АЛЬБОМ ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ СИСТЕМ И УСТРОЙСТВ ВНУТРЕННЕГО ОБОРУДОВАНИЯ СООРУЖЕНИЙ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

ТДК-Н-1-67

ЧАСТЬ II

Раздел IV — Металлические двери

Разработаны
Управлением Моспроект-1

Введены в действие
приказом Моспроект-1 от 22.XII-67г. №353р

10243
Цена 6-72

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1969г.

Центральный институт типовых проектов просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ . . . . . .
(номер проекта)

Наименование проекта . . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

Проектная организация-автор проекта . . . . . .

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т.п.) и предложения по их устранению . . . . . .
. . . . . .

Подпись должностного лица наименование организации и ее адрес
. . . . . .
. . . . . .

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В
Сдано в печать 9 VIII 1974 года
Заказ № 818 Тираж 1500 экз.

Содержание раздела

Дверь ЗД-70 и ставня ЗС-70.

NN п/п	Наименование чертежа	NN чертежа	NN стр.	Примечания
1	2	3	4	5
1	Содержание раздела	Р-50	1	
2	Пояснительная записка и технические условия Дверь ЗД-70, ЗГД-15; ГД и ставня ЗС-70; ЗГС-15) ГС	Р-51	2	
3	Дверь ЗД-70. Общий вид (правое исполнение)	Р-52	3	
4	Дверь ЗД-70. Коробка, детали (правое исполнение)	Р-53	4	
5	Дверь ЗД-70. Полотно в сборе (правое исполнение).	Р-54	5	
6	Дверь ЗД-70. Полотно (правое исполнение)	Р-55	6	
7	Дверь ЗД-70. и ставня ЗС-70. Затвор в сборе (правое исполнение).	Р-56	7	
8	Ставня ЗС-70. Общий вид (правое исполнение).	Р-57	8	
9	Ставня ЗС-70. Коробка и детали (правое исполнение).	Р-58	9	
10	Ставня ЗС-70. Полотно в сборе (правое исполнение).	Р-59	10	
11	Ставня ЗС-70. Полотно (правое исполнение)	Р-60	11	
12	Дверь ЗД-70. и ставня ЗС-70. Затвор в сборе. Детали.	Р-61	12	
13	Дверь ЗД-70. и ставня ЗС-70. Затвор в сборе. Детали.	Р-62	13	
14	Дверь ЗД-70. и ставня ЗС-70. Детали.	Р-63	14	
15	Дверь ЗД-70. и ставня ЗС-70. Детали.	Р-64	15	
16	Дверь ЗД-70. и ставня ЗС-70. Детали.	Р-65	16	

Дверь ЗГД-15 и ставня ЗГС-15.

1	2	3	4	5
17	Дверь ЗГД-15. Общий вид (правое исполнение).	Р-68	17	
18	Дверь ЗГД-15. Коробка и детали (правое исполнение).	Р-69	18	
19	Дверь ЗГД-15. Полотно правое в сборе.	Р-70	19	
20	Дверь ЗГД-15. Полотно-сварной узел (правое исполнение).	Р-71	20	
21	Дверь ЗГД-15 и ставня ЗГС-15. Затвор в сборе.	Р-72	21	
22	Ставня ЗГС-15. Общий вид (правое исполнение).	Р-73	22	
23	Ставня ЗГС-15. Коробка и детали. (Правое исполнение).	Р-74	23	
24	Ставня ЗГС-15. Полотно в сборе (правое исполнение).	Р-75	24	
25	Ставня ЗГС-15. Полотно-сварной узел (правое исполнение)	Р-76	25	
26	Дверь ЗГД-15 и ставня ЗГС-15. Детали.	Р-77	26	
27	Дверь ЗГД-15 и ставня ЗГС-15. Детали.	Р-78	27	
28	Дверь ЗГД-15 и ставня ЗГС-15. Детали.	Р-79	28	
29	Дверь ЗГД-15 и ставня ЗГС-15. Детали.	Р-80	29	
30	Дверь ЗГД-15 и ставня ЗГС-15. Детали.	Р-81	30	

Дверь ГД и ставня ГС

1	2	3	4	5
31	Дверь ГД. Общий вид (правое исполнение)	Р-84	31	
32	Дверь ГД. Коробка и детали (правое исполнение).	Р-85	32	
33	Дверь ГД. Полотно правое в сборе	Р-86	33	
34	Дверь ГД и ставня ГС. Затвор правый в сборе.	Р-87	34	
35	Дверь ГД. Полотно-сварной узел (правое исполнение).	Р-88	35	
36	Ставня ГС. Общий вид (правое исполнение).	Р-89	36	
37	Ставня ГС. Коробка ставни (правое исполнение).	Р-90	37	
38	Ставня ГС. Полотно правое в сборе.	Р-91	38	
39	Ставня ГС. Полотно-сварной узел (правое исполнение).	Р-92	39	
40	Дверь ГД и ставня ГС. Детали.	Р-93	40	
41	Дверь ГД и ставня ГС. Детали.	Р-94	41	
42	Дверь ГД и ставня ГС. Детали.	Р-95	42	
43	Дверь ГД и ставня ГС. Детали.	Р-96	43	

Дверь ЗГД-100 на проём 120*200

NN п.п.	Наименование чертежа	NN чертежа	NN стр.	Примеч.
1	2	3	4	5
44	Дверь ЗГД-100; Общий вид.	565.00.00.000	44	
45	Дверь ЗГД-100; Полотно дверное. Лист1	565.01.00.000	45	
46	Дверь ЗГД-100; Полотно дверное. Лист2	565.01.00.000	46	
47	Дверь ЗГД-100; Коробка в сборе.	565.01.00.000	47	
48	Дверь ЗГД-100; Дверная коробка	565.02.00.000	48	
49	Дверь ЗГД-100; Каркас лист1.	565.04.01.000	49	
50	Дверь ЗГД-100; Каркас лист2.	565.04.01.000	50	
51	Дверь ЗГД-100; Затвор.	565.04.02.000 565.04.03.000	51	
52	Дверь ЗГД-100; Детали.		52	
53	Дверь ЗГД-100; Детали.		53	
54	Дверь ЗГД-100; Детали.		54	

1967.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.		N черт. Р-50	ТДК-II-1-67. Часть II Раздел IV. Двери и ставни.	Лист
		Содержание раздела.			

Разработано: Гл. инженер отдела "Промстройпроект" Олейников
Гл. инженер отдела Хромов Ю.С. Ст. инженер Сорокин В.Н. Копировал

Объект 9-67-423 Арх №

Пояснительная записка

Габариты

1. Все двери независимо от их типа предназначены для установки их в проемах 80х180см, 120х200.
Все ставни предназначены для установки в проемах 80х80см.

Описание конструкции
Дверь ЗД-70 и ставня ЗС-70, ЗГД-100

Коробки двери и ставни свариваются из уголка 125х125х10.
Полотно состоит из рамы с поперечными распорками и вогнутого листа толщиной 4мм
Рама выполняется из неравнобоких уголков 63х40х5, сваренных в коробчатое сечение
На крайних поперечных распорках двери размещается четыре затвора. На средней распорке ставни предусматривается устройство двух затворов
Затворы имеют тарельчатую винтовую поверхность, с помощью которой обеспечивается надежный прижим полотна двери или ставни к коробке.
Регулировка затвора производится с помощью перестановки набора прокладочных шайб толщиной 2 и 3мм Уплотнение полотна при закрывании всех затворов достигается равномерным обжатием в среднем на 3мм. прокладочной резины, установленной по периметру полотна двери или ставни
Герметичность дверей данного типа достигается при строгом выполнении п. 16 тех. условий на изготовление

Описание конструкций
Дверь ЗГД-15 и ставня ЗГС-15.

Полотно двери и ставни изготовляется из стального листа толщиной 8мм. с приваренными к нему поперечными швеллерами №10. По контуру двери к полотну приварена обвязка, состоящая из уголков 40х40х4, сваренных в коробчатое сечение.
На полотне двери установлены четыре тарельчатых затвора. На полотне ставни установлено два таких же затвора. Затворы рассчитаны на обжатие резиновых прокладок по контуру в среднем на 3 мм.
Во втулках затворов предусматривается сальниковое уплотнение.
с пружинным нажимом для обеспечения надежной герметичности оси вращения рукоятки затвора.

Дверь ГД и ставня ГС.

Полотно двери ГД и ставни ГС изготовляется из стального листа толщиной 4мм с усилением по контуру обвязкой.
Вертикальные стороны обвязки изготовлены из уголка 40х40х4, сваренного в коробчатое сечение, горизонтальные - из одного уголка 40х40 х4. В местах расположения затворов к полотну привариваются швеллера №8.
Затворы установлены винтовые тарельчатого типа с сальниковым уплотнением аналогично двери типа - ЗД - 15. Обжатие резиновых прокладок принято также 3мм.

Технические условия
на изготовление, сборку, приемку и установку дверей и ставень.

I Материалы

Полотна дверей и ставень всех типов изготовляются из листовой стали марки ст.3 толщиной 4мм и 8мм. Обвязка и поперечные связи полотен изготовляются из равнобоких и неравнобоких уголков и швеллеров.
Толщина листовой стали и габариты прокатных профилей определены расчетом или приняты по конструктивным соображениям.
Оси затворов выполняются из стали марки 45; втулки, в которых они вращаются, из чугуна марки СЧ-12-28. Рукоятки затворов выполняются посредством отливки из стали марки 35 Л. Ручки могут быть также изготовлены путем сварки из нескольких деталей марки Ст3.
В качестве уплотнения между коробкой двери или ставни и полотном применяется резиновая прокладка, изготовляемая заводом „Вулкан"
Полотна и коробки дверей и ставень свариваются электродами марки Э-42 ГОСТ 9467-60
2 Указанные в спецификациях материалы могут быть заменены только на такие материалы, которые имеют лучшие прочностные свойства или не ухудшают технологических условий работы узлов дверей и ставень.
Замена указанных в чертежах прокатных профилей на другие не допускается.

II Технические требования на изготовление

3 При сварке полотен дверей и ставень качество сварки должно отвечать техническим требованиям и нормам ГОСТ на сварочные работы марка электродов Э-42 должна быть удостоверена сертификатом
Категорически не допускается перегиб стального листа и других свариваемых деталей полотна двери или ставни. Технология сварки и последовательность положения швов должны обеспечить сохранение правильной геометрической формы полотен дверей и ставень.
4. После сварки и сборки дверей и ставень поверхности всех узлов и деталей, кроме трущихся, должны быть очищены от окалины, ржавчины, масляных и других загрязнений до металлического блеска и загрунтованы грунтом № 138 ГОСТ 4056-48.
5 Дверь или ставня должны плотно прилегать к своей коробке без перекосов и увеличения зазоров по сравнению с предусмотренными в проекте размерами и допусками.
6 Дверь или ставня должны открываться свободно без рывков и заеданий.
7 Собранные двери и ставни на своих поверхностях не должны иметь вмятин и других дефектов.
8 При сборке затворов дверей и ставень обеспечить, легкое перемещение - без ощутимых толчков и заеданий всех подвижных частей затвора. Тарелки затворов должны свободно входить в зацепление с упорами коробки. Все препятствия, мешающие перемещению спиральной тарелки затвора, должны быть устранены на заводе - изготовителе
9 При затяжке затворов на рабочий угол 115° должен быть обеспечен равномерный обжим резиновой прокладки по всему периметру на 2-4мм. (в среднем на 3мм) Регулировка затворов должна производиться на заводе-изготовителе
10 Стык резиновой прокладки выполнять под углом 30° к ее оси и склеить резиновым клеем. Резиновую прокладку крепить к полотну двери на клею 88 и винтами, как указано в чертежах. Прикленивание должно быть надежным и выдерживать условия эксплуатации дверей и ставень. После зачистки основания профиля резины для приклеивания высота профиля должна быть 15^{+1}мм.

III Допуски и условия изготовления

11 При раскройке и заготовке металла материал должен быть выправлен, кромки реза должны быть гладкими без заусенцев и острых углов.
12 Отклонения в расстояниях между любой смежной парой отверстий в полотне под затворы не должны превышать ± 1мм.
13 Отклонения в расстоянии между петлями по вертикали не должны превышать ± 1мм.
14 Штыри петель должны располагаться на одной оси. Отклонение осей штырей от проектного положения допускается не более 0.5мм. Полупетли полотен должны располагаться также на одной оси Отклонение осей от проектного положения не более 0.5мм
15. Габариты коробки и каркаса полотна дверей или ставень должны быть выполнены по высоте с допускаемым отклонением ± 2мм. по ширине ± 1мм. Длины диагоналей могут иметь отклонения ±3мм.
16 Зазоры между плоскостью коробки или полотна со стороны расположения резиновых прокладок и контрольной плитой допускаются не более 1.5мм. в любом месте контура прилегания прокладок.
17 Сдвиг резиновой прокладки на полотне от проектного положения допускается не более 3мм
18 Установка кид. в случае необходимости должна производиться по требованию заказчика на заводе-изготовителе.
19 Полупетли полотен, а также внутренние полости затворов после изготовления и сборки заполнить солидолом марки „УС-2" ГОСТ 1033-51

IV Приемка

20 Приемка изделий производится ОТК завода - изготовителя.
Приемка заключается во внешнем осмотре изделия, проверке соответствия готового изделия рабочим чертежам и техническим условиям.
21 Изделия, не отвечающие техническим требованиям настоящих Т.У. могут быть по исправлении заводом - изготовителем вновь предъявлены к приемке.
В случае несоответствия исправленных изделий утвержденным чертежам к настоящим Т.У. изделия бракуются.
22 При транспортировке изделия должны перевозиться с обязательной защитой от атмосферных влияний и механических повреждений.
23. Общая приемка все изготовленных на заводе изделий производится по акту уполномоченной на это комиссией после проведенных на заводе-изготовителе испытаний опытного образца на защитоустойчивость и герметичность
24 Некомплектная поставка изделий заводом-изготовителем не допускается.

V Установка

25 Коробки двери или ставни должны быть установлены вертикально.
Допускаемое отклонение от вертикали не более 2 мм. на всю высоту коробки.

Альбом содержит рабочие чертежи дверей и ставен правого исполнения Двери и ставни левого исполнения изготавливать по данным чертежам зеркально
(Внесено 1/XII-69)

Дополнительные требования.

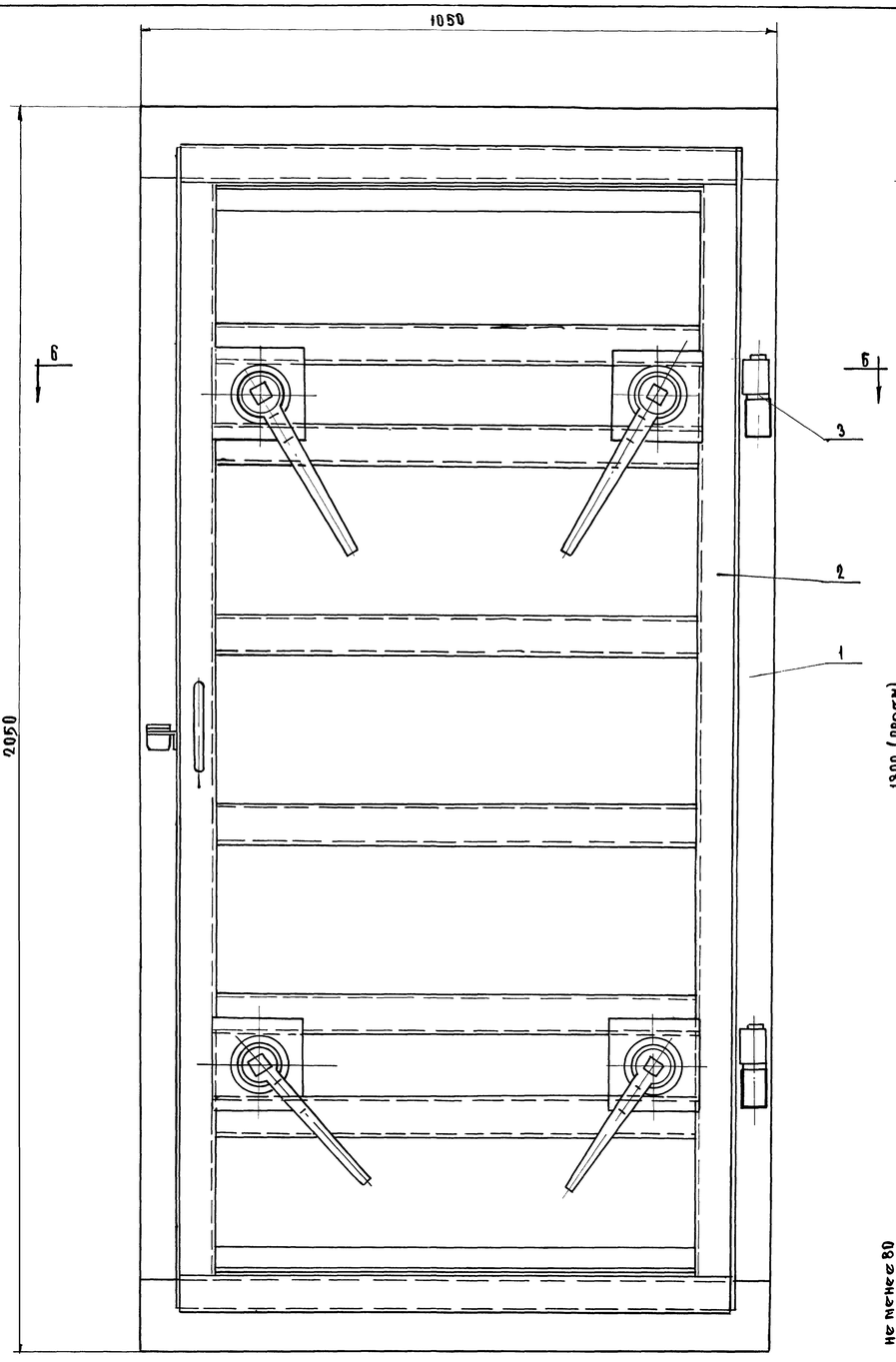
*1 Полотна дверей ЗД-70 и ставень ЗС-70 должны варить квалифицированные сварщики не ниже 7 разряда.

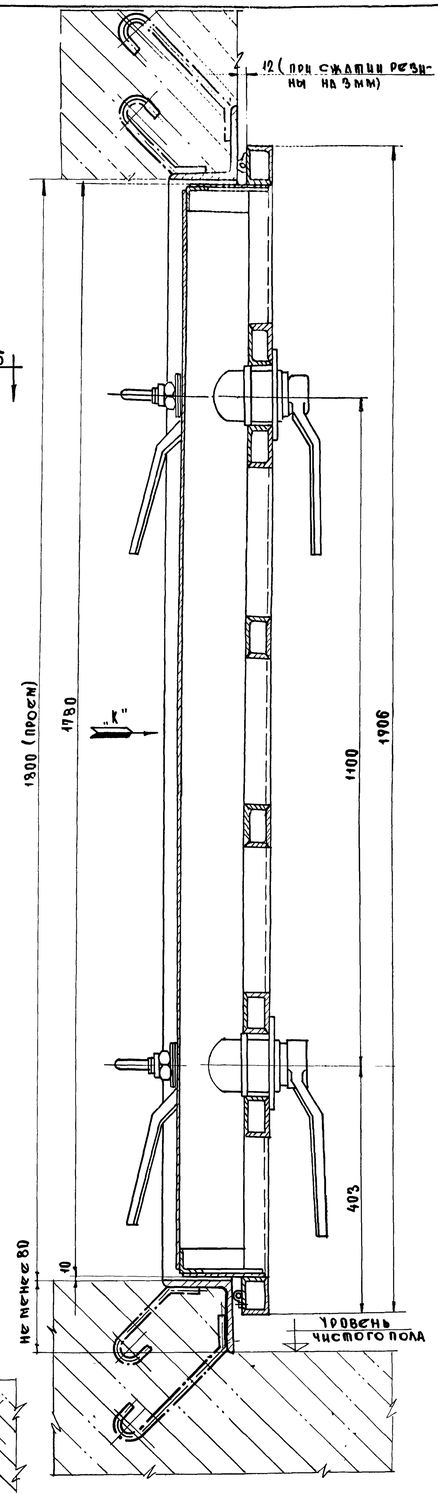
Перед массовым выпуском дверей (ставень) на заводе-изготовителе выполнить опытный образец каждого изделия, который утверждается в качестве эталона.

Гл. инж. проекта Мосгипроспецмонтаж — Кириллов Е.А.
Начальник отдела — Хромов Г.С.
Гл. инженер отдела — Сорокин В.Н.
Гл. конструктор мастерской №18 — Салищев
Черкасова
Утв. Главным управлением Московского отдела механического оборудования. — Олейникова

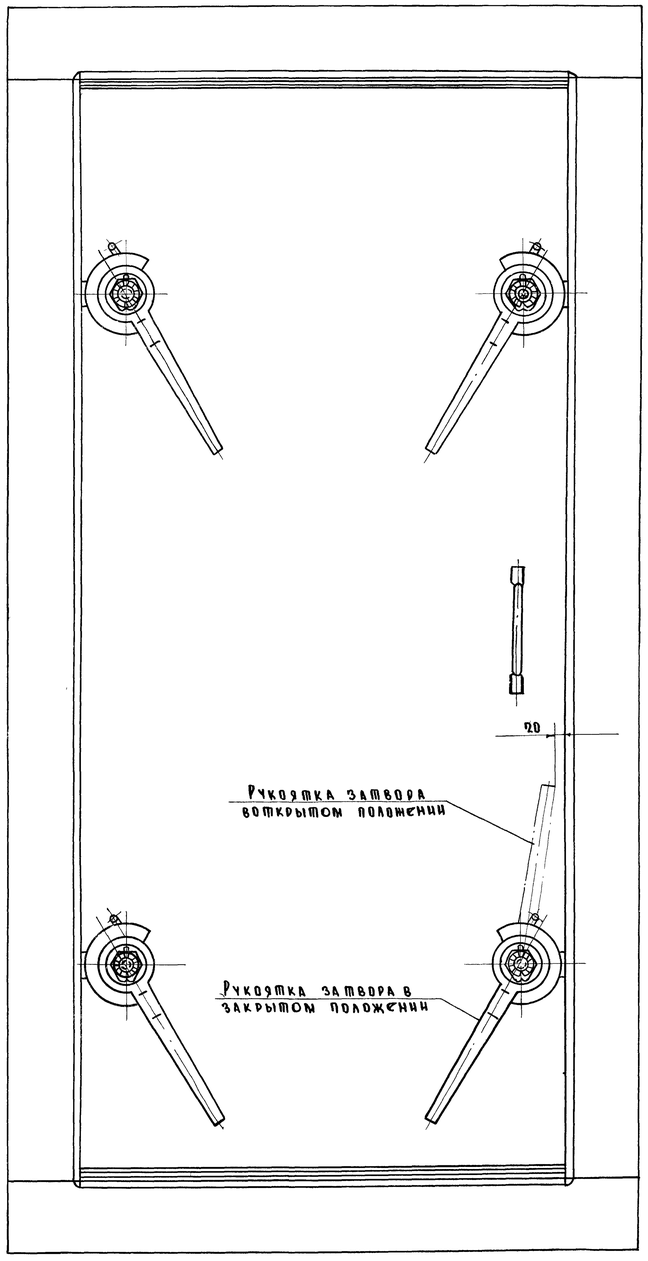
1967г	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Пояснительная записка и технические условия на изготовление Двери ЗД-70; ЗГД-15; ГД и ставни ЗС-70; ЗГС-15; ГС	Инв. №	ГДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни
			Р-51	Лист

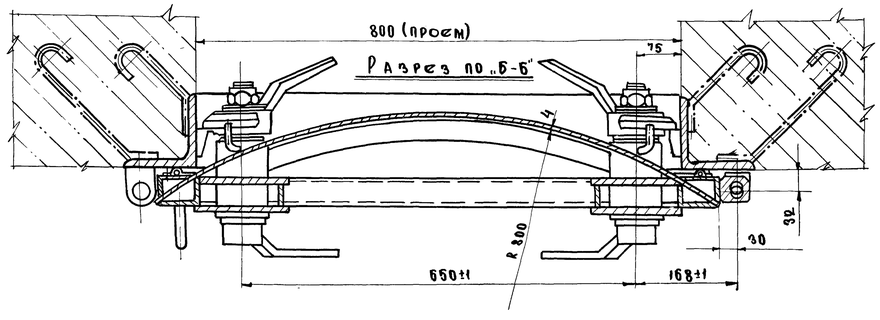
Объект 19-67-423
Арх. N.





Вид по стрелке "К"





Примечание:
1. На данном чертеже изображена дверь правого исполнения. Дверь левого исполнения изготавливать по чертежу Р-52 зеркально.
(Дополнения внесены 1/XII-1969г. Рацкевич

Общий вес ~ 337.24 кг.

При изготовлении двери по настоящим чертежам присваивать шифр ДУ-II-1

N п/п	Черт. или ГОСТ	Наименование	К-во	Мат.	Вес в кг: 1 шт.	Вес в кг: Об. щ.	Прим.
3	Р-65	Шайба специальная	2	Ст 3	0.04	0.08	
2	Р-54	Полотно в сборе	1	Узел	209.55	209.55	
1	Р-53	Коробка	1	Узел	127.61	127.61	

1967г | Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны

Дверь "ЗД-70"
Общий вид (правое исполнение)
Нчерт. Р-52

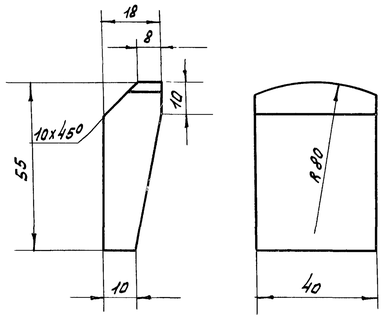
ГДК-Н-1-67 часть II Раздел IV Двери и ставни

Лист

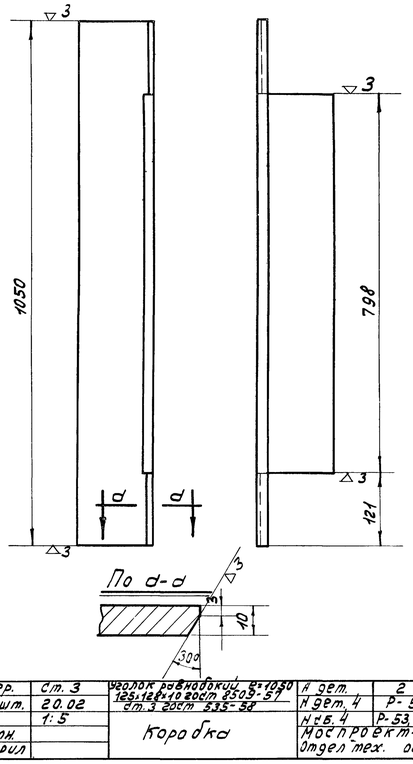
10243 4

Согласовано:
Начальник отдела ГА конструктор Саляшев
Гл. инженер отдела
Управление Моспроект I
Главный архитектор Моспроекта
Управление Моспроект I
Отдел технического оборудования
Черкасова Н.К.
Олейникова
Инженер пр-та Кириллов Е.А.
Ст. инженер Хромов Г.С.
Копировал Сорокин В.Н.

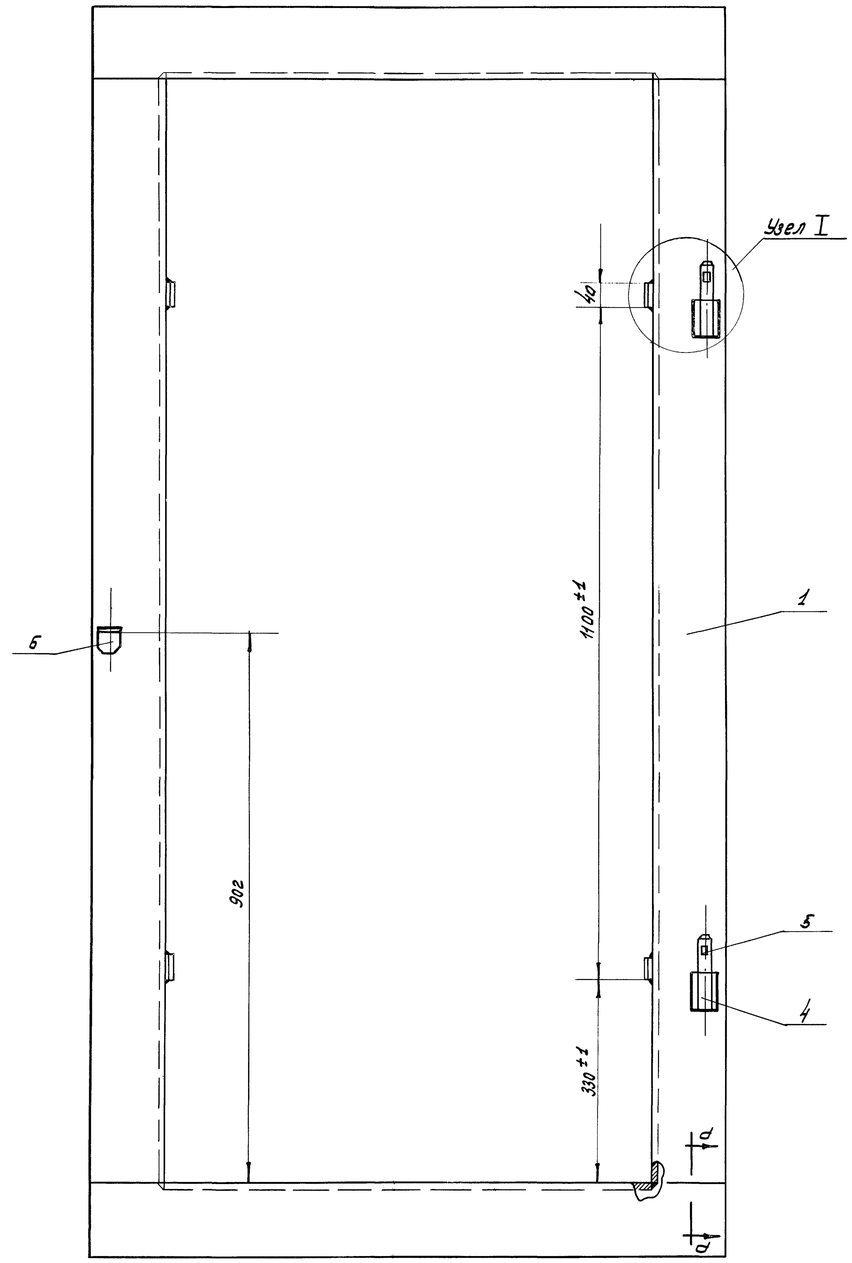
▽ 3 кругом

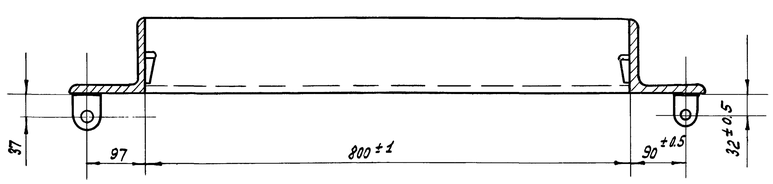


Матер.	Ст. 3	Упор	Н дет.	3
Вес 1 шт.	0.2		Н дет. 4	Р-53
М-б	1:1		Н сб. 4	Р-53, 58
Исполн.		Коробка	Н сб. 4.	Р-53, 58
Проверил			„Моспроект-1" Отдел мех. обор.	

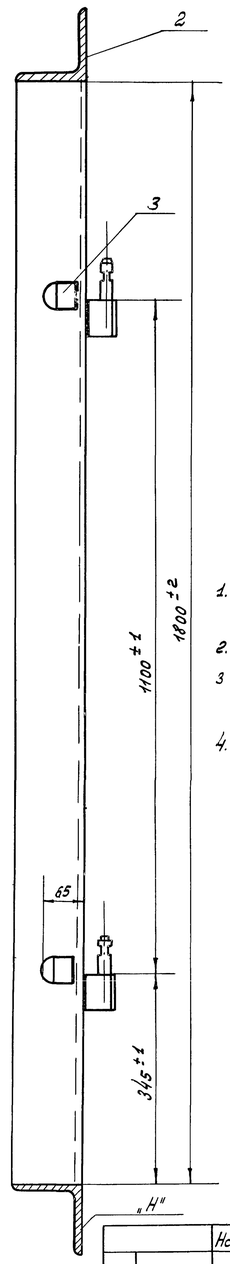


Матер.	Ст. 3	Уголок равнобокий $\frac{125\times125\times10}{Ст.3\ ГОСТ\ 8509-57}$ $\frac{L=1050}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$	Н дет.	2
Вес 1 шт.	20.02		Н дет. 4	Р-53
М- 5	1:5		Н сб. 4	Р-53, 58
Исполн.		Коробка	Моспроект-1 Отдел тех. обор.	
Проверил				

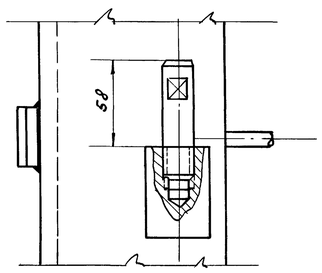




Разрез по А-А



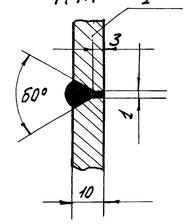
Узел I М 1:2



Примечания:

1. Варить электродом марки Э-42 по ГОСТ 9467-60.
2. Высота сварного шва h=6мм.
3. Сварные швы с лицевых сторон зачистить.
4. После сборки и коробку отрихтовать до полного прилегания поверхности „Н" к контрольной плите.

По „d-d"
М 1:1



Вес коробки ≈ 127,61 кг.

№ п/п	Н черт. или ГОСТ	Наименование	К-во	Мат.	1 шт. Вес в кг.	Общ. Вес в кг.	Прим.
		Наплавлен. металл	2%			2.50	
6	Р-53	Ушко	1	Ст. 3	0.15	0.15	
5	Р-55	Ось	2	Сталь 45 Ст.	0.2	0.4	
4	Р-53	Полупетля	2	Ст. 3	0.88	1.76	
3	Р-53	Упор	4	—"—	0.2	0.8	
2	Р-53	Уголок равнобокий $\frac{125\times125\times10\ ГОСТ\ 8509-57}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$ $L=1798$	2	Ст. 3	20.02	40.04	
1	Б/черт.	Уголок равнобокий $\frac{125\times125\times10\ ГОСТ\ 8509-57}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-58}$ $L=2198$	2	Ст. 3	34.5	69.0	

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

Разработал: Кириллов Е.Л. — Гл. инженер проекта: Хронов Р.С. — Гл. инженер отдела: Сорокин В.Н.

Утверждено: Отдел технического оборудования — Начальник отдела: Жолтовский — Ст. инженер: Олейников

Гл. инж. проекта: Моспроект-1 — Гл. инженер отдела: [illegible]

Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны

1965 г.

Дверь „ЗД-70" (правое исполнение)

Коробка и детали

Н черт. Р-53

МДК-Н-1-67 часть II Раздел III. Двери и ставни

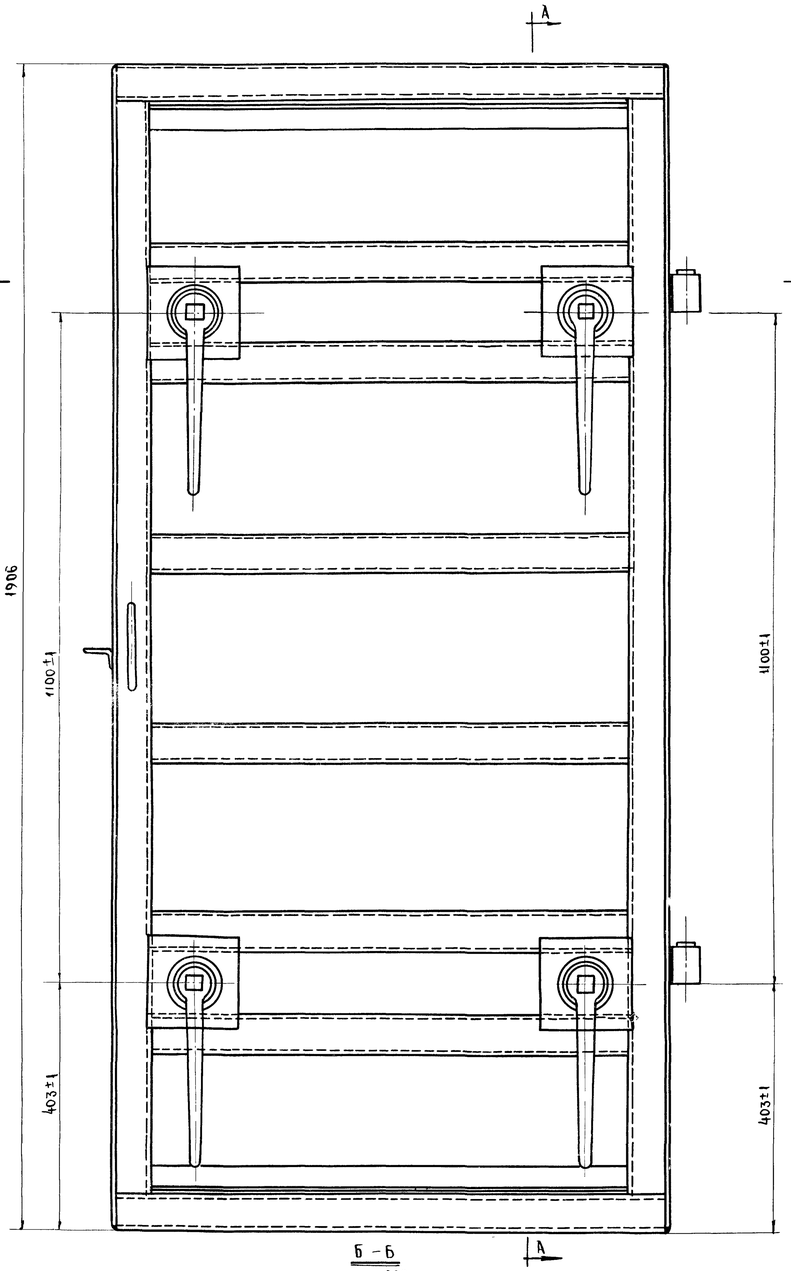
Лист

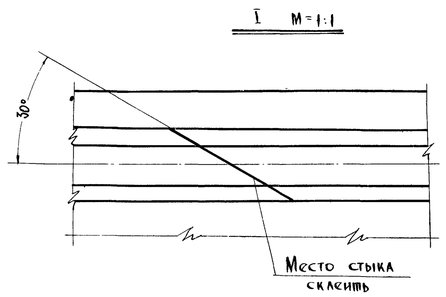
Объект
19-67-423
Архивн. №

СОГЛАСОВАНО

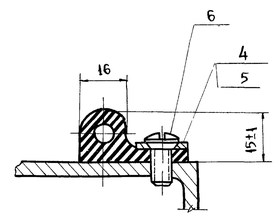
Гл. инж. управ. Моспроект-1		
Начальник отдела		
Гл. инж. отдела	Кириллов Е.А.	
	Хромов Г.С.	
	Сорокин В.И.	
Гл. инж. пр-та	Ст. инженер	Копировал
Черкасова Н.Ч.	Акимникова	

Глав. упр. Управление Моспроект-1 Отдела механического оборудования

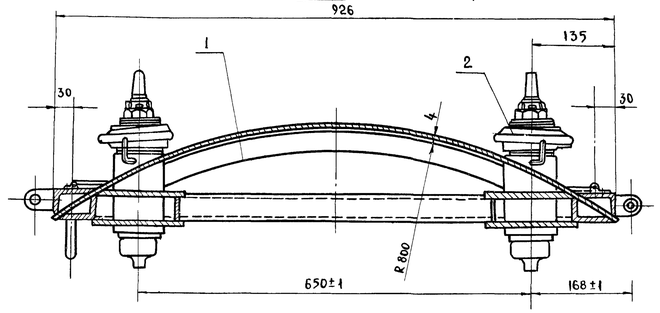




Вариант крепления резины пластинками М=1:1



Примечание.
Уплотнение поставить на клей.



Общий вес ≈ 213,0 кг

N п/п	N черт. или ГОСТ	Наименование	Кол	Мат.	Вес 1 шт.	Вес общ.	Примечан.
6		Винт М 6д 16 кл 2 – 01Л ГОСТ 1475 – 62	28	ст. 3	0.004	0.12	
5	Р – 81	Планка	2	ст. 3	1.01	2.02	
4	Р – 81	Планка	2	ст. 3	0.45	0.9	
3	Р – 58	Уплотнение	5.64 п.м.	Резина	0.3	1.68	Завод „Вулкан"
2	Р – 56	Затвор в сборе	4	Узел	8,5	34	2 правых 2 левых
1	Р – 55	Полотно	1	Узел	173.87	173.87	

1967 год

Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.

Дверь „ЗД – 70"

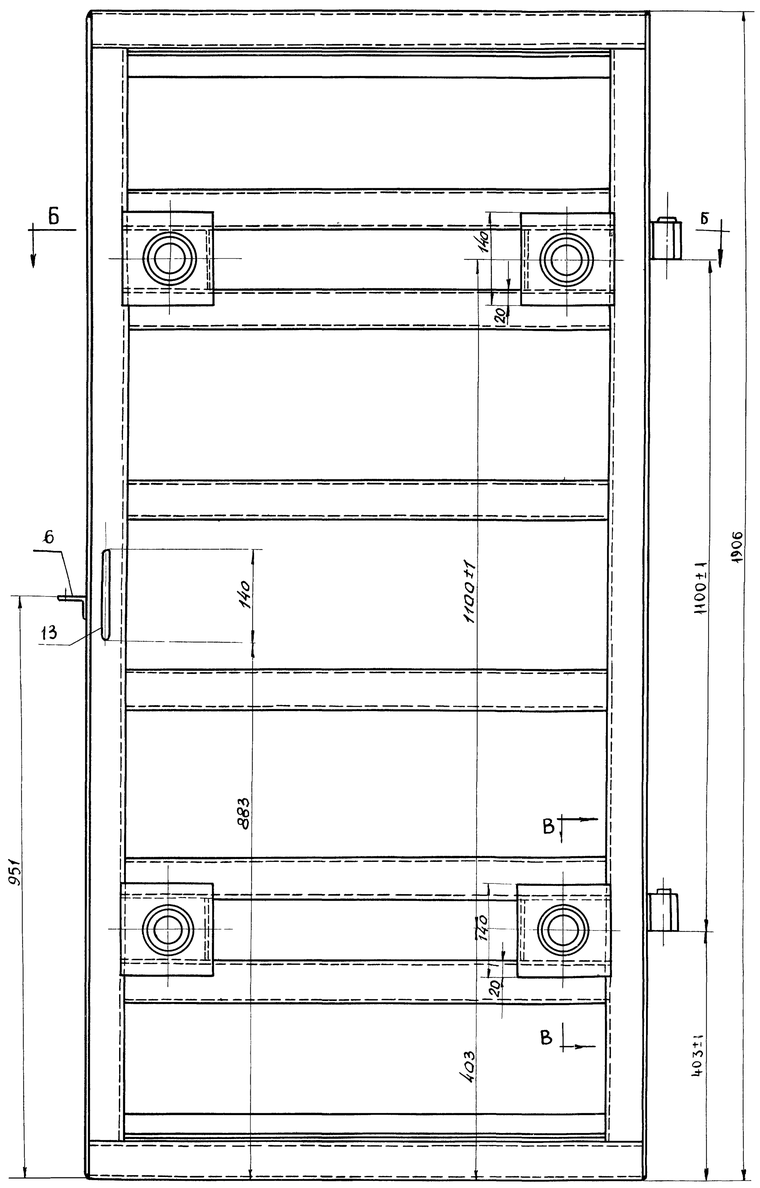
Полотно в сборе (правое исполнение).

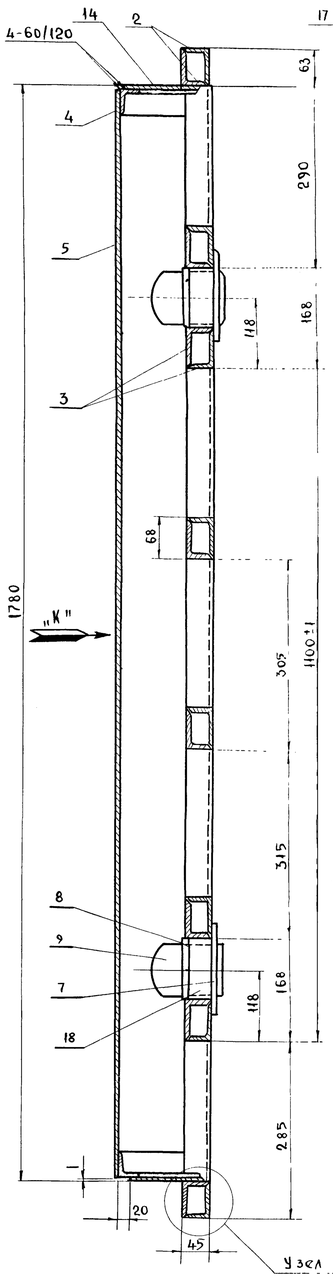
N черт. Р – 54

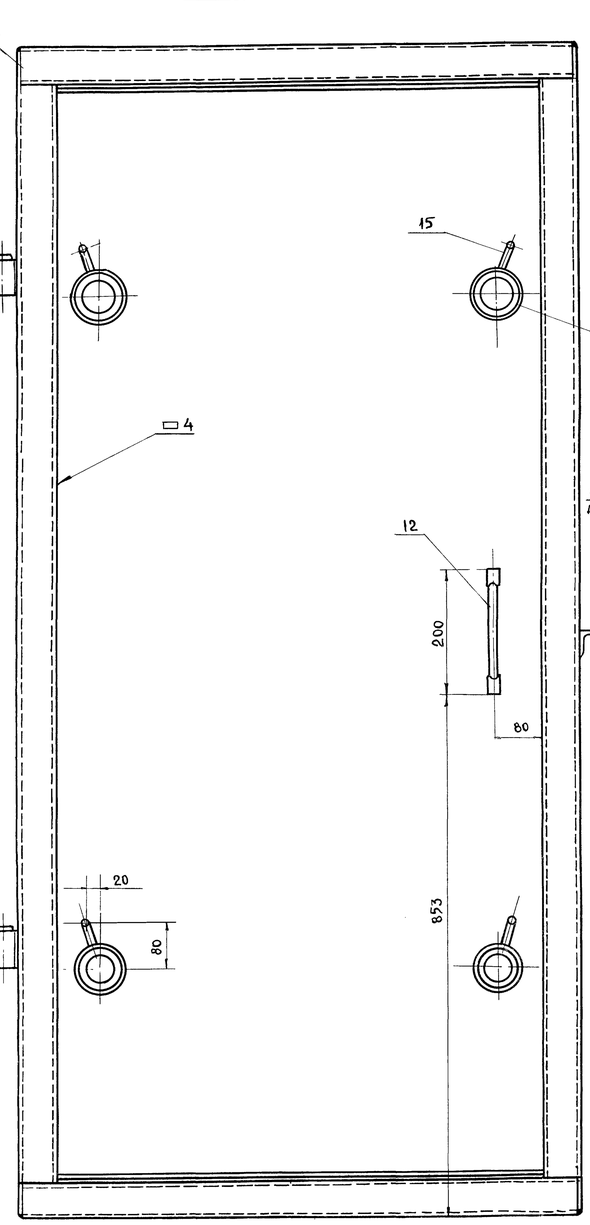
ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни.

Лист

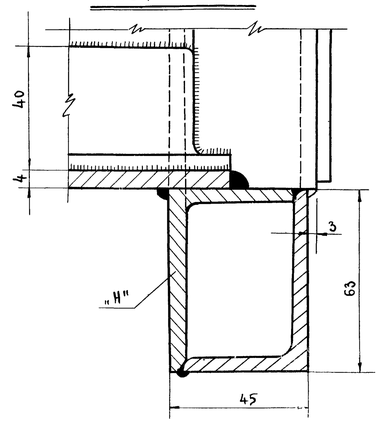
Вид по стрелке „К"



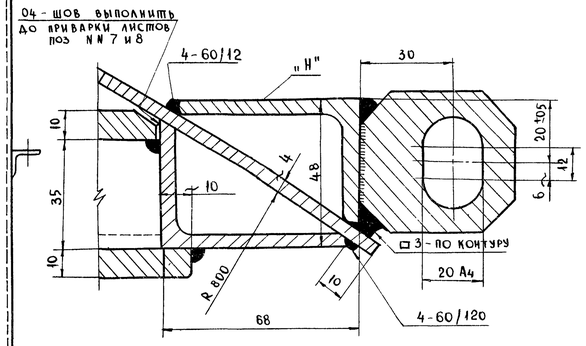




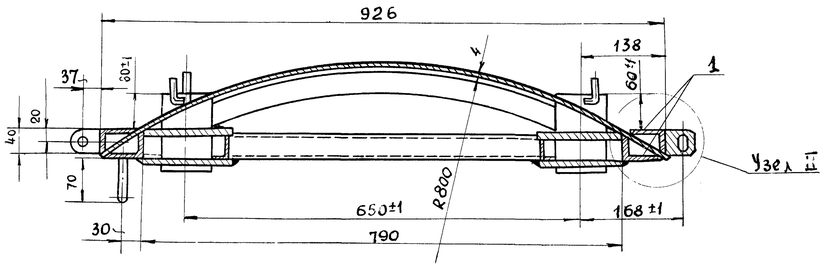
Узел I М 1:1



Узел II М 1:1



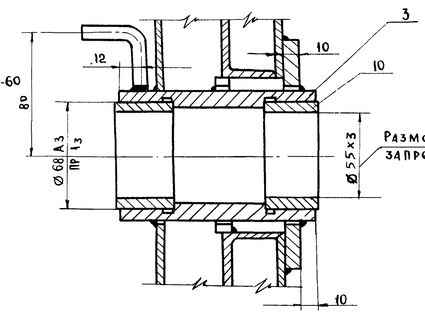
Разрез по Б-Б



Примечания.

1. Варить электродом марки Э-42 ГОСТ 9467-60
2. Высота сварных швов h=5мм, кроме оговоренных особо.
3. После сварки неплоскостность не более 1мм

Разрез по В-В М 1:2



Вес полотна ≈ 173.87кг

NN п/п	№ черт. или ГОСТ	Наименование	Кол	Мат.	Вес в кг. 1 шт.	Вес в кг. общ.	Прим.
		Напаавлен - металл	2%		3.41	3.41	
18	Р-65	Заглушка б=5	4	Ст.3	0.12	0.48	
17	Б/черт.	Заглушка 55×40×5	4	Ст.3	0.08	0.32	
16	Б/черт.	Заглушка ø 35×5	2	"	0.04	0.08	
15	Р-65	Упор	4	"	0.04	0.16	
14	Р-64	Лист	2	"	3.0	6.0	
13	Р-65	Ручка	1	"	0.15	0.15	
12	Р-65	Ручка	1	"	0.18	0.18	
11	Р-63	Полупетля	2	Ст.3	0.75	1.5	
10	Р-62	Втулка	8	Ст 21.40	0.3	2.4	
9	Р-63	Втулка	4	Ст.3	2.3	9.2	
8	Р-65	Лист 148×98×10	4	"	0.64	2.56	
7	Р-65	Лист 160×140×10	4	"	1.3	5.2	
6	Р-63	Ушко	1	"	0.15	0.15	
5	Р-64	Лист 1778×1006×4	1	"	54.0	54.0	
4	Р-64	Уголок 40×40×4 ℓ=828	2	"	2.0	4.0	
3	Б/черт.	Уголок неравнобокий 63×40×5 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58 ℓ=788	12	"	3.5	42.0	
2	Б/черт.	Уголок неравнобокий 63×40×5 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58 ℓ=910	4	"	3.56	14.24	
1	Б/черт.	Уголок неравнобокий 63×40×5 ГОСТ 8510-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58 ℓ=1778	4	Ст.3	6.96	27.84	

1967 год	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Дверь ЗД-70	N черт.	ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Дверь и ставни.	Лист
		Полотно (правое исполнение)	Р-55		

Главное Управление Московского отдела механического оборудования

Согласовано

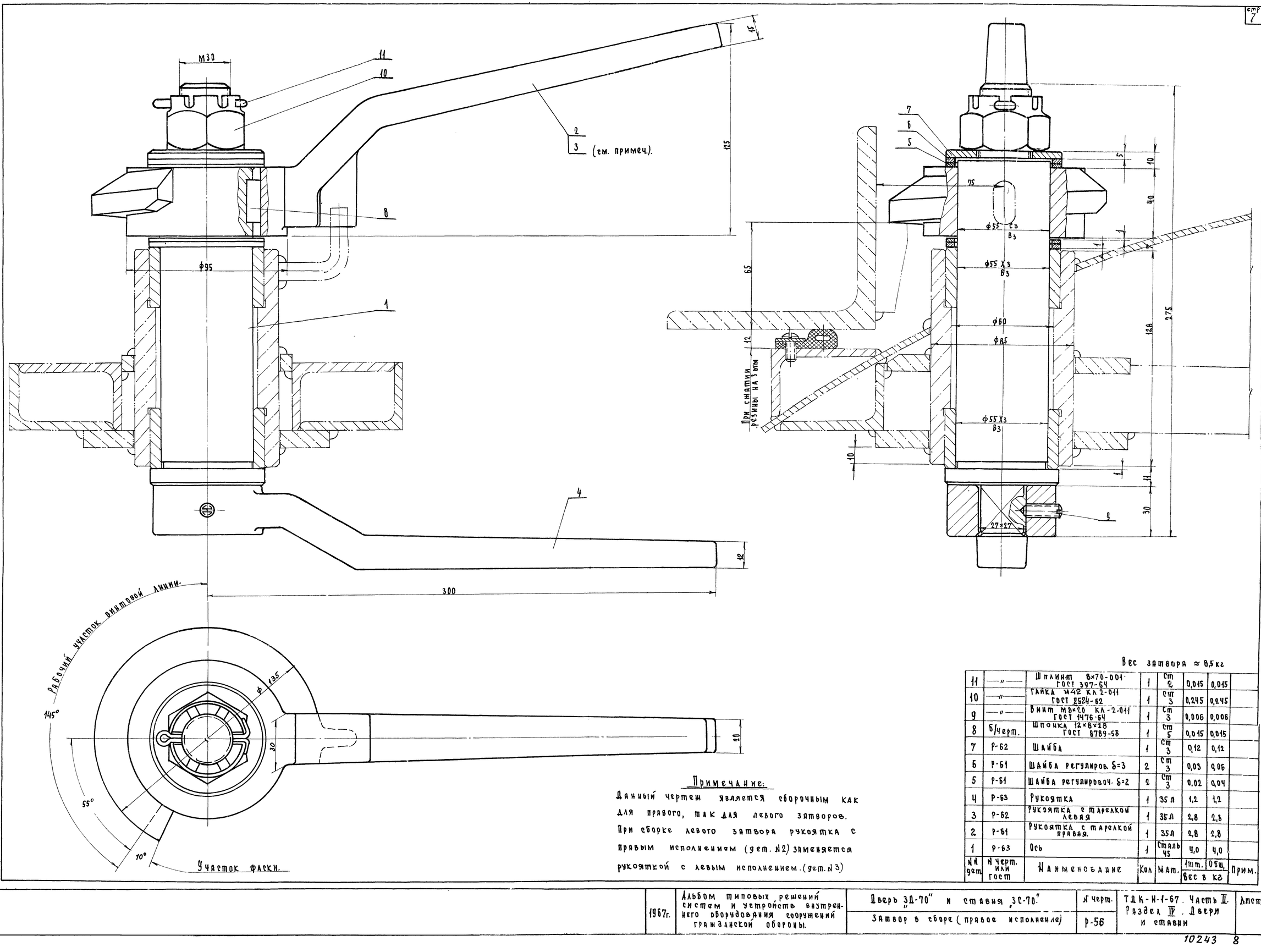
Гл. инженер отдела — Черкасова НН.

Начальник отдела — Олейникова

Гл. инж. пр-та — Кириллов Е.А.

Ст. инженер — Хромов Г.С.

Копировал — Сорокин В.Н.



Вес затвора ≈ 8,5 кг

№ дет.	№ черт. или ГОСТ	Наименование	Кол	Мат.	Вес в кг: 1 шт.	Вес в кг: Общ.	Прим.
11	—"—	Шплинт 8×70-001 ГОСТ 397-64	1	Ст 2	0,015	0,015	
10	—"—	Гайка М42 КЛ 2-011 ГОСТ 2524-62	1	Ст 3	0,245	0,245	
9	—"—	Винт М8×20 КЛ-2-011 ГОСТ 1476-64	1	Ст 3	0,006	0,006	
8	Б/черт.	Шпонка 12×8×28 ГОСТ 8789-58	1	Ст 5	0,015	0,015	
7	Р-62	Шайба	1	Ст 3	0,12	0,12	
6	Р-61	Шайба регулиров. δ=3	2	Ст 3	0,03	0,06	
5	Р-61	Шайба регулировоч. δ=2	2	Ст 3	0,02	0,04	
4	Р-63	Рукоятка	1	35 л	1,2	1,2	
3	Р-62	Рукоятка с тарелкой левая	1	35 л	2,8	2,8	
2	Р-61	Рукоятка с тарелкой правая.	1	35 л	2,8	2,8	
1	Р-63	Ось	1	Сталь 45	4,0	4,0	

Примечание:

Данный чертеж является сборочным как для правого, так для левого затворов. При сборке левого затвора рукоятка с правым исполнением (дет. №2) заменяется рукояткой с левым исполнением. (дет. №3)

1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Дверь ЗД-70" и ставня ЗС-70"	№ черт.	ТДК-И-1-67. Часть II. Раздел IV. Двери и ставни	Лист
		Затвор в сборе (правое исполнение)	Р-56		

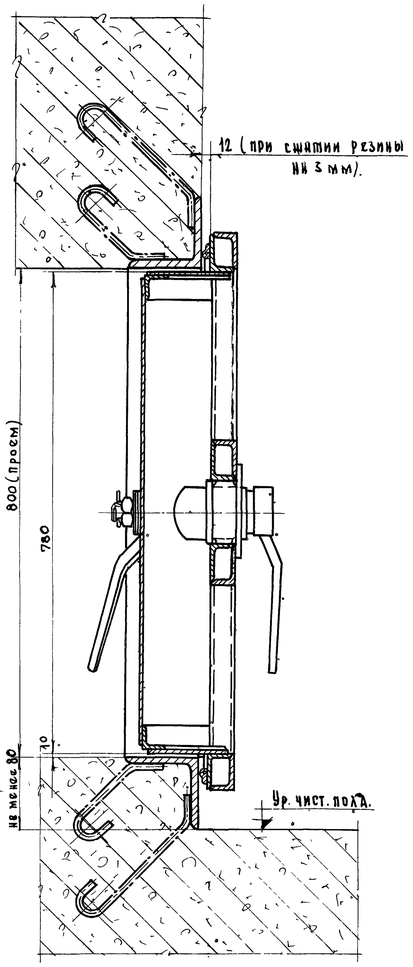
Гл. инженер отдела — Сорокин

Начальник отдела Механического оборудования — Сорокин

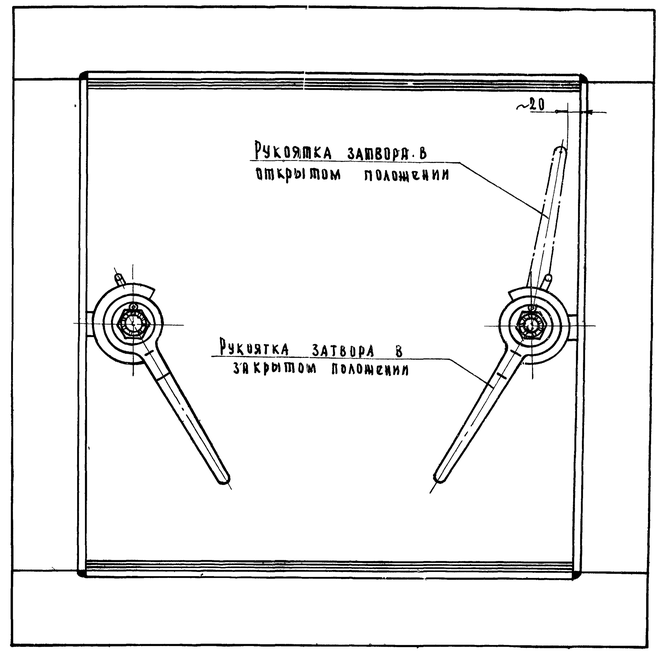
Составление и подготовка — Сорокин

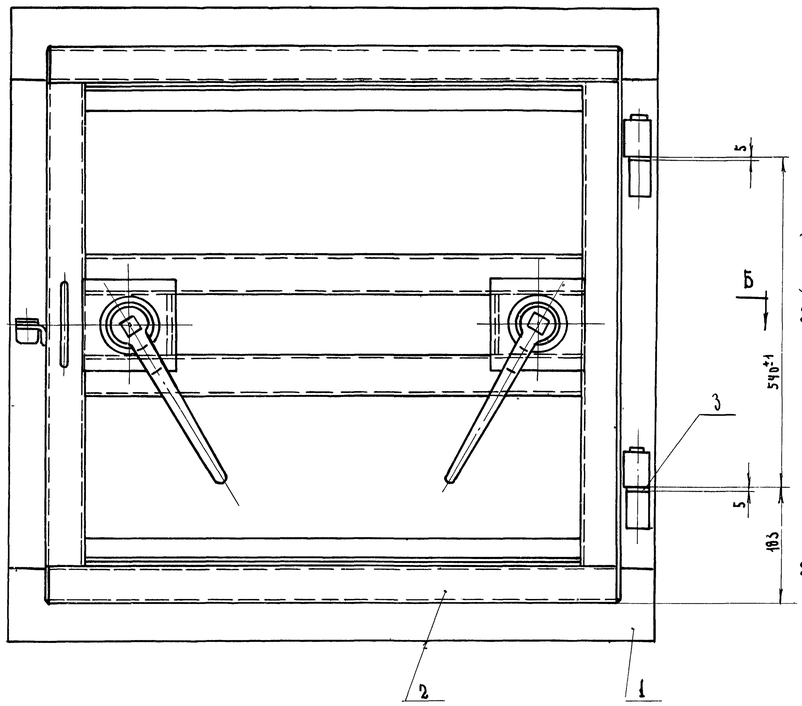
Гл. конструк. маст. Балашев
Начальник отдела Даниликова
Гл. инженер отдела Сорокин
Руководитель группы
Копировал

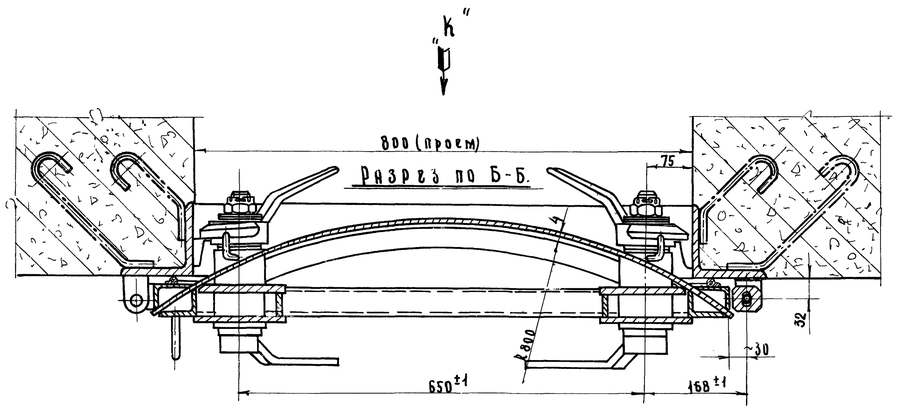
Разрез по А-А.



Вид по стрелке „К"







Примечание:

1. *На данном чертеже изображена дверь правого исполнения. Дверь левого исполнения изготавливать по чертежам Р-57 зеркально.*

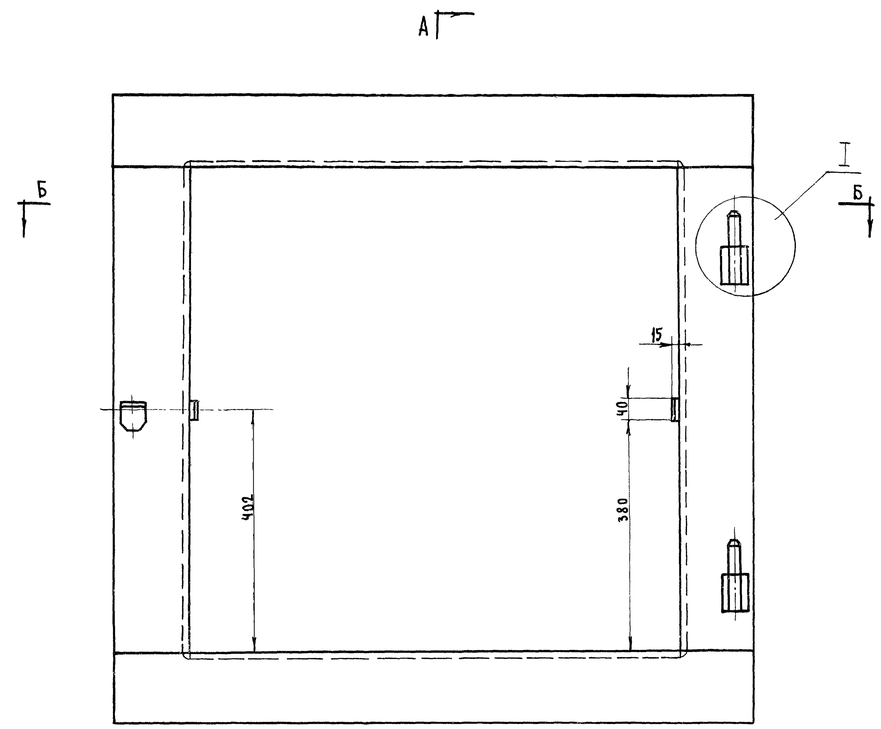
Примечание внесено 1/XII-69

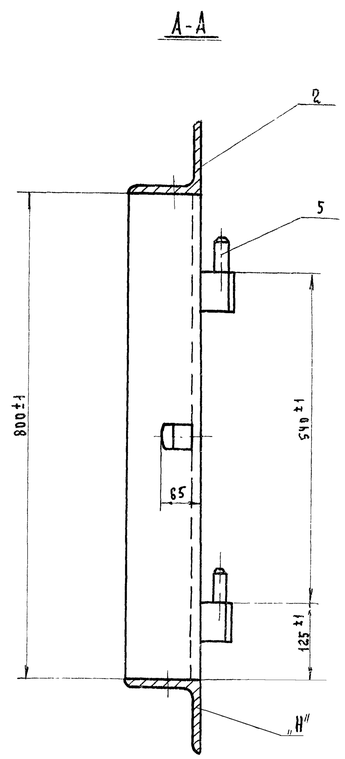
Общий вес ≈ 186,4 кг

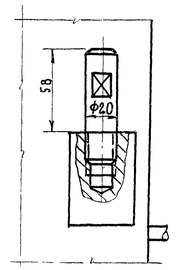
При изготовлении двери по настоящим чертежам присваивать индекс СУ-II-1

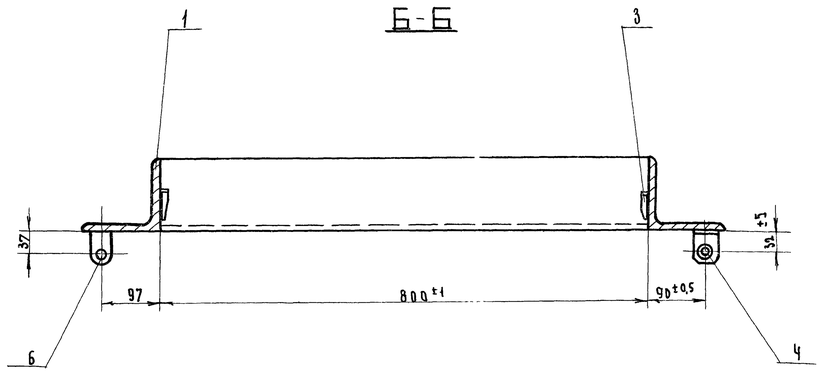
№№ п/п	№ черт. или ГОСТ	Наименование	Кол.	Мат.	1 шт.	Общ. вес в кг	Примеч.
3	Р-65	Шайба специальная	2	Ст. 3	0,04	0,08	
2	Р-59	Полотно в сборе	1	Узел	103,8	103,8	
1	Р-58	Коробка	1	Узел	82,5	82,5	

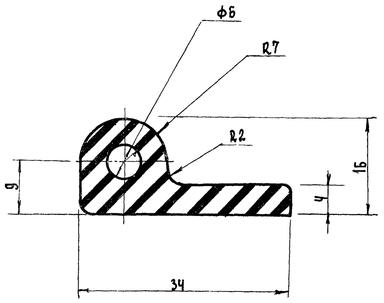
1967 г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Стадия „ЗС-70"	Ачерт.	ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV. Двери и ставни	Лист
		Общий вид (правое исполнение).	Р-57		











Свободные размеры по 7кл. точности

Отверстия для крепления обрабатывать при сборке по прижимным планкам поз 4 и 5 № черт. Р-81.

Материал	Резина	Уплотнение	№ детали	
Вес 1шт	0,3кг п/м		№ дет.чер.	58
М-Б	2:1	Коробка	№ сбор.чер.	
Исполнил			"Моспроект-1" Отдел мех. оборуд.	
Проверил				

Примечания:

1. Варить электродом марки Э-42 по ГОСТ 9467-60.
2. Высота сварного шва h=5 мм.
3. Сварные швы с лицевых сторон зачистить.
4. После сварки коробку отрихтовать до полного прилегания поверхности „Н" к контрольной плите.

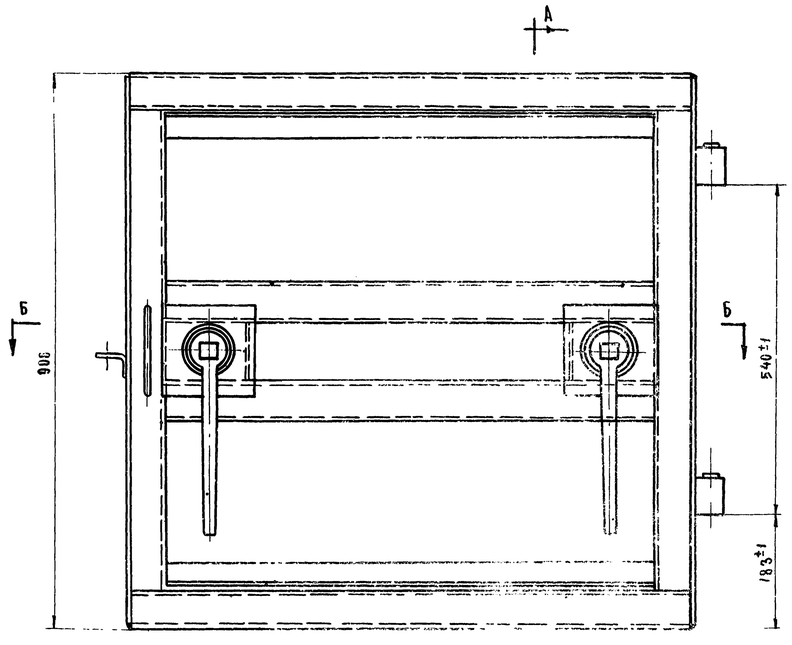
Вес коробки ≈ 82,5кг

№ п/п	№ черт. или ГОСТ	Наименование	Кол.	Мат	1 шт Вес кг	Общ Вес кг	Примеч.
		Наплавленный металл		2%		1,5	
6	Р-63	Ушко	1	Ст3	0,15	0,15	
5	Р-65	Ось	2	Сталь 45	0,2	0,4	
4	Р-63	Полупетля	2	Ст3	0,88	1,76	
3	Р-53	Упор	2	—"—	0,2	0,2	
2	Р-53	Уголок равнобокий 125×125×10 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	2	—"—	20,0	40,0	
1	——	Уголок равнобокий 125×125×10 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	2	Ст3	15,3	30,6	

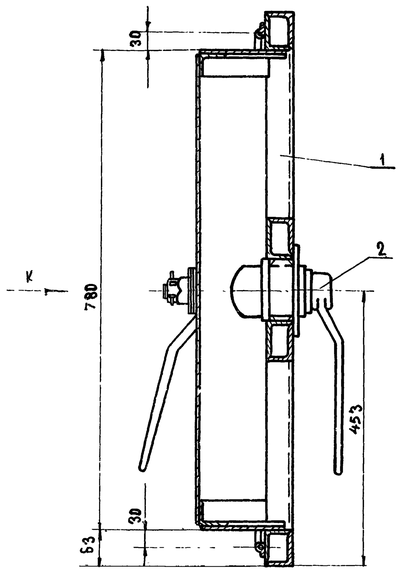
Матер.	—	Коробка	№ дет.	—
Вес 1шт	82,5кг		№ дет. чер.	
М-Б	1:5		№ сб. чер.	Р-58,
Исполнил			Моспроект-1 отдел механизм. оборудования	
Проверил				

Гл. инженер отдела — Хромов
Нач. отдела механического оборудования — Сорокин
Исполнил — Коломейцев

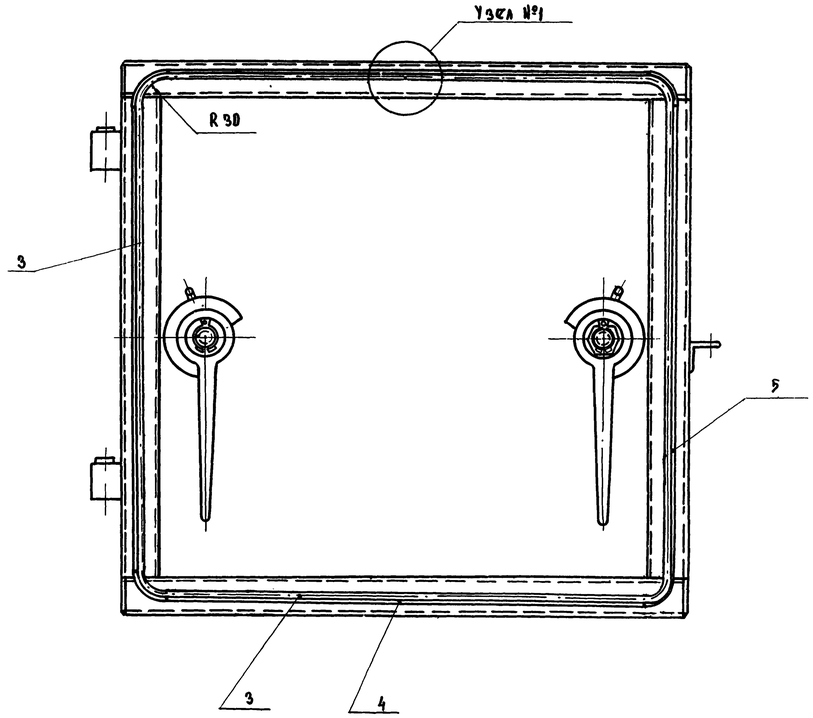
1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Ставня „ЗС-70" (правое исполнение)	№ черт	ТМ-Н-1-67 часть II Раздел IV. Двери и ставни
		Коробка и детали.	Р-58	Лист



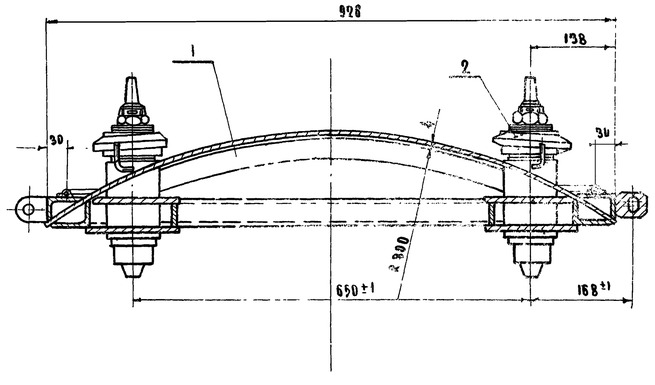
Разрез по А-А



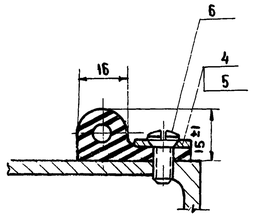
Вид по стрелке „К"



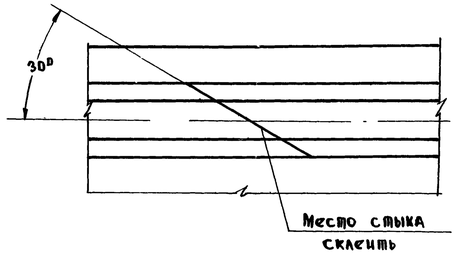
Разрез по Б-Б



Крепление резины планками М 1:1



Узел №1 М 1:1



Общий вес ~ 106,9 кг

Примечание

Уплотнение поставить на клей

№ п/п	№ черт. или ГОСТ	Наименование	Кол.	Материал	Масса: ед. кг	Масса: общ. кг	Примечание
6		Винт М 6х16 ГОСТ 1475-62	20	Ст3	0,004	0,08	
5	Р-81	Планка	2	Ст3	0,45	0,9	
4	Р-81	Планка	2	Ст3	0,45	0,9	
3	Р-58	Уплотнение	36пм	Резина	1,1	1,1	Эск. Вулкай
2	Р-56	Затвор в сборе	2	Узел	8,5	17	Горбый Каменка
1	Р-60	Полотно	1	Узел	85,1	85,1	

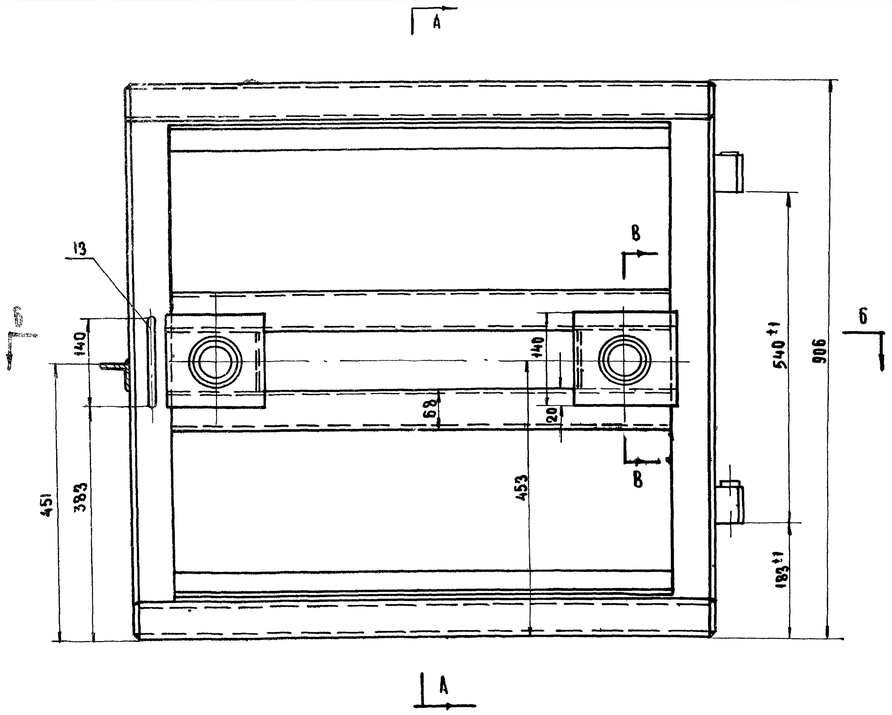
1967г | Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.

Ставня ЗС-70 (правое исполнение) | Чертеж Р-59

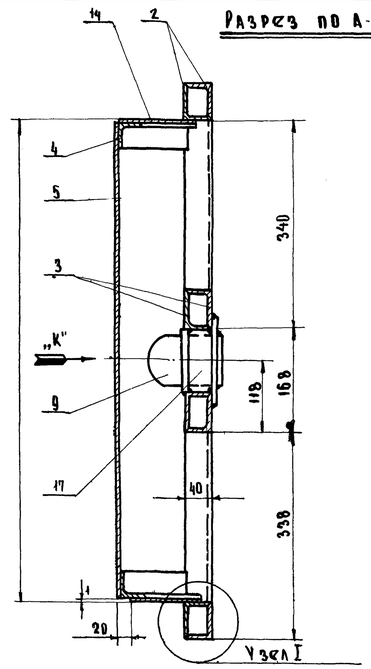
Полотно в сборе.

ТДП-Н-1-67 Часть II Раздел II. Двери и ставни

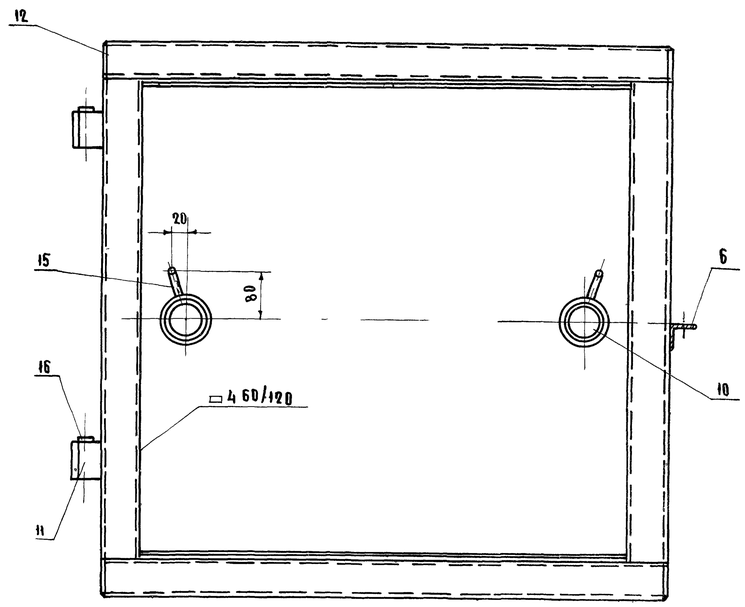
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Копировал



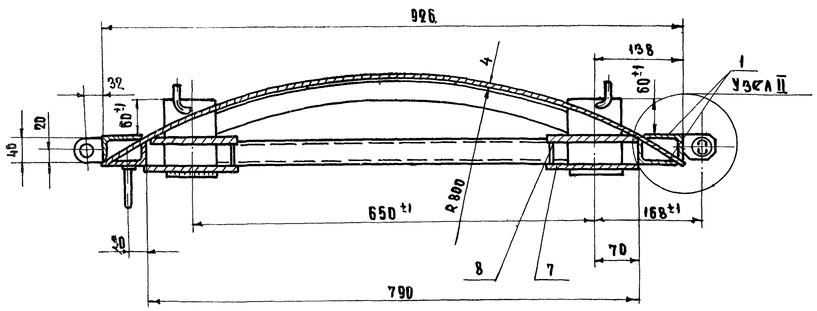
Разрез по Б-Б



Разрез по А-А

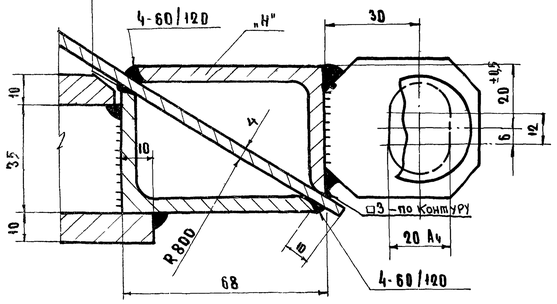


Вид по стрелке „К"

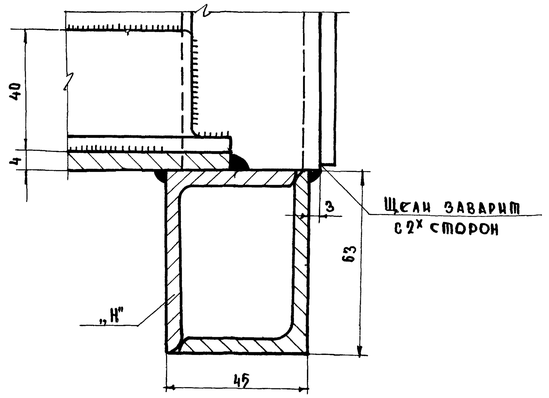


□4 Шов выполнять до приварки листов поз. 7 и 8

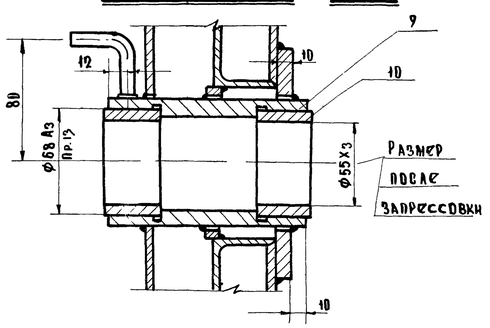
Узел II М=1:1



Узел I М=1:1



Разрез по В-В М=1:2



Примечания

1. Варить электродом марки Э-42 ГОСТ 9467-60
2. Высота сварных швов h=5мм..кроме оговоренных особо.
3. После сварки поверхность „Н" отрихтовать до полного прилегания к контрольной плите.

Весполотна≈85,7 кг.

Наплавленный металл				2%		1,67	
17	Р-65	Заглушка δ=5	2	Ст.3	0,12	0,12	
16	Б/черт.	Заглушка Ф 35х5	2	Ст.3	0,04	0,08	
15	Р-65	Упор	2	"	0,04	0,08	
14	Р-64	Лист	2	"	3,0	6,0	
13	Р-65	Ручка	1	"	0,15	0,15	
12	Б/черт	Заглушка 55х40х5	4	"	0,08	0,32	
11	Р-63	Полупетля	2	Ст.3	0,75	1,5	
10	Р-62	Втулка	4	Сч 21-40	0,3	1,2	
9	Р-63	Втулка	2	Ст.3	2,3	4,6	
8	Р-65	Лист 148х98х10	2	"	0,64	1,28	
7	Р-65	Лист 150х140х10	2	"	1,3	2,6	
6	Р-63	Ушко	1	"	0,15	0,15	
5	Р-64	Лист 1006х778х4	1	"	24	24	
4	Р-64	Уголок 40х40х4	2	"	2,0	4,0	
3	Б/черт.	Уголок неравнобокий Бзуцюхъ ГОСТ 8510-57 ; ℓ=788 Ст.3 ГОСТ 8509-58	4	Ст.3	3,08	12,4	
2	Б/черт	—"— ℓ=910	4	Ст.3	3,45	13,8	
1	Б/черт	—"— ℓ=778	4	Ст.3	2,95	11,8	
№ п/п	№ черт. или ГОСТ	Наименование	Кол.	Матер.	1 шт.	Общ. Вес кг.	Примеч.

1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Ставня ЗС-77 (Правое исполнение)	N черт.	ГДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни
		Полотно.	Р-60	Лист

Объект 19-67-423 Арх. №

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

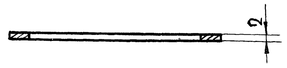
Гл. инженер проекта Кириллов Е.А.
Нач. отдела Хромов Р.С.
Гл. инженер Сорокин В.Н.
Ст. инженер Калиновал
Инженер Желтоухов
Техник Электников

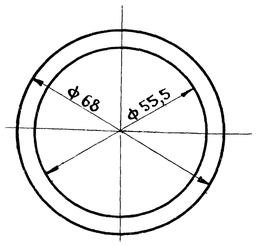
Согласовано

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подпись Дата

Составление Направлено Отдел механического оборудования

▽4 кругом

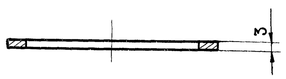


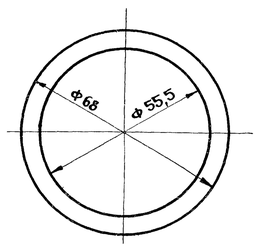


Острые кромки притупить
Оцинковать

Матер	Ст. 3	Шайба	№ дет	5
Вес 1 шт	0,02	регулировочная δ=2	№ дет.4	Р-61
Масшт.	1:1		№ сб.черт	Р-56
Исполнил		Затвор в сборе	МОСПРОЕКТ-1	
Проверил			Отдел мех. обор.	

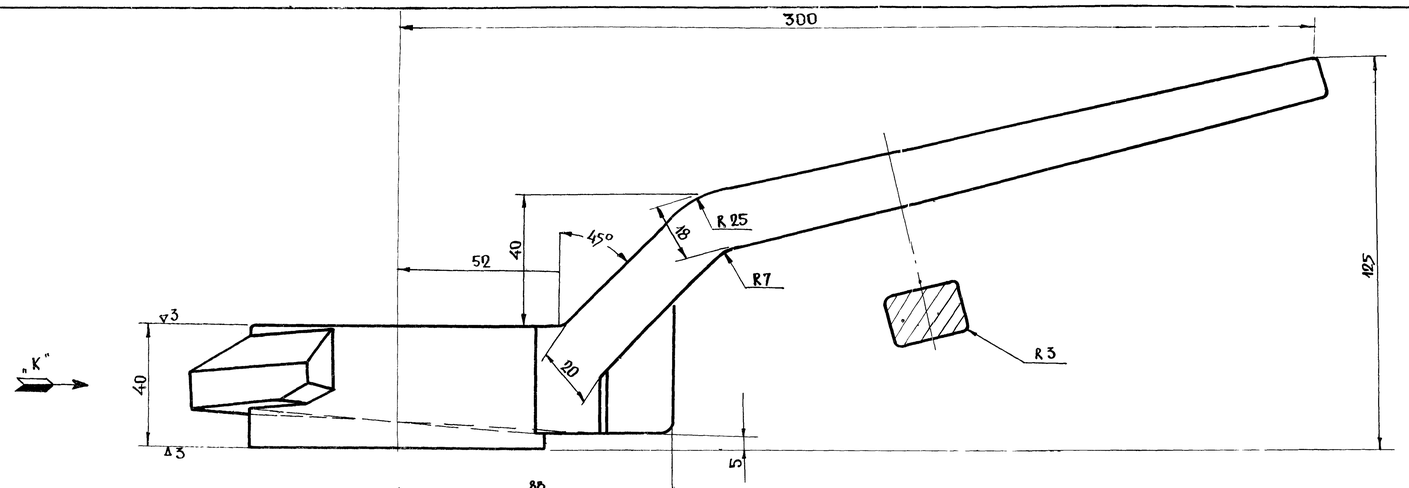
▽4 кругом

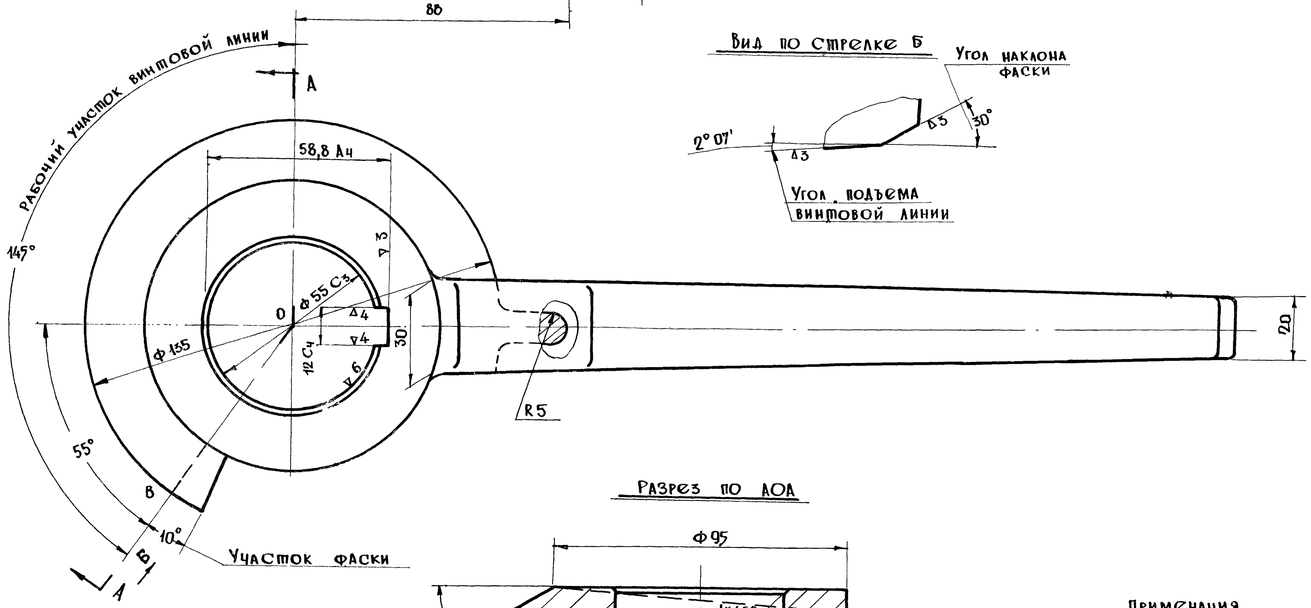




Острые кромки притупить
Оцинковать

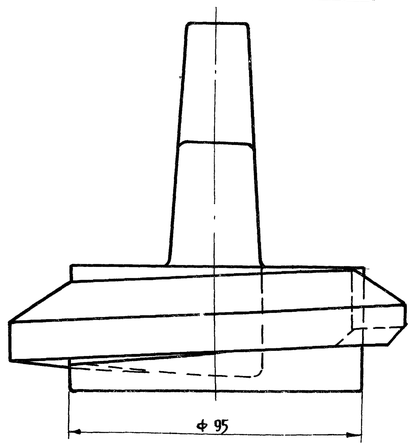
Матер	Ст 3	Шайба	№ дет.	6
Вес 1шт	0,03	регулировочная δ=3	№ дет.4	Р-61
Масшт	1:1		№ сб.черт	Р-56
Исполн.		Затвор в сборе	„МОСПРОЕКТ-1"	
Провериа			Отдел мех. обор.	



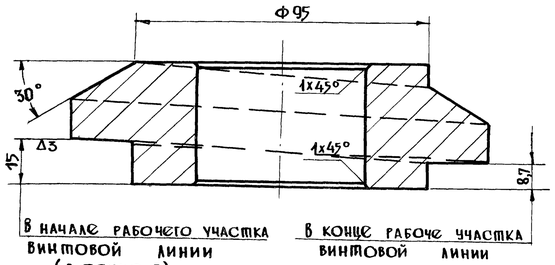


Вид по стрелке Б

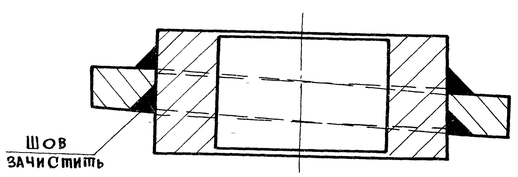
Вид по стрелке „К"



Разрез по АОА



Разрез по АОА
Сварной вариант



Примечания

1. Неуказанные литейные радиусы R=3мм
2. Пескоструить
3. Рабочая поверхность винтовой линии должна быть чистой и иметь плавный уклон по всей своей длине.
4. Допускается изготовление рукоятки из отдельных элементов сварным способом Спираль винтовой линии приваривать как указано в чертеже.

Матер	35-Л	Рукоятка с тарелкой правая	№ дет.	2
Вес 1шт	2,8		№ дет.4	Р-61
Масшт	1:1		№ сб.чер.	Р-56
Исполнил		Затвор в сборе	„МОСПРОЕКТ-1"	
Провер.			Отдел мех обор.	

1967г	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь „ЗД-70" и ставня „ЗС-70"	№ черт	ТДК-Н-1-67 часть II Раздел IV Двери и ставни.
		Затвор в сборе. Детали.	Р-61	Лист

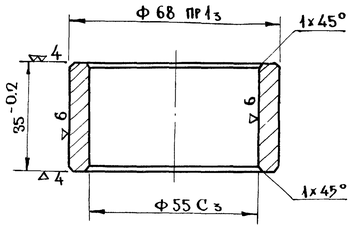
Объект
9-67-423
Арх. №

Гл. инженер проекта Кириллов Е.Л.
Ст. инженер Храмов Г.С.
Гл. инженер Сорокин В.Н.
Руководитель группы Калгарова
Начальник отдела Шмидт
Гл. инженер Шмидт
Инж. группы Пастернак
Гл. инженер Шмидт
Руководитель Мастерской Шмидт
Отдел механического оборудования Шмидт

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

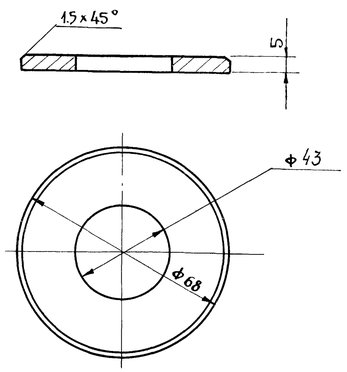
~ Остальное

Остальное ▽3



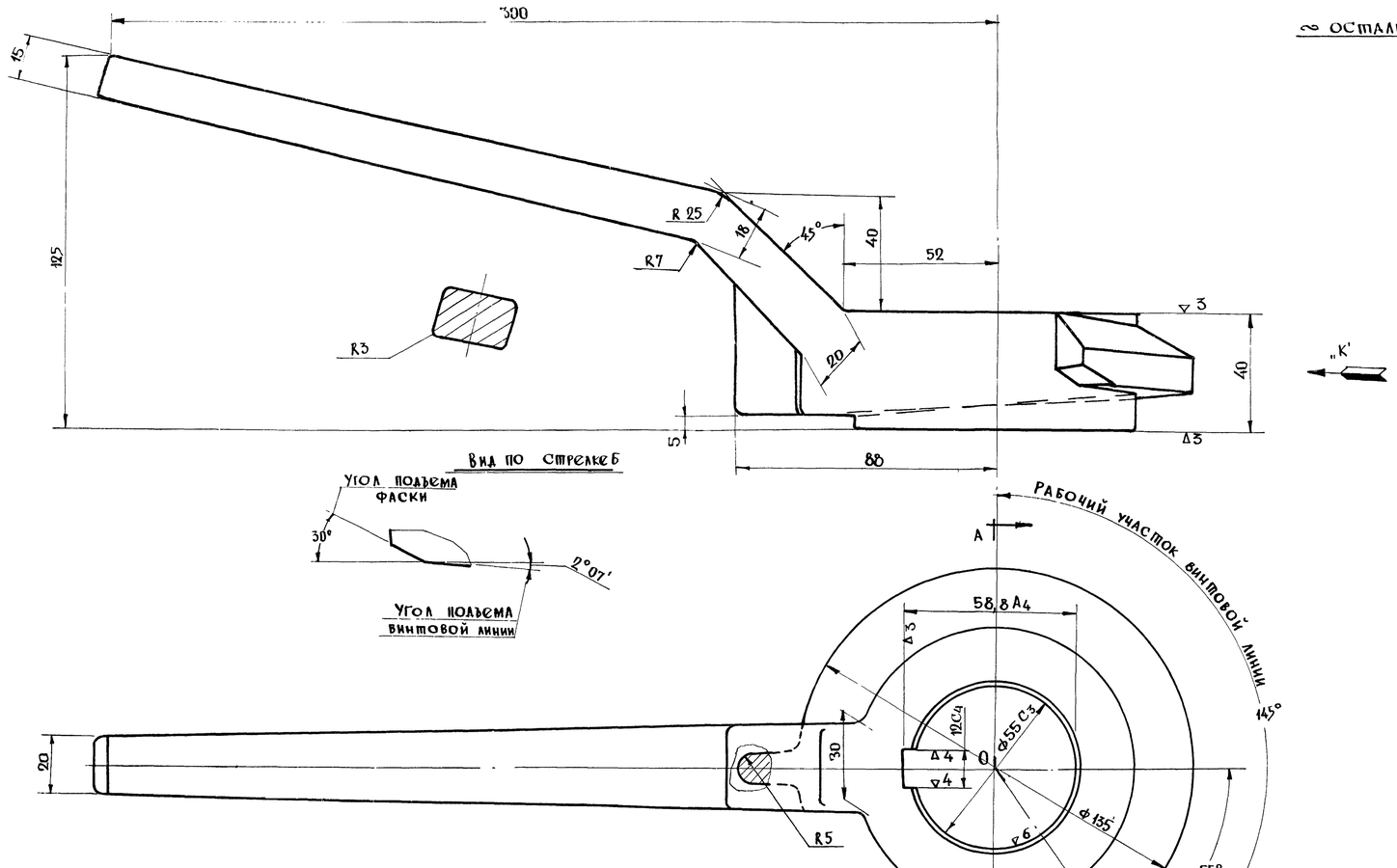
Матер	СЧ21-40	Втулка	№ дет.	10
Вес 1 шт	0,3		№ дет. ч.	Р-62
Масштаб	1:1	Полотно	№ сб. чер.	Р-55; Р-60
Исполнил			„Моспроект-1" отдел мех. обор.	
Проверил				

▽4 кругом

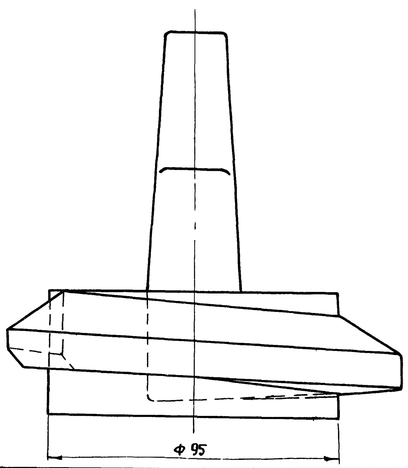


Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.
Оцинковать

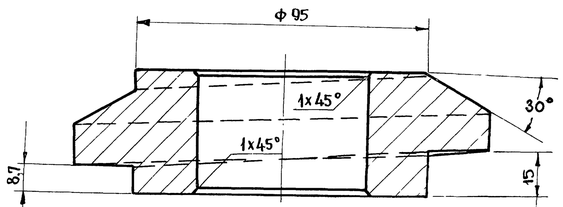
Матер	Ст.3	Шайба	№ дет.	7
Вес 1 шт.	0,12		№ дет. ч	Р-62
Масштаб	1:1	Затвор в сборе	№ сб. чер.	Р-56
Исполнил			„Моспроект-1" отдел мех. обор.	
Проверил				



Вид по стрелке „К"



Разрез по АОА.

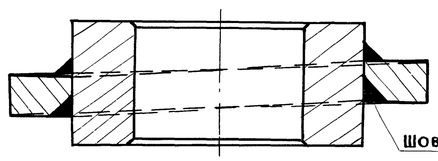


В конце рабочего участка винтовой линии

В начале винтовой линии (точке В)

Разрез по АОА

Сварной вариант



Примечания

1. Неуказанные радиусы R = 3 мм
2. Пескоструить
3. Рабочая поверхность винтовой линии должна быть чистой и иметь плавный уклон по всей своей длине.
4. Допускается изготовление рукоятки из отдельных элементов сварным способом спираль винтовой линии приваривать, как указано в чертеже.

Матер.	35 Л	Рукоятка с тарелкой левая	№ дет	3
Вес 1 шт.	2,8		№ дет. ч	Р-62
Масштаб	1:1	Затвор в сборе	№ сб. чер.	Р-56
Исполнил			„Моспроект-1" Отдел мех. обор.	
Проверил				

Согласовано

Управление Моспроект | Отдел механического оборудования

Начальник отдела	Черкасовский	
Гл. инженер отдела	Олейников В	
Гл. инженер пр-та	Кириллов Г.А.	
Ст. инженер	Хромов Г.С.	
Копировал	Сорокин В.Н.	

Тип. проект 4-423 Арх №

1967г | Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны

Дверь „ВД-70" и ставня „ЗС-70"

Затвор в сборе детали.

№ черт Р-62

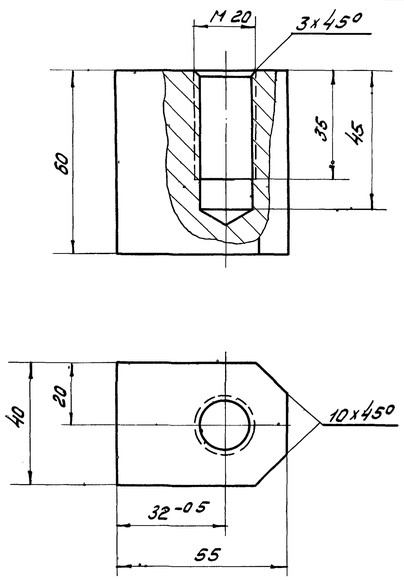
ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни

Лист

Альбом №
9-57-423
Арх. №

Согласовано:

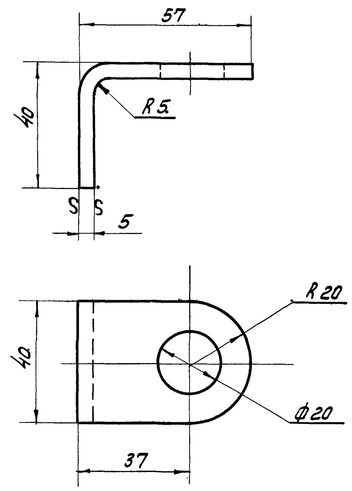
▽5 кругом



Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности

Матер.	Ст. 3	Полупетля	Н дет.	4
Вес 1шт.	0,88		Ндет. 4	Р-63
Масшт.	1:1	Коробка	Нсбор.черт.	Р.53; Р-58
Исполн.			„Моспроект-1" Отдел нех. обор	
Провери л				

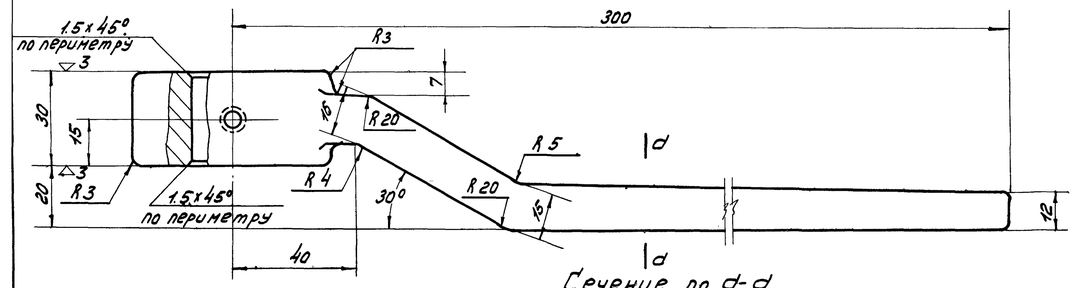
▽3 остальное



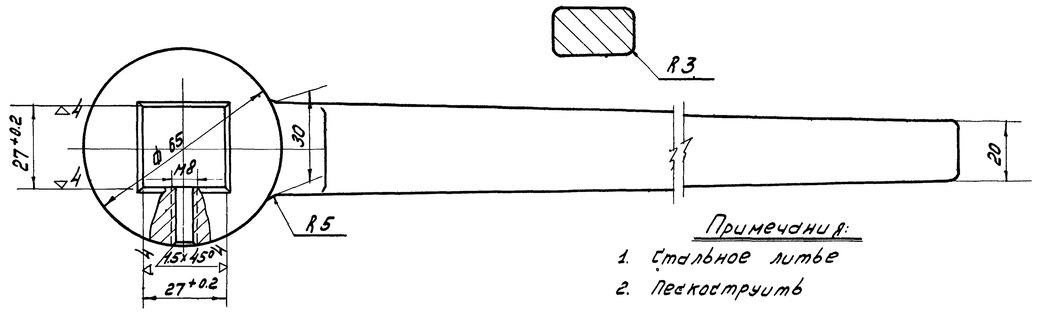
Свободные размеры по 7кл. точности.
Острые кромки притупить.
Длина заготовки ℓ = 100 мм.

Матер.	Ст. 3	Ушко	Н дет.	6
Вес 1шт.	0,15		Ндет. 4	Р-63
Масшт.	1:1	Коробка Полотно	Нсбор.черт.	Р-31; Р-58
Исполн.			„Моспроект-1" Отдел нех. обор.	
Провер.				

▽3 остальное



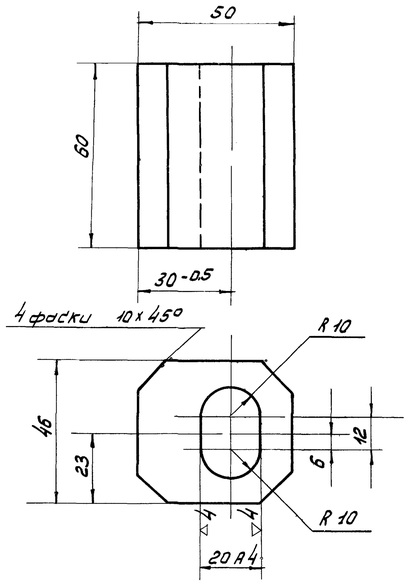
Сечение по d-d



Примечания:
1. Стальное литье
2. Пескоструить

Матер.	35Л	Рукоятка	Н дет.	4
Вес 1шт.	1,2		Ндет. 4	Р-63
Масшт.	1:1	Затвор в сборе	Нсбор. 4	Р-56
Исполнил			„Моспроект-1" Отдел нех. обор.	
Проверил				

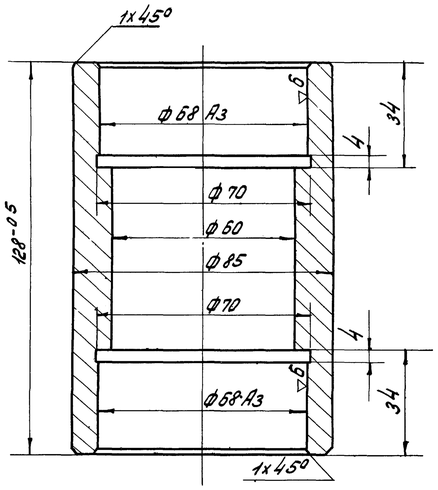
▽3 остальное



Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности

Матер.	Ст. 3	Полупетля	Н дет.	11
Вес 1шт.	0,75		Н дет. 4	Р- 63
Масшт.	1:1	Полотно	Нсб. чер.	Р-55; Р-60
Исполн.			„Моспроект-1" Отдел нех. обор.	
Провер.				

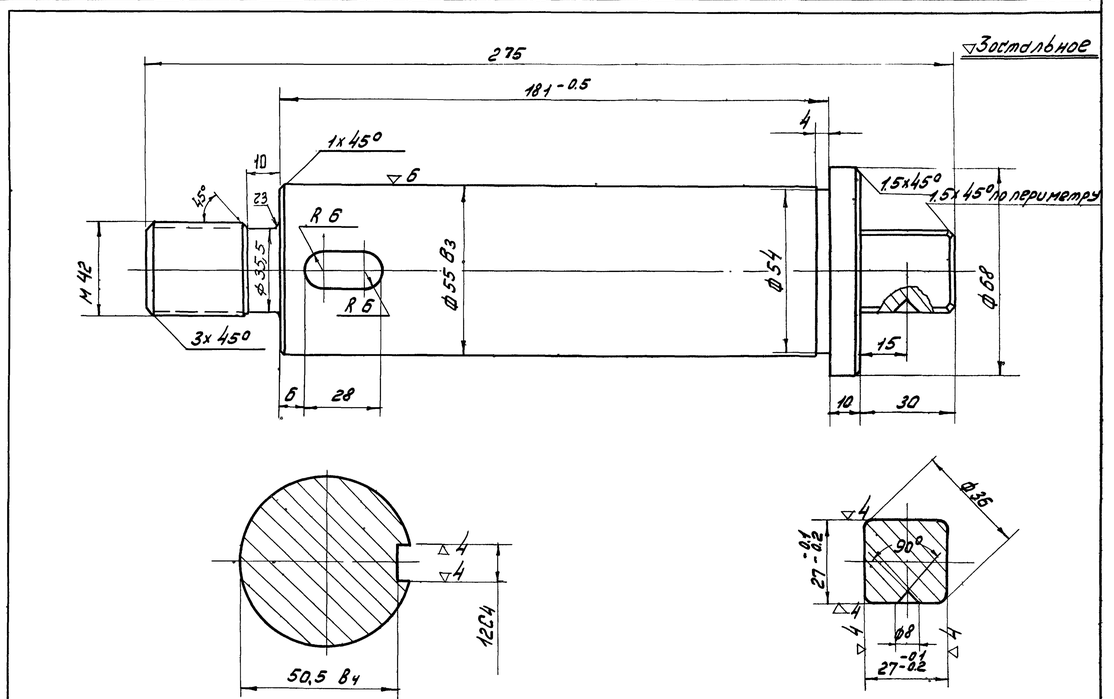
▽3 остальное



Острые кромки притупить
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер	Ст. 3	Втулка	Н дет.	9
Вес 1шт.	2,3		Н дет. 4	Р- 63
Масшт.	1:1	Полотно	Нсб. черт.	Р-55; Р-60
Исполнил			„Моспроект-1" Отдел нех. обор.	
Проверил				

▽3 остальное



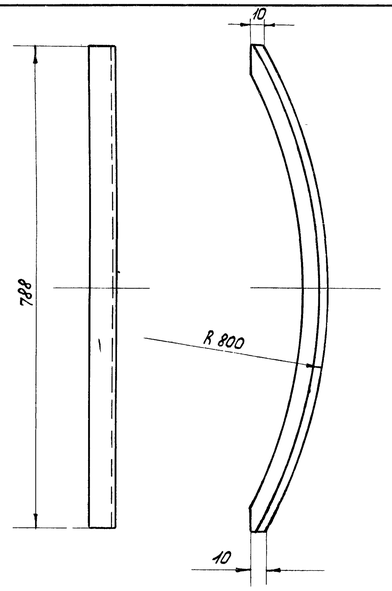
Острые кромки притупить
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	сталь 5	Ось	Н дет.	1
Вес 1шт.	4,0		Н дет. 4	Р- 63
Масшт.	1:1	Затвор в сборе	Н сбор. 4	Р- 56
Исполн.			„Моспроект-1" Отдел нех. обор.	
Проверил				

Согласовано: Главное управление Мосстроя по гражданской обороне
Отдел Механического оборудования

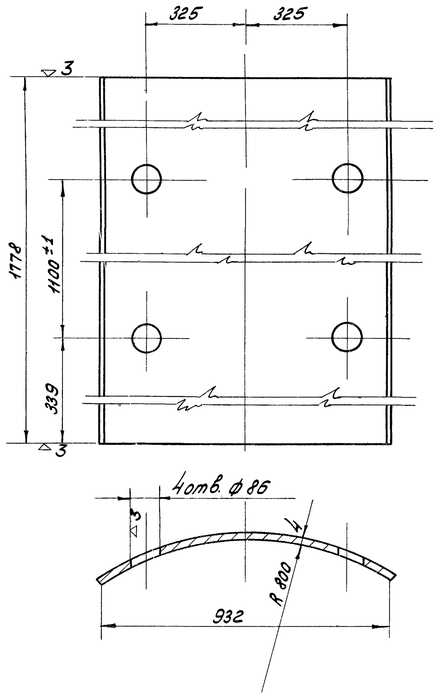
Гл. инженер проекта	Оленикова	
Нач. отдела	Мурзенко	
Гл. инженер отдела	Жданов Г.С.	
Руководитель группы	Сиротин В.Н.	
Исполнитель	Шурыгина	

1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь „ЗД-70" и ставня „ЗС-70"	Н черт.	ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни
		Детали	Р-63	Лист

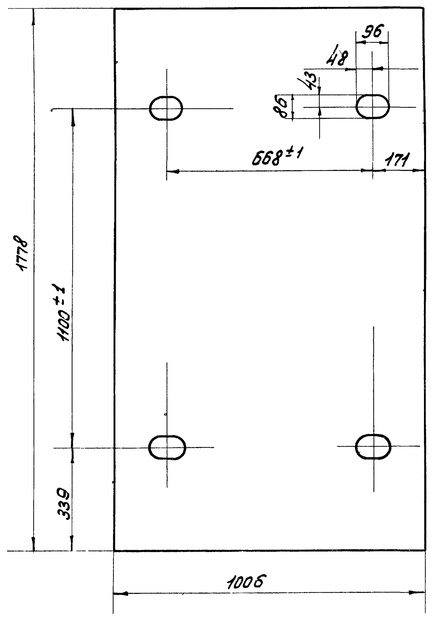


Развернутая длина ℓ=828 мм.
Свободные размеры по 7кл. точности.

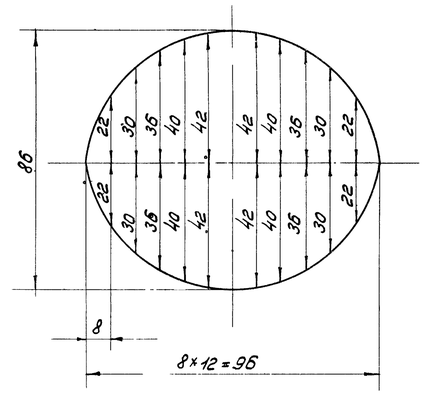
Матер.	Ст. 3	Уголок равнобокий ℓ=828 40х40х4 ГОСТ 8509-57	Н дет.	4
Вес 1 шт.	2,0	Ст. 3 ГОСТ 535-58	Н дет. ч.	Р-64
Масштаб	1:5		Н сб. ч.	Р.55; Р-60
Исполнил		Полотно	"Моспроект-1" Отдел мех. оборуд.	
Проверил				



Развертка листа



Шаблон развернутого отверстия М 1:1

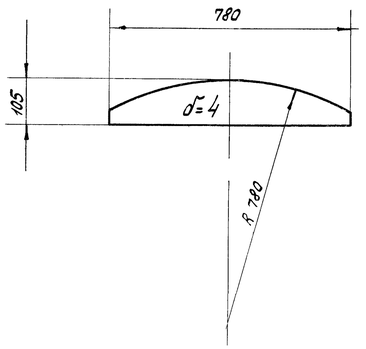


Примечания:

1. Допускается изготовление листа путем сварки из двух частей, при наличии одного горизонтального шва.
2. Свободные размеры по 7кл. точности.

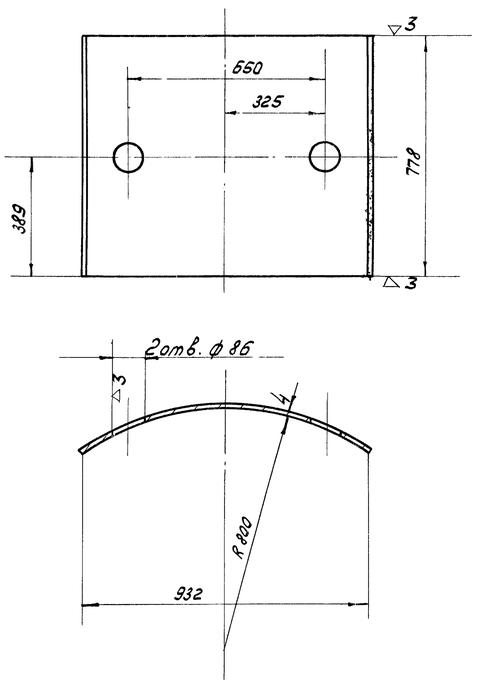
Матер.	Ст. 3	Лист 1778×1006×4	Н дет.	5
Вес 1 шт.	54		Н дет. ч.	Р-64
Масштаб	1:10		Н сб. ч.	Р-55
Исполн.		Полотно	"Моспроект-1" Отдел мех. оборуд.	
Проверил				

▽3 по контуру

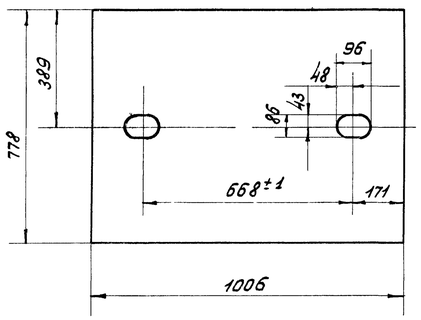


Свободные размеры по 7кл. точности.

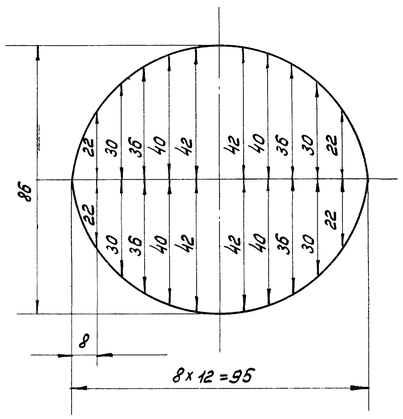
Матер.	Ст. 3	Лист 780×105 δ=4	Н дет.	14
Вес 1 шт.	3,0		Н дет. ч.	Р-64
Масштаб	1:10		Н сб. ч.	Р-55; Р-60
Исполнил		Полотно	"Моспроект-1" Отдел мех. оборуд.	
Проверил				



Развертка листа



Шаблон развернутого отверстия М 1:1



Примечания:

1. Изготовление листа путем сварки из отдельных частей не допускается.
2. Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст. 3	Лист 1006×778×4	Н дет.	5
Вес 1 шт.	34		Н дет. ч.	Р-64
Масштаб	1:10		Н сб. ч.	Р-60
Исполнил		Полотно	"Моспроект-1" Отдел мех. оборуд.	
Проверил				

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

Отдел механического оборудования — Начальник отдела Гл. инженер отдела

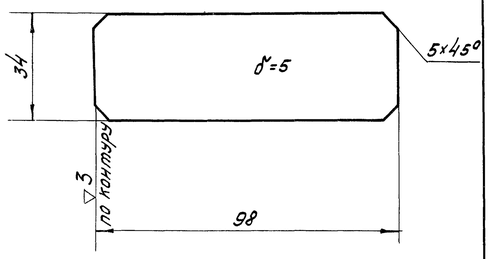
Гл. инженер проекта — Хромов Г.С. — Сорокин В.К. — Ст. инженер — Колуповало — Инженер — Мурзаенко

Зам. нач. отдела — Элеэникова

1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь „ЗД-70" и ставня „ЗС-70"	№ черт.	ТДК-Н-1-67 часть II Раздел IV Двери и ставни	Лист 1
		Детали	Р-64		

Заглушка δ=5

~ остальное

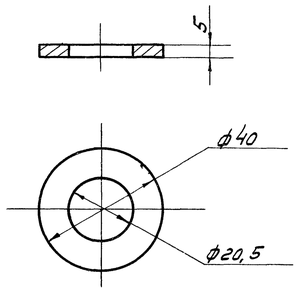


Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст. 3	Заглушка δ=5	Н.дет.	18.17
Вес в кг.	0.12		Н.дет.черт	Р-55
Масшт.	1:1	Полотно	Н.сд. черт	Р-55; Р-60
Исполн.			„Моспроект-1"	
Провер.			Отдел мех. обор.	

Шайба

▽3 кругом



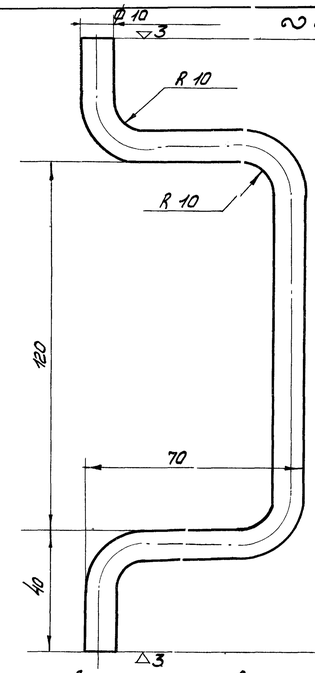
Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

цинковать

Матер.	Ст. 3	Шайба	№ дет.	3
Вес в кг.	0.04		№ дет. ч.	Р-55
Масшт.	1:1	Общий вид двери и ставни	№ сд. черт	Р-52; Р-57
Исполнил			„Моспроект-1"	
Проверил			Отдел мех. обор.	

Ручка

~ остальное



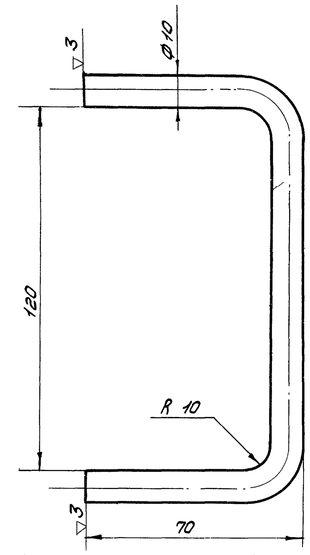
Острые кромки притупить
Свободные размеры по 7кл точности

Длина заготовки e=390

Матер.	Ст. 3	Ручка	№ дет.	12
Вес в кг.	0.18		№ дет. ч.	Р-65
Масшт.	1:1	Полотно	№ сд. черт	Р-55; Р-88
Исполнил			„Моспроект-1"	
Проверил			Отдел мех. обор.	

Ручка

~ остальное

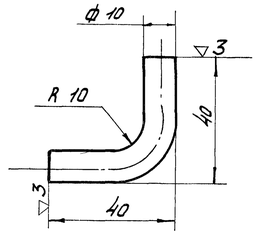


Острые кромки притупить
Свободные размеры по 7кл точности
Длина заготовки e=248мм.

Матер.	Ст. 3	Ручка	№ дет.	13
Вес в кг.	0.15		№ дет. ч.	Р-65
Масшт.	1:1	Полотно	№ сд. черт	Р-55; Р-87; Р-91
Исполнил			„Моспроект-1"	
Проверил			Отдел мех. обор.	

Упор

~ остальное



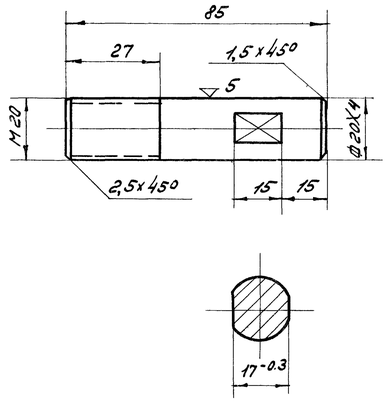
Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Длина заготовки e=64мм

Матер.	Ст. 3	Упор	№ дет.	15
Вес в кг.	0.04		№ дет. ч.	Р-65
Масшт.	1:1	Полотно	№ сд. черт	Р-55; Р-60
Исполнил			„Моспроект-1"	
Провер.			Отдел мех. обор.	

Ось

▽3 остальное

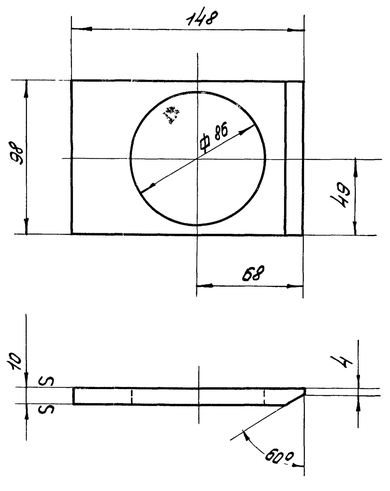


Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	сталь 45	Ось	№ дет.	5
Вес в кг.	0.2		№ дет. ч.	Р-65
Масшт.	1:1	Коробка	№ сд. черт	Р-53; Р-58
Исполн.			„Моспроект-1"	
Провер.			Отдел мех. обор.	

Лист 148×98×10

▽3 остальное

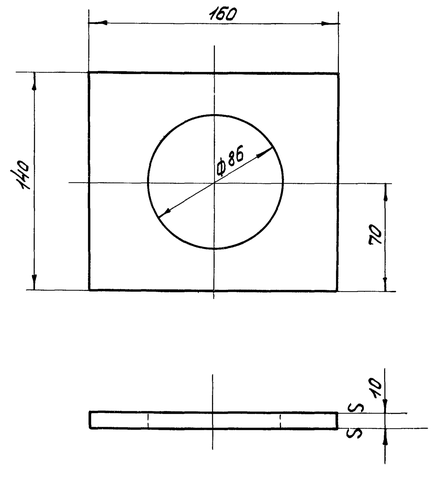


Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст. 3	Лист 148×98×10	№ дет.	8
Вес в кг.	0.64		№ дет. ч.	Р-65
Масшт.	1:2	Полотно	№ сд. черт	Р-55; Р-60
Исполн.			„Моспроект-1"	
Провер.			Отдел мех. обор.	

Лист 160×140×10

▽3 остальное

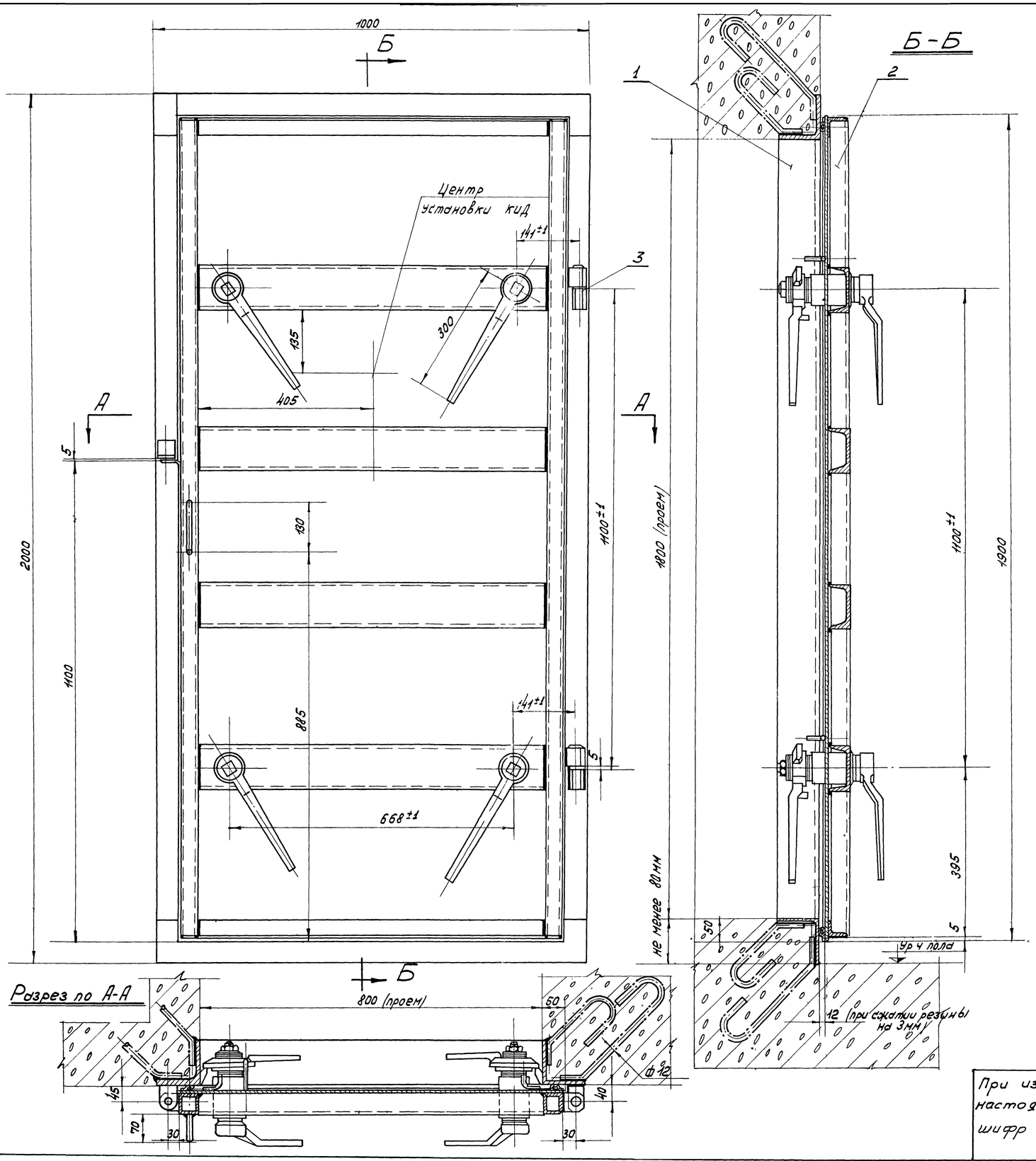


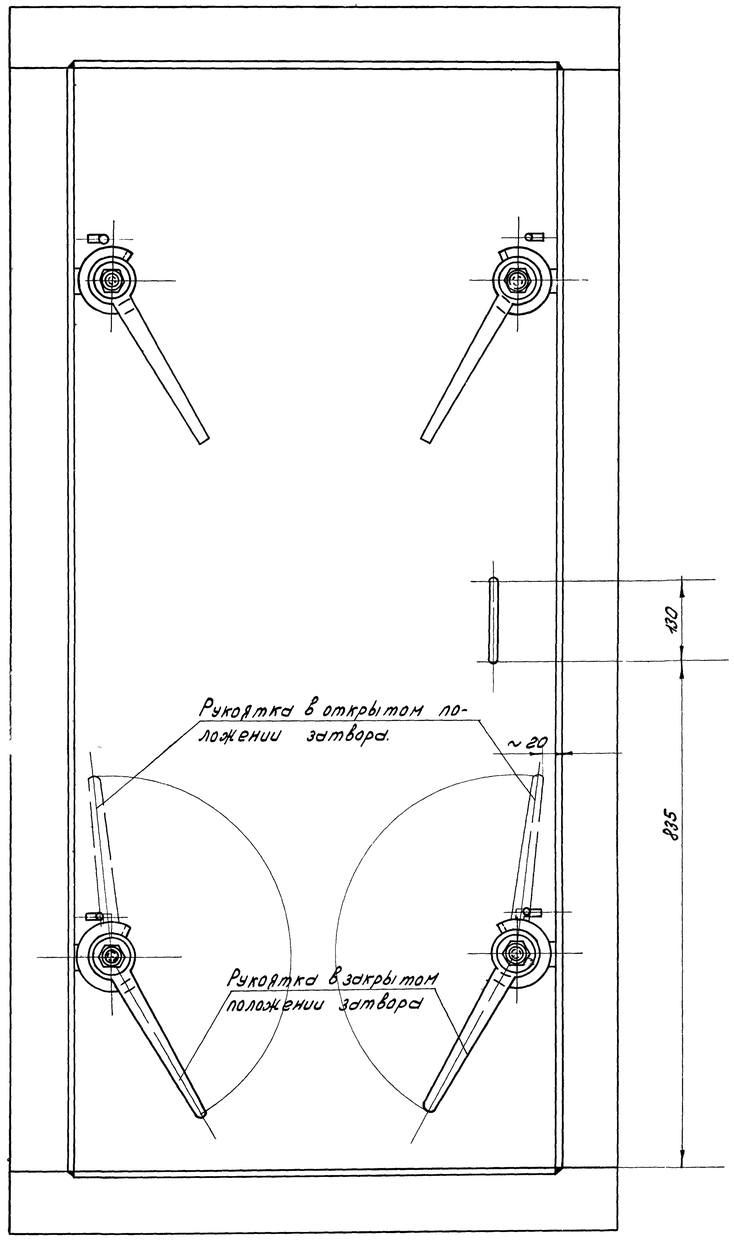
Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст. 3	Лист 160×140×10	№ дет.	7
Вес в кг.	13		№ дет. ч.	Р-65
Масшт.	1:2	Полотно	№ сд. черт	Р-55; Р-50
Исполнил			„Моспроект-1"	
Проверил			Отдел мех. обор.	

Отдел механического оборудования — гл. инженер отдела — Ларионов Г.С. — ст. инженер — Сорокин В.Н. — Ларионов Г.С. — Шифр — Полировало — Муравенко — Олейников

1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь „ЗД-70" и ставня „ЗС-70"	Н черт.	ТПК-Н-1-67 Часть II	Лист
		Детали	Р-65	Раздел IV Двери и ставни	





Примечание: На данном чертеже изображена дверь правого исполнения. Дверь левого исполнения изготавливать по черт. Р-68 зеркально.
примечание внесено 1/III-1969г раскевич.

Общ. вес 298.9 кг.

№ п/п	Н черт.	Наименование	Кол.	Мат.	Вес 1 шт.	Вес общ.	Примеч.
3	Р-71	Шайба	2	Ст. 3	0.045	0.09	
2	Р-70	Полотно в сборе	1	Узел	204.9	204.9	
1	Р-69	Коробка	1	Св. узел	93.9	93.9	

Спецификация

При изготовлении двери по настоящим чертежам присваивать шифр ДУ-III-1

1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь „ЗГД-15" Общий вид (правое исполнение)	Н черт. Р-68	ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни	Лист

Гл. конструктор мастер. НВ — Скляшев

Чертежовал Олейникова — Н. контр. Журавлева — Ст. инженер Хромов Г.С. — Ст. инженер Сорокин В.Н. — Ст. инженер Колуровска — Гл. инженер проекта Журавлева — Начальник отдела Ст. инженер отдела — Гл. инженер проекта Муравейко

Управление Начальника Гражданской обороны — Отдел Механизации оборудования

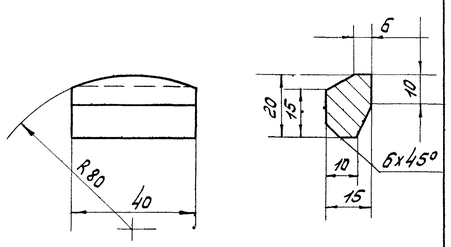
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Объект № 7-67-423 Арх. №

10243 18

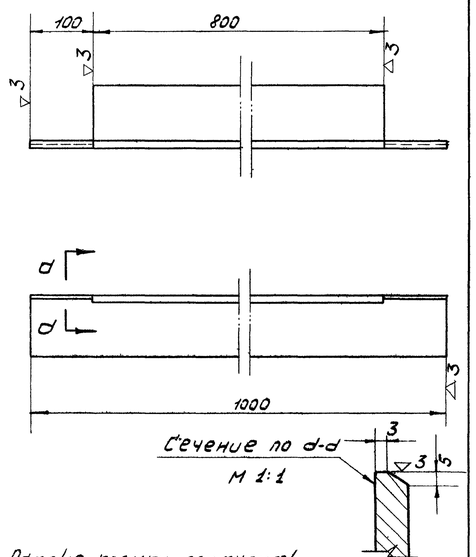
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
Нач. техн. отдела — Ладыгина
Рук. груп. — Кузовенко
Ст. инженер — Дворкин
Гл. конструктор — Колпаковец
Ст. инженер — Хронов Г.С.
Ст. инженер — Сороткин В.Н.
Начальник отдела — Ильин
Ст. инженер отдела — Ильин
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

▽3 кругом



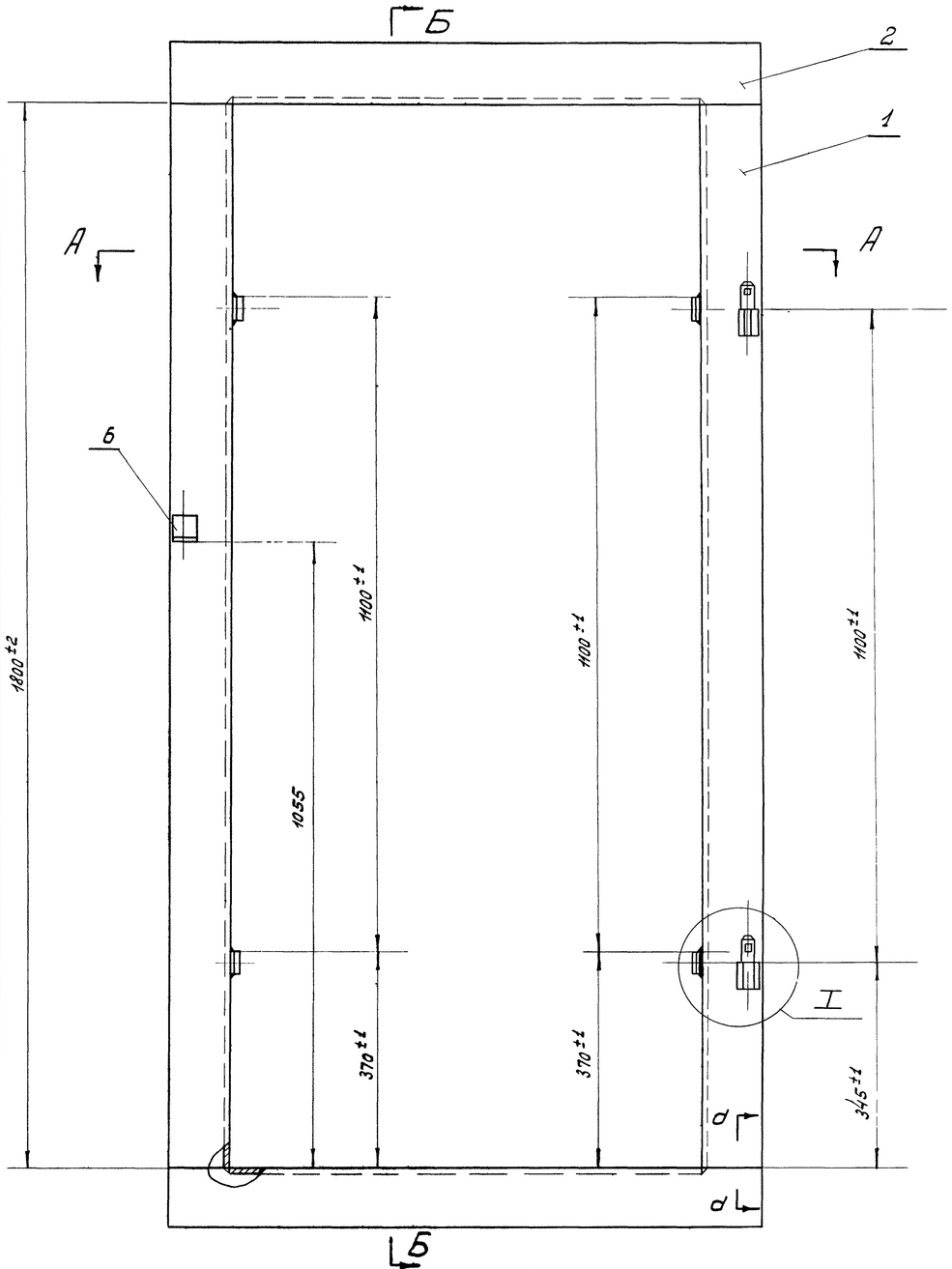
Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст. 3	Упор	№ дет.	3
Вес в кг.	0.067		№ дет. ч.	Р-69
Масшт.	1:1		№ сб. черт.	Р-69.74
Констр.		Коробка	Мастер	
Проверил			Отдел	нех. оборуд.

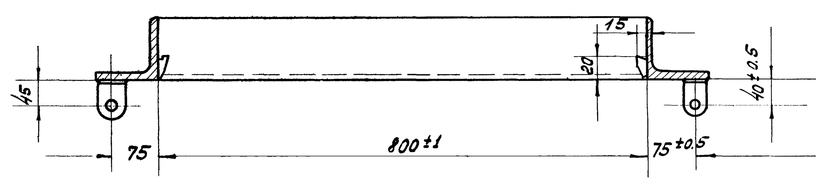


Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 9кл. точности.

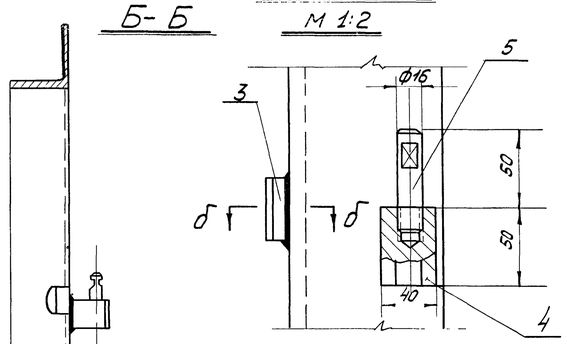
Матер.	Ст. 3	Уголок равнобокий 100×100×10 ГОСТ 8509-57 Ст. 3 ГОСТ 535-58	№ дет.	2
Вес в кг.	13.700		№ дет. ч.	Р-69
Масшт.	1:5		№ сб. черт.	Р-69.74
Констр.		Коробка	Мастер	
Проверил			Отдел	нех. обор.



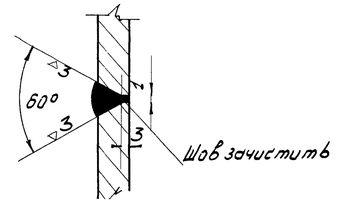
А-А



Место I
М 1:2



d-d М 1:1
Разделка кромок под сварку



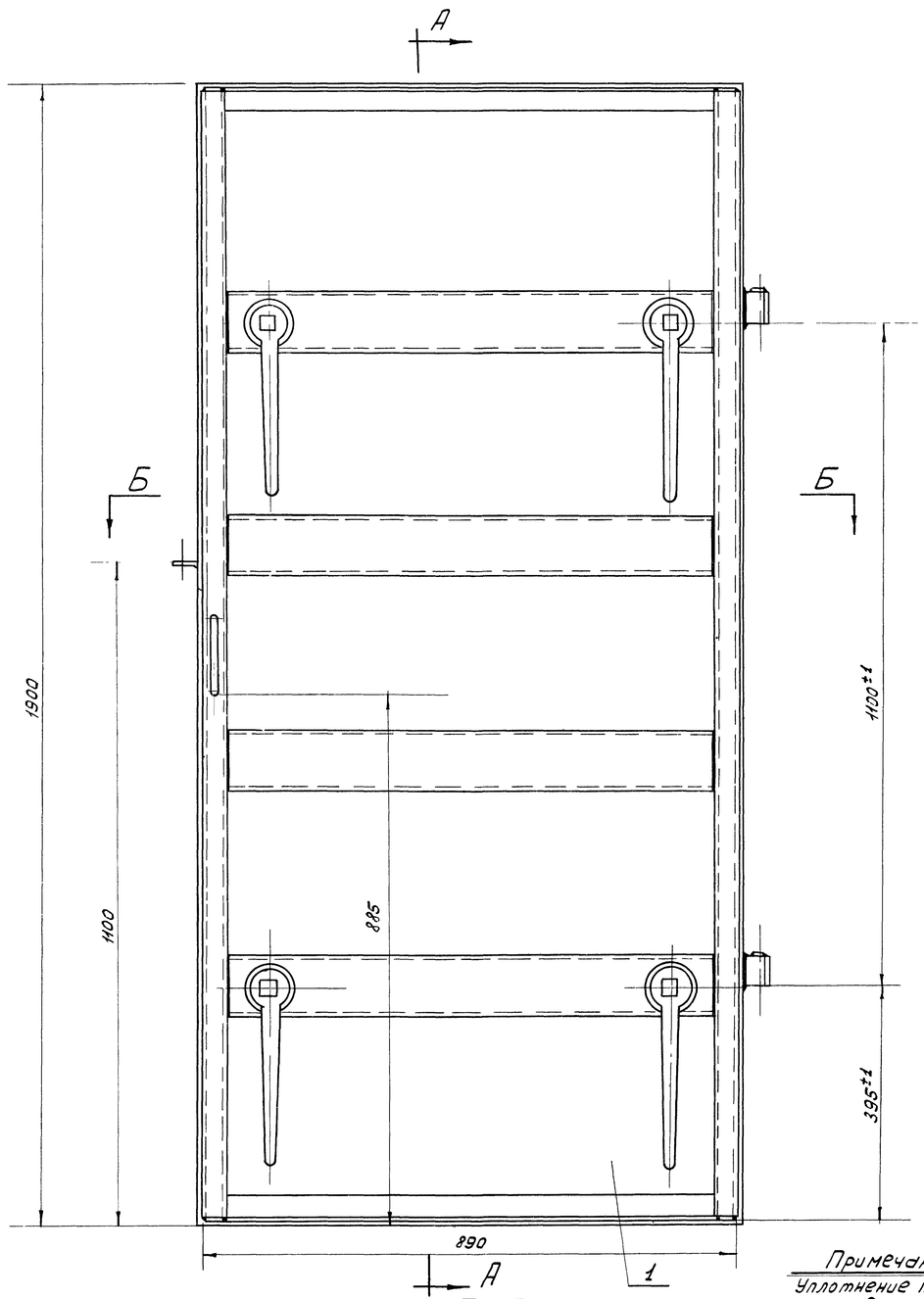
Примечания:

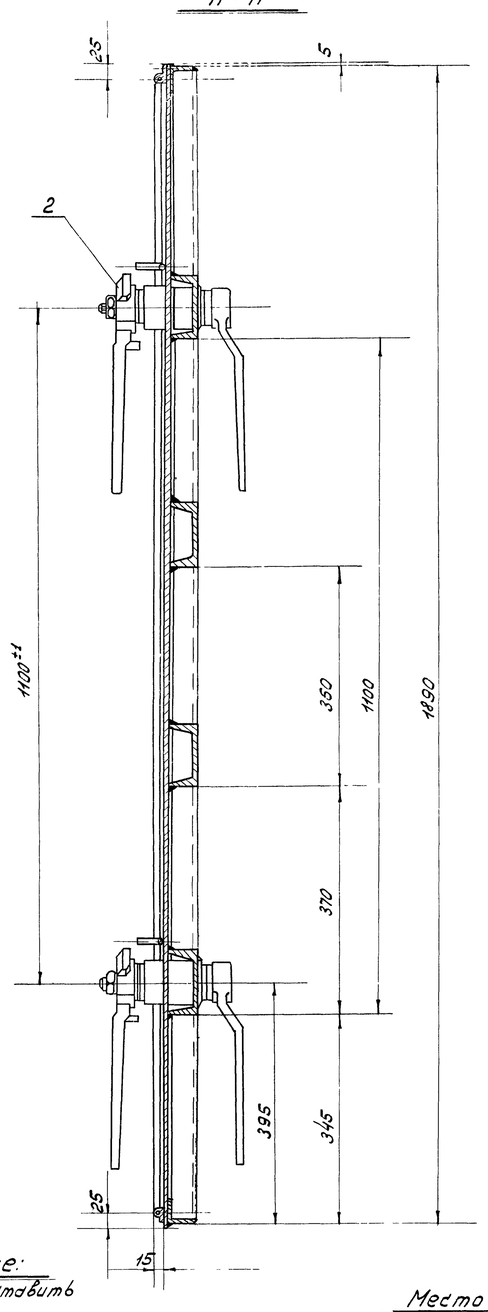
1. Варить электродом марки Э-42 ГОСТ 9467-60.
2. Высота сварного шва h=6мм кроме мест, указанных особо.
3. Шов зачистить.
4. После сварки плоск. „Н" отрихтовать до полного прилегания к плите.

Общ. вес: 93.9кг.

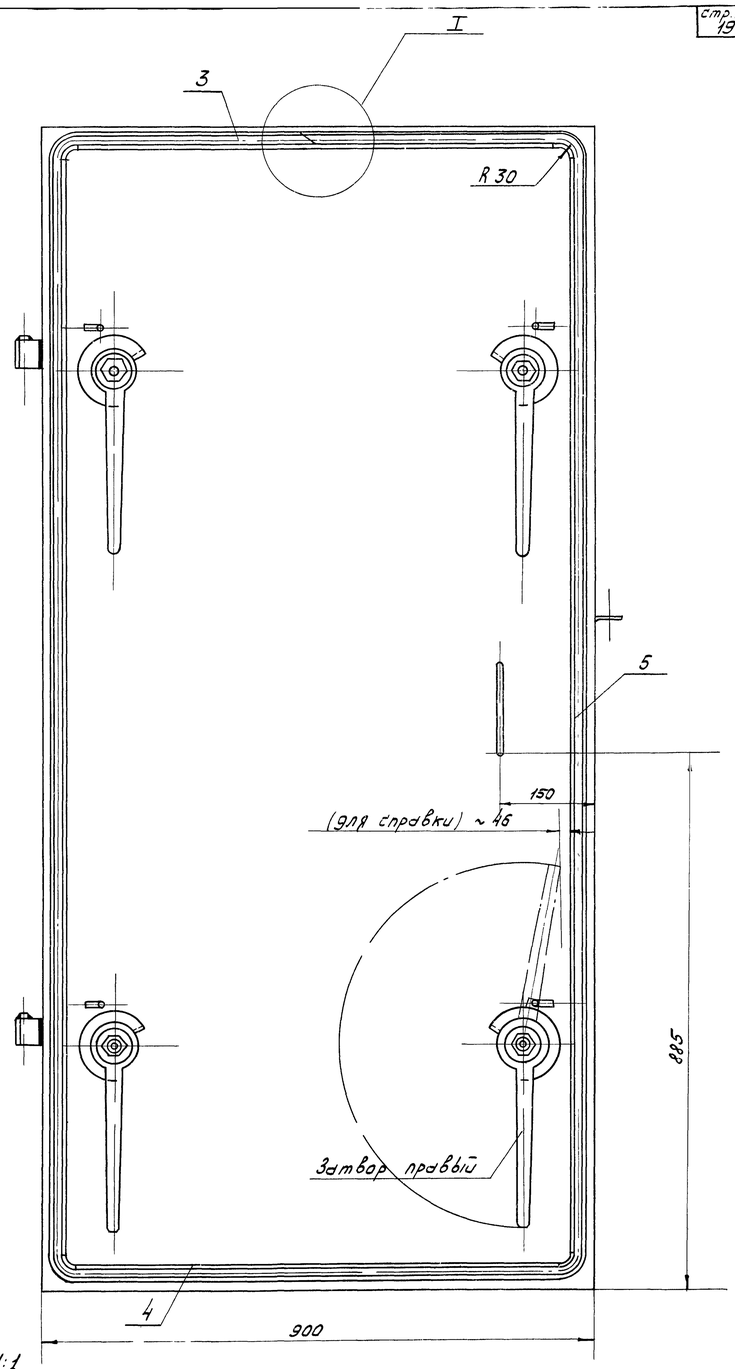
		Вес наплав. мет. 2%				1.8	
6	Р-78	Ушко	1	Ст.3	0.10	0.10	
5	Р-78	Ось	2	сталь 45	0.135	0.27	
4	Р-78	Полупетля	2	Ст.3	0.84	1.68	
3	Р-69	Упор	4	Ст.3	0.067	0.27	
2	Р-69	Уголь равнобокий 100×100×10 ГОСТ 8509-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	2	Ст.3	13.70	27.40	
1	б/черт	Уголь равнобокий 100×100×10 ГОСТ 8509-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	2	Ст.3	27.18	54.36	
Н	№ черт.	Наименование	Кол.	Матер.	1 шт. Вес в кг.	Общ.	

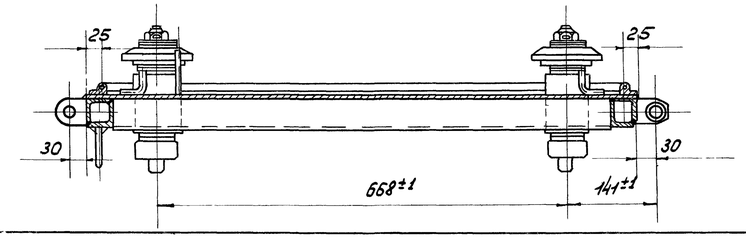
1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь „ЗГД-15" Коробка и детали (правое исполнение)	№ черт. Р-69	ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни — Лист



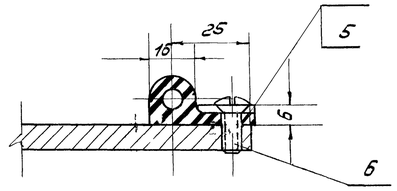


Примечание:
Уплотнение поставить на клей

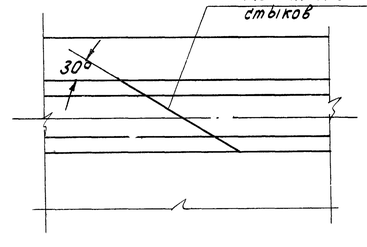




Крепление резины



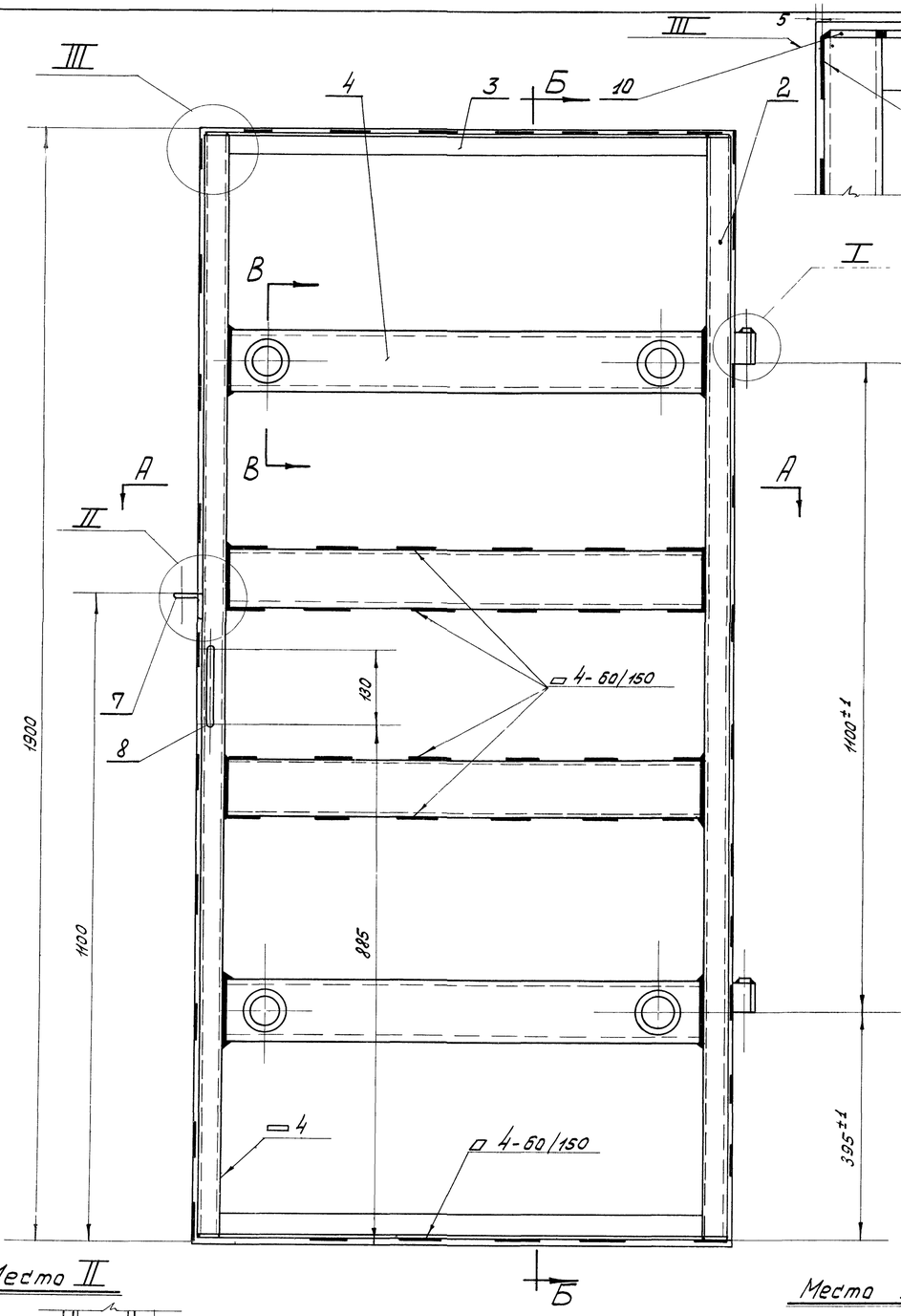
Место I м 1:1

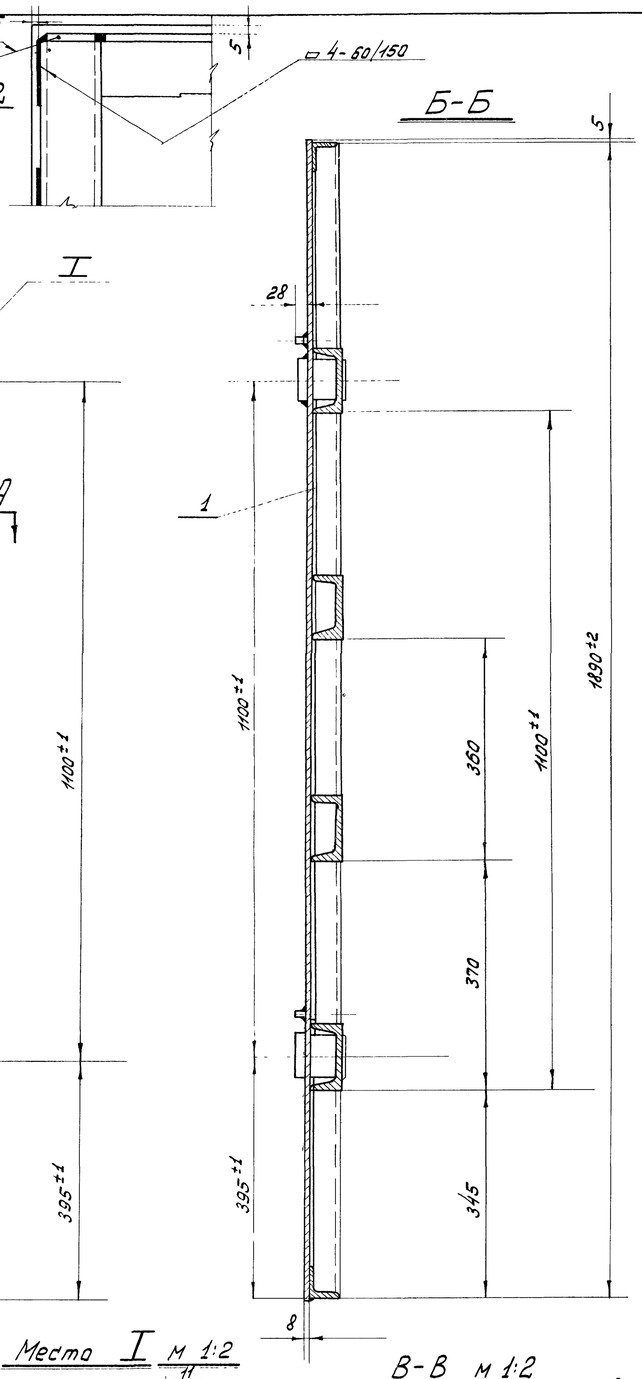


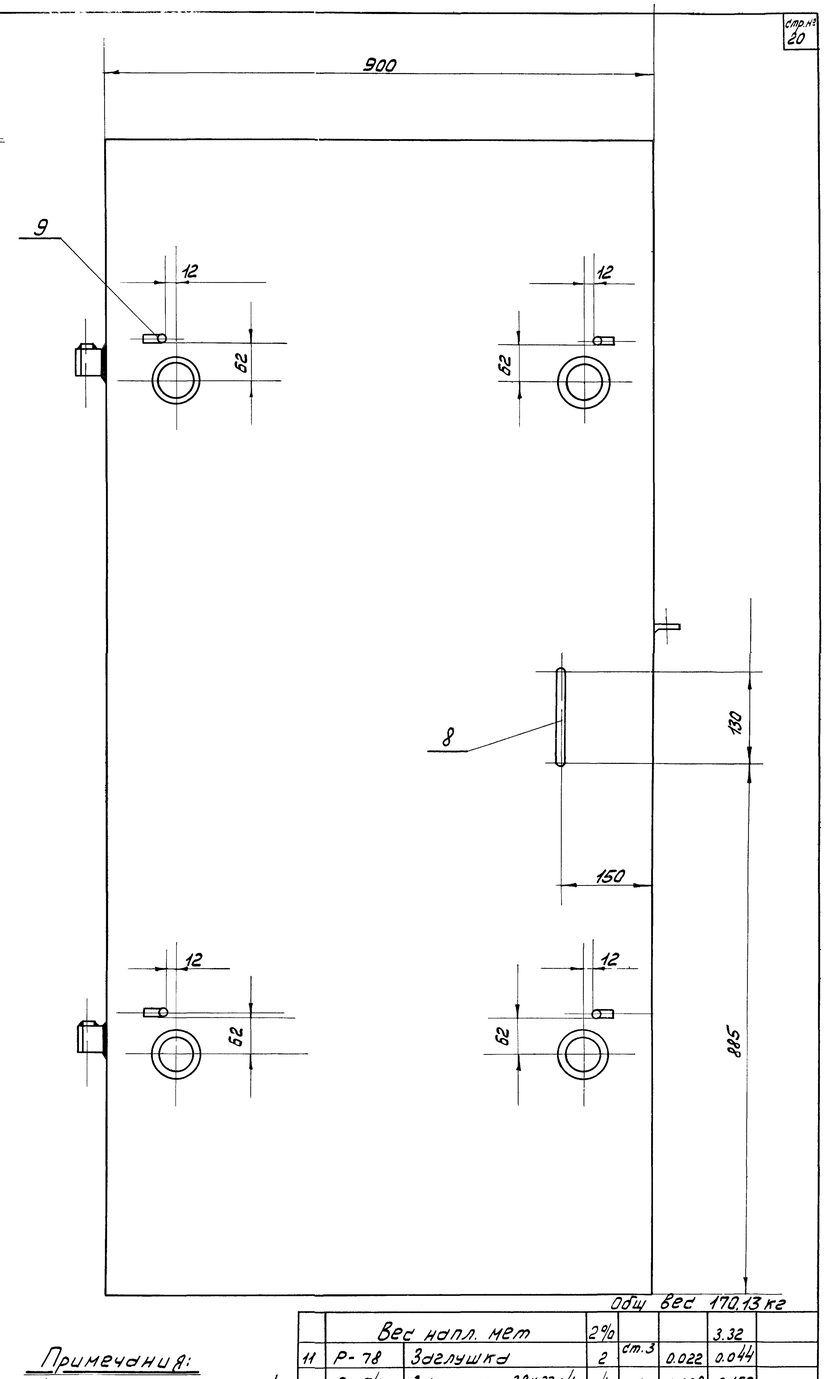
Общий вес ~ 208.0 кг.

6		Винт М5х16 кл 2-011 2ОСТ 1475-62	28	ст.3	0.004	0.12	
5	Р-81	Планка	2	ст.3	1.0	2.0	
4	Р-81	Планка	2	ст.3	0.43	0.85	
3	Р-58	Уплотнение δ=3350	—	Резина	0.3кг/п.м	1.600	3-9 двупкан. 2пр. 2лев.
2	Р-72	Затвор в сборе	4	Узел св. узел	8.30	33.20	
1	Р-71	Полотно	1		170.13	170.13	
					1 шт.	общ.	
№ п/п	нчерт.	Наименование	К-во	Мат.	Вес в кг.		

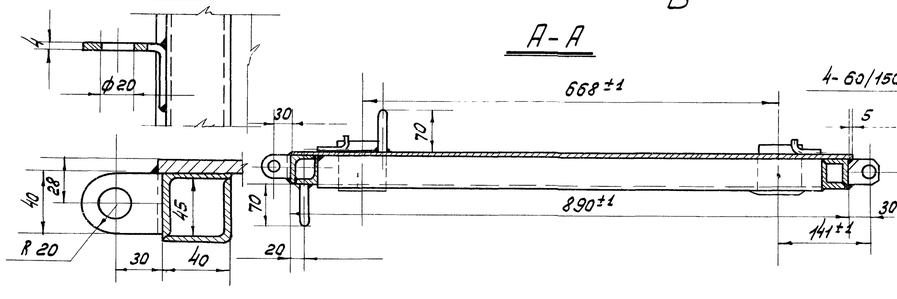
1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь „ЗГД-15"	нчерт	ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни	Лист
		Полотно правое в сборе	Р-70		





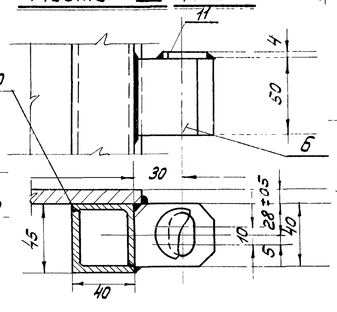


Место II

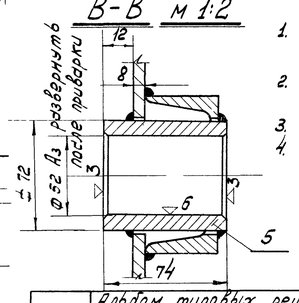


А-А

Место I м 1:2



В-В м 1:2



Примечания:

1. Варить электродом марки э-42 гост 9467-60.
2. Высота сварных швов h=5мм, кроме оговоренных.
3. Сварные швы зачистить.
4. После сварки полотно отрихтовать по периметру со стороны листа поз. 1

Общ вес 170,13 кг

		Вес напл. мет		2%			3.32	
11	Р-78	Заглушка	2		ст.3	0.022	0.044	
10	Р-74	Заглушка 38×33×4	4		"	0.038	0.152	
9	Р-77	Упор	4		"	0.037	0.148	
8	Р-65	Ручка	2		"	0.155	0.310	
7	Р-77	Скоба	1		"	0.098	0.098	
6	Р-77	Полуметля	2		"	0.6	1.2	
5	Р-77	Втулка	4		"	1.2	4.8	
4	Р-77	Швеллер №10; ℓ=808	4		"	7.74	30.96	
3	б/черт.	Угол 40×40×4 гост 8509-57 Равнобок. ст.3 гост 535-58	2		"	1.95	3.90	L=800
2	б/черт.	Угол 40×40×4 гост 8509-57 Равнобок. ст.3 гост 535-58	4		"	4.55	18.20	L=1882
1	Р-77	Лист 1900×900; d=8	1		ст.3	1070	107.0	
№№ п/п	н.черт.	Наименование	Кол.		Мат.	1 шт.	Общ. вес в кг.	Прим.

1967г	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Дверь „ЗГД"-15	н.черт.	ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни	Лист
		Полотно-сварной узел (правое исполнение)	Р-71		

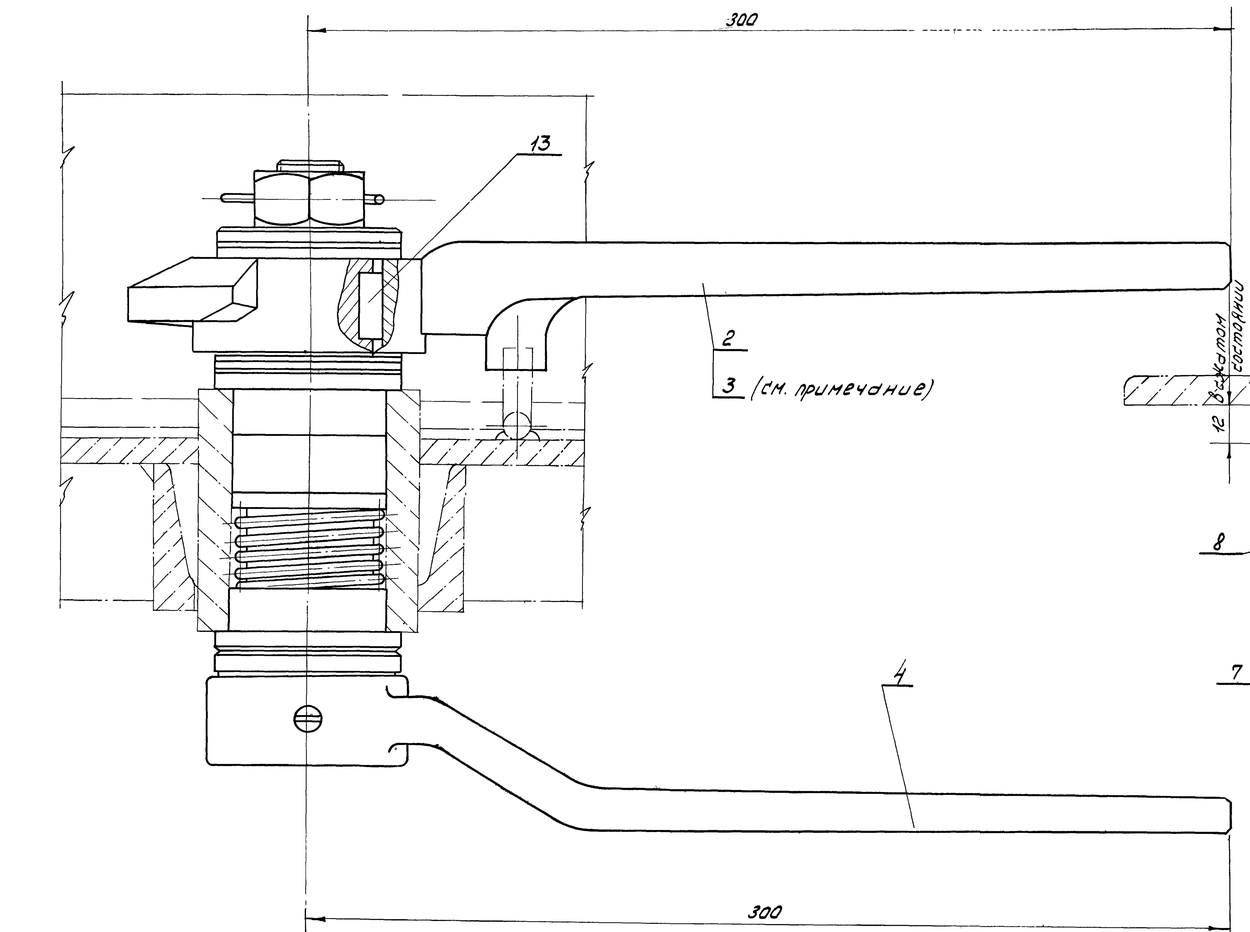
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

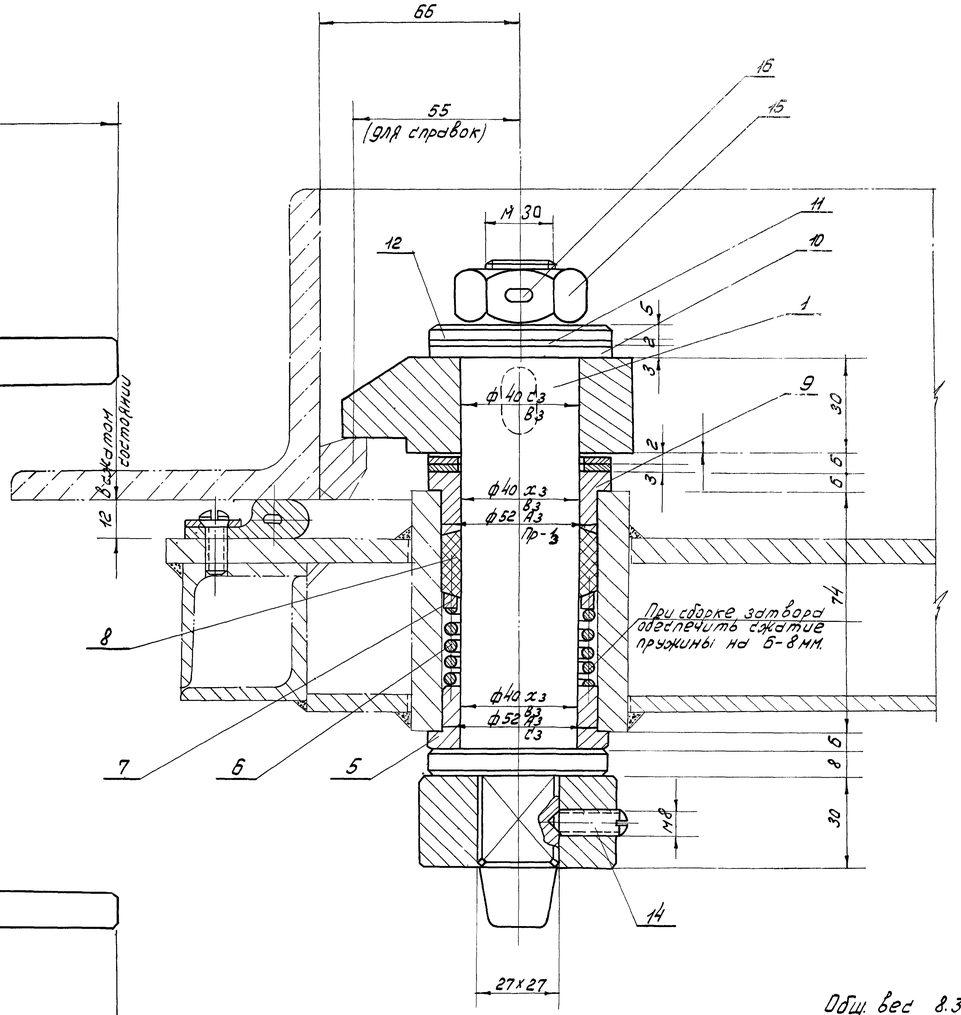
Гл. инженер отдела — Ю.Газин — Олейников
Нач. отдела — Мурзаев — Мурзаев
Ст. инженер — Сорокин В.Н. — Голубовская
Гл. инженер проекта — Хромов Г.С. — Хромов

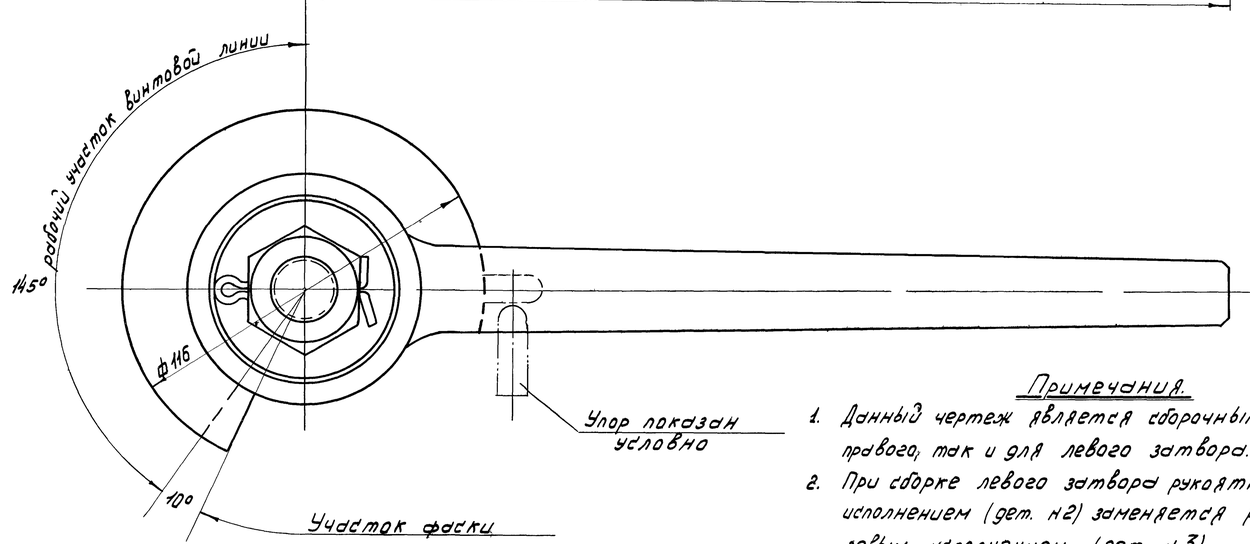
10 243 21

Объект
7-67-423
Упх №

Согласовано







Общ. вес 8.300 кг.

16		Шплинт 63х50-001 ГОСТ 397-64	1	Сталь 2	0.008	0.008	Цинко-вать
15		Гайка М30 кл. 2-01 ГОСТ 5915-62	1	Ст. 3	0.10	0.10	Цинко-вать
14		Винт М8х20 кл. 2.01 ГОСТ 1475-64	1	Ст. 3	0.006	0.006	Цинко-вать
13		Шпонка 12х8х20 ГОСТ 8789-58	1	Сталь 5	0.015	0.015	
12	Р-81	Шайба 30	1	Ст. 3	0.095	0.095	
11	Р-79	Шайба регулир. д=2	2	Ст. 3	0.025	0.050	
10	Р-79	Шайба регулиров. д=3	2	Ст. 3	0.037	0.037	
9	Р-81	Втулка	1	СЧ 12-28	0.157	0.157	
8	б/черт.	Набивка сальника	1	Войлок	—	—	
7	Р-81	Кольцо нажимное	1	Ст. 3	0.026	0.026	
6	Р-80	Пружина	1	Сталь 65Г	0.170	0.170	
5	Р-80	Втулка	1	СЧ 12-28	0.155	0.155	
4	Р-78	Рукоятка	1	35Л	1.20	1.20	
3	Р-80	Рукоятка с тарелкой левая	1	35Л	2.28	2.28	
2	Р-79	Рукоятка с тарелкой правая	1	35Л	2.28	2.28	
1	Р-81	Ось	1	Сталь 45	1.69	1.69	
№ п/п	№ черт.	Наименование	Кол.	Матер	1 шт.	Общ. вес в кг.	Примеч.

Примечания.

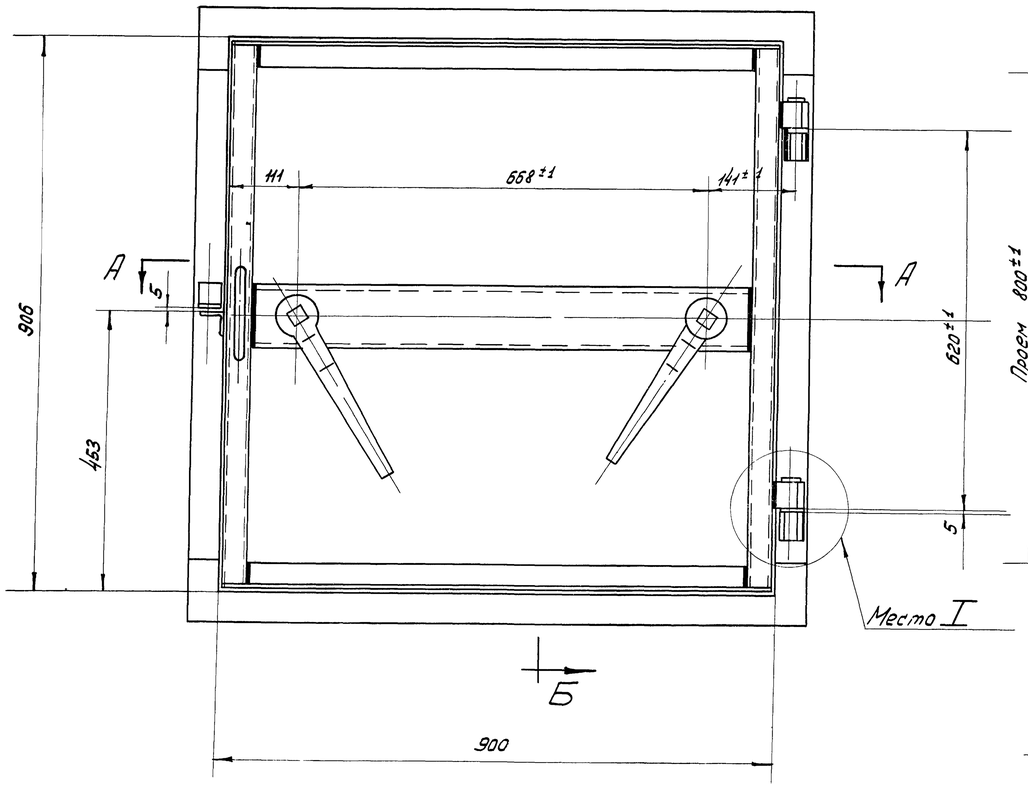
1. Данный чертеж является сборочным как для правого, так и для левого затвора.
2. При сборке левого затвора рукоятка с правым исполнением (дет. №2) заменяется рукояткой с левым исполнением (дет. №3).

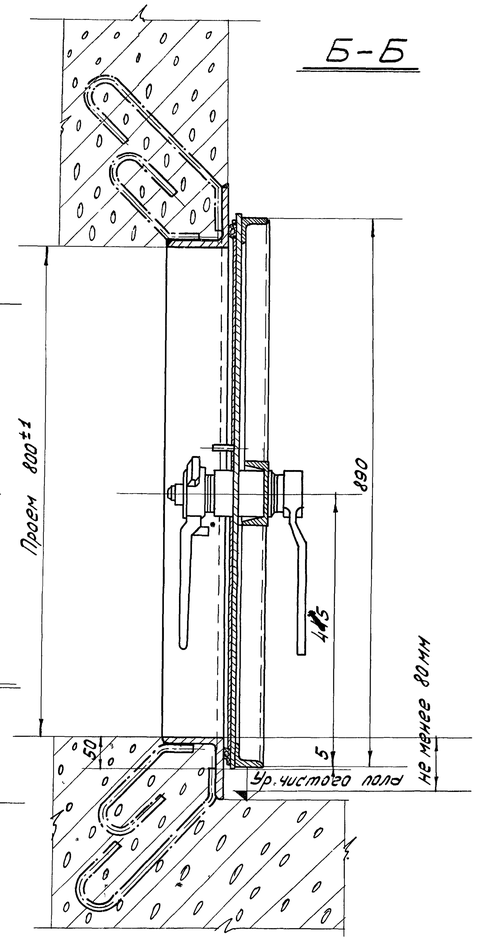
1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Дверь ЗГД-15 и ставня ЗГС-15	Н.черт.	ТДК-Н-1-67 Часть II
		Затвор в сборе	Р-72	Раздел IV Двери и ставни

Лист

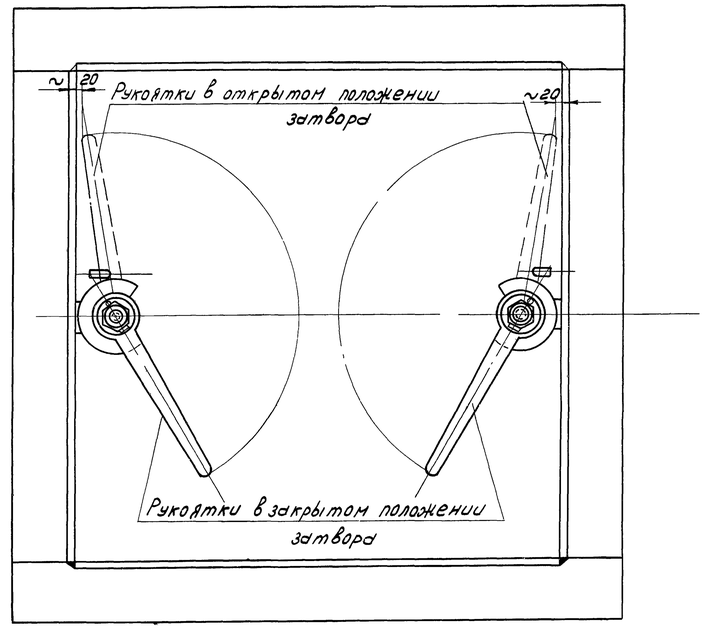
Гл. инж. проекта Куршаков Е.А.
Рук. группы Хромов Г.С.
Ст. инженер Сорокин В.Н.
Гл. инженер проекта Бобров
Гл. инж. управления Исправник
Зав. отделом Мухортов
Ведущий инженер Юдовский
Ст. инженер Одельникова
Инженер Муравленко
Согласовано
Зданием Механического оборудования

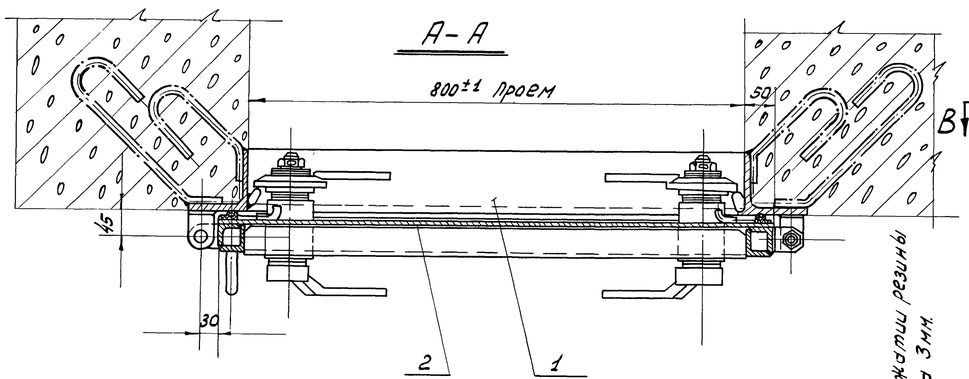
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гипрокоммунэнергомонтаж
Управление Мосгражданпроект
Отдел механического оборудования
Гл. инженер проекта — Муравенко
Нач. отдела — Олдыгиков
Гл. конструктор — Хронов Г.С.
Нач. сект. пр-та — Ст. инженер — Сорокин В.Н.
Гл. конструктор — Нач. сект. — Полуведла
Разраб. — Ларионов Е.Н.

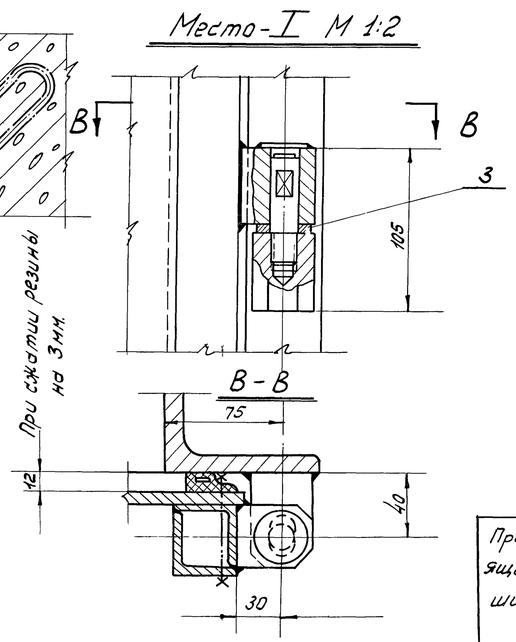




Б-Б







Примечание:
На данном чертеже изображена дверь правого исполнения
Дверь левого исполнения изготавить по чертежу Р-73 зеркально

Дополнения внесены 1/XII-69

Общий вес 150.0 кг.

№ п/п	№ черт. или ост	Наименование	Кол.	Мат.	Вес 1 шт.	Вес общ.	Вес в кг.	Примеч.
3	Р-77	Шайба	2	Ст.3	0.045	0.09		
2	Р-75	Полотно в сборе	1	св. узел	94.58	94.58		
1	Р-74	Коробка в сборе	1	св. узел	65.0	65.0		

При изготовлении двери по настоящим чертежам присваивать шифр СУ-III-1

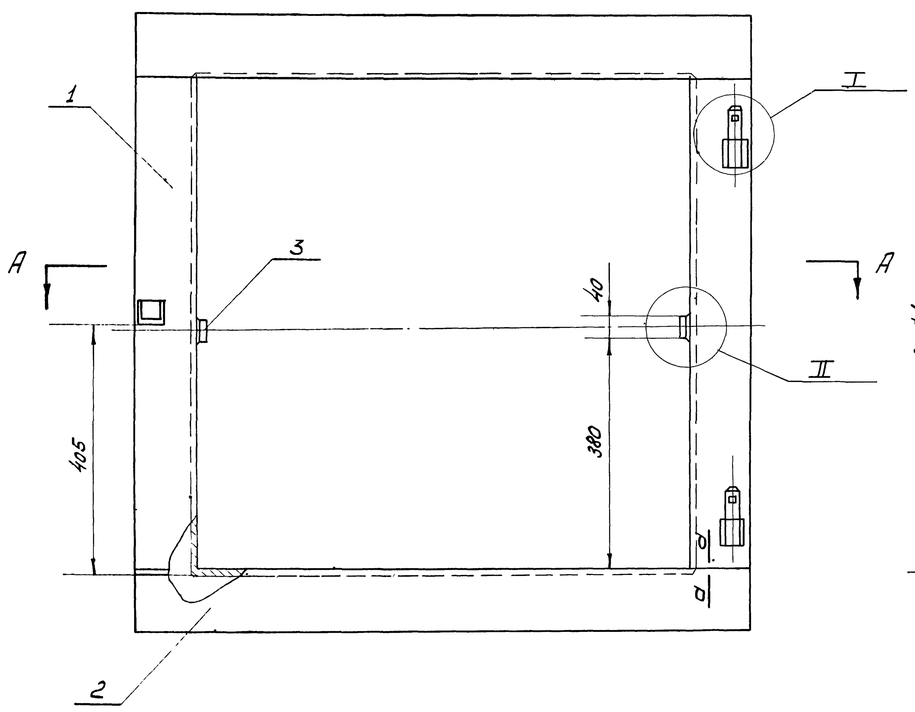
1967г. Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны

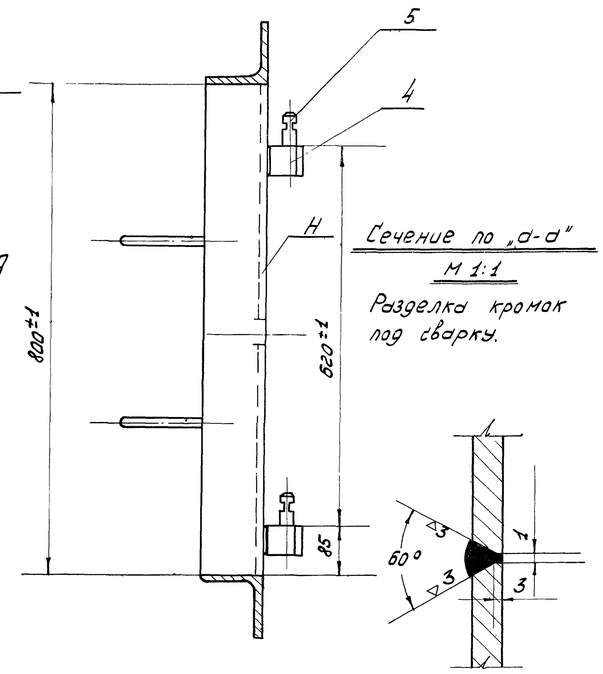
Ставня „ЗГС-15"
Общий вид (правое исполнение)
№ черт. Р-73

ТДК-Н-1-67 Часть II
Раздел IV
Двери и ставни
Лист

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Нач. отдела оборудования — Нач. отдела Механического оборудования — Ст. инженер — Ст. инженер — Ст. инженер
Муравленко — Муравленко — Колуровала — Сорокин В.Н. — Громов Г.С.

Б-Б





Сечение по „d-d"

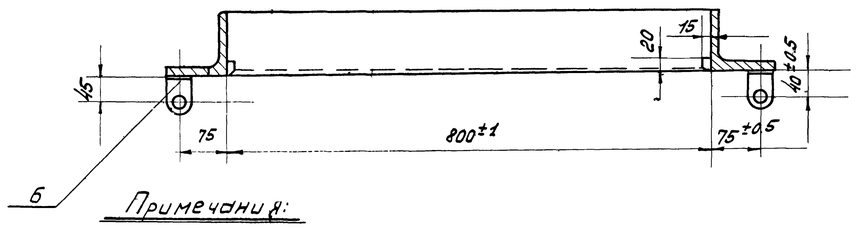
М 1:1

Разделка кромок под сварку.

II

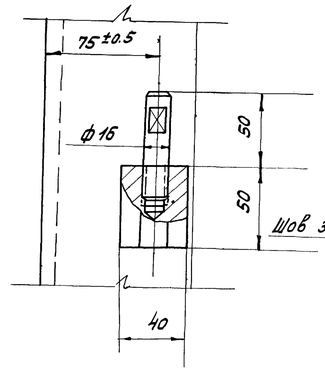
М 1:2

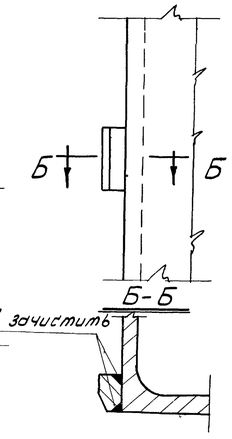
А-А



I

М 1:2





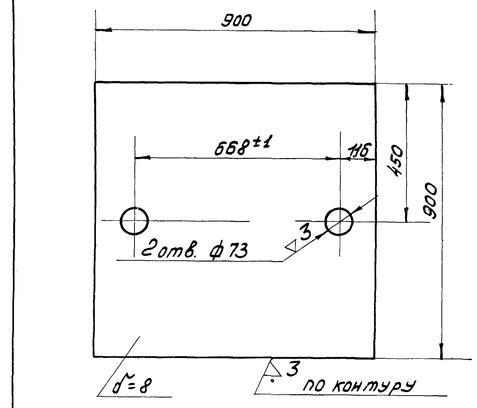
Примечания:

1. Варить электродом марки Э-42 ГОСТ 9467-60.
2. Высота сварного шва h=5мм. кроме мест указанных особо.
3. Шов зачистить
4. После сварки плоск. „Н" отрихтовать до полного прилегания к контрольной плите.

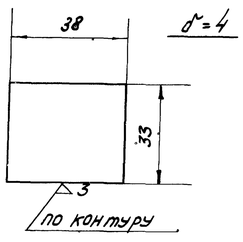
Общий вес 65.0 кг.

Наплавленный металл			2%	—	17	17		
6	Р-78	Ушко	1	Ст.3	0.1	0.1		
5	Р-78	Ось	2	Сталь 45	0.135	0.27		
4	Р-78	Полупетля	2	Ст.3	0.84	1.72		
3	Р-69	Упор	2	Ст.3	0.037	0.074		
2	Р-69	Уголок	2	Ст.3	15.1	30.2		
1	Б/черт.	Уголок равнобокий 100×100×10 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	Ст.3	12	24		
№ п/п	№ черт. или ГОСТ	Наименование	Кол.	Мат.	1 шт.	Общ. Вес в кг.		Примеч.

Матер.	Ст. 3	Лист 8×900×900 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 500-58	№ дет.	1	
Вес 1 шт.	51.0		№ дет. чер.	Р-74	
Масшт.	1:1	Полотно сварной узел	№ сбор. чер.	Р-76	
Исполнил			„Моспроект" Отд. Мех. оборуд.		
Проверил					

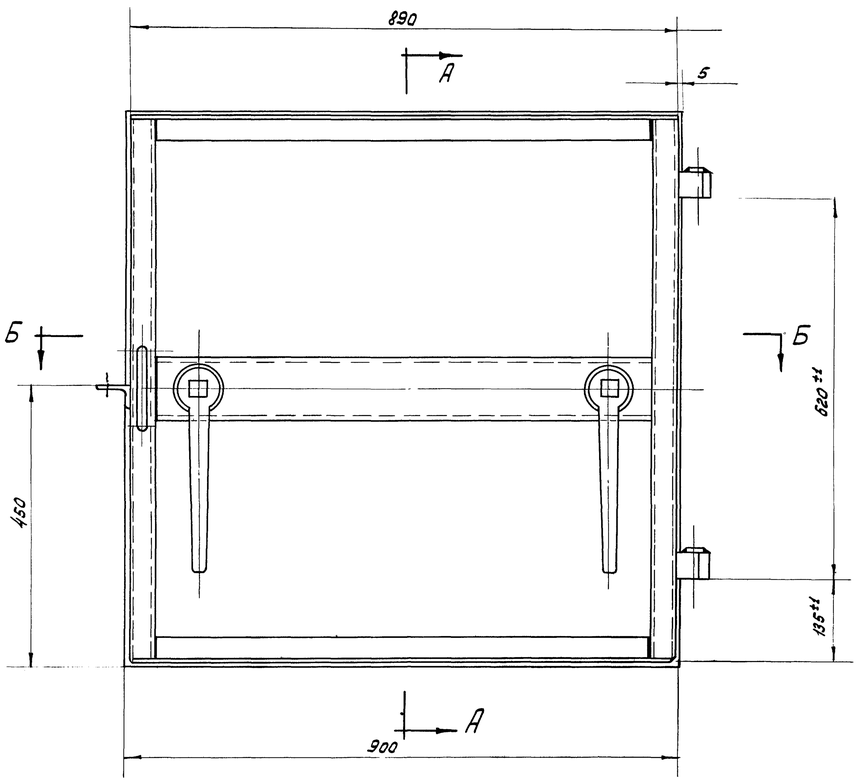


Матер.	Ст. 3	Заглушка	№ дет.	10	
Вес 1 шт.	0.038		№ дет. чер.	Р-74	
Масшт.	1:1	Полотно сварной узел	№ сбор. черт.	Р-76	
Исполнил			„Моспроект" Отд. Мех. оборуд.		
Проверил					

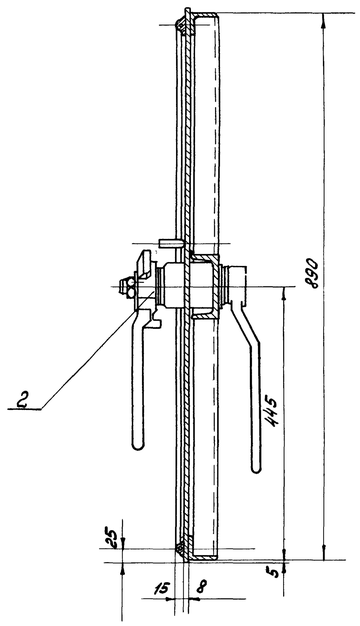


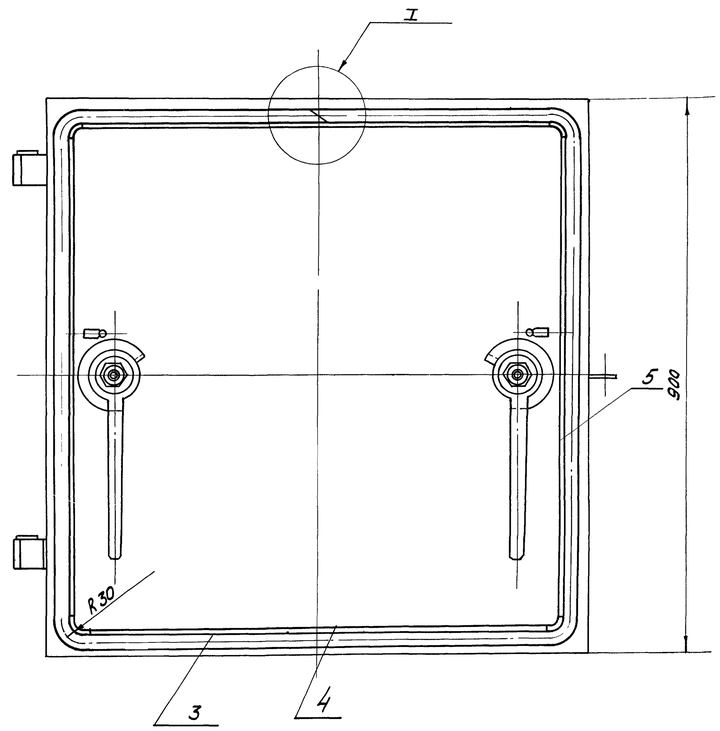
1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Ставня „ЗГС-15"	№ черт.	МДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV	Лист	
		Коробка и детали (правое исполнение)	Р-74	Двери и ставни		

17-67-423
Инв. № подл.
Согласовано:
Гл. инж. проекта Кириллов
Ст. инженер Хромов
Копировал Ерохин
Нач. отдела Федотов
Гл. инж. проекта Кириллов
Ст. инженер Хромов
Конструктор Ерохин
Разработал Олейников
ГПИ Агропромэлектропроект
Изм. Кол. Лист № док. Подп. Дата

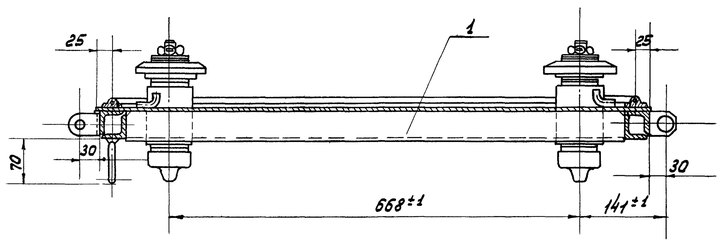


А-А

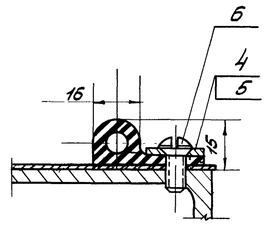




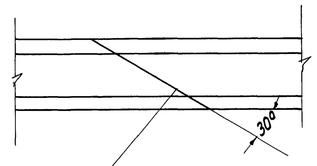
Б-Б



Крепление резины (м 1:1)



I
м 1:1



Место стыка склеить

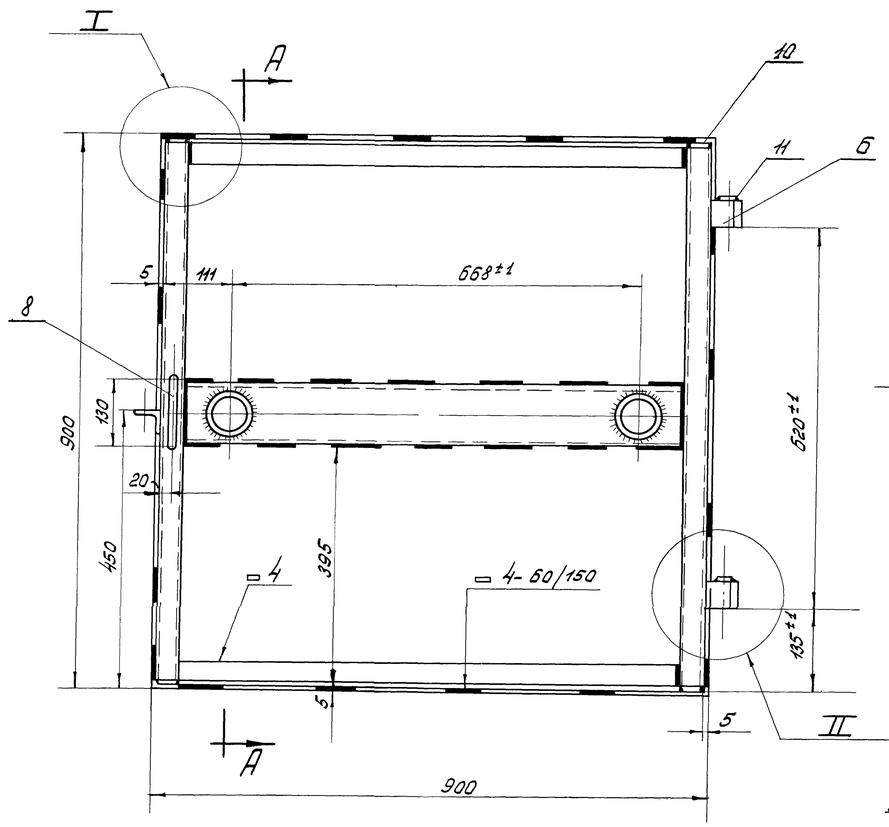
Общий вес ~ 97.0 кг.

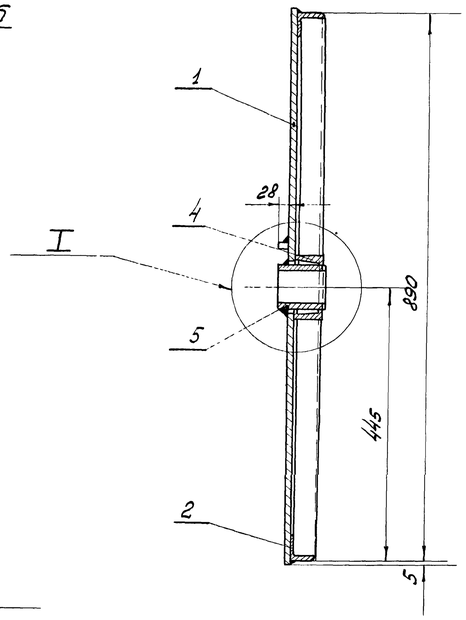
6		Винт М8х15 кл.2-011 2ост 1475-82	20	ст.3	0.004	0.08	
5	Р-81	Планка	2	ст.3	0.45	0.9	
4	Р-81	Планка	2	ст.3	0.45	0.9	
3	Р-58	Уплотнение ℓ=3500		Резина		1.2	3-9 "Вулкан"
2	Р-72	Затвор в сборе	2	Узел	8.3	16.6	"правый" "левый"
1	Р-76	Полотно	1	сб.ед.	76.78	76.78	
№№ п/п	№ черт	Наименование	кол.	Мат.	1 шт.	Общ.	Примеч.
					Вес в кг.		

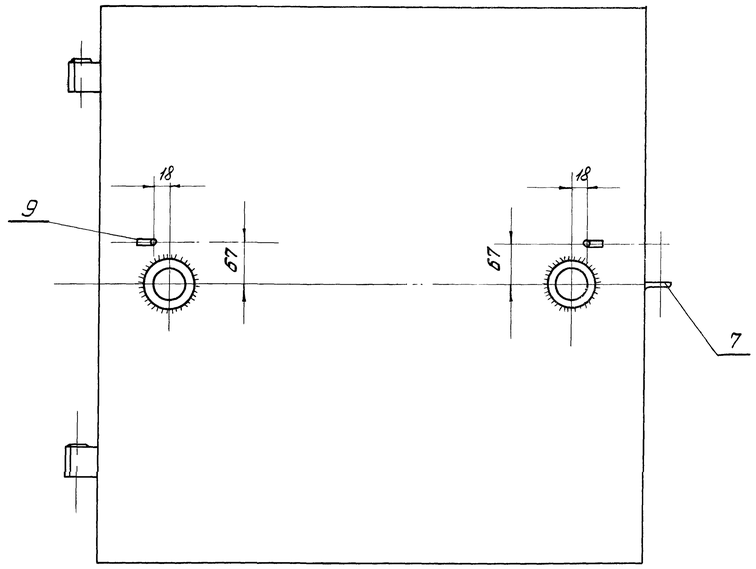
Примечание

Уплотнение поставить на клей

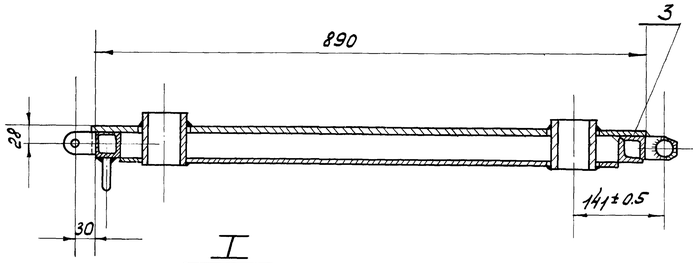
1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Ставня ЗГС-15	№ черт.	ТМ-К-Н-1-67 Часть 6 II Раздел IV	Лист
		Полотно в сборе (правое исполнение)	Р-75	Двери и ставни	



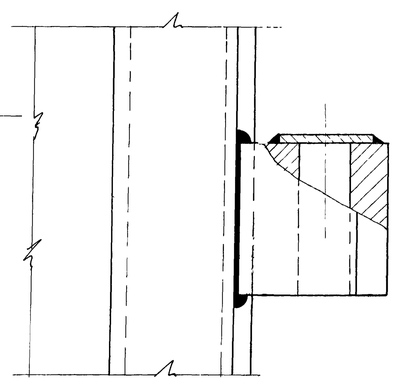




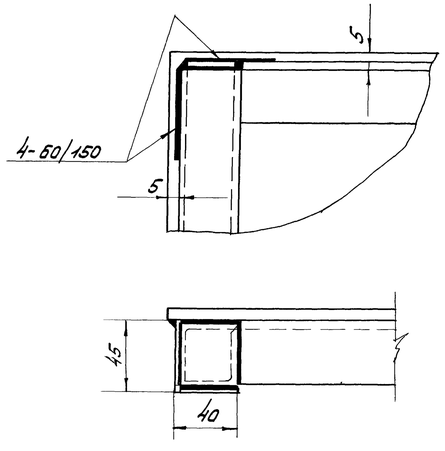
II
М 1:1

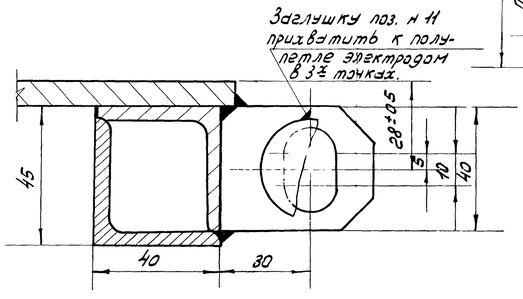


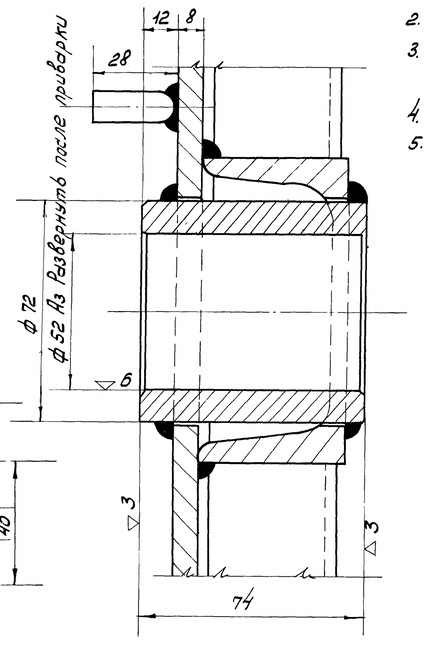
I
М 1:2



III
М 1:1







Примечания

1. Окончательную обработку отв ф52 А3 во втулках дет. 5 произвести после сварки.
2. Варить электродами марки Э-42 ГОСТ 9467-60.
3. Высота сварных швов h=5мм, кроме особо оговоренных.
4. После сварки швы зачистить.
5. После сварки полотно отрихтовать по периметру со стороны листа поз. н 1

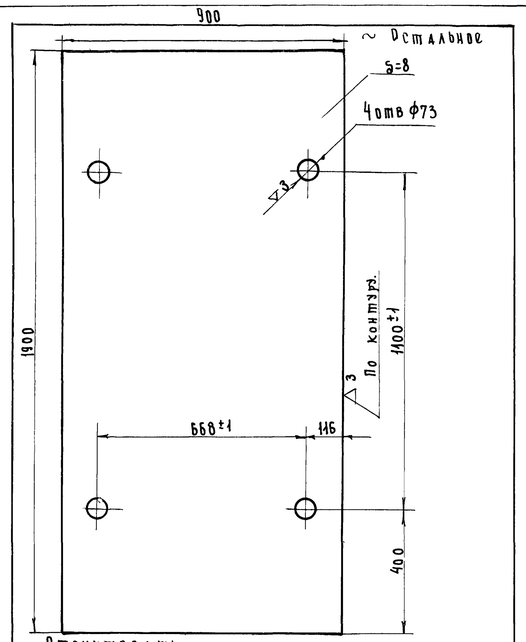
Общий вес 76.78 кг.

	Наплавленный металл		2%	Э-42	1.5		
11	Р-78	Заглушка	2	Ст.3	0.022	0.044	
10	Р-74	Заглушка	4	Ст.3	0.038	0.152	
9	Р-77	Упор	2	Ст.3	0.037	0.074	
8	Р-65	Ручка	1	"	0.155	0.155	
7	Р-77	Скоба	1	"	0.098	0.098	
6	Р-77	Полупетля	2	Ст.3	0.6	1.2	
5	Р-77	Втулка	2	"	1.2	2.4	
4	Р-77	Швеллер н10, ℓ=808	1	"	7.0	7.0	
3	б/черт.	Уголок равнобокий 40х40х4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	4	—	2.13	8.52	
2	б/черт.	Уголок равнобокий 40х40х4 ГОСТ 8509-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	2	—	1.95	3.90	
1	Р-74	Лист	1	Ст.3	51.0	51.0	
№ п/п	н черт. или ГОСТ	Наименование	К-во	Мат.	1 шт. / Вес в кг.	Общ.	Примеч.

1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Ставня ЗГС-15	н черт.	ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни
		Полотно-сварной узел (правое исполнение)	Р-76	Лист

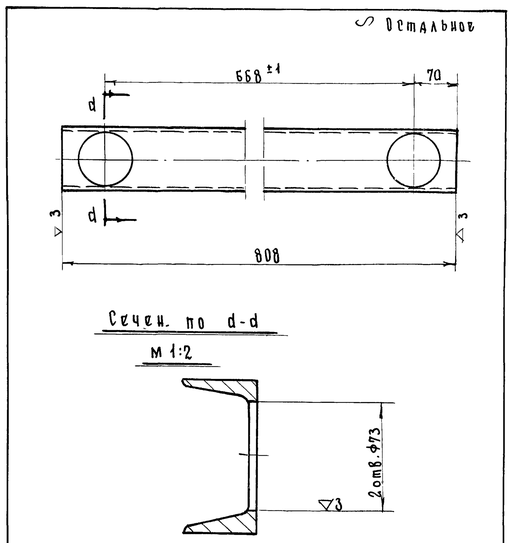
Гл. инж. проект. Кириллов Е.М. / Нач. отдела Хромов Г.С. / Гл. инженер Ерохин В.Н. / Гл. инж. пр-та Ст. инженер Колуровала / Зав. отделом Мурзин / Инженер Олейникова / Чертежница Муравленко

Гл. инж. Управления Мосгорсовета по делам ГО и ЧС Гл. инженер отдела механического оборудования АПУ



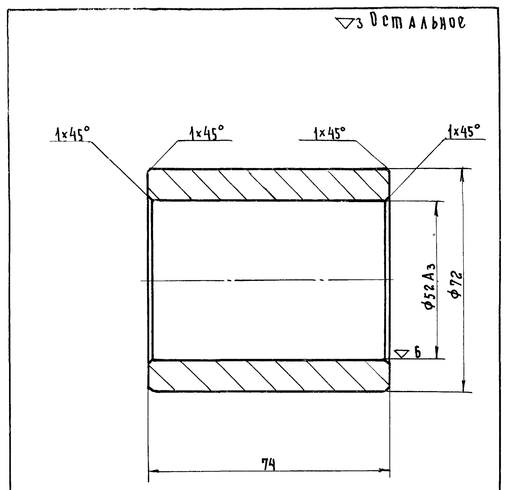
Отрихтовать
Чотв ф73 сверлить совместно со швеллером дет. №14
Свободные размеры по 7кл. точности см.черт. Р-71
Острые кромки притупить
Разрешается один горизонтальный стык

Матер.	Ст3	Лист 8×1900×900 ГОСТ 5681-57 Ст3 ГОСТ 500-58	N дет.	1
Вес 1шт	107,0		N дет.ч.	Р-77
Масшт.	1:10	Полотно сварной узел	N сб.чер.	Р-71
Исполн.			Моспроект-1" Отд. мех. оборуд.	
Провер.				



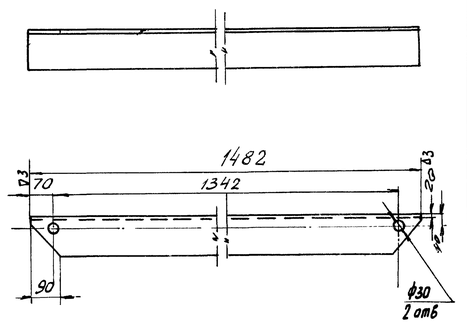
2отв. ф73 сверлить совместно с листом дет. №1 см. черт. Р-71.
Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст3	Швел-10 ГОСТ 8240-56 Лер Ст 2 ГОСТ 535-58	N дет.	4
Вес 1шт.	7,74		N дет.ч.	Р-77
Масшт.	1:5	Полотно сварной узел.	N сб.чер.	Р-71;76
Исполн.			Моспроект-1" Отд. мех. оборуд.	
Провер.				



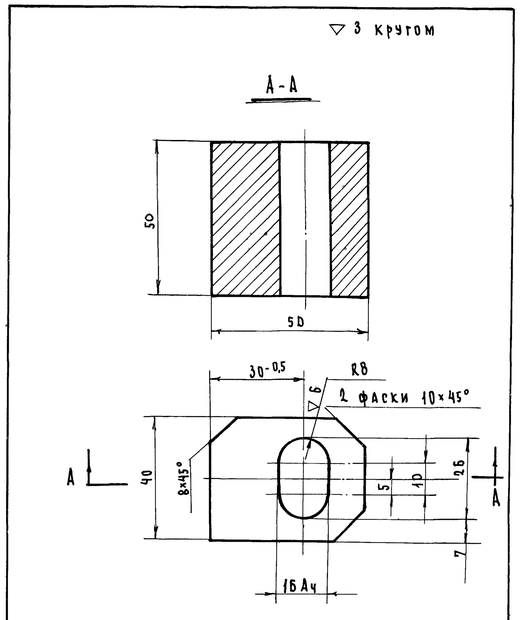
Торцы втулки и ф52 А3 окончательно обработать после приварки втулки к полотну.
Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст3	Втулка	N дет.	5
Вес 1шт	1,20		N дет.ч.	Р-77
Масшт.	1:1	Полотно сварной узел.	N сб.чер.	Р-71; 76
Исполн.			Моспроект-1" Отд. мех. оборуд.	
Проверил				



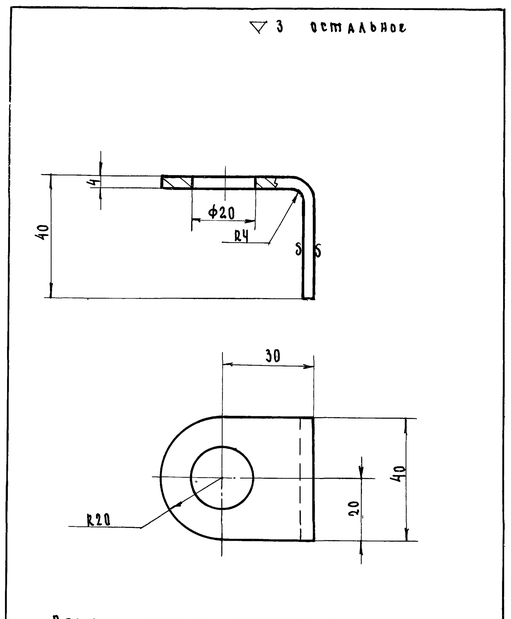
Свободные размеры по 7 классу точности
Острые кромки притупить.

Матер.	Ст.3	Угол. равн. 125×125×10 ГОСТ 8509-57 ст.3 ГОСТ 535-58	N дет.	5
Вес 1шт.	2,60 кг		N дет. ч.	Р-77
Масшт.	1:10	Дверная коробка	N сб. чер.	ЭБ.ОК.00.108
Исполн.			Моспроект-1" Отд. мех.оборуд.	
Проверил				



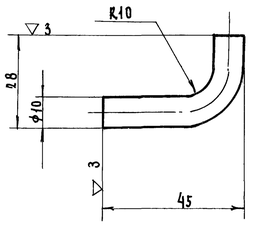
Острые кромки притупить
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст3	Полупетля	N дет.	6
Вес 1шт.	0,60		N дет.ч.	Р-77
Масшт.	1:1	Полотно. Сварной узел.	N сб.чер.	Р-71;76
Исполн.			Моспроект-1" Отд. мех. оборуд.	
Провер.				



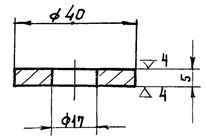
Острые кромки притупить.
Длина заготовки ℓ= 85 мм
Свободные размеры по 7 кл. точности.

Матер.	Ст3	Скоба	N дет.	7
Вес 1шт	0,098		N дет.ч.	Р-77
Масшт.	1:1	Полотно сварной узел	N сб.чер.	Р-71;76
Исполн.			Моспроект-1" Отд. мех. оборуд.	
Провер.				



Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.
Длина заготовки ℓ = 60 мм.

Матер.	Ст3	Упор	N дет.	9
Вес 1шт.	0,037		N дет.ч.	Р-77
Масшт.	1:1	Полотно сварной узел.	N сб.чер	Р-71;76
Исполн.			Моспроект-1" Отд. мех. оборуд.	
Провер.				



Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст3	Шайба	N дет.	3
Вес 1шт	0,041		N дет.ч.	Р-77
Масшт.	1:1	Дверь ЗГД-15 Общий вид.	N сб.чер.	Р-66
Исполн.			Моспроект-1" Отд. мех. оборуд.	
Проверил				

Управление Моспроект-1 Отдел механического оборудования

ГИП	Начальник отдела	Гл. инженер отдела	
пр-тА	Ст. инженер	Копировал	
Проверил	Хромов	Сорокин	
Чертили		Олейникова	Абрясова

1967г. Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны

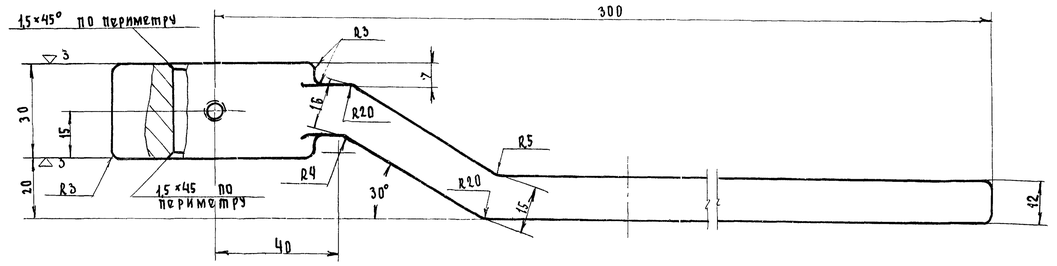
Дверь ЗГД-15, Ставня ЗГС-15
Детали.

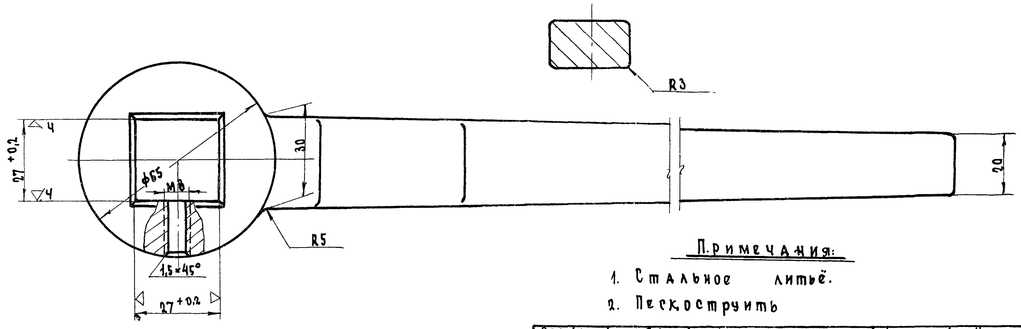
N черт. Р-77

ТДК-Н-1-67. Часть II Раздел IV. Двери и ставни.

Лист

2 Остальное.



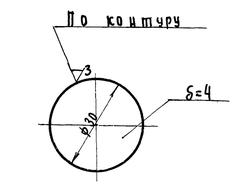


Примечания:

1. Стальное литьё.
2. Пескоструить

Вес 1 шт	3,5 п	Рукоятка	№ дет.	4
Масшт.	2,0		№ дет.ч.	Р-78
Исполн.	1:1	Затвор в сборе.	№ сб.чер.	Р-72
Провер.			"Моспроект-1" Отдел мех. оборуд.	

2 Остальное

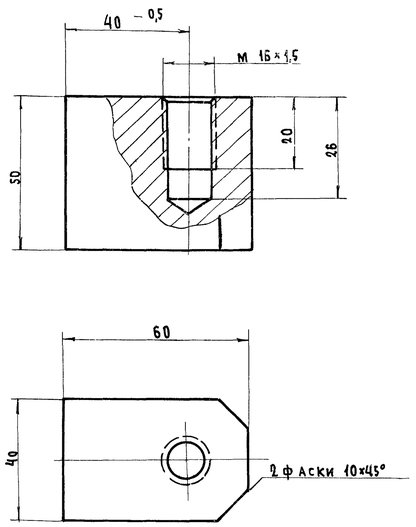


Свободные размеры по 7кл. точности

Острые кромки - притупить

Матер.	Ст3	Заглушка	№ дет.	11
Вес 1 шт	0,022		№ дет.ч.	Р-78
Масшт.	1:1	Полотно Сварной узел	№ сб.чер.	Р-71; 76
Исполн.			"Моспроект-1" Отд. механобор.	
Провер.				

▽3 кругом

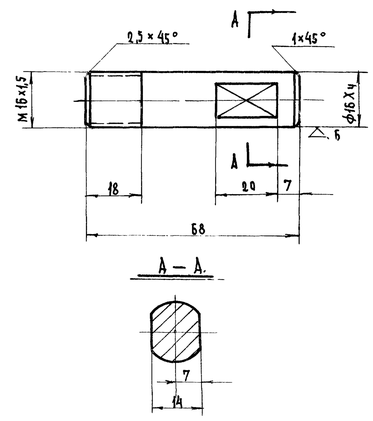


Острые кромки притупить.

Свободные размеры выполнять по 7кл. точности.

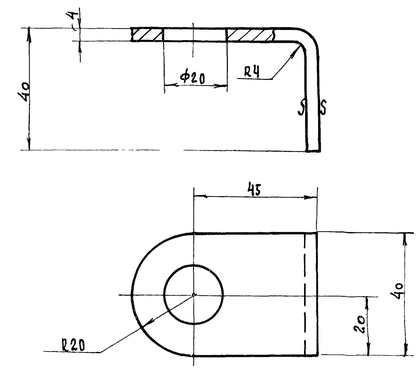
Матер.	Ст3	Полупетля	№ дет.	4
Вес 1 шт.	0,840		№ дет.ч.	Р-78
Масшт.	1:1	Коробка	№ сб.чер.	Р-69-74
Исполн.			"Моспроект-1" Отд. механ.оборуд.	
Провер.				

▽3 Остальное



Матер.	Сталь45	Ось	№ дет.	5
Вес 1 шт	0,135		№ дет.ч.	Р-78
Масшт.	1:1	Коробка	№ сб.чер.	Р-69-74
Исполн.			"Моспроект-1" Отдел механобор.	
Провер.				

▽3 Остальное



Острые кромки притупить

Длина развертки ℓ = 100 мм

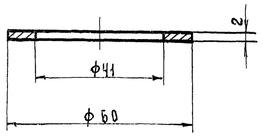
Матер.	Ст3	Ушко	№ дет.	6
Вес 1 шт.	0,100		№ дет.ч.	Р-78
Масшт.	1:1	Коробка	№ сб.чер.	Р-69-74
Исполн.			Моспроект-1 Отд. механ. оборуд.	
Провер.				

Отдел механизации и автоматизации строительства
Гл. инженер отдела Ульянников

Отдел механизации и автоматизации строительства
Гл. инженер Арутюв
Сорокин В.Н.
Копировал

1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Дверь ЗГД-15 Ставня ЗГС-15	№ черт.	ТДК-Н-1-67. Часть II. Раздел IV. Двери и ставни.
		Детали	Р-78	Лист

▽3 Кругом



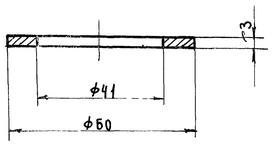
Свободные размеры по 7му кл. точности

Острые кромки притупить

Цинковать.

Матер.	Ст3	Шайба регулировоч. Б-2	Чдет.	11
Вес 1шт.	0,025		№ дет.ч.	р-79
М-б	1:1	Затвор в сборе	№ сб.чер.	р-72
Исполнил			Управление „Моспроект-1".	
Проверил				

▽3 кругом

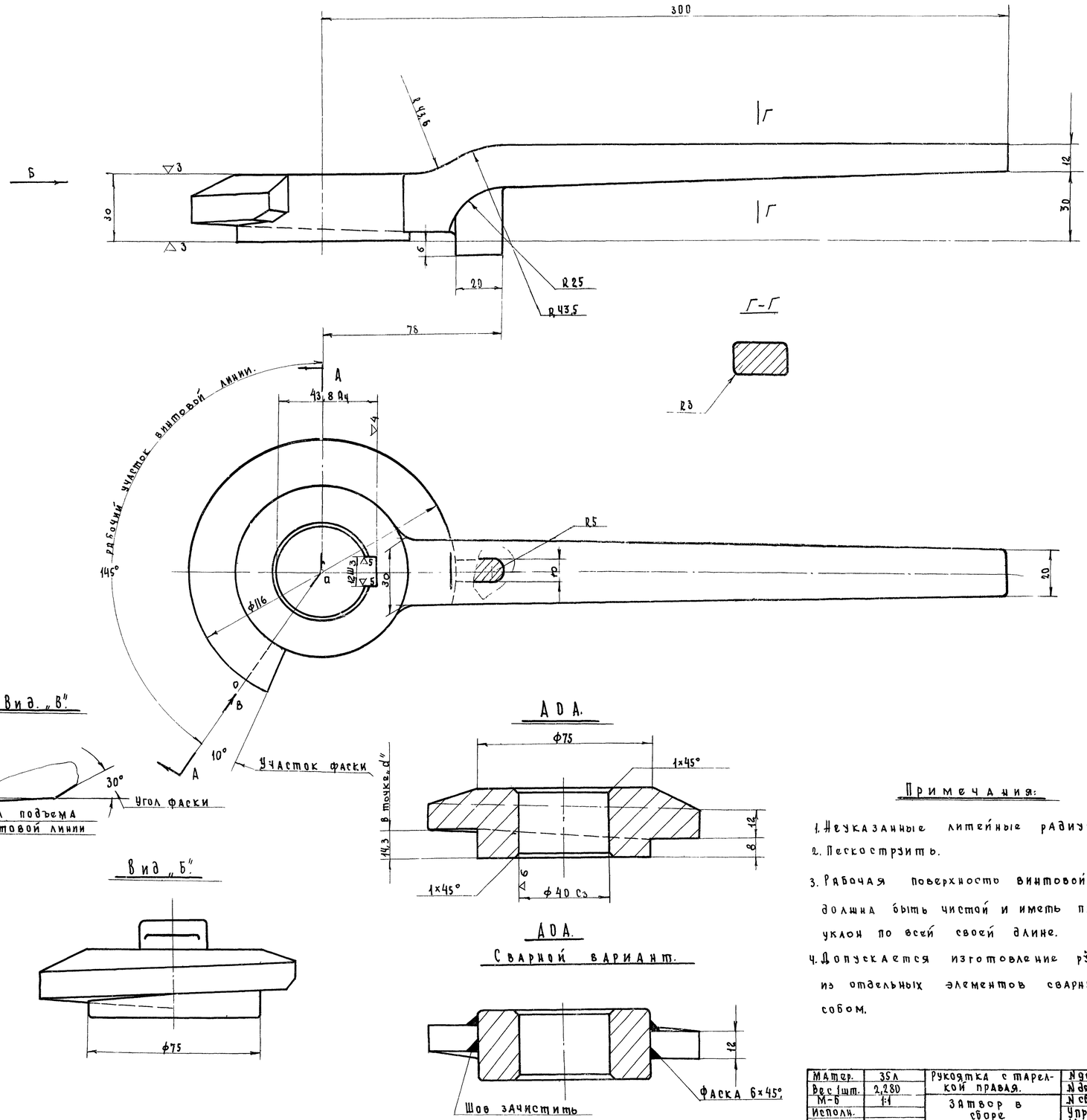


Свободные размеры по 7му кл. точности

Острые кромки притупить.

Цинковать

Матер.	Ст3	Шайба регулировочн. Б-3.	Чдет.	10
Вес 1шт	0,037		№ дет.ч.	р-79
М-б	1:1	Затвор в сборе	№ сб.чер.	р-72
Исполнил			Управление „Моспроект-1".	
Проверил				



Примечания:

1. Неуказанные литейные радиусы R=3мм
2. Пескоструить.
3. Рабочая поверхность винтовой линии должна быть чистой и иметь плавный уклон по всей своей длине.
4. Допускается изготовление рукоятки из отдельных элементов сварным способом.

Матер.	35Л	Рукоятка с тарелкой правая.	Чдет.	2
Вес 1шт.	2,280		№ дет.ч.	р-79
М-б	1:1	Затвор в сборе	№ сб.чер.	р-72
Исполн.			Управление „Моспроект-1"	
Проверил				

Управление „Моспроект-1" Отдела механического оборудования

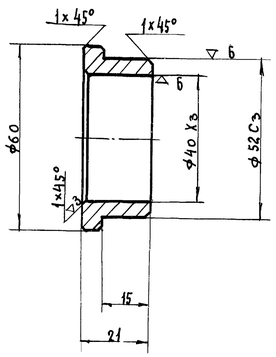
Гл. инженер отдела — Аббясова
Начальник отдела — Олейникова
Черкасов

Гл. инженер пр-та — Сараскин
Ст. инженер — Хромов
Копировал — Кириллов

СОГЛАСОВАНО:

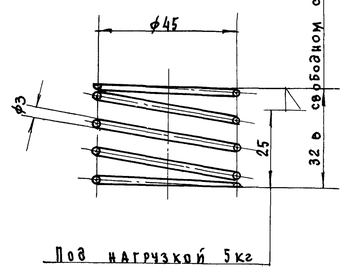
1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь „ЗГД-15". Ставня ЗГС-15.	Ччерт.	ТДК-Н-1-67. Часть II Раздел IV. Двери и ставни
		Детали.	р-79	Лист

▽4 Остальное.



Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	СЧ.12-28	Втулка	№ детали 5
Вес 1шт.	0,155		№ дет.чер. Р-80
М-6	1:1	Затвор в сборе.	№ сб.чер. Р-72
Исполн.			"Моспроект-1" Отдел мех. обор.
Провер.			

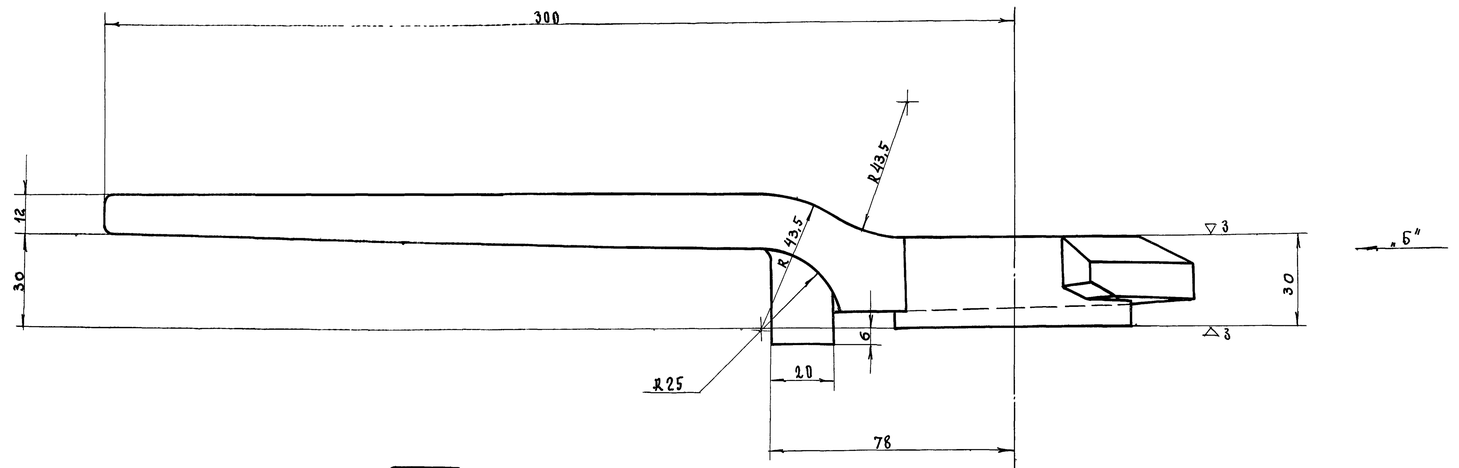


Под нагрузкой 5кг

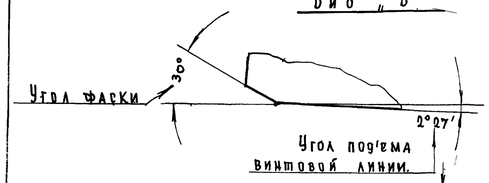
1. Общее число витков - 5.
2. Число рабочих витков - 3
3. Навивка правая.
4. Концевые витки должны быть завиты в замкнутое кольцо и зашлифованы до плоскости перпендикулярной оси пружины. Опорная поверхность торцев должны быть не менее 3/4 диаметра витка пружины
5. Неперпендикулярность оси пружины к торцу не более 0,3мм. на длине пружины.
6. Пружину оксидировать.
7. Развернутая длина проволоки ℓ=710 мм.

Матер.	Сталь 65Г	Пружина	№ дет. Б.
Вес 1шт.	0,170		№ дет.ч. Р-80
М-6	1:1	Затвор в сборе.	№ сб.чер. Р-72
Исполн.			"Моспроект-1" Отдел мех. обор.
Провер.			

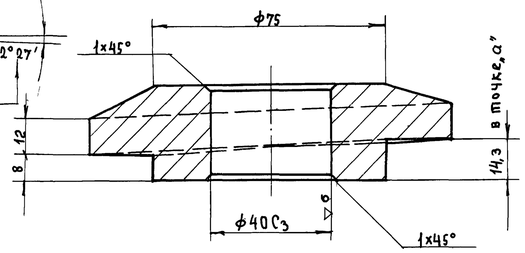
▽5 Остальное.



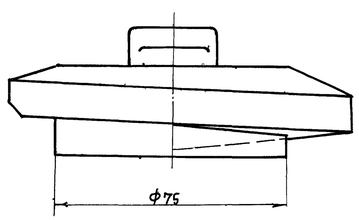
Вид „В"



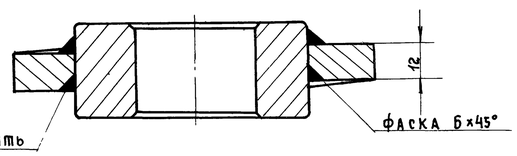
А-А.



Вид „Б"



Сварной вариант.



Примечания:

1. Неуказанные литейные радиусы R=3 мм.
2. Пескоструить.
3. Рабочая поверхность винтовой линии должна быть чистой и иметь плавный уклон по всей длине.
4. Допускается изготовление рукоятки из отдельных элементов сварным способом
5. Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	35 Л	Рукоятка с тяговой левая.	№ дет. 3
Вес 1шт	2,280		№ дет.ч. Р-80
М-6	1:1	Затвор в сборе.	№ сб.чер. Р-72
Исполн.			"Моспроект-1" Отдел мех. обор.
Провер.			

Начальник отдела Абязова
Гл. инженер отдела Ларионов
Ст. инженер Катировал
Сорокин

Отдел Механического оборудования

1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Дверь ЗГД-15. Ставня ЗГС-15	№ черт. Р-80	ТДКН-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни.	Лист
		Детали.			

▽3 — Остальное

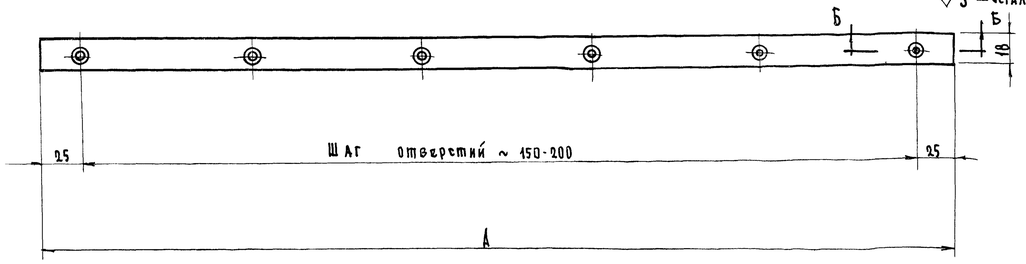
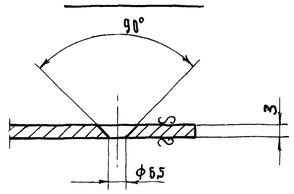


Таблица размера А.

	Двери			Ставни.		
	ГД	ЗД-70	ЗГД-15	ГС	ЗС-70	ЗГС-15
поз Ч	740	785	750	750	785	760
поз 5	1740	1785	1750	750	765	760

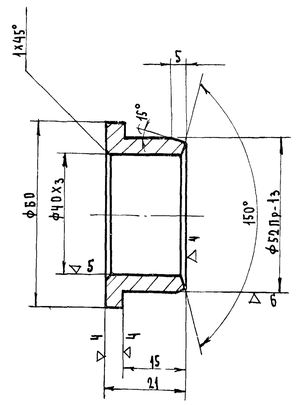
Б-Б. м 1:1



1. Острые кромки притупить.
2. Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст3	Планка	N дет.	4;5
Вес 1шт			N дет.ч.	Р-81
М-б		см. таблицу	N сб.черт.	
Исполнил			Моспроект-1" Отдел мех.оборуд.	
Проверил				

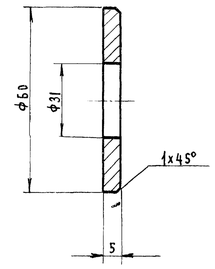
▽6 — Остальное



Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	СЧ12-28	Втулка	N дет.	9
Вес вкг	0,157		N дет.ч.	Р-81
Масшт.	1:1	Затвор в сборе.	N сб.чер.	Р-72
Исполнил			Моспроект-1" Отдел мех. обор.	
Проверил				

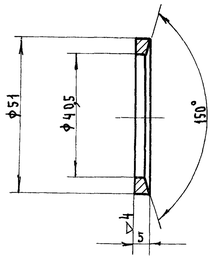
▽4 — кругом стр. 30



Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст3	Шайба 30	N дет.	12
Вес вкг	0,095		N дет.ч.	Р-81
Масшт.	1:1	Затвор в сборе.	N сб.чер.	Р-72
Исполнил			Моспроект-1" Отдел мех. обор.	
Проверил				

▽3 - Остальное

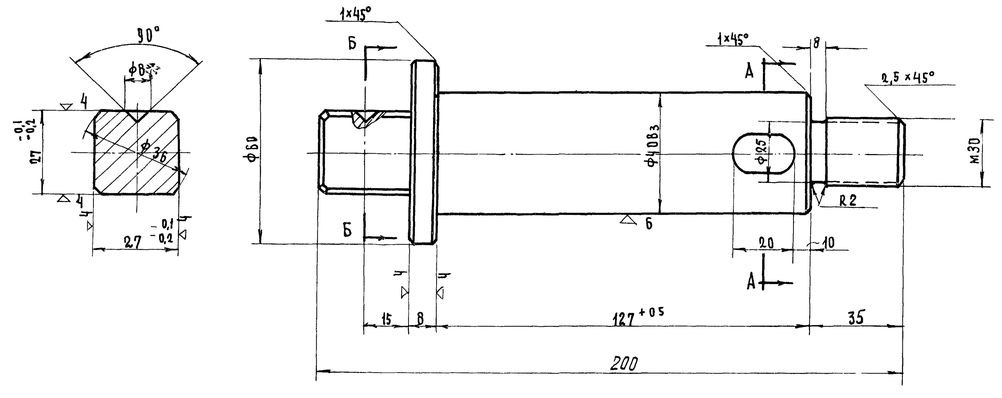


Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

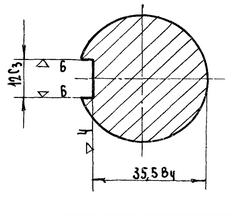
Матер.	Ст3	Кольцо нажимное	N дет.	7
Вес вкг	0,026		N дет.ч.	Р-81
Масшт.	1:1	Затвор в сборе.	N сб.чер.	Р-72
Исполн.			"Моспроект" Отдел мех. обор.	
Провер.				

▽3 — Остальное

Б - Б.



А — А



Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Сталь 45	Ось затвора	N дет.	1
Вес 1шт.	1,69		N дет.ч.	Р-81
Масшт.	1:1	Затвор в сборе.	N сб.чер.	Р-72
Исполн.			"Моспроект-1" Отдел мех. обор.	
Провер.				

Отдел механического оборудования. Гл. инженер отдела Абдуллаев. Начальник отдела Сорокин. Копировал Одинцова. Изм. Лист № докум. Подп. Дата

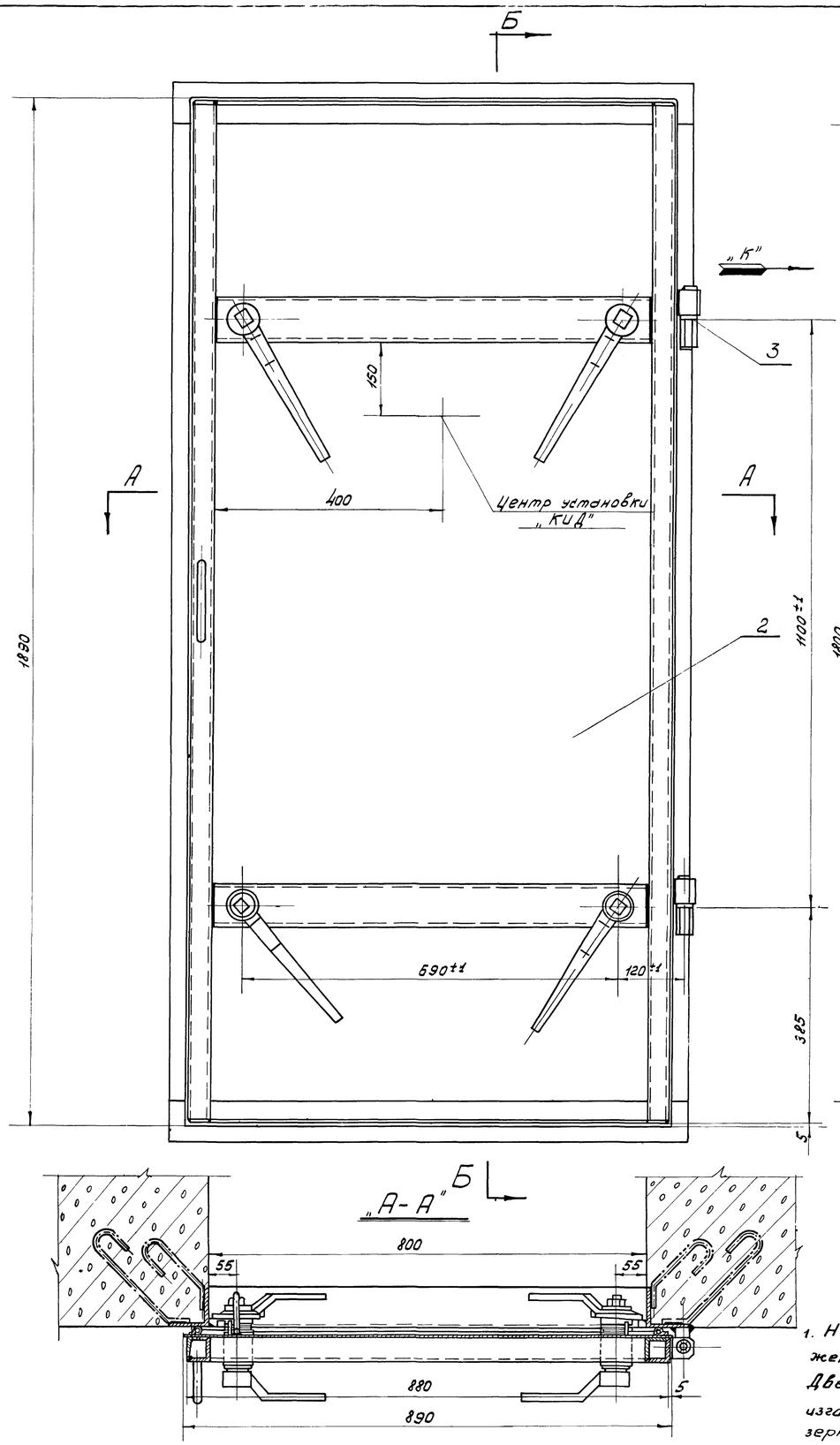
1967г. Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.

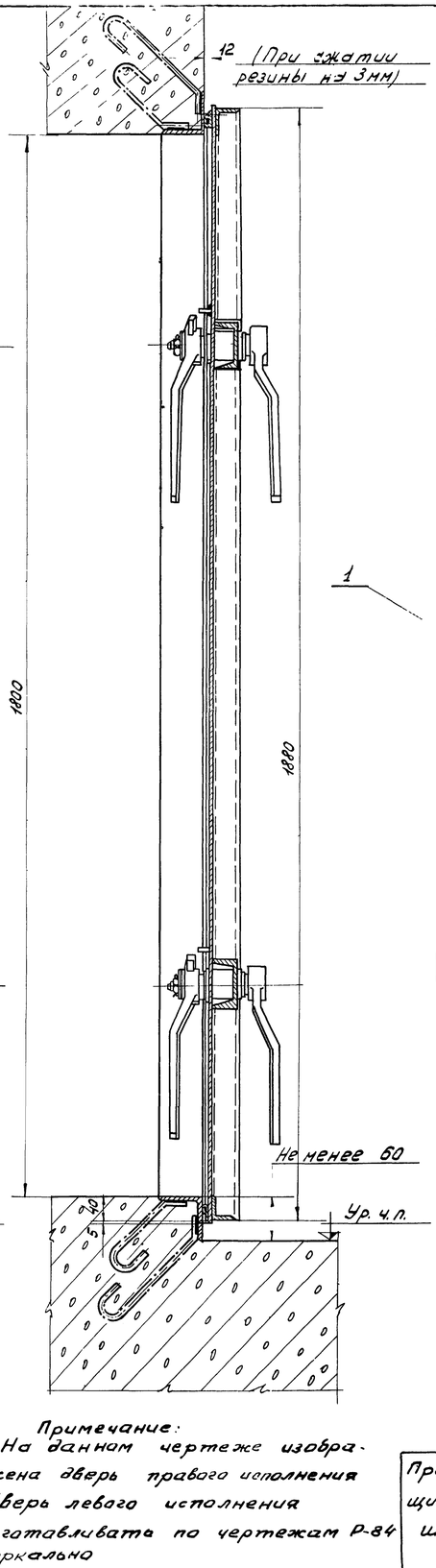
Дверь ГС, Ставня ГС; Дверь ЗГД-15; Ставня ЗГС-15. Детали.

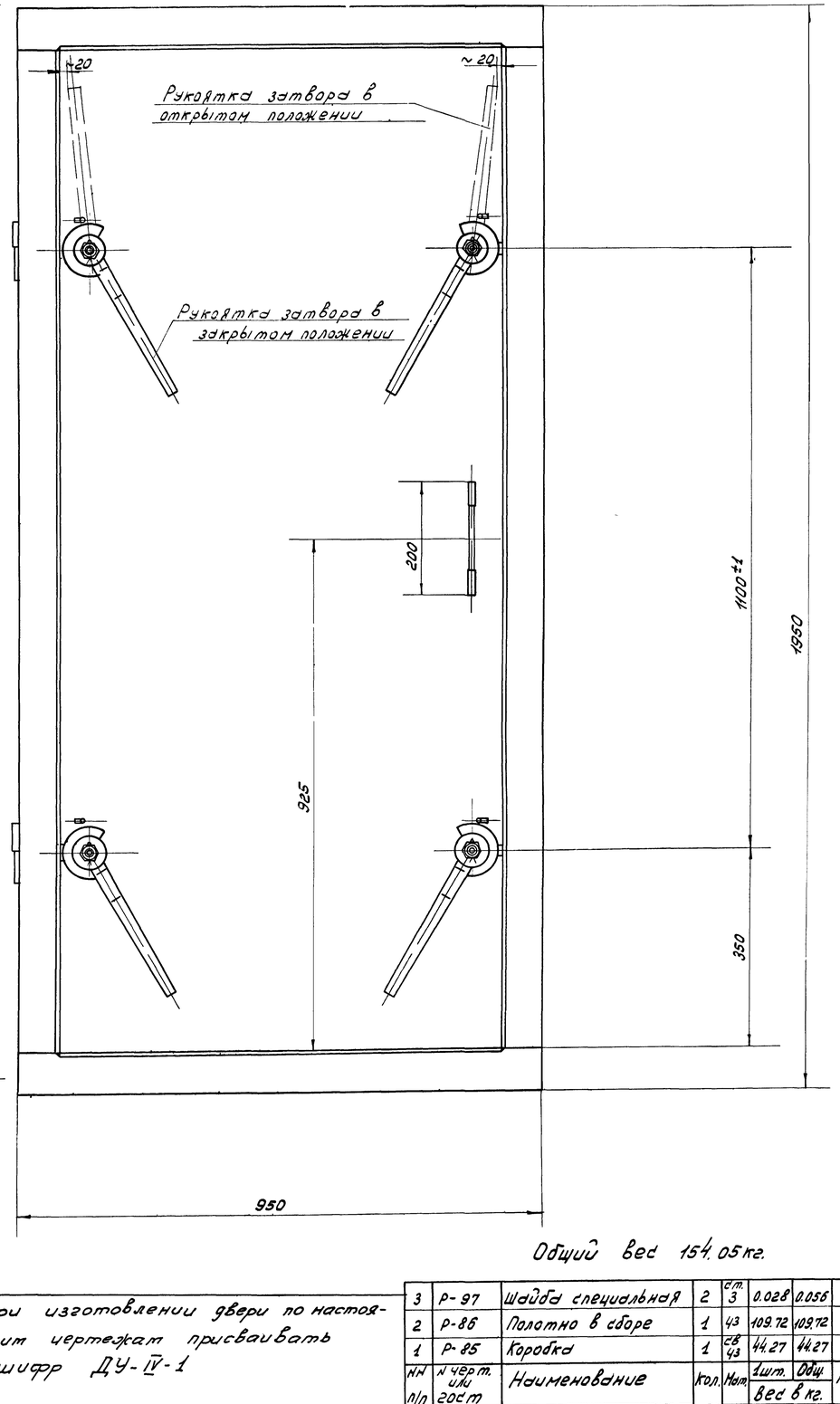
N черт. Р-81

ТДК-Н-1-67. Часть II. Раздел IV. Двери и ставни.

Лист







Общий вес 154.05 кг.

Примечание:
1. На данном чертеже изображена дверь правого исполнения. Дверь левого исполнения изготавливать по чертежам Р-84 зеркально.

Примечание внесено 1/XII-69

При изготовлении двери по настоящим чертежам присваивать шифр ДУ-IV-1

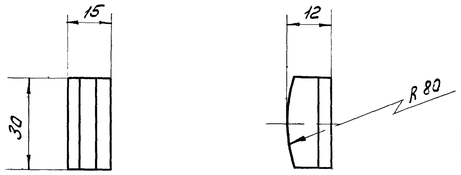
№ п/п	№ черт. или ГОСТ	Наименование	Кол.	Материал	Вес 1 шт.	Вес общий	Примечание
3	Р-97	Шайба специальная	2	ст. 3	0.028	0.056	
2	Р-86	Полотно в сборе	1	4З	109.72	109.72	
1	Р-85	Коробка	1	св 4З	44.27	44.27	

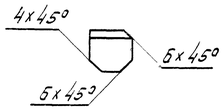
1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь „ГД" Общий вид (правое исполнение)	Н черт Р-84	ТДК-Н-1-67 Часть 6 II Раздел IV Двери и ставни	Лист

Объект №
19-67-423
Арх. №

Согласовано

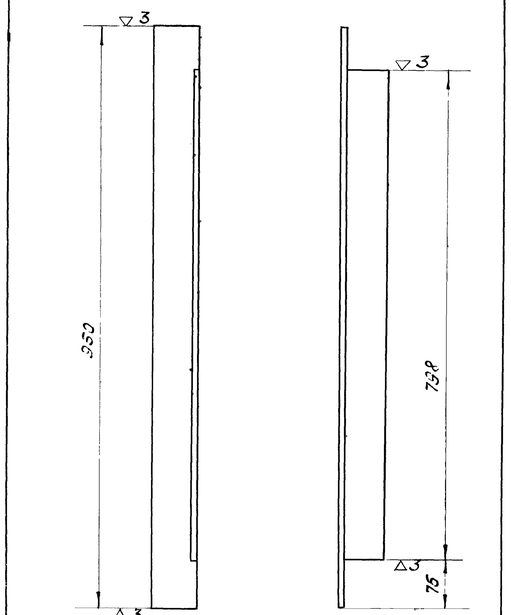
▽3 кругом





Свободные размеры по 7кл. точности.
Острые кромки притупить.

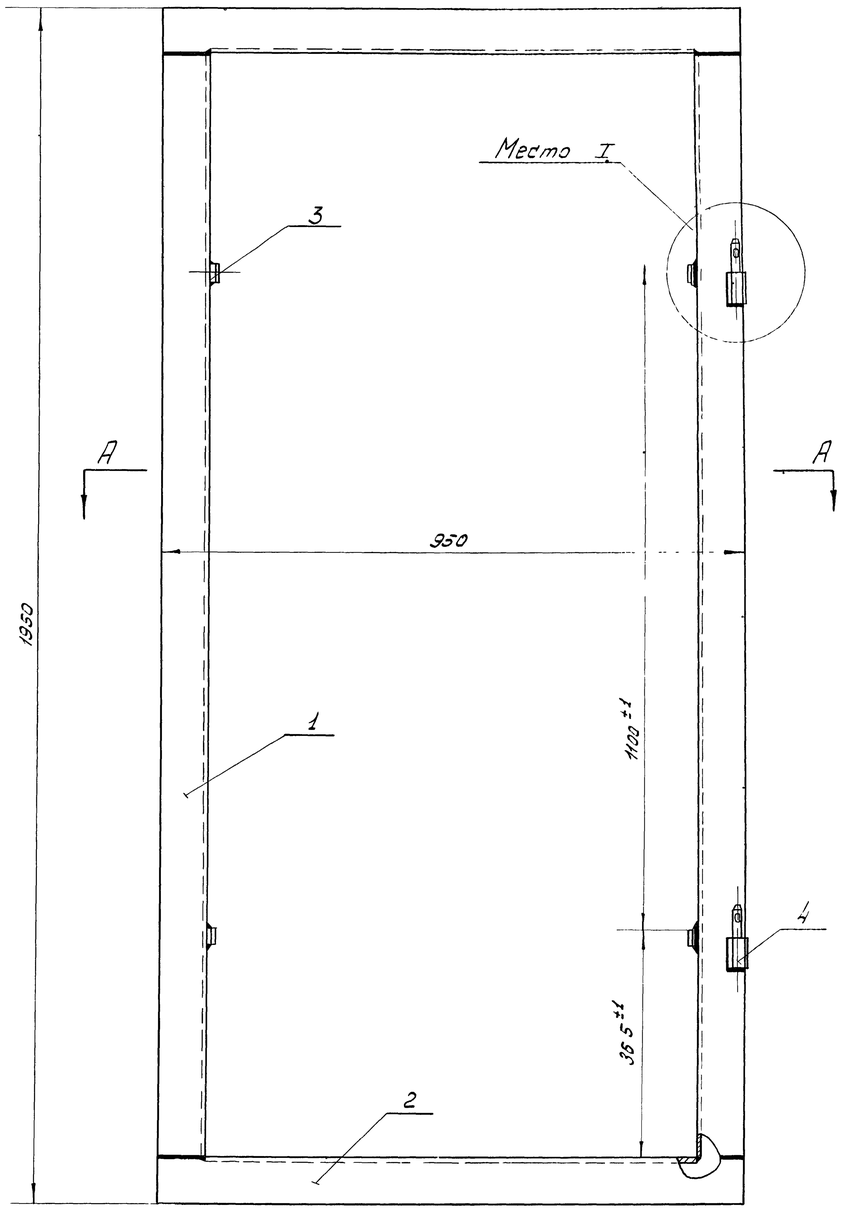
Матер.	Ст. 3	Упор	Изделия	3
Вес 1 шт.	0.034		Изгот. черт.	Р-85
Масштаб	1:1	Коробку	Необх. черт.	Р-85, Р-93
Испалнил			"Мосэлектро" отдел тех. обор.	
Проверил				



Свободные размеры по 7кл. точности
Острые кромки притупить.

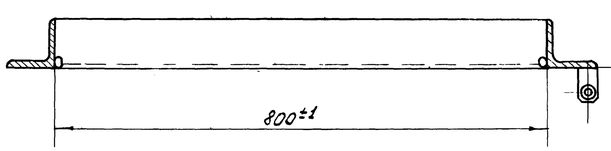
Матер.	Ст. 3	Уголок равнобок. 75×75×6 ГОСТ 8509-57 L=350 Ст.3 ГОСТ 535-58	Изделия	2
Вес 1 шт.	5.1		Изгот. черт.	Р-85
Масштаб	1:5	Коробку	Необх. черт.	Р-85, Р-93
Испалнил			"Мосэлектро" отдел тех. обор.	
Проверил				

Б

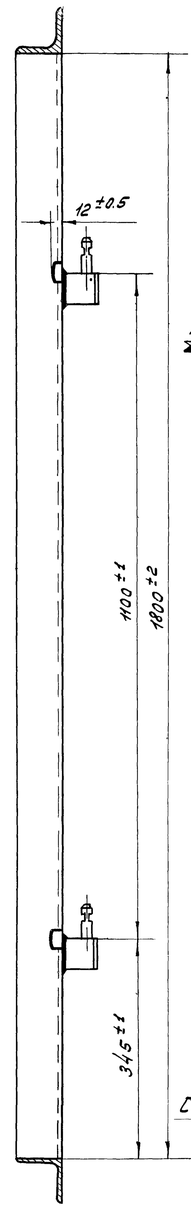


Б

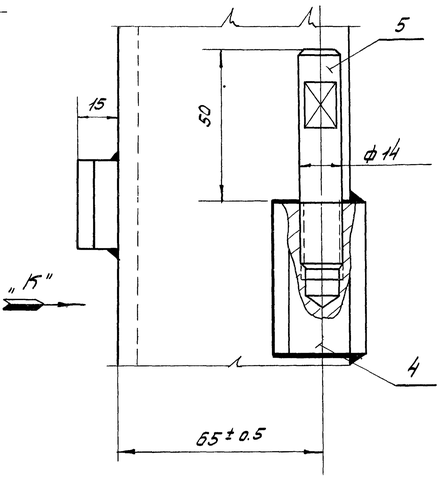
А-А



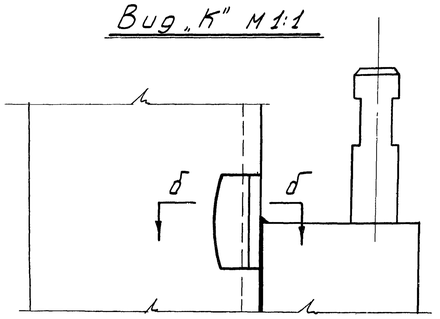
Б-Б



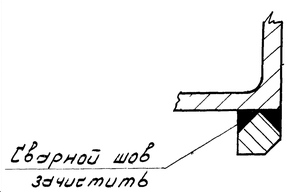
I М 1:1



Вид „К" М 1:1



Разрез по б-б



Примечания:

1. Варить электродами марки Э-42. 2 ГОСТ 9467-60.
2. Высота сварного шва h=6мм.
3. Сварные швы зачистить.
4. Лицевую поверхность коробки отрихтовать до полного прилегания к контрольной плите.

Общий вес = 44.27кг.

№ п/п	Нчерт. или ГОСТ	Наименование	Кол.	Мат.	1 шт.	Общ.	Примеч.
		Наплавленный металл	2%	—	0.87		
5	Р-93	Ось	2	сталь 45	0.084	0.168	
4	Р-93	Полупетля	2	Ст.3	0.56	1.12	
3	Р-85	Упор	4	Ст.3	0.034	0.136	
2	Р-85	Уголок равнобок. 75×75×6 ГОСТ 8509-57 L=950 Ст.3 ГОСТ 535-58	2	Ст.3	6.1	12.2	
1	Б/черт.	Уголок равнобок. 75×75×6 ГОСТ 8509-57 L=1198. Ст.3 ГОСТ 535-58	2	Ст.3	12.35	24.7	

Согласовано: Гл. инженер отд. 32 — Начальник отдела — Ст. инженер — Конструктор — Начальник сект. 1

Отдел механического оборудования — Руководитель группы — Ст. инж.-тр — Ст. инженер — Конструктор

Чертежи: Олейникова

1967г. | Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны | Дверь „ГД" (Правое исполнение) | Коробка и детали. | Н черт. Р-85 | ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни | Лист

Объект №
3-67-423
Арх. №

Б

650

1880

690±1

120±1

970

1100±1

390±1

5

5

1

А

А

„К"

Б-Б

25

2

25

Вид „К"

I

R 30

300

3

970

1890

4

890

5

Крепление резины планками
М 1:1

Б

16

1
5

Примечание
Уплотнение поставить на клей.

Общий вес ~ 114.5

Б

А-А

25

25

95

I
М 1:1

Место стыка склеить

30°

№ п/п	№ черт. или ГОСТ	Наименование	Кол.	Мат.	1 шт.	Общ. вес в кг.	Примеч.
6		Винт М6х15 кл 2-011 ГОСТ 1475-62	30	ст.3	0.004	0.12	
5	Р-81	Планка е=1740	2	ст.3	1.0	2.0	
4	Р-81	Планка е=740	2	ст.3	0.42	0.84	
3	Р-58	Уплотнение е=5600мм		резина		1.68	„3-9 Вулкан"
2	Р-87	Затвор в сборе	4	Узел	3.96	15.84	2-правых 2-левых
1	Р-88	Полотно	1	сварн. узел	92.2	92.2	

Дверь „ГД"
Полотно правое в сборе
№ черт. Р-86

1967г. Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны

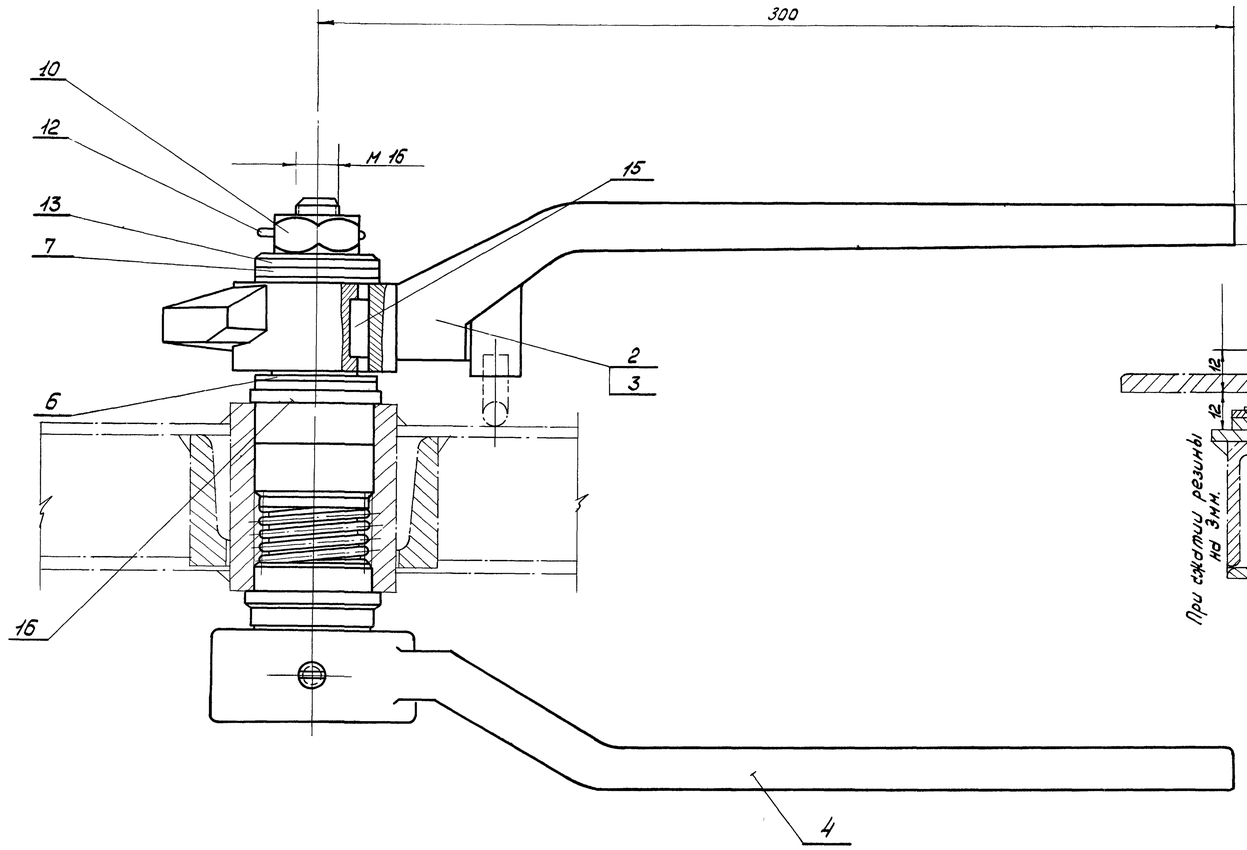
ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV
Двери и ставни
Лист
10243 34

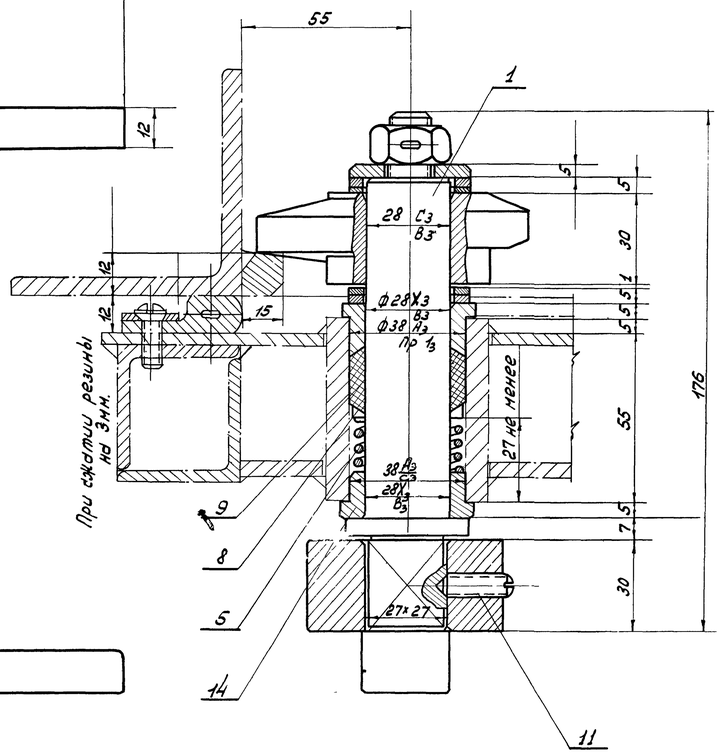
Гл. инж. проекта Герасимова
Нач. отдела Олейникова
Гл. инженер отдела Муравенко

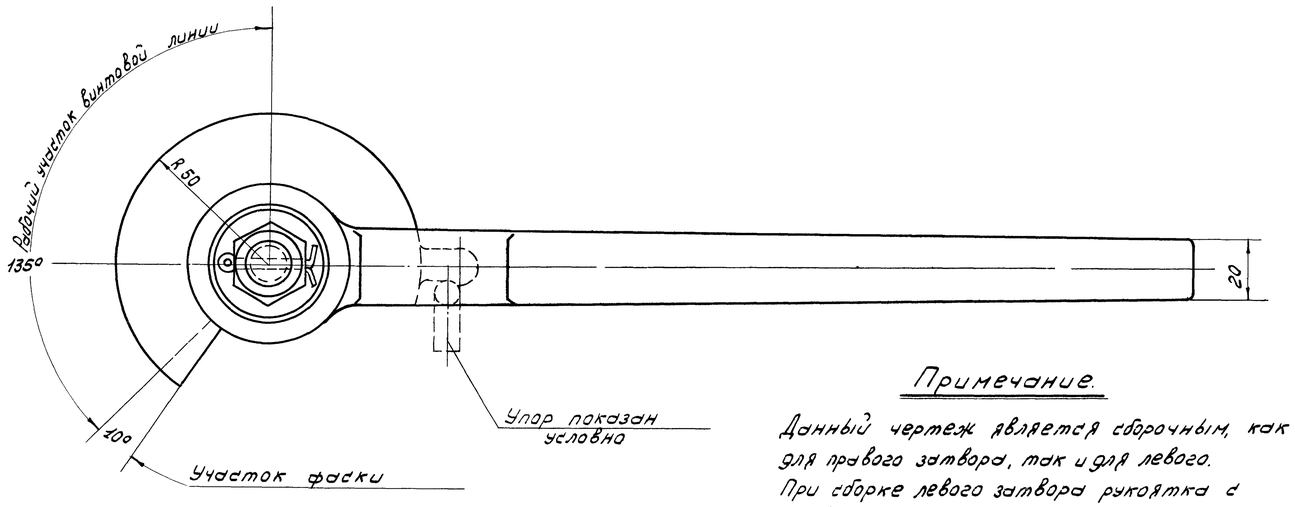
Гл. инж. Кириллов Е.А.
Руководитель группы Храпов Г.С.
Ст. инженер Сорокин В.Н.
Инженер Яковлев
Конструктор Полуэктова
Гл. инж. проекта Герасимова
Руководитель группы Олейникова
Инженер Муравенко

Отдел механического оборудования

Объект
19-67-423
Инв. №
Согласовано:







Примечание.

Данный чертеж является сборочным, как для правого затвора, так и для левого. При сборке левого затвора рукоятка с правым исполнением (дет. н 2) заменяется рукояткой с левым исполнением (дет н 3).

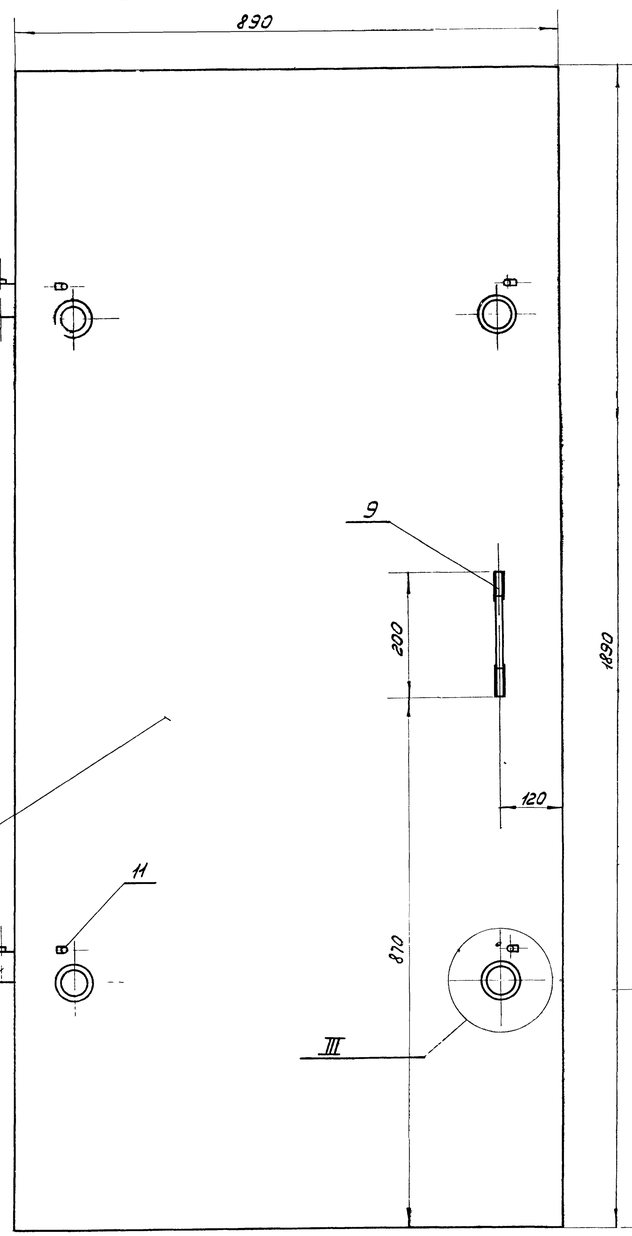
Вес затвора ≈ 3.96кг

№ дет.	№ черт. или ГОСТ	Наименование	Кол.	Материал	Вес 1 шт.	Вес общ.	Примечание
16	Р-95	Втулка	1	Ст4 12-28	0.076	0.076	
15	ГОСТ 8789-58	Шпонка 8х7х20	1	сталь 5	0.0087	0.0087	
14	Р-95	Втулка	1	Ст4 12-28	0.076	0.076	
13	Р-95	Шайба специальная	1	ст. 3	0.087	0.087	
12	ГОСТ 397-54	Шплинт 5х40-001	1	сталь 0	0.011	0.011	цинкование
11	ГОСТ 1476-54	Винт м8х20кл 2-011	1	ст. 3	0.005	0.005	цинкование
10	ГОСТ 2524-62	Гайка м24кл 2-011	1	ст. 3	0.029	0.029	цинкование
9	б/черт.	Набивка сальника	1	войлок	—	—	
8	Р-95	Кольцо нажимное	1	ст. 3	0.012	0.012	
7	Р-94	Шайба регулир. б=3	2	ст. 3	0.014	0.028	
6	Р-94	Шайба регулир. б=2	2	ст. 3	0.011	0.022	
5	Р-95	Пружина	1	сталь 65г	0.037	0.037	
4	Р-95	Рукоятка	1	35Л	1.2	1.2	
3	Р-94	Рукоятка с тарелкой левая	1	35Л	1.34	1.34	
2	Р-95	Рукоятка с тарелкой правая	1	35Л	1.34	1.34	
1	Р-95	Ось	1	сталь 45	0.882	0.882	

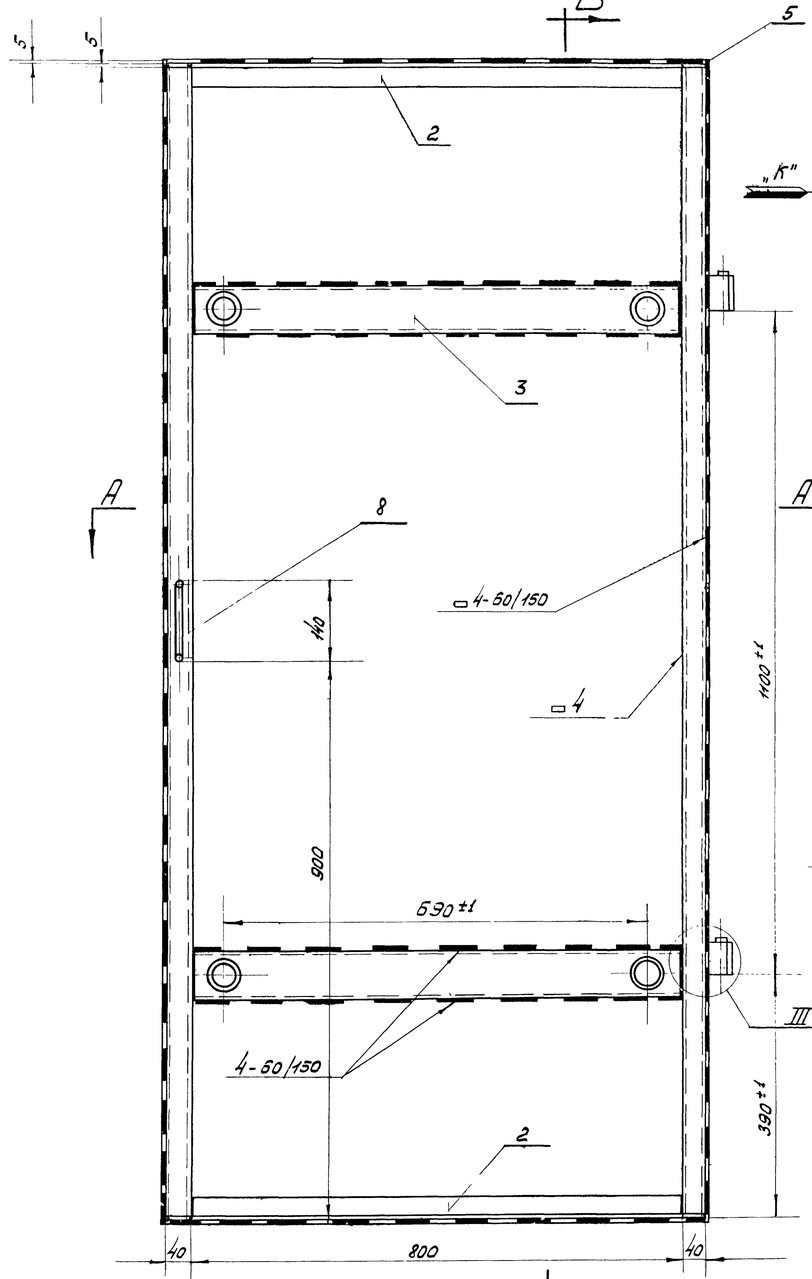
1957г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь „ГД" и ставня „ГС"	№ черт.	ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни
		Затвор правый в сборе.	Р-87	Лист

Гл. инж. проекта Черкасов
Нач. отдела Олейников
Гл. инженер Шарый Журавленко
Гл. инж. пр-та Шарый Журавленко
Ст. инженер Сергеев Копыловский
Гл. инж. Сергеев В.Н.
Кириллов Е.Н. Фролов Г.С.
Зав. механического сборочного цеха Шарый
Начальник отдела Шарый
Гл. инж. проекта Шарый
Составил Шарый

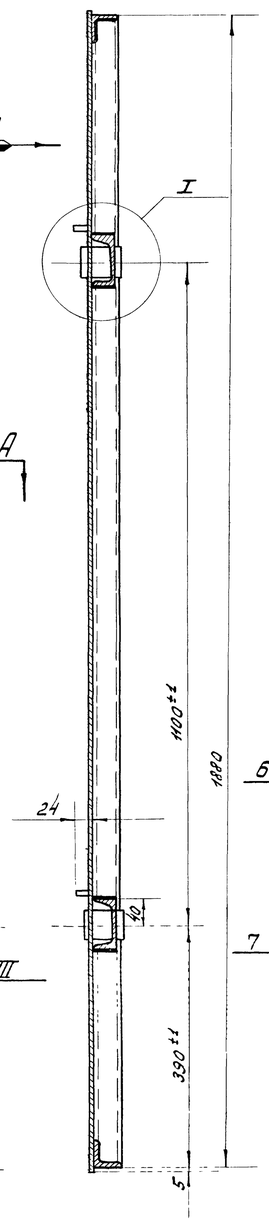
Вид „К"



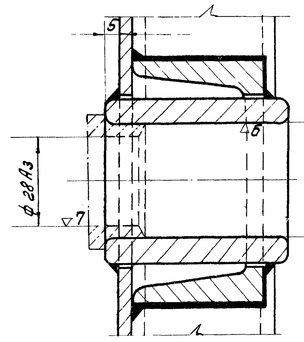
Б



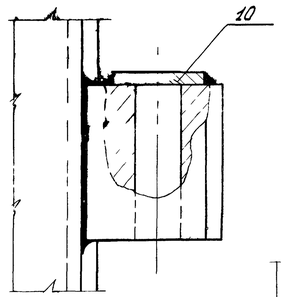
Б-Б



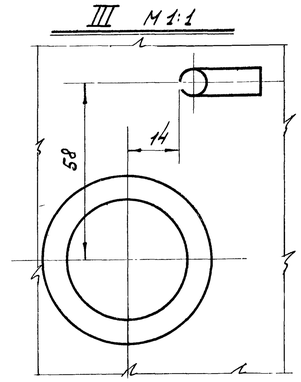
I М 1:1



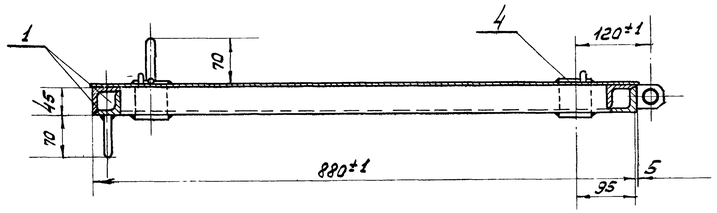
II М 1:1



III М 1:1



А-А



Примечания:

1. Варить электродами марки Э-42 ГОСТ 9467-60. Высота сварных швов h=5мм, кроме оговоренных.
2. Сварные швы зачистить
3. После сварки полотно отрихтовать по периметру со стороны листа поз 6

Общий вес 92.2 кг.

Наплавленный металл			2%		1.8		
11	Р-93	Упор	4	Ст. 3	0.012	0.048	
10	б/черт.	Крышка ф30; h=4мм.	2	Ст. 3	0.023	0.046	
9	Р-65	Ручка	1	"	0.23	0.23	
8	Р-65	Ручка	1	"	0.155	0.156	
7	Р-97	Полупетля	2	"	0.41	0.82	
6	Р-97	Лист 1890х890х4	1	"	52.0	52.0	
5	б/черт.	Пластина 43х38х4	4	"	0.05	0.20	
4	Р-96	Втулка	4	"	0.57	2.28	
3	Р-97	Швеллер 8 ГОСТ 8240-56 l=798 Ст.3 ГОСТ 535-58	2	"	6.31	12.62	
2	б/черт.	Уголок равнобок. 40х40х4 ГОСТ 8509-57 l=798 Ст.3 ГОСТ 535-58	2	"	1.95	3.90	
1	б/черт.	Уголок равнобок. 40х40х4 ГОСТ 8509-57 l=798 Ст.3 ГОСТ 535-58	4	Ст. 3	4.52	18.08	

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

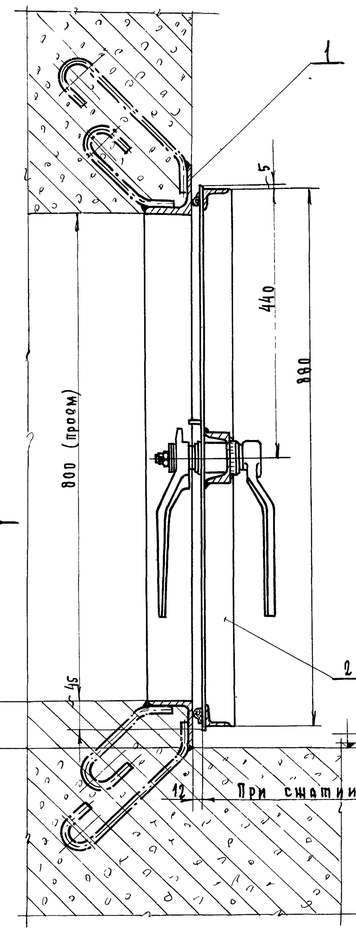
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Олдинцева			
Пров.		Муравьев			
Гл.инженер отдела		Хромов Г.С.			
Ст.инженер отдела		Сорокин В.Н.			
Н.контр.		Колуповала			

Изделие разработано впервые

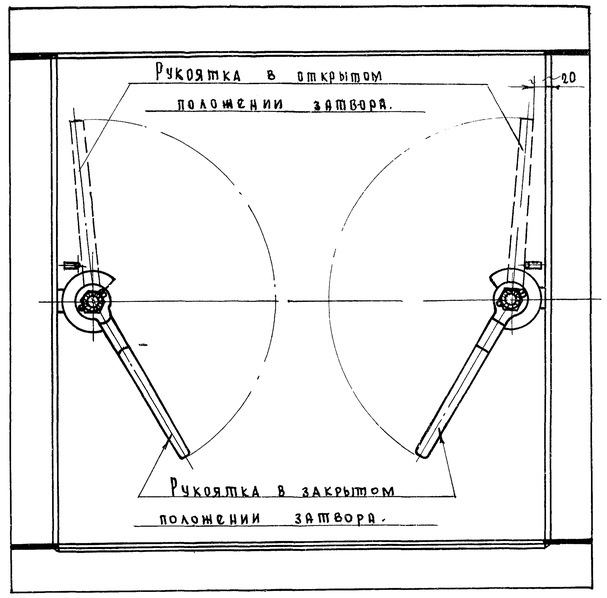
1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь „ГД"	Н черт.	ТДК-Н-1-57 Часть II Раздел III Двери и ставни	Лист
		Полотно-сварной узел (правое исполнение)	Р-88		

ГЛАВ АПУ Управление Моспроект-1 Отдел механического оборудования.
Гл. инж. Зграва. Моспроект-1
Начальник отдела
Гл. инженер отдела
Черхалова
Олейникова
Гл. инженер пр-та
Ст. инженер
Копировал
Кириллов
Хромов
Сорокин
Гл. констр маст. №8
Ст. инженер
Сапущев
СОГЛАСОВАНО
13-07-425
Арх. N

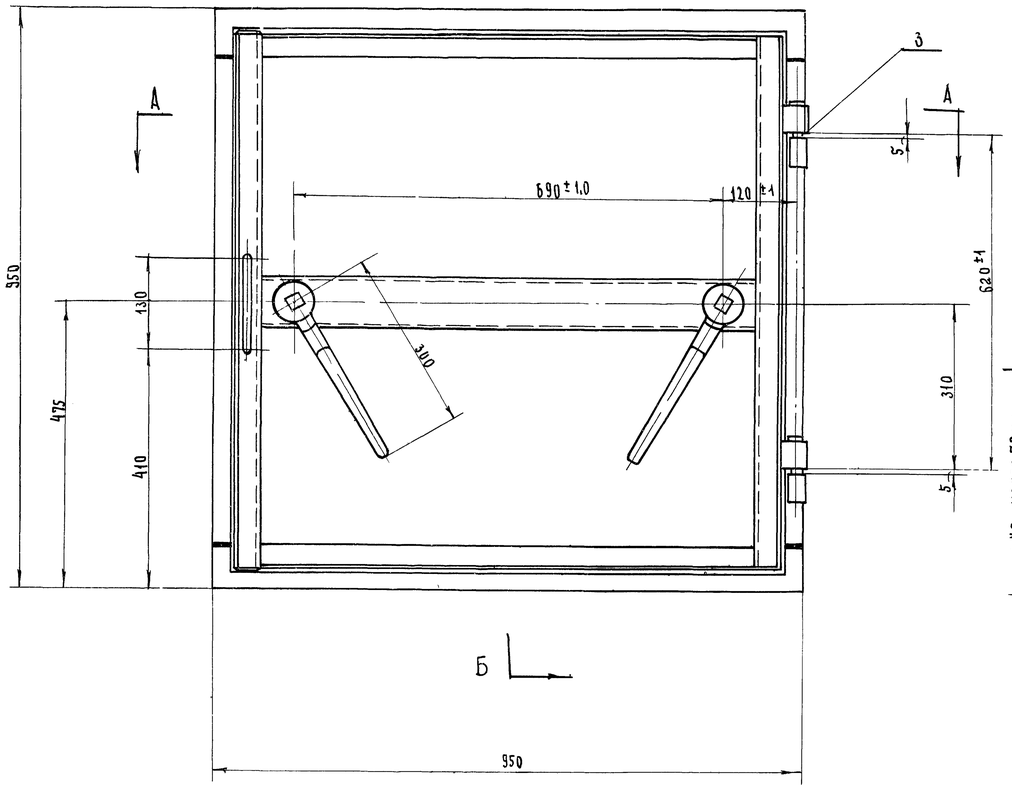
Б — Б



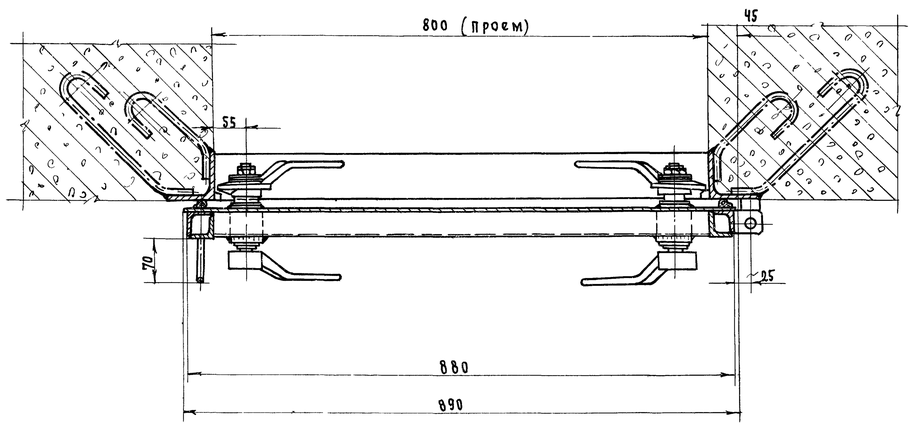
Вид „В".



Б



А — А



Примечание: На данном чертеже изображена ставня правого исполнения.
Ставню левого исполнения изготавливать по черт. Р-89 зеркально.
Примечание внесено 1/XII-69г. Разъяснил.

Общий вес ~ 84,3 кг

N п/п	N черт. ОСТ или ГОСТ	Наименование	Кол.	Мат.	Вес в кг: 1 шт	Вес в кг: Общ.	Примеч.
3	Р-97	Шайба	2	Ст3	0,028	0,056	
2	Р-91	Полотно в сборе	1	Узел	54,600	54,600	
1	Р-90	Коробка	1	Сб. узел	29,580	29,660	

Спецификация

При изготовлении двери по настоящим чертежам присваивать шифр СУ-IV-1

1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Ставня „ГС"	N черт.	ТДК-Н-1-67. Часть II. Раздел IV. Двери и ставни.	Лист
		Общий вид (правое исполнение).	Р-89		

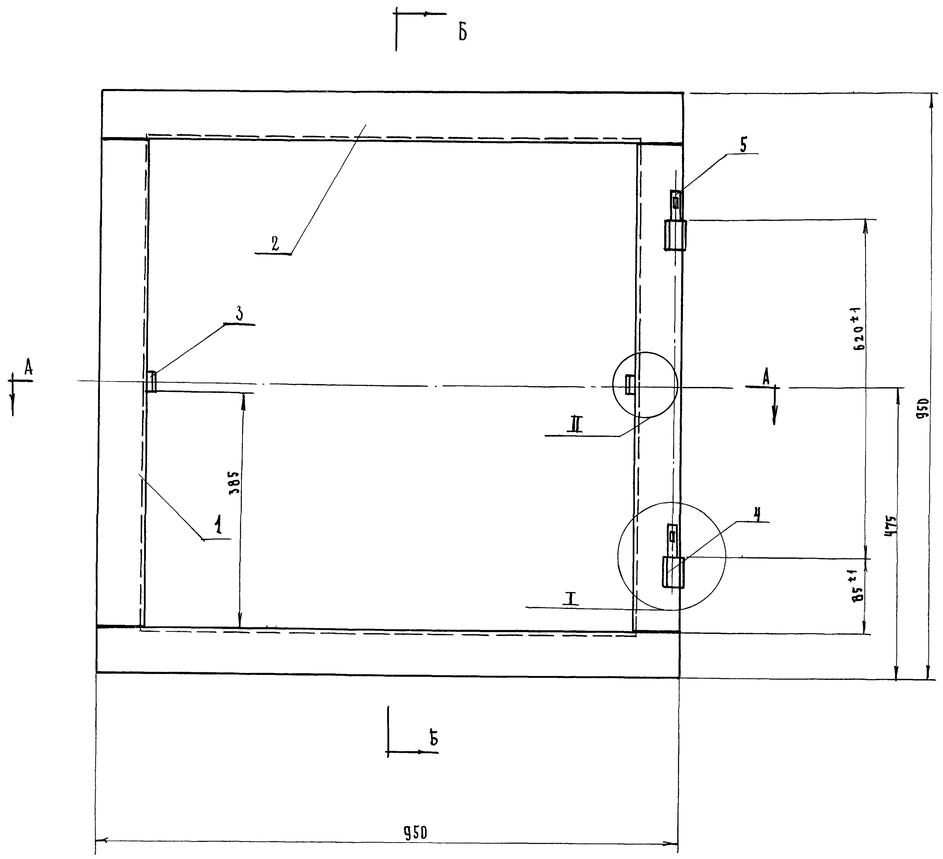
Объект
19-67-423
Арх.№

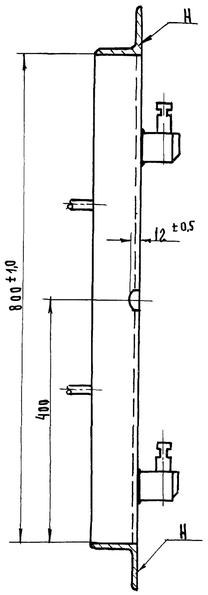
СОГЛАСОВАНО:

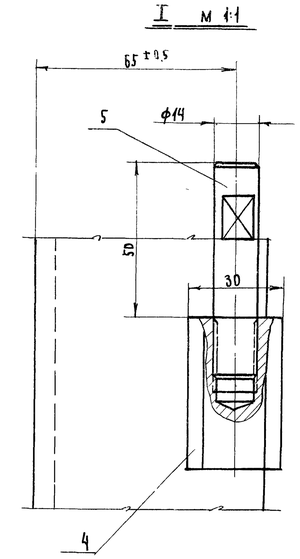
Управление Моспроект-1
Отдел механического оборудования

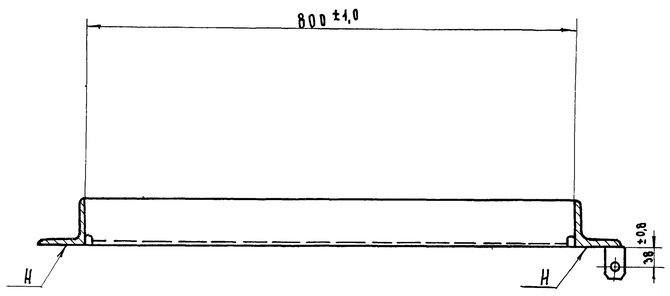
Гл. инж. Управ. Моспроект-1 — Черкасова
Начальник отдела — Олейникова
Гл. инженер отдела —

Гл. инженер пр-та — Кириллов
Гл. инженер — Хромов
Копировал — Сорокин









1. Сварку производить электродом марки Э42 ГОСТ 9467-60 высота сварного шва h=4 мм.
2. Сварные швы зачистить
3. После сварки плоскости „Н" отшрихтовать до полного прилегания к плите.

Вес узла ~ 29,680

		Металл. наплавлен.	2%		0,580	0,580	
5	Р-93	Ось	2	Сталь 45	0,084	0,168	
4	Р-93	Полупетля	2	Ст3	0,560	1,120	
3	Р-85	Упор	2	Ст3	0,034	0,068	
2	Р-85	Угол равнобокий 75×75×6 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	2	Ст3	6,1	12,2	
1	Б/черт.	Угол равнобокий 75×75×6 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	2	Ст3	5,512	11,024	
№№ п/п	№ черт ОСТ или ГОСТ	Наименование	Кол.	Мат.	1 шт.	Общ. Вес в кг	Прим.

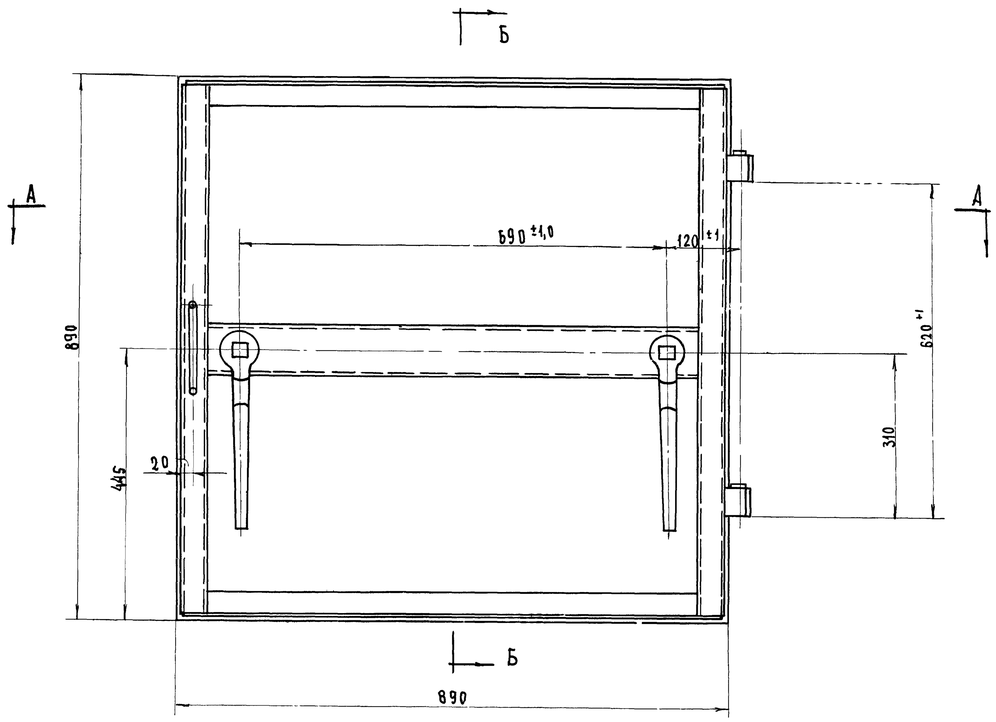
Спецификация

Матер	–	Коробка	№ детали –
Вес 1 шт	29,68		№ дет. ч
М-8	1:5		№ сб. чер Р-90
Исполн.			Моспроект-1 Отдел механич. оборудования
Провер.			

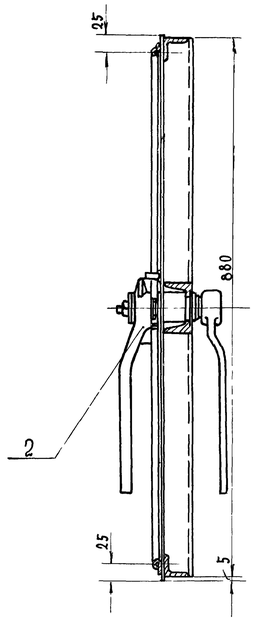
1967г	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Ставня „ГС" (правое исполнение). Коробка ставни.	Чертеж Р-90	ТДК-Н-1-67. Часть II. Раздел IV. Двери и ставни. Лист

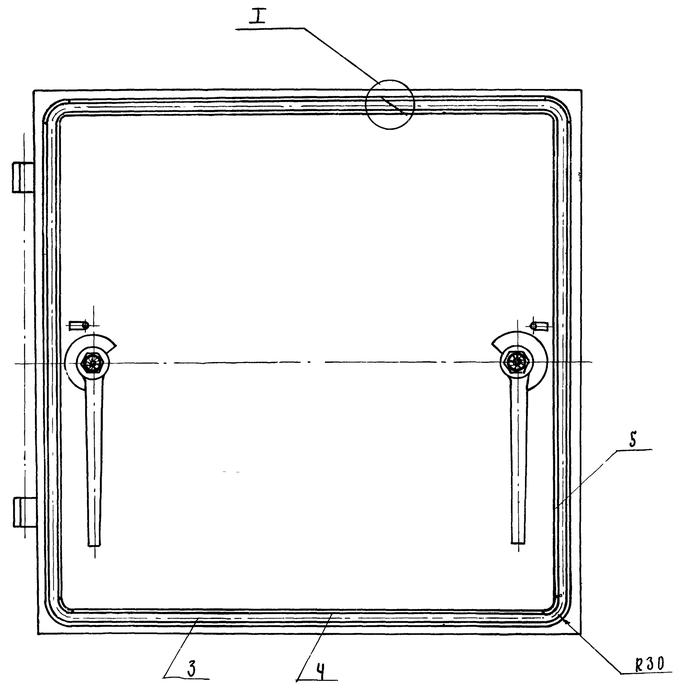
Объект
19-67-423
Арх. №

Согласовано

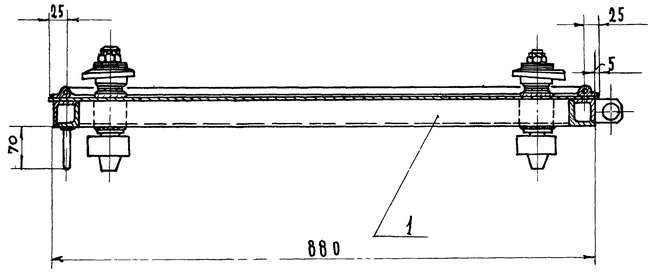


Б – Б.

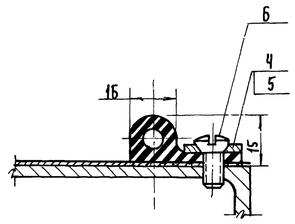




А – А.



Крепление резины.



I м 1:1

Примечание.

Уплотнение ставить на клей.

Общий вес ≈ 55,0 кг.

NN п/п	N черт. ОСТ или ГОСТ	Наименование	Кол	Мат.	Вес 1 шт.	Вес общ. кг	
6		Винт 11 мб × 16 кл. 2-011 ГОСТ 1475-62	20	Ст3	0,004	0,08	
5	Р-81	Планка	2	Ст3	0,43	0,86	
4	Р-81	Планка	2	Ст3	0,43	0,86	
3	Р-58	Уплотнение α = 3500 мм		Резина		1,1	3-9. Вулкан.
2	Р-87	Затвор в сборе	2		3,96	7,92	
1	Р-92	Полотно (сварной узел)	1		44,982	44,982	

Спецификация.

Утверждений Мосгражданпроект
Отдел механического оборудования
Начальник отдела
Гл. инженер отдела
Черных
Олейникова
Ст. инженер
Копировал
Храмов
Сорокин

1967г. | Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.

Ставня „ГС"

Полотно в сборе (правое исполнен.)

№ черт. Р-91

ТДК-II-1-67. Часть II Раздел IV. Двери и ставни

Лист

Объект 19-67-423 Арх. №

СОГЛАСОВАНО

Черкасова, Олейникова

Главный инженер проекта — Юшин

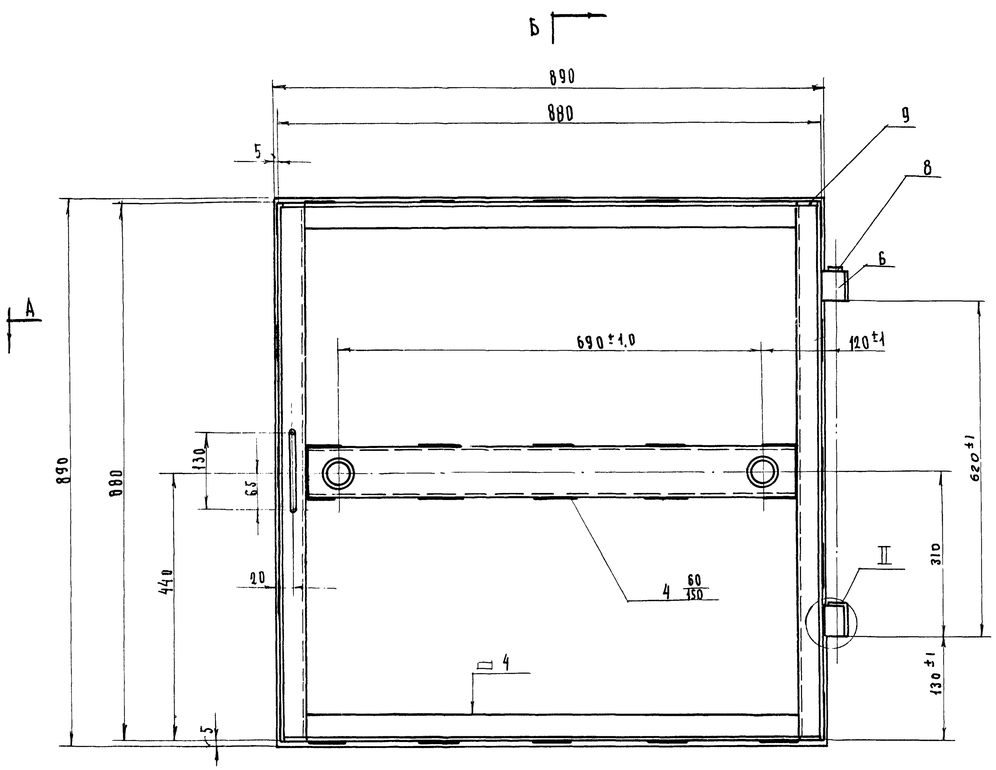
Гл. инженер — Кириллов

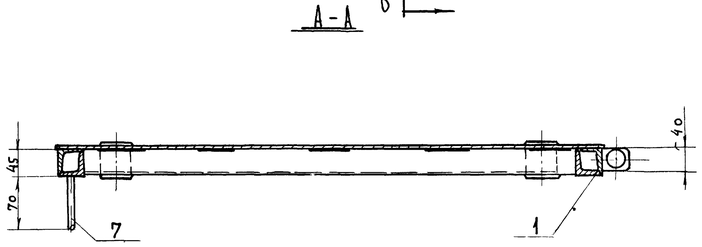
Рук. отд. — Хромов

Копировал — Сорокин

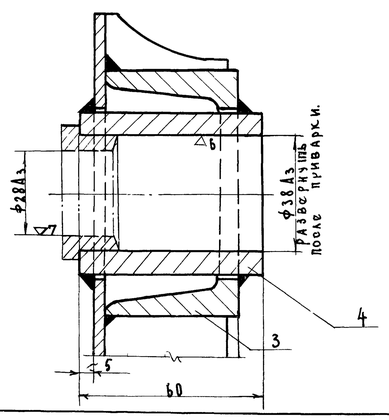
Гл. инж. Управл. (№ отдела) — Начальник отдела — Гл. инженер отдела

Главное Управление Мосгорстроя (№ отдела) — Отдел механического оборудования

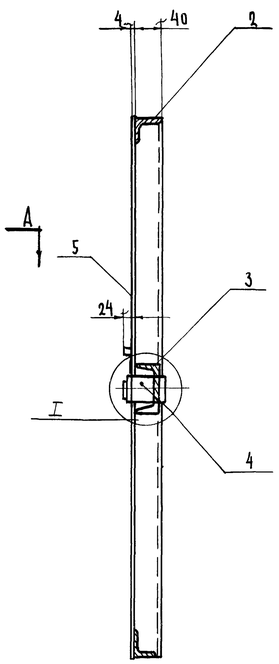


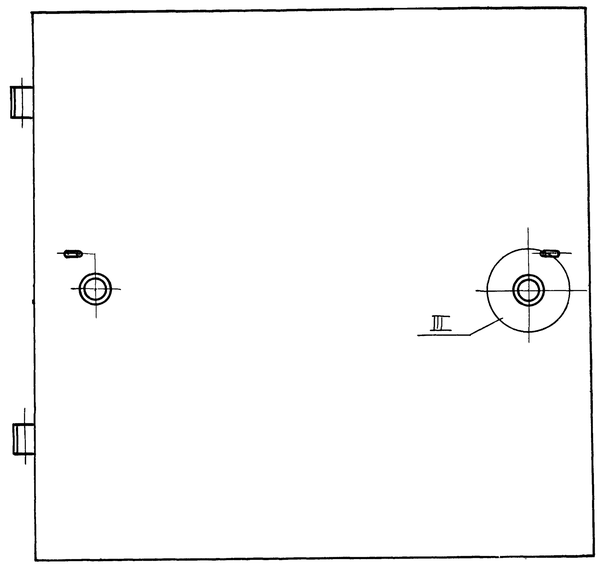


I
М 1:1

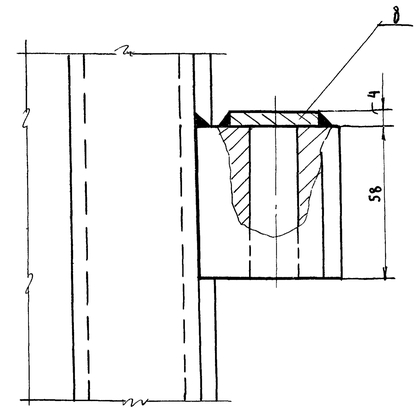


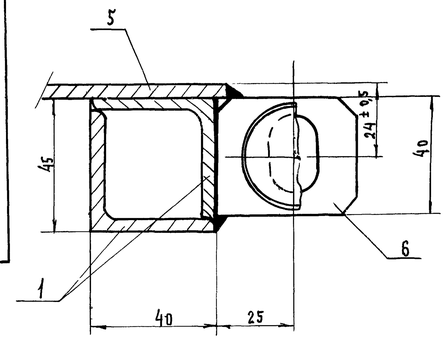
Разрез Б-Б.



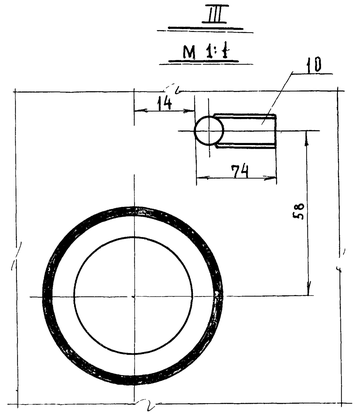


II М 1:1





III
М 1:1



Технические требования:

1. Варить электродом марки Э-42 ГОСТ 9467-60.

   Высота сварного шва h=5мм, кроме мест особо оговоренных.

2. Сварные швы зачистить.

3. После сварки полотно отрихтовать по периметру со стороны листа поз. 5.

Вес узла ~ 44,98 кг

NN п/п	N черт. ост или ГОСТ	Наименование	Кол.	Мат.	1 шт	Общ.	Примеч
					Вес в кг		
		Металл наплавленный	2%		0,882	0,882	Электрод Э-42
10	Р-93	Упор	2	Ст3	0,012	0,024	
9	б/черт.	Пластина 43×38×4	4	Ст3	0,050	0,200	
8	б/черт.	Крышка ф30; h=4мм	2	Ст3	0,023	0,046	
7	Р-65	Ручка	1	Ст3	0,155	0,155	
6	Р-97	Полупетля	2	Ст3	0,410	0,820	
5	Р-93	Лист 890×890×4	1	Ст3	24,000	24,000	
4	Р-96	Втулка	2	Ст3	0,570	1,140	
3	Р-97	Шьеллер 8 ГОСТ 8240-56 / Ст3 ГОСТ 535-58	1	Ст3	6,310	6,310	
2	б/черт.	Угол равнобок. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	2	Ст3	1,950	3,9	
1	б/черт.	Угол равнобок. 40×40×4 ГОСТ 8509-57 / Ст3 ГОСТ 535-58	4	Ст3	2,124	8,496	

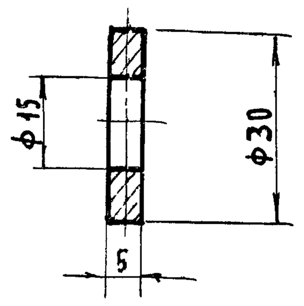
1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Ставня „ГС".	N черт.	ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV. Двери и ставни.	Лист
		Полотно-сварной узел (правое исполнение).	Р-92		

Об'ект
19-67-423
Арх. N

Согласовано:

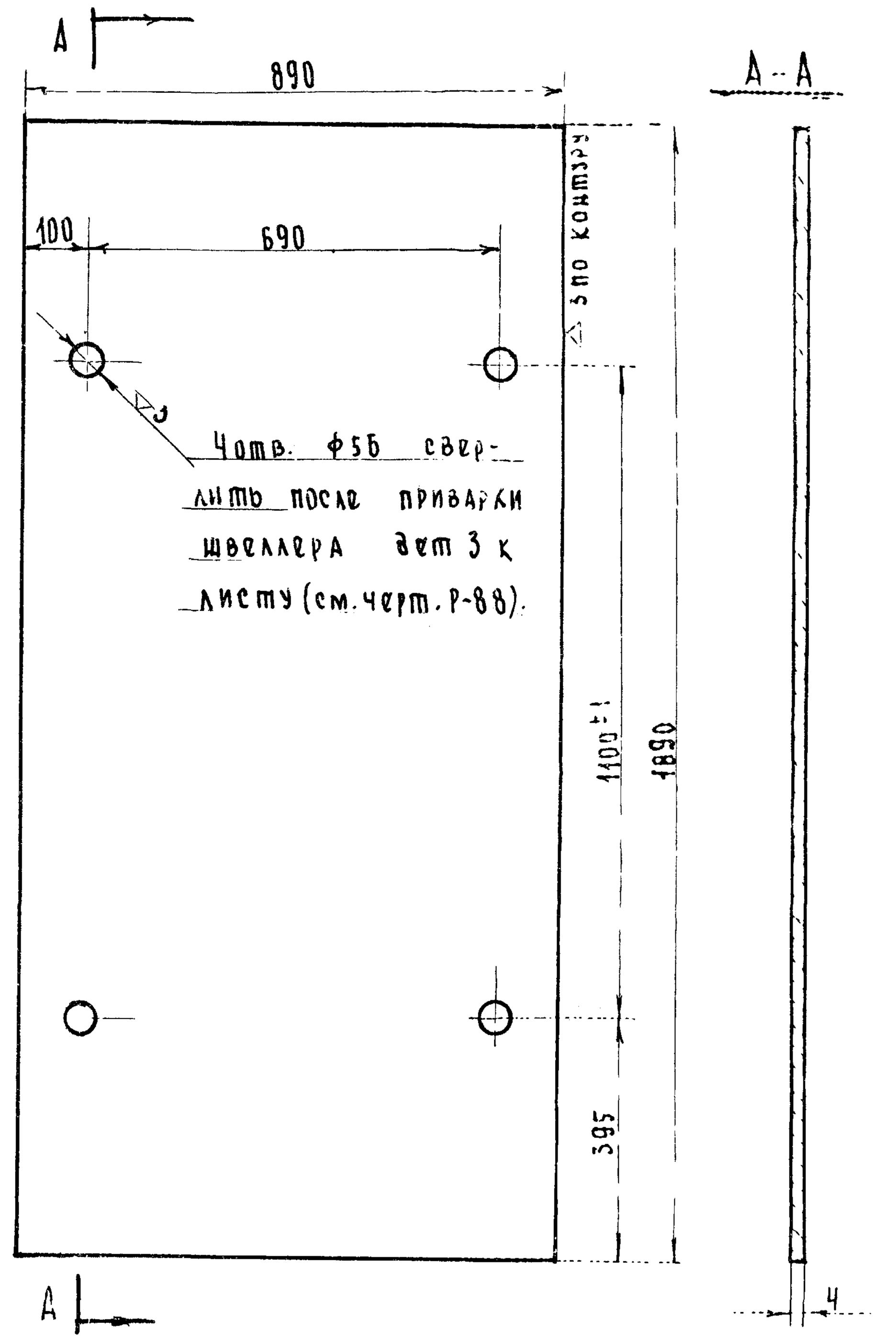
Гл. инж. Управл. Моспроект-1		
Начальник отдела		
Гл. инженер отдела		
Кириллов	Хромов	Сорокин
Гл. инженер пр-та	Ст. инженер	Копировал
Черкасов	Олейникова	

▽3 Кругом



Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7 кл. точности.

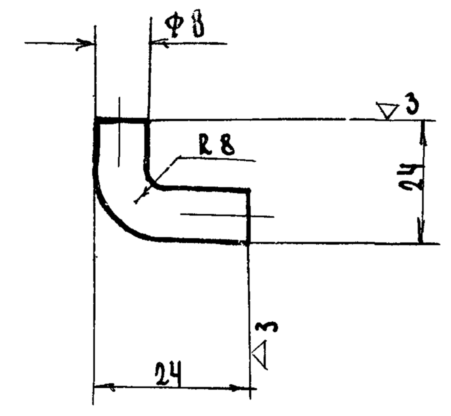
Матер.	Ст3	Шайба специальная	N дет.	3
Вес 1шт.	0,028		N дет.ч.	Р-93
Масшт			N сб.чер.	Р-88
Исполнил			„Моспроект-1" Отдел мех. обор.	
Проверил				



4отв. ф56 сверлить после приварки швеллера дет 3 к листу (см. черт. Р-88).

Матер.	Ст3	Лист 1890×890×4	N дет.	6
Вес 1шт	52,50		N дет.ч.	Р-93
Масшт.	1:10	Полотно сварной узел	N сб.чер.	Р-88
Исполн.			„Моспроект-1" Отдел мех. обор.	
Провер.				

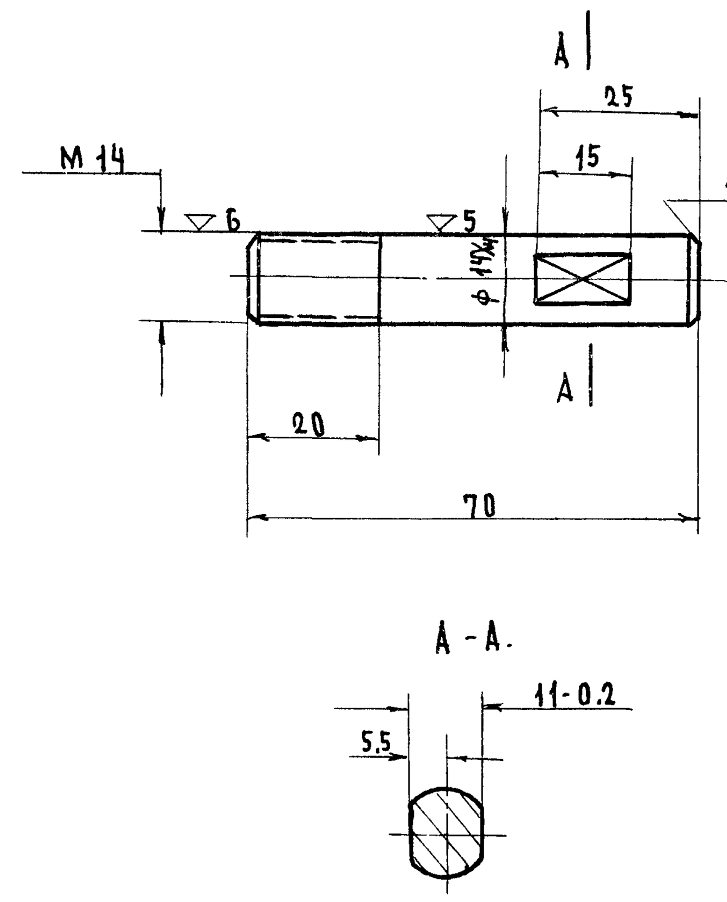
∽ Остальное



Развернутая длина ~ 35 мм
Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст3	Упор	N дет.	10,11 (дверь)
Вес 1шт.	0,012		N дет.ч.	Р-93
М-б	1:1	Полотно / Сварной узел /	N сб.чер.	Р-52; 88
Исполнил			„Моспроект-1" Отдел мех. оборуд.	
Проверил				

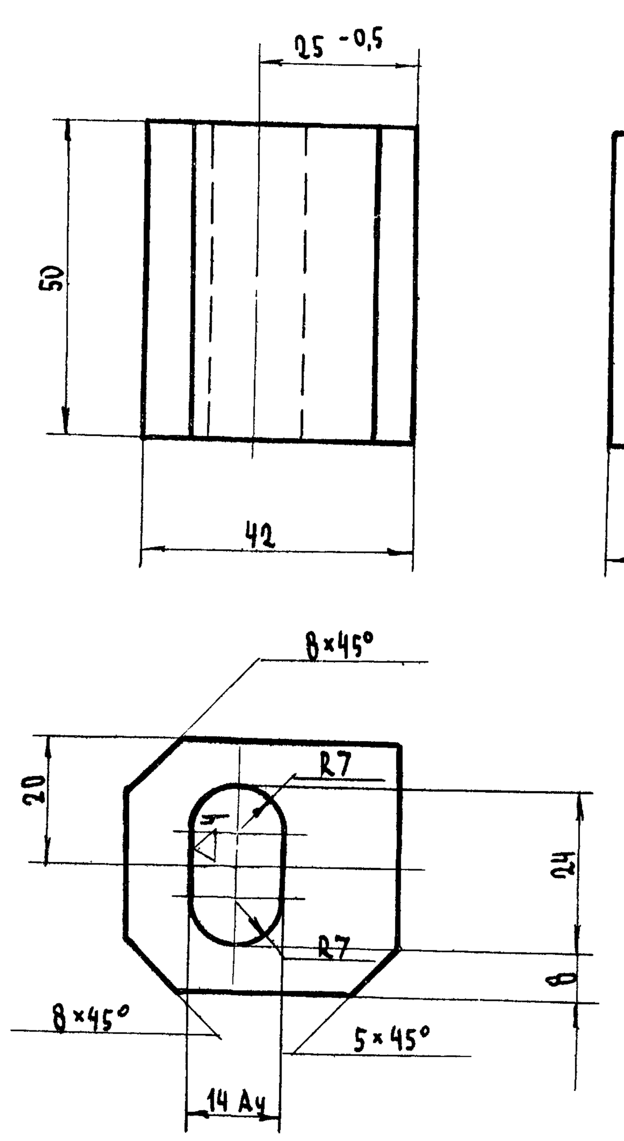
▽4 Остальное



Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл точности

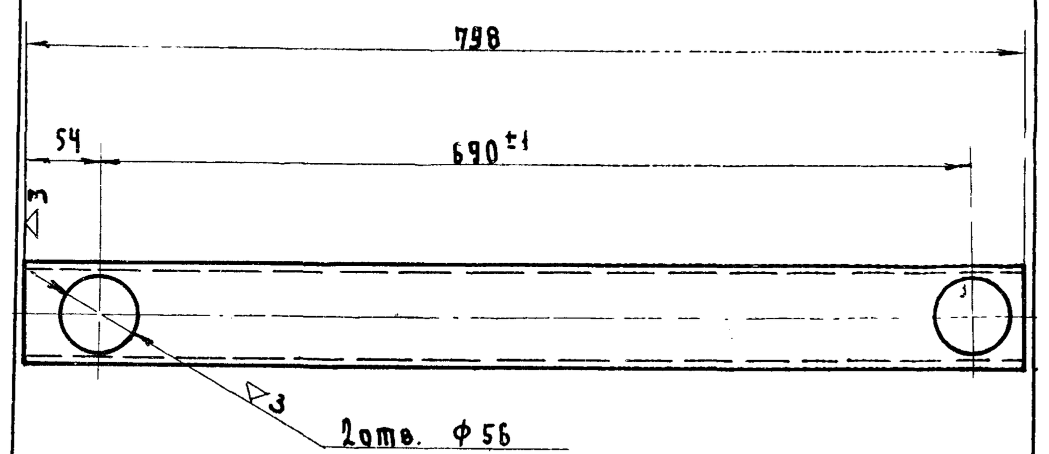
Матер.	Ст3	Ось	N дет.	5
Вес 1шт.	0,084		N дет.ч.	Р-93
М-б	1:1	Коробка ставни.	N сб.чер.	Р-90, 85
Исполнил			„Моспроект-1" Отдел мех. обор.	
Проверил				

▽3 Остальное



Острые кромки притупить
Свободные размеры по 7 кл. точности.

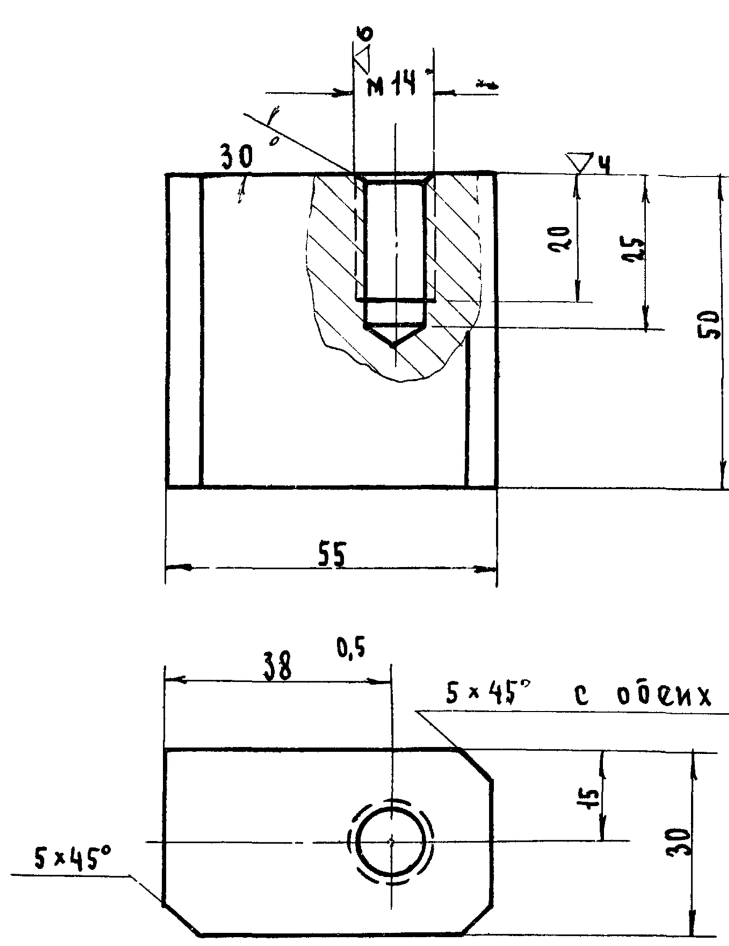
Матер.	Ст3	Полупетля	N дет.	7и6 (ставня)
Вес 1шт.	0,41		N дет.ч.	Р-93
Масшт.	1:1	Полотно сварной узел	N сб.чер.	Р-88; 92
Исполн.			„Моспроект-1" Отдел мех. обор.	
Провер.				



2 отв. ф56 сверлить после приварки швеллера к листу дет. N6 см. черт. N Р-88.
свободные размеры по 7кл. точности.

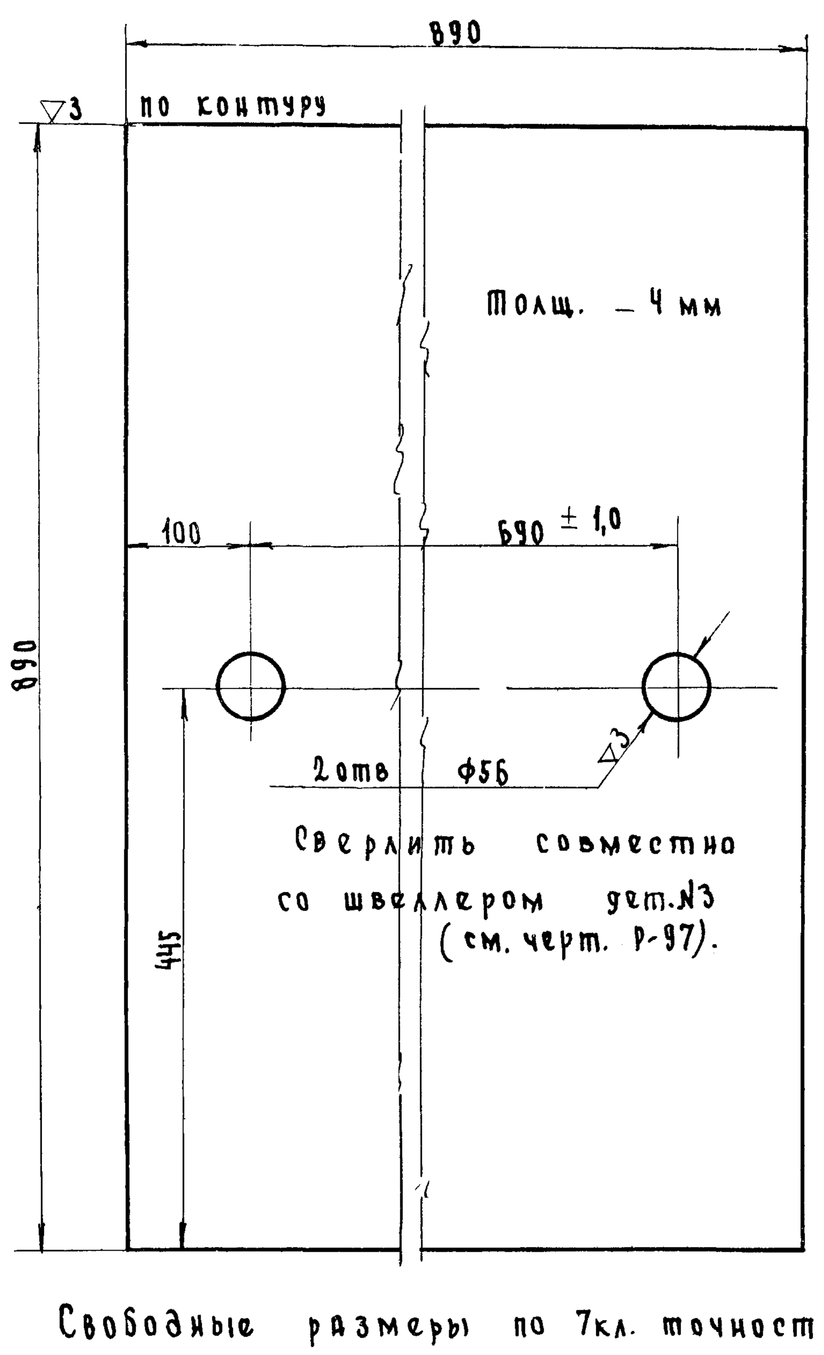
Матер.	Ст3	Швеллер $\frac{8\ ГОСТ\ 8240-56}{Ст3\ ГОСТ\ 535-58}$	N дет.	3
Вес 1шт.	5,46		N дет.ч.	Р-93
Масшт.	1:5	Полотно сварной узел.	N сб.чер.	Р-88; Р-92
Исполн.			„Моспроект-1" Отдел мех. оборуд.	
Провер.				

▽3 Остальное



Острые кромки притупить
Свободные размеры по 7кл точности.

Матер.	Ст3	Полупетля	N дет	4
Вес 1шт.	5,56		N дет.ч.	Р-93
Масшт.	1:1	Коробка	N сб.чер.	Р-90; 85
Исполн.			„Моспроект-1" Отдел мех. обор.	
Провер.				



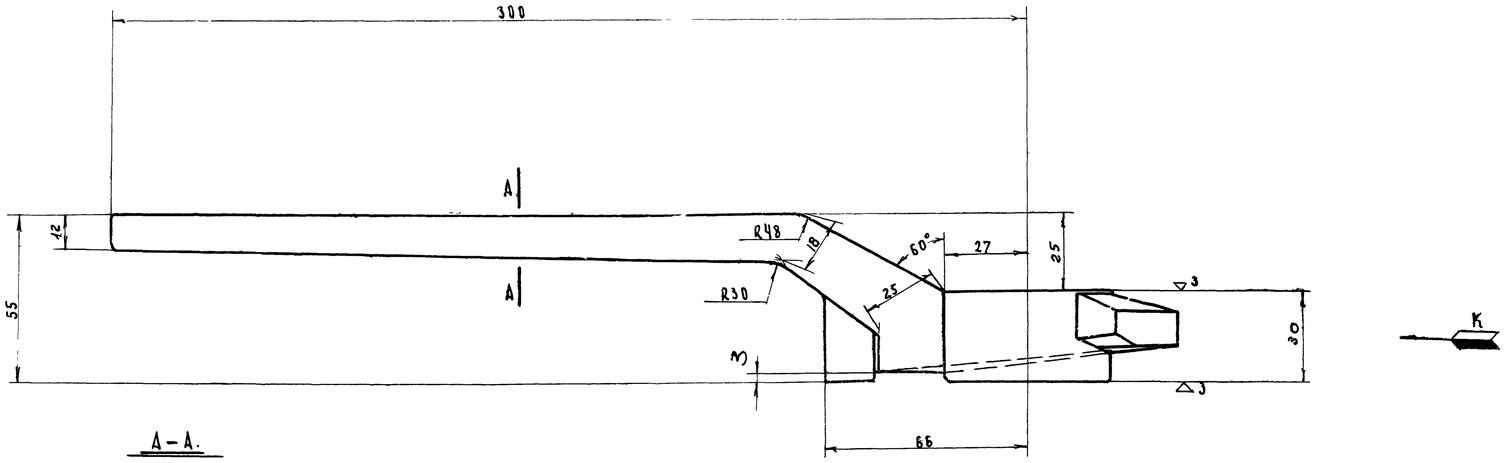
Сверлить совместно со швеллером дет.N3 (см. черт. Р-97).

Свободные размеры по 7кл. точности.

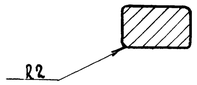
Матер.	Ст3	Лист	N дет.	5
Вес 1шт	24.000		N дет.ч.	Р-93
М-б	1:5	Полотно / Сварной узел /	N сб.чер.	Р-92
Исполн.			„Моспроект-1" Отдел мех. оборуд.	
Проверил				

1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь „ГД" и ставня „ГС".	N черт.	ТДК-Н-1-67. Часть II. Раздел IV. Двери и ставни.	Лист
		Детали.	Р-93		

▽ Остальное

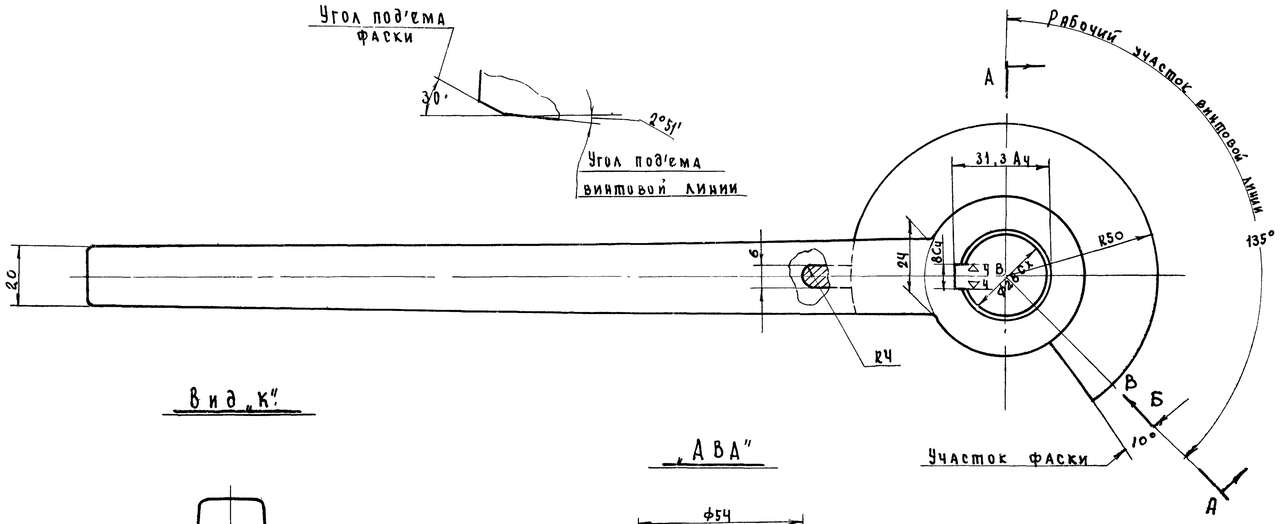


А – А.

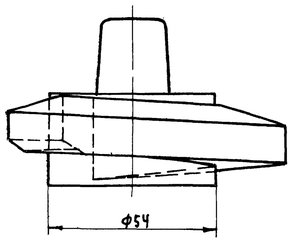


Вид Б

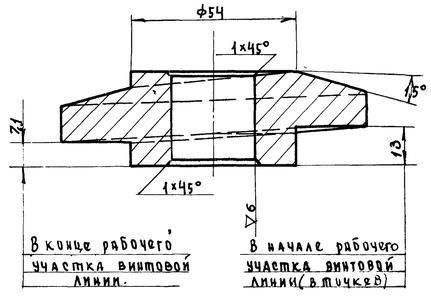
Развертка винтовой линии R=50.



Вид „К"

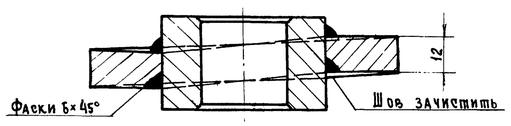


„А В А"



„А В А".

Сварной вариант

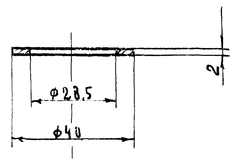


Примечания:

1. Неуказанные радиусы R=3мм.
2. Пескоструить.
3. Рабочая поверхность винтовой линии должна быть чистой и иметь плавный уклон по всей своей длине.
4. Допускается изготовление рукоятки из отдельных элементов сварным способом.

Матер.	35Л	Рукоятка с тарелкой. Левая.	№ дет.	3
Вес 1шт	1,34		№ дет.ч.	р-94
Масшт.	1:1	Затвор в сборе	№ сб.чер.	р-87
Исполн.			Моспроект отдел мех. обор.	
Проверил				

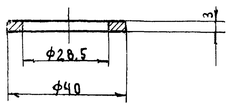
▽ 3 Кругом



Острые кромки притупить
Оцинковать
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст3	Шайба регулировочная	№ детали	6
Вес 1шт	0,011		№ дет.ч.	р-94
Масшт.	1:1	Затворов сборе.	№ сб.чер.	р-87
Исполн.			Моспроект отдел мех. обор.	
Проверил				

▽ 3 кругом



Острые кромки притупить.
Оцинковать
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Ст3	Шайба регулировочная	№ дет.	7
Вес 1шт.	0,014		№ дет.ч.	р-94
Масшт.	1:1	Затвор в сборе	№ сб.чер.	р-87
Исполн.			Моспроект отдел мех. обор.	
Проверил				

Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны. 1967г.

Дверь „ГД" и ставня „ГС".

Детали

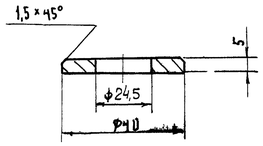
№ черт. р-94

ТДК-II-1-67. Часть II. Раздел IV. Двери и ставни.

Лист

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гл. инженер Моспроекта-1
Гл. инженер отдела
Начальник отдела
Управление Моспроект-1 отдел механического оборудования
Гл. инженер пр-та
Ст. инженер
Копировал
Кириллов
Хромов
Сорокин
Терасова
Олейникова
Согласовано
Дух. №
ТДК-II-1-67-423

▽3 Кругом

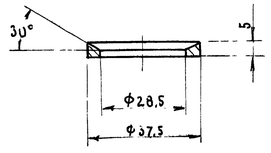


1. Свободные размеры по 7 классу точности.
2. Острые кромки притупить.

Цинковать.

Матер.	Ст3	Шайба специальная	№ дет.	13
Вес 1 шт	0,041		№ дет. ч.	Р-95
Масшт.	1:1	Затвор в сборе.	№ сб. чер.	Р-87
Исполнил			Моспроект Отдел мех. обор.	
Проверил				

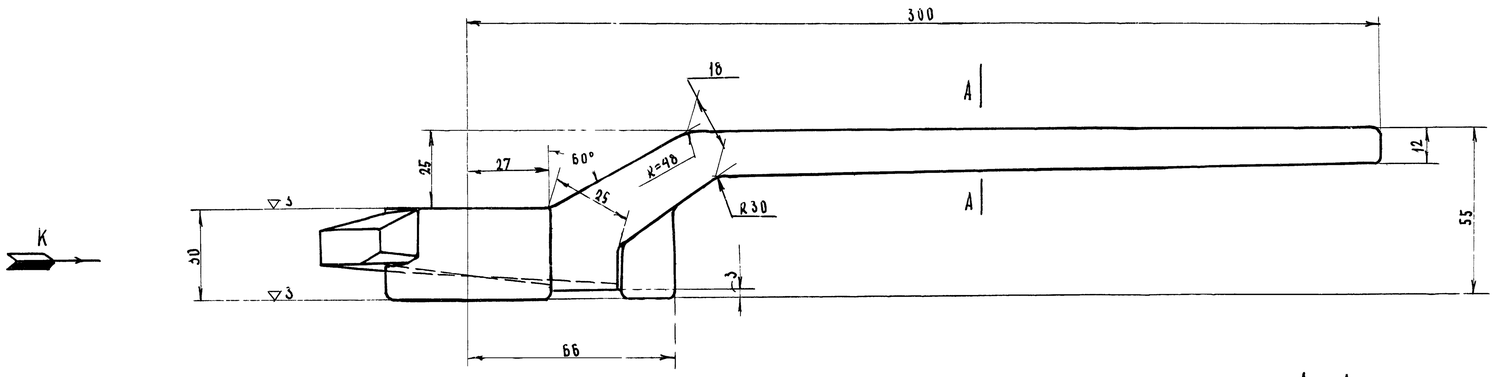
▽3 Кругом

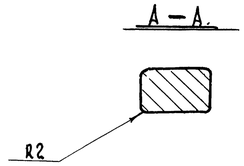


1. Свободные размеры по 7 классу точности
2. Острые кромки притупить

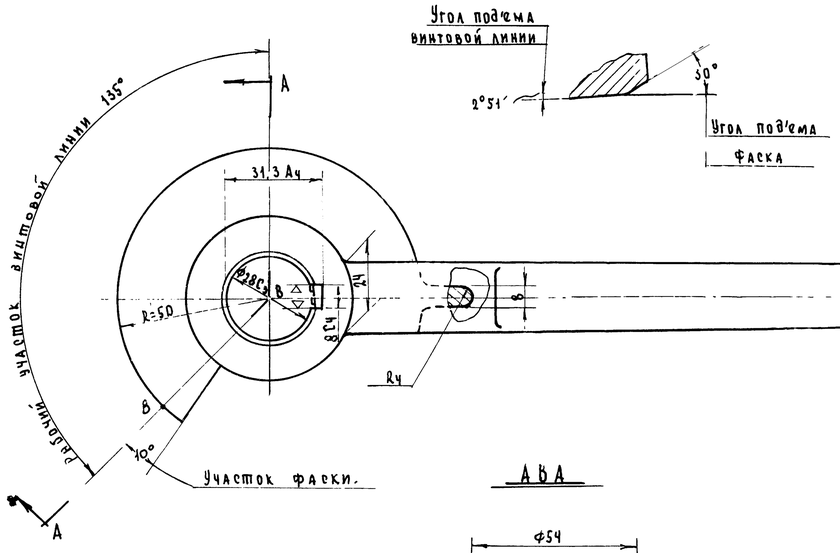
Цинковать.

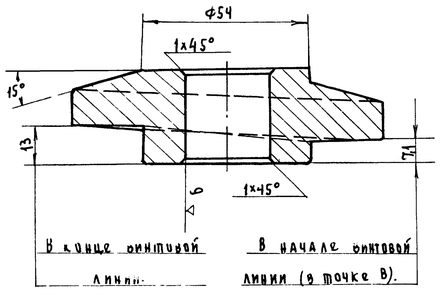
Матер.	Ст3	Группбукса	№ дет.	8
Вес 1 шт	0,012		№ дет. ч.	Р-95
Масшт.	1:1	Затвор в сборе	№ сб. чер.	Р-87
Исполн.			„Моспроект" Отдел мех. обор.	
Провер.				

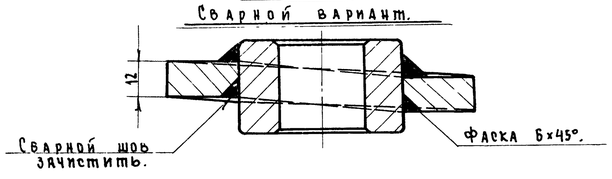




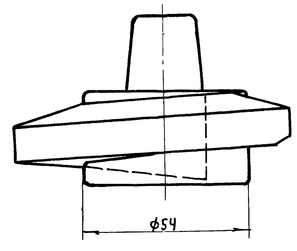
Вид „Б"







Вид „К"



1. Неуказанные литейные радиусы R=3мм.
2. Пескоструить.
3. Рабочая поверхность винтовой линии должна быть чистой и иметь плавный уклон по всей своей длине.
4. Допускается изготовление рукоятки из отдельных элементов сварным способом.
5. Свободные размеры по 7кл точности.

Матер.	35Л	Рукоятка с тарелкой. Правая	№ дет.	2
Вес 1 шт	1,34		№ дет. ч.	Р-95
Масшт.	1:1	Затвор в сборе.	№ сб. чер.	Р-87
Исполн.			„Моспроект" Отдел мех. обор.	
Провер.				

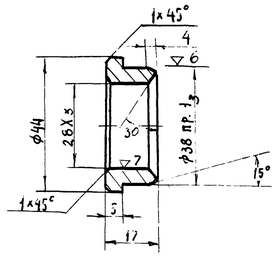
Начальник отдела — Ткаченко
Гл. инженер отдела — Хромов
Ст. инженер — Сорокин
Копировал — Олейникова

Отдел механического оборудования „Моспроект"

1967 г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Дверь „ГД" и ставня „ГС". Детали.	№ черт. Р-95	ТГК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни.	Лист

19-67-425
Арх №
Согласовано:
Взамен
А

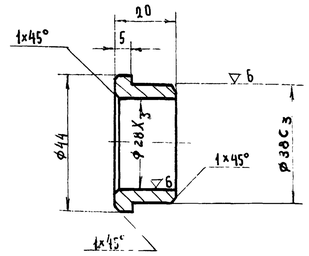
▽4 Остальное



Острые кромки притупить.
Свободные размеры 7кл. точности.

Матер.	Сч 12-28	Втулка	№ дет.	16
Вес 1 шт	0,064		№ дет.ч.	Р-96
Масшт.	1:1	Затвор в сборе.	№ сб.чер.	Р-87
Исполн.			„Моспроект" отд. мех. оборуд.	
Провер.				

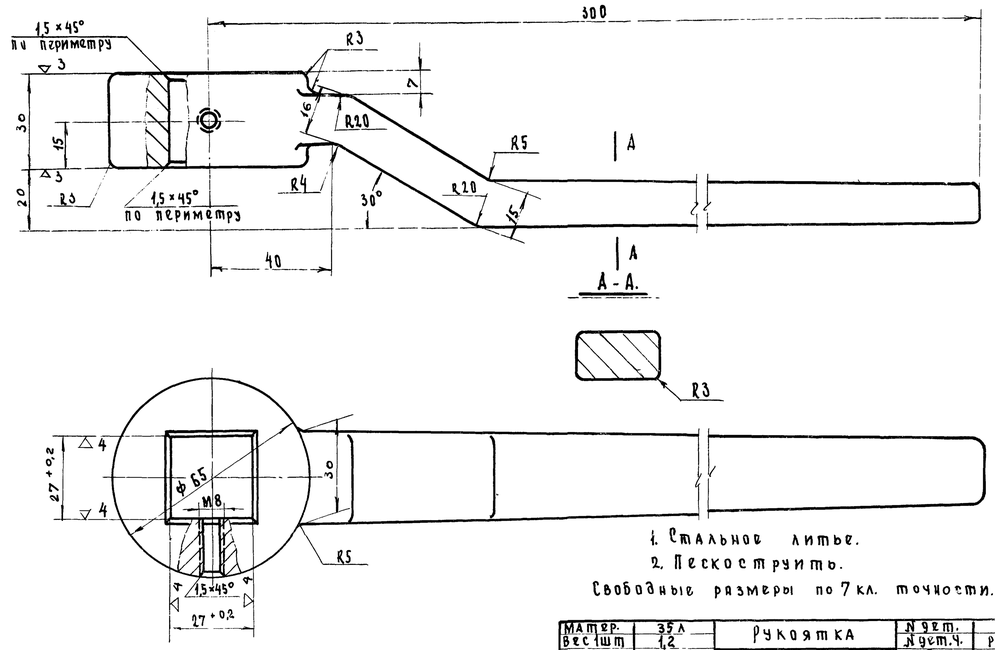
▽4 Остальное



Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

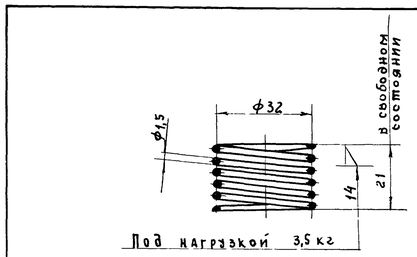
Матер.	Сч 12-28	Втулка	№ дет.	14
Вес 1 шт	0,076		№ дет.ч.	Р-96
Масшт.	1:1	Затвор в сборе.	№ сб.чер.	Р-87
Исполн.			„Моспроект" отд. мех. оборуд.	
Провер.				

▽3 Остальное



1. Стальное литье.
2. Пескоструить.
Свободные размеры по 7 кл. точности.

Матер.	35 Л	Рукоятка	№ дет.	4
Вес 1 шт	1,2		№ дет.ч.	Р-96
Масшт.	1:1	Затвор в сборе	№ сб.чер.	Р-87
Исполн.			„Моспроект" Отдел мех. обор.	
Провер.				

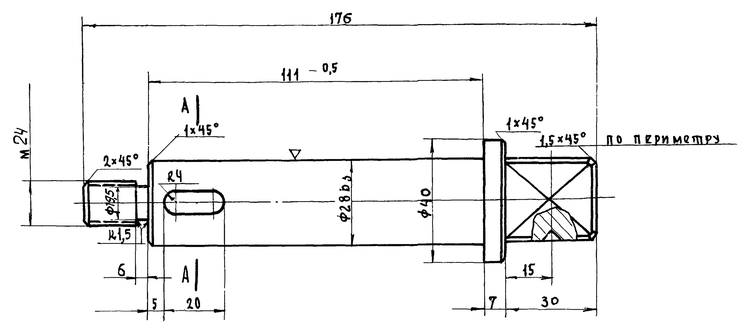


Под нагрузкой 3,5 кг

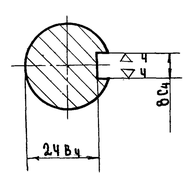
1. Общее число витков - 6.
2. Число рабочих витков - 4
3. Навивка правая.
4. Концевые витки должны быть завиты в замкнутое кольцо и зашлифованы до плоскости перпендикулярной оси пружины. Опорная поверхность торцов должна быть не менее 3/4 диаметра витка пружины.
5. Пружину оксидировать.
6. Развернутая длина проволоки ℓ=605 мм.

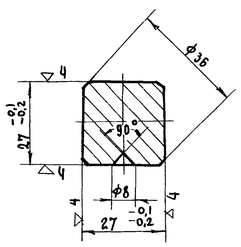
Матер.	Сталь 65Г	Пружина	№ дет.	5
Вес 1 шт	0,097		№ дет.ч.	Р-96
Масшт.	1:1	Затвор в сборе	№ сбор.ч.	Р-87
Исполн.			„Моспроект" Отд. мех. оборуд.	
Провер.				

▽3 Остальное



А-А. м 1:1.





Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7кл. точности.

Матер.	Сталь 45	Ось	№ дет.	1
Вес 1 шт	0,882		№ дет.ч.	Р-96
Масшт	1:1	Затвор в сборе.	№ сбор.ч.	Р-87
Исполн.			„Моспроект" Отд. мех. обор.	
Провер.				

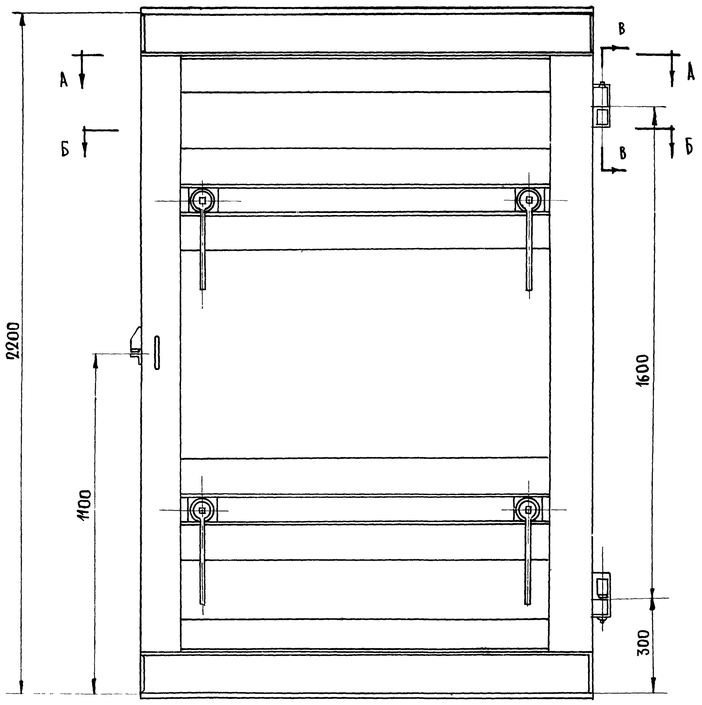
1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Дверь „ГД" и ставня „ГС". Детали.	№ черт. Р-96	ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Двери и ставни.	Лист

Объект
19-67-423

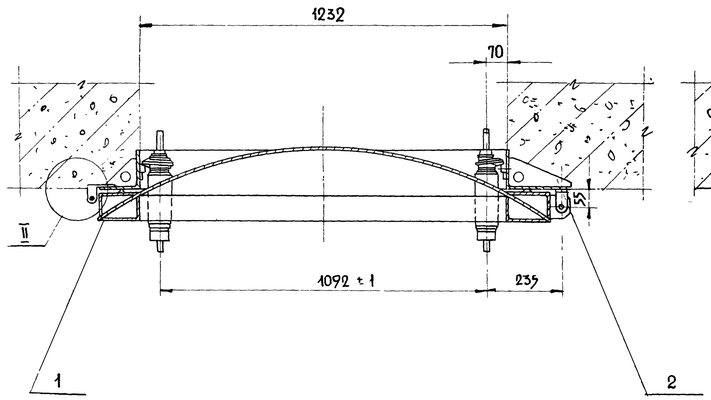
СОГЛАСОВАНО
Сланцев
На заст. мастер

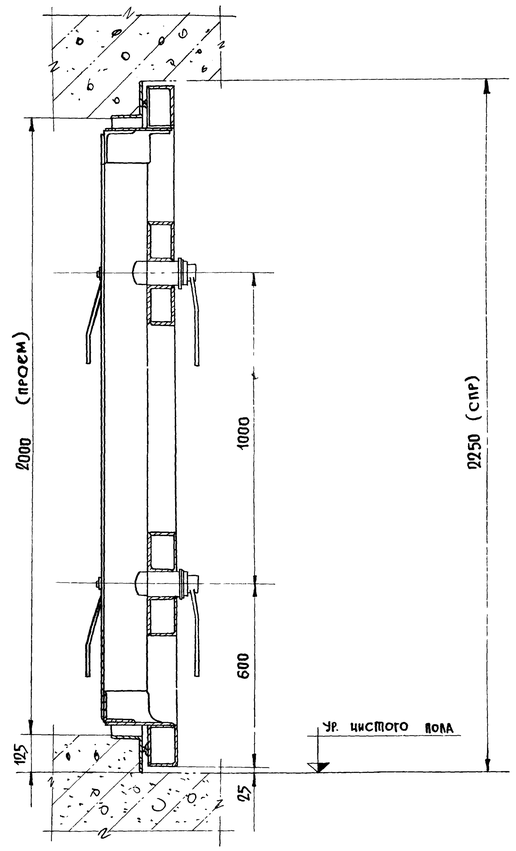
Гл. инж. Московского Главпромстроя — Рацкевич
Нач. отд. Управления механического оборудования — На заст. мастер
Гл. инж. отд. — Сланцев
Гл. инж. пр-та — Кириллов
Рук. группы инж. — Рацкевич

Вед. инж. — Кириллов
Исполнил — Хромов
Проверил — Сорокин, Черкасов

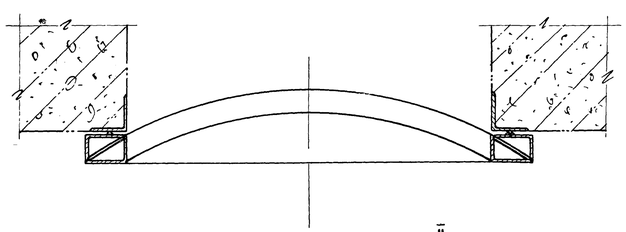


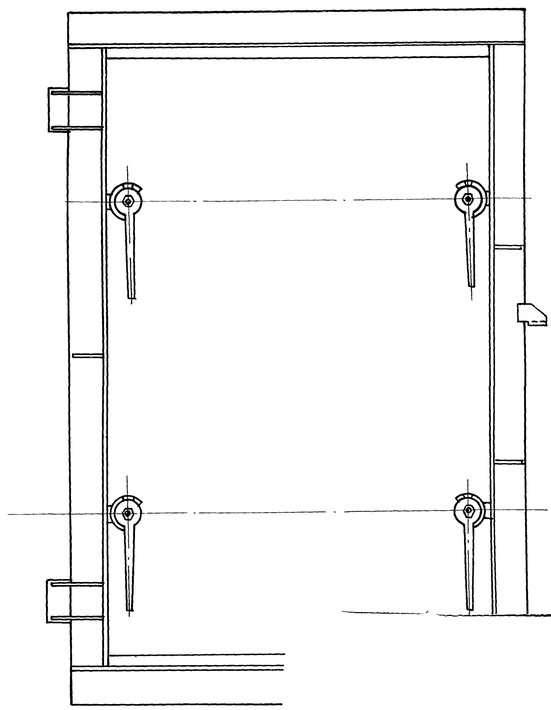
Б-Б



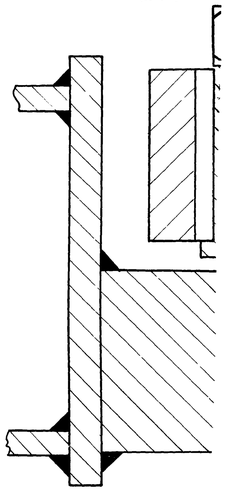


А-А

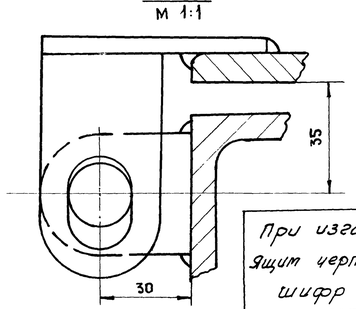




В-В
М 1:1



II
М 1:1



Примечание:
1. На данном чертеже изображена дверь правого исполнения. Дверь левого исполнения изготавливать по чертежам №555.00.00.000 зеркально.

Примечания внесены 1/XII-69

При изготовлении двери
ящим чертежам присваив
шифр ДУ-I-1

1967 г	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь

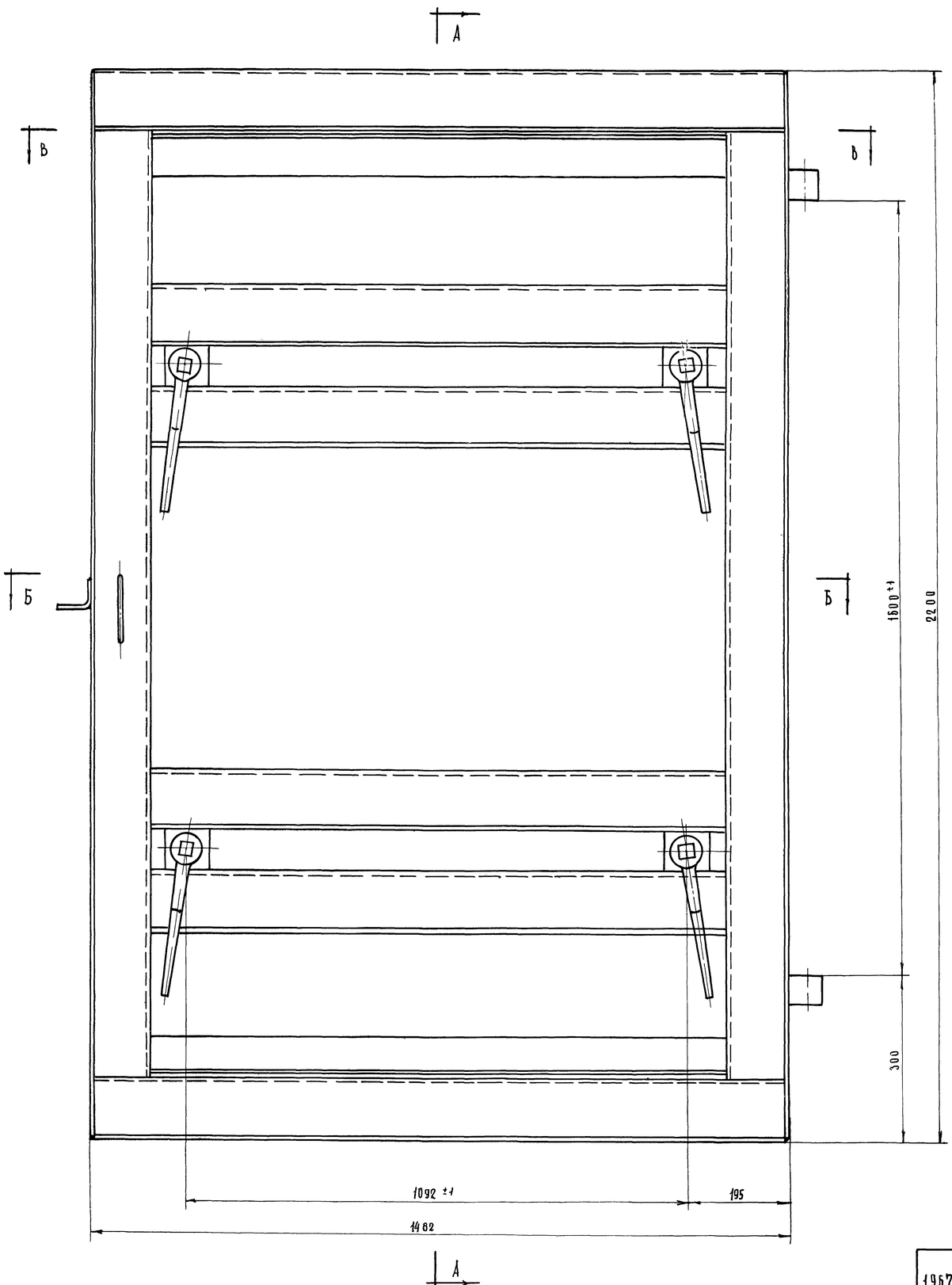
Объект
19-67-423
Арх. №
Лист 1
м 1:5

СОГЛАСОВАНО:

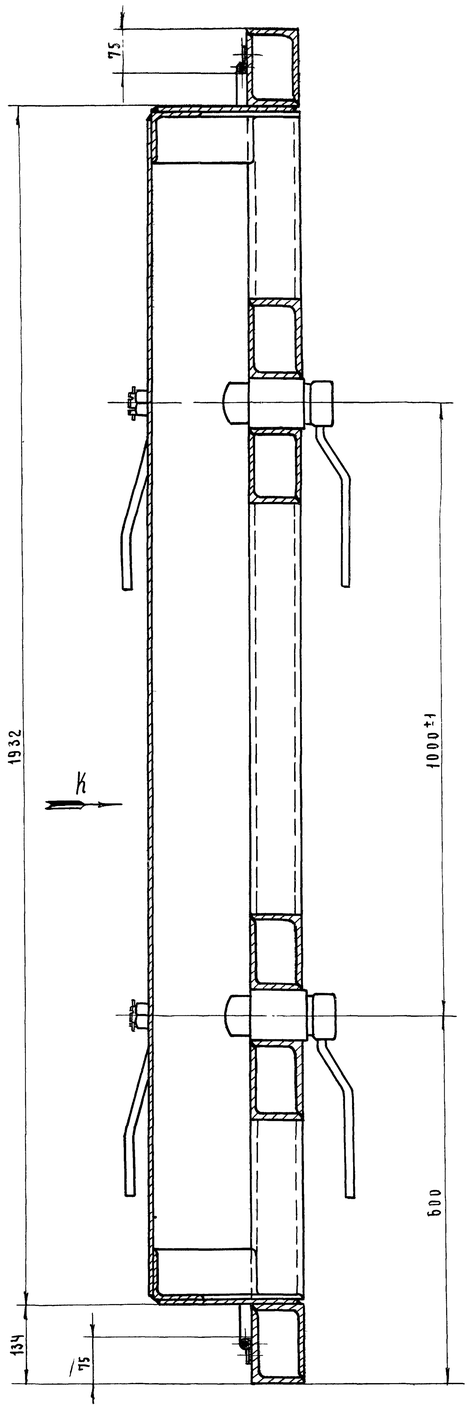
Гл. инж. Моспроект-1 Кириллов
Нач. отдела Хромов
Гл. инж. отд. Сорокин
Гл. инж. пр-та Черкасова
Рук. группы Рацкевич

Гл. АПУ Управление Моспроект
Отдел механического оборудования

Вед. инжен. Молокова
Исполнил Рацкевич
Проверил



А – А



Данный чертеж выпущен на 2-х листах.

Работать совместно с черт. № 565.01.00.000 лист 2.

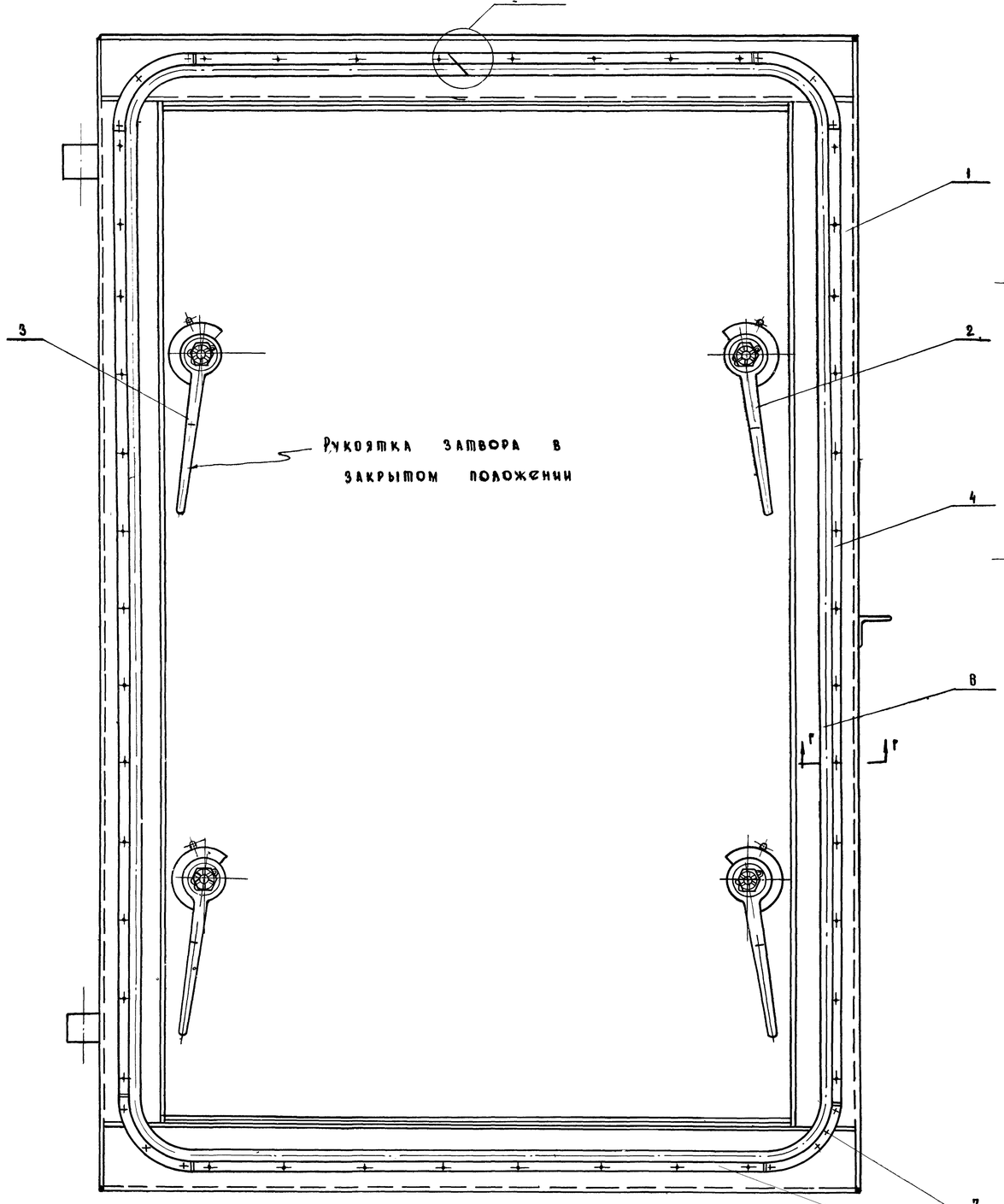
Общий вес: 577 кг.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Мат.	Вес в кг: 1 шт	Вес в кг: общ	Прим.
В		Винт М8×20 кл.2-011 ГОСТ 1475-62	52	Ст3	0.005	0.21	
7	565.01.00.004	Планка	4	Ст3	0,3	1,2	
6	565.01.00.003	Уплотнение	5,5 мм	Резина	0,3 п/м	1,98	3-й вулкан
5	565.01.00.002	Планка	2	Ст3	0,5	1,0	
4	565.01.00.001	Планка	2	Ст3	0,73	1,46	
3	565.01.03.000	Затвор левый	2	Узел	14	28	
2	565.01.02.000	Затвор правый	2	Узел	14	28	
1	565.01.01.000	Каркас	1	Узел	515	515	

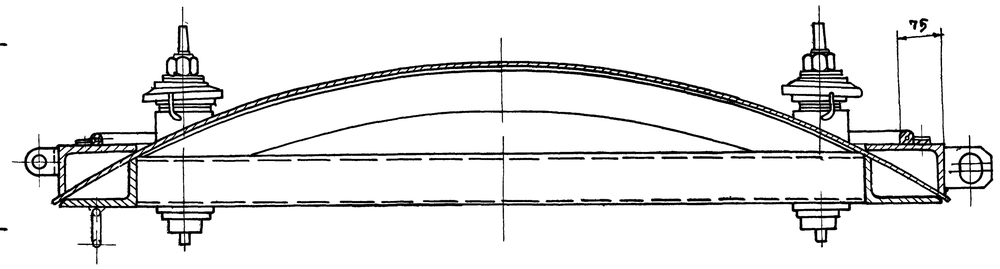
1967 г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь ЗГД-100 на проем 120×200.	№ черт.	ТДК-и-1-67. Часть II Раздел IV.	Лист
		Полотно в сборе. лист 1	565.01.00.000	Металлические двери.	

Объект
19-67-423
АРХ И
Лист 2
М1:5

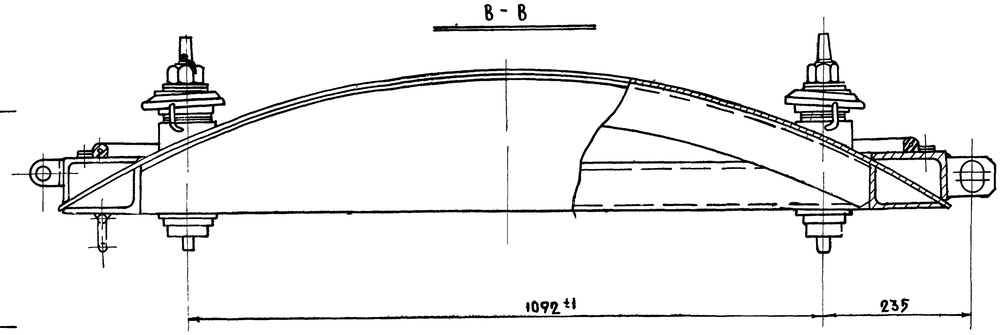
Вид К



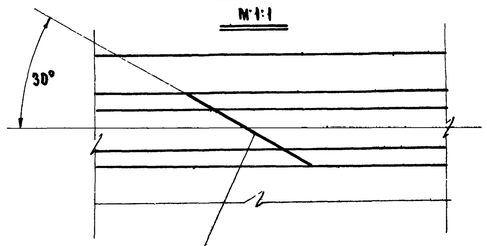
Б - Б



В - В

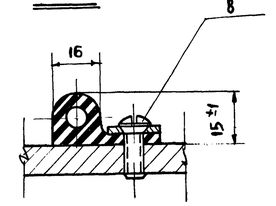


I
М 1:1



место стыка склеить

Г - Г
М 1:1



Уплотнение поставить на клей.

Данный чертеж выпущен на 2-х листах
Работать совместно с черт. №565.01.00.000 Лист 1.

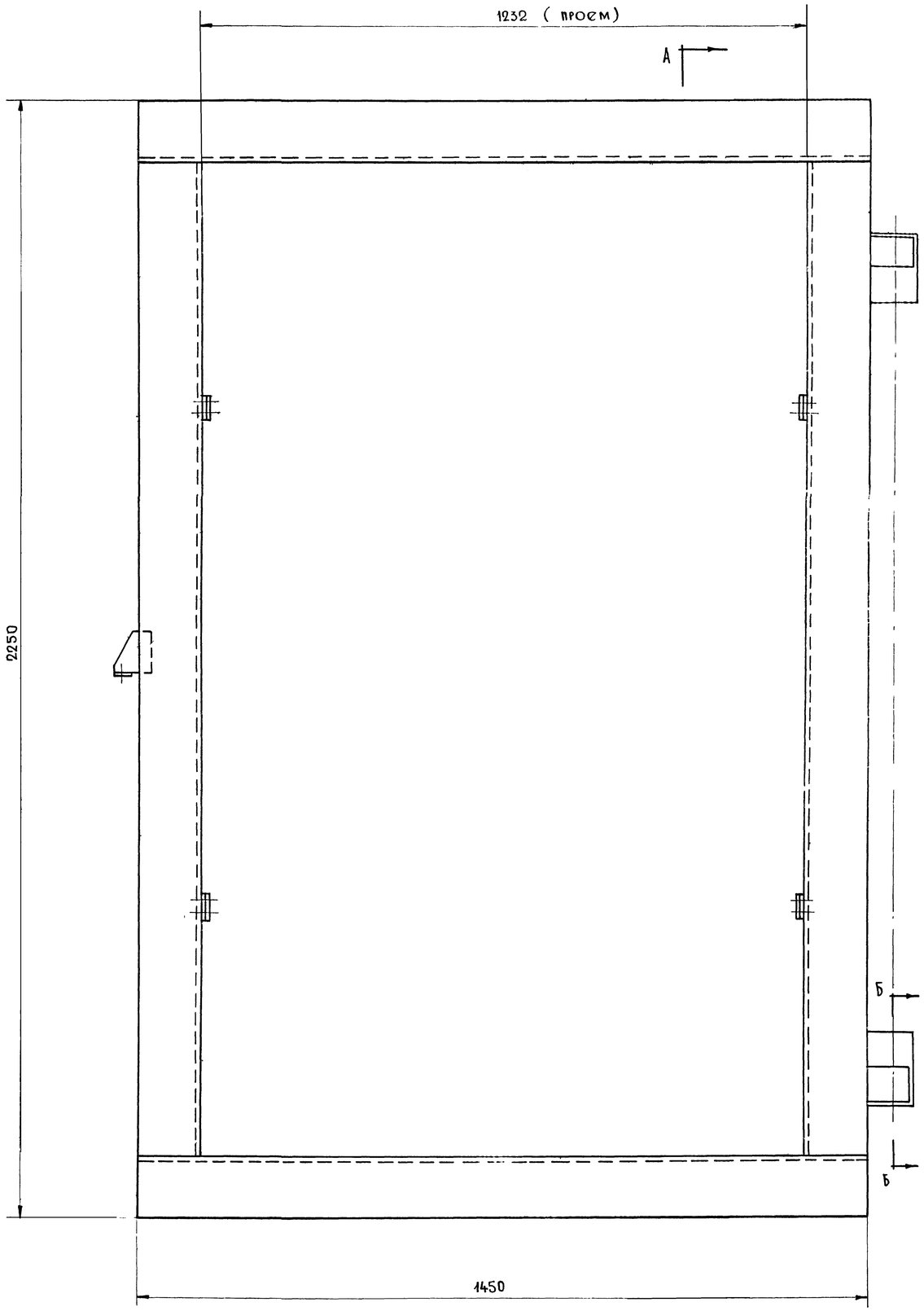
Гл. инж. Моспроект	Кирилов Е.А.		Вед. инж.	Молокова	
Нач. отдела	Уромов Г.С.		Исполнил	Рацкевич	
Гл. инж. отд.	Сорокин В.Н.		Проверил		
Гл. инж. пр-та	Черкасова Н.Н.				
Рук. гр.	Рацкевич				

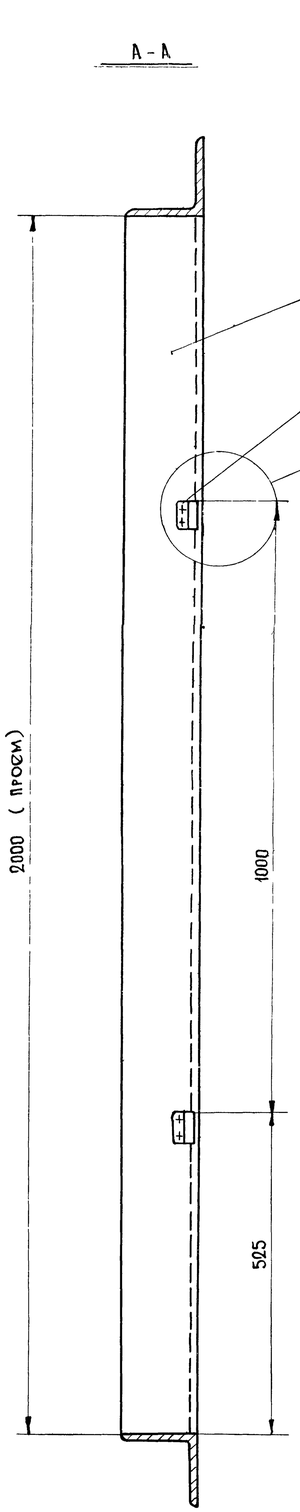
Глав АПУ Управления Моспроект I
Отдел механического оборудования
Разраб.

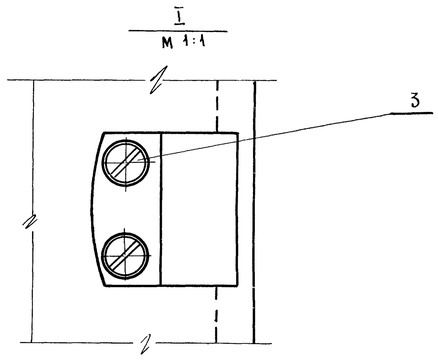
1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверь ЗГД-100 на проем 120×200 Лист 2	№ черт	ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Металлические двери
		Полотно в сборе Лист 2	565.01.00.000	Лист

Объект 19-67-423

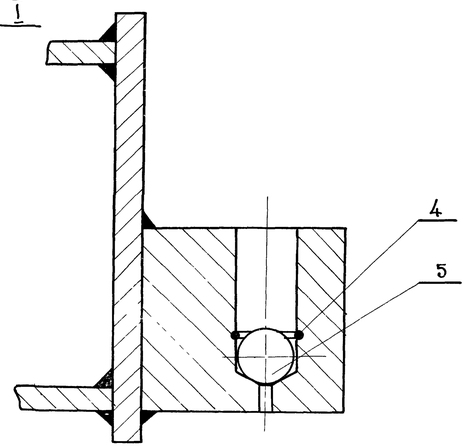
Арх №







Б - Б
М 1:1



Коробку очистить от окалины и ржавчины, грунтовать грунтом ГФ-020 ГОСТ 4056-43

Красить пентафталевой эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-63 за 2 раза, кроме посадочных мест.

Цвет согласовать с заказчиком

Вес: 108 кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Мат.	Вес в кг: 1 шт	Вес в кг: Общ.	Прим.
5		Шарик Ф 15,875 ГОСТ 3722-60	2		0.04	0.08	
4		Кольцо ВК-20 ГОСТ 9301-59	2	Сталь 65Г	0.001	0.002	
3		Винт М8х18 кл 2-011 ГОСТ 1491-62	8	Сталь 20	0.011	0.088	
2	565.02.00.001	Сухарь	4	Ст-45	0.12	0.48	
1	565.02.00.100	Дверная коробка	1	—	107	107	

Гл. инж. Моспроект Кириллов
Н-к. отд. Хромов
Гл. инж. отд. Сорокин
Гл. инж. пр. Черкасова
Рук. гр. Радкевич

Вед. инж. Абрамова
Исполнил Радкевич
Проверил

Главное управление „Моспроект" Отдел механического оборудования

1967 — Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны

Коробка в сборе
Дверь ЗГД-100 на проем 120х200

Обознач. 565.02.00.000

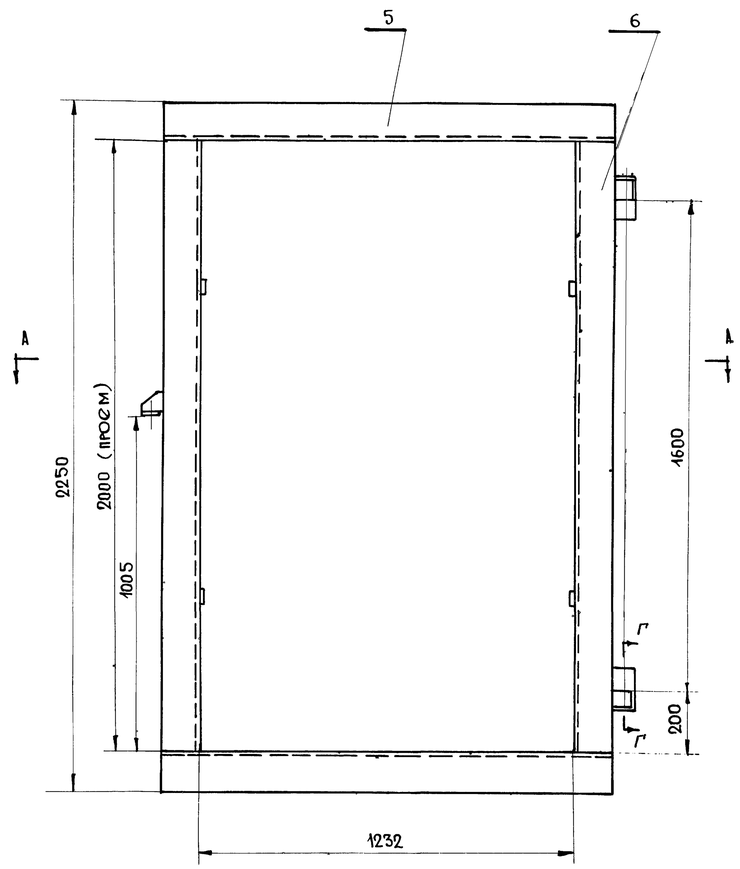
ТДКН-I-67 часть II раздел IV
Металлические двери

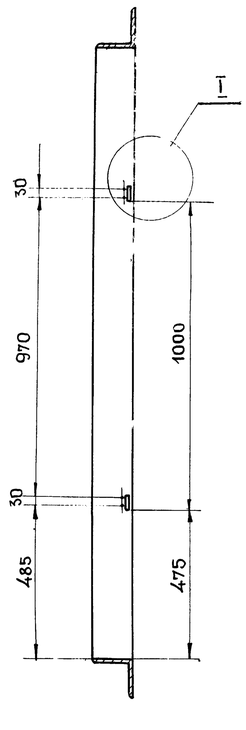
Лист

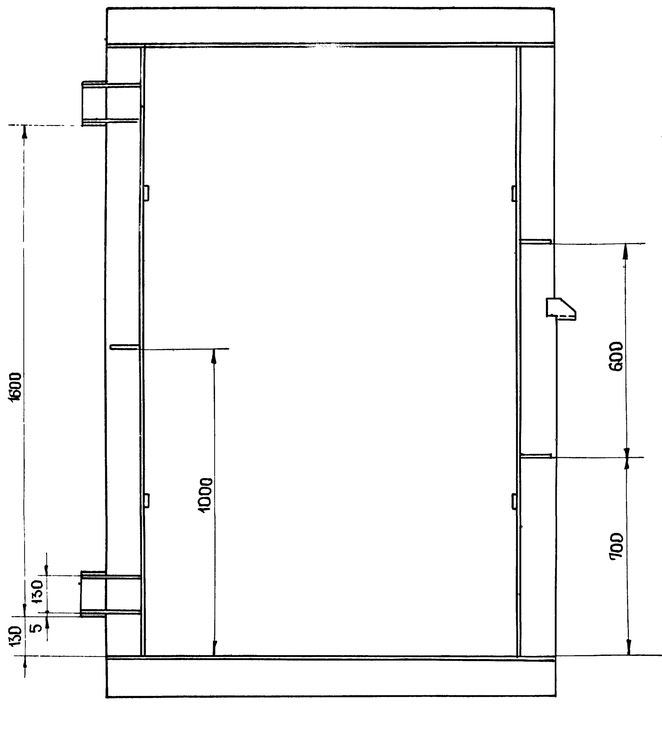
Объект

19-67-423

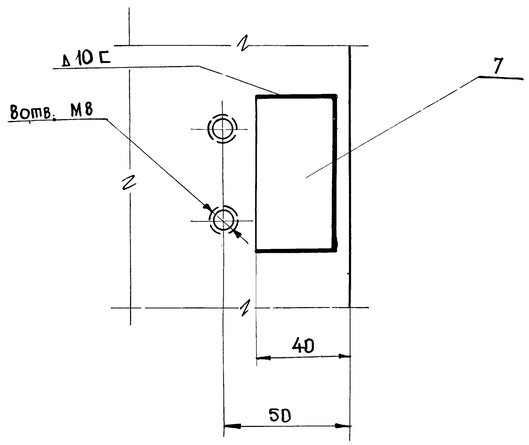
Арх. №



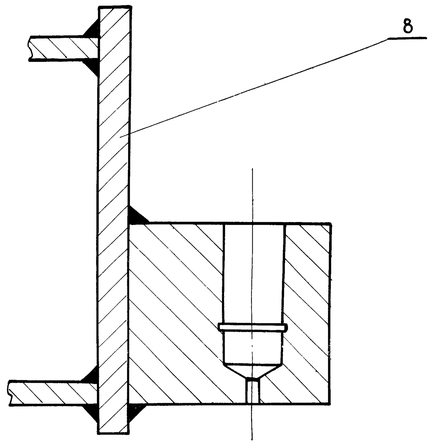




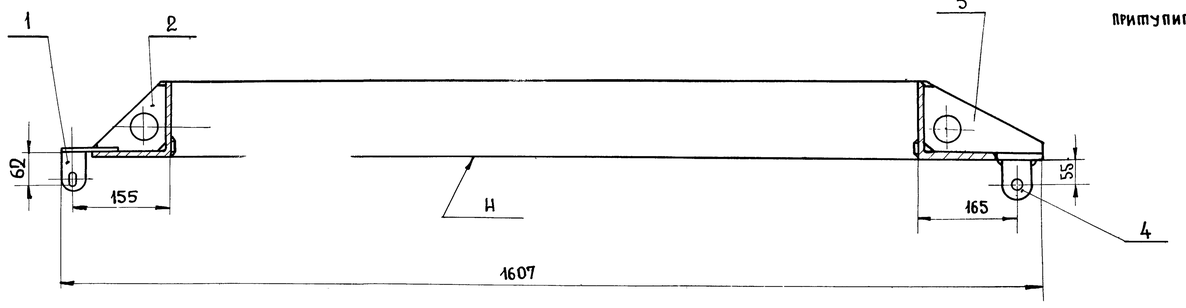
I
М 1:1



Г - Г
М 1:1



А-А
М 1:5



Технические требования

1. Допустимая разность длин диагоналей коробки ±3мм.
2. После сварки коробку отрихтовать по периметру так, чтобы зазоры между плоскостью „Н" и контрольной плитой были не более 1мм.
4. Лист поз. 7 приварить при установке затворов
5. Варить по периметру сопряжения деталей сплошным швом Δ6 электродом Э-42 гост 9467-60.
   После сварки швы зачистить. Острые кромки притупить.

Вес 107 кг

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Материал	1 шт	Общ.	Прим.
					Вес в кг		
8		Лист 10х75х140 гост 5681-57 / ст.3 гост 500-58	2	сталь ст.3	0.8	1.6	
7		Лист 12х25х50 гост 5681-57 / ст.3 гост 500-58	4	сталь ст.3	0.1	0.4	
6		Уг. равн. 125х125х10 гост 8509-57 / ст.3 гост 535-58	2	Сталь ст.3	42.0	42.0	h-1998
5	Р-77	Уг. равн. 125х125х10 гост 8509-57 / ст.3 гост 535-58	2	сталь ст.3	28.4	56.8	
4	565.02.00.104	Полупетля	2	сталь ст.3	1.4	2.8	
3	565.02.00.103	Ребро	4	сталь ст.3	0.45	1.8	
2	565.02.00.102	Ребро	3	сталь ст.3	0.3	0.9	
1	565.02.00.101	Ухо	1	сталь ст.3	0.25	0.25	

Дверь ЗГД-100 на проём 120×200

1967	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны	Дверная коробка / Коробка в сборе	Обозначен. 565.02.00.100	ТДКН-I-67 Часть II Раздел IV Металлические двери

Лист

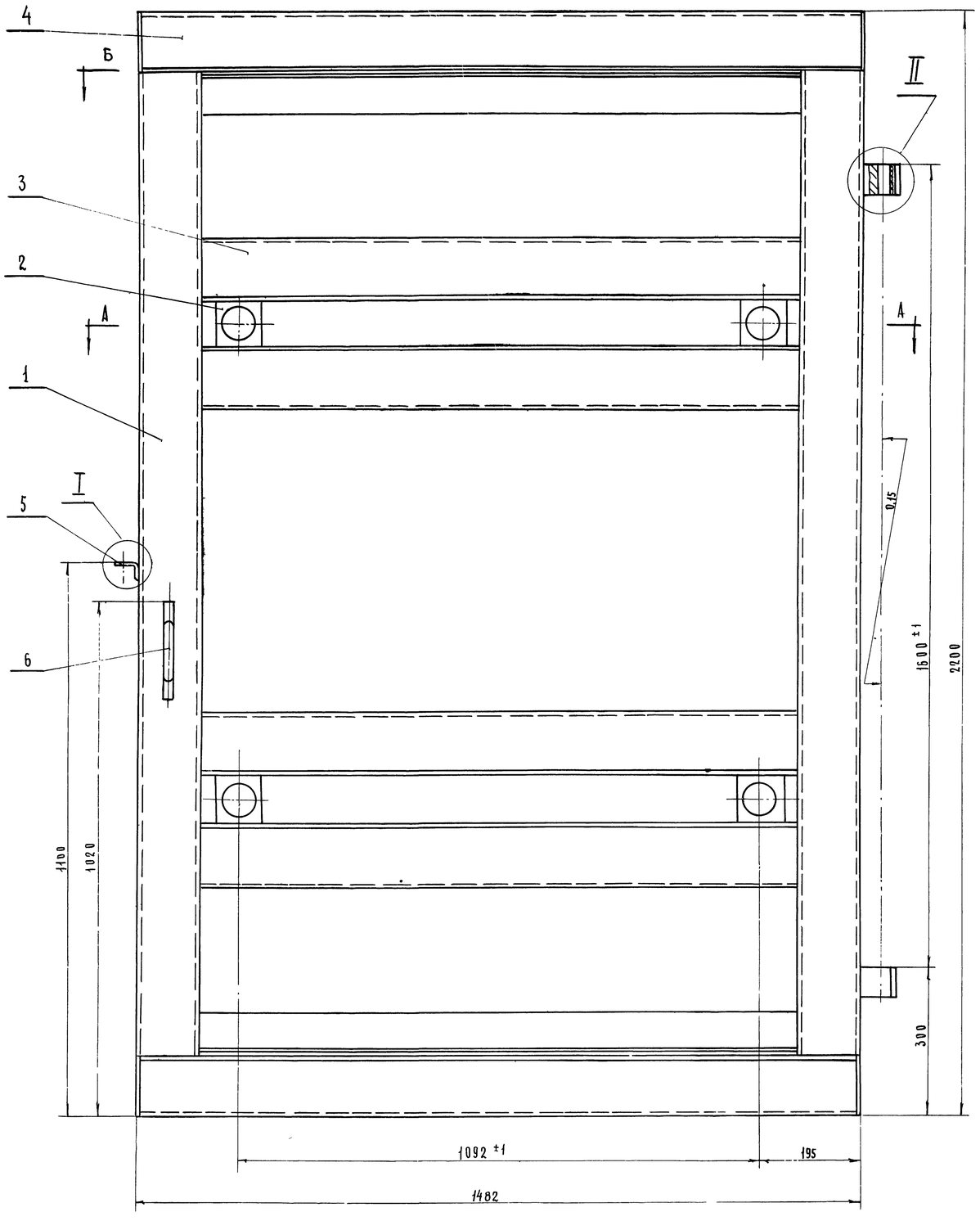
Главапу Управление „Моспроект" Отдел механизации КОГО оборудования

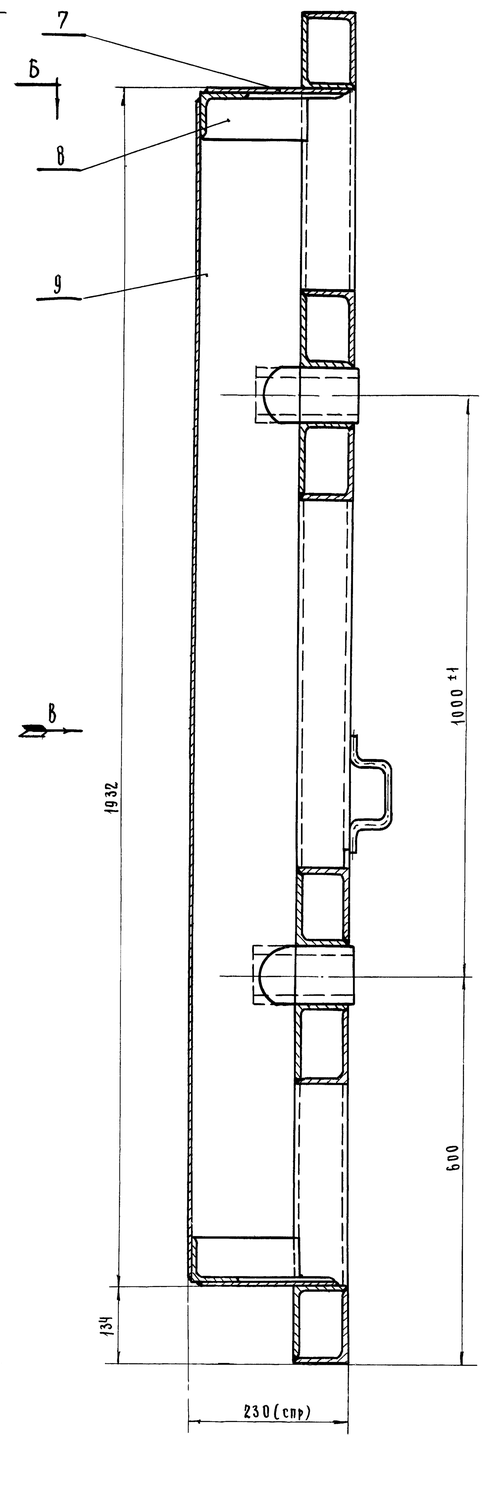
Гл. инж. Моспроект — Кириллов
Н-к ОТА — Хромов
Гл. инж. отд. — Сорокин
Гл. инж. пр. — Черкасова
Рук. гр. — Рацкевич

Вед. инж. — Абрамова
Исполнил — Рацкевич
Проверил — Рацкевич

Согласовано:

Объект 19-67-423
Архив.№
Лист 2
М-Б 1-5





1. Допустимая разность диагоналей каркаса ±3мм.
2. Варить по периметру сопряжения деталей сплошным швом Д Б кроме мест, указанных особо, электродом Э-42 ГОСТ 9467-60. Швы зачистить.
3. После сварки каркас отрихтовать со стороны плоскости „N" и плоскостей „N" до полного прилегания к контрольной плите. Допустимый зазор не более ± 1мм.
4. Готовый каркас очистить от окалины, отрихтовать и грунтовать грунтом ГФ-020 ГОСТ 4056-43.

Красить пентафталевой эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-63 кроме посадочных мест за 2 раза.

Цвет согласовать с заказчиком.

Данный чертеж выпущен на 2^х листах.

Работать совместно с черт. № 565.01.01.000 лист 2.

Общий вес ~ 515 кг

№ поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	1 шт	Общ.	Прим.
		Наплавленный металл.			2%	
13	Р-65	Упор	4	0,04	0,16	
12	565.01.01.007	Уголок	2	27,4	54,8	
11		Угол. 125×80×8 ГОСТ 8510-57 неравн. Ст3 ГОСТ 535-58	2	17,9	35,8	L=1464
10	565.01.01.006	Полуплетля	2	0,5	1	
9	565.01.01.005	Лист	1	145	145	
8	565.01.01.004	Уголок	2	11,82	23,64	
7	565.01.01.003	Лист	2	9,4	18,8	
6	Р-65	Ручка	1	0,2	0,2	
5	565.01.01.002	Скоба	1	0,11	0,11	
4		Угол 125×80×8 ГОСТ 8510-57 неравн. Ст3 ГОСТ 535-58	2	18,3	36,6	ℓ=1464
3		Угол 125×80×8 ГОСТ 8510-57 неравн. Ст3 ГОСТ 535-58	8	15,4	124	ℓ=1230
2	565.01.01.001	Втулка	4	4,27	17,08	
1		Угол 125×80×8 ГОСТ 8510-57 неравн. Ст3 ГОСТ 535-58	2	24,2	48,4	ℓ=1930

Дверь ЗГД-100 на проём 120×200

1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Каркас лист 1 Полотно в сборе.	№ чертеж 565.01.01.000	ТДК-Н-1-67 Часть II. Раздел IV. Металлические двери.

Лист

Главное управление, Моспроект-1
Отдел механического оборудования

Гл. инж. Моспроект-1 Кириллов
Нач. отдела Хромов
Гл. инж. отд. Сорокин
Гл. инж. пр-та Черкасова
Рук. группы Рацкевич

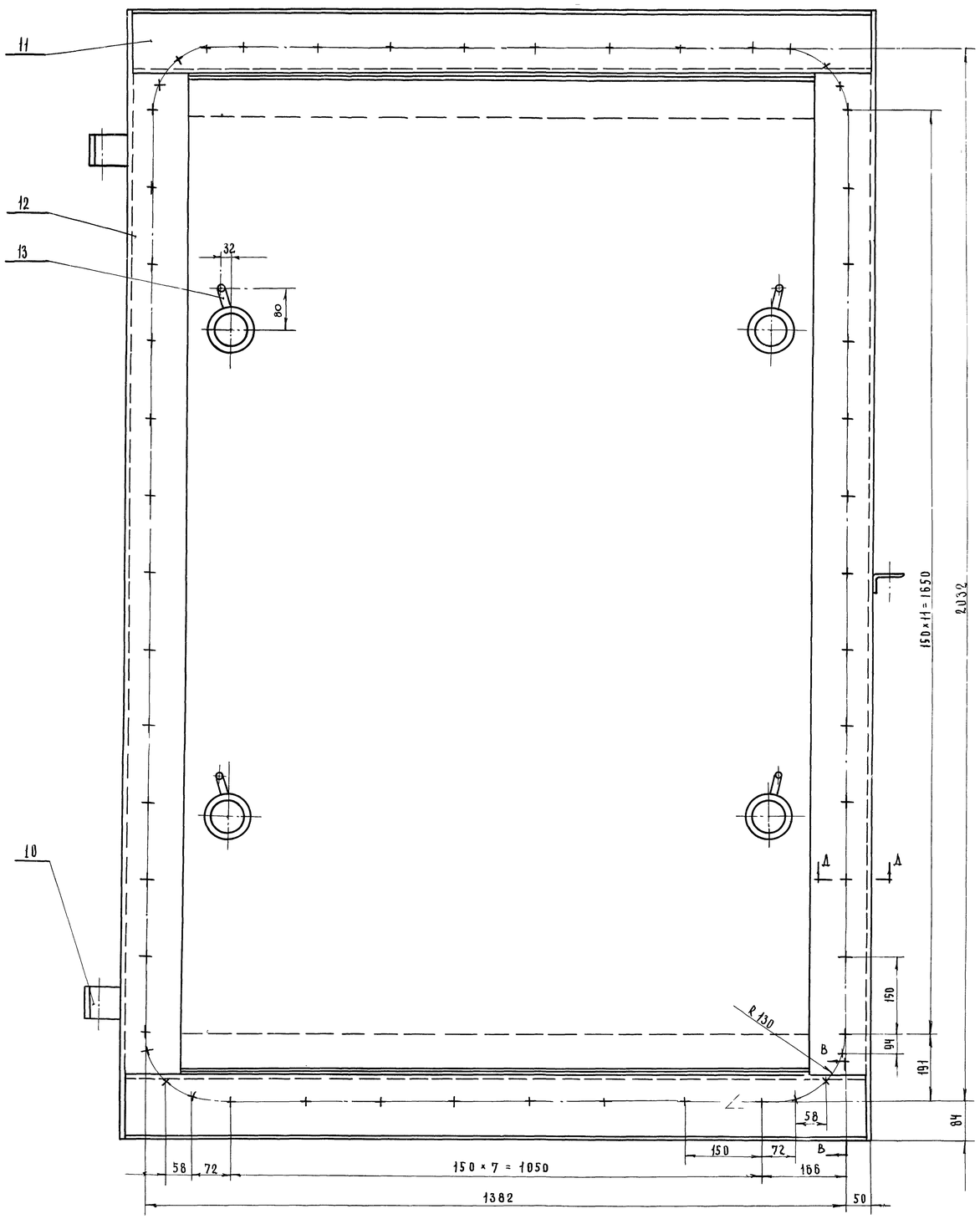
Ведущий инженер Томич
Исполнил Рацкевич
Проверил
Н. контр.
Утвердил

Согласовано:

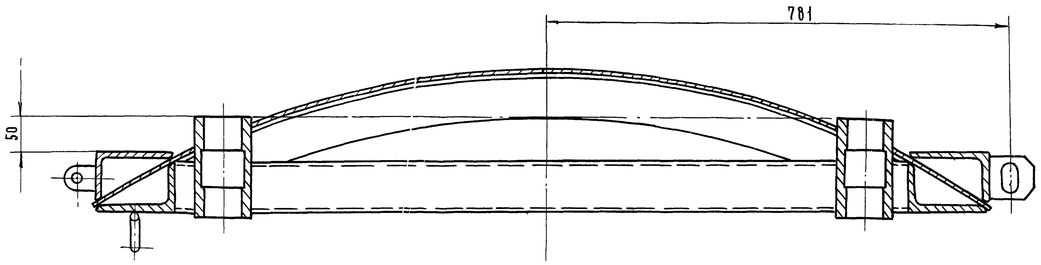
10243 50

Объект 19-67-425
Архив.№
Лист 2
М-б 1:5

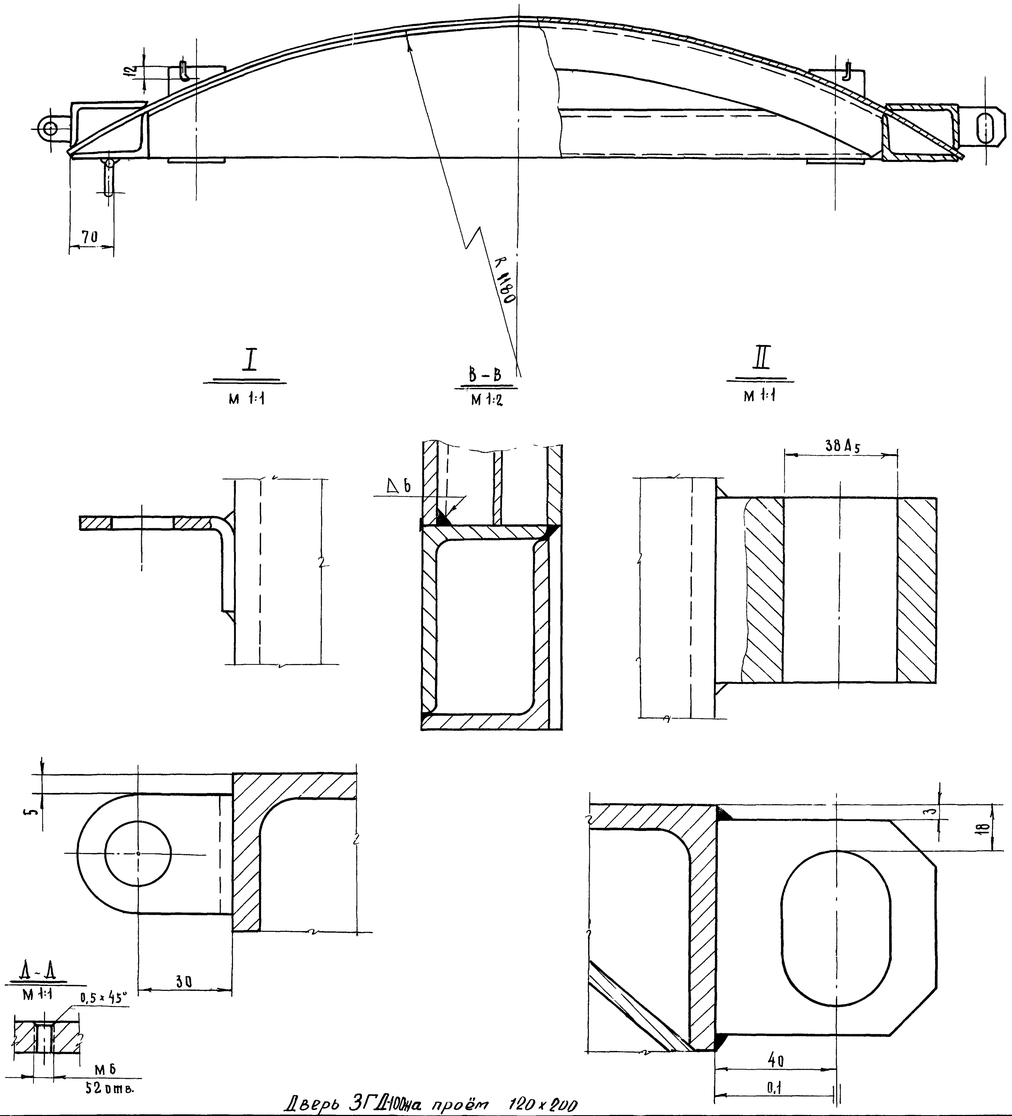
Вид В.



А – А



Б – Б

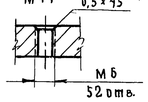


I
М 1:1

В – В
М 1:2

II
М 1:1

Д – Д
М 1:1



Дверь ЗГД100жа проём 120×200

Гл. инж. „Мосгипроект-1"	Кириллов			
Нач. отдела	Хромов			
Гл. инж. отдела	Сорокин			
Гл. инж. пр-та	Черкасова			
Рук. группы	Рацкевич			
Вед. инженер	Томич			
Исполнил	Рацкевич			
Проверил				

Глав АПУ. Управление „Мосгипроект" Отдел механического оборудования

1967г.	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Полотно в сборе.	№ черт.	ТДК-II-1-67 Часть II. Раздел IV Металлические двери.
		Каркас Лист2	565.01.01.000	Лист

Объект 19-67-423

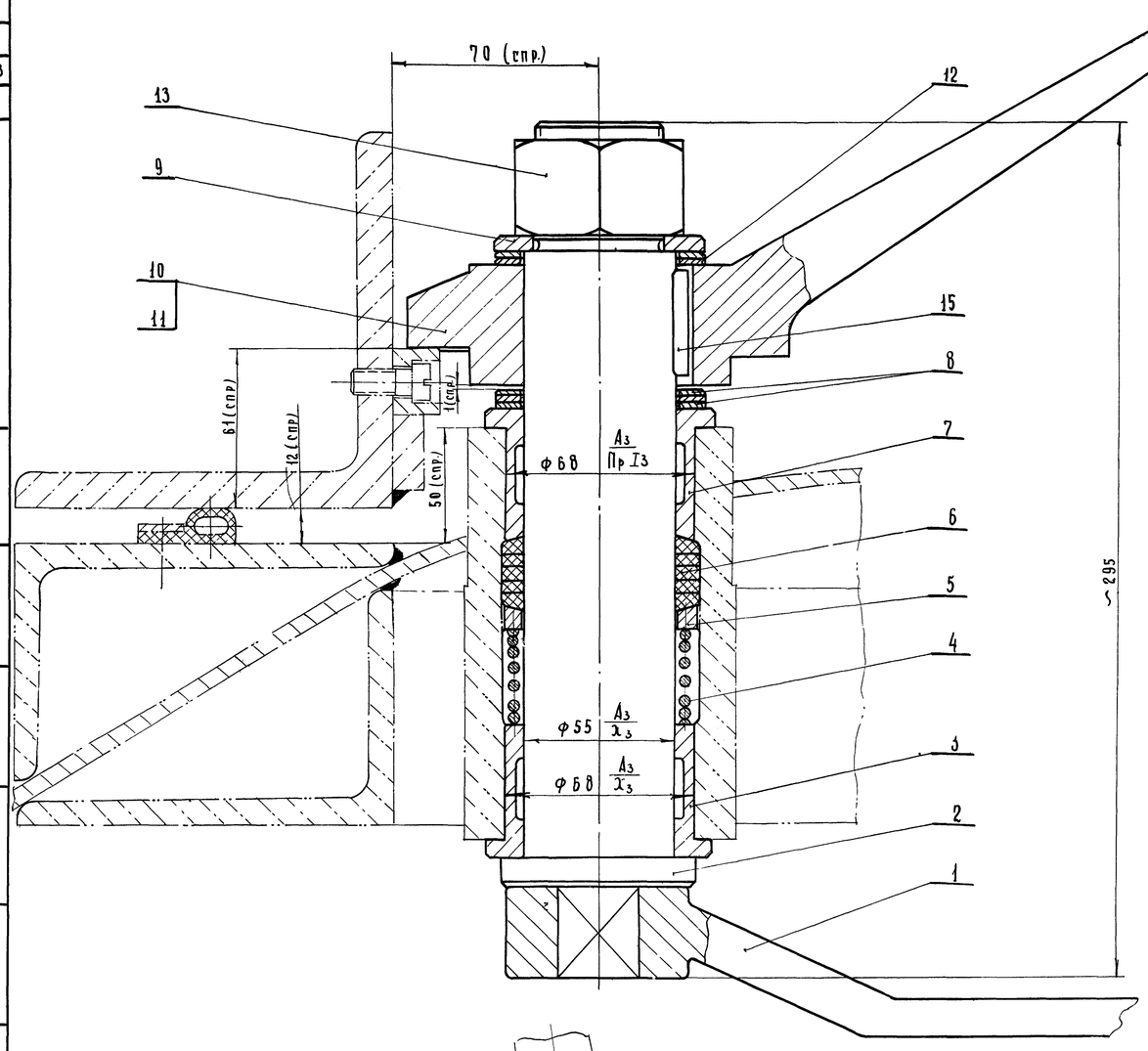
Согласовано:

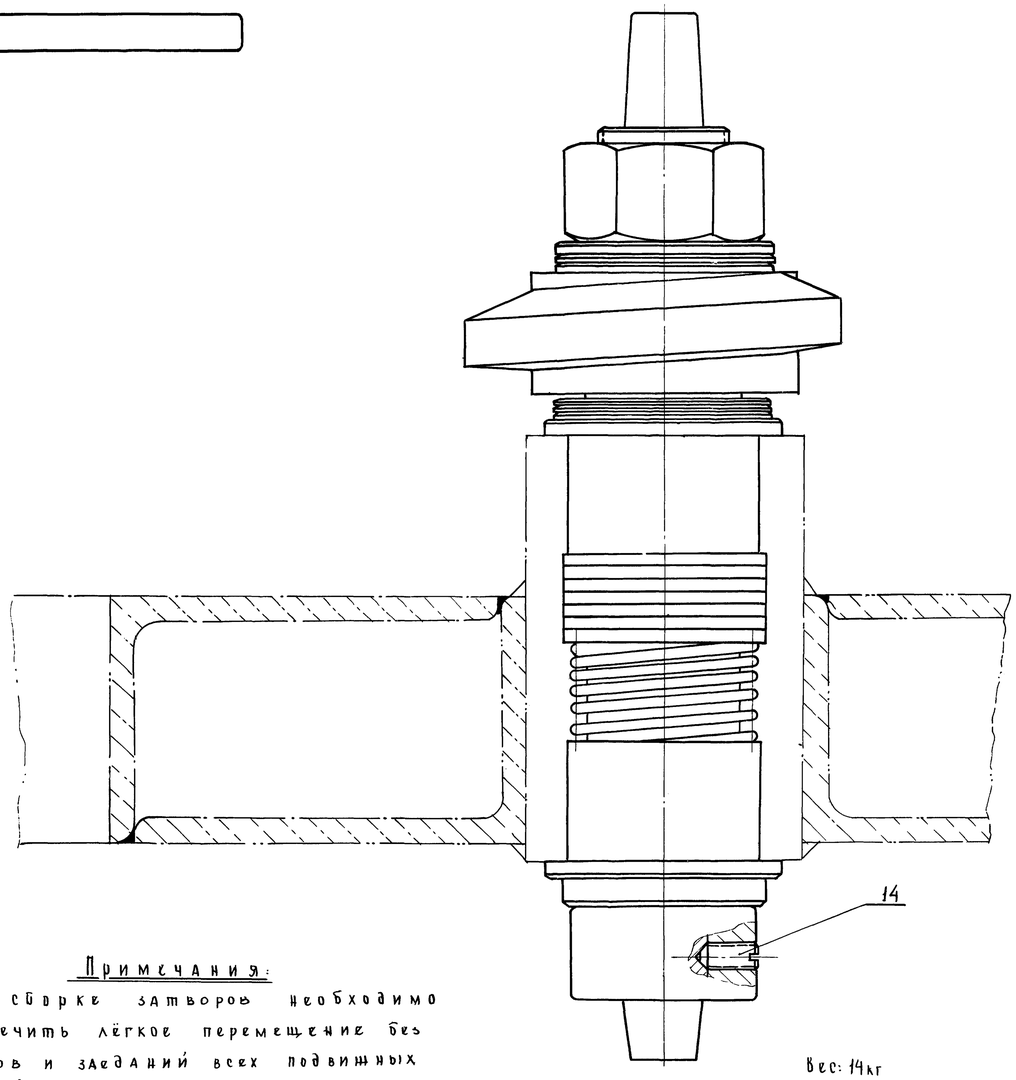
Гл. инж. Моспроект-1 Рацкевич
Гл. инж. отдела
Гл. инж. пр-та
Рук. гр. инжен.

Гл. АПУ Управление Моспроект-1 Отдел механического оборудования.

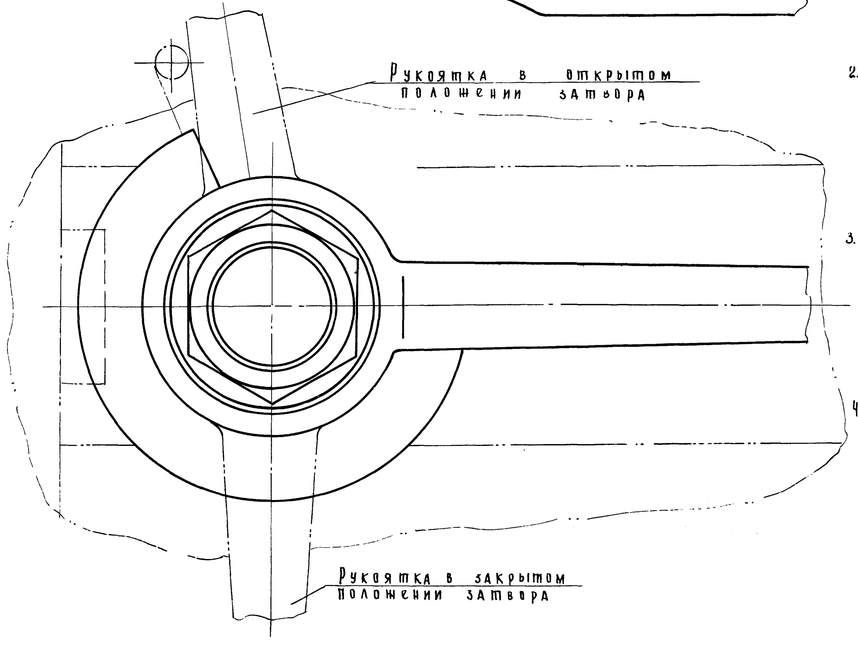
Кириллов
Хромов
Сорокин
Черкасова
Рацкевич

Вед. инжен.
Исполнил
Проверил





Вес: 14кг



Примечания:

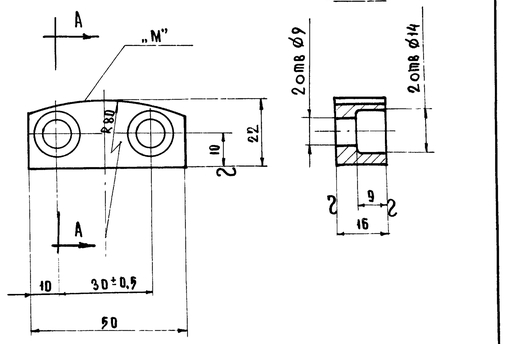
1. При сборке затворов необходимо обеспечить лёгкое перемещение без рывков и заеданий всех подвижных частей затвора.
2. Тарелки затвора должны свободно входить в зацепление с упорами коробки. Все препятствия, мешающие перемещению спиральной тарелки затвора должны быть устранены на заводе-изготовителе.
3. При затяжке затворов на рабочий угол 145° должен быть обеспечен равномерный обжим резиновой прокладки на 2-4 мм. (в среднем на 3 мм) Регулировка затворов должна производиться на заводе-изготовителе.
4. Данный чертёж является сборочным, как для правого (565.01.02.000), так и для левого (565.01.03.000) затворов. При сборке левого затвора рукоятка с тарелкой правого исполнения поз. 10 заменяется рукояткой с тарелкой левого исполнения поз. 11.

Дверь ЗГД-100 на проём 120×200

№ п/п	№ черт. ГОСТ	Наименование	Кол.	Мат.	Вес в кг: 1 шт	Вес в кг: общ.	Прим.
15		Шпонка 14×9×28 ГОСТ 8789-58	1	—	0,03	0,03	
14		Винт М8×20 кл 2-012 ГОСТ 1476-64	1	—	0,005	0,005	
13		Гайка М42 кл 2-012 ГОСТ 2524-62	1	—	0,3	0,3	
12	Р-61	Шайба регулиров.	2	Сталь Ст3	0,02	0,04	δ=2
11	Р-62	Рукоятка с тарелкой (левая)	1	Сталь 35Л	2,8	2,8	
10	Р-61	Рукоятка с тарелкой (правая)	1	Сталь 35Л	2,8	2,8	
9	565.01.02.007	Шайба специальн.	1	Сталь Ст3	0,12	0,12	
8	Р-61	Шайба регулировочная	3	Сталь Ст3	0,03	0,09	δ=3
7	565.01.02.006	Втулка	1	Чугун СЧ 18-36	0,6	0,6	
6	565.01.02.005	Кольцо уплотнительное	5	Войлок	0,003	0,018	
5	565.01.02.004	Кольцо нажимное	1	Сталь Ст3	0,08	0,08	
4	565.01.02.003	Пружина	1	Проволока Ч	0,55	0,55	
3	565.01.02.002	Втулка	1	Чугун СЧ 18-36	0,42	0,42	
2	565.01.02.001	Ось	1	Сталь 45	4,8	4,8	
1	Р-63	Рукоятка	1	Сталь 35Л	1,2	4,2	

1967г	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.	Затвор	№ черт.	ТДК-Н-1-67 Часть II Раздел IV Металлические двери.	Лист
		Полотно в сборе.	565.01.02.000 565.01.03.000		

▽4 остальное



Острые кромки притупить

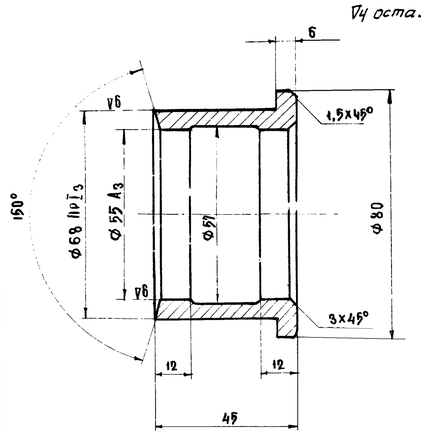
Свободные размеры по 7 классу точности

Твердость по поверхности „М" после термообработки 45-55 Rc

Оксидировать

Матер.	Ст45	Сухарь	N дет.	2
Вес 1 шт.	0,12		N дет. чер.	565.02.00.001
М-6	1:1	Коробка в сборе	N дет. СБ	565.02.00.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 отдел механического оборудования	
Проверил	Рацкевич			

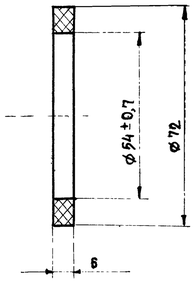
▽4 остальное



Острые кромки притупить

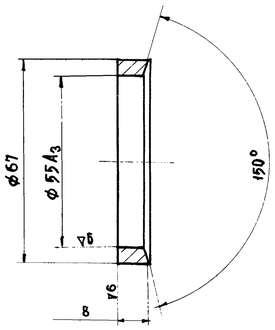
Свободные размеры по 7 классу точности

Матер.	Сч 18-36	Втулка	N дет.	7
Вес 1 шт.	0,6		N дет. чер.	565.01.01.005
М-6	1:1	Затвор	N дет. СБор	565.01.02.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 отдел механического оборудования	
Проверил	Рацкевич			



Матер.	Войлок	Кольцо уплотнительное	N дет.	6
Вес 1 шт.	0,003		N дет. чер.	565.01.01.006
М-6	1:1	Затвор	N дет. СБор	565.01.02.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 отдел механического оборудования	
Проверил	Рацкевич			

▽4 остальное



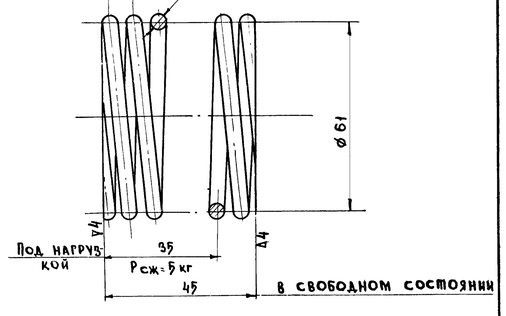
Острые кромки притупить

Свободные размеры по 7 кл. точности

Оксидировать

Матер	Ст3	Кольцо нажимное	N дет.	5
Вес 1 шт.	0,06		N дет. чер.	565.01.02.004
М-6	1:1	Затвор	N дет. СБ.	565.01.02.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 отдел механического оборудования	
Проверил	Рацкевич			

▽4 остальное



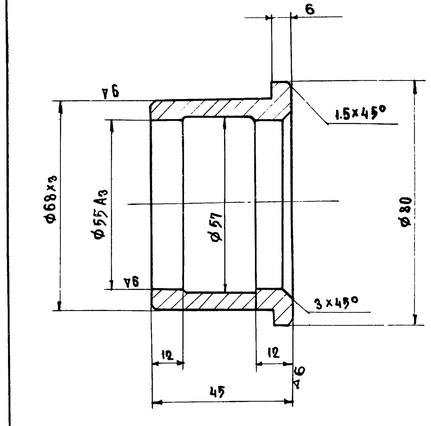
Число рабочих витков	6
Число витков полное	7,5
Направление навивки пружины	Правое
Диаметр по гильзе	65
Диаметр по стержню	57
Длина развернутой пружины	1440мм

Примечания

1. Концевые витки должны быть завиты в замкнутое кольцо и обработаны до плоскости, перпендикулярной оси пружины. Опорная поверхность торцов должна быть не менее 3/4 диаметра витка пружины.
2. Неперпендикулярность пружины к торцу не более 0,3 мм на длине пружины.
3. Острые кромки притупить
4. Оксидировать

Матер	Проволока ГОСТ 9389-60	Пружина	N дет.	4
Вес 1 шт.	0,55		N дет. чер.	565.01.02.003
М-6	1:1	Затвор	N дет. СБор	565.01.02.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 отдел механического оборудования	
Проверил				

▽4 остальное

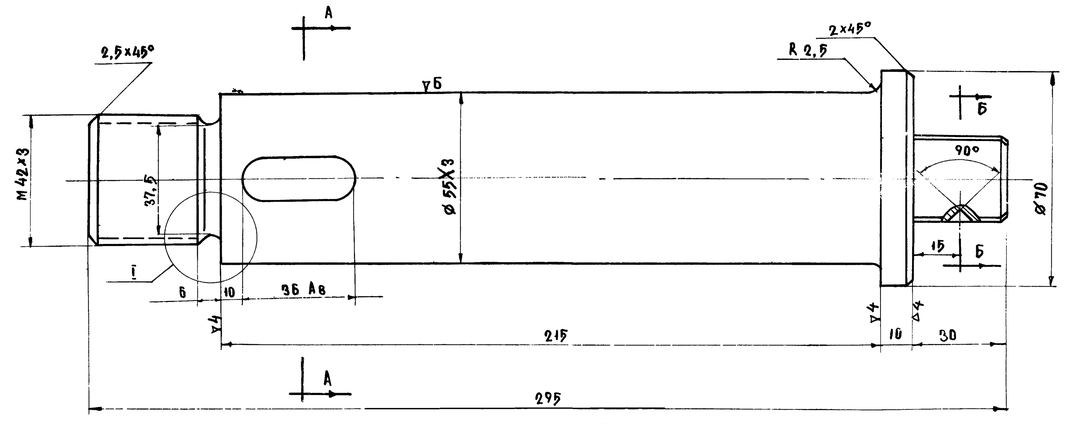


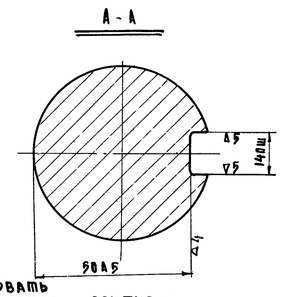
Острые кромки притупить

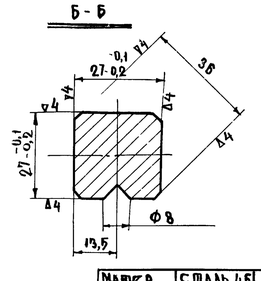
Свободные размеры по 7 классу точности

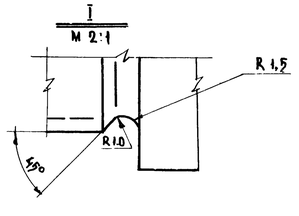
Матер	Сч 18-36	Втулка	N дет.	3
Вес 1 шт	0,6		N дет. чер.	565.01.01.002
М-6	1:1	Затвор	N дет. СБор	565.01.02.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 отдел механического оборудования	
Проверил				

▽3 остальное









Оксидировать
Острые кромки притупить
Свободные размеры по 7 кл. точности

Матер	Сталь 45	Ось	N дет.	2
Вес 1 шт	4,82		N дет. чер.	565.01.02.001
М-6	1:1	Затвор	N дет. СБор	565.01.02.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 отдел механического оборудования	
Проверил				

Гл. инж. Моспроект	Кучкалов С.Е.		
Нач. отдела	Хромов Г.С.		
Гл. инж. группы	Сорокин В.Н.		
Гл. инж. пр-та	Черкасова М.Н.		
Рук. группы	Рацкевич Н.Н.		
Исполнил	Томич Ю.		
Проверил	Рацкевич		

Главный инженер Управления Моспроекта "Мосоргстройиндустрия" Отдела механического оборудования

1967 г.

Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны

Дверь ЗГД-100 на проем 120×200

565.01.02.006; 565.02.00.001; 565.01.02.009; 565.01.02.002; 565.01.02.001 Детали.

Обозначен

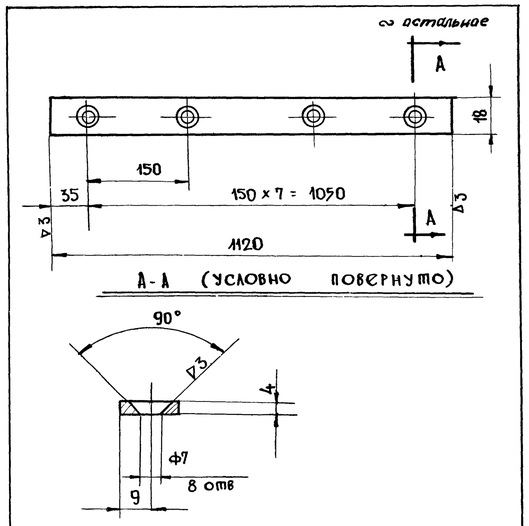
—

ГДКН-I-67
Часть II. Раздел IV
Металлические двери

Арх. №

19-67-ИЗ
объект

Согласовано

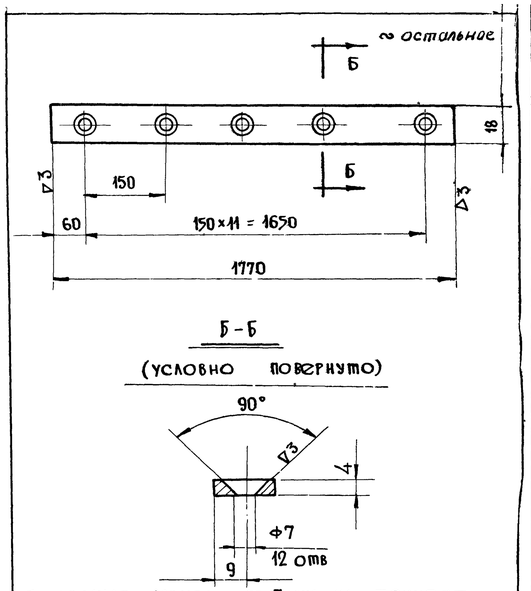


Свободные размеры по 7-му кл. точности.

Острые кромки притупить

Цинковать

Материал	Ст.3	Планка	N дет.	
Вес 1 шт	0.5		N дет. 4.	565.01.00.002
М-б	—	Полотно в сборе	N сб. 4.	565.01.00.000
Исполн.			Моспроект-1 отдел мех. оборуд.	
Провер.				

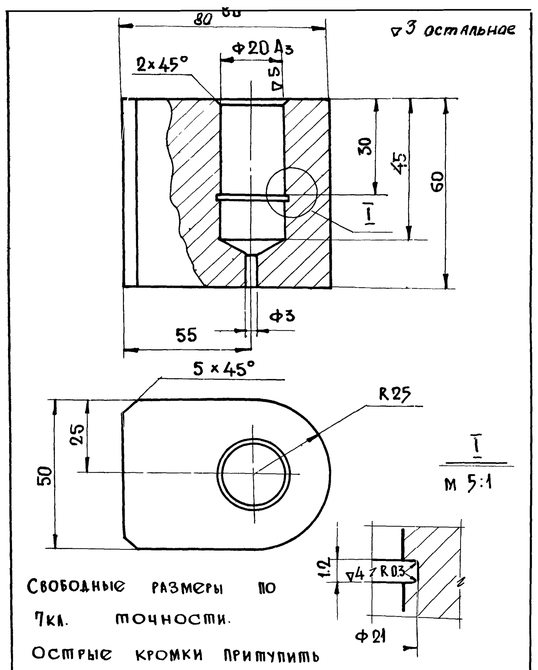


Свободные размеры по 7-му кл. точности.

Острые кромки притупить

Цинковать

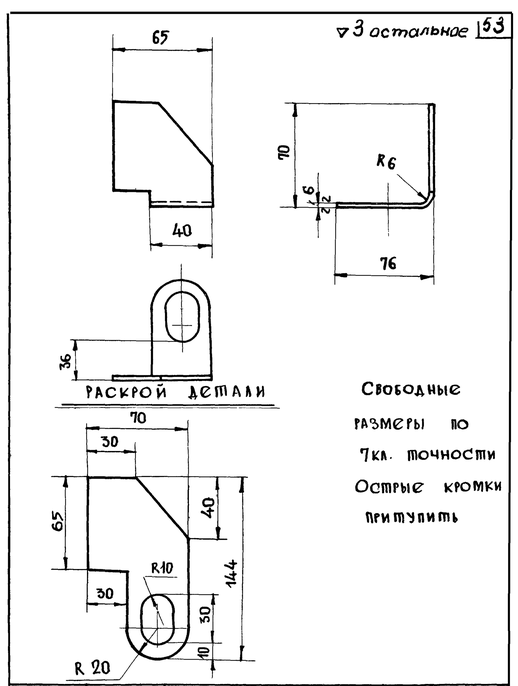
Материал	Ст. 3	Планка	N дет	
Вес 1 шт	0.75		N дет 4	565.01.00.001
М-б	—	Полотно в сборе	N сб. 4	565.01.00.000
Исполн.			Моспроект-1	
Проверил			отдел механ. обор.	



Свободные размеры по 7кл. точности.

Острые кромки притупить

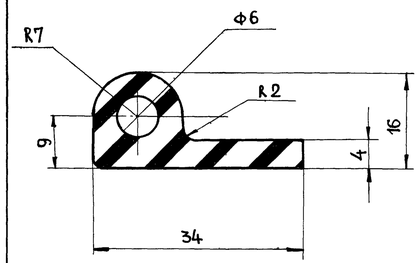
Материал	Ст.3	Полупетля	N дет	
Вес 1 шт	1,4		N дет. 4	565.02.00.104
М-б	1:1	Коробка	N сб. 4.	565.02.00.100
Исполнил			Моспроект-1	
Проверил			отдел мех. обор.	



Свободные размеры по 7кл. точности

Острые кромки притупить

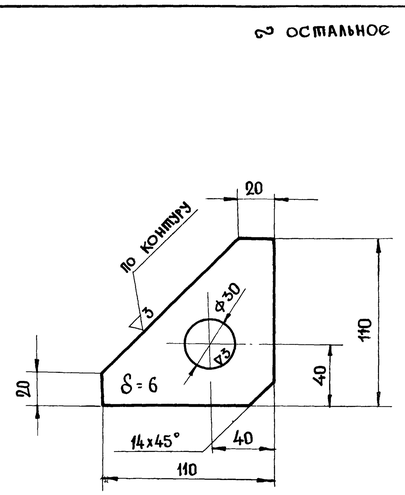
Материал	Ст. 3	Ухо	N дет	
Вес 1 шт	0.25		N дет. 4	565.02.00.101
М-б	1:2	Коробка	N сб. 4	565.02.00.100
Исполн.			Моспроект-1	
Провер.			отдел мех. обор.	



Свободные размеры по 7-му кл. точности.

Отверстия для крепления сверлить при сборке по прижимным планкам черт N N 565.01.00.001; 565.01.00.002

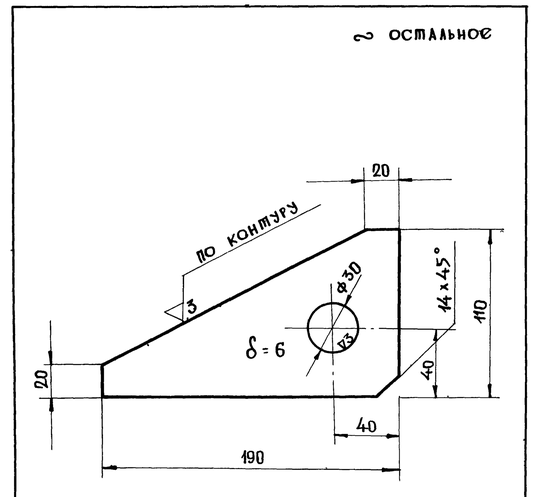
Материал	Резина	Уплотнение	N дет.	
Вес 1 шт.	0.3 ст п/м		N дет. 4.	565.01.00.003
М-б	2:1	Полотно в сборе	N сб. 4.	565.01.00.000
Исполн.			Моспроект-1 отдел мех. оборуд	
Провери				



Свободные размеры по 7 кл. точности

Острые кромки притупить

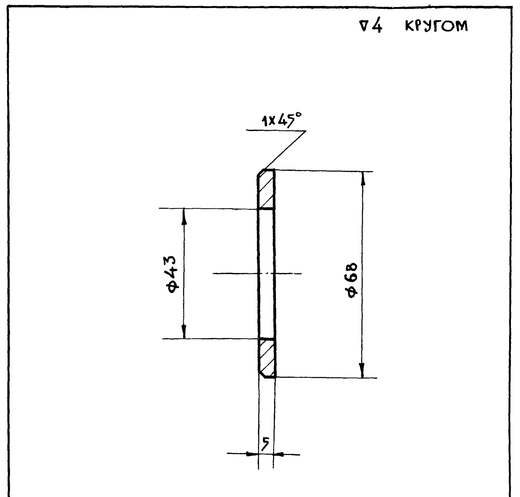
Материал	Ст 3	Ребро	N дет	
Вес 1 шт	0.3		N дет 4	565.02.00.102
М-б	1:2	Коробка	N сб ч.	565.02.00.100
Исполн.			Моспроект-1	
Провери			отдел механ. обор	



Свободные размеры по 7 кл. точности

Острые кромки притупить

Материал	Ст.3	Ребро	N дет.	
Вес 1 шт.	0.45		N дет. 4	565.02.00.103
М-б	1:2	Коробка	N сб. 4.	565.02.00.100
Исполн.			Моспроект-1	
Провери			отдел мех. оборуд	



Свободные размеры по 7-му кл. точности

Острые кромки притупить

Материал	Ст.3	Шайба спец	N дет	9
Вес 1 шт	0.12		N дет. 4	565.01.02.009
М-б	1:1	Затвор	N дет 4	565.01.02.000
Исполн.			Моспроект-1	
Провери			отдел мех. обор.	

Гл. ин. Моспроект I — Кириллов
Нач. отд. — Хромов
Гл. инж. отд. — Сорокин
Гл. инж. пр. — Черкасова
Рук. гр. — Рацкевич

Вед. инж. — Молокова
Исполнил — Рацкевич
Проверил

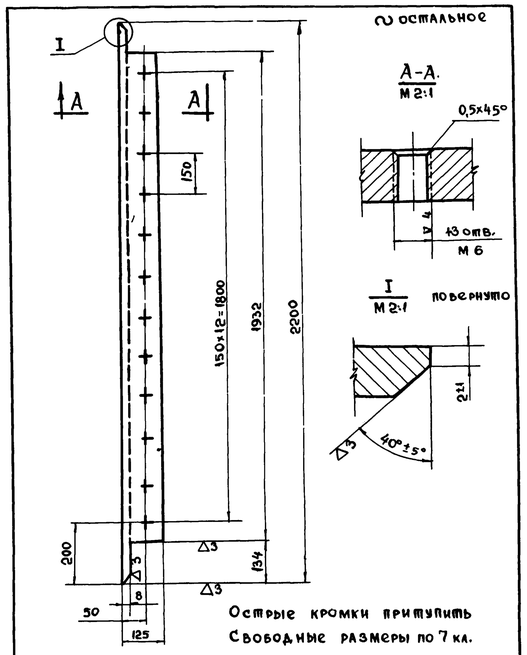
Главное управление Моспроект отдела механиз. оборудования

1967г	Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений граждан. обороны	Дверь ЗГД-100 на проем 120×200	Обозначен.	ТДКН-I-67 Часть-II Раздел IV Металлические двери
		565.01.00.002; 565.01.00.001; 565.02.00.104 565.02.00.101; 565.01.00.003; 565.02.00.102 565.02.00.103; 565.02.00.007 Детали		

Лист

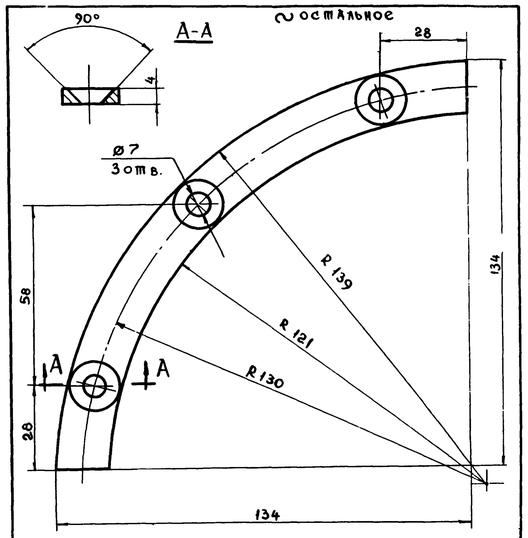
2036

10243



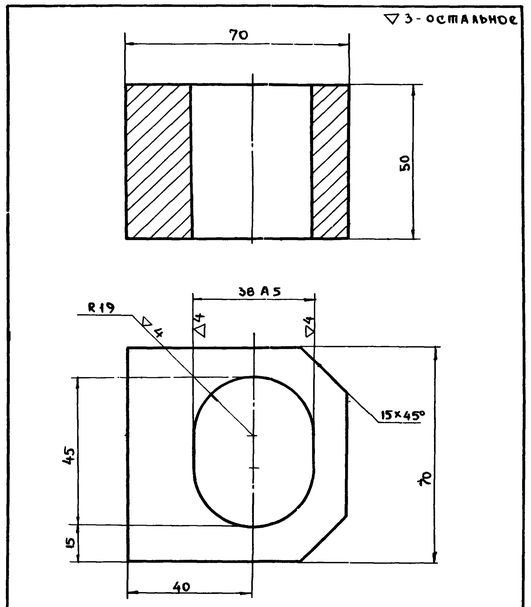
Острые кромки притупить
Свободные размеры по 7 кл. точности.

Матер.	ст.3	Уголок 125×80×8 ГОСТ 8510-57 / ст.3 ГОСТ 535-58	N дет. 12
Вес 1 шт.	27.4		N дет. чер. 565.01.01.007
М-Б	1:10	Каркас.	N дет. сб. 565.01.01.00
Исполнил	Томич		Моспроект-1 Отдел Механического оборудования
Проверил	Рацкевич		



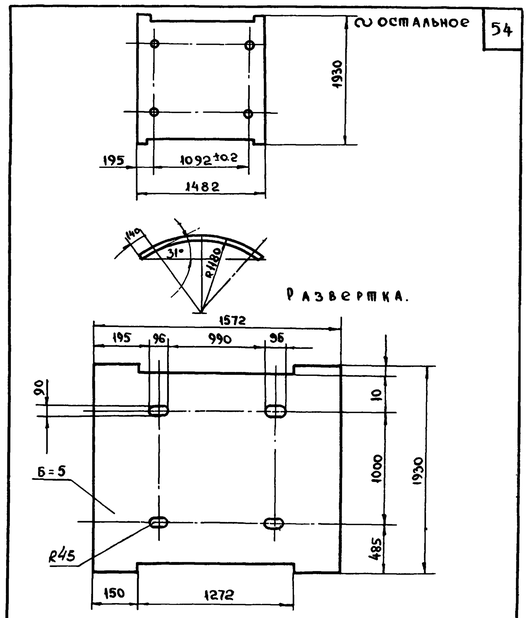
Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7 кл. точности
Цинковать.

Матер.	ст.3	Планка	N дет. 7
Вес 1 шт.	0.3		N дет. чер. 565.01.00.004
М-Б	1:1	Полотно в сборе.	N дет. сб. 565.01.00.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 Отдел Механического оборудования
Проверил	Рацкевич		



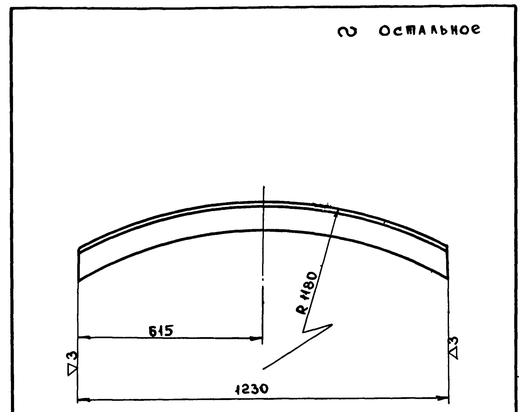
Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7 кл. точности.

Матер.	ст.3	Полуплета	N дет. 10
Вес 1 шт.	0.5		N дет. чер. 565.01.01.006
М-Б	1:1	Каркас	N дет. сб. 565.01.01.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 Отдел Механического оборудования.
Проверил	Рацкевич		



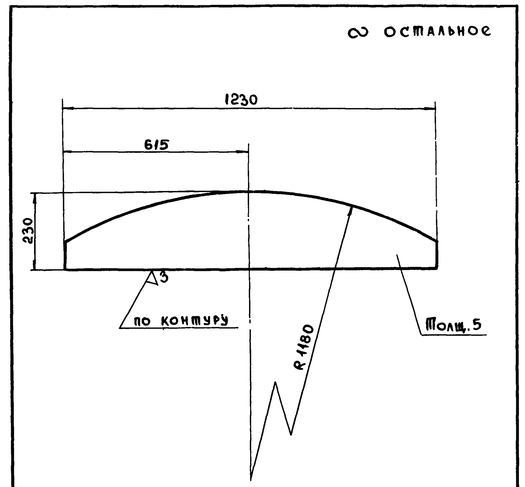
Развернутая ширина 1572 мм.
Острые кромки притупить.

Матер.	ст.3	Лист	N дет 9
Вес 1 шт.	145 кг		N дет. чер. 565.01.01.005
М-Б	1:50	Каркас	N дет. сб. 565.01.01.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 Отдел Механического оборудования.
Проверил	Рацкевич		



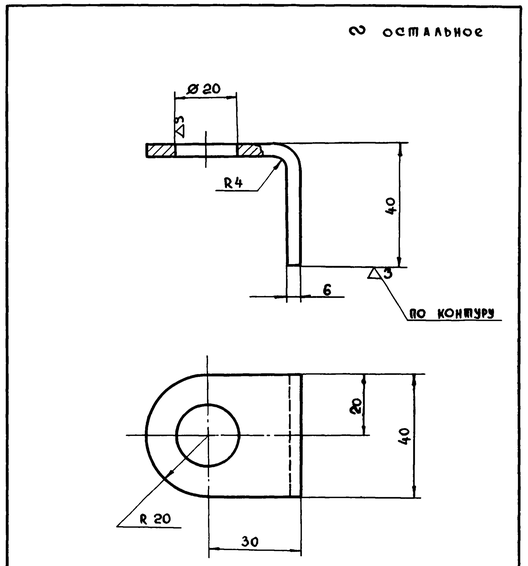
Развернутая длина ~ 1310 мм
Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7 кл. точн.

Матер	ст 3	Уголок 80×80×8 ГОСТ 8509-57 / ст 3 ГОСТ 535-58	N дет. 8
Вес 1 шт	11.82		N дет. чер 565.01.01.004
М-Б	1:10	Каркас	N дет. сбор. 565.01.01.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 отдел Механическ. оборудования
Проверил	Рацкевич		



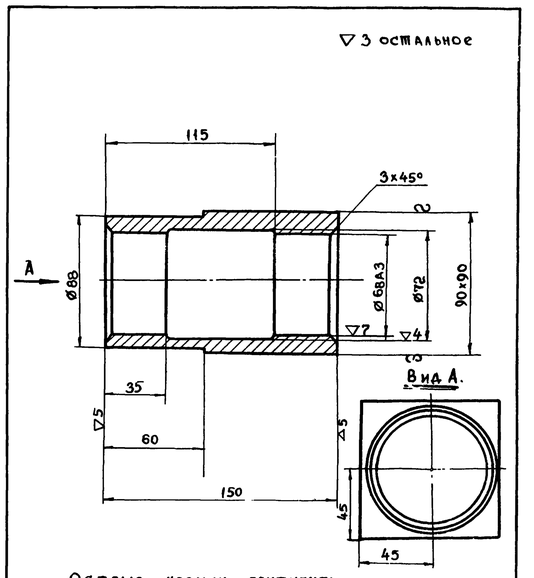
Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7 классу точности.

Матер.	ст. 3	Лист	N дет. 7
Вес 1 шт.	9.4		N дет. чер. 565.01.01.003
М.-Б.	1:1	Каркас	N дет. сбор 565.01.01.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 отдел Механического оборудования
Проверил	Рацкевич		



Развернутая длина ~ 85 мм
Свободные размеры по 7 кл. точности.
Острые кромки притупить.

Матер.	ст.3	Скоба	N дет 5
Вес 1 шт	0.11		N дет. чер. 565.01.01.002
М-Б	1:1	Каркас	N дет. сбор. 565.01.01.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 отдел Механического оборудования
Проверил	Рацкевич		



Острые кромки притупить.
Свободные размеры по 7 кл. точности.

Матер.	ст 3	Втулка	N дет. 2
Вес 1 шт.	4.27		N дет чер. 565.01.01.001
М-Б	1:2	Каркас.	N дет. сбор 565.01.01.000
Исполнил	Томич		Моспроект-1 отдел Механического оборудования
Проверил	Рацкевич		

Управление „Моспроект-1" Отдела Механического оборудования.
Гл. инж. отдела Сорокин
Гл. инж. пр-ма Черкасова
Рук. группы Рацкевич

1967г. Альбом типовых решений систем и устройств внутреннего оборудования сооружений гражданской обороны.

Дверь ЗГД-100.
Детали: 565.01.01.001; 565.01.01.002; 565.01.01.003; 565.01.01.004; 565.01.01.005; 565.01.01.006; 565.01.01.007, 565.01.00.004.

ТДК-Н-1-67
Часть II Раздел IV
Металлические двери

Ал. 7