СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Серия 1.435.3-30

ВОРОТА РАСПАШНЫЕ 4×3,9 М С МЕХАНИЗМОМ ОТКРЫВАНИЯ ДЛЯ ПОЖАРНЫХ ДЕПО

ВЫПУСК 1

Рабочие чертежи

СОЮЗПРОЕКТ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Серия 1.435.3-30

ВЫПУСК 1

ВОРОТА РАСПАШНЫЕ 4×3,9 М С МЕХАНИЗМОМ ОТКРЫВАНИЯ ДЛЯ ПОЖАРНЫХ ДЕПО

СОСТАВ ПРОЕКТА.

ВЫПУСК 1 - Рабочие чертежи.

Смета

Разработан
Учреждением ИГ-548
Главный инженер
В.Г. Васильев
Главный инженер проекта
С.И. Кудрявцев

Утвержден МВД СССР
Протокол отдела экспертизы
проектов и смет
ФПУ МВД СССР от 26.05.88 № 40-88
Введен в действие Учреждением
ИГ-548 Приказ от 09.06.88 № 167

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр
	Ворота распашные с механизмом открывания Пояснительная записка	4
	Архитектурно-строительная часть	
АС-1	Общие данные	5
АС-2	Схема расположения ворот Узлы 1,2	6
АС-3	Рама ворот монолитная Опалубка	7
АС-4	Рама ворот монолитная Армирование	8
	Прилагаемые документы	
14353-301-АСИ-01	Полотно ворот ПВЛ	9
14353-301-АСИ-02	Технические требования	10
14353-301-АСИ-03	Изделие закладное МН1	10
14353-301-АСИ-04	Изделия закладные МН2 МН3 МН4	10
14353-301-АСИ-05	Каркас КР1	11
14353-301-АСИ-06	Каркас КР2	11
14353-301-АС ВМ	Ведомость потребности в материалах	12
	Механическая часть	
Н170-00-000	Механизм открывания и закрывания ворот	13
Н170 00-000СБ	Механизм открывания и закрывания ворот Сборочный чертеж	14,15 16,17
Н170-00-000 ВС	Механизм открывания и закрывания ворот Ведомость спецификаций	18
Н170-00 000 ВП	Механизм открывания и закрывания ворот Ведомость покупных изделий	18,19 20
Н170-01-000	Привод	21
Н170-01-100	Рама привода	21
Н170-01-000СБ	Привод Сборочный чертеж	22,23,24
Н170-01-100СБ	Рама привода Сборочный чертеж	25
Н170-01-101	Уголок	26
Н170-01-102	Уголок	26
Н170 01-103	Распорка	26
Н170-01-104	Опора	26
Н170-01-200	Муфта	27
Н170-01-200СБ	Муфта Сборочный чертеж	27
Н170-01-205	Втулка упругая	27
Н170-01-201	Полумуфта	28
Н170-01-202	Полумуфта	28
Н170 01-203	Палец	29
Н170-01-204	Втулка распорная	29
Н170 02-000	Ось поворотная	29
Н170-02-000СБ	Ось поворотная Сборочный чертеж	30
Н170-02 100	Опора	31
Н170-02-200	Опора	31
Н170-02-101	Бобышка	31
Н170-02-100СБ	Опора Сборочный чертеж	32
Н170-02 200СБ	Опора Сборочный чертеж	33
Н170-02-201	Бобышка	34
Н170-02-001	Крышка	34
Н170-02-002	Пята	34
Н170-02-003	Шайба торцевая	34
Н170-02-300	Ось	35
Н170-02-300СБ	Ось Сборочный чертеж	35,36
Н170-02-301	Труба	35
Н170 02-302	Бобышка	37
Н170 02-303	Бобышка	37
Н170 02 304	Планка	37
Н170-02 306	Кронштейн	37
Н170-03-000	Блок	38
Н170-03-001	Обод	38
Н170 03-002	Ребро	38
Н170 03-000СБ	Блок Сборочный чертеж	39
Н170-03-003	Диск	40
Н170 03-004	Ребро	40
Н170-03-005	Ребро	40
Н170-03-006	Кронштейн	41
Н170-03-007	Щека нижняя	41
Н170-03-009	Втулка	41
Н170-03-008	Щека верхняя	42
Н170-04-000	Блок	42
Н170-04 001	Втулка	42
Н170-05-000	Кронштейн	42
Н170-04-000СБ	Блок Сборочный чертеж	43
Н170-05-000СБ	Кронштейн Сборочный чертеж	44
Н170-05-001	Кронштейн	45
Н170-05-002	Ребро	45
Н170-06-000	Кронштейн	45
Н170-06-000СБ	Кронштейн Сборочный чертеж	46
Н170 06-001	Основание	46
Н170 06-002	Ребро	46
Н170-06 003	Ребро	47
Н170-06-004	Втулка	47
Н170-07-000	Тяга	47
Н170 07-001	Планка	47
Н170-07-000СБ	Тяга Сборочный чертеж	48
Н170-08-000	Вилка	48
Н170-08-001	Планка	48
Н170-08-000СБ	Вилка Сборочный чертеж	49
Н170-08-002	Ребро	49
Н170-08-003	Кронштейн	49
Н170-08-004	Ребро	50
Н170-09-000	Коромысло	50
Н170-09-000СБ	Коромысло Сборочный чертеж	50
Н170 09-001	Планка	50
Н170-10-000	Рукоятка	51
Н170-10 000СБ	Рукоятка Сборочный чертеж	51
Н170 10-001	Скоба	51
Н170-10-002	Ухо	51
Н170-11 000	Кронштейн	52
Н170-11-000СБ	Кронштейн Сборочный чертеж	52
Н170 11-001	Основание	52
Н170-11 002	Ребро	53
Н170 11-003	Стойка	53
Н170-12 000	Тяга	53
Н170-12-001	Муфта	53
Н170 12 000СБ	Тяга Сборочный чертеж	54
Н170 12 002	Гайка	54
Н170 12 003	Штырь	54
Н170 12 004	Бобышка	55
Н170 12 005	Планка	55
Н170-12 006	Вилка	[illegible]
Н170-13-000	Зажим	[illegible]
Н170 13 000СБ	Зажим Сборочный чертеж	56
Н170-13-001	Скоба	56
Н170 13-002	Колодка	56

Обозначение	Наименование	Стр
Н 170-14-000	Талреп	56
Н 170-14-000СБ	Талреп Сборочный чертеж	57
Н 170-14-100	Муфта	57
Н 170-14-100СБ	Муфта Сборочный чертеж	57
Н 170-14-001	Вилка	58
Н 170-14-002	Гайка	58
Н 170 00-001	Пружина	58
Н170 00-002	Ось	58
Н170-00-003	Стакан	59
Н 170-00-004	Полумуфта	59
Н 170-00-005	Кожух	60
Н 170-00-006	Ось	61
Н 170-00-007	Упор	61
Н 170-00-008	Шайба	61

Нач.				Пр. Вязан
Зак. пр.				
Проект				
Утв.				

Пояснительная записка

Типовой проект „Ворота распашные 4,0×3,9м (н) с механизмом открывания для пожарных депо" разработан на основании задания утвержденного зам министра ВД СССР в 1987г на корректировки типового проекта НТ 164-38

Проект разработан применительно к типовым проектам пожарных депо на 2,4,6, 8 автомобилей

Проект включает в себя архитектурно-строительную и механическую части

Описание механической части - смотри на данном листе

Описание архитектурно-строительной части - смотри на листе 5-ом

					1435 3-30.1 ПЗ			
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Ворота распашные с механизмом открывания Пояснительная записка	Литер	Масса	Масшт
Разраб		Скидетский		14.01				
Провер		Фомичев		14.01		Лист 1	Листов 4	
Т.контр						Учреждение НГ 548 Ленинград 1988		
Н.контр		Кредо		14.01				
Утв		Матвеев		14.01				

Копировал Формат

Кроме того каждая створка имеет петлю-подпятник, в котором предусмотрена наличие подшипника качения, воспринимающего осевую нагрузку При установке петель и подпятников должна быть соблюдена их соосность по оси подшипников Работу привода и установку конечных выключателей необходимо отрегулировать по месту при монтаже привода.

Обслуживание

Перед пуском привода, после монтажа произвести тщательный осмотр механизма, то есть проверить крепление редукторов, электродвигателя, блоков натяжения каната, а также присоединение тяг к стойке ворот Проверить наличие смазки во всех подвижных соединениях

Открывание и закрывание ворот должно происходить свободно без заеданий и рывков

В процессе работы надлежит вести регулярный надзор (не реже одного раза в месяц) за приводом и содержать его в чистоте

Один раз в шесть месяцев заменять смазку в полостях редукторов 24, заполнять смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74

Внутренние полости петель и подпятники, в которых установлены шариковые подшипники, не реже одного раза в шесть месяцев заполнять солидолом синтетическим. ГОСТ 4366-76

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	1435.3-30.1 ПЗ	Лист 3

Копировал Формат

Описание механической части

Механизм открывания (закрывания) распашных ворот состоит из следующих основных узлов

- двух редукторов 24-63 с электродвигателем,
- системы блоков (поз 4 и 5),
- системы тяг (поз. 14),
- устройство для отключения системы блоков от привода для открывания ворот вручную (поз 9,10,11)

Основной особенностью механизма открывания (закрывания) ворот является то, что обе створки ворот открываются (закрываются) от одного привода (поз 1), который смонтирован на раме.

От электродвигателя усилие передается через два редуктора 24 на блок (поз 4), от которого через тягу (поз 14) воздействует на ось (поз 2) правого полотнища ворот Одновременно от блока (поз 4) через систему тросов усилие передается на блок (поз 5) и через левую тягу (поз 14) воздействует на ось (поз 3) левого полотнища Каждое полотнище ворот при открывании (или закрывании) поворачивается на 90° В крайних положениях полотнищ, упоры (поз 28, 29) воздействуют на конечные выключатели (поз 10), которые дают команду на отключение электродвигателя

Переход на ручное открывание ворот осуществляется выводом из зацепления кулачковой полумуфты (поз 25) с помощью рычажного привода и рукоятки (поз. 12) Положение тяги (поз 9) может быть зафиксировано упором на кронштейне (поз 8) Регулировка длины тяг (поз 14) осуществляется резьбовыми муфтами Для обеспечения синхронного поворота обоих полотнищ ворот блоки (поз 4 и 5) должны быть установлены в исходное положение, как это показано на чертеже, канат (поз 64) запасовон и натянут при помощи талрепа (поз 16) Провисание каната не допускается

Для нормальной работы привода имеет большое значение подвижность створок ворот, для чего в петлях для уменьшения трения установлены шариковые подшипники

Изм	Лист	Докум	Подп	Дата	1435 3-30.1 ПЗ	Лист

Один раз в год производить смену смазки в подшипниках с обязательной промывкой их в бензине

Шарнирные соединения тяг со стойками ворот и блоками периодически смазывать солидолом

Изношенные детали подлежат восстановлению или заменяются новыми

					1435 3-30.1 ПЗ	Лист 4

Ведомость рабочих чертежей осн го комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения ворот Узлы 1,2	
3	Рама ворот монолитная Опалубка	
4	Рама ворот монолитная Армирование	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 24866-81	Стеклопакеты клеенные	
	Прилагаемые документы	
14353-301-АСИ 01	Полотно ворот ПВ1	
14353-301-АСИ 02	Технические требования	
14353-301-АСИ-03	Изделие закладное МН1	
14353-301-АСИ 04	Изделия закладные МН2, МН3 МН4	
14353-301-АСИ-05	Каркас КР1	
14353-301-АСИ 06	Каркас КР2	
14353-301-АС ВМ	Ведомость потребности в материалах	см ВМС

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к схеме расположения ворот	

Перечень видов работ для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ

№ п.п	Вид работ	Примечание
1	Армирование монолитной железобетонной рамы ворот	
2	Заделка закладных деталей в кирпичную кладку	
3	Освидетельствование опалубки перед бетонированием	
4	Контроль швов сварных соединений	

1 Типовой проект „Ворота распашные 4,0×3,9 м(h) с механизмом открывания для пожарных депо" разработан на основании задания на проектирование утвержденного зам министра внутренних дел СССР в 1987г и задания выданного конструктор-ско-технологическим отделом

2 Проект предназначен для применения во II, III климатических районах и в I в климатическом подрайоне с расчетной температурой наружного воздуха 20°С, 30°С (основное решение), -40°С для нормальной зоны влажности исключая районы сейсмические, вечной мерзлоты, с просадочными грунтами и подрабатываемыми территориями Нормативное значение ветрового давления принято 48 кгс/м²

3 В проекте разработаны распашные двупольные ворота применительно к типовым проектам пожарных депо

4 Ворота выполнены из двух полотен, открывающихся наружу Полотна навешиваются на монолитную железобетонную раму

5 Створная щель полотен, а так же верх и низ полотен укрываются от продувания гибким фартуком из полос резины

6 Стальные элементы ворот выполняются из стали марки Вст3кп2 по ТУ 14-1-3023-80 для температуры наружного воздуха -20°С и 30°С При температуре наружного воздуха -40°С и ниже ворота выполнять из стали марки ВСт3сп5 по ТУ 14-1-3023-80

7 Изготовление монолитных железобетонных конструкций производить в соответствии с главой СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные Правила производства и приемки работ"

8 Изготовление металлических конструкций производить в соответствии с главой СНиП III-18-75. „Металлические конструкции Правила производства и приемки работ"

9 Металлические конструкции и закладные изделия железобетонных конструкций должны быть загрунтованы грунтовкой ПФ-020 и окрашены краской БТ-177 по ОСТ6 10-426-79

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Главный инженер проекта С.П. Кудрявцев

Гл.инж.пр.	Кудрявцев		
Нач.отд.	Деев		
Гл.спец.	Вишняков		
Рук.гр.	Голеш		
Проверил	Березина		
Конструктор	Пашина		
Провер.	Кузина		
Н.контр.	Кедров		

Привязан

Учреждение И-5448 Ленинград

Инв.№

14353-301

Ворота распашные 4×3,9 м с механизмом открывания для пожарных депо

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные

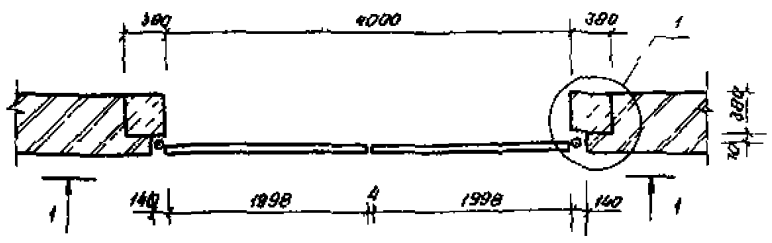
Учреждение И-5448 Ленинград 1988г

Копировал

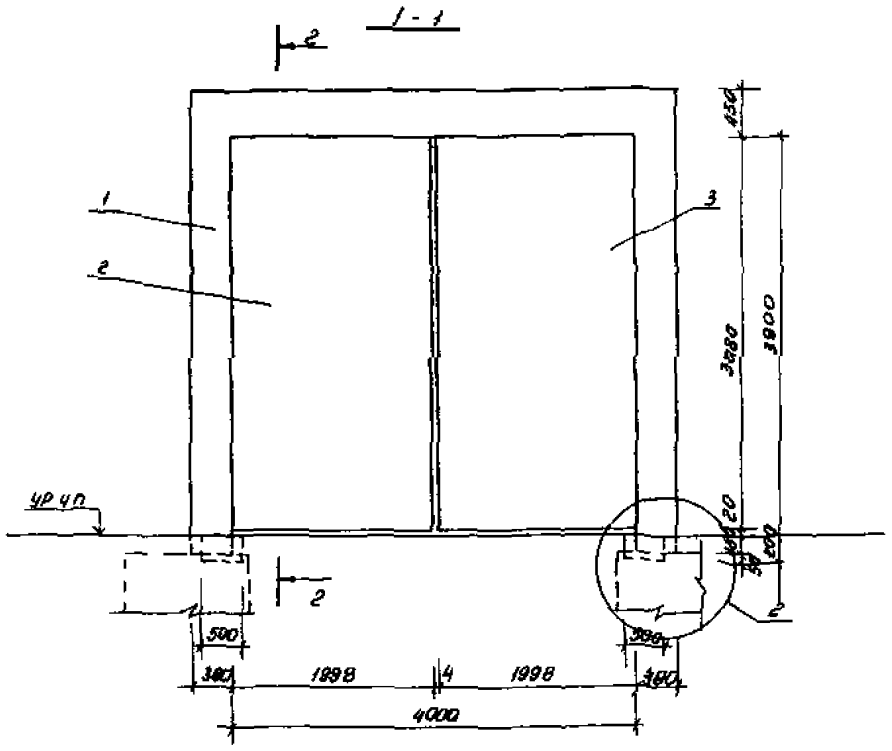
Формат А2

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

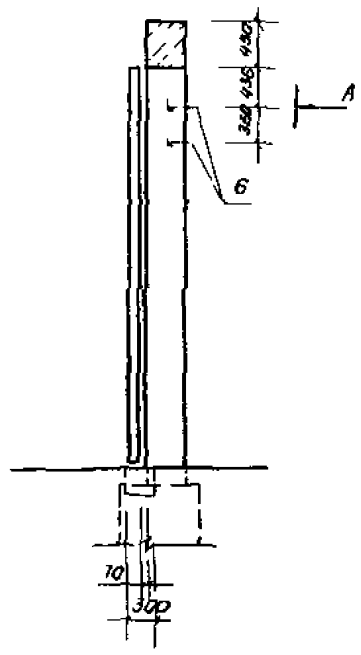
Схема расположения



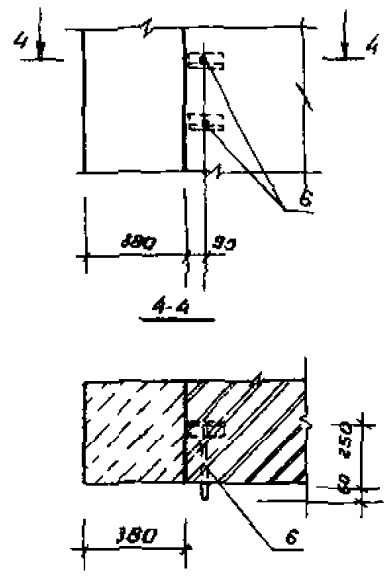
1 - 1



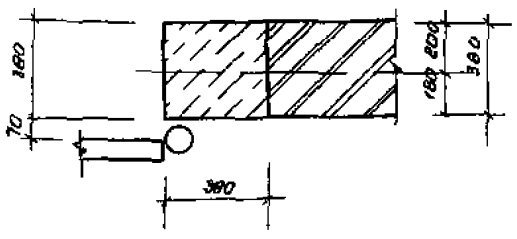
2 - 2



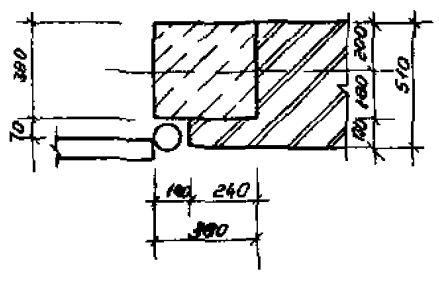
Вид А



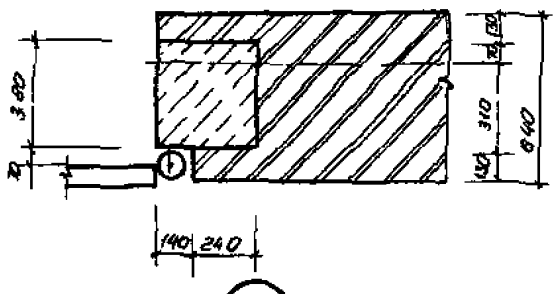
(1) (для стены в = 380мм)



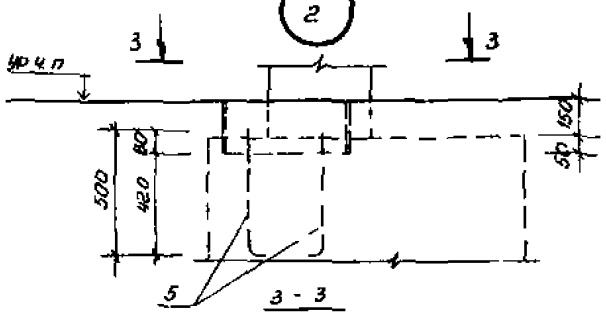
(1) (для стены в = 510мм)

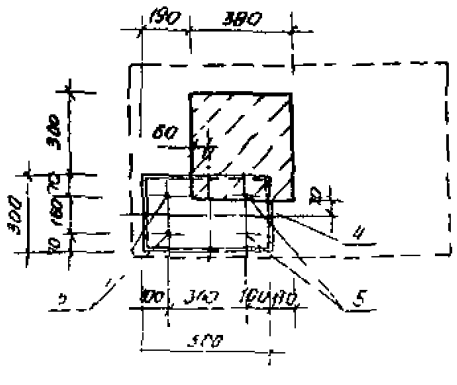


(1) (для стены в = 640мм)



(2)





Спецификация элементов к схеме расположения ворот

Марка или позиц	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примеч
1	1.435 3-301 -АС листы 3,4	Рама ворота	1		
2	1 435 3-301 - АСИ - 01	Полотно ворота ПВл	1	400,50	
3	1 435 3-301 - АСИ 01	Полотно ворота ПВп	1	400 50	
4		-200×10 ГОСТ 19903-74 Ст.16Д	2	25,12	
5		Шпилька М20×500 ВСт3пс2			
		ГОСТ 24379 1-80	8	1 37	
6	1435 3-30.1 -АСИ-03	Изделие закладное МН1	2	1 06	

1 В разрезах 1-1 и 2-2 кирпичная кладка условно не показана
2 Изделие МН1 (поз 6) заложить в кирпичную кладку

Согласовано
Нач ОКТ Матвеев

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Привязан

Инв №

Нач отд	Дреев		
Гл спец	Вьюняков		
Рук гр	Голеш		
Провер	Перьзина		
Конструктор	Плаутин		
Провер	Безрядина		
Н контр	Кудрав		

1.4353-301 АС

Ворота распашные 4х3,3 м с механизмом открывания для пожарных дорог

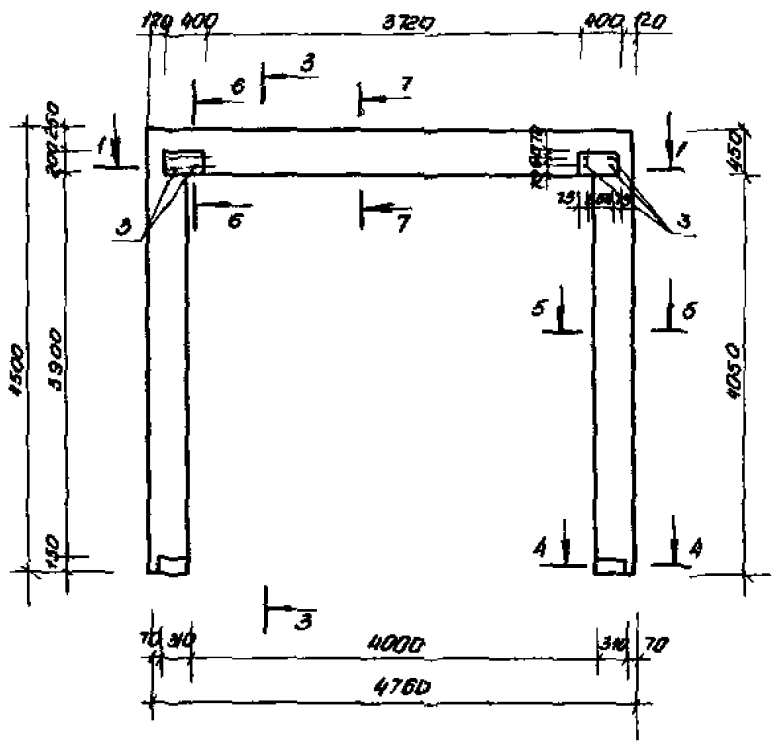
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Схема расположения ворот
Узлы 1,2

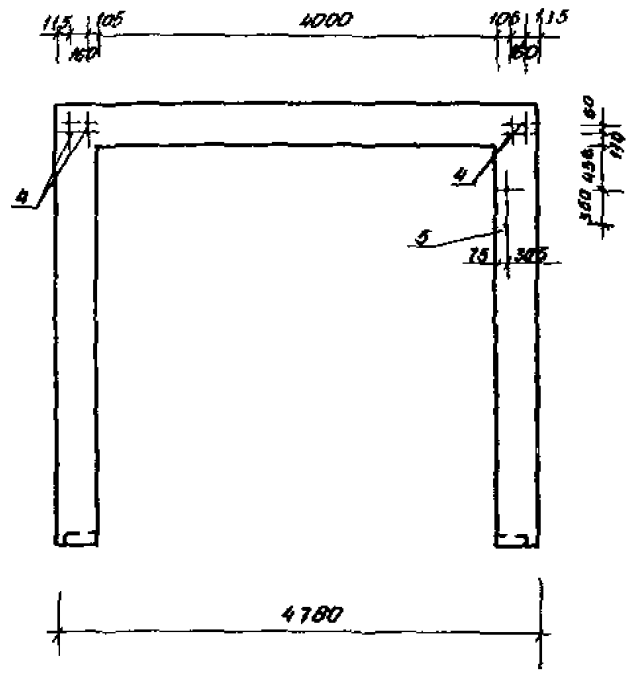
Учреждение МГ 548
Ленинград
1988 г

Копировал

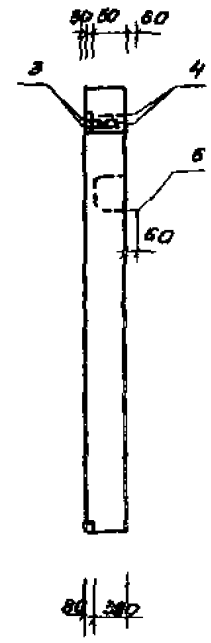
Формат А2



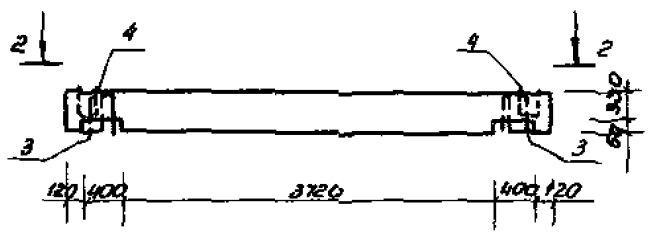
2-2



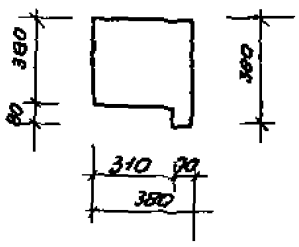
3-3



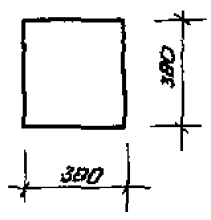
1-1



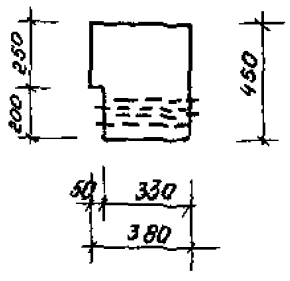
4-4



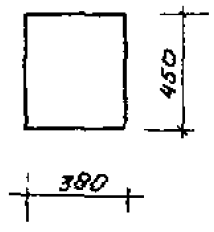
5-5



6-6

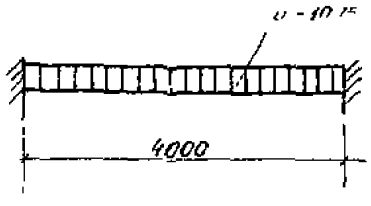


7-7



Спецификацию на закладные детали см. лист 4

Схема нагрузок на раму



Согласовано			
Нач. ОКТ	Матвеев		
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

Привязан

Инв. №

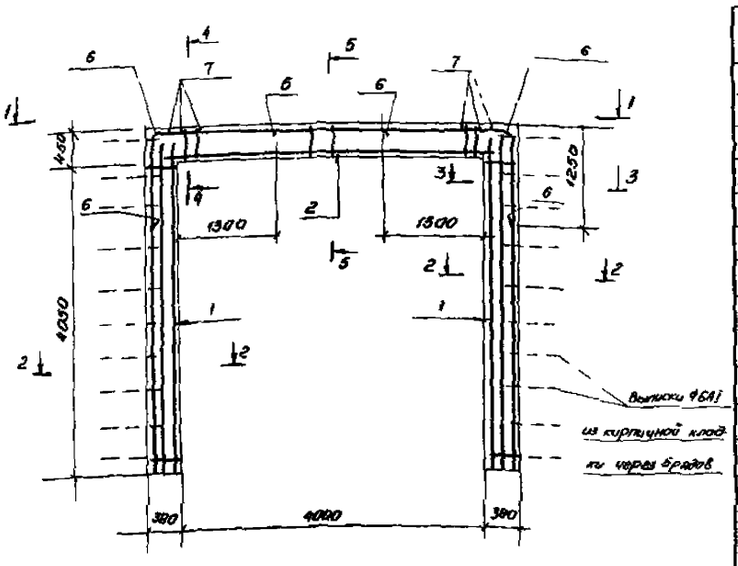
				14353-30 1-АС		
Начальник	Деев			Ворота распашные 4х3,9м с механизмом открывания для пожарных депо		
Гл. спец.	Вилняков					
Рук. гр.	Голещ					
Проверил	Бурезина				стад.	лист	листов
Конструктор	Полухина				РП	3	
Пров.	Бурезина			Рама Ворот монолитная Опалубка	Учреждение Ленинград 1988г.	ИГ-548

Копировал Жемчуг

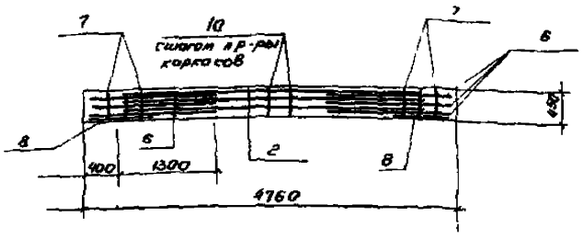
Формат А2

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Сборочные единицы		
М1		1	1.435.3-301-АСУ 05	Каркас КР1	6	
М1		2	1.435.3-301-АСУ 06	" КР2	3	
М3		3	1.435.3-301-АСУ-04	Изделие закладное МН2	4	
М3		4		тоже МН3	4	
М3		5		МН4	1	
				Детали		Масса 1 поз. кг.
		6	Данный лист	⌀22А ГОСТ 5781-82 ℓ=2900	6	8,64
		7		⌀12А ГОСТ 5781-82 ℓ=680	6	0,60
Б4		8		⌀8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=700	2	0,28
Б4		9		⌀8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=370	48	0,15
Б4		10		⌀8АI ГОСТ 5781-82 ℓ=320	40	0,13
				Материалы		
				Бетон В15 м³	1,96	



1 - 1

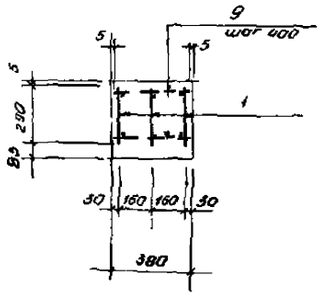


2 - 2

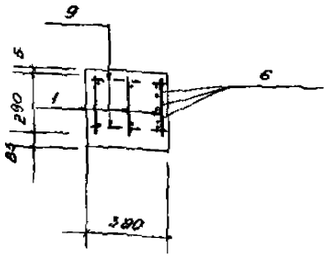
3 - 3

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия							Закладные изделия							Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82							Профильная сталь			Арм сталь ГОСТ					
	Класс АI			Класс АII							Класс					
	⌀ мм		итого	⌀ мм		итого					⌀ мм					
	8			12	22			⌀18	⌀20							
Рама ворот	31,6		31,6	36	2974	2910	3228	6,8	6,9						12,7	3353

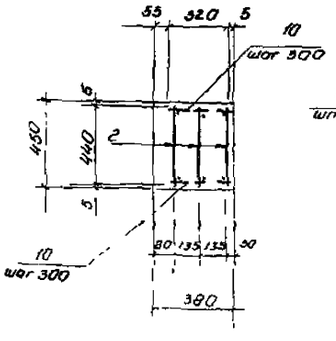


5 - 5

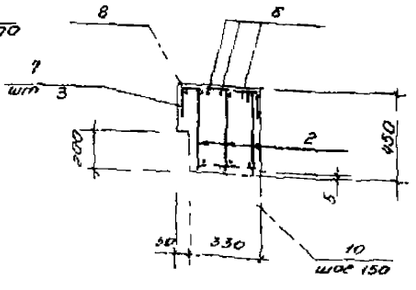


4 - 4

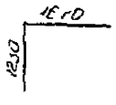
Данный лист рассматривать совместно с листом 3.

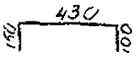


поз. 6



поз. 7

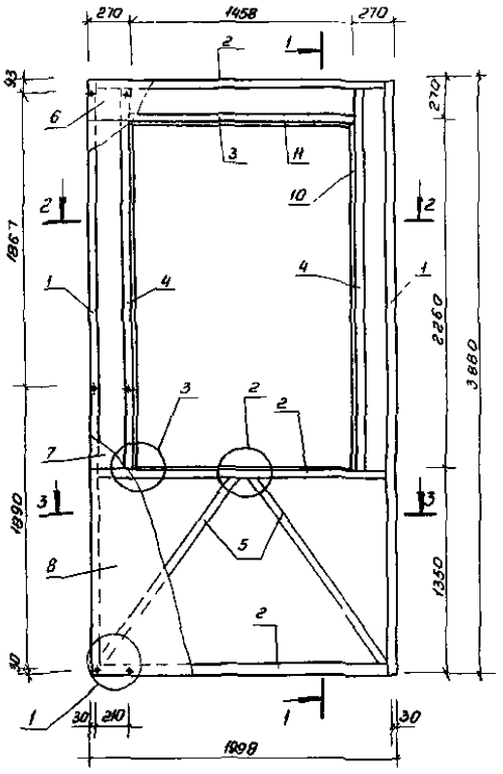


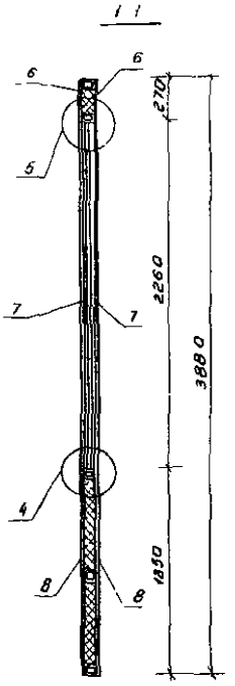


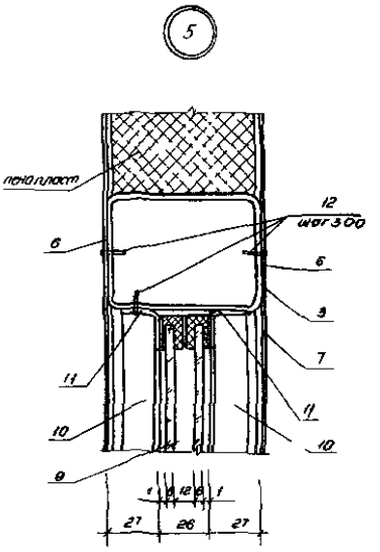
Нач отд	Дьяев		1.435.3-30
Гл спец	Дишняков		Ворота распашные 4×3,5
Рук гр	Гроеш		открыв. вниз для пожарных
Проект	Гоцеш		Стадия	Лист	Листов
Инженер	Петров		ОП	4	
Гл инж	Эрнезина		Рама ворот монолитная. Армирование
Н контр	Кнуев		

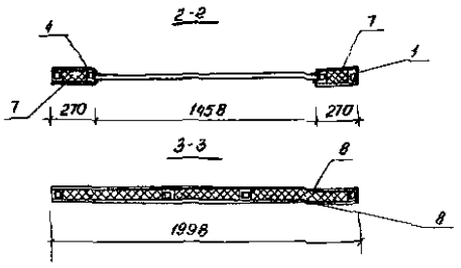
Согласовано

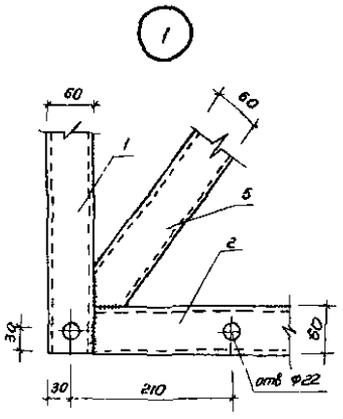
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

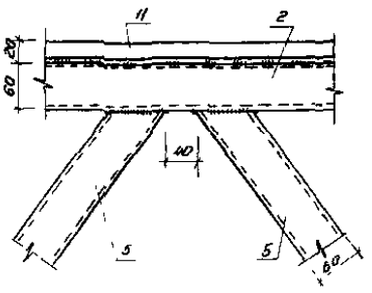


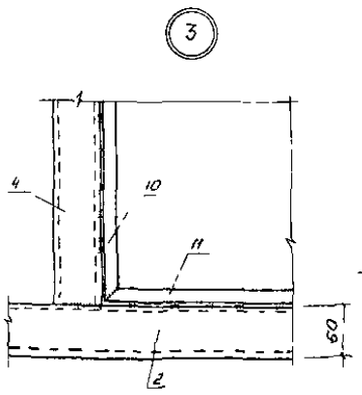


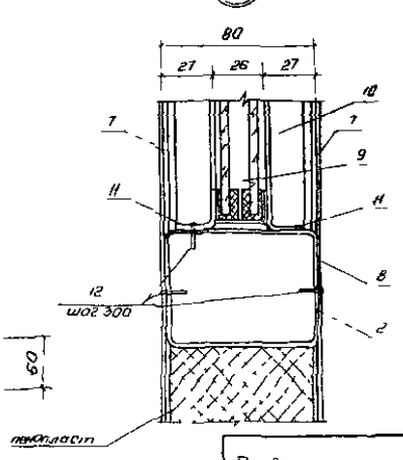












Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			1435 3-30.1-АСИ-02	Технические требования		
				Детали		Масса кг 1 п.м.
Б4		1		Труба 80×60×4 Ст3 КП2-1		
				ГОСТ 8645-68 ℓ=3880	2	32,17
Б4		2		Труба 80×60×4 Ст3 КП2-1		
				ГОСТ 8645-68 ℓ=1878	3	15,57
Б4		3		Труба 80×60×4 Ст3 КП2-1		
				ГОСТ 8645-68 ℓ=1458	1	12,09
Б4		4		Труба 80×60×4 Ст3 КП2-1		
				ГОСТ 8645-68 ℓ=2470	2	20,48
Б4		5		Труба 80×60×4 Ст3 КП2-1		
				ГОСТ 8645-68 ℓ=1540	2	12,77
Б4		6		-270×4,4 ГОСТ 19903-74 ℓ=1998	2	5,93
Б4		7		-270×4,4 ГОСТ 19903-74 ℓ=2260	4	6,71
Б4		8		-1350×4,4 ГОСТ 19903-74 ℓ=1998	2	29,64
		9		СПКР1 2250×1450 $\frac{6-6}{72}$ стекло		
				Витражное пощ. ГОСТ 24866-81	1	104,40
Б4		10		Ш∠20×2 ГОСТ 19771-74 ℓ=2260	4	1,29
Б4		11		Ш∠20×2 ГОСТ 19771-74 ℓ=1458	4	0,83
		12		Винт самонарезающий ВМ6×25		
				ГОСТ 10619-80	200	0,01
				Материалы		
				Пенопласт м³	0,26	

1. Правое полотно ПВл изготовляется симметрично данному чертежу.
2. При изготовлении каркаса полотна обратить особое внимание на обеспечение прямоугольности углов и отсутствие перекосов в плоскости ворот и из плоскости.
3. Высота сварных швов 4мм.
4. Установку стеклопакета (поз.9) в переплет производить в соответствии с главой СН 481-75.
5. В узлах 1,2,3 обшивка (поз.7,8) условно не показана.

Нач.отд.	Деев			1435 3-30.1	
Гл.спец.	Вишняков			Полотно ворот ПВл	Стадия: РП; Масса: 400,50; Лист: 1.25, 1.5, 1.2
Рук.гр.	Галец				Лист; Листов 1
Проектир.	Галец				Учреждение ИГ-548 Ленинград 1988
Контр.	Тонунцева				
Пров.	Черязина				
Н.контр.	Кнобель				

Привязан

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

Копировал Нищ

Формат А2

Материал металлоконструкции - сталь ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*

2 Стыковые арматурные изделия изготовить при помощи контактной точечной сварки в соответствии с указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций (СН 393-78)

Сварку каркасов производить во всех пересечениях стержней

3 Арматурные и закладные изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 10922-75, Арматурные изделия и закладные детали для железобетонных конструкций Технические требования и методы испытаний"

4 Окраску и защиту от коррозии стальных элементов и закладных деталей производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-18-75 „Металлические конструкции Правила производства и приемки работ" и главы СНиП 3.04.03-85

„Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.

Правила производства и приемки работ"

5 Сварку выполнять электродами Э42А ГОСТ 9467-75

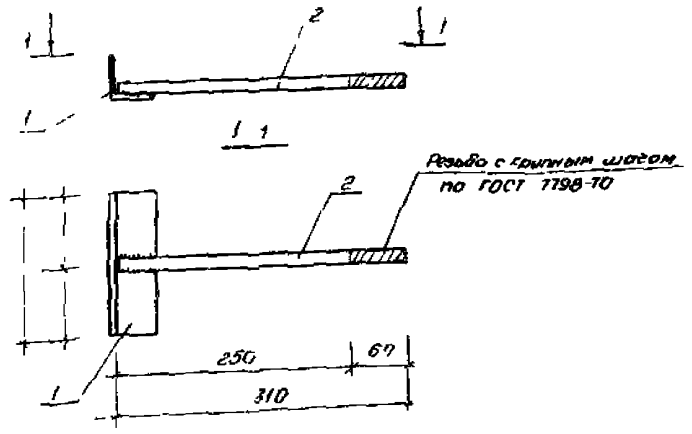
Высота сварных швов, кроме оговоренных, 4мм

Привязан

Инв №

Нач отд	Деев			18.01	1435 3-301 АСИ-02
Гл спец	Вишняков			15.01	Технические требования
Рук гр	Голеш			05.01	
Проект	Березина			05.01	Стадия: РП; Масса: –; Масшт: –
Контр	Полухина			30.12	Лист; Листов 1
Провер	Березина			05.01	Учреждение ИГ-548 Ленинград 1988г
Н контр	Кадобб			19.01	

Копировал Формат А4



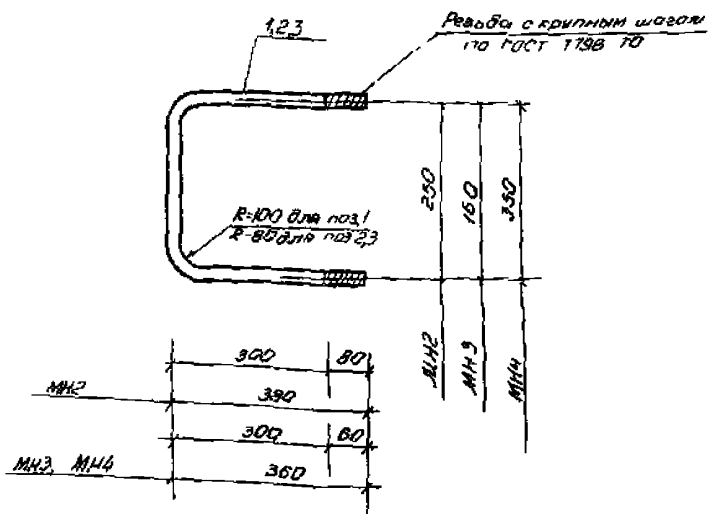
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			1435 3-301 АСИ 02	Технические требования		
				Детали		Масса 1 поз
Б4		1		L 50×5 ГОСТ 8509-86 ℓ=150	1	0.57
Б4		2		⌀16 ГОСТ 2590-71 ℓ=310	1	0.49

Привязан

Инв №

Нач отд	Деев			18.01	1435 3-301 -АСИ-03
Гл спец	Вишняков			15.01	Изделие закладное МН1
Рук гр	Голеш			05.01	
Проект	Березина			05.01	Стадия: РП; Масса: 1.06; Масшт: 1:5
Контр	Полухина			30.12	Лист; Листов 1
Провер	Березина			05.01	Учреждение ИГ-548 Ленинград 1988г
Н контр	Кадобб			15.01	

Копировал Формат А4



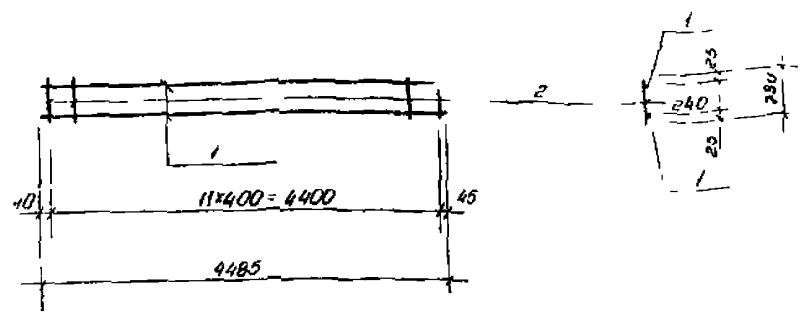
1	2	3	4	5	6	7
				МН3		
				Документация		
А4			1435 3-301-АСИ-02	Технические требования		
				Детали		Масса 1 поз
Б4		2		⌀16 ГОСТ 2590-71 ℓ=780	1	1.23
				МН4		
				Документация		
А4			1435 3-301-АСИ 02	Технические требования		
				Детали		Масса 1 поз
Б4		3		⌀16 ГОСТ 2590-71 ℓ=970	1	1.53

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
				МН2		
				Документация		
А4			1435 3-301-АСИ 02	Технические требования		
				Детали		Масса 1 поз
Б4		1		⌀20 ГОСТ 2590-71 ℓ=890	1	2.20

Привязан

Инв №

Нач отд	Деев			18.01	1435 3-301 -1 и 2
Гл спец	Вишняков			15.01	Изделия закладные МН2, МН3, МН4
Рук гр	Голеш			05.01	
Проектир	Березина			05.01	Стадия: РП; Масса: см таб.; Масшт: –
Констр	Полухина			30.12	Лист; Листов 1
Провер	Березина			05.01	Учреждение ИГ-548 Ленинград 1988г
Н контр	Кадобб			15.01	



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.435.3-30.1-АСИ-02	Технические требования		
				Детали		масса 1 поз
Б4		1		⌀22 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4485	2	13,37
Б4		2		⌀8 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=290	12	0,11

Привязан

Инв №

Нач.отд.	Деев		18.01
Гл.спец.	Викинаков		15.01
Рук.гр.	Голеш		07.01
Проект.	Голеш		07.01
Констр.	Петров		07.01
Провер.	Березина		05.01
Н.контр.	Кадобб		19.01

1.435.3-30.1 АСИ 05

Каркас КР1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	2806 кг	1:50

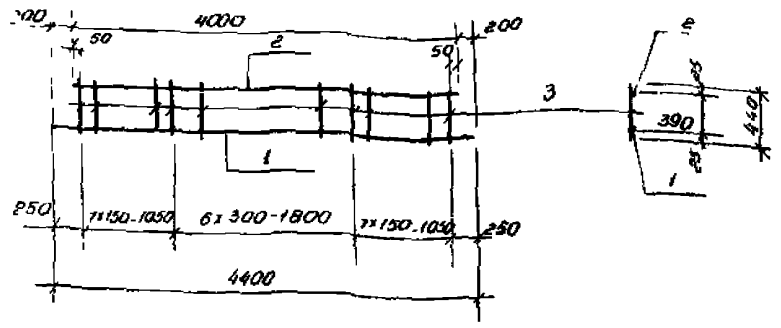
Лист | Листов 1

Учреждение ИГ-548 Ленинград 1988г.

Копировал | Формат А4

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1.435.3-30.1-АСИ-02	Технические требования		
				Детали		масса 1 поз
Б4		1		⌀22 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4400	1	13,11
Б4		2		⌀22 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4000	1	11,92
Б4		3		⌀8 А I ГОСТ 5781-82 ℓ=440	21	0,17

Привязан

Инв №

Нач.отд.	Деев		18.01
Гл.спец.	Викинаков		15.01
Рук.гр.	Голеш		07.01
Проект.	Голеш		07.01
Констр.	Петров		07.01
Провер.	Березина		05.01
Н.контр.	Кадобб		19.01

1.435.3-30.1-АСИ-06

Каркас КР2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	2860 кг	1:50

Лист | Листов 1

Учреждение ИГ-548 Ленинград 1988г.

Копировал | Формат А4

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед изм	Кол-во	Примечание
1	Сортовой прокат обыкновен-				
2	ного качества т	093000			
3	диам 22 мм		168	0.29	
4	Итого по классу А-III т		168	0.29	
5	диам 8 мм		168	0.03	
6	Итого по классу А-I, т		168	0,03	
7	Итого сортового проката				
8	обыкновенного качества, т		168	0,32	
9	Сталь сортовая, т	095100	168	0,07	
10	Итого стали в натуральной				
11	массе, т		168	0.39	
12	В том числе сталь крупносортная,		168	0.05	
13	сталь среднесортная, т	093200	168	0.30	
14	сталь мелкосортная т	093300	168	0.01	
15	Катанка т	093400	168	0.03	
16	Итого стали, приведенной к				
17	стали класса А-I т		168	0,45	

Привязан

Инв №

Учреждение ИГ-548 Ленинград

1435 3-30.1 -АС ВМ

Ворота распашные 4х3,9м с механизмом открывания для пожарных депо

				Стадия	Лист	Листов
Нач отд	Деев		12.81	РП	1	3
Рук гр	Галеш		12.81			
Ст техник	Березина		12.81	Учреждение ИГ-548		
Н контр	Кадова		12.81	Ведомость потребности в материалах	Ленинград 1988г	

Формат А4

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед изм	Кол-во	Примечание
1	Итого стали, приведенной к				
2	стали ст3, т		168	0.07	
3	Всего стали, приведенной к				
4	классам А I и Ст3, т		168	0.52	
5	Сталь сортовая конструк-				
6	ционная, т	095000			
7	Прокат из стали Ст3, т	095003	168	0.27	
8	Профили гнутые, т	112100	168	0.43	
9	Итого стали сортовой кон-				
10	струкционной в натуральной				
11	массе, т		168	0.70	
12	В том числе балки и швеллеры, т	092500	168	0.41	
13	сталь мелкосортная т	093300	168	0.02	
14	Сталь тонколистовая от				
15	1 до 1,8 мм т	097300	168	0.27	
16	Итого стали сортовой кон				
17	струкционной, приведенной к				
18	стали к классу С38/23, т		168	0,76	
19	Всего сортового проката обык				
20	новенного качества, стали сорто-				
21	вой конструкционной, листового				
22	проката, металлоизделий про-				
23	мышленного назначения в на-				
24	туральной массе т		168	1,10	

Привязан

Инв №

1435.3-30.1 -АС ВМ

Лист 2

Формат А4

№ строки	Наименование материалов и единица измерения	Код материала	Код ед изм	Кол-во	Примечание
1	В том числе балки и швеллеры т	092500	168	0.41	
2	сталь крупносортная т	093000	168	0.05	
3	сталь среднесортная т	093100	168	0.30	
4	сталь мелкосортная т	093300	168	0.03	
5	катанка, т	093400	168	0.03	
6	Сталь тонколистовая от				
7	1 до 1,8 мм, т	097300	168	0.27	
8	Всего стали, приведенной				
9	к классам А I и ст3 т		168	1.28	
10	В том числе на изготовление				
11	монолитных ж-б и бетонных				
12	и бетонных конструкций, т		168	0.52	
13	на строительные стальные				
14	конструкции, т		168	0.76	
15	Щебень, $м^3$	571110	113	1,60	
16	Песок строительный природный, $м^3$	571140	113	1,20	
17	Цемент т				
18	Портландцемент 400, т	573112	168	0.51	
19	Цемент всего, приведенный к				
20	марке 400, т		168	0,61	
21	В том числе на изготовление				
22	монолитных ж-б. и бетонных				
23	конструкций, т		168	0.51	

Привязан

Инв №

1435 3-30 1- АС, ВМ

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А2			Н170 00 000СБ	Сборочный чертеж		
А3			Н170 00 000ВС	Ведомость спецификаций		
А3			Н 170 00-000 ВП	Ведомость покупных изделий		
А4			Н170-00-000 ПЗ	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
А4		1	Н170-01-000	Привод	1	
А4		2	Н170-02-000	Ось поворотная	1	
		3	-01	Ось поворотная	1	
А4		4	Н170-03-000	Блок	1	
А4		5	Н170-04-000	Блок	1	
А4		6	Н170-05-000	Кронштейн	1	
А4		7	Н170-06-000	Кронштейн	1	
		8	-01	Кронштейн	1	
А4		9	Н170-07-000	Тяга	1	
А4		10	Н170-08-000	Вилка	1	
А4		11	Н170 09-000	Коромысло	1	
А4		12	Н170 10-000	Рукоятка	1	
А4		13	Н170-11-000	Кронштейн	1	
А4		14	Н170-12-000	Тяга	2	
А4		15	Н170-13-000	Зажим	6	

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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб		Лукашевич		8.12.
Пров		Фатичев		12.01
Н.контр.		Кредо		
Утв		Матвеев		

Н170-00-000

Механизм открывания и закрывания ворот

Литер	Лист	Листов
	1	4

Учреждение ИГ-548 Ленинград

Копировал Ким — Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
А4		16	Н170 14-000	Толкатель	1	
				Детали		
А4		19	Н170-00-001	Пружина	1	
А4		20	Н170-00 002	Ось	1	
		21	-01	Ось	1	
		22	-02	Ось	1	
		23	-03	Ось	4	
А3		24	Н170-00-003	Стакан	1	
А3		25	Н170-00-004	Полумуфта	1	
А2		26	Н170 00-005	Кожух	2	
А4		27	Н170 00-006	Ось	2	
А4		28	Н170-00-007	Упор	1	
		29	-01	Упор	1	
А4		30	Н170-00-008	Шайба	2	
			-01	Шайба	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		35		М 12×25 56	2	
		36		М 20×130 56	12	
		38		Винт М5×45.56 ГОСТ 17473-80	4	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Н170-00-000

Лист 2

Копировал Ким — Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		40		М6 6	18	
		41		М8 6	4	
		42		М12 6	2	
		43		М16 6	24	
		44		М20 6	32	
		45		М30 6	2	
				Шайбы ГОСТ 6402 70		
		47		6 65Г	10	
		48		20 65Г	12	
		49		30 65Г	2	
				Шайбы ГОСТ 11371 78		
		51		16 36	16	
		52		20 36	30	
		53		30 36	2	
		55		Штифт 4×20-001 ГОСТ 397-79	6	
		57		Шпонка 12×8×45 ГОСТ 23360-78	2	
		58		Кольцо 30 ГОСТ 22234 72	2	
		61		Масленка 1 2 Ц 6 ГОСТ 19853 74	2	

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

Изм	Лист	№ докум	Подпись

Н170 00 000

Лист 3

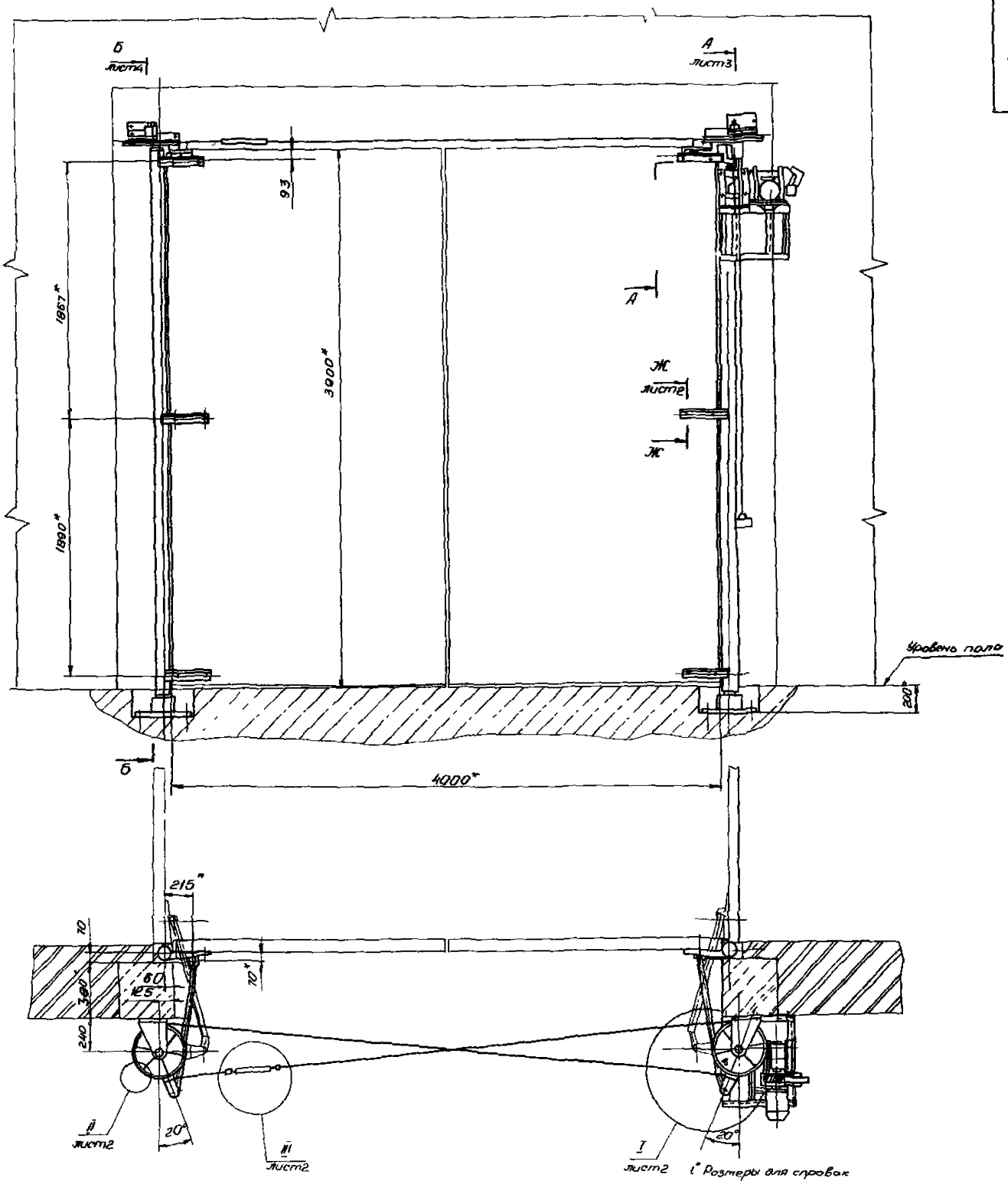
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Материалы		
		64		Канат 8,5 Т-Н-180 ГОСТ 3071-74	13	м
		65		Канат 3,1-Т-Н-180 ГОСТ 3070 74	22	м
		66		Проволока 0 6 ГОСТ 3282-74	1,5	м
				Прочие изделия		
		10		Выключатель конечный ВП15Б21 231-54 У2,3 ТУ 16-526 470-80	2	
		11		Дюбель-винт М6×60 ТУ 14 4-1231-83	8	

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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

Н170-00 000

Лист 4

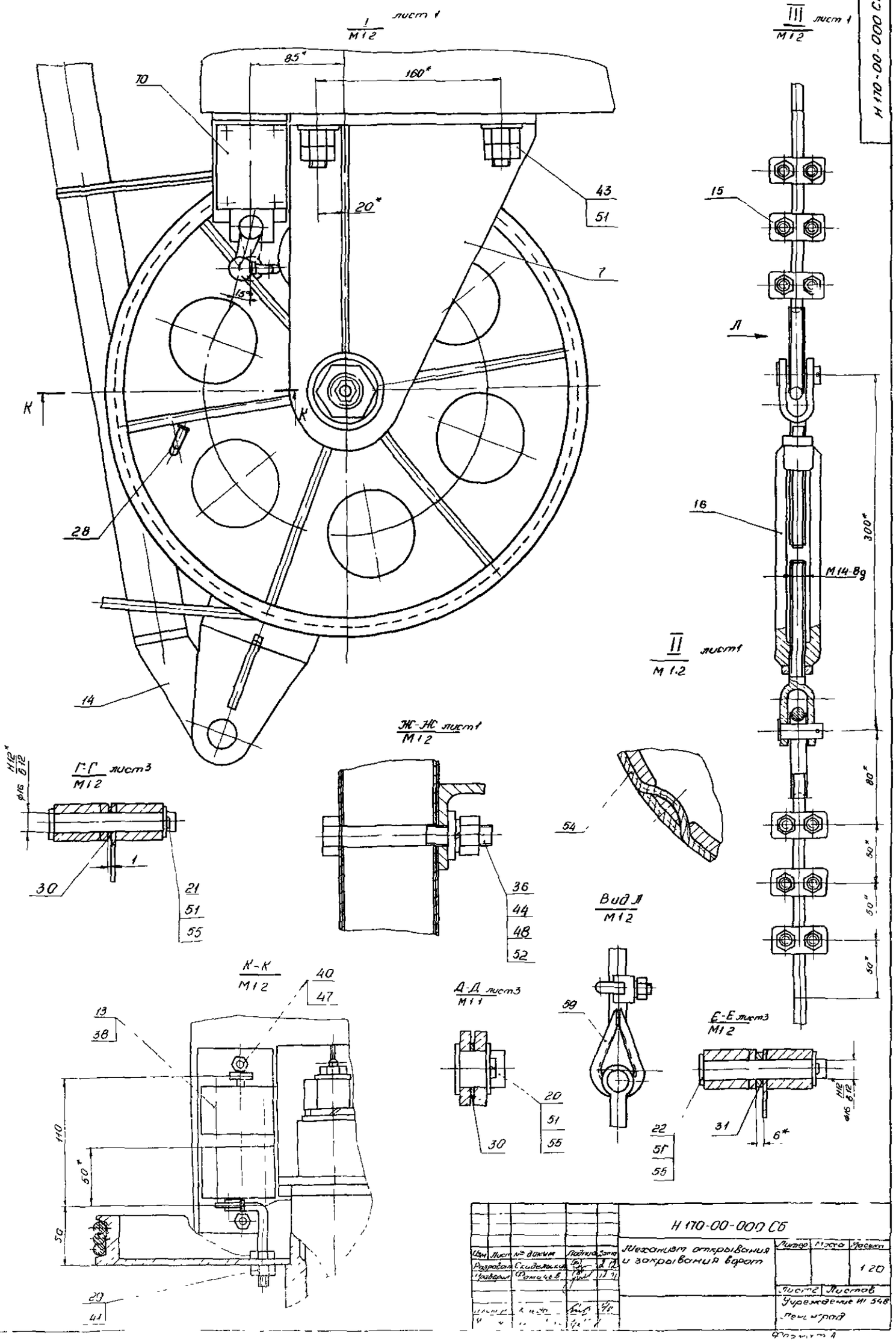


1. * Размеры для справок
2. Для обеспечения синхронного поворота обоих полотнищ ворот люки должны быть установлены в исходное положение, как показано на чертеже, канат запасован и натянут при помощи натяжной муфты. При бросании каната не допускается.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н ПО-00-000 СБ		
Разраб.		Гн. Зиньк		9.11	Механизм открывания и закрывания ворот	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ф.М.		11.11				1:20
						Лист 1	Листов 4
Н. контр.				11.11		Учреждение И-5-49 Ленинград	
Утв.							

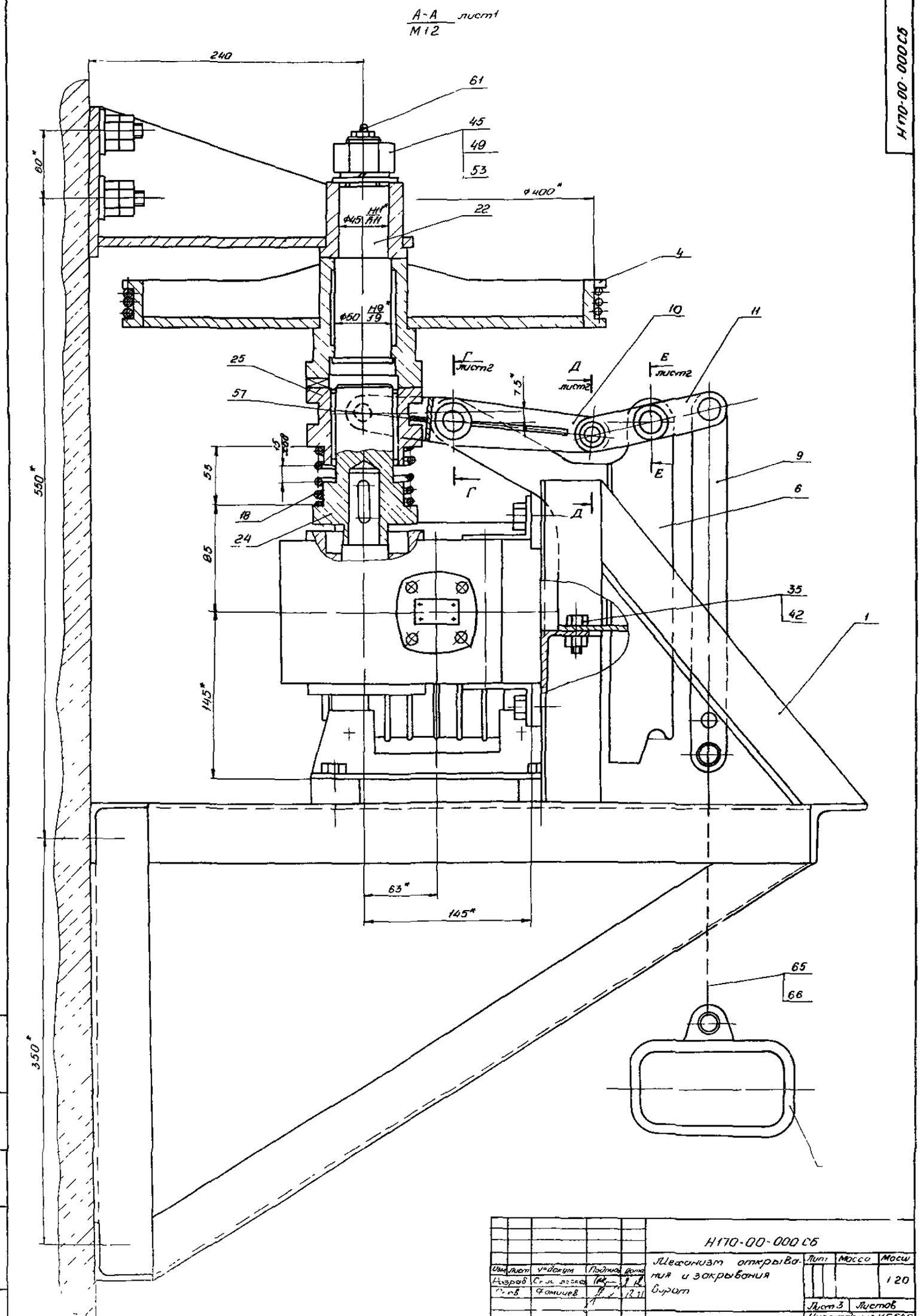
Формат А2

Н 170-00-000 СБ



					Н 170-00-000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Механизм открывания и закрывания ворот	Литер.	Масса	Масштаб
Разработ.	Скидельский							1:20
Утвердил	Романчев					Лист 2	Листов
						Учреждение И-348	
						Техникум	

Формат А

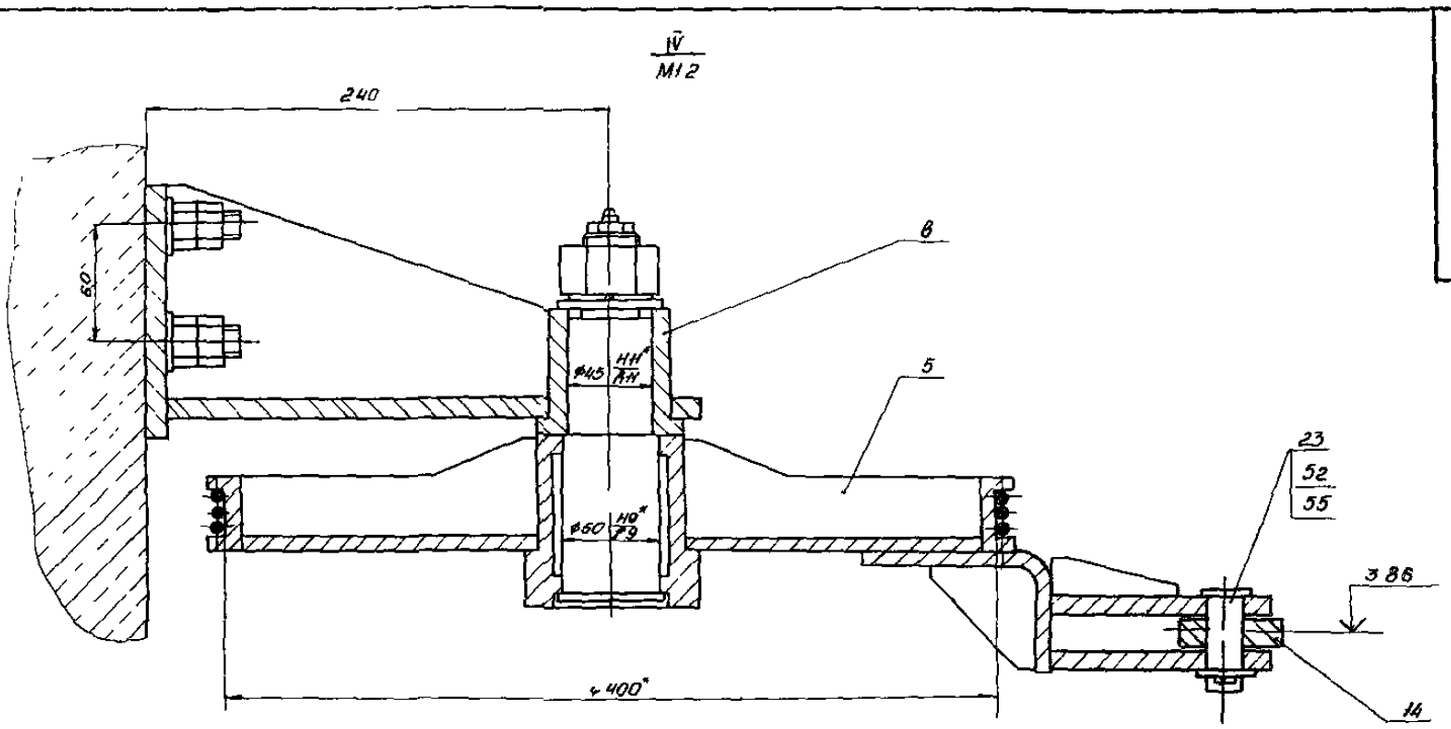


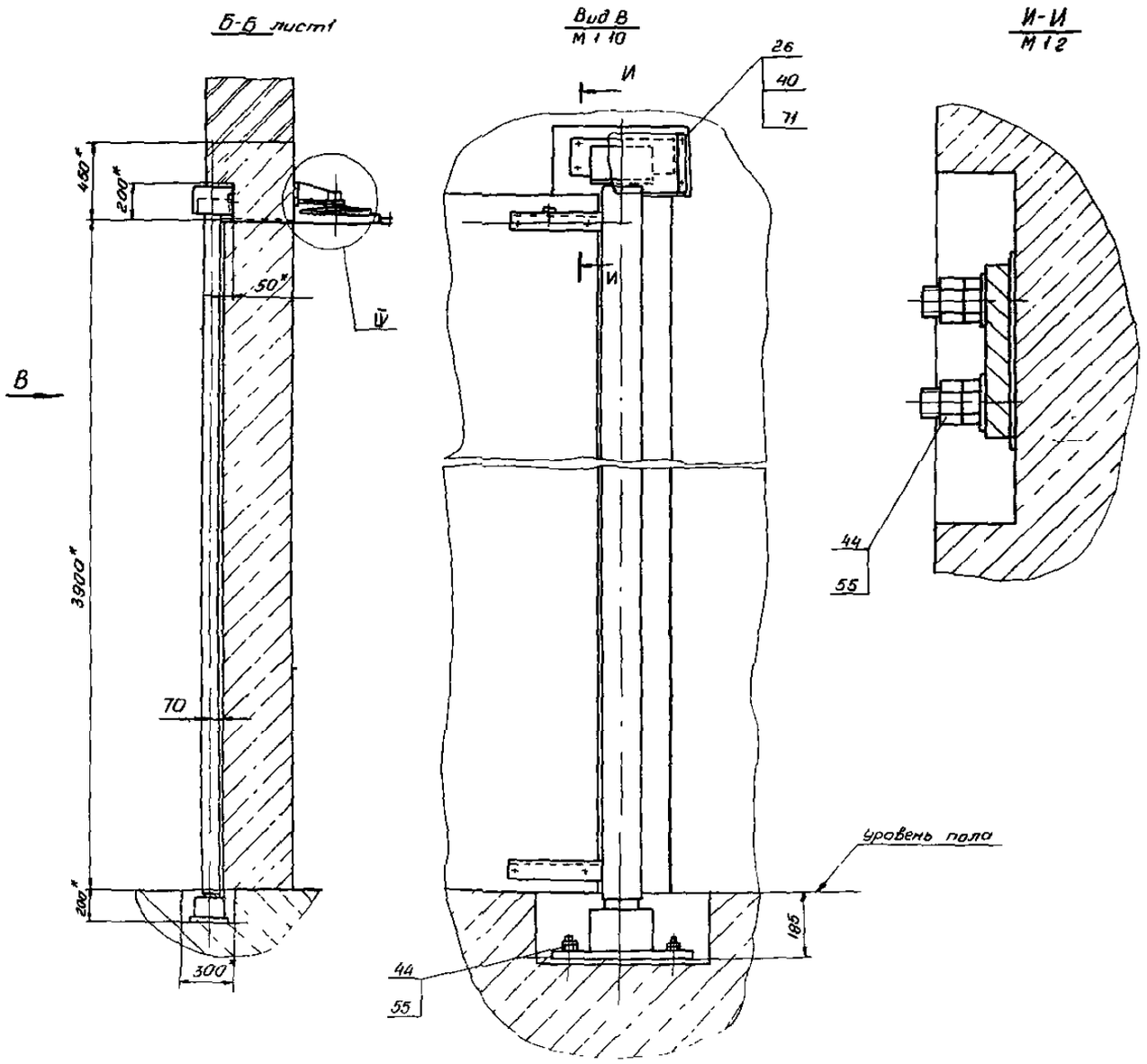
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Н170-00-000 СБ		
Разраб.		Сергеев			Механизм открывания и закрывания Сирот	Лит.	Масса	Масш. 1:20
Пров.		Фомичев				Лист 3	Листов
Н. контр.		Лосин				Учреждение ИГ 548 Ленинград	
Утв.							

Н170-00-000 СБ

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Н170-00-000 СБ





Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-00-000СБ		
Разраб.		Пеньковский			Механизм открывания и закрывания ворот	Лит.	Масса
Пр.-ов		Фомичев		12.01			
						Лист 4	Листов 8
Н.контр.		Крезо		12.01		Удостоверение №46	
Утв.		Голубев				Пенза 200	

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

	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Куда входит: Кол	Общее кол	Примечание
1	Н170 00 000	Механизм открывания и закрывания				
2		Ворот				
3	Н170 01-000	Привод			1	
4	Н170 01 100	Рама	Н170 01-000	1	1	
5	Н170-01-200	Муфта	Н170-01 000	1	1	
6	Н170-02-000	Ось поворотная			1	
7	-01	Ось поворотная			1	
8	Н170-02-100	Опора	Н170-02-000	1	1	
9	Н170-02-200	Опора	Н170-02-000	1	1	
10	Н170 02-300	Ось	Н170 02-000	1	1	
11	-01	Ось	Н170-02-000-01	1	1	
12	Н170 03-000	Блок			1	
13	Н170 04-000	Блок			1	
14	Н170-06-000	Кронштейн			1	
15	-01	Кронштейн			1	
16	Н170-07-000	Тяга			1	
17	Н170-08-000	Вилка			1	
18	Н170-09-000	Коромысло			1	
19	Н170-10-000	Рукоятка			1	
20	Н170-11-000	Кронштейн			1	
21	Н170-12-000	Тяга			2	
22	Н170-13-000	Зажим			2	
23	Н170-14-000	Толкач			1	
24	Н170-14-100	Муфта	Н170-14-000	1	1	
25						
26						

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

Разраб	Лукошевич		12.11	Н170-00-000 ВС	
Пров	Фомичев		12.11	Механизм открывания и закрывания ворот	Лит / Лист / Листов 1
Н.контр	Крейда		12.11	Ведомость спецификаций	Учреждение ИГ 548 Ленинград
Утв	Матвеев		12.11	Копировал	Формат А3

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Двигатель			Ереванский электро	Н170-01-000	1			1	
2	4А80А4У3 М100			механический завод						
3	N=1,1 кВт, n=1500 об/мин									
4										
5	Редуктор			Завод „Редуктор"	Н170-01-000	2			2	
6	24 63-20 62-1-2-У2			г Ленинград						
7										
8	Тормоз ТКТ-100 У3		ТУ24 1 1787 78	Елговский машино-	Н170-01-000	1			1	
9				строительный завод						
10										
11	Электромагнит		ТУ16 529.219-75	Электромашино-	Н170 01-000	1			1	
12	МО 100БУ2			строительный завод						
13	U=380В ПВ 40%			„Динамо" им						
14				С М Кирова г Москва						
15										
16	Выключатель конеч-		ТУ16-526 470 80	Харьковский электро	Н170-00-000	2			2	
17	ный ВП15Б21 231 54У2			аппаратный завод						
18										
19	Шарта упругая втул-		ГОСТ 21424 75		Н170 01 000	1			1	
20	очно-пальцевая									
21	63 22 II,1 22 I, 1У3									
22										
23										
24										
25										

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

Разраб	Лукошевич			Н170 00 000 ВП	
Пров	Крейда			Механизм открывания и закрывания ворот	Лит / Лист / Листов 1 / 5
Н.контр	Крейда			Ведомость покупных изделий	Учреждение ИГ 548 Ленинград

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекте	Количество на регулир	Количество всего	Примечание
1	Масленки									
2	Масленка 12 Ц 6		ГОСТ 19853-74		Н170 00 000	2			2	
3					Н170-02-000	1			1	
4					-01	1			1	
5									4	
6										
7	Масленка 2 2 45 Ц6		ГОСТ 19853-74		Н170 02 000	1			1	
8					-01	1			1	
9									8	
10	Подшипники									
11	Подшипник 13 13		ГОСТ 5720-75		Н170 02 000	2			2	
12					-01	2			2	
13									4	
14										
15	Подшипник 8210		ГОСТ 6874-75		Н170 02 000	1				
16					-01	1				
17										
18										
19	Кольцо 16 65		ГОСТ 13940-68		Н170-02-000	2			2	
20					-01	2			2	
21									4	
22										
23	Кольцо 42		ГОСТ 2833-77		Н170-01-200	1			1	
24	Кольцо СП115-94 8,5		ГОСТ 6308-77		Н170-02 000	2			2	
26					-01	2			2	
27									4	
28										
29	Конш 30		ГОСТ 2224-72		Н170-00-000	2			2	

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

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение	Количество на изделие	Количество в комплекте	Количество на регулир	Количество всего	Примечание
1	Крепежные изделия									
2	Болт М6×20 5б		ГОСТ 7798-70		Н170 02 000	8			8	
3					-01	8			8	
4									16	
5										
6	М8×25 5б				Н170 01-000	2			2	
7	М8×35 5б				Н170 01-000	4			4	
8										
9	М12×25 5б				Н170 00 000	2			2	
10	М12×35 5б				Н170 01 000	8			8	
11	М12×50 5б				Н170 01-000	4			4	
12										
13	М20×130 5б				Н170 000-000					
14										
15										
16	Винт М8×15 5б		ГОСТ 1477-84		Н170 01 200	1			1	
17										
18	Винт М5×45 5б		ГОСТ 17473-80		Н170 00 000	4			4	
19										
20										
21	Гайка М6 6		ГОСТ 5915-70		Н170 00-000	18			18	
22	М8 6Е				Н170 00-000	4			4	
23					Н170 01-000	4			4	
24									8	
26										
27	М10 6				Н170-01-200	4				
28					Н170 13 000	2				
29									16	

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

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекте	Количество на регулир	Количество всего	Примечание
1	М12 Б				Н 170 00 000	2			2	
2					Н 170 01-000	12			12	
3										
4										
5	М16 Б				Н 170 00 000	24			24	
6	М20 Б				Н 170 00 000	32			32	
7	М30 Б				Н 170 00 000	2			2	
8										
9	Гайка М30×2 Б		ГОСТ 5916 70		Н 110 -13 -000	1			2	
10										
11										
12	Шайба Б 65Г		ГОСТ 6402 70		Н 170 00 000	10			10	
13					Н 170-02 000	8			8	
14					-01	8			8	
15					Н 170-01-000	6			6	
16									32	
17										
18	10 65Г				Н 170-01 200	4			4	
19					Н 170 13 000	2			12	
20									16	
21										
22	12 65Г				Н 170 01 200	12			12	
23	20 65Г				Н 170 00 000	12			12	
24	30 65Г				Н 170 00 000	2			2	
26										
27										
28										
29										

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

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекте	Количество на регулир	Количество всего	Примечание
1	Шайбы 16 36		ГОСТ 11371 78		Н 170 00 000	16			16	
2	20 36				Н 170-00 000	30			30	
3	30 36				Н 170-00-000	2			2	
4										
5										
6	Шплинт 4×20 001		ГОСТ 397-79		Н170 00-000	6			6	
7					Н170- 14 000	2			2	
8									8	
9										
10										
11	Шпонка 14×9×45		ГОСТ 23360 78		Н 170 00 000	4			4	
12										
13	Дюбель винт М6×60		ТУ 14- 4 231-83		Н170-00-000	8			8	
14										
15										
16										
17										
18										
19	Проволока 06		ГОСТ 3282-74		Н 170 00-000	13			13	м
20	Канат 8,5-1-Н-180		ГОСТ 3071-74		Н170 00 000	13			13	м
21	Канат 3,1-1 Н .60		ГОСТ 3070 74		Н170 00 000	22			2,2	м
22										
23										
24										
26										
27										
28										
29										

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А2			Н 170-01-000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Н 170-01-100	Рама привода	1	
А4		2	Н 170-01-200	Муфта	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		5		М8×25.56	2	
		6		М8×35.56	4	
		7		М12×35.56	8	
		8		М12×50.56	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		11		М8 6	4	
		12		М12 6	12	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		14		8 65Г	6	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н 170-01-000			
Разраб		Лукашевич		3.12	Привод	Литер	Лист 1	Листов 2
Пров		Фоминов		12.01		Учреждение ИГ 548 Ленинград		
Н контр.		Кредо		14.01				
Утв		Матвеев		14.01				

Копировал Нагу

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		15		12 65Г	12	
		18		Шайба 8.01	2	
				ГОСТ 11371-78		
		20		Муфта упругая	1	
				втулочно-пальцевая		
				63-22-II 1-22-I 1.93		
				ГОСТ 21424-75		
		21		Редуктор 24-63-20	2	
				-52-1-2 У2		
				ГОСТ 23456-82		
				Прочие изделия		
		23		Двигатель 4АВ0А4У3 М100	1	
		24		Тормоз ТКТ-100У3		

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н 170-01-000	Лист 2

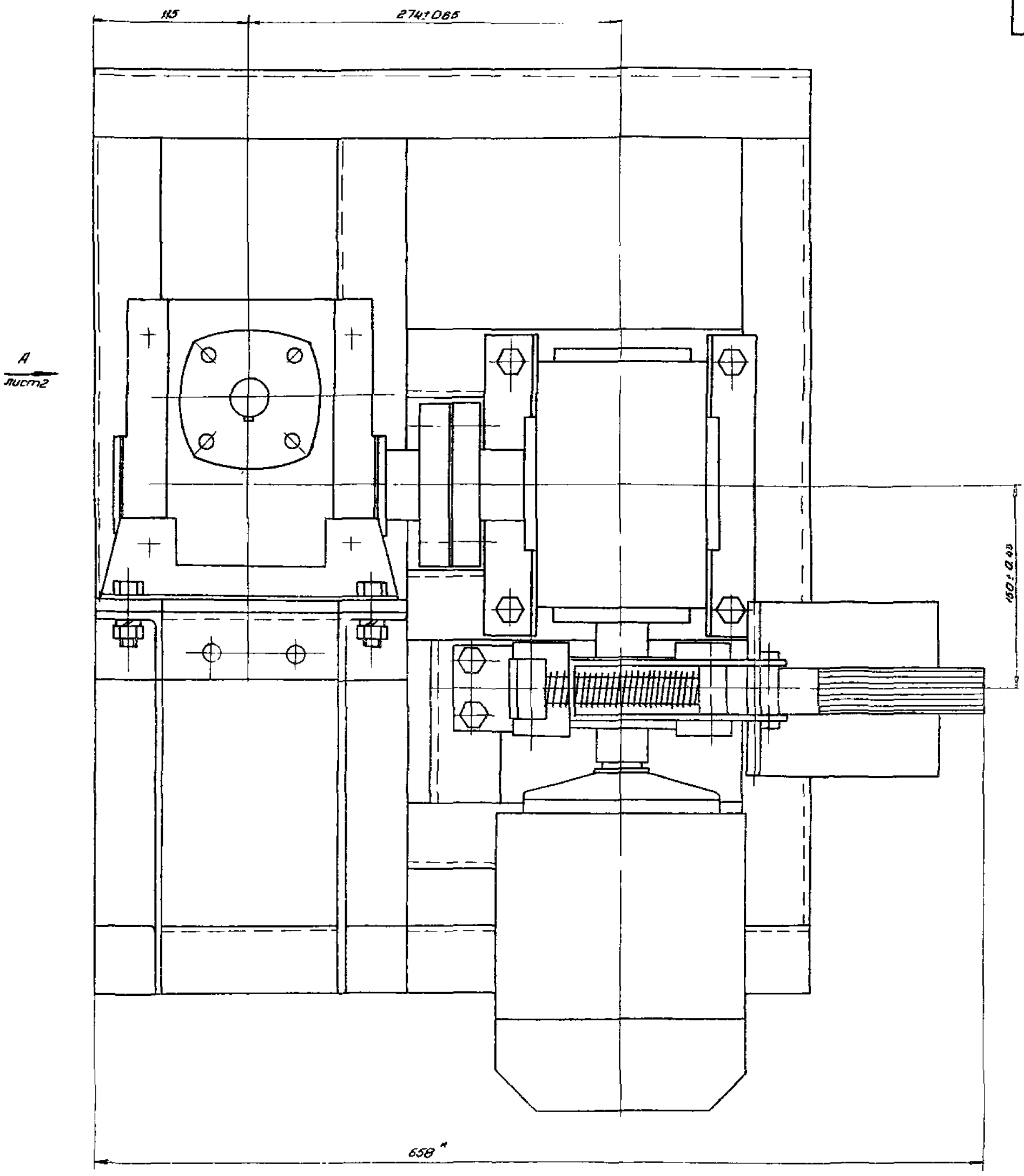
Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А2			Н 170-01-100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Н 170-01-101	Уголок	2	
		2	-01	Уголок	3	
		3	-02	Уголок	1	
А4		4	Н 170-01-102	Уголок	1	
А4		5	Н 170-01-103	Распор	1	
		6	-01	Распор	1	
А4		7	Н 170-01-104	Опора	1	
		8	-01	Опора	1	
				Уголок Б-50×50×4 ГОСТ 8509-86 / Ст3 ГОСТ 535-79		
Б4		10	Н 170-01-106	L=530	3	1.6 кг
Б4		11	Н 170-01-107	L=572	2	1.74 кг
Б4		12	Н 170-01-108	L=300	2	0.91 кг
Б4		13	Н 170-01-109	L=130	1	0.39 кг
Б4		16	Н 170-01-112	Платик 50×50 / Ст3 ГОСТ 380-71	4	0.15 кг
Б4		17	Н 170-01-113	Платик 60×80 / Ст3 ГОСТ 380-71	2	0.12 кг

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н 170-01-100			
Разраб		Лукашевич		3.12	Рама привода	Литер	Лист 1	Листов 2
Пров.		Фоминов		12.01		Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Н контр.		Кредо		14.01				
Утв		Матвеев		14.01				

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
Б4		18	Н 170-01-114	Платик 50×50 / Ст3 ГОСТ 380-71	4	0.43 кг
Б4		19	Н 170-01-115	Платик 50×50 / Ст3 ГОСТ 380-71	4	0.47 кг

Н 170-01-100	Лист 2



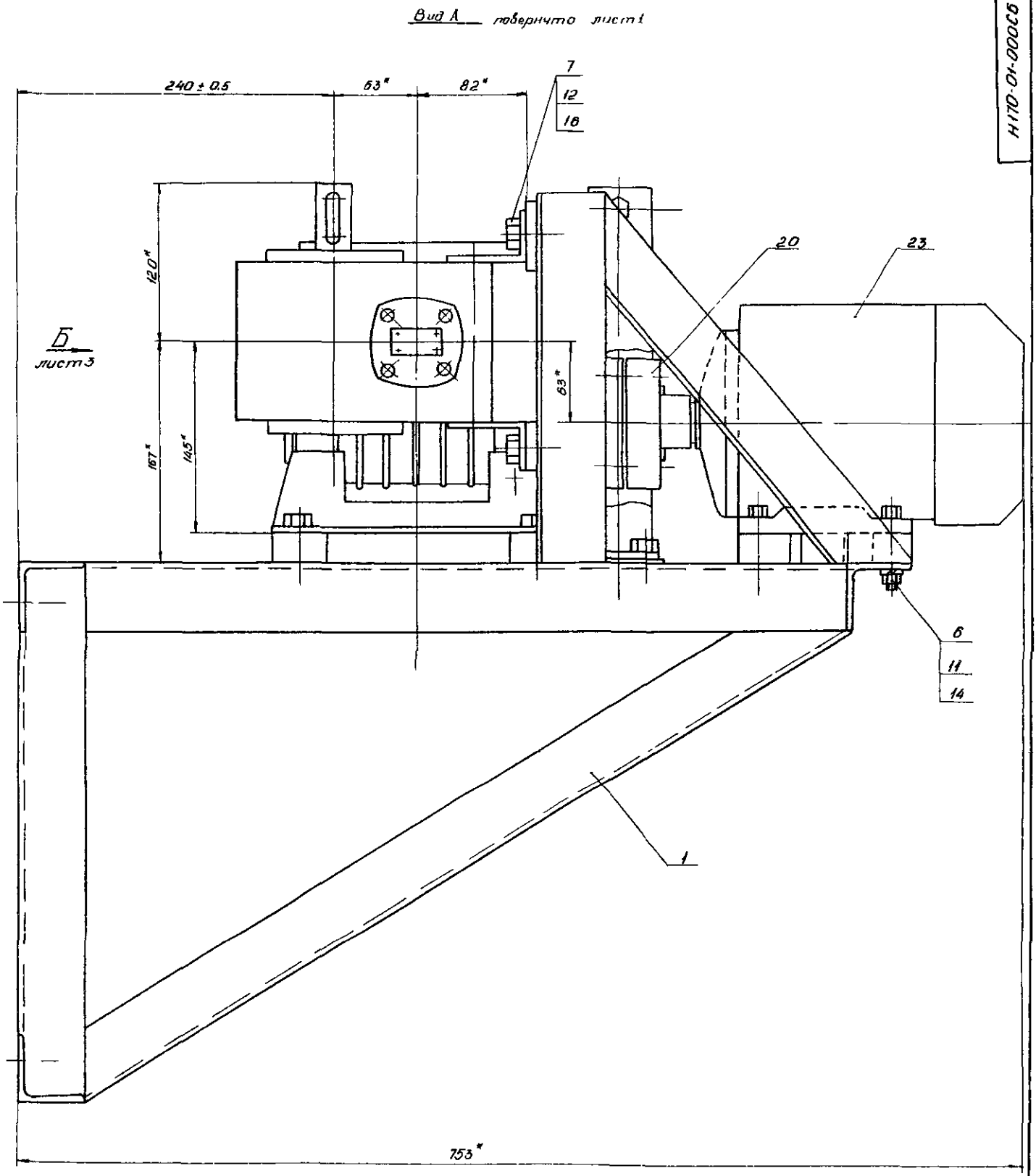
*Размеры для справок

Н 170 01-000СБ

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Привод	Литера / Масса / Масшт.
Разраб.		Никашевич		3.11		69 / 1:2
Провер.		Фомичев		2.11		Лист 1 / Листов 3
Н.контр.						Учреждение И-548 Ленинград
Утверд.						

Формат А

Перв. примен. | Справ. № | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

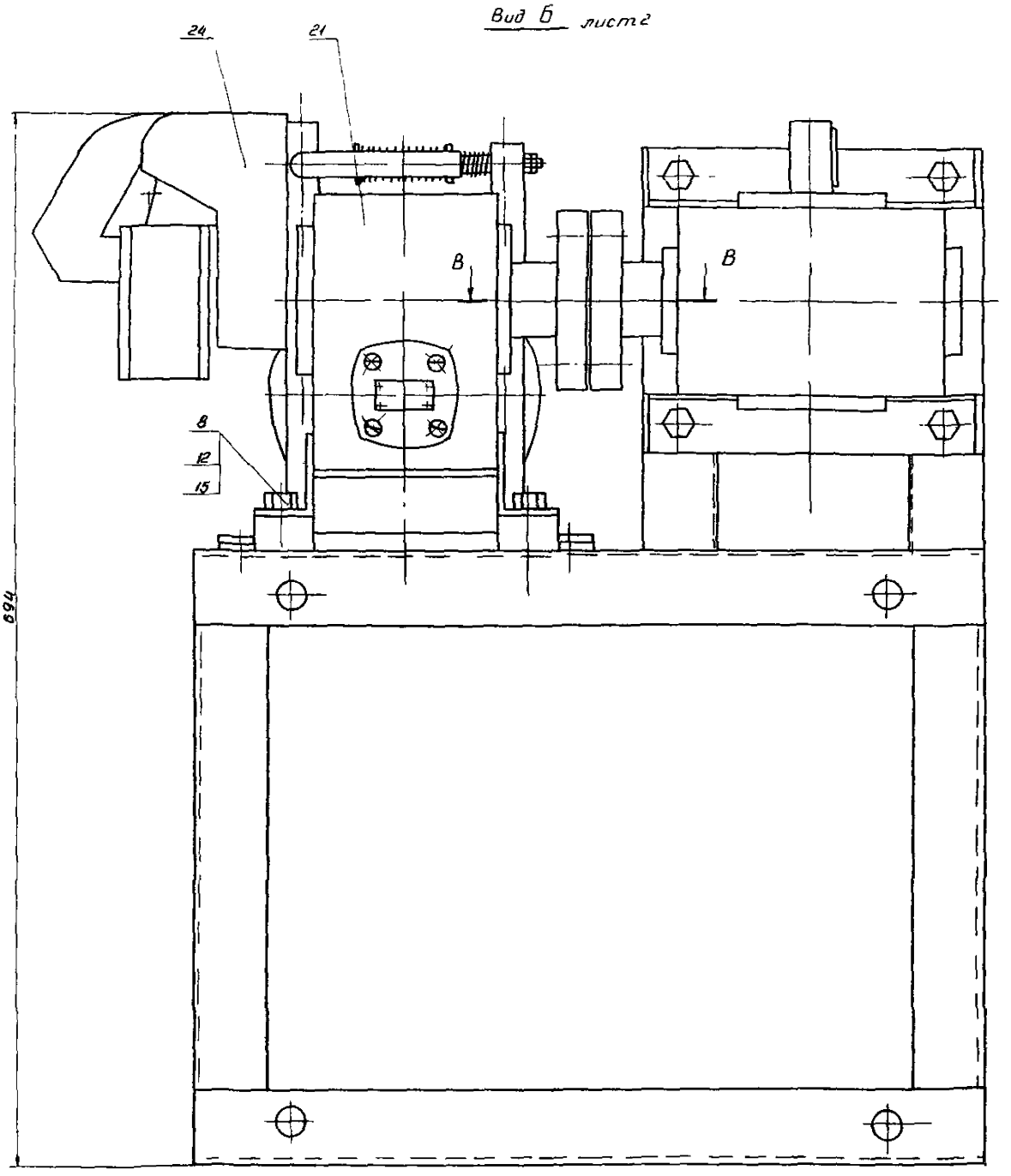


Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-01-000СБ		
Разраб.		Чихолизвич			Привод	Литера	Масса	Масш.
Провер.		Ч. чиков						1:2
Н.контр.		Ковш				Лист 2	Листов 8
Утв.		Сапоров				Чреждение ИГ 546 Ленинград

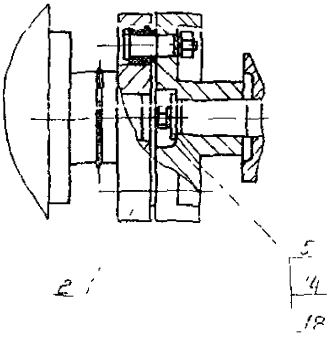
Формат

Перв. примен. | Справ. № подл. | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. №

Вид Б лист 2

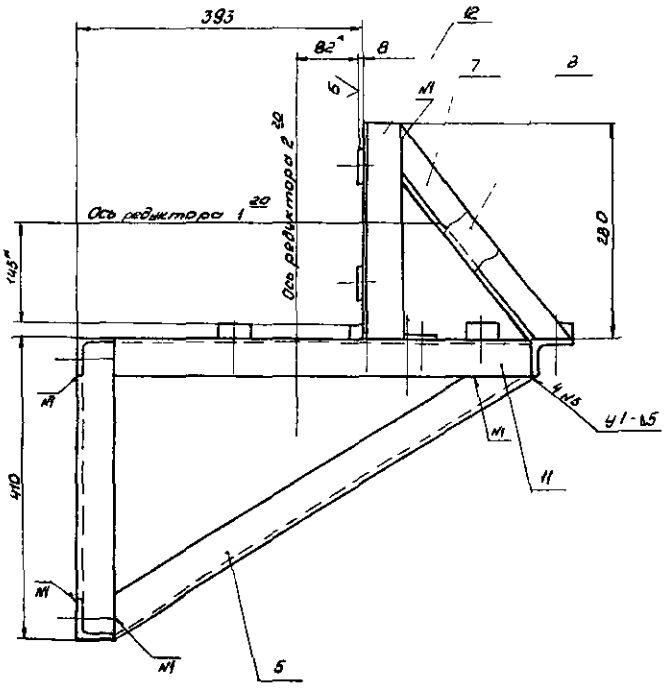


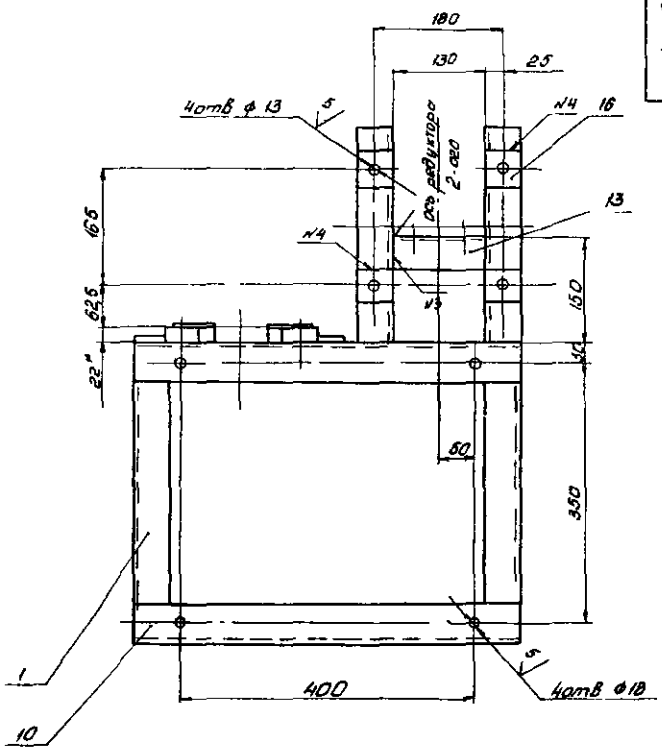
В-В

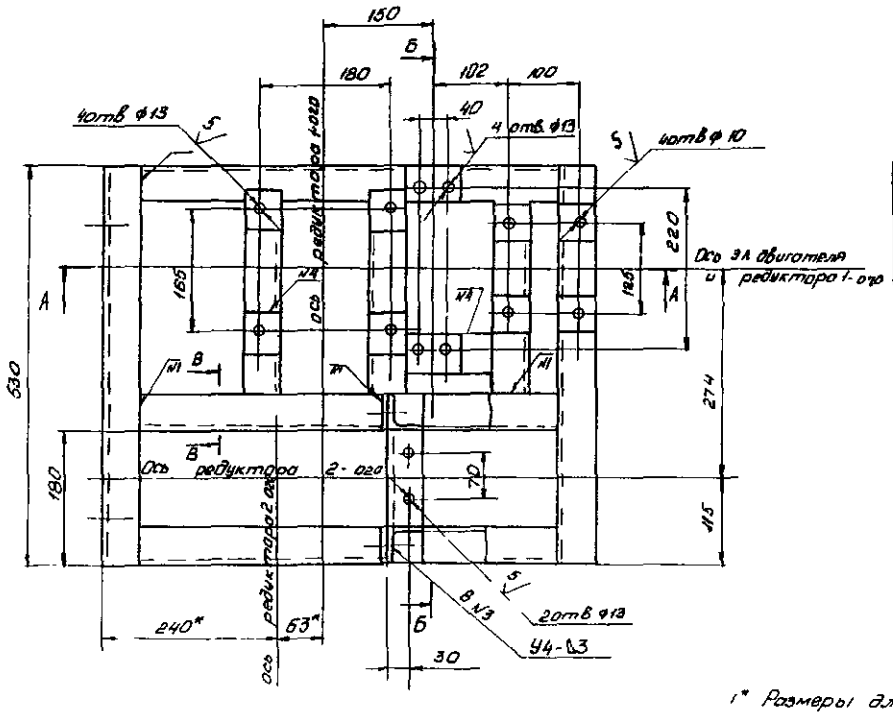


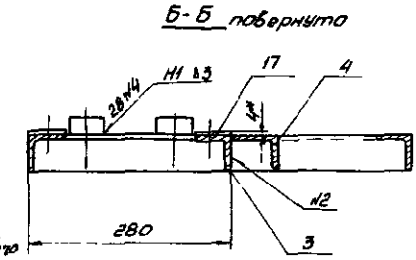
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н 170-01-000СБ		
Разраб.		Лукашевич		3.12	Привод	Литер.	Масс.
Провер.		Фомичев		12.01			12
Н. контр.		Кеглин				Лист 3	Листов
Утверд.		Чернобров		12.01		Чертежное ИГ-5Ив Ленинград	

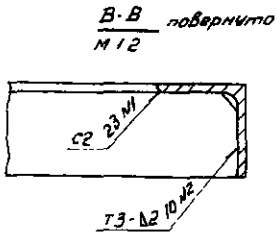
Перв. примен. | Справ. № | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. №

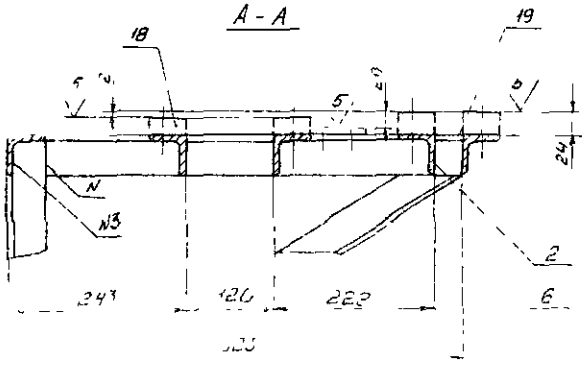












1* Размеры для справок

2 Неуказанные предельные отклонения размеров $H14$, $h14$, $\pm \frac{IT14}{2}$

3 Сварные швы N1-N4 по ГОСТ 5264-80

4 Сварной шов N5 по ГОСТ 11534-75

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Н 170-01-100 СБ		
Разраб.		Тимофеев		9.12	Рама привода	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Тимофеев		9.12			30	1:5
						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Кнеппер		9.12		Учреждение И-548		
Утв.		Ч-Ф		9.12		Ленинград		

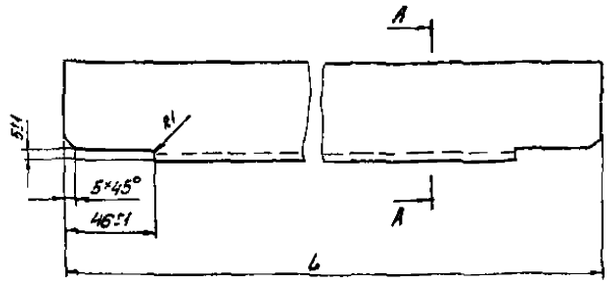
Формат А2

Перв. примен.

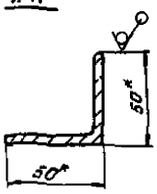
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Н170-01-101

80 √(√)



А-А



Обозначение	L, мм	Масса
Н 170-01-101	400	12
-01	340	10
-02	202	06

1* Размеры для справок

2 Неуказанные предельные отклонения размеров $H14, \pm \frac{IT14}{2}$

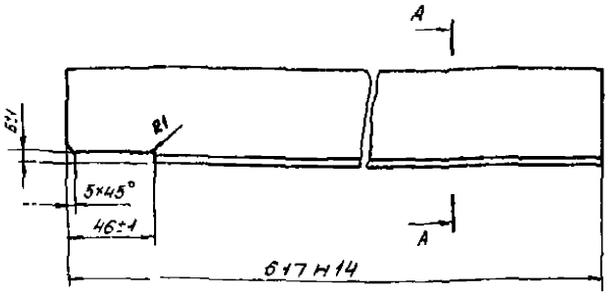
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-01-101	Литера	Масса	Масштаб
Разраб.		Лисошевич			Уголок		см табл	—
Пров.		Фомичев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кравц			Уголок Б-50×50×4 ГОСТ 8509-86 / Ст3 ГОСТ 535-79	Учреждение И-548 Ленинград		
Утв.		Матвеев						

Копировал Нашич

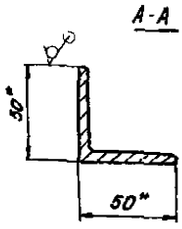
Формат А4

Н170-01-102

80 √(√)



А-А



1* Размеры для справок

2 Неуказанные предельные отклонения размеров $H14, \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-01-102	Литера	Масса	Масштаб
Разраб.		Лисошевич			Уголок		1,88	12
Пров.		Фомичев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кравц			Уголок Б-50×50×4 ГОСТ 8509-86 / Ст3 ГОСТ 535-79	Учреждение И-548 Ленинград		
Утв.		Матвеев						

Копировал Нашич

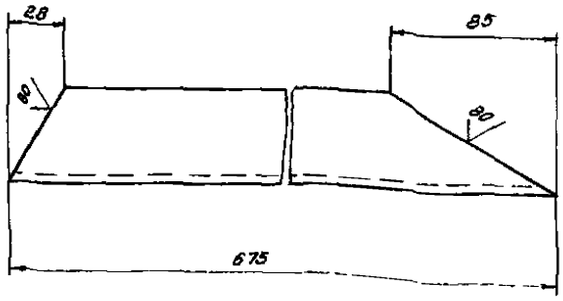
Формат А4

Н170-01-103

√(√)

Н 170-01-103 - изображено

Н 170 01-103-01 - зеркальное отражение



Предельные отклонения размеров $H14, \pm \frac{IT14}{2}$

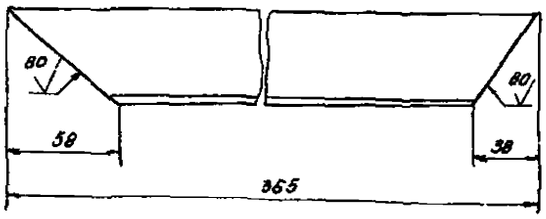
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-01-103	Литера	Масса	Масштаб
Разраб.		Лисошевич					2,07	12
						Лист	Листов 1	
Утв.								

Н170-01-104

√(√)

Н 170-01-104 - изображено

Н 170-01-104-01 - зеркальное отражение



Предельные отклонения размеров $H14, \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-01-104	Литера	Масса	Масштаб
Разраб.		Лисошевич			Опора		11	12
Пров.		Фомичев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кравц			Уголок Б-50×50×4 ГОСТ 8509-86 / Ст3 ГОСТ 535-79	Учреждение И-548 Ленинград		
Утв.		Матвеев						

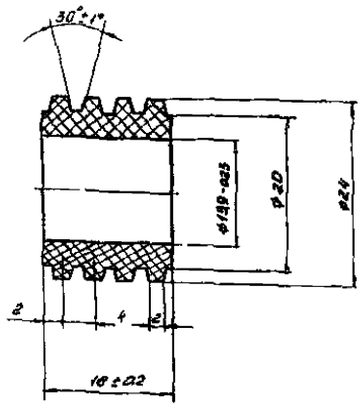
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Н170-01-200 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	Н170-01-201	Полумуфта	1	
А3		2	Н170-01-202	Полумуфта	1	
А4		3	Н170-01-203	Палец	4	
А4		4	Н170-01-204	Втулка распорная	4	
А4		5	Н170-01-205	Втулка упорная	4	
				Стандартные изделия		
		6		Винт М8×15 5б ГОСТ 1477-84	1	
		7		Гайка М10 6 ГОСТ 2524-70	4	
		8		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	4	
		9		Кольцо 42 ГОСТ 2833-77	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-01-200			
Разраб.		Лукошевич		5.12	Муфта	Литер.	Лист	Листов 1
Пров.		Фомичев		12.01		Учреждение И-548 Ленинград		
Н.контр.		Кредо		14.01				
Утв.		Матвеев		14.01				

Копировал: Немых Формат А4

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

Н170-01-205

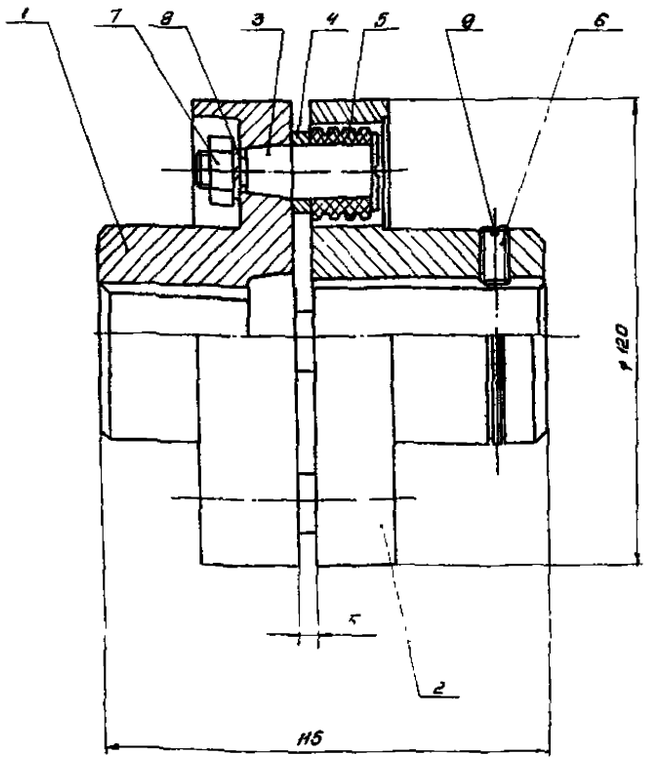


Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-01-205			
Разраб.		Лукошевич		5.12	Втулка упорная	Материал	Масса	Масштаб
Пров.		Фомичев		12.01			0,006	1:1
						Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кредо		14.01	Плоскостно ОМБ-М ГОСТ 7338-77	Учреждение И-548 Ленинград		
Утв.		Матвеев		14.01				

Копировал: Немых Формат А4

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

Н170-01-200 СБ



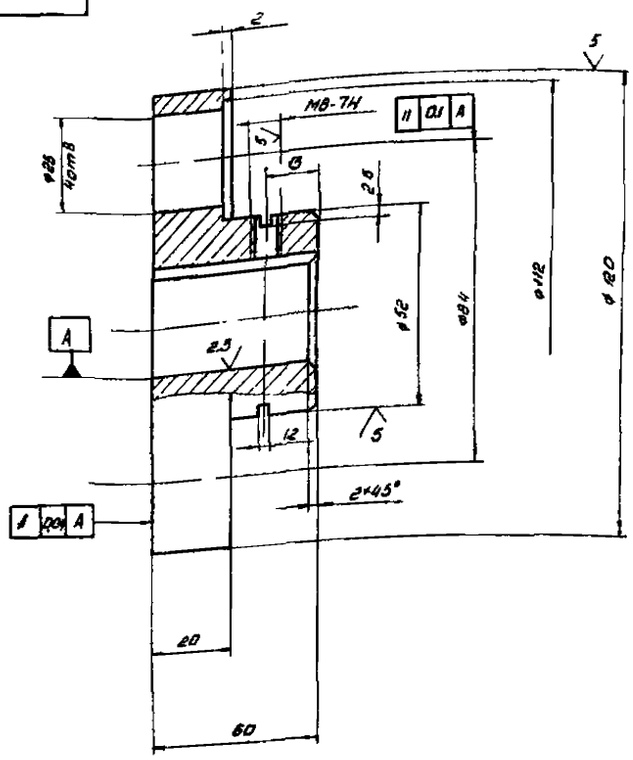
Размеры для справок

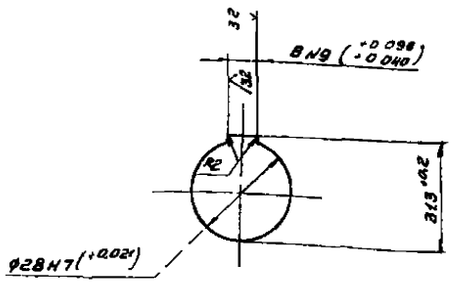
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-01-200 СС		
Разраб.		Лукошевич		6.12	Муфта	Лист	Листов 1
Пров.		Фомичев		12.01		Учреждение И-548 Ленинград	
Н.контр.		Кредо		14.01			
Утв.		Матвеев		14.01			

Копировал: Немых Формат А3

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

Н170-01-202



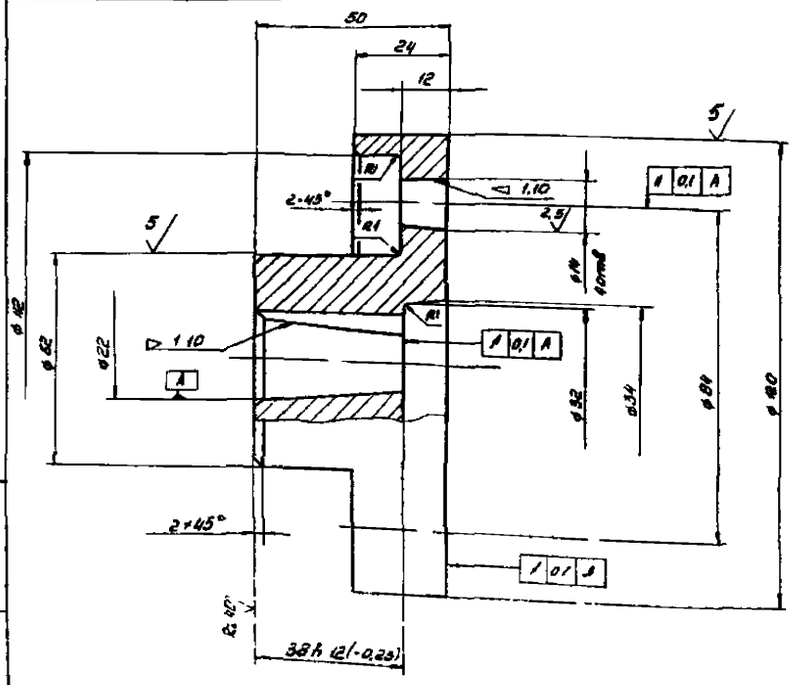


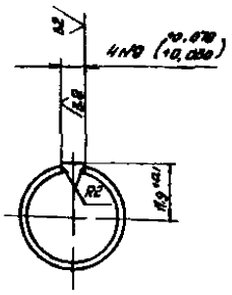
Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, h14 ± $\frac{IT14}{2}$

					Н170 01-202			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Полумуфта	Литера	Масса	Масштаб
Разраб		Скавельский					1,5	1:1
Провер.		Фаничев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кредо			Ст.3 ГОСТ 380-71	Учреждение И-548		
Утверд.		Матвеев				Ленинград		
					Копировал "Нелид"	Формат А2		

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

Н170-01-201



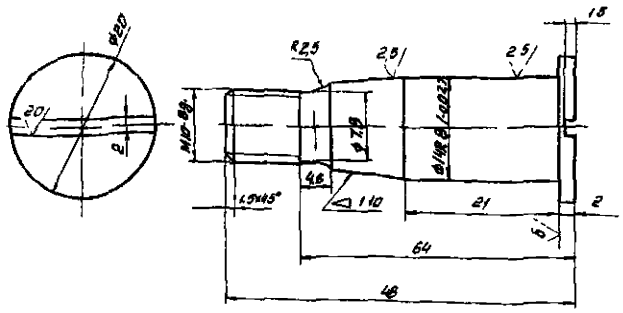


Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, h14 ± $\frac{IT14}{2}$

					Н170-01-201			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Полумуфта	Литера	Масса	Масштаб
Разраб		Скавельский					1,7	1:1
Провер.		Фаничев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кредо			Ст.3 ГОСТ 380-71	Учреждение И-548		
Утверд.		Матвеев				Ленинград		
						Формат А2		

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

Н170-01-203



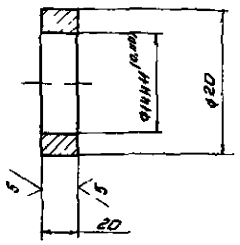
1 180 200НВ

2 Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, ±IT14/2

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-01-203		
Разраб.		Скидальская		3.12	Полец	Литер. / Масса 0,01 / Масшт. 2:1	
Пров.		Фомичев		12.81		Лист / Листов 1	
Н.контр.		Кредо		12.81	Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв.		Матвеев		12.81			

Копировал Нашин Формат А4

Н170-01-204



Неуказанные предельные отклонения размеров H14

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-01-204		
Разраб.		Скидальская		3.12	Втулка распорная	Литера / Масса 0,004 / Масшт. 2:1	
Пров.		Фомичев		12.81		Лист / Листов 1	
Н.контр.		Кредо		12.81	Ст 3 ГОСТ 380-71	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв.		Матвеев		12.81			

Копировал Нашин Формат А4

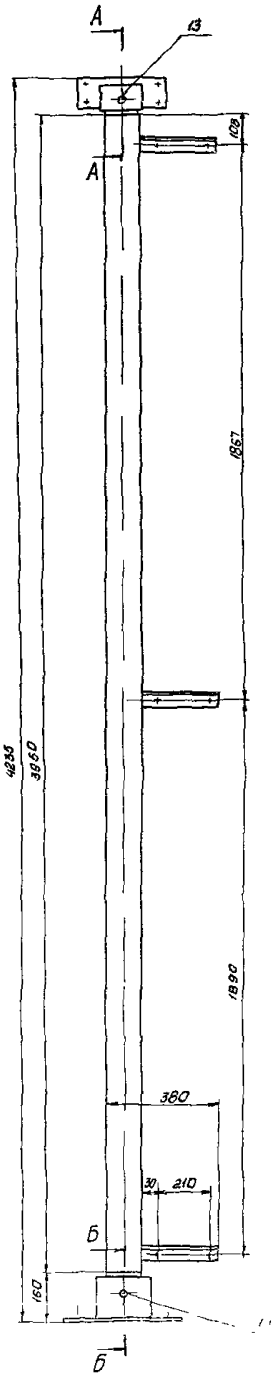
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Н170-02-000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Н170-02-100	Опора	1	
А4		2	Н170-02-200	Опора	1	
				Детали		
А4		5	Н170-02-001	Крышка	2	
А4		6	Н170-02-002	Пята	1	
А4		7	Н170-02-003	Шайба опорная	1	
				Стандартные изделия		
		10		Кольцо 16Б65 ГОСТ 13940-68	2	
		11		Подшипник 1313 ГОСТ 520-75	2	
		12		Подшипник 8210 ГОСТ 6874-75	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-02-000		
Разраб.		Скидальская		8.12		Лит. / Лист / Листов	
Пров.		Фомичев		12.81		1 / 2	
Н.контр.		Кредо		12.81	Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Утверд.		Матвеев		12.81			

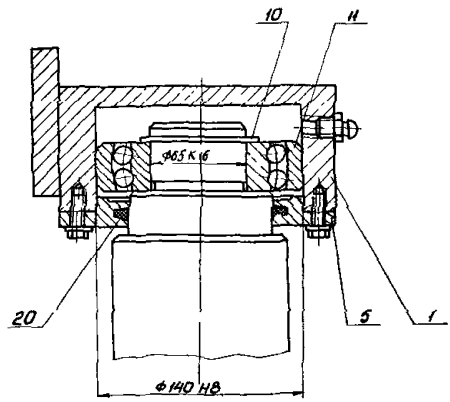
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		8		Масленка 1 2 Ц6 ГОСТ 19853-74	1	
		14		Масленка 2.2.5 Ц6 ГОСТ 19853-74	1	
		16		Болт М6×20.66 ГОСТ 7798-70	8	
		18		Шайба 6 65Г ГОСТ 6402-70	8	
		20		Кольцо СП45-94-65 ГОСТ 8808-71	2	
			Переменные данные для исполнений			
				Н170-02-000		
				Сборочные единицы		
А4		3	Н170-02-300	Ось	1	
				Н170-02-000-01		
				Сборочные единицы		
А4		3	Н170-02-300-01	Ось		

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-02-000		Лист 2

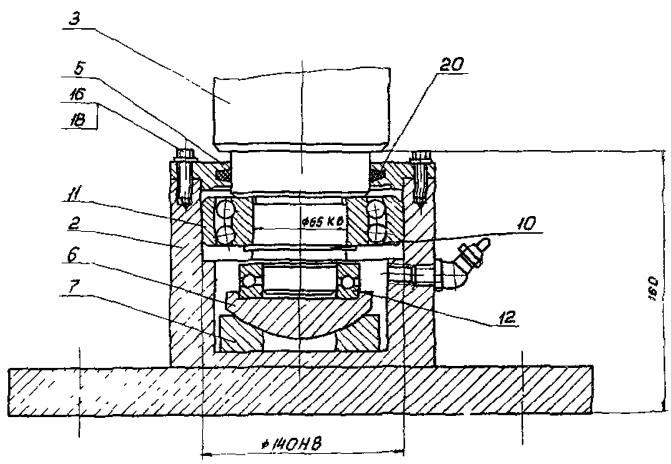
Н170-02-000 - изображено
Н170-02-000-01 - зеркальное изображение



А-А
М12



Б-Б
М12



Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-02-000 СБ		
Разраб.		Чиченов			Ось поворотная	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ермишов					19,5	1:10
Н. контр.						Лист	Листов 1
Утв.						Уч. ЛГТУ ИГ 548 Ленинград
						Формат А2

Н170-02-000СБ

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Н170-02-100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	Н170-02-101	Бобышка	1	
Б4		2	Н170-02-102	Плита	1	3,5 кг
				Ст3 ГОСТ 380-71		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-02-100			
Разраб.		Степанов		9.12	Опора	Литер.	Лист	Листов 1
Пров.		Фомичев		12.41		Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Н. контр.		Кредо		1.14				
Утв.		Матвеев						

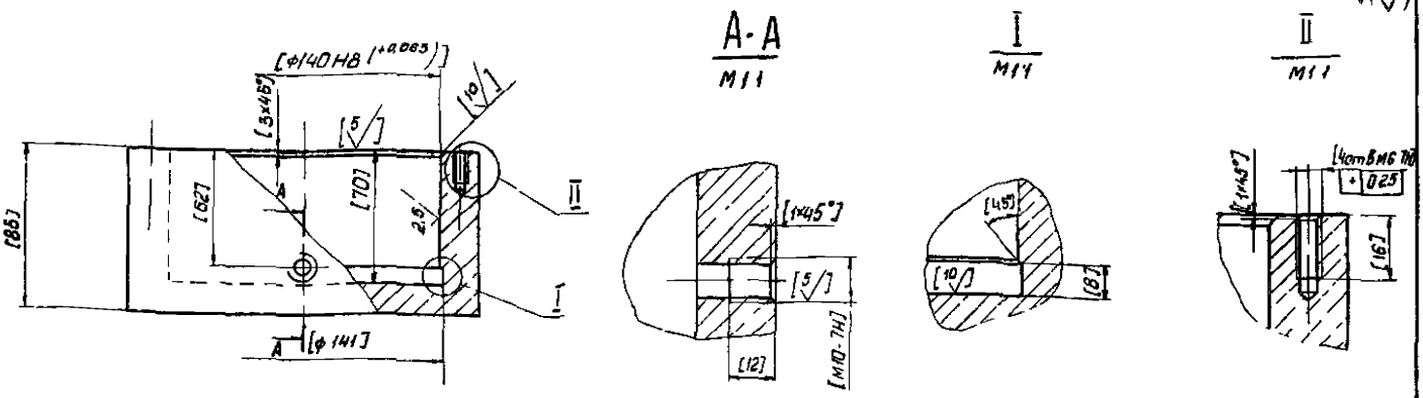
Копировал Нешу Формат А4

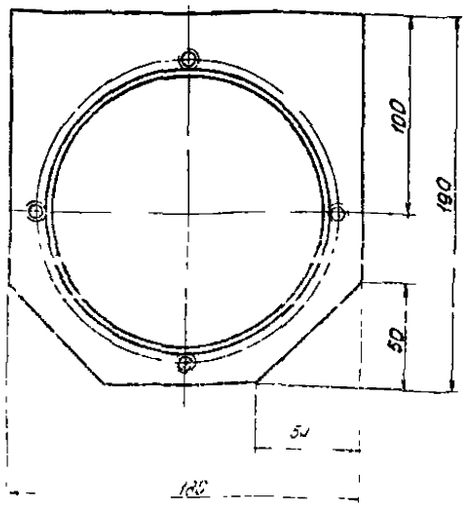
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Н170-02-200СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Н170-02-201	Бобышка	1	
Б4		2	Н170-02-202	Плита	1	12,6 кг
				Ст3 ГОСТ 380-71		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-02-200			
Разраб.		Степанов		9.12	Опора	Литер.	Лист	Листов 1
Пров.		Фомичев		12.41		Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Н. контр.		Кредо		1.14				
Утв.		Матвеев						

Копировал Нешу Формат А4

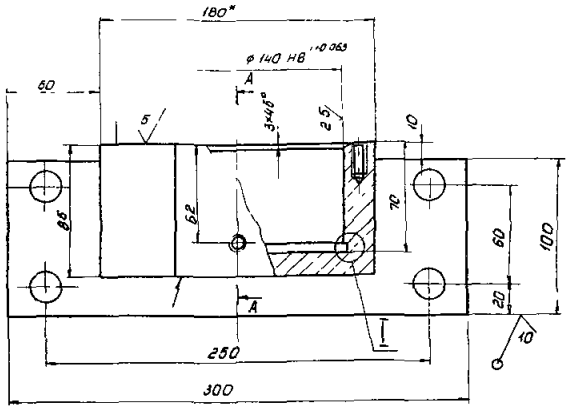
Н170-02-101

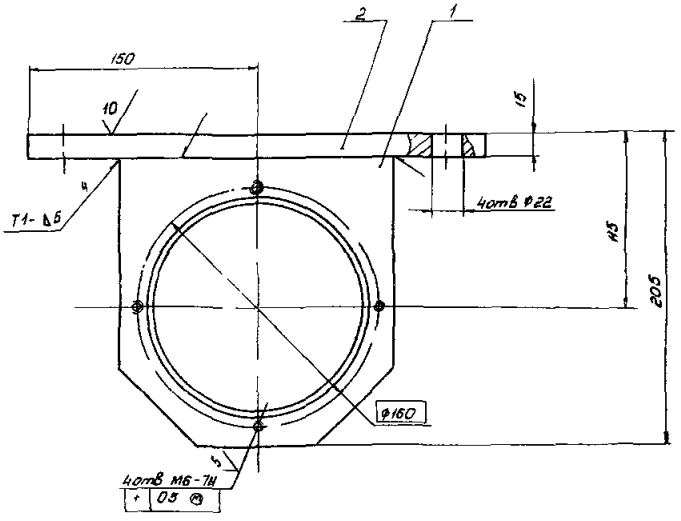


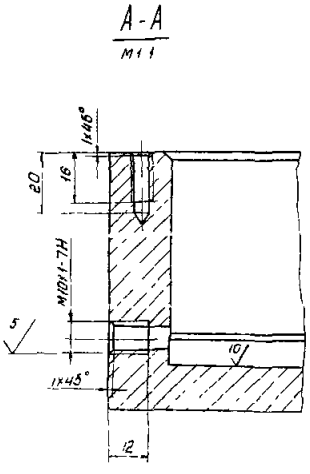


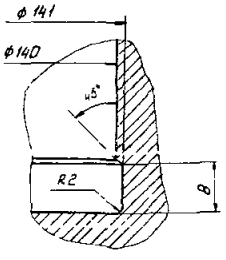
1. Неуказанные предельные отклонения размеров H14 h14 $\pm\frac{IT14}{2}$
2. Размеры, шероховатость поверхностей и предельные отклонения в скобках - после сварки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-02-101			
Разраб.		Степанов		9.12	Бобышка	Лит.	Масса	Масш.
Пров.		Фомичев		12.41			12,5	1:2
Н. контр.		Кредо		1.14	Ст3 ГОСТ 380-71	Лист	Листов 1	
Утв.		Матвеев				Учреж. Ленинград	Ленинград ИГ 548	









1 * Размеры для справок

2 Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, h14, ± IT14/2

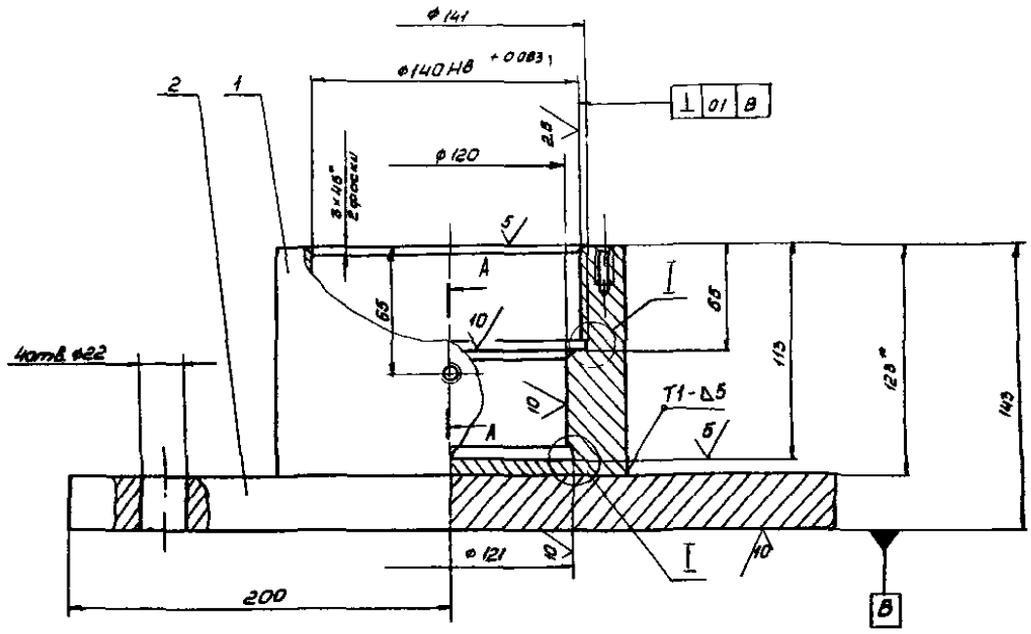
3 Сварные швы по ГОСТ 5264-80

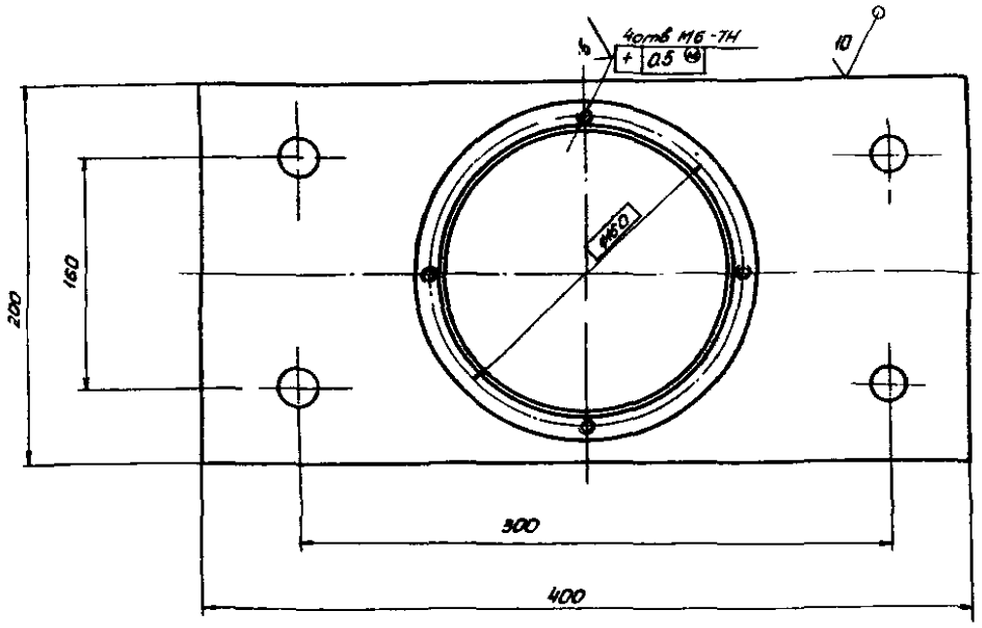
4 Неуказанная шероховатость поверхностей 20

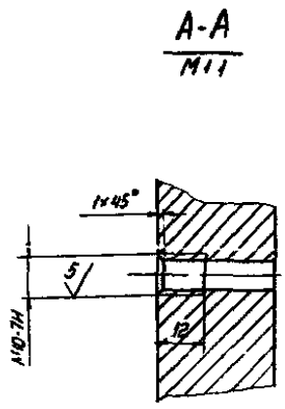
					Н170-02-100 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Опора	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Сергонова		9.12			16	1:2
Пров.		Фомичев		11.12		Лист	Листов 1
Н.контр.		Сергей		11.12		Учреждение ИГ-5 и В Ленинград	
Утв.		Мошкеев		11.12			

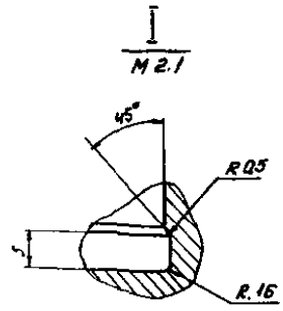
Формат А2

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







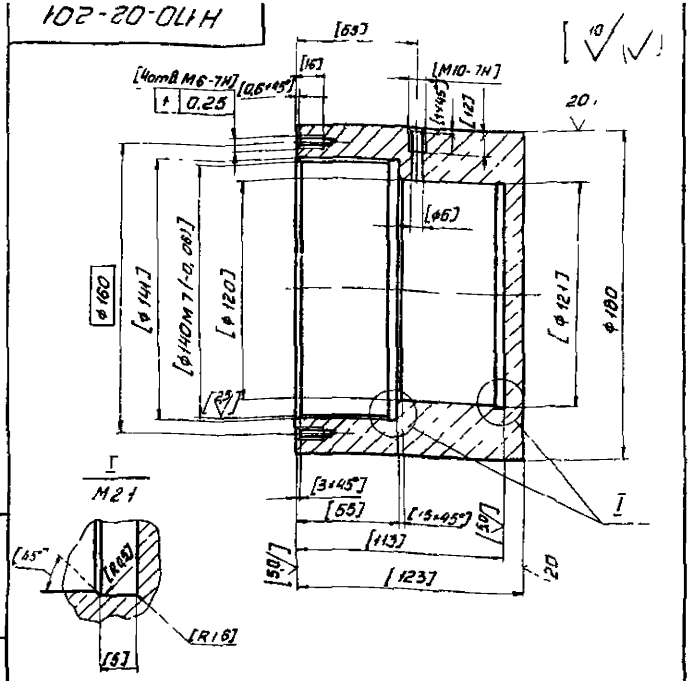


1. * Размеры для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, h14, ±IT14/2
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
4. Неуказанная шероховатость поверхностей 20

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-02-200 СБ		
Разраб.		Степанов		2.12	Опора	Литер.	Масса	Масштаб
Пров.		Ефимьев					15,2	1:2
						Лист	Листов 1	
						Учреждение ИГ-548 Ленинград		

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

Н170-02-201



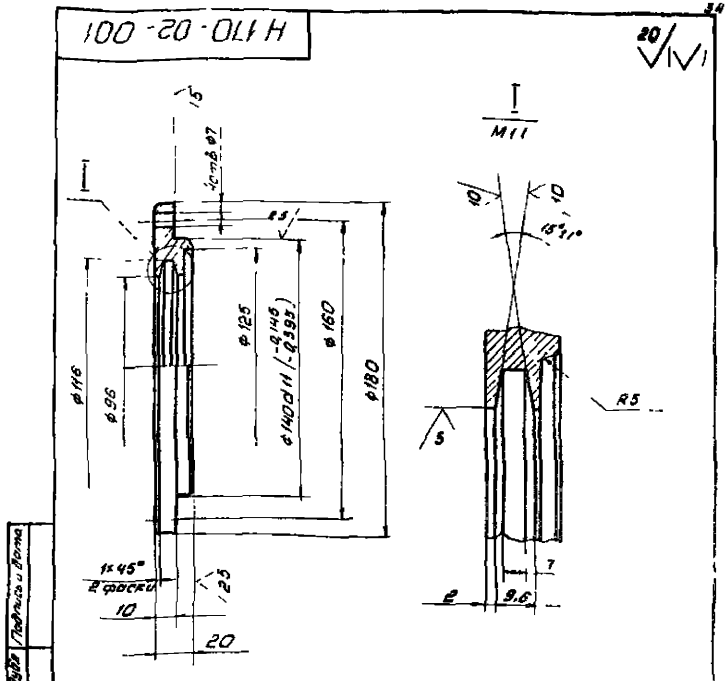
1 Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, ±JT14/2

2 Размеры, предельные отклонения и шероховатость поверхностей в скобках - после сварки

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Н170-02-201		
Разраб.		Степанов		11.12	Бобышка	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Фомичев		12.11			10,4	1:2
						Лист	Листов 1
Н.контр.		Кредо		14.01	Ст3 ГОСТ 380-71	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв.		Матвеев		14.01			

Копировал Немцев Формат А4

Н170-02-001

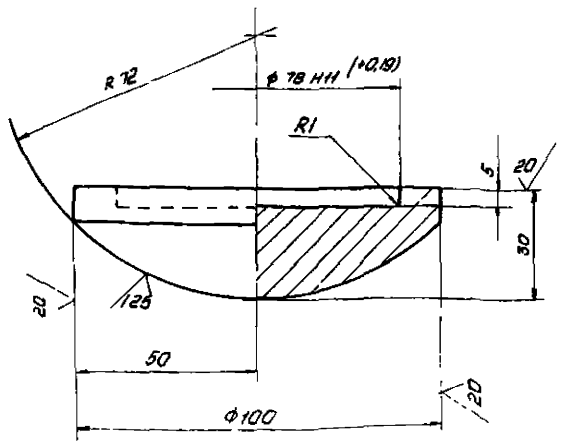


Неуказанные предельные отклонения размеров H11, h14, ±JT14/2

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Н170-02-001		
Разраб.		Степанов		11.12	Крышка	Литера	Масса	Масшт.
Провер.		Фомичев		12.11			2,2	1:2
						Лист	Листов 1
Н.контр.		Кредо		14.01	Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утверд.		Матвеев		14.01			

Копировал Немцев Формат А4

Н170-02-002

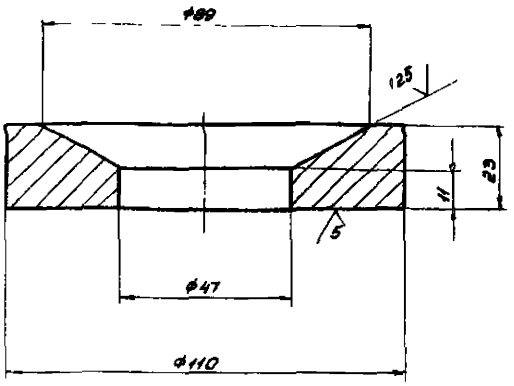


1 37...42 HRC э.

2 Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, ±JT14/2

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Н170-02-002		
Разраб.		Степанов			Пыто	Литера	Масса	Масшт.
Пров.		Фомичев					1,2	1:1
						Лист	Листов 1
Н.контр.		Кредо				Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв.							

Н170-02-003



1 37...42 HRC э

2 Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, ±JT14/2

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Н170-02-003		
Разраб.		Степанов		11.12	Шайба опорная	Литера	Масса	Масшт.
Пров.		Фомичев		12.11			0,9	1:1
						Лист	Листов 1
Н.контр.		Кредо			Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв.							

Формат А4

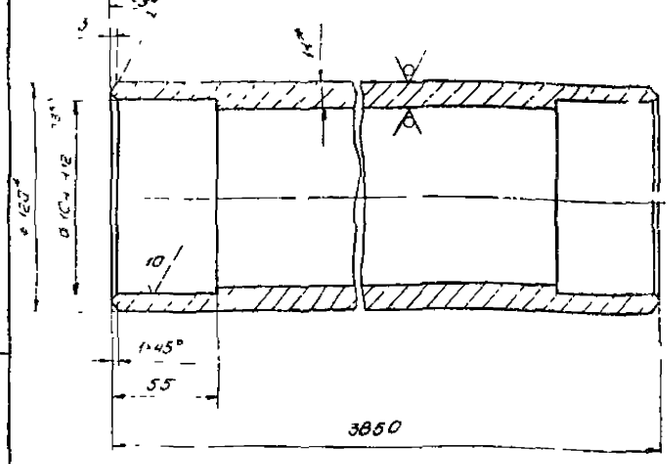
Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
А		Н170-02-300 СБ	Сборочный чертеж		А2 А3
			Детали		
А4	1	Н170-02-301	Труба	1	
А4	2	Н170-02-302	Бобышка	1	
А4	3	Н170-02-303	Бобышка	1	
А4	4	Н170-02-304	Планка	1	
Б4	5	Н170-02-305	Уголок Б 89х50	1	
			Уголок 540-4С-4ГОСТ8509-86 / Ст3ГОСТ535-79		
			Переменные данные для исполнений		
			Н170-02-300		
			Детали		
А4	6	Н170-02-306	Кронштейн	3	
			Н170-02-300-01		
			Детали		
А4	6	Н170-02-306-01	Кронштейн	3	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-02-300
Разраб.		Степанова		12.12	Ось
Пров.		Фомичев		12.01	Литер / Лист / Листов 1
Н. контр.		Крева		17.01	Учреждение И-548 Ленинград
Утв.		Матвеев		17.01	

Копировал Нешиц Формат А4

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

Н170-02-301



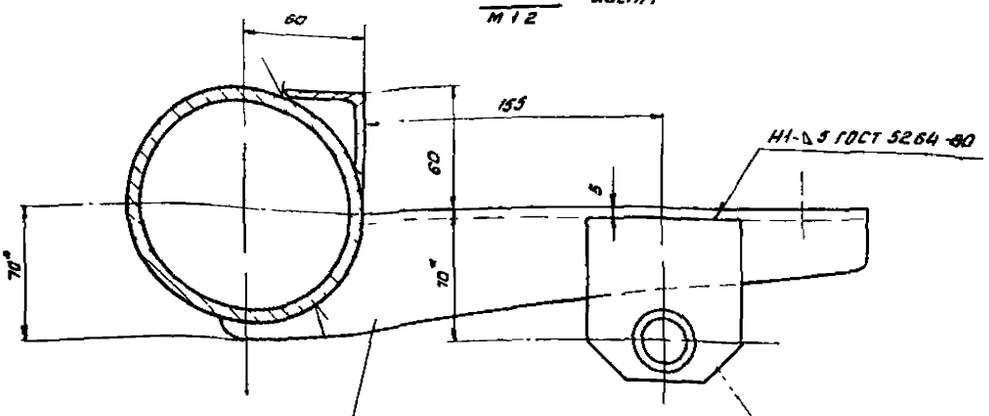
1. Размеры для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров Н14 h14 ± IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-02-301
Разраб.		Степанова		12.12	Труба
Пров.		Фомичев		12.01	Литер / Масса 114 / Масштаб 1:2
Н. контр.		Крева		17.01	Труба 120×11 ГОСТ 8734-75 / 820 ГОСТ 8733-74
Утв.		Матвеев		17.01	Лист / Листов 1
					Учреждение И-548 Ленинград

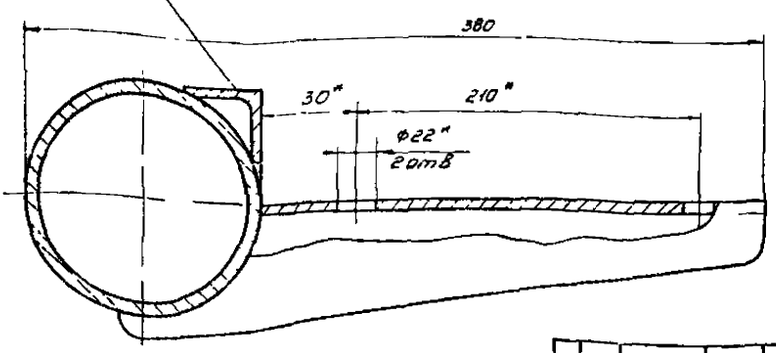
Копировал Нешиц Формат А4

Н170-02-300 СБ

А-А / М1:2 лист 1



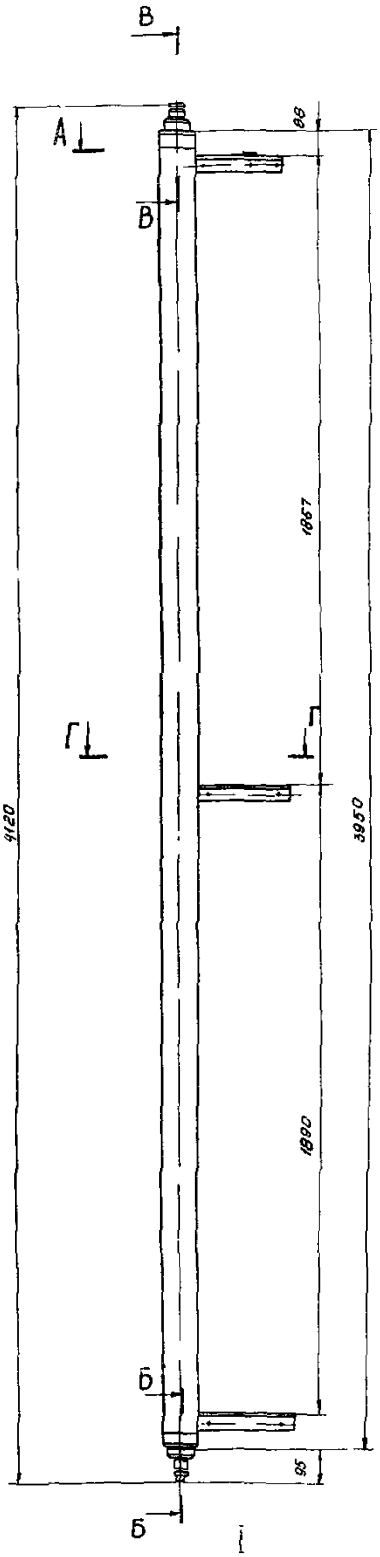
Г-Г / М1:2 лист 1



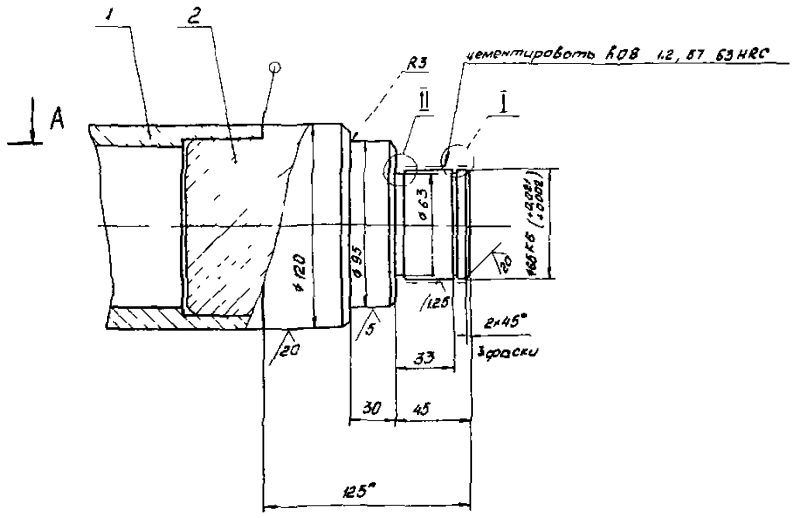
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-02-300 СБ
Разраб.		Степанова		12.12	Ось
Пров.		Фомичев		12.01	Литер / Масса – / Масштаб 1:10
					Лист / Листов 1
					Учреждение И-548 Ленинград

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

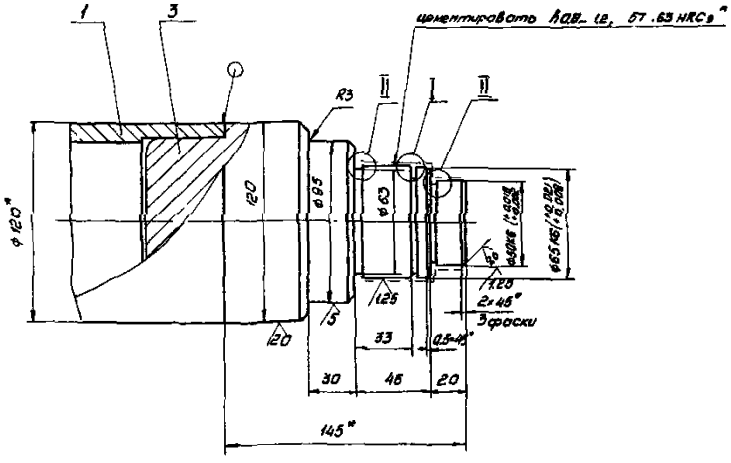
Н 170-02-300 СБ - изображено
Н 170-02-300-01 СБ - зеркальное отражение



В-В / М1:2 повернуто



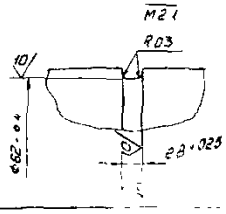
Б-Б / М1:2 повернуто

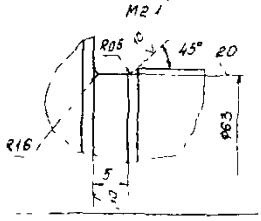


1* Размеры и надписи для справок

2 Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, ±IT14/2

3 Сварка ручная электродуговая

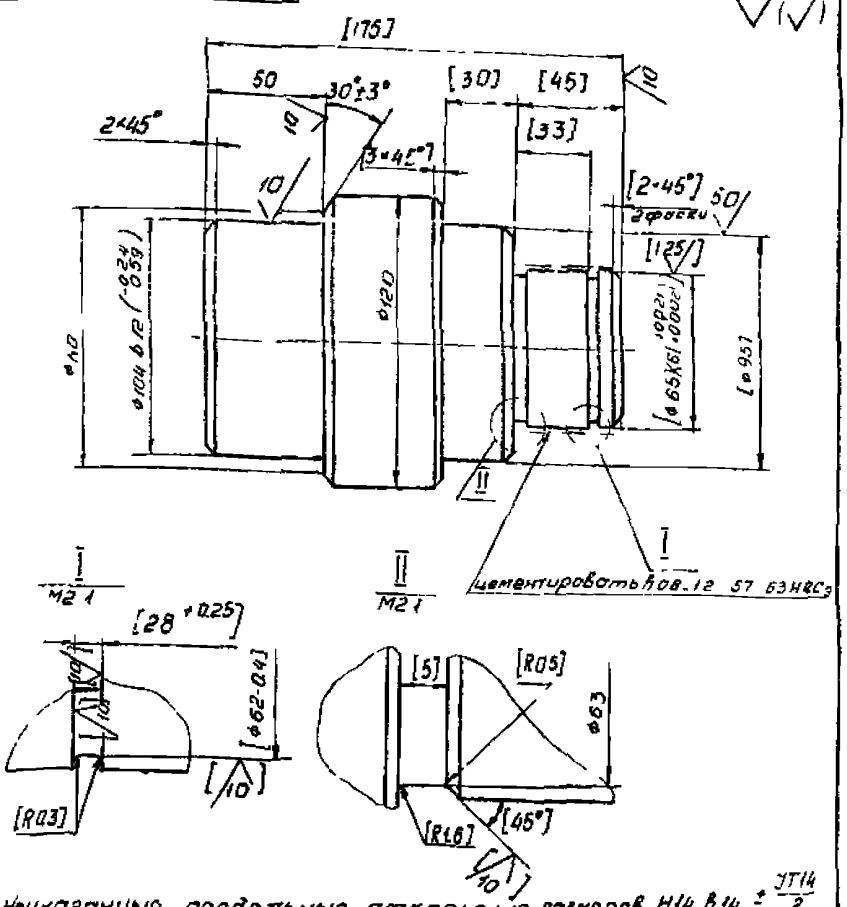




Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Н170-02-300 СБ		
Разраб.	Ковалев			12.12	Ось	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.	Семенов			12.12			130	1:10
						Лист 1	Листов 2	
Н.контр.	Орлов			12.12		Учреждение ИГ 548 Ленинград	
Утв.	Ковалев			12.12				

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

Н170-02-304

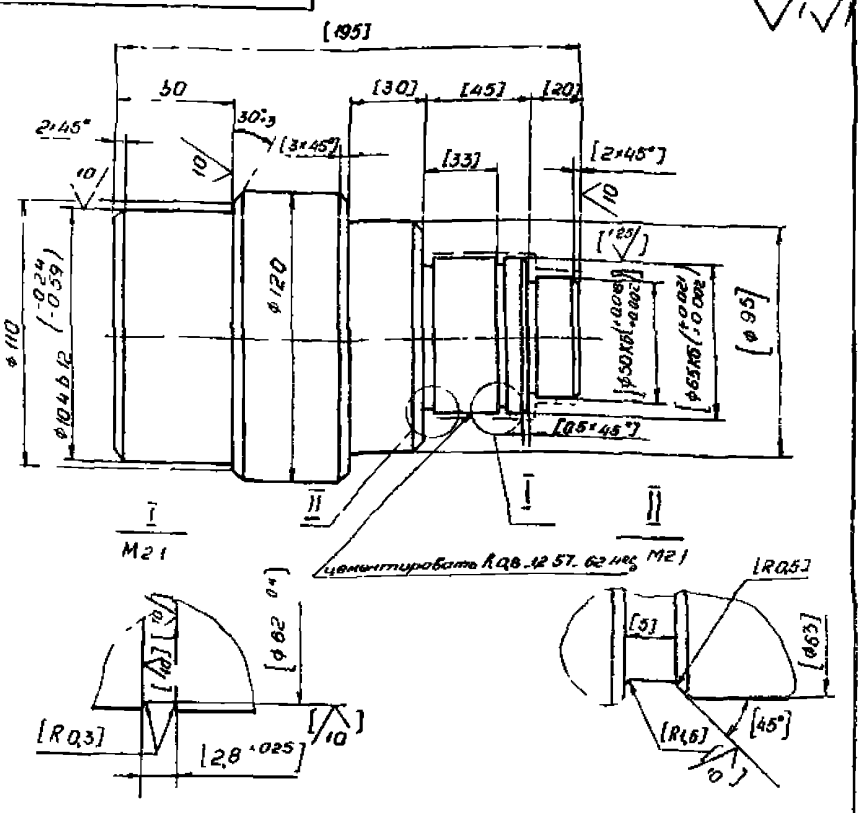


1. Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14 $\pm \frac{IT14}{2}$
2. Размеры, предельные отклонения и шероховатость поверхностей в скобках - после сварки

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-02-302		
Разраб.		Степанова		15.12	Бобышка	Литера / Масса 10,4	Масшт. 1:2
Пров.		Фомичев		12.01		Лист / Листов 1	
Н. контр.		Кредо		14.01	Сталь 20 ГОСТ 1050-74	Учреждение ИГ548 Ленинград	
Утв.		Матвеев		14.01			

Копировал Нинин Формат А4

Н170-02-305



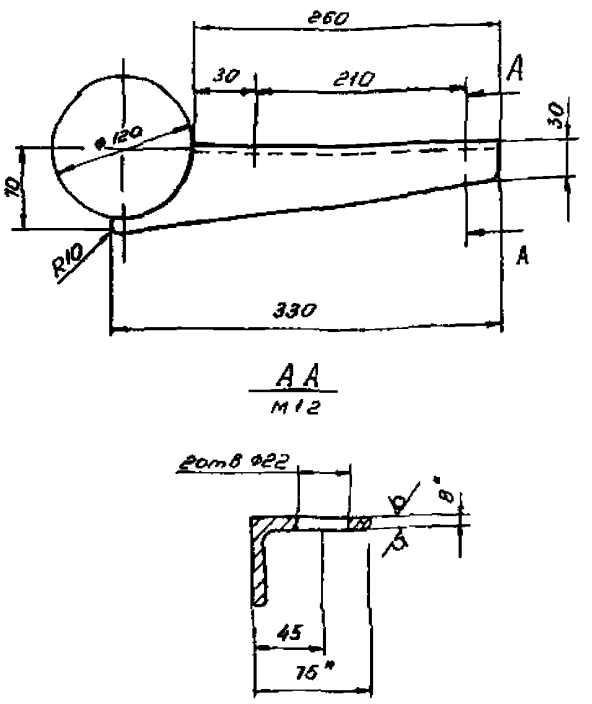
1. Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14 $\pm \frac{IT14}{2}$
2. Размеры, предельные отклонения и шероховатость поверхностей в скобках - после сварки

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-02-303		
Разраб.		Степанова		15.12	Бобышка	Литера / Масса 10,7	Масшт. 1:2
Пров.		Фомичев		12.01		Лист / Листов 1	
Н. контр.		Кредо		14.01	Сталь 20 ГОСТ 1050-74	Учреждение ИГ548 Ленинград	
Утв.		Матвеев		14.01			

Копировал Нинин Формат А4

Н170-02-306

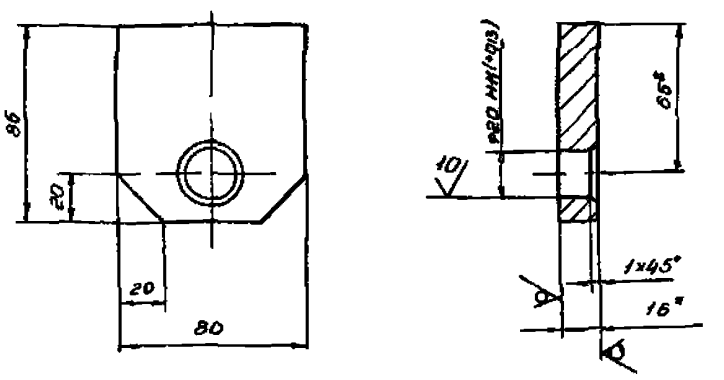
Н170 02-306 изображено
Н170-02-306 зеркальное отражение



1* Размеры для справок
2. Предельные отклонения размеров H14, h14 $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170 02-306		
Разраб.		Степанова		15.12	Кронштейн	Литера / Масса 11	Масшт. 1:4
Пров.		Фомичев		12.01		Лист / Листов 1	
Н. контр.		Кредо				Учреждение ИГ548 Ленинград	
Утв.		Матвеев					

Н170-02-304



1* Размеры для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14 $\pm \frac{IT14}{2}$

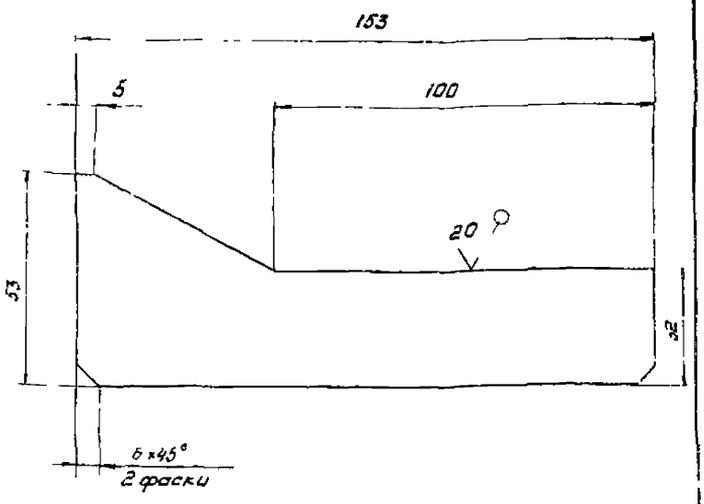
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-02-304		
Разраб.		Степанова		15.12	Планка	Литера / Масса 0,75	Масшт. 1:2
Пров.		Фомичев		12.01		Лист / Листов 1	
Н. контр.		Кредо		14.01	Лист Б 16 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-69	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв.		Матвеев		14.01			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Н170-03-000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	Н170-03-001	Обод	1	
А3		2	Н170-03-002	Ребро	6	
А4		3	Н170-03-003	Диск	1	
А4		4	Н170-03-004	Ребро	2	
А4		5	Н170-03-005	Ребро	1	
А4		6	Н170-03-006	Кронштейн	1	
А4		7	Н170-03-007	Щека нижняя	1	
А4		8	Н170-03-008	Щека верхняя	1	
А3		9	Н170-03-009	Втулка	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Н170-03-000			
Разраб.		Лукошевич		12.01	Блок	Литер	Лист	Листов 1
Пров.		Фомичев		12.01		Учреждение ИГ-648 Ленинград		
Н.контр.		Кредо		14.01				
Утв.		Матвеев		14.01				

Формат А4

Н170-03-002

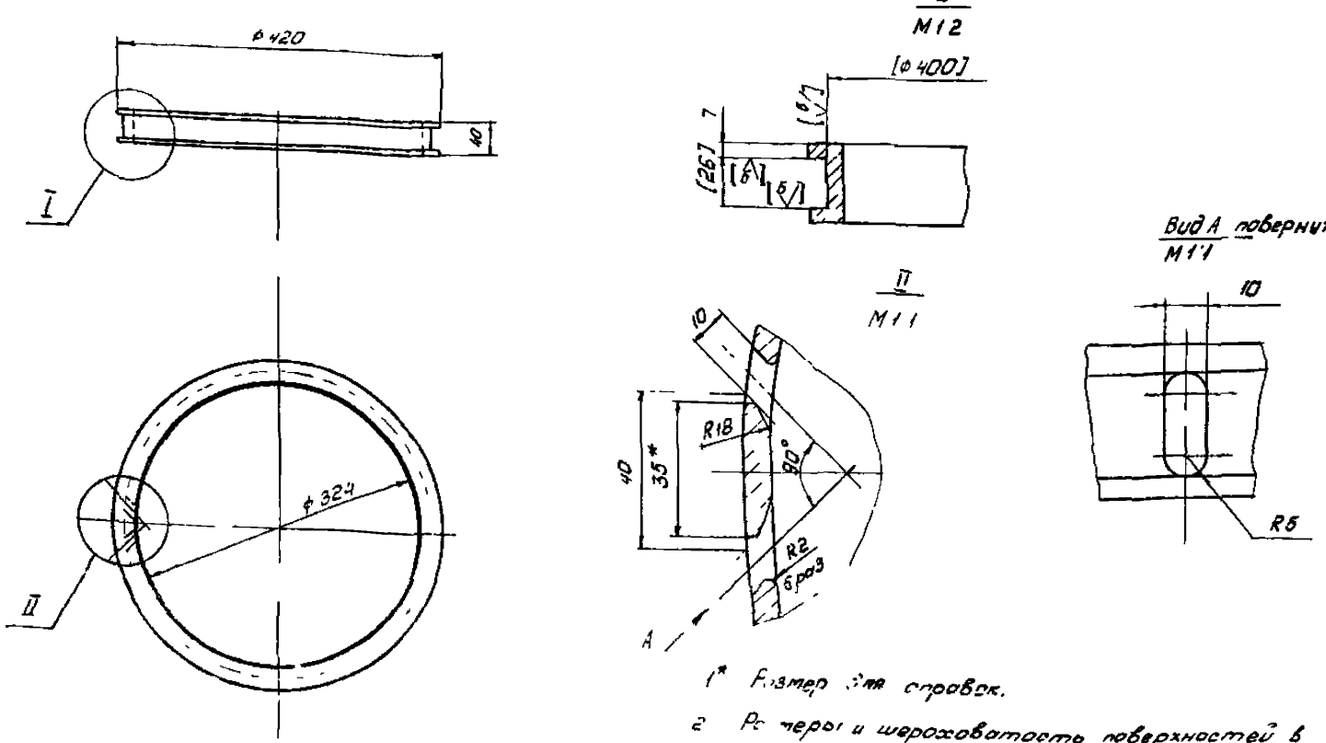


Предельные отклонения размеров Н14, ± $\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-03-002			
Разраб.		Лукошевич		12.01	Ребро	Литер	Масса 0,3	Масштаб 1:1
Пров.		Фомичев		12.01		Лист	Листов	
Н.контр.		Кредо		14.01	Лист	Б-5ГОСТ 10803-71 / Ст3ГОСТ 14637-71	Учреждение ИГ 648 Ленинград	
Утв.		Матвеев		14.01				

Формат А4

Н170-03-001

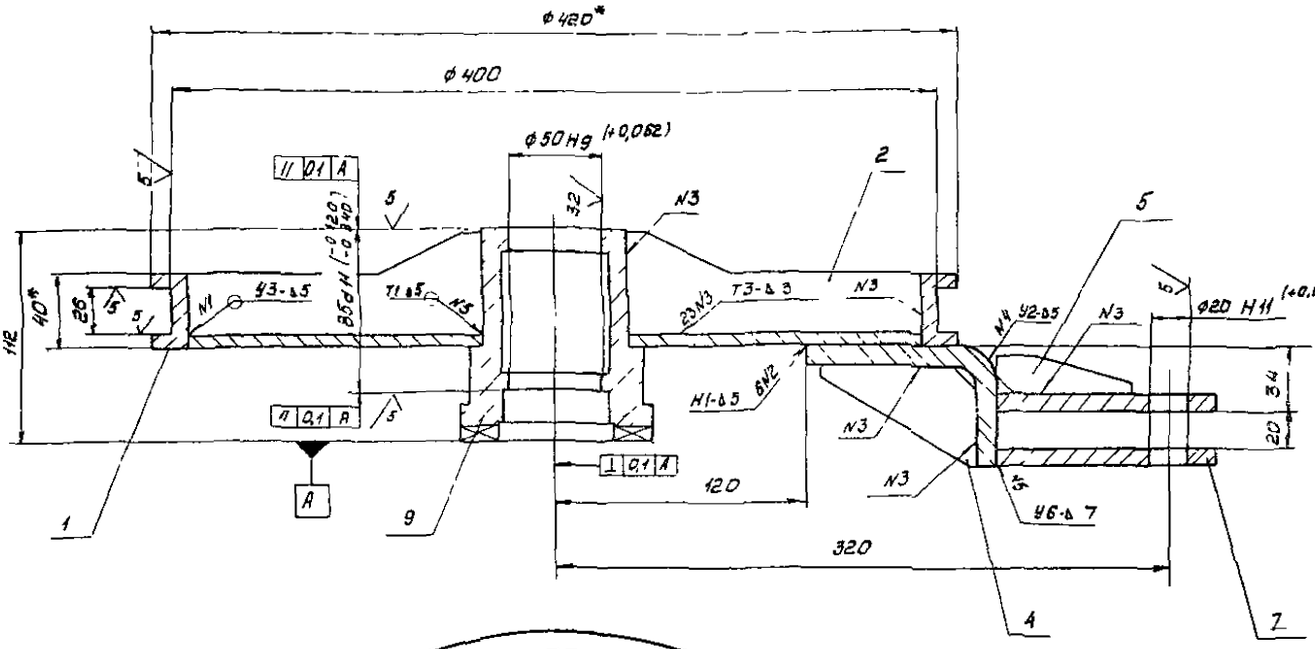


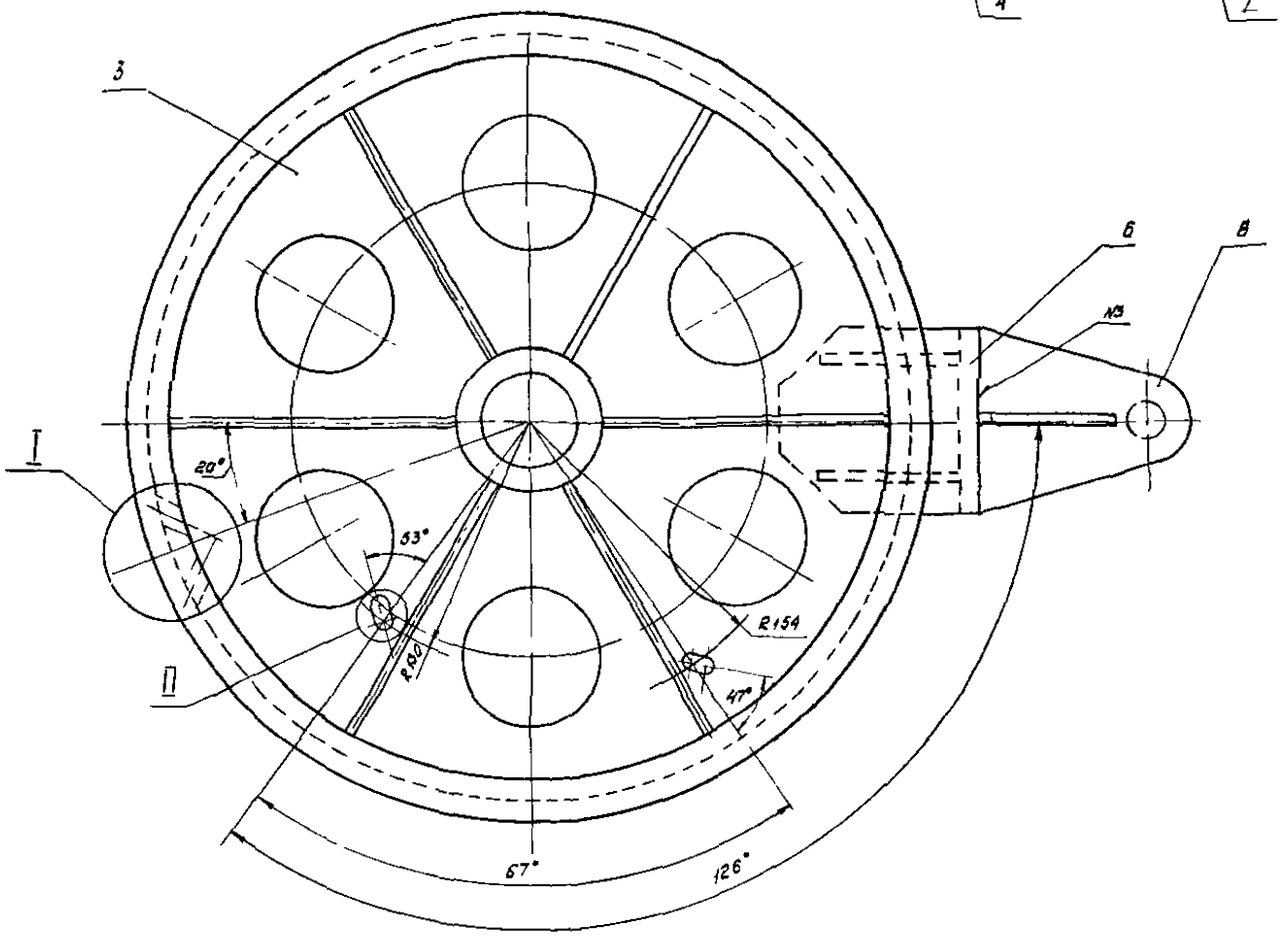
1* Размер для справок.

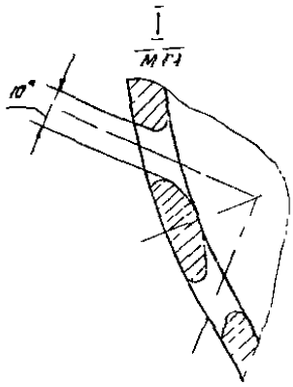
2 Размеры и шероховатость поверхностей в квадратных скобках после сварки

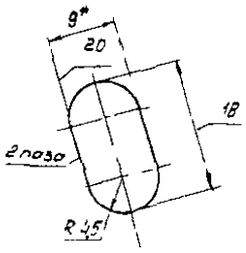
3 Предельные отклонения размеров Н14, h14

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-03-001			
Разраб.		Лукошевич		12.01	Обод	Литер	Масса 4,3	Масштаб 1:5
Пров.		Фомичев		12.01		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кредо		14.01	Ст3ГОСТ 380-71	Учреждение ИГ 648 Ленинград		
Утв.		Матвеев		14.01				









1* Размеры для справок

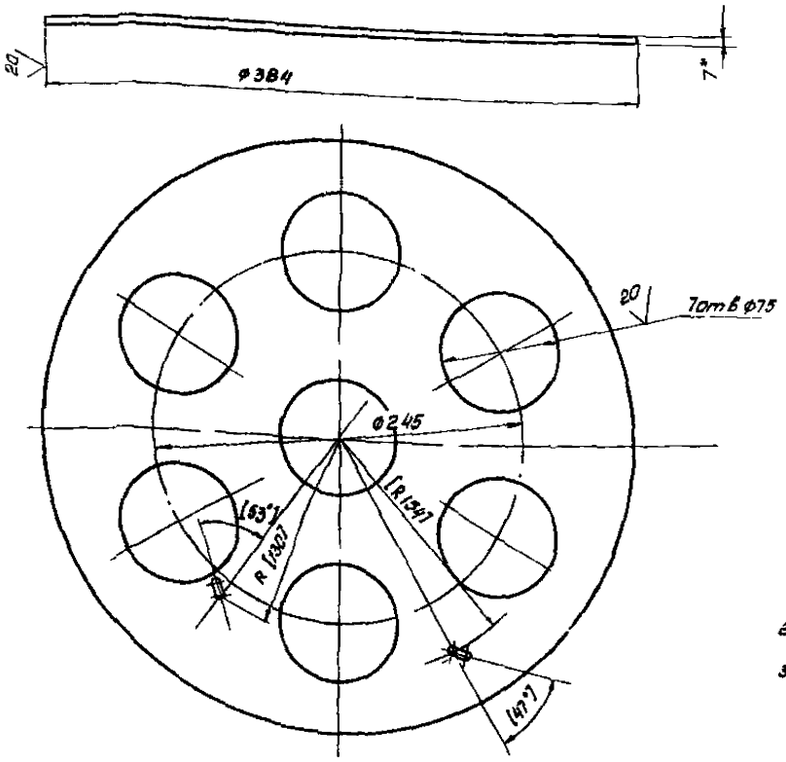
2 Сварные швы по ГОСТ 6264-90

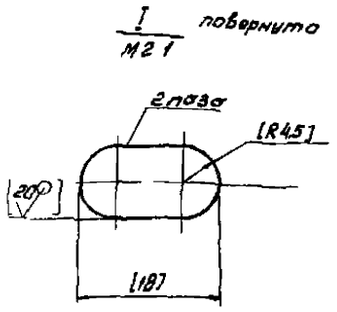
3 Неуказанные предельные отклонения размеров $H14$ $h14$, $\pm\frac{IT14}{2}$

				Н170-03-000 СБ			
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата	Блок	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Чернышев					138	1:2
Пров.		Костинов				Лист	Листов 1
Н.контр.						Университет ИТМО Ленинград	
Утв.							

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

Н170-03-003





1* Размер для справок

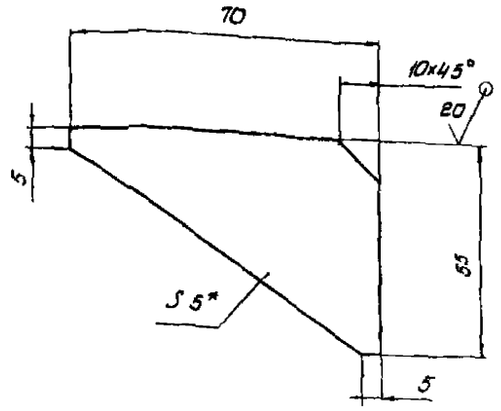
2 Предельные отклонения размеров Н14, h14, ± JT14/2

3 Размеры и шероховатость поверхностей в квадратных скобках после сварки

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-03-003		
Разраб		Лукошевич		17.12	Диск	Литера	Масса	Масшт
Пров		Фомичев		17.12			48	1:5
						Лист	Листов 1
Н.контр.		Кравв		17.12	Лист Б ГОСТ 19903-74	Учреждение И-5148	
Утв		Матвеев		17.12	Ст3 ГОСТ 14637-79	Ленинград	

Формат А3

Н170-03-004

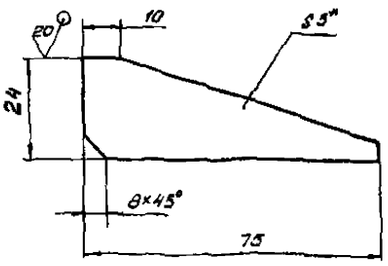


1* Размер для справок

2 Предельные отклонения размеров ± JT14/2

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-03-004		
Разраб		Лукошевич			Ребро	Литера	Масса	Масшт
Пров		Фомичев					0.05	1:1
						Лист	Листов 1
Н.контр.		Кравв			Лист Б ГОСТ 19903-74	Учреждение И-5148	
Утв		Матвеев			Ст3 ГОСТ 14637-79	Ленинград	

Н170-03-005



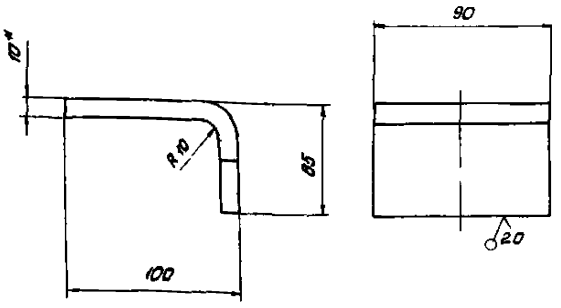
1* Размер для справок

2 Предельные отклонения размеров ± JT14/2

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-03-005		
Разраб		Лукошевич		17.12	Ребро	Литера	Масса	Масшт
Пров		Фомичев		17.12			0.08	1:1
						Лист	Листов 1
Н.контр.		Кравв		17.12	Лист Б ГОСТ 19903-74	Учреждение И-5148	
Утв		Матвеев		17.12	Ст3 ГОСТ 14637-79	Ленинград	

Формат А4

Н 170-03-006



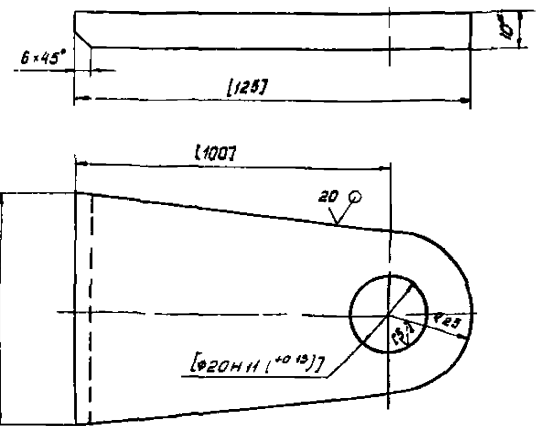
1* Размер для справок

2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н 170-03-006		
Разраб.		Скидельский		19.12	Кронштейн	Литер	Масса 1,1 / Масшт. 1:2
Пров.		Фаничев		12.81		Лист	Листов 1
Н. контр.		Кредо		19.12	Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Учреждение И Г 548 Ленинград	
Утв.		Матвеев		19.12			

Формат А4

Н 170-03-007



1* Размер для справок

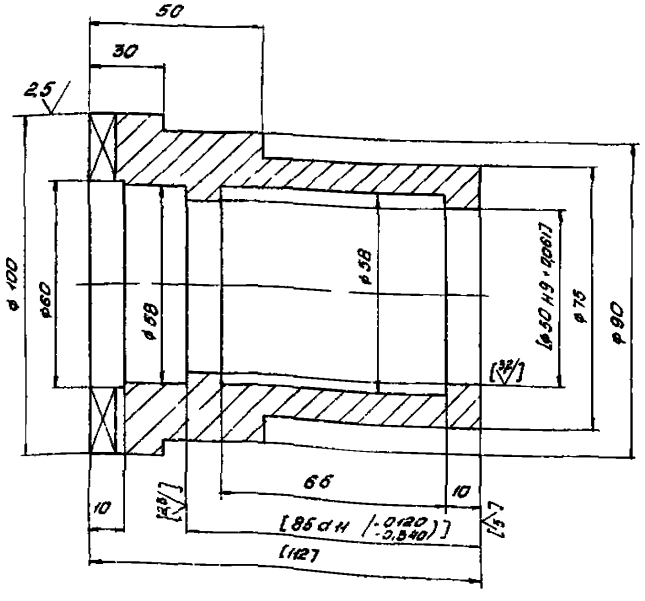
2 Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{JT14}{2}$

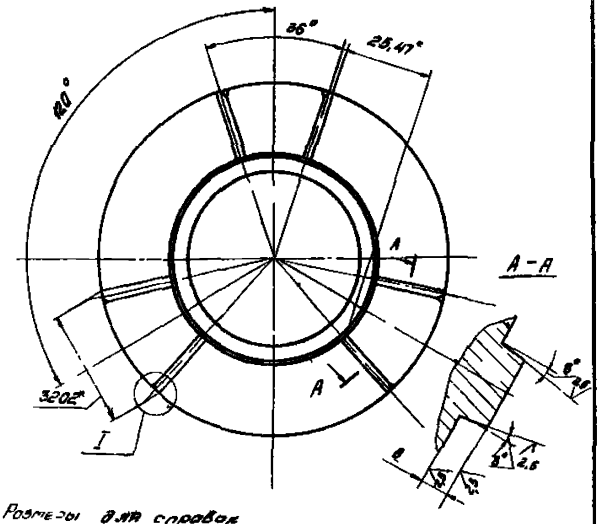
3 Размеры и шероховатость поверхностей в квадратных скобках после сварки

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н 170-03-007		
Разраб.		Скидельский		19.12	Щека нижняя	Литер	Масса 0,4 / Масшт. 1:1
Пров.		Фаничев		12.81		Лист	Листов
Н. контр.		Кредо		19.12	Лист Б10 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Учреждение И Г 548 Ленинград	
Утв.		Матвеев		19.12			

Формат А4

Н 170-03-009





1* Размеры для справок

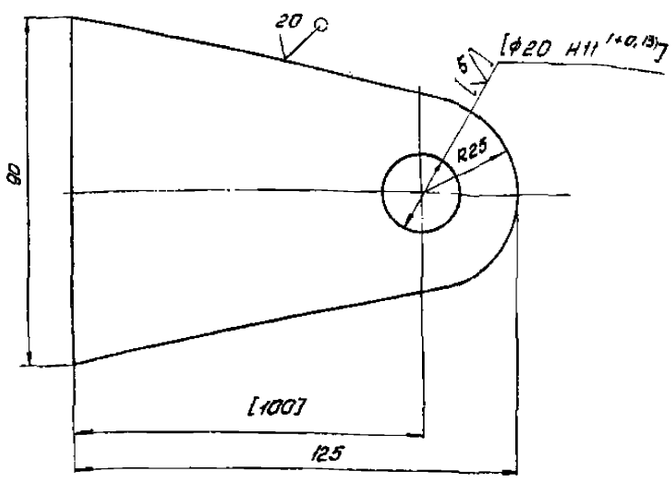
2 Твердость кулачков 50 54 HRCэ

3 Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, ± $\frac{JT14}{2}$

4 Размеры и шероховатость поверхностей в квадратных скобках после сварки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н 170-03-009		
Разраб.		Скидельский		19.12	Втулка	Литер	Масса 1,1 / Масшт. 1:1
Пров.		Фаничев		12.81		Лист	Листов 1
Н. контр.		Кредо		19.12	Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Учреждение И Г 548 Ленинград	
Утв.		Матвеев		19.12			

Н170-03-008



1* Размер для справок

2. Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, ±IT14/2

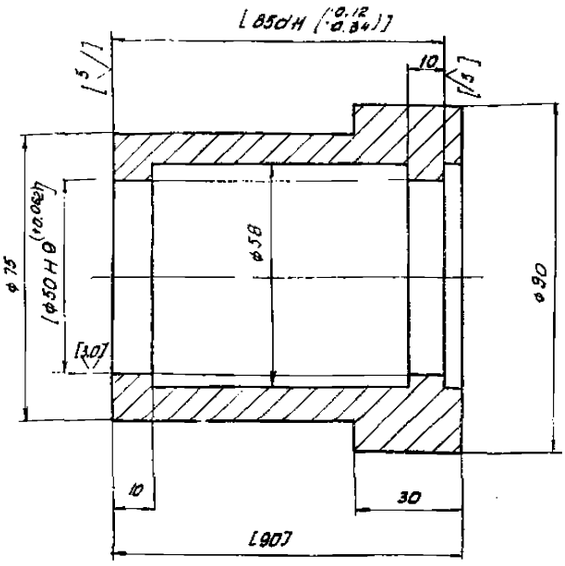
3. Размеры и шероховатость поверхностей в квадратных скобках после сварки

					Н170-03-008		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Щека верхняя	Лит.	Масса: 0.4 / Масшт. 1:1
Разраб.		Скидевская		19.12		Лист	Листов 1
Пров.		Фомичев		12.81			
Н.контр.		Крева		11.01	Б 10 ГОСТ 19903-74	Учреждение И-548	
Утв.		Матвеев		19.01	Лист Ст 3 ГОСТ 14637-79	Ленинград	

Копировал: Ремин Формат А4

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

Н170-04-001



1* Размер для справок

2. Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, ±IT14/2

3. Размеры и шероховатость поверхностей в квадратных скобках после сварки.

					Н170-04-001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Втулка	Лит.	Масса: 0.8 / Масшт. 1:1
Разраб.		Скидевская		19.12		Лист	Листов 1
Пров.		Фомичев		12.81			
Н.контр.		Крева		11.01	Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Учреждение И-548	
Утв.		Матвеев		19.01		Ленинград	

Копировал: Ремин Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Н170-04-000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	Н170-03-001	Обод	1	
А3		2	Н170-03-002	Ребро	6	
А4		3	Н170-03-003	Диск	1	
А4		4	Н170-03-004	Ребро	2	
А4		5	Н170-03-005	Ребро	1	
А4		6	Н170-03-006	Кронштейн	1	
А4		7	Н170-03-007	Щека нижняя	1	
А4		8	Н170-03-008	Щека верхняя	1	
А3		9	Н170-04-001	Втулка	1	

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

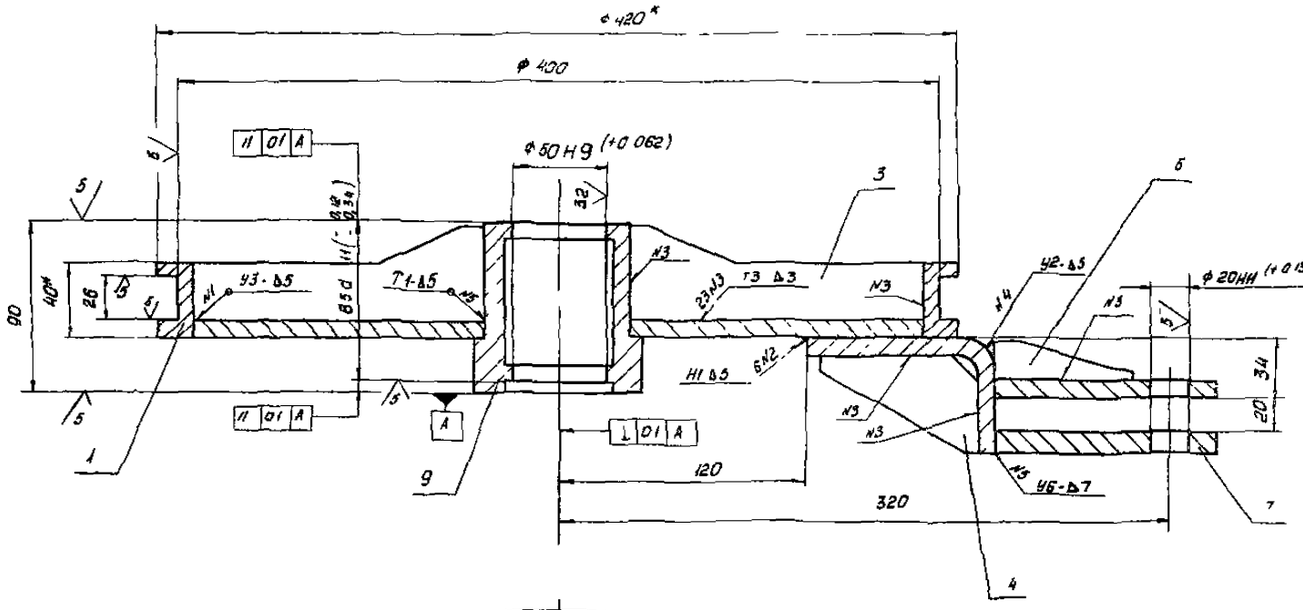
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-03-000		
Разраб.		Скидевская				Лит.	Лист	Листов
Пров.		Фомичев			Щека	Учреждение И-548	
Н.контр.		Крева				Ленинград	

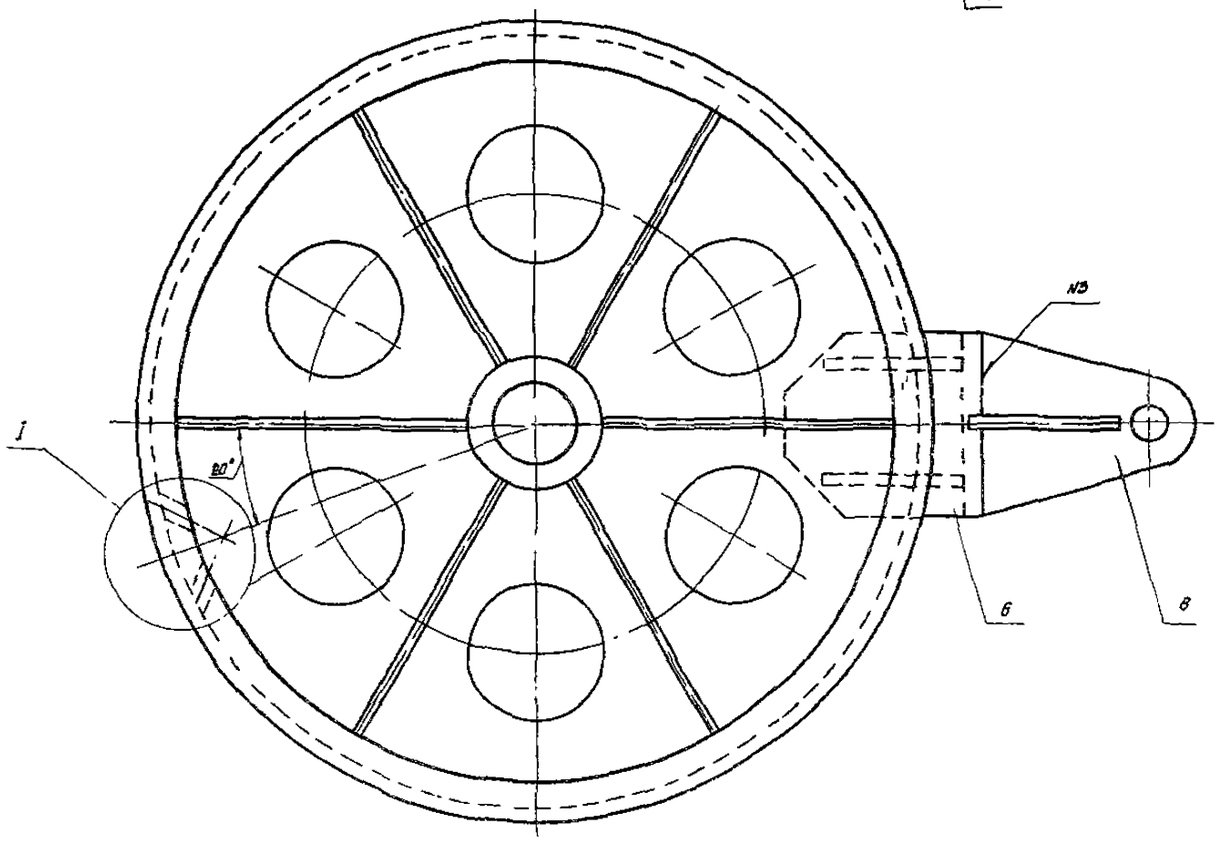
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Н170-05-000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Н170-05-001	Кронштейн	1	
А4		2	Н170-05-002	Ребро	1	
Б4		3	Н170-05-003	Планка	1	0,3кг
				Лист Б6 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79		
Б4		4	Н170-05-004	Бобышка	1	0,2кг
				Ст3 ГОСТ 380-71		

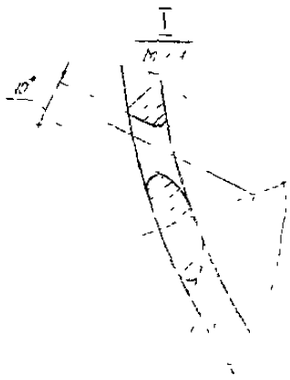
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-05-000		
Разраб.		Скидевская				Лит.	Лист	Листов
Пров.		Фомичев			Кронштейн	Учреждение И-548	
Н.контр.		Крева				Ленинград	

Н 170-04-000 СБ







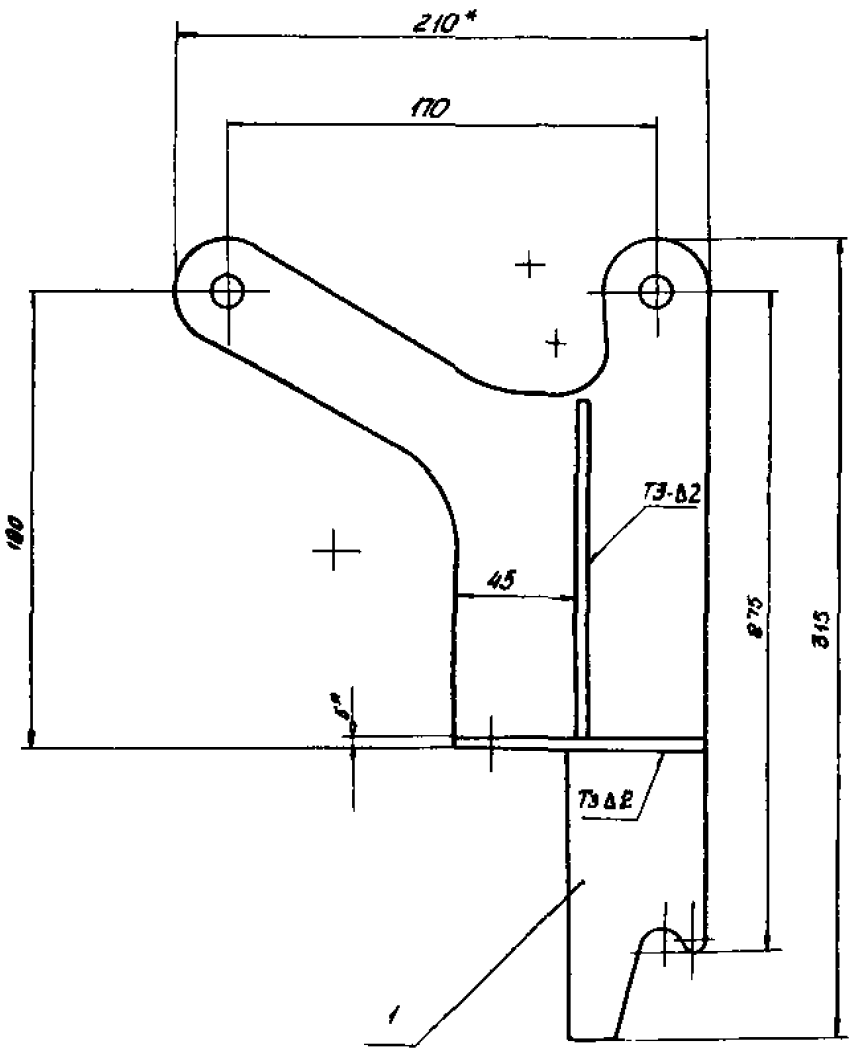
1* Заглушка для отливок

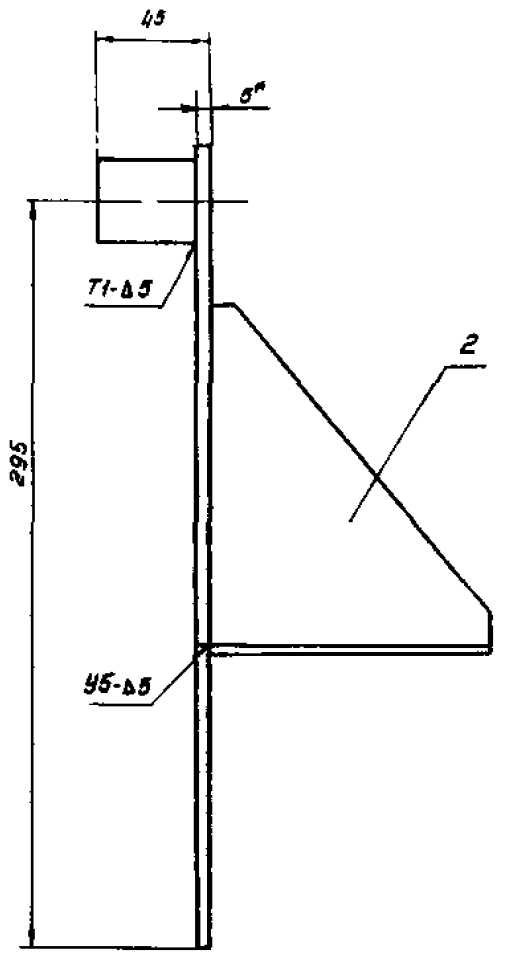
2 Сборочные швы по ГОСТ 5264-80

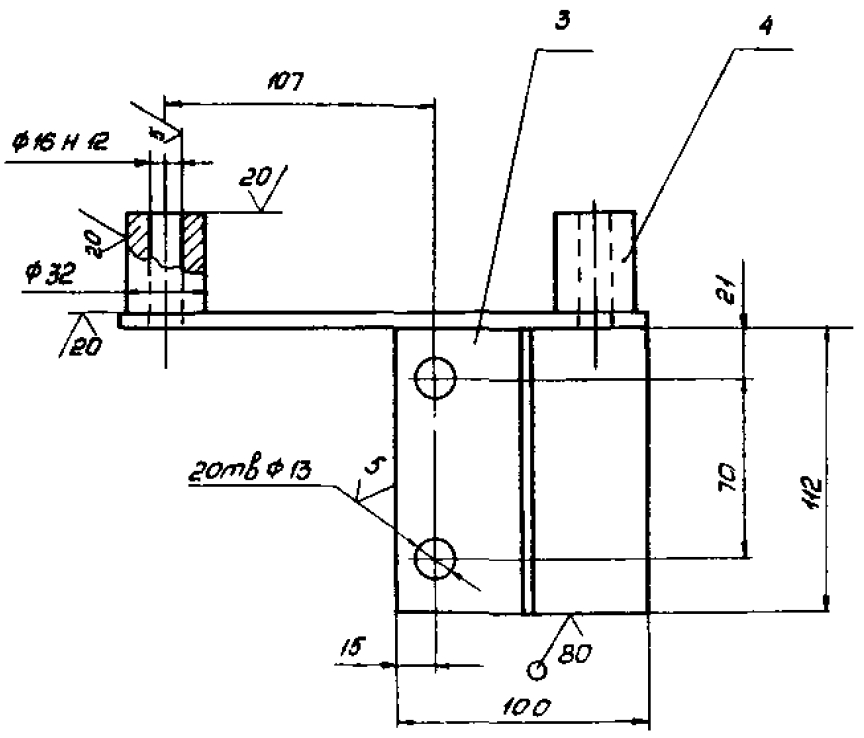
3 Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, h14, ±IT14/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-04-000СБ		
Разраб.		Тесленкин		19.12	Блок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.							35	1:2
Т.контр.						Лист	Листов 1
Н.контр.						Университет ИТМО Ленинград	
Утв.						Формат	

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







1* Размеры для справок

2 Неуказанные предельные отклонения размеров

h14, H14, $\pm \frac{IT14}{2}$

3 Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Н 170-05-000 СБ
					Кронштейн
				Лит.	Масса	Масш.
					20	1:2
				Лист	Листов 1
				Учреждение И-548 Ленинград	

Подп. и дата

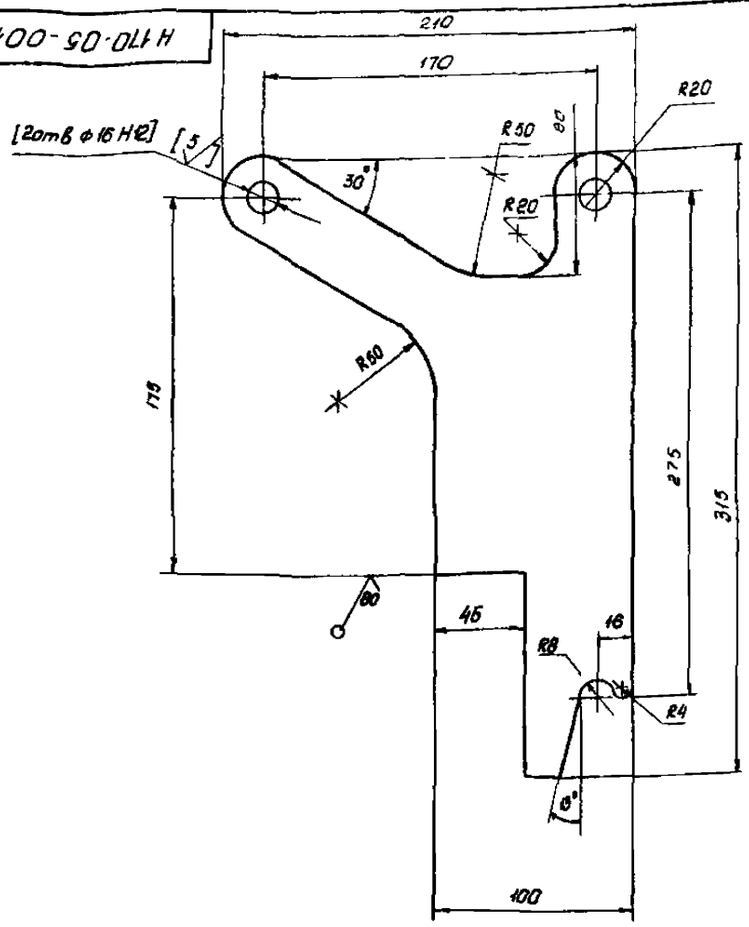
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Н170-05-001

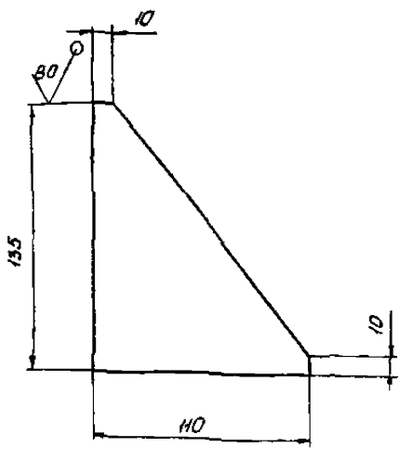


1. Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, h14, ± IT14/2
2. Размеры и шероховатость поверхностей в квадратных скобках после сварки

					Н170-05-001			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Кронштейн	Литер.	Масса	Масшт.
Разраб.	Пашкевич			11.12			1,2	1:2
Пров.	Фомичев			12.11		Лист	Листов 1	
Н.контр.	Кревэ			12.11	Ст3 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Утв.	Матвеев			12.11				

Формат А3

Н170-05-002



Предельные отклонения размеров h14

					Н170-05-002			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Ребро	Литер.	Масса	Масшт.
Разраб.	Пукшевич			11.12			С3	1:2
Пров.	Фомичев			12.11		Лист	Листов 1	
Н.контр.	Кревэ			12.11		Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Утв.	Матвеев			12.11				

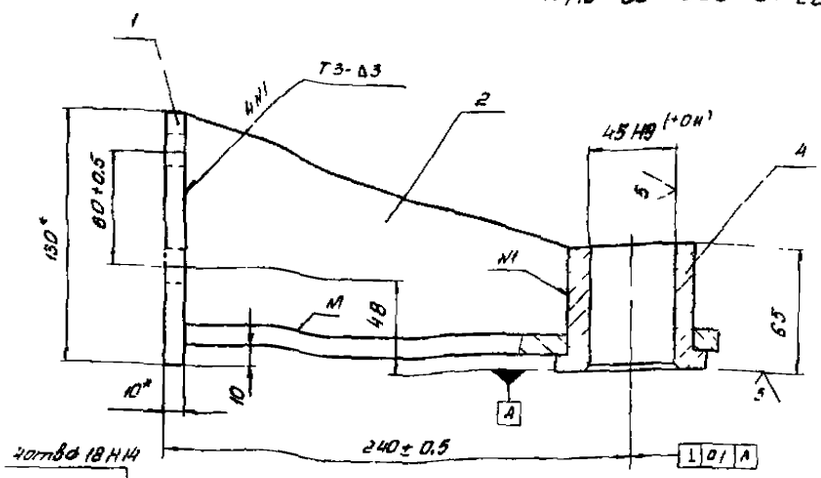
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Н170-06-000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Н170-06-001	Основание	1	
А4		2	Н170-06-002	Ребро	1	
			-01	Ребро	1	
А4		4	Н170-06-004	Втулка	1	
А4		5	Н170-06-005	Ребро	1	
			Различие исполнений	Н170-06-000 СБ		
			и Н170-06-000-01 СБ по сборочному чертежу			

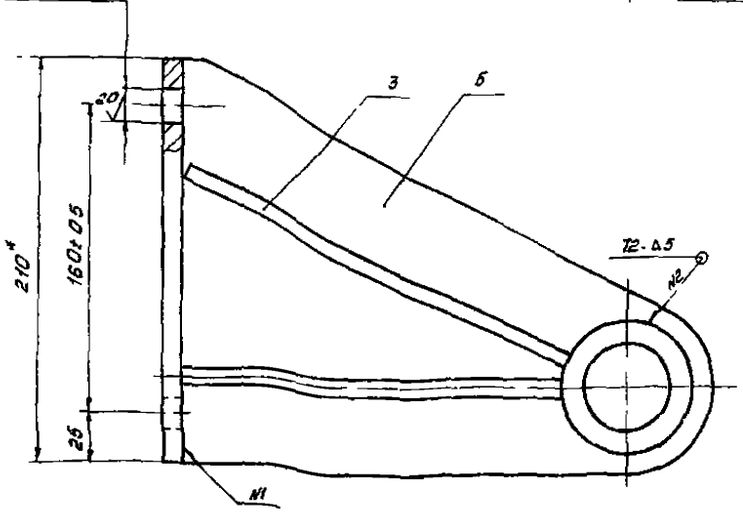
					Н170-06-000			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Кронштейн	Литер.	Лист	Листов
Разраб.	Пашкевич			11.12				1
Пров.	Фомичев			12.11		Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Н.контр.								
Утв.								

Н170-06-000 СБ

Н170-06-000 СБ - изображено

Н170-06-000-01 СБ - зеркальное отображение



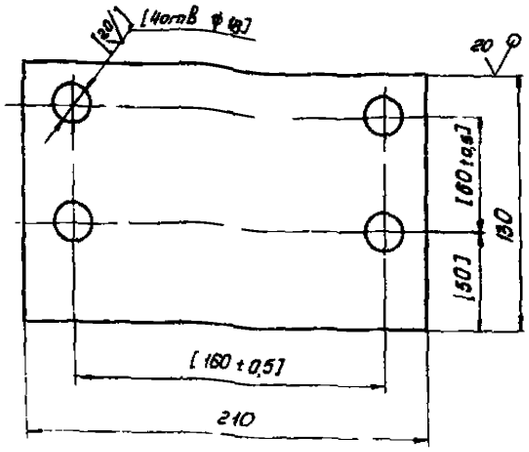


1* Размеры для справок

2 Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-06-000 СБ			
Разраб.	Лукошевич		23.12	Кронштейн	Литера	Масса 46	Масшт 1:2
Пров.	Фомичев		11.01		Лист	Листов 1	
Н. контр.	Кравц				Учреждение ИГ 548		
Утв.	Матвеев		12.01		Ленинград		
					Формат А3		

Н170-06-001

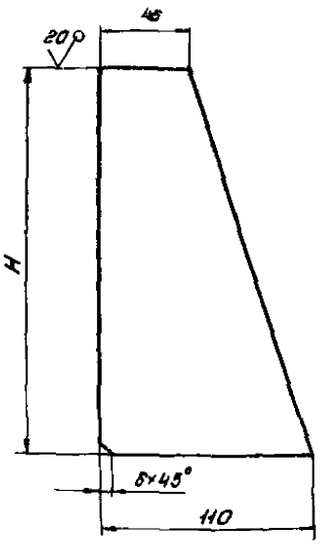


1 Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14

2 Размеры, предельные отклонения и шероховатость поверхностей в скобках - после сварки

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-06-001			
Разраб.	Лукошевич		23.12	Основание	Лит.	Масса 21	Масшт 1:2
Пров.	Фомичев		11.01		Лист	Листов 1	
Н. контр.	Кравц				Учреждение ИГ 548		
Утв.	Матвеев		12.01				

Н170-06-002

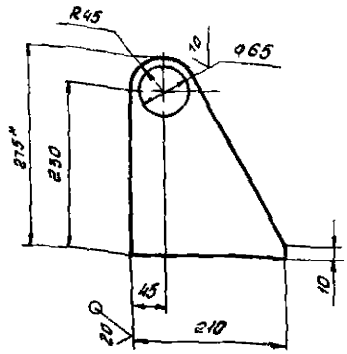


Обозначение	H, мм	Масса кг
Н170-06-002	198	0,4
-01	220	0,45

Предельные отклонения размеров ± JT14/2

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-06-002			
Разраб.	Лукошевич		23.12	Ребро	Литера	Масса см таб.	Масшт
Пров.	Фомичев		11.01		Лист	Листов 1	
Н. контр.	Кравц			Лист Б.8 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79	Учреждение ИГ 548		
Утв.	Матвеев		12.01		Ленинград		

Н170-06-005



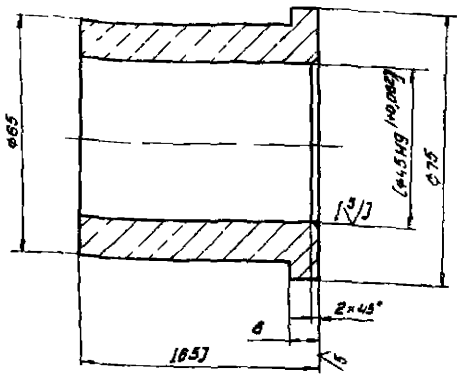
1* Размер для справок

2 Предельные отклонения размеров ± $\frac{IT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-06-005
Разраб		Лукошевич		27.12	Ребро
Пров		Фомичев		12.01	Лит: — Масса: 21 Масш: 15
					Лист: — Листов: 1
Н.контр.		Кредо		17.01	Лист 68 ГОСТ 19903-74
Утв.		Матвеев		17.01	Ст3 ГОСТ 14637-79
					Учреждение ИГ-548 Ленинград

Формат А4

Н170-06-004



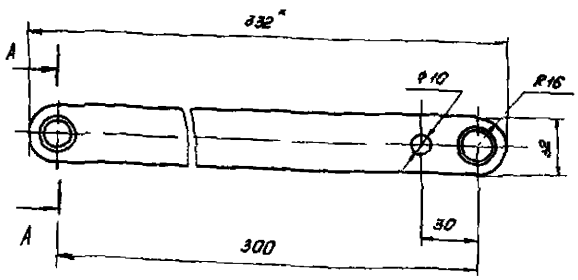
1 Неуказанные предельные отклонения размеров H14, ± $\frac{IT14}{2}$

2 Размеры и шероховатость поверхностей в квадратных скобках после сварки

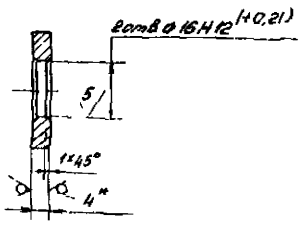
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-06-004
Разраб		Лукошевич		24.12	Втулка
Пров		Фомичев		12.01	Лит: — Масса: 0,85 Масш: 1:1
					Лист: — Листов: 1
Н.контр.		Кредо		17.01	Ст 3 ГОСТ 380-71
Утв.		Матвеев		17.01	Учреждение ИГ-548 Ленинград

Формат А4

Н170-07-001



A-A
М 1:1



1* Размер для справок

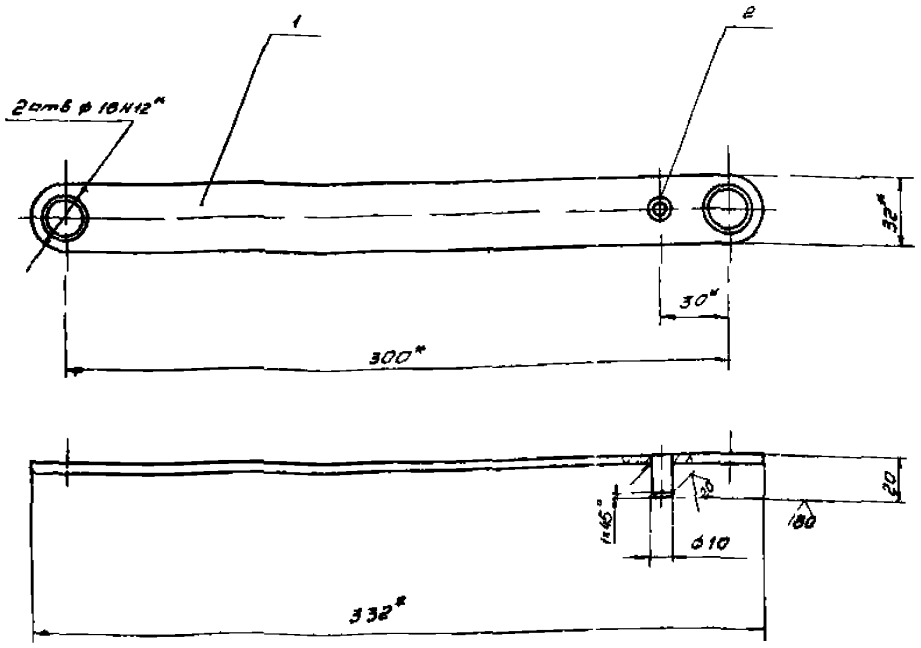
2 Предельные отклонения размеров H14, h14, ± $\frac{IT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-07-001
Разраб		Лукошевич		27.12	Планка
Пров		Фомичев		12.01	Лит: — Масса: 0,54 Масш: 1:2
					Лист: — Листов: 1
Н.контр.		Кредо		17.01	Лист 54 ГОСТ 19903-74
Утв.		Матвеев		17.01	Ст3 ГОСТ 14637-79
					Учреждение ИГ-548 Ленинград

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А3			Н170-07-000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Н170-07-001	Планка	1	
Б4		2	Н170-07-002	Упор	1	0,03 кг
				Крит В ГОСТ 2590-71 / Ст3 ГОСТ 535-79		

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-07-000
Разраб		Лукошевич		24.12	Тяга
Пров		Фомичев		12.01	Лит: — Лист: — Листов: 1
Н.контр.		Кредо		17.01	Учреждение ИГ-548 Ленинград
Утв.		Матвеев		17.01	

Н170-07-000СБ

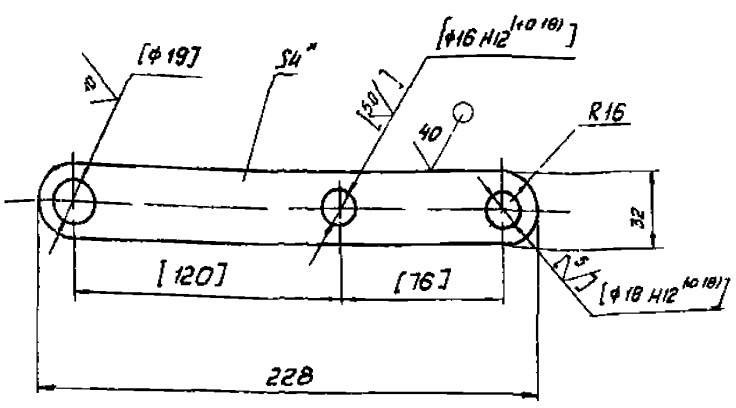


1* Размеры для справок
2 Неуказанные предельные отклонения размеров h14, H14 ± IT14/2
3 Сварка ручная электродуговая

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-07-000СБ		
Разраб	Лукошевич			9.12	Тяга	Лит	Масса	Масшт
Пров.	Фомичев			12.01			0.57	1:2
						Лист	Листов 1
Н.контр.	Кредо			14.01		Учреждение ИГ-548 Ленинград
Утв	Матвеев			14.01		

Формат А3

Н170-08-000



1 Размер для справок
2 Размеры, предельные отклонения и шероховатость поверхностей в скобках после сварки
3 Предельные отклонения размеров H14, h14 ± IT14/2

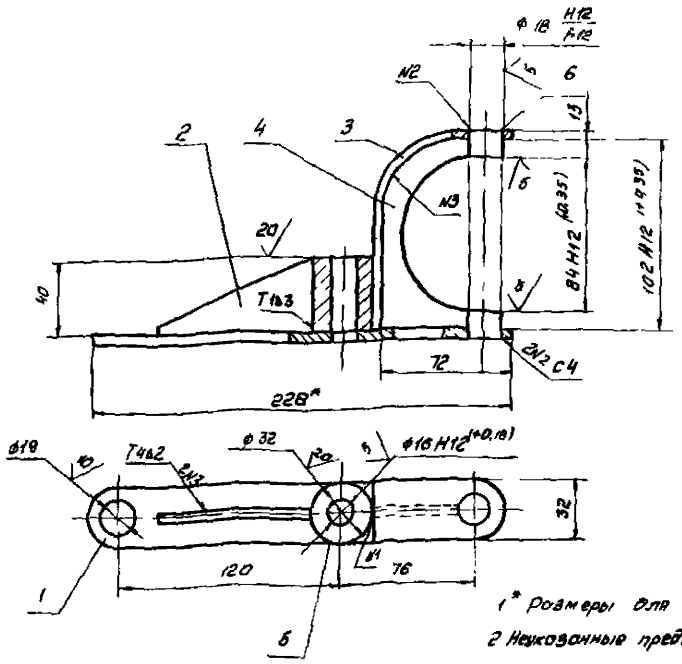
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-08-001		
Разраб	Лукошевич			9.12	Планка	Лит	Масса	Масшт
Пров.	Фомичев			12.01			0.24	1:2
						Лист	Листов 1
Н.контр.	Кредо			14.01	Лист 54 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79	Учреждение ИГ 548 Ленинград
Утв	Матвеев			14.01		

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А3			Н170-08-000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Н170-08-001	Планка	1	
А4		2	Н170-08-002	Ребро	1	
А4		3	Н170-08-003	Кронштейн	1	
А4		4	Н170-08-004	Ребро	1	
Б4		5	Н170-08-005	Бабышка	1	
				Ст3 ГОСТ 380-71		
Б4		6	Н170-08-006	Бабышка	2	
				Ст3 ГОСТ 380-71		

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Н170-08-000		
Разраб	Лукошевич			9.12	Вилка	Лит	Лист	Листов
Пров	Фомичев			12.01			1
Н.контр.	Кредо					Учреждение ИГ-548 Ленинград
Утв	Матвеев					

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

Н170-08-000СБ



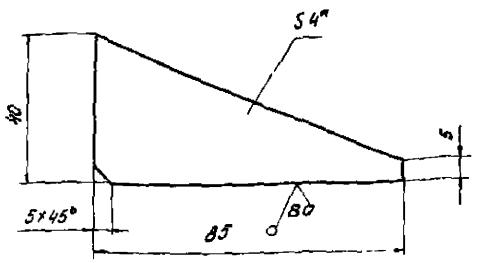
1* Размеры для справок

2 Неуказанные предельные отклонения размеров H14, h14, ± JT14/2

3 Сварные швы по ГОСТ 5264-80, неуказанный шов №1 - сварка ручная электродуговая

					Н170-08-000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Литер	Масса	Масшт.
Разраб.		Лукошевич			Вилка		0.68	1:2
Пров.		Фомичев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кредо				Учреждение ИГ-548		
Утв.		Матвеев				Ленинград		
						Формат А3		

Н170-08-002

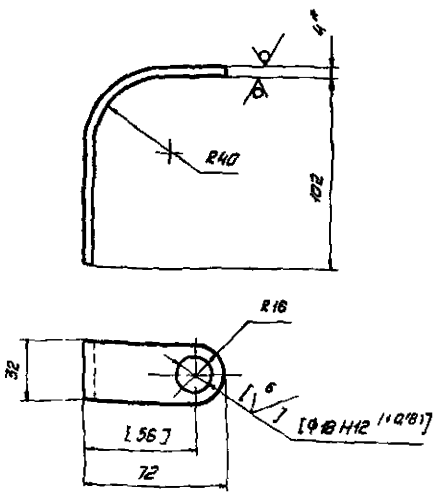


1* Размер для справок

2 Предельные отклонения размеров h14 ± JT14/2

					Н170-08-002			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Литер	Масса	Масшт.
Разраб.		Лукошевич			Ребро		0.06	1:1
Пров.		Фомичев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кредо			Лист БКГОСТ 16903-74 Ст3 ГОСТ 6327-79	Учреждение ИГ-548		
Утв.		Матвеев				Ленинград		

Н170-08-003



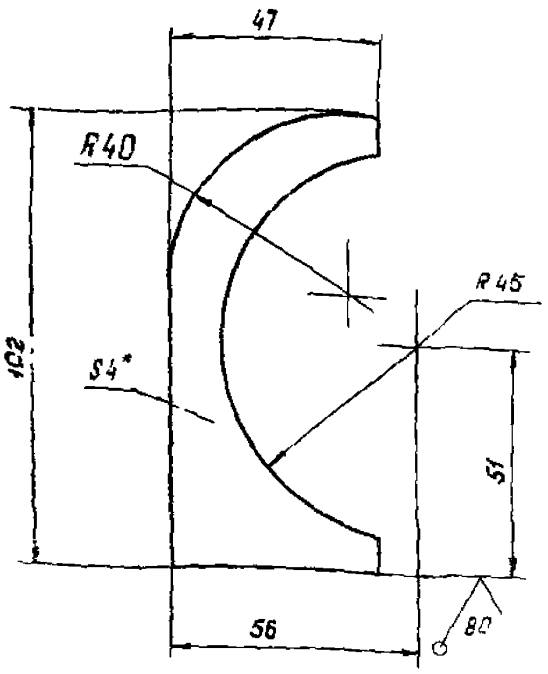
1* Размеры для справок

2 Размеры, предельные отклонения и шероховатость поверхностей в скобках - после сварки

3 Предельные отклонения размеров H14, h14, ± JT14/2

					Н170-08-003			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Литер	Масса	Масшт.
Разраб.		Лукошевич			Кронштейн		0.3	1:2
Пров.		Фомичев				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Кредо			Лист БКГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79	Учреждение ИГ-548		
Утв.		Матвеев				Ленинград		

Н170-08-004

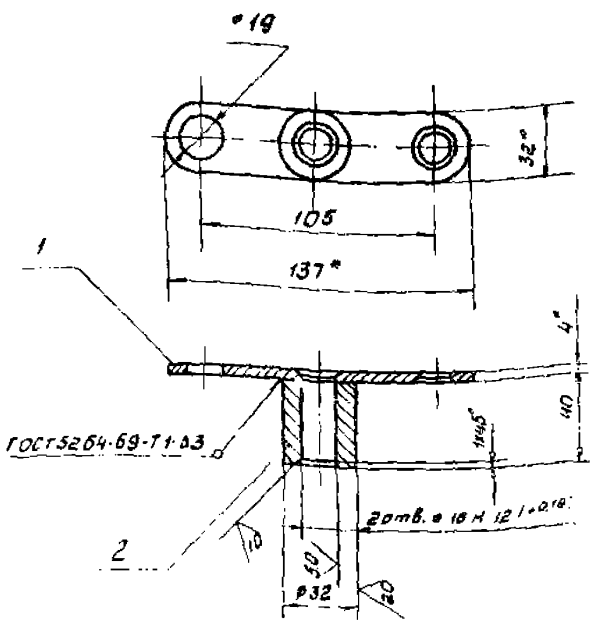


1. * Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров Н14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н 170-08-004		
Разраб.	Лукашевич			Ребро	Лит.	Масса 0,06	Масштаб 1:1
Пров.	Фомичев				Лист	Листов 1
Н. контр.	Кредо			Лист Ст3 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 14637-79	Учреждение ИГ-548 Ленинград
Утв.	Матвеев				

Формат А4

Н170-09-000СБ

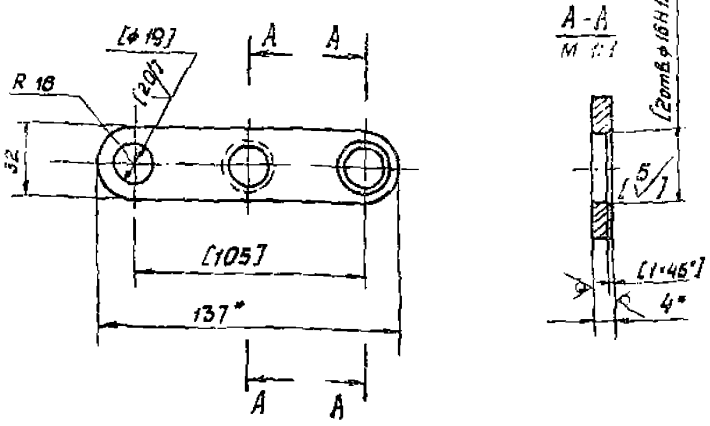


1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н 170-09-000СБ		
Разраб.	Лукашевич			Коромысло	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Фомичев				Лист	Листов 1
Н. контр.	Кредо				Учреждение ИГ-548 Ленинград
Утв.	Матвеев				

Формат А4

Н170-09-001



1. * Размеры для справок.
2. Размеры, предельные отклонения и шероховатость поверхностей в зонах после сварки
3. Предельные отклонения размеров Н14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н 170-09-001		
Разраб.	Лукашевич			Планка	Лит.	Масса 0,13	Масштаб 1:2
Пров.	Фомичев				Лист	Листов
Н. контр.	Кредо			Лист Ст3 ГОСТ 380-71	Учреждение ИГ-548 Ленинград
Утв.	Матвеев				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Н170-09-000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Н170-09-001	Планка	1	
Б4		2	Н170-09-002	Бобышка	1	
				Ст3 ГОСТ 380-71		

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н 170-09-000		
Разраб.	Лукашевич			Коромысло	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.	Фомичев				Учреждение ИГ-548 Ленинград
Н. контр.	Кредо				
Утв.	Матвеев				

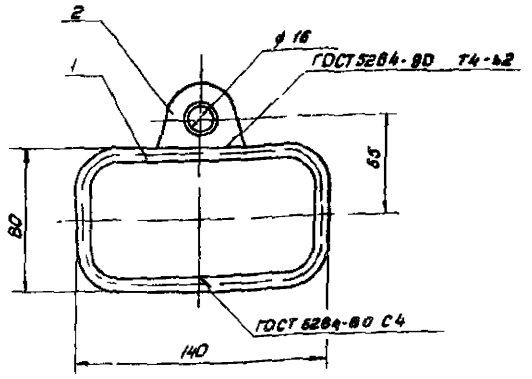
		Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
А1		Н170-10-000 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
А4	1	Н170-10-001	Скоба		
А4	2	Н170-10-002	Ухо		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-10-000			
Разраб.		Лукашевич		5.01	Рукоятка	Литера	Лист	Листов 1
Пров.		Фомичев		12.01		Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Н. контр.		Креда		14.01				
Утв.		Матвеев		14.01				

Формат А4

Н170-10-000



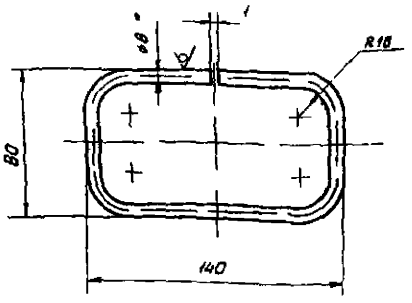
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-10-000 СБ			
Разраб.		Лукашевич		5.01	Рукоятка	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Фомичев		12.01			0,21	1:2
Н. контр.		Креда		14.01		Лист	Листов 1	
Утв.		Матвеев		14.01		Учреждение ИГ-548 Ленинград		

Формат А4

Н170-10-001

20 √(V)



1* Размер для справок

2 Предельные отклонения размеров

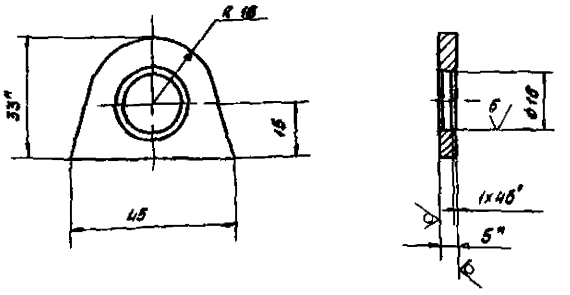
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-10-001			
Разраб.		Лукашевич		5.01	Скоба	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Фомичев		12.01			0,17	1:2
Н. контр.		Креда		14.01	Круг	Лист	Листов 1	
Утв.		Матвеев		14.01		Учреждение ИГ-548 Ленинград		

Формат А4

Н170-10-002

20 √(V)



1* Размеры для справок

2 Предельные отклонения размеров H14, h14, ± IT14/2

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н170-10-002			
Разраб.		Лукашевич		5.01	Ухо	Литера	Масса	Масштаб
Пров.		Фомичев		12.01			0,04	1:1
Н. контр.		Креда		14.01	Лист Б4 ГОСТ 19903-74	Лист	Листов 1	
Утв.		Матвеев		14.01	Ст3 ГОСТ 14637-79	Учреждение ИГ-548 Ленинград		

Формат А4

		Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
			Документация		
А3		Н170-11-000 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
А4	1	Н170-11-001	Основание	1	
А4	2	Н170-11-002	Ребро	1	
А4	3	Н170-11-003	Стойка	1	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб	Лукашевич			V.91
Пров	Фомичев			11.91
Н.контр	Кредо			IV.91
Утв	Матвеев			IV.91

Н170-11-000

Кронштейн

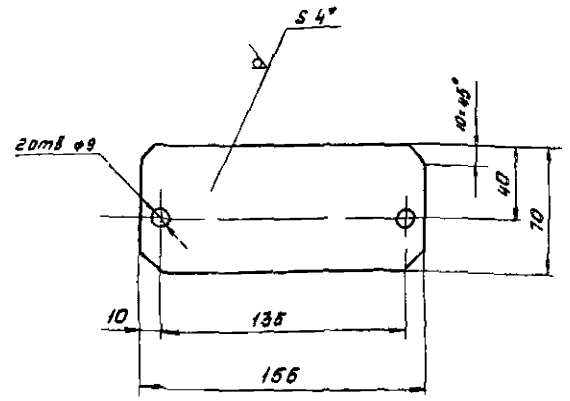
Литера	Лист	Листов
		1

Учреждение ИГ 548 Ленинград

Формат А4

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

Н170-11-001



1* Размер для справок

2 Предельные отклонения размеров Н14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб	Лукашевич			V.91
Пров	Фомичев			11.91
Н.контр	Кредо			IV.91
Утв	Матвеев			IV.91

Н170-11-001

Основание

Литера	Масса	Масштаб
	0,5	1:2

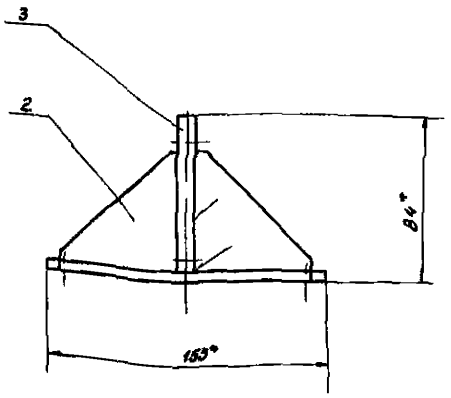
Лист | Листов 1

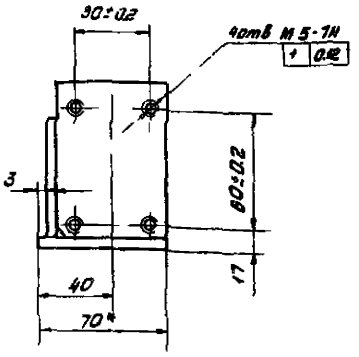
Лист Ст3 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79

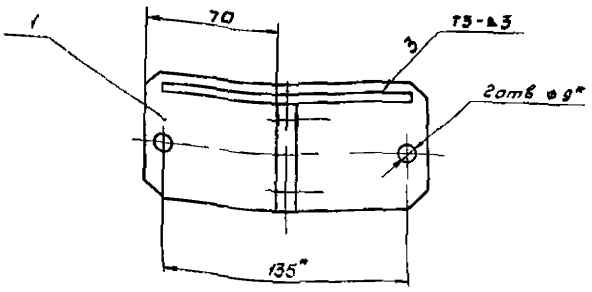
Учреждение ИГ 548 Ленинград

Формат А4

Н170-11-000 СБ







1* Размеры для справок

2 Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, h14, $\pm\frac{IT14}{2}$

3 Сварные швы по ГОСТ 5264-69

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб	Лукашевич			V.91
Пров	Фомичев			11.91
Н.контр	Кредо			IV.91
Утв	Матвеев			IV.91

Н170-11-000-СБ

Кронштейн

Литера	Масса	Масштаб
	0,82	1:2

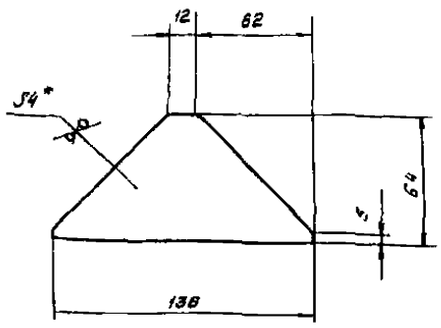
Лист | Листов

Учреждение ИГ 548 Ленинград

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

Н170-11-002

20 √(√)



1* Размер для справок

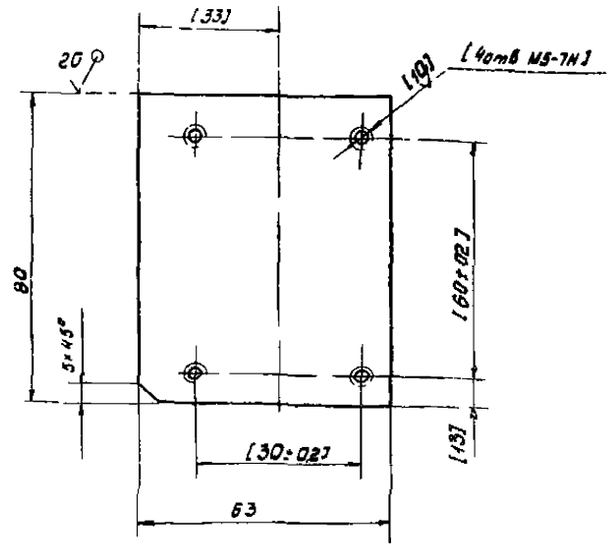
2 Предельные отклонения размеров $h14, \pm \frac{IT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-11-002	Литера	Масса	Масшт
Разраб		Лукашевич		6.01	Ребро		0,13	1:2
Пров		Фомичев		12.81		Лист	Листов 1	
Н.контр		Кредо		14.01	Лист Б4 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79	Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Утв		Матвеев		14.01				

Формат А4

Н170-11-003

√(√)



1 Неуказанные предельные отклонения размеров $h14 \pm \frac{IT14}{2}$

2 Размеры, предельные отклонения и шероховатость поверхностей в скобках - после сварки

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-11-003	Литера	Масса	Масшт
Разраб		Лукашевич		6.01	Стойка		0,4	1:1
Пров		Фомичев		12.81		Лист	Листов 1	
Н.контр		Кредо		14.01	Лист Б15 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 14637-79	Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Утв.		Матвеев		14.01				

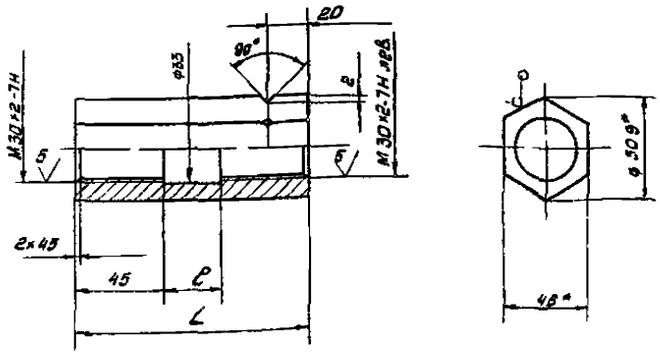
Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
А3			Н170-12-000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Н170-12-001	Муфта	1	
А4		2	Н170-12-002	Гайка	1	
А4		3	Н170-12-003	Штырь	1	
		4	-01	Штырь	1	
А4		5	Н170-12-004	Бобышка	1	
А4		6	Н170-12-005	Планка	1	
А4		7	Н170-12-006	Вилка	1	
Б4		8	Н170-12-008	Труба ℓ=296 Н14	2	129кг
				Труба 48×4 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				Стандартные изделия		
		10		Гайка М30×2 6 ГОСТ 5916-70	1	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-12-000	Литера	Лист	Листов
Разраб		Лукашевич		6.01				1
Пров		Фомичев		12.81		Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Н.контр		Кредо		14.01				
Утв		Матвеев		14.01				

Н170-12-001

10 √(√)



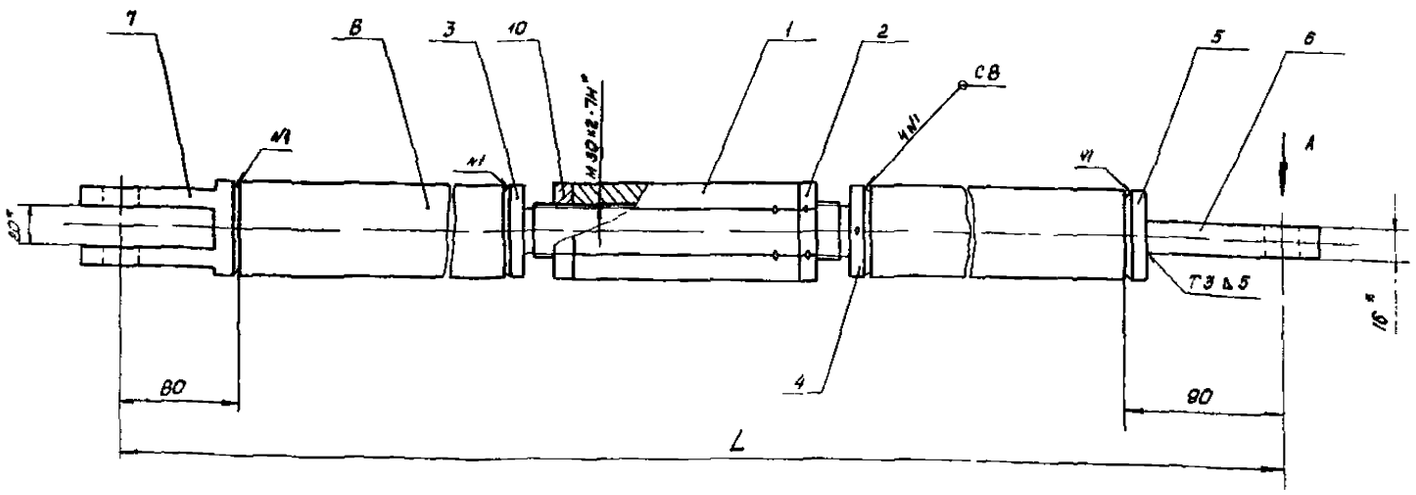
Размеры, мм			Масса, кг
толщина стены (см строительную часть)	ℓ	L	
380	30	120	1,1
510	30	120	1,1
640	60	250	2,1

1 Размеры для справок.

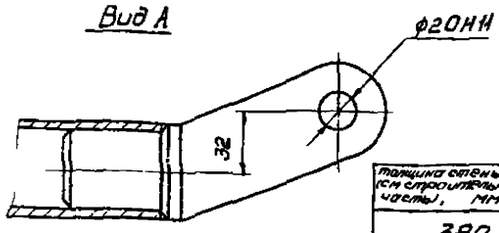
2 Неуказанные предельные отклонения размеров $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-12-001	Литера	Масса	Масшт
Разраб		Лукашевич		6.01	Муфта		Ст табл	—
Пров		Фомичев		12.81		Лист	Листов 1	
Н.контр		Кредо		14.01	46.5 ГОСТ 8560-78 Ст3 ГОСТ 535-79	Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Утв		Матвеев		14.01				

Н170-12-000СБ



Вид А



1* Размеры для справок

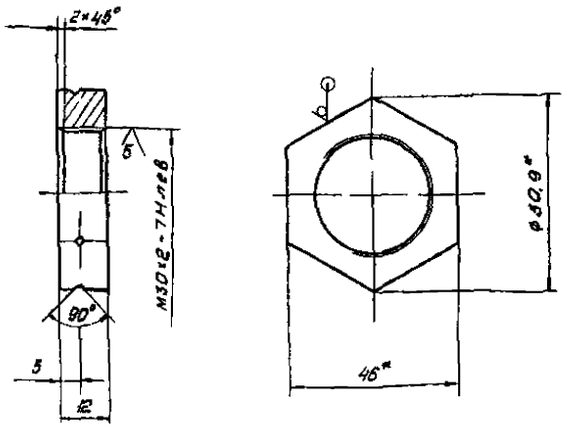
2 Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Толщина стенки (см строительную часть), мм	Размер, мм L	Масса, кг
380	930	6,9
510	930	6,9
640	1060	8,2

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н 170-12-000 СБ
Разраб	Лукашевич			12.01	Тяга
Пров	Фомичев			13.01	
Н.контр.	Кредо			14.01	Литер / Масса см табл / Масштаб —
Утв.	Матвеев			14.01	Лист / Листов 1
					Учреждение ИГ-548 Ленинград

Формат А3

Н170-12-002

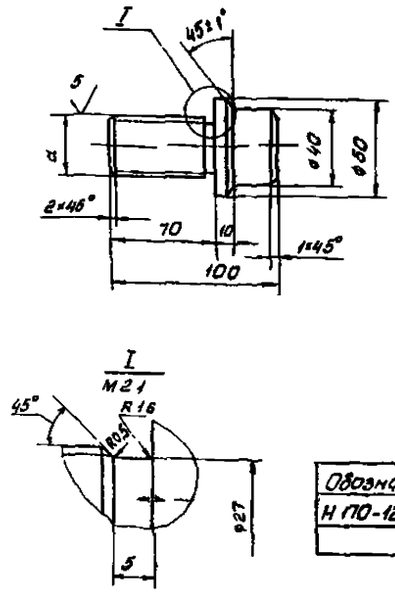


1* Размеры для справок

2 Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-12-002
Разраб	Лукашевич			12.01	Гайка
Пров	Фомичев			12.01	Литер / Масса 0,1 / Масштаб 1:1
Н.контр.	Кредо			14.01	Лист / Листов 1
Утв.	Матвеев			14.01	Шестигранник 16 ГОСТ 8560-76 / Ст3 ГОСТ 535-79
					Учреждение ИГ-548 Ленинград

Н170-12-003



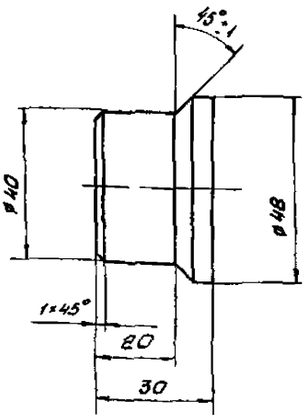
Обозначение	d, мм
Н170-12-003	М30×2-7Н
-01	М30×2-7Н лев

Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-12-003
Разраб	Лукашевич			12.01	Штырь
Пров	Фомичев			12.01	Литер / Масса 0,0 / Масштаб 1:2
					Лист / Листов 1
					Ст3 ГОСТ 1050-74
					Учреждение ИГ-548 Ленинград

Н170-12-004

10



Неуказанные предельные отклонения размеров

$H14, \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н 170 - 12 - 004
Разраб.		Скидельская		7.01	Бобышка
Пров.		Фомичев		12.01	
Н. контр.		Кредо			Сталь 20 ГОСТ 1050-74
Утв.		Матвеев		14.01	

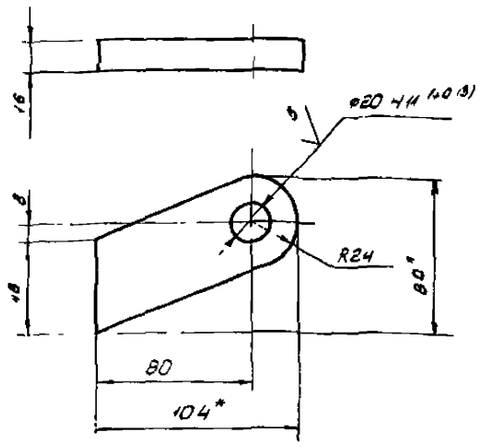
Лит.	Масса	Масштаб
	0,6	1:1

Лист | Листов 1

Учреждение ИГ 548
Ленинград
Формат А4

Н170-12-005

10



1* Размеры для справок

2 Неуказанные предельные отклонения размеров

$H14, \pm \frac{IT14}{2}$

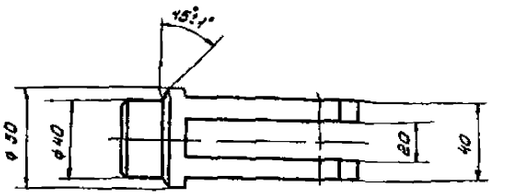
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н 170 - 12 - 005
Разраб.		Скидельская		7.01	Планка
Пров.		Фомичев		12.01	
Н. контр.		Кредо			Сталь 20 ГОСТ 1050-74
Утв.		Матвеев		14.01	

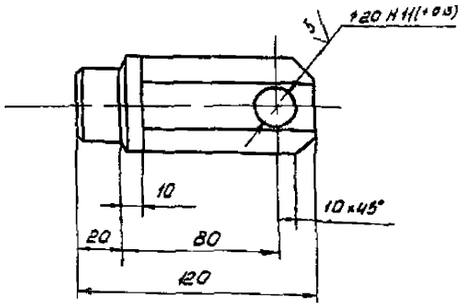
Лит.	Масса	Масштаб
	0,6	1:2

Лист | Листов 1

Учреждение ИГ-548
Ленинград
Формат А4

Н170-12-006





Неуказанные предельные отклонения размеров $H14, \pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н 170 - 12 - 006
Разраб.		Скидельская		7.01	Вилка
Пров.		Фомичев		12.01	
Н. контр.		Кредо			Сталь 20 ГОСТ 1050-74
Утв.		Матвеев		14.01	

Лит.	Масса	Масштаб
	1,1	1:2

Лист | Листов 1

Учреждение ИГ 548
Ленинград

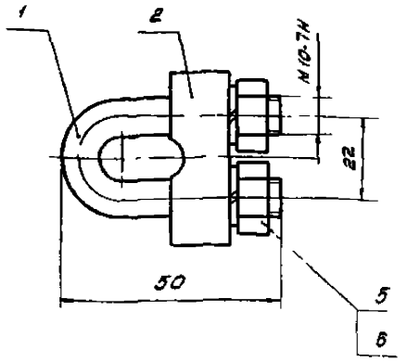
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Н170-13-000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Н170-13-001	Скова	1	
А4		2	Н170-13-002	Колодка	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	2	
		6		Шайба 10 65Г ГОСТ 6402-70	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н 170 - 13 - 000 СБ
Разраб.		Скидельская		7.01	Зажим
Пров.		Фомичев		12.01	
Н. контр.		Кредо		14.01	
Утв.		Матвеев		14.01	

Лит.	Лист	Листов
		1

Учреждение ИГ 548
Ленинград

Н170-13-000 СБ

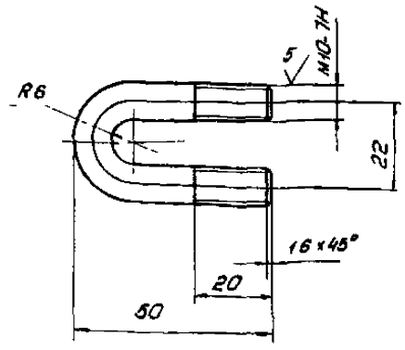


Размеры для справок

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-13-000 СБ		
Разраб		Скидельская		8.01	Зажим	Лит	Масса 023	Масштаб 1:1
Пров		Фомичев		12.01		Лист	Листов 1
Н контр		Крева		14.01		Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв		Матвеев		14.01		Формат А4	

Н170-13-001

10/ (√)

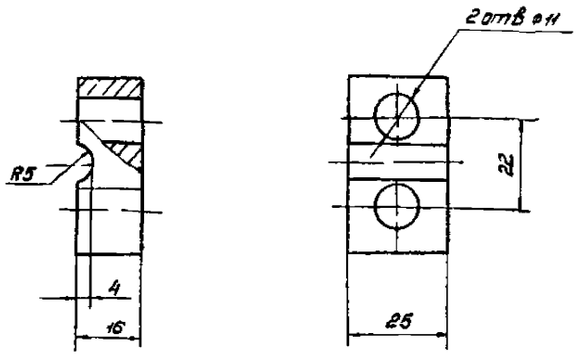


Неуказанные предельные отклонения размеров ± $\frac{IT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-13-001		
Разраб		Скидельская		8.01	Скоба	Лит	Масса 006	Масшт. 5:1
Пров		Фомичев		12.01		Лист	Листов 1
Н контр		Крева		14.01	Ст3 ГОСТ 380-71	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв		Матвеев		14.01		Формат А4	

Н170-13-002

10/



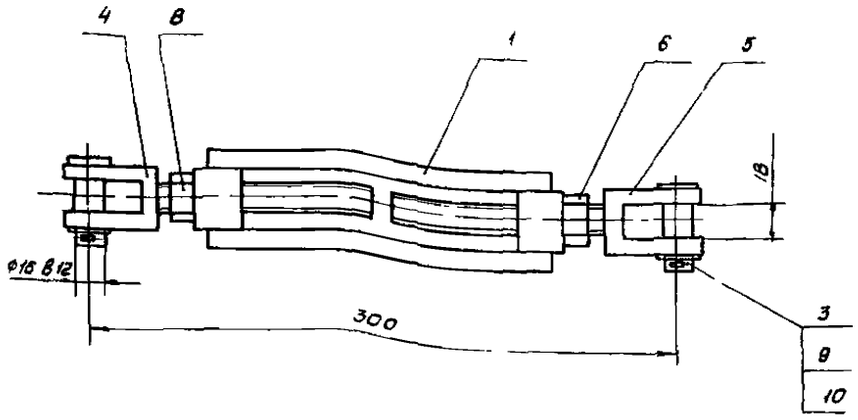
Предельные отклонения зазоров Н14 h14, ± $\frac{IT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-13-002		
Разраб		Скидельская		8.01	Колодка	Лит	Масса 01	Масштаб 1:1
Пров		Фомичев		12.01		Лист	Листов 1
Н контр		Крева			ГОСТ 320-71	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв		Матвеев					

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Н170-14-000	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Н170-14-100	Муфта	1	
				Детали		
А4		3	Н170-00-002-04	Ось	2	
А4		4	Н170 14-001	Вилка	1	
		5	-01	Вилка	1	
А4		6	Н170-14-002	Гайка	1	
				Стандартные изделия		
		8		Гайка М16 6 ГОСТ 5918-70	1	
		9		Шайба 16 36 ГОСТ 11371-78	2	
		10		Шплинт 4×20-001 ГОСТ 397-79	2	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-14-000		
					Талреп	Лит	Лист	Листов
						Учреждение ИГ-548 Ленинград	

Н 170-14-000СБ

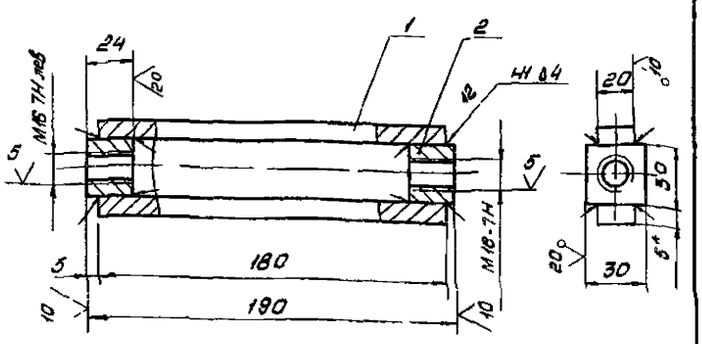


Размеры для справок

					Н 170-14-000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Талреп	Лит.	Масса 1,4 / Масштаб 1:2
Разраб.	Скидельская			11.01		Лист	Листов 1
Пров.	Фомичев			12.01		Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Н.контр.	Кредо			14.01			
Утв.	Матвеев			14.01			

Формат А3

Н 170-14-100СБ



1* Размер для справок

2 Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, ±IT14/2

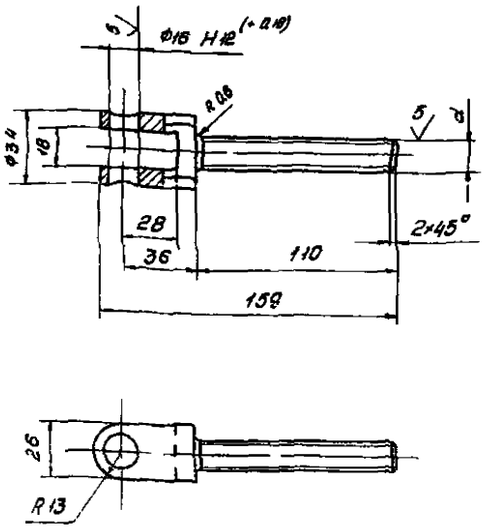
3 Сварные швы по ГОСТ 5264-80

					Н 170-14-100СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Муфта	Лит.	Масса 0,6 / Масштаб 1:2
Разраб.	Скидельская			7.01		Лист	Листов 1
Пров.	Фомичев			12.01		Учреждение ИГ 548 Ленинград	
Н.контр.	Кредо			14.01			
Утв.	Матвеев			14.01			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Н 170-14-100СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Н 170-14-101	Планка Ст.3 ГОСТ 380-71	2	0,14 кг
Б4		2	Н 170 14-102	Втулка Ст.3 ГОСТ 380-71	2	0,16 кг

					Н 170-14 100		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Муфта	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Скидельская			11.01		Учреждение ИГ 548 Ленинград		
Пров.	Фомичев			12.01				
Н.контр.	Кредо			14.01				
Утв.	Матвеев			14.01				

Н170-14-001



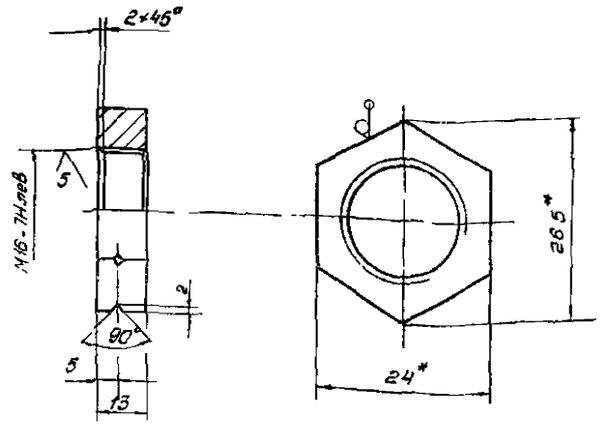
Обозначение	d, мм
Н170-04-001	М16-7Н
-01	М16-7Нлев

Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, h14, $\pm\frac{JT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-14-001		
Разраб		Скидельская		11.01	Вилка	Лит	Масса 0,28	Масштаб 1:2
Пров		Фомичев		11.12		Лист	Листов 1
Н.контр.		Кредо		11.01	Сталь 20 ГОСТ 1050-74	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв		Матвеев		11.01			

Формат А4

Н170-14-002



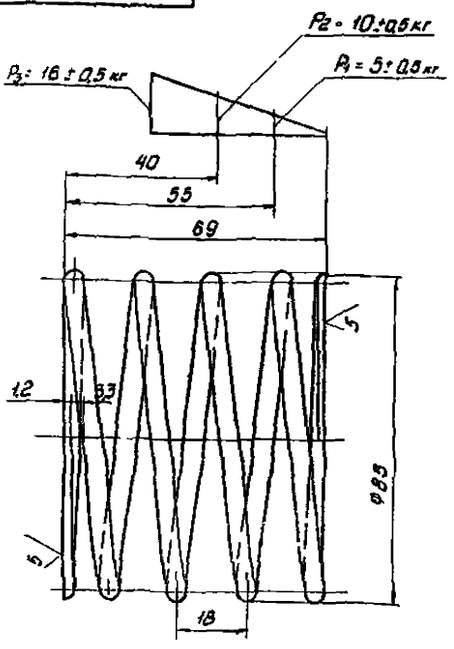
1* Размеры для справок

2 Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, $\pm\frac{JT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-14-002		
Разраб		Скидельская		11.01	Гайка	Литера	Масса 0,03	Масштаб 2:1
Пров		Фомичев		11.12		Лист	Листов 1
Н.контр.		Кредо		11.01	Шестигранник — В24 ГОСТ 3560-73 / Ст3 ГОСТ 535-79	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв		Матвеев		11.01			

Формат А4

Н170-00-001



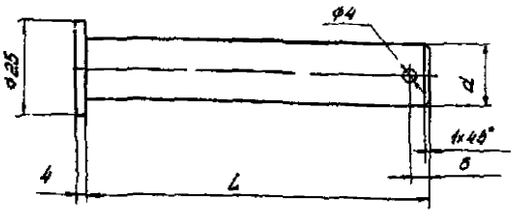
Направление навивки – правое

Число рабочих витков – 3,5

Всего витков – 5

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-00-001		
Разраб		Фомичев		11.01	Пружина	Литера	Масса 0,2	Масштаб 1:1
Пров		Скидельская		11.12		Лист	Листов 1
Н.контр.		Кредо		11.01	Проволока II 0,5 ГОСТ 9389-75	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв		Матвеев		11.01			

Н170-00-002



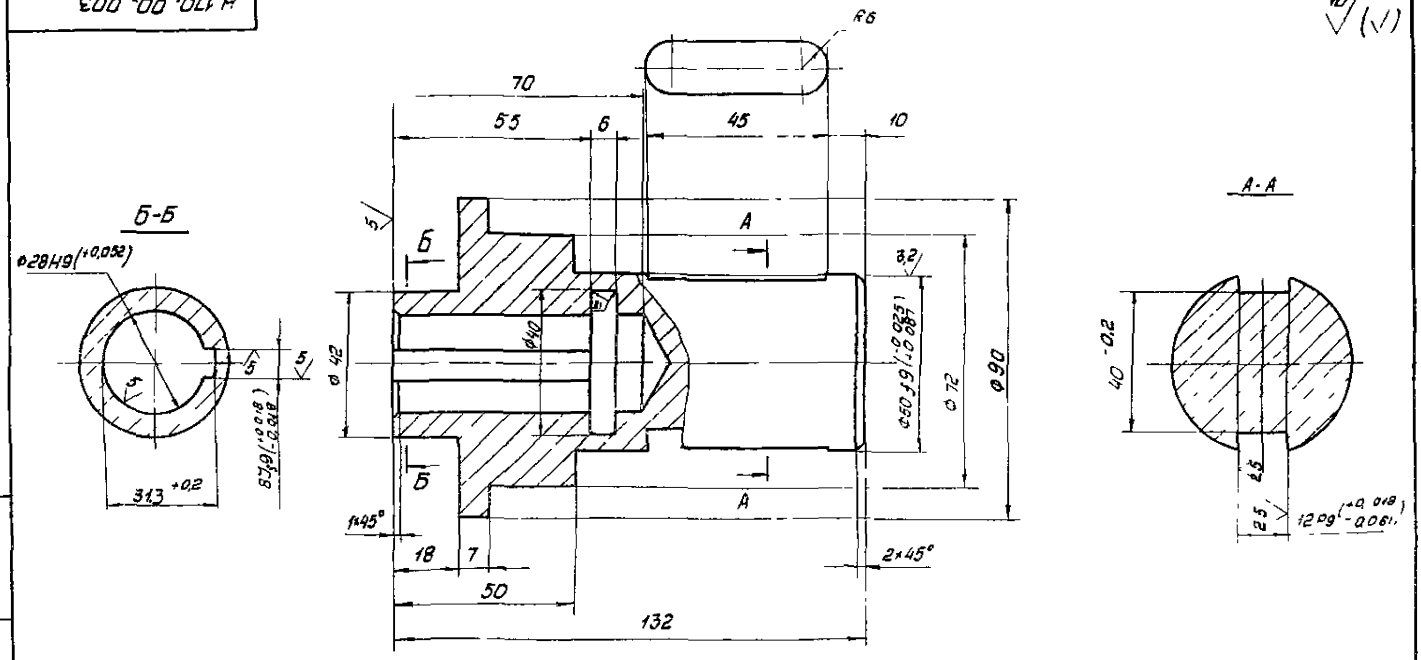
Размеры в мм

Обозначение	d	L	Масса кг
Н170-00-002	16 h14	19	0,03
-01	16 в 12	100	0,17
-02	16 в 12	104	0,17
-03	20 d11	50	0,14
-04	16 в 12	45	0,07

Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, h14, $\pm\frac{JT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Н170-00-002		
Разраб		Скидельская		11.01	Ось	Литера	Масса см табл	Масштаб —
Пров		Фомичев		11.12		Лист	Листов 1
Н.контр.		Кредо		11.01	Ст3 ГОСТ 380-71	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв		Матвеев		11.01			

Н 170. 00. 003



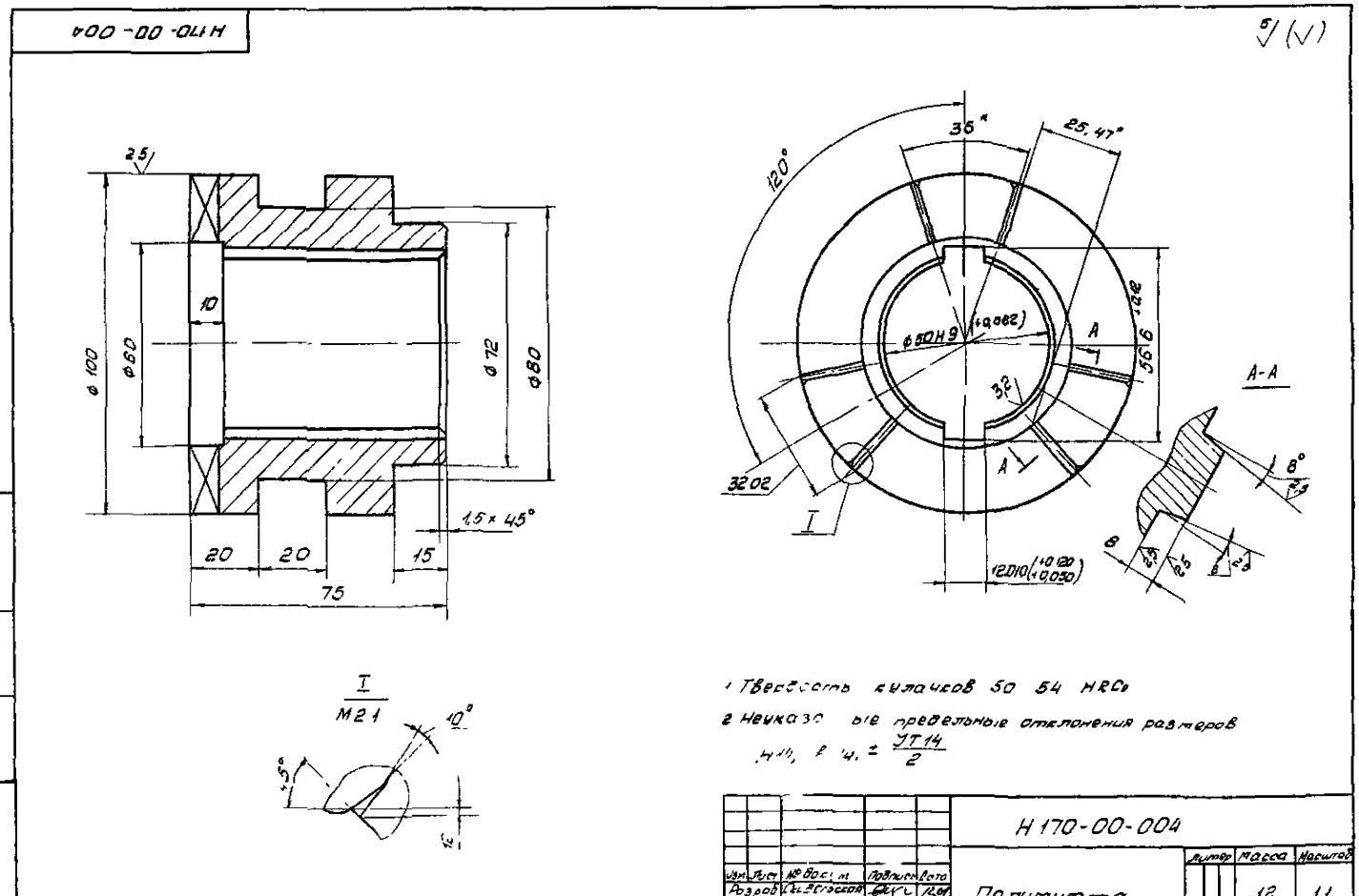
1 НВ 192 285

2 Неуказанные предельные отклонения размеров $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$

					Н 170-00-003			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Стакан	Литера	Масса	Масштаб
Разраб.		Стаженская		12.01			2,3	1:1
Пров.		Фомичев		12.12		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Крева		17.01	Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Утв.		Матвеев		17.01				

Формат А3

Н 170. 00. 004

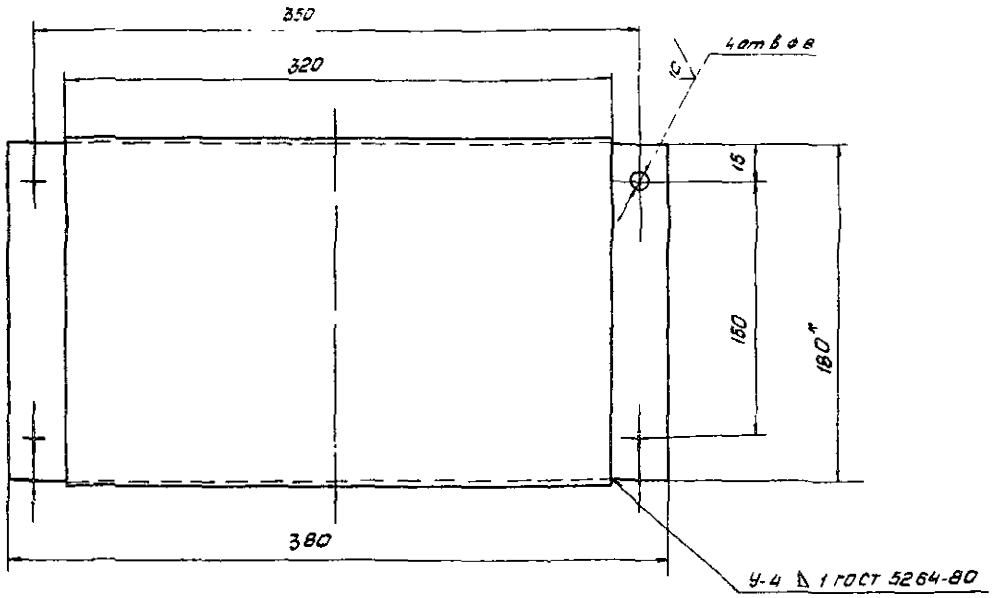


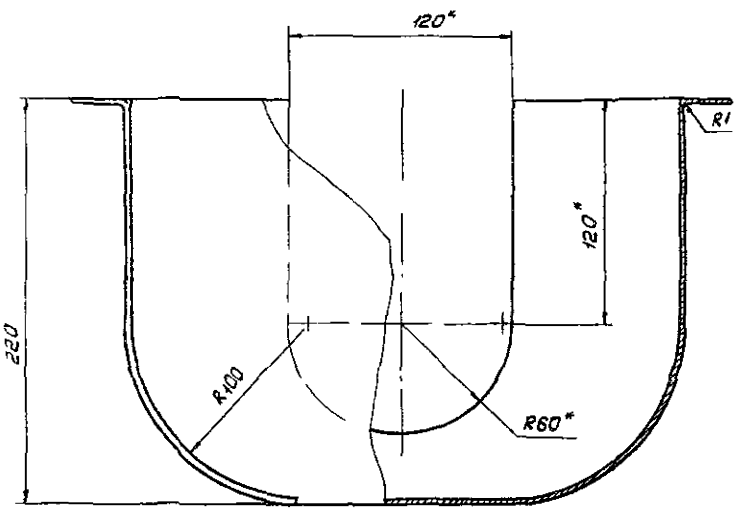
1 Твердость кулачков 50 54 HRC₃

2 Неуказанные предельные отклонения размеров $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$

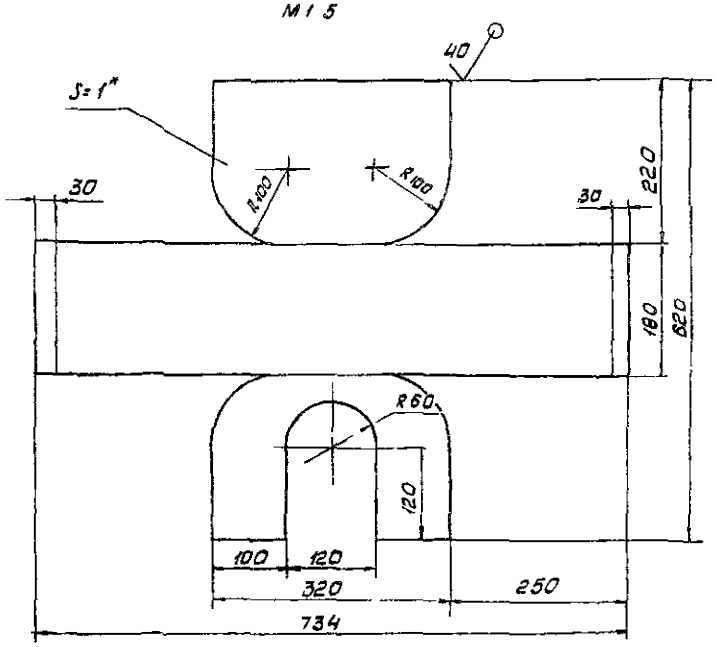
					Н 170-00-004			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Полумуфта	Литера	Масса	Масштаб
Разраб.		Стаженская		12.01			12	1:1
Пров.		Фомичев		12.12		Лист	Листов 1	
Н.контр.		Крева		17.01	Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Учреждение ИГ-548 Ленинград		
Утв.		Матвеев		17.01				

Формат А3





Развертка
М 1:5



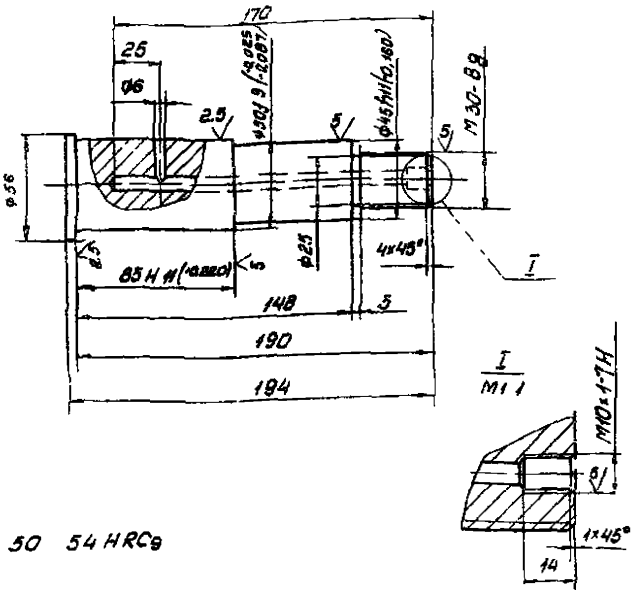
1* Размеры для справок

2. Предельные отклонения размеров $H14, h14, \pm \frac{IT14}{2}$

				Н 170-00-005			
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Кожух	Лит	Масса	Масшт.
Разраб.	Степанов		12.11			42	12
Пров.	Фомичев		12.11		Лист	Листов 1	
Н.контр.	Кредо		11.01	Лист Б1 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70	Учреждение И-5.48 Ленинград		
Утв.	Котбегов		14.01				

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

Н170-00-006



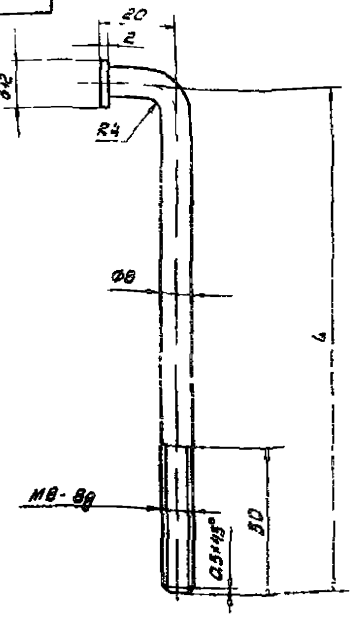
1 50 54 HRCэ

2 Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, h14, ± JT14/2

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Н170-00-006		
Разраб.		Сидоренко		12.11	Ось	Литера / Масса: 13	Масшт. 1:2
Пров.		Фомичев		12.11		Лист	Листов 1
Н. контр.		Креда		12.11	Сталь 45 ГОСТ 1050-74	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв.		Матвеев		12.11			

Формат А4

Н170-00-007



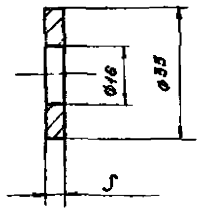
Обозначение	L мм	Масса кг
Н170.00-007	80	0,04
-01	180	0,08

Неуказанные предельные отклонения размеров Н14, ± JT14/2

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Н170-00-007		
Разраб.		Сидоренко		12.11	Упор	Литера / Масса: см. табл.	Масшт. –
Пров.		Фомичев		12.11		Лист	Листов 1
Н. контр.		Креда		12.11	Ст 3 ГОСТ 380-71	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв.		Матвеев		12.11			

Формат А4

Н170-00-008



Обозначение	S, мм	Масса кг
Н170-00-008	1	0,008
-01	6	0,036

Предельные отклонения размеров Н14 h14, ± JT14/2

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	Н170-00-008		
Разраб.		Сидоренко		12.11	Шайба	Литера / Масса: см. табл.	Масшт. –
Пров.		Фомичев		12.11		Лист	Листов 1
Н. контр.		Креда		12.11	Ст 3 ГОСТ 380-71	Учреждение ИГ-548 Ленинград	
Утв.		Матвеев		12.11			

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата			
Разраб.						Литера / Масса	Масшт.
Пров.						Лист	Листов
Н. контр.						Учреждение ИГ-548	
Утв.							