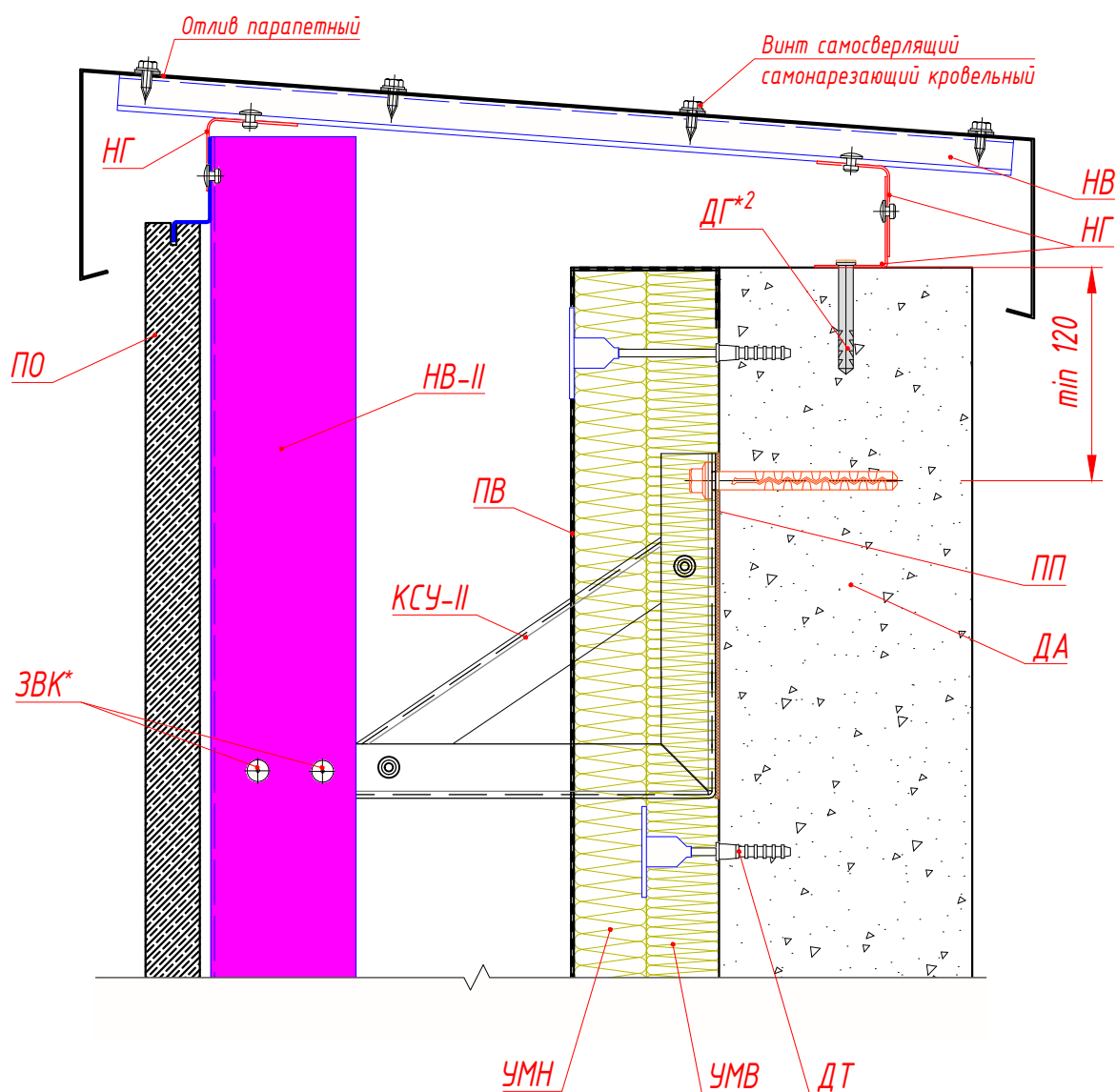
Лист

Листов

55

69

B-B



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Примыкание к парапету

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

Лист

Листов

56

69

Technical cross-section diagram of a window assembly. The diagram shows the internal structure of the window frame and the glazing unit. Key components and labels include:

- PO**: Outer frame profile.
- ПВ**: Vertical part of the frame.
- УМН**: Upper middle part of the frame.
- УМВ**: Upper middle part of the frame.
- ДТ**: Drainage system.
- ПП**: Polypropylene seal.
- ДА**: Drainage system.
- HB-II**: Hinge mechanism.
- КСУ-II**: Locking mechanism.
- ЗВК***: Zerkon coating.
- НГ**: Glass pane.
- ОБ**: Outer frame profile.
- ДО**: Drainage system.
- ЗВК**: Zerkon coating.
- ДГ*3**: Drainage system.

Dimensions are indicated in millimeters:

- min 25**: Distance from the outer frame to the inner frame.
- 4...6**: Thickness of the glass pane.
- min 30**: Minimum distance from the bottom of the frame to the drainage system.
- min 50**: Minimum distance from the drainage system to the bottom of the frame.
- min 120**: Minimum distance from the drainage system to the bottom of the frame.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.

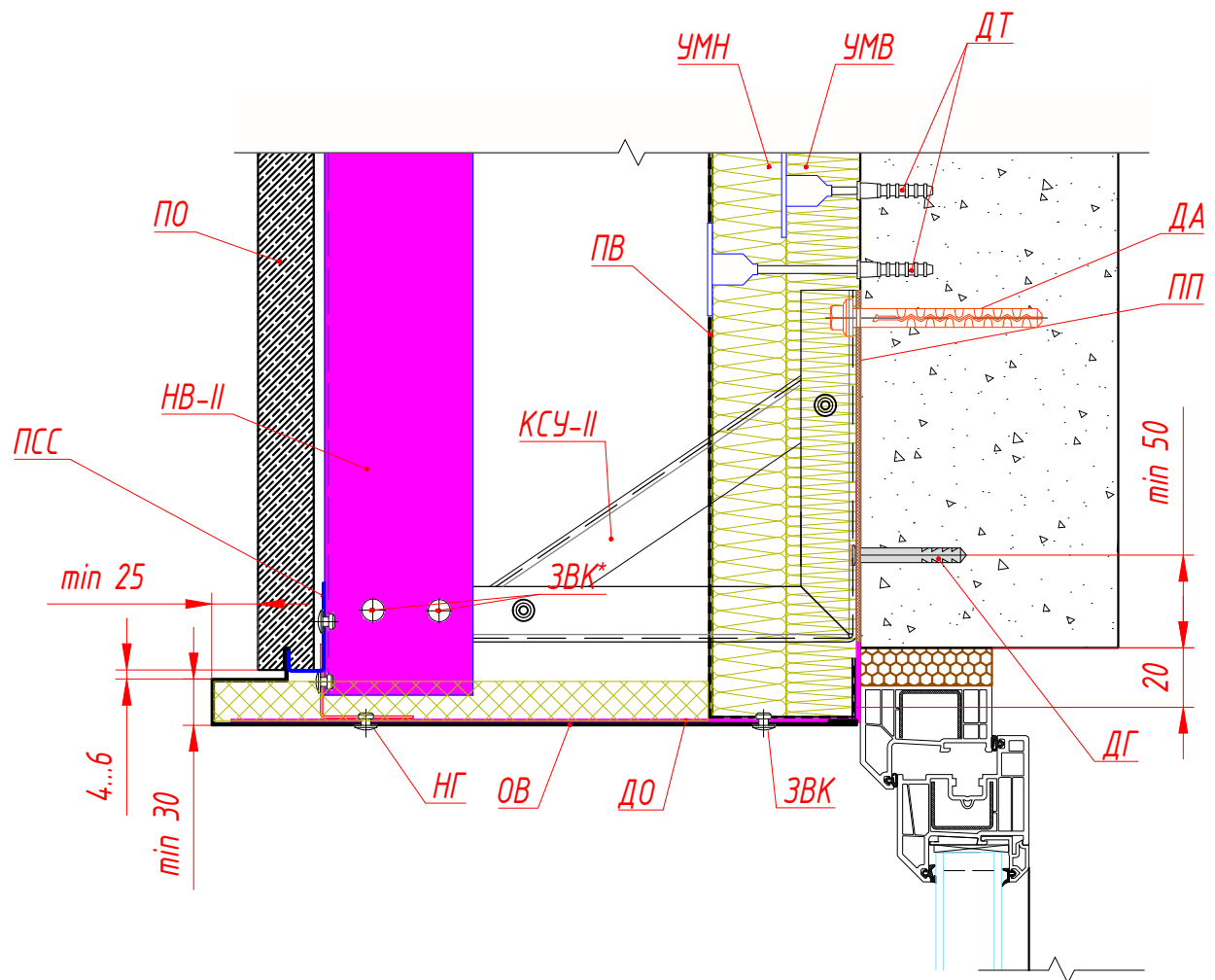


Типовые узлы крепления

Листов

69

E-E



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Откос верхний оконного проема

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

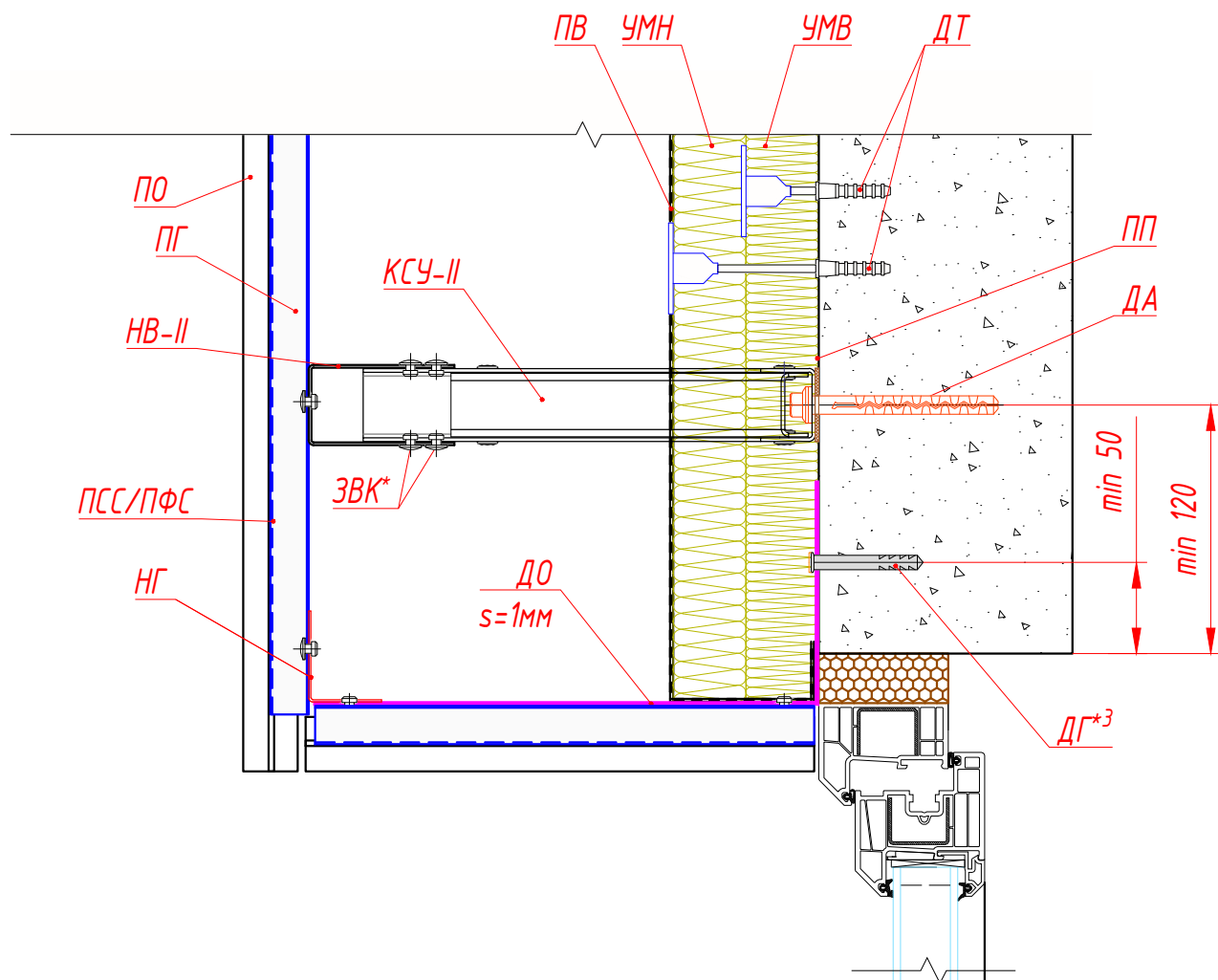
Лист

Листов

58

69

Д"-Д"



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Откос боковой оконного проема
облицованный

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

Лист

59

Листов

69

Technical drawing of a window frame cross-section. The drawing shows the internal structure of the frame, including the glass unit (КСУ-II (КСУ)), the frame body (УМВ), and the mounting hardware (ДТ, ДГ*3). The frame is shown in a cross-section view, with the glass unit (КСУ-II (КСУ)) and the frame body (УМВ) clearly visible. The drawing includes various dimensions and labels for the components, such as PO, HB-II, ЗВК*, НГ, УМВ, ДО, S=1MM, ДА, ПП, and ДТ. The dimensions are given in millimeters (mm).

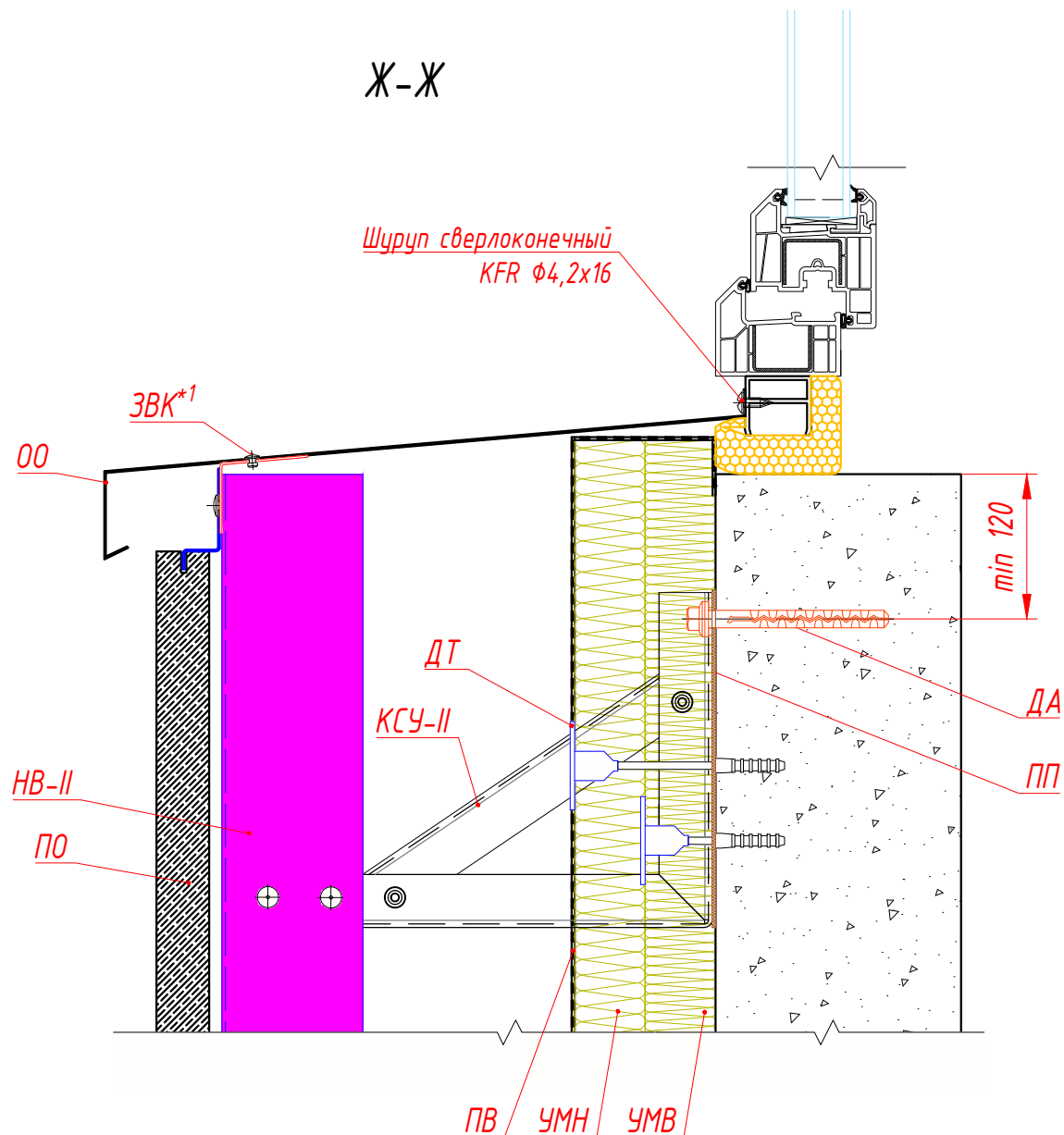
*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Типовые узлы крепления

Листов

69



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Отлив оконного проема

NAVEK-030

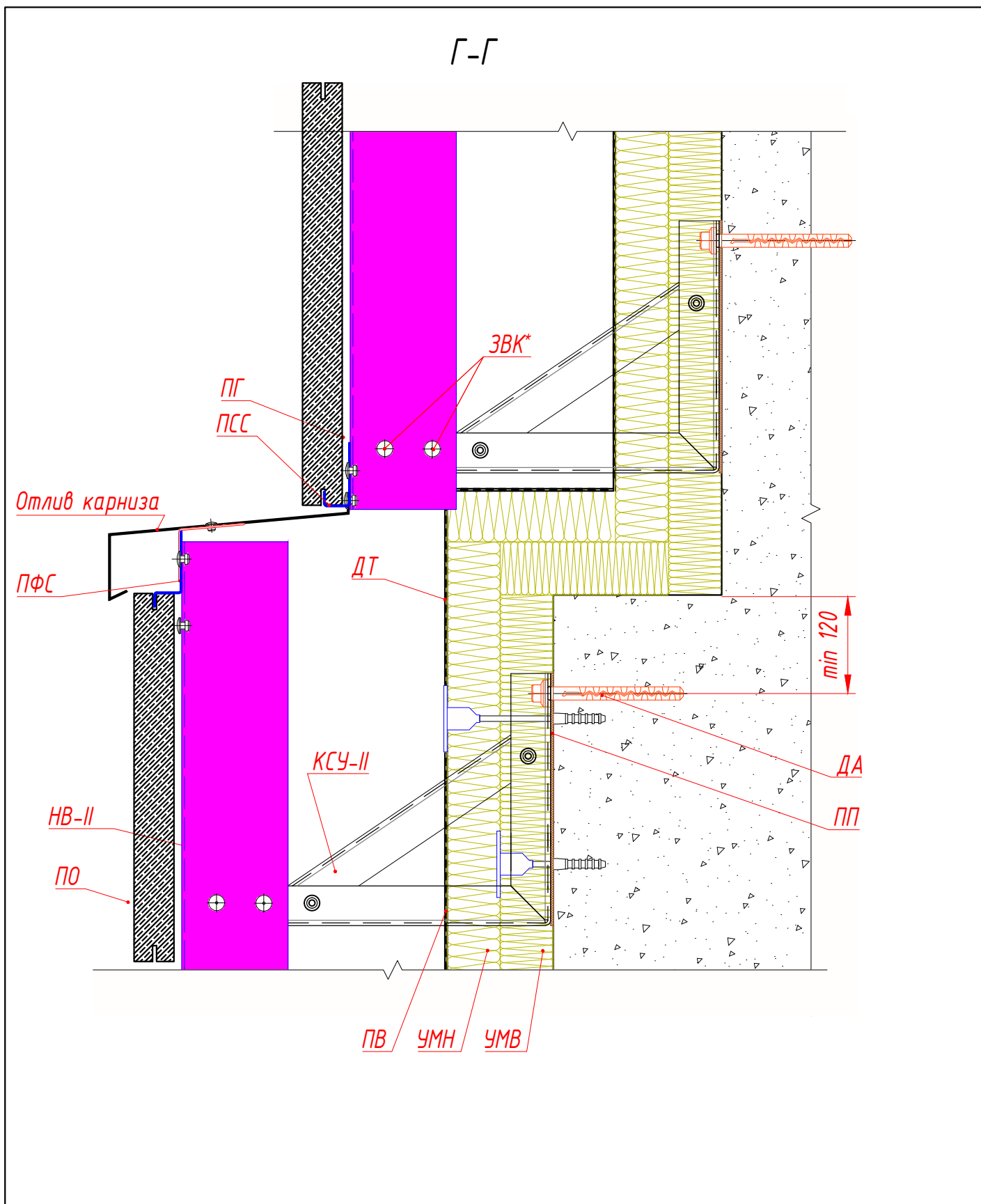
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

61

69



* Допускается применение болтового соединения.

*2 Типоразмер кронштейна назначается в соответствии с проектом.



Карниз

NAVEK-030

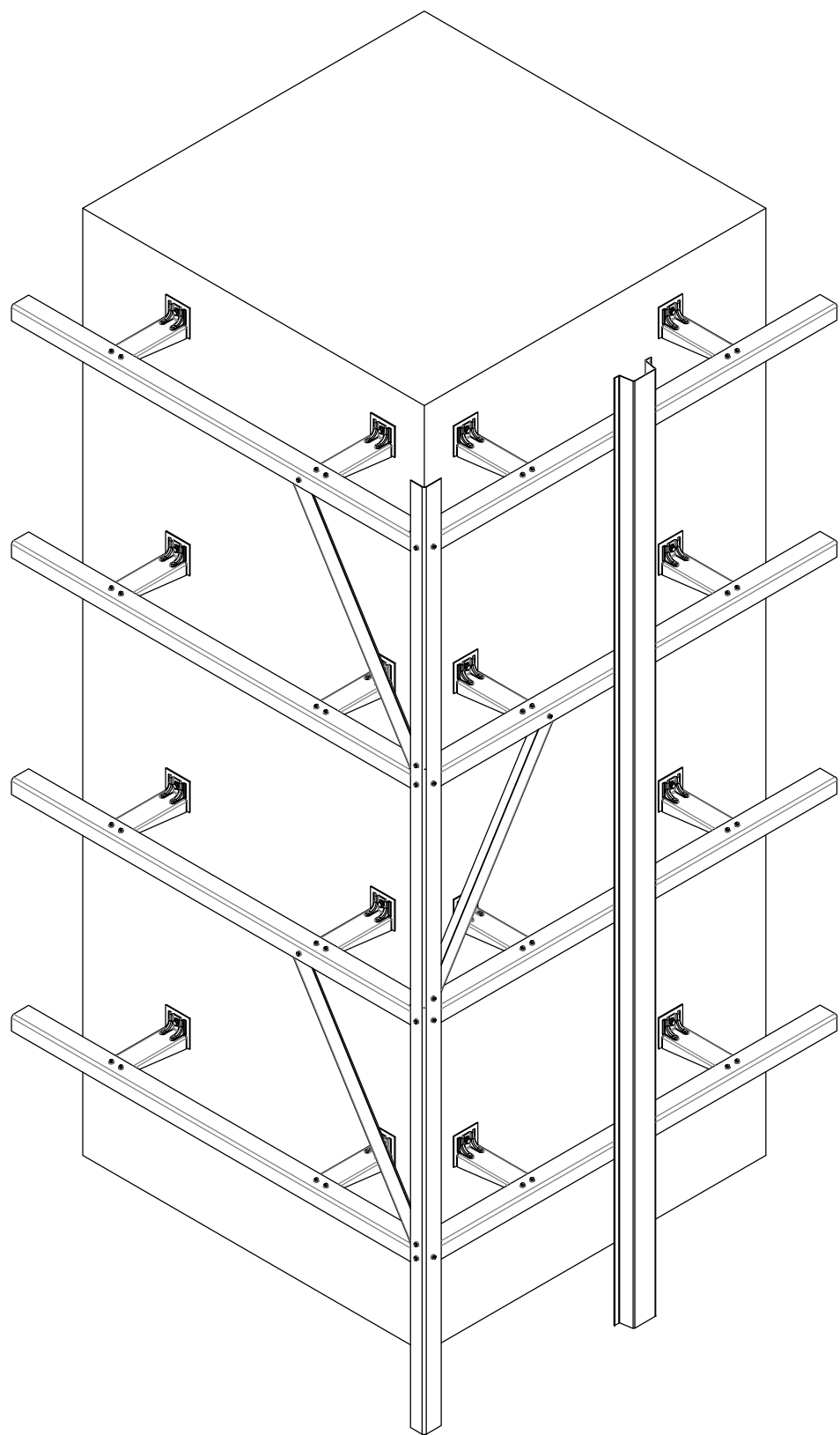
Типовые узлы крепления

Лист

62

Листов

69



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



Усиление угла внешнего
Чертеж общего вида

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
63	69

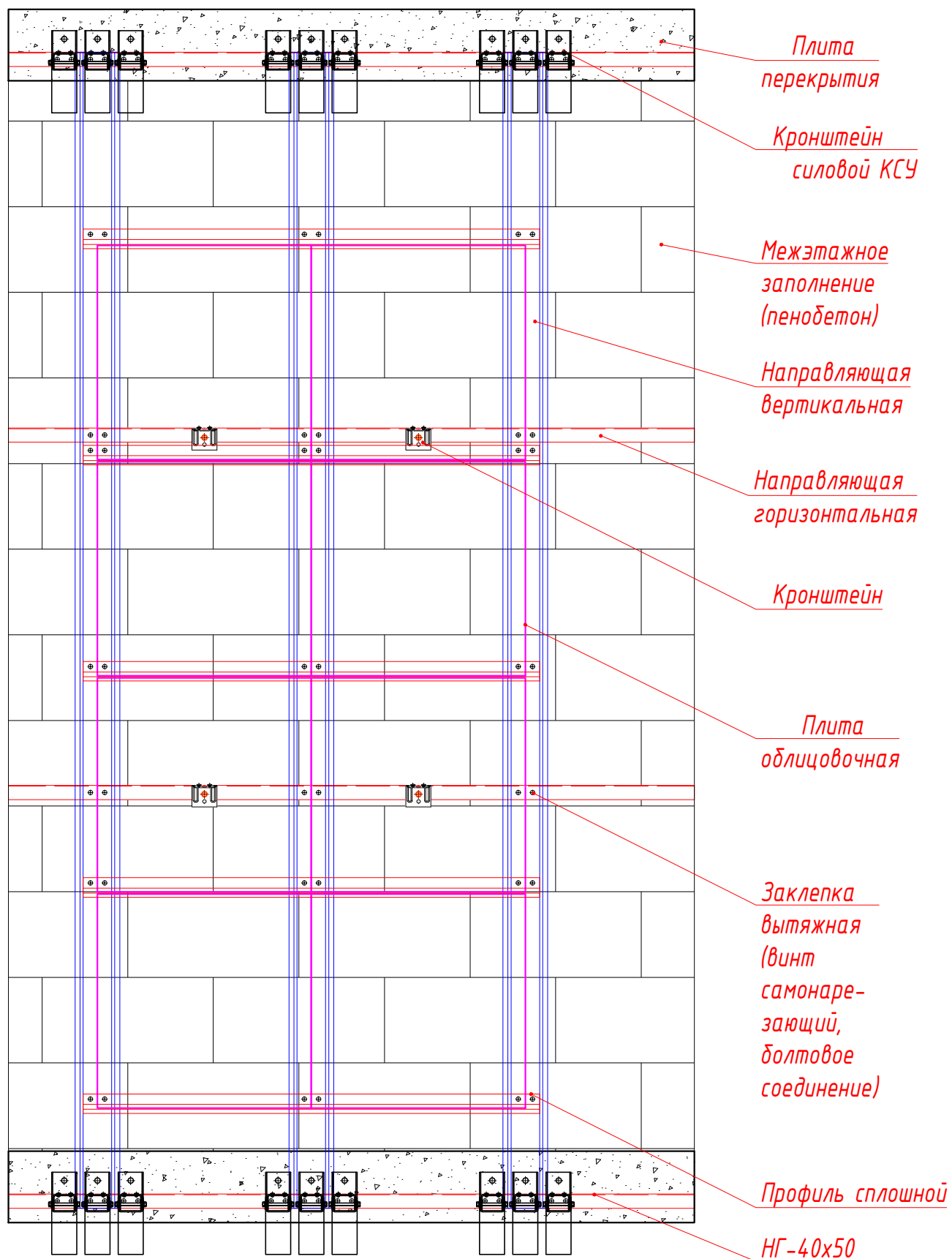


Схема раскладки подконструкции при креплении в межэтажные перекрытия. Исполнение 1



NAVEK-030

Типовые узлы крепления

Лист	Листов
64	69

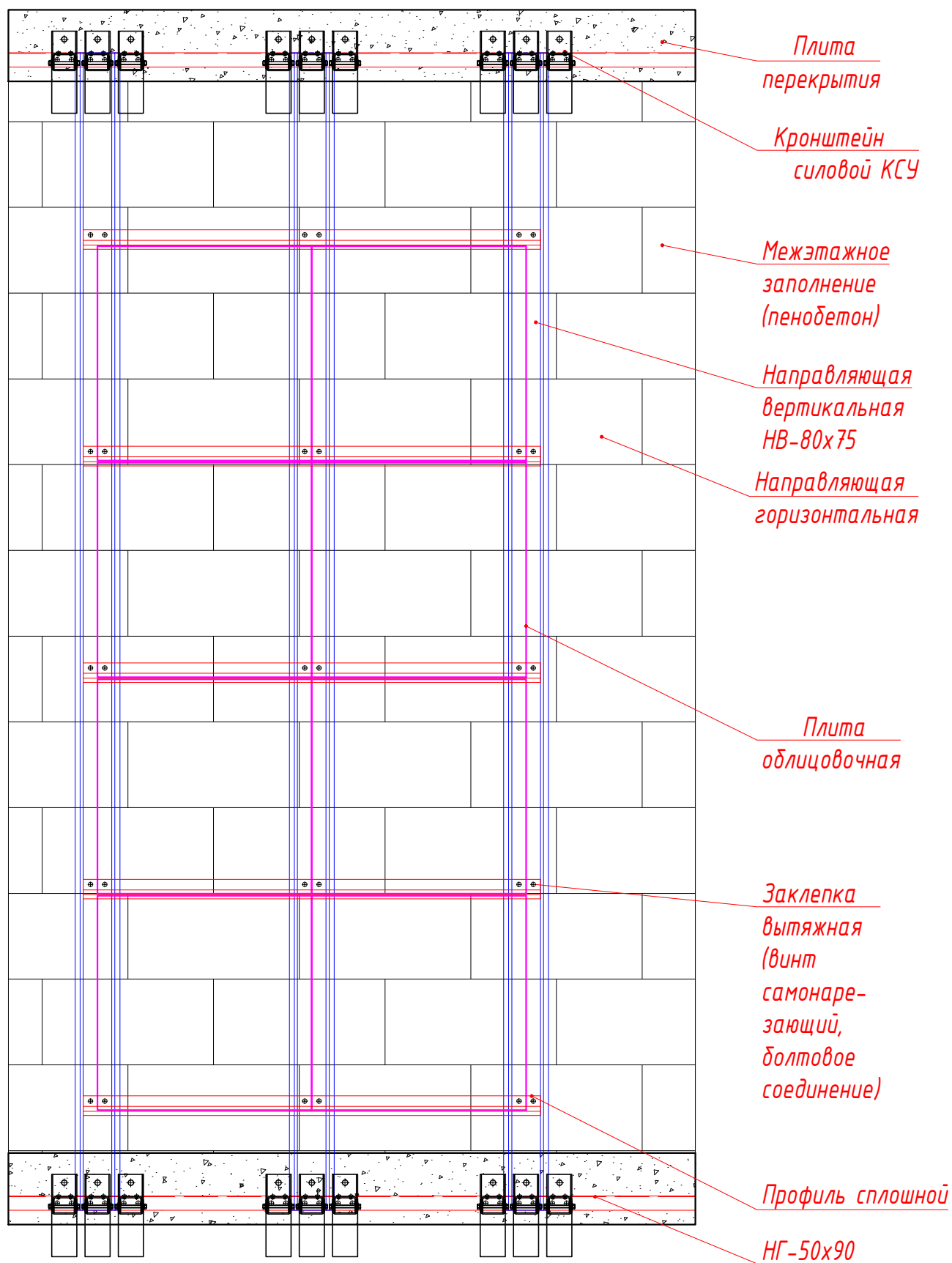


Схема раскладки подконструкции при креплении в межэтажные перекрытия. Исполнение 2

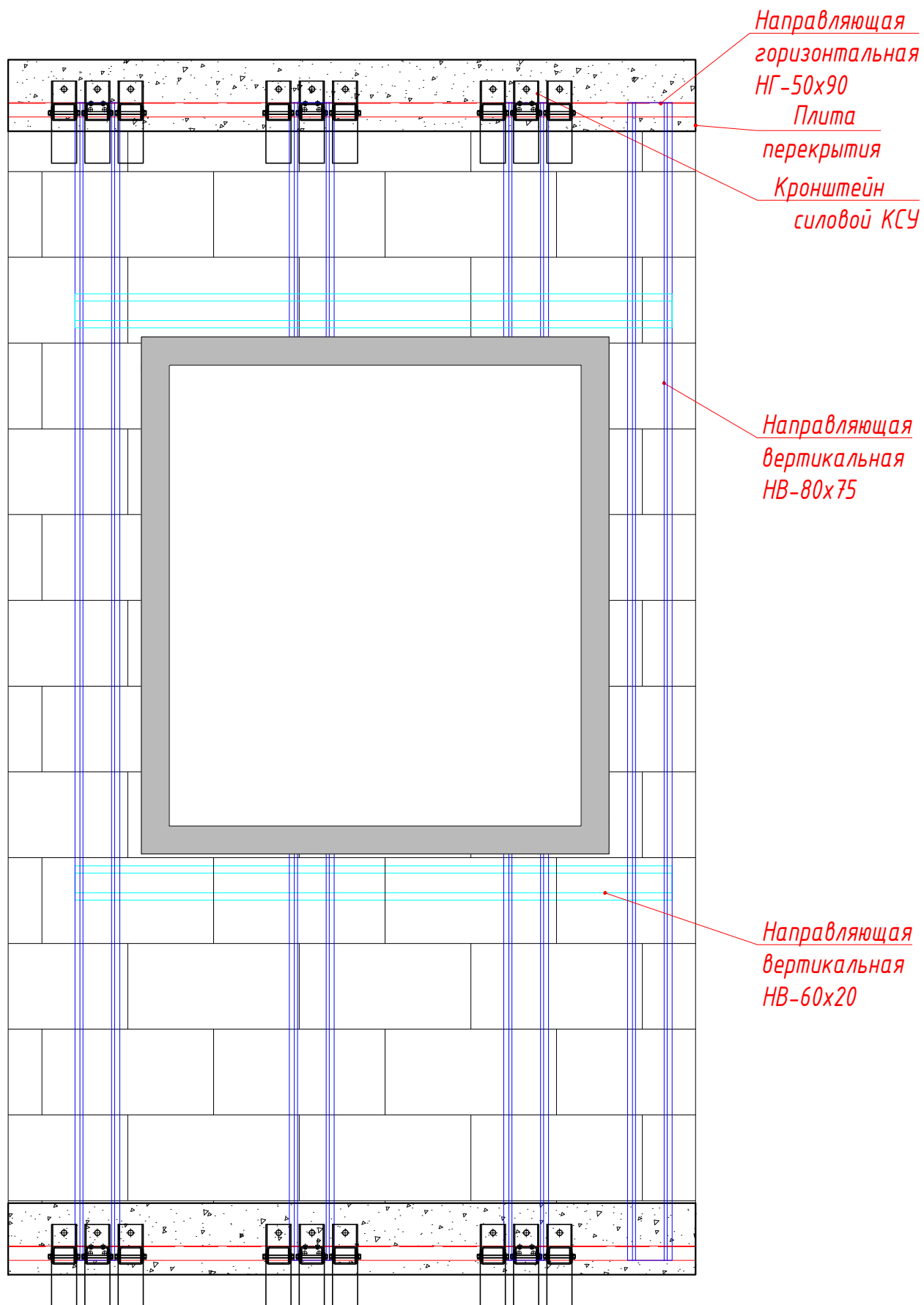
NAVEK-030

Типовые узлы крепления

Лист Листов

64.1

69



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



NAVEK-030

Типовые узлы крепления

Лист

Листов

64.2

69

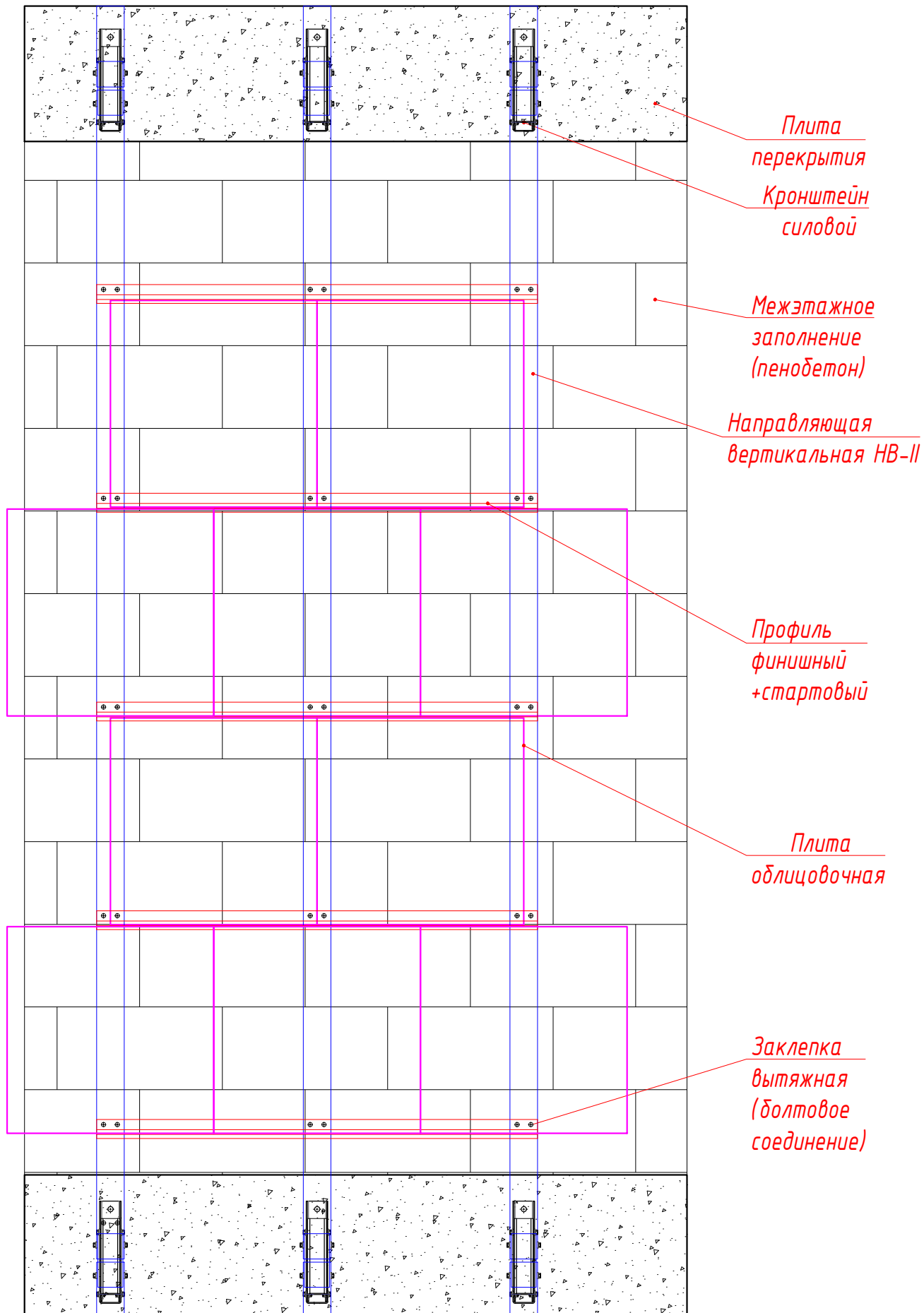


Схема раскладки подконструкции при креплении в межэтажные перекрытия. Исполнение 3

NAVEK-030

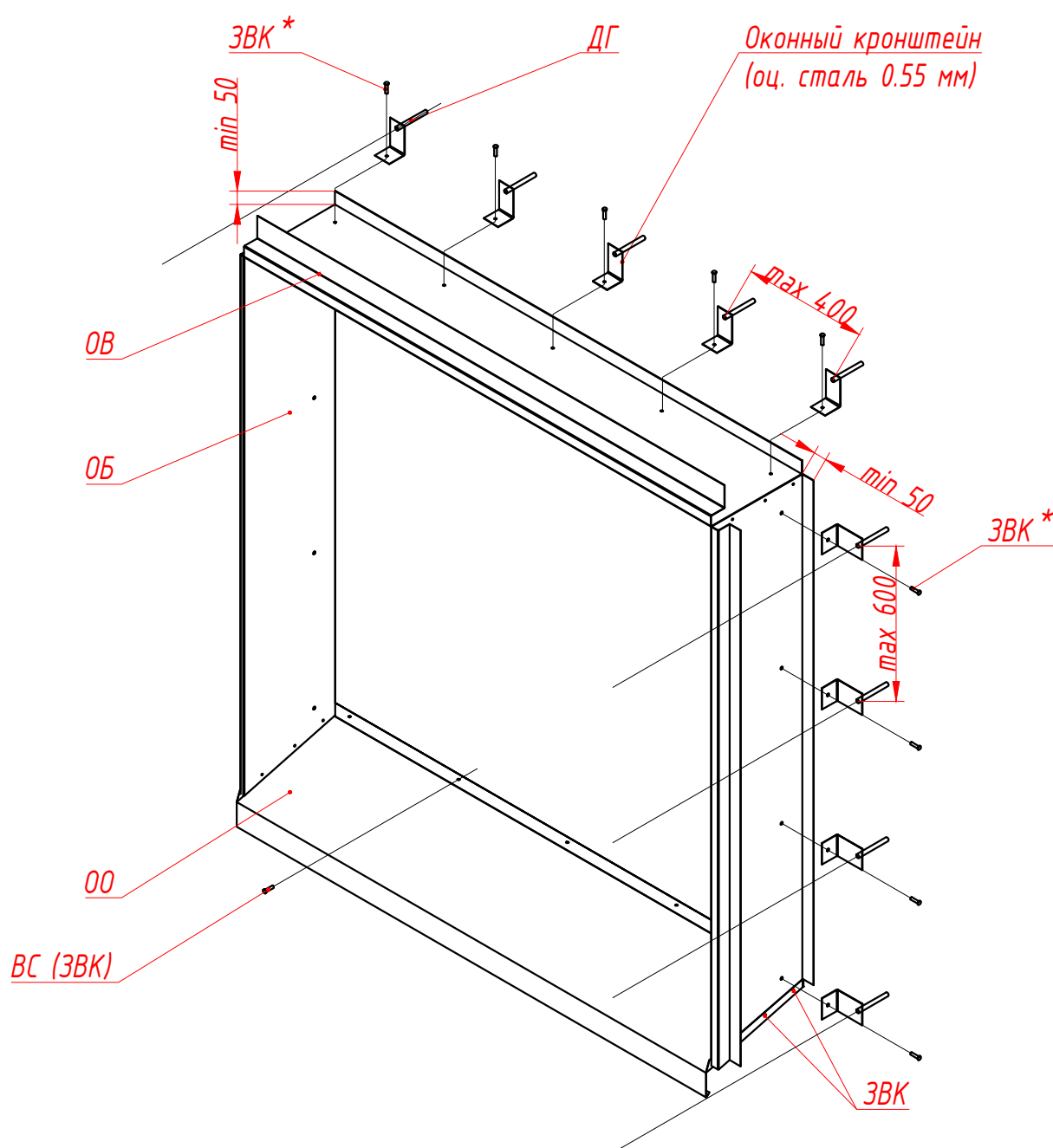
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

65

69



1. Откосные кронштейны изготавливать из оцинкованной стали (с покраской или без) толщиной не менее 0,55 мм.
2. Противопожарный короб оформления 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 оформление оконного проема
Исполнение 1

NAVEK-030

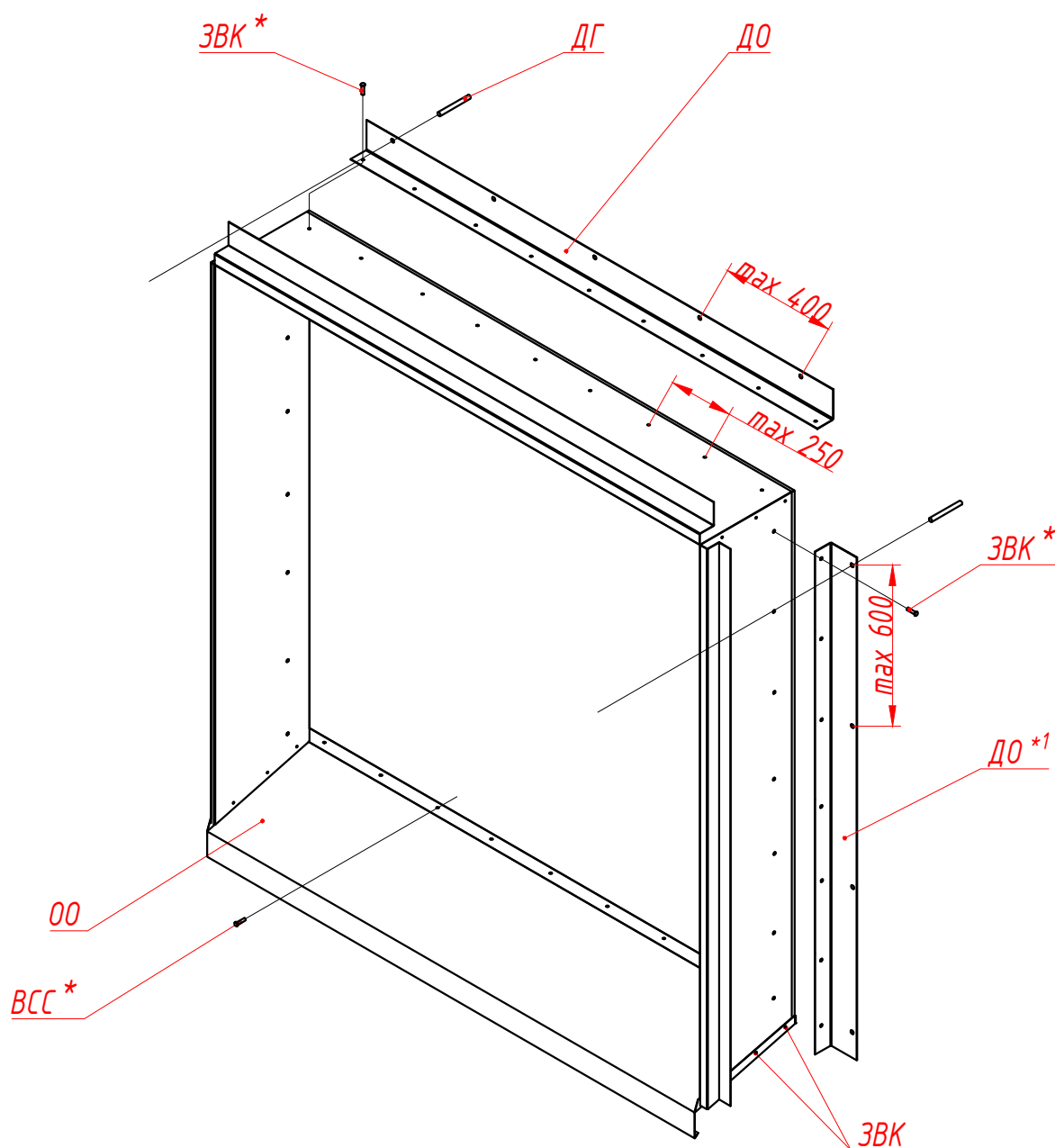
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

66.1

69



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 каменной плитой толщина стали противопожарного короба должна быть не менее 1 мм.
3. Противопожарный короб также должен быть прикреплен к направляющим системы. Шаг крепления 250мм.



Типовое обрамление оконного проема
Исполнение 2

NAVEK-030

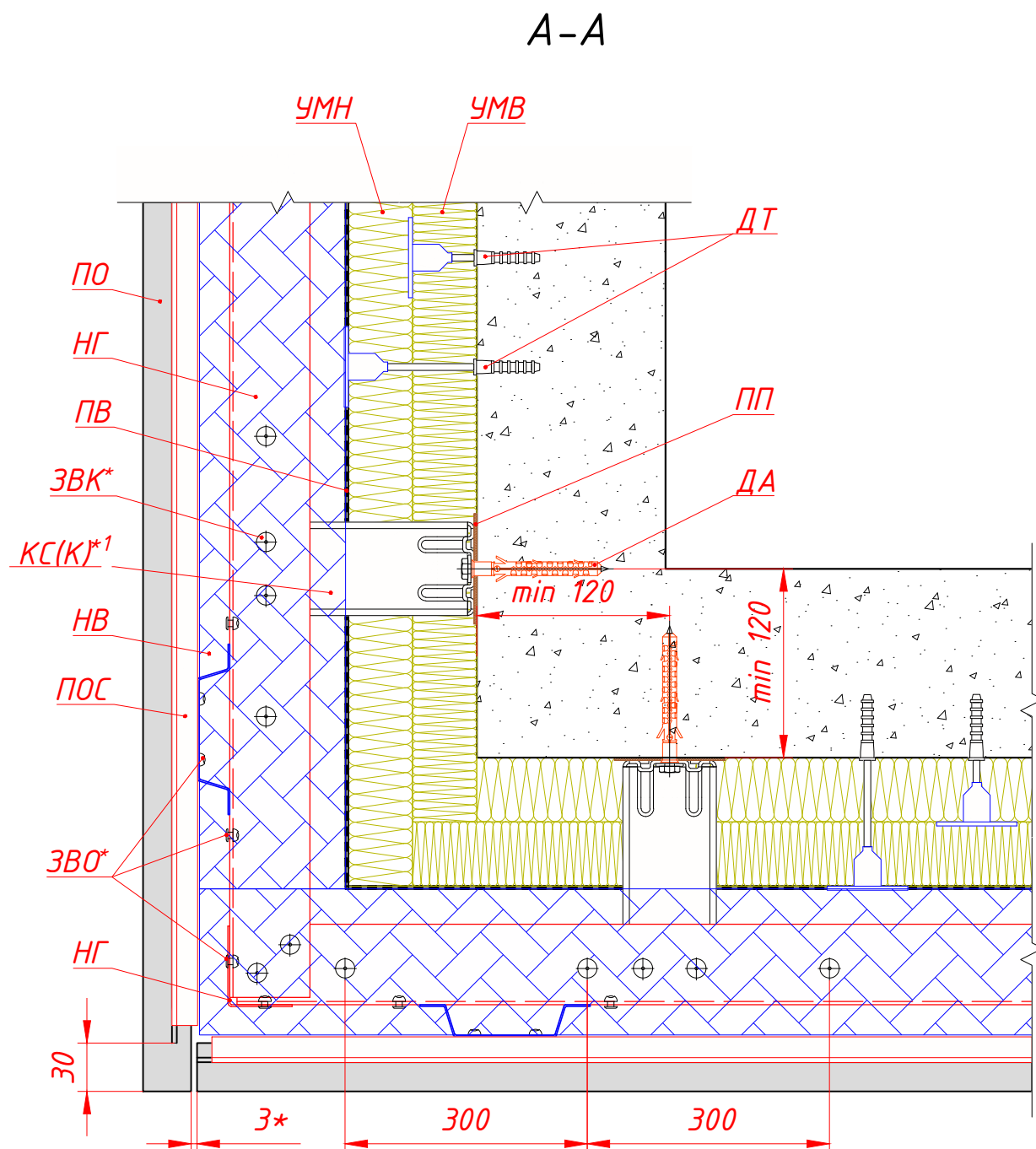
Типовые узлы крепления

Лист

Листов

66.2

69



1. Противопожарную рассечку устанавливать по всему периметру здания каждые 15м в случае применения ветрозащитной мембраны класса горючести ниже Г1.
2. Площадь перфорации не должна превышать 50% площади рассечек.
3. Диаметр отверстий перфорации не должен превышать 10 мм.



Противопожарная рассечка

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

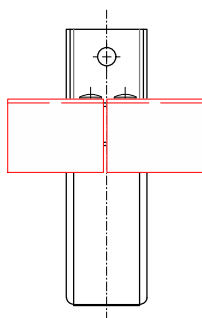
Лист

Листов

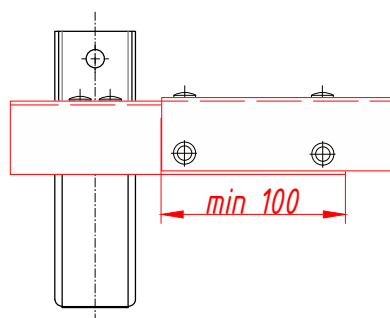
67

69

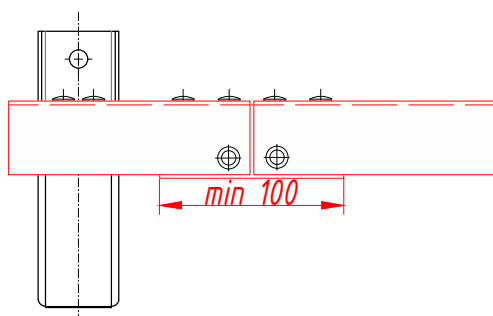
Исполнение 1



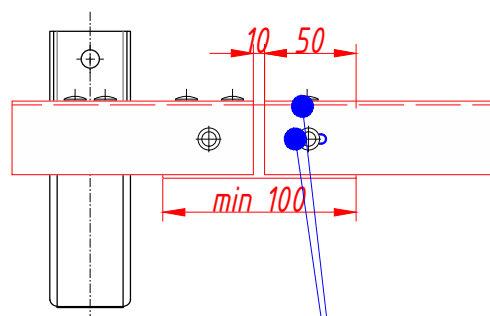
Исполнение 2



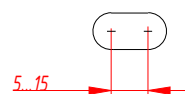
Исполнение 3



Исполнение 4
(деформационный шов)



овалы



Терморазрыв необходимо выполнять каждые непрерывные 10 м профиля.



Стыковка горизонтального профиля

NAVEK-030

Типовые узлы крепления

Лист

Листов

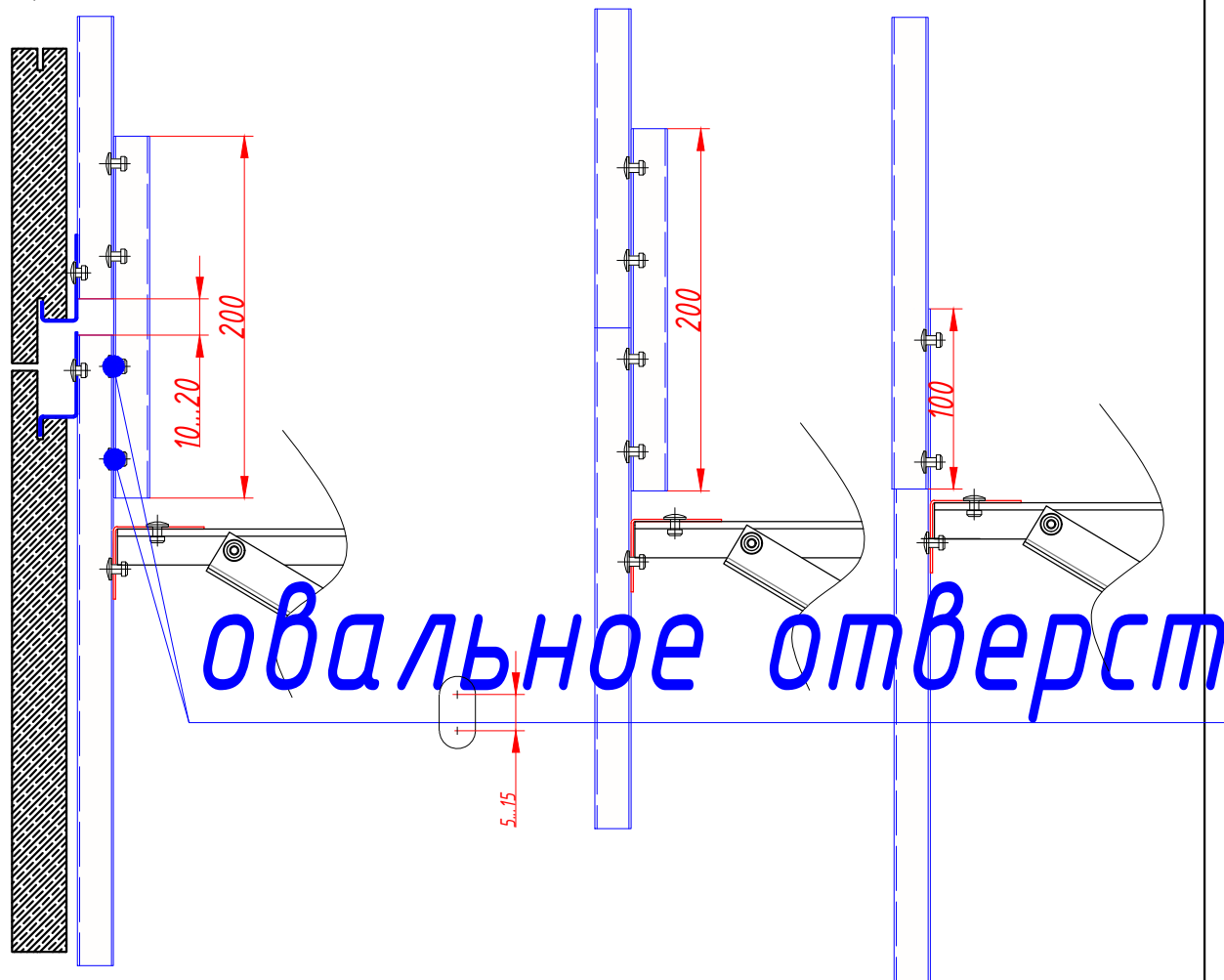
68

69

Исполнение 1
Терморазрыв

Исполнение 2

Исполнение 3



овальное отверстие

Технические требования:

1. В случае терморазрыва овальное отверстие допускается выполнять на любом из трех вертикальных профилей.
2. Терморазрыв допускается выполнять по исполнению 3 с овальными отверстиями.
3. Терморазрыв необходимо выполнять каждые непрерывные 10 м профиля.



Стыковка вертикального профиля

NAVEK-030

Типовые узлы крепления.
Стык вертикального профиля и терморазрыв.

Лист	Листов
69	69