

МИНТЯЖСТРОЙ СССР
ВПО „СОЮЗСТРОЙКОНСТРУКЦИЯ“
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

**ВОРОТА РАСПАШНЫЕ ДЛЯ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ
168-02-01**

**ВЫПУСК I ВОРОТА РАСПАШНЫЕ
БЕЗ КАЛИТКИ В Р П 3.6x3.6**

СВЕРДЛОВСК 1979 г.

№ п/п	СОДЕРЖАНИЕ	Лист
1	Пояснительная часть	1
2	Схемы 1, 2. Сечения 1-1 ÷ 4-4.	2
3	Полотна воротные. Сечения 1-1, 2-2	3
4	Сечения 3-3 ÷ 8-8. Спецификация сталей.	4
5	Узлы 1 ÷ 3.	5
6	Детали 1-1 ÷ 4-4; фасонный элемент ФЭ-1; таблица расходов материалов на детали установки ворот.	6

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий выпуск содержит:

- а) техническое описание конструкции ворот;
- б) чертежи металлоконструкций ворот, архитектурно-строительные детали и маркировочные схемы.

1. Назначение и область применения

- 1.1. Заслужившие распространение металлические ВРП 3,6 × 3,6 предназначены для пропуска автомобильного транспорта и для целей эвакуации.
- 1.2. Полотна ворот рассчитаны на ветровые нагрузки I - IV географических районов СССР.
- 1.3. Ворота ВРП 3,6 × 3,6 допускаются применять только для зданий, предназначенных для производств с неагрессивными и слабоагрессивными средами, при относительной влажности не более 55% и расчетной температуре наружного воздуха до -10°C.

2. Технические данные

- 2.1. Тип ворот - распашные.
- 2.2. Количество полотен - два.
- 2.3. Способ открывания - ручной.
- 2.4. Усилие открывания - 15 кгс.

3. Конструктивная часть

3.1. Полотна ворот представляют из себя металлические мины, выполненные из Г-образного гнутого профиля толщиной 4 мм и заполняемая, выполненного из трехслойных стеновых панелей марки С60-1 по ТУ 67-75-17.

3.2. Скобяные изделия для ворот поставляются в комплекте с полотнами ворот.

4. Архитектурно-строительная часть

4.1. Данный выпуск предусматривает установку ворот в зданиях со стенами из легких ограждающих конструкций, из бетонных стеновых панелей и кирпича.

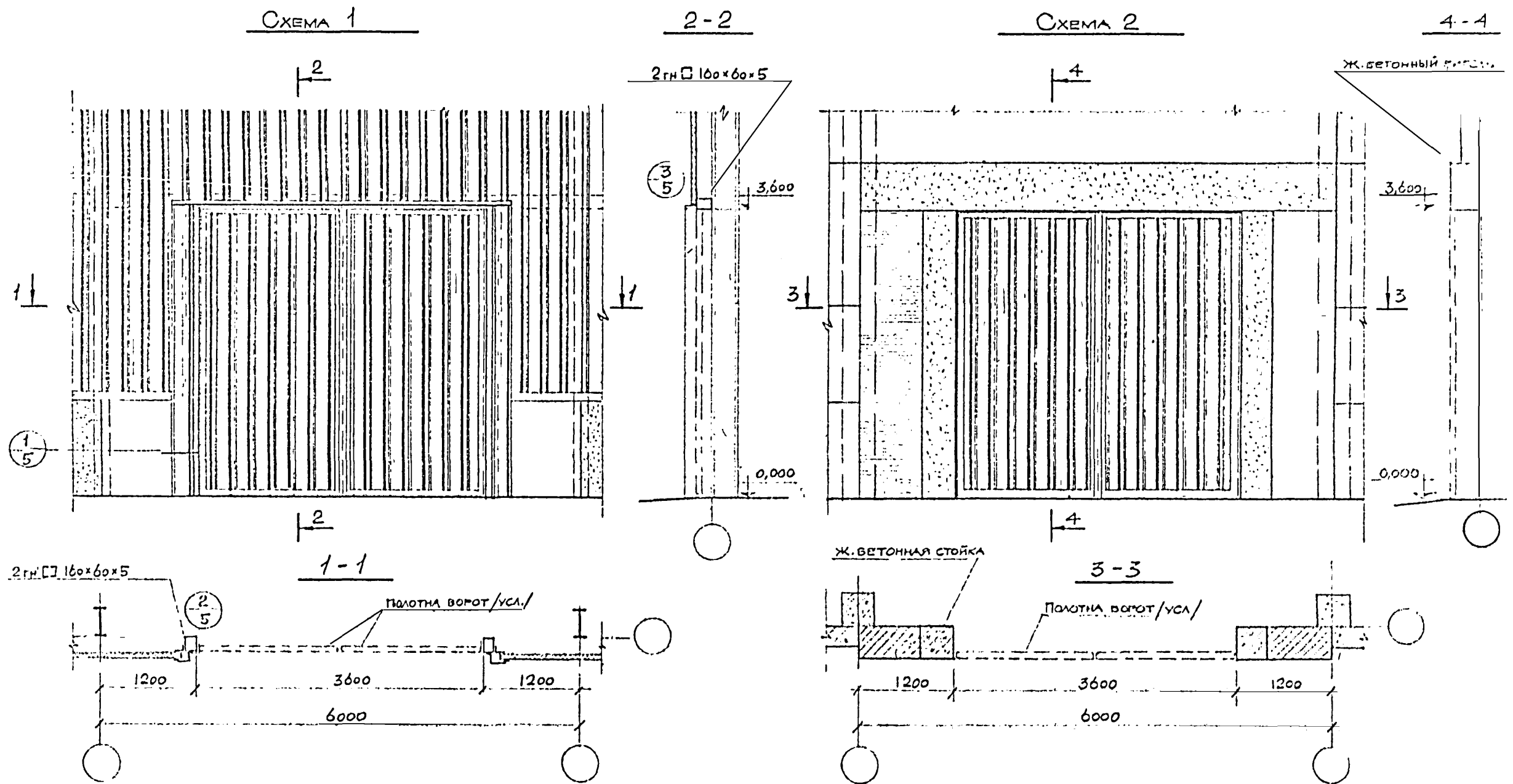
4.2. В первом случае проем для ворот конструктивно решается установкой ригеля на опл 3,600 и двух стоек, выполненных из 2-х соединенных на сварке гнутого Г-образных профилей изм. 160 × 60 × 5, т.е. из основных профилей, применяемых в качестве стеновых ригелей.

Крепление полотен ворот к металлическим стойкам осуществляется с помощью сварки в местах шарнирных соединений.

Архитектурно-строительные узлы заделки примыкания стенового ограждения к металлической мине ворот выполняются по типу узлов 21, 25, 30 /см. Шифр 773-74, вып. 4/.

4.3. В стенах из и бетонных панелей проем решается с помощью и бетонных стоек и ригеля, принимаемых в конкретном проекте согласно действующих серий /проем в кирпичной стене решается аналогично/.

Крепление полотен ворот к и бетонным стойкам осуществляется с помощью сварки в местах шарнирных соединений через закладные детали.



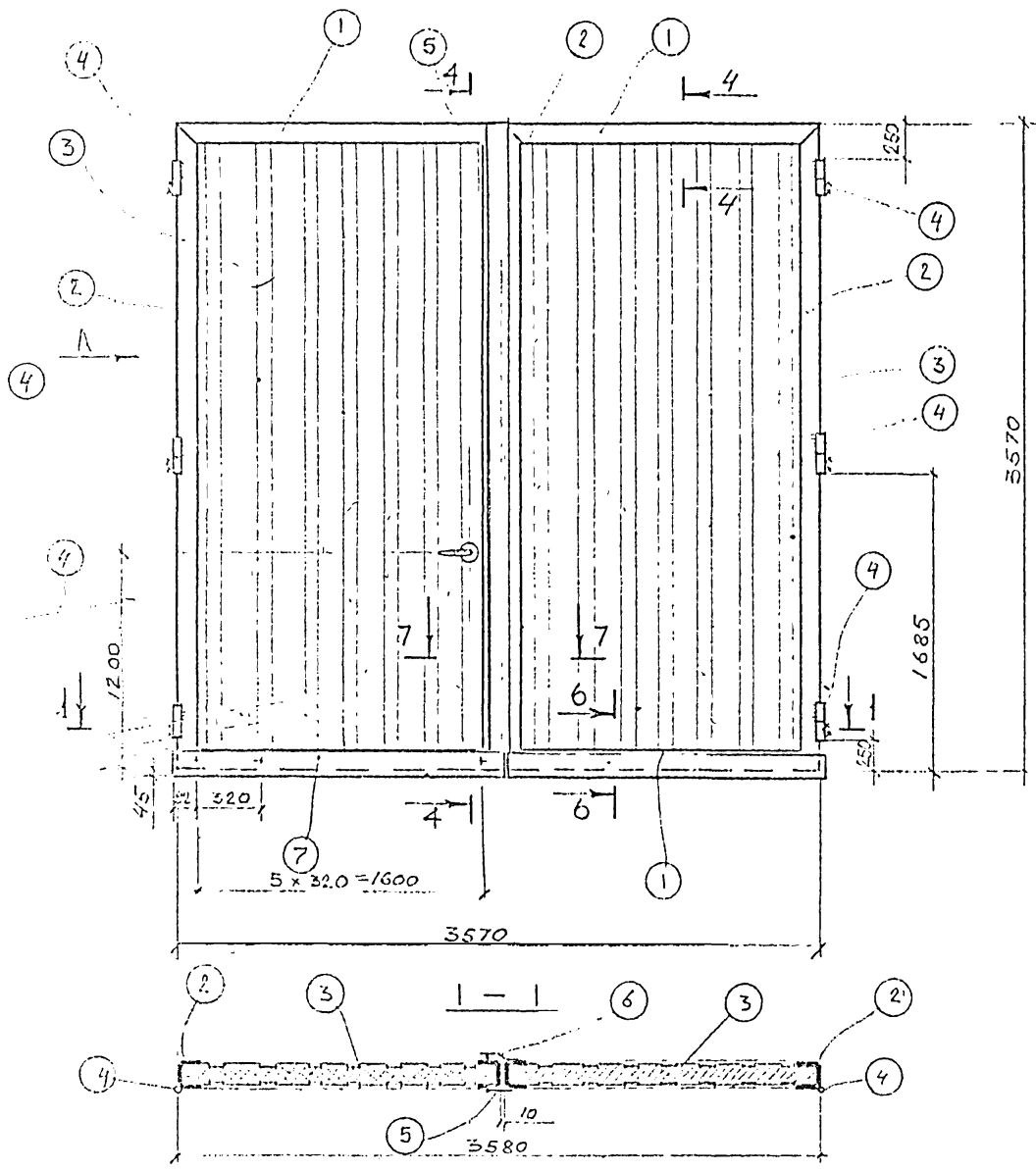
1. СХЕМА 1 — установка ворот в стене из легких ограждающих конструкций.
2. СХЕМА 2 — установка ворот в стене из ж.бетонных панелей/установка ворот в кирпичной стене выполнять по аналогии/.

ТК	СХЕМЫ 1,2. СЕЧЕНИЯ 1-1÷4-4.	168-02-0	
		ЗЫПУСК Т	ЛИСТ 2
1979г.			

Р.Н. ПРАВЕ
ПРОЕКТИРОВА
ПРОЕКТА

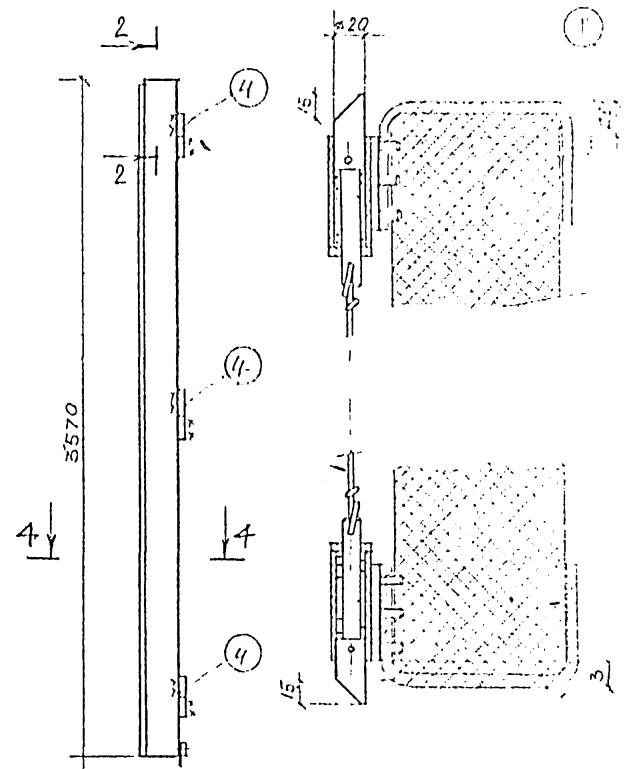
ИРИ ОУЛАА

КОМПЕТЕНЦЕ КОМПРОТОРСИ БУСО
ВПО «СОЮЗСТРОЙОСТРУКЦИЯ»
Г. СРЕДНОБОСК



Вид А

2-2

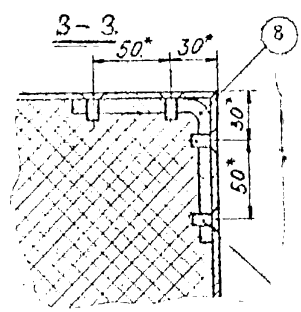


ПРИМЕЧАНИЯ

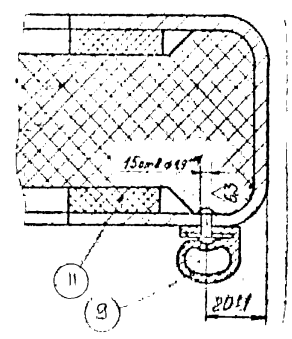
1. Нижняя часть шарнира (поз-4) устанавливается на монтаже ворот.
2. Зазоры между импостами поз.1 и панелью поз.3 заполнить герметиком марки УТ-31 ГОСТ 13

ТК	ПОЛОТНА ВОРОТ	168
1979г	Сечения 1-1, 2-2	

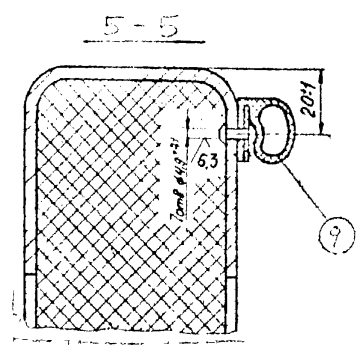
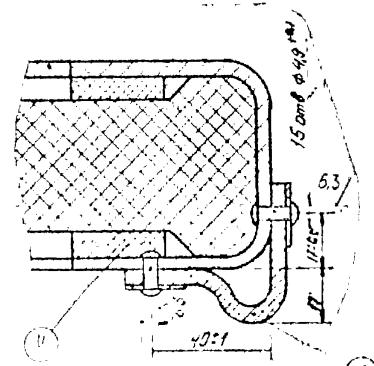
ИСПОЛНИТЕЛЬ: ПРОЕКТИРОВА
 НАИ ОТАБЕА
 С. СЕВЕРЯКОВ



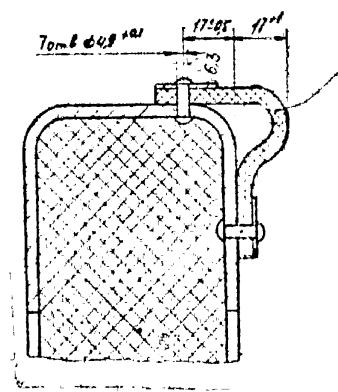
3-3 (ПОВЕРХНОСТЬ)



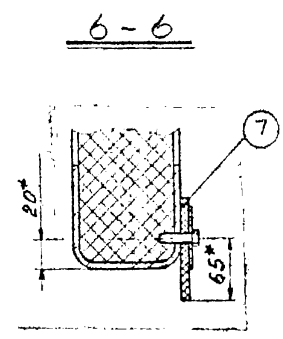
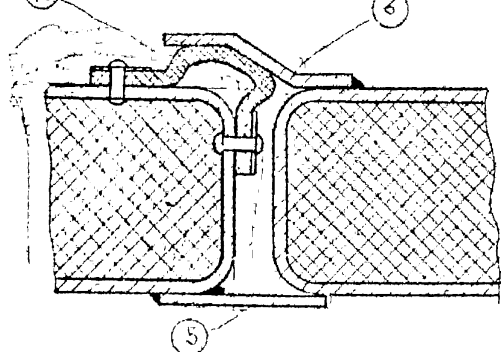
4-4 (ВАРИАНТ)



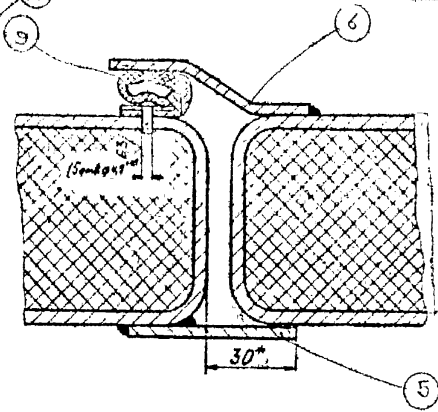
5-5 (ВАРИАНТ)



7-7 ВАРИАНТ



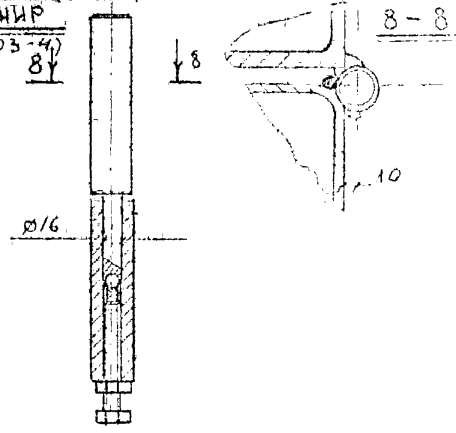
7-7



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ МАРКИ ВСтЗк12 (НА ОДНУ ШТУКУ ОТПРАВНОЙ МАРКИ)

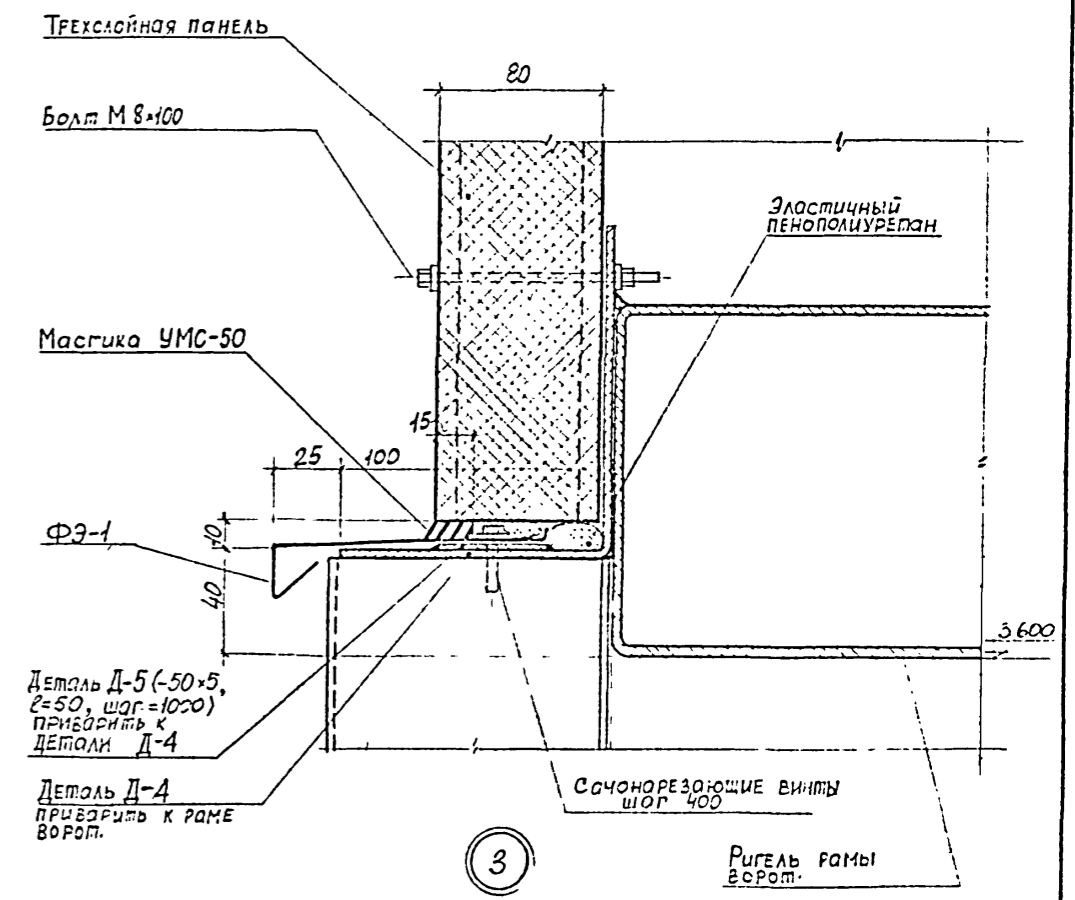
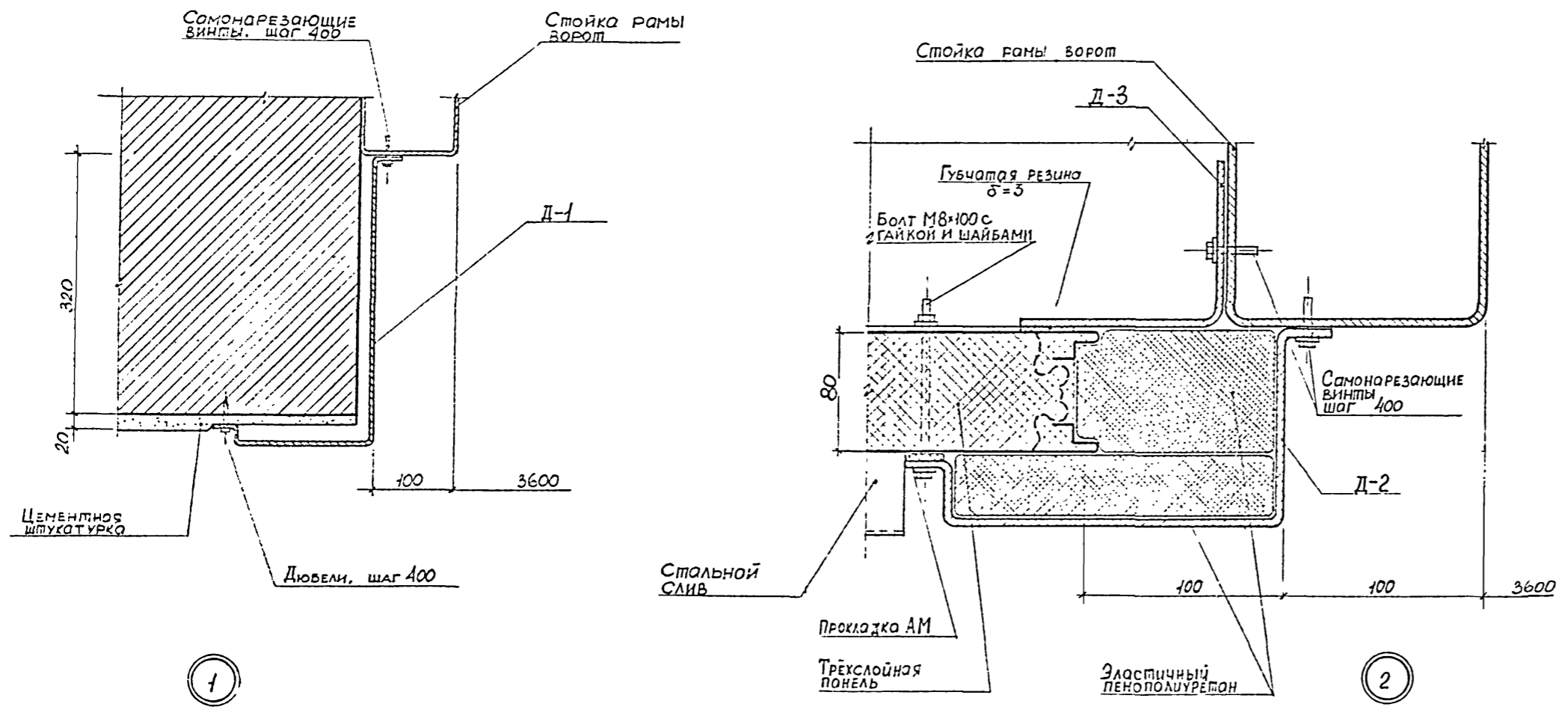
МАРКА	Поз	СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	КОЛ.		МАССА (КГ)		ПРИМЕЧАНИЯ
				Т	Ч	шт	ВСЕГ	
1	Г 70x65x4	1785	2	2	10	40	256,5	ВЕРХ С УПАКОВКИ НЕВХОДИТ В СТОИТ
2	Г 70x65x4	3570	4		20	80		
3	СЛОЖНОЕ	3552	2		53	106		
4	СЛОЖНОЕ	230	4		0,7	2,8		
5	-3x65x200	3540	1		5,9	5,9		
6	-3x65x200	3540	1		5,9	5,9		
7	-5x80x1805	1805	2		12	24		
8	L120x7	45	8		05	40		
9	СЛОЖНОЕ	18,000	1		30	30		
10	3x100	18,000	1		40	40		
11	30x60	14,200	1		35	35		

ШАРНИР
(ПОЗ 8)



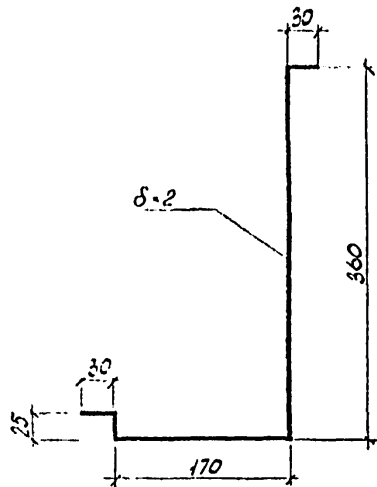
1. В СПЕЦИФИКАЦИЮ КРОМЕ СТАЛИ МАРКИ ВСтЗк12, ВХОДЯТ РЕЗИНОВЫЕ ПРОФИЛИ ПОЗ 7, 9, 10, 11 И ПЕНОПОЛИУРЕТАН - ВХОДЯЩИЙ В СОСТАВ ПЕННОГО МА ВОРОТ ПОЗ 3.

ТК	СЕЧЕНИЯ 3-3 + 8-8.	165-0201
1979г	ОБЩИЙ ВИД, ШАРНИРА СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ	ВЕРСИЯ I Лист 1-1

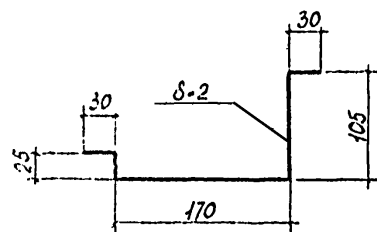


1. Узлы 1,2,3 выполнены по типу узлов 21, 25, 30, разработанных в выпуске 4, шифра 773-74

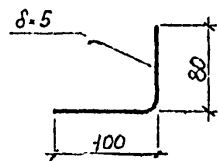
ТК	Узлы 1÷3	168-02-01	
1979		ВЫПУСК I	ЛИСТ 5



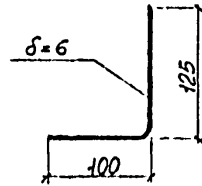
Д-1
l = 12 п.м



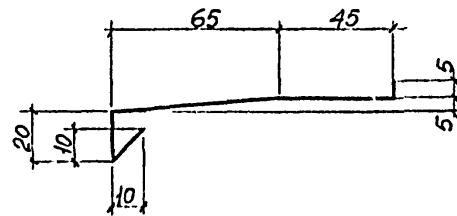
Д-2
l = 2,5 п.м.



Д-3
l = 2,4 п.



Д-4
l = 3,9 п.м



ФЭ-1
l = 4,25 п.м.

ТАБЛИЦА РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА ДЕТАЛИ
УСТАНОВКИ ВОРОТ

П/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПОЗИЦИИ	МАРКА ПОЗИЦИИ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	НОРМАТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ
1	Эластичный пенополиуретан уплотняющий	ППУ-ЭМ-I	дм ³	77,2	ТУ 6-05-1473-71
2	уплотняющие пенополиур. прокладки	АМ	м	5,0	ГОСТ 10174-72
3	Губчатая резина	delta=3	- "	5,0	ТУЗВ-005-204 71
4	Мастика	УМС-50	дм ²	1,0	ГОСТ 14791-69
5	ДЕТАЛИ ПРИМЫКАНИЯ	Д-1	шт/кг	2 / 25,7	ГОСТ 19772-74
6	"	Д-2	"	2 / 28,0	"
7	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ	Д-3	"	2 / 32,3	"
8	"	Д-4	"	1 / 38,9	"
9	"	Д-5	"	3 / 0,36	ГОСТ 103-57*
10	Фасонный элемент	ФЭ-1	п.м.	4,25	ГОСТ 14718-69
11	Самонарез. винт	В6x25	шт.	45	ТУ 67-72-75
12	КРЕПЕЖНЫЙ ЭЛ-Т	БОЛТ М10x80 36.02.	"	8	ГОСТ 7793-70
13	"	ГАЙКА М10.5.02	"	8	ГОСТ 3935-70
14	"	ШАЙБА 10	"	8	ГОСТ 11371-68
15	"	ШАЙБА ПРУЖИНН. НА 18 Н.	"	8	ГОСТ 6102-70

ТК	ДЕТАЛИ Д-1÷4. Фасонный элемент ФЭ-1.	168-0.
1979г	ТАБЛИЦА РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ ВОРОТ.	В.В.С.А. Т