

Фасад навесной с воздушным зазором
МКЗ - 01

Альбом технических решений
МК - 03.01.00

Спецификация марок системы навесного фасада МКЗ-01

№	Эскиз	Марка	Наименование	Ед.изм.	Масса ед., кг	Материал	Производитель
1	2	3	4	5	6	7	8
Материалы элементов облицовки							
1		ПКК	Кассета композитная	кг/м ²	5,5...7,6	A-Bond Fier Proof	Фирма "Shanghai Hnayuuan New Composite Materias Co, LTD", Китай, TC-2667-09
						Goldstar S1	Фирма "Goldstar Building Materias Co. Ltd", Китай, TC-2121-08
						ALCOTEC	ООО "Алкотек", г. Калуга, Россия, TC-2513-09
						ALUCOBOND A2	Alcan Singen GM bH
						АЛЮКОМ	ООО "Прокатный завод "Алюком", г. Железногорск, Россия, TC-2572-09
						SIBALUX	Фирма "NINGBO SINSO TRADE CO., LTD", Китай, TC-2057-08
						Alpolic/A2, Alpolic/fr SCM, Alpolic/fr TCM, Alpolic/fr/	МITSUBISHI CHEMICAL FUNCTIONAL PRODUCTS, Inc., Япония TC2155-08
						ALYBOND/FR	Guanghou Willstrong Building Material Co., Ltd. Китай, TC 2563-09
						AluComp FR	AluCompCo., Ltd., Тайвань, TC 2716-09
						SKY RAINBOW Nano-Fire proof	Jiangyung Tianhong Decoration Material Co., Ltd, КНР
						GROSSBOND FR	Guangzhou Goodsense Decorative building materials Co., LTD, КНР, TC-07-2034-08
ALCODOME FR	Shanghai New Yaret Decorative Material Co., Ltd, КНР, TC 2696-09						
ALLUXE FR	Shanghai New Yaret Decorative Material Co., Ltd, КНР, TC 2364-09						
ALTEC FR	Altec Architectural Products Co., LTD, КНР, TC 2448-09						
СУТЕК	ООО "Машиностроительный завод", г. Вичуга, TC 2557-09						
Alfrex-Special	Ynyoungtech Co., LTD, Ю. Корея, TC 2620-09						
АПКП REDBOND ПВДК-1	ООО ЗКМ "АНЕВА", г. Набережные Челны						
2	Лист с двухсторонним полимерным покрытием толщиной не менее 45 мм из оцинкованной стали Б-ПН-1 ГОСТ19904-90 ХН-МГ-1 ГОСТ14918-80 Лист с декоративным полимерным покрытием или без него из коррозионно-стойкой стали Б-ПН-1 ГОСТ19904-90 ГОСТ5582-75	Кассета стальная Полукассета стальная ПКС ППС				ЗАО "Группа О.С.Т. - объединенные строительные технологии", г. Челябинск, Россия Rautauskikki Oy, Фирма Finland	
						ЗАО "Группа О.С.Т. - объединенные строительные технологии", г. Челябинск, Россия Rautauskikki Oy, Фирма Finland	

Рисунок 1.

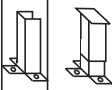
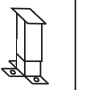

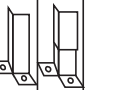
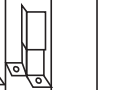


1	2	3	4	5	6	7	8
Кронштейны и направляющие							
2		КШ	Кронштейн швеллерный	шт.	0,38 - 0,77	КШ 50x75xLx2-M	ЗАО "Группа О.С.Т. - объединенные строительные технологии", г. Челябинск, Россия ТУ 1100-002-12492997-07
3		КШТ	Кронштейн швеллерный телескопический	шт.	0,39 - 0,83 0,47 - 0,71	КШТ 35x45xLx2-M КШТ 155x53xL/L1-M	
4		КР	Кронштейн ребровой	шт.	0,08 - 3,10	КР 50xLx2-M	
		КРУ				КРУ 3 НХВxLx2-M-П	
5		КУ	Кронштейн угловой	кг	0,22 - 0,45	КУ 50x50xLx2-M	
6		КУТ	Кронштейн угловой телескопический	кг	0,33 - 0,72	КУТ 50x50xLx2-M	
Вертикальные направляющие							
7		ВН1	Вертикальная направляющая	п. м.		Профиль швеллерный	ЗАО "Группа О.С.Т. - объединенные строительные технологии", г. Челябинск, Россия ТУ 1120-001-42492997-04
						Ш 55x40x1,2xL	
						Ш 55x40x1,5xL	
						Ш 80x40x1,2xL	
						Ш 80x40x1,5xL	
						Ш 105x40x1,2xL	
						Ш 105x40x1,5xL	
						Ш 130x40x1,2xL	
						Ш 130x40x1,5xL	
						Ш 155x40x1,2xL	
Ш 155x40x1,5xL							
Ш 205x40x1,2xL							
Ш 205x40x1,5xL							
8		ВН2	Вертикальная направляющая	п. м.		Профиль корытный	
						К 50x20x1,2xL	
						К 50x20x1,5xL	

Рисунок 1 (продолжение).

1	2	3	4	5	6	7	8
8		ВН2	Вертикальная направляющая	п. м.	1,32 1,64 1,50 1,87 1,68 2,10	К 60x20x1,2xL К 60x20x1,5xL К 80x20x1,2xL К 80x20x1,5xL К 100x20x1,2xL К 100x20x1,5xL	
9		ВН3	Вертикальная направляющая	п. м.	0,75 0,94	Профиль зетовый Z 30x30x1,2xL Z 30x30x1,5xL	
11		ВН4	Вертикальная направляющая	п. м.	1,32 1,37 1,61 1,99 1,84 2,29 2,08 2,58 2,31 2,88 2,83 3,52 2,08 2,58 2,31 2,88	Профиль С-образный С 88x24x6x1,2xL С 50x40x12,5x1,2xL С 75x40x12,5x1,2xL С 75x40x12,5x1,5xL С 100x40x12,5x1,2xL С 100x40x12,5x1,5xL С 125x40x12,5x1,2xL С 125x40x12,5x1,5xL С 150x40x12,5x1,2xL С 150x40x12,5x1,5xL С 200x40x15x1,2xL С 200x40x15x1,5xL С 100x50x15x1,2xL С 100x50x15x1,5xL С 125x50x15x1,2xL С 125x50x15x1,5xL	ЗАО "Группа О.С.Т. - объединенные строительные технологии", г. Челябинск, Россия ТУ 1120-001-42492987-04

Рисунок 1 (Продолжение).

1	2	3	4	5	6	7	8
11		ВН4	Вертикальная направляющая	п.м.	2,55	С 150x50x15x1,2xL	ЗАО "Группа О.С.Т. - объединенные строительные технологии", г. Челябинск, Россия ТУ 1120-001-42492997-04
					3,17	С 150x50x15x1,5xL	
					3,02	С 200x50x15x1,2xL	
					3,76	С 200x50x15x1,5xL	
					2,36	С 100x65x15x1,2xL	
					2,94	С 100x65x15x1,5xL	
					2,60	С 125x65x15x1,2xL	
					3,23	С 125x65x15x1,5xL	
					2,83	С 150x65x15x1,2xL	
					3,52	С 150x65x15x1,5xL	
					3,30	С 200x65x15x1,2xL	
4,11	С 200x65x15x1,5xL						
12		ГН1	Горизонтальная направляющая	п.м.	0,74	У 40x40x1,2xL	ЗАО "Группа О.С.Т. - объединенные строительные технологии", г. Челябинск, Россия ТУ 1100-002-42492997-07
					0,93	У 50x50x1,2xL	
					0,83	У 50x40x1,2xL	
13		ВС ВС1 ВС2	Вставка	кг	0,22-0,55	ВС 82x21xL-М ВС НХВХСxL-М-П У 40x40xL-М-П	
					Вспомогательные элементы		
14		ПП	Прокладка паронитовая	кг	0,01-0,07	Прокладка ПП LxВ	ЗАО "Группа О.С.Т. - объединенные строительные технологии", г. Челябинск
					Минераловатные плиты		
15		Утеп.	Утеплитель	м³	110	ROCKWOOL, VENTIBATTS, 1000x600x40-150 (шаг 5 мм), ($\lambda_{\text{н}}$ =0,042 Вт/м °К)	Роквул-Север, ООО, Ленинградская обл., г. Выборг, ТС-2333-09
					35	Венти Баттс, Венти Баттс В 1000x600x40-150 (шаг 5мм), ($\lambda_{\text{н}}$ =0,042 Вт/м °К)	ЗАО "Минеральная вата", г. Железнодорожный, Московская обл.
					45/90 (52-62)	Венти Баттс Н, 1000x600x50-150 (шаг 5 мм), ($\lambda_{\text{н}}$ =0,042 Вт/м °К) Венти Баттс Д, 1000x600x80-200 (шаг 10 мм), ($\lambda_{\text{н}}$ =0,042 Вт/м °К)	

Рисунок 1 (Продолжение).

1	2	3	4	5	6	7	8
15		Утеп.	Утеплитель	м ³		PAROC WAS 25, 1200x3000x500/600/1200x30-100 ($\lambda_{\text{ср}}=0,040$ Вт/м °К)	"PAROC OY AB", Финляндия "UAB PAROC", Литва ТС-07-1669-06
						80-90	
						PAROC WAS 35, 900-1200x500/600/650x30-150 ($\lambda_{\text{ср}}=0,040$ Вт/м °К)	
						70-80	
						PAROC WAS 50, 1200x600x50-160 ($\lambda_{\text{ср}}=0,042$ Вт/м °К)	
						40	
						PAROC UNS 37, 1320/1170/920x565/610/870x42-200 ($\lambda_{\text{ср}}=0,044$ Вт/м °К)	
						30	
						PAROC UNS 35, 1170x610x30-175, 1320x565x30-175 ($\lambda_{\text{ср}}=0,040$ Вт/м °К)	
						35	
						PAROC eXtra, 565x1320x50-175, 600x1200x50-100 ($\lambda_{\text{ср}}=0,043$ Вт/м °К)	
						30	
						NOBASIL LF 1000x500/600x40-180 (шаг 10 мм) ($\lambda_{\text{ср}}=0,045$ Вт/м °К)	
						75	
						NOBASIL MFN 1000x500/600x40-250 (шаг 10 мм) ($\lambda_{\text{ср}}=0,046$ Вт/м °К)	
30/35							
EURO-ВЕНТ Н, 1000; 1200x500;600x50-200 (шаг 10 мм) ($\lambda_{\text{ср}}=0,046$ Вт/м °К)							
40-50							
EURO-ВЕНТ Н, 1000; 1200x500;600x50-200 (шаг 10 мм) ($\lambda_{\text{ср}}=0,043$ Вт/м °К)							
70-90							
"Polterm 80", "Ventitem", 1000x600x50-200 (шаг 10 мм) ($\lambda_{\text{ср}}=0,043$ Вт/м °К)							
80-100							
Теплит-В, Теплит-С, Теплит-3К, 1000x500x40-100 (шаг 10 мм) ($\lambda_{\text{ср}}=0,037-0,045$ Вт/м °К) ТУ 5762-005-00126238-03, ТУ 5762-007-00126238-03							
100-120 108-132 50-70							
Лайнрок Стандарт, Лайнрок ОптимаЛ, 1000x600x50-150 (шаг 10 мм) ($\lambda_{\text{ср}}=0,040$ Вт/м °К)							
100-130							
Лайт Баттс, 1000x600x50-150 (шаг 10 мм) ($\lambda_{\text{ср}}=0,040$ Вт/м °К)							
35-60							
"TYVEK HOUSWRAP" (1060В), Рулон 1,5xL							
16		Пл.	Гидроветрозащитная мембрана	п.м	0,090	ТЕКТОТЕНТ-Топ 2000 (ТЕСТОТЕНН Тор 2000), Рулон 1,5xL	"Du Pont de Nemours S.a.r.l.", Люксембург, ТС-2060-08 ТЕСТОТЕНН Ваурпродукте GmbH, Германия, ТС-2195-08 ООО Лентекс, г. Санкт-Петербург, ТС-07-1579-06
						ТЕКТОТЕНТ-Топ 2000 (ТЕСТОТЕНН Тор 2000), Рулон 1,5xL	
						"Фибротекс Софт" "Фибротекс РС-3 Проф", Рулон 1,3xL	
Крепежные изделия							
17		АМ, ДФП	Анкер	шт.		Анкер HRD	"Hilti Corporation", Лихтинштейн, ТС-2050-08, ТС-2115-08
						Стальные анкеры HST, HSL, HSA	

Рисунок 1 (Продолжение).


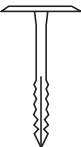
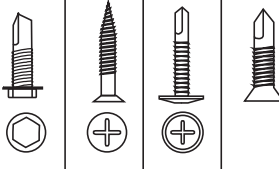




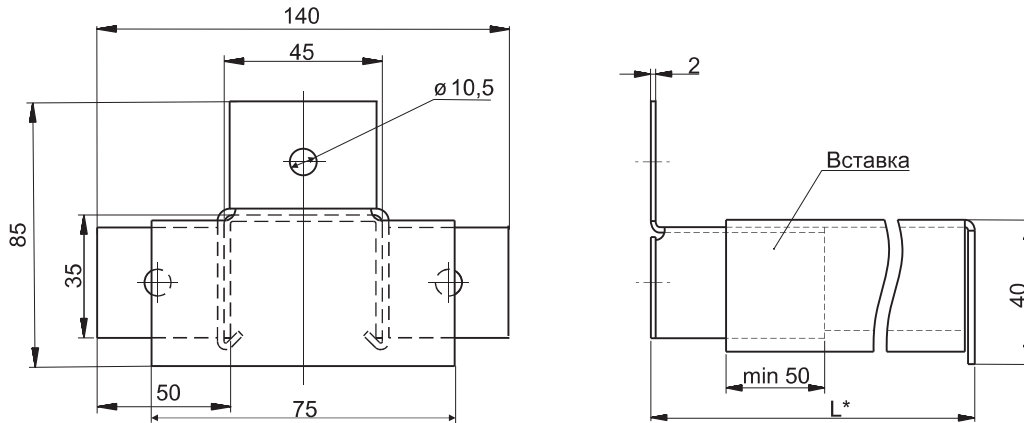
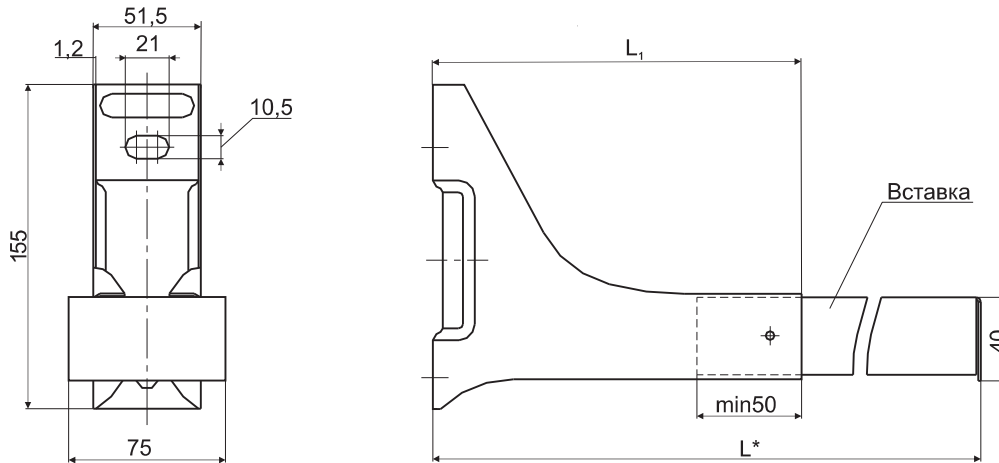
1	2	3	4	5	6	7	8
						Дюбель MBK, MBRK, MBRK-X Анкер-болт м2, м3	MUNGO Befestigungstechnik AG, Швейцария, ТС-2280-08, ТС-2745-09
17		AM, ДФП	Анкер	шт.		Анкерные и рамные дюбели SORMAT типа KAT F, KAT NF, KAT, KAT N Анкеры клеевые FHR, FC5, FIS-HB Рамные и анкерные дюбели SXS, FUR Анкерные дюбели "ЕJOT" типа SDF, SDP, SDK U, NK U, ND Дюбели KEW RD, KEW RDD Дюбель для креп. изоляц. мат. STR U, NT U, IDK, TID, SDM, SPM, SBH	SORMAT Oy, Финляндия, ТС-07-1355-06 Fischerwerke Artur Fischer GmbH & Co KG, Германия ТС-07-1573-06, ТС-2246-08 "EJOT Holding GmbH & Co.KG", Германия, ТС-2265-08 Фирма KEW Kunststoffvergeugenisse GmbH Wilthen, Германия, ТС-2582-09 "EJOT hokling GmbH & Co.KG" Германия, ТС-2264-08
18		ДУ	Анкер крепления утеплителя	шт.		Дюбели строит. забивные "БИЙСК" ДС-1, ДС-2 ТУ 2291-006-20994511-00 Дюбели строительные "TERMOSIT" Стеновые тарельчатые дюбели "Bravoll" типа РТН-КЗ, РТН-КЗЛ, РТН-S, РТН-SL	Бийский завод стеклопластиков, г.Бийск, ТС-2166-08 ООО Термозит, г. Железнодорожный, ТС-2500-09 Фирма Bravoll spol s.r.o., Чехия, ТС-07-1731-07
19		ШС ШС1 ШС3 ШС4	Винт самонар. Шуруп Винт самонар. Винт самонар.	шт. шт. шт. шт.		-	-
20		ЗС ЗА	Заклепка	шт.		Заклепки из коррозионно-стойкой стали со стандартным бортиком 4,0xL, 4,8xL Заклепка алюминиевая А1Мг 3,5 с широким бортиком и стержень-гвоздь из коррозионно-стойкой стали А2, 5,0xL	"Bralo S.A.", Испания, ТС-2407-09 "HARPOON" Shanghai FeiKeSi Maoding Co., Ltd, КНР, ТС- 2490-09 MMA Srl, Италия, ТС-2744-09 EFA Handel und Management GmbH, Германия, ТС-2093-08
21		Ш1 Ш2	Шайба	кг	0,002 0,056	Шайба 10.21 ГОСТ 6958-78; Шайба 10.01.019 ГОСТ 6958-78 Шайба Ш-М	Российские изготовители
22		Ш	Штифт	шт.	0,028	Штифт 10x47	ЗАО "Группа О.С.Т.-объединенные строительные технологии" ТУ 1100-002-42492997-07
23		Скоба	Скоба	кг	0,057-0,096	Скоба 135x68x4x-M	

Рисунок 1 (Продолжение).

Исполнение 1

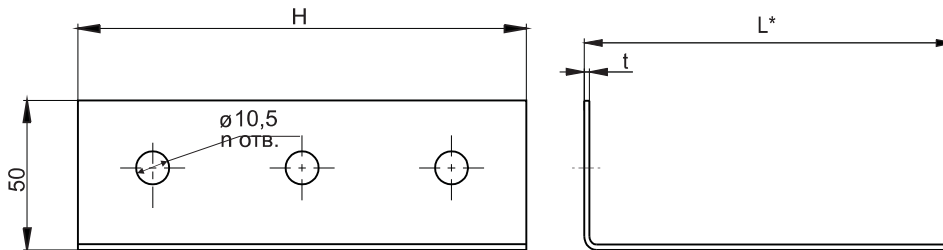


Исполнение 2



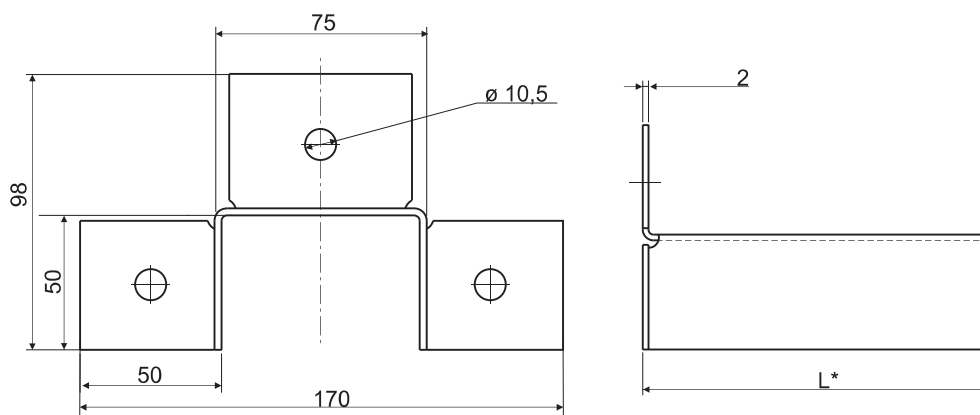
L* - длина кронштейна назначается в зависимости от проектных условий

Рисунок 2. Кронштейн швеллерный телескопический КШТ.



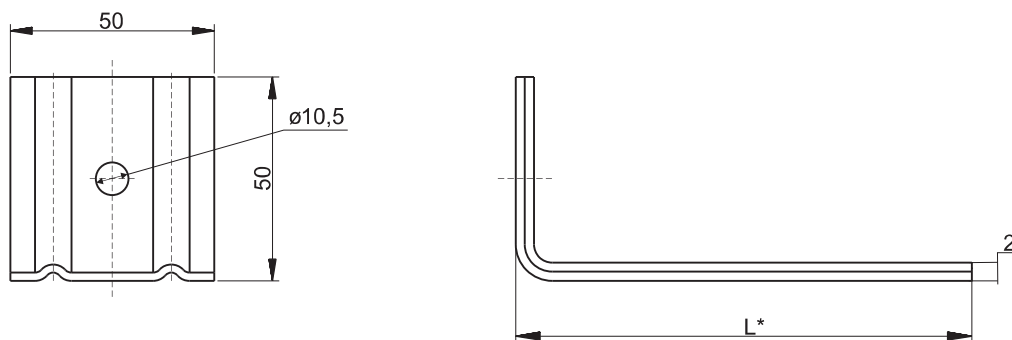
L*, H, n - соответственно длина, высота и количество отверстий кронштейна назначаются в зависимости от проектных условий

Рисунок 3. Кронштейн ребровой КР.



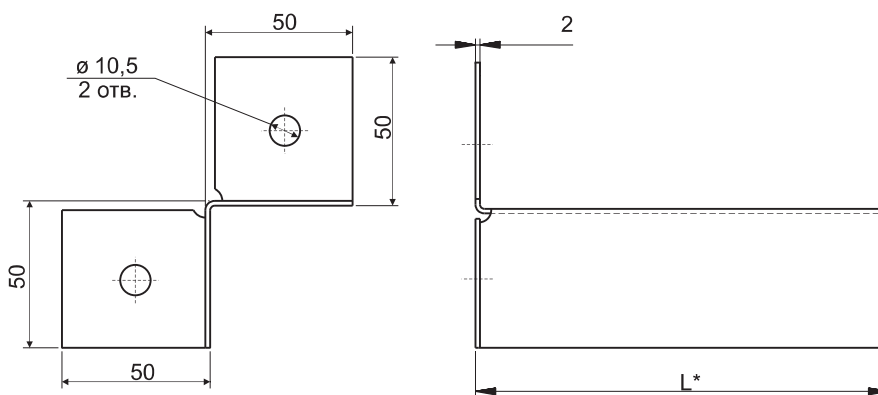
L* - длина кронштейна назначается в зависимости от проектных условий

Рисунок 4. Кронштейн швеллерный КШ.



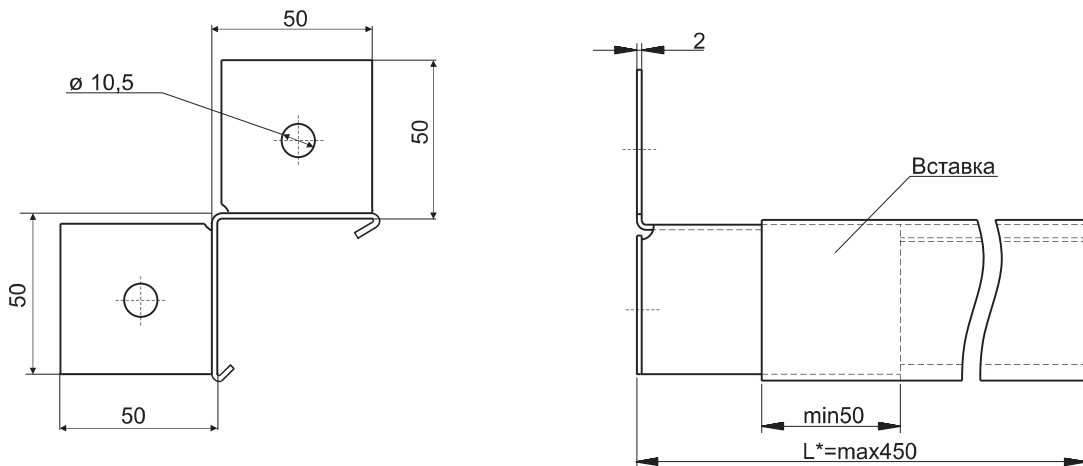
L* - длина кронштейна назначается в зависимости от проектных условий

Рисунок 5. Кронштейн ребровой КРУ.



L* - длина кронштейна назначается в зависимости от проектных условий

Рисунок 6. Кронштейн угловой КУ.



L* - длина кронштейна назначается в зависимости от проектных условий

Рисунок 7. Кронштейн угловой телескопический КУТ.

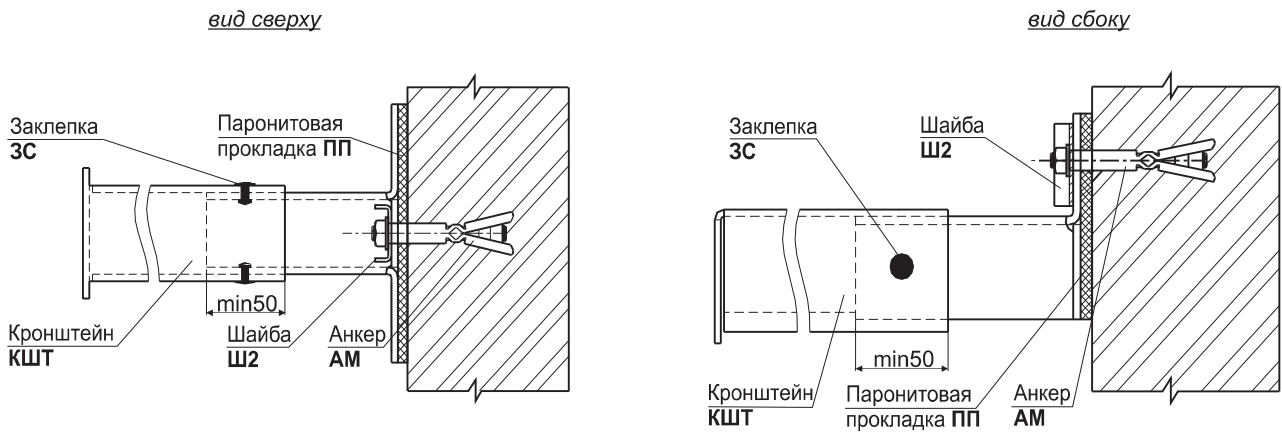


Рисунок 8. Узел крепления кронштейна КШТ (исполнение 1) к стене одним анкером.

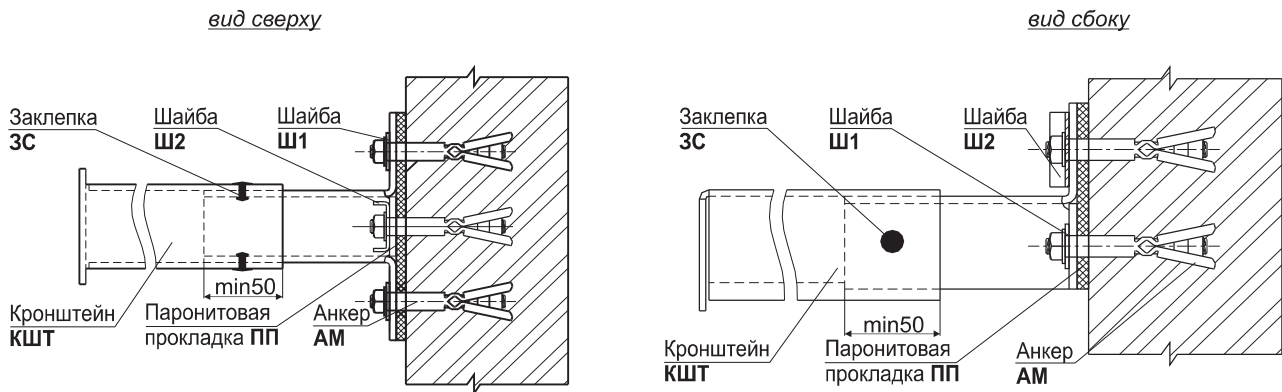


Рисунок 9. Узел крепления кронштейна КШТ (исполнение 1) к стене тремя анкерами.

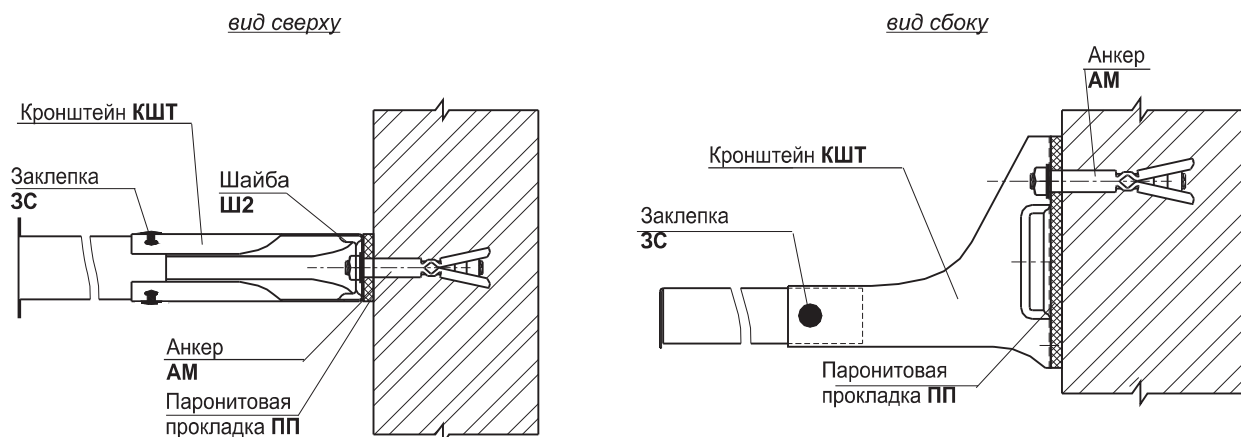


Рисунок 10. Узел крепления кронштейна КШТ (исполнение 2) к стене одним анкером.

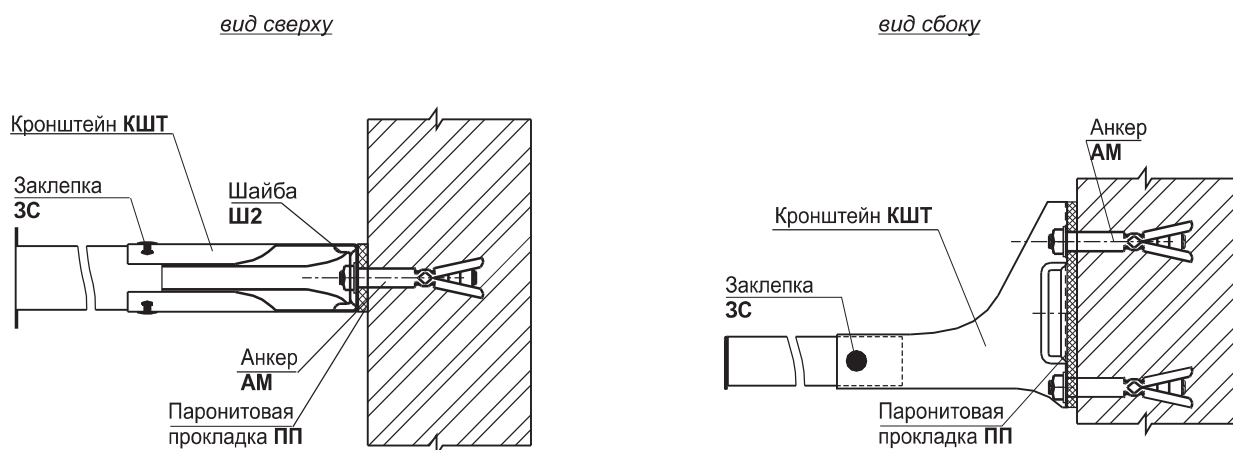


Рисунок 11. Узел крепления кронштейна КШТ 155x53xL/L₁-М к стене одним анкером.

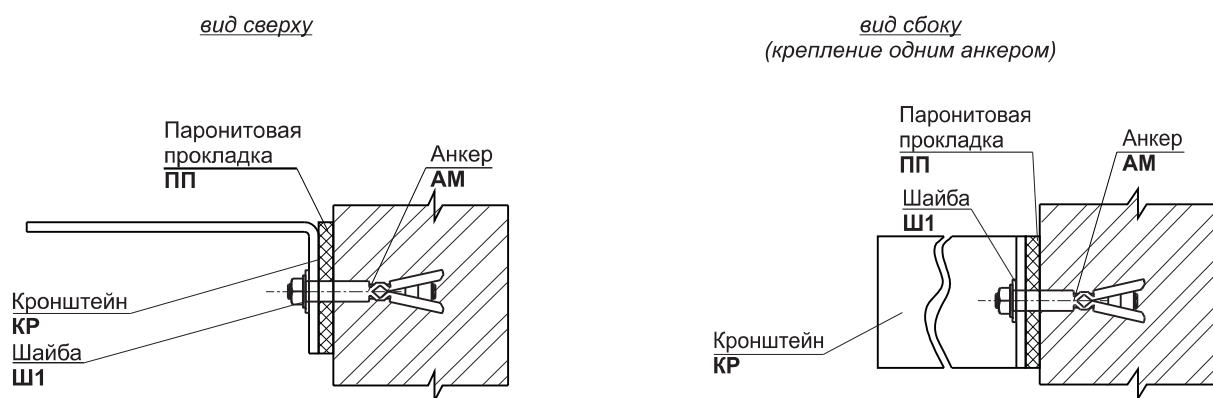


Рисунок 12.1. Узел крепления кронштейна КР к стене.

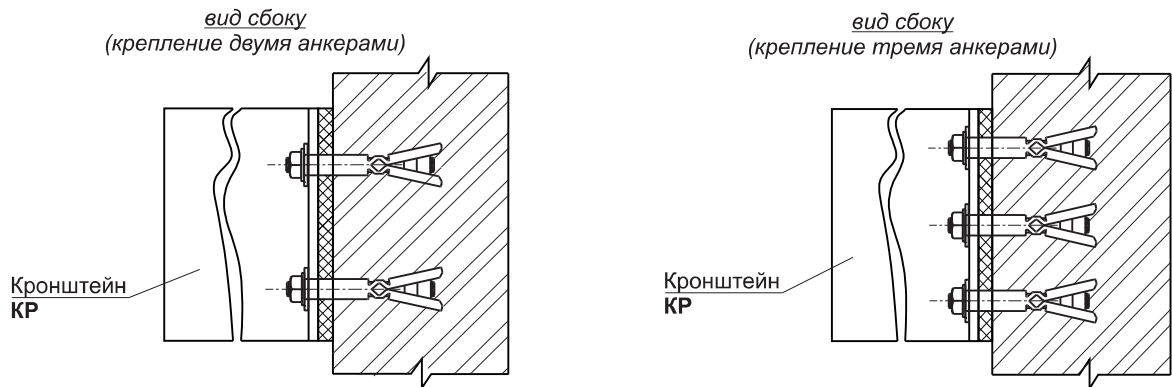


Рисунок 12.2. Узел крепления кронштейна КР к стене.

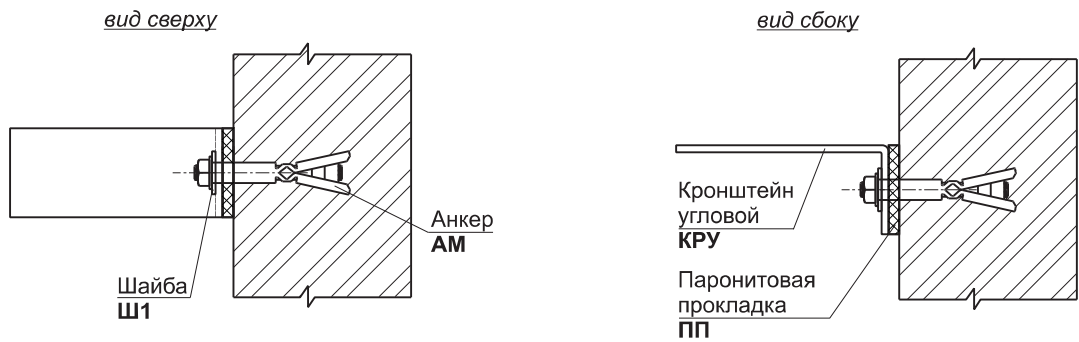


Рисунок 13. Узел крепления кронштейна КРУ к стене.

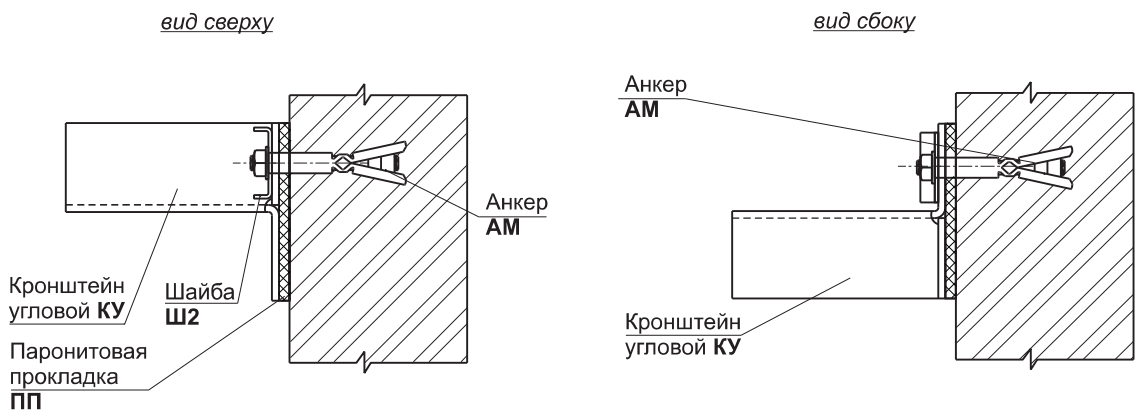


Рисунок 14. Узел крепления кронштейна КУ к стене одним анкером.

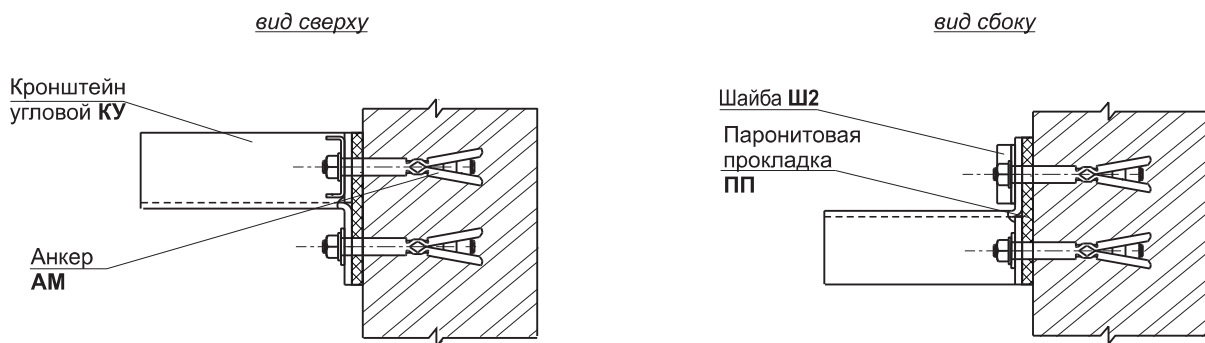
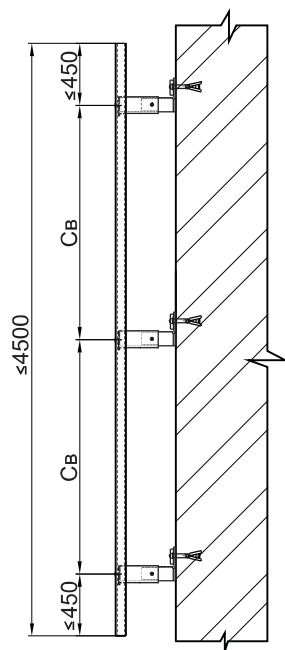


Рисунок 15. Узел крепления кронштейна КУ к стене двумя анкерами.



$Cв$ - определяется расчетным путем

Рисунок 16. Принципиальная схема установки кронштейнов КШТ по вертикали.

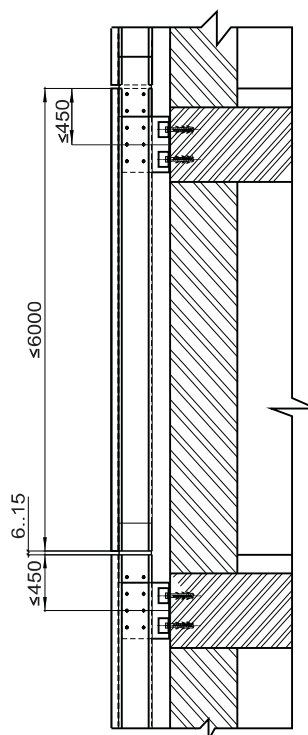
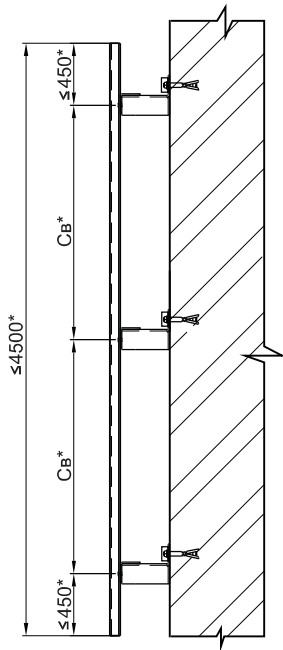
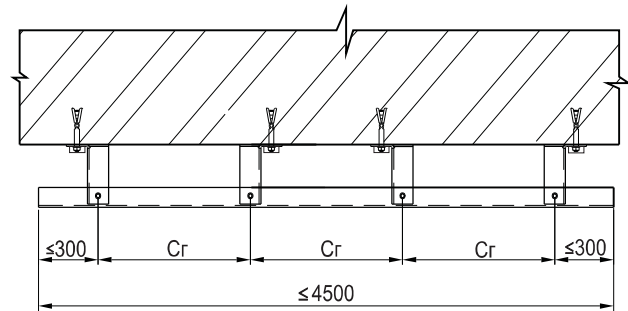


Рисунок 17. Принципиальная схема установки кронштейнов КР по вертикали. Крепление к мждуэтажному перекрытию.



$Cв$ - определяется расчетным путем

Рисунок 18. Принципиальная схема установки кронштейнов КУТ, КУ, КРУ по вертикали.



$Cг$ - определяется расчетным путем

Рисунок 19. Принципиальная схема установки кронштейнов КУТ, КУ, КРУ по горизонтали.

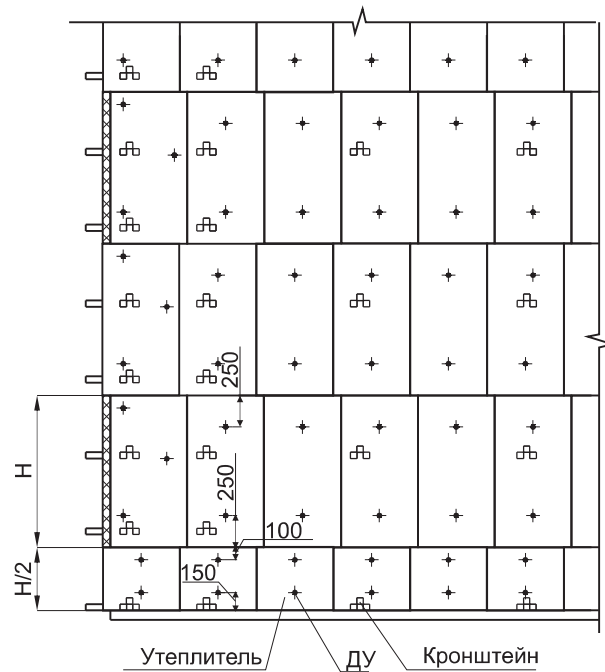


Рисунок 20. Принципиальная схема установки 1-го слоя при двухслойном утеплителе.

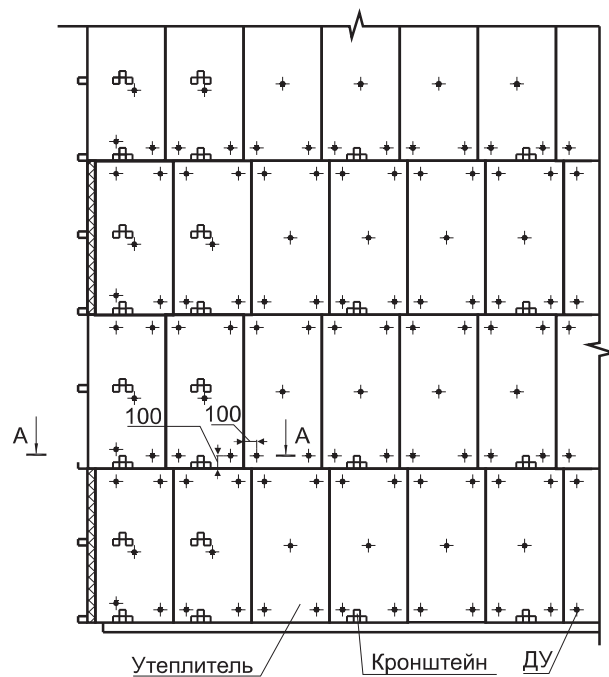


Рисунок 21. Принципиальная схема установки 1-го слоя при однослойном и 2-го слоя при двухслойном утеплителе.

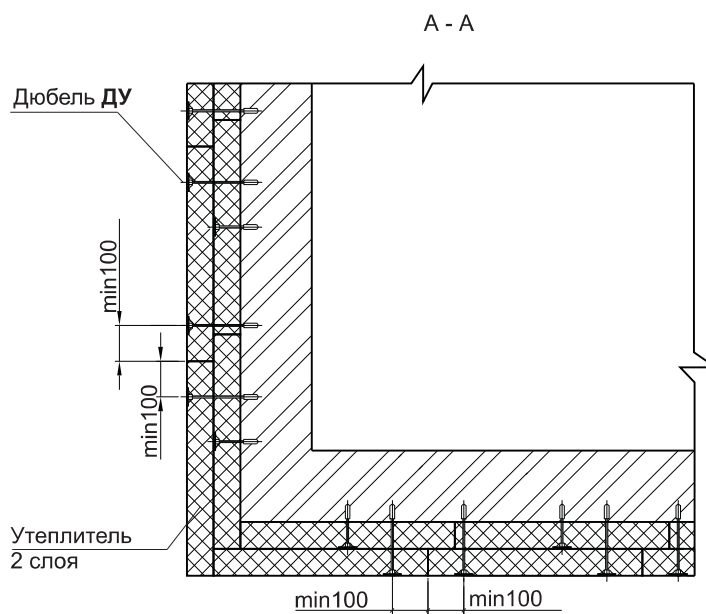


Рисунок 22. Схема крепления утеплителя на углу здания (разрез А - А).

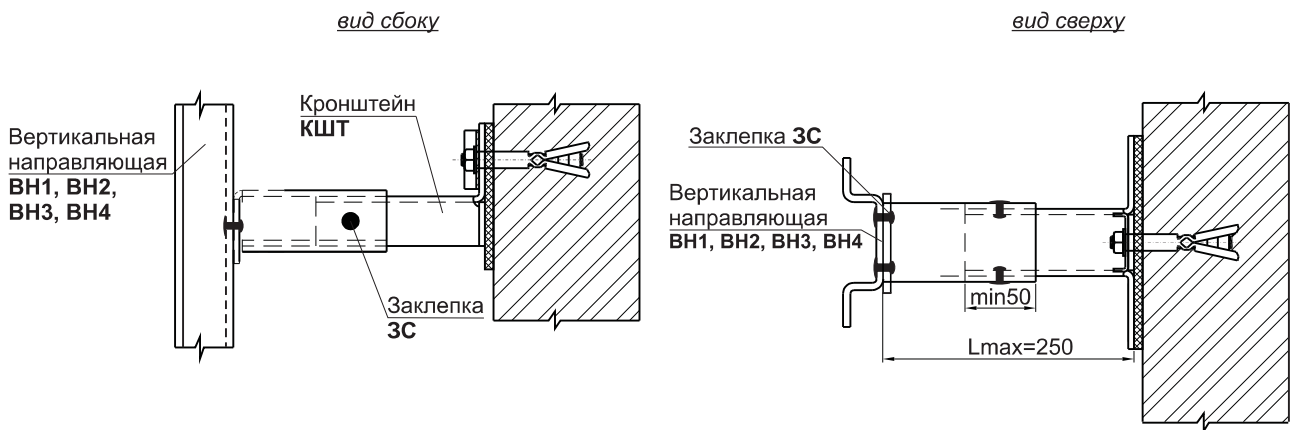


Рисунок 23. Узел крепления вертикальной направляющей ВН1, ВН2, ВН3, ВН4 к кронштейну КШТ.

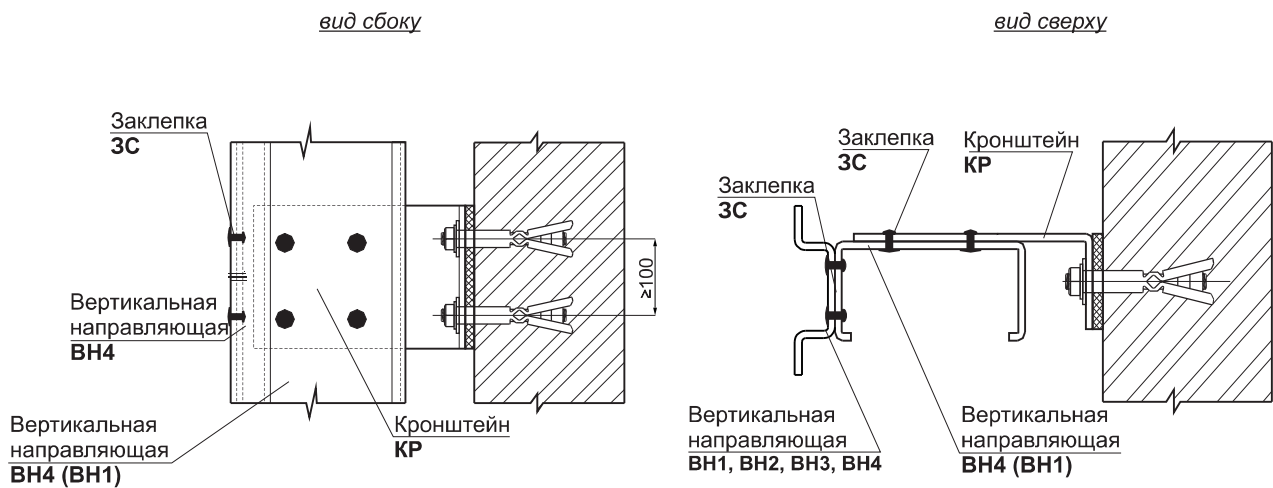


Рисунок 24. Узел крепления направляющих ВН1, ВН2, ВН3, ВН4, усиленных направляющими ВН1 или ВН4, к кронштейну КР.

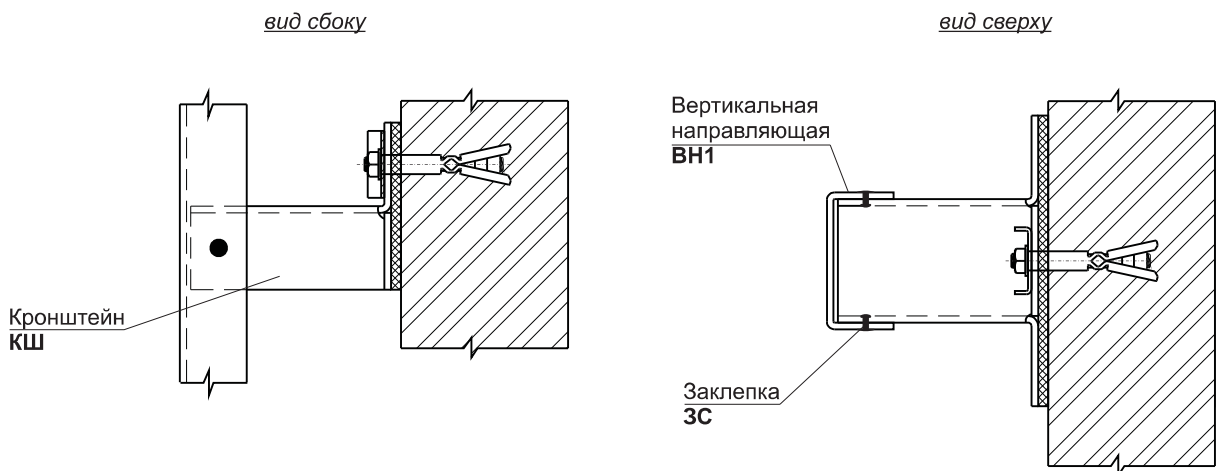


Рисунок 25. Узел крепления направляющей ВН1 к кронштейну КШ.



Рисунок 26. Узел крепления горизонтальной направляющей ГН1 к кронштейнам КР, КРУ.

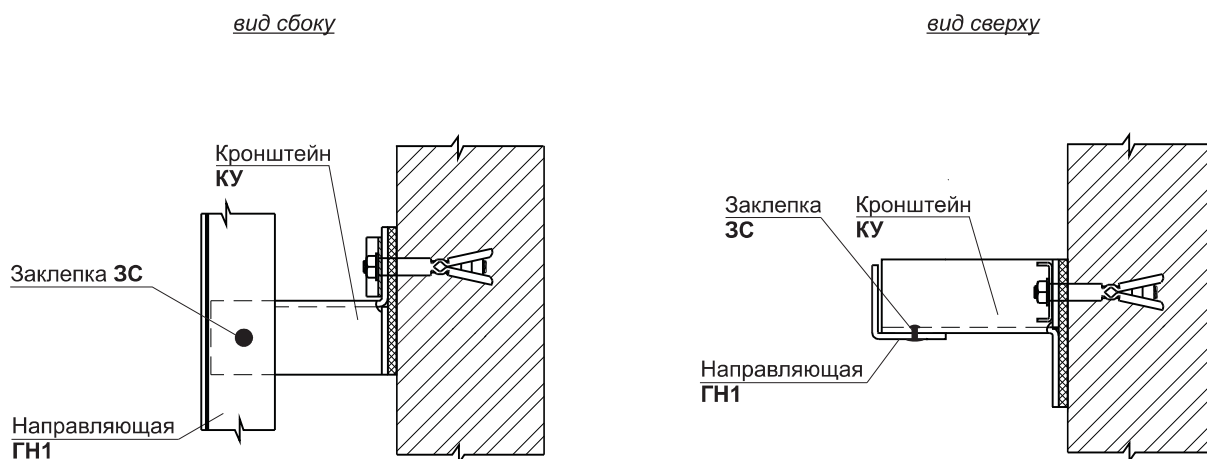


Рисунок 27. Узел вертикального крепления направляющей ГН1 к кронштейну КУ.

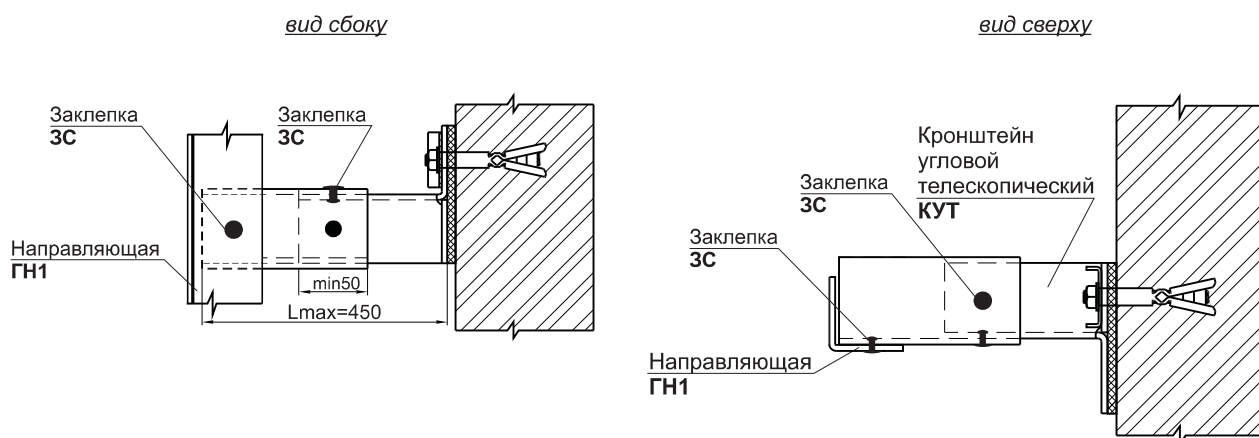


Рисунок 28. Узел вертикального крепления направляющей ГН1 к кронштейну КУТ.

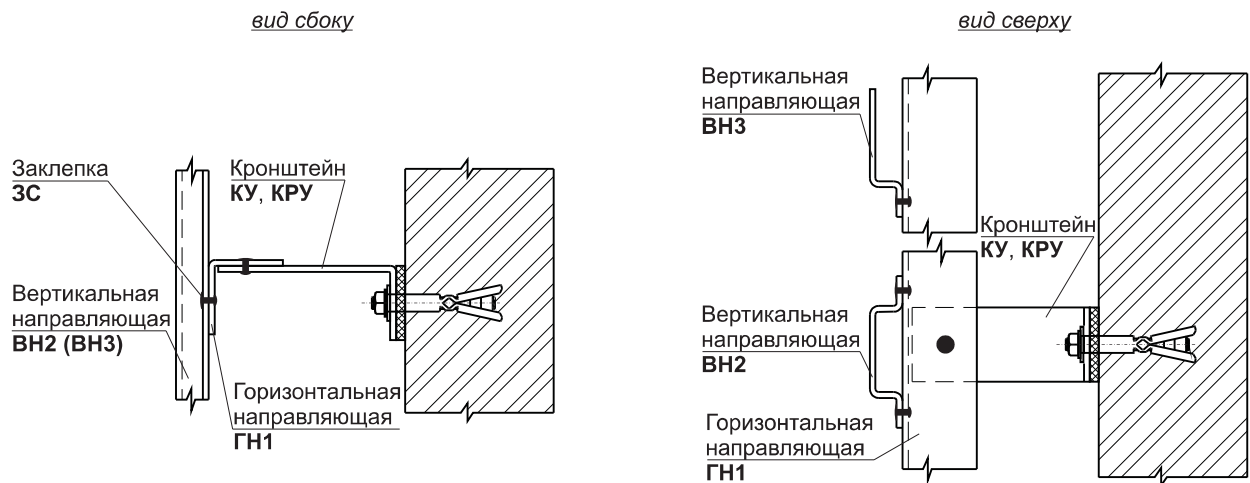


Рисунок 29. Узел крепления направляющих GN1, VN2 и VN3 к кронштейну КУ, КРУ.

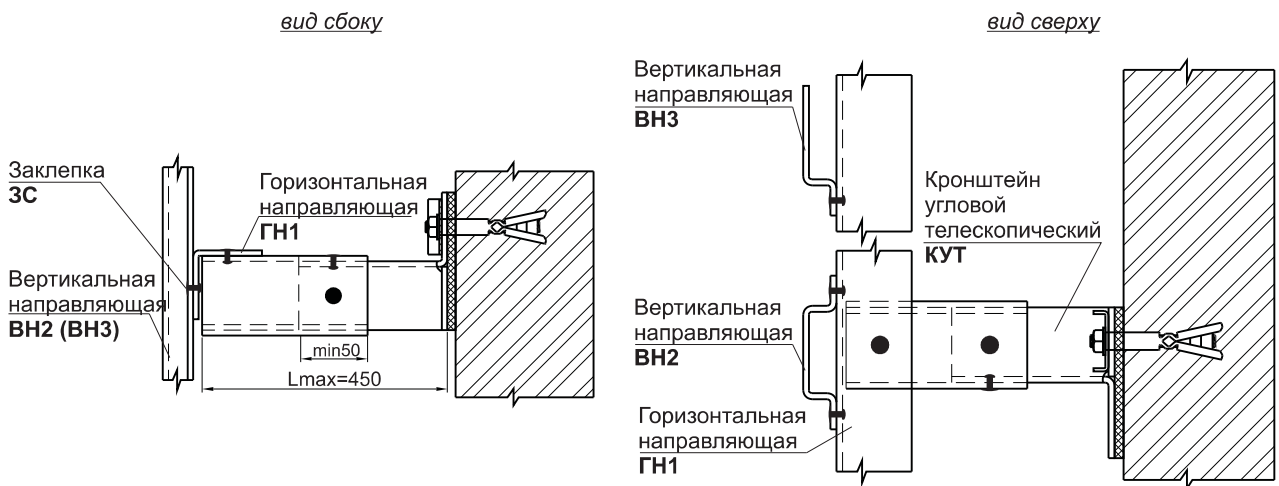


Рисунок 30. Узел крепления направляющих GN1, VN2 и VN3 к кронштейну КУТ.

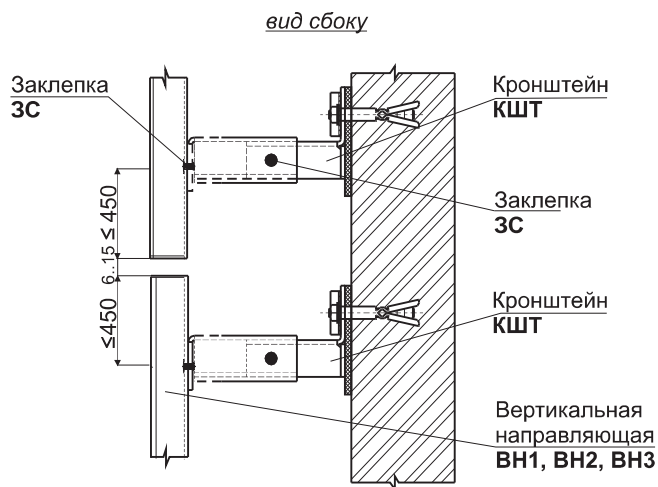


Рисунок 31. Проектный компенсационный зазор вертикальных направляющих VN1.

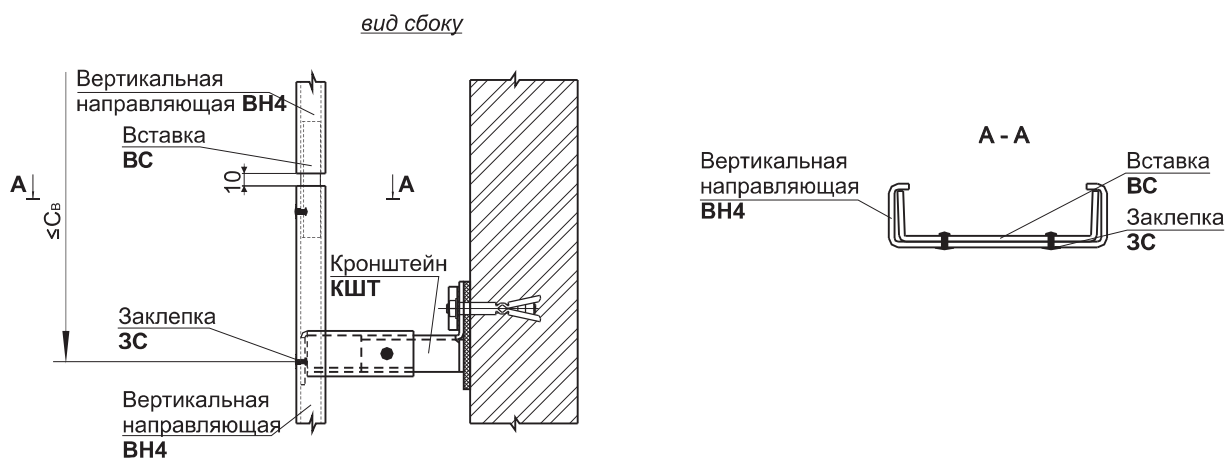


Рисунок 32. Проектный компенсационный зазор вертикальных направляющих **ВН4**.

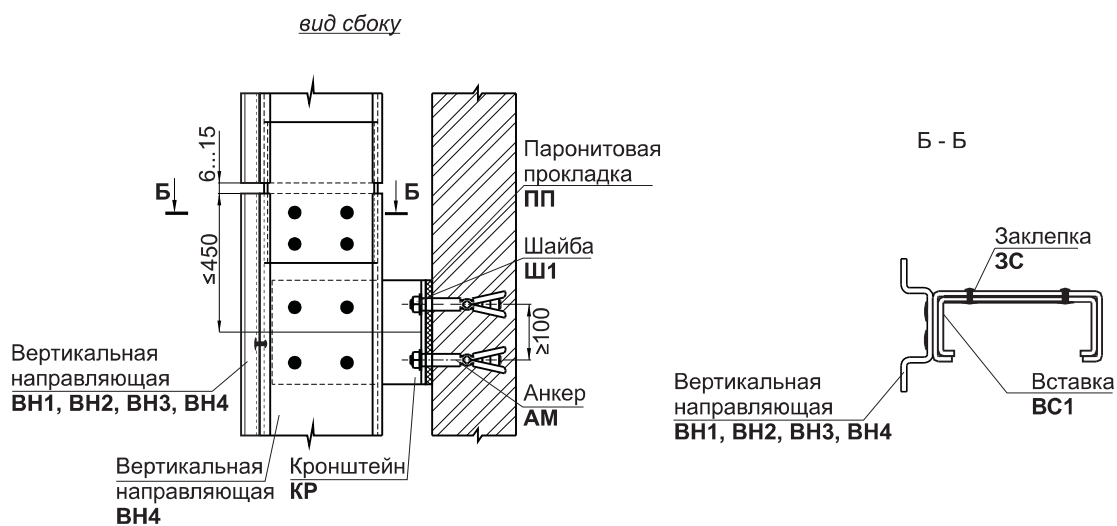


Рисунок 33. Проектный компенсационный зазор вертикальных направляющих **ВН1, ВН2, ВН3, ВН4**. Крепление к междуэтажному перекрытию.

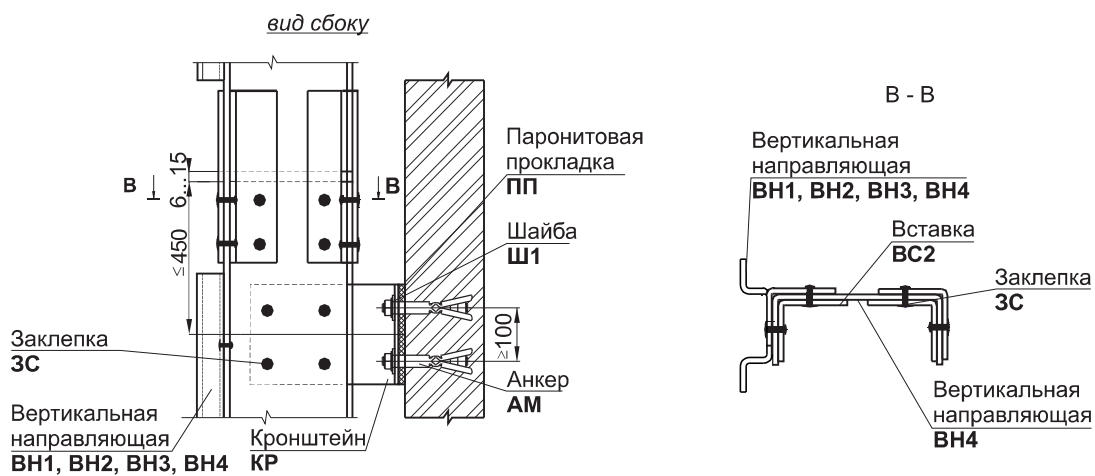


Рисунок 34. Проектный компенсационный зазор вертикальных направляющих **ВН1**. Крепление к междуэтажному перекрытию.

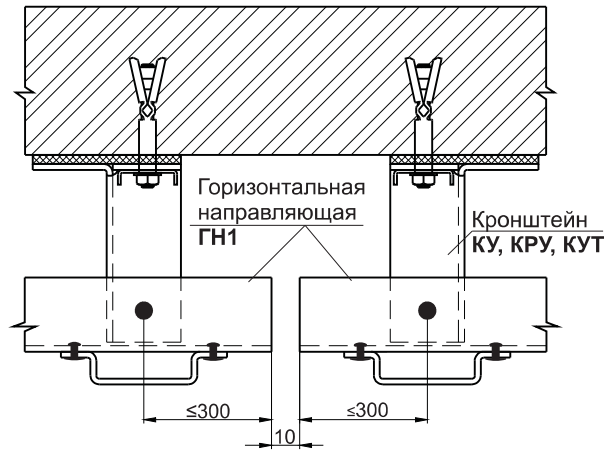


Рисунок 35. Проектный компенсационный зазор горизонтальных направляющих ГН1.

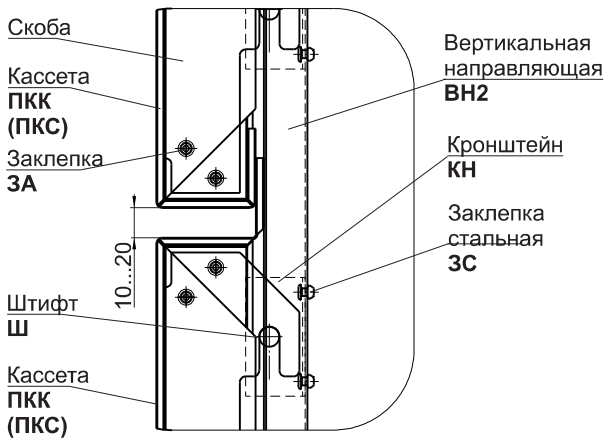


Рисунок 36. Горизонтальный зазор между кассетами (исполнение 1).

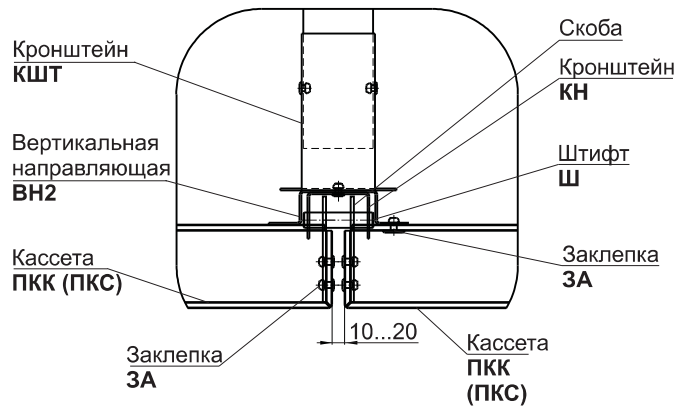
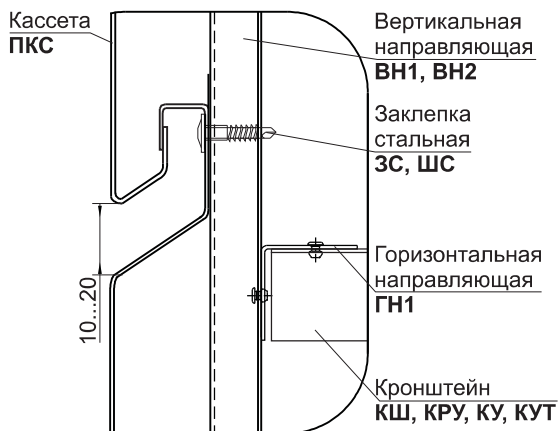


Рисунок 37. Вертикальный зазор между кассетами (исполнение 1).

Скрытый способ крепления кассет.



Видимый способ крепления кассет.

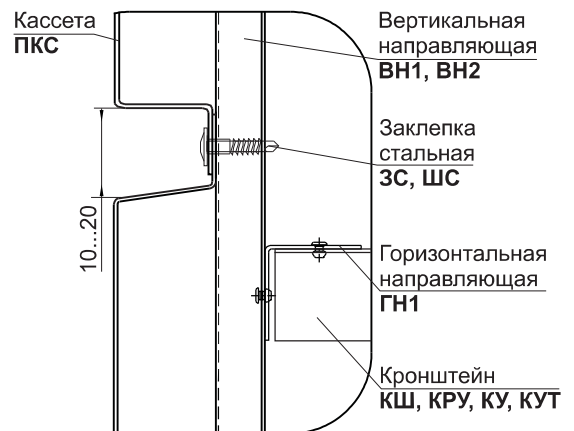


Рисунок 38. Горизонтальный зазор между кассетами (исполнение 2).

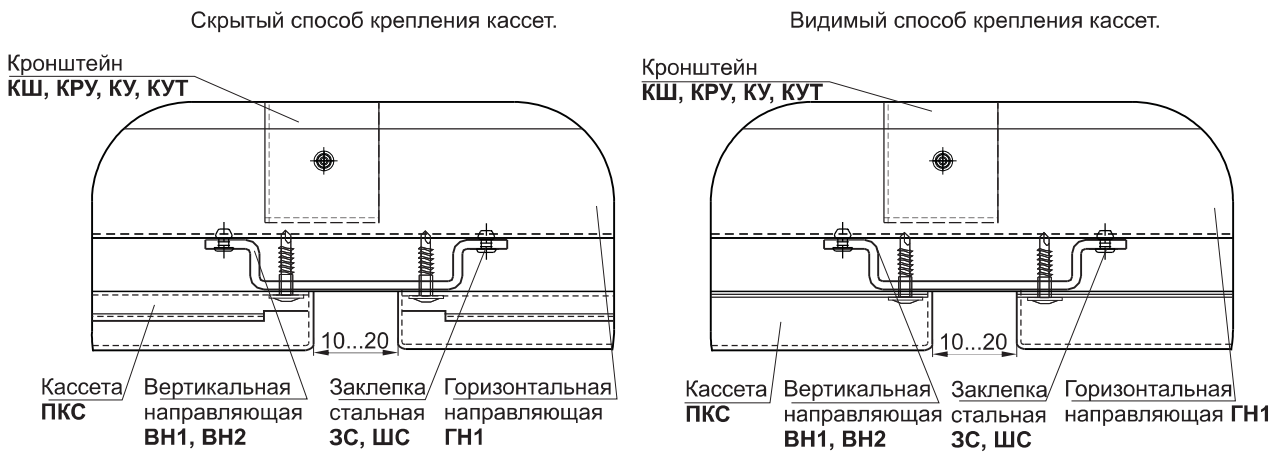


Рисунок 39. Вертикальный зазор между кассетами (исполнение 2).

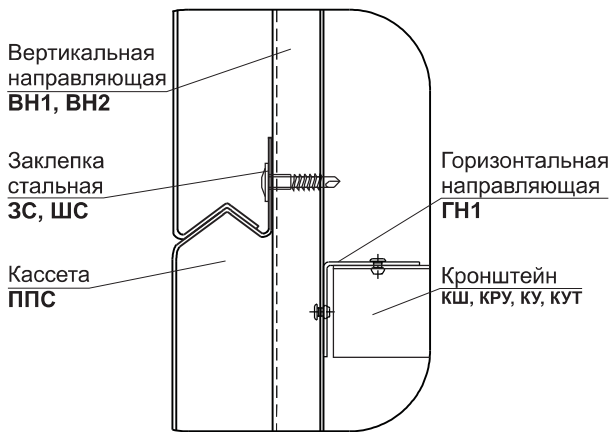


Рисунок 40. Горизонтальный зазор между горизонтальными полукассетами (исполнение 3).

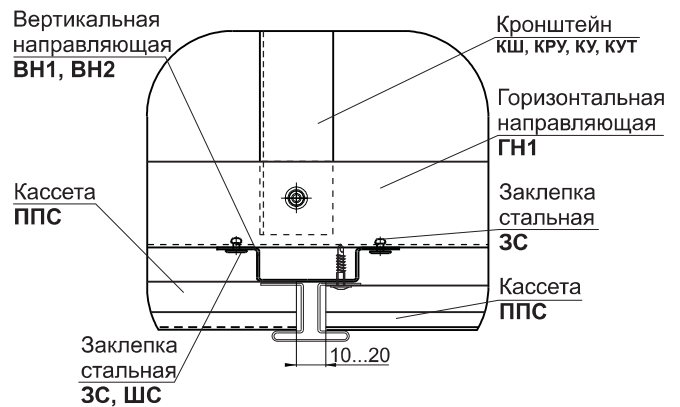


Рисунок 41. Вертикальный зазор между горизонтальными полукассетами (исполнение 3).

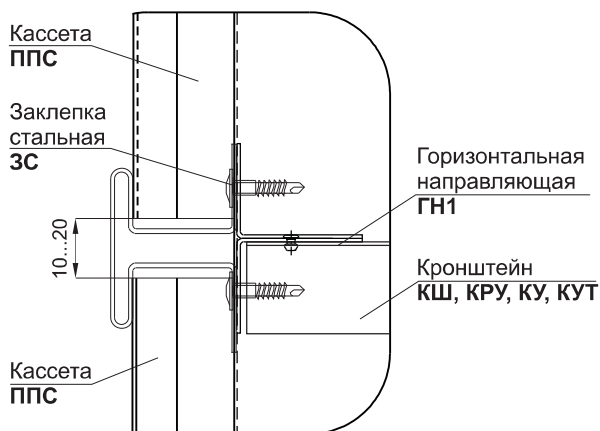


Рисунок 42. Горизонтальный зазор между вертикальными полукассетами (исполнение 4).

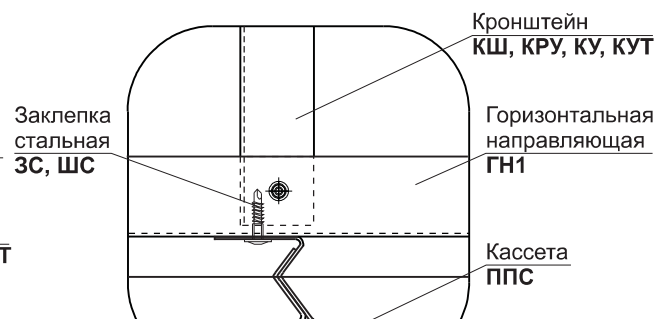


Рисунок 43. Вертикальный зазор между вертикальными полукассетами (исполнение 4).

Фасад навесной с воздушным зазором МК3-01.
Альбом технических решений МК-03.01.00
Узлы облицовки элементов фасада.
 Фрагмент фасада

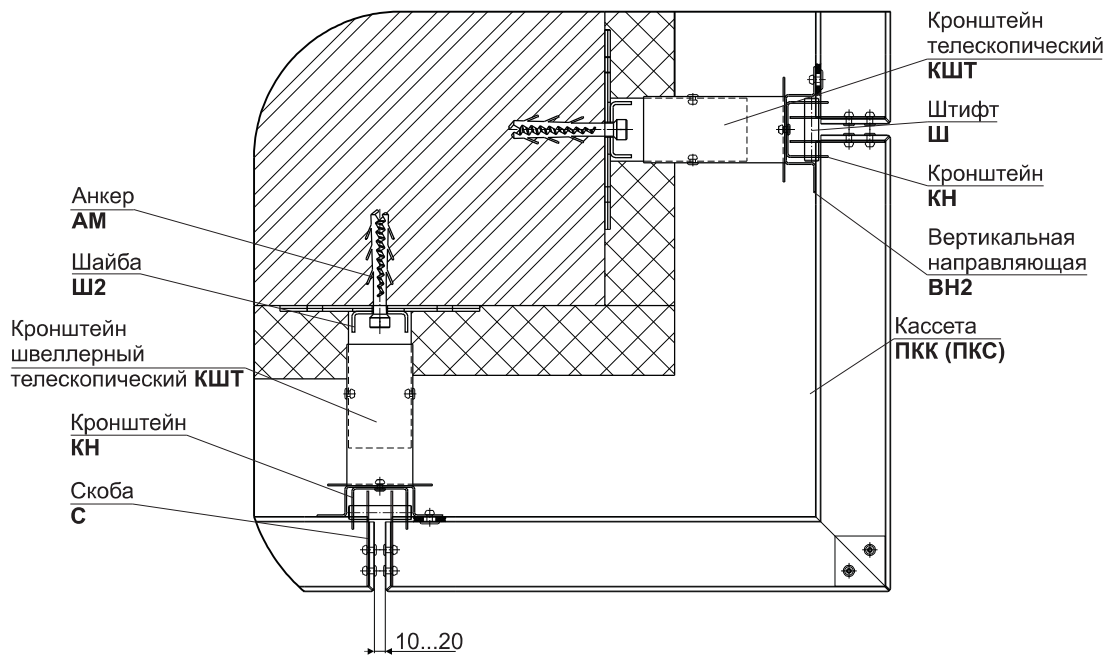
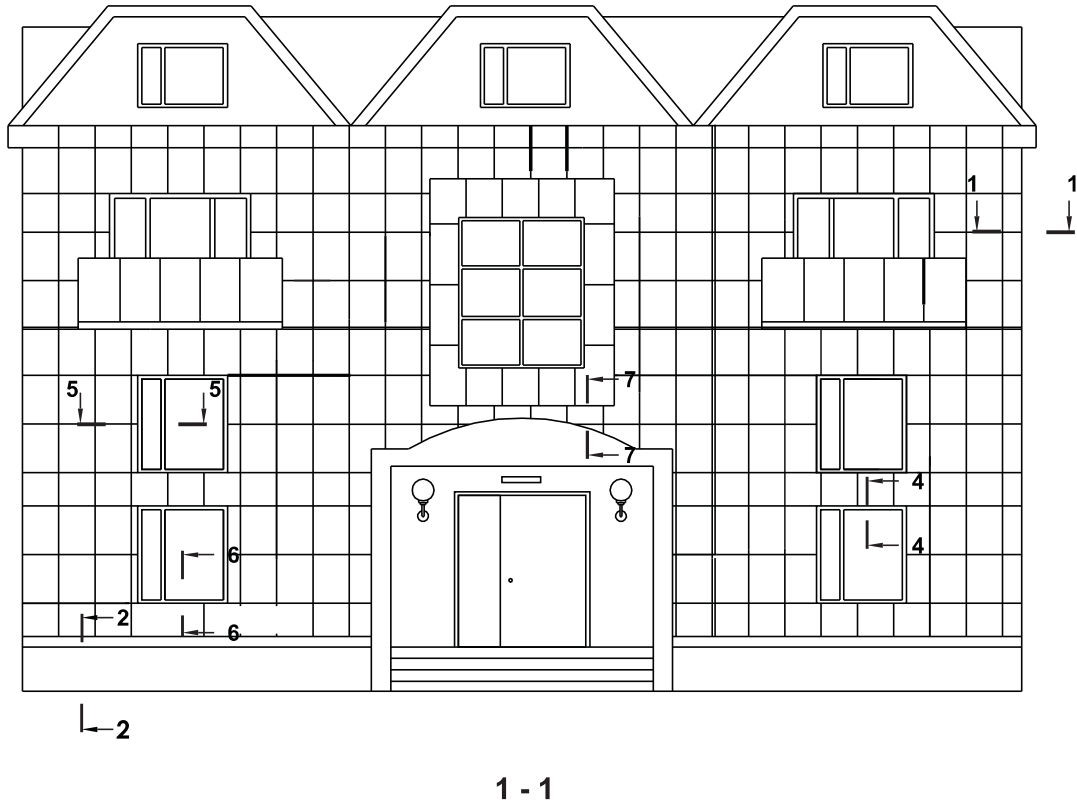


Рисунок 44. Узел наружного угла.

3 - 3

На фрагменте фасада не указан.

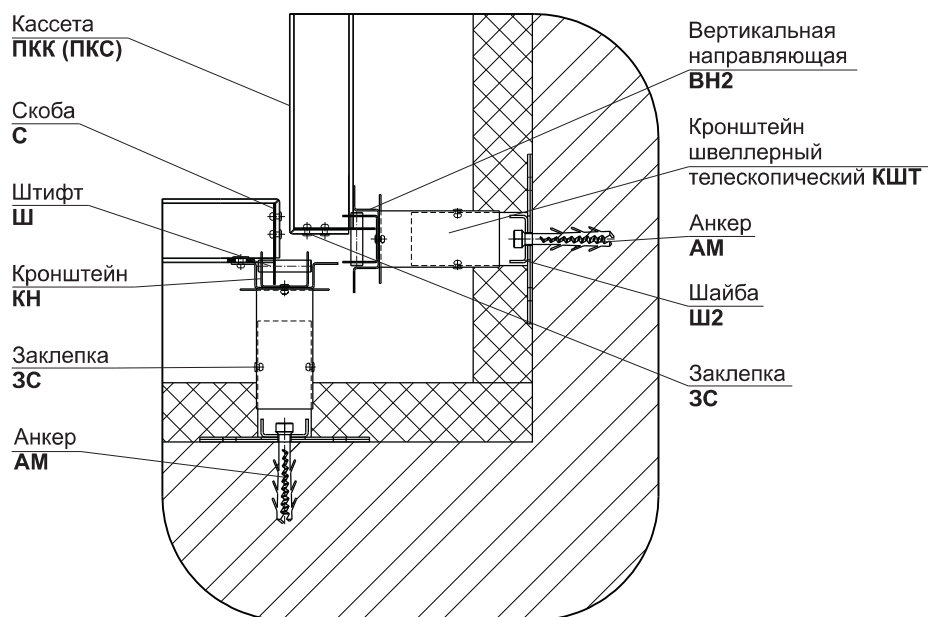


Рисунок 45. Узел внутреннего угла.

3 - 3

На фрагменте фасада не указан.

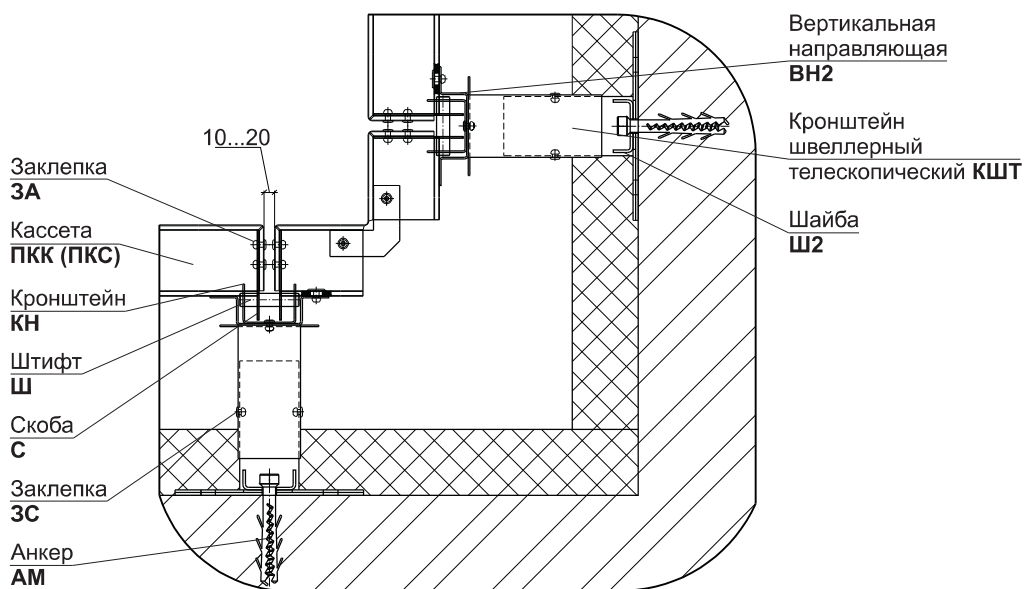


Рисунок 46. Узел внутреннего угла.

4 - 4

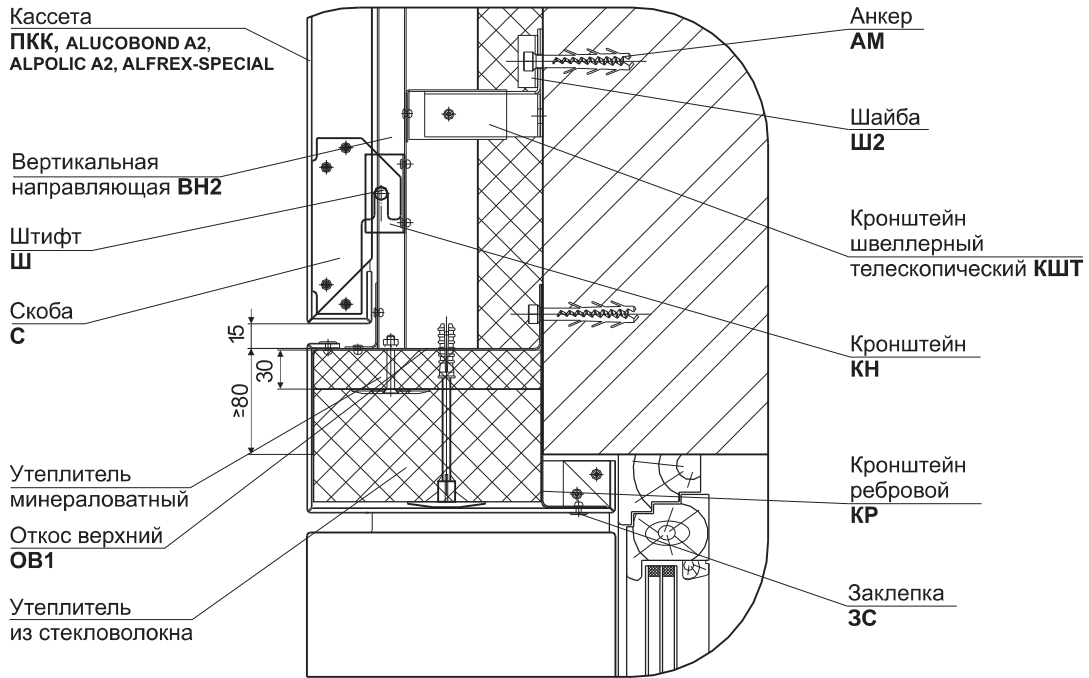


Рисунок 47. Узел обрамления верхнего откоса проема (кассета композитная).

4 - 4

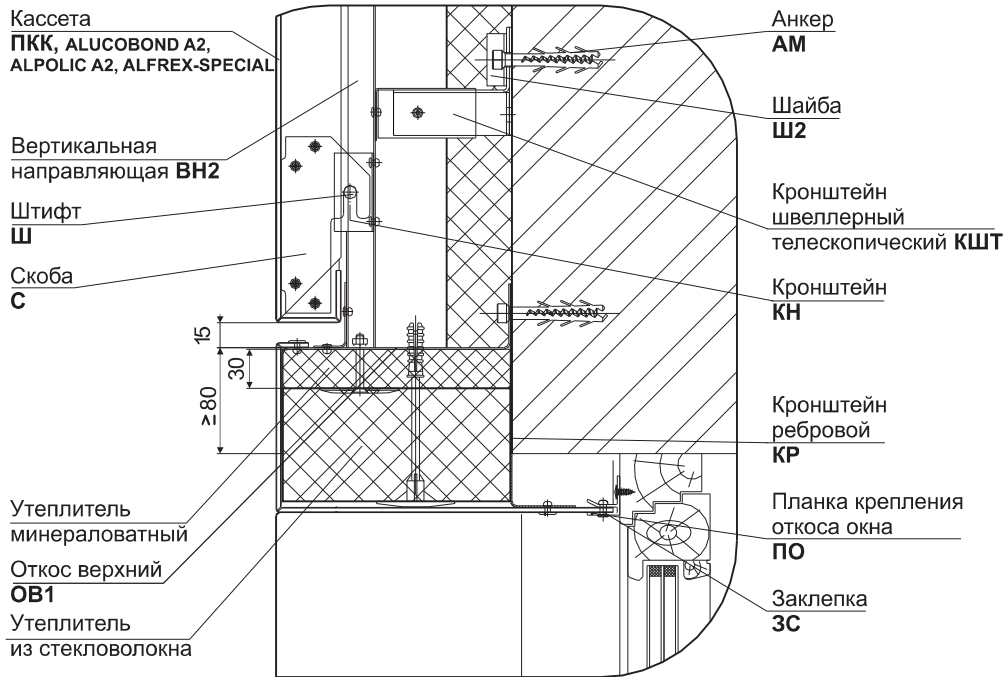


Рисунок 48. Узел обрамления верхнего откоса проема (кассета композитная).

4 - 4

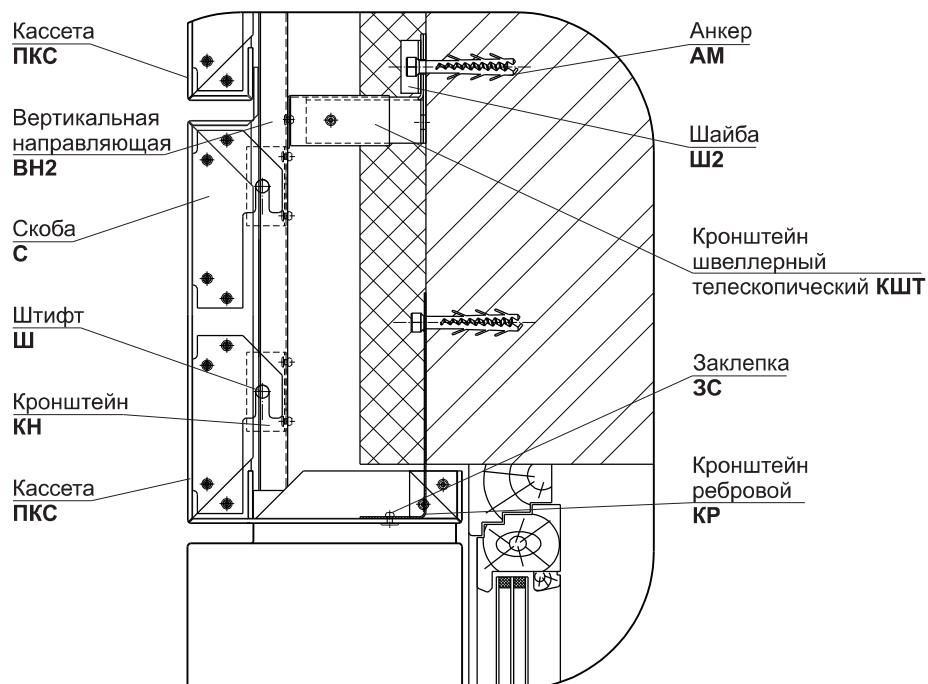


Рисунок 49. Узел оформления верхнего откоса проема (кассета стальная).

5 - 5

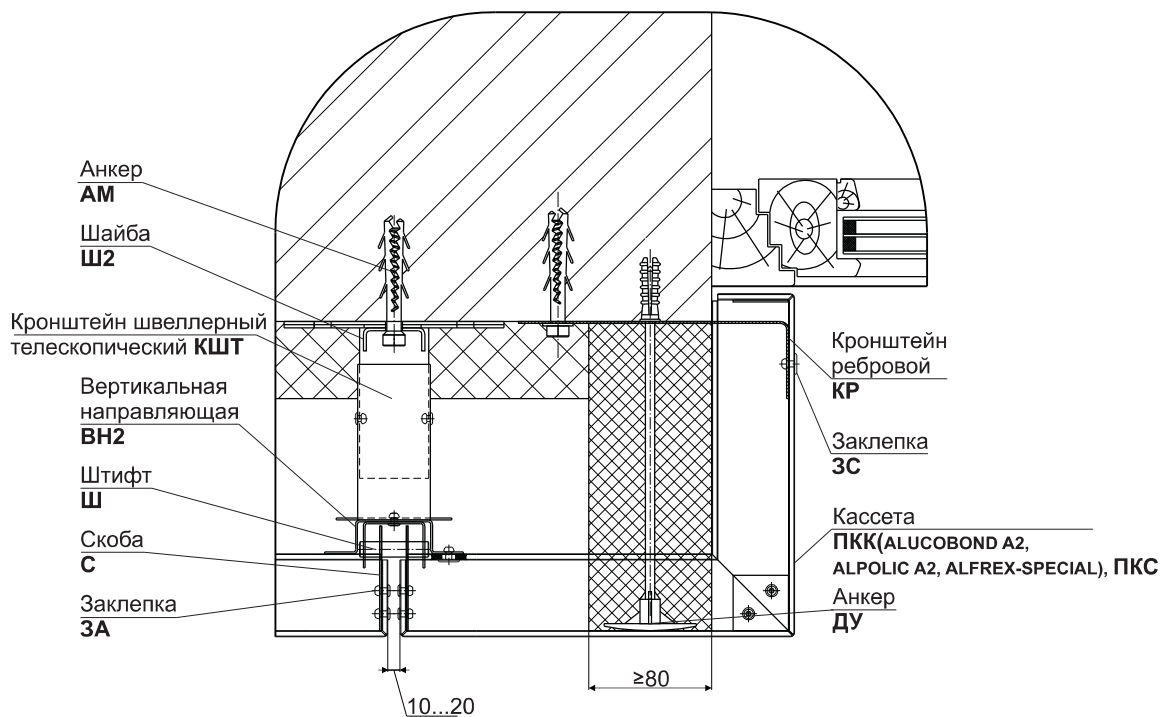


Рисунок 50. Узел оформления бокового откоса проема.

5 - 5

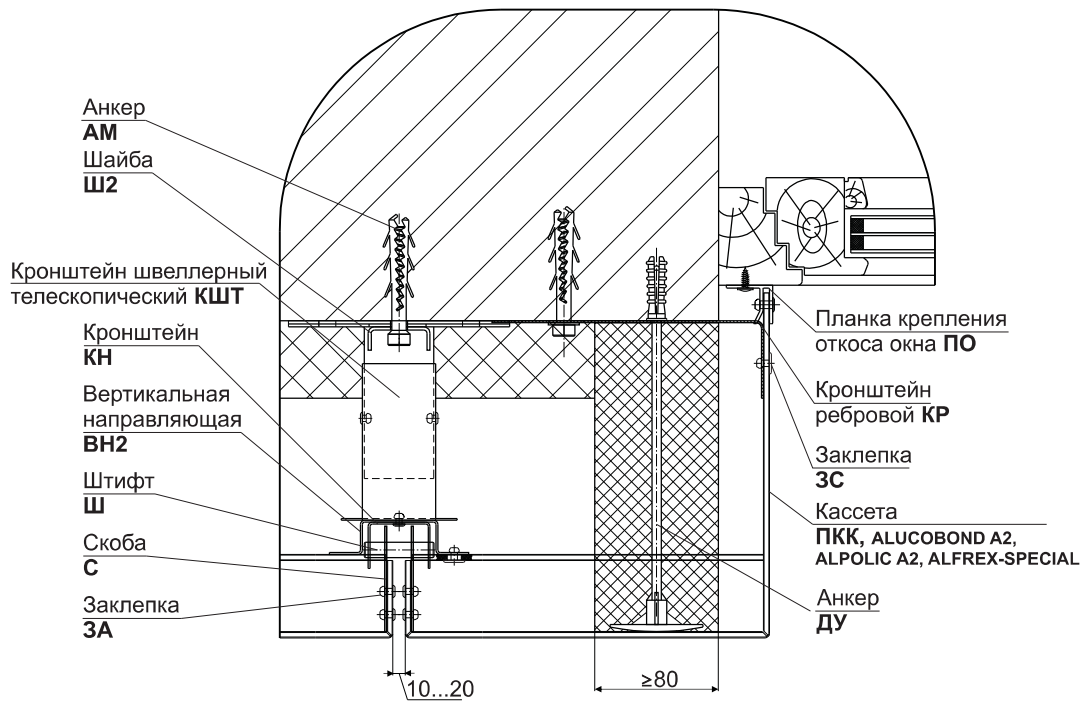


Рисунок 51. Узел оформления бокового откоса проема.

6 - 6

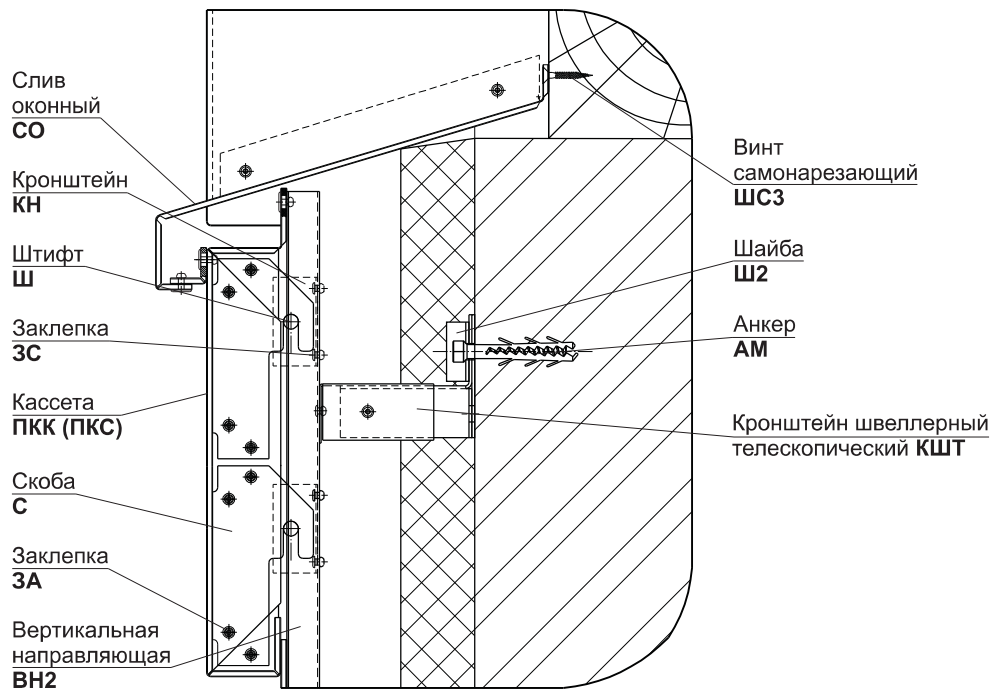
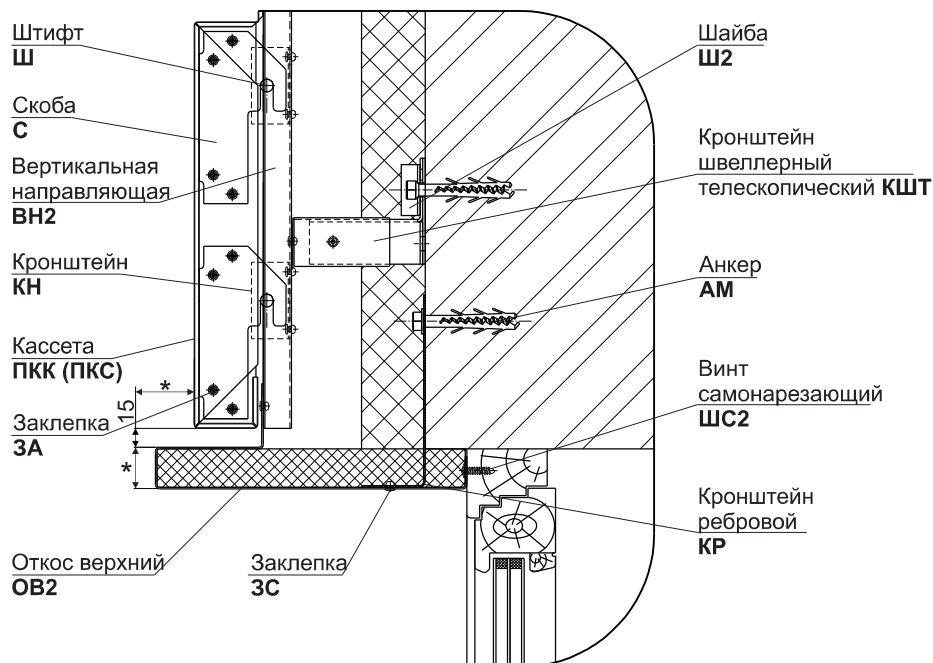


Рисунок 52. Узел оформления нижнего откоса проема.

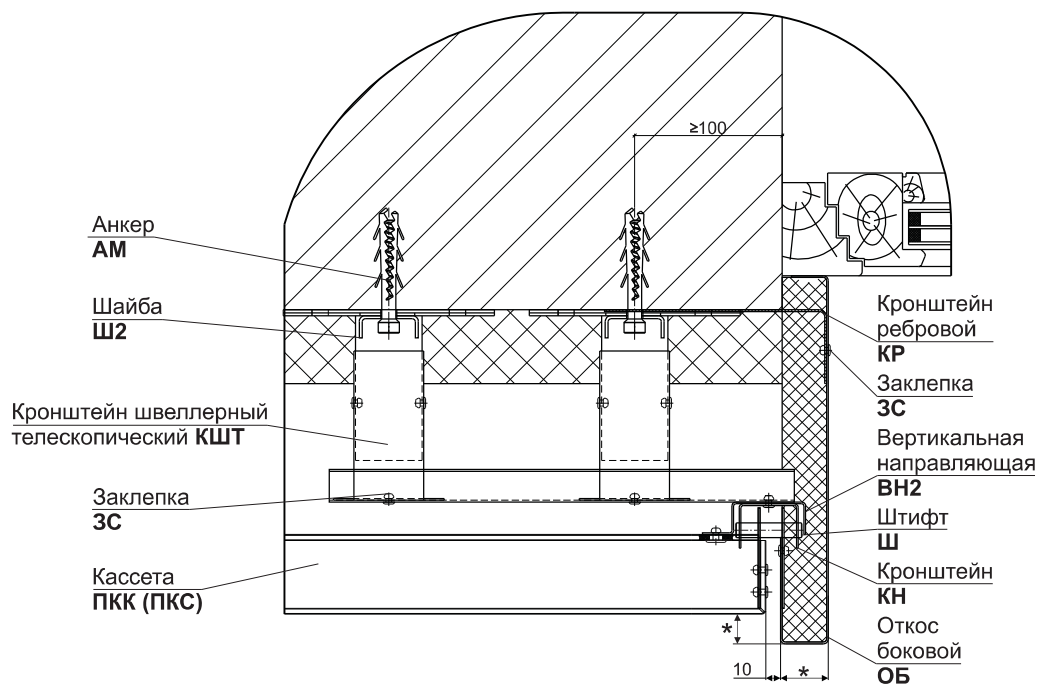
4 - 4



* - размеры в соответствии с экспертными заключениями ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко

Рисунок 53. Узел оформления верхнего откоса проема стальным коробом.

5 - 5



* - размеры в соответствии с экспертными заключениями ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко

Рисунок 54. Узел оформления верхнего откоса проема стальным коробом.

2 - 2

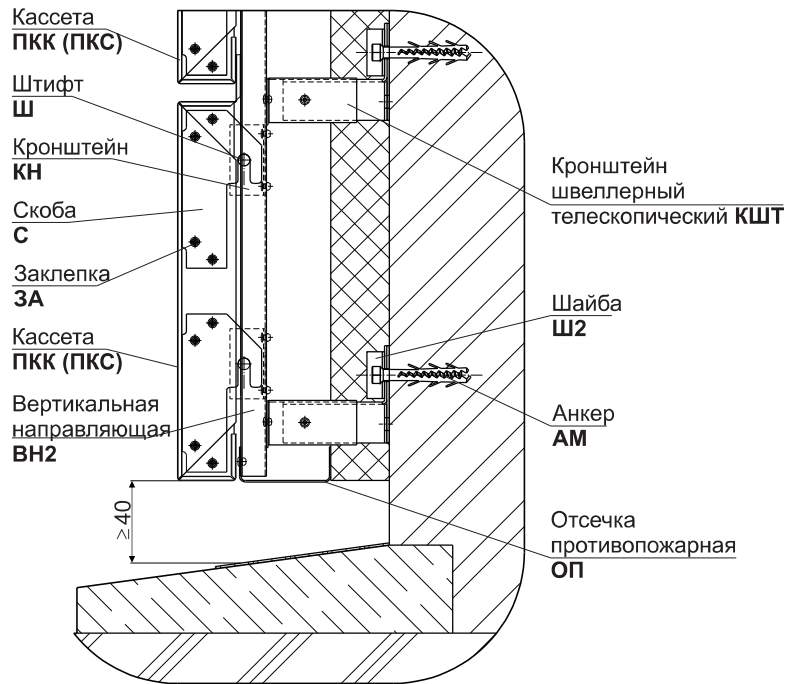


Рисунок 55. Узел примыкания к цоколю.

7 - 7

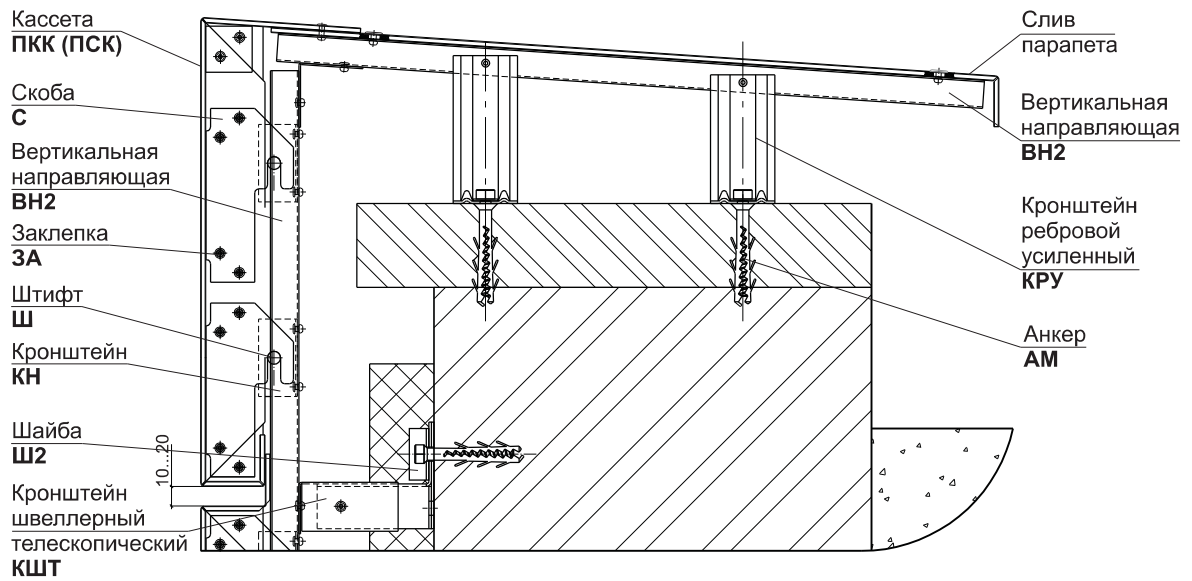


Рисунок 56. Узел оформления парапета.

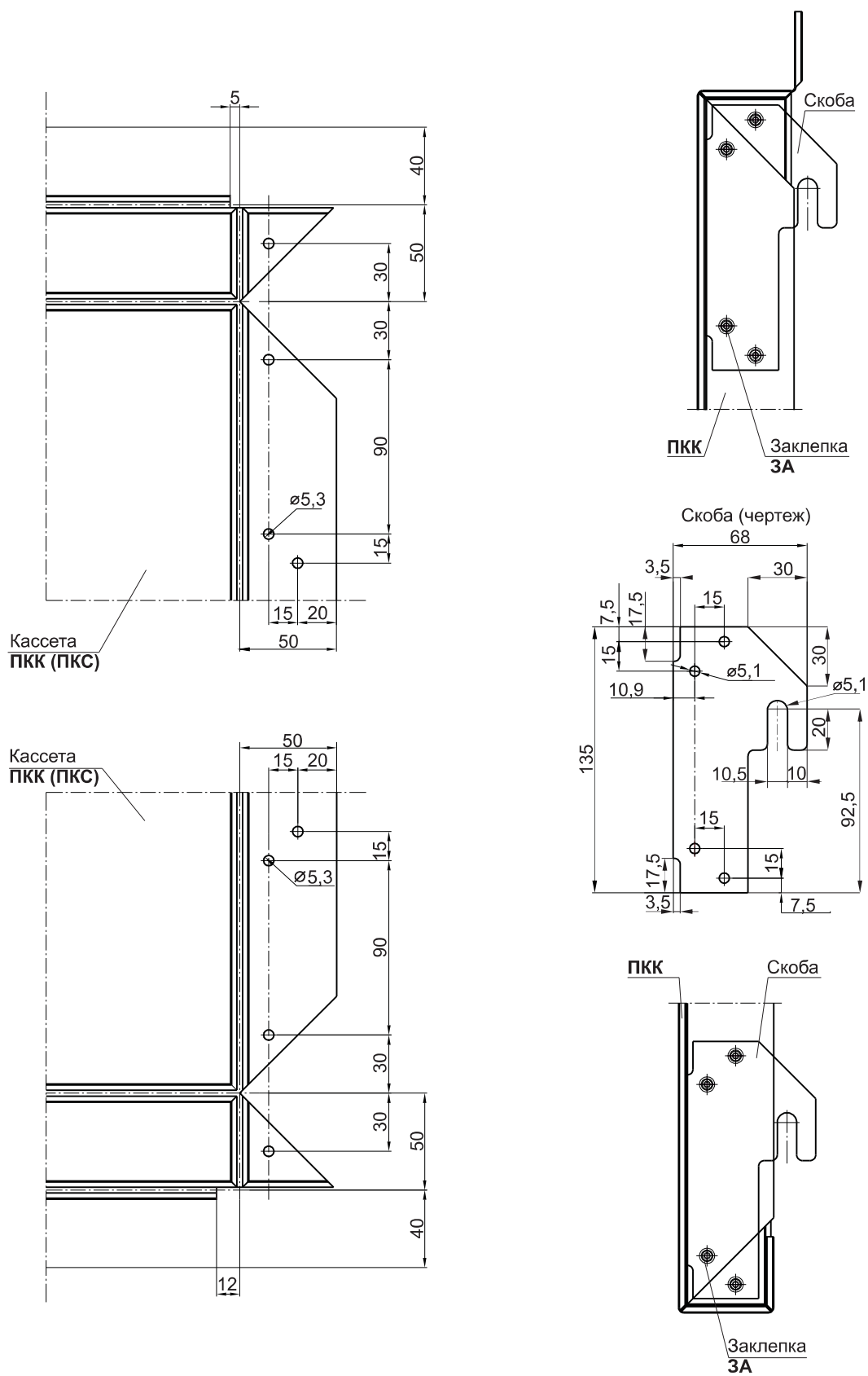


Рисунок 57. Раскрой кассеты ПКК.