ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.436-13

УЗЛЫ ОКОН СО СТАЛЬНЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ ПО СЕРИИ 1.436.2-17

ВЫПУСК 3

УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЯ ОКОН СО СТЕНАМИ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

17662-03
ЦЕНА 0-65

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Стромынка ул., 21

Сдано в печать I 1956 г.

Заказ № 445 Тираж 500 экз.

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.436-13

УЗЛЫ ОКОН СО СТАЛЬНЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ ПО СЕРИИ 1.436.2-17

ВЫПУСК 3

УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЯ ОКОН СО СТЕНАМИ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
КОРОЛЕВ В.И.

ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР
ИНСТИТУТА
ДЯТЛОВ Л.К.

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР
ИНСТИТУТА
БЕЗРУКОВ В.М.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ВЕСНИК В.С.

УТВЕРЖДЕНЫ и ВВедены
в действие с 1 июля 1982г.
ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОССТРОЯ СССР
от 11 апреля 1962г №45

Содержание выпуска

Обозначение	Наименование	Стр.
2.436-13.3 ООТТ	Технические требования	4... 6
01	Схемы расположения узлов 1...4	7, 8
02	Узел 1 Сопряжение окон с одинарными переплетами со стеной	9
03	Узел 2 Сопряжение окон с одинарными переплетами со стеной	10
04	Узел 3 Сопряжение окон с одинарными переплетами со стеной	11
05	Узел 4 Сопряжение окон с одинарными переплетами со стеной	12
06	Узел 5 Сопряжение окон с одинарными переплетами со стеной	13
07	Узел 6 Сопряжение окон с одинарными переплетами с ветровым ригелем	14
08	Узел 7 Сопряжение окон с раздельными переплетами со стеной	15
09	Узел 8 Сопряжение окон с раздельными переплетами со стеной	16
10	Узел 9 Сопряжение окон с раздельными переплетами со стеной	17
11	Узел 10 Сопряжение окон с раздельными переплетами со стеной	18
12	Узел 11 Сопряжение окон с раздельными переплетами со стеной	19
13	Узел 12 Сопряжение окон с раздельными переплетами с ветровым ригелем	20
14	Узлы 13, 14 Сопряжение окон с одинарными переплетами со стеной	21

Обозначение	Наименование	Стр.
2.436-13.3 15	Узлы 15,16 Сопряжение окон с раздельными переплетами со стеной	22
16	Узел 17 Стык окон с одинарными переплетами	23
17	Узел 18 Стык окон с раздельными переплетами	24
18	Узел 19 Сопряжение окон с одинарными переплетами с металлической стеной	25
19	Узел 20 Сопряжение окон с одинарными переплетами с металлической стеной	26
20	Узел 21 Сопряжение окон с одинарными переплетами с металлической стеной	27
21	Узел 22 Сопряжение окон с одинарными переплетами с металлической стеной	28
22	Узел 23 Сопряжение окон с одинарными переплетами с металлической стеной	29
23	Расход материалов на 6 м	30...32

1. В выпуске 3 серии 2.436-13 разработаны рабочие чертежи узлов сопряжения окон по серии 1.436.2-17 со стенами.

2. В составе настоящего выпуска разработаны узлы:

- сопряжения окон со стенами, решенными в панелях из легких и ячеистых бетонов, в кирпиче и с металлическими стенами по шифрам 774-73, 217-78 и по серии 1.432.2-17;
- установки железобетонных и асбестоцементных подоконников;
- устройства подоконников из керамической плитки и цементного раствора.

3. При разработке рабочих чертежей проемов в кирпичных стенах, предназначенных для установки окон, необходимо предусмотреть в этих стенах деревянные антисептированные пробки 250×120×65мм согласно схеме 4 с привязкой пробок к наружной поверхности кирпичной кладки 65мм для одинарных переплетов и 120мм для раздельных.

4. Проемы для установки окон в металлических стенах должны превышать номинальный размер окон не менее чем на 20мм в каждую сторону. Это достигается путем обрезки металлической стены по месту в случае необходимости.

5. Вертикальные швы между окнами заполняются резиновыми нащельниками по серии 1.436.2-17 выпуск 3.

6. Заделка швов между окнами и стенами из панелей и кирпича:

6.1. Горизонтальные швы между верхом окон и панелями или перемычками кирпичных стен заполняются гернитовыми прокладками, смазанными мастикой КН-3 или клеем 88-Н.

				2.436-13.3 00ТТ			
				Технические требования	Стадия	Лист	Листов
					Р	1	3
ГИП	Весник	[signature]			Промстройпроект Москва		
ГИП	Ратнер	[signature]					
Нач. ОТП	Козлов	[signature]					

17662-03 5

6.2. Горизонтальные швы между низом окон и панелями или кирпичной кладкой заполняются брусками 25×30мм или досками 32×145мм расположенными между рихтовочными болтами окон с упором в слив и гернитовыми прокладками (ГОСТ 5.1011-71), смазанными мастикой КН-3 (ГОСТ 24064-80) или клеем 88-Н (ТУ38-105161-76)

Зазоры между торцами брусков около рихтовочных болтов заполняются обрезками гернитовых прокладок.

7. До монтажа окон в металлических стенах к окнам должен быть прикреплен верхний слив, а также боковой металлический нащельник (в случае примыкания окна к простенку).

8. Заделка швов между окнами и металлическими стенами:

8.1. Вертикальные швы между окнами и металлическими стенами заполняются гернитовыми прокладками, смазанными мастикой КН-3 или клеем 88-Н, или вкладышами из полужестких минераловатных плит марки 125 (ГОСТ 9573-72*).

8.2. Горизонтальные швы между верхом окон и металлическими стенами заполняются гернитовыми прокладками, смазанными мастикой КН-3 или клеем 88-Н.

8.3. Горизонтальные швы между низом окон и металлическими стенами заполняются деревянными антисептированными брусками 25×50мм с упором в слив окон и гернитовыми прокладками, смазанными мастикой КН-3 или клеем 88-Н.

Зазоры между торцами брусков около рихтовочных болтов заполняются обрезками гернитовых прокладок.

8.4. После заполнения зазоров между окнами и металлическими стенами устанавливаются внутренние нащельники с уплотняющими полосами из губчатой резины и крепятся самонарезающими винтами, согласно

17662-03 Е

узлам настоящего выпуска. Нащельники разработаны в серии 1.436.2-17 выпуск 3.

9. После окончания монтажа окон в панельных и кирпичных стенах и заполнения швов гернитовыми прокладками, с наружной и внутренней стороны эти швы уплотняются мастиками: строительной герметизирующей (ГОСТ 14791-79) или силиконовой „Эластосил 11-06" (ТУ 6-02-775-73), а также окрашиваются снаружи-ХВ-161 (ТУ6-10-908-79), а изнутри - ХВ-1100 (ГОСТ 6993-79).

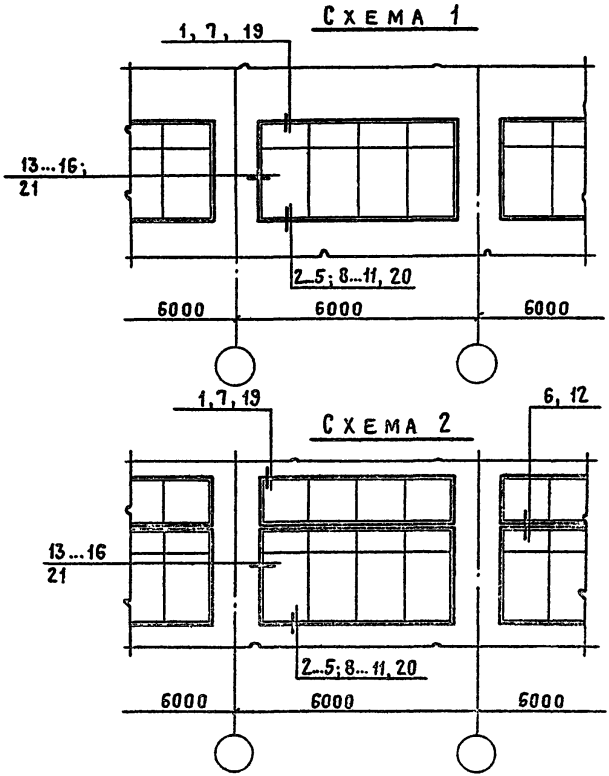
10. Деревянные бруски и доски из древесины хвойных пород, применяемые при установке переплетов, должны быть антисептированы масляным антисептиком (антраценовым маслом ГОСТ 2770-74*).

11. Место примыкания подоконника к оконному переплету промазывается свинцово-суриковой замазкой. Состав замазки свинцово-суриковой: олифа натуральная - 15,5%, сурик свинцовый сухой - 21,5%, мел молотый - 63%.

12. При стенах из панелей толщиной 250мм и окнах с раздельными переплетами для опирания железобетонных и асбестоцементных подоконников шириной 150мм применены опорные столики ЭК10 и ЭК11. Разбивку опорных столиков выполнять в конкретном проекте, в зависимости от длины примененных подоконников.
Крепление опорных столиков выполнять согласно узлам выпуска 1 серии 2.436-13.
Асбестоцементные подоконники должны крепиться к столикам шурупами А5×25 (ГОСТ 1145-80).

13. Все стальные изделия (элементы крепления, сливы, нащельники, опорные столики) разработаны в выпуске 3 серии 1.436.2-17.

14. Выбор узлов сопряжения окон со стенами из панелей, кирпича и с металлическими стенами производить по схемам 1...4.



				2.436-13.3 01		
Испол н.	Россолько		Схемы расположения узлов 1...4	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Весник			Р	1	2
ГАП	Ратнер			Промстройпроект Москва		
Нач. отд	Козлов					

17662-03 8

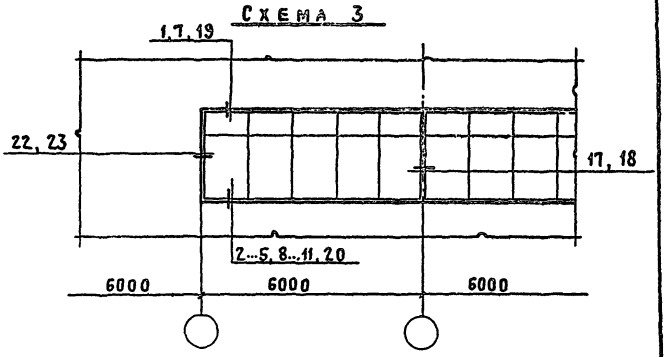


Схема 3
1,7,19
22, 23
17, 18
2...5, 8...11, 20
6000
6000
6000

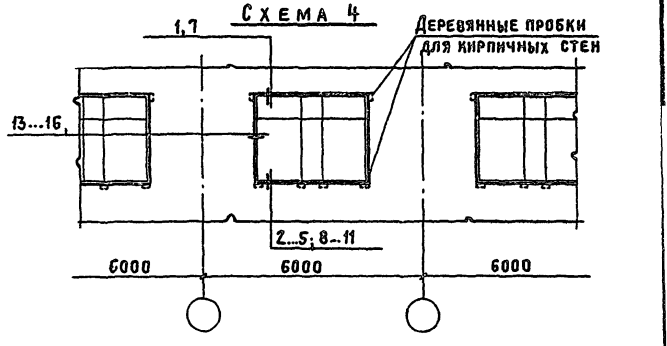
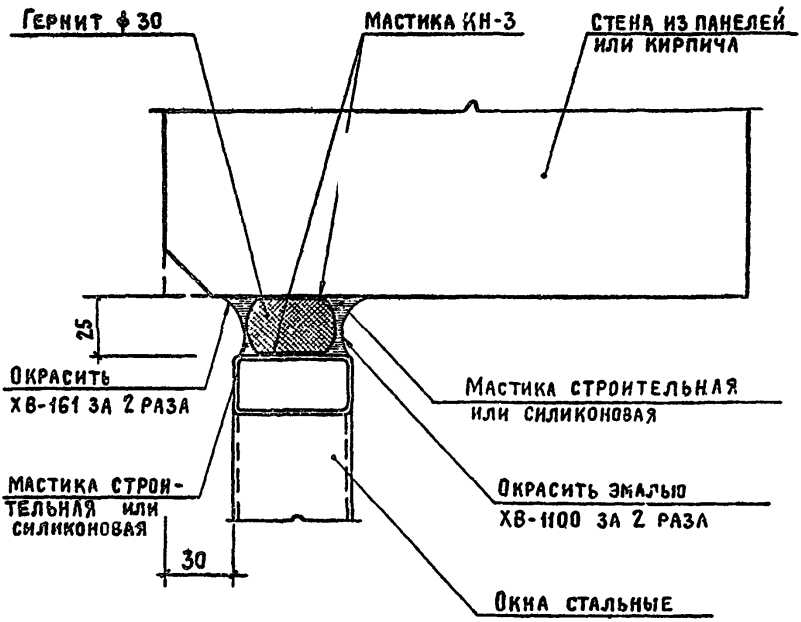


Схема 4
1,7
Деревянные пробки для кирпичных стен
13...16,
2...5; 8...11
6000
6000
6000

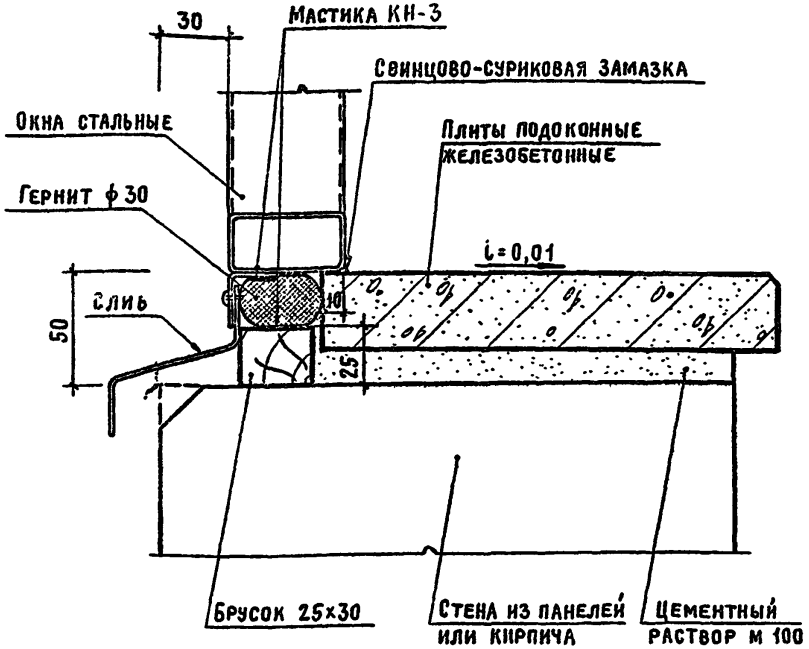


Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

			2.436-13.3 02
Исполн.	Россолько		Узел 1 Сопряжение окон с одинарными переплетами со стеной
ГИП	Весник		
ГАП	Ратнер		
Нач.ОТП	Козлов		

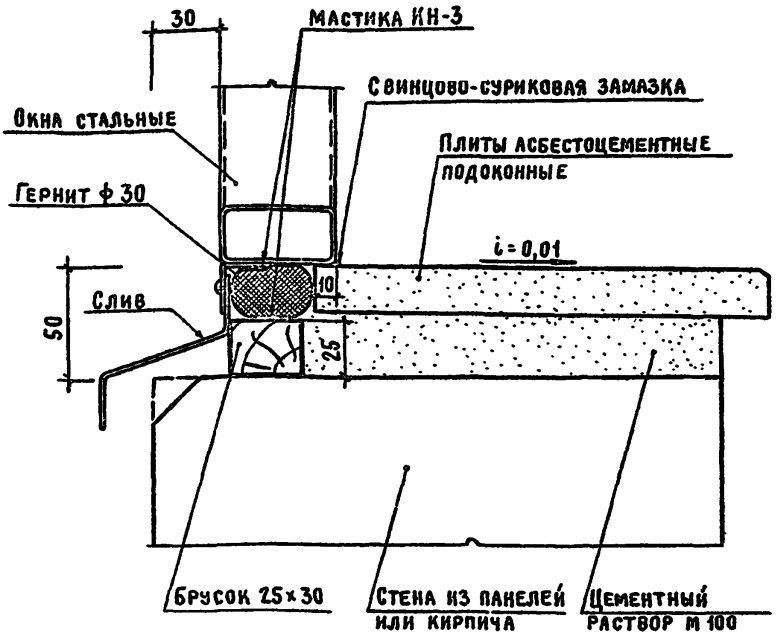
Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Промстройпроект
Москва



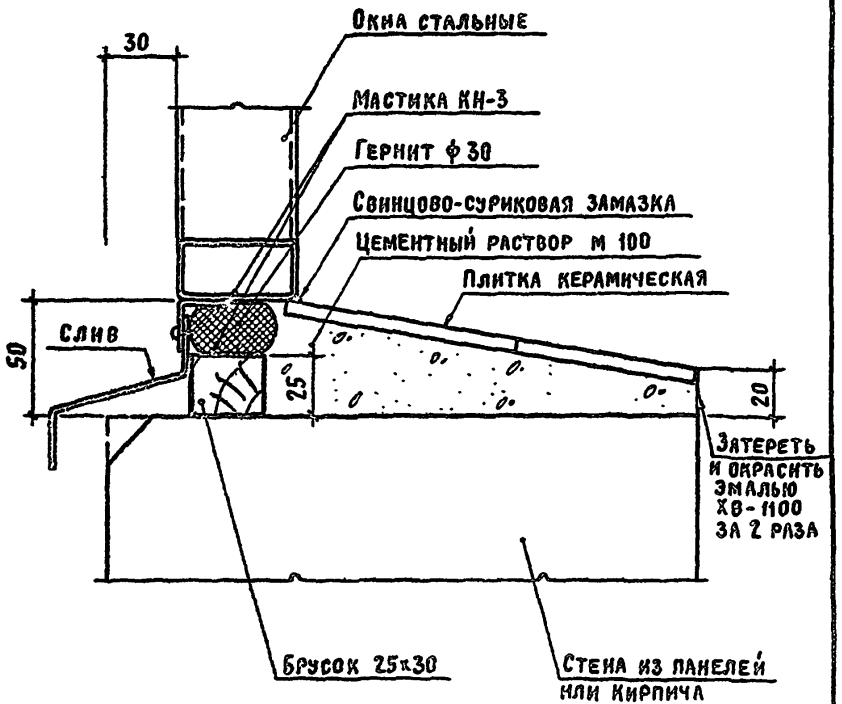
Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

		2.436-13.3 03	
Испол.н.	Рассолько	Узел 2 Сопряжение окон с одинарными переплетами со стеной	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
ГИП	Весник		Промстройпроект Москва
ГАП	Ратнер		
Нач.отп	Козлов		



Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

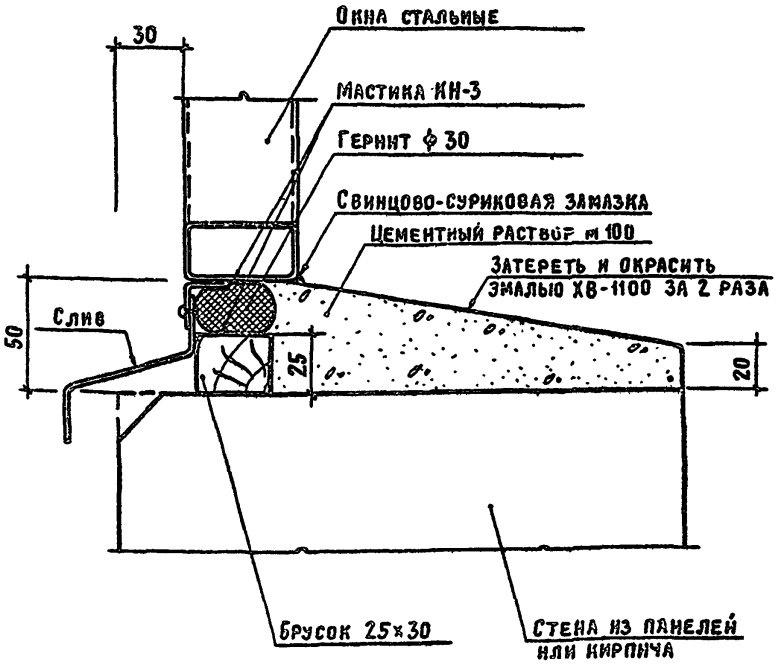
			2.436-13.3 04			
Исполн.	Россолько		Узел 3 Сопряжение окон с одинарными переплетами со стеной	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Весник			Р	1	
ГАП	Ратнер			Промстройпроект Москва		
Нач. ОТП	Козлов					



Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

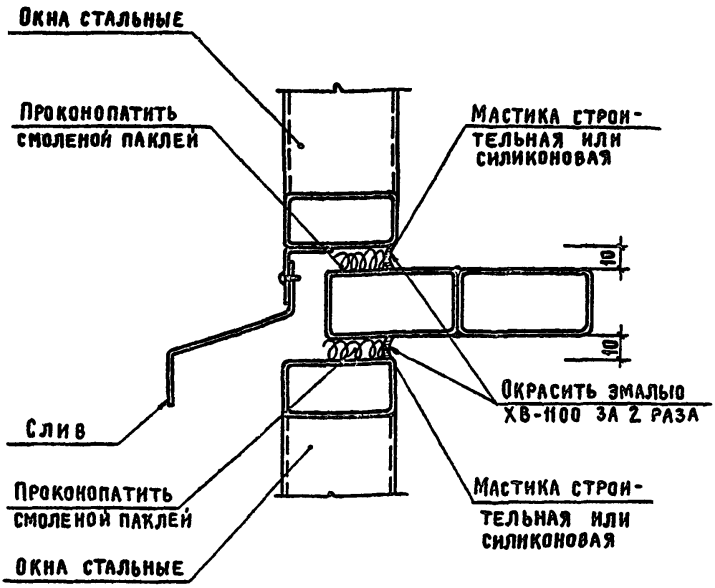
		2.436-13.3 05	
Исполн.	Рассолько	Узел 4 Сопряжение окон с одинарными переплетами со стеной	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
ГИП	Весник		Промстройпроект Москва
ГАП	Ратнер		
Нач. отд.	Козлов		

17662-03 13



Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

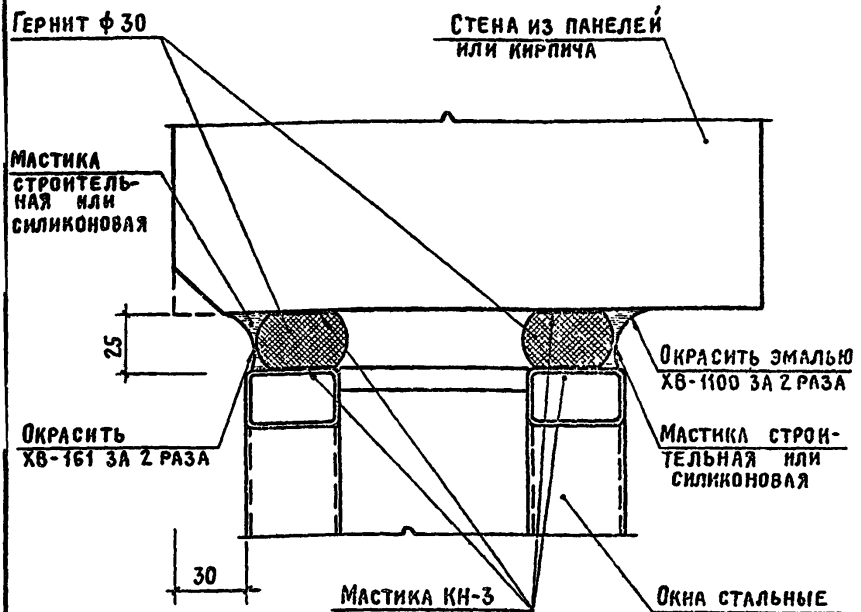
			2.436-13.3 06		
Исполн	Россолько		Узел 5 Сопряжение окон с одинарными переплетами со стеной	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Весник			Р	1	
ГАП	Ратнер			Промстройпроект Москва		
Нач. отп	Козлов					



Технические требования см. листы 2.436-13.3 00ТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

		2.436-13.3 07	
Исполн.	Россолько	Узел 6 Сопряжение окон с одинарными переплетами с ветровым ригелем	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
ГИП	Весник		Промстройпроект Москва
ГАП	Ратнер		
Нач.отд	Козлов		

17662-03 15



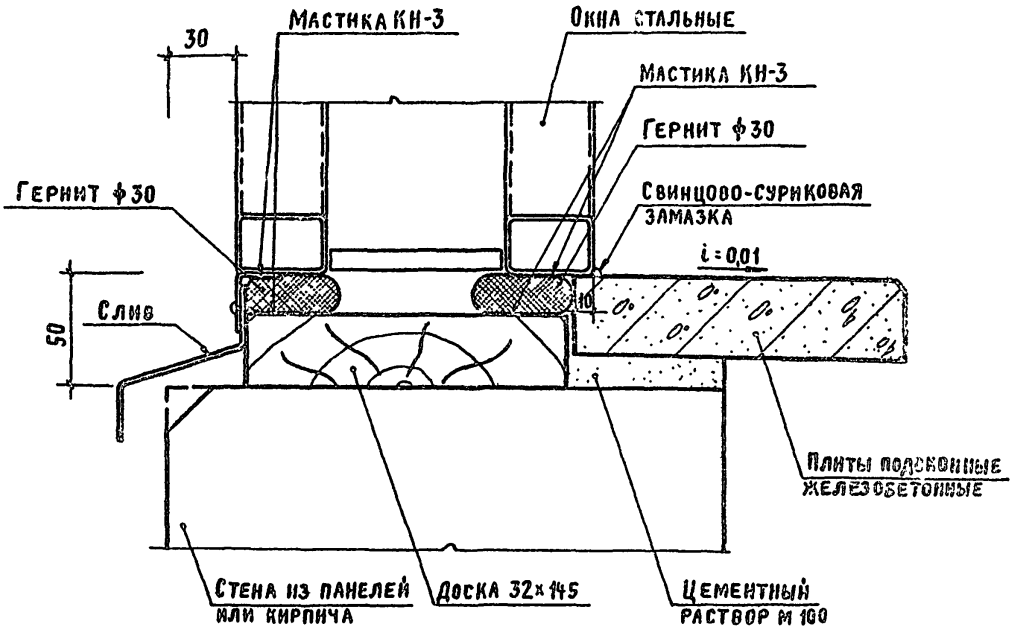
Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

			2.436-13.3 08
Исполн.	Россолько		Узел 7 Сопряжение окон с раздельными переплетами со стеной
ГИП	Весник		
ГАП	Ратнер		
Нач. ОТП	Козлов		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Промстройпроект Москва

17552-03 16



Технические требования см. листы 2.436-13.3 00ТТ

Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

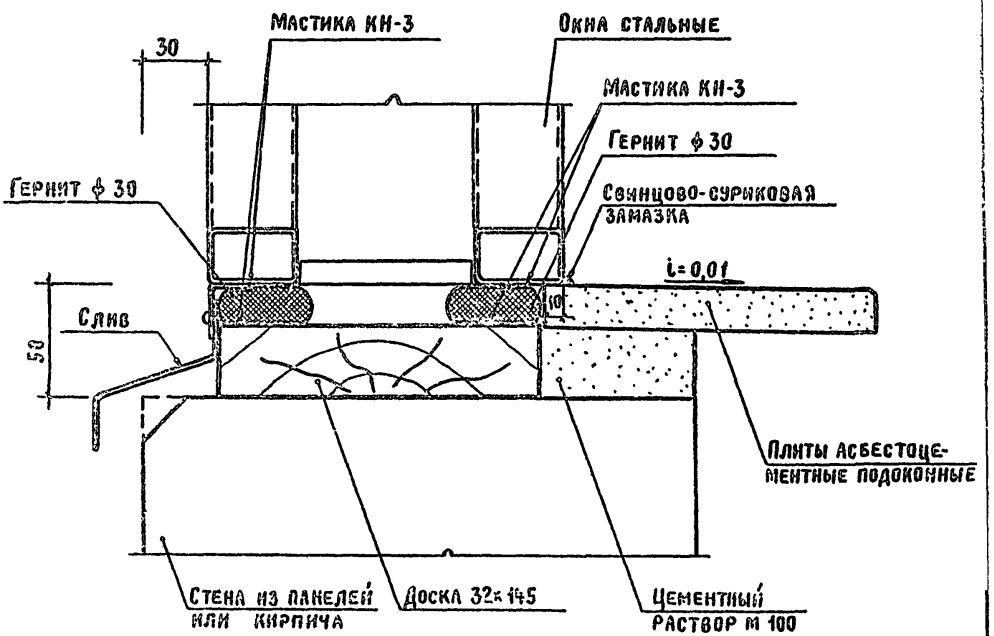
Исполн	Россолько	
ГИП	Весник	
ГАП	Ратнер	
Нач.отп	Козлов	

2.436-13.3 09

Узел 8
Сопряжение окон с раздельными переплетами со стеной

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Промстройпроект
Москва



Технические требования см. листы 2.436-13.3 00ТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

Исполн.	Россолько	
ГИП	Весник	
ГАП	Ратнер	
Нач.отп	Козлов	

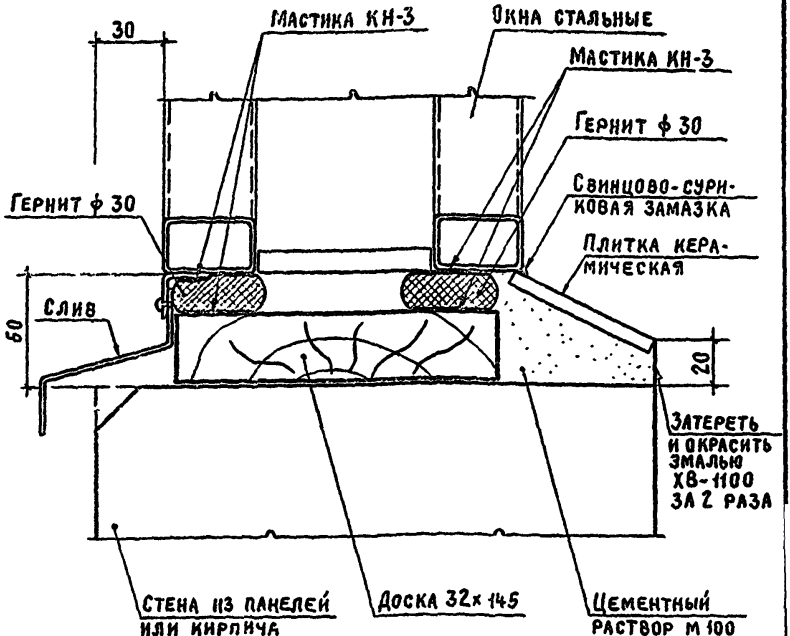
2.436-13.3 10

Узел 9
Сопряжение окон с раздельными переплетами со стеной

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Промстройпроект
Москва

17662-03 18

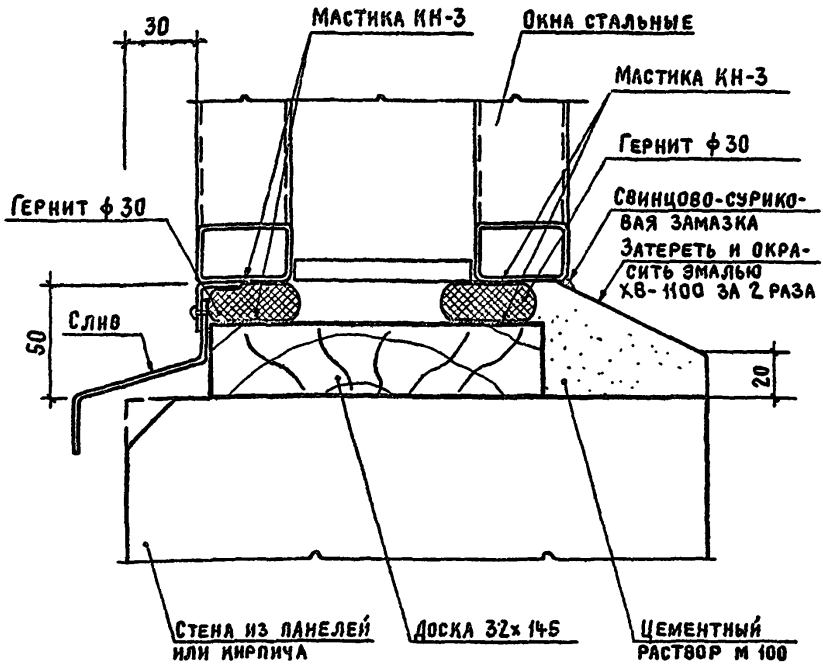


Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ

Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

				2.436-13.3 11		
Исполн.	Россолько			Узел 10 Сопряжение окон с раздельными переплетами со стеной	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Весник				Р	1	
ГАП	Ратнер				Промстройпроект Москва		
Нач. ОТП	Козлов						

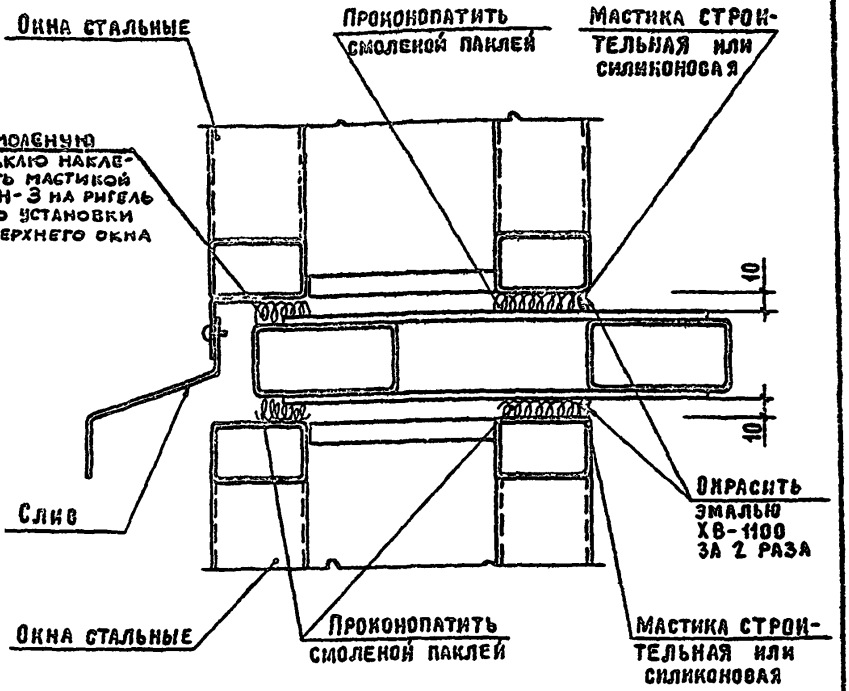
17662-03 19



Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

				2.436-13.3 12		
Исполн.	Россолько		Узел 11 Сопряжение окон с раз- дельными переплетами со стеной	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Весник			Р	1	
ГАП	Ратнер			Промстройпроект		
Нач. ОТП	Козлов					

17662-03 20



Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

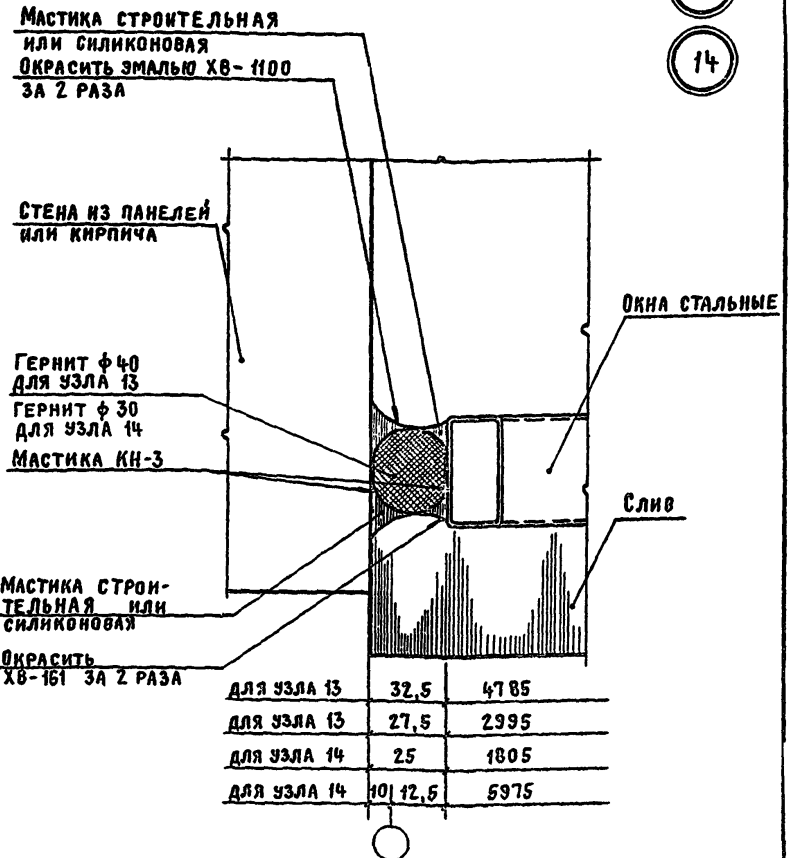
			2.436-13.3 13
Исполн.	Россолько		Узел 12 Сопряжение окон с раздельными переплетами с зетровым ригелем
ГИП	Весник		
ГАП	Ратнер		
Нач. ОТП	[illegible]		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Промстройпроект
Москва

13

14



для узла 13	32,5	4785
для узла 13	27,5	2995
для узла 14	25	1805
для узла 14	10 12,5	5975

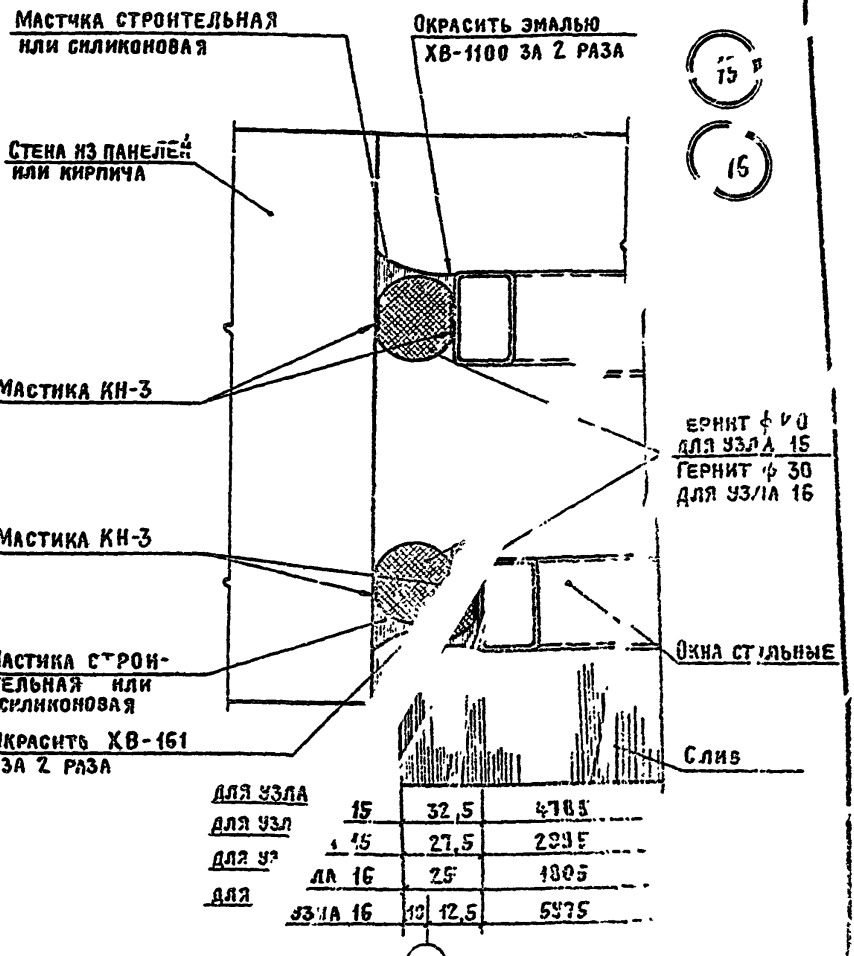
Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

		2.436-13.3 14
Исполн.	Россолько	Узлы 13, 14 Сопряжение окон с одинарными переплетами со стеной
ГИП	Весник	
ГАП	Ратнер	
Нач.ОТП	Козлов	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Промстройпроект
Москва

17562-03 22



для узла	15	32,5	4785
для узла	15	27,5	2995
для узла	16	25	1805
для узла	16	12,5	5975

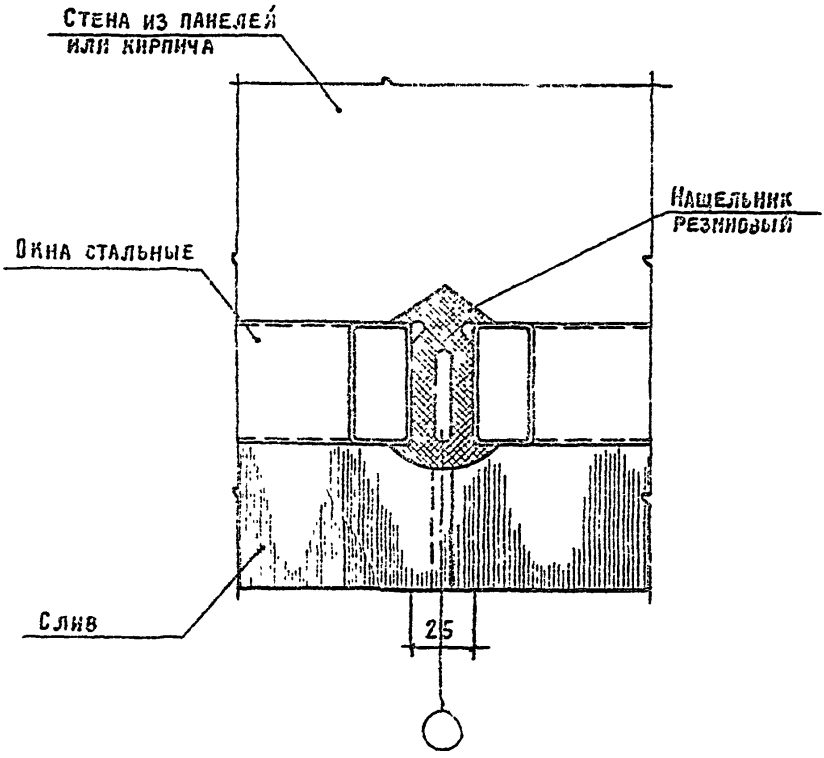
Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

2.436-13.3 15

Испол.	Рассольк	Узлы 15, 16 Сопряжение окон с раздельными переплетами со стеной	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Весник		Р	1	
ГАП	Ратнер		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ г. Москва		
Нач. ОТП	Козл				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

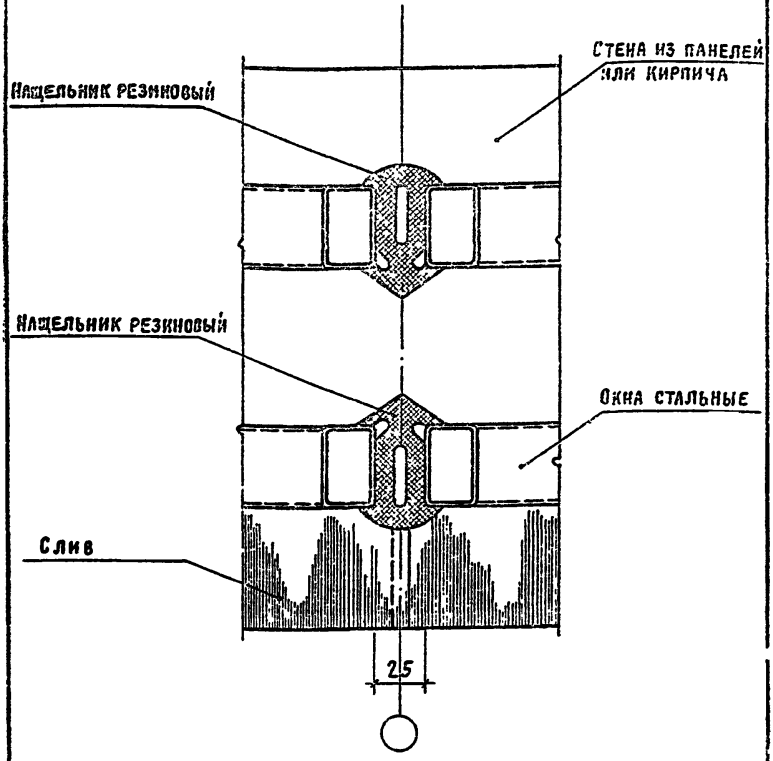
17662-03 23



Технические требования см. листы 2.436-133 ООТТ

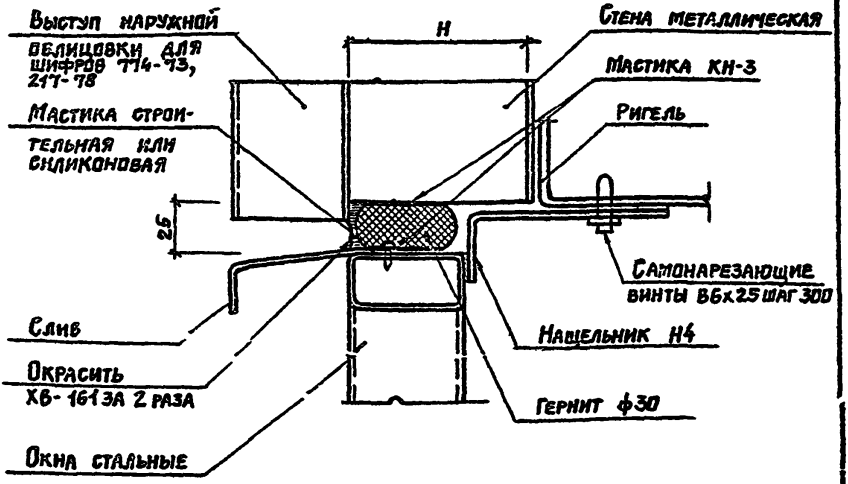
		2.436-133 16	
Исполн	Россолько	Узел 17 Стык окон с одинарными переплетами	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
ГИП	Сесник		Промстройпроект Москва
ГАП	Ратнер		
Нач.отд	Козлов		

17662-03 24



Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ

				2.436-13.3 17		
Исполн.	Россолько		Узел 18 Стык окон с раздельными переплетами	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Весник			Р	1	
ГАП	Ратнер			Промстройпроект Москва		
Нач. ОТП	Козлов					



Шифр, серия	Толщина панели H мм
774-73	60; 80
217-78	60; 70; 80; 90; 100
1.432.2-17	46,6; 50; 61,6; 80; 81,6; 91,6; 100

Технические требования см. листы 2.436-13.3 ОПТ

Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Исполн.	Россолько	
ГИП	Весник	
ГАП	Ратнер	
Нач. отд.	Козлов	

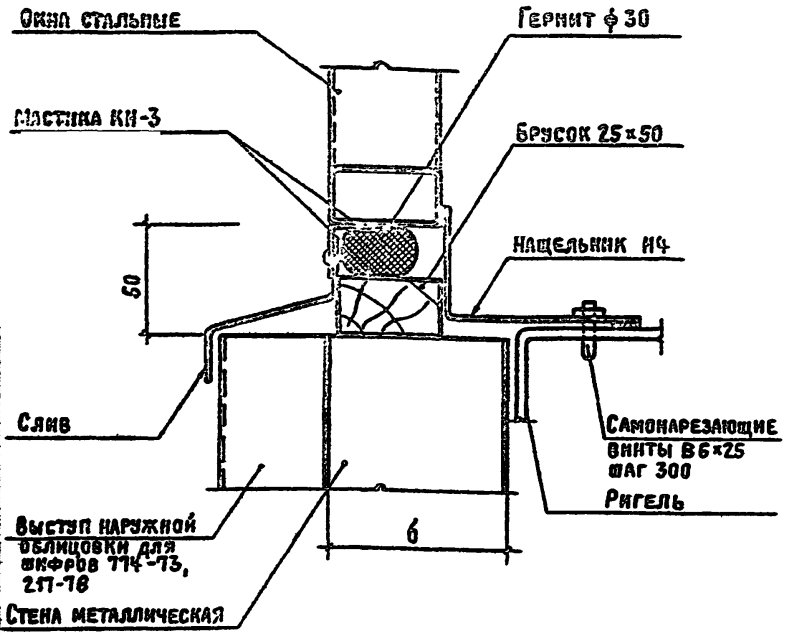
2.436-13.3 18

Узел 19
Сопряжение окон с одинарными переплетами с металлической стеной

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

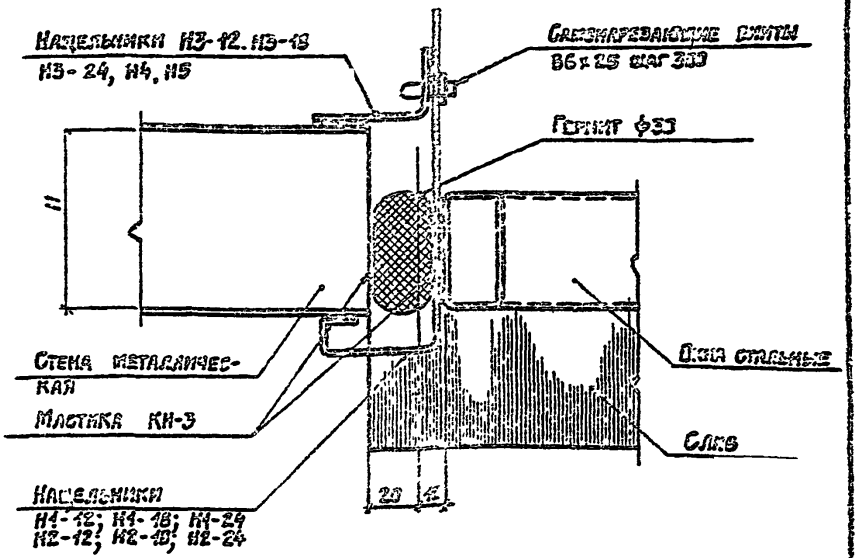
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ МОСКВА

17662-03 26



Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23
Таблицу толщин стен см. лист 2.436-13.3 18

			2.436-13.3 19		
Испол.	Россолько		Узел 20 Сопряжение окон с одинарными переплетами с металлической стеной	Стадия	Лист	Листов
				Р	1	
ГИП	Весник			Промстройпроект Москва		
ГАП	Ратнер					
Нач.отд.	Козлов					



Серия	Толщина панели Н мм
1.432.2-17	46,6; 50; 61,6; 80; 81,6; 91,6; 100

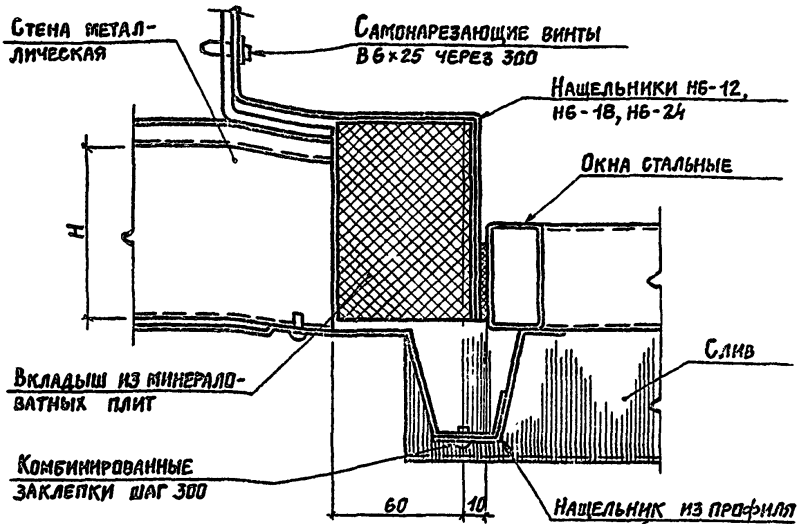
Технические требования см. листы 2.436-13.3 ОПТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

				2.436-13.3 20
Исполн.	Россолько			Узел 21 Сопряжение окон с одинарными переплетами с металлической стеной
ГИП	Весник			
ГАП	Ратнер			
Нач. ОТП	Козлов			

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ПРОИСТРОЙПРОЕКТ
Москва

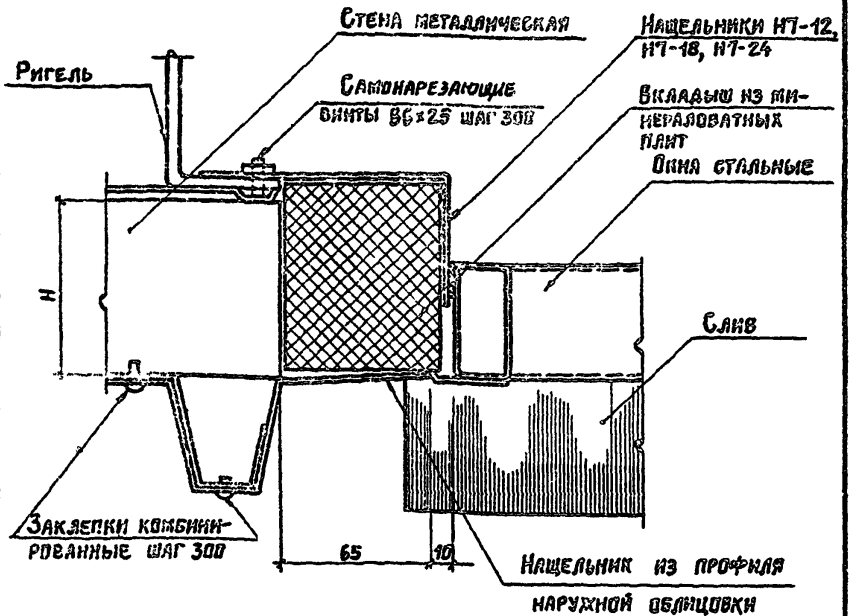
17662-03 28



Шифр	Толщина панели H мм	Размер вкладыша мм
774-73	60	80×70
	80	80×90

Технические требования см. листы 2.436-13.3 ОПТ.
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

		2.436-13.3 21	
Исполн.	Россолько	Узел 22 Сопряжение окон с одинарными переплетами с металлической стеной	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
ГИП	Весник		Промстройпроект Москва
ГАП	Ратнер		
Нач. отд.	Козлов		



Шифр	Толщина панели Н мм	Размер вкладыша мм
217-78	60	80×70
	70	80×80
	80	80×90
	90, 100	80×100

Технические требования см. листы 2.436-13.3 ООТТ
Расход материалов см. листы 2.436-13.3 23

			2.436-13.3 22		
Исполн.	Россолько		Узел 23 Сопряжение окон с одинарными переплетами с металлической стеной	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Весник			Р	1	
ГАП	Ратнер			Промстройпроект Москва		
Нач. отд.	Козлов					

17662-03 30

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Марка поз.	Обозначение	Наименование	№№ узлов 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Масса ед. кг	Примечание
	ГОСТ 5.1011-71	Гернит ф30	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	—	12,0	12,0	12,0	12,0	—	м
	ГОСТ 24064-80	Мастика КН-3	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	—	1,8	1,8	1,8	1,8	—	кг
	ГОСТ 14791-79 ТУ 6-02-775-73	Мастика строительная или силиконовая „Эластосил 11-06"	7,0	—	—	—	—	1,5	7,0	—	—	—	—	кг
	2.436-13.3 ООТТ п. 11	Свинцово-суриковая замазка	—	0,15	0,15	0,15	0,15	—	—	0,15	0,15	0,15	—	кг
	ТУ 6-10-908-79	Краска ХВ-161	0,1	—	—	—	—	—	0,1	—	—	—	—	кг
	ГОСТ 6993-79	Эмаль ХВ-1100	0,1	—	—	—	—	0,1	0,1	—	—	—	—	кг
	ГОСТ 8486-66	Брусок 25×30 ℓ=1100	—	5/0,004	5/0,004	5/0,004	5/0,004	—	—	—	—	—	—	шт./м3
	ГОСТ 8486-66	Доска 32×145 ℓ=1100	—	—	—	—	—	—	—	5/0,025	5/0,025	5/0,025	—	шт./м3
	ГОСТ 16183-77	Пакля строительная первого вида	—	—	—	—	—	0,7	—	—	—	—	—	кг
	ГОСТ 6785-80	Плиты подоконные железобетонные	—	6,0	—	—	—	—	—	6,0	—	—	—	м
	ТУ 400-1-463-78	Плиты асбестоцементные подоконные	—	—	6,0	—	—	—	—	—	6,0	—	—	м

Расход материалов на узлы 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10 см. совместно с листом 3.

Исполн.	Ралдугина	[signature]	
ИП	Весник	[signature]	
АП	Ратнер	[signature]	
Нач. отд.	Козлов	[signature]	

2.436-13.3 23

Расход материалов на 6 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Промстройпроект Москва

Копировал Куц

Формат 11

17662-03 31

30

Марка поз.	Обозначение	Наименование	№№ узлов											Масса ед. кг	Примечание
			11	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23		
	ГОСТ 5.1011-71	Гернит ф30	12,0	—	—	6,0	—	12,0	6,0	6,0	6,0	—	—	—	м
	ГОСТ 5.1011-71	Гернит ф40	—	—	6,0	—	12,0	—	—	—	—	—	—	—	м
	ГОСТ 24064-80	Мастика КН-3	1,8	—	0,9	1,8	1,8	1,8	0,9	0,9	—	—	—	—	кг
	ГОСТ 14791-79 ТУ 6-02-775-73	Мастика строительная или силиконовая „Эластосил 11-06"	—	1,5	7,0	7,0	7,0	7,0	—	—	—	—	—	—	кг
	2.436-13.3 ОТТ п. 11	Свинцово-суриковая замазка	0,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	кг
	ТУ6-10-908-79	Краска ХВ-161	—	—	0,1	0,1	0,1	0,1	—	—	—	—	—	—	кг
	ГОСТ 6993-79	Эмаль ХВ-1100	—	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	—	—	—	—	—	—	кг
	ГОСТ 8486-66	Брусок 25×50 ℓ=1100	—	—	—	—	—	—	—	5 / 0,007	—	—	—	—	шт. / м³
	ГОСТ 8486-66	Доска 32×145 ℓ=1100	5 / 0,025	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	шт. / м³
	ГОСТ 16183-77	Пакля строительная первого вида	—	2,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	кг
	ТУ 67-269-79	Винт самонарезающий 6,6×25	—	—	—	—	—	—	20	20	20	20	20	—	шт.

Расход материалов на узел 11 см. совместно с листом 3.

17662-03 32

Копировал Куц

Формат А4

Расход материалов	Толщина стены мм	№№ узлов										Масса ед. кг	Примечание
		2	3	4	5	8	9	10	11	22	23		
Цементный раствор м 100	250	0,017	0,034	0,034	0,040	0,006	0,012	0,012	0,014	—	—	—	$м^3$
	300	0,022	0,043	0,043	0,051	0,010	0,021	0,021	0,025	—	—	—	$м^3$
	380	0,029	0,058	0,058	0,067	0,018	0,036	0,036	0,042	—	—	—	$м^3$
	510	—	—	—	—	0,029	0,058	0,058	0,069	—	—	—	$м^3$
Плитка керамическая ГОСТ 6141-76	250	—	—	1,08	—	—	—	0,30	—	—	—	—	$м^2$
	300	—	—	1,32	—	—	—	0,66	—	—	—	—	$м^2$
	380	—	—	1,80	—	—	—	1,08	—	—	—	—	$м^2$
	510	—	—	—	—	—	—	1,92	—	—	—	—	$м^2$
Полужесткие минераловатные плиты марки 125 ГОСТ 9573-72*	60	—	—	—	—	—	—	—	—	4,20	—	—	кг
	80	—	—	—	—	—	—	—	—	5,40	—	—	кг
	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,20	—	кг
	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,80	—	кг
	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,40	—	кг
	90,100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,00	—	кг

17662-03

(33)

gost.e-ecolog.ru