

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ
СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.820.2 -44

ПОДЪЕМНИКИ ВИНТОВЫЕ
ДЛЯ ЗАТВОРОВ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 20 тс.

МОДЕЛИ В-83

ВЗАМЕН ТИПОВОГО ПРОЕКТА 820-165

ВЫПУСК 2

ПОДЪЕМНИК ОДНОВИНТОВОЙ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ г.п.1тс.
МАРКИ 1В

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ
СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.820.2-44

ПОДЪЕМНИКИ ВИНТОВЫЕ
ДЛЯ ЗАТВОРОВ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 20 тс. МОДЕЛИ В-83
ВЫПУСК 2

ПОДЪЕМНИК ОДНОВИНТОВОЙ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ г.п. 10 тс. МАРКИ 1 В
СОСТАВ ПРОЕКТА:

Выпуск 0	- Пояснительная записка и габаритные чертежи подъемников		
Выпуск 1	- Подъемник <i>одновинтовой</i> с ручным приводом	г.п. 0,5 тс.	Марки 0,5 В
Выпуск 2	- Подъемник <i>одновинтовой</i> с ручным приводом	г.п. 1,0 тс.	Марки 1 В
Выпуск 3	- Подъемник <i>одновинтовой</i> с ручным приводом	г.п. 2,5 тс.	Марки 2,5 В
Выпуск 4	- Подъемник <i>двухвинтовой</i> с ручным приводом	г.п. 2х2,5 тс.	Марки 5 ВД
Выпуск 5	- Подъемник <i>двухвинтовой</i> с ручным приводом	г.п. 5 тс.	Марки 5 В
Выпуск 6	- Подъемник <i>двухвинтовой</i> с ручным приводом	г.п. 2х5 тс.	Марки 10 ВД
Выпуск 7	- Подъемник <i>одновинтовой</i> с ручным приводом	г.п. 10 тс.	Марки 10 В
Выпуск 8	- Подъемник <i>двухвинтовой</i> с ручным приводом	г.п. 2х10 тс.	Марки 20 ВД
Выпуск 9	- Подъемник <i>одновинтовой</i> с электроприводом	г.п. 1,0 тс.	Марки 1 ЭВ
Выпуск 10	- Подъемник <i>одновинтовой</i> с электроприводом	г.п. 2,5 тс.	Марки 2,5 ЭВ
Выпуск 11	- Подъемник <i>двухвинтовой</i> с электроприводом	г.п. 2х2,5 тс.	Марки 5 ЭВД
Выпуск 12	- Подъемник <i>двухвинтовой</i> с электроприводом	г.п. 5 тс.	Марки 5 ЭВ
Выпуск 13	- Подъемник <i>двухвинтовой</i> с электроприводом	г.п. 2х5 тс.	Марки 10 ЭВД
Выпуск 14	- Подъемник <i>одновинтовой</i> с электроприводом	г.п. 10 тс.	Марки 10 ЭВ
Выпуск 15	- Подъемник <i>двухвинтовой</i> с электроприводом	г.п. 2х10 тс.	Марки 20 ЭВД
Выпуск 16	- Подъемник <i>одновинтовой</i> с электроприводом	г.п. 20 тс.	Марки 20 ЭВ
Выпуск 17	- Электропривод <i>винтовых</i> подъемников		

РАЗРАБОТАНА
ИНСТИТУТОМ „СРЕДАЗГИПРОВОДХЛОПОК”

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
Начальник ОМК
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Зингорн Ф.Я.
Филоненко Г.И.
НАГАЕВ Р.И.

УТВЕРЖДЕНА Минвдохозом СССР И
ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
„СРЕДАЗГИПРОВОДХЛОПОК”

ПРОТОКОЛ № 554 ОТ 25 НОЯБРЯ 1983 Г.
ПРИКАЗ № 328 ОТ 28 МАЯ 1984 Г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ

Заказ № 1856 Тираж 700 экз. Цена 0-72 Инв № 3820.2-44 Связь в печать 18/2.852
6.2

Выпуск 2

3. ВЕО. 2-44

Серия

Шифр документа по плану и составу ведомости № 0001 План и состав

Наименование	Обозначение	Стр.
Подъемник однобашенной с ручным приводом г.п (гс марки 1В	26.058.ПВ.020.000.	3
Подъемник однобашенной с ручным приводом г.п (гс марки 1В		
Сборочный чертеж	26.058.ПВ.020.000.05	4
Подъемник однобашенной с ручным приводом г.п (гс марки 1В		
Габаритный чертеж	26.058.ПВ.020.000.Г4	6
Подъемник однобашенной с ручным приводом г.п (гс марки 1В		
Ведомость спецификаций	26.058.ПВ.020.000.В0	7
Подъемник однобашенной с ручным приводом г.п (гс марки 1В		
Ведомость покупных изделий	26.058.ПВ.020.000.ВП	8
Подъемник однобашенной с ручным приводом г.п (гс марки 1В		
Инструкция по монтажу и эксплуатации	26.058.ПВ.020.000.К9	9
Рукоятка	26.058.ПВ.021.000	11
Рукоятка. Сборочный чертеж	26.058.ПВ.021.000.С6	11
Корпус	26.058.ПВ.020.001	12
Гайка грузовая	26.058.ПВ.020.002	13
Плита	26.058.ПВ.020.003	13
Винт грузовой	26.058.ПВ.020.004	14
Болт	26.058.ПВ.020.005	15
Кольцо	26.058.ПВ.020.006	16
Кольцо	26.058.ПВ.020.007	16
Пружины	26.058.ПВ.020.008	17
Кольцо упорное	26.058.ПВ.020.009	15
Кольца рукоятки	26.058.ПВ.021.001	(17)

Перечень

примененных в проекте

- ГОСТ 380-71* ГОСТ 7798-70*
- ГОСТ 535-79 ГОСТ 9347-74*
- ГОСТ 1412-79* ГОСТ 9467-75
- ГОСТ 2590-71* ГОСТ 11371-78
- ГОСТ 4366-76* ГОСТ 20905-75
- ГОСТ 5264-80 ГОСТ 24068-80
- ГОСТ 5915-70*
- ГОСТ 6308-71*
- ГОСТ 6674-75

3. ВЕО. 2-44
26.058 ПВ 020 000 Д0

№ п/п	Имя	Подп	Дата	Лист	Итого	Итого	Итого
1	Маслов	Маслов	2008	1	1	1	1
2	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
3	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
4	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
5	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
6	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
7	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
8	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
9	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
10	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
11	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
12	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
13	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
14	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
15	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
16	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
17	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
18	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
19	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
20	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
21	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
22	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
23	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
24	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
25	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
26	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
27	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
28	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
29	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
30	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
31	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
32	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
33	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
34	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
35	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
36	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
37	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
38	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
39	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
40	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
41	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
42	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
43	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
44	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
45	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
46	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
47	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
48	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
49	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1
50	Сидорова	Сидорова	2008	1	1	1	1

Подъемник однобашенной с ручным приводом г.п (гс марки 1В)
Содержание

Формат А3

26 058. ПБ. 020. 000 СБ

Рис. 1 А-А Лист 1
М 1:2

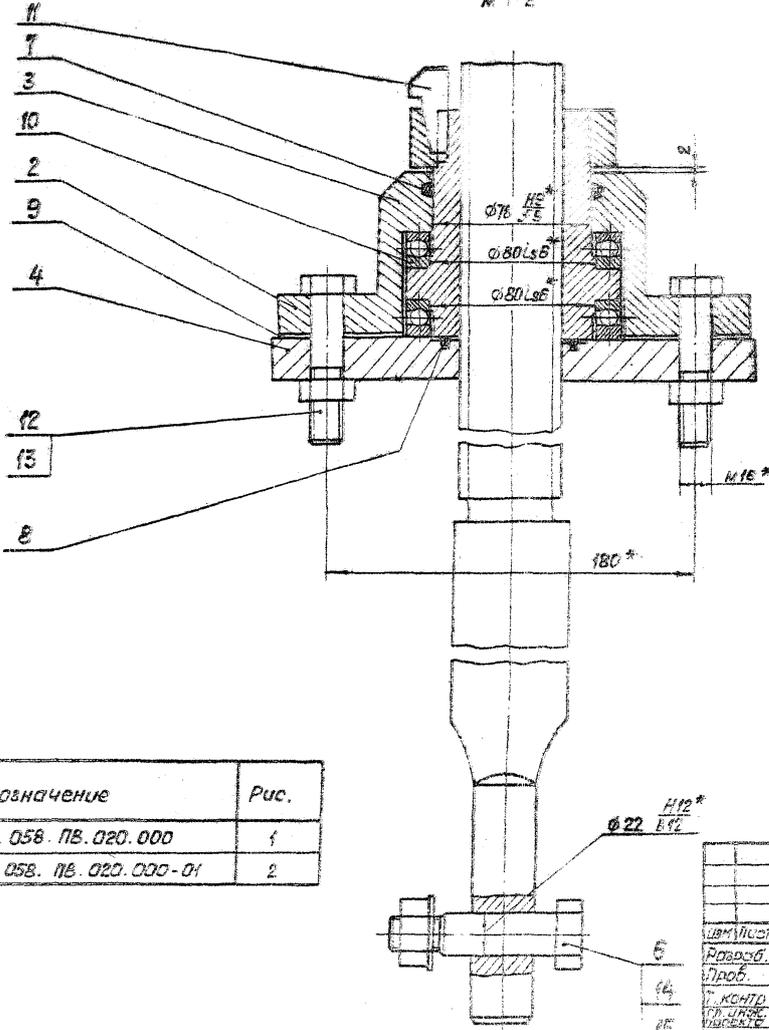
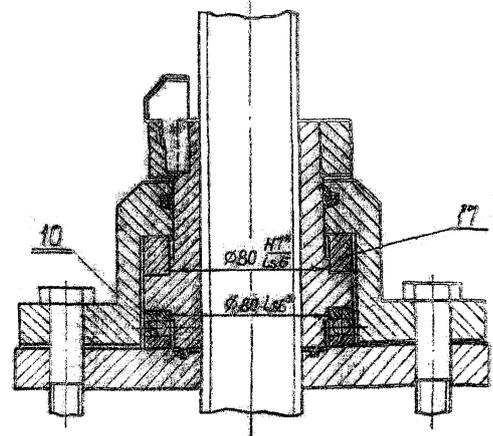


Рис. 2



Обозначение	Рис.
26. 058. ПБ. 020. 000	1
26. 058. ПБ. 020. 000-01	2

				5.890.2-44 26.058 ПБ 020. 000 СБ		
Исполн.	М.С. Давидов	Провер.	Л.С. Новик	Подъемник однобаштовой с ручным приводом г.п. Г.С. Марки 1В. Обратный чертеж.		
Разработ.	М.С. Давидов	Провер.	Л.С. Новик			
Проб.	Школьников	Провер.	Л.С. Новик			
Т. контро.	Грозин	Провер.	Л.С. Новик			
П. контро.	Новик	Провер.	Л.С. Новик			
И. контро.	Мышкин	Провер.	Л.С. Новик	Лист 2	Листов	
Учб.	Сидоренко	Провер.	Л.С. Новик			

Копировал: Пушка Формат А3

Шифр и код
 Пазл и блок
 Вспомогат.
 Мат. и др.
 Лист и дата
 Серия
 5.890.2-44
 Выпуск 2

№ строки	Наименование	Код ОКП	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество		Примечание
						на из-в комп. на раздел	на комплект	
1								
2	Подшипник 8116		ГОСТ 5674-75		26.058.116.020.000	2		2
3								
4								
5	Масленка 3,2		ГОСТ 20905-75		26.058.116.020.000	1		1
6								
7								
8								
9	Крепежные изделия							
10								
11	Балл М16х75 66 0125		ГОСТ 7798-70*		26.058.116.020.000	2		2
12								
13	Гайка М16 6 0125		ГОСТ 5915-70*		26.058.116.020.000	2		2
14	Гайка М20 6 0125		ГОСТ 5915-70*		26.058.116.020.000	1		1
15								
16	Шайба 20-01.019		ГОСТ 11371-78		26.058.116.020.000	1		1
17	Шпонка 20х12х56		ГОСТ 24068-80		26.058.116.020.000	1		1
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								

Выпуск 2
Серия 3.820.2-44

Взам. инж. Паш. и. Паша

			3.820.2-44		
			26.058.116.020.000.В1		
Изм./Лист	№ докум	Подп	Дата		
Разработ	И.В.Иванов	В.И.Иванов	1980	Подъемник одновинтовой с ручным приводом	
Проект	И.В.Иванов	В.И.Иванов	1980	г.п. 1 то марки 18	
Исполн	И.В.Иванов	В.И.Иванов	1980		
Н.контр	И.В.Иванов	В.И.Иванов	1980	возможность покупки изделий	
Умв				Копировать	

1. Подготовка подъемника к монтажу.

1.1. Транспортирование подъемника до места монтажа производить в заводской таре. В случае отсутствия тары принять меры к сохранной доставке его на сваривание.

1.2. Распаковать и проверить комплектность подъемника.

1.3. Произвести расконсервацию подъемника. Консервационную смазку смыть керосином или соляровым маслом с помощью боковой щетки, затем все составные части подъемника протереть чистой сухой ветошью.

1.4. Внешним осмотром проверить отсутствие трещин, впадин, повнутостей, забоин на резьбе грузового винта и грузовой гайки. При наличии забоин резьбу поправить личным или бархатным напильником, либо шабером.

1.5. На резьбу грузового винта, на все обработанные и трущиеся детали нанести тонкий слой солидола.

1.6. Перед монтажом подъемника с помощью отвёртки убедиться в том, что забор в пазы закладных частей перемещается как вверх так и вниз плавно, без рысков, перекосов и заеданий. Устранить причины, препятствующие плавному ходу забора и опустить забор на паре.

2. Монтаж

2.1. Монтаж подъемника на сооружении производить в строгом соответствии с монтажным чертежом механизма.

2.2. Поставить подъемник на раму и болтом соединить грузовой винт с грузиной забор.

2.3. Вращая рукоятку приложить забор и в таком положении выставить с помощью отвеса подъемник так, чтобы грузовой винт был расположен строго вертикально.

2.4. Закрепить подъемник к раме закладных частей.

2.5. Произвести подъем забора на полную высоту хода, затем опустить его на паре. При этом усилие на рукоятке при максимальном напоре воды не должно превышать величины, указанной в характеристике подъемника.

2.6. Смонтированный подъемник сдать в эксплуатацию.

3. Эксплуатация подъемника.

Целостная работа подъемника может быть гарантирована только при постоянном и правильном уходе за ним; необходимо выполнять следующие необходимые требования:

3.1. Перед работой подъемником произвести внешний осмотр на предмет отсутствия поломок и повреждений, обратив особое внимание на состояние грузового винта. Производить маневрирование забора с погнутым винтом запрещается, т.к. это может привести к перегрузкам и поломкам других деталей подъемника.

3.2. Проверить наличие крепежных изделий и затяжку всех болтовых соединений. В случае ослабления болтовые соединения подтянуть.

3.3. Проверить наличие смазки на трущихся поверхностях и на грузовом винте. Если грузовой винт загрязнен, необходима его промывка керосином или соляровым маслом и нанесение на резьбовую часть тонкого слоя вазелина солидола. Работа с загрязненным винтом резко сокращает срок службы грузовой гайки.

Выпуск 2

Серия 3.820.2-44

Изм. №, лист, Подп. и дата, Изм. №, лист, Подп. и дата

3.820.2-44
26.058.ПВ.020.000.ИЗ

Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Морданов	Иванов	Иванов				
Проб.	Искандеров	Иванов	Иванов				
Испыт.	Ногоев	Иванов	Иванов				
Н.Контр.	Мышкин	Иванов	Иванов				
Утв.	Иванов	Иванов	Иванов				

Копировал: Пужко формат А4

Изм. №, лист, Подп. и дата, Изм. №, лист, Подп. и дата

3.820.2-44

26.058.ПВ.020.000.ИЗ

Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов

Копировал: Пужко формат А4

Выпуск 2

Серия З. 820.2-44

3.4. Запрещается применять чрезмерные усилия на рукоятке, не выяснив причины их возникновения.

3.5. Замену смазки производить не реже двух раз в году: перед вегетационным периодом и после него. Для смазки применять солидол цинтетический (ГОСТ 4386-76*)

3.6. Систематически производить окраску подъемника в цвета, указанные в ТУ на изготовление. Перед окраской места покрытые ржавчиной, скопления толстого слоя старой краски и места потрескавшейся старой краски удалить металлической щеткой и протереть смоченной в бензине влажной ветошью

3.7. По окончании вегетационного периода произвести разборку грузовой части подъемника. Все детали промыть в керосине или в соляровой масле, протереть ветошью, тщательно осмотреть, смазать солидолом и произвести сборку.

3.8. После каждой разборки и сборки грузовой части необходимо производить подъем затвора на полную величину его хода и опустить затвор на порог.

4. Требования безопасности.

4.1. К обслуживанию подъемника допускаются лица, прошедшие инструктаж по соблюдению требований безопасности и изучившие инструкцию по эксплуатации подъемного механизма.

4.2. На рабочем мостике не допускается оставлять грязную промасленную ветошь и какие-либо посторонние предметы. Легко воспламеняющиеся жидкости для промывки деталей и узлов подъемника подносить в маломке таре.

4.3 Запрещается:

а) производить маневрирование затвором неисправным подъемником.

б) производить монтаж и демонтаж подъемника без рукоблч.

4.4 Перед маневрированием затвором убедиться в отсутствии людей или скота, могущих подвергнуться затоплению.

4.5. Лица допущенные к эксплуатации подъемника должны быть оснащены всем необходимым исправным инструментом.

4.6. На сооружении должно быть необходимое количество оградительных решеток и перил. Решетки и перила должны быть в исправном состоянии.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам инв. №	Инв. № докум.	Подл. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата
З. 820.2-44				Лист
26.058 ПВ.020.000 ИЭ				3

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам инв. №	Инв. № докум.	Подл. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата
26.058 ПВ.020.000 ИЭ				Лист
З. 820.2-44				4

Выпуск 2

Серия З. ВР. З-44

Формат Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
А4	26.058.ПВ.021.000.06	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
А4	1 26.058.ПВ.021.001	Кольцо рукоятки	1	
Б4	2 26.058.ПВ.021.002	Плечо рукоятки		
		22-Б-ГОСТ 2590-71* Колье Бор-Зне-Т-П-ГОСТ 535-79		
		Е = 415	2	1,24 кг

Шифр листа Лист и дата

Взам. шифр Шифр докум.

Лист и дата

Шифр листа	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Марьянов	В.С.	11/01/83
Проф.	Иванов	И.С.	10/01/83
Проект.	Иванов	И.С.	15/01/83
Н.контр.	Мышкин	В.С.	29/01/83
Утв.	Спиленко	В.С.	01/02/83

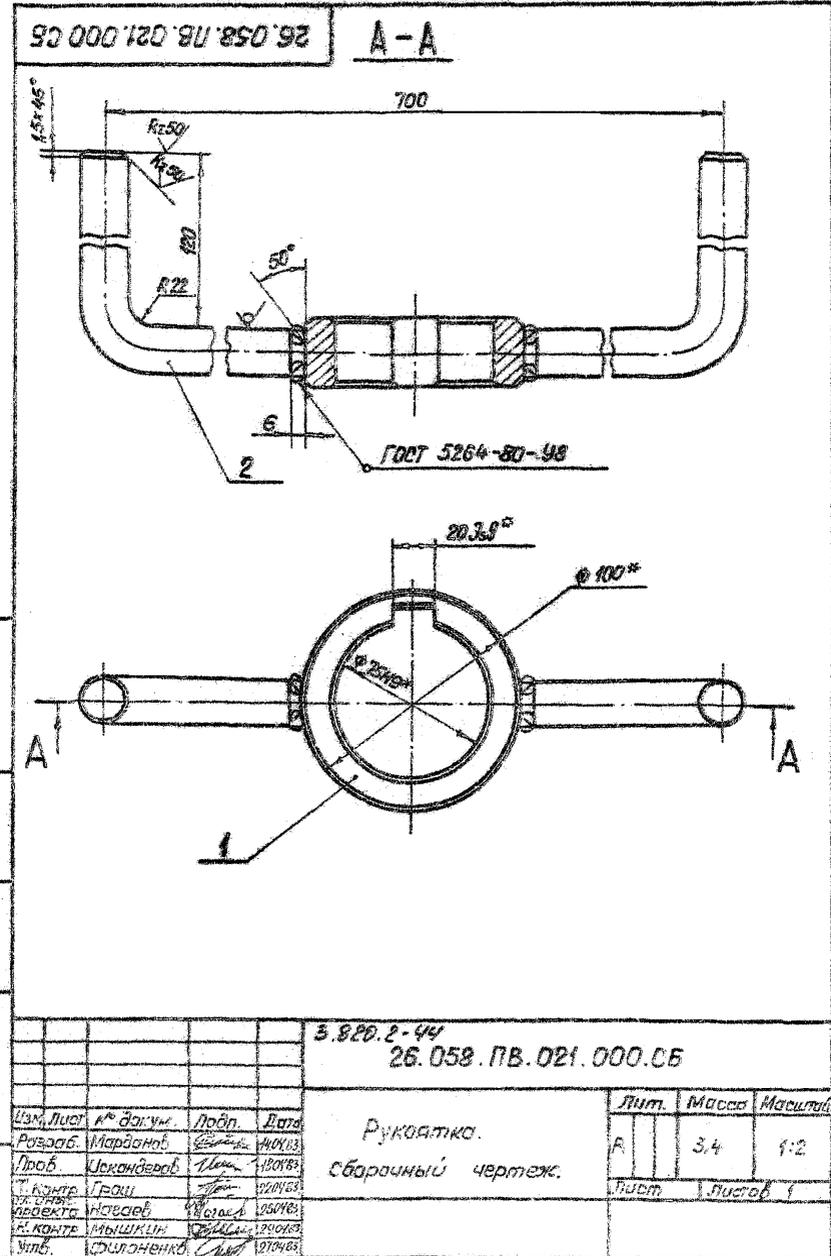
З. ВР. З-44
26.058.ПВ.021.000

Рукоятка

Лит.	Лист	Листов
А1		1

Копировал: Пущка

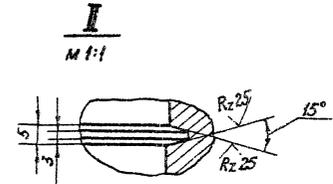
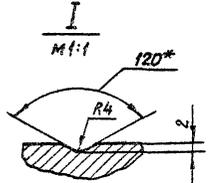
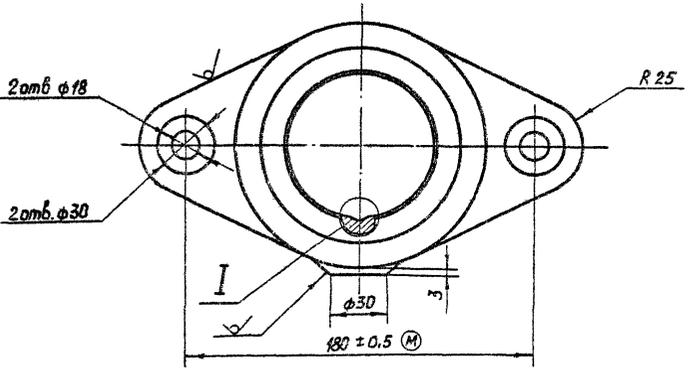
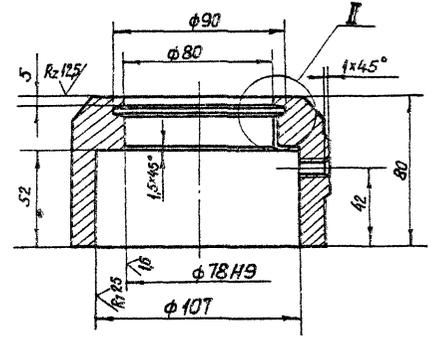
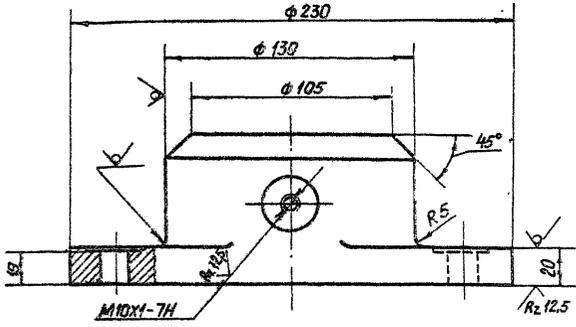
Формат А4



26.058.ПВ.020.001

Rz 50 (M)

Серия 3.820.2-44 Выпуск 2

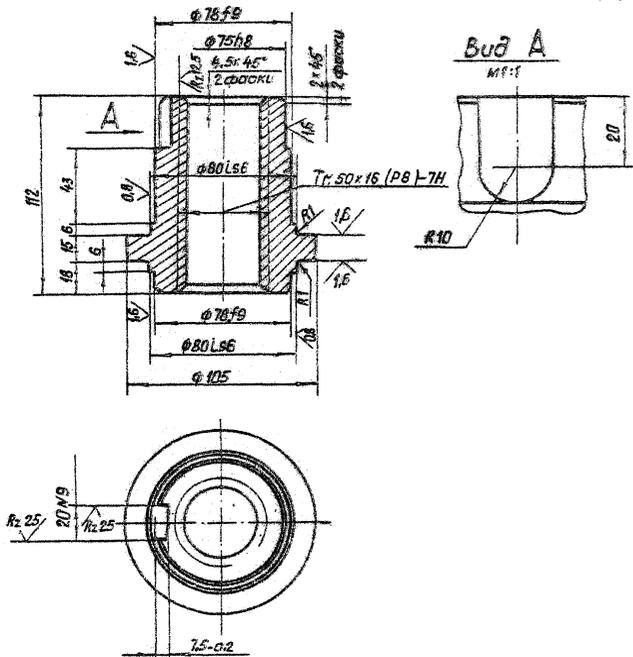


Лист № докум. Изм. и дата Лист № докум. Изм. и дата

				3.820.2-44			26.058.ПВ.020.001		
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Корпус Отпуск СЧ 20 700 4-2-78* Копировал: Рязань Фармакт АЭ				
Разраб	Морданов	Иванов	14.04.83						
Проф	Искандеров	Иванов	18.04.83						
Т. контр	Грош	Иванов	25.04.83						
И. инж	Натаев	Иванов	29.04.83						
И. инж	Мышкин	Иванов	29.04.83						
И. инж	Филаненко	Иванов	01.05.83						
Лист	Листов				1	2			

26.058.ПВ.020.002

Rz 50 (M)



26.058.ПВ.020.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	А	26.058.ПВ.020.002		19.04.83
Разработ.	Морданов			
Проб.	Исханберди			18.04.83
Т.контр.	Грош			18.04.83
Н.контр.	Новиков			20.04.83
Утв.	Мухомин			22.04.83
	Филонович			21.04.83

Гайка грузовая

Лист	Масса	Масштаб
А	2,85	1:2
Лист	Листов	1

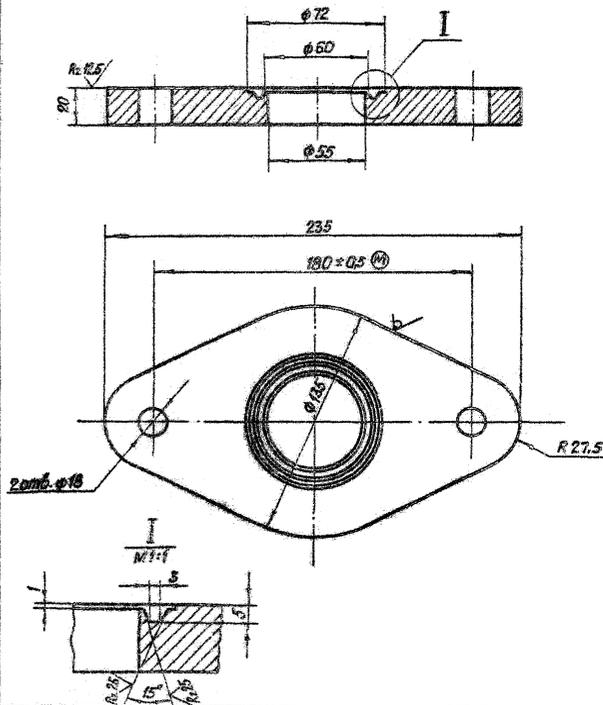
Отливка
04 20 ГОСТ 1412-79*

Копировал: Писка

Формат А4

26.058.ПВ.020.003

Rz 50 (M)



3.820.2-44

26.058.ПВ.020.003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	А	26.058.ПВ.020.003		19.04.83
Разработ.	Морданов			18.04.83
Проб.	Исханберди			18.04.83
Т.контр.	Грош			18.04.83
Н.контр.	Новиков			20.04.83
Утв.	Мухомин			22.04.83
	Филонович			21.04.83

Плита

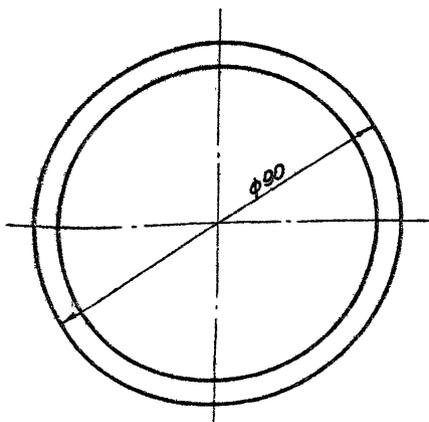
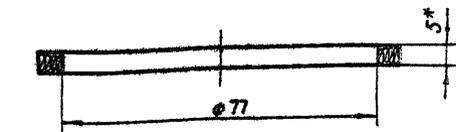
Лист	Масса	Масштаб
А	2,5	1:2
Лист	Листов	1

Отливка
04 20 ГОСТ 1412-79*

Копировал: Писка

Формат А4

26.058 ПБ 020.008



- 1. Размеры, обеспеч. INSTR.
- 2* Размер для справок.

26.058 ПБ 020.008

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Марданов		12.01.88	А	0,001	1:1
Проб.		Искандеров		12.01.88			
Т.КОНТ.		Горш		12.01.88			
Н.КОНТ.		Носов		12.01.88			
И.КОНТ.		Мышкин		12.01.88			
И.КОНТ.		Султаненко		12.01.88			

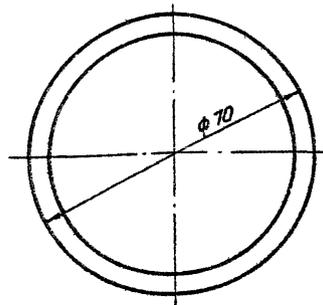
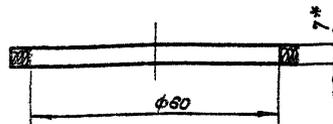
Кольцо

Воиллак ПДС ГОСТ 6308-71*

Копировал:

Формат А4

26.058 ПБ 020.007



- 1. Размеры, обеспеч. INSTR.
- 2* Размер для справок.

3.820.2-44
26.058 ПБ 020.007

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Марданов		12.01.88	А	0,001	1:1
Проб.		Искандеров		12.01.88			
Т.КОНТ.		Горш		12.01.88			
Н.КОНТ.		Носов		12.01.88			
И.КОНТ.		Мышкин		12.01.88			
И.КОНТ.		Султаненко		12.01.88			

Кольцо

Воиллак ПДС ГОСТ 6308-71*

Копировал: Плужко

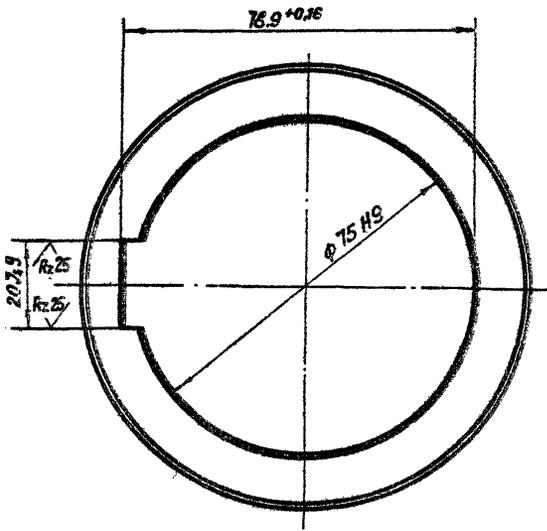
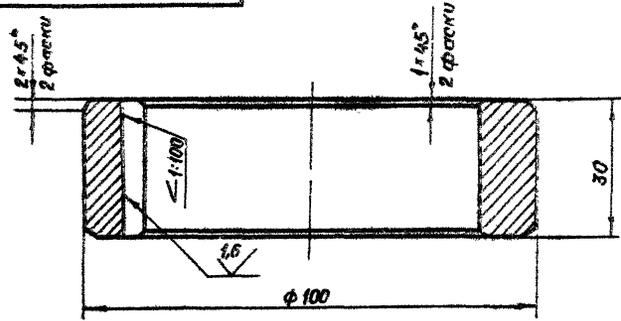
Формат А4

Выпуск 2

Серия 3.820.2-44

26.058 ПВ 021.001

Rz 50 (✓) (✓)



Предельные отклонения угла уклона $\pm \frac{\Delta T_{10}}{2}$

26.058 ПВ. 021.001

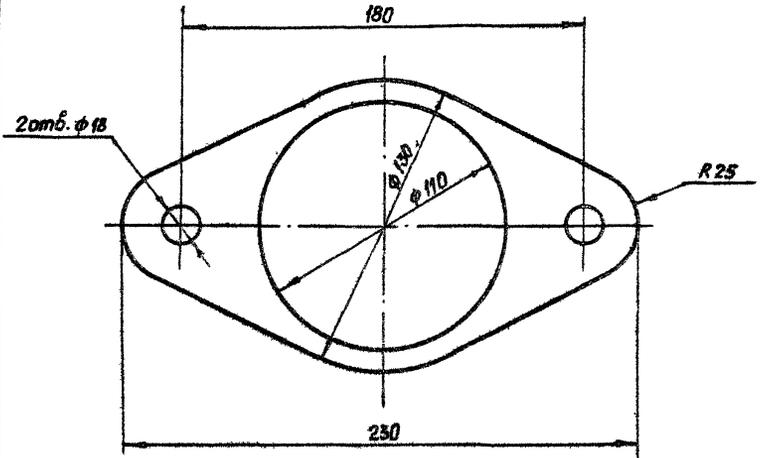
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Морданов			R	0,8	1:1
Проб.		Искандеров			Лист Листов 1		
Т. контр.		Грош					
Н. контр.		Насаев					
Утв.		Мышкин					
		Филоменко					

Ст. 5 ГОСТ 380-71*

Копировал: Пужко

Формат А4

26.058 ПВ 020.009



Размеры, обеспеч. инстр.

3.820.2-44

26.058 ПВ 020.009

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Морданов			R	0,008	1:2
Проб.		Искандеров			Лист Листов 1		
Т. контр.		Грош					
Н. контр.		Насаев					
Утв.		Мышкин					
		Филоменко					

Картон прокладочный марки П
ГОСТ 9347-74*

Копировал: Пужко

Формат А4