

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

704 - 9 - 13

ПРОИЗВОДСТВЕННО-БЫТОВОЙ  
КОРПУС СКЛАДА НЕФТЕПРОДУКТОВ  
ЁМКОСТЬЮ 1 ТЫС. КУБ. М

АЛБОМ II  
СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛБОМ I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ  
ЗАПИСКА ЧЕРТЕЖИ  
АЛБОМ II<sub>(1,2)</sub> НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ  
АЛБОМ III ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ  
АЛБОМ IV СМЕТЫ

Разработан  
проектным институтом "Гипротонф"  
Директор института *В. В. Журавлев*  
Гл. инженер проекта *Ф. Ф. Костомаров*

Техно-рабочий проект согласован  
Госстроям РСФСР письмом от 31.12.80 № 20/80  
Утвержден Минтопстроем РСФСР  
Приказ от 31.12.1980г. № 222

САРАЖ № 103 ТИРАЖ 450 экз. ЦЕНА 4 руб. 03 коп.

---

КАЗАХСКОЙ ФИЛИАЛ ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
480010 г. АЛМА-АТА, пр. АБАЯ, 50<sup>а</sup>

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-9-13

Обозначение	Наименование	№ стр.	Обозначение	Наименование	№ стр.
	Содержание альбома Лист №1	2	K224-02.06.000	Кронштейн	18
	Лист №2	3	03.00.000	Кронштейн	18
	Лист №3	4	04.00.000	Каретка	18
			04.01.000	Корпус	18
			04.01.100	Ушко	19
K224-00.00.000.Т.0	Техническое описание Лист №1	5	04.01.200	Скоба	19
	Лист №2	5	04.02.000	Кронштейн	19
	Лист №3	5	04.03.000	Кронштейн	19
	Лист №4	5	05.00.000	Ползун	20
	Лист №5	6	05.01.000	Труба	20
	Лист №6	6	05.02.000	Кронштейн	20
	Лист №7	6	06.00.000	Рукоятка	20
	Лист №8	6	07.00.000	Тяга	21
	Лист №9	7	08.00.000	Блок	21
	Лист №10	7	08.01.000	Каркас	21
00.00.000.В.С	Ведомость спецификаций Лист №1	7	09.00.000	Механизм наклона Лист №1	21
	Лист №2	8		Лист №2	22
00.00.000.В.П	Ведомость комплектных изделий Лист №1	8	09.01.000	Корпус	22
	Лист №2	9	09.01.100	Основание	22
	Лист №3	9	09.02.000	Маховик	22
00.00.000	Бачкоподъемник Лист №1	10	10.00.000	Поддон	23
	Лист №2	10	11.00.000	Труба	23
	Лист №3	10	12.00.000	Консоль подъемная	23
	Лист №4	10	K224-00.00.000.С.Б	Бачкоподъемник Лист №1	24
01.00.000	Гидрооборудование Лист №1	11		Лист №2	25
	Лист №2	11		Лист №3	26
	Лист №3	11		Лист №4	27
01.01.000	Фильтр	11	01.00.000.С.Б	Гидрооборудование Лист №1	28
01.02.000	Рама	12		Лист №2	29
01.02.100	Корпус	12		Лист №3	30
01.02.200	Балка	12		Лист №4	31
01.02.210	Кронштейн	12	01.01.000.С.Б	Фильтр	32
01.02.300	Балка	13	01.02.000.С.Б	Рама Лист №1	33
01.02.310	Кронштейн	13		Лист №2	34
01.02.400	Балка	13		Лист №3	35
01.02.500	Направляющая	13	01.02.100.С.Б	Корпус	36
01.02.600	Направляющая	14	01.02.200.С.Б	Балка	37
01.02.700	Цилиндр	14	01.02.210.С.Б	Кронштейн	39
01.03.000	Ролики	14	01.02.300.С.Б	Балка	38
01.04.000	Педадь	14	01.02.310.С.Б	Кронштейн	39
01.05.000	Шток	15	01.02.400.С.Б	Балка	40
01.06.000	Трубка	15	01.02.500.С.Б	Направляющая	41
01.07.000	Крышка	15	01.02.600.С.Б	Направляющая	42
02.00.000	Колесо Лист №1	15	01.02.700.С.Б	Цилиндр	43
	Лист №2	16	01.03.000.С.Б	Ролики	44
02.01.000	Колесо Лист №1	16	01.04.000.С.Б	Педадь	45
	Лист №2	16	01.05.000.С.Б	Шток	46
02.01.100	Колесо	16	01.06.000.С.Б	Трубка	47
02.02.000	Рычаг	17	01.07.000.С.Б	Крышка	48
02.03.000	Рычаг	17	02.00.000.С.Б	Колесо	49
02.04.000	Педадь	17	02.01.000.С.Б	Колесо	50
02.05.000	Педадь	17	02.01.100.С.Б	Колесо	51

## Продолжение содержания Альбома

ТІШІЦІ ІНДЕКІ 7114-У-13

Обозначение	Наименование	№ стр.	Обозначение	Наименование	№ стр.
K224-02.02.000СБ	Рычаг	50	K224-01.00.007	Крышка	48
02.03.000СБ	Рычаг	50	01.00.008	Впорд	77
02.04.000СБ	Педаль	52	01.00.009	Цилиндр	78
02.05.000СБ	Педаль	52	01.00.010	Втулка	77
02.06.000СБ	Кранштейн	52	01.00.011	Полукольцо	78
03.00.000СБ	Кранштейн	54	01.00.012	Палец	78
04.00.000СБ	Каретка	55	01.00.013	Талкатель	79
04.01.000СБ	Корпус	56	01.00.014	Пружина	79
04.01.100СБ	Чушка	58	01.00.015	Пружина	79
04.01.200СБ	Скоба	58	01.00.016	Пружина	79
04.02.000СБ	Кранштейн	57	01.00.017	Пружина	80
04.03.000СБ	Кранштейн	57	01.00.018	Пружина	80
05.00.000СБ	Ползун	59	01.00.019	Гайка	80
05.01.000СБ	Труба	60	01.00.020	Пробка	80
05.02.000СБ	Кранштейн	61	01.00.021	Пробка	83
06.00.000СБ	Рукоятка	62	01.01.001	Втулка	32
07.00.000СБ	Тяга	63	01.01.002	Сетка	81
08.00.000СБ	Блок	64	01.02.001	Лист	35
08.01.000СБ	Каркас	64	01.02.002	Ребро	81
09.00.000СБ	Механизм наклона	65	01.02.003	Уголок	35
09.01.000СБ	Корпус	66	01.02.004	Планка	81
09.01.100СБ	Основание	66	01.02.101	Корпус	82
09.02.000СБ	Маховик	67	01.02.102	Ось	81
10.00.000СБ	Поддон	68	01.02.103	Штуцер	83
11.00.000СБ	Труба	69	01.02.201	Втулка	83
12.00.000СБ	Консоль подъемная	70	01.02.202	Лист	83
K224-00.00.001	Крышка	71	01.02.203	Труба	32
00.00.002	Впорд	71	01.02.204	Труба	32
00.00.003	Втулка	71	01.02.211	Кранштейн	39
00.00.004	Втулка	71	01.02.212	Втулка	39
00.00.005	Кольцо	72	01.02.311	Кранштейн	40
00.00.006	Ось	72	01.02.401	Втулка	84
00.00.007	Ось	72	01.02.402	Втулка	84
00.00.008	Ось	72	01.02.403	Лист	40
00.00.009	Ось	73	01.02.404	Швеллер	84
00.00.010	Колесо	73	01.02.501	Втулка	84
00.00.011	Ролик	73	01.02.502	Втулка	41
00.00.012	Планка	73	01.02.503	Труба	41
00.00.013	Прокладка	74	01.02.601	Сектор	94
00.00.014	Болт	74	01.02.602	Пластина	42
00.00.015	Винт	74	01.02.603	Пластина	42
00.00.016	Шайка	74	01.02.604	Пластина	43
00.00.017	Шайба	75	01.02.605	Ребро	43
00.00.018	Шайба	75	01.02.701	Корпус	46
00.00.019	Шайба	75	01.02.702	Стакан	46
00.00.020	Ось	75	01.02.703	Планка	46
01.00.001	Золотник	76	01.03.001	Корпус	85
01.00.002	Поршень	76	01.03.002	Ролик	85
01.00.003	Поршень	76	01.03.003	Ось	85
01.00.004	Пробка	76	01.03.004	Ось	61
01.00.005	Винт	77	01.04.001	Пластина	45
01.00.006	Винт	77	01.04.002	Пластина	45

# Продолжение содержания альбома

А/16.01.01

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-9-13

Обозначение	Наименование	№ стр.	Обозначение	Наименование	№ стр.
K224-01.04.003	Труба	45	K 224-05.00.001	Прокладка	61
01.05.001	Бабышка	44	05.01.001	Ребра	95
01.05.002	Труба	44	05.01.002	Швеллер	95
01.06.001	Трубка	47	05.01.003	Швеллер	95
01.06.002	Ниппель	47	05.02.001	Ось	61
01.06.003	Гайка	47	06.00.001	Скоба	96
01.07.001	Кольцо	48	06.00.002	Втулка	96
01.07.002	Крышка	48	06.00.003	Рычаг	96
02.00.001	Втулка	86	06.00.004	Рычаг	96
02.00.002	Кольцо	86	06.00.005	Ручка	97
02.00.003	Ось	86	07.00.001	Тяга	63
02.00.004	Болт	86	07.00.002	Ось	63
02.00.005	Шайба	51	08.00.001	Ось	97
02.01.001	Крышка	87	08.00.002	Блок	97
02.01.002	Кольцо	87	08.00.003	Шайба	97
02.01.003	Кольцо	87	08.01.001	Кронштейн	63
02.01.004	Ось	87	08.01.002	Лист	98
02.01.101	Ступица	51	08.01.003	Лист	98
02.02.001	Втулка	88	08.01.004	Бабышка	98
02.02.002	Втулка	88	08.01.005	Труба	98
02.02.003	Пластина	88	09.00.001	Крышка	99
02.03.001	Рычаг	88	09.00.002	Ролик	99
02.03.002	Пластина	89	09.00.003	Ролик	100
02.04.001	Рычаг	89	09.00.004	Втулка	100
02.04.002	Пластина	89	09.00.005	Втулка	99
02.05.001	Рычаг	52	09.00.006	Втулка	99
02.05.002	Пластина	89	09.00.007	Ось-винт	100
02.06.001	Ось	53	09.00.008	Ось	100
02.06.002	Накладка	53	09.01.001	Пластина	101
02.06.003	Кронштейн	90	09.01.101	Пластина	101
02.06.004	Втулка	90	09.02.001	Рычаг	101
02.06.005	Лист	90	09.02.002	Ручка	101
03.00.001	Щека	91	09.02.003	Стержень	67
03.00.002	Плита	91	09.02.004	Кольцо	67
03.00.003	Плита	92	10.00.001	Втулка	95
03.00.004	Втулка	92	10.00.002	Поддон	68
03.00.005	Втулка	91	11.00.001	Труба	69
03.00.006	Ось	91	12.00.001	Каркас	102
03.00.007	Запор	90	12.00.002	Щека	23
03.00.008	Пластина	92	12.00.003	Угольник	103
03.00.009	Труба	92	12.00.004	Угольник	103
04.00.001	Ролик	93	12.00.005	Балка	102
04.00.002	Прокладка	93	12.00.006	Втулка	103
04.00.003	Шайба	93	12.00.007	Накладка	102
04.01.001	Планка	94	12.00.008	Накладка	69
04.01.002	Ребра	94			
04.01.003	Швеллер	94			
04.01.004	Швеллер	93			
04.01.101	Втулка	57			
04.01.102	Ушко	58			
04.01.201	Скоба	68			
04.02.001	Ось	57			

## Содержание

1. Назначение.
2. Техническая характеристика.
3. Состав изделия
4. Устройство и принцип работы.
5. Указание мер безопасности.
6. Подготовка к работе.
7. Порядок технического обслуживания.
8. Схема гидравлическая принципиальная.

Изм. №, Лист, № док. ум., Подп., Дата				К 224-00.00.000 Т0		
Разраб. Прокимнова	Проб. Виноградов	ИММ	Лит.	Лист	Листов	
И. конст. Дикалин	Утв. Педеников	Лит.	бочкоподъемник			Лит.
Техническое описание			ГИПРОТОРФ			10
Копировал: Ж			г. МОСКВА			Формат И1

## 1. Назначение

1.1 Бочкоподъемник грузоподъемностью 500 кгс предназначен для подъема и транспортирования бочек на складе нефтепродуктов.  
Бочкоподъемник может быть также использован для транспортировки узлов, вентиляей, задвижек и т. д. при ремонтных работах на складе нефтепродуктов.

1.2. Эксплуатация бочкоподъемника возможна на дорогах с покрытием из асфальта, бетона, металлических плит, камня и т. п., находящаяся в удовлетворительном состоянии, т. е. с высотой неровностей относительно основной поверхности не более 5 мм. Уклон основной поверхности при работе бочкоподъемника не должен превышать 3°.

Изм. №, Лист, № док. ум., Подп., Дата	К 224-00.00.000 Т0		
И. конст. Дикалин	Утв. Педеников	Лит.	Лист
Копировал: Ж		г. МОСКВА	
		Формат И1	

### 2. Техническая характеристика

2.1. Грузоподъемность, кгс	— 500
2.2. Высота подъема стола мм	— 1250
2.3. Ширина стола, мм	600
2.4. База колесная, мм	850
2.5. Колея, мм	440
2.6. Ширина проездов пересекающихся под колесами, мм не менее	1500
2.7. Ширина проездов при развороте бочкоподъемника на 90° мм, не менее	1900
2.8. Насос гидравлический, телескопический — рычажной:	
2.8.1. Наибольшая рабочая давление, кг/см <sup>2</sup>	165
2.8.2. Производительность, л/качек	
наибольшая	0,028
наименьшая	0,010
2.9. Заправочная емкость гидросистемы, л	5
2.10. Рабочая жидкость гидросистемы:	
Масло веретенное ЛУ Гост 1042-75 (при температуре окружающего воздуха до минус 10°С) или масло трансформаторное ТМ Гост 982-68 (при температуре окружающего воздуха ниже минус 10°С).	
2.11. Усилие перемещения бочкоподъемника по горизонтальной плоскости с максимальной нагрузкой, кгс, не более	35
2.12. Усилие нажатия на рукоятку при подъеме максимального груза, кгс, не более	35
2.13. Габаритные размеры в транспортном положении:	
длина, мм	1225
ширина, мм	600
высота, мм	1370
2.14. Масса, кг	190

Изм. №, Лист, № док. ум., Подп., Дата	К 224-00.00.000 Т0		
И. конст. Дикалин	Утв. Педеников	Лит.	Лист
Копировал: Ж		г. МОСКВА	
		Формат И1	

## 3. Состав изделия.

Бочкоподъемник (рис. 1) включает в себя следующие основные узлы и механизмы:

рама (поз.1), шт.	1
гидроцилиндр подъема (поз.2), шт	1
насос (поз.3), шт	1
выдвижная колонка (поз.4), шт	1
каретка (поз.5), шт.	1
стол (поз.6), шт.	1
колесо переднее (поз.7), шт.	2
колесо заднее (поз.8), шт.	2
механизм наклона (поз.9), шт.	1

## 4. Устройство и принцип работы

4.1 Бочкоподъемник (см рис.1) представляет собой ручную тележку с гидравлическим подъемом грузоподъемного органа. На подъемную каретку 5 устанавливается грузоподъемный орган — стол 6.

Подъем и опускание грузоподъемного органа производится гидравлической системой с ручным плунжерным телескопическим насосом 3.

Наклон каретки осуществляется ручным винто-клиновым приводом механизма наклона 9.

Торможение тележки производится винтовым тормозом 12 раздельно на каждое переднее колесо 7.

Опорная схема тележки четырехколесная с передними поворотными колесами. Работа тележки происходит следующим образом:

Изм. №, Лист, № док. ум., Подп., Дата	К 224-00.00.000 Т0		
И. конст. Дикалин	Утв. Педеников	Лит.	Лист
Копировал: Ж		г. МОСКВА	
		Формат И1	

К 224-00.00.000 Т.0.

Гидросистема постоянно готова к работе в любое время года

Нажатием ручки на рукоятку (рычага) 13, происходит движение штока гидроцилиндра подъемного. Шток воздействует на катушку подвижной колонны 4, поднимает её. Сближением колонны происходит подъем каретки с грузоподъемным органом. Для опускания грузоподъемного органа нажимают на педаль 14 чем больше угол наклона педали тем быстрее происходит опускание грузоподъемного органа.

При подъеме грузоподъемным органом грузов превышающих 500кг, работает предохранительный клапан в клапанной коробке 15, который открывает перепускное отверстие соединяя линию высокого давления с баком.

Перемещение бочкоподъемника осуществляется за рукоятку насоса 13.

Рукоятка насоса отклоняется на угол 60 град при этом плунжер диаметром 18мм нагнетает 10см<sup>3</sup> рабочей жидкости при расчётном давлении до 165 кгс/см<sup>2</sup>, а плунжер (цилиндр для плунжера диаметром 30мм) нагнетает 175см<sup>3</sup> рабочей жидкости при расчётном давлении до 60 кгс/см<sup>2</sup>.

При подъеме рабочего органа с грузом до 200кг производится работа двумя плунжерами и рабочий орган поднимается за 25 качков рукоятки.

При подъеме рабочего органа с грузом свыше 200кг производится работа одним плунжером диаметром 18мм.т.к. усилие на рукоятку возрастает и рабочий орган поднимается за 60 качков.

4.2. Заливку масляного бака тщательно профильтрованной рабочей жидкостью через металлическую сетку по ГОСТ 12184-66 с ячейкой не более 0,5мм производить следующим образом:

- опустить рабочий орган до упора;
- отвернуть воздушную пробку 16;
- отвернуть заливную пробку 10;

К 224-00.00.000 Т0

Лист 5

Формат И

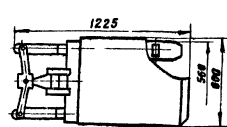
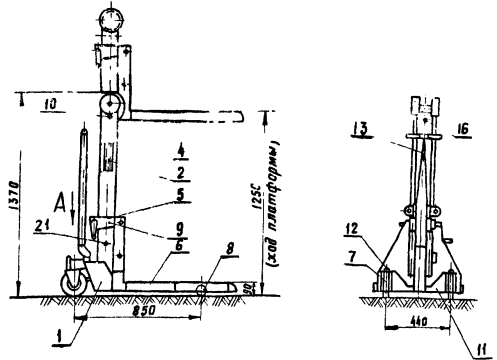
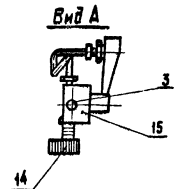


Рис 1



К 224-00.00.000 Т0

Лист 5

Формат И

Формат И

— залить масло через заливную горловину до наполнения бака, т.е. до пробки 10

Во время работы бочкоподъемника не доводить уровень масла до нижней пробки указателя нижнего уровня масла в баке.

4.3. Сливать масло следующим образом:

- подготовить емкость для слива масла объемом не менее 5л и поставить под сливной пробкой 11;
- отвернуть воздушную пробку 16;
- отвернуть сливную пробку;
- нажать на педаль 14 для более полного слива масла из гидросистемы. Масло пальцем из гидросистемы в предварительно установленную емкость.

4.4. При промывании гидросистемы тележки необходимо полностью слить масло, тщательно промыть её антикоррозийной жидкостью, например керосином техническим ГОСТ 18499-73 и высушить внутренние полости.

### 5. Указания мер безопасности

5.1. К работе с бочкоподъемником допускаются лица, знающие конструкцию, правила эксплуатации, правила движения внутрицехового и межцехового транспорта данного предприятия, ознакомившиеся с приведенными ниже указаниями.

5.2. Не допускается поднимать и перевозить груз массой более 500 кг.

5.3. При перевозке груза грузоподъемный орган должен быть поднят от уровня дороги не более 200 мм.

5.4. Скрывать пломбу и регулировать предохранительный клапан (аварийный клапан грузоподъемности) - запрещается.

5.5. Обработываемые грузы должны быть равномерно расположены по ширине и длине стола.

К 224-00.00.000 Т0

Лист 7

Формат И

5.6. Транспортировщику запрещается покидать свое рабочее место при поднятом грузе. При необходимости отхода от тележки транспортировщик должен опустить груз на пол и затормозить колеса.

5.7. Движение бочкоподъемника и подъем груза на площадях с уклоном более 3 град запрещается.

5.8. Во избежание потери груза, аварии и несчастных случаев при передвигении, транспортировщик обязан всё время следить за дорогой и препятствиями на ней.

5.9. Работа бочкоподъемника на площадках и мостах, не обладающих необходимой прочностью или имеющих выбоины и другие неисправности, не разрешается.

5.10. Применяемые траки должны обладать достаточной прочностью и не прогибаться при наезде на них с грузом. Концы трапа должны быть хорошо заделаны, иметь прочные опоры и не иметь уступов с поверхностями соединяемых полов 5 м. В случае обнаружения неисправностей в работе бочкоподъемника (подъемных шумов, течи масла и т.д.), транспортировщик обязан прекратить работу и принять меры к определению причин указанных явлений, а также поставить об этом в известность технического руководителя.

Не следует начинать работу до полного устранения замеченных дефектов.

5.12. Не реже одного раза в год, также после ремонта отдельных узлов бочкоподъемника необходимо проводить испытание с грузом 600 кг (с 20% перегрузкой от установленной грузоподъемности).

К 224-00.00.000 Т0

Лист 8

Формат И

Т.П. 704-9-13 АЛЮМИНИЙ  
 Шк. № 104  
 Взам. шк. № Шк. № 104  
 Подп. и дата

## 6. Подготовка к работе

6.1. Перед началом работы необходимо:

произвести наружный осмотр тележки;  
 убедиться в отсутствии трещин, забоин, изогнутости, течи  
 масла из гидросистемы;

проверить на холостом ходу работу подъемного механизма, для  
 чего рукояткой (водилом) сделать несколько качков и поднять груз  
 подъемного органа на максимальную высоту, а затем плавно опустить его.

## 7. Порядок технического обслуживания.

7.1. Для обеспечения надежной и длительной эксплуатации бачкоподъемника необходимо производить технические осмотры не реже одного раза в квартал, при этом необходимо проверить затяжку болтовых и других соединений, работоспособность подъемного устройства, механизма наката и рычажной системы поворота передних колес, герметичность гидросистемы, наличие и соответствие рабочей жидкости температуре окружающей среды. Обнаруженные отклонения необходимо устранить.

7.2. Кроме технических осмотров, один раз в год бачкоподъемник следует подвергать тщательному осмотру с частичной разборкой, обновлением краски и надписей.

При этом заменяется смазка шарикоподшипниковых узлов и подшипников скольжения, проверяется износ трущихся поверхностей, состояние уплотнений и других частей бачкоподъемника. Шарикоподшипниковые узлы заполняются смазкой УС-2 ГОСТ 1033 73 Подшипники скольжения смазываются смазкой УСА ГОСТ 3333-55.

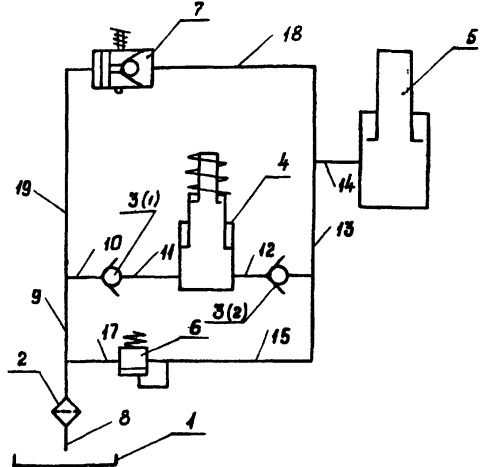
К 224-00 00 00 00 00

Лист 9

Копировал:

формат И

Схема гидравлическая  
 принципиальная



- 1. Бак
- 2. Фильтр
- 3(1), 3(2) Клапан обратный
- 4. Гидроцилиндр телескопический
- 5. Гидроцилиндр плунжерный.
- 6. Клапан предохранительный.
- 7. Клапан обратный управляемый эксцентриком.
- Линия связи
- 8... 15. Всасывания, напора, слива
- 17... 19
- 16. Управления.

К 224-00 00 00 00 00

Лист 10

Копировал

формат И

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда выходит		Примечание
			Обозначение	кол. штук	
1	К 224-00.00.000	Бачкоподъемник		1	
2					
3	К 224-01.00.000	Гидрооборудование		1	
4	К 224-01.01.000	Фильтр	К 224-01.00.000	1	1
5	К 224-01.02.000	Рама	К 224-01.00.000	1	1
6	К 224-01.02.100	Корпус	К 224-01.02.000	1	1
7	К 224-01.02.200	Балка	К 224-01.02.000	1	1
8	К 224-01.02.210	Кронштейн	К 224-01.02.200	1	1
9	К 224-01.02.300	Балка	К 224-01.02.000	1	1
10	К 224-01.02.310	Кронштейн	К 224-01.02.300	1	1
11	К 224-01.02.400	Балка	К 224-01.02.000	1	1
12	К 224-01.02.500	Направляющая	К 224-01.02.000	1	1
13	К 224-01.02.600	Направляющая	К 224-01.02.000	1	1
14	К 224-01.02.700	Цилиндр	К 224-01.02.000	1	1
15	К 224-01.03.000	Ролики	К 224-01.00.000	1	1
16	К 224-01.04.000	Педаль	К 224-01.00.000	1	2
17	К 224-01.05.000	Штаб	К 224-01.00.000	1	1
18	К 224-01.06.000	Трубка	К 224-01.00.000	1	1
19	К 224-01.07.000	Крышка	К 224-01.00.000	1	1
20	К 224-02.00.000	Колесо			2
21	К 224-02.01.000	Колесо	К 224-02.00.000	1	2
22	К 224-02.01.100	Колесо	К 224-02.01.000	1	2
23	К 224-02.02.000	Рычаг	К 224-02.00.000	1	2
24	К 224-02.03.000	Рычаг	К 224-02.00.000	1	2

Шк. № 104  
 Взам. шк. № Шк. № 104  
 Подп. и дата

К 224-00 00 00 00 ВС

Бачкоподъемник

ведомость спецификаций

Лист 1  
 Лист 2  
 ГИПРОТОРФ  
 г Москва  
 формат И



АЛБЕОМІУЧІ

Т.П. 704-9-13

Шифр материала Подп. и дата

Вид документа

Подп. и дата

Строчки	Обозначение	Наименование	Куда входит		Примечание
			Обозначение	Кол. Общее кол.	
1	K 224-02.04.000	Педаля	K 224-02.00.000	1 2	
2	K 224-02.05.000	Педаля	K 224-02.00.000	1 2	
3	K 224-02.06.000	Кранштейн	K 224-02.00.000	1 2	
4	K 224-03.00.000	Кранштейн			
5	K 224-04.00.000	Каретка		1	
6	K 224-04.01.000	Корпус	K 224-04.00.000	1 1	
7	K 224-04.01.100	Ушка	K 224-04.01.000	2 2	
8	K 224-04.01.200	Скоба	K 224-04.01.000	1 1	
9	K 224-04.02.000	Кранштейн	K 224-04.00.000	1 1	
10	K 224-04.03.000	Кранштейн	K 224-04.00.000	1 1	
11	K 224-05.00.000	Ползун		1	
12	K 224-05.01.000	Труба	K 224-05.00.000	1 1	
13	K 224-05.02.000	Кранштейн	K 224-05.00.000	3 3	
14	K 224-06.00.000	Ручка		1	
15	K 224-07.00.000	Тяга		2	
16	K 224-08.00.000	Блок		1	
17	K 224-08.01.000	Каркас	K 224-08.00.000	1 1	
18	K 224-09.00.000	Механизм наклона		1	
19	K 224-09.01.000	Корпус	K 224-09.00.000	1 1	
20	K 224-09.01.100	Основание	K 224-09.01.000	1 1	
21	K 224-09.02.000	Маховик	K 224-09.00.000	1 1	
22	K 224-10.00.000	Поддон		1	
23	K 224-11.00.000	Труба		2	
24	K 224-12.00.000	Консоль подъемная		1	

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	К 224-00.00.000 ВС	Лист
						2

Копировал Я...

Формат 12

Шифр материала Подп. и дата

Вид документа

Подп. и дата

Строчки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
					На из-бытие	В кон-лектор	На рес-поб.	Всего	
1	Болт	ГОСТ 7798-70							
2	M8x14.58				7			7	
3	M8x20.58			K 224-08.00.000	2			2	
4	M8x30.58				8			8	
5	M10x30.58			K 224-04.00.000	24			24	
6				K 224-05.00.005	6			6	
7								30	
8	Винт 2M3x5.58	ГОСТ 17473-72			4			4	
9	Винт 2M6x12.58	ГОСТ 17475-72			16			16	
10				K 224-01.00.000	2			2	
11				K 224-02.01.000	16			16	
12								34	
13	Винт 2M8x12.58	ГОСТ 17475-72		K 224-01.00.000	2			2	
14	Винт 2M8x50.58	ГОСТ 17473-72			4			4	
15	Гайка	ГОСТ 5915-70							
16	M 8,5				12			12	
17	M 10,5			K 224-02.00.000	2			2	
18				K 224-09.00.000	1			1	
19								3	
20	M 12,5								
21	M 12x1.25.6	ГОСТ 11871-73		K 224-02.01.000	2			2	
22	Шайба 8.02	ГОСТ 11371-78		K 224-02.00.000	6			6	
23	8.02				1			1	
24	20.02				1			1	

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	К 224-00.00.000 ВЛ	Лист
						3

Разраб Пров Виноградов

Исполн Лакоткин

Копировал Я...

Бочкоподъемник  
ведомость покупных  
изделий

ГИПРОТОРФ  
г Москва

Формат 12

Альбом № 1 ч. 1  
Т.П. 904-9-13

Инв. № подл., подл. и дата  
Взам. инв. №, инв. №, подл. и дата

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
					На изд. деле	в комп. лекты	на резг. лиров	всего	
1									
2	Шайба 8.65г	ГОСТ 6402-70				8		8	
3	Шайба 12.01.019	ГОСТ 11872-73		К 224-02.01.000	2			2	
4	Штифт 4С×20	ГОСТ 3128-70		К 224-01.03.000	3			3	
5	5С <sub>3</sub> ×30			К 224-01.00.000	2			2	
6				К 224-02.00.000	2			2	
7								4	
8	5С <sub>4</sub> ×30				5			5	
9	6С×30			К 224-09.00.000	2			2	
10	Шплинт 2×16	ГОСТ 397-79		К 224-02.00.000	10			10	
11	2×20			К 224-09.00.000	1			1	
12	4×22				2			2	
13	4×32				1			1	
14									
15	Кольцо 014-018-25-1-2	ГОСТ 9833-73		К 224-01.00.000	6			6	
16	025-030-30-1-2				2			2	
17	035-043-46-1-2				2			2	
18	040-048-46-2-2				1			1	
19									
20	Кольцо СП-37-24-5	ГОСТ 6308-71		К 224-01.00.000	1			1	
21	СП-30-19.3.5				4			4	
22				К 224-02.01.000	4			4	
23								8	
24									

К 224-00.00.000 ВЛ  
Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Копировал: Ж...

Формат 12

Инв. № подл., подл. и дата  
Взам. инв. №, инв. №, подл. и дата

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
					На изд. деле	в комп. лекты	на резг. лиров	всего	
1									
2	Кольцо 1А15	ГОСТ 13940-68		К 224-01.03.000	2			2	
3				К 224-09.00.000	2			2	
4								4	
5	1А20			К 224-04.00.000	12			12	
6				К 224-05.00.000	6			6	
7								18	
8	Подшипник 304	ГОСТ 8338-75			4			4	
9	202			К 224-02.01.000	4			4	
10	Подшипник 8104	ГОСТ 6874-75		К 224-02.00.000	2			2	
11				К 224-09.00.000	1			1	
12								3	
13	Маслёнка 1,2ЦБ	ГОСТ 19853-74		К 224-02.00.000	2			2	
14				К 224-08.00.000	1			1	
15								3	
16	Шарик Ш 4ммН	ГОСТ 3722-60		К 224-01.00.000	1			1	
17	7,144ммН			К 224-01.00.000	4			4	
18	Шина массивная	ГОСТ 5883-76Е		К 224-02.01.000	2			2	
19	Резиновая 160×50								
20	Маслёнка -1,2ЦБ	ГОСТ 19853-74		К 224-05.00.000	1			1	
21	Проболока 1-П	ГОСТ 3282-74		К 224-01.00.000	0,2м			0,2м	
22									
23	Канат 5,1-Г-С-В-Н-180	ГОСТ 2688-69			5м			5м	
24									

К 224-00.00.000 ВЛ  
Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Копировал: Ж...

Формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
		22	К 224-00.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
		12	К 224-00.00.000 ВС	Ведомость спецификаций		
		12	К 224-00.00.000 ВП	Ведомость пакуемых изделий		
		11	К 224-00.00.000 ТО	Техническое описание		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		11	1 К 224-01.00.000	Гидрооборудование	1	
		11	2 К 224-02.00.000	Колесо	2	
		11	3 К 224-03.00.000	Кронштейн	1	
		11	4 К 224-04.00.000	Каретка	1	
		11	5 К 224-05.00.000	Ролюн	1	
		11	6 К 224-06.00.000	Рукоятка	1	
		11	7 К 224-07.00.000	Тяга	2	
		11	8 К 224-08.00.000	Блок	1	
		11	9 К 224-09.00.000	Механизм наклона	1	
		11	10 К 224-10.00.000	Поддон	1	
		11	11 К 224-11.00.000	Труба	1	
		11	12 К 224-12.00.000	Консоль подъемная	1	
			К 224-00.00.000			
			Бачкоподъемник			
			ГИПРОТОРФ			
			г. Москва			
			Формат 11			

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
 Разраб. Прохорова  
 Провер. Виноградов  
 Н. контр. Лакалин  
 УТВ. Гребенников  
 Копировал: Ж...

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>детали</u>		
		11	18 К 224-00.00.001	Крышка	4	
		11	19 К 224-00.00.002	Опора	1	
		11	20 К 224-00.00.003	Втулка	2	
		11	21 К 224-00.00.004	Втулка	4	
		11	22 К 224-00.00.005	Кольцо	2	
		11	23 К 224-00.00.006	Ось	2	
		11	24 К 224-00.00.007	Ось	1	
		11	25 К 224-00.00.008	Ось	1	
		11	26 К 224-00.00.009	Ось	1	
		11	27 К 224-00.00.010	Колесо	2	
		11	28 К 224-00.00.011	Ролик	1	
		11	29 К 224-00.00.012	Планка	8	
		11	30 К 224-00.00.013	Прокладка	4	
		11	31 К 224-00.00.014	Болт	2	
		11	32 К 224-00.00.015	Винт	2	
		11	33 К 224-00.00.016	Шайба	2	
		11	34 К 224-00.00.017	Шайба	1	
		11	35 К 224-00.00.018	Шайба	1	
		11	36 К 224-00.00.019	Шайба	4	
		11	37 К 224-00.00.020	Ось	1	
		11	38 К 224-00.00.021	Лист		
			Полоса 1x10 ГОСТ 103-76			
			Ст 3 ГОСТ 535-79			
			С=40-0.6			
			2 0.02 кг			
			К 224-00.00.000			
			Лист 2			
			Формат 11			

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
 Копировал: Ж...

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Стандартные изделия</u>		
		45		Болт ГОСТ 7798-70		
				М 8 x 14.58	7	
		46		М 8 x 30.58	8	
		50		Винт 2М3 x 5.58		
				ГОСТ 17473-72	4	
		51		Винт 2М6 x 12.58		
				ГОСТ 17475-72	16	
		52		Винт 2М8 x 50.58		
				ГОСТ 17473-72	4	
		55		Гайка ГОСТ 5915-70		
				М 8.5	12	
		56		М 12.5	2	
		60		Шайба 8.65Г		
				ГОСТ 6402-70	8	
			К 224-00.00.000			
			Лист 3			
			Формат 11			

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
 Копировал: Ж...

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		63		Шайба ГОСТ 1371-78		
				16.02	1	
		64		20.02	1	
		66		Штифт 5С4 x 30		
				ГОСТ 3128-70	5	
		57		Шплинт ГОСТ 397-79		
		68		4 x 22	2	
				4 x 32	1	
		70		Кольцо СП-30-19-39		
				ГОСТ 6308-71	4	
		72		Подшипник 304		
				ГОСТ 8338-75	4	
		74		Канат 5,1-Г-I-СС-Р-Н-180		
				ГОСТ 2688-69	5 м	
			К 224-00.00.000			
			Лист 4			
			Формат 11			

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
 Копировал: Ж...

Альбом I ч. 1  
Т.П. 704-9-13

Циф. № инв. Памят. и дата  
Взам. инв. № (инв. № зодб.) Памят. и дата  
Циф. № инв. Памят. и дата  
Взам. инв. № (инв. № зодб.) Памят. и дата

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
22	K224-01.00.000СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Сборочные единицы</u>		
И 1	K224-01.01.000	Фильтр	1	
И 2	K224-01.02.010	Рама	1	
И 3	K224-01.03.010	Ролик	1	
И 4	K224-01.04.000	Педаль	1	
И 5	K224-01.05.000	Шток	1	
И 6	K224-01.06.000	Трубка	1	
И 7	K224-01.07.000	Крышка	1	
	-01	Крышка	1	
		<u>Детали</u>		
И 9	K224-01.00.001	Золотник	1	
И 10	K224-01.00.012	Поршень	1	
И 11	K224-01.00.013	Поршень	1	
И 12	K224-01.00.014	Пробка	1	
И 13	K224-01.00.005	Винт	1	
И 14	K224-01.00.006	Винт	1	
И 15	K224-01.00.007	Крышка	1	
И 16	K224-01.00.018	Опора	1	
И 17	K224-01.00.009	Цилиндр	1	
И 18	K224-01.00.010	Втулка	1	

K224-01.00.000

Гидроборудование  
ГИПРОТОРФ  
г. Москва  
формат И

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Стандартные изделия</u>		
		Винт ГОСТ 17475-72		
И 1		2М8×12-58	2	
И 2		2М8×12-58	2	
		<u>Кольцо ГОСТ 9853-73</u>		
И 3		014-018-25-1-2	5	
И 4		025-030-30-1-2	2	
И 5		035-043-45-1-2	2	
И 6		040-048-45-2-2	1	
И 7		Кольцо МПЗТ-24-5 ГОСТ 6308-71	1	
		<u>Шарик III ГОСТ 3722-60</u>		
И 8		4мм Н	1	
И 9		7,144 мм Н	4	
И 10		Штифт 5С <sub>3</sub> ×30 ГОСТ 3128-70	2	
		<u>Материалы</u>		
И 21		Пробка 1-II ГОСТ 3262-74	02м	

K224-01.00.000

ГИПРОТОРФ  
г. Москва  
формат И

Циф. № инв. Памят. и дата  
Взам. инв. № (инв. № зодб.) Памят. и дата  
Циф. № инв. Памят. и дата  
Взам. инв. № (инв. № зодб.) Памят. и дата

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
И 19	K224-01.00.011	Полукольцо	4	
-	20	-01 Полукольцо	4	
-	21	-02 Полукольцо	4	
И 22	K224-01.00.012	Палец	1	
И 23	K224-01.00.013	Толкатель	1	
И 24	K224-01.00.014	Пружина	1	
И 25	K224-01.00.015	Пружина	1	
И 26	K224-01.00.016	Пружина	1	
И 27	K224-01.00.017	Пружина	1	
И 28	K224-01.00.018	Пружина	1	
И 29	K224-01.00.019	Гайка	1	
И 30	K224-01.00.020	Пробка	1	
И 31	K224-01.00.021	Пробка	2	
И 32	K224-01.00.022	Прокладка лист МЗ МЗ ГОСТ 485-70 φ 12+0,1 / φ 17-0,4	2	0,01 кг
И 33	K224-01.00.023	Прокладка Поронит ПМБ,3 ГОСТ 481-71 φ 24+0,5 / φ 36-0,5	1	0,02 кг
И 34	K224-01.00.024	Прокладка Пластина I лист ПМБ-С-4 ГОСТ 7338-77 φ 34+0,5 / φ 46-0,5	1	0,03 кг
И 35	K224-01.00.025	Прокладка Поронит ПМН 1,0 ГОСТ 481-71 φ 9+0,4 / φ 14-0,4	1	0,01 кг

K224-01.00.000

ГИПРОТОРФ  
г. Москва  
формат И

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
И 1	K224-01.01.000СБ	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
И 1	K224-01.01.001	Втулка	1	
И 2	K224-01.01.002	Сетка	1	
И 3	K224-01.01.003	Крышка БЧД ГОСТ 4304-71 Лист 3-И/3мм ГОСТ 1204-71 φ 25-0,5	1	0,02 кг

K224-01.01.000

ГИПРОТОРФ  
г. Москва  
формат И

Ш. № 101/11. Подп. и дата. Взам. инв. № Ш. № 101/11. Подп. и дата.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
22			К 224-01.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
И	1		К 224-01.02.100	Корпус	1	
И	2		К 224-01.02.200	Балка	1	
И	3		К 224-01.02.300	Балка	1	
И	4		К 224-01.02.400	Балка	1	
И	5		К 224-01.02.500	Направляющая	1	
И	6		К 224-01.02.600	Направляющая	1	
И	7		К 224-01.02.700	Цилиндр	1	
				<u>Детали</u>		
И	11		К 224-01.02.001	Лист	2	
И	12		К 224-01.02.002	Ребра	1	
И	13		К 224-01.02.003	Уголок	1	
-	14		-01	Уголок	1	
И	15		К 224-01.02.004	Планка	2	
К 224-01.02.000						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				Лит. Лист Листов		
Разраб. Кузнецов В.А.				1		
Проб. Виноградов В.А.				ГИПРОТОРФ		
И контр. Лакалин Л.М.				г. Москва		
Утв. Уревенников Э.В.				Формат И		
Копировал: Ж.						

Ш. № 101/11. Подп. и дата. Взам. инв. № Ш. № 101/11. Подп. и дата.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
22			К 224-01.02.100 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
22	1		К 224-01.02.101	Корпус	1	
И	2		К 224-01.02.102	Ось	1	
И	3		К 224-01.02.103	Штуцер	1	
И	4		К 224-01.02.104	Круг		
				Круг 610 ГОСТ 2590-71		
				Ст 3сп ГОСТ 535-79		
				4-3-03	9	001 кг
К 224-01.02.100						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				Лит. Лист Листов		
Разраб. Кузнецов В.А.				1		
Проб. Виноградов В.А.				ГИПРОТОРФ		
И контр. Лакалин Л.М.				г. Москва		
Утв. Уревенников Э.В.				Формат И		
Копировал: Ж.						

Ш. № 101/11. Подп. и дата. Взам. инв. № Ш. № 101/11. Подп. и дата.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
22			К 224-01.02.200 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
И	1		К 224-01.02.210	Кронштейн		
				<u>Детали</u>		
И	3		К 224-01.02.001	Лист	1	
И	4		К 224-01.02.201	Втулка	1	
И	5		К 224-01.02.202	Лист	2	
И	6		К 224-01.02.203	Труба	1	
И	7		К 224-01.02.204	Труба	1	
К 224-01.02.200						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				Лит. Лист Листов		
Разраб. Кузнецов В.А.				1		
Проб. Виноградов В.А.				ГИПРОТОРФ		
И контр. Лакалин Л.М.				г. Москва		
Утв. Уревенников Э.В.				Формат И		
Копировал: Ж.						

Ш. № 101/11. Подп. и дата. Взам. инв. № Ш. № 101/11. Подп. и дата.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			К 224-01.02.210 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		К 224-01.02.211	Кронштейн	1	
И	2		К 224-01.02.212	Втулка	1	
К 224-01.02.210						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата				Лит. Лист Листов		
Разраб. Кузнецов В.А.				1		
Проб. Виноградов В.А.				ГИПРОТОРФ		
И контр. Лакалин Л.М.				г. Москва		
Утв. Уревенников Э.В.				Формат И		
Копировал: Ж.						

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
22			К 224-01.02.300 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
И	1		К 224-01.02.310	Кронштейн	1	
				<u>Детали</u>		
И	3		К 224-01.02.201	Лист	1	
И	4		К 224-01.02.201	Втулка	1	
И	5		К 224-01.02.202	Лист	2	
И	6		К 224-01.02.203	Труба	1	
И	7		К 224-01.02.204	Труба	1	

**К 224-01.02.300**

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб	Кузнецов	В.И.		
Проб	Виноградов	В.И.		
И контр	Лакалин	В.И.		
Утв	Гребенников	В.И.		

**Балка**

Лит	Лист	Листов
		1

**ГИПРОТОРФ**  
г. Москва  
Формат И

Копировал: Я

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			К 224-01.02.310 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		К 224-01.02.211	Втулка	1	
И	2		К 224-01.02.311	Кронштейн	1	

**К 224-01.02.310**

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб	Кузнецов	В.И.		
Проб	Виноградов	В.И.		
И контр	Лакалин	В.И.		
Утв	Гребенников	В.И.		

**Кронштейн**

Лит	Лист	Листов
		1

**ГИПРОТОРФ**  
г. Москва  
Формат И

Копировал: Я

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
22			К 224-01.02.400 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		К 224-01.02.401	Втулка	1	
И	2		К 224-01.02.402	Втулка	1	
И	3		К 224-01.02.403	Лист	1	
И	4		К 224-01.02.404	Швеллер	1	

**К 224-01.02.400**

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб	Кузнецов	В.И.		
Проб	Виноградов	В.И.		
И контр	Лакалин	В.И.		
Утв	Гребенников	В.И.		

**Балка**

Лит	Лист	Листов
		1

**ГИПРОТОРФ**  
г. Москва  
Формат И

Копировал: Я

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				<u>Документация</u>		
22			К 224-01.02.500 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		К 224-01.02.501	Втулка	1	
И	2		К 224-01.02.502	Втулка	1	
И	3		К 224-01.02.503	Труба	1	

**К 224-01.02.500**

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата
Разраб	Кузнецов	В.И.		
Проб	Виноградов	В.И.		
И контр	Лакалин	В.И.		
Утв	Гребенников	В.И.		

**Направляющая**

Лит	Лист	Листов
		1

**ГИПРОТОРФ**  
г. Москва  
Формат И

Копировал: Я

Альбом 11 ч. 1  
Т.П. 704-9-13

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кузнецов В.И.  
Проб. Виноградов В.И.  
И.контр. Лакалин А.И.  
Утв. Гребенников В.И.  
Копировал: Ж...

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			К 224-01.02.600 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		К 224-01.02.601	Вектор	2	
И	2		К 224-01.02.602	Пластина	1	
И	3		К 224-01.02.603	Пластина	1	
И	4		К 224-01.02.604	Пластина	1	
И	5		К 224-01.02.605	Ребро	2	

К 224-01.02.600

Направляющая  
Лит. Лист Листов  
1  
ГИПРОТОРФ  
г. Москва  
Формат 11

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кузнецов В.И.  
Проб. Виноградов В.И.  
И.контр. Лакалин А.И.  
Утв. Гребенников В.И.  
Копировал: Ж...

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			К 224-01.02.700 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		К 224-01.02.701	Корпус	1	
И	2		К 224-01.02.702	Стакан	1	
И	3		К 224-01.02.703	Планка	1	
И	4		К 224-01.02.704	Круг		
				ББ ГОСТ 19903-74 Лист 3-й Ст 3сп ГОСТ 14637-69 Ф42-а.б	1	0,06 кг

К 224-01.02.700

Цилиндр  
Лит. Лист Листов  
1  
ГИПРОТОРФ  
г. Москва  
Формат 11

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Кузнецов В.И.  
Проб. Виноградов В.И.  
И.контр. Лакалин А.И.  
Утв. Гребенников В.И.  
Копировал: Ж...

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			К 224-01.03.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
12	1		К 224-01.03.001	Корпус	1	
И	2		К 224-01.03.002	Ролик	2	
-	3		-01	Ролик	2	
И	4		К 224-01.03.003	Ось	1	
И	5		К 224-01.03.004	Ось	2	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	6			Штифт 4С x 20 ГОСТ 3128-70	3	
	7			Кольцо 1A15 ГОСТ 13940-68	2	

К 224-01.03.000

Ролики  
Лит. Лист Листов  
1  
ГИПРОТОРФ  
г. Москва  
Формат 11

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Сабинаев В.И.  
Проб. Виноградов В.И.  
И.контр. Лакалин А.И.  
Утв. Гребенников В.И.  
Копировал: Ж...

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			К 224-01.04.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		К 224-01.04.001	Пластина	1	
И	2		К 224-01.04.002	Пластина	1	
И	3		К 224-01.04.003	Труба	1	

К 224-01.04.000

Педаля  
Лит. Лист Листов  
1  
ГИПРОТОРФ  
г. Москва  
Формат 11

АЛБЕОМІІ 41

Т.П. 704-9-13

Формат	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Жол.	Примечание
				Документация		
11			K 224-01.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11	1		K 224-01.05.001	Бобышка	1	
11	2		K 224-01.05.002	Труба	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	K 224-01.05.000	
Разраб.	Кузнецов	Виноградов			Лит.	Лист
Проб.					1	Листов
Н.контр.	Лакалин	Гребенников			Шток	
Утв.					ГИПРОТОРФ	
					г. Москва	
Копировал: Рафис				Имб. №	Формат 11	

Формат	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Жол.	Примечание
				Документация		
11			K 224-01.06.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11	1		K 224-01.06.001	Трубка	1	
11	2		K 224-01.06.002	Шиппель	2	
11	3		K 224-01.06.003	Гайка	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	K 224-01.06.000	
Разраб.	Савинко	Виноградов			Лит.	Лист
Проб.					1	Листов
Н.контр.	Лакалин	Гребенников			Трубка	
Утв.					ГИПРОТОРФ	
					г. Москва	
Копировал: Рафис				Имб. №	Формат 11	

Формат	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Жол.	Примечание
				Документация		
11			K 224-01.07.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11	1		K 224-01.07.001	Кальцо	1	
				Переменные данные для исполнения		
			K 224-01.07.000			
				Детали		
11	2		K 224-01.07.002	Крышка	1	
			K 224-01.07.000-01			
				Детали		
11	2		K 224-01.07.002-01	Крышка	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	K 224-01.07.000	
Разраб.	Кузнецов	Виноградов			Лит.	Лист
Проб.					1	Листов
Н.контр.	Лакалин	Гребенников			Крышка	
Утв.					ГИПРОТОРФ	
					г. Москва	
Копировал: Рафис				Имб. №	Формат 11	

Формат	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Жол.	Примечание
				Документация		
22			K 224-02.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11	1		K 224-02.01.000	Колесо	1	
11	2		K 224-02.02.000	Рычаг	1	
11	3		K 224-02.03.000	Рычаг	1	
11	4		K 224-02.04.000	Педаль	1	
11	5		K 224-02.05.000	Педаль	1	
11	6		K 224-02.06.000	Хронштейн	1	
				Детали		
11	10		K 224-02.00.001	Втулка	1	
11	11		K 224-02.00.002	Кольцо	1	
11	12		K 224-02.00.003	Ось	3	
-	13		-01	Ось	1	
-	14		-02	Ось	1	
11	15		K 224-02.00.004	Болт	1	
11	16		K 224-02.00.005	Шайба	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	K 224-02.00.000	
Разраб.	Прокинко	Виноградов			Лит.	Лист
Проб.					1	Листов
Н.контр.	Лакалин	Гребенников			Колесо	
Утв.					ГИПРОТОРФ	
					г. Москва	
Копировал: Рафис				Имб. №	Формат 11	



16

Формат Экз Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Стандартные изделия</u>		
	20		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	1	
	23		Шайба 8.02 ГОСТ 1371-68	3	
	25		Шплинт 2x16 ГОСТ 397-79	5	
	29		Штифт 5L x 30 ГОСТ 3128-70	1	
	32		Подшипник 8104 ГОСТ 6874-75	1	
	35		Масленка 1,2ЦБ ГОСТ 19853-74	1	
		<b>K224-02.00.000</b>			Лист 2

Формат II

Формат Экз Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
	12	K224-02.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
	Н 1	K224-02.01.100	Колесо	1	
			<u>Детали</u>		
	Н 3	K224-02.01.001	Крышка	2	
	Н 4	K224-02.01.002	Кольцо	1	
	Н 5	K224-02.01.003	Кольцо	2	
	Н 6	K224-02.01.004	Ось	1	
			<u>Стандартные изделия</u>		
	9		Винт М6x12.58 ГОСТ 17475-72	8	
	10		Гайка М12x125.6 ГОСТ 1871-73	1	
		<b>K224-02.01.000</b>			Лист 2
		<b>Колесо</b>			Лист 1
		<b>ГИПРОТОРФ</b>			Лист 2
		г. Москва			Лист 1

Формат II

Формат Экз Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
	11		Шайба 12.01.019 ГОСТ 11872-73	1	
	12		Кольцо 017-30-19.35 ГОСТ 6308-71	2	
	13		Подшипник 202 ГОСТ 8338-75	2	
		<b>K224-02.01.000</b>			Лист 2

Формат II

Формат Экз Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
	Н	K224-02.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
	Н 1	K224-02.01.101	Ступица	1	
			<u>Стандартные изделия</u>		
	3		Шина массивная резиновая 160x50 ГОСТ 5883-76Е	1	
		<b>K224-02.01.100</b>			Лист 1
		<b>Колесо</b>			Лист 1
		<b>ГИПРОТОРФ</b>			Лист 1
		г. Москва			Лист 1

Формат II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			K 224-02.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11	1		K 224-02.02.001	Втулка	1	
11	2		K 224-02.02.002	Втулка	1	
11	3		K 224-02.02.003	Пластина	1	

Упр. и дата  
 Разр. и дата  
 Подп. и дата  
 Упр. и дата  
 Разр. и дата  
 Подп. и дата

Упр. и дата	Разр. и дата	Подп. и дата	Упр. и дата	Разр. и дата	Подп. и дата
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
K 224-02.02.000			Рычаг		
ГИПРОТОРФ			г. Москва		
Упр. и дата			Формат 11		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			K 224-02.03.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11	1		K 224-02.03.001	Рычаг	2	
11	2		K 224-02.03.002	Пластина	1	

Упр. и дата  
 Разр. и дата  
 Подп. и дата  
 Упр. и дата  
 Разр. и дата  
 Подп. и дата

Упр. и дата	Разр. и дата	Подп. и дата	Упр. и дата	Разр. и дата	Подп. и дата
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
K 224-02.03.000			Рычаг		
ГИПРОТОРФ			г. Москва		
Упр. и дата			Формат 11		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			K 224-02.04.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11	1		K 224-02.04.001	Рычаг	2	
11	2		K 224-02.04.002	Пластина	1	

Упр. и дата  
 Разр. и дата  
 Подп. и дата  
 Упр. и дата  
 Разр. и дата  
 Подп. и дата

Упр. и дата	Разр. и дата	Подп. и дата	Упр. и дата	Разр. и дата	Подп. и дата
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
K 224-02.04.000			Педадь		
ГИПРОТОРФ			г. Москва		
Упр. и дата			Формат 11		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
11			K 224-02.05.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11	1		K 224-02.05.001	Рычаг	2	
11	2		K 224-02.05.002	Пластина	1	

Упр. и дата  
 Разр. и дата  
 Подп. и дата  
 Упр. и дата  
 Разр. и дата  
 Подп. и дата

Упр. и дата	Разр. и дата	Подп. и дата	Упр. и дата	Разр. и дата	Подп. и дата
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
K 224-02.05.000			Педадь		
ГИПРОТОРФ			г. Москва		
Упр. и дата			Формат 11		

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
22	K224-02.06.000.05	Оборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
Н	1 K224-02.06.001	Обь	1	
Н	2 K224-02.06.002	Накладка	1	
Н	3 K224-02.06.003	Кронштейн	2	
Н	4 K224-02.06.004	Втулка	2	
Н	5 K224-02.06.005	Лист	1	
<b>K224-02.06.000</b>				
		<b>КРОНШТЕЙН</b>	ГИПРОТОРФ г. Москва	

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
22	K224-03.00.000.05	Оборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
Н	1 K224-03.00.001	Щетка	2	
Н	2 K224-03.00.002	Плита	1	
Н	3 K224-03.00.003	Плита	1	
Н	4 K224-03.00.004	Втулка	1	
Н	5 K224-03.00.005	Втулка	1	
Н	6 K224-03.00.006	Обь	1	
Н	7 K224-03.00.007	Угол	1	
Н	8 K224-03.00.008	Пластина	1	
Н	9 K224-03.00.009	Пружина	1	
<b>K224-03.00.000</b>				
		<b>КРОНШТЕЙН</b>	ГИПРОТОРФ г. Москва	

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
22	K224-04.00.000.05	Оборочный чертеж		
		<u>Оборочные единицы</u>		
Н	1 K224-04.01.000	Корпус	1	
Н	2 K224-04.02.000	Кронштейн	1	
Н	3 K224-04.03.000	Кронштейн	5	
		<u>Детали</u>		
Н	6 K224-04.04.001	Пружина	12	
Н	7 K224-04.04.002	Втулка	24	
Н	8 K224-04.04.003	Втулка	24	
		<u>Стандартные изделия</u>		
Н		Вал М 10х 30.58		
		ГОСТ 7798-70	24	
Н		Кольца 1820		
		ГОСТ 13940-08	12	
<b>K224-04.00.000</b>				
		<b>КОРЕМКО</b>	ГИПРОТОРФ г. Москва	

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
22	K224-04.01.000.05	Оборочный чертеж		
		<u>Оборочные единицы</u>		
Н	1 K224-04.01.100	Щетка	2	
Н	2 K224-04.01.200	Обь	1	
		<u>Детали</u>		
Н	4 K224-04.02.001	Стакан	2	
Н	5 K224-04.01.001	Пружина	1	
Н	6 K224-04.01.002	Пружина	12	
Н	7 K224-04.01.003	Втулка	1	
Н	8 K224-04.01.004	Втулка	1	
Н	9 K224-04.01.005	Втулка	1	
		<u>Стандартные изделия</u>		
Н		Вал М 10х 30.58		
		ГОСТ 7798-70	24	
Н		Кольца 1820		
		ГОСТ 13940-08	12	
<b>K224-04.01.000</b>				
		<b>КОРЕМКО</b>	ГИПРОТОРФ г. Москва	

ИЛБВМ II 41  
Т.П. 704-9-13

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			K 224-04.01.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И	1		K 224-04.01.101	Втулка	1	
И	2		K 224-04.01.102	Ушко	1	

Изм/Лист			№ докум			Подп.			Дата			K 224-04.01.100			
Разраб.			Савинов												
Проб.			Виноградов									Лит Лист Листов			
И.контр.			Лавалин			Лавалин						1			
Утв.			Гребенников									ГИПРОТОРФ г. Москва			
Копировал													формат И		

19

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			K 224-04.01.200 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И	1		K 224-04.01.201	Скоба	1	
Б4	2		K 224-04.01.202	Планка		
				Лист 680 ГОСТ 19903-74 Ст 3 сп ГОСТ 14637-89 100-98 X 608-17	1	2,8 кг.

Изм/Лист			№ докум			Подп.			Дата			K 224-04.01.200			
Разраб.			Савинов												
Проб.			Виноградов									Лит Лист Листов			
И.контр.			Лавалин			Лавалин						1			
Утв.			Гребенников									ГИПРОТОРФ г. Москва			
Копировал													формат И		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			K 224-04.02.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И	1		K 224-04.02.001	Ось	1	
Б4	2		K 224-04.02.002	Пластина		
				Лист 680 ГОСТ 19903-74 Ст 3 сп ГОСТ 14637-89 45-98 X 80-98	1	0,25 кг.

Изм/Лист			№ докум			Подп.			Дата			K 224-04.02.000			
Разраб.			Савинов												
Проб.			Виноградов									Лит Лист Листов			
И.контр.			Лавалин			Лавалин						1			
Утв.			Гребенников									ГИПРОТОРФ г. Москва			
Копировал													формат И		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
И			K 224-04.03.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
И	1		K 224-04.02.001-01	Ось	1	
Б4	2		K 224-04.03.001	Пластина		
				Лист 680 ГОСТ 19903-74 Ст 3 сп ГОСТ 14637-89 45-98 X 80-98	1	0,25 кг.

Изм/Лист			№ докум			Подп.			Дата			K 224-04.03.000			
Разраб.			Савинов												
Проб.			Виноградов									Лит Лист Листов			
И.контр.			Лавалин			Лавалин						1			
Утв.			Гребенников									ГИПРОТОРФ г. Москва			
Копировал													формат И		

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
22	K 224-05.00.000С6	Сборочный чертеж		
		<u>Сборочные единицы</u>		
И	1 K 224-05.01.000	Труба	1	
И	2 K 224-05.02.000	Кранштейн	3	
		<u>Детали</u>		
И	4 K 224-04.00.001	Ролик	6	
И	5 K 224-04.00.003	Шайба	6	
И	6 K 224-05.00.001	Прокладка	12	
		<u>Стандартные изделия</u>		
8		Болт М10х30,58 ГОСТ 7798-70	6	
9		Кольцо 1R20 ГОСТ 13940-68	6	
K 224-05 00000				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб. Кукушкина	18/10/87			
Проб. Виноградов	8/10/87			
Н. контр. Лакалин	Лили			
Утв. Гребенников	Лили			
Лит. Лист Листов		Палзун		
		ГИПРОТОРФ г. Москва		
копировал				

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

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
И	K 224-05.02.000С6	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
И	K 224-05.02.001	Ось	1	
Б4	K 224-05.02.002	Пластина Лист БВС ГОСТ 19903-75 Ст 3 сп ГОСТ 14637-69 25-0,6 X 80-3,8	1	0,12кг
K 224 05.02.000				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб. Кукушкина	18/10/87			
Проб. Виноградов	8/10/87			
Н. контр. Лакалин	Лили			
Утв. Гребенников	Лили			
Лит. Лист Листов		Кранштейн		
		ГИПРОТОРФ г. Москва		
копировал				

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

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
22	K 224-05.01.000С6	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
И	1 K 224-05.01.001	Ребро	6	
И	2 K 224-05.01.002	Швеллер	1	
И	3 K 224-05.01.003	Швеллер	1	
K 224-05.01.000				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб. Кукушкина	18/10/87			
Проб. Виноградов	8/10/87			
Н. контр. Лакалин	Лили			
Утв. Гребенников	Лили			
Лит. Лист Листов		Труба		
		ГИПРОТОРФ г. Москва		
копировал				

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

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
22	K 224-06.00.000С6	Сборочный чертеж		
		<u>Детали</u>		
И	1 K 224-06.00.001	Скоба	1	
И	2 K 224-06.00.002	Втулка	2	
И	3 K 224-06.00.003	Рычаг	1	
И	4 K 224-06.00.004	Рычаг	1	
И	5 K 224-06.00.005	Ручка	2	
Б4	6 K 224-06.00.006	Трубка Труба Ц-15-28 ГОСТ 3262 75 d = 250-11	2	0,3кг
Б4	7 K 224-06.00.007	Лист Лист Б5.0 ГОСТ 19903-75 Ст 3 сп ГОСТ 14637-69 10-0,13 X 20-0,2	1	0,004кг
K 224-06.00.000				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб. Кукушкина	18/10/87			
Проб. Виноградов	8/10/87			
Н. контр. Лакалин	Лили			
Утв. Гребенников	Лили			
Лит. Лист Листов		Ручка		
		ГИПРОТОРФ г. Москва		
копировал				

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

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			K224-07.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		K224-07.00.001	Тяга	1	
И	2		K224-07.00.002	Ось	1	
K224-07.00.000						
Изм/Лист			№ докум	Подп.	Дата	
Разработ			Прокинников	В.С.		
Проб.			Виноградов	В.И.		
И.контр.			Локоткин	В.И.		
Утв.			Григорьев	В.И.		
Копировал						
			Лит		Лист	Листов
			Тяга		1	1
			ГИПРОТОРФ			
			г. Москва			
			Формат И			

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			K224-08.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
И	1		K224-08.01.000	Каркас		
				<u>Детали</u>		
И	4		K224-08.01.001	Ось	2	
И	5		K224-08.01.002	Блок	2	
И	6		K224-08.01.003	Цилиндр	2	
				<u>Стандартные изделия</u>		
И	9			Болт М8×20.58		
				ГОСТ 7798-70	2	
И	10			Масленица-1.2.ЦБ		
				ГОСТ 19853-74	1	
K224-08.00.000						
Изм/Лист			№ докум	Подп.	Дата	
Разработ			Прокинников	В.С.		
Проб.			Виноградов	В.И.		
И.контр.			Локоткин	В.И.		
Утв.			Григорьев	В.И.		
Копировал						
			Лит		Лист	Листов
			Блок		2	2
			ГИПРОТОРФ			
			г. Москва			
			Формат И			

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			K224-08.01.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
И	1		K224-08.01.001	Кронштейн	2	
И	2		K224-08.01.002	Лист	2	
И	3		K224-08.01.003	Лист	2	
И	4		K224-08.01.004	Бобышка	1	
И	5		K224-08.01.005	Труба	1	
И	6		K224-08.01.006	Труба	1	
				Труба 40×3-10		
				ГОСТ 8639-68	1	0,25 кг
K224-08.01.000						
Изм/Лист			№ докум	Подп.	Дата	
Разработ			Прокинников	В.С.		
Проб.			Виноградов	В.И.		
И.контр.			Локоткин	В.И.		
Утв.			Григорьев	В.И.		
Копировал						
			Лит		Лист	Листов
			Каркас		1	1
			ГИПРОТОРФ			
			г. Москва			
			Формат И			

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
И			K224-09.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
И	1		K224-09.01.000	Каркас	1	
И	2		K224-09.02.000	Маховик	1	
				<u>Детали</u>		
И	3		K224-09.01.001	Крышка	1	
И	4		K224-09.01.002	Ролик	2	
И	5		K224-09.01.003	Ролик	2	
И	6		K224-09.01.004	Втулка	1	
И	7		K224-09.01.005	Втулка	1	
И	8		K224-09.01.006	Втулка	1	
И	9		K224-09.01.007	Ось-винт	1	
И	10		K224-09.01.008	Ось	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
И				Корпус 1А15		
				ГОСТ 15948-66	2	
И				Штифт 6п8×39		
				ГОСТ 3128-70	1	
K224-09.00.000						
Изм/Лист			№ докум	Подп.	Дата	
Разработ			Прокинников	В.С.		
Проб.			Виноградов	В.И.		
И.контр.			Локоткин	В.И.		
Утв.			Григорьев	В.И.		
Копировал						
			Лит		Лист	Листов
			Механизм наклона		2	2
			ГИПРОТОРФ			
			г. Москва			
			Формат И			

ТП 704-9-10 АЛШУИИ 41

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	13		Гайка М10.5.019 ГОСТ 5915 70	1	
	14		Шплинт 2x20 ГОСТ 397 79	1	
	15		Подшипник 8104 ГОСТ 6874-75	1	
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Копировал					Лист 2
Имя, Фамилия, Подп. и дата: Взам. инв. №, Инв. № Фаб. Лист и дата					К224-09.00.000 формат И

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
	12	K224-09.01.000СБ	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы		
	12	1 K224-09.01.100	Основание	1	
			Детали		
	11	2 K224-09.01.001	Пластина	2	
	БУ	3 K224-09.01.002	Лист Лист В.В. ГОСТ 19903 74 Ст 3 ГОСТ 14637 89 40-мм x 184-мм	2	0 15мм.
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Разраб. Гришин Проб. Винаградский Контроль Токалин Утв. Гребенников Копировал					К224 09.01.000 Корпус Лист Лист Листов ГИПРОТОРФ г. Москва формат И

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
	12	K224-09.01.100СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
	11	1 K224-09.01.101	Пластина	2	
	БУ	2 K224-09.01.102	Лист В.В. ГОСТ 19903 74 Ст 3 ГОСТ 14637 70 82-мм x 140-мм	1	0 5мм.
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Разраб. Гришин Проб. Винаградский Контроль Токалин Утв. Гребенников Копировал					К224-09.01.100 Основание Лист Лист Листов ГИПРОТОРФ г. Москва формат И

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
	12	K224-09.02.000СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
	11	1 K224-09.02.001	Рычаг	1	
	11	2 K224-09.02.002	Ручка	1	
	11	3 K224-09.02.003	Стержень	1	
	11	4 K224-09.02.004	Кольцо	1	
	БУ	5 K224-09.02.005	Втулка Круц В.В. 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535 79 e=23-мм	1	0,1мм
Изм. Лист № докум. Подп. Дата Разраб. Гришин Проб. Винаградский Контроль Токалин Утв. Гребенников Копировал					К224-09.02.000 Маховик Лист Лист Листов ГИПРОТОРФ г. Москва формат И

Альбом 14

Т.П. 704-9-13

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Документация</b>		
12			К 224-10.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<b>Детали</b>		
11	1		К 224-10.00.001	Втулка	4	
12	2		К 224-10.00.002	Поддон	1	
64	3		К 224-10.00.003	Ребро		
				Лист 5.30 ГОСТ 19903-74 2-й и Ст.3 ГОСТ 14637-70		
				55-вз x 310-вз	3	1,2 кг
64	4		К 224-10.00.004	Планка		
				Лист 6.40 ГОСТ 19903-74 Ст.3 сп ГОСТ 14637-69		
				50-вз x 50-вз	4	0,31 кг
			<b>К 224-10.00.000</b>			
			<b>Поддон</b>		<b>ГИПРОТОРФ</b> г. Москва	
			Формат 11			

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Савинов В.И.  
Проб. Виноградов В.И.  
И. контр. Лакалин Л.И.  
Утв. Дреbenников В.И.  
Копировал: Ж.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Документация</b>		
11			К 224-11.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<b>Детали</b>		
11	1		К 224-00.00.003	Втулка	1	
11	2		К 224-11.00.001	Труба	1	
			<b>К 224-11.00.000</b>			
			<b>Труба</b>		<b>ГИПРОТОРФ</b> г. Москва	
			Формат 11			

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Савинов В.И.  
Проб. Виноградов В.И.  
И. контр. Лакалин Л.И.  
Утв. Дреbenников В.И.  
Копировал: Ж.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>Документация</b>		
22			К 224-12.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<b>Детали</b>		
11	1		К 224-12.00.001	Каркас	1	
11	2		К 224-12.00.002	Щека	2	
11	3		К 224-12.00.003	Угольник	1	
-	4		- 01	Угольник	1	
11	5		К 224-12.00.004	Угольник	1	
-	6		- 01	Угольник	1	
11	7		К 224-12.00.005	Балка	2	
11	8		К 224-12.00.006	Втулка	2	
11	9		К 224-12.00.007	Накладка	2	
11	10		К 224-12.00.008	Накладка	1	
-	11		- 01	Накладка	1	
64	12		К 224-12.00.009	Распорка		
				Лист 6.40 ГОСТ 19903-74 Ст.3 сп ГОСТ 14637-69		
64	13		К 224-12.00.010	Опора		
				Лист 6.40 ГОСТ 19903-74 Ст.3 сп ГОСТ 14637-69		
				50-вз x 250-1.1	4	2,24 кг
			<b>К 224-12.00.000</b>			
			<b>Консоль подъемная</b>		<b>ГИПРОТОРФ</b> г. Москва	
			Формат 11			

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Савинов В.И.  
Проб. Виноградов В.И.  
И. контр. Лакалин Л.И.  
Утв. Дреbenников В.И.  
Копировал: Ж.

R<sub>200</sub> (✓)

**К 224-12.00.002**

Длина развертки - 338-14

\* Размеры для справок

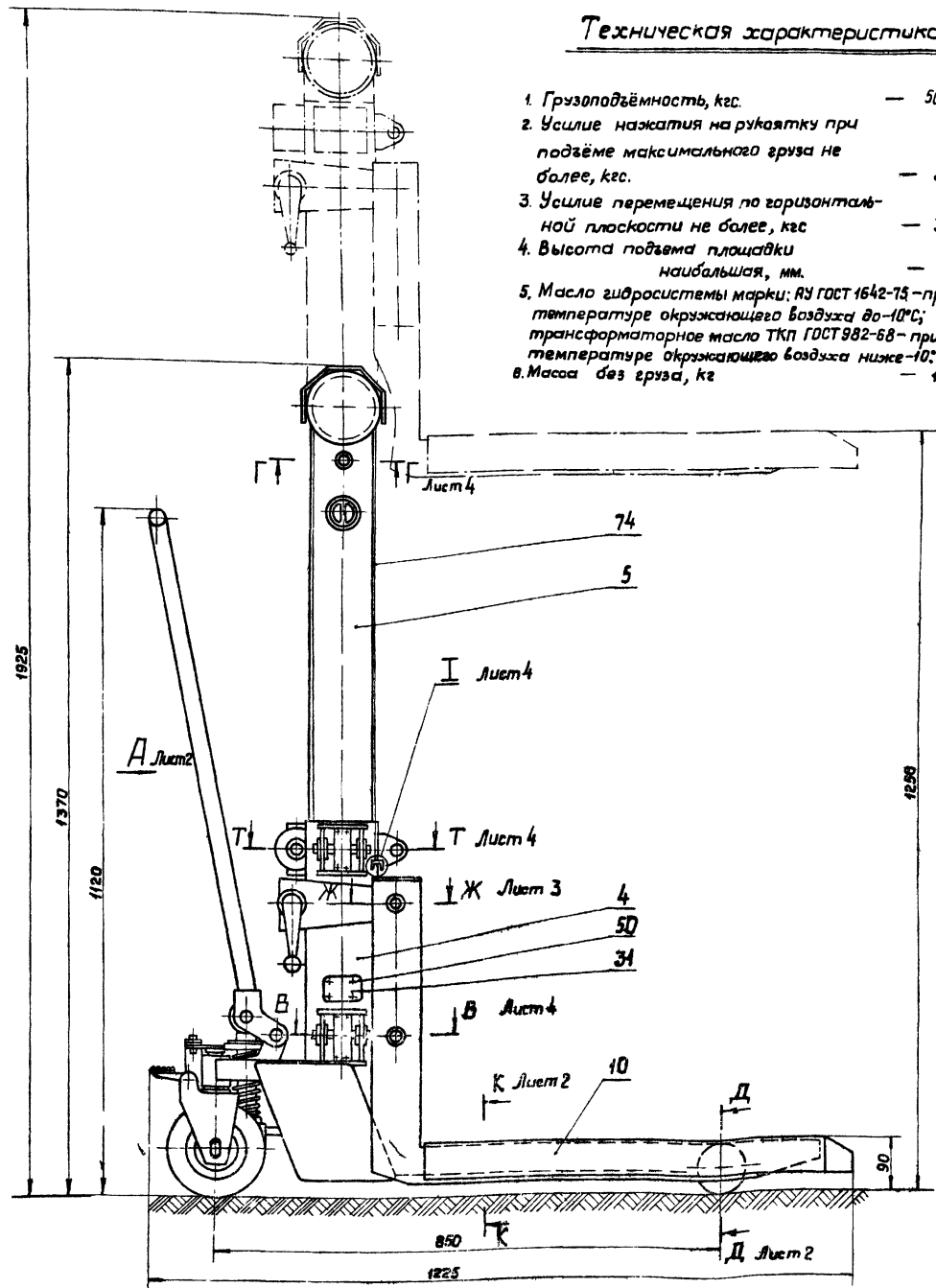
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
						0,2	1:5
			<b>Щека</b>		<b>ГИПРОТОРФ</b> г. Москва		
			Лист 6.40 ГОСТ 19903-74 Ст.3 сп ГОСТ 14637-69		Формат 11		

Изм. Лист № докум. Подп. Дата  
Разраб. Савинов В.И.  
Проб. Виноградов В.И.  
И. контр. Лакалин Л.И.  
Утв. Дреbenников В.И.  
Копировал: Ж.



Техническая характеристика.

- 1. Грузоподъёмность, кгс. — 500
- 2. Усилие нажатия на рукоятку при подъёме максимального груза не более, кгс. — 35
- 3. Усилие перемещения по горизонтальной плоскости не более, кгс. — 35
- 4. Высота подъёма площадки наибольшая, мм. — 1250
- 5. Масло гидросистемы марки: АЗ ГОСТ 1642-73 — при температуре окружающего воздуха до -10°С; трансформаторное масло ТКП ГОСТ 982-68 — при температуре окружающего воздуха ниже -10°С.
- 6. Масса без груза, кг — 162,7



Технические требования.

- 1. Полости подшипников запаковать смазкой УС-2 ГОСТ 1033-73
- 2. Трущиеся поверхности смазывать графитной смазкой УСа ГОСТ 3333-55.
- 3. При нижнем положении ползуна поз. 5 канавка подшипника поз. 12 должна свободно опираться на башки телодышки. При этом расслабление каната поз. 74 недопустимо.
- 4. Положение роликов ползуна поз. 5 и каретки поз. 4 отрегулировать с помощью прокладок так, чтобы зазоры между роликами и поверхностями катания составляли не более 1 мм.
- 5. Размеры для справок.

К 224-00.00.000СБ

Бачкоподъёмник  
Сборочный чертёж

Масштаб	1:5
Масса	162,7
Лист	1 из 1

ГИПРОТОРФ  
г. Москва  
Формат А2

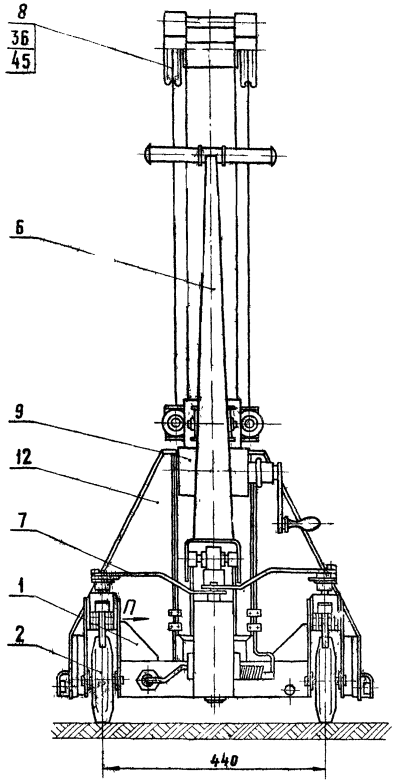
Альбом 141

704-9-13

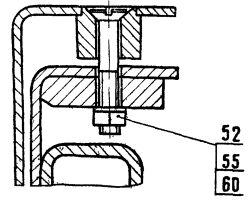
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Изд. № 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

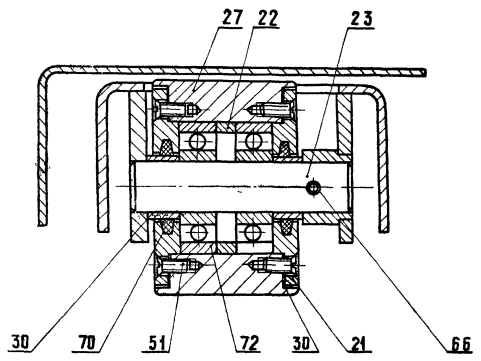
**Вид А** Лист 1



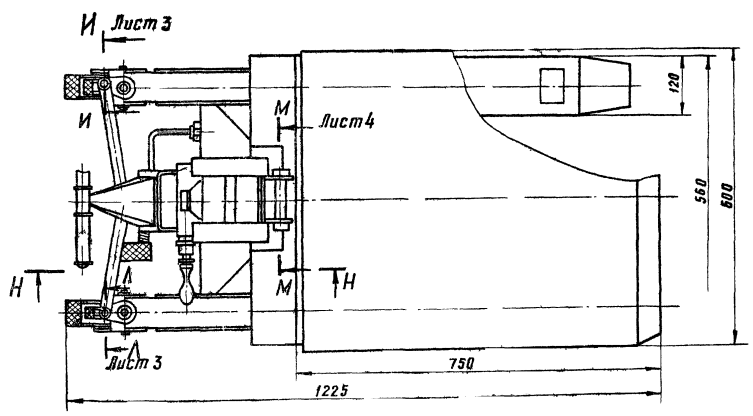
**К-К** Лист 1  
М 1:1



**А-А** Лист 1  
М 1:1



**Вид Б** Лист 1



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-9-13

Исполнитель: Институт «ВНИИТРА» (И.И.Т.Р.А.)

Изм.	Лист	№ докум.	Изд.	Дата

К 224-00.00.000С6

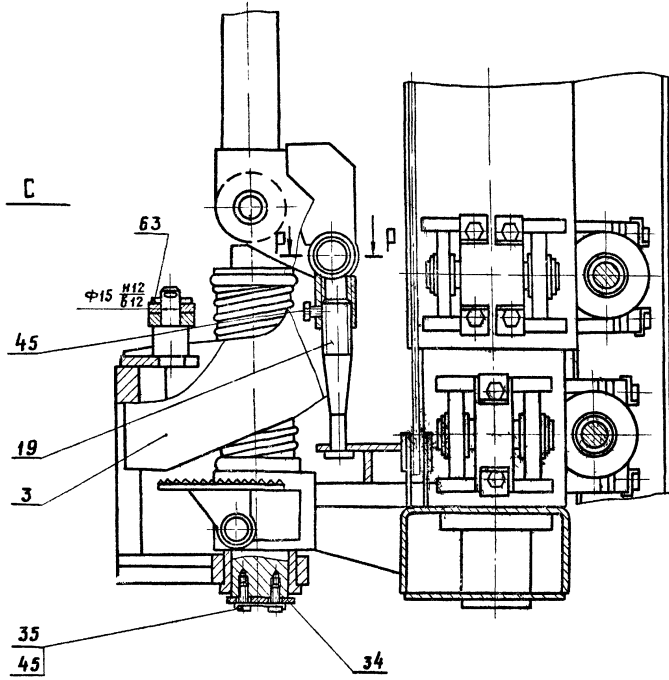
Н-Н Лист 2  
М 1:2

К 224-00.00.000 СБ

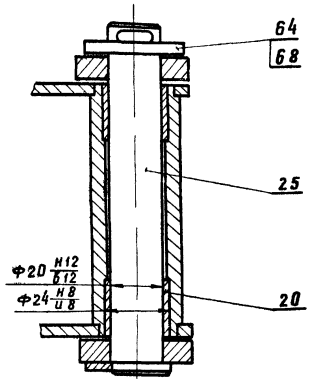
АЛБОМ Лч 1

704-9-13

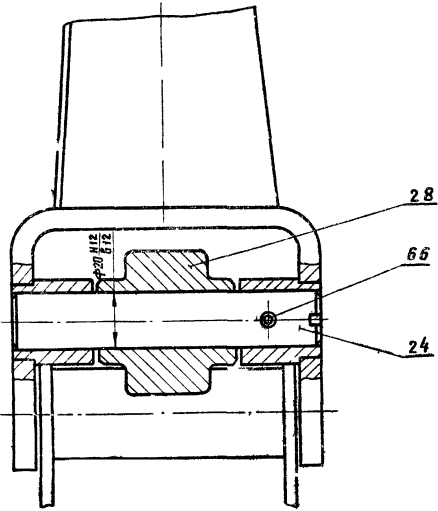
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



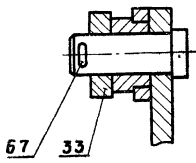
Р-Р  
М 1:1



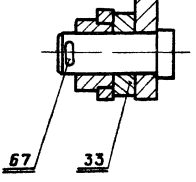
Вид С  
М 1:1



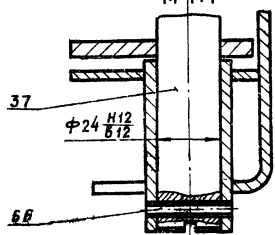
Л-Л Лист 2  
М 1:1



И-И Лист 2  
М 1:1

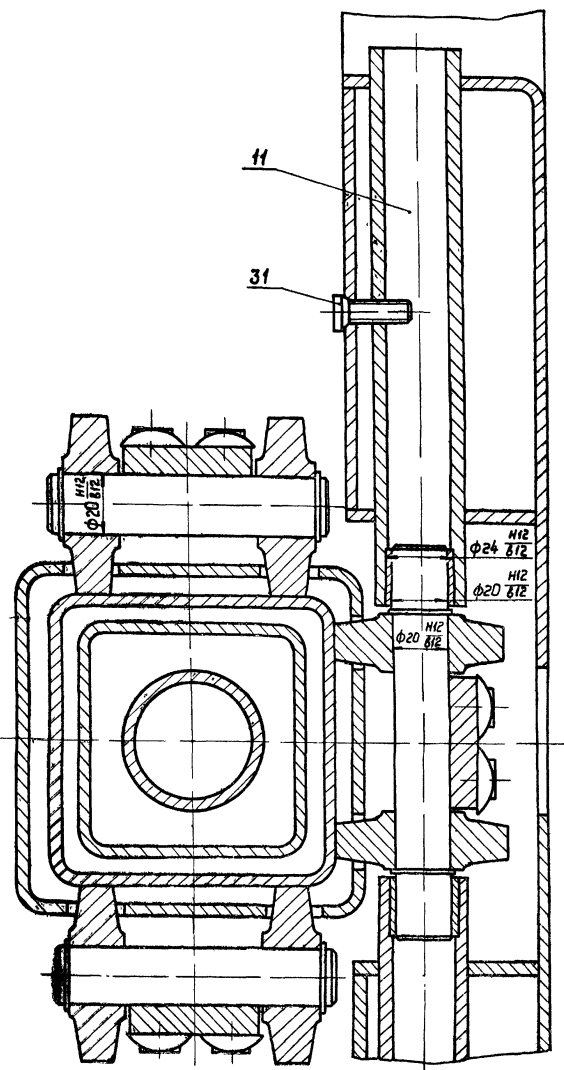


Ж-Ж Лист 1  
М 1:1

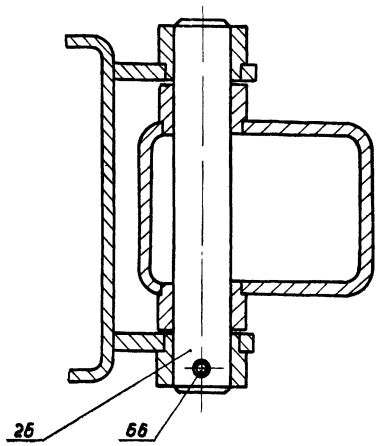


Виды и разрезы: Листы и детали. Условные обозначения: Листы и детали.

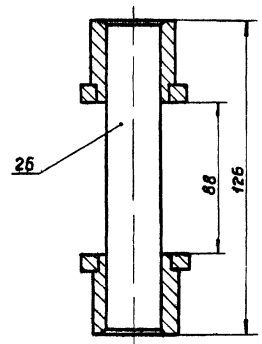
В-В Лист 1  
М 1:1



Т-Т Лист 1  
М 1:1

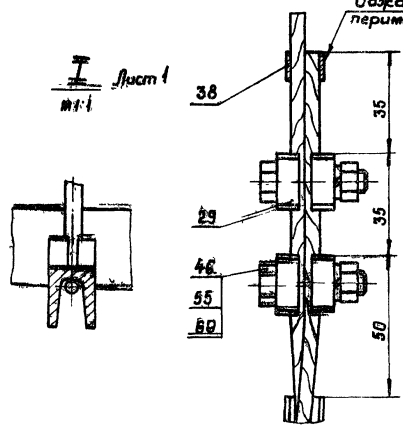


М-М Лист 2  
М 1:1

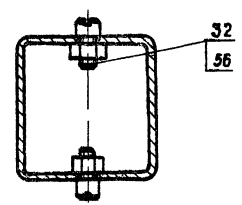


Вид П Лист 2  
М 1:1

Обработка по периметру



Г-Г Лист 1  
М 1:2



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-9-13

К 224-00.00.000006

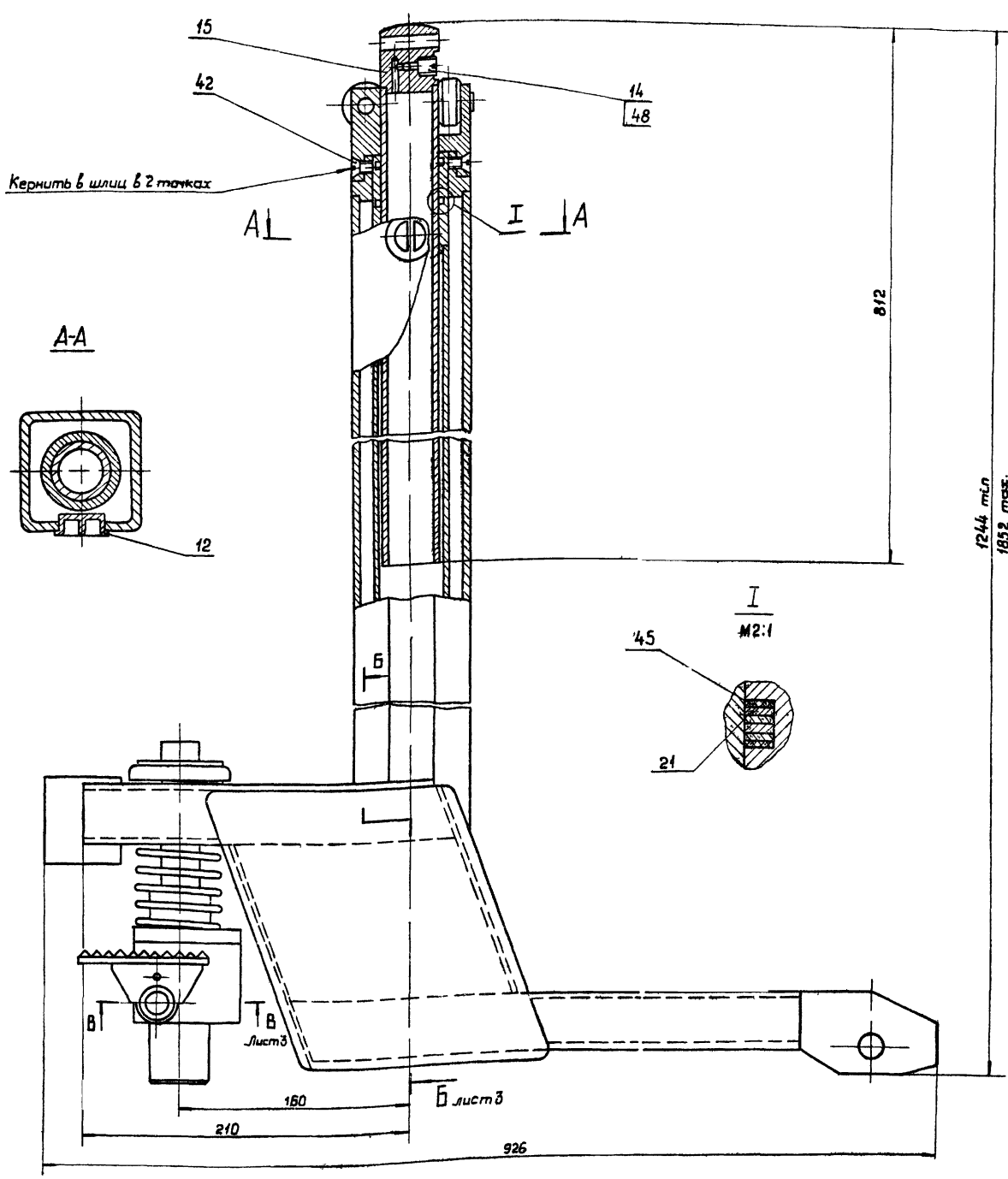
Лист 1 из 2

Изм	Лист	И.В.Кум	Лист	Дата

К 224-00.00.000006

АЛЬБОМ II ч 1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-9-13



1244 мкл  
1852 мм.

3. Произвести гидравлические испытания гидрооборудования веретенным маслом марки ВУ ГОСТ 1642-75 на давление  $250 \pm 20$  кг/см<sup>2</sup> в течение 10 минут. Течь и запотевание в местах соединения и сварных швах не допускается.
4. Шероховатость поверхностей реза детали  $Ra 80$

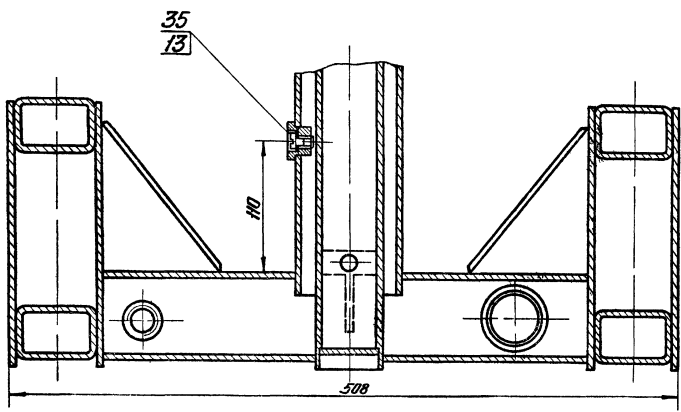
1. Размеры для справок.
2. Перед сборкой все детали тщательно протереть в керосине и просушить. Наличие во внутренних плоскостях деталей грязи, окислы, стружки не допускается.

Шифр № документа	Подп. и дата	Взам. инв. №	Шифр докум.	Лист и дата

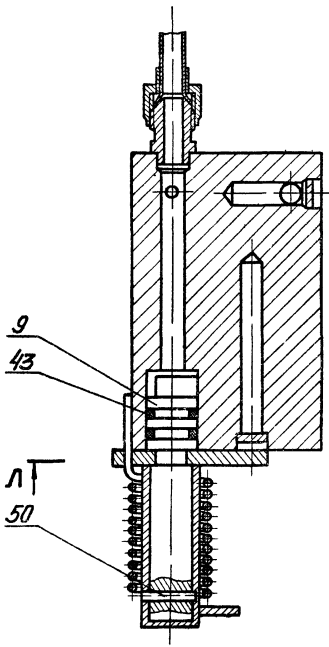
				К 224-01.00.000СБ		
Шифр документа	№ докум.	Повт.	Дата	Лист	Менее	Менее
Разраб.	Востина				55	1:2
Проб.	Виксрадов			Лист 1	Листов 5	
Н. контр.	Лавочкин			ГИПРОТОРФ		
Утв.	Григорьев			г. Москва		
Капирова				Формат А2		



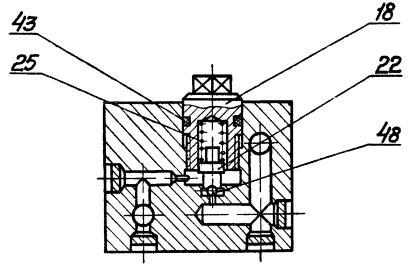
**Б-Б** лист 1  
М1:2



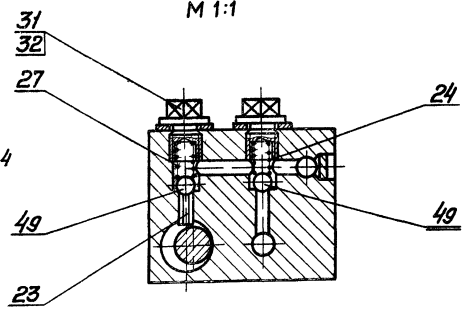
**В-В** лист 1  
М1:1



**Д-Д** лист 2  
М1:1



**Ж-Ж** лист 2  
М1:1

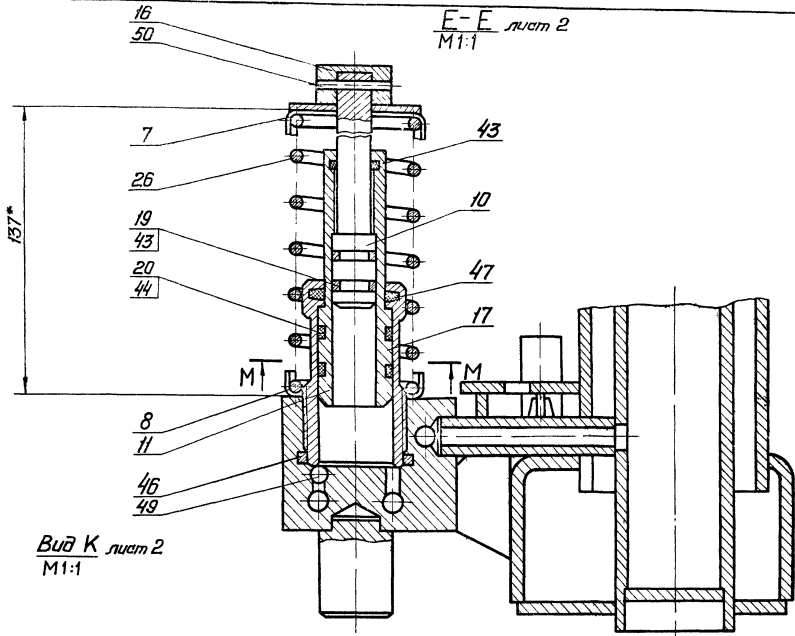


Л лист 4

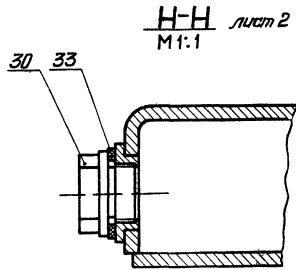
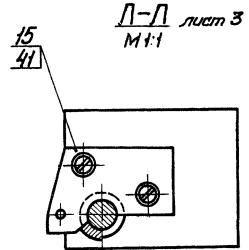
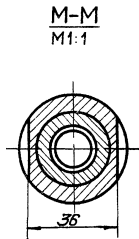
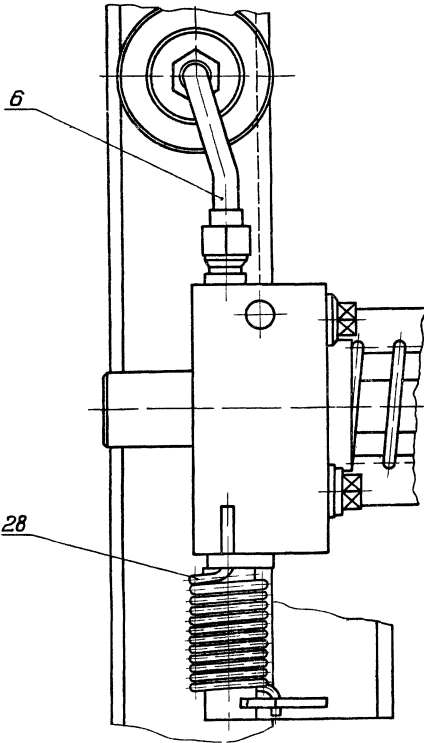
704-9-13

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Шифр проекта / Шифр чертежа / Шифр детали / Шифр документа / Шифр организации / Шифр исполнителя / Шифр даты / Шифр листа

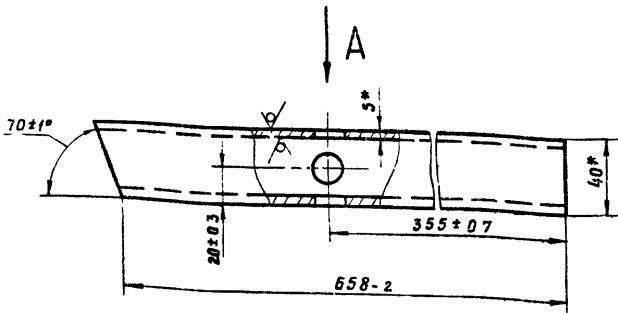


**Вид К лист 2**  
M1:1

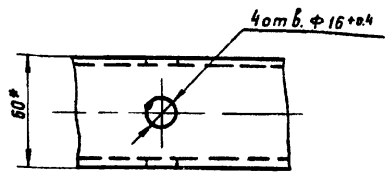




К 224-01.02.203



Вид А



\* Размеры для справок.

К 224-01.02.203

Труба

Труба 60×40×5-10ГОСТ8645-88

Лит.	Масса	Масштаб
	3,7	1:2

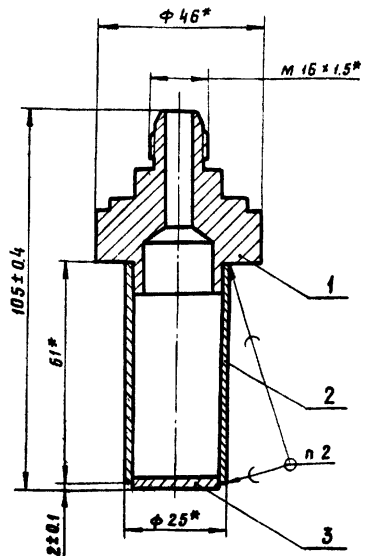
Лист	Листов
	1

ГИПРОТОРФ г. Москва

Копировал: Я...

Формат 11

К 224-01.01.000 СБ



1. Припой ПОС 10 ГОСТ 21931-76.
2. Шероховатость поверхностей реза деталей 64 R<sub>a</sub> 80.
- 3\* Размеры для справок.

К 224-01.01.000 СБ

Фильтр  
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	0,29	1:1

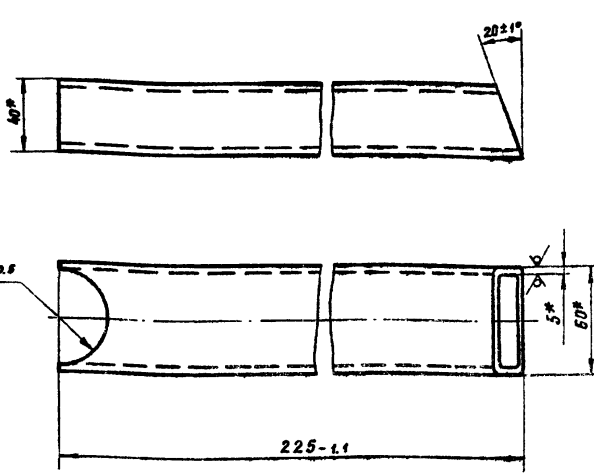
Лист	Листов
	1

ГИПРОТОРФ г. Москва

Копировал Лем...

Формат 11

К 224-01.02.204



\* Размеры для справок

К 224-01.02.204

Труба

Труба 60×40×5-10ГОСТ8645-88

Лит.	Масса	Масштаб
	0,47	1:2

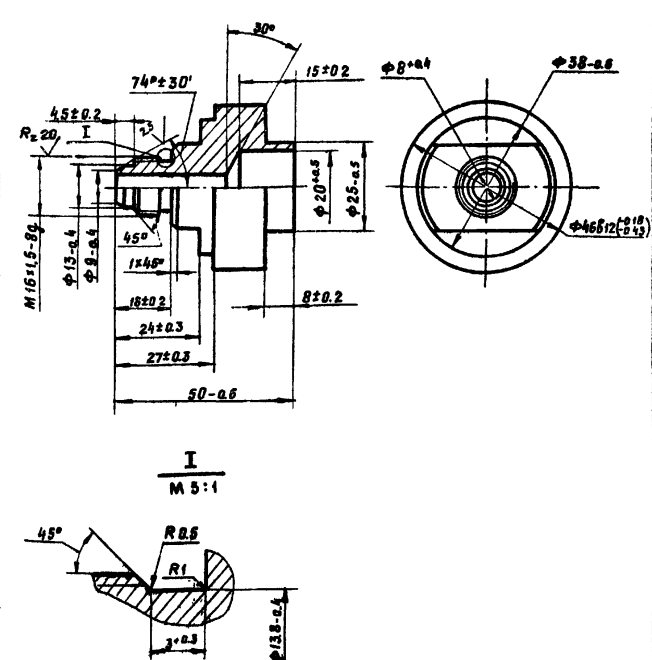
Лист	Листов
	1

ГИПРОТОРФ г. Москва

Копировал: Я...

Формат 11

К 224-01.01.001



I  
M 3:1

К 224-01.01.001

Гтулка

Ст. 3 сл ГОСТ 380-71

Лит.	Масса	Масштаб
	0,28	1:1

Лист	Листов
	1

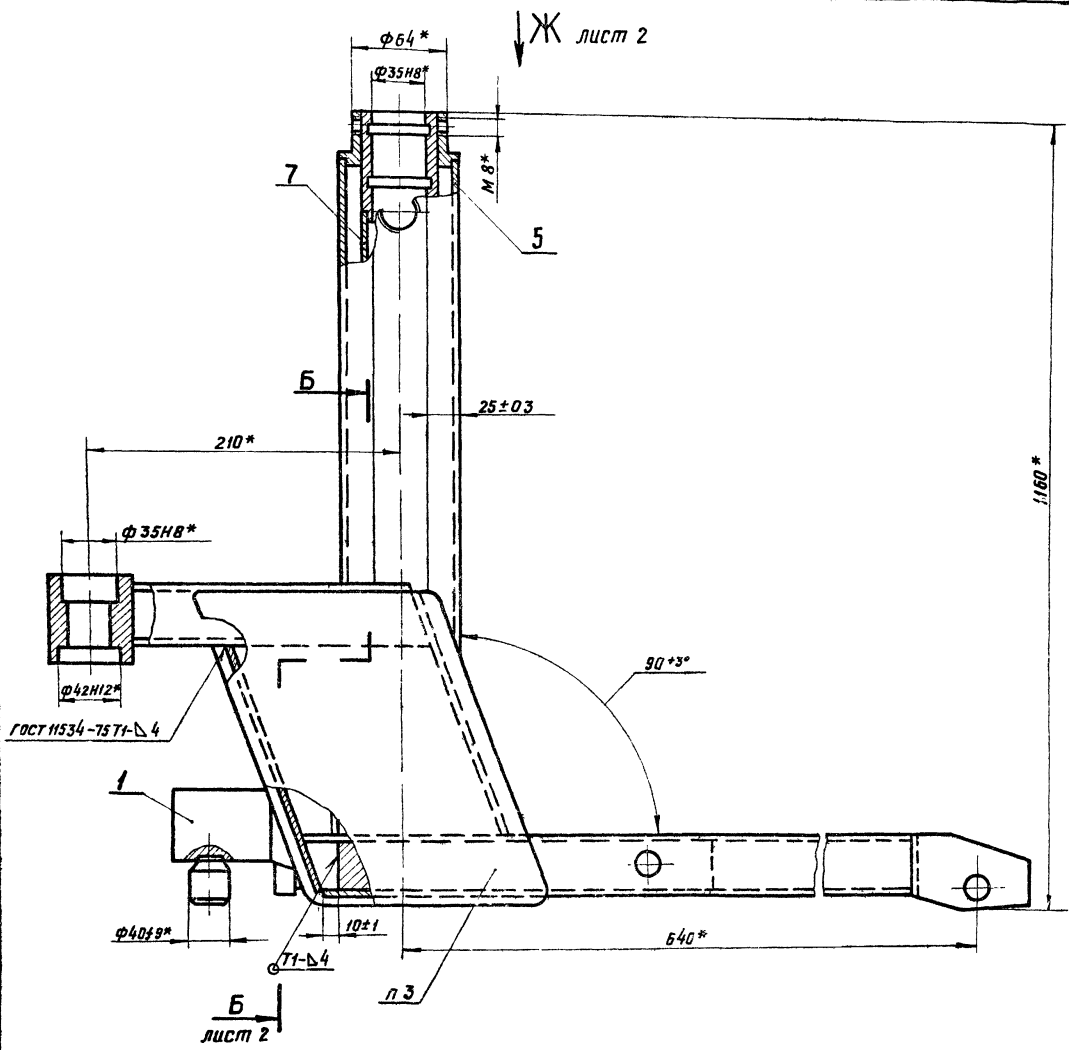
ГИПРОТОРФ г. Москва

Копировал: Я...

Формат 11

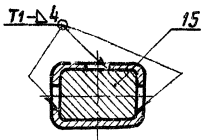
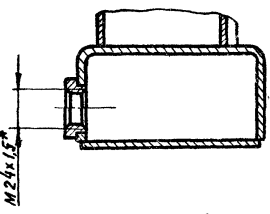
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-9-19

Шифр проекта, Подл. и дата, Состав чертежа, Подл. и дата, Подл. и дата

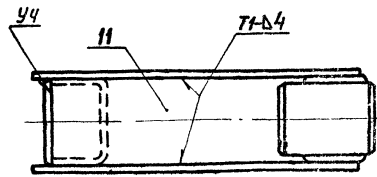


Г-Г лист 2

В-В лист 2

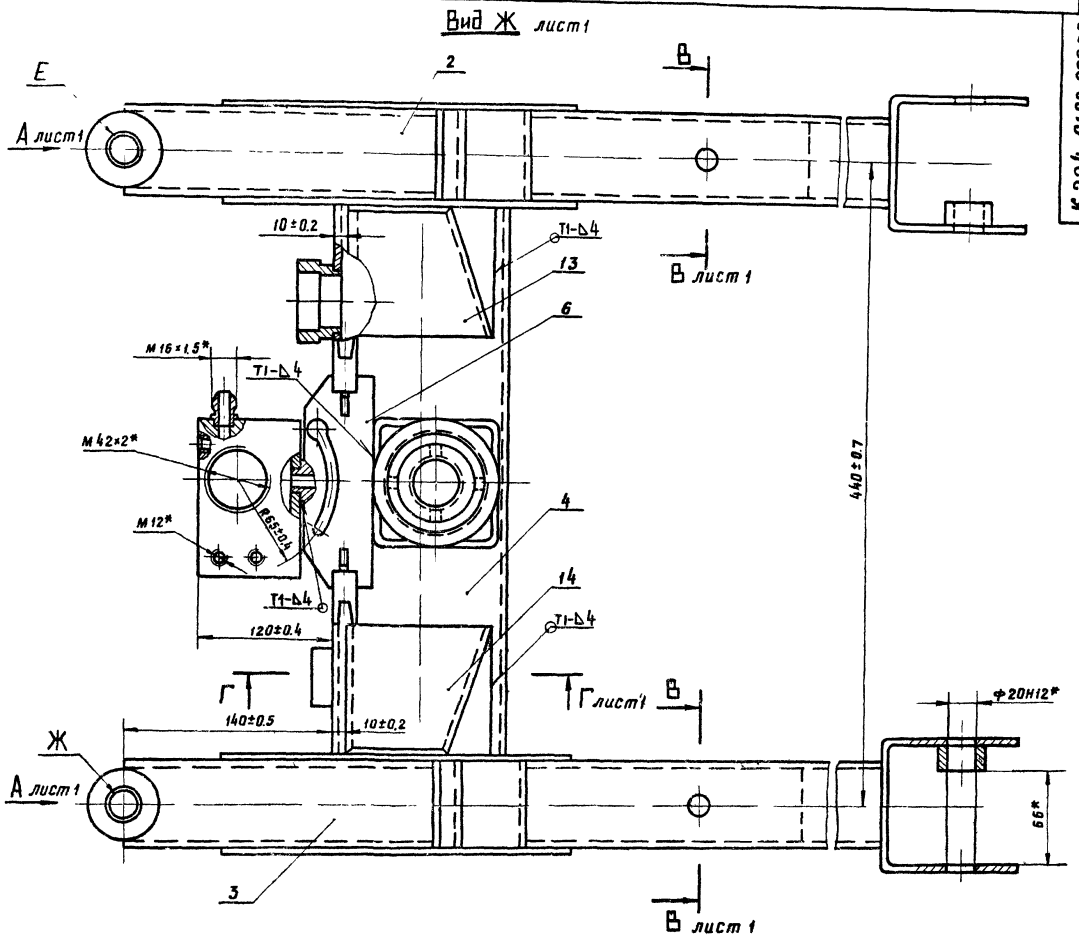


Вид А лист 2

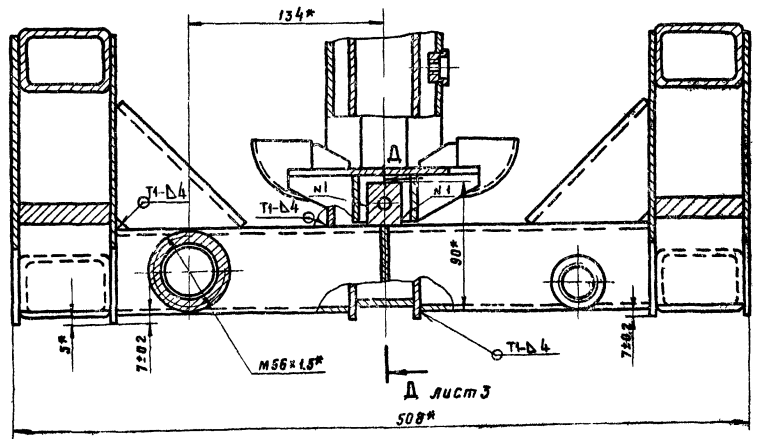


1. Сварные швы по ГОСТ 5264-69  
Электрод Э42 ГОСТ 9467-75
2. Перекос оси отв. Е относительно оси отв. Ж не более 2 мм
3. Скручивание направляющей паз. 5 вокруг продольной оси не должно превышать 1 мм на всей длине
- 4.\* Размеры для справок

				K224-01.02.000С6	
				Лит.	Масса
				46	1:2
				Лист 1 из 3	
				ГИПРОТОРФ	
				г. Москва	
				Формат 22	



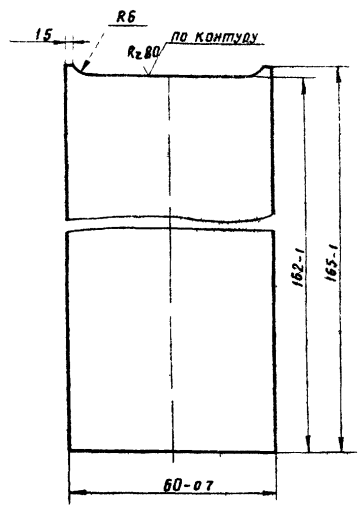
**Б-Б лист 1**



Т.П. 704-9-13 Н/В/Ш/М Пч 1  
 Шиб. № подл. Подл. и дата Вып. шиб. № Шиб. № подл. Подл. и дата

К 224-01.02.001

✓ (✓)



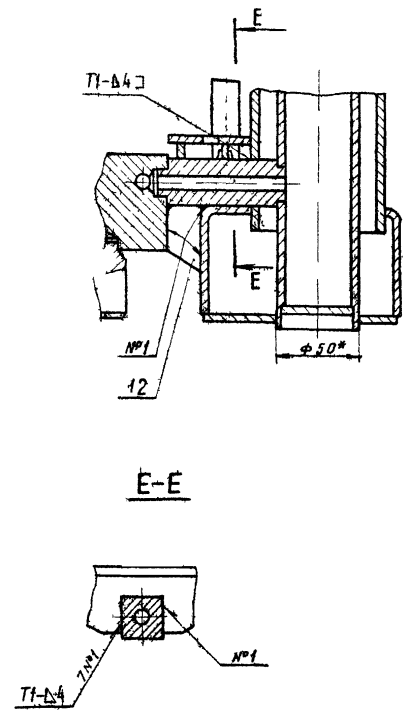
К 224-01.02.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.	Тихомирова	М.С.					
Проб.	Виноградов	В.В.			Лист	Листов	1
Н. контр.	Лаксалин	Л.С.			Лист 64.0 ГОСТ 19903-74		
Утв.	Виноградов	В.В.			3-III-СтЗ/ОСТ 14637-69		
Копировал					ГИПРОТОРФ г. Москва Формат 11		

35

К 224-01.02.000СБ

Δ-Δ лист 2



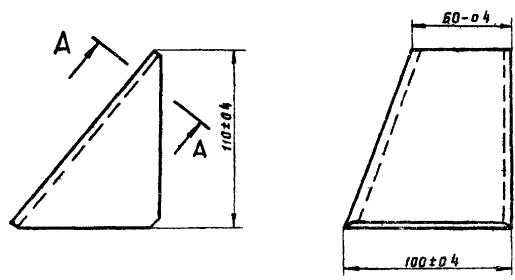
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.	Тихомирова	М.С.					
Проб.	Виноградов	В.В.			Лист	Листов	3
Копировал					К 224-01.02.000СБ Формат 11		

К 224-01.02.003

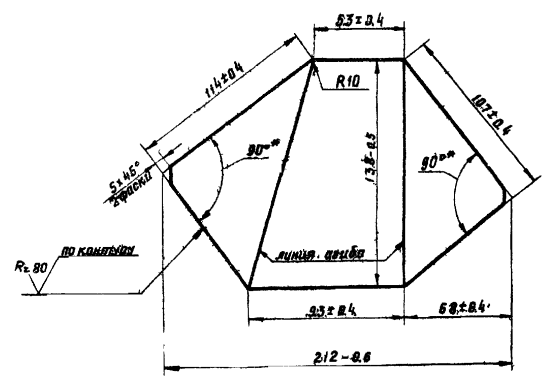
К 224-01.02.003- изображено  
К 224-01.02.003-01- зеркальное отражение

Развертка

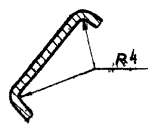
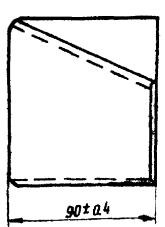
✓ (✓)



A-A



\* Размеры для справок



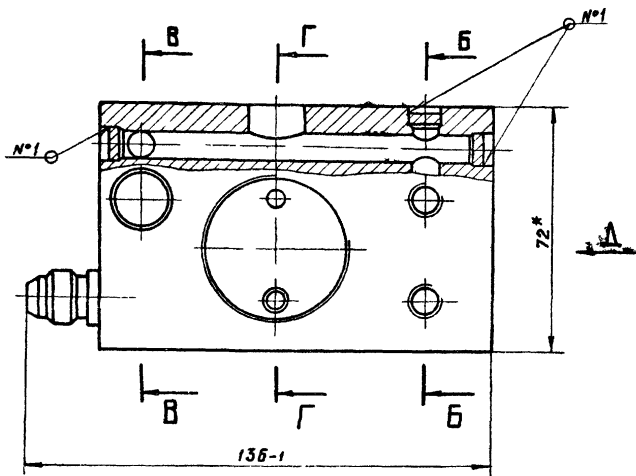
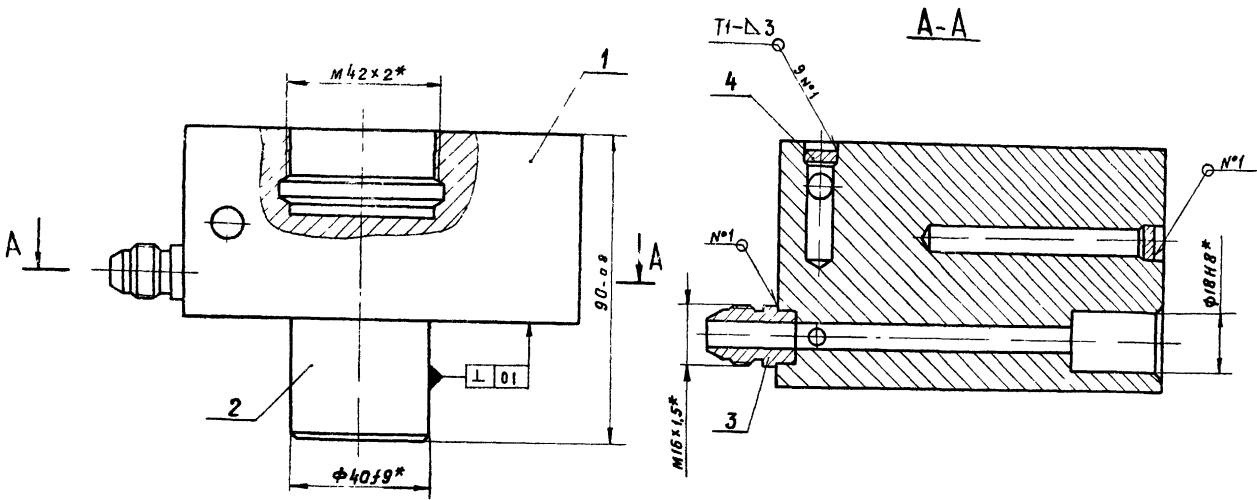
Шиб. № подл. Подл. и дата Вып. шиб. № Шиб. № подл. Подл. и дата

К 224-01.02.003					Лит	Масса	Масштаб
Уголок							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов	1
Разраб.	Тихомирова	М.С.			Лист 64.0 ГОСТ 19903-74		
Проб.	Виноградов	В.В.			3-III-СтЗ/ОСТ 14637-69		
Н. контр.	Лаксалин	Л.С.			ГИПРОТОРФ		
Утв.	Виноградов	В.В.			г. Москва		
Копировал					Формат 12		

Н/В/Ш/У/М II ч/1

704-9-13

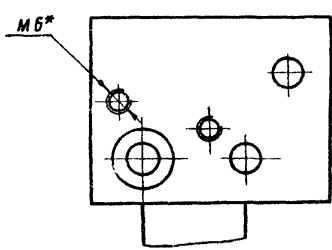
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ



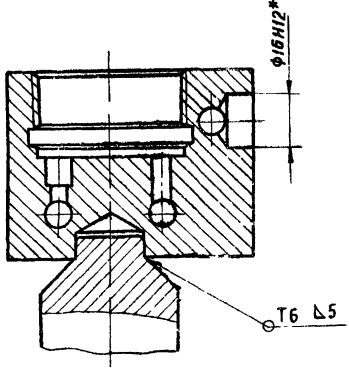
**Б-Б** повернуто

**В-В** повернуто

**Вид А** повернуто



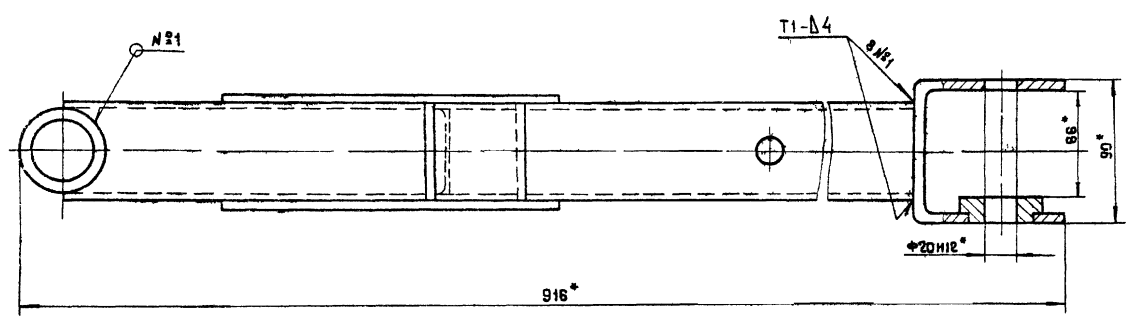
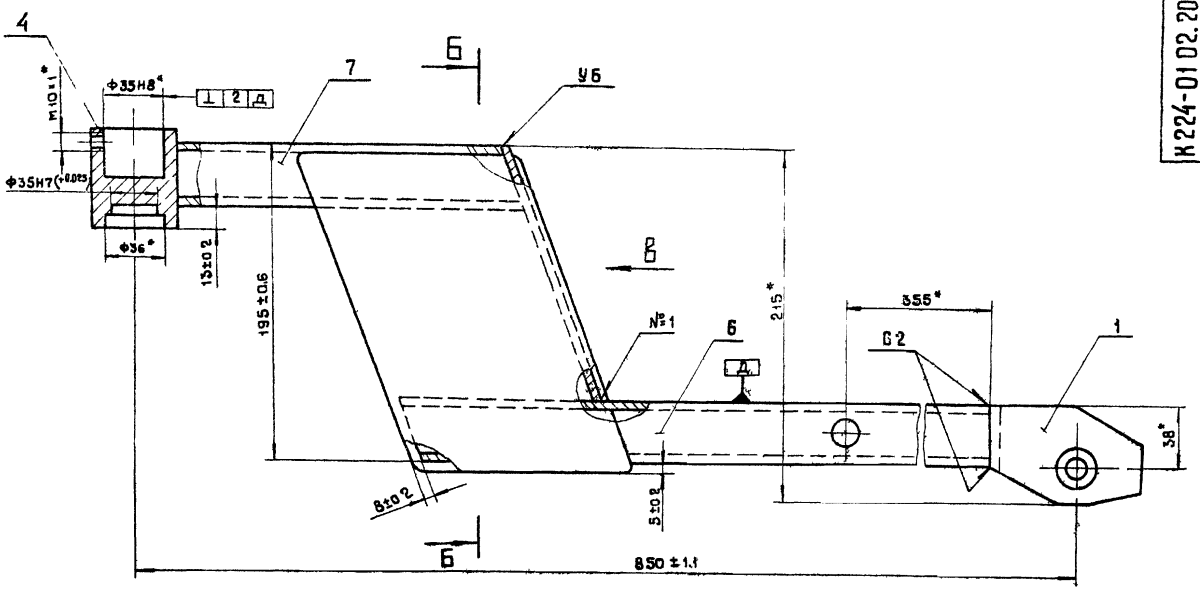
**Г-Г** повернуто



- 1. Сварные швы по ГОСТ 5264-69
- 2. Шероховатость поверхностей реза деталей  
6.4 Rz 80 ✓
- 3.\* Размеры для справок

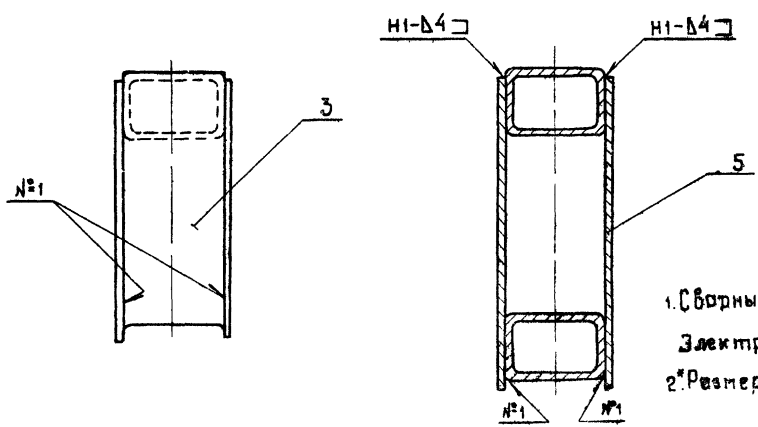
Изм. №, дата, подпись, дата, Изм. №, дата, подпись, дата, Изм. №, дата, подпись, дата

				К 224-01.02.100СБ		
				Корпус		
				Сборочный чертёж		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса
Разраб.	Казнецв	У	У			343
Проб.	Виноградов	У	У			11
				Лист 1		
				Листов 1		
				ГИПРОГОРФ		
				г. Москва		
				Формат 22		



Вид В

Б-Б

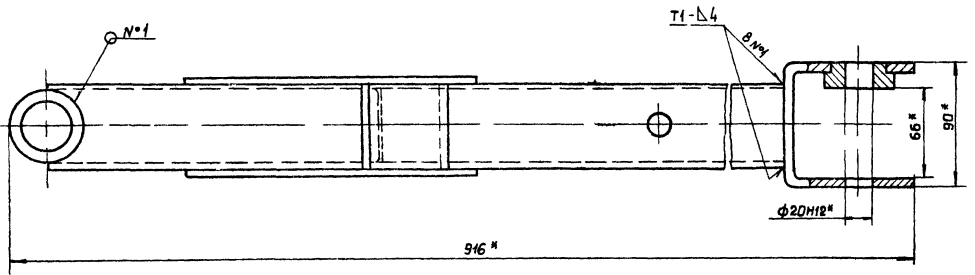
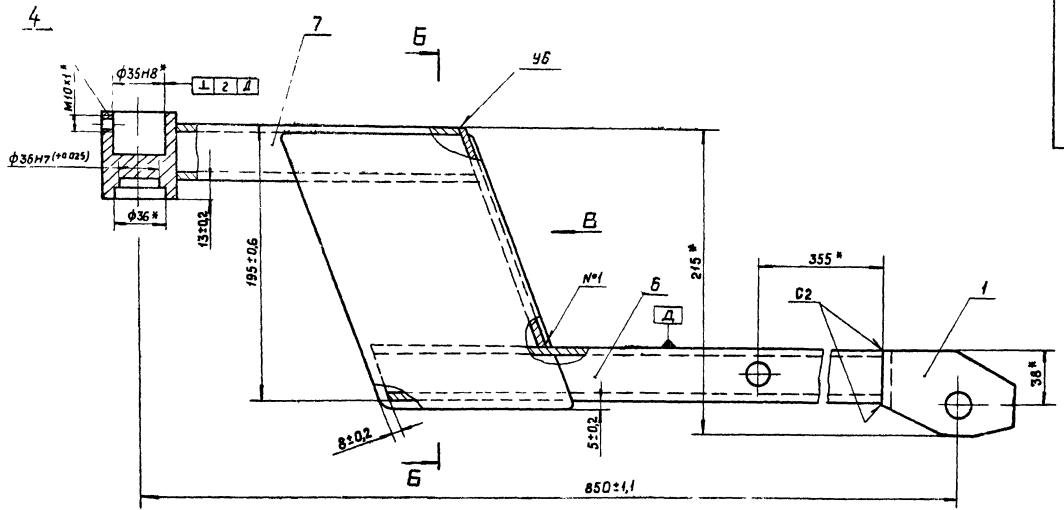


1. Сварные швы С2.У6.Т1.Н1 по ГОСТ 5264-69  
 Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.  
 2\* Размеры для справок.

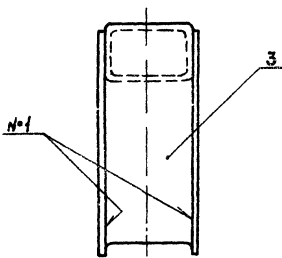
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-9-13

Имя, фамилия, подпись, должность, дата, Взам. шифр (инв. №, № док., Подп. и дата)

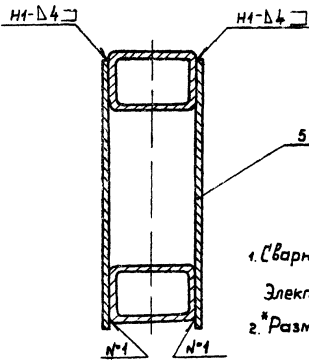
К 224-01.02.200 СБ				Лист	Масштаб
Балка				8.3	1:2
Сборочный чертеж				Лист	Листов 7
ГИПРОТРАФ				Формат 22	



Вид В



Б-Б



- 1. Сварные швы С2,У6,Т1,Н1 по ГОСТ 5264-69
- Электрод Э42 ГОСТ 9467-75
- 2. \*Размеры для справок

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-9-13

Шифр под.	Лист и дата	Взам. инв. №	Шифр экз.	Лист и дата

K224-0102.300СБ					Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>Балка</b> Сварочный чертеж		
Разраб.	Кастина	Лев. Ул.					
Проб.	Виксрабов						
Н. контр.	Лев. Ул.	Взам. инв. №	Лист	Дата	Лист	Листов	
					1	1.2	
					ГИПРОТОРФ		
					г. Москва		
					Формат 22		

И.И. 704-9-13 НИИВУИИ ч

K 224-01.02.210 СБ

1. Электрод 342 ГОСТ 9467-75  
2. Размеры для справок

Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кузнецов		
Проб.	Виноградов		

К 224-01.02.210 СБ

Лист	Масса	Масштаб
	0.7	1:2

Кронштейн  
Сборочный чертёж

Лист	Листов
	1

ГИПРОТОРФ  
г. Москва

И.контр. Л.Коллин  
И.т.в. Виноградов

Копировал Радис

Формат 11

K 224-01.02.211

Rz 80 ✓ (M)

Длина развертки 280±1.2  
\* Размер для справок

Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кузнецов		
Проб.	Виноградов		

К 224-01.02.211

Лист	Масса	Масштаб
	0.55	1:2

Кронштейн  
Сборочный чертёж

Лист	Листов
	1

ГИПРОТОРФ  
г. Москва

И.контр. Л.Коллин  
И.т.в. Виноградов

Копировал Радис

Формат 11

K 224-01.02.212

Rz 40 ✓ (M)

\* Размер для справок

Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кузнецов		
Проб.	Виноградов		

К 224-01.02.212

Лист	Масса	Масштаб
	0.01	1:1

Втулка

Лист	Листов
	1

ГИПРОТОРФ  
г. Москва

И.контр. Л.Коллин  
И.т.в. Виноградов

Копировал Радис

Формат 11

K 224-01.02.210 СБ

1. Электрод 942 ГОСТ 9467-75  
2. Размеры для справок.

Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кузнецов		
Проб.	Виноградов		

К 224-01.02.210 СБ

Лист	Масса	Масштаб
	0.7	1:2

Кронштейн  
Сборочный чертёж

Лист	Листов
	1

ГИПРОТОРФ  
г. Москва

И.контр. Л.Коллин  
И.т.в. Виноградов

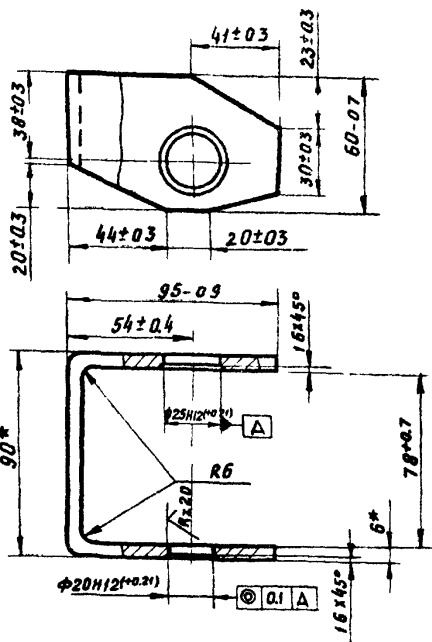
Копировал Радис

Формат 11



К 224-01.02.311

Rz 80



\* Размер для справок

К 224-01.02.311

Кронштейн

Лит. Масса Масштаб

0.7 1:2

Лист Листов 1

ГИПРОТОРФ

г. Москва

Формат 11

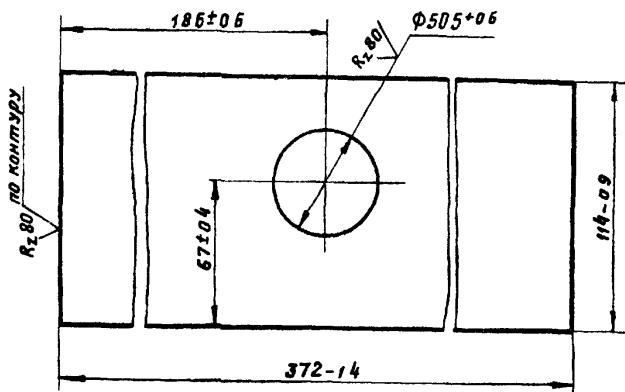
Лист 56.0 ГОСТ 19903-74  
3-й лист 3-го ГОСТ 14631-69

И. контр. Лаколин  
Утв. Виноградов

Копировал Я

К 224-01.02.403

Rz 80



К 224-01.02.403

Лист

Лит. Масса Масштаб

1.5 1:2

Лист Листов 1

ГИПРОТОРФ

г. Москва

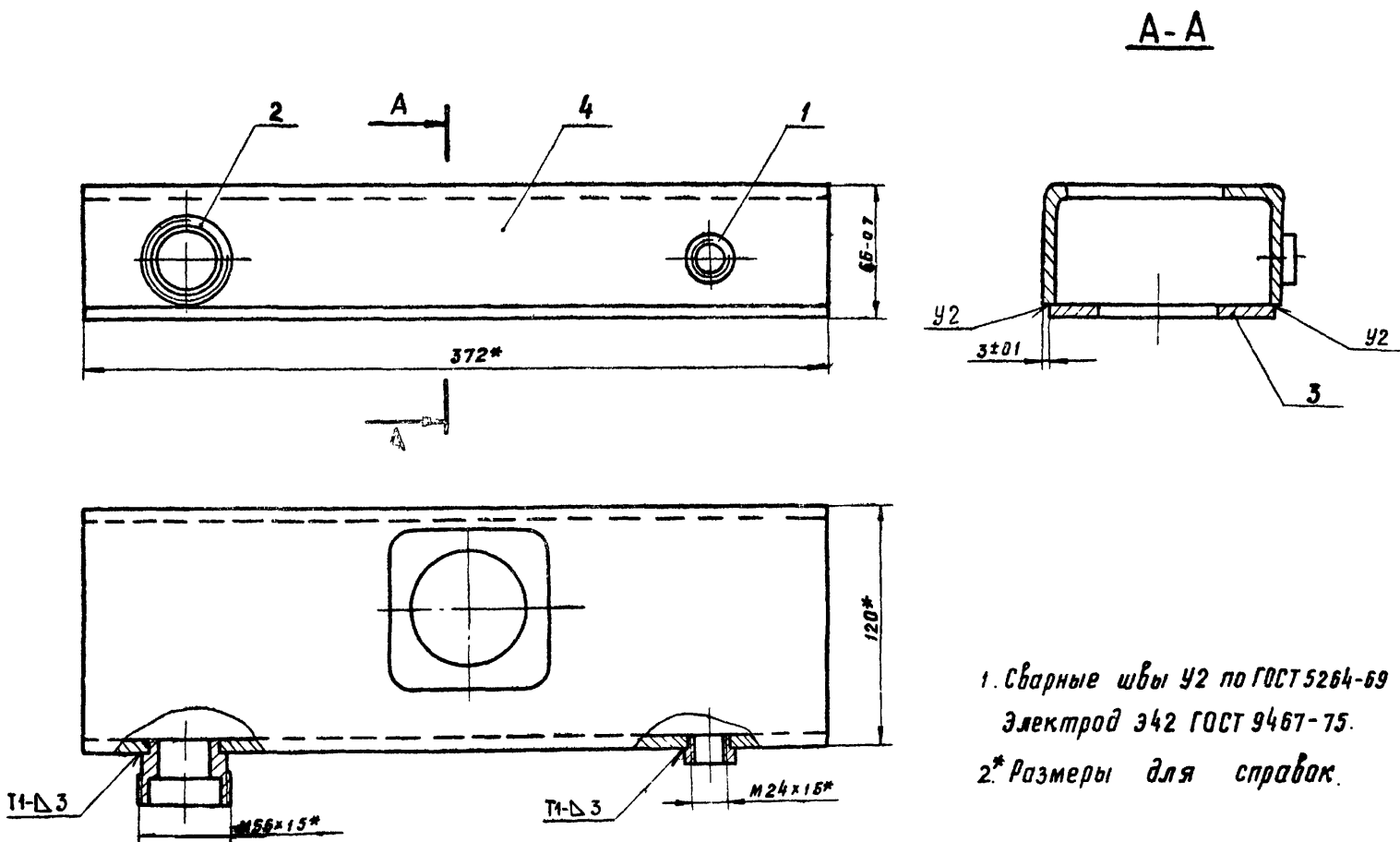
Формат 11

Лист 56.0 ГОСТ 19903-74  
3-й лист 3-го ГОСТ 14631-69

И. контр. Лаколин  
Утв. Виноградов

Копировал Я

К 224-01.02.400СБ



К 224-01.02.400СБ

Балка  
Сборочный чертеж

Лит. Масса Масштаб

5.2 1:2

Лист Листов 1

ГИПРОТОРФ

г. Москва

Формат 12

Лист 56.0 ГОСТ 19903-74  
3-й лист 3-го ГОСТ 14631-69

И. контр. Лаколин  
Утв. Гребенников

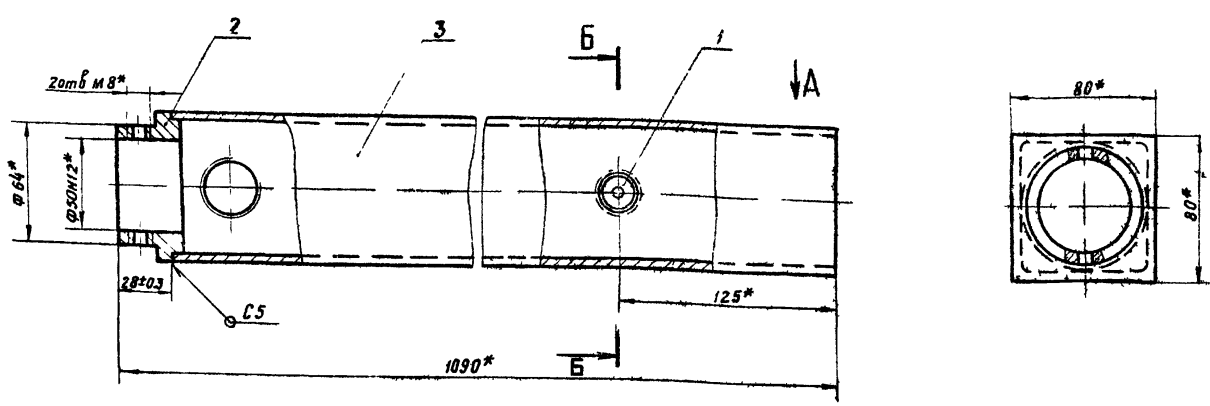
Копировал Я

И. контр. Лаколин  
Утв. Виноградов

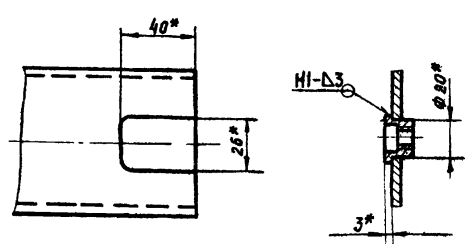
И. контр. Лаколин  
Утв. Гребенников

К 224-01.02.500СБ

41



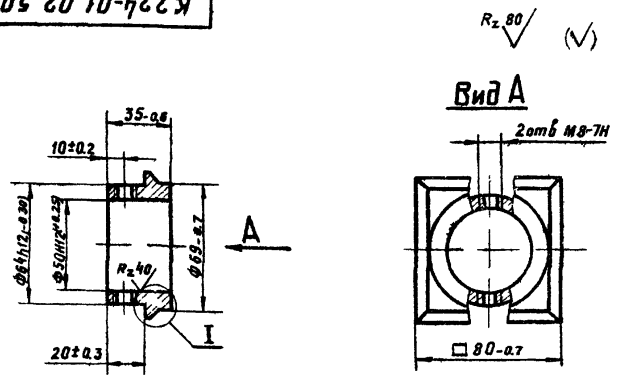
Вид А  
Б-Б



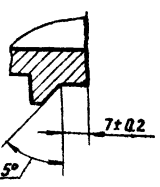
- Сварные швы по ГОСТ 5264-69  
Электрод Э42 ГОСТ 9467-75
- Размеры для справок

К 224-01.02.500СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
Разраб	Лихоманов	В.И.			12.9	1:2
Проб	Виноградов	В.В.			Лист	Листов 1
И контр				Лакалин	Дата	
Утв				Виноградов	Дата	
Копировал				И.С.		
				ГИПРОТОРФ г. Москва Формат 12		

К 224-01.02.502

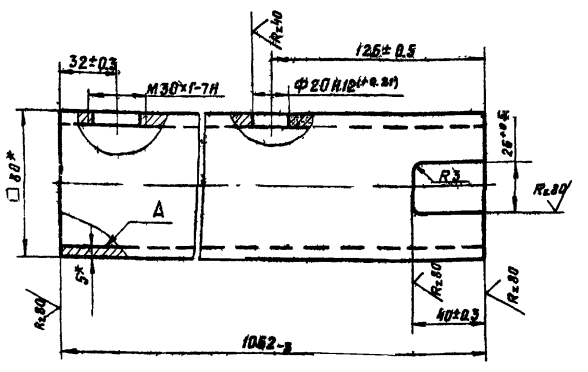


И  
М 11



К 224-01.02.502				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
Разраб	Лихоманов	В.И.			0.5	1:2
Проб	Виноградов	В.В.			Лист	Листов 1
И контр				Лакалин	Дата	
Утв				Виноградов	Дата	
Копировал				И.С.		
				ГИПРОТОРФ г. Москва Формат 11		

К 224-01.02.503



- Поверхность А очистить от ржавчины
- Скручивание профиля трубы вокруг продольной оси не должно превышать 1мм на всей длине.
- Размеры для справок

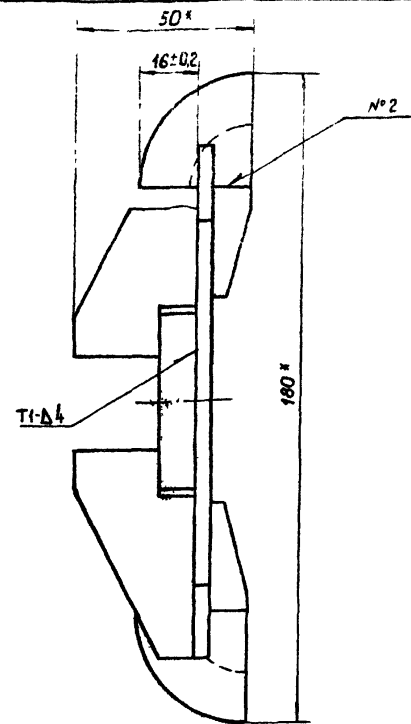
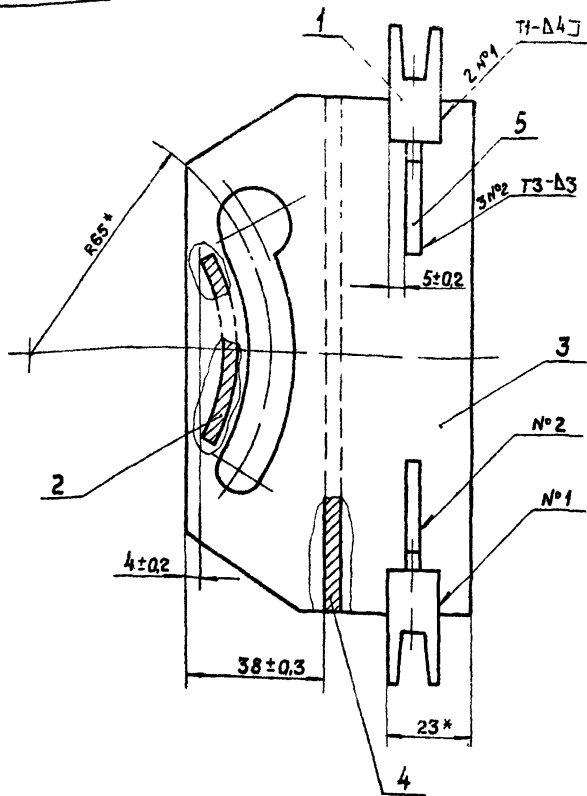
К 224-01.02.503				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
Разраб	Лихоманов	В.И.			12.4	1:2
Проб	В.И.				Лист	Листов 1
И контр				Лакалин	Дата	
Утв				Виноградов	Дата	
Копировал				И.С.		
				ГИПРОТОРФ г. Москва Формат 11		

И.С. Копировал

И.С. Копировал

И.С. Копировал

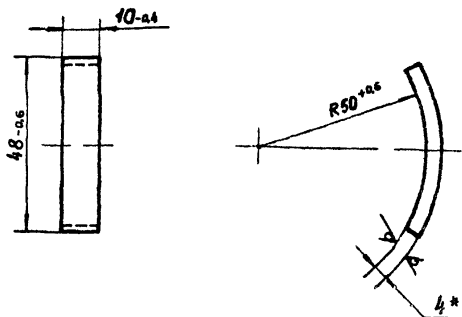
К 224-01.02.600СБ



1. Сварные швы Т1, Т3 по ГОСТ 5264-69  
Электрод Э42 ГОСТ 9467-75  
2. Размеры для справок

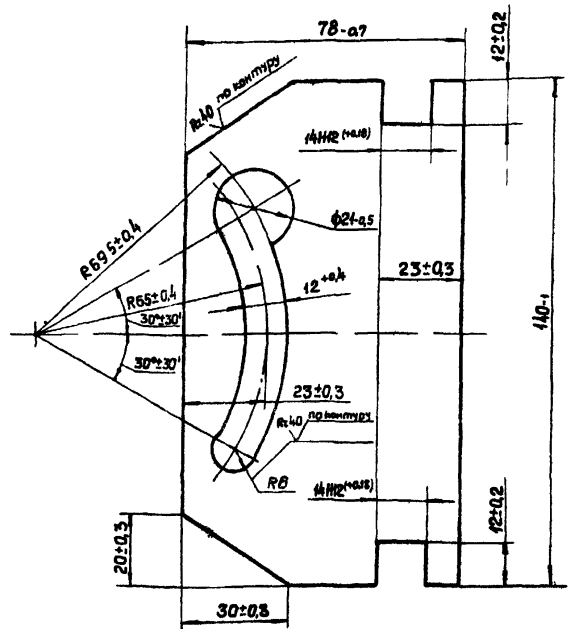
К 224-01.02.600СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Кузнецов	22.12.74			1.3	1:1
Проб.	Виноградов				Лист	Листов 1
Н. контр.	Лакалин	Машин			ГИПРОТОРФ	
Утв.	Гребенников				г. Москва	
Копировал				Формат 12		

К 224-01.02.602



Длина развертки 52-а7

К 224-01.02.603



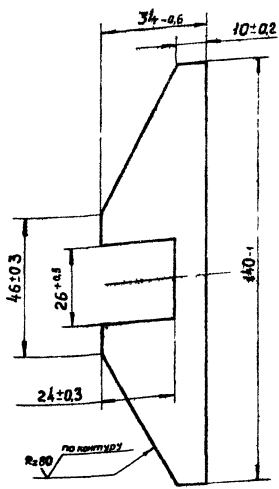
Л. № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

К 224-01.02.602				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Кузнецов	22.12.74			0.02	1:1
Проб.	Виноградов				Лист	Листов 1
Н. контр.	Лакалин	Машин			ГИПРОТОРФ	
Утв.	Виноградов				г. Москва	
Копировал				Формат 11		

К 224-01.02.603				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Кузнецов	22.12.74			0.25	1:1
Проб.	Виноградов				Лист	Листов 1
Н. контр.	Лакалин	Машин			ГИПРОТОРФ	
Утв.	Виноградов				г. Москва	
Копировал				Формат 11		

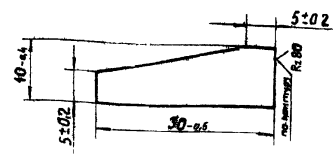
Л.И. 104 у 10

К224-01.02.604



К224-01.02.604			Лист	Масса	Масштаб
Пластина			1	0,9	1:1
			Лист	Листов	
И. контр. Утб. Лакалин Виноградов			Лист 64 гост 1990374 ГИПРОТОРФ г. Москва формат И		

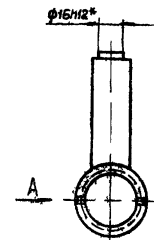
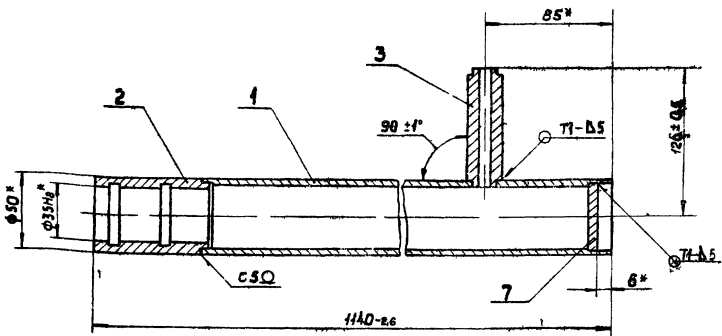
К224-01.02.605



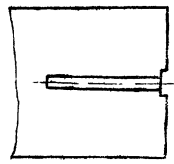
Л.И. 104 у 10

К224-01.02.605			Лист	Масса	Масштаб
Ребра			1	0,01	2:1
			Лист	Листов	
И. контр. Утб. Лакалин Виноградов			Лист 64 гост 1990374 ГИПРОТОРФ г. Москва формат И		

К224-01.02.700СБ



Вид А  
М 1:1

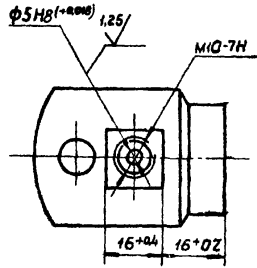
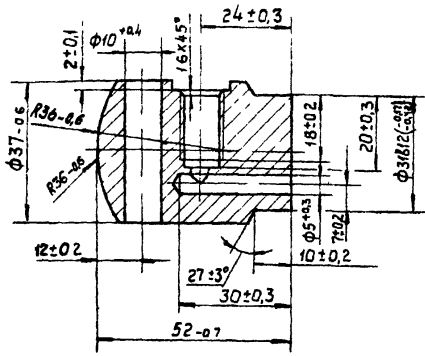


1. Сварные швы ТУС5 по ГОСТ 5264-68  
Электрод Э42 ГОСТ 9467-75
2. Все швы проверить на герметичность  
давлением  $P_d = 250$  атм.
3. \* Размеры для справок

К224-01.02.700СБ			Лист	Масса	Масштаб
Цилиндр Сборочный чертеж			1	5,8	1:2
			Лист	Листов	
И. контр. Утб. Лакалин Виноградов			Лист 64 гост 1990374 ГИПРОТОРФ г. Москва формат И		

1005010-222X

Rz 80 (✓) (✓)



K224-0105.001

Бобышка

Лист	Масса	Масштаб
03	1.1	

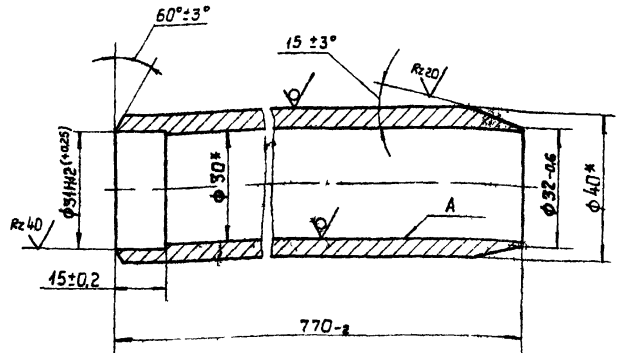
Сталь 20 ГОСТ 1050-74

ГИПРОТОРФ  
г. Москва  
формат И1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кузнецов			
Проб.	Винаградов			
Н. контр.	Лакалин			
Утв.	Винаградов			
Копировал				

2005010-222X

Rz 80 (✓) (✓)



- 1 Поверхность А очистить от ржавчины
- 2 Размер для справок

K224-0105.002

Труба

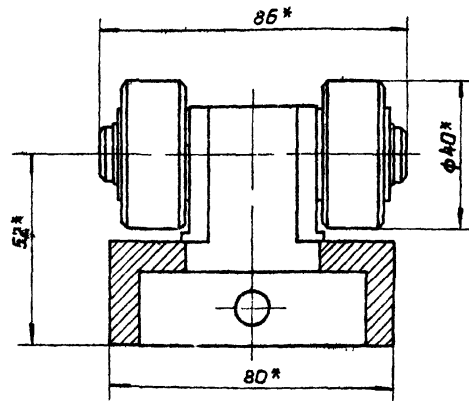
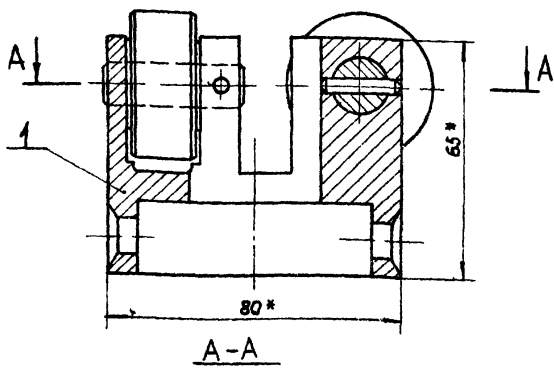
Лист	Масса	Масштаб
162	1.1	

Труба 40x5 ГОСТ 8734 75  
В 10 ГОСТ 8733 74

ГИПРОТОРФ  
г. Москва  
формат И1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кузнецов			
Проб.	Винаградов			
Н. контр.	Лакалин			
Утв.	Винаградов			
Копировал				

920005010-222X



- 1 Трущиеся поверхности смазать графитовой смазкой УСА ГОСТ 3333-55
- 2\* Размеры для справок

K224-01.03.000СБ

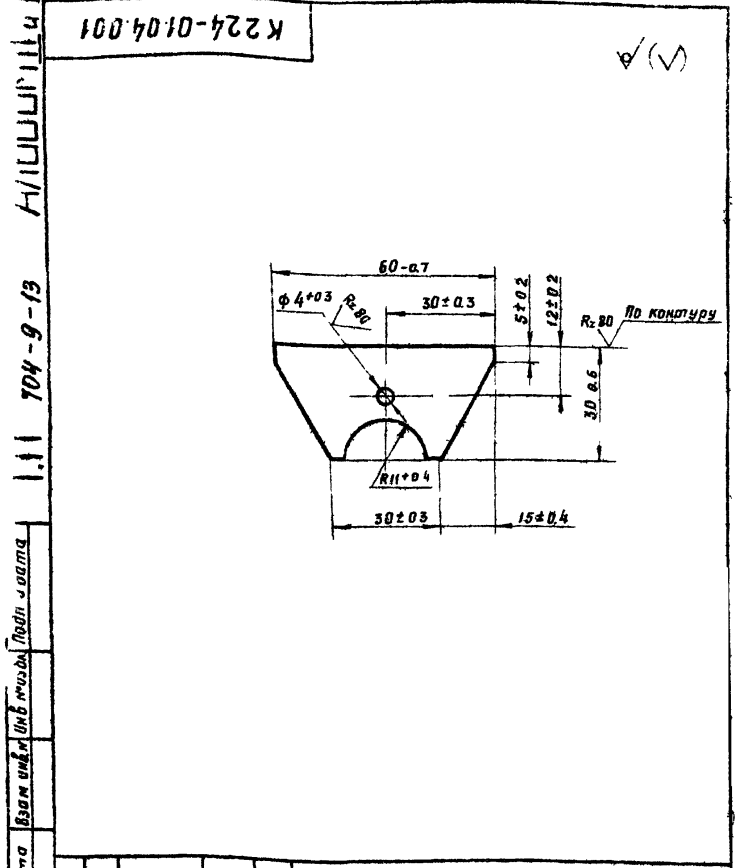
Ролики  
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масштаб
19	1.1	

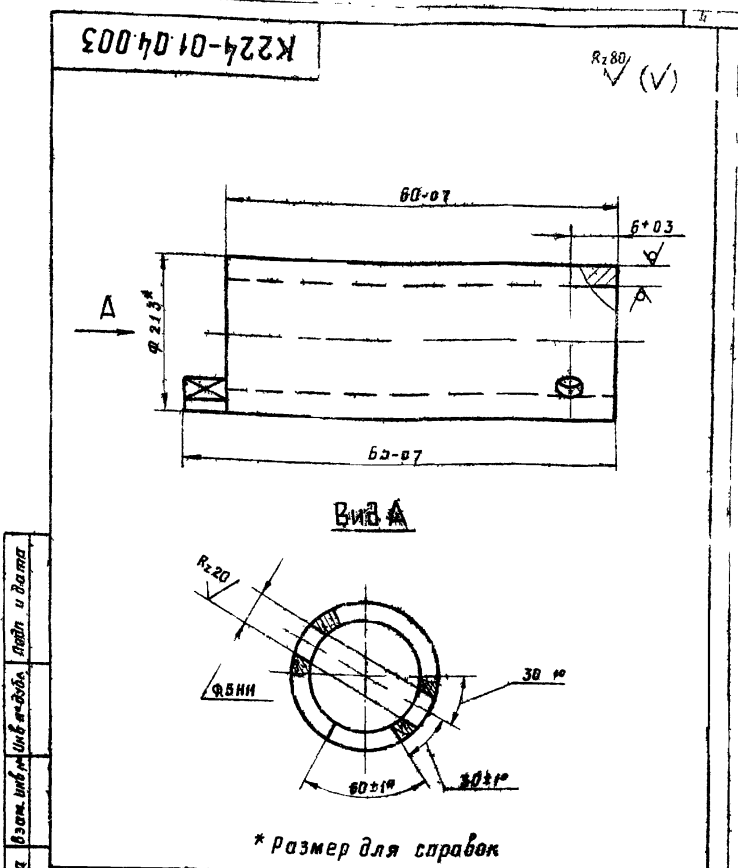
ГИПРОТОРФ  
г. Москва  
формат И2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кузнецов			
Проб.	Винаградов			
Н. контр.	Лакалин			
Утв.	Гребенникова			
Копировал				

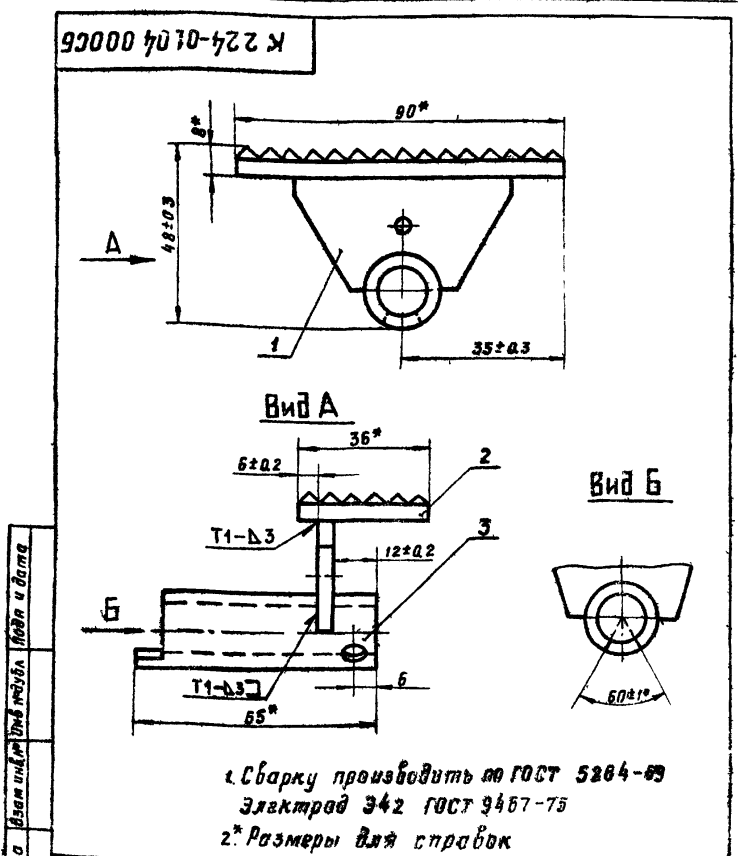
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кузнецов			
Проб.	Винаградов			
Н. контр.	Лакалин			
Утв.	Гребенникова			
Копировал				



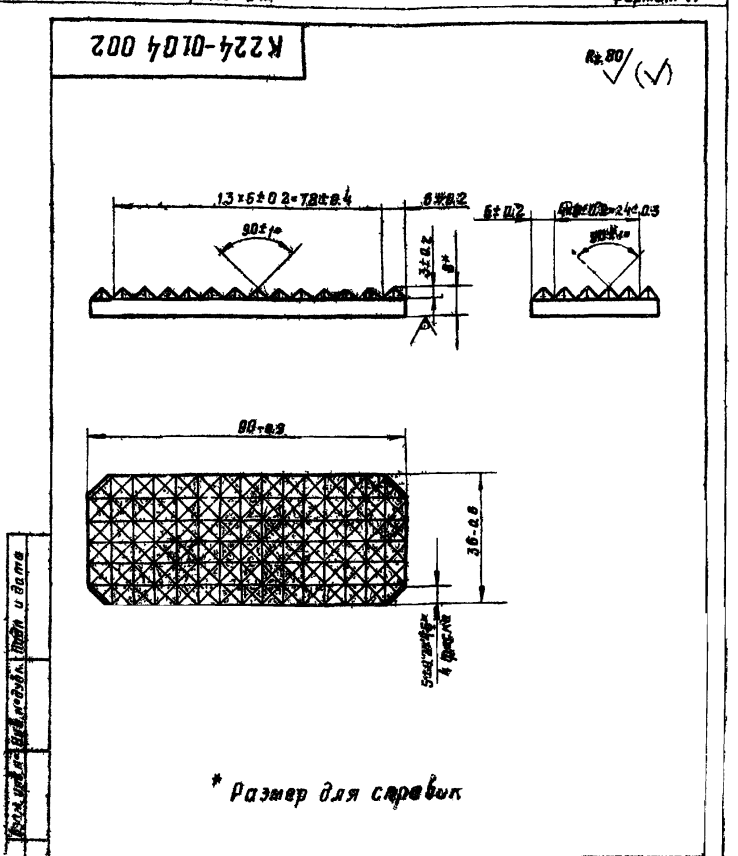
Изм		Лист	№ докум		Подп	Дата	К 224-01.04.001	Лист	Масса	Масштаб
Разработ		Савинов	Виталий							
Проб		Виноградов						Лист	Листов	1
И.контр		Локалин					Лист	63 ГОСТ 19903-74		ГИПРОТОРФ г. Москва
Утв.		Виноградов					Ст 3 сн ГОСТ 16523-70		Формат И1	



Изм		Лист	№ докум		Подп	Дата	К 224-01.04.003	Лист	Масса	Масштаб
Разработ		Савинов	Виталий							
Проб		Виноградов						Лист	Листов	1
И.контр		Локалин					Лист	Труба ц. 15×2 ГОСТ 3262-75		ГИПРОТОРФ г. Москва
Утв.		Виноградов					Формат И1			



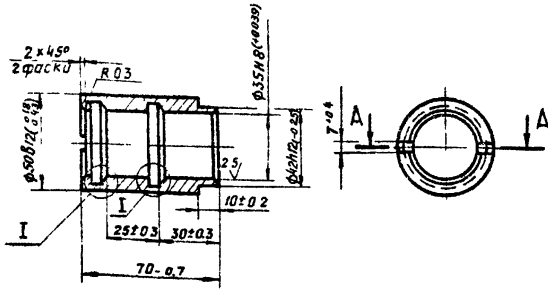
Изм		Лист	№ докум		Подп	Дата	К 224-01.04.000СБ	Лист	Масса	Масштаб
Разработ		Савинов	Виталий							
Проб		Виноградов						Лист	Листов	1
И.контр		Локалин					Лист	63 ГОСТ 19903-74		ГИПРОТОРФ г. Москва
Утв.		Виноградов					Ст 3 сн ГОСТ 16523-70		Формат И1	



Изм		Лист	№ докум		Подп	Дата	К 224-01.04.002	Лист	Масса	Масштаб
Разработ		Савинов	Виталий							
Проб		Виноградов						Лист	Листов	1
И.контр		Локалин					Лист	63 ГОСТ 19903-74		ГИПРОТОРФ г. Москва
Утв.		Виноградов					Ст 3 сн ГОСТ 16523-70		Формат И1	

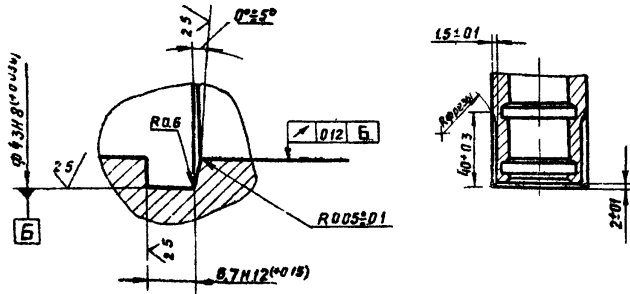
K224-01.02.702

Rz 40



I  
M 2:1

A-A



K 224-00.02.702

Стакан

Лит Масса Масштаб

0.5 1:2

Лист Листов 1

Сталь 20 ГОСТ 1050-74

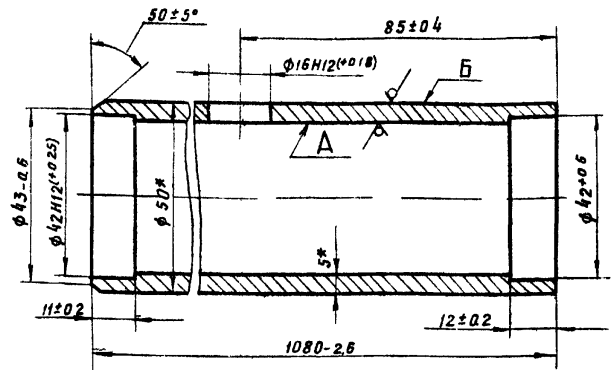
ГИПРОТОРФ  
г. Москва

Формат 11

Копиробал Я

K224-01.02.701

Rz 40



1. Поверхности А и Б очистить от ржавчины
2. Размер для справок

K 224-01.02.701

Корпус

Лит Масса Масштаб

5.8 1:1

Лист Листов 1

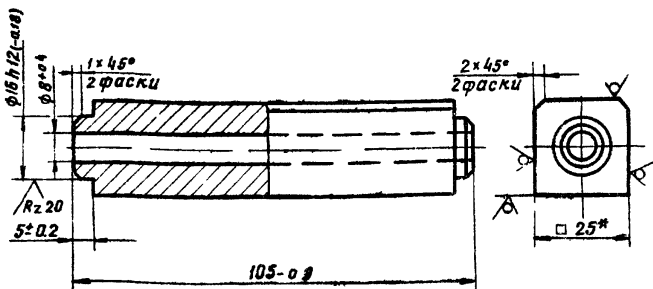
Труба 50x5 ГОСТ 8734-75  
Б10 ГОСТ 8733-74

ГИПРОТОРФ  
г. Москва

Формат 11

K224-01.02.703

Rz 80



\* Размер для справок

K 224-01.02.703

Планка

Лит Масса Масштаб

0.46 1:1

Лист Листов 1

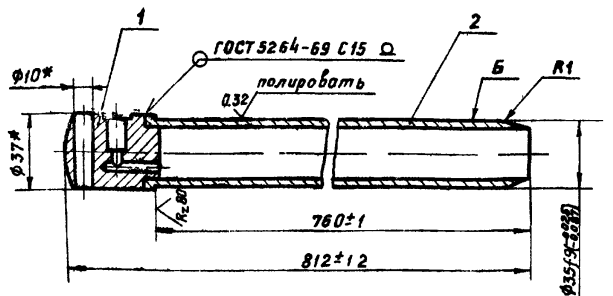
Квадрат В25 ГОСТ 2591-71  
Ст 3пс ГОСТ 535-79

ГИПРОТОРФ  
г. Москва

Формат 11

Копиробал Я

K224-01.05.000СБ



1. Покрытие поверхности Б-х тв 21
2. Размеры для справок

K 224-01.05.000СБ

Шток

Лит Масса Масштаб

192 1:2

Лист Листов 1

Сборочный чертеж

Труба 50x5 ГОСТ 8734-75  
Б10 ГОСТ 8733-74

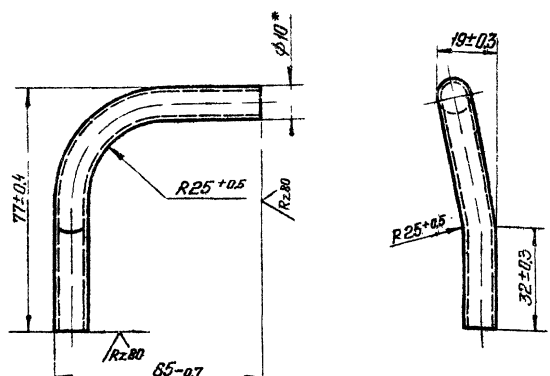
ГИПРОТОРФ  
г. Москва

Формат 11

Копиробал Я

K224-01.06.001

(V) (V)



Длина развертки - 119-1

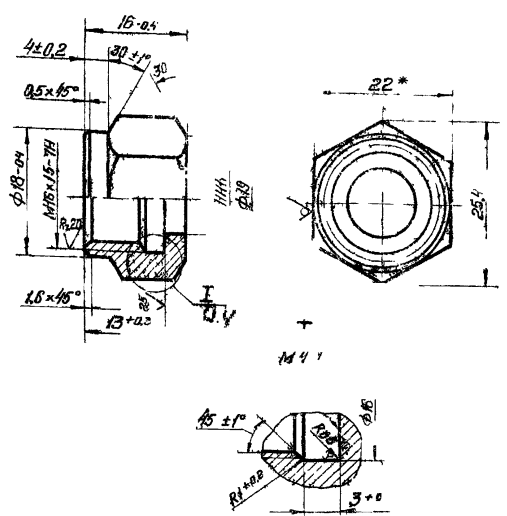
\* Размер для справок

K224-01.06.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	Разраб.	Сопрох.	Проф.	Винogradov	1	0,05	1:1
И. контр. Утв. Копирован: Лукичева					Трубка		
И. контр. Утв. Копирован: Лукичева					Труба М10х1 ГОСТ 617 72		
					Лист: 1		
					Материал: Ст 3		
					Г. Москва		
					Формат: II		

K224-01.06.003

Rz10 (V)

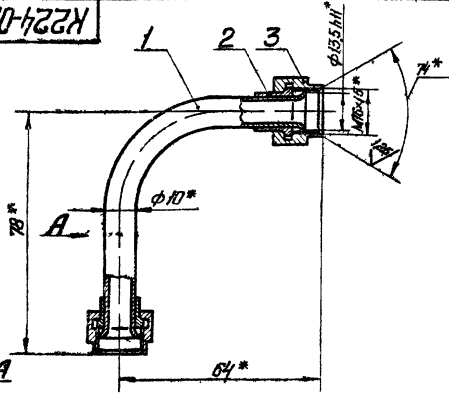


\* Размер для справок

K224-01.06.003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	Разраб.	Сопрох.	Проф.	Винogradov	1	0,015	2:1
И. контр. Утв. Копирован: Лукичева					Гайка		
И. контр. Утв. Копирован: Лукичева					Шестигранник 20-45 ГОСТ 8569-67		
					Ст 3 кп 535-59		
					Лист: 1		
					Материал: Ст 3		
					Г. Москва		
					Формат: II		

K224-01.06.000CБ



Вид А

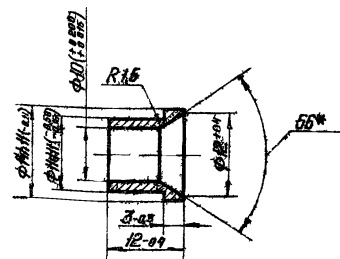
1. Кромка металла не должна иметь трещин и заусениц.
2. На внутренней поверхности конуса не допускаются продольные и кольцевые рывки, царапины, забоины и трещины.
3. Концы трубы на длине  $30 \pm 0,3$  мм, наружный диаметр которых превышает верхнее отклонение полей  $d9$ , калибровать до размера  $10 \pm 0,9$ .
4. \* Размеры для справок.

K224-01.06.000CБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	Разраб.	Сопрох.	Проф.	Винogradov	1	0,1	1:1
И. контр. Утв. Копирован: Лукичева					Трубка		
И. контр. Утв. Копирован: Лукичева					сборочный чертеж		
					Лист: 1		
					Материал: Ст 3		
					Г. Москва		
					Формат: II		

K224-01.06.002

Rz10 (V)



\* Размер для справок

K224-01.06.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
	Разраб.	Сопрох.	Проф.	Винogradov	1	0,004	2:1
И. контр. Утв. Копирован: Лукичева					Ниппель		
И. контр. Утв. Копирован: Лукичева					Сталь 35 ГОСТ 1050-74		
					Лист: 1		
					Материал: Ст 3		
					Г. Москва		
					Формат: II		



K224-01.07.002

Rz80 (✓) (✓)

ГОСТ 5264-69-42-13

10\*

φ64\*

8±0.2

Обозначение	d, мм	Масса, кг
K224-01.07.000	14±0.4	0,066
K224-01.07.000-01	43±0.6	0,045

1\* Размер для справок  
2. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

K224-01.07.000 СБ				Лист	Масса	Масштаб
Крышка					см.	1:1
Сборочный чертеж				Листов	Листов	1
ГИПРОТОРФ				г. Москва		
				Формат И		

Лист №... Листов... в сборке... Взам. шт. №... Диб. №... Лист и вала

K224-01.07.002

Rz80 (✓) (✓)

Rz40

φ60-0.7

Обозначение	A, мм	Масса, кг
K224-01.07.002	14±0.4	0,042
K224-01.07.002-01	43±0.6	0,021

K224-01.07.002				Лист	Масса	Масштаб
Крышка					см.	1:1
Лист				Б.0 ГОСТ 19903-74	ГИПРОТОРФ	
				г. Москва		
				Формат И		

Лист №... Листов... в сборке... Взам. шт. №... Диб. №... Лист и вала

K224-01.07.001

Rz40 (✓) (✓)

ГОСТ 5264-69-64

φ64-0.7

2\*

10-0.4

Длина развертки 292-1.3

1. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75  
2\* Размер для справок

K224-01.07.001				Лист	Масса	Масштаб
Кольцо					0,024	1:1
Лист				ГИПРОТОРФ		
				г. Москва		
				Формат И		

Лист №... Листов... в сборке... Взам. шт. №... Диб. №... Лист и вала

K224-01.00.007

Rz80 (✓) (✓)

2 шт. φ8,5±0.4

φ8±0.1

44±1

25

8±0.2

35±0.6

17±0.5

4±0.2

7±0.5

φ4±0.3

φ12±0.4

28±0.5

12±0.5

24±0.5

3±0.2

52±0.7

90-α\*

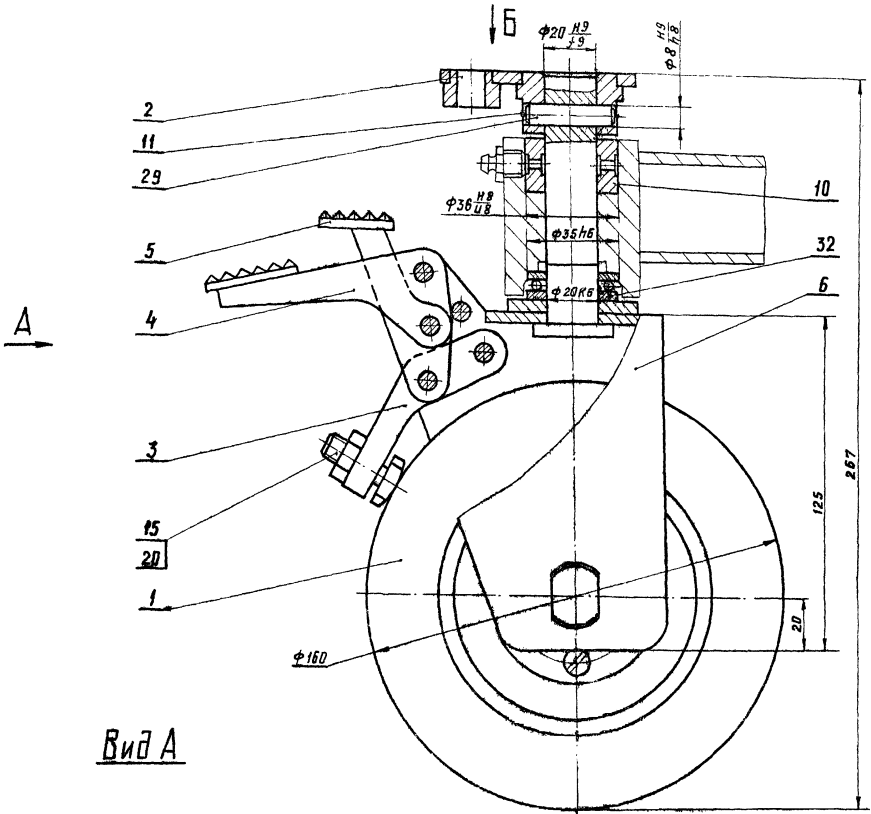
φ8±0.1

6\*

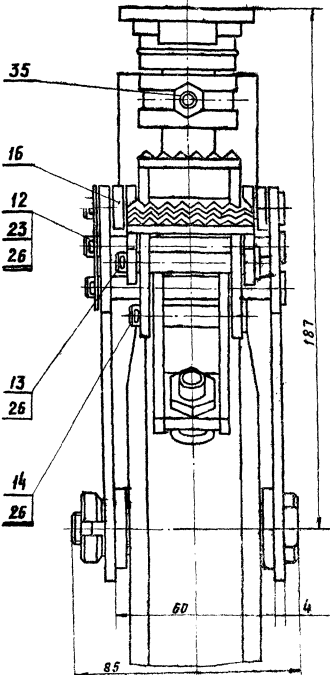
\* Размер для справок

K224-01.00.007				Лист	Масса	Масштаб
Крышка					0,04	2:1
Лист				ГИПРОТОРФ		
				г. Москва		
				Формат И		

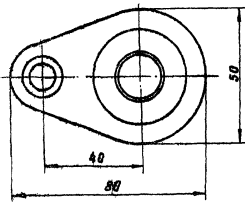
Лист №... Листов... в сборке... Взам. шт. №... Диб. №... Лист и вала



Вид А



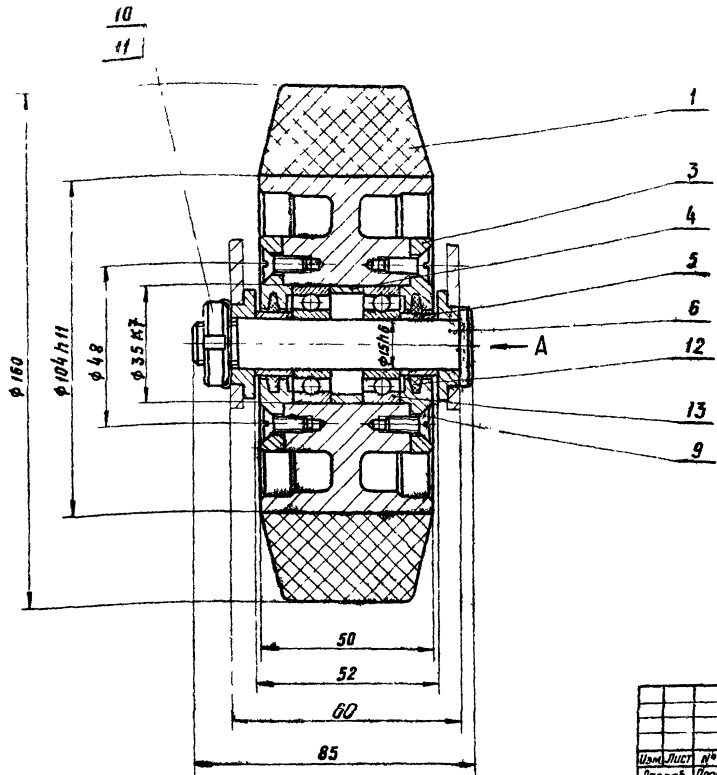
Вид Б



Размеры для справок.

		К 224-02.00.000СБ	
		Колесо	
		Сборочный чертеж	
Лист	Масса	Масштаб	
	5.3	1:1	
		Лист 1 из 1	
		ГИПРОТОРФ	
		г. Москва	
		Формат А2	

K224-02 01 000СБ



Вид А

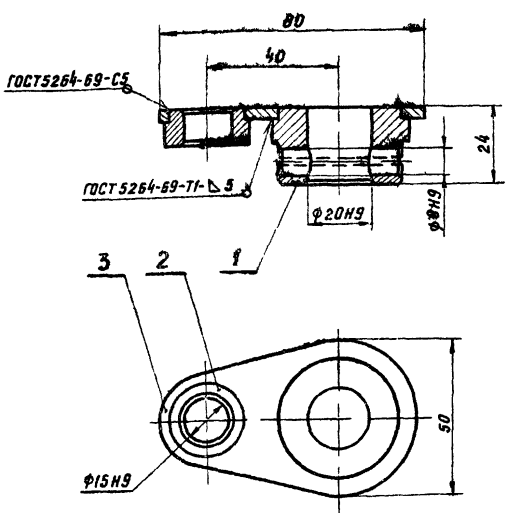


При монтаже полости шарикоподшипников поз 12 и кольца поз 4 наполнить смазкой УС-2 ГОСТ 1033-73

Размеры для справок

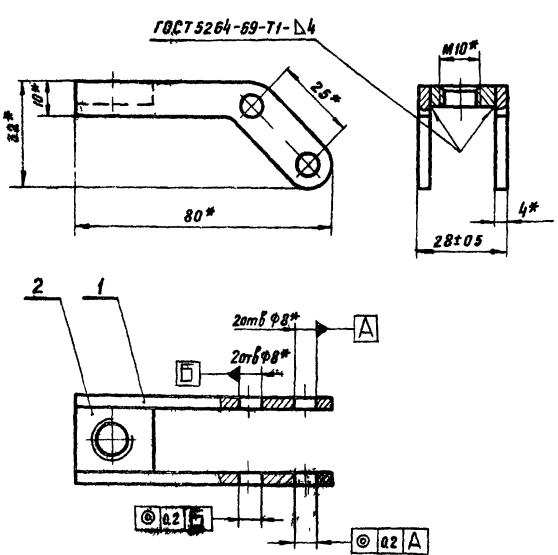
К 224-02 01 000СБ				Лит	Масса	Масштаб
Колесо					3,42	1:1
Сборочный чертеж				Лист	Листов 1	
ГИПРОТОРФ				г. Москва		
Формат 12						

K224-02 02 000СБ



1. Электрод 342 ГОСТ 9467-75  
2. Размеры для справок

K224-02 03 000СБ



1. Электрод 342 ГОСТ 9467-75  
2. Размеры для справок

К 224-02 02 000СБ

Рычаг				Лит	Масса	Масштаб
Сборочный чертеж					0,3	1:1
ГИПРОТОРФ				г. Москва		
Формат 11						

К 224-02 03 000СБ

Рычаг				Лит	Масса	Масштаб
Сборочный чертеж					0,1	1:1
ГИПРОТОРФ				г. Москва		
Формат 11						

Т.П. 704-9-13 АЛБЕУМ

K224-02.00.005

✓(✓)

<b>K224-02.00.005</b>				Лист	Масса	Масштаб
<b>Шайба</b>					0,004	2:1
				Лист	Листов 1	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Прокиннова	В.И.И.				
Проб.	Виноградов	В.И.И.				
И контр.	Лакалин	В.И.И.	Лист	64	ГОСТ 19803.74	
Утв.	Виноградов	В.И.И.	Утв.	3-й Ст 3	ГОСТ 14637-69	
Копировал				ГИПРОТОРФ г. Москва Формат 11		

K224-02.01.100СБ

51

Размеры для справок

<b>K224-02.01.100СБ</b>				Лист	Масса	Масштаб
<b>Колесо</b>					2:1	1:1
<b>Сборочный чертеж</b>				Лист	Листов 1	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Прокиннова	В.И.И.				
Проб.	Виноградов	В.И.И.				
И контр.	Лакалин	В.И.И.	Лист		ГИПРОТОРФ	
Утв.	Гребенникова	В.И.И.	Утв.		г. Москва	
Копировал				Формат 11		

K224-02.01.101

R40 ✓(✓)

**Вид А**

Вальс МБ-7Н

1. Предельные отклонения на литые размеры по III классу точности ГОСТ 2009-55.
2. Формовочные уклоны по ГОСТ 3212-57, неуказанные литые радиусы 3 мм.
3. На наружной поверхности, подлежащей обрешиванию, не допускаются раковины, покрытия лаками, наличие масел, кислот, щелочей, солей, следов охлаждающей эмульсии и других веществ, ухудшающих прочность сцепления резины с металлом.

<b>K224-02.01.101</b>				Лист	Масса	Масштаб
<b>Ступица</b>					44	1:1
				Лист	Листов 1	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Прокиннова	В.И.И.				
Проб.	Виноградов	В.И.И.				
И контр.	Лакалин	В.И.И.	Лист		Сталь 35-Л II ГОСТ 977-75	
Утв.	Виноградов	В.И.И.	Утв.		ГИПРОТОРФ	
Копировал				г. Москва Формат 12		