ГОССТРОЙ РСФСР
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ

УД
9.26

СЕРИИ - 125/75/

КОМПЛЕКСНЫЕ СЕРИИ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ЧАСТЬ 9. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ
РАЗДЕЛ 9.26 ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ

15954-12
ЦЕНА 0-99

gost.e-ecolog.ru

КОМПЛЕКСНЫЕ СЕРИИ 125/75/— ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ЧАСТЬ 9. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

РАЗДЕЛ 9-26 ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ

РАЗРАБОТАН
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГОССТРОЯ РСФСР

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ПРИКАЗ N 56 ОТ 13 IV 1979 г.

НАИМЕНОВАНИЕ	ЛИСТ	СТР.
Содержание альбома	1	2
Схемы установки ограждения лестниц	2	3
Узлы установки ограждения лестниц	3	4
Установка стремянки лаза на кровлю. Узлы крепления	4	5
Детали установки будки выхода на кровлю АК-01	5	6
Детали облицовки вентиляционных каналов. Схема установки радиаторов отопления. Деталь пропуска сантехнического стояка через перекрытие. Деталь пропуска отопительного стояка, деталь выхода канализационного стояка.	6	7
Установка вентиляционных шахт АК-0 с крышным центробежным вентилятором типа КЦ3-90 №4, 5 и 6 ис металлическим зонтом	7	8
Установка вентиляционных шахт с металлическими зонтами в сеч. 0.1 м^2 и 0.25 м^2	8	9
Детали кровли	9	10
Узлы установки опорной трубы для крепления радиостойки и телеантенны. Узел крепления оттяжек телеантенны и радиостойки	10	11
Установка воронки внутреннего водостока. Детали установки трапов.	11	12

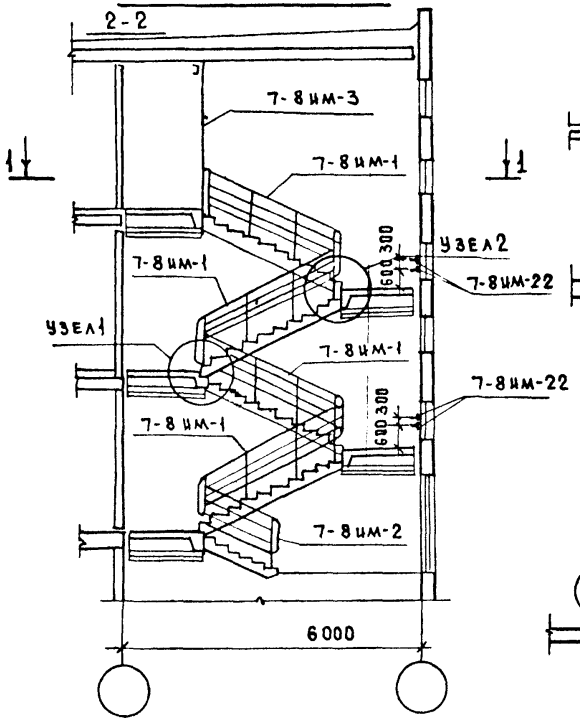
НАИМЕНОВАНИЕ	ЛИСТ	СТР.
Детали примыкания оконных блоков со спаренными и раздельными переплетами при поясной разделке стен толщиной 300, 350, 400 мм	12	13
Детали примыкания оконных блоков со спаренными и раздельными переплетами в панелях одноряднóй разрезки стен толщиной 350, 400, 450 мм	13	14
Фрагменты фасадов. Варианты входов в лестничную клетку.	14	15
Вход в лестничную клетку. Детали.	15	16
Детали полов	16	17
Узлы установки оконных блоков.	17	18
Установка экранов ограждений в санузлах. Узлы примыканий оконных блоков к наружной стеновой панели с брусом.	18	19
Подоконные доски ПД-1 ÷ ПД-3; Установка подоконных досок в продольных и торцевых стенах.	19	20
Ограждения радиаторов ОР-1 ÷ ОР-5. Стойка С-1.	20	21
Ограждения радиаторов ОР-6; ОР-7. Детали. Узлы. Сечения.	21	22
Ограждения радиаторов ОР-8 ÷ ОР-11. Стойка С-2.	22	23
Ограждения радиаторов ОР-8 ÷ ОР-11. Щиты Щ-3; Щ-4.	23	24

ГИП Госстроя РСФСР г. Москва
ГЛ. АРХ.-ПРОЕКТА В. Чистяков
ГЛ. КОНСТ. ПР. М. Тавров
РУК. БРИГАДЫ О. Любченко

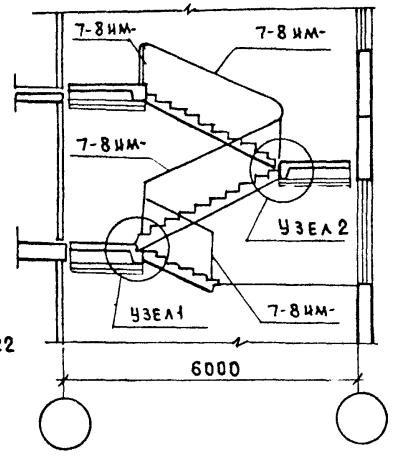
15954-12 3

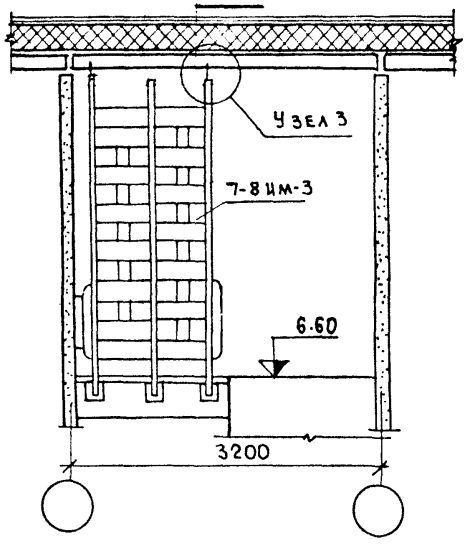
Схемы установки ограждения лестниц

В школах и пту

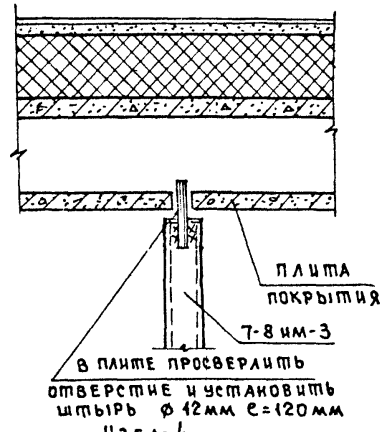


В детских садах

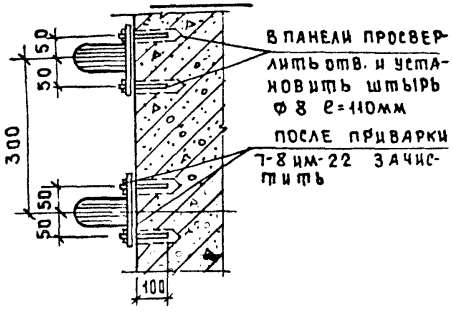




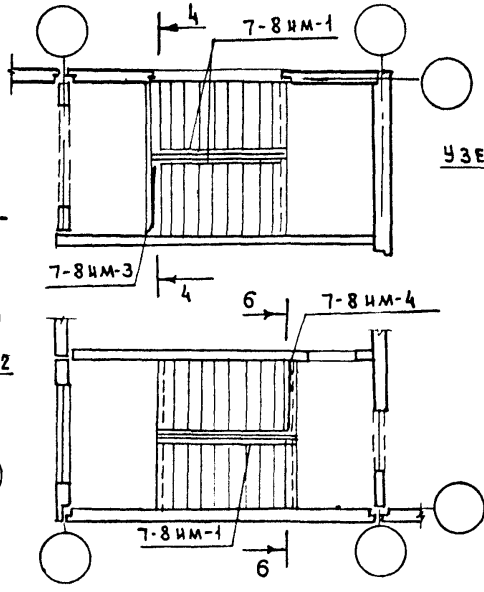
Узел 3



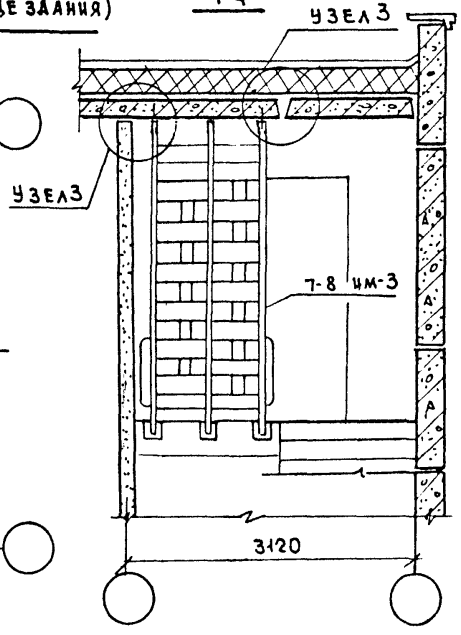
Узел-4



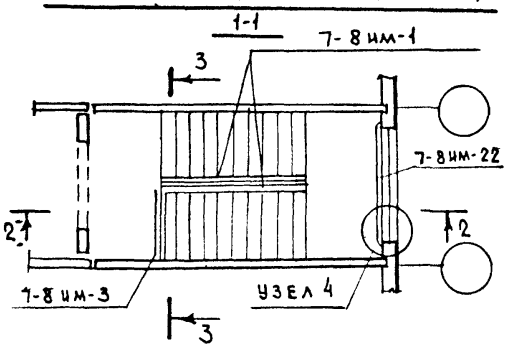
План лестницы школы (в торце здания)



4-4



План лестницы школы (рядовой)



Примечания:

1. Сварку производить электродами Э-42 Агост 9467-60. $h_ш$=6мм
2. Узлы 1:2 и сечение 6 см. лист 3
3. Металлические изделия смотри часть 10 раздел 10.7-8.

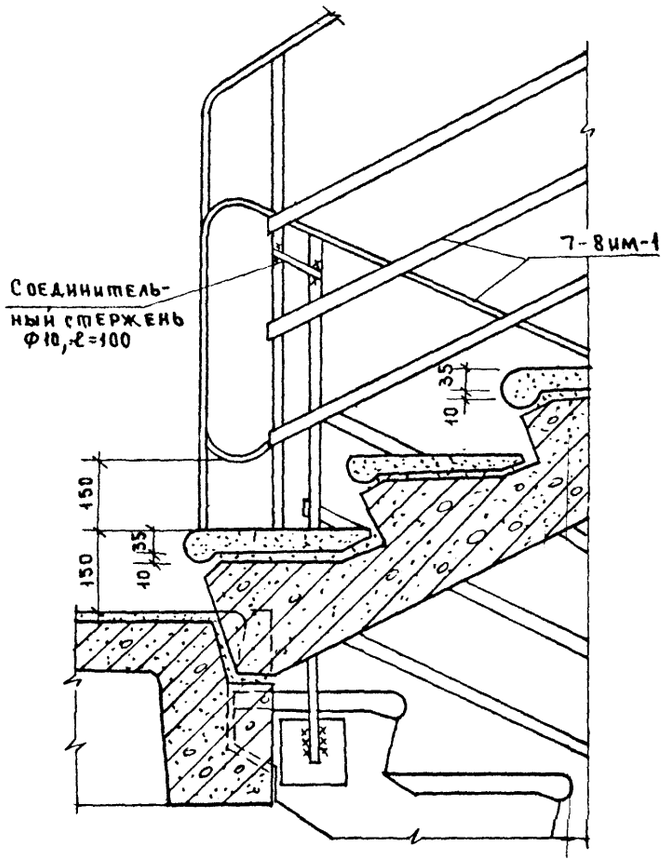
1977	Схемы установки ограждения лестниц	серии 125(75)	Часть 9 / Раздел 9-26	Лист 2

Гл. архит. пр. / Вед. конст. / В. Чистяков / Ю. Иванов

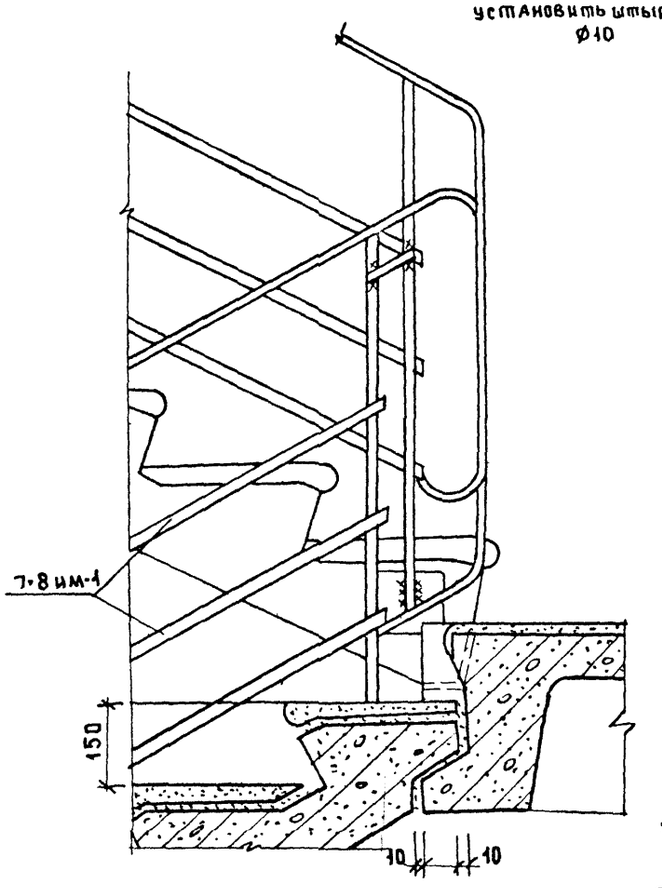
г. Москва

15954-12 4

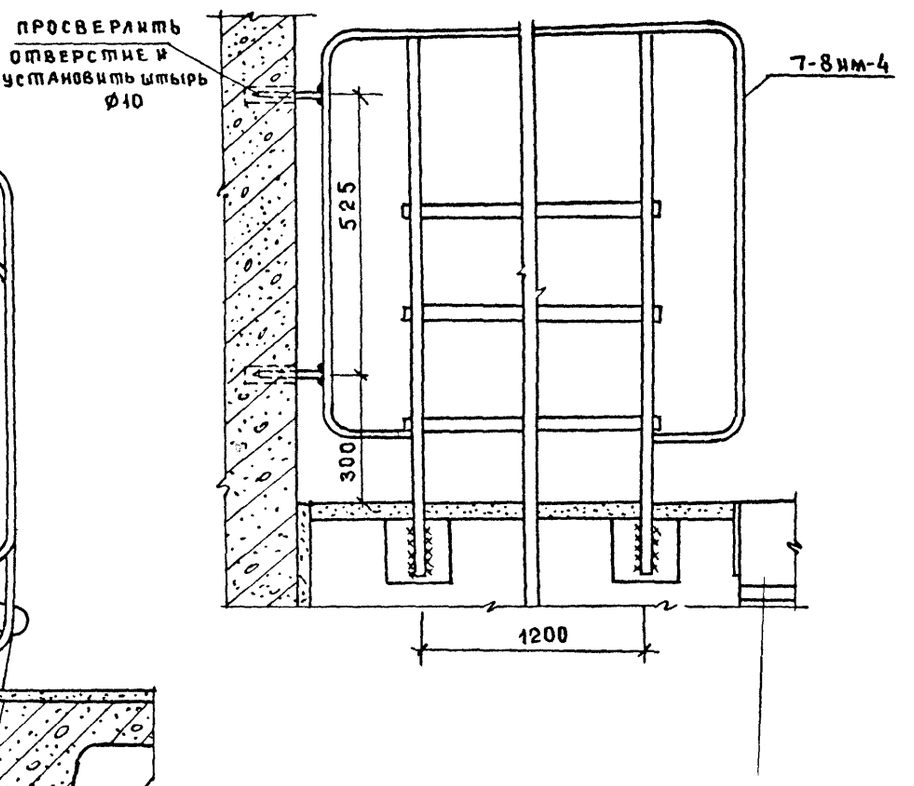
Узел 1



Узел 2



6-6



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Расположение узлов 1; 2 и сечение 6-6 см. на листе 2
2. Сварку производить электродами Э-42 А ГОСТ 9466-75.

Зав. отд.	П. Афанасьев	
Гл. конст. отд.	М. Танров	
Гл. конст. пр.	В. Чистяков	
Гл. арх. пр.	Ю. Иванов	
В.е.а. конст.		

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

1977

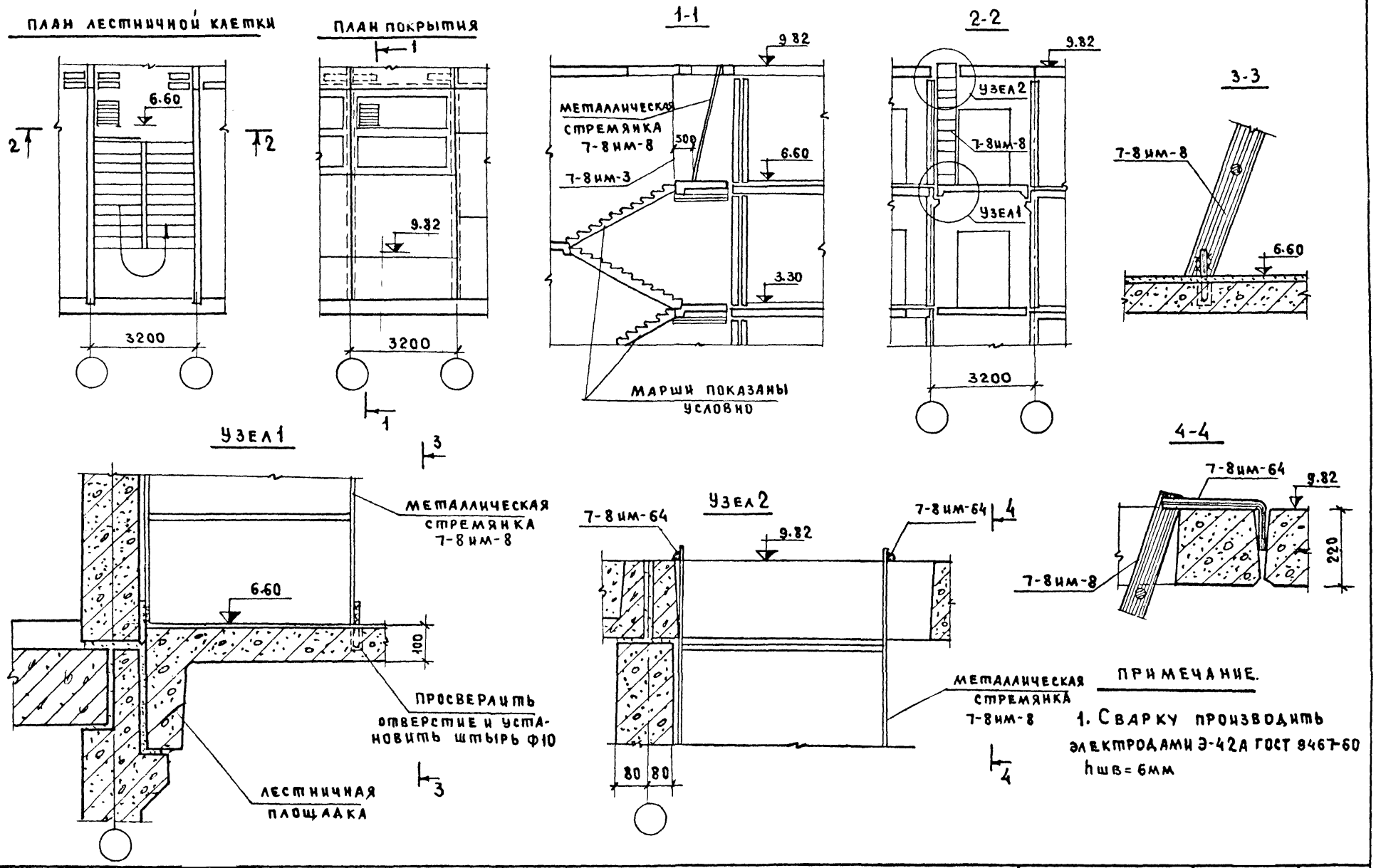
Узлы установки ограждения лестниц.

Серия 1.25(75)

Часть 9

Раздел 9-26

Лист 3



ПРИМЕЧАНИЕ.

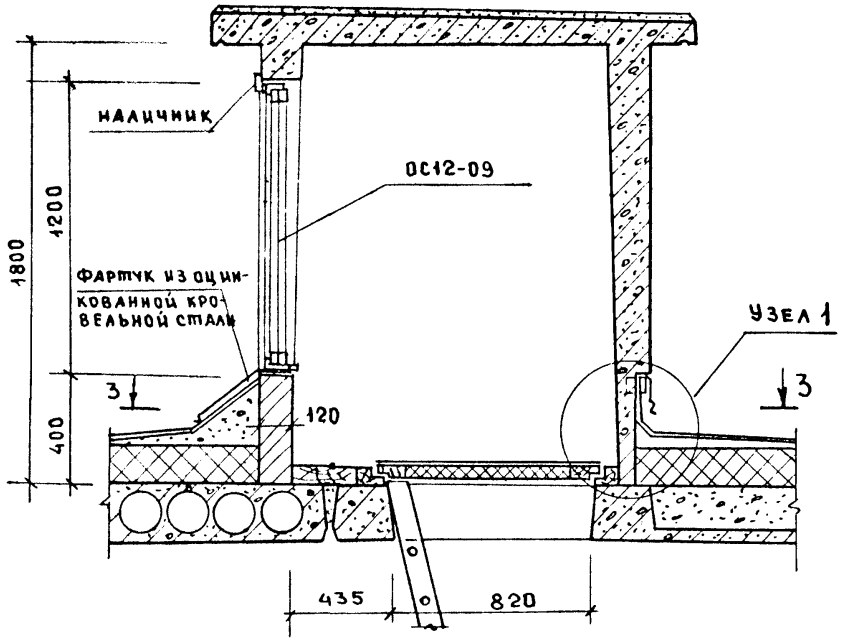
1. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э-42А ГОСТ 9467-60 $h_{шв}$ = 6мм

1977	УСТАНОВКА СТРЕМЯНКИ ЛАЗА НА КРОВЛЮ. УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ.	СЕРИИ 125(75)	ЧАСТЬ 9 / РАЗДЕЛ 9-26	ЛИСТ 4

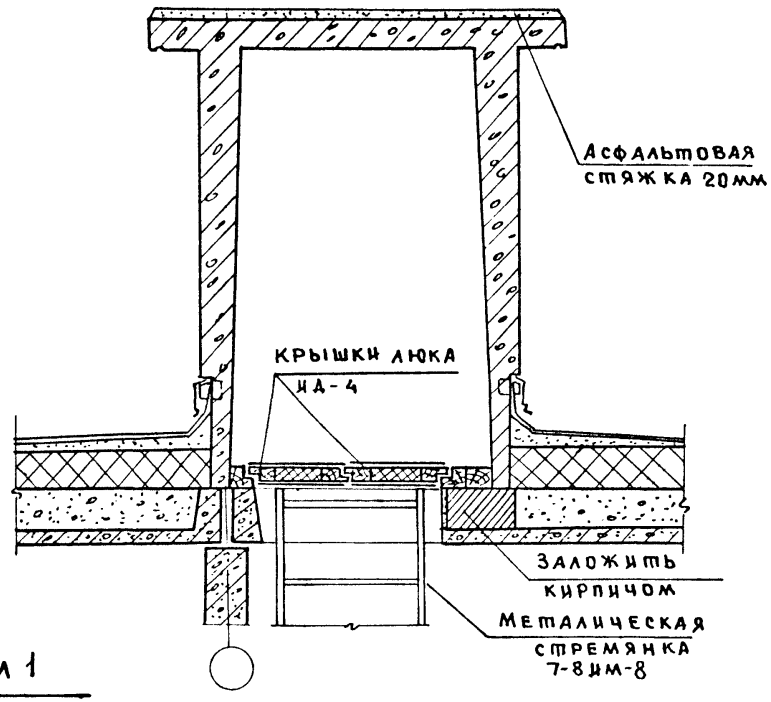
ГЛ. АРХИТ. ПР. В. ЧИСТЯКОВ
ВЕД. КОНСТ. Ю. ИВАНОВ
г. МОСКВА

15954-12 6

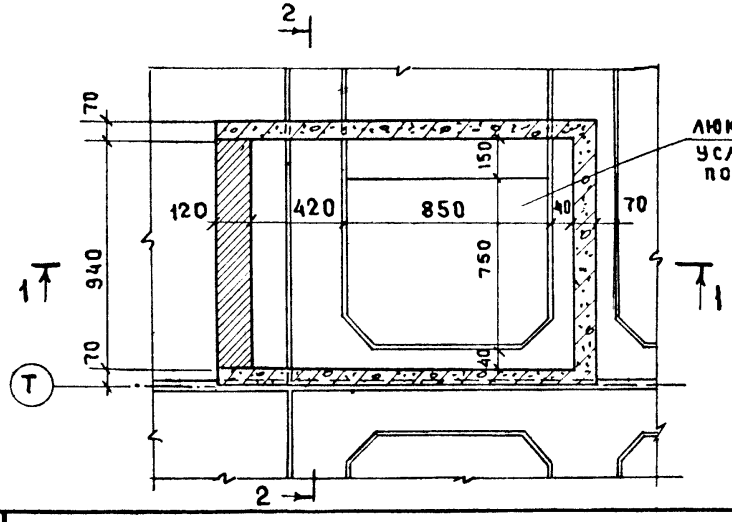
1-1



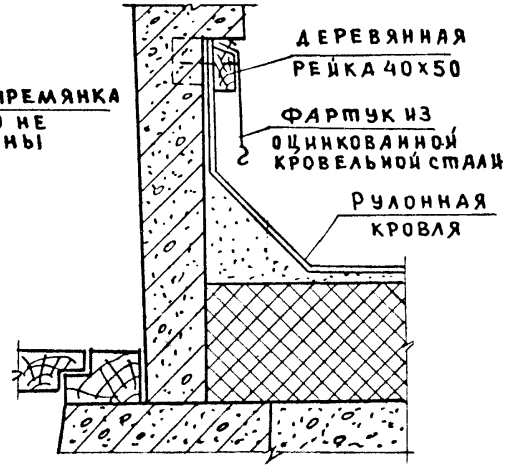
2-2



3-3



УЗЕЛ 1



ПРИМЕЧАНИЕ.

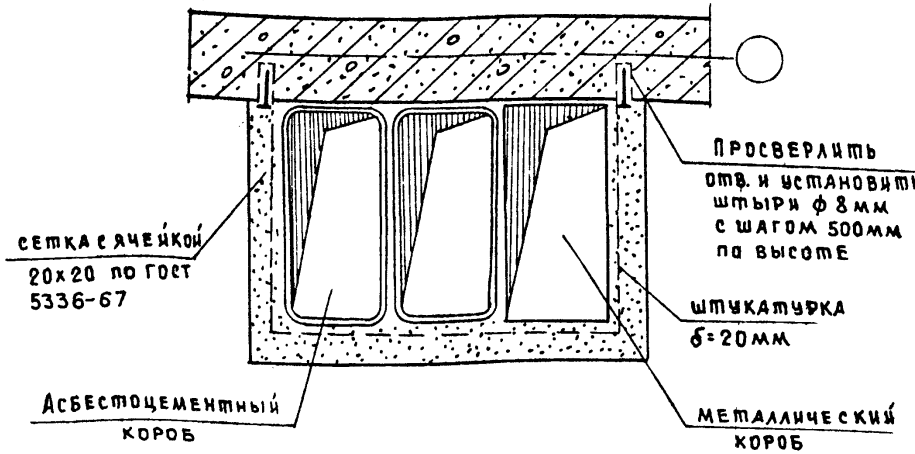
Деревянные изделия люка ИД-4; см. часть 10 раздел 6-13
оконный блок ОС12-09 по ГОСТ 11214-65

1977	Детали установки будки выхода на кровлю АК-01	Серия 125(75)	Часть 9	Лист 5
			Раздел 9-26	

г. Москва | Гл. архит. пр. В. Чистяков | Вед. конст. Ю. Иванов

15954-12 7

Детали облицовки вентиляционных каналов



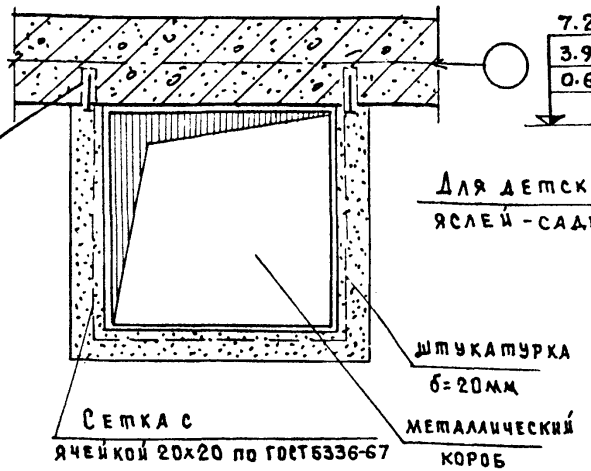
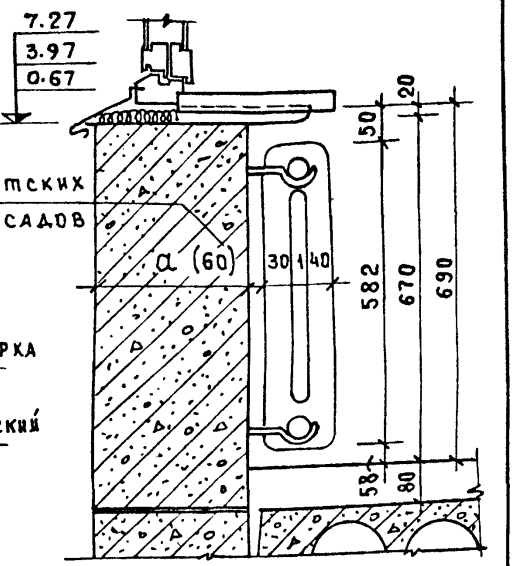
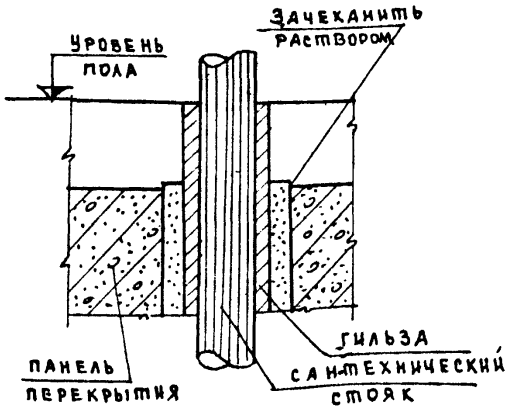


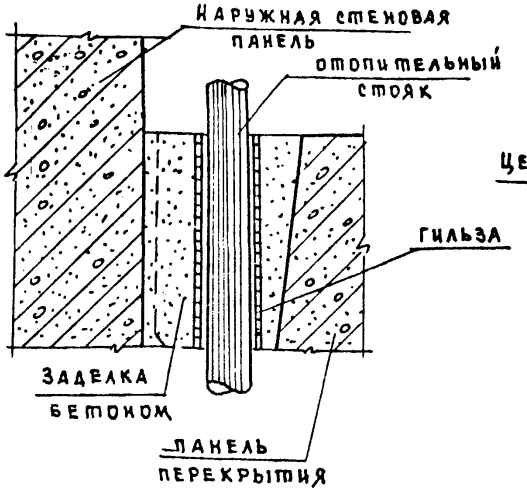
Схема установки радиаторов отопления



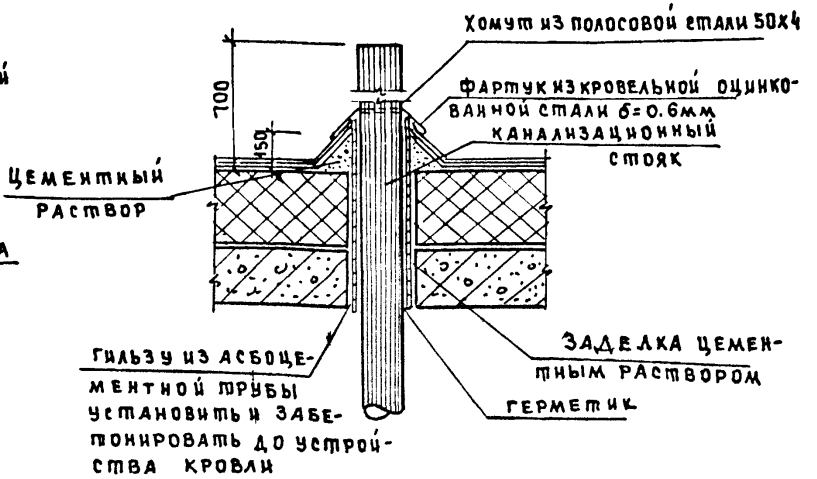
Деталь пропуска сантехнического стояка через перекрытие



Деталь пропуска отопительного стояка



Деталь выхода канализационного стояка



1977	Детали облицовки вентиляционных каналов. Схема установки радиаторов отопления. Деталь пропуска сантехнического стояка через перекрытие. Деталь пропуска отопительного стояка. Деталь выхода канализационного стояка	Серии 125(75)	Часть 9 Раздел 9-26	Лист 6

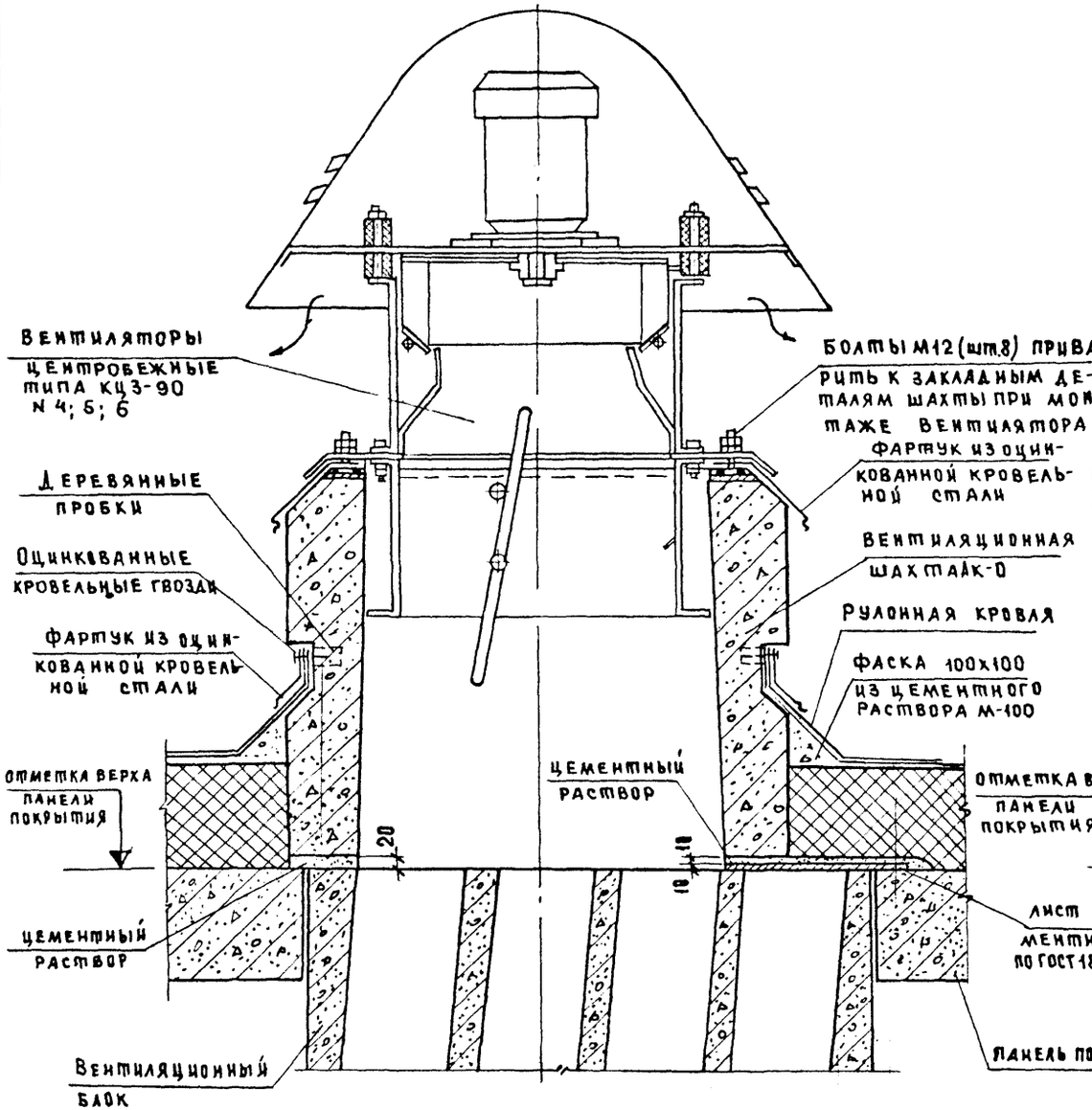
15954-12 8

Гл. архит. пр. В. Чистяков
Вед. конст. Ю. Иванов

г. Москва

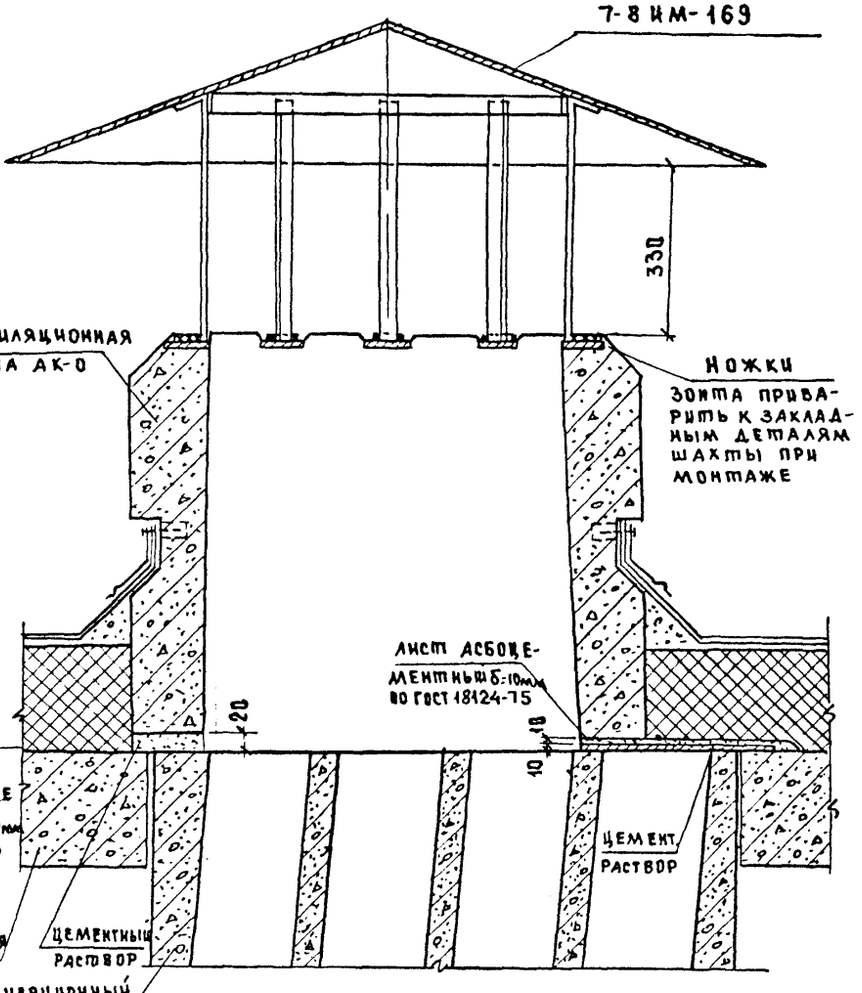
Установка вентиляционной шахты с крышным центробежным вентилятором типа КЦ 3-90 №4; 5 и 6

Разрез



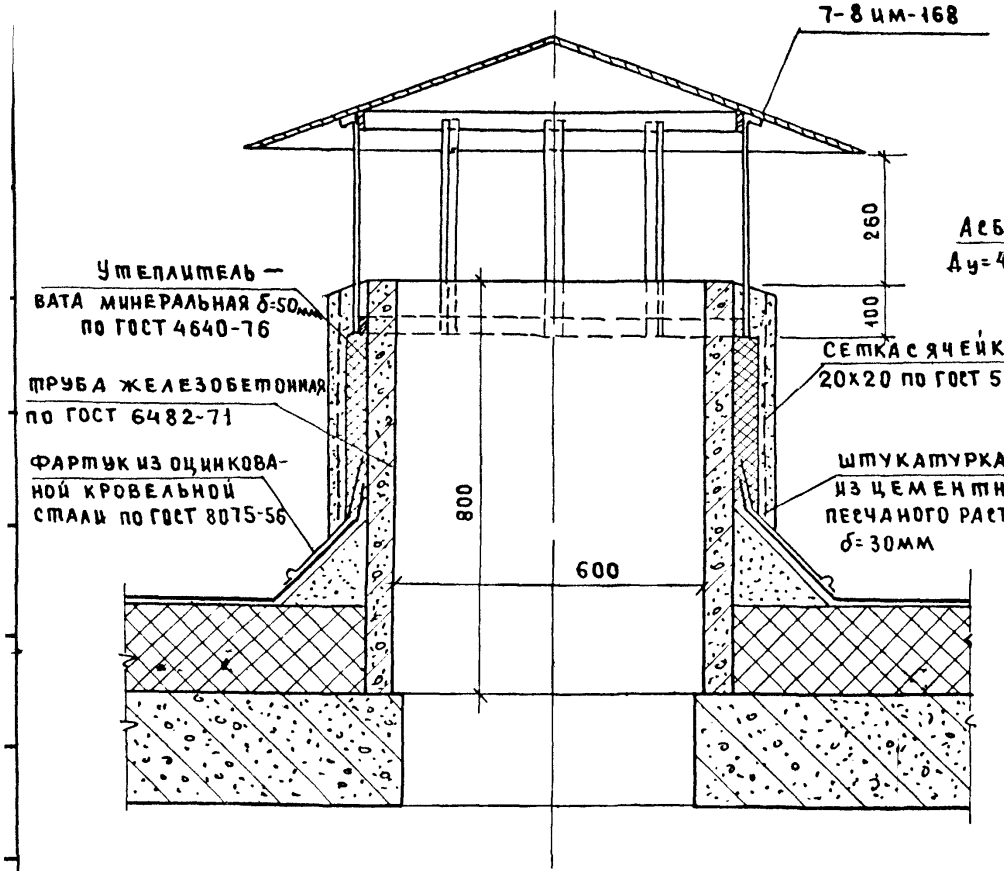
Установка вентиляционной шахты с металлическим зонтом

Разрез

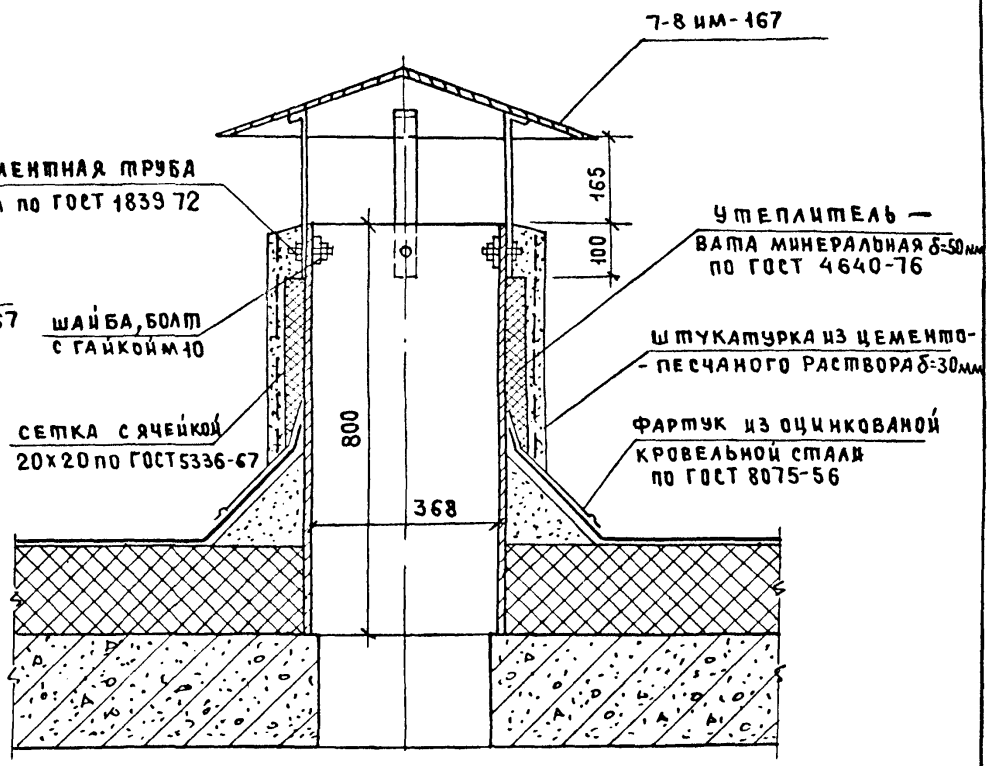


1977	Установка вентиляционных шахт АК-0 с крышным центробежным вентилятором типа КЦ 3-90 №4; 5 и 6 и с металлическим зонтом.	Серия 125(75)	Часть 9	Лист 7
			Раздел 9-26	

15954-12 9



Шахта сеч. 0.25 м²

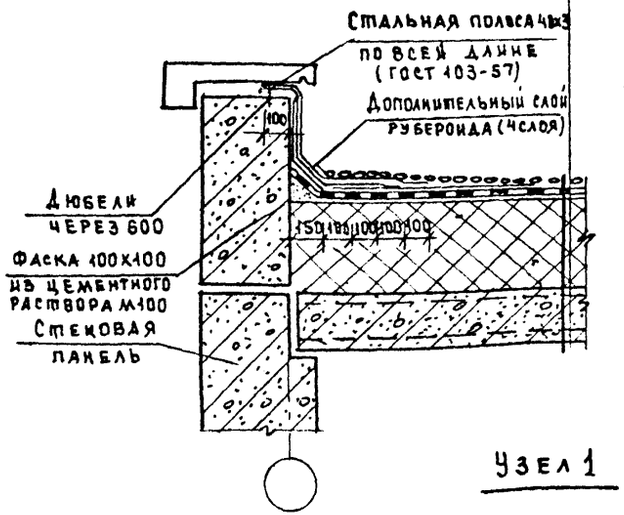


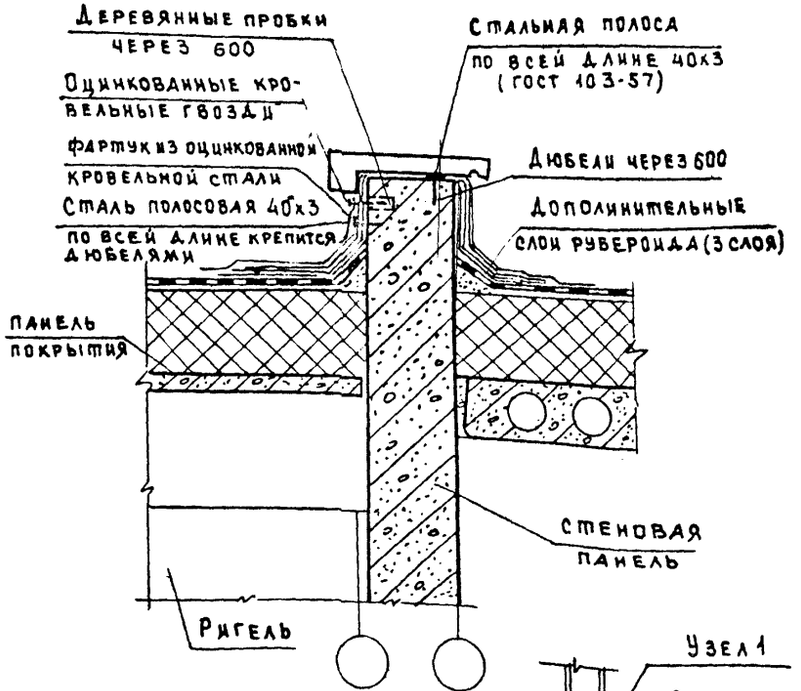
Шахта сеч. 0.1 м²

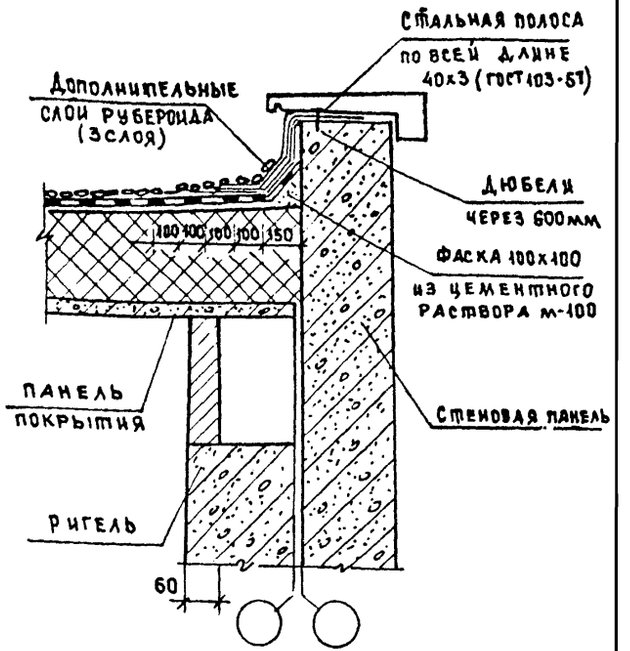
1977	Установка вентиляционных шахт с металлическими зонтами в сеч. 0,1 м² и 0,25 м²	Серии 125(75)	Часть 0	Лист 8
			Раздел 9.26	

15954-12 10

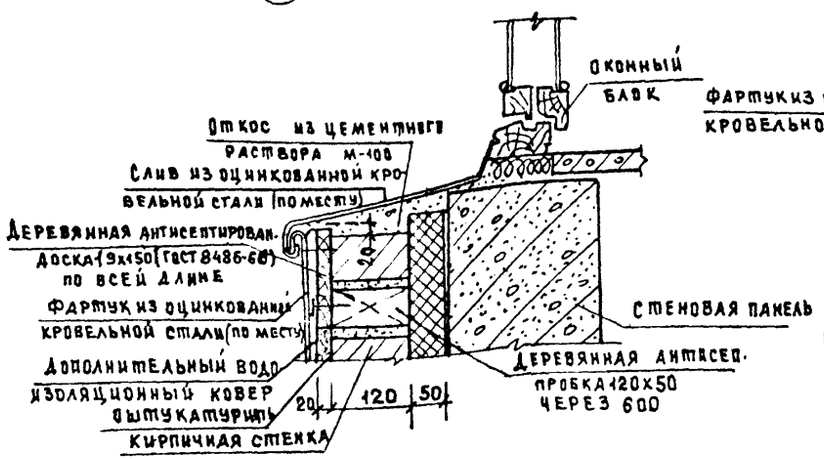
Водоизоляционный ковер тип-7
по СНиП II-26-76 табл.2
Литой асфальт — 30 мм
Утеплитель (см. таблицу в пояснительной записке)
Пароизоляция - 1 слой рубероида марки РКМ-350Б, РКМ-350В
Жел. бет. панель покрытия



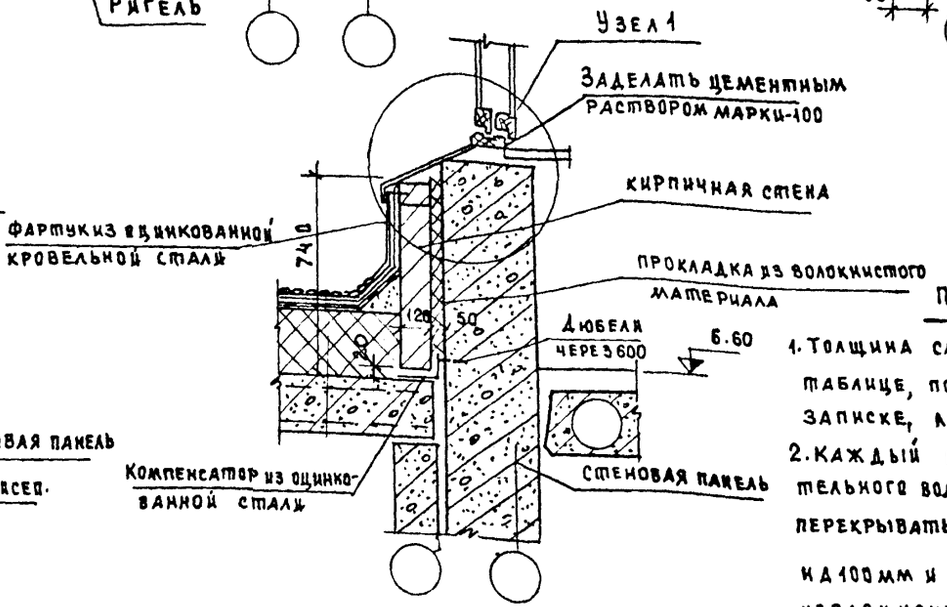




Узел 1



Узел 1



Примечания:

1. Толщина слоя утеплителя дана в таблице, помещенной в пояснительной записке, альбом I
2. Каждый последующий слой дополнительного водоизоляционного ковра должен перекрывать нижележащий не менее чем на 100 мм и склеиваться с основным водоизоляционным ковром.

Гл. конст. отд.		П. Афанасьев	
Гл. конст. пр.		М. Таиров	
Гл. архит. пр.		В. Чистяков	
Вед. конст.		Ю. Иванов	

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

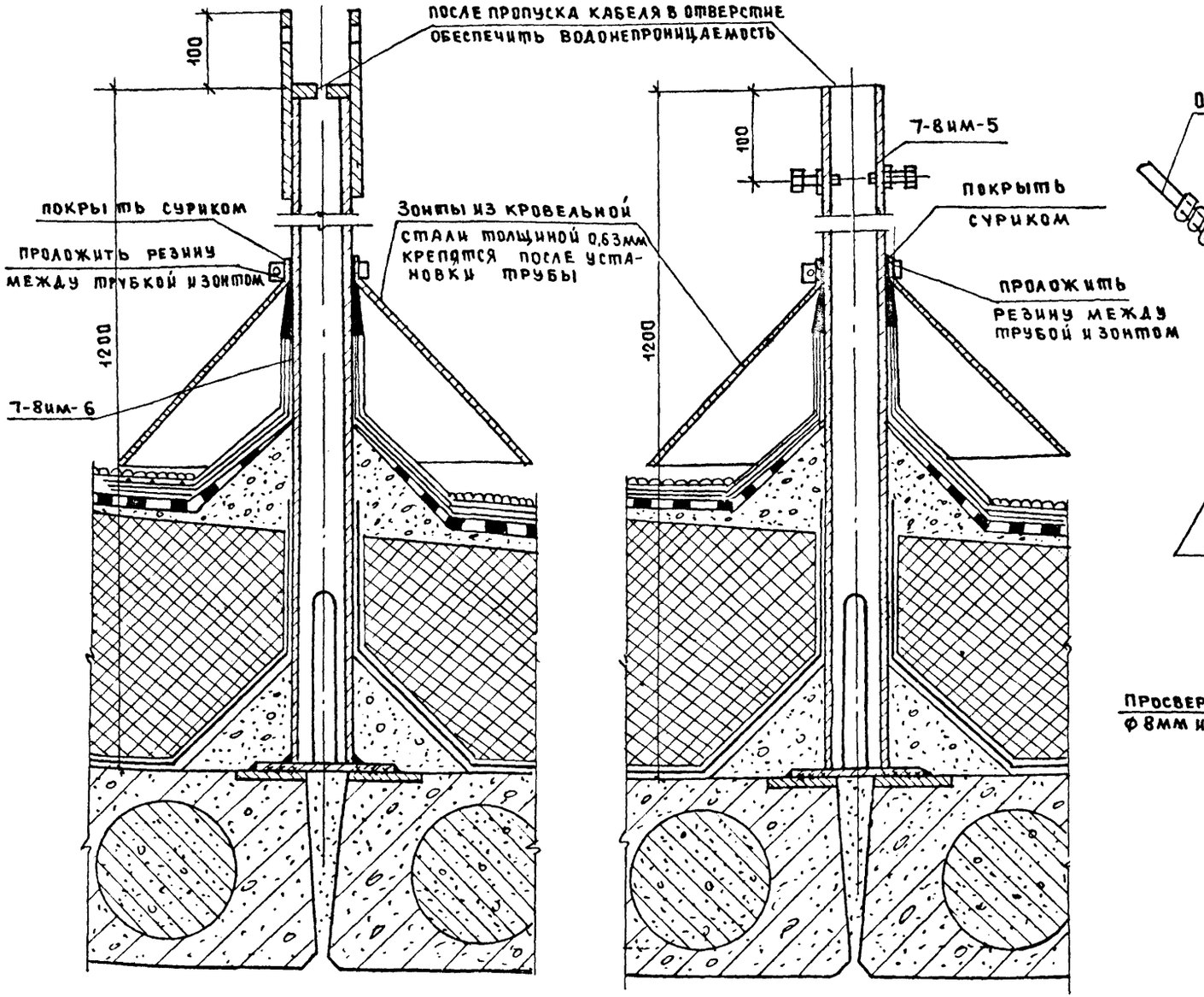
1977

Детали кровли

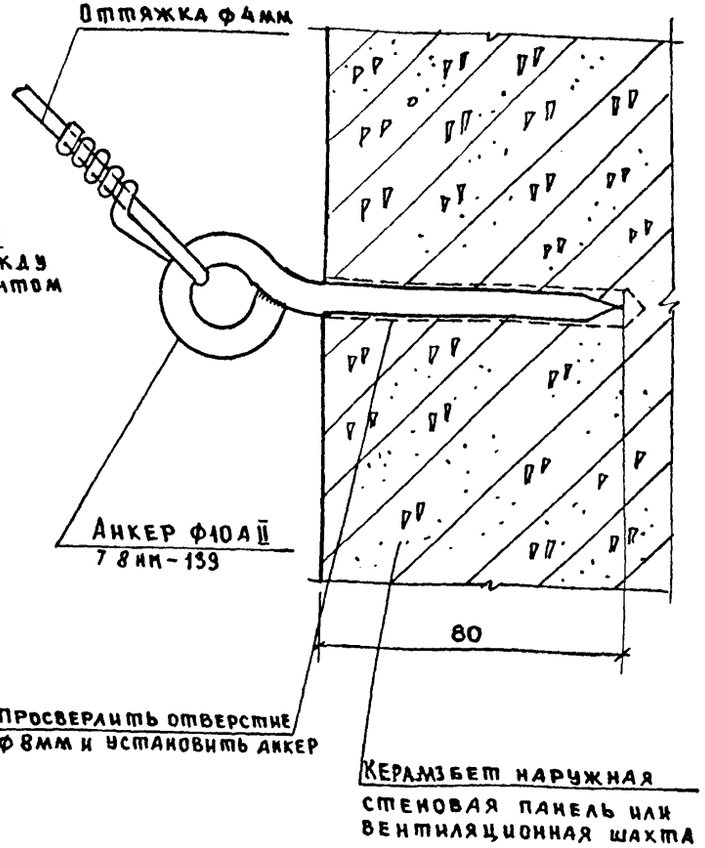
Серии 125(75)	Часть 9	Лист
	Раздел 9-26	9

15954-12 11

Узлы установки опорной трубы для крепления телеантены и радиостойки



Узел крепления оттяжек телеантены и радиостойки



Госстрой РСФСР г. Москва

Гл. конс. пр.	И. Таиров
Гл. архит. пр.	В. Чистяков
В.е.д. конст.	Ю. Иванов

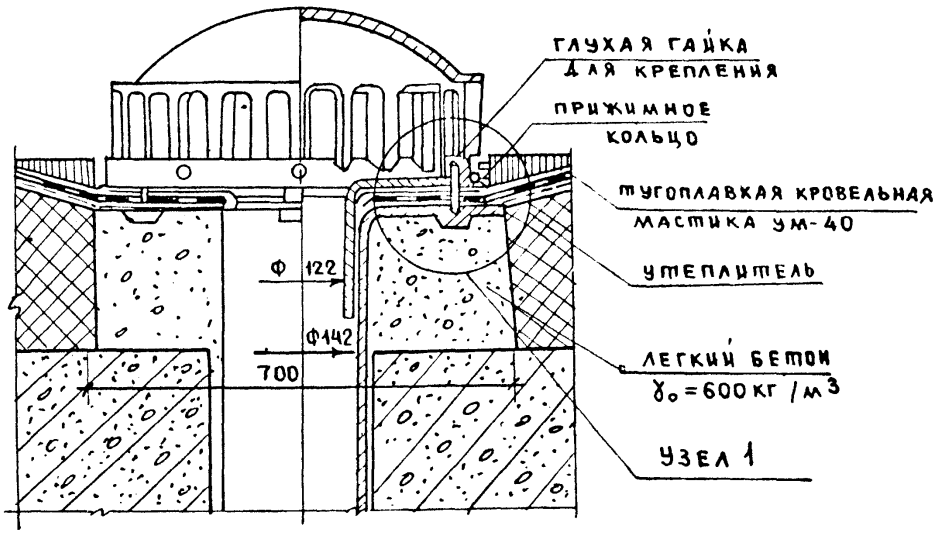
1977

Узлы установки опорной трубы для крепления телеантены и радиостойки
Узел крепления оттяжек телеантены и радиостойки

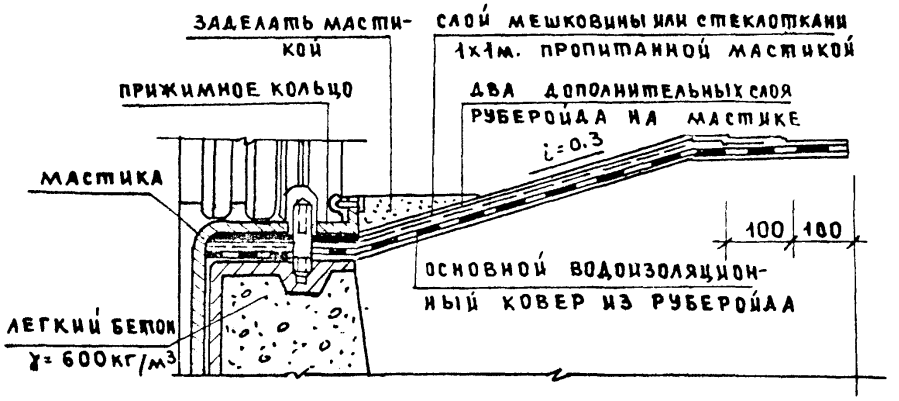
Серии 125(75) | Часть 9 | Раздел 9-26 | Лист 10

15954-12 12

Установка воронки внутреннего водостока

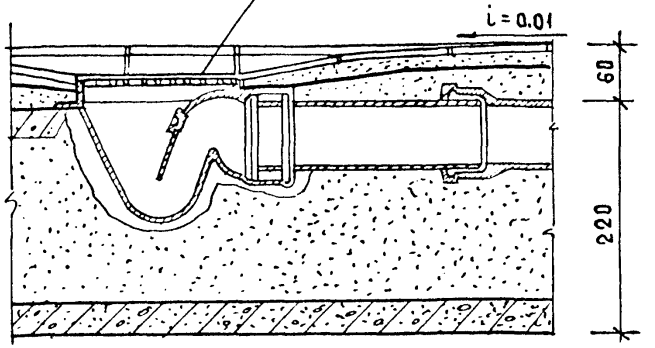


Узел 1

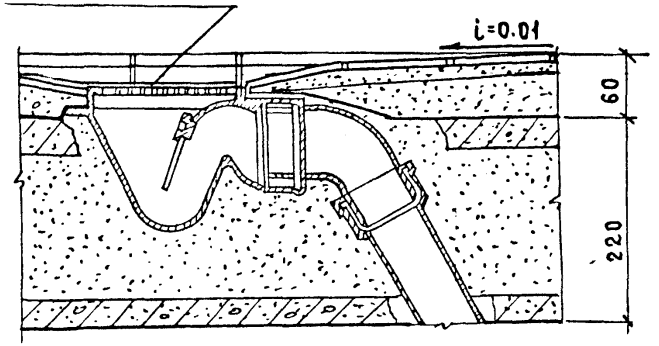


Примечание: Металлические изделия см часть 10 раздел 10.7-8

трап типа Ду=50



трап типа Ду=50

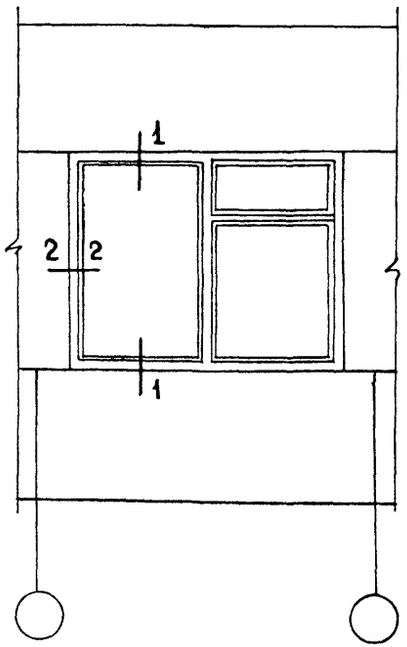


Госстрой РСФСР г. Москва

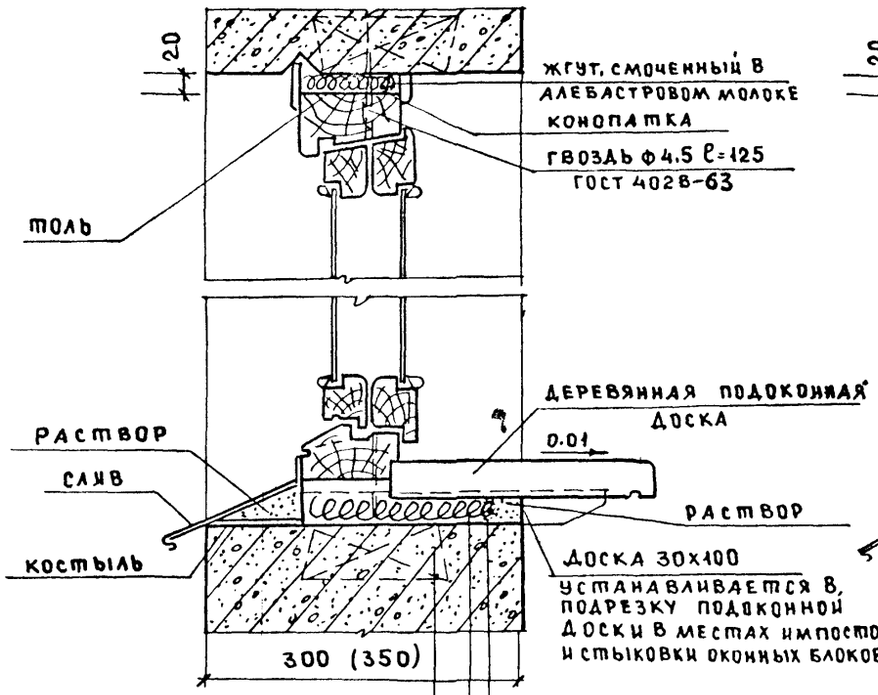
Гл. конс. пр.	М. Танков
Гл. арх. пр.	В. Чистяков
В.е.а. конст.	Н. Иванов

1977	Установка воронки внутреннего водостока. Детали установки трапов.	Серия 125/75	Часть 9 Раздел 9-26	Лист 11

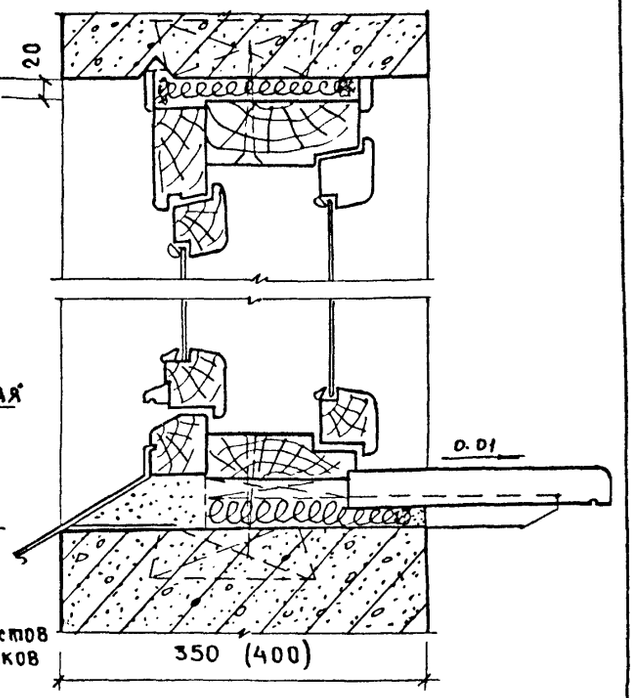
15954-12 13



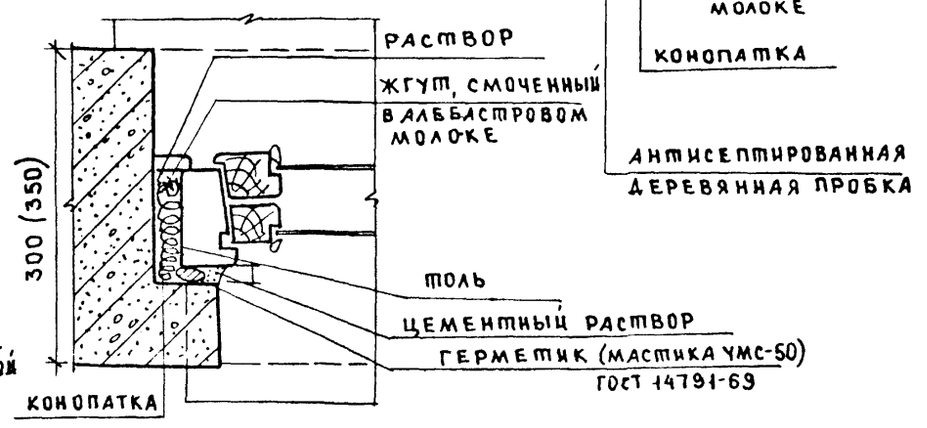
1-1



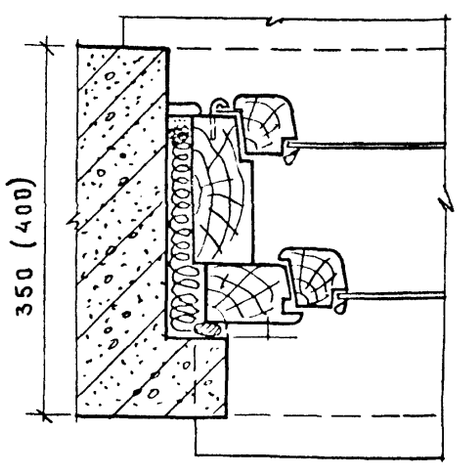
1-1



2-2



2-2



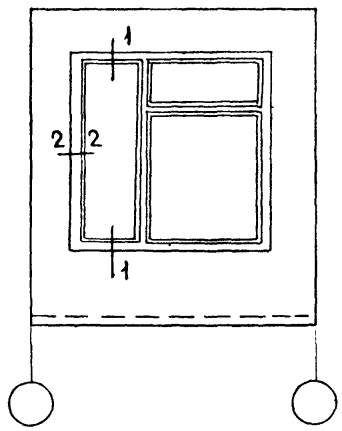
Примечания:

1. Поверхности блоков, примыкающие к стенам, должны быть антисептированы и защищены гидроизоляционными рулонными материалами.
2. Монтаж дверных и оконных блоков и подоконных досок следует производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-19-75
3. Не допускается расклинивание блока в проеме во избежание искривления коробки.
4. Слив из оцинкованной кровельной стали завести в паз коробки на суриковой замазке и одеть на костыли.

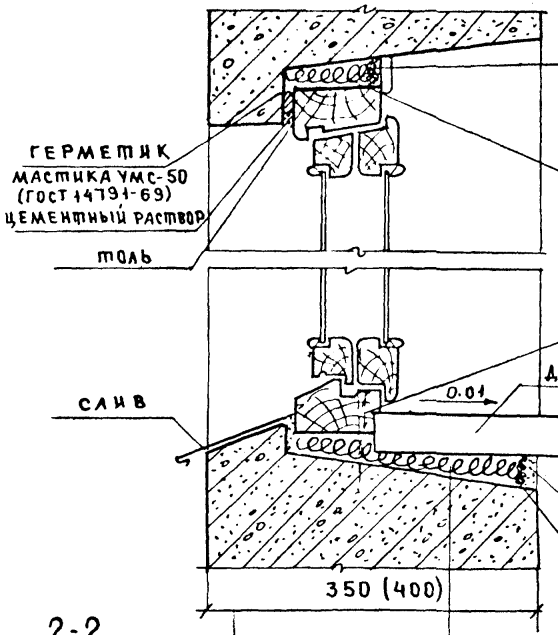
1977	Детали примыкания оконных блоков со спаренными и раздельными переплетами при поясной разрезке стен толщиной 300, 350, 400 мм	Серии 125(75)	Часть 9	Лист
			Раздел 9-26	12

ГА. конст. пр. М. Танров
Рук. бр. арх. В. Любченко
г. Москва

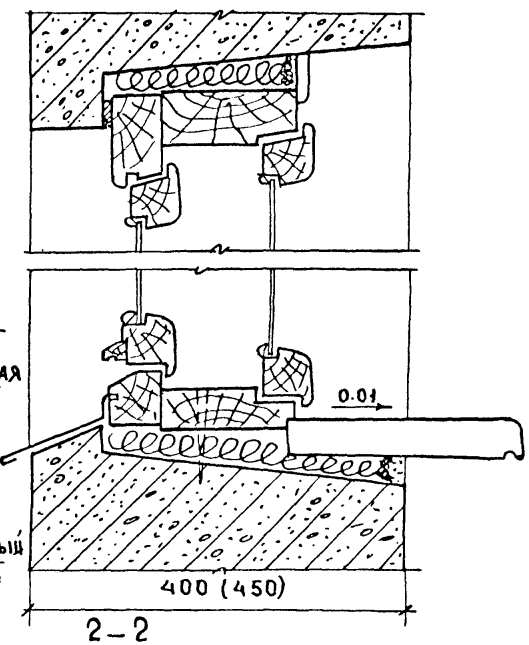
15954-12 14



1-1

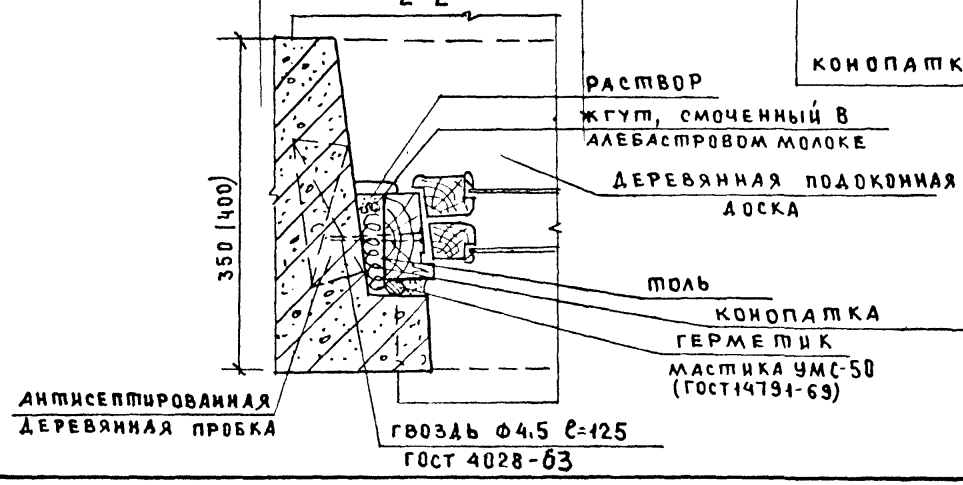


1-1



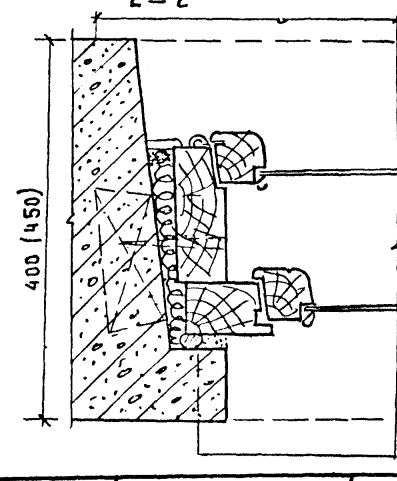
ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ 12

2-2



КОНОПАТКА

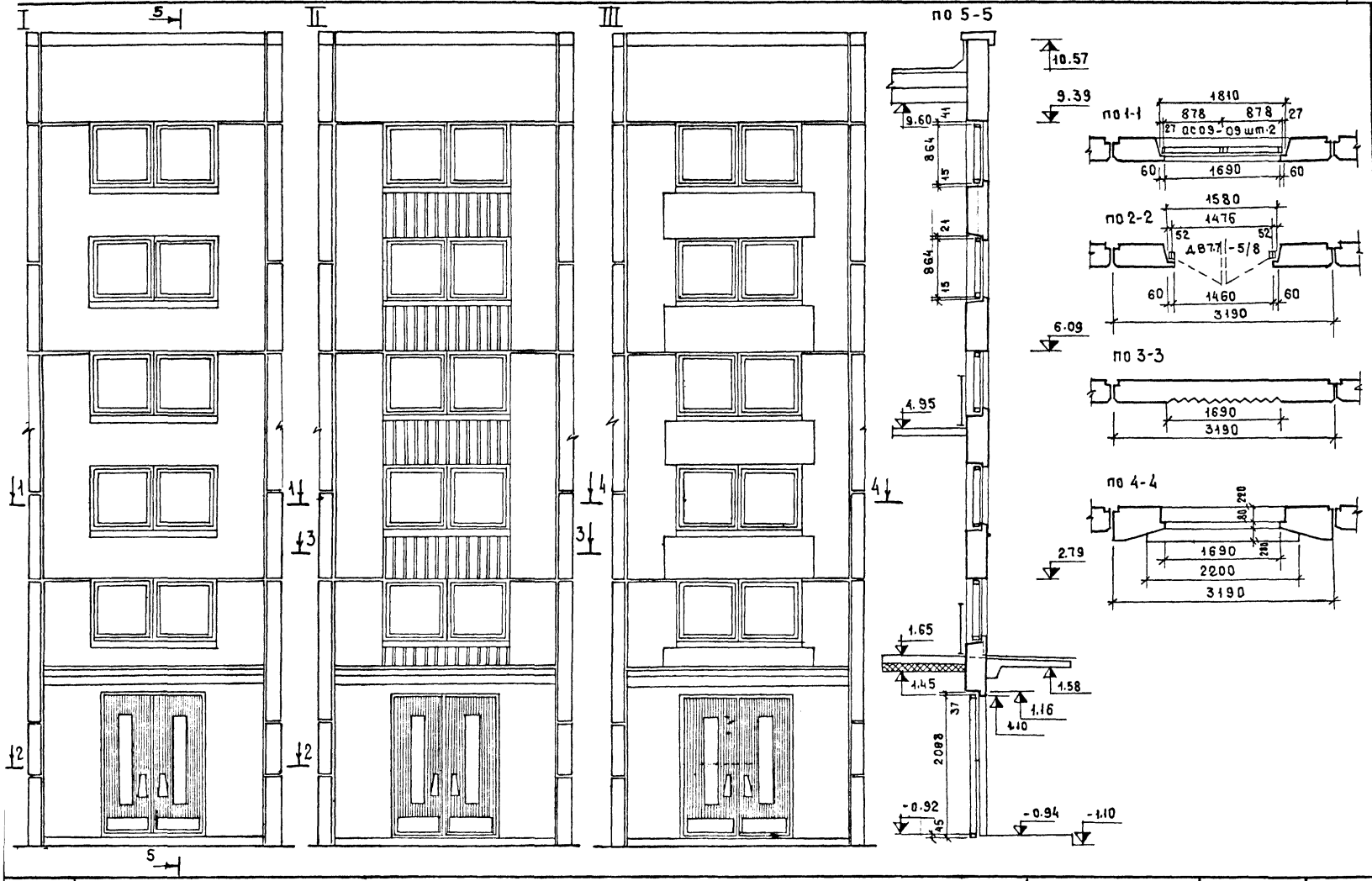
2-2



1977	ДЕТАЛИ ПРИМЫКАНИЯ ОКОННЫХ БЛОКОВ СО СПАРЕННЫМИ И РАЗДЕЛЬНЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ В ПАНЕЛЯХ ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ СТЕН ТОЛЩИНОЙ 350, 400, 450 ММ.	СЕРИИ 125(75)	ЧАСТЬ 9 РАЗДЕЛ 9 26	ЛИСТ 13

15954-12 15

1. МОСКВА
РУК. БРИГАДЫ В. ЛЮБЧЕНКО



1977	Фрагменты фасадов. Варианты входов в лестничную клетку	Серии 125(75)	часть 9	лист
			раздел 9-26	14

15954-12 16

по 1-1

Цементная стяжка по штукатурной сетке
2 слоя рубероида на битумной мастике
козырек АВ-0
1.58
1.65
1.29
1.10
1.143
узел 3
узел 5
узел 7
узел 4
узел 6
-1.10
-0.94
-0.92
-0.90
Жел. бет. плита 3180х1200х160
Песчаная подушка
Ж.б. плита перекрытия
Жесткие минераловатные плиты в=50 ГОСТ 10140-71
Рейка 100х40 (h)
Асбоцементный лист в=10 мм ГОСТ 18124-75

1

Конопатка
Наличник 54х12
Брусок 94х55х2100(h)
Зачеканка цементным раствором
Герметик
2 35 35 17
8
94
10

2

Жесткие минераловатные плиты в=50
Асбоцементный лист в=10 мм
Штукатурка
Конопатка
15
120
50
10
Ж.б. плита
Наличник 54х12
Брусок 50х40х2400(h)

3

1.10
1.16
37
20
Герметик
Зачеканка цементным раствором
Наличник 54х12 конопатка
10

4

Толь
-0.94
-0.92 ур.ч.п.
90
94
16
3
25
10
45
Ж.б. плита
-0.98
-1.10 (низ панели)
120
-1.08
Фундаментный блок

5

1.65
1.29
Лестничная площадка
Брусок 94х86х1596
1.143
Наличник 54х12

6

-0.90 ур.ч.п.
ур.ч.п.-0.92
16
10
45
Толь
Ж.б. плита

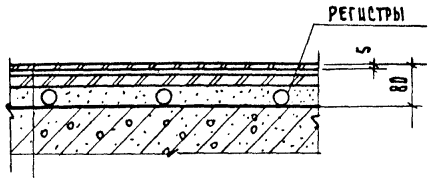
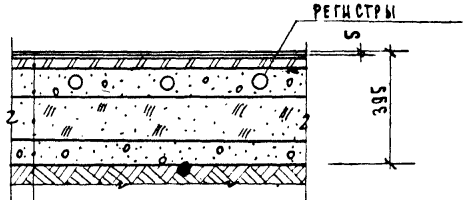
1

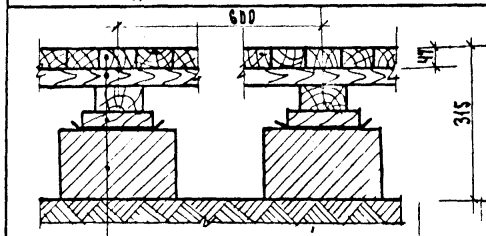
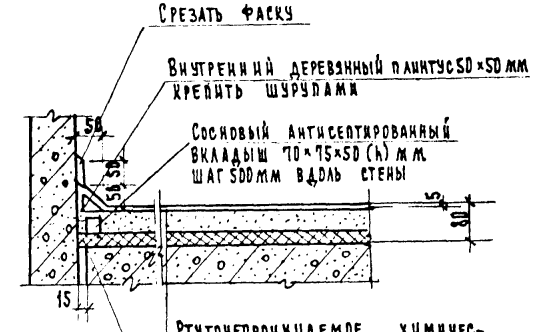
1444
20
1476
100
120
Дв 7.7-5/8
1400
60
Узел 2
2920
Узел 1
Брусок 94х100х2100(h)
870
1460
870
1200
3200
a

7

Уголок 50х5
-0.94
-1.10
160
Жел. бет. плита
Песчаная подушка

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата | Инв.№ подл. | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Гип. | Ведущ.конст. | Н.контр. | М.Савина

ДЕТАЛИ ПОЛОВ	СОСТАВ			
	ТИП	КОНСТР. ВЫСОТА ПОЛА В ММ	ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ ММ	МАССА 1м² 1КГС
 Линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе на холодной водостойкой мастике — 5 Полутвердая древесно-волокнистая плита γ=800кг/м³ на холодной водостойкой мастике — 5 Изоляционная древесно-волокнистая плита γ=250 кг/м³ на холодной водостойкой мастике — 25 Бетонная подготовка марки 150 с замоноличенными регистрами — 45 Гидроизоляция на битумной мастике 1 слой Панель перекрытия	1	80	5	119
 Линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе на холодной водостойкой мастике — 5 Древесно-волокнистая полутвердая плита γ=800кг/м³ на холодной водостойкой мастике — 5 Изоляционная древесно-волокнистая плита γ=250кг/м³ на холодной водостойкой мастике — 25 Бетон М-150 с замоноличенными регистрами — 80 Водонепроницаемая бумага (насухо) Керамзитовый гравий γ=500 кг/м³ — 200 Бетон М-100 — 80 Уплотненный грунт	2	395	5	

ДЕТАЛИ ПОЛОВ	СОСТАВ			
	ТИП	КОНСТР. ВЫСОТА ПОЛА В ММ	ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ В ММ	МАССА 1м² 1КГС
 Бруски 47×76 — 47 Сплошной настил под углом 45° по лагам — 32 Лаги 100×50(h) через 600 мм — 50 Просмоленная прокладка 300×150 через 600мм — 32 Толь 2 слоя — 4 Кирпичные столбики 250×250 через 600 мм — 150 Уплотненный грунт	3.	315	47	—
 Зазор вдоль стен заполнить минераловатой Ртутонепроницаемое химическистойкое покрытие пола — 5 Стяжка из цементного раствора М-150 — 35 Водонепроницаемая бумага — Минераловатная плита М-100 ГОСТ 9573-71 в необжатом состоянии γ= 100 кг/м³ — 40 Плита перекрытия	4	80	5	138

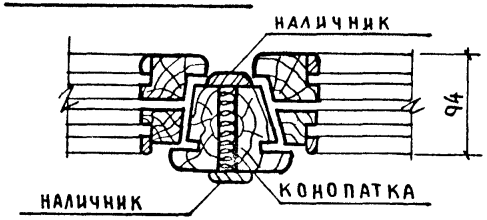
Г. МОСКВА | РУК. БРИГ. АРХ. | В. ЛЮБЧЕНКО

1977	ДЕТАЛИ ПОЛОВ	СЕРИИ 125/75/	ЧАСТЬ 9	ЛИСТ
			РАЗДЕЛ 9-26	16

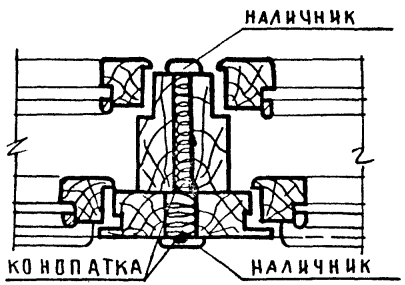
15954-12 18

Примыкание оконных блоков без импоста

со спаренными переплетами

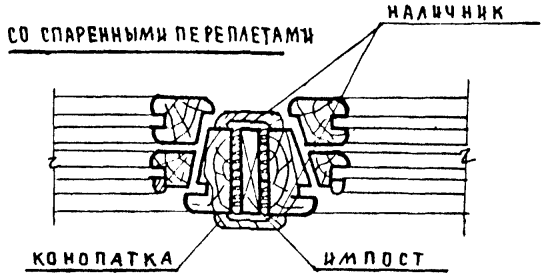


с раздельными переплетами

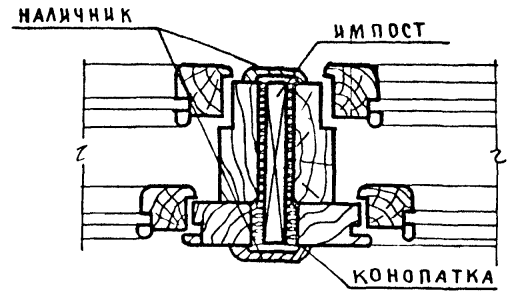


Примыкание оконных блоков с малым импостом.

со спаренными переплетами

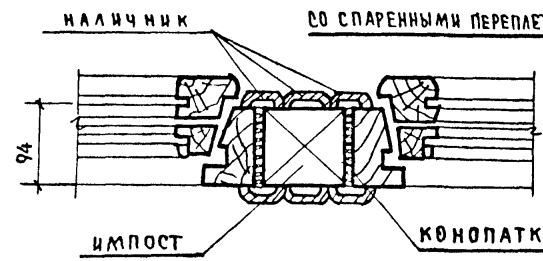


с раздельными переплетами

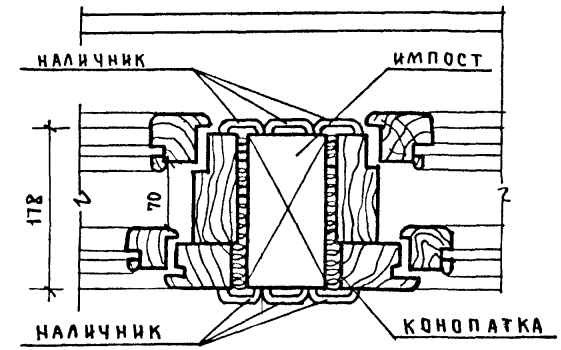


Примыкание оконных блоков с большим импостом

со спаренными переплетами



с раздельными переплетами

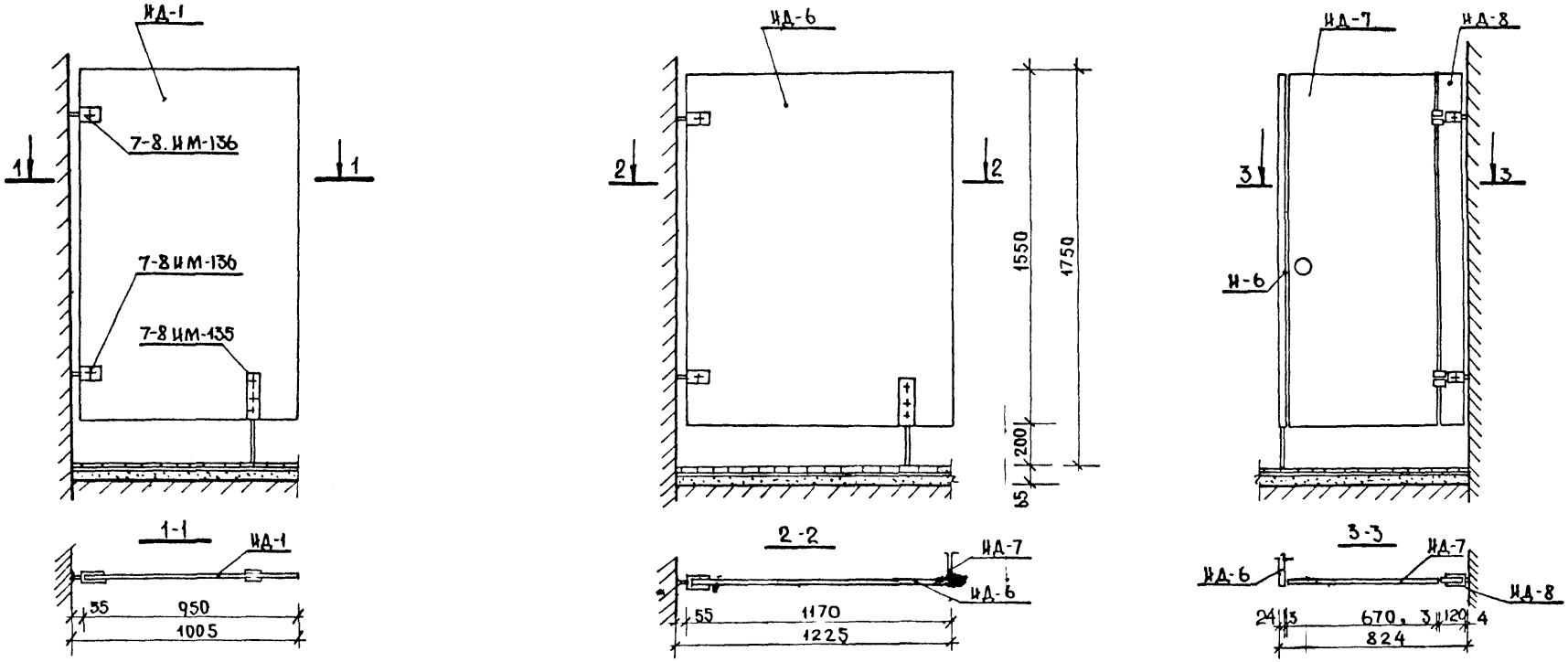


Примечания.

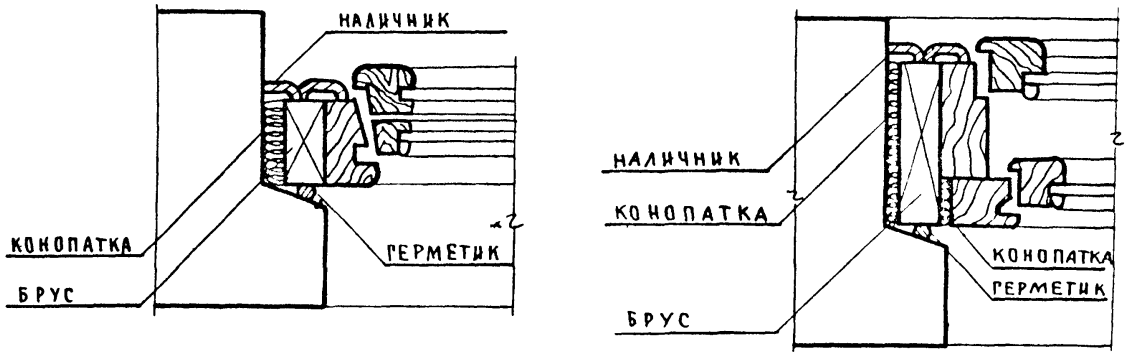
1 Наличники см. ГОСТ 8242-75.

г. Москва
Рук. бригад. П. Бобров

Установка экранов ограждений в санузлах



Примыкание оконных блоков к наружной стеновой панели с бруском



Примечания

1. Экраны ограждений в санузлах ИД-1; ИД-6; ИД-7; ИД-8 см. часть 10, раздел 10.6-13 листы 6; 16.
2. Металлические изделия 7-8 им-135; 7-8 им-136 см. часть 10, раздел 10.7-8.
3. Наличники см. ГОСТ 8242-75.

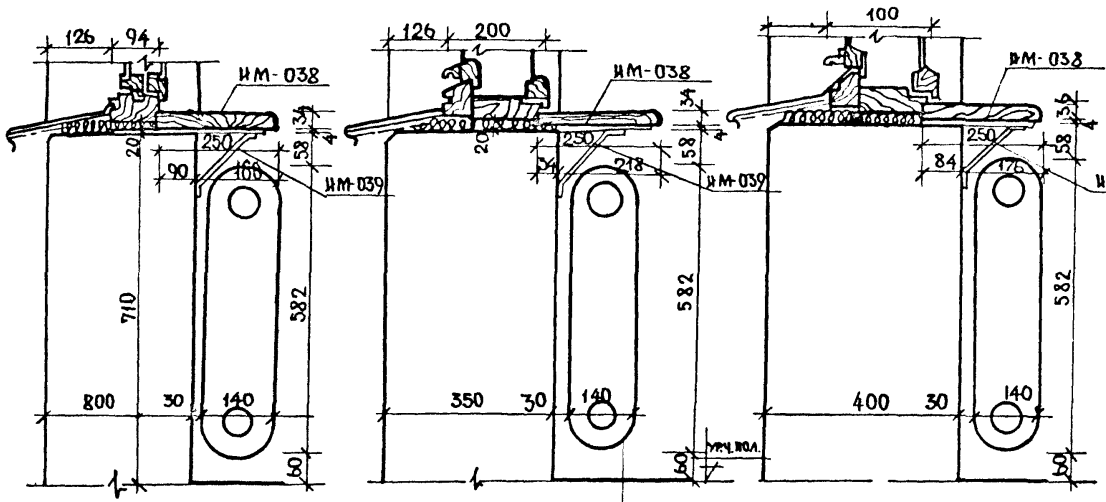
1977	Установка экранов ограждений, в санузлах Узлы примыканий оконных блоков к наружной стеновой панели с бруском	Серии 125/75/	Часть 9 Раздел 9-26	Лист 18

Рук. бриг. арх. П. Бобров

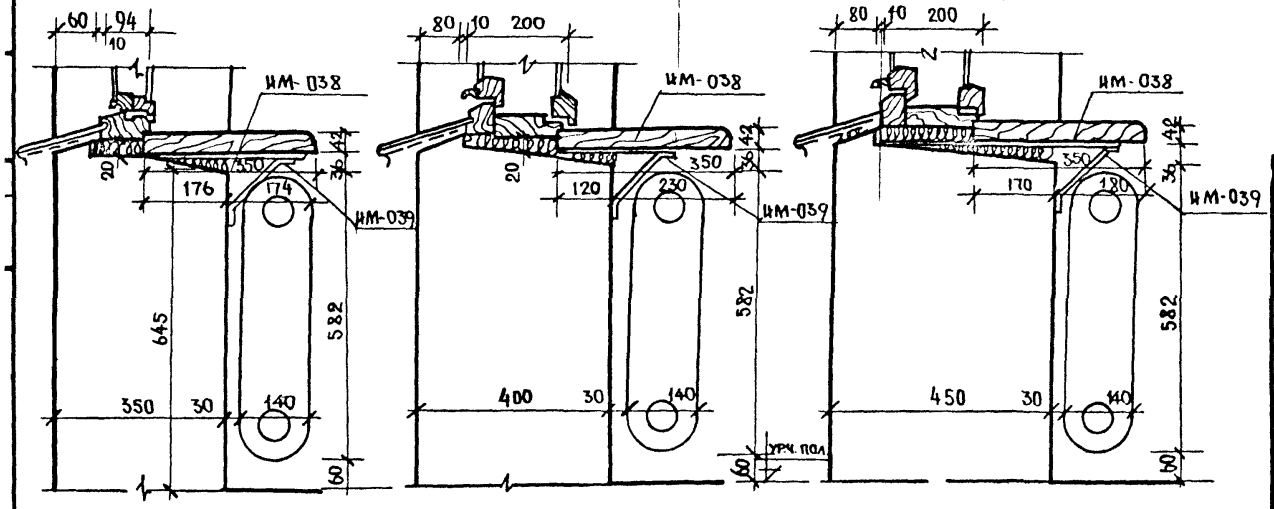
Р. Москва

15954-12 20

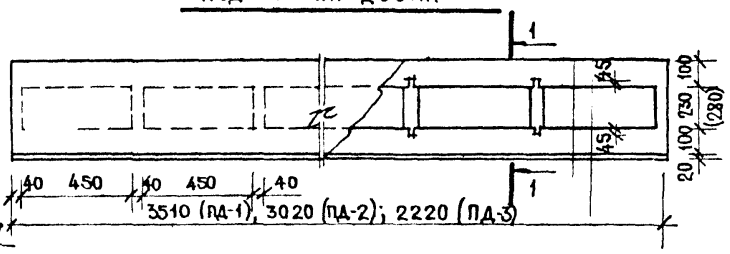
Установка подоконных досок в продольных стенах



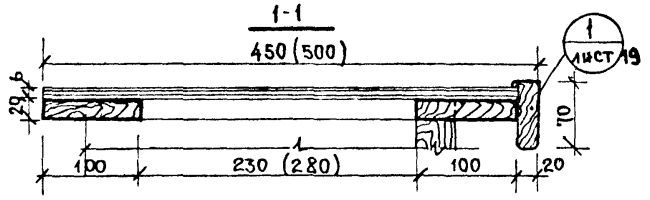
Установка подоконных досок в торцевых стенах

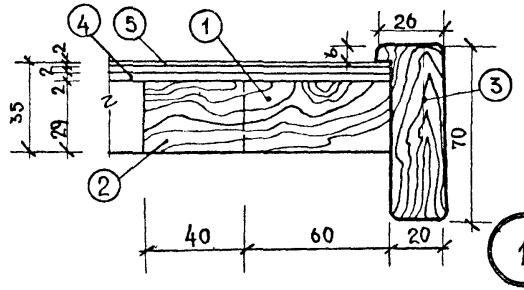


Подоконная доска



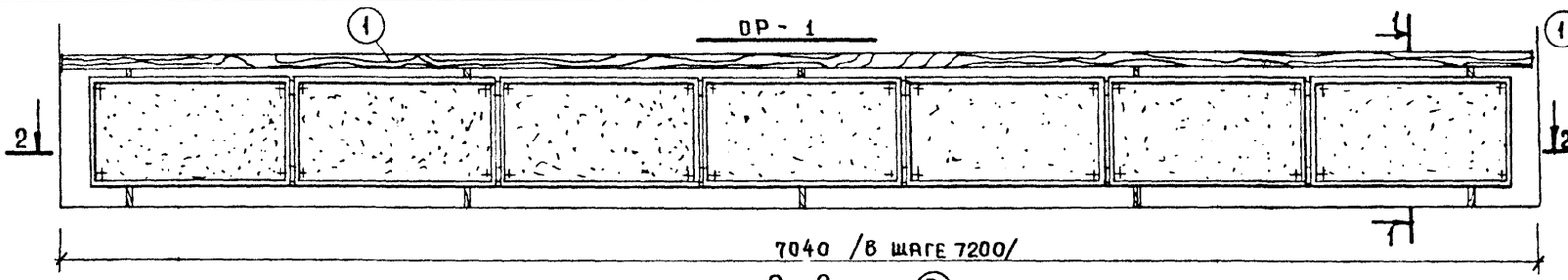
1-1

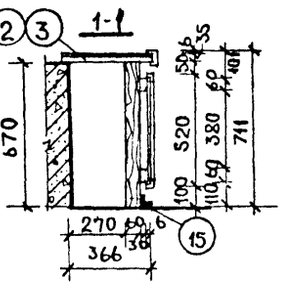


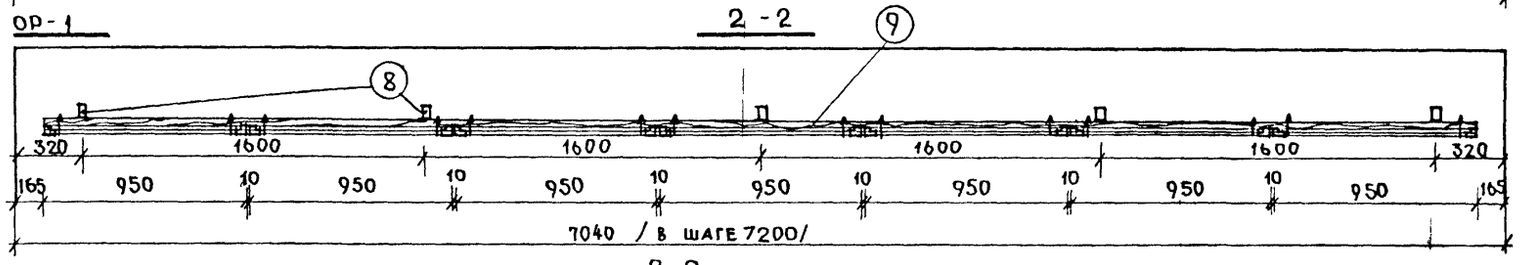


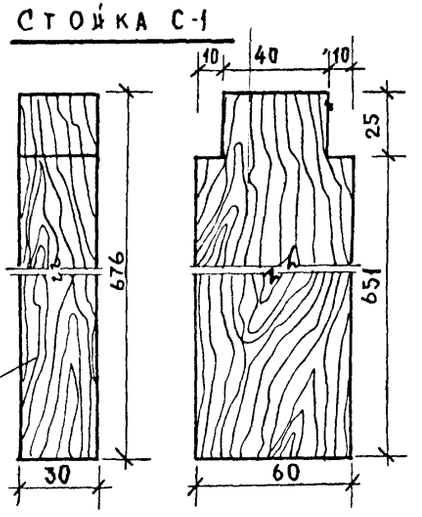
Спецификация материалов на ПД-1 ÷ ПД-3

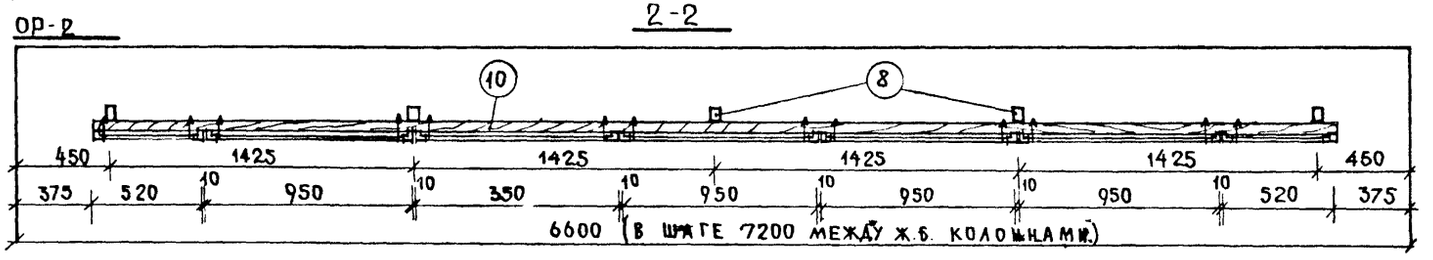
№№ поз.	Наименование	Размеры в мм l	B	h	ПД-1 Кол-во шт.	ПД-1 Расход	ПД-2 Кол-во шт.	ПД-2 Расход	ПД-3 Кол-во шт.	ПД-3 Расход
1	Доска	3510	100	29	4	0.04 м³	—	—	—	—
		3020	100	29	—	—	2	0.032 м³	—	—
		2220	100	29	—	—	—	—	2	0.013 м³
2	Доска	310(360)	40	29	17	0.007 м³	8	0.003 м³	6	0.002 м³
3	Доска из тверд. листв. породы	3510	70	26	2	0.013 м³	—	—	—	—
		3020	70	26	—	—	1	0.005 м³	—	—
		2220	90	26	—	—	—	—	1	0.004 м³
4	Фанера клеевая	—	—	4	—	3.36 м²	—	1.45 м²	—	1 м²
5	Стеклопласт	—	—	2	—	3.36 м²	—	1.45 м²	—	1 м²

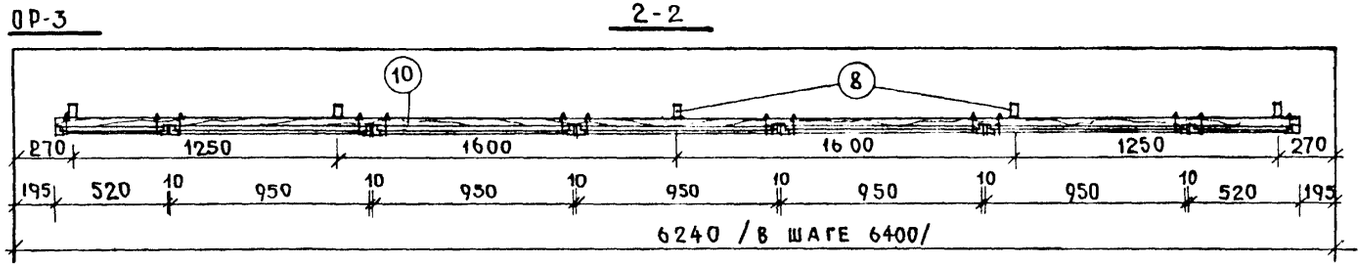






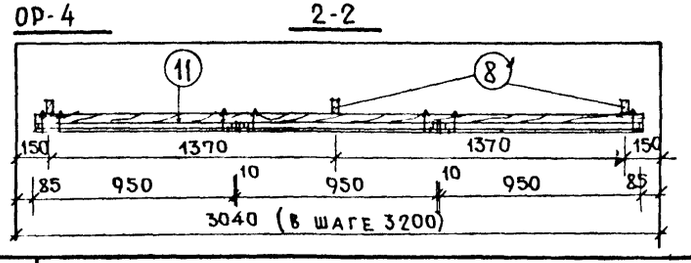


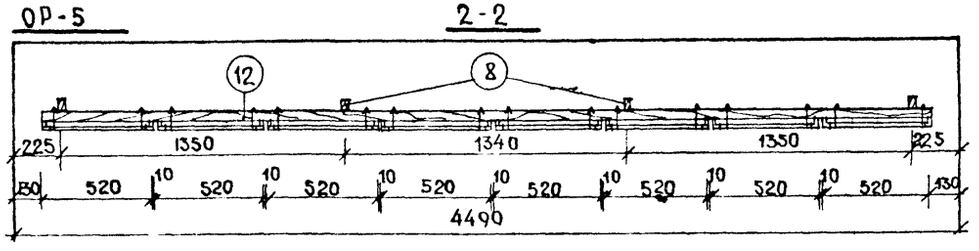


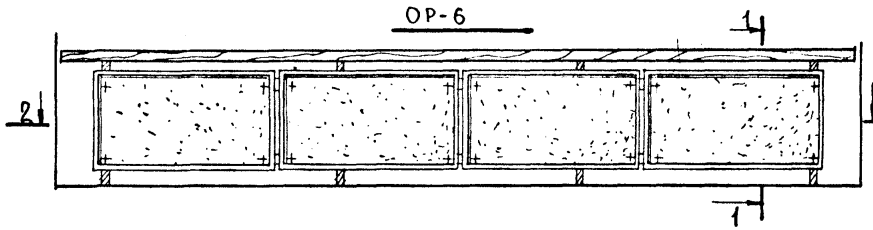


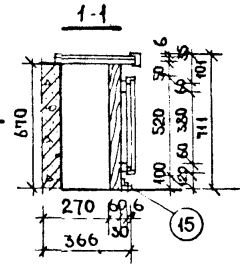
Примечания

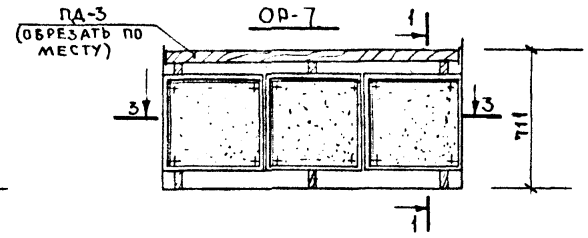
1. ОР-6; ОР-7; детали, узлы; сечения см. лист 21
2. Спецификацию материалов на ОР-1÷ОР-7 см. лист 21
3. Подоконные доски ПД-1; ПД-2; ПД-3 см. лист 19.

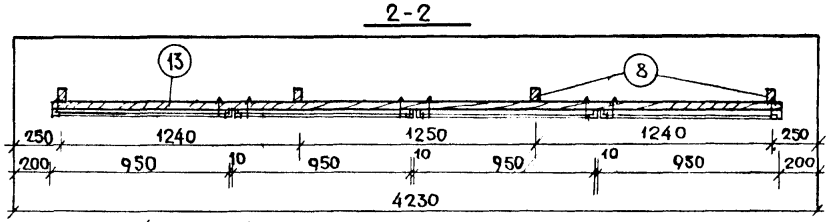


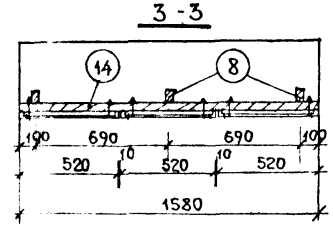


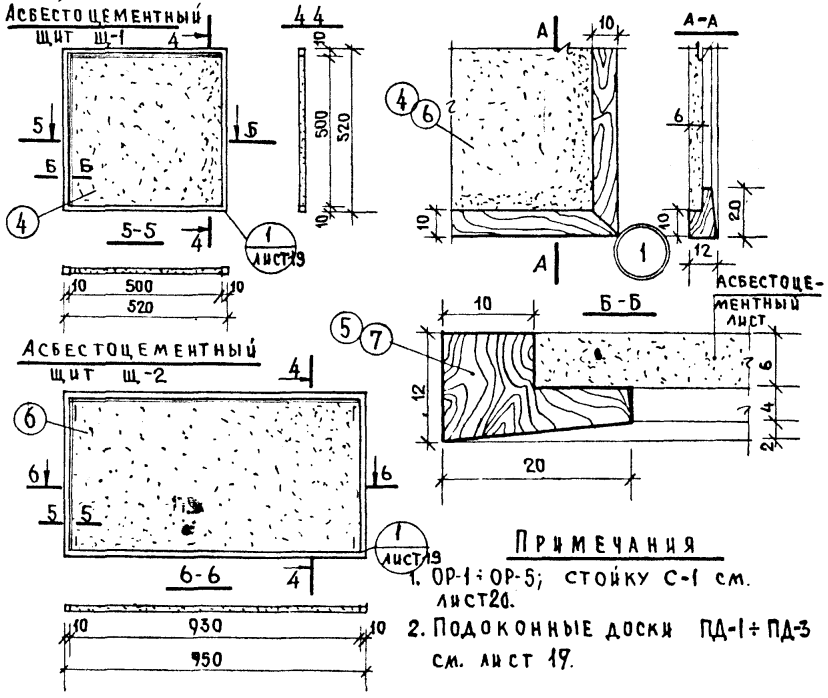










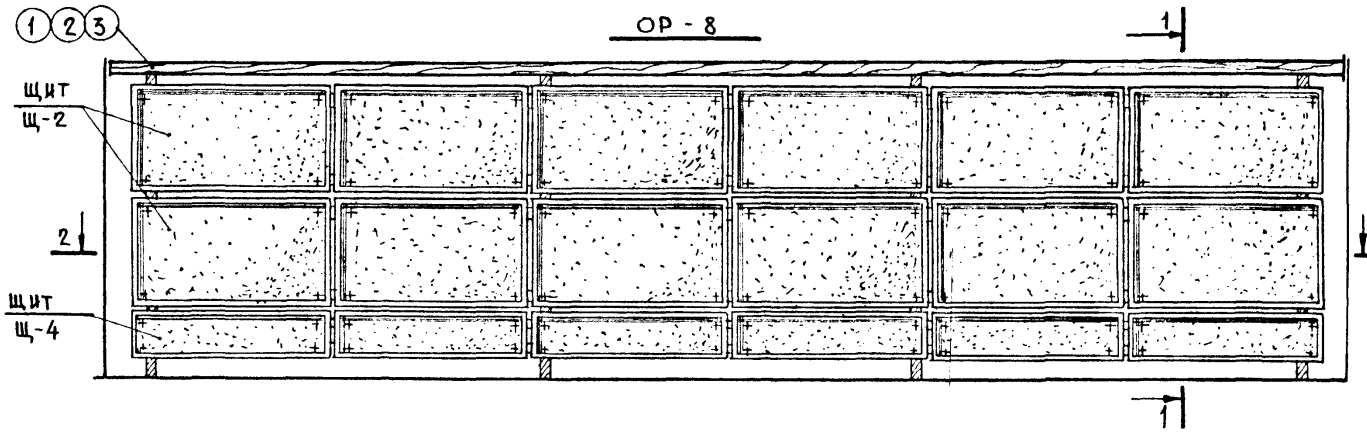


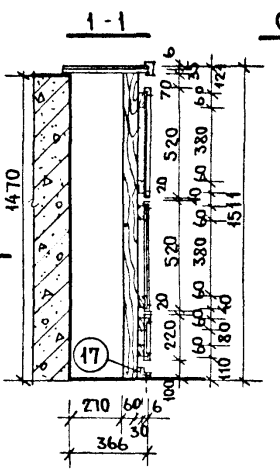
Примечания

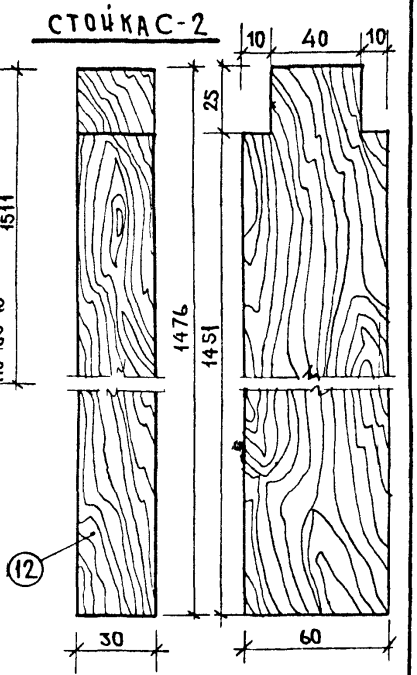
1. ОР-1 ÷ ОР-5; стойку С-1 см. лист 20.
2. Подоконные доски ПД-1 ÷ ПД-3 см. лист 17.

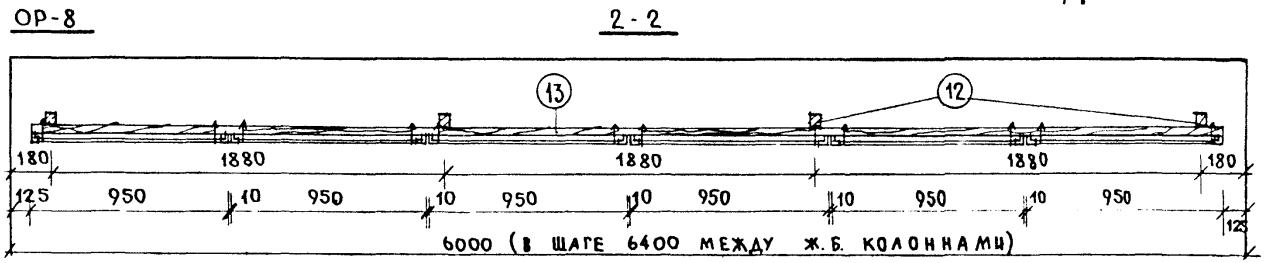
Спецификация материалов на ограждения радиаторов ОР-1 ÷ ОР-7.

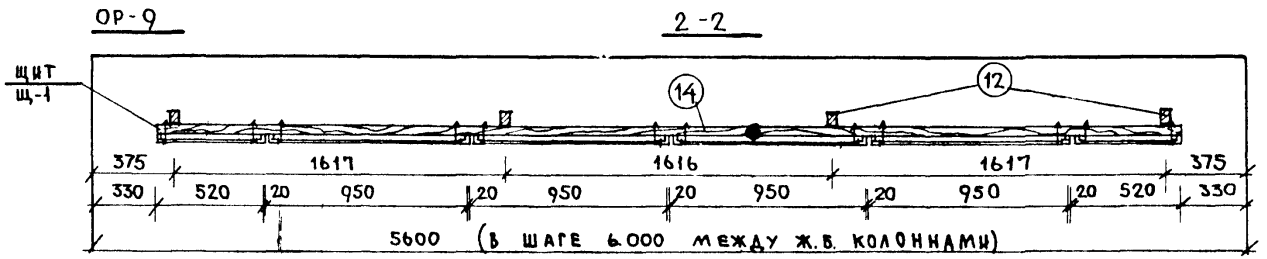
NN поз	Наименование изделия	Наименование материала	Размеры l	b	h	ОР-1 К-во	ОР-1 Расход	ОР-2 К-во	ОР-2 Расход	ОР-3 К-во	ОР-3 Расход	ОР-4 К-во	ОР-4 Расход	ОР-5 К-во	ОР-5 Расход	ОР-6 К-во	ОР-6 Расход	ОР-7 К-во	ОР-7 Расход
1	Подоконная доска	ПД-1	3510	100	29	2	0.12 м³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2		ПД-2	3020	100	29	—	—	—	—	2	0.08 м³	2	0.08 м³	—	—	—	—	—	—
3		ПД-3	2220	100	29	—	—	3	0.057 м³	—	—	—	—	2	0.038 м³	2	0.038 м³	1	0.019 м³
4	Щит Щ-1	Асбестоцем. лист	500	500	10	—	—	2	0.5 м²	2	0.5 м²	—	—	8	2.0 м²	—	—	3	0.75 м²
5		Обкладка	2080	20	12	—	—	2	0.001 м³	2	0.001 м³	—	—	8	0.004 м³	—	—	3	0.001 м³
6	Щит Щ-2	Асбестоцем. лист	930	500	10	7	3.25 м²	5	2.32 м²	5	2.32 м²	3	1.4 м²	—	—	4	1.86 м²	—	—
7		Обкладка	2940	20	12	7	0.004 м³	5	0.003 м³	5	0.003 м³	3	0.002 м³	—	—	4	0.003 м³	—	—
8	Стойка С-1	Доска	676	60	30	5	0.005 м³	5	0.005 м³	5	0.005 м³	3	0.003 м³	4	0.004 м³	4	0.004 м³	3	0.003 м³
9	Доска для подвески щитов		6710	60	30	2	0.024 м³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10			5850	60	30	—	—	2	0.021 м³	2	0.021 м³	—	—	—	—	—	—	—	—
11			2870	60	30	—	—	—	—	—	—	2	0.01 м³	—	—	—	—	—	—
12			4230	60	30	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0.015 м³	—	—	—	—
13			3830	60	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0.013 м³	—	—
14			1580	60	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	0.005 м³
15	L 40×4		40	—	—	5	0.48 кг	5	0.48 кг	5	0.48 кг	3	0.29 кг	4	0.38 кг	4	0.38 кг	3	0.29 кг
16	Болт М8		60	—	—	28	—	28	—	28	—	12	—	32	—	16	—	12	—
Итого:	Расход древесины					0.153 м³		0.087 м³		0.089 м³		0.095 м³		0.061 м³		0.058 м³		0.028 м³	
	Расход металла					0.48 кг		0.48 кг		0.48 кг		0.29 кг		0.38 кг		0.38 кг		0.29 кг	

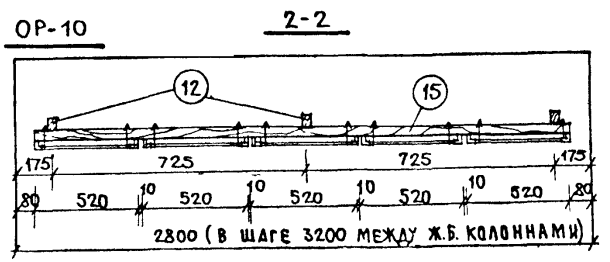


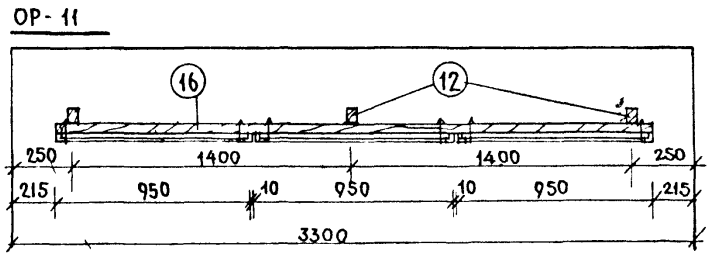












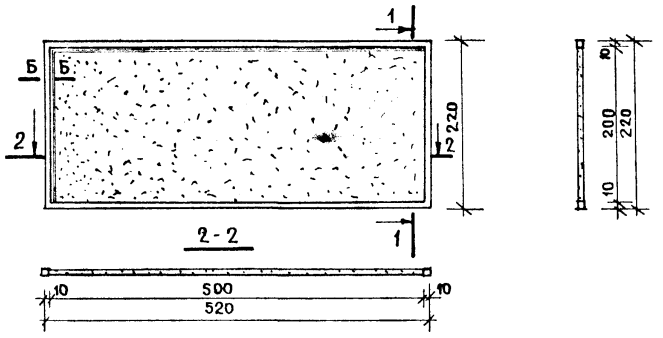
Примечания

1. Щиты Щ-3; Щ-4; спецификацию материалов на ОР-8÷ОР-11 см. лист 23.
2. Подоконные доски ПД-1÷ПД-3 (см. лист 17) обрезать по месту.

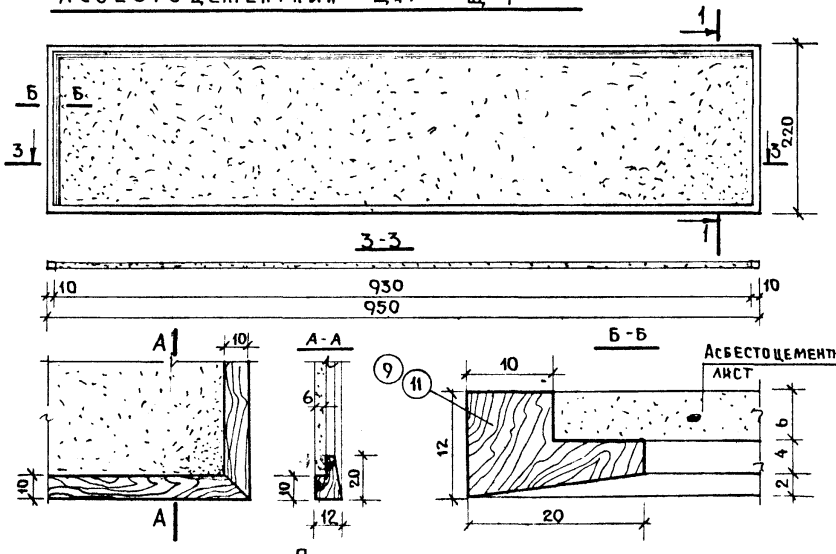
1977	Ограждения радиаторов ОР-8 - ОР-11 Стойка С-2.	Серии 125/75/	Часть 9 Раздел 9-26	Лист 22

15954-12. 24

Асбестоцементный щит Щ-3



Асбестоцементный щит Щ-4



Примечания

1. Ограждения радиаторов ОР-8÷ОР-11; стойку С-2 см. лист 22
2. Щиты Щ-1; Щ-2 см. лист 21.
3. Подоконные доски ПД-1 - ПД-2 см лист 19

Спецификация материалов на ограждения радиаторов ОР-8÷ОР-11.

NN поз.	Наименов. изделия	Наименование материала	Размеры l	Размеры b	Размеры h	ОР-8 К-во	ОР-8 Расход	ОР-9 К-во	ОР-9 Расход	ОР-10 К-во	ОР-10 Расход	ОР-11 К-во	ОР-11 Расход
1	Подоконная доска	ПД-1	3510	100	29	—	—	1	0.06 м³	—	—	1	0.06 м³
2		ПД-2	3020	100	29	2	0.08 м³	—	—	1	0.04 м³	—	—
3		ПД-3	2220	100	29	—	—	1	0.019 м³	—	—	—	—
4	Щит Щ-1	Асбестоцем. лист	500	500	10	—	—	4	1 м²	10	2.5 м²	—	—
5		Обкладка	2080	20	12	—	—	4	0.002 м³	10	0.005 м³	—	—
6	Щит Щ-2	Асбестоцем. лист	930	500	10	12	5.58 м²	8	3.72 м²	—	—	6	2.79 м²
7		Обкладка	2940	20	12	12	0.008 м³	8	0.005 м³	—	—	6	0.004 м³
8	Щит Щ-3	Асбестоцем. лист	500	200	10	—	—	2	0.2 м²	5	0.5 м²	—	—
9		Обкладка	1480	20	12	—	—	2	0.001 м³	5	0.002 м³	—	—
10	Щит Щ-4	Асбестоцем. лист	930	200	10	6	1.116 м²	4	0.744 м²	—	—	3	0.558 м²
11		Обкладка	2340	20	12	6	0.003 м³	4	0.002 м³	—	—	3	0.0015 м³
12	Стойка С-2	Доска	1476	60	30	4	0.010 м³	4	0.010 м³	3	0.007 м³	3	0.007 м³
13	Доска для подвески щитов		5750	60	30	6	0.062 м³	—	—	—	—	—	—
14			4940	60	30	—	—	6	0.053 м³	—	—	—	—
15			2640	60	30	—	—	—	—	6	0.028 м³	—	—
16			2870	60	30	—	—	—	—	—	—	6	0.031 м³
17	L 40×4		40	—	—	4	0.38 кг	4	0.38 кг	3	0.29 кг	3	0.29 кг
18	Болт М8		60	—	—	72	—	72	—	60	—	36	—
Итого:	Расход древесины					0.163 м³		0.152 м³		0.082 м³		0.103 м³	
	Расход металла					0.38 кг		0.38 кг		0.29 кг		0.29 кг	

Москва Ж-437 Ружейный бригарх П.В.Обров

gost.e-ecolog.ru

1595-4-12	Ограждения радиаторов ОР-8÷ОР-11. Щиты Щ-3; Щ-4	Серии 125/75	Часть 9 Раздел 9-26	Лист 23