ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 7.901-5

НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ПРИРОДНЫХ И СТОЧНЫХ ВОД

ВЫПУСК 4

ЗАСЛОНКИ ПОВОРОТНЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ РЕГУЛЯТОРЫ УРОВНЯ

АЛЬБОМ I

ЗАСЛОНКИ ПОВОРОТНЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ Ду 100, 150, 200, 250, 300

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны:

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А.Г. Кетаов

Главный инженер проекта М.З. Рысин

Утверждены:

Госгражданстроем СССР

Приказ № 39 от 4 февраля 1986 г.

Введены в действие ЦНИИЭП инженерного оборудования

Приказ № 10 от 10 февраля 1986 г.

gost.e-ecolog.ru

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр.
	Обложка	
	Титульный лист	1
	Содержание	2
1403.00.000ТУ	Технические условия	3
1403.00.000ТУ	Технические условия	4
1403.00.000ТУ	Технические условия	5
1403.00.000СБ	Заслонка поворотная регулирующая Ду 100	
	Сборочный чертеж	6
1404.00.000СБ	Заслонка поворотная регулирующая Ду 150	
	Сборочный чертеж	7
1405.00.000СБ	Заслонка поворотная регулирующая Ду 200	
	Сборочный чертеж	8
1406.00.000 СБ	Заслонка поворотная регулирующая Ду 250	
	Сборочный чертеж	9
1407.00.000 СБ	Заслонка поворотная регулирующая Ду 300	
	Сборочный чертеж	10
1403.00.000	Заслонка поворотная регулирующая Ду 100	
	Спецификация	11
1404.00.000	Заслонка поворотная регулирующая Ду 150	
	Спецификация	11
1405.00.000	Заслонка поворотная регулирующая Ду 200	
	Спецификация	12
1406.00.000	Заслонка поворотная регулирующая Ду 250	
	Спецификация	12
1407.00.000	Заслонка поворотная регулирующая Ду 300	
	Спецификация	13
1403.00.001	Полуось	13
1403.00.002	Полуось	14
1403.00.003	Ползун	14
1403.00.004	Палец	14
1403.01.000 СБ	Корпус	
	Сборочный чертеж	15
1403.01.000	Корпус	
	Спецификация	15
1403.01.000	Корпус	
	Спецификация	16
1403.01.002	Кольцо	16
1403.01.001	Бобышка	17
1403.01.003	Направляющая	17
1403.02.000 СБ	Рычаг	
	Сборочный чертеж	17
1403.02.000	Рычаг	
	Спецификация	17
1403.02.001	Цапфа	18
1403.03.000	Шибер	
	Спецификация	18
1403.03.001	Диск	18
1403.03.000 СБ	Шибер	
	Сборочный чертеж	19
1403.03.002	Ребро	19
1403.03.003	Ребро	19

Государственный комитет по гражданскому строительству
и архитектуре при Госстрое СССР
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утверждаю:
Директор ЦНИИЭП инженерного оборудования
И.Ю.Рубчак

Заслонки поворотные регулирующие Ду 100; Ду 150; Ду 200; Ду 250; Ду300 Технические условия 1403.00.000 ТУ

Согласовано:

Выпуск 4 Альбом 1
Серия 7.904-5

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

Настоящие технические условия распространяются на заслонки поворотные регулирующие Ду100, Ду150, Ду200, Ду250, Ду300, в дальнейшем именуемые заслонками, предназначенные для регулирования уровня воды в фильтрах водопроводных сооружений путем уменьшения проходного сечения отводящего трубопровода. Заслонки исполнения У категории 1 по ГОСТ 15150-69. Пример условного обозначения заслонки Ду100: Заслонка поворотная регулирующая Ду 100.

1. Технические требования.

Заслонки должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта документации согласно чертежам 1403.00.000; 1404.00.000; 1405.00.000; 1406.00.000; 1407.00.000.

1.1. Основные параметры и размеры.

1.1.1. Основные параметры и размеры заслонок должны соответствовать приведенным в таблице 1.

1.2. Характеристики.

1.2.1. Заслонки должны обеспечивать регулирование уровня воды в фильтрах водопроводных сооружений при рабочем давлении воды 0,2 МПа.

1.2.2. Болтовые соединения должны иметь контрящие элементы.

1.2.3. Швы сварных соединений не должны иметь прожогов, трещин, непроваров. Сварные швы должны быть очищены от шлака и брызг. Переход от основного металла к наплавленному должен быть плавным,

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1403.00.000 ТУ			
Разраб.		Огнева			Заслонки поворотные регулирующие Ду100; Ду150; Ду200; Ду250; Ду300. Технические условия.	Лит	Лист 2	Листов 12
Провер.		Занозин						
Н. контр.		Хромихина				ЦНИИЭП инж. оборудования. КО		
Утв.		Рысин						

Копировал Музафарова Формат А4

Таблица 1

Наименование параметров	Нормы
Рабочее давление воды, МПа	0,2
Испытательное давление воды, МПа	0,25
Масса заслонки, кг	
Ду 100,	5
Ду 150,	5,5
Ду 200,	10
Ду 250,	12
Ду 300	15
Максимальный момент трения поворота, кгм	0,25
Габаритные размеры:	
диаметр корпуса, мм	
Ду 100,	148
Ду 150,	202
Ду 200,	258
Ду 250,	312
Ду 300	365
длина поворотного рычага, мм	
Ду 100,	235
Ду 150,	235
Ду 200,	235
Ду 250,	235
Ду 300	235

без подрезов и наплывов. Ширина и высота швов должны быть равномерными. Конструктивные элементы сварных швов должны соответствовать требованиям ГОСТ 5264-80 и чертежей.

1.2.4. Шероховатость поверхностей деталей после механической обработки должны соответствовать требованиям чертежей и ГОСТ 2789-73.

1.2.5. Резьба должна быть полной, не иметь искаженного профиля, забоин, выхватов. Сбеги, недорезы, проточки и фаски должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ 10549-80; резьба в соответствии с ГОСТ 9150-81, 8724-81, 24705-81.

1.2.6. Основной применяемый материал Ст.3 ГОСТ 380-71.

1.2.7. Обработанные поверхности не должны иметь забоин, заусенцев, задиров и других механических повреждений. Острые кромки должны быть притуплены.

1.2.8. На все металлические поверхности деталей и узлов, кроме трущихся, должно быть нанесено покрытие – нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76. Полуоси должны быть смазаны солидолом синтетическим ГОСТ 4366-76.

1.2.9. Средний срок службы заслонки до списания не менее 10 лет.

1.3. Маркировка.

1.3.1. На корпусе заслонки должна быть установлена табличка с нанесенной на ней маркировкой.

1.3.2. Табличка должна быть изготовлена в соответствии с ГОСТ 12969-67, размеры таблички должны соответствовать ГОСТ 12971-67.

1.3.4. Табличка должна содержать следующие данные: наименование министерства, которому подчинен завод-изготовитель;
наименование и товарный знак завода-изготовителя;
наименование и тип изделия;
заводской номер изделия;
масса изделия;
обозначение изделия при заказе;
рабочее давление, МПа – 0,2;
испытательное давление, МПа – 0,25;
год выпуска;
клеймо ОТК.

1.4. Упаковка.

1.4.1. Все поверхности заслонки, не имеющие антикоррозийных покрытий, должны быть покрыты консервирующей смазкой ПВК ГОСТ 19537-74, обернуты водонепроницаемой бумагой типа „А" по ГОСТ 8828-75 в 2 слоя.

1.42. Заслонка должна быть упакована в обрешетку дощатую ГОСТ 12082-82 с маркировкой по ГОСТ 14192-77.

1.4.3. На упаковке должны быть четкие надписи: „Верх", „Не кантовать", „Защищать от влаги".

2. Правила приемки

2.1. Каждая заслонка должна быть подвергнута заводским испытаниям.

2.2. Программа заводских испытаний должна соответствовать приведенной в таблице 2.

Таблица 2

Приведенные параметры	Пункты технических условий	
	Технические требования	Методы контроля
Размеры	1.1.1, 1.4.3.	3.1.
Масса	1.1.1.	3.2.
Работоспособность	1.2.1.	3.4., 3.5.
Сварные швы	1.2.3.	3.3.
Шероховатость	1.2.4.	3.6.
Материалы	1.2.6.	3.7
Резьба	1.2.5.	3.8
Внешний вид	1.2.7.	3.9.
Покрытия	1.2.8.	3.9.
Маркировка	1.3.1...1.3.4.	3.9.
Упаковка	1.4.1...1.4.3.	3.9.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний дефект подлежит исправлению, после чего заслонка подвергается повторным испытаниям. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

2.4. При положительных результатах испытания изделие считается годным для отправки потребителю. Результат испытаний записывается в паспорт, а на место маркировки проставляется клеймо ОТК.

2.5. Потребитель имеет право производить контрольную проверку механизмов на соответствие требованиям настоящих технических условий.

3. Методы контроля.

3.1. Проверку размеров производить линейкой ГОСТ 427-75 и рулеткой ГОСТ 7502-80.

3.2. Масса заслонки определяется путем взвешивания ее на весах ГОСТ 23711-79.

3.3. Контроль качества сварных швов и их конструктивных элементов должен производиться внешним осмотром и измерениями по ГОСТ 3242-79 до нанесения лакокрасочных покрытий.

3.4. Работоспособность заслонок проверяется гидравлическим испытанием пробным давлением $P=0,25$ МПа. Время испытания 5 минут. После снижения пробного давления до рабочего должен производиться тщательный осмотр всех сварных соединений и прилегающих к ним участков.

3.5. Заслонка считается выдержавшей гидравлическое испытание, если не обнаружено признаков разрыва, течи, слезок, потения в сварных соединениях и на основном металле видимых остаточных деформаций.

3.6. Шероховатость обрабатываемых поверхностей проверить по образцам шероховатости ГОСТ 9378-75.

3.7. Соответствие применяемых материалов техническим условиям и стандартам проверять по сертификатам качества и паспортам поставщиков.

3.8. Качество резьбы определяется внешним осмотром и измерениями штангенциркулем ГОСТ 166-80, калибром ГОСТ 24997-82.

3.9. Внешний вид заслонки, качество лакокрасочных покрытий, маркировка и упаковка контролируются осмотром.

4. Транспортирование и хранение.

4.1. Транспортирование заслонок допускается любым видом транспорта, при транспортировании должны быть применены меры, обеспечивающие сохранность упакованной заслонки.

4.2. Хранение заслонок допускается в любом приспособленном для этого месте, исключающем возможность попадания в ящик атмосферных осадков, грязи и пыли.

5. Указания по эксплуатации.

Эксплуатаю заслонок производить в соответствии с инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя.

6. Гарантии поставщика.

6.1. Изготовитель гарантирует работу заслонки в течение 12 месяцев со дня отправки заказчику.

6.2. Изготовитель обязан в период гарантийного срока бесплатно заменять изготовленные им узлы и детали, вышедшие из строя по его вине.

Приложение 1

Перечень
документов, на которые даны ссылки в ТУ.

ГОСТ 380-71	Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марка и общие технические требования.
ГОСТ 2789-73	Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики.
ГОСТ 3242-79	Швы сварных соединений. Методы контроля качества.
ГОСТ 4366-76	Смазка солидол синтетический. Технические условия
ГОСТ 5264-80	Швы сварных соединений. Ручная электродуговая сварка. Основные типы и конструктивные элементы.
ГОСТ 8724-81	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Диаметры и шаги.
ГОСТ 8828-75	Бумага упаковочная водонепроницаемая, двухслойная.
ГОСТ 9150-81	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Профиль.
ГОСТ 10549-80	Выход резьбы. Сбеги, недорезы, проточки и фаски.
ГОСТ 12082-82	Обрешетки дощатые.
ГОСТ 12969-67	Таблички для машин и приборов. Технические требования.
ГОСТ 12971-67	Таблички прямоугольные для машин и приборов. Размеры.

ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов.
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
ГОСТ 19537-74	Смазка пластичная ПВК. Технические условия.
ГОСТ 21822-76	Битумы нефтяные специальные. Технические условия.
ГОСТ 24705-81	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры.

Приложение 2

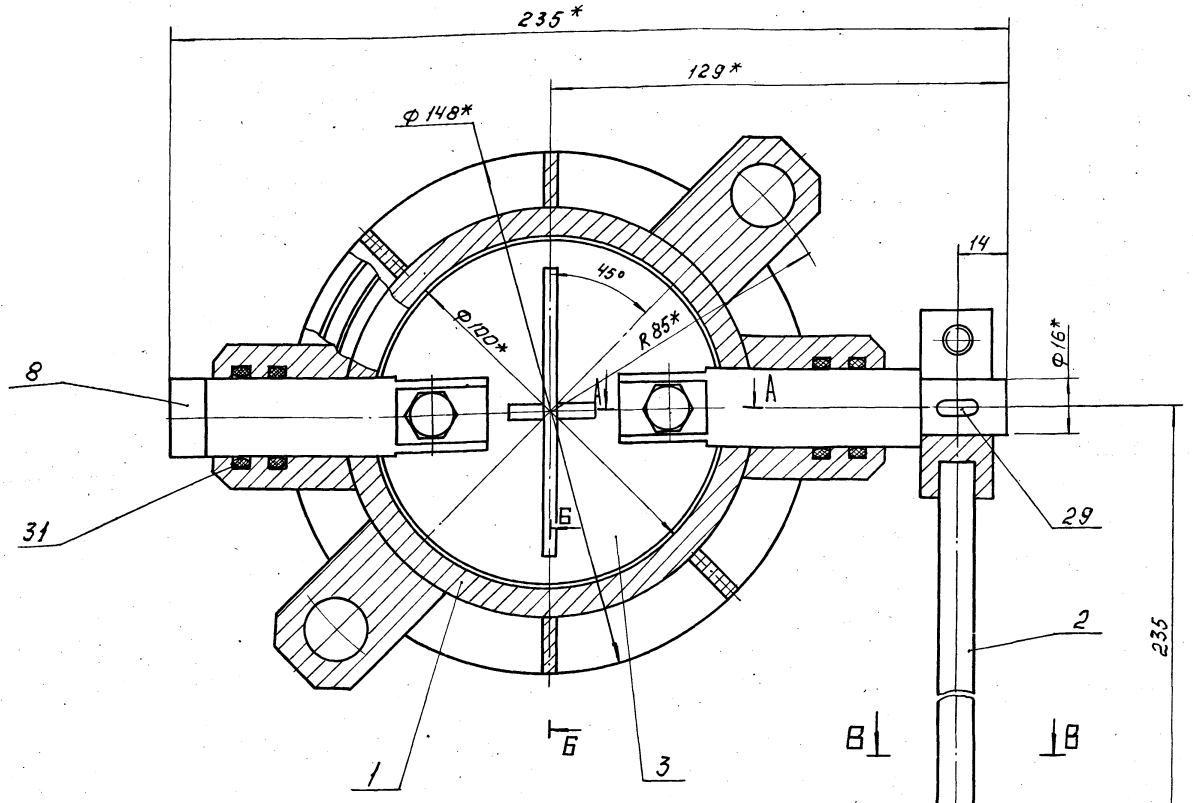
Перечень
оборудования, приборов, необходимых для контроля продукции

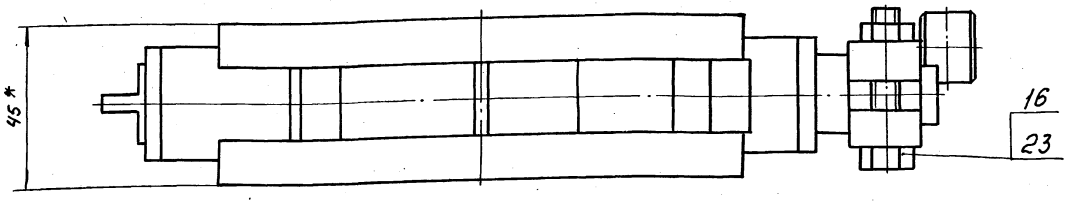
Наименование оборудования	Количество	Краткая характеристика
Штангенциркуль ГОСТ 166-80.	1	Пределы измерения от 0 до 150. Цена деления 1мм.
Линейка измерительная ГОСТ 427-75.	1	Пределы измерения от 0 до 1000мм. Цена деления 1мм.
Рулетка измерительная ГОСТ 7502-80.	1	Пределы измерения от 0 до 1000мм. Цена деления 1мм.
Образцы шероховатости поверхности ГОСТ 9378-75.	Комплект	Набор № 1.
Весы ГОСТ 23711-79.	1	Пределы взвешивания от 0 до 1000кг. Цена деления основной шкалы 50кг, дополнительной – 500 г. Тип весов-шкальные.
Калибры для метрической резьбы ГОСТ 24997-81.	Комплект	

Приложение 3

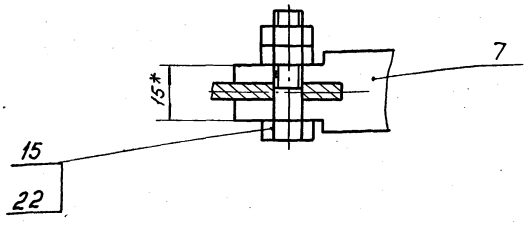
Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	изъятых					

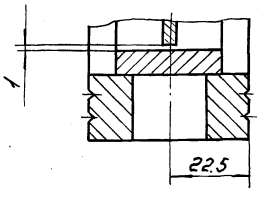




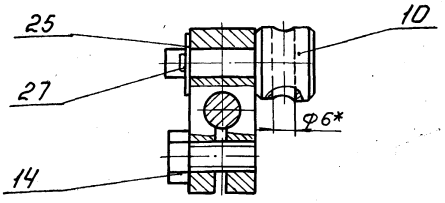
А-А



Б-Б



В-В



1. *Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\frac{\pm JT14}{2}$
3. Покрытие - нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76.
4. Полуоси (поз. 7 и 8) смазать солидолом синтетическим ГОСТ 4366-76.
5. Заслонку испытать гидравлическим давлением 0,25 МПа в течение 5 мин.
6. Максимальный момент трения на проворачивание шибера (поз. 3) не более 0,25 кгм.
7. Остальные технические требования по 1403 ТУ.

Примечание. Шибер (поз. 3) и рычаг (поз. 2) показаны в одной плоскости. Рабочее положение шибера смещено относительно рычага на 45°.

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Утнева		
Пров.		Рысин		
Т. контр.		Рысин		
ГКО		Графский		
Н. контр.		Хромихина		11.86
Утв.		Сухаренко		

1403.00.000 СБ

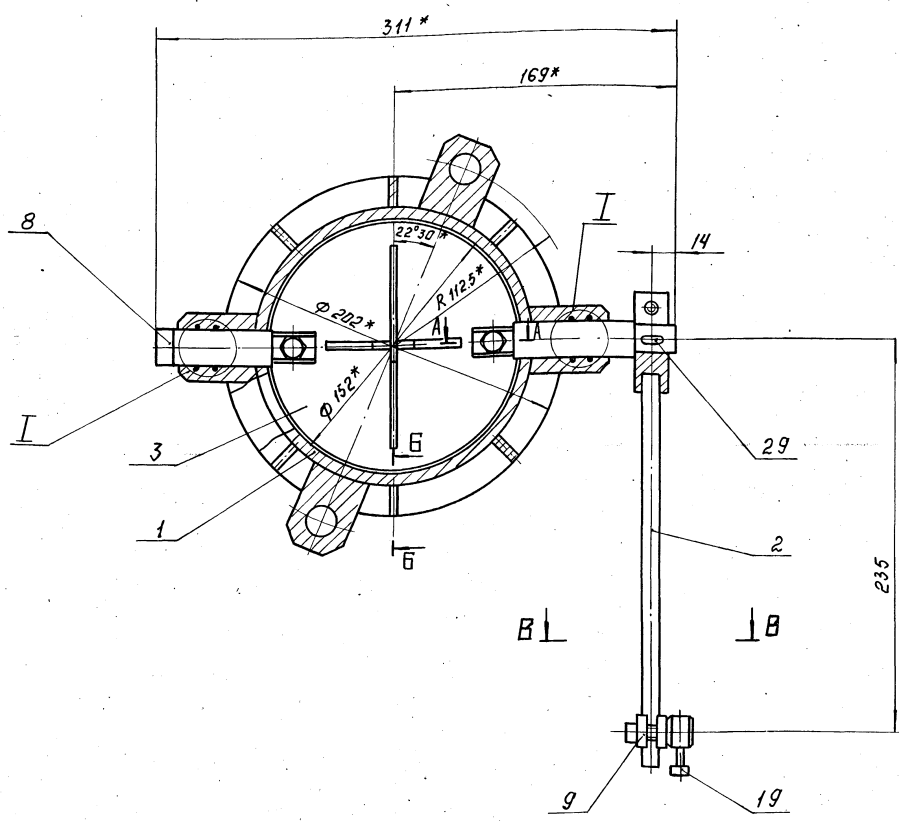
Заслонка поворотная регулирующая Ду 100. Сборочный чертеж.

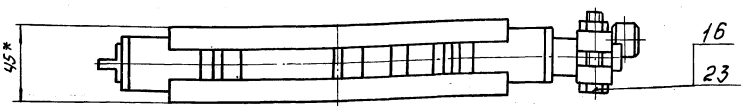
Лит.	Масса	Масштаб
	5	1:1

Лист. Листов: 1

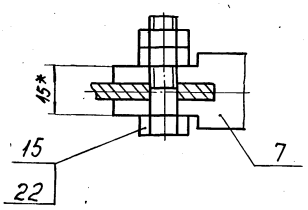
ЦНИИЭП инж. оборудования КО

Копировал Формат А4

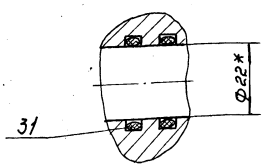




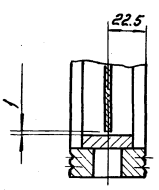
А-А
М1:1



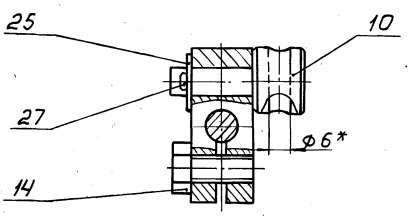
I
М1:1



Б-Б



В-В
М1:1



1. *Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\frac{\pm JT14}{2}$
3. Покрытие - нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76
4. Полуоси (поз. 7 и 8) смазать солидолом синтетическим ГОСТ 4366-76.
5. Заслонку испытать гидравлическим давлением 0,25 МПа в течение 5 мин.
6. Максимальный момент трения на проворачивание шибера (поз. 3) не более 0,25 кГм.
7. Остальные технические требования по 1403 ТУ.

Примечание. Шибер (поз. 3) и рычаг (поз. 2) показаны в одной плоскости. Рабочее положение шибера смещено относительно рычага на 45°.

						1404.00.000 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Заслонка поворотная регулирующая Ду 150. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Отнева					5,5	1:2
Пров.		Рысин				Лист:	Листов: 1
Т.контр.		Рысин					
Г.К.О.		Графский				ЦНИИЭП инж. оборудования
Н.контр.		Хромилина		10.85		
Утв.		Сухаренко				

Копировал Логинова

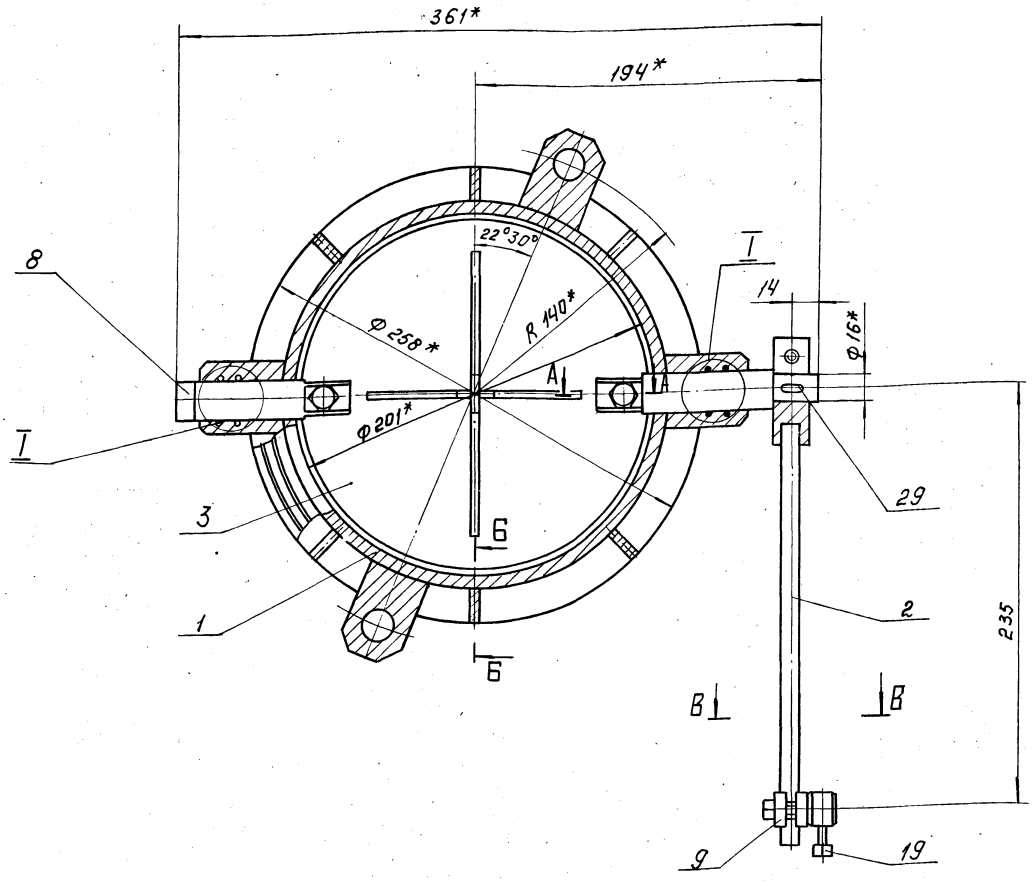
21084-06

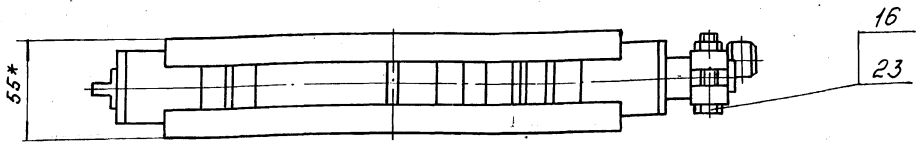
Формат А1

1405.00.000 СБ

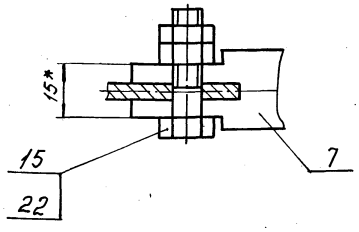
Выпуск 4 Альбом I

Серия 7.901-5

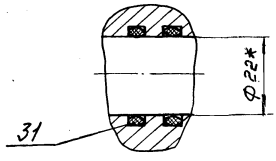




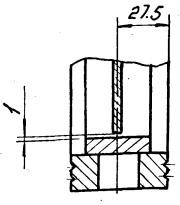
А-А
М1:1



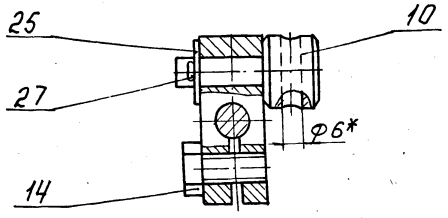
I
М1:1



Б-Б



В-В
М1:1



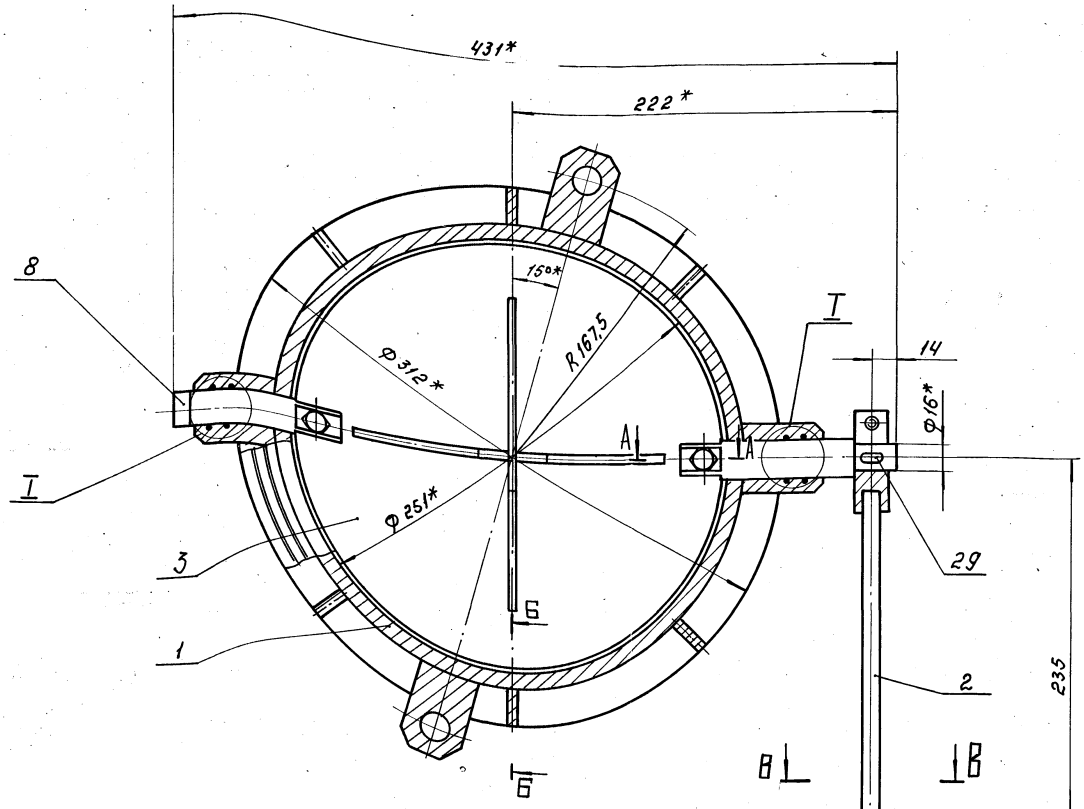
1. * Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\frac{\pm JT14}{2}$.
3. Покрытие-нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76.
4. Полуоси (поз. 7 и 8) смазать солидолом синтетическим ГОСТ 4366-76.
5. Заслонку испытать гидравлическим давлением 0.25 мпа в течение 5 мин.
6. Максимальный момент трения на проворачивание шибера (поз. 3) не более 0.25 кгм.
7. Остальные технические требования по 1403 ТУ.

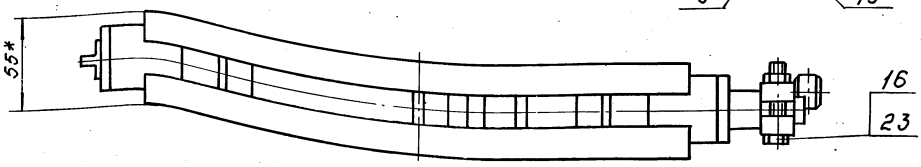
Примечание. Шибер (поз. 3) и рычаг (поз. 2) показаны в одной плоскости. Рабочее положение шибера смещено относительно рычага на 45°

				1405.00.000 СБ.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Заслонка поворотная регулирующая Ду 200. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса 10	Масштаб 1:2
Разраб.		Огнева				Лист:	Листов: 1
Пров.		Рысин					
Г. контр.		Рысин					
Г. КО		Графский				ЦНИИЭП инж. оборудования КО	
Н. контр.		Хромихина		11.85			
Утв.		Сухаренко					

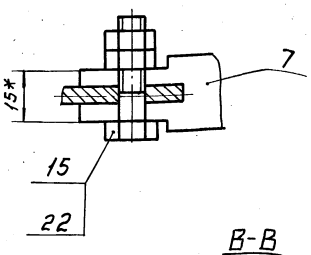
Копировал Логинова 21084-06 9 Формат А2

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

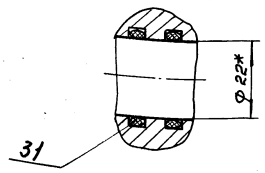




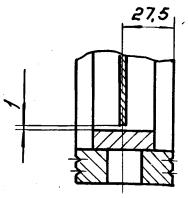
А-А
М1:1



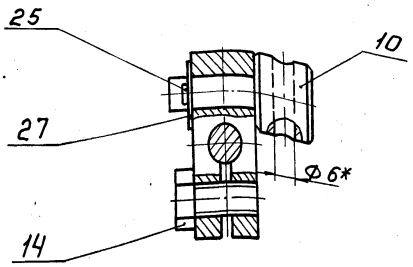
I
М1:1



Б-Б



В-В
М1:1

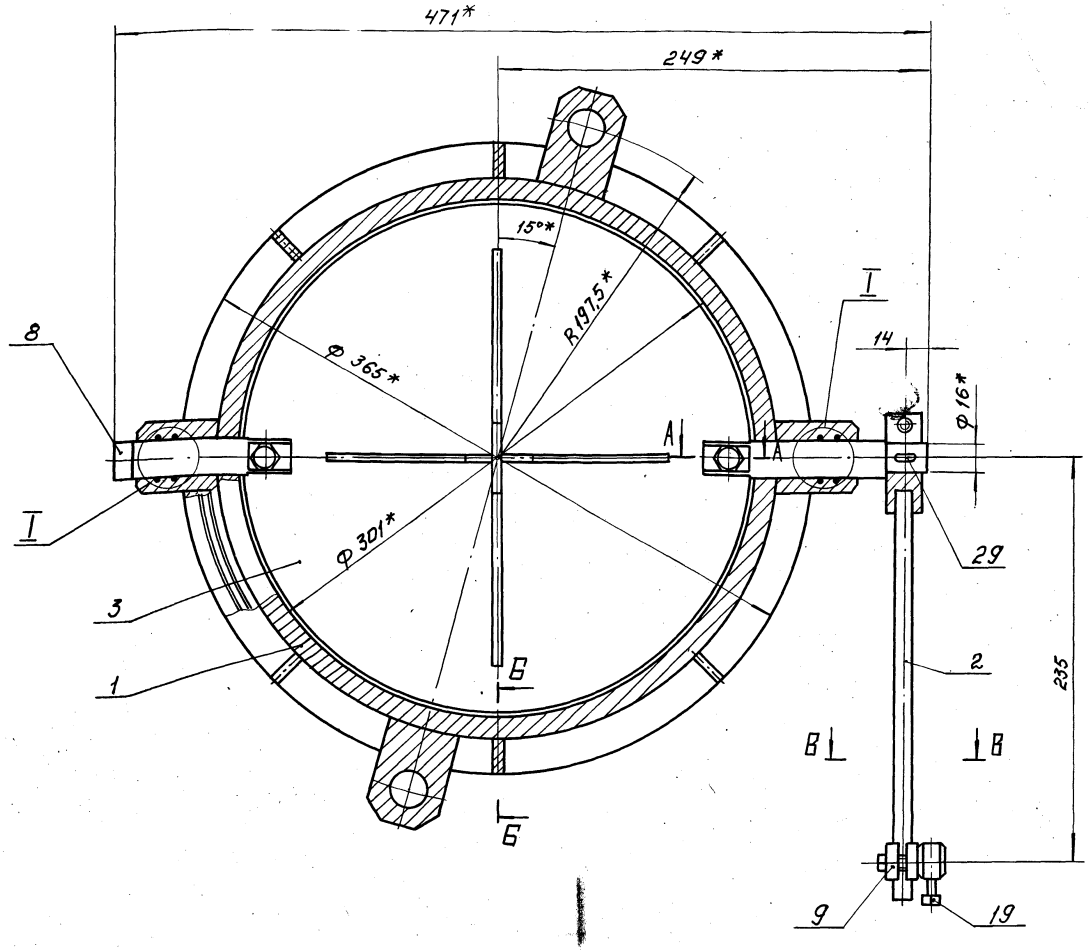


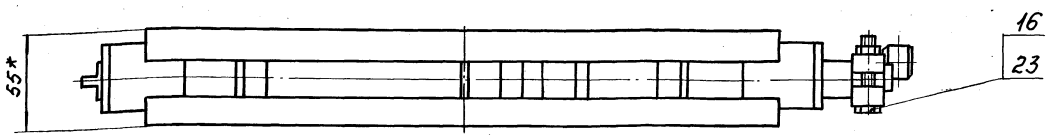
1. * Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
3. Покрытие - нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76.
4. Полуоси (поз. 7 и 8) смазать солидолом синтетическим ГОСТ 4366-76.
5. Заслонку испытать гидравлическим давлением 0.25 МПа в течение 5 мин.
6. Максимальный момент трения на проворачивание шибера (поз. 3) не более 0.25 кгм.
7. Остальные технические требования по 1403 ТУ.

Примечание. Шибер (поз. 3) и рычаг (поз. 2) показаны в одной плоскости. Рабочее положение шибера смещено относительно рычага на 45°.

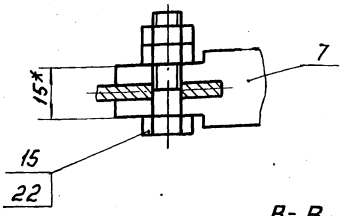
						1406.00.000 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Заслонка поворотная регулирующая Ду 250. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Огнева					12	1:2
Пров.		Рысин				Лист	Листов: 1
Т. контр.		Рысин					
ГКО		Графский				ЦНИИЭП инж. оборудования КО	
Н. контр.		Хромихина		11.85			
Утв.		Сухаренко					

Копировал Логинова

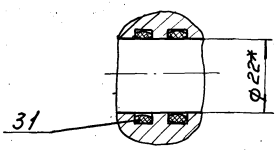




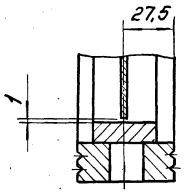
А-А
М 1:1



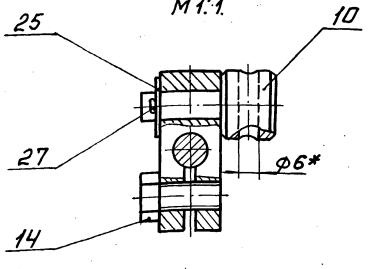
I
М 1:1



Б-Б



В-В
М 1:1



1. * Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров $\frac{\pm IT14}{2}$.
3. Покрытие - нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76.
4. Полуоси (поз. 7 и 8) смазать солидолом синтетическим ГОСТ 4366-76.
5. Заслонку испытать гидравлическим давлением 0,25 МПа в течение 5 мин.
6. Максимальный момент трения на проворачивание шибера (поз. 3) не более 0,25 кгм.
7. Остальные технические требования по 1403 ТУ.

Примечание. Шибер (поз. 3) и рычаг (поз. 2) показаны в одной плоскости. Рабочее положение шибера смещено относительно рычага на 45°.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Огнева		
Пров.		Рысин		
Т.контр.		Рысин		
ГКО		Графский		
Н.контр		Хромихина		11.85
Утв		Сухаренко		

Копировал: Логинова

1407.00.000 СБ

Заслонка поворотная регулирующая Ду 300. Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб
	15	1:2

Лист: Листов: 1

ЦНИИЭП инж. оборудования КО

21084-06 11

Формат А2

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

Выпуск 4 Альбом I

Серия 7.901-5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			1403.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1403.00.000 ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А4		1	1403.01.000	Корпус	1	
А4		2	1403.02.000	Рычаг	1	
А4		3	1403.03.000	Шибер	1	
				Детали		
А3		7	1403.00.001	Полуось	1	
А3		8	1403.00.002	Полуось	1	
А4		9	1403.00.003	Ползун	1	
А4		10	1403.00.004	Палец	1	
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1403.00.000			
Разраб.		Огнева			Заслонка поворотная регулирующая Dу 100. Сборочный чертеж.	Лит.	Лист 1	Листов 2
Провер.		Рысин				ЦНИИЭП инж. оборудования. КО		
Н. контр.		Хромихина		11.85				
Утв.		Сухаренко						

Копировал Музафарова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		14		М8-8g х 20.58	1	
		15		М8-8g х 30.58.016	2	
		16		М8-8g х 40.58	1	
		19		Винт А1.М4-6g х 12.58 ГОСТ 17473-80	1	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		22		М8-7Н.5.016	4	
		23		М8-7Н.5	1	
		25		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	1	
		27		Шплинт 2.0х16 ГОСТ 397-79	1	
		29		Шпонка 5х5х12 ГОСТ 23360-78	1	
		31		Кольцо 022-028-36-2-4 ГОСТ 9833-73/ГОСТ 18829-73	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1403.00.000	Лист 2

Копировал Музафарова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			1404.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1403.00.000 ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А4		1	1403.01.000-01	Корпус	1	
А4		2	1403.02.000	Рычаг	1	
А4		3	1403.03.000-01	Шибер	1	
				Детали		
А3		7	1403.00.001-01	Полуось	1	
А3		8	1403.00.002-01	Полуось	1	
А4		9	1403.00.003	Ползун	1	
А4		10	1403.00.004	Палец	1	
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1404.00.000			
Разраб.		Огнева			Заслонка поворотная регулирующая Dу 150. Сборочный чертеж.	Лит.	Лист 1	Листов 2
Провер.		Рысин				ЦНИИЭП инж. оборудования. КО		
Н. контр.		Хромихина		11.85				
Утв.		Сухаренко						

Копировал Музафарова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		14		М8-8g х 20.58	1	
		15		М8-8g х 30.58.016	2	
		16		М8-8g х 40.58	1	
		19		Винт А1.М4-6g х 12.58 ГОСТ 17473-80	1	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		22		М8-7Н.5.016	4	
		23		М8-7Н.5	1	
		25		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	1	
		27		Шплинт 2.0х16 ГОСТ 397-79	1	
		29		Шпонка 5х5х12 ГОСТ 23360-78	1	
		31		Кольцо 022-028-36-2-4 ГОСТ 9833-73/ГОСТ 18829-73	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1404.00.000	Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			1405.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1403.00.000 ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А4		1	1403.01.000-02	Корпус	1	
А4		2	1403.02.000	Рычаг	1	
А4		3	1403.03.000-02	Шибер	1	
				Детали		
А3		7	1403.00.001-02	Полуось	1	
А3		8	1403.00.002-02	Полуось	1	
А3		9	1403.00.003	Ползун	1	
А4		10	1403.00.004	Палец	1	
				Стандартные изделия		
				Болт ГОСТ 7798-70		
		14		М8-8g×20.58	1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			1407.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
А4			1403.00.000 ТУ	Технические условия		
				Сборочные единицы		
А4		1	1403.01.000-04	Корпус	1	
А4		2	1403.02.000	Рычаг	1	
А4		3	1403.03.000-04	Шибер	1	
				Детали		
А3		7	1403.00.001-04	Полуось	1	
А3		8	1403.00.002-04	Полуось	1	
А4		9	1403.00.003	Ползун	1	
А4		10	1403.00.004	Палец	1	
				Стандартные изделия		
			Болт ГОСТ 7798-70			
		14		М8-8g×20.58	1	
		15		М8-8g×30.58.016	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Огнева		
Провер.		Рысин		
Н.контр.		Хромихина		11.85
Утв.		Сухаренко		

1407.00.000

Заслонка поворотная регулирующая Ду 300. Сборочный чертеж.

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ЦНИИЭП инж. оборудования. КО

Копировал Музафарова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		16		М8-8g×40.58	1	
		19		Винт А1.М4-6g×12.58 ГОСТ 17473-80	1	
				Гайка ГОСТ 5915-70		
		22		М8-7Н.5.016	4	
		23		М8-7Н.5	1	
		25		Шайба 8 ГОСТ 11371-78	1	
				Шплинт 2,0×16 ГОСТ 397-79	1	
		27		Шпонка 5×5×12 ГОСТ 23360-78	1	
		31		Кольцо 022-028-36-2-4 ГОСТ 9833-73/ГОСТ 18829-73	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

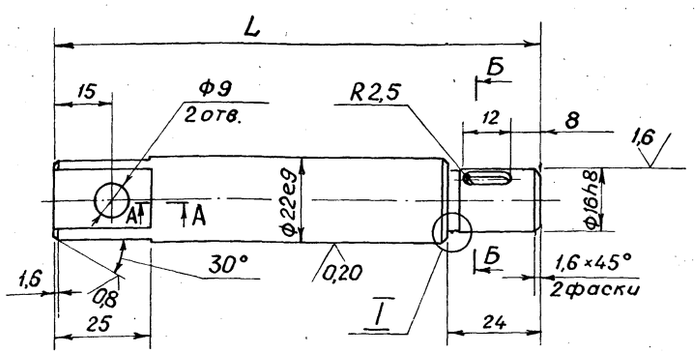
1407.00.000

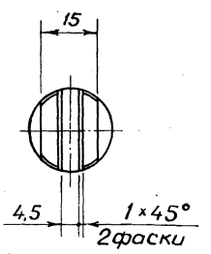
Лист

Копировал Музафарова Формат А4

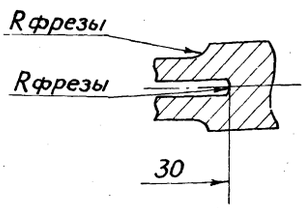
1403.00.001

125 √(√)

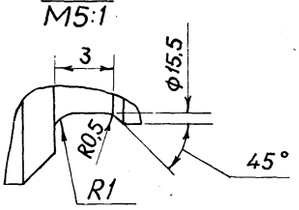




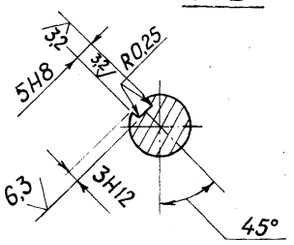
А-А



I
М5:1



Б-Б



Обозначение	L, мм	Масса, кг
1403.00.001	110	0,24
-01	123	0,275
-02	125	0,28
-03	128	0,29
-04	128	0,29

Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14;\ h14;\ \pm\frac{JT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Огнева		
Провер.		Занозин		
Т.контр.		Рысин		
Н.контр.		Хромихина		11.85
Утв.		Сухаренко		

1403.00.001

Полуось

Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	—

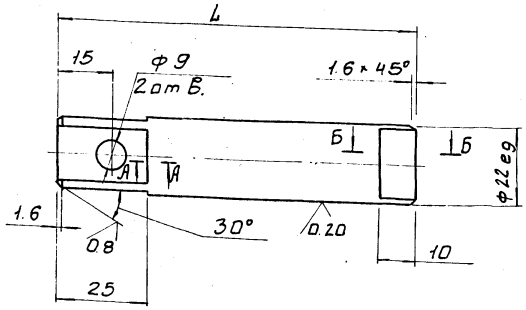
Лист | Листов 1

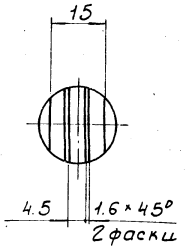
Ст.5 ГОСТ 380-71

ЦНИИЭП инж. оборудования. К

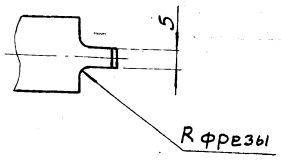
Копировал Музафарова Формат А3

12.5

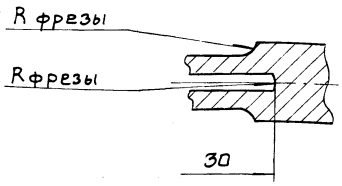




Б - Б



А - А



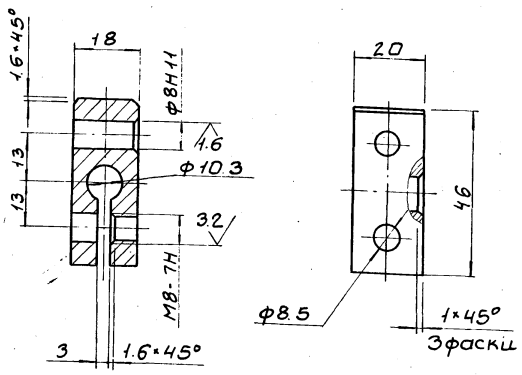
Обозначение	L, мм	Масса кг
1403.00.002	89	0.19
-01	97	0.22
-02	98	0.22
-03	100	0.224
-04	102	0.23

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14 $\pm\frac{JT14}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1403.00.002			
Разраб.		Огнева			Полуось	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Занозин					см. табл.	—
Т. контр.		Рысин				Лист	Листов 1	
ГКО								
Н. контр.		Хромихина		11.85	ст.5 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. оборудования КО		
Утв.		Рысин						

Формат А3

12.5

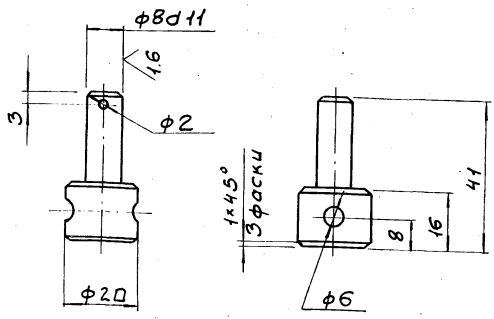


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{JT14}{2}$
2. Покрытие - ХИМ. Окс. ПРМ. ГОСТ 9.073-77.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1403.00.003			
Разраб.		Огнева			Ползун	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Занозин					0.13	1:1
Т. контр.		Рысин				Лист	Листов 1	
ГКО								
Н. контр.		Хромихина		11.85	ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. оборудования КО		
Утв.		Рысин						

Формат А4

12.5



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{JT14}{2}$
2. Покрытие - ХИМ. ОКС. ПРМ. ГОСТ 9.073-77

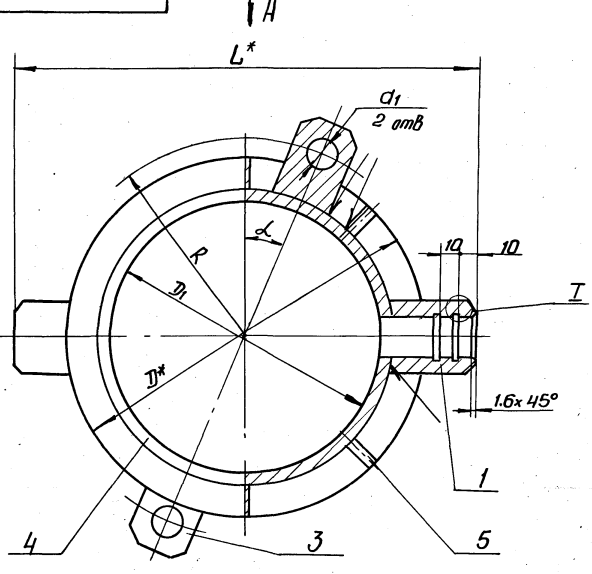
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1403.00.004			
Разраб.		Огнева			Палец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Занозин					0.05	1:1
Т. контр.		Рысин				Лист	Листов 1	
ГКО								
Н. контр.		Хромихина		11.85	ст.3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. оборудования КО		
Утв.		Рысин						

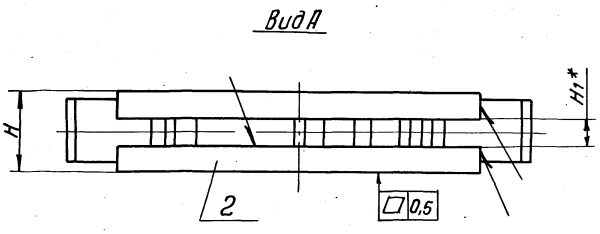
Формат А4

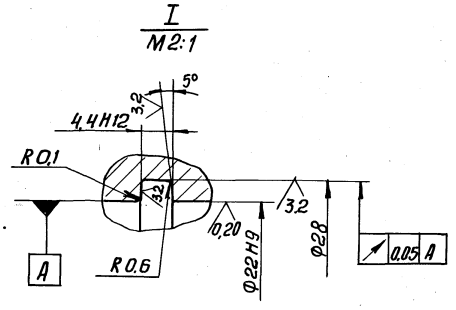
Выпуск 7. Альбом 1

Серия 7.903-5

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







Обозначение	Размеры в мм							Кол-во ребер поз. 5	$\angle$	Масса, кг
	L	H	H_1	D	D_1	d	R			
1403.01.000	188	45	20	148	100	18	85	4	45°	3.5
-01	260	45	16	202	152	18	112.5	6	22°30′	3.6
-02	310	55	22	258	201	18	140	6	22°30′	7.6
-03	366	55	18	312	251	18	167.5	6	15°	9.1
-04	420	55	18	365	301	23	197.5	6	15°	11.4

1. Сварные швы Н2-Ь4 по ГОСТ 5264-80.
2. *Размеры для справок.
3. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14$; $h14$; $\pm \frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Огнева		
Пров.		Замозин		
Т.контр.		Рысин		
ГКО				
Н.контр.		Хромихина		
Утв.		Рысин		

1403.01.000 СБ

Корпус

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	см.	—
	табл.	

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инж. оборудования. КО

Формат А3

Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1403.01.000- 01	02	03	04	Примечание
	Документация					
1403.01.000 СБ	Сборочный чертеж				X	
	Детали					
1403.01.001	Бобышко	2				
-02	Бобышко		2			
-03	Бобышко			2		

1403.01.000

Корпус

Лит. | Лист 1 | Листов 4

ЦНИИЭП инж. оборудования. КО

Формат А4

Обозначение	Наименование	Кол. на испол. 1403.01.000- 01	02	03	04	Примечание
	Бобышко			2		
	Бобышко				2	
1403.01.002	Кольцо	2				
-01	Кольцо		2			
-02	Кольцо			2		
-03	Кольцо				2	
-04	Кольцо					
1403.01.003	Направляющая	2				
-01	Направляющая		2			
-02	Направляющая			2		
-03	Направляющая				2	
-04	Направляющая					
1403.01.004	Обечайко	1				
	Труба 114х7 ГОСТ 8732-78 Ст.3 ГОСТ 8731-74 L = 304 мм					0,55 кг
-01	Обечайко	1				
	Труба 168х8 ГОСТ 8732-78 Ст.3 ГОСТ 8731-74					

1403.01.000

Лист 2

Формат А4

Серия 7.901-5 Выпуск 4 Альбом 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1403.01.000 —	01	02	03	04	Примечание
				L = 30 h 14						0.95 кг
			-02	Обечайка			1			
				Труба 219x9 ГОСТ 8732-78 / Ст.3 ГОСТ 8731-74						
				L = 37 h 14						1.72 кг
			-03	Обечайка				1		
				Труба 273x11 ГОСТ 8732-78 / Ст.3 ГОСТ 8731-74						
				L = 35 h 14						2.49 кг
			-04	Обечайка					1	
				Труба 325x12 ГОСТ 8732-78 / Ст.3 ГОСТ 8731-74						
				L = 35 h 14						3.24 кг
БЧ		5	1403.01.005	Ребро	4					
				Лист 6-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 кп ГОСТ 14637-79						
				(17x20) h 14						0.0103 кг
			-01	Ребро		6				

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

1403.01.000

Лист 3

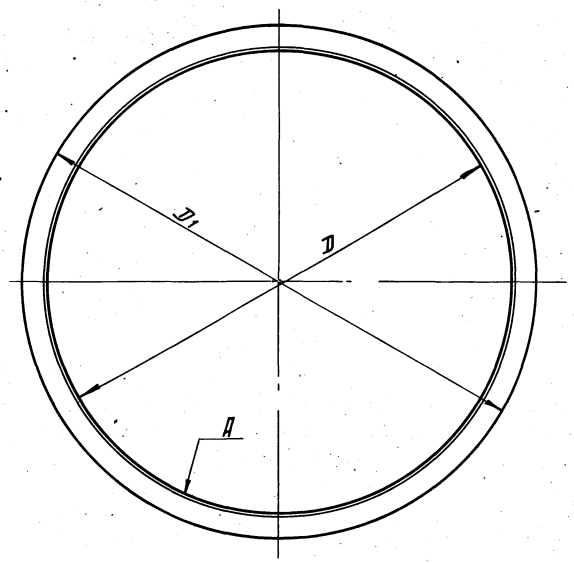
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1403.01.000 —	01	02	03	04	Примечание
				Лист 6-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 кп ГОСТ 14637-79						
				(16x17) h 14						0.009 кг
			-02	Ребро			6			
				Лист 6-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 кп ГОСТ 14637-79						
				(19x22) h 14						0.0129 кг
			-03	Ребро				6		
				Лист 6-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 кп ГОСТ 14637-79						
				(18x19) h 14						0.0107 кг
			-04	Ребро					6	
				Лист 6-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 кп ГОСТ 14637-79						
				(18x20) h 14						0.0113 кг

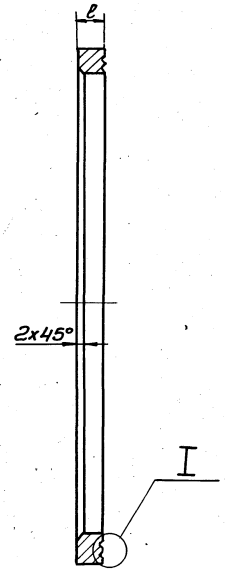
Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

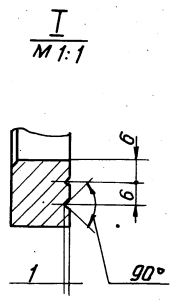
1403.01.000

Лист 4

1403.01.002







12.5 √ (√)

Обозначения	Размеры в мм D	D1	e	Масса, кг
1403.01.002	114	148	12	0.94
-01	168	202	14	1.32
-02	219	258	16	2.2
-03	273	312	18	2.7
-04	325	365	18	3.4

1. Предельные отклонения размеров: H14; h14.
2. Поверхность А обработать по детали 1403.01.004.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Огнева		
Пров.		Занозин		
Т.контр.		Рысин		
ГКО				
Н.контр.		Хромихина		11.85
Утв.		Рысин		

1403.01.002

Кольцо

Лит. | Масса | Масштаб | см. табл. | —

Лист | Листов 1

Ст 3 ГОСТ 380-71

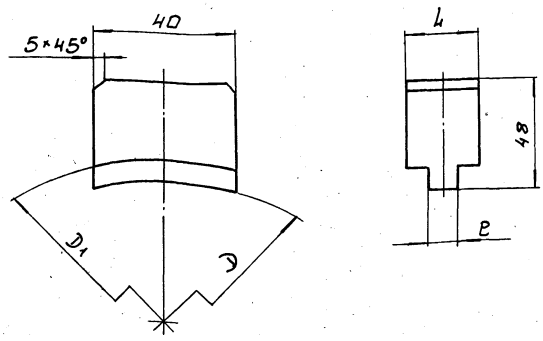
ЦНИИЭП инж. оборудования К.О

Копировал: Антипова 21084-06 17 Формат: А3

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

1403.01.001

12.5



Обозначение	Размеры в мм				Масса, кг
	D	D1	L	e	
1403.01.001	114	148	32	20	0.28
-01	168	202	32	16	0.26
-02	219	258	40	22	0.37
-03	273	312	38	18	0.34
-04	325	365	38	18	0.35

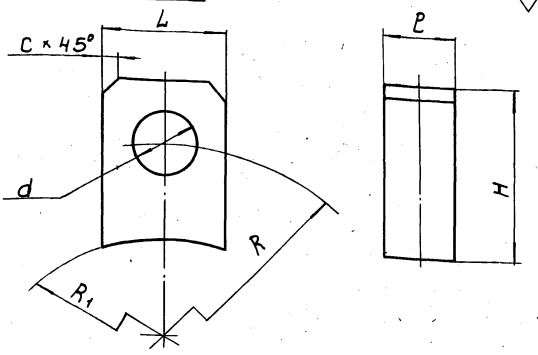
Предельные отклонения размеров: $h14$; $\pm\frac{JT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1403.01.001			
Разраб.		Огнева			Бобышка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Занозин					см. табл.	–
Т. контр.		Рысин				Лист	Листов 1	
ГКО								
Н. контр.		Хромихина		11.85	Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. оборудования КО		
Утв.		Рысин						

Формат: А4

1403.01.003

12.5



Обозначение	Размеры в мм							Масса, кг
	R	R1	d	H	L	e	C	
1403.01.003	85	57	18	45	30	20	7	0.21
-01	112.5	84	18	50	35	16	7	0.22
-02	140	109.5	18	50	35	22	7	0.3
-03	167.5	136.5	18	50	35	18	10	0.25
-04	197.5	162.5	23	55	40	18	10	0.31

Предельные отклонения размеров: $H14$; $h14$; $\pm\frac{JT14}{2}$

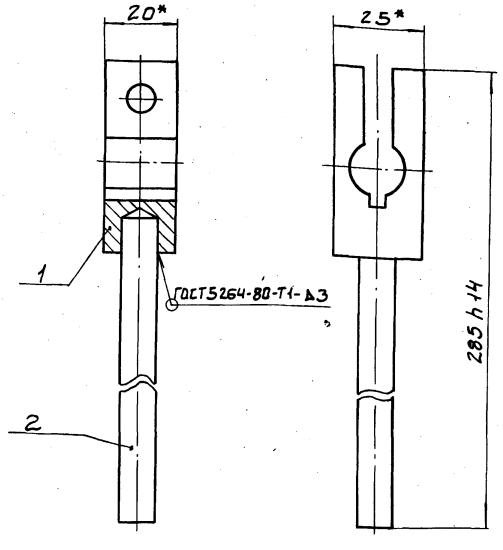
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1403.01.003			
Разраб.		Огнева			Направляющая	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Занозин					см. табл.	–
Т. контр.		Рысин				Лист	Листов 1	
ГКО								
Н. контр.		Хромихина		11.85	Ст. 3 ГОСТ 380-71	ЦНИИЭП инж. оборудования КО		
Утв.		Рысин						

Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			1403.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	1403.02.001	Цапфа	1	
Б4		2	1403.02.002	Шток	1	0.15кг
				Круг 10-В-ГОСТ 2590-71 / Ст. 3 ГОСТ 535-79		
				L = 240 h14		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1403.02.000.			
Разраб.		Огнева			Рычаг	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Рысин						
ГКО								
Н. контр.		Хромихина		11.85	Сборочный чертеж.	ЦНИИЭП инж. оборудования КО		
Утв.		Рысин						

1403.02.000 СБ



*Размеры для справок

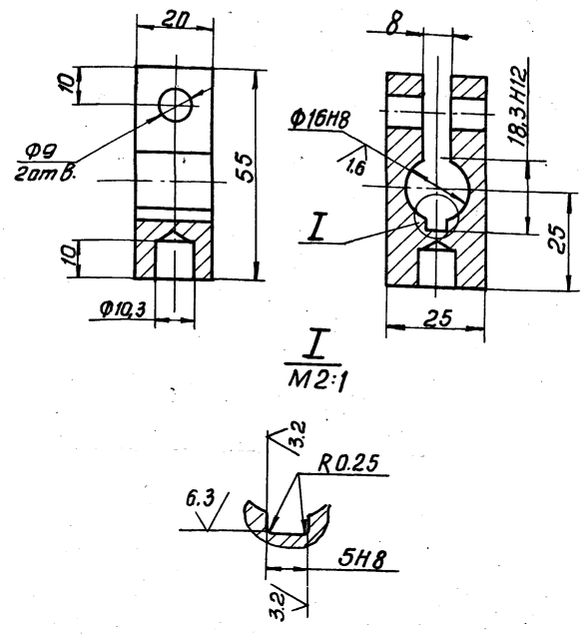
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1403.02.000 СБ.			
Разраб.		Огнева			Рычаг.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Занозин			Сборочный чертеж.		0.3	1:1
Т. контр.		Рысин				Лист	Листов 1	
ГКО								
Н. контр.		Хромихина		11.85		ЦНИИЭП инж. оборудования КО		
Утв.		Рысин						

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

Выпуск 4 Альбом I

Серия 7.901-5

1403.02.001



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

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб		Огнева		
Пров.		Занозин		
Т.контр		Рысин		
ГКО				
Н.контр		Хромихина		11.85
Утв.		Рысин		

1403.02.001

ЦАПФА

Ст.3 ГОСТ 380-71

Лит.	Масса	Масштаб
	0.15	1:1

Лист | Листов 1

ЦНИИЭП инж. оборудования КО

Формат А4

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

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1403.03.000 –					Примечание
					–	01	02	03	04	
				Документация						
А3			1403.03.000СБ	Сборочный чертеж						
				Детали						
А4		1	1403.03.001	Диск	1					
			-01	Диск		1				
			-02	Диск				1		

1403.03.000

Шибер

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Огнева		
Пров.		Занозин		
Н.контр		Хромихина		
Утв.		Рысин		

Лит. | Лист 1 | Листов 2

ЦНИИЭП инж. оборудования КО

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

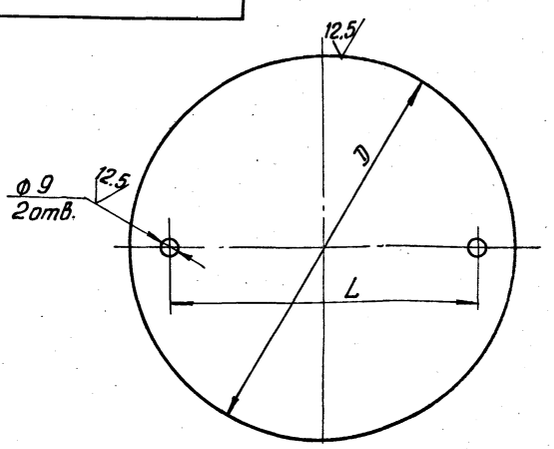
Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 1403.03.000 –					Примечание
					–	01	02	03	04	
			-03	Диск				1		
			-04	Диск					1	
А4		2	1403.03.002	Ребро	2					
			-01	Ребро		2				
			-02	Ребро			2			
			-03	Ребро				2		
			-04	Ребро					2	
А4		3	1403.03.003	Ребро	4					
			-01	Ребро		4				
			-02	Ребро			4			
			-03	Ребро				4		
			-04	Ребро					4	

1403.03.000

Лист 2

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

1403.03.001



Обозначение	Размеры в мм D	Размеры в мм L	Масса, кг
1403.03.001	99	66	0,24
-01	151	120	0,56
-02	200	170	0,99
-03	250	214	1,54
-04	300	270	2,22

Предельные отклонения размеров; Н14; h14; $\pm\frac{JT14}{2}$

1403.03.001

Диск

Изм	Лист	№ докум		
Разраб.		Огнева		
Пров.		Занозин		
Т.контр		Рысин		
ГКО				
Н.контр.		Хромихина		11.85
Утв.		Рысин		

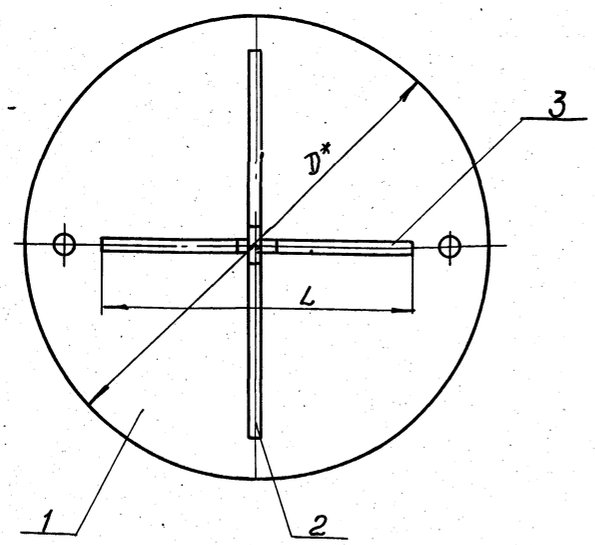
Лит.	Масса	Масштаб
	см. табл.	—

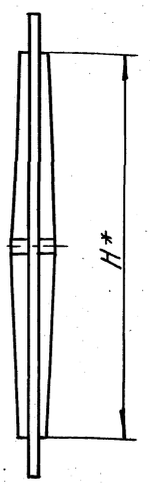
Лист | Листов 1

Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79

ЦНИИЭП инж. оборудования КО

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





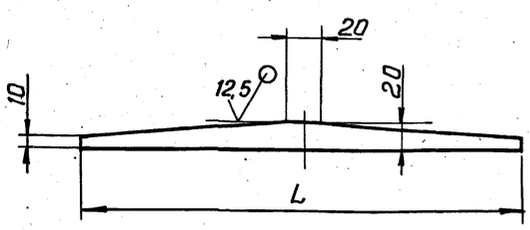
Обозначение	Размеры в мм D	L	H	Масса кг
1403.03.000	99	26	80	0.3
-01	151	80	120	0.65
-02	200	120	160	1.14
-03	250	180	180	1.74
-04	300	200	240	2.45

1. Сварные швы Т3-Δ4-20Z40 по ГОСТ 5264-80.
2* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1403.03.000СБ			
Разраб.		Огнева			Шибер Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Занозин					см. табл.	—
Т. контр.		Рысин				Лист	Листов 1	
ГКО						ЦНИИЭП оборудования	инж. К.О	
Н. контр.		Хромихина		11.85				
Утв.		Рысин						

Формат: А3

1403.03.002

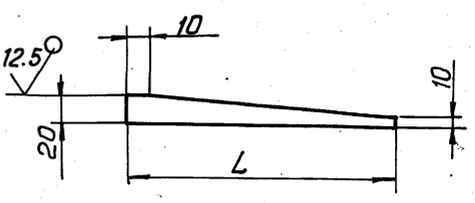


Обозначение	L, мм	Масса, кг
1403.03.002	25	0,014
-01	80	0,045
-02	120	0,07
-03	180	0,1
-04	200	0,12

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1403.03.002			
Разраб.		Огнева			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Занозин					см. табл.	—
Т. контр.		Рысин				Лист	Листов 1	
ГКО						ЦНИИЭП оборудования	инж. К.О	
Н. контр.		Хромихина		11.85	Лист Б-Ч ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79			
Утв.		Рысин						

1403.03.003



Обозначение	L, мм	Масса кг
1403.03.003	11	0,006
-01	38	0.023
-02	58	0.04
-03	88	0,05
-04	98	0.056

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	1403.03.003			
Разраб.		Огнева			Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Занозин					см. табл.	—
Т. контр.		Рысин				Лист	Листов 1	
ГКО						ЦНИИЭП оборудования	инж. К.О	
Н. контр.		Хромихина		11.85	Лист Б-Ч ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79			
Утв.		Рысин						

gost.e-ecolog.ru