

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ
РАБОТ СССР Главспецлегконструкция
ВПКТИ „Гипроспецлегконструкция“

КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
Шифр Л-75

ВОРОТА РАСПАШНЫЕ СКЛАДЧАТЫЕ
С РУЧНЫМ ОТКРЫВАНИЕМ.
Альбом 1

СБОРОЧНО - МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Министерство монтажных и специальных строительных работ СССР
Главспецдгконструкция.

ВГЛКТИ Гипроспецдгконструкция.
Конструкции и детали зданий и сооружений.
ШИФР А-75

ВОРОТА РАСПАШНЫЕ-СКЛАДЧАТЫЕ С РУЧНЫМ ОТКРЫВАНИЕМ Альбом 1.

СБОРОЧНО-МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ.
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Зав. Директора института
Заведующий отделом ПСК-2
Главный конструктор проекта
ЦНИИПромзданий
Заместитель директора
Руководитель отдела ТОК-3

С. Арефьев В.И. Арефьев
А. Жуков А.Н. Жуков
В.Г. Леведев В.Г. Леведев

С.Г. Кутухтин С.Г. Кутухтин
П.Д. Колбачкий П.Д. Колбачкий

ОДОБРЕНЫ
ОТДЕЛОМ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ
ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ГОССТРОЯ СССР
ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ С ЦЕЛЬЮ
НАКОПЛЕНИЯ ОПЫТА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ДЛЯ
ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА.

Протокол №120 от 31 декабря 1976г.

Альбом!

Сборочно-монтажные чертежи

Техническое описание

Технические условия

Альбом 2

Рабочие чертежи сборочных
единиц и деталей

				Л-75.00.00.00 Д							
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Восстановление скважины с ручным открыванием				И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.					И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Гашев проект				Гидротехнический отдел СССР Министерство строительства			
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.								

Копировал: Абакум -

депутат

ОБОЗНАЧЕНИЕ						ЛИСТИНГОВЫЕ			стр.
						Этикетка ; Титульный лист Состав проекта Содержание . Альбом I			1 2 2
					A-75.00.00.00 Дв	Борта распахиваемые складчатые с ручным открыванием.			3
					A-75.00.00.00 Сб	Борта распахиваемые складчатые с ручным открыванием. Сводный чертеж			5
					A-75.00.00.00 Нч	Ворота распашные складчатые с ручным открыванием. Напяркичный чертеж.			11
					A-75.00.00.00 Тд	Ворота распашные складчатые с ручным открыванием. Техническое описание.			22
					A-75.00.00.00 ТУ	Ворота распашные складчатые с ручным открыванием. Технические условия.			30
					A-75.00.00.00 ВП	Ворота распашные складчатые с ручным открыванием. Ведомость покятных изделий ,			34
					A-75.00.00.00 Лз	Ворота распашные складчатые с ручным открыванием Содержание Альбом I	тип	лист	лист.под
							01	1	2
						Установлены в СССР			
						Строительного назначения			

Обозначение				Наименование	стр.
Л-75 90.00.00				Комплект монтажных частей	36
Л-75 00.00.02				Распорка	37
Л-75 00.00.03				Прокладка	37
Л-75 90.10.00				Колесоотбойник	38
Л-75 90.10.00 СБ.				Колесоотбойник	
				Сборочный чертеж	38
Л-75 02.10.01				Корпус	39
Л-75 90.10.02				Перемычка	39
Л-75 02.00.00 42					2

[illegible]

Примечание	Знач	Поз.	Обозначение	Наименование	Код на исполнение Л-75.00.00.00										Примечание
					-	01	02	03	04	05					
11	12		Л-75.00.00.02	Втулка	1	1	1	1	1	1					
11	13		Л-75.00.00.03	Вкладыш	2	2	3	2	2	3					
11	14		Л-75.00.00.04	Винт	2	2	3	2	2	3					
11	15		Л-75.00.00.05	Пробка	7	7	16	7	7	16					
11	16		Л-75.00.00.06	Крышка	2	2	2	2	2	2					
				Стандартные изделия											
				Болты ГОСТ 7798-70											
	18			M6×14.58.019	15	15	15	15	15	15					0,018кг
	19			M10×10.58.019	1	1	1	1	1	1					0,024кг
	20			M10×20.58.019	2	2	2	2	2	2					0,047кг
	21			M10×30.58.019	4	4	4	4	4	4					0,118кг
	22			Винт 2 M6×12.58.019											
				ГОСТ 17473-72	2	2	3	2	2	3					0,011кг
				Гайки ГОСТ 5915-70											
	23			M6. 5. 019	15	15	15	15	15	15					0,038кг
	24			M20. 5. 019	1	1	1	1	1	1					0,064кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат	

Л-75.00.00.00

Лист
А

Контроль: Сидель -

Формат А1

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ив. № инв.	Подпись и дата
--------------	----------------	--------------	------------	----------------

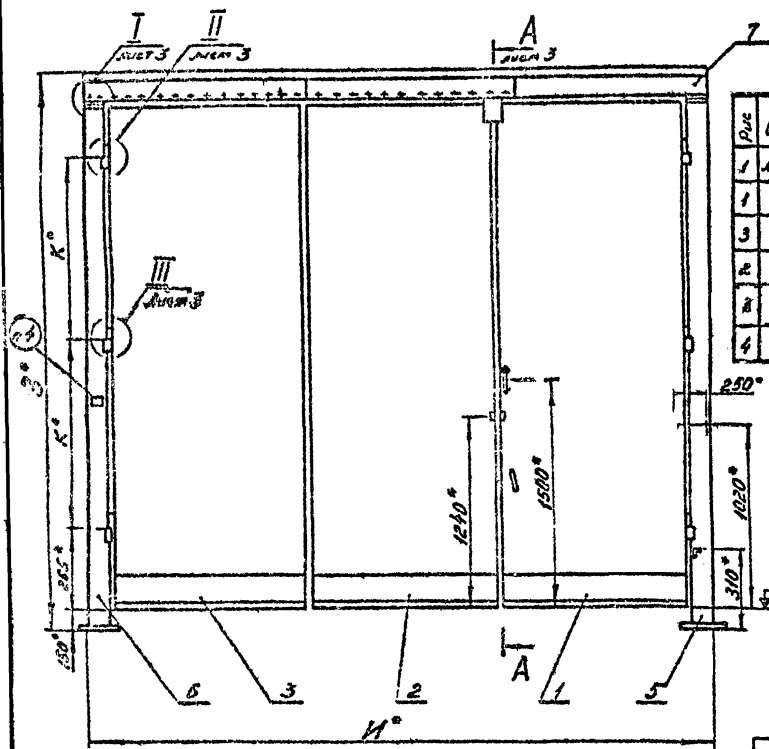
Примечание	Знач	Поз.	Обозначение	Наименование	Код на исполнение Л-75.00.00.00										Примечание
					-	01	02	03	04	05					
	25			Гайка M20.5.019											
				ГОСТ 5916-70	3	3	4	3	3	4					0,145кг
	26			Шайба 10-65Г.02.09											
				ГОСТ 6402-70	2	2	2	2	2	2					0,004кг
	27			Шайба 16.38.05											
				ГОСТ 6958-68	2	2	3	2	2	3					0,149кг
	28			Шайба 10-36.05											
				ГОСТ 11371-68	4	4	4	4	4	4					0,016кг
	29			Шарик 519.05мм Р											
				ГОСТ 3722-60	2	2	3	2	2	3					0,085кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат	

Л-75.00.00.00

Лист
Б

Рис. 1



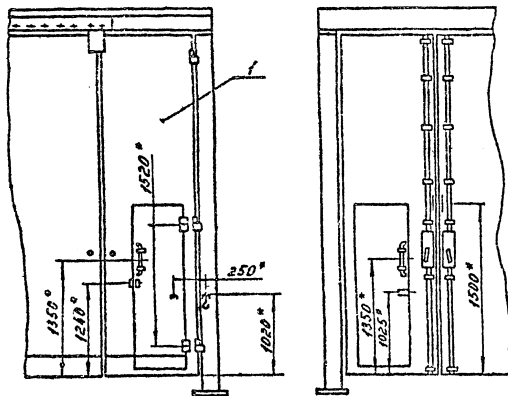
Дет.	Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг		Шифр ввода
		З	И	К	Л	М	Н	Всего	Сталь	
1	Л-75.00.00.00	3936	4275	1520	3590	4035	1325	557,8	564,2	РСВ-3.5-3.6
1	-01	4536	4875	1820	4190	4635	1525	782,7	712,0	РСВ-4.2-4.2
3	-02	5136	5615		5390	5375	1325	1175,7	1189,2	РСВ-4.8-5.4
2	-03	3936	4275	1520	3590	4035	1325	609,3	678,2	РСВ-4.3Б-4.6
2	-04	4536	4875	1820	4190	4635	1525	815,0	835,8	РСВ-4.8Б-4.8
4	-05	5756	5615		5390	5375	1325	1215,8	1125,5	РСВ-4.8Б-5.6

- * Размеры для справок.
- Усилие открывания створок не более 15 кгс.
- Маркировать по ТУ 36-1965-76.
- Технические требования к сборке см. Л-75.00.00.00 №4 лист 1

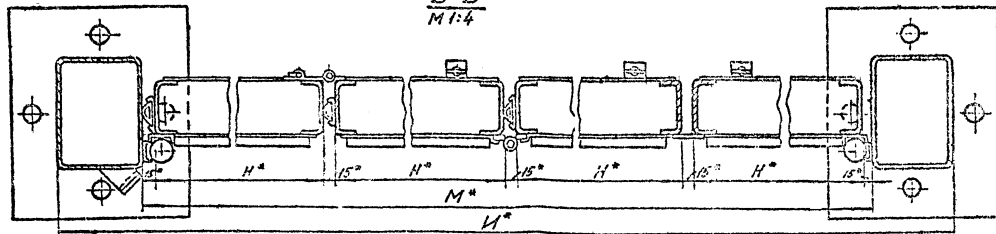
Л-75.00.00.00 ЛБ					
Изм. Лист	№ док. изм.	Подп.	Дат.	Ворота распашные складчатые с ручным открыванием сборный чертёж.	
Разраб.	Швабко	ШШ			
Пров.	Лебедев	ШШ		Лист 1 Листов 5	
Т. кинт.	Лебедев	ШШ			
Рис. пр.	Лебедев	ШШ		Министерство СССР	
М. кинт.	Протопопов	ШШ			
М. в.	Зарков	ШШ			

Остальное - см. рис. 1

શ્રીમદ રામદાસ

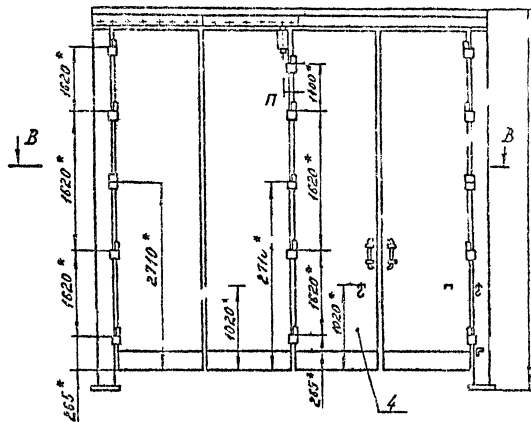


B-B
M 1:4



Остальное - см. рис. 1

Лист 5



Учр.	Расс.	№ докум.	Подп.	Доп.

1-75.00.00.00 руб

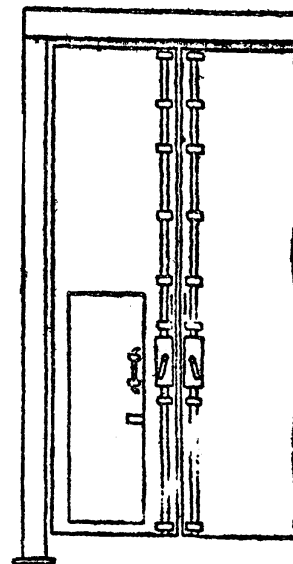
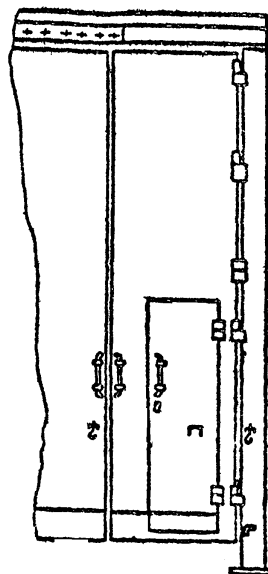
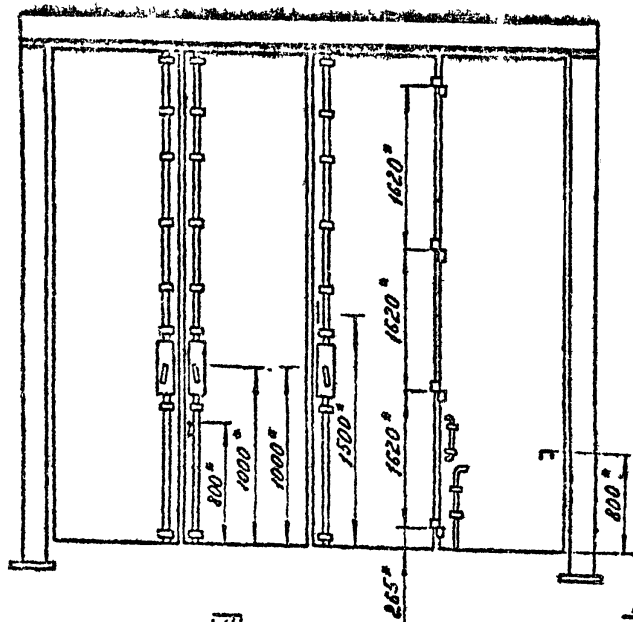
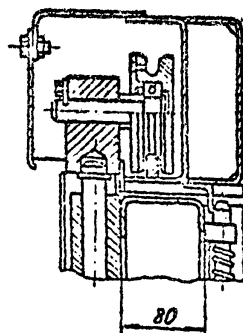
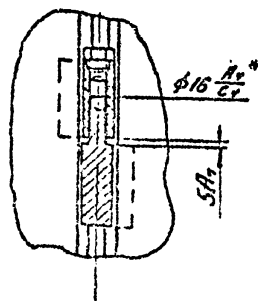
Корупция: С + Ренд =

FORM 12

Вид сзади рис. 3

Рис. 4
Остальное - см. рис. 3

Вид сзади

VII
М 1:4 рис. 2II-II
М 1:4 рис. 4

Лист	№	дос.
Лист	№	дос.

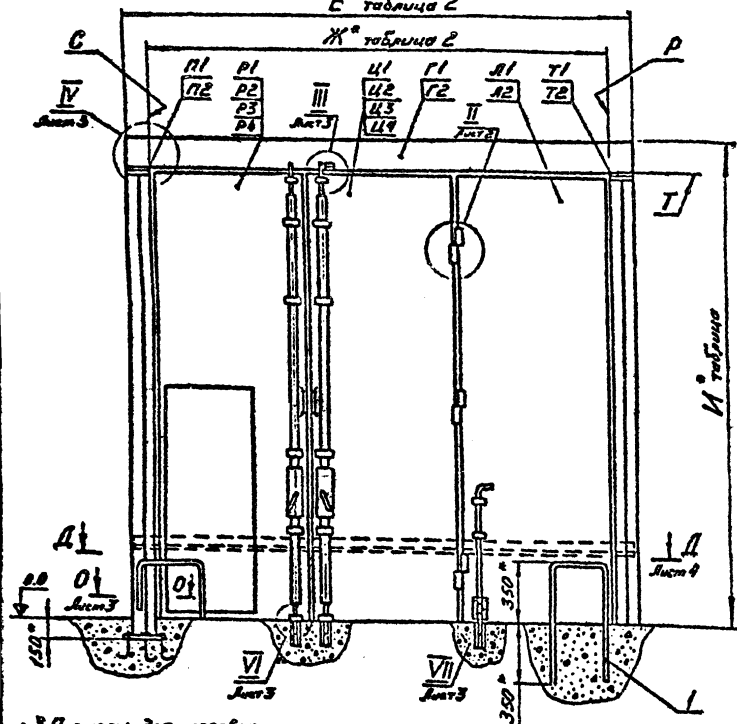
Л-75.00.00.00 СБ

Копировать. Голос.

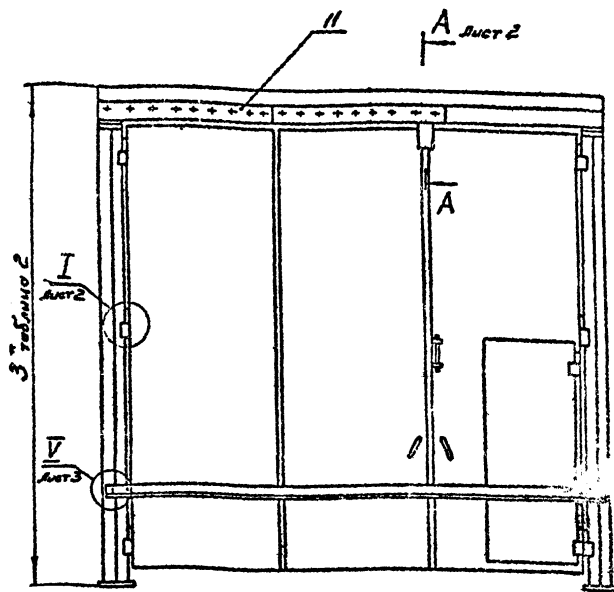
Лист
5

Е^н таблица 2

✱ το δρυμνός



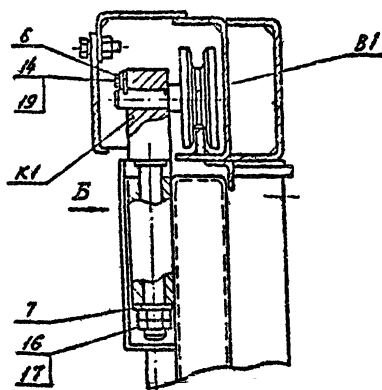
3. Размеры для явровок.
2. Неперпендикулярность поверхностей Р относительно поверхности С не более 2 мм
3. Неперпендикулярность поверхностей Р и С относительно поверхности Т не более 2 мм.
4. Разность длин канав правое и левому не более 3 мм.
5. Усилие открывания створок не более 15 кгс
6. Деталь поз. 23 после закрепления стоек снять и использовать для крепления рычагов в соответствии с рисунком У-У лист 8
7. Проверить монтажные шпестли, поставляемые заводом-изготовителем ворот см. таблицей 1. Додоборные элементы металл и материалы, представляющие не установленными металлами применяния дигит к стенам различного типа, закрепляющиеся по проекту привалки ворот с стенами и закрепляющиеся по рисунку 8 в заводом-изготовителем 1. Додоборные элементы.

[illegible]

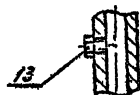
44 00.00.00.51-V

Таблица 1

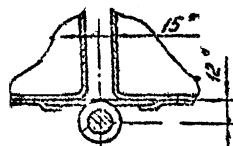
Марка болт	Р26 36x36	Р26-К 38x36	Р26 42x42	Р26-К 42x42	Р26 48x48	Р26-К 48x48	Пос.
Наименование	Марка (качество)						
Сторка распашная	P1	P2	P3	P4	P5	P6	
Сторка центральная	Ц1	Ц4	Ц2	Ц5	Ц3	Ц3	
Сторка левая	Л1	Л1	Л2	Л2	Л3	Л3	
Сторка распашная центр.					С1	С2	
Стойка левая	Т1	Т1	Т2	Т2	Т3	Т4	
Стойка правая	П1	П1	П2	П2	П7	П3	
Ригель	Г1	Г1	Г2	Г2	Г3	Г3	
Рылок	В1	В1	В1	В1	В1	В1	
Кривштейн	К1	К1	К1	К1	К1	К1	
Колесостойник	4	4	4	4	4	4	1
Упор	1	1	1	1	1	1	2
Распорка	У1	У1	У2	У2	У3	У3	3
Прокладка	2	2	2	2	2	2	4
Трубка	3	3	3	3	4	4	5
Оседержатель	1	1	1	1	1	1	6
Втулка	1	1	1	1	1	1	7
Вкладыш	2	2	2	2	3	3	8
Винт	2	2	2	2	3	3	9
Пробка	7	7	7	7	16	16	10
Кавышка	2	2	2	2	2	2	11
Болт М6x14 58 019 ГОСТ 7798-70	19	19	19	19	19	19	12
Болт М10x10 58 019 ГОСТ 7798-70	1	1	1	1	1	1	13
Болт М10x20 58 019 ГОСТ 7798-70	2	2	2	2	2	2	14
Болт М10x30 58 019 ГОСТ 7798-70	4	4	4	4	4	4	15
Гайка М6 5019 ГОСТ 5915-70	15	15	15	15	15	15	16
Гайка М20 5019 ГОСТ 5915-70	1	1	1	1	1	1	17
Гайка М20 5019 ГОСТ 5916-70	3	3	3	3	4	4	18
Шайба 10 65 Г. 02 09 ГОСТ 6540-70	2	2	2	2	2	2	19
Шайба 10 005 ГОСТ 11371-68	4	4	4	4	4	4	20
Шайба 16 36 05 ГОСТ 6955-68	2	2	2	2	3	3	21
Шерик Б 13 05 мм ГОСТ 3722-60	2	2	2	2	3	3	22

$$\frac{A - A}{M1:4} \text{ sec/ml}$$


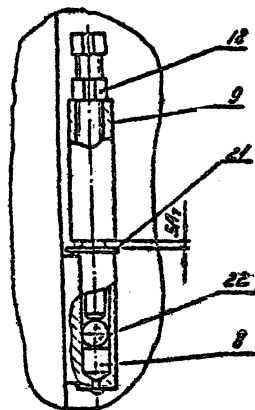
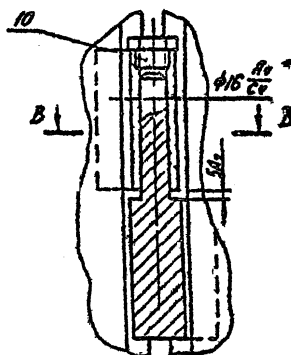
Вуд Б
Мф:4



B-B
M1:2

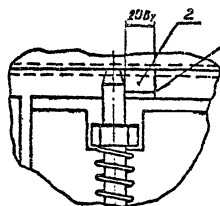


I spent
M:2

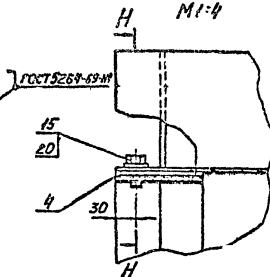

$$\frac{II}{Mf:2} \text{ sum 1}$$


1-75.00.00.00.MV

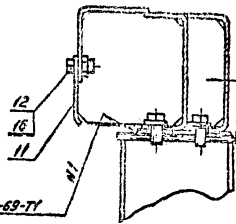
$\overline{\text{III}}$ шум
М1:2



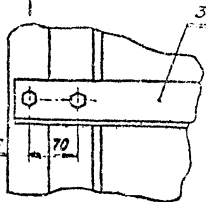
$\overline{\text{IV}}$ шум
М1:4



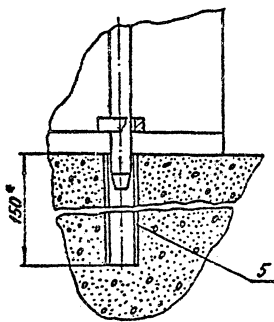
$\overline{\text{H-H}}$
М1:4



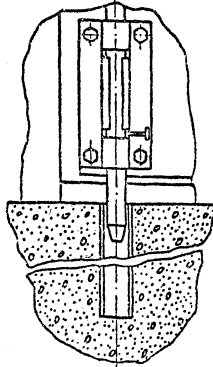
$\overline{\text{V}}$ шум
М1:4



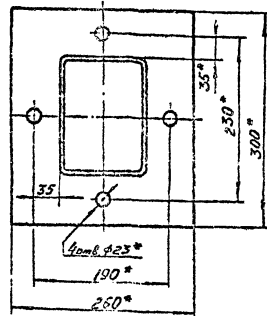
$\overline{\text{VI}}$ шум
М1:2



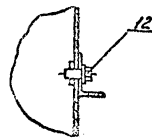
$\overline{\text{VII}}$ шум
М1:2



$\overline{\text{O-O}}$ шум
М1:4



$\overline{\Gamma-\Gamma}$ шум
М1:4



И-75.00.00.00.00	М4
------------------	----

И-75.00.00.00 М4

Рис.3 остальное Рис.1

E^* таблица 2

Ж*таблица 2

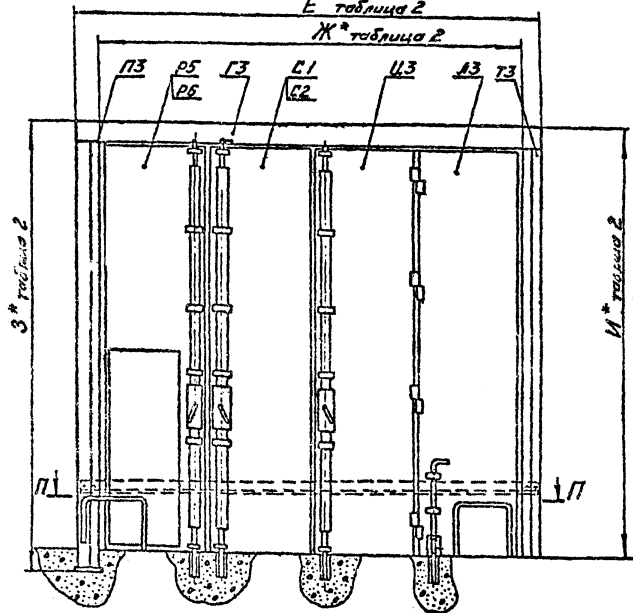
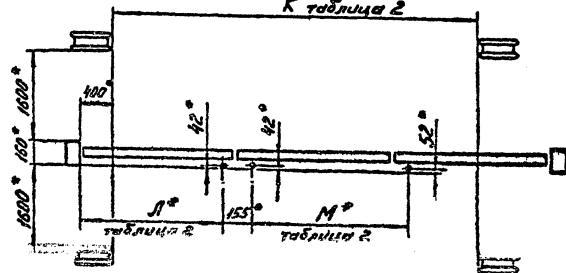


Таблица 2

Шифр борота	Размеры в мм.							Рис.
	Е	Ж	З	И	К	Л	М	
РВР 36×36	4275	4035	3936	3786	2800	1270	1320	1
РВЖ 36×36								
РВЗ 42×42	4875	4635	4536	4386	3400	1470	1520	1
РВЖ 42×42								
РВЗ 48×48	5615	5375	5276	5186	4000	-	-	2
РВЖ 48×48								

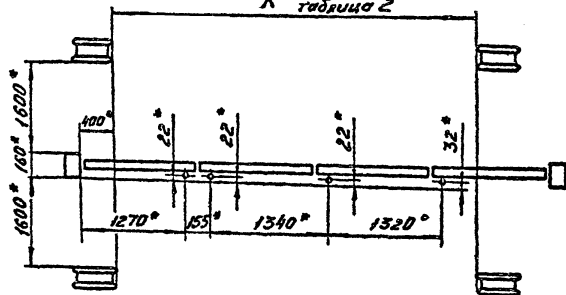
1-1 лист 1

К т а б л и ц а 2



П-П

К^а таблица 2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.
------	------	----------	-------	------

Л-75.00.00.00.МЧ

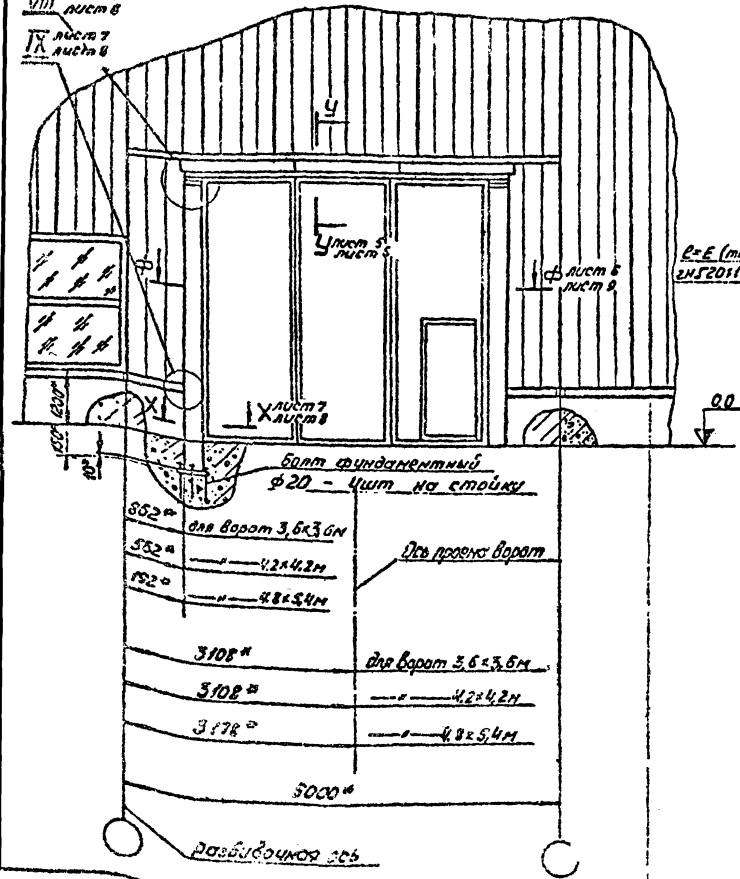
Копировать: Софич -

формата 12

У-У

Пример фасада ворот для зданий со стенами из панелей полистовой сборки и типа „Сэндвич“

VI лист 7
VII лист 8
IX лист 9



У-У
для панелей типа „Сэндвич“

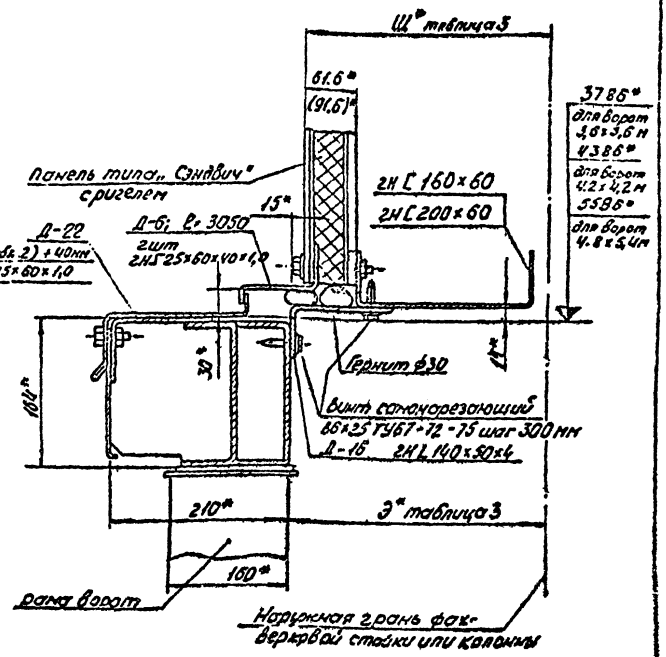


Таблица 3

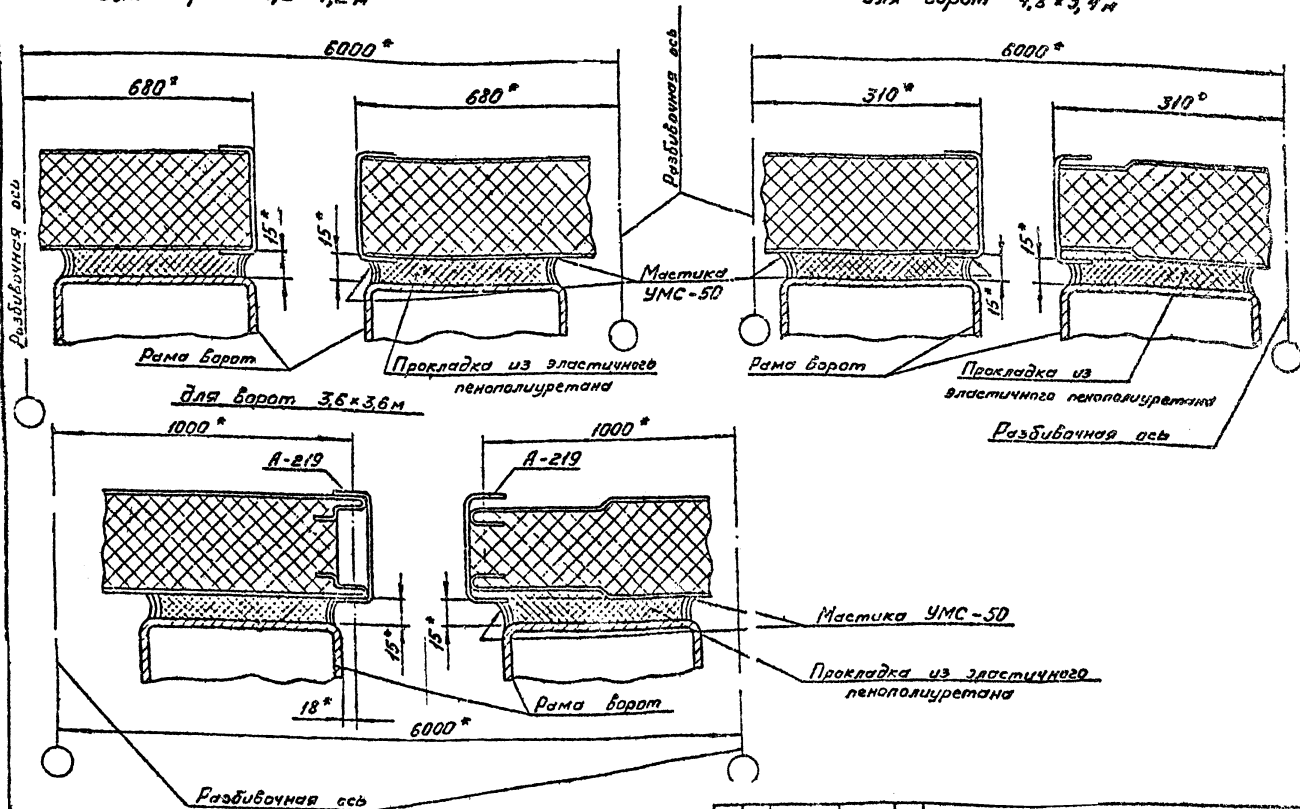
размер панели	размер ручья	Щ	Э	Ю
61,6	С 200x60	281,6	296,6	36,5
	С 150x60	241,6	256,6	
91,6	С 200x60	311,5	326,6	66,5
	С 160x60	271,6	286,6	

Л-75. 00. 00. 00 МЧ.

Ф-Ф Лист 5
для панелей типа
«Сэндвич»

для ворот 4,2 × 4,2 м

для ворот 4,8 × 5,4 м



Исх.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.

Копировать: Сдвиг

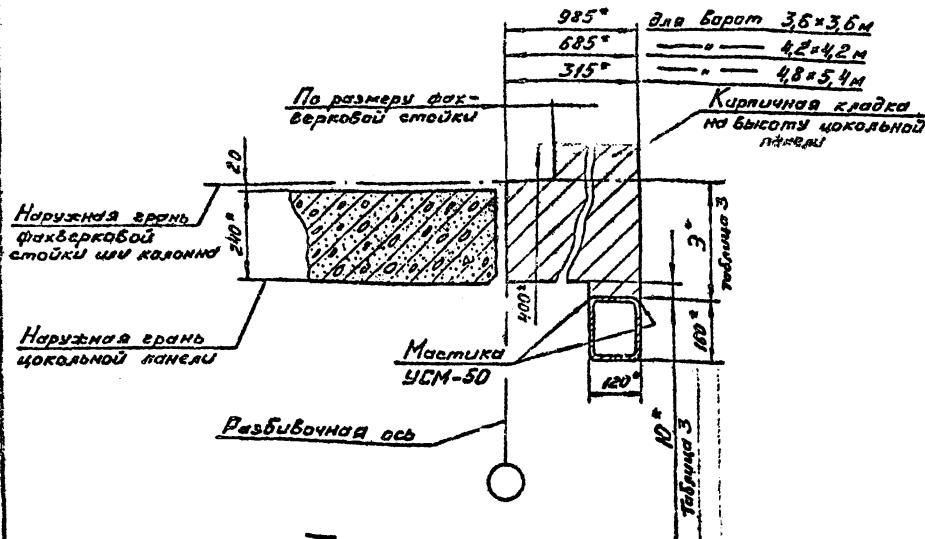
Л-75.00.00.00 МЧ

Формат 12

1100000000 SL-V

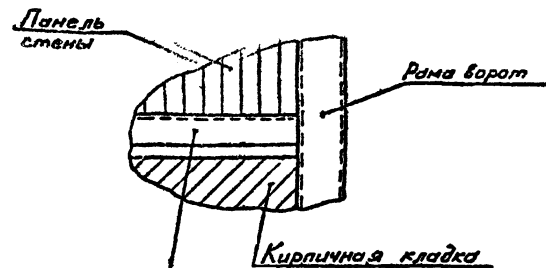
X-X Лист 5

для панелей типа „Сэндвич“



IX Лист 5

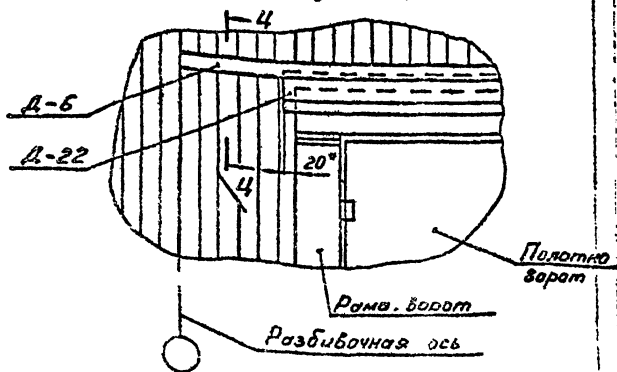
для панелей типа „Сэндвич“



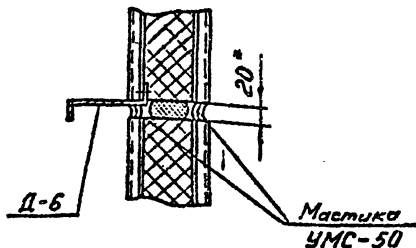
Доборный элемент

из профиля Д-7 2шт.
 С = 890* для барот 3,6x3,6м
 С = 590* — — — 4,2x4,2м
 С = 220* — — — 4,8x5,4м

VIII Лист 5
 для панелей типа „Сэндвич“



Ц-Ц



ИЗМ.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

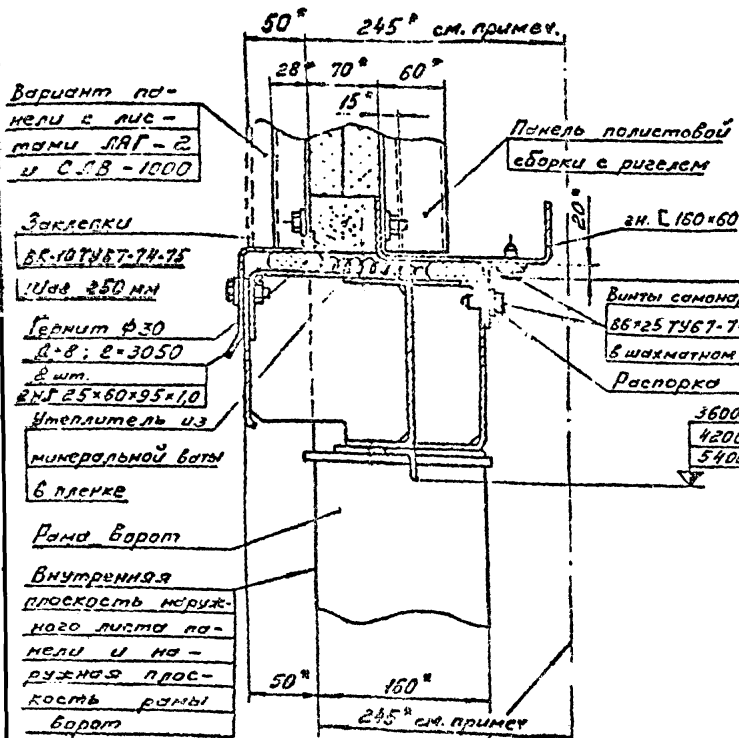
Л-75.00.00.00 МЧ

Лист 7

Копировать: ГИД-Л

У-У лист 5

Для стен полистовой сборки

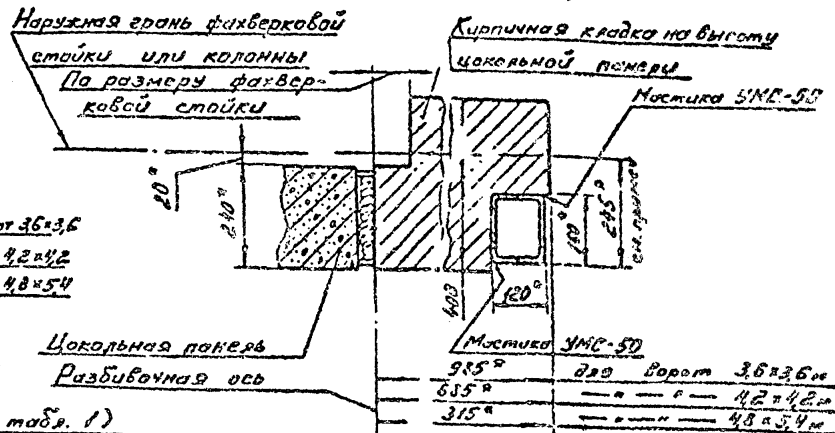


Наружная грань факверковой стойки или колонны

Примечание: Размер 245 наечениях У-У и Х-Х на данном листе может быть изменен при установке ригеля другого размера.

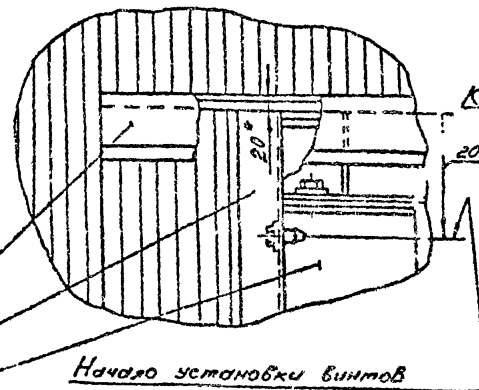
Х-Х лист 5

Для стен полистовой сборки

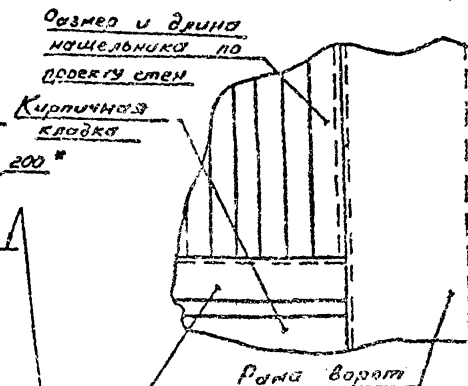


У-У лист 5

Для стен полистовой сборки



Для стен полистовой сборки



Доборный элемент из профиля Л-7
С = 890° для ворот 3,6×3,6
С = 590° для ворот 4,2×4,2
С = 220° для ворот 4,8×5,4

Изм.	Лист	Изд.	Лист	Подп.	Дат.

Л-75.00.00.00.1

Копировать: Сабл -

Формат 12

USE	DATE	Nº	DOCS	PROB.	EST.

ЛН 00'00'00'52-У

Пример фасада с воротами для зданий со стенами из традиционных конструкций.

4-4

100°

Наружная грань
факербаковых стоекНаружная
грань сте-
новой панели4800° для ворот 3,6×3,6 м
5400° для ворот 4,2×4,2 м
6600° для ворот 4,8×5,4 мНижняя плоскость
обвязочной балки и
верхняя плоскость
кирпичной стены

Кирпичная кладка

Обвязочная балка
тип 2 серия КЭ-01-583786° для ворот 3,6×3,6 м
4386° для ворот 4,2×4,2 м
5586° для ворот 4,8×5,4 мНижняя плоскость
обвязочной балки
и верхняя плоскость
кирпичной стеныЗакрепить
на стене
стойку фак-
веркиЦокольная
панель

Рамы ворот

L 63×5

ГОСТ 8509-72;
длина-200 мм; 4 шт.

Стойка факверка

Болт фундаментный
Ф 20 - 4 шт. на стойку

862° для ворот 3,6×3,6 м

562° для ворот 4,2×4,2 м

192° для ворот 4,8×5,4 м

Ось проема
ворот

3103°

для ворот 3,6×3,6 м

3108°

для ворот 4,2×4,2 м

3178°

для ворот 4,8×4,8 м

6000°

Разбивочная ось

Изм	Лист	№ докум	Подп	Вет

Л-75.00.00.00 МЧ

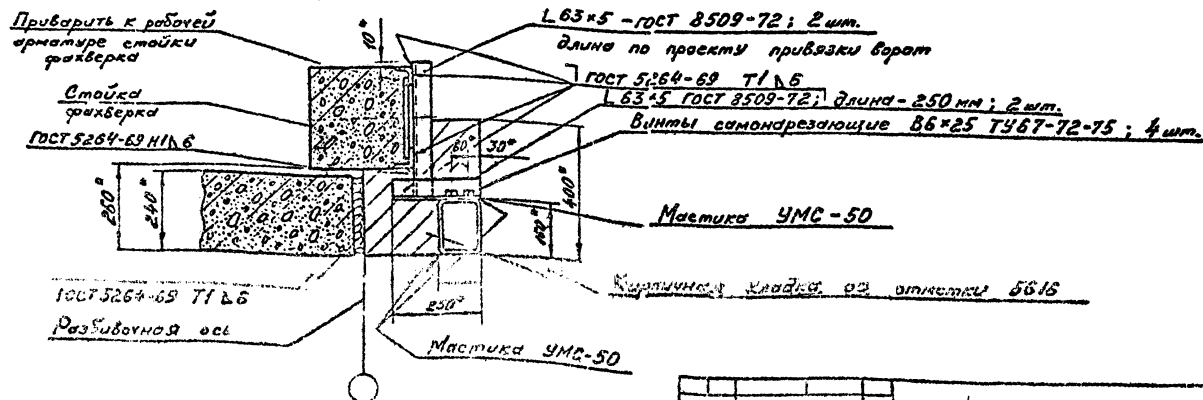
Копировать: С.С.С.С.

20

20

10

для ворот размерами 3,6х3,6м и 4,2х4,2м



Улс	Зүс	№-Зон	Мод	Дот

Л-75.00.00.00 МЧ

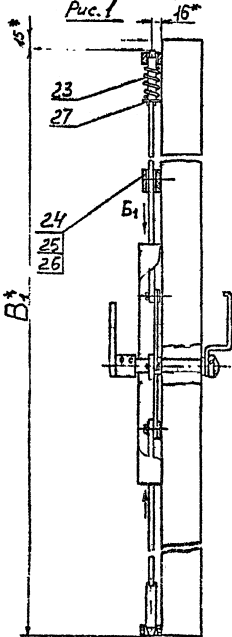
Formosa: C. 1000 -

22.000 41000

hW000000 SL-V

$A_1 = A_2$ лист 1
М1:4

Рис. 1



Вид Б
М1:2

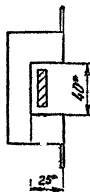


Таблица 1 (продолжение)

Марка ворот	РСВ 3,6х3,6	РСВ-К 3,6х3,6	РСВ 4,2х4,2	РСВ-К 4,2х4,2	РСВ 4,8х5,4	РСВ-К 4,8х5,4	Поз
Назначение	Марка (кол-во) или кол-во						
Замок	С0(1)	С3(1)	С1(1)	С5(1)	С2(1)	С7(1)	
Замок	С4(1)	С4(1)	С6(1)	С6(1)	С8(2)	С8(2)	
Пружина	2	2	2	2	3	3	23
Скоба	10	10	10	10	18	18	24
Подкладка	10	10	10	10	18	18	25
Болт М8х20.58 019 ГОСТ 7798-70	20	20	20	20	36	36	26
Шайба 14.36.05 ГОСТ 11371-68	2	2	2	2	3	3	27
Витр М6х12.58.019 ГОСТ 11473-72	8	8	8	8	12	12	28

Изм. Лист, в 2 экз. Подп. Дата

Л-75. 00.00.00 МЧ

Лист

I. Введение

1.1. Настоящее техническое описание распространяется на ворота распашные складчатые с ручным открыванием и содержащее описание ворот, принцип их действия и сведения необходимые для монтажа и для дальнейшей эксплуатации ворот.

1.2. Работа документация по теме «Ворота распашные складчатые» выполнена по плану типового проектирования Госстроя СССР № 8762. (редакт. II и 131), в соответствии с техническим заданием, утвержденным отделом типового проектирования и организации проектно-исследовательских работ Госстроя СССР.

1.3. Состав проекта:

Листы 1

Оборотно-контактные чертежи

Техническое описание

Технические условия

Листы 2

Работы чертежи сборочных единиц и деталей.

1.4. Принято следующее условное обозначение ворот, например:
РВ 3,6 × 3,6; РВ - К 3,6 × 3,6

где

Р - распашные; К - складчатые;
В - ворота; 3,6 × 3,6 - длина и высота проема в метрах,
К - наличие жалюзи в раздвижной створке.

1.5. Высота 10 входит монтажный чертеж 173.00.00.00 (подробностей Н)
2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Ворота распашные складчатые с ручным открыванием предназначены для перекрытия наружных въездных (выездных) проемов стен опиливаемых и неопиливаемых промышленных зданий, расположенных в различных климатических районах при расчетных температурах не ниже +10 °С. При наружных температурах ниже нуля 20 °С жалюзи предусматриваются постоянно действующие теплоизоляционные заслонки.

Л-75.00.00.00 Т.О.

Изм.	Исполн.	Провер.	Дата	Изм.	Исполн.	Провер.	Дата
1	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	2	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
3	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	4	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
5	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	6	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
7	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	8	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
9	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	10	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
11	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	12	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
13	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	14	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
15	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	16	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
17	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	18	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
19	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	20	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
21	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	22	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
23	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	24	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
25	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	26	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
27	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	28	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
29	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	30	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
31	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	32	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
33	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	34	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
35	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	36	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
37	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	38	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
39	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	40	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
41	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	42	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
43	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	44	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
45	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	46	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
47	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	48	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
49	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	50	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
51	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	52	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
53	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	54	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
55	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	56	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
57	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	58	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
59	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	60	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
61	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	62	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
63	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	64	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
65	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	66	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
67	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	68	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
69	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	70	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
71	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	72	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
73	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	74	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
75	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	76	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
77	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	78	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
79	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	80	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
81	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	82	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
83	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	84	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
85	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	86	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
87	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	88	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
89	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	90	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
91	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	92	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
93	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	94	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
95	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	96	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
97	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	98	Мухомов	Мухомов	1975.08.15
99	Мухомов	Мухомов	1975.08.15	100	Мухомов	Мухомов	1975.08.15

Всего 100 листов

Всего 11

2.2. Ворота могут применяться в 1-й ветровой районке при высоте над поверхностью земли не выше 10 м (по СНиП II-В.П.62).

2.3. Ворота могут применяться для пропуска средств автомобильного и железнодорожного транспорта со средней частотой движения не более 30 циклов в неделю.

2.4. Распашные створки ворот могут применяться в качестве эвакуационного выхода.

2.5. Притяжные ворот в зданиях климатический «В», «Б» и «Г» не допускаются.

2.6. Для зданий с агрессивной средой должны быть предусмотрены мероприятия по химической защите ворот.

3. Технические данные.

3.1. Открывание ручное.

3.2. Ручное усилие необходимое для открывания ворот составляет не более - 15 кгс.

3.3. Ворота могут устанавливаться в проем стены здания или с наружной стороны стены здания.

3.4. Открывание створок ворот и жалюзи осуществляется вручную.

3.5. Ворота выполняются с жалюзи или без жалюзи в раздвижной створке.

3.6. Частота открывания ворот (средняя) - 30 раз в неделю.

3.7. Время открывания - не более 20 сек.

3.8. Габаритные размеры ворот по ширине В + 673.300 в высоту проема ворот, для ворот проемом 3,6 × 3,6 м и 4,8 × 4,2 м и В + 915 для ворот проемом 4,8 × 5,4 м и по высоте Н + 336, где Н высота проема ворот.

3.9. Габаритные размеры жалюзи

3.9.1 Ширина + 600 мм

Лист 1 из 11

Л-75.00.00.00 Т.О.

Всего 100 листов

Всего 11

3.9.2. Высота - 2010 мм.

3.9.3. Высота порога от нулевой отметки - 57 мм.

3.9.4. Величина загибания стоек - 150 мм.

3.10. Ширина распашной створки:

3.10.1. Для ворот размером 3,6 x 3,6 м - 1325 мм.

3.10.2. Для ворот размером 4,2 x 4,2 м - 1525 мм.

3.10.3. Для ворот размером 4,8 x 5,4 м - две распашные створки шириной - 1325 мм.

3.11. Техничко-экономические показатели ворот приведены в таблице 1.

Таблица 1

Шифр ворот	Масса, кг			Ориентировочная стоимость, в руб.
	всего	стали	резина, герметики	
РСВ 3,6 x 3,6	6578	6492	86	432
РСВ 4,2 x 4,2	7827	7720	107	520
РСВ 4,8 x 5,4	11357	11092	155	773
РСБ - К 3,6 x 3,6	6893	6783	110	476
РСБ - К 4,2 x 4,2	8160	8035	125	564
РСБ - К 4,8 x 5,4	12158	11985	173	840

4. Описание конструкции.

4.1. Конструктивные решения ворот.

Ворота состоят из трех створок (размеры ворот 3,6 x 3,6 м и 4,2 x 4,2 м) и четырех створок (размер 4,8 x 5,4 м). Каркас створок выполнен изгнутого швеллера, с двух сторон которого на самонарезающих винтах или контактной сборке закреплены листы обшивки в качестве утеплителя полотна принята воздушная прослойка между листами обшивки. В воротах размером 3,6 x 3,6 м и 4,2 x 4,2 м

одна створка распашная, две другие - складчатые. В воротах размером 4,8 x 5,4 м одна створка распашная, а три другие образуют складчатую створку и распашную, закрепленную к складчатой створке. Распашная створка, подвешенная к стойке, может быть выполнена с калиткой и без калитки. Створки подвешены на петлях и ролике к раме ворот, состоящей из двух стоек и ригеля. Рама ворот выполнена из гнутых профилей. Распашные створки и складчатая створка снабжены запорными устройствами для закрепления створок в закрытом и открытом положении. Запорное устройство для закрепления створок в закрытом положении выполнено в виде тяг, установленных в направляющих, закрепленных к каркасу полотна со стороны цеха.

Тяги соединены между собой посредством карманного, установленного на оси, снабженной ручкой. Ручка на складчатой створке установлена со стороны цеха, на распашной створке без калитки установлена со стороны цеха и с наружной стороны. Ручка на распашной створке с калиткой установлена только со стороны цеха. Запорное устройство для закрепления створок в открытом положении выполнено в виде крючков со скобами.

Распашная створка подвешена на петлях к стойке. Одна из складчатых створок подвешена на петлях к стойке, другая - на петлях к створке и ролике к ригелю. Ролик установлен с возможностью поворота относительно вертикальной оси, имеет реборды и перемещается по горизонтальной направляющей, выполненной из полосы, закрепленной на ригеле. Петли ворот делятся на два типа: петли, воспринимающие особую нагрузку от веса створки

Л-75.00.00.00 Т0

Лист
3

Копировать: С-Лиз -

Формат 11

Л-75.00.00.00 Т0

Лист
4

Копировать: С-Лиз -

(расположены в середине створок), и петли воспринимающие радиальную нагрузку при повороте створок (расположены по высоте створок).

Особое усилие в петлях воспринимается шариком радиальное усилие - втулкой и стержнем петель.

Для открывания и закрывания створок последние снабжены скобами - ручками. Калитка и створка складчатая, подвешенная на стойке, снабжены шпингалетом для закрывания. Ворота снабжены также кронштейном для установки амбарного замка. Уплотнение ворот осуществляется резиновым профилем, установленным по боковым сторонам створок, и нащельниками, установленными по нижней и верхней сторонам створок. В конструкции ворот предусмотрена смазка трущихся частей.

4.2. Конструктивные решения установочных узлов ворот к стенам.

Ворота как часть стены входят в состав ограждающих конструкций здания, поэтому большое значение имеют эстетические качества составных элементов ворот, влияющих на архитектурно-художественный облик ворот в целом. К таким элементам ворот следует отнести полотна ворот, колесовзвездочки, предупредительные знаки, а также узлы сопряжения полотна ворот со стеной, как в плане так и в разрезе. Установочные узлы примыкания ворот к стенам представлены на монтажном чертеже.

Ворота могут применяться как для стен типа "Сэндвич" и полистовой сборки, так и для стен из кирпича и других неметаллических материалов. Представленные на чертежах узлы крепления ворот к стенам и детали крепления стен к воротам являются вариантами их выполнения и могут быть изменены при привязке ворот в конкретном проекте.

В тоже время при проектировании зданий, конструкции которых комплектуются Минмонтажспецстроем СССР следует руководствоваться представленными узлами примыкания ворот к стенам типа "Сэндвич" и к стенам полистовой сборки.

Комплектность ворот при их поставке заводами Минмонтажспецстроя СССР представлена на монтажном чертеже.

4.3. Принцип действия

Принцип действия ворот заключается в следующем:

4.3.1. Перевести ручку механизма закрывания распашной створки в верхнее положение "открыто".

4.3.2. Открыть распашную створку и зафиксировать ее крючком.

4.3.3. Перевести ручки механизма закрывания складчатой створки в положение "открыто" и поднять шпингалет складчатой створки.

4.3.4. Прикладывая усилие со стороны помещения к одной из складчатых створок ближе к шарниру, соединяющему их, перевернуть створки в движение.

4.3.5. Прикладывая усилие к свободному краю центральной створки вдоль направляющей рельсы, открыть складывающуюся часть полотна и зафиксировать крючком.

4.3.6. Повторяя все вышеуказанные операции в обратном порядке, закрыть ворота.

4.3.7. Перевести ручки механизма закрывания в положение "закрыто" и опустить шпингалет складывающейся части полотна.

4.3.8. При работе ворот размером 4,8 x 5,4 м открывание и закрывание центральной распашной створки производим в крайнем положении складчатой створки.

5. Меры безопасности.

5.1. Монтаж ворот следует производить методами обеспечения

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	5			

И-75.00.00.00 ТУ

Копировать: Сеть -

Формат 11

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	5			

И-75.00.00.00 ТУ

Копировать: Сеть -

Формат 11

обеспечить безопасность ведения монтажных работ. При установке ворот в проеме следует надежно закрепить собранную панель ворот монтажными элементами предусмотренными в монтажном чертеже, для освобождения панели от удерживающих приспособлений грузоподъемных устройств.

5.2. Над верхней кромкой ригеля ворот должны быть установлены дорожные знаки запрещения: "Ограничение скорости средств транспорта не более 5 км/час", "Ограничение габаритов средств транспорта по ширине и высоте".

5.3. Работы по обездвиживанию ворот поручаются лицам, имеющим необходимую подготовку и знакомым с техникой безопасности.

6. Подготовка к монтажу.

6.1. Места на объекте для подготовки ворот к монтажу должно обеспечивать сохранность обработанных и окрашенных поверхностей узлов и деталей ворот от повреждений при производстве монтажных работ.

6.2. Распаковки системных монтажно-сборочных единиц, следует производить с соблюдением мер предосторожности, от повреждений.

6.3. Произвести внешний осмотр и проверить комплектность изделия в целом вскрывая ведомости комплекта поставки.

6.4. Расконсервировать сборочные единицы ворот.

7. Монтаж ворот.

7.1. Для удобства монтажа ворот их основные части имеют маркировку.

Удобное обозначение марок приведены в таблице 2.

Таблица 2

Марка ворот	РСВ 3,6×3,6м	РСВ-К 3,6×3,6м	РСВ 4,2×4,2м	РСВ-К 4,2×4,2м	РСВ 4,8×5,4м	РСВ-К 4,8×5,4м
Наименование	Марка					
Сборка						
распашная	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Сборка центральная	Ц1	Ц4	Ц2	Ц5	Ц3	Ц3
Сборка левая	Л1	Л1	Л2	Л2	Л3	Л3
Сборка распашная центральная					С1	С2
Стойка левая	Т1	Т1	Т2	Т2	Т3	Т3
Стойка правая	П1	П1	П2	П2	П3	П3
Ригель	Г1	Г1	Г2	Г2	Г3	Г3
Ролик	В1	В1	В1	В1	В1	В1
Кронштейн	К1	К1	К1	К1	К1	К1

7.2. Сборку ворот производить на подставках в горизонтальном положении в следующей последовательности:

- соединить стойки (Т и П) в ригелем (Г), прикрепить его к стойкам болтами и затянуть их с одной стороны;
- установить на петли правой стойки (П) сборку распашную (Р);
- установить на петли левой стойки (Т) сборку левую (Л);
- установить на петли сборки левой (Л) сборку центральную (Ц);
- установить на ригель (Г) ролик (В);
- установить на сборку центральной (Ц) кронштейн (К);
- соединить между собой ролик (В) и кронштейн (К) и закрепить их оседержателем;

Л-75.00.00.00 ТЗ

Лист

7

Копировать: Служба -

Формат 1/1

Л-75.00.00.00 ТЗ

Лист

8

Копировать: Служба -

Формат 1/1

и) установить на петли сборки центральной (Ц) створки распашную центральную (С) — два вара размерами 4,8 x 5,4 м

к) отрегулировать параллельность стоек между собой и между боковыми прокладками. Допускаемая непараллельность внутренних поверхностей стоек — 2 мм;

л) допускаемая перпендикулярность нижних рисцев к внутренним поверхностям стоек — 2 мм.

м) соединить стойки (Т и П) монтажными уголками и затянуть болты с одной стороны;

н) обеспечить разнотек дилатацион проема в свету до 3 мм;

о) затянуть монтажные болты;

р) соединить стойки (Т и П) с рисцем (Г) посредством монтажной сварки;

с) установить крышки на рисцы (Г).

7.2. Монтаж остевых вара производить в следующей последовательности:

а) установить и выбрать панель в проеме вара,

б) закрепить низ рамы к полу при помощи анкерных болтов;

в) закрепить верх рамы к рисцу стены в соответствии с планом крепления, представленным на монтажном чертеже.

Для зданий с применением стен типа "Сэндвич" и стен ленточной сборки для соединения рисца вара и рисца стены использовать монтажный Угловой вара;

д) выполнить напы прихватки стоек и рисца вара к стенам в соответствии с заданной привязкой, представленными на монтажном чертеже;

е) обеспечить требуемый зазор (5 мм) в опорных петлях, керметизацию по верхнему опорному винту петель;

ж) обеспечить требуемый зазор 5 мм в петлях центральной створки и в петлях распашной створки и в петлях распашной створки.

з) установить на монтажной сборке упор на створке центральной (Ц),

и) установить в полы трубки для фиксации штабов запоров;

к) установить колесоотбойники.

7.3. Общие требования для монтажных соединений вара и деталей:

а) свариваемые поверхности перед проведением монтажной сборки должны быть очищены от лакокрасочного покрытия;

б) монтажные швы должны быть очищены;

в) напылы, пережоги металла, непрочеры не допускаются;

г) после сборки швы покрыть эмалью МЛ-12 светлого цвета по ГОСТ 9754-61 по грунту ГФ-020 ГОСТ 4056-69.

При выполнении разъемных соединений крепежные детали перед установкой должны быть очищены от консервирующей смазки. Затягивания гаек и болтов производить нормальными ключами в соответствии с вара.

7.4. Строповку створки и рамы производить путем установки стержня ф 16 мм в отверстия ф 20 мм в верхней части створки и стоек. После завершения монтажа створки подогнуть обрамляющий профиль уплотнения.

8. Опробование, обкатка и сдача в эксплуатацию.

8.1. Опробование вара производить после окончания всех монтажных работ и внешнего осмотра их для проверки выполнения требований по монтажу, указанных в разделе 7 настоящего технического описания.

8.2. Перед опробованием вара произвести осмотр и регулировку графитовой смазкой по ГОСТ 2333-65 мест посадки петель, кронштейна ручки, осей штабов, замка, смазать направляющую ручку, а также произвести заправку смазкой ЦИЛТУМ-203 по ГОСТ 6173-73 подвижные ролики.

Исполнитель: _____ Проверка: _____

Л-75.00.00.00.70

Лист 9

Л-75.00.00.00.70

Копировать: Свойства.

Формат 11

8.3. При осмотре проверить:

- а) качество монтажной сварки;
- б) надежность фиксации крепежных элементов;
- в) пригодность подвески створки;
- г) качество окраски.

8.4. Испробование ворот производить в последовательности, указанной в п. 4.3.

8.5. При опробовании ворот должно быть обеспечено:

- а) движение без перекасов и заеданий открывае и закрывае распашной створки, калитки и складчатой створки;
- б) легкость работы замков;
- в) надежность работы петель;
- г) надежность работы ролика подвески складчатой створки.

8.6. При отсутствии отклонений в работе всех узлов движущихся частей в процессе опробования ворот должно быть проведена обкатка их не менее 5 циклов, которая должна показать стабильность работы ворот, качества их изготовления и монтажа.

8.7. На ворота, испытания которых прошли удовлетворительно, составляется акт приемки ворот в эксплуатацию.

В акте отражены результаты обкатки ворот и заключение лиц, проводивших испытания ворот на объекте монтажа.

9. Проверка технического состояния.

9.1. С целью установления пригодности ворот для эксплуатации и при проведении технического обслуживания необходимо проверить техническое состояние ворот.

Перечень основных проверок технического состояния ворот приведены в таблице 3.

Л-75.00.00.00 ТО

Лист
11

Копировать: Служба -

Формат 11

Таблица 3

Что проверяется	Технические требования
1. Поверхность ворот	Отсутствие деформаций в створках, появившихся на воротах и надежность работы петель.
2. Ролики и рама в целом:	Механические повреждения направляющей роликов и рамы ворот, трещины в конструктивных элементах и эластичных креплений не допускаются.
3. Состояние крепежных элементов	Все крепежные элементы должны быть разъемными соединителями и шарнирами должны иметь нормальную смазку и стопорение.
4. Состояние осей и шарниров	Легкость движения.
5. Состояние уплотнителей	Отсутствие механических повреждений, надежность крепления и целостность прилегания.
6. Состояние лакокрасочного покрытия	Лакокрасочное покрытие должно быть прочным, без отслоений. Неокрашенные места деталей из черных металлов не допускаются.
7. Состояние смазывающих устройств	Наличие пробок в смазывающих устройствах. Отсутствие загромождения.

9.2. После проверки технического состояния узлов, производимых проверку технического состояния ворот в целом путем опробования согласно разделу 8 настоящего технического задания.

Лист
12

Копировать: Служба -

Формат 11

10. Возникшие неисправности и методы их устранения.

10. 1. Возникшие неисправности и методы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Возникшие неисправности причина проявления	Возникшая причина	Метод устранения
1. Усилие открывания складчатой сборки более 15 кгс, открывание складчатой происходит со скрипом.	Вскочила подерживающий ролик. Направляющая для ролика обледенела.	Снять крышку ролика и установить ролик на направляющую. Снять крышку ролика и очистить ролик с направляющей.
	Засорился ось подерживающего ролика кривошипной.	Снять башмак-масленку, промыть ось кривошипной шаровиком и смазать графитовой смазкой по ГОСТ 3333-55.
	Засорился направляющий подшипник.	Промыть шарикоподшипник шаровиком и смазать смазкой ЦИАТИМ-208. ГОСТ 8773-73.
	Засорился ролик.	Прочистить ролик и смазать графитовой смазкой по ГОСТ 3333-55.

Л-75.00.00.00 TO

Лист
13

1	2	3
2. Не происходит полное открывание-закрывание створок запертым устройством и не обеспечивается необходимый ход штоков запорного устройства.	Ослабла пружина штока. Слабился упор ограничивающий перемещение карманной замка.	Заменить пружину штока. Заменить упор
3. Рычаг замка поворачивается со значительным усилием.	Засорились трущиеся поверхности штоков и шарнирных соединений.	Прочистить направляющие штоков и шарнирные соединения и смазать их графитовой смазкой по ГОСТ 3333-55.

11. Техническое обслуживание.

11. 1. Для поддержания ворот в постоянной готовности к работе и обеспечения срока их службы необходимо регулярно проводить техническое обслуживание, которое входит в 2 вида:

1. Декадное обслуживание.
2. Сезонные (весеннее и осеннее) техническое обслуживание).

11. 2. В декадное обслуживание входит:

а) внешний осмотр ворот, причем не допускается забоины и

Л-75.00.00.00 TO

Лист
14

Указ № 100. Подпись и дата
Указ № 100. Подпись и дата
Указ № 100. Подпись и дата

глубокие царапины на ламинах ворот, перекосящий полотно отню-
сительно друг друга, раскачивание ролика с направляющей;

б) смазка всех шарнирных соединений;

в) проверка работы замковых устройств.

11.3. В сезонное обслуживание входит:

а) технический осмотр всех узлов, проверка их действия, а
также всего изделия в целом согласно разделу 9 настоящего техни-
ческого описания;

б) переход на зимнюю (летнюю) смазку.

11.4. Состав и количество специалистов, необходимых для
технического обслуживания, определяется заказчиком.

11.5. Во время эксплуатации ворот должны вестись учет тех-
нического обслуживания, видов ремонта, а также учет режима
эксплуатации, смазки, неисправностей при эксплуатации, замен
деталей и узлов, результатов проверки, исковых замечаний при
эксплуатации, аварийных случаев.

Содержание

	Стр.
1. Введение.	22
2. Назначение и области применения.	22
3. Технические данные.	22
4. Описание конструкции.	23
5. Меры безопасности.	24
6. Подготовка к монтажу	25
7. Монтаж ворот.	25
8. Опробование, обкатка и сдача в эксплуатацию.	26
9. Проверка технического состояния.	27
10. Возможные неисправности и методы их устранения.	28
11. Техническое обслуживание.	28

Л-75.00.00.00 ТУ

Л-75.00.00.00 ТУ

1 Введение

Настоящие технические условия распространяются на ворота распашного складчатого с ручным открыванием с распашной и складчатой створками открывающимися наружу.

Простор условного обозначения ворот распашных складчатых поставляемых заводом НПО «Техмаш» УССР проаном 36х36 и также с комплектной

РВ-К 36х36 ТУ 36-1965-76°

РВ-К 36х36 ТУ 38-1965-76°

Условное обозначение ворот других типоразмеров записывается аналогично вышеуказанным, с указанием размеров проема по таблице, представленной в разделе «Основные параметры и размеры»

II Технические требования

Ворота распашные складчатые должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий по рабочим чертежам А-75.00.00.00 института, корпорации и технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Внесение изменений в технические условия и конструкторскую документацию должно производиться в соответствии с ГОСТ 2.503-74.

А-75.00.00.00 ТУ

Ворота распашные складчатые с ручным открыванием

Технические условия

Технические условия

- 2.1. Основные параметры и размеры
2.1.1 Основные параметры и размеры проема ворот должны соответствовать указанным в таблице.

Наименование показателей	Значения
1. Размеры проема (шир. и высота), м	3,6 × 3,6 4,2 × 4,2 4,8 × 5,4
2. Углы открывания и закрывания, не более	15
3. Время открывания и закрывания, сек, не более	20
4. Масса, кг (соответственно проему) не более в том числе стлж.	

2.2. Требования изготовления и сборки

2.2.1. Все материалы, применяемые для изготовления ворот, должны соответствовать указанным в чертежах действующим стандартам и техническим условиям.

2.2.2. Соответствие примененных материалов предъявляемым требованиям должно подтверждаться сертификатами заводов-поставщиков, а при отсутствии таковых — данными испытаний заводской лаборатории.

2.2.3. Изготовление деталей и сборочных единиц соответствующих требованиям чертежей, технических условий и стандартов.

2.2.4. Технол. при изготовлении деталей и сборочных единиц ворот должны обеспечивать их взаимозаменяемость.

2.2.5. Метрическая резьба должна выпалываться согласно требованиям ГОСТ 9150-59 и ГОСТ 16093-70, поля допусков для внешней резьбы — 8, для внутренней — 7H

Заход резьбы, слес. нарезки, проточки и фаски по ГОСТ 10509-53

А-75.00.00.00 ТУ

Лист 2

2.2.6 Шарикоподшипники перед сборкой должны быть промыты керосином ГОСТ 4753-68 или уайт-спиртом ГОСТ 3134-52 от полного удаления консервационной смазки и смазаны смазкой ЦИАТИМ-203 ГОСТ 8773-73 или другой равноценной по качеству.

2.2.7. Все резьбовые соединения должны быть затянуты до отрыва без перехода сопрягаемых деталей.

2.2.8. Все трущиеся посадочные и неокрашенные поверхности деталей должны быть смазаны графитовой смазкой ГОСТ 333-55 или другой равноценной по качеству.

2.2.9. В сборных воротах должны быть обеспечены их линейные размеры, открывание и закрывание створок должно производиться с усилием, не превышающим расчетное, запоры должны работать без заеданий и обеспечивать надежную фиксацию ворот в закрытом положении.

2.2.10. Остальные требования к изготовлению и сборке по СНиП Ш-9.5-62.

2.3. Требования к лакокрасочным покрытиям

2.3.1. Поверхности, подлежащие окраске, должны быть очищены от грязи, ржавчины, пыли, и влаги.

2.3.2. Ворота окрашиваются только после проверки качества изготовления.

2.3.3. Готовые ворота окрасить эмалью светлая-дымчатая оп-133 ГОСТ 916-63 или МЛ-12 ГОСТ 9134-61 по группе ГФ-020 ГОСТ 4056-69.

2.3.4. Окрашенные поверхности не должны иметь отслоений, подтеков и других дефектов.

2.4. Требования к надежности.

2.4.1. Ресурс ворот до первого ремонта должен составлять не менее 1500 циклов.

2.5. Комплектность

2.5.1. В комплект поставки входит:

- а) ворота раскладные складываемые - 1 шт.
- б) паспорт - 1 шт.
- в) техническое описание - 1 шт.
- г) ведомость комплекта поставки - 1 шт.
- д) монтажный чертеж - 1 шт.

2.6. Маркировка.

2.6.1. Маркировка ворот производится с наружной стороны ворот на левой стойке на высоте 1,5 м от уровня пола при помощи трафарета черной эмалью МЧ-184 по ГОСТ 18385-73 или другой равноценной по качеству. Маркировка должна содержать:

- а) товарный знак завода-изготовителя;
- б) условное обозначение ворот;
- в) заводской номер;
- г) год выпуска.

2.7. Упаковка

2.7.1. Перед консервацией должна проверяться чистота деталей и узлов.

2.7.2. Консервация производится в соответствии с требованиями ГОСТ 13168-69 от 1 группы изделий, категория условий хранения транспортирования "С".

2.7.3. Каждый комплект ворот должен быть упакован в пачку.

Створки ворот должны быть проложены деревянными брусьями и стянуты проволокой.

2.7.4. К каждому комплекту ворот должны быть прикреплены бирка размером 140х80 мм, на которой указывается:

- а) наименование организации в которую входит

предприятие - изготовитель;

б) наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;

в) наименование предприятия-изготовителя (завод или цеховый адрес);

г) условное обозначение вара;

д) заводской номер;

е) год выпуска;

ж) масса: брутто.

3. Приемка приемки

3.1. Вара должны контролироваться на их соответствие требованиям настоящих технических условий и подвергаться следующим видам контрольных испытаний:

а) прием-сдаточный;

б) периодический.

3.2. Прием-сдаточным испытаниям подвергается каждый вар, при этом проверяется:

а) соответствие применяемых материалов ГОСТ или ТУ;

б) качество механической обработки;

в) размеры деталей и сборочных единиц;

г) качество термобработки;

д) качество сборки соединений;

е) комплектность;

ж) маркировка и опакровка.

3.3. Каждый двуклапый образец вара должен проверяться на работоспособность: плавление и время открывания и закрывания, усилие при открывании и закрывании, работа запора.

Л-15.00.00.00 ТУ

Лист
5

Контроль: Гидра

Формат 11

3.4. При периодических испытаниях производится проверка изделий на соответствие требованиям раздела I настоящих ТУ. Испытаниям подвергается 3 комплекта вара один раз в 3 года по разработанной и утвержденной в установленном порядке программе.

Порядок проведения и оформления результатов испытаний - по ГОСТ 36-6-74.

3.5. При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из параметров проводится повторно испытание выбранного количества изделий, взятых от той же партии.

При повторном неудовлетворительном результате испытаний должна быть выявлена причина низкого качества вара и их отгрузка потребителю должна производиться после устранения дефектов.

4. Методы испытания.

4.1. Проверка качества материалов - по сертификатам заводов-поставщиков, а при отсутствии - по методикам, изложенным в стандартах и технических условиях.

4.2. Проверка размеров деталей и сборочных единиц производится мерительным инструментом, обеспечивающим требуемую точность.

4.3. Проверка качества механической обработки производится внешним осмотром и измерением в образцах шероховатости по ГОСТ 9373-60.

4.4. Проверка качества сборки вара производится по ГОСТ 3242-69 и СНиП III-В, 5-62

4.5. Работоспособность вара контролируется на специальном стенде.

4.6. Плавность, усилие и время открывания и закрывания створки и работа запора проверяются являющимся открыванием и закрыванием вара, при этом не должно быть заклинивания и перекаса створки

Л-15.00.00.00 ТУ

Лист
6

Контроль: Сидим

Формат 11

ворот, и зазоры должны работать без заедания и обеспечения надежной фиксации ворот.

Принадлежное усилие контролируется динамометром ГОСТ 13887-68, время открывания и закрывания - секундомером ГОСТ 6978-72.

А.7. Качество лакокрасочных покрытий и покрытия конкурентных изделий.

А.8. Конструкцию ворот проверяется по конструктивной ведомости поставки.

5. Указания по эксплуатации.

Б.1. Проблемы эксплуатации и монтажа регламентируются инструкцией описанной в монтажном чертеже, выданной в комплекте поставки изделия.

6. Транспортирование и хранение.

В.1. Транспортирование упакованных ворот производится любым видом транспорта.

В.2. При транспортировании и хранении ворот должны предохраняться от механических повреждений.

В.3. При длительном хранении (более срока хранения в упаковке) заказчик должен произвести расконтрактовку изделия и подписать сопроводительное письмо ГОСТ 13168-69.

7. Гарантии поставщика.

Г.1. Завод-изготовитель гарантирует соответствие ворот установленным складным требованиям инструкции ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения установленных ТУ.

Г.2. Срок гарантии устанавливается 24 месяца со дня покупки ворот заказчиком, но не более 3 лет, при условии хранения на складе не менее 1 года.

Л-75.00.00.00 ТУ

Лист
7

Содержание.

	Лист
1. Введение.	50
2. Технические требования.	50
3. Проблемы прижиз.	52
4. Методы испытаний.	53
5. Указания по эксплуатации.	53
6. Транспортирование и хранение.	53
7. Гарантии поставщика.	53

Имя, фамилия, Подпись и дата Выход, инв. №, Подпись и дата

Л-75.00.00.00 ТУ

Лист
8

Копировать: Служба

Формат 1/1

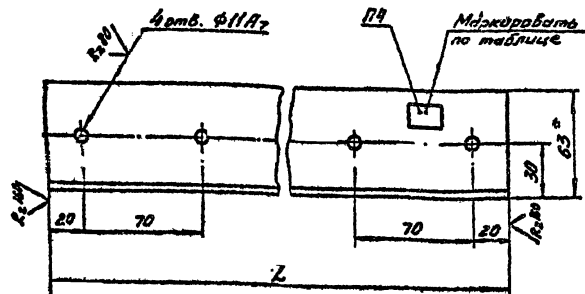
№ п/п	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Кол. на исполн. Л-75.00.00.00										Примечание
				-	01	02	03	04	05					
1	Болты	ГОСТ 7798-70												
2	M6*14.58.019			15	15	15	15	15	15					
3	M8*20.58.019			26	26	42	30	30	46					
4	M10*20.58.019			7	7	7	7	7	7					
5	M10*30.58.019			4	4	4	4	4	4					
6														
7	Винт M6*12.58.019	ГОСТ 1491-72		4	4	4	4	4	4					
8	Винт M6*12.58.019	ГОСТ 17473-72		6	6	7	6	6	7					
9	Винт с термопластичной головкой 86*25	ТУ 67-72-75		853	1000	1589	923	1072	1653					
10														
11	Гайки	ГОСТ 5915-70												
12	M6.5.019			15	15	15	15	15	15					
13	M20.5.019			1	1	1	1	1	1					
14	Гайка M20.5.019	ГОСТ 5916-70		3	3	4	3	3	4					
15														
16	Защелка комбинированная													
17	ЗК-10	ТУ 67-74-75		212	240	425	193	227	406					
18														
19	Подшипник N 206	ГОСТ 8338-57		1	1	1	1	1	1					
20														
21	Шайба 10 65Г.02.09	ГОСТ 6402-70		2	2	2	6	6	6					
22	Шайба 16.36.05	ГОСТ 11371-68		2	2	3	2	2	3					
23	Шайбы	ГОСТ 11371-68												
24	8.36.05			10	10	15	10	10	15					
25	10.36.05			8	8	8	8	8	8					
26	14.36.05			2	2	3	2	2	3					

				Л-75.00.00.00 вл			
Инж. Н.В.В.В.	Подп. дата	Инж. Н.В.В.В.	Подп. дата	Всего расписные складские сличим открываемые ведомость посылных изделий			
Разраб. Ледев	Подп. дата	Разраб. Ледев	Подп. дата				
Проф. Жуков	Подп. дата	Проф. Жуков	Подп. дата				
Рук.пр. Ледев	Подп. дата	Рук.пр. Ледев	Подп. дата				
Н.К.К.К.	Подп. дата	Н.К.К.К.	Подп. дата				
Упр.	Подп. дата	Упр.	Подп. дата				

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	

Л-75.90.00.02

(✓) А



Обозначение	L, мм	Масса, кг	Марка
Л-75.90.00.02	4265	13,52	У1
-01	4265	15,42	У2
-02	5605	17,76	У3

- * Размеры для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров - по ЕМ.
- Покрытие: Эм МЛ12-70, эпоксидный состав, Ш, А.
- Шрифт ЛУ-5 по ГОСТ 2930-62

Л-75.90.00.02

Распорка

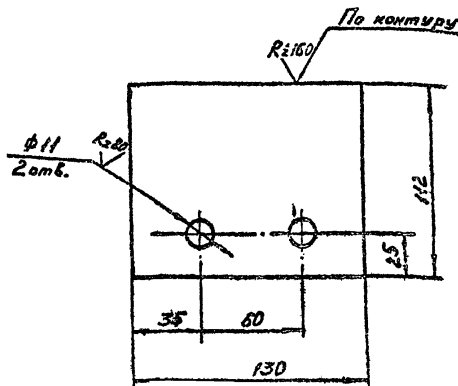
Угловая 63×40×4 ГОСТ 2310-72
Ст 3 кл ГОСТ 533-58

Копировать: С-211-2

Фол - т 11

Л-75.90.00.03

(✓) А



- Неуказанные предельные отклонения размеров - по ЕМ.
- Покрытие: Эм МЛ12-70, эпоксидный состав, Ш, А.

Л-75.90.00.03

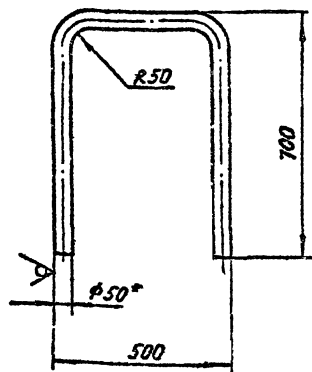
Прикладка

Лист Б-2 ГОСТ 19903-74
В Ст 3 кл ГОСТ 533-58

Копировать: С-211-2

Фол - т 11

Л-75.90.10.01

R₂100 (✓) A

1. *Размер для справок.

2. Предельные отклонения размеров — по СМ7.

Л-75.90.10.01

Каркас

Лист	№ докум.	Подп.	Авто
Разраб.	Зотов	Зотов	
Проб.	Лебедев	Лев	
Ректор			
Рук.пр.	Лебедев	Лев	128
Н. контр.	Протасов	Ща	
Умб.			

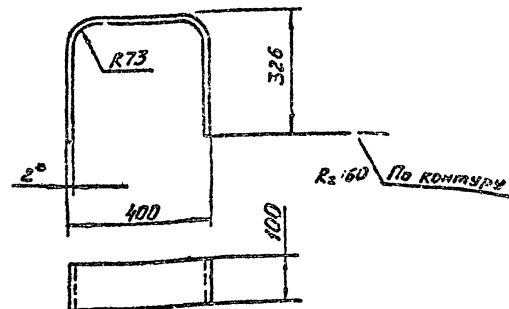
Труба 50×3 × 1737
10А ГОСТ 8732-70

Лист	Масса	Масштаб
01	4,8	1:10
Лист	Листов	1
Минимал. электрич. СЭСР		
Гиперспектральная структура		

Копировать: Сдвиг

Формат 11

Л-75.90.10.02

R₂100 (✓) A

1. Размер для справок.

2. Предельные отклонения размеров по СМ7.

Л- 5.90.10.02

Перемычка

Лист	№ докум.	Подп.	Авто
Разраб.	Зотов	Зотов	
Проб.	Лебедев	Лев	
Ректор			
Рук.пр.	Лебедев	Лев	128
Н. контр.	Протасов	Ща	
Умб.			

Лист Б-3 ГОСТ 19903-74
ВСТ-3 ГОСТ 16523-70

Лист	Масса	Масштаб
01	2,35	1:10
Лист	Листов	1
Минимал. электрич. СЭСР		
Гиперспектральная структура		

Копировать: Сдвиг

Формат 11