

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

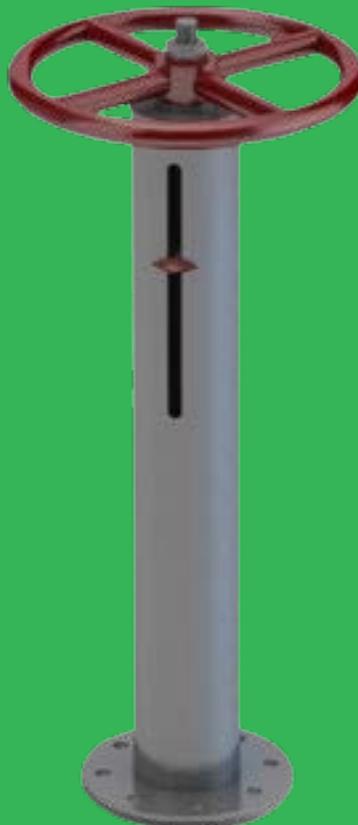
Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

www.maxaero.by



Колонка управления задвижкой серия 3.901-13. выпуски 1-6



ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.901-13

КОЛОНКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_в 100÷1200_{мм}

С РУЧНЫМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

ВЫПУСК I

КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_в 100÷150_{мм}

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ТИПА А

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



В.Н. Самохин

В.М. Блоков

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ

В/о Союзводоканалниипроект
Приказ № 97

от 22. 05. 1979г.

Тупые конструкторы. Серия 3.90.1.1

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	Обозначение чертежа	Стр. альбома
Титульный лист		
Содержание альбома		2
Технические условия	ТМ73. 01. ТУ	3
Пояснительная записка	ТМ73. 01. ПЗ	3
Колонка управления задвижками Ду 100, 150 с электрическим приводом типа Я. Спецификация.	ТМ73. 01. 00. 00	4
Подставка. Спецификация.	ТМ73. 01. 01. 00	4
Штанга. Спецификация.	ТМ73. 01. 02. 00	4
Переходник. Спецификация.	ТМ73. 01. 03. 00	5
Вал приводной. Спецификация.	ТМ73. 01. 04. 00	5
Колонка управления задвижками Ду 100, 150 с электрическим приводом типа А. Сборочный чертеж.	ТМ73. 01. 00. 00 СБ	6-7
Подставка. Сборочный чертеж.	ТМ73. 01. 01. 00 СБ	8
Штанга. Сборочный чертеж.	ТМ73. 01. 02. 00. СБ	8
Переходник. Сборочный чертеж.	ТМ73. 01. 03. 00. СБ	9
Вал приводной. Сборочный чертеж.	ТМ73. 01. 04. 00. СБ	9
Прокладка	ТМ73. 01. 00. 01	10
Фланец	ТМ73. 01. 00. 02	11
Вал	ТМ73. 01. 00. 03	10
Крышка	ТМ73. 01. 00. 04	5
Прокладка	ТМ73. 01. 00. 05	10
Прокладка	ТМ73. 01. 00. 06	5
Прокладка	ТМ73. 01. 00. 07	10
Стакан	ТМ73. 01. 01. 01	11
Фланец	ТМ73. 01. 01. 03	11
Бухарь	ТМ73. 01. 02. 01	11
Фланец	ТМ73. 01. 03. 01	12
Фланец	ТМ73. 01. 03. 03	12
Втулка кулачковая	ТМ73. 01. 04. 01	12
Вал	ТМ73. 01. 04. 02	12

ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТАНДОПРОМ» Москва

Типовые конструкции. Серия 3.901.13. Выпуск 1

1. Введение.

- 1.1. Проект типовых конструкций, Колонки управления задвижками Ду 100, 150 с электрическим приводом типа А" разработан на основании утвержденного Главгипромстрой проектом Госстроя СССР перечня-графика разработки узлов и деталей сооружений водоснабжения и канализации п. 19 раздел 11 плана типового проектирования на 1978 г.
- 1.2. Проект состоит из шести выпусков:
 - Выпуск 1. Колонка управления задвижками Ду 100, 150 мм с электрическим приводом типа А.
 - Выпуск 2. Колонка управление задвижками Ду 200÷400 мм с электрическим приводом типа Б
 - Выпуск 3. Колонка управления задвижками Ду 500÷1000 мм с электрическим приводом типа В
 - Выпуск 4. Колонка управления задвижками Ду 800÷1200 мм с электрическим приводом типа Г.
 - Выпуск 5. Колонка управления задвижками Ду 100÷950 мм с ручным приводом.
 - Выпуск 6. Колонка управления задвижками Ду 300÷400 мм с ручным приводом.

2. Назначение и область применения.

- 2.1. Колонка предназначена для дистанционного управления задвижками с электрическим приводом и может применяться в сооружениях водоснабжения и канализации.

3. Описание конструкции и работы колонки.

- 3.1. Конструкция колонки разработана применительно к задвижкам с выдвижным шпинделем типа ЗОч 906 бр., оборудованных электроприводом 87А00В и обеспечивает управление задвижками глубиной заложения от 2 м до 7 м.
- 3.2. Конструкция колонки включает в себя следующие основные узлы: подставку поз. 1, штангу поз. 2, переходник поз. 3 и приводной вал поз. 4, черт. ТМ 73.01.00.00 СБ

ТМ 73.01 ПЗ

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Колонка управления задвижками Ду 100, 150, с электрическим приводом типа А. Пояснительная записка.			Лит.	Лист	Листов
Разраб. Родионов				1	1	2			
Проб. Войничев									
Инж. Ле. Блок									
И. контр. Смирнов									
Чтв. Авдеев									

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

- 3.3. При переоборудовании задвижек с электрическим приводом на дистанционное управление электропривод задвижки полностью снимается и монтируется на подставке поз. 1.
- 3.4. При монтажной установке электроприводов необходимо предусмотреть кожух для защиты от атмосферных осадков и прямой солнечной радиации.
- 3.5. Вращательное движение шпинделю задвижки передается через вал поз. 8, приваренный при монтаже к штанге поз. 2, которая посредством сжаря связана с приводным валом поз. 4, входящим в зацепление с кулачковой муфтой электропривода.

4. Технико-экономические показатели.

С учетом опыта эксплуатации колонок управления задвижками разработана более простая конструкция, в которой изменено крепление подставки под привод к фундаменту, увеличено отверстие под входную трубу в строительной части, уменьшена длина приводного вала, изменена конструкция его направляющей, аннулированы ребра подставки. В результате этого упрощен монтаж колонки, улучшены условия её эксплуатации и на 2% снижена металлоемкость конструкции по сравнению с ранее применявшимися колонками серии 3.901-10.

- 5. Указания по привязке проекта.
 - 5.1. При привязке проекта необходимо:
 - а) определить типоразмер колонки в зависимости от глубины заложения трубопровода "Н" согласно таблицы, приведенной на черт. ТМ 73.01.00.00 СБ.
 - б) внести в заявку спецификацию условное обозначение выбранной колонки управления задвижкой.
 - 5.2. Пример условного обозначения колонки управления задвижкой Ду 100 с электрическим приводом типа А при глубине заложения трубопровода Н=4,5÷5 м колонна Ду 300 типа А-У.

ТМ 73.01 ПЗ

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Колонка управления задвижками Ду 100, 150, с электрическим приводом типа А. Пояснительная записка.			Лит.	Лист	Листов
				1	1	2			

Настоящие технические условия распространяются на колонки управления задвижками Ду 100, 150 с электрическим приводом тип А.

1. Технические требования.

- 1.1. При изготовлении колонки управления задвижкой все принципиальные изменения в чертежах и отступления от технических требований должны быть согласованы с институтом «Союзводоканалпроект».
- 1.2. Организация, изготавливающая колонку, имеет право под свою ответственность заменять материалы, указанные в рабочих чертежах, материалами других марок, равноценными по механическим свойствам.
- 1.3. Не допускается наличие на поверхности всех пркатных материалов вмятин, забоин и других механических повреждений.
- 1.4. Сварку производить электродом типа Э42 ГОСТ 5467.75.
- 1.5. Свариваемые поверхности перед сваркой должны быть тщательно очищены от ржавчины, масла, грязи и пыли, а в случае необходимости - промыты и просушены.
- 1.6. Сварные швы должны быть без трещин, прожогов, наплывов, пор, непрочваров.
- 1.7. Обработанные поверхности деталей не должны иметь глубоких царапин, забоин, задиров и других механических повреждений.
- 1.8. Грунтовка и окраска колонки производится на месте её установки после монтажа и проверки

ТМ 73.01 ТУ

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Колонка управления задвижками Ду 100, 150 с электрическим приводом типа А. Технические условия			Лит.	Лист	Листов
Разраб. Родионов				1	1	2			
Проб. Войничев									
Инж. Ле. Блок									
И. контр. Смирнов									
Чтв. Авдеев									

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

её работы. Перед грунтовкой все нетронуется поверхности металлоконструкции колонки очистить от масла, грязи, ржавчины и окалина, после чего грунтовать их 2^м слоями грунтя ХС-010 ГОСТ 9355-60 и красить 2^м слоями эмали ХС-710 ГОСТ 9355-60 в серый цвет. Перед установкой колонки черныи подшипник поз. 23, приводной вал поз. 4 и вал поз. 8 черт. ТМ 73.01.00.00 СБ зусто смазать консистентной смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

- 2. Упаковка, транспортирование и хранение.
 - 2.1. Упаковка производится в деревянный ящик по особому требованию заказчика.
 - 2.2. Транспортирование колонки на место монтажа производится в разобранном виде по узлам и должно обеспечивать её сохранность от механических повреждений.
 - 2.3. Хранение изделия разрешается в закрытых помещениях складского типа или под навесом.

3. Указания по монтажу.

- 3.1. Перед монтажом необходимо проверить вертикальное положение шпинделя задвижки. Неперпендикулярность оси шпинделя относительно горизонтальной плоскости должна быть не более 2 мм.
- 3.2. При монтаже подставки поз. 1 под электропривод необходимо произвести прокрутку штанги поз. 2 вручную. В случае обнаружения перекосов в установке штанги необходимо дополнительно отрегулировать установку подставки.
- 3.3. Длину штанги поз. 2 уточните и обрежьте при монтаже.

ТМ 73.01 ТУ

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Колонка управления задвижками Ду 100, 150 с электрическим приводом типа А. Технические условия			Лит.	Лист	Листов
				1	1	2			

Форм. зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
			<u>Документация</u>		
12		ТМ73.01.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
11	1	ТМ73.01.02.01	Сухарь	1	
64	2	ТМ73.01.02.02	Труба 45x4 ГОСТ 8734-75 и ГОСТ 8733-74	1	см. черт. ТМ73.01.01.02
ТМ 73.01.02.00					
Изм. Лист		№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб. Корсакова					
Проб. Вахштейн					
Линж. пр. Блоков					
Н. контр. Смирнов					
Утв. Абдеев					
Штанга			Лист	Лист	Листов
			11	1	1
			госстрой СССР Совхозводоканалпроект г. Москва		
Формат II					

Форм. зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
			<u>Стандартные изделия</u>		
15			Болт М12x36.58.0115 ГОСТ 7798-70	8	
16			Гайка М12.5.0115 ГОСТ 5915-70	4	
17			Гайка М16.5.0115 ГОСТ 5915-70	4	
18			Шайба 12.65Г.0115 ГОСТ 6402-70	8	
19			Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	4	
20			Шпилька М16.60x35.58 ГОСТ 22032-76		
22			Кольцо СГ57-44-5 ГОСТ 6418-67	1	
23			Подшипник 7207 ГОСТ 333-71	1	
ТМ 73.01.00.00					
Изм. Лист		№ докум.	Подпись	Дата	Лист
					2
Колонка управления завдвижками Ду 100, 150 с электрическим приводом типа А			Лист Лист Листов 11 1 1 госстрой СССР Совхозводоканалпроект г. Москва		
Формат II					

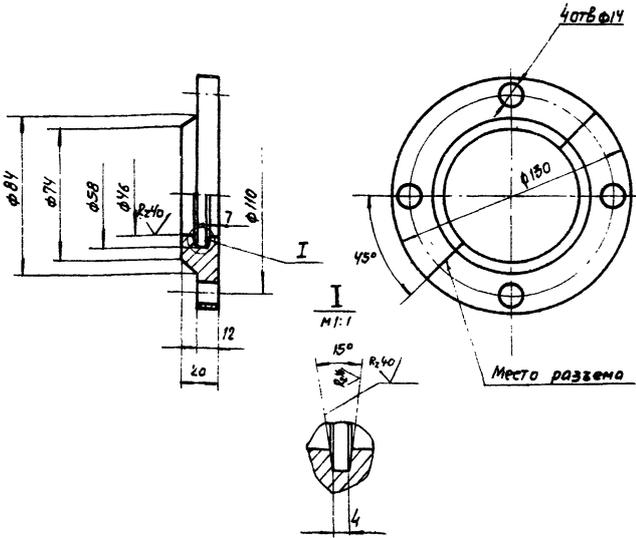
Форм. зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
			<u>Документация</u>		
12		ТМ73.01.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
11	1	ТМ73.01.01.01	Стакан	1	
64	2	ТМ73.01.01.02	Стойка L=469 Труба 76x5 ГОСТ 8734-75 и ГОСТ 8731-74	1	40кг
11	3	ТМ73.01.01.03	Фланец	1	
ТМ 73.01.01.00					
Изм. Лист		№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб. Корсакова					
Проб. Вахштейн					
Линж. пр. Блоков					
Н. контр. Смирнов					
Утв. Абдеев					
Подставка			Лист	Лист	Листов
			11	1	1
			госстрой СССР Совхозводоканалпроект г. Москва		
Формат II					

Форм. зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
			<u>Документация</u>		
22		ТМ73.01.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
11	1	ТМ73.01.01.00	Подставка	1	
11	2	ТМ73.01.02.00	Штанга	1	
11	3	ТМ73.01.03.00	Переходник	1	
11	4	ТМ73.01.04.00	Вал приводной	1	
			<u>Детали</u>		
11	6	ТМ73.01.00.01	Прокладка	1	
11	7	ТМ73.01.00.02	Фланец	1	
11	8	ТМ73.01.00.03	Вал	1	
11	9	ТМ73.01.00.04	Крышка	1	
11	10	ТМ73.01.00.05	Прокладка	1	
11	11	ТМ73.01.00.06	Прокладка	1	
11	12	ТМ73.01.00.07	Прокладка	1	
ТМ 73.01.00.00					
Изм. Лист		№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб. Корсакова					
Проб. Вахштейн					
Линж. пр. Блоков					
Н. контр. Смирнов					
Утв. Абдеев					
Колонка управления завдвижками Ду 100, 150 с электрическим приводом типа А			Лист Лист Листов 11 1 1 госстрой СССР Совхозводоканалпроект г. Москва		
Формат II					

Изм. №, лист, дата, автор, исполнитель, дата, наименование, вид, масштаб, лист, и дата

TM73.01.04.04

R280 (✓) (✓)



Предельные отклонения размеров: отверстий - по А7; валов - по в7; остальных - по СМв

TM73.01.04.04

Крышка

Лит. Масса Масштаб

И 1,35 1:2

Лист Листов 1

Ст. 3 ГОСТ 380-71

СНТЗВОДКАНАПРОЕКТ

2, Москва

Формат И1

Форм. зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
<u>Документация</u>					
12		TM73.01.04.00.06	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>					
11	1	TM73.01.04.01	Втулка кулачковая	1	
11	2	TM73.01.04.02	Вал	1	

TM73.01.04.00

Вал приводной

Лит. Лист Листов

И 1 1

Лист Листов 1

Ст. 3 ГОСТ 380-71

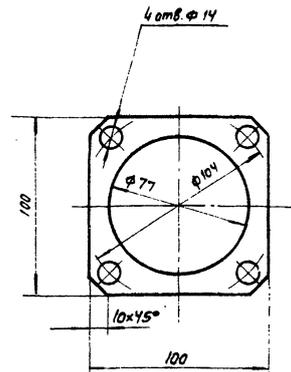
СНТЗВОДКАНАПРОЕКТ

2, Москва

Формат И1

Изм. №, лист, дата, автор, исполнитель, дата, наименование, вид, масштаб, лист, и дата

TM73.01.03.06



TM73.01.03.00

Прокладка

Лит. Масса Масштаб

И 0,01 1:2

Лист Листов 1

Резина-пластина

2МБ-А-М ГОСТ 1338-77

СНТЗВОДКАНАПРОЕКТ

2, Москва

Формат И1

Форм. зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
<u>Документация</u>					
12		TM73.01.03.00.06	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>					
11	1	TM73.01.03.01	Фланец	1	
11	2	TM73.01.03.02	Стойка	1	
			Резина 76x5 ГОСТ 8734-75		
			и ГОСТ 8735-74	1	0,81 кг
11	3	TM73.01.03.03	Фланец	1	

TM73.01.03.00

Переходник

Лит. Лист Листов

И 1 1

Лист Листов 1

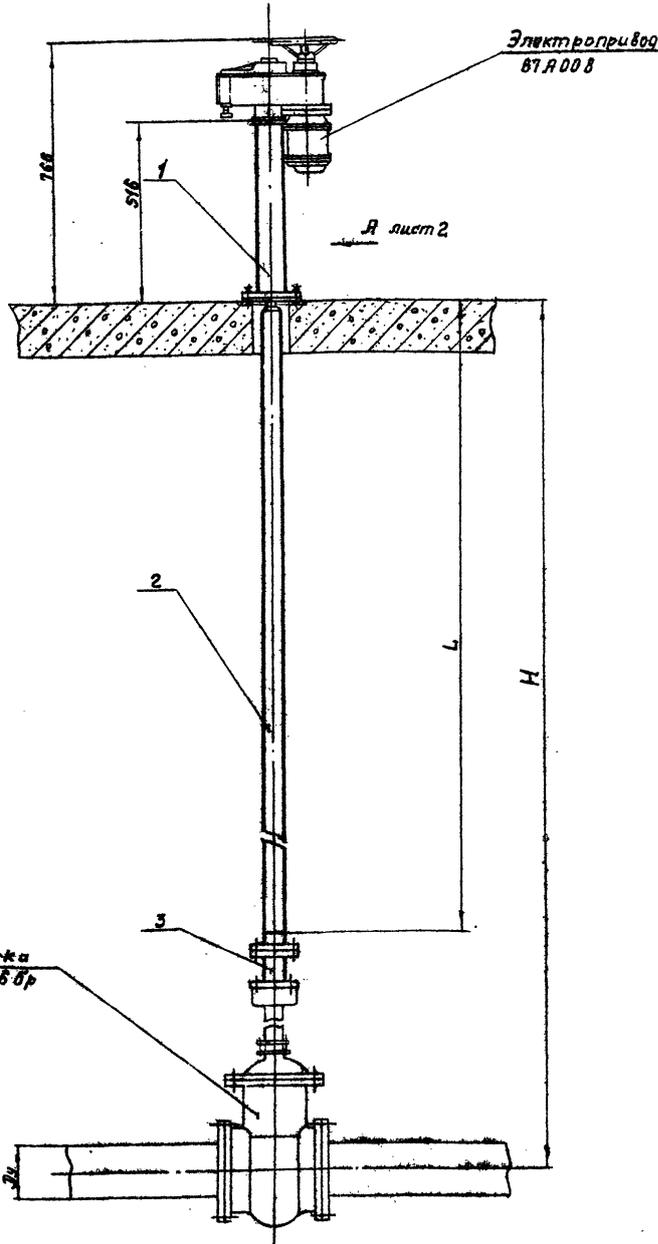
Ст. 3 ГОСТ 380-71

СНТЗВОДКАНАПРОЕКТ

2, Москва

Формат И1

Изм. №, лист, дата, автор, исполнитель, дата, наименование, вид, масштаб, лист, и дата



Техническая характеристика

- | | |
|--|----------|
| 1. Тип зарядки | 304 906 |
| 2. Условный проход зарядки Ду | 100, 150 |
| 3. Тип электропривода | 87А008 |
| 3.1 Максимальный крутящий момент, Нм (кгс.м) | 80(8) |
| 3.2 Частота вращения приводного вала, об/мин | 12 |
| 3.3 Электроприводитель: | |
| тип | А0Л11-2 |
| мощность, кВт | 0,18 |
| Частота вращения вала, об/мин. | 2800 |
| 4. Время открывания или закрывания зарядки электроприводом, мин. | |
| при Ду 100 | - 1,1 |
| при Ду 150 | - 1,3 |

Технические требования

1. Размеры для справок
2. Диаметры штанги по п.2 уточнить и обрезать при монтаже.

Типоразмер колонки		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Глубина заложения трубопровода, Нм		2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0
L, мм	Ду 100	1415	1915	2415	2915	3415	3915	4415	4915	5415	5915	6415
	Ду 150	1295	1795	2295	2795	3295	3795	4295	4795	5295	5795	6295
Масса колонки, кг	Ду 100	22	23,5	26	28	30	32	34	36	38	40	42
	Ду 150	21,5	23,5	25,5	27,5	29,5	31,5	33,5	35,5	37,5	39,5	41,5

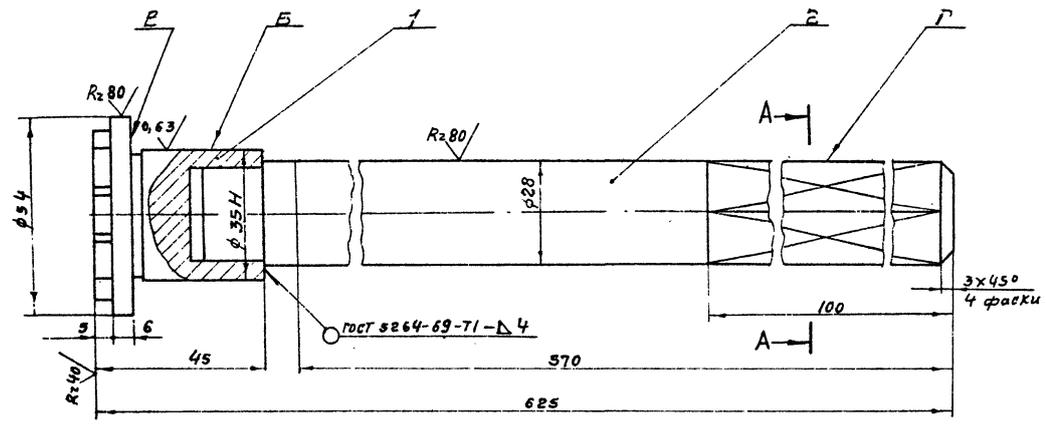
Пример условного обозначения колонки управления зарядкой Ду 100 с электрическим приводом типа Я при глубине заложения трубопровода Н=4,5+5: Колонка Ду 100 типа Я-VII

Исполн. и дата, Подп. и дата, Изм. и дата, Провер. и дата

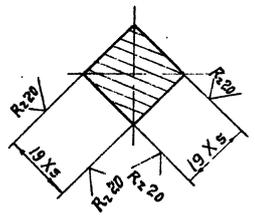
				ТМ 73.01.00.00.06			Лист	Масса		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Колонка управления зарядками Ду 100 150 с электрическим приводом с сборочным чертежом			ст.	Масштаб	
								4		1:10
								Лист 1		Листов 2
								Инженер		Вестей ССР
								Сектор		Сектор

УИР № 0001. Лист 4 из 4. Взам. инв. № 2018. Тип: черт. Титовые конструкции Серия 390 15 1. 1987 г.

TM 73.01.04.00.06



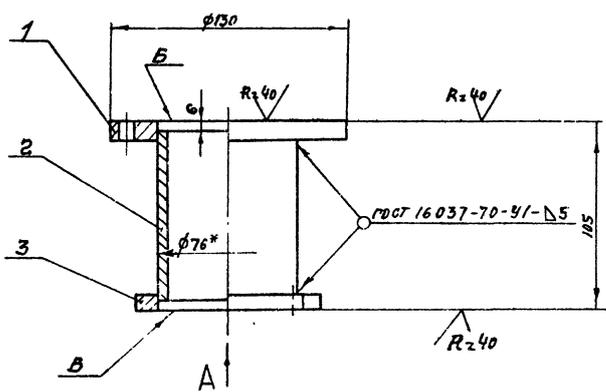
A-A



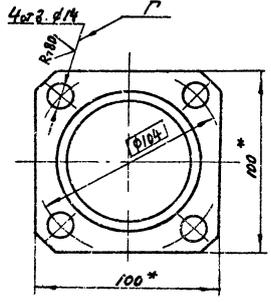
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по В7, валов - по В7; остальных - по СМВ.
2. Торцовое биение поверхности В относительно общей оси поверхности Б и Г не более 0,05 мм.
3. Радиальное биение поверхности Б относительно общей оси поверхностей Б и Г не более 0,1 мм.

				TM 73.01.04.00.06		
				Вал приводной		
				Сборочный чертёж		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
					И	2,9
				Масштаб 1:1		
				Лист 4 из 4		
				Институт ССЗР		
				Солнцеводский завод		
				г. Москва		
				Формат 12		

TM 73.01.03.00.06



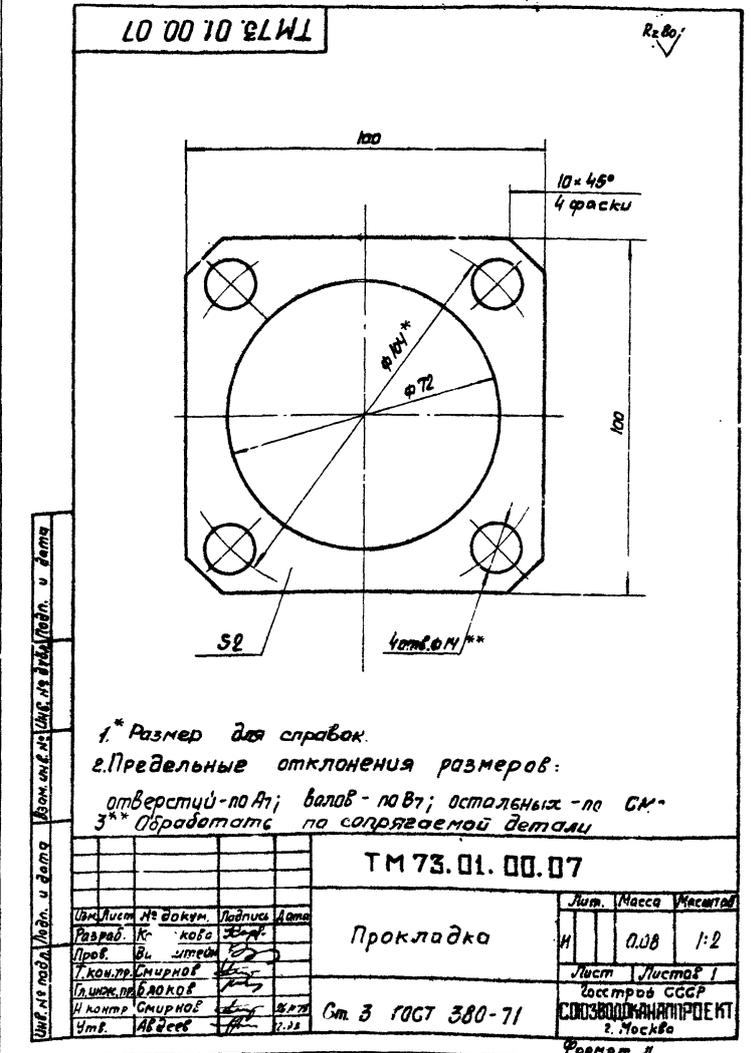
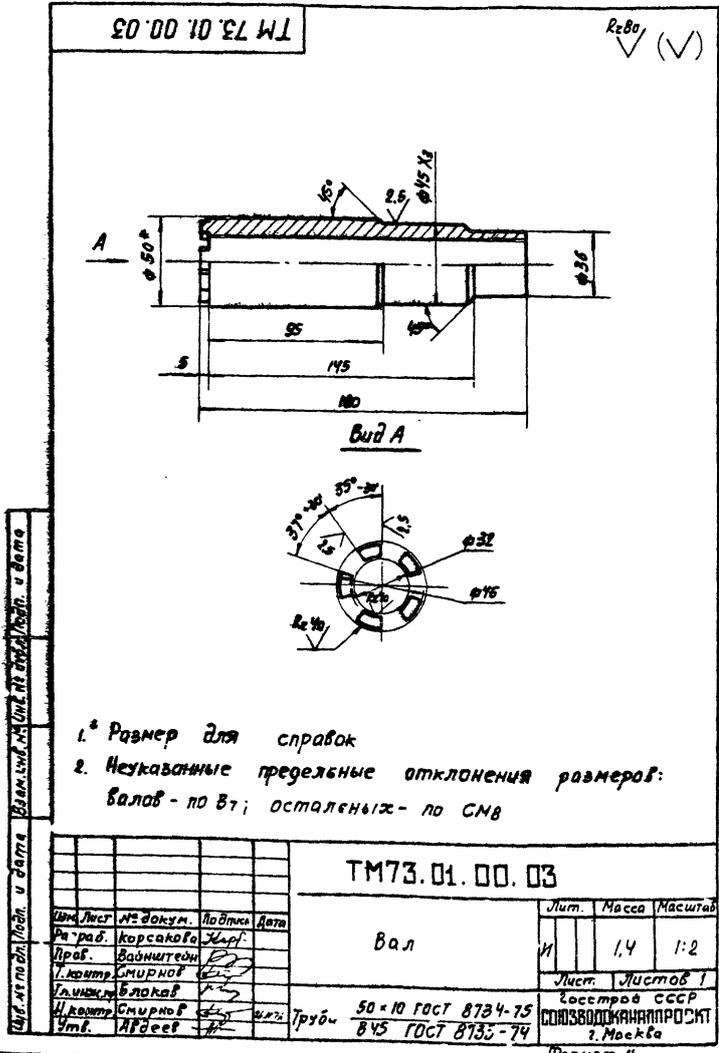
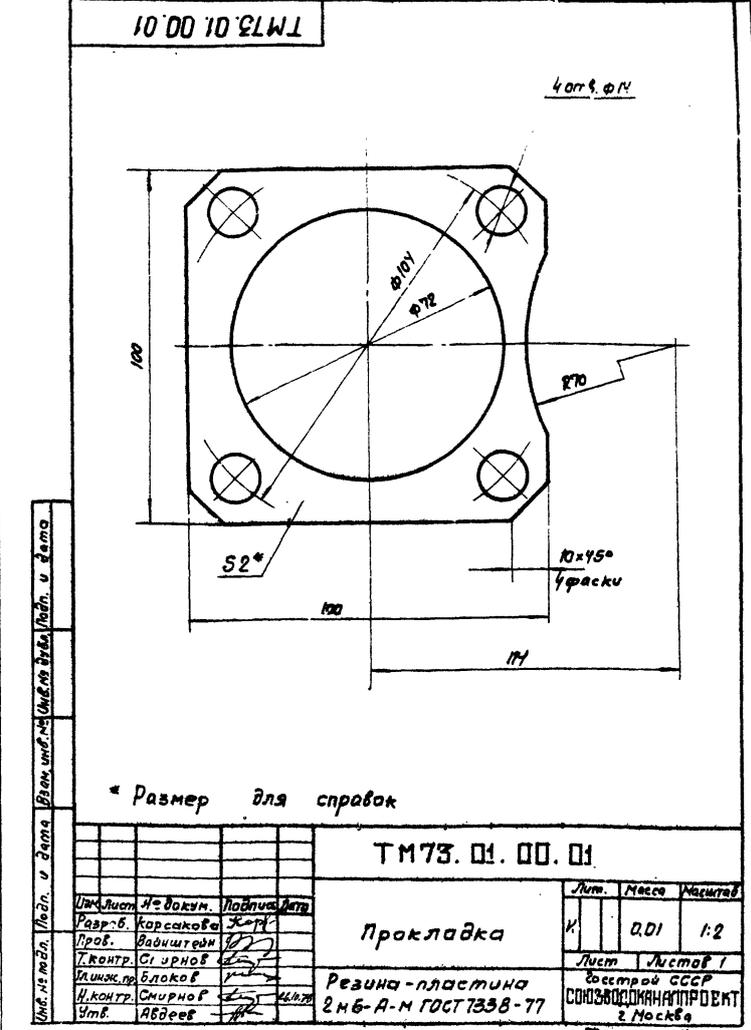
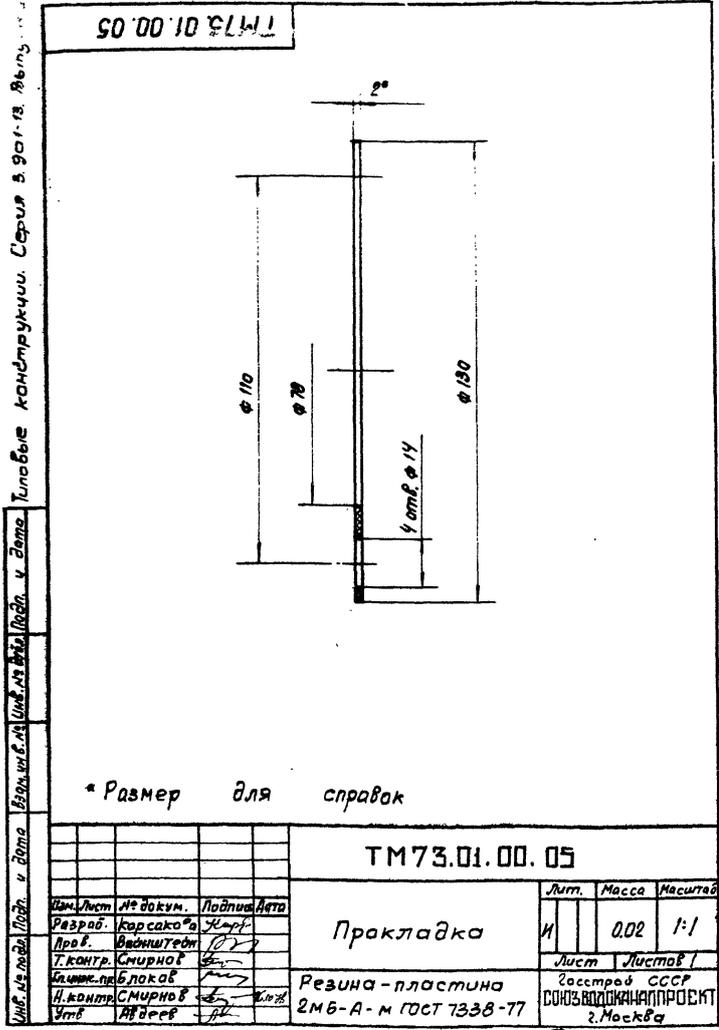
Вид А



1. Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий - по В7, валов - по В7, остальных - по СМВ.
3. Непараллельность поверхности Б относительно поверхности В не более 0,1 мм.
4. ** Обработать по сопрягаемой детали.
5. Смещение осей отв. Г от номинального расположения не более 0,1 мм (допуск зависимый).

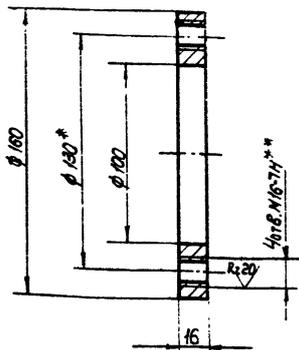
				TM 73.01.03.00.06		
				Переходник		
				Сборочный чертёж		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
					И	2,1
				Масштаб 1:2		
				Лист 1 из 1		
				Институт ССЗР		
				Солнцеводский завод		
				г. Москва		
				Формат 12		

УИР № 0001. Лист 4 из 4. Взам. инв. № 2018. Тип: черт. Титовые конструкции Серия 390 15 1. 1987 г.



ТМЗ 01.00.02

Rz80



1. * Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7; Валов - по В7; остальные - по СМ6
3. ** Обработать по сопрягаемой детали

ТМЗ.01.00.02

Фланец

Лист	Масса	Масштаб
И	1.5	1:2
Лист Листов 1		
Госстрой СССР СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ г. Москва		

Ст. 3 ГОСТ 380-71

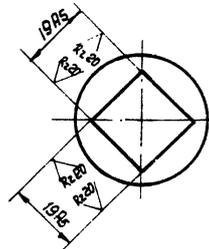
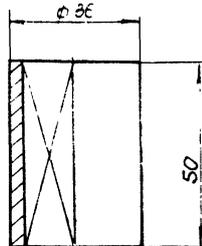
Формат И

Имя и фамилия, Подп. и дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.		Корсакова	Ж	
Проб.		Вайнштейн	Ж	
Т. Контр.		Смирнов	Ж	
Л. ин. пр.		Блоков	Ж	
Н. Контр.		Смирнов	Ж	
Утв.		Авдеев	Ж	

ТМЗ 01.02.01

Rz80



- Неуказанные предельные отклонения размеров:
Валов - по В7

ТМЗ.01.02.01

Сухарь

Лист	Масса	Масштаб
И	0.25	1:1
Лист Листов 1		
Госстрой СССР СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ г. Москва		

Ст. 3 ГОСТ 380-71

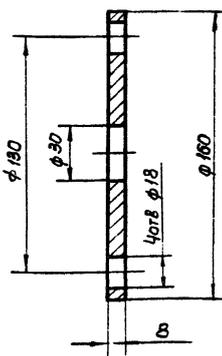
Формат И

Имя и фамилия, Подп. и дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.		Корсакова	Ж	
Проб.		Вайнштейн	Ж	
Т. Контр.		Смирнов	Ж	
Л. ин. пр.		Блоков	Ж	
Н. Контр.		Смирнов	Ж	
Утв.		Авдеев	Ж	

ТМЗ 01.01.03

Rz80



- Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7; Валов - по В7; остальные - по СМ6

ТМЗ.01.01.03

Фланец

Лист	Масса	Масштаб
И	0.8	1:2
Лист Листов 1		
Госстрой СССР СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ г. Москва		

Ст. 3 ГОСТ 380-71

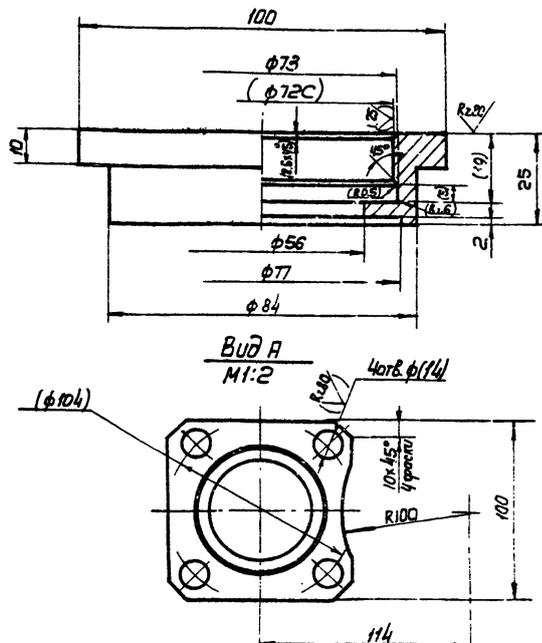
Формат И

Имя и фамилия, Подп. и дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.		Корсакова	Ж	
Проб.		Вайнштейн	Ж	
Т. Контр.		Смирнов	Ж	
Л. ин. пр.		Блоков	Ж	
Н. Контр.		Смирнов	Ж	
Утв.		Авдеев	Ж	

ТМЗ 01.01.01

Rz80



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, Валов - по В7; остальные - по СМ6.
2. Размеры и шероховатость поверхностей В складках - по сборке

ТМЗ.01.01.01

Стяжка

Лист	Масса	Масштаб
И	0.45	1:1
Лист Листов 1		
Госстрой СССР СОЮЗВОДОКНАЛПРОЕКТ г. Москва		

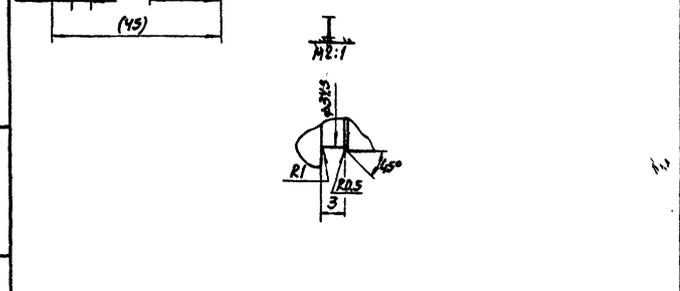
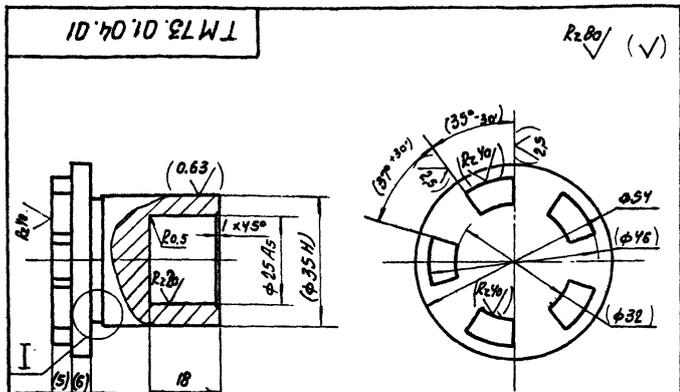
Ст. 3 ГОСТ 380-71

Формат И

Имя и фамилия, Подп. и дата

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.		Корсакова	Ж	
Проб.		Вайнштейн	Ж	
Т. Контр.		Смирнов	Ж	
Л. ин. пр.		Блоков	Ж	
Н. Контр.		Смирнов	Ж	
Утв.		Авдеев	Ж	

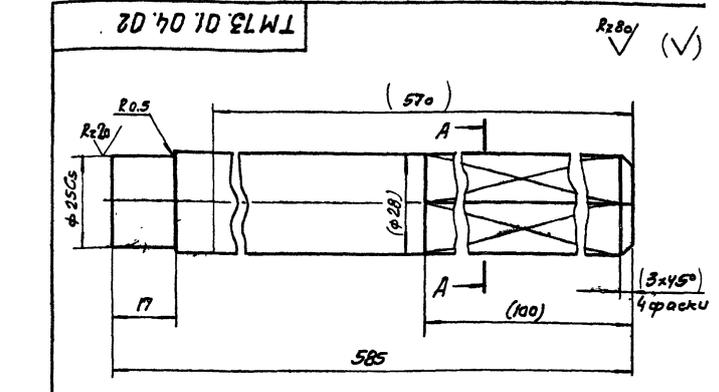
Шифр материала, лист и дата
Взам. инв. № (Шифр докум.) Лист и дата
Изм. №, табл. Лист и дата



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - по B7; остальных - по CMA.
2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки.

TM 73.01.04.01				Лист	Масса	Масштаб
Втулка кулачковая				И	0.3	1:1
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Корсакова		Жура			
Проб.	Вайнштейн					
Т.контр.	Смирнов					
Л.контр.	Блоков					
Н.контр.	Смирнов					
Утв.	Абдеев					
Сталь 45 ГОСТ 1050-74				Лист	Листов	1
				Зосстрой СССР		
				СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ		
				г. Москва		
				Формат И		

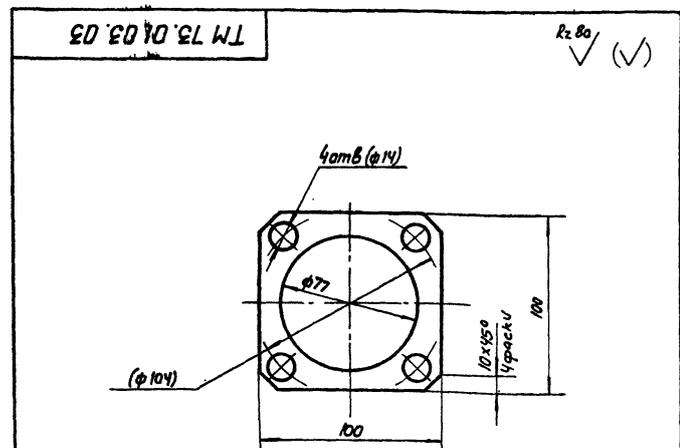
Шифр материала, лист и дата
Взам. инв. № (Шифр докум.) Лист и дата
Изм. №, табл. Лист и дата



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - по B7; остальных - по CMA.
2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки.

TM 73.01.04.02				Лист	Масса	Масштаб
Вал				И	2.6	1:1
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Корсакова		Жура			
Проб.	Вайнштейн					
Т.контр.	Смирнов					
Л.контр.	Блоков					
Н.контр.	Смирнов					
Утв.	Абдеев					
Ст 45 ГОСТ 1050-74				Лист	Листов	1
				Зосстрой СССР		
				СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ		
				г. Москва		
				Формат И		

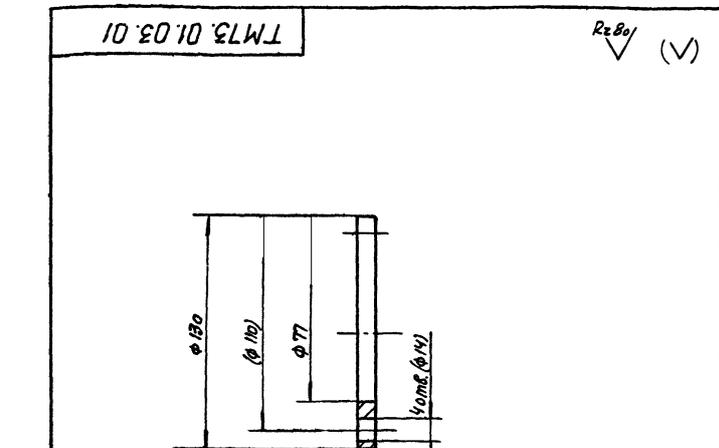
Шифр материала, лист и дата
Взам. инв. № (Шифр докум.) Лист и дата
Изм. №, табл. Лист и дата



1. Предельные отклонения размеров: отверстий - по A7; валов - по B7; остальных - по CMA.
2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки.

TM 73.01.03.03				Лист	Масса	Масштаб
Фланец				И	0.4	1:2
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Корсакова		Жура			
Проб.	Вайнштейн					
Т.контр.	Смирнов					
Л.контр.	Блоков					
Н.контр.	Смирнов					
Утв.	Абдеев					
Ст. 3 ГОСТ 380-71				Лист	Листов	1
				Зосстрой СССР		
				СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ		
				г. Москва		
				Формат И		

Шифр материала, лист и дата
Взам. инв. № (Шифр докум.) Лист и дата
Изм. №, табл. Лист и дата



1. Предельные отклонения размеров: отверстий - по A7; валов - по B7; остальных - по CMA.
2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки.

TM 73.01.03.01				Лист	Масса	Масштаб
Фланец				И	0.7	1:2
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Корсакова		Жура			
Проб.	Вайнштейн					
Т.контр.	Смирнов					
Л.контр.	Блоков					
Н.контр.	Смирнов					
Утв.	Абдеев					
Ст. 3 ГОСТ 380-71				Лист	Листов	1
				Зосстрой СССР		
				СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ		
				г. Москва		
				Формат И		

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

481/2

СЕРИЯ 3.901-13

КОЛОНКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Ду 100÷1200_{мм}

С РУЧНЫМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

ВЫПУСК 2

КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Ду 200÷400_{мм}

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ТИПА Б

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.901-13

КОЛОНКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_у 100-1200_{мм}

С РУЧНЫМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

ВЫПУСК 2

КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_у 200-400_{мм}

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ТИПА Б

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

главный инженер института

главный инженер проекта

В.Н. Самохин В.Н. Самохин

В.М. Блоков В.М. Блоков

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ

В/о Союзводоканалниипроект
Приказ № 97

от 22.05. 1979г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	Обозначение чертежа	Стр. альбома
Титульный лист		
Содержание альбома		2
Технические условия	ТМ 73.02 ТУ	3
Пояснительная записка	ТМ 73.02 ПЗ	3
Колонка управления задвижками Ду 200, 250, 300, 400 с электрическим приводом типа Б. Спецификация	ТМ 73.02.00.00	4
Подставка. Спецификация.	ТМ 73.02.01.00	4
Штанга. Спецификация	ТМ 73.02.02.00	4
Переходник. Спецификация	ТМ 73.02.03.00	5
Вал приводной. Спецификация	ТМ 73.02.04.00	5
Колонка управления задвижками Ду 200, 250, 300, 400 с электрическим приводом типа Б. Сборочный чертеж	ТМ 73.02.00.00 СБ	5 ÷ 7
Подставка. Сборочный чертеж.	ТМ 73.02.01.00 СБ	8
Штанга. Сборочный чертеж.	ТМ 73.02.02.00 СБ	8
Переходник. Сборочный чертеж	ТМ 73.02.03.00 СБ	9
Вал приводной. Сборочный чертеж	ТМ 73.02.04.00 СБ	9
Прокладка	ТМ 73.02.00.01	10
Фланец	ТМ 73.02.00.02	11
Вал	ТМ 73.02.00.03	10
Крышка	ТМ 73.02.00.04	5
Прокладка	ТМ 73.02.00.05	10
Прокладка	ТМ 73.02.00.06	10
Стакан	ТМ 73.02.01.01	11
Фланец	ТМ 73.02.01.03	11
Сухарь	ТМ 73.02.02.01	11
Фланец	ТМ 73.02.03.01	12
Фланец	ТМ 73.02.03.03	12
Втулка кулачковая	ТМ 73.02.04.01	12
Вал	ТМ 73.02.04.02	12

Введение

- 1.1 Проект типовых конструкций колонки управления задвижками Ду 200, 250, 300, 400 с электрическим приводом типа Б разработан на основании утвержденного главпроектпроектном 202-1987-85 переучебно-графико разработку узлов и деталей сооружений водоснабжения и канализации п.19, раздел III плана типового проектирования на 1978 г.
- 1.2 Проект состоит из шести выпусков:
 - Выпуск 1 Колонка управления задвижками Ду 100, 150 мм с электрическим приводом типа А.
 - Выпуск 2 Колонка управления задвижками Ду 200 ÷ 400 мм с электрическим приводом типа Б
 - Выпуск 3 Колонка управления задвижками Ду 500 ÷ 1000 мм с электрическим приводом типа В
 - Выпуск 4 Колонка управления задвижками Ду 800 ÷ 1200 мм с электрическим приводом типа Г
 - Выпуск 5 Колонка управления задвижками Ду 100 ÷ 250 мм с ручным приводом.
 - Выпуск 6 Колонка управления задвижками Ду 300 ÷ 400 мм с ручным приводом.

2. Назначение и область применения.

- 2.1 Колонка предназначена для дистанционного управления задвижками с электрическим приводом и может применяться в сооружениях водоснабжения и канализации.

3. Описание конструкции и работы колонки.

- 3.1 Конструкция колонки разработана применительно к задвижкам с шпиндельным шпинделем типа Зсч 906 бр., оборудованных электроприводами 87В015 и 87В025 и обеспечивает управление задвижками глубиной заложения от 2 м до 7 м.
- 3.2 Конструкция колонки включает в себя следующие основные узлы: подставку поз. 1, штангу поз. 2, переключатель поз. 3 и приводной вал поз. 4 черт. ТМ 73.02.00.00 СБ

ТМ 73.02 ПЗ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Рабионов	СБ			И	1	2
Пров	Вайнштейн				Госстрой СССР СОНСВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Л. экз пр	Глоков						
И контр	Смирнов						
Чт.р	Артеев						

Формат ИВ

- 3.3 При переоборудовании задвижек с электрическим приводом на дистанционное управление электропривод задвижки полностью снимается и монтируется на подставке поз. 1.
- 3.4 При наружной установке электроприводов необходимо предусмотреть кожух для защиты от атмосферных осадков и прямой солнечной радиации.
- 3.5 Вращательное движение шпинделя задвижки передается через вал поз. 6, приваренный при монтаже к штанге поз. 2, которая посредством сукаря связано с приводным валом поз. 4, входящим в зацепление с кулачковой муфтой электропривода.

4. Технико-экономические показатели

С учетом опыта эксплуатации колонок управления задвижками разработана более простая конструкция, в которой изменено крепление подставки под привод к фундаменту, увеличено отверстие под закладную трубу в строительной части, уменьшена длина приводного вала, изменена конструкция его направляющей, аннулированы ребра подставки. В результате этого упрощен монтаж колонки, улучшены условия ее эксплуатации и на 3% снижена металлоемкость конструкции по сравнению с ранее применявшимися колонками серии З 901-10.

5. Указания по привязке проекта.
 - 5.1 При привязке проекта необходимо:
 - а) определить типоразмер колонки в зависимости от глубины заложения трубопровода «Н» согласно таблицы, приведенной на черт. ТМ 73.02.00.00 СБ.
 - б) внести в заказную спецификацию условное обозначение выбранной колонки управления задвижкой.
 - 5.2 Пример условного обозначения колонки управления задвижкой Ду 300 с электрическим приводом типа Б при глубине заложения трубопровода Н=4,5 ÷ 5 м Колонка Ду 300 типа Б - II.

ТМ 73.02 ПЗ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист

2

Формат ИВ

Настоящие технические условия распространяются на колонки управления задвижками Ду 200, 250, 300, 400 с электрическим приводом типа Б.

1. Технические требования.

- 1.1 При изготовлении колонки управления задвижкой все принципиальные изменения в чертежах и отступления от технических требований должны быть согласованы с институтом «Сонсводканалпроект».
- 1.2 Организация изготовляющая колонку имеет право под свою ответственность заменять материалы, указанные в рабочих чертежах, материалами других марок, равноценными по механическим свойствам.
- 1.3 Не допускается наличие на поверхности всех комплектных материалов вмятин, забоин и других механических повреждений.
- 1.4 Сварку производить электродом типа Э42 ГОСТ 9467-75.
- 1.5 Свариваемые поверхности перед сваркой должны быть тщательно очищены от ржавчины, масла, грязи и пыли, а в случае необходимости - промыты и просушены.
- 1.6 Сварные швы должны быть без трещин, прожогов, наплывов, пор, непроваров.
- 1.7 Обработанные поверхности деталей не должны иметь глубоких царапин, забоин, задиров и других механических повреждений.
- 1.8 Грунтовка и окраска колонки производится на месте ее установки после монтажа и

ТМ 73.02 ТУ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Рабионов	СБ			И	1	2
Пров	Вайнштейн				Госстрой СССР СОНСВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		
Л. экз пр	Глоков						
И контр	Смирнов						
Чт.р	Артеев						

Формат ИВ

проверки работы. Перед грунтовкой все нетронуемые поверхности металлоконструкции колонки очистить от масла, грязи, ржавчины и окислов, после чего грунтовать их 2^м слоями грунта ХС-010 ГОСТ 9355-60 и красить 2^м слоями эмали ХС-710 ГОСТ 9355-60 в серый цвет.

Перед установкой колонки упорный подшипник поз. 17, приводной вал поз. 4 и вал поз. 6 черт. ТМ 73.02.00.00 СБ густо смазать консистентной смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

2. Упаковка, транспортирование и хранение.

- 2.1 Упаковка производится в деревянный ящик по особому требованию заказчика.
- 2.2 Транспортирование колонки на место монтажа производится в разобранном виде по узлам и должно обеспечивать их сохранность от механических повреждений.
- 2.3 Хранение изделия разрешается в закрытых помещениях складского типа или под навесом.

3. Указания по монтажу.

- 3.1 Перед монтажом необходимо проверить вертикальное положение шпинделя задвижки. Неперпендикулярность оси шпинделя относительно горизонтальной плоскости должна быть не более 2 мм.
- 3.2 При монтаже подставки поз. 1 под электропривод необходимо производить прокрутку штанги п. 2 вручную. В случае обнаружения перекосов в штанге необходимо дополнительно отрегулировать установку подставки.
- 3.3 Длинну штанги поз. 2 уточнить и обрезать при монтаже.

ТМ 73.02 ТУ

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист

2

Формат ИВ

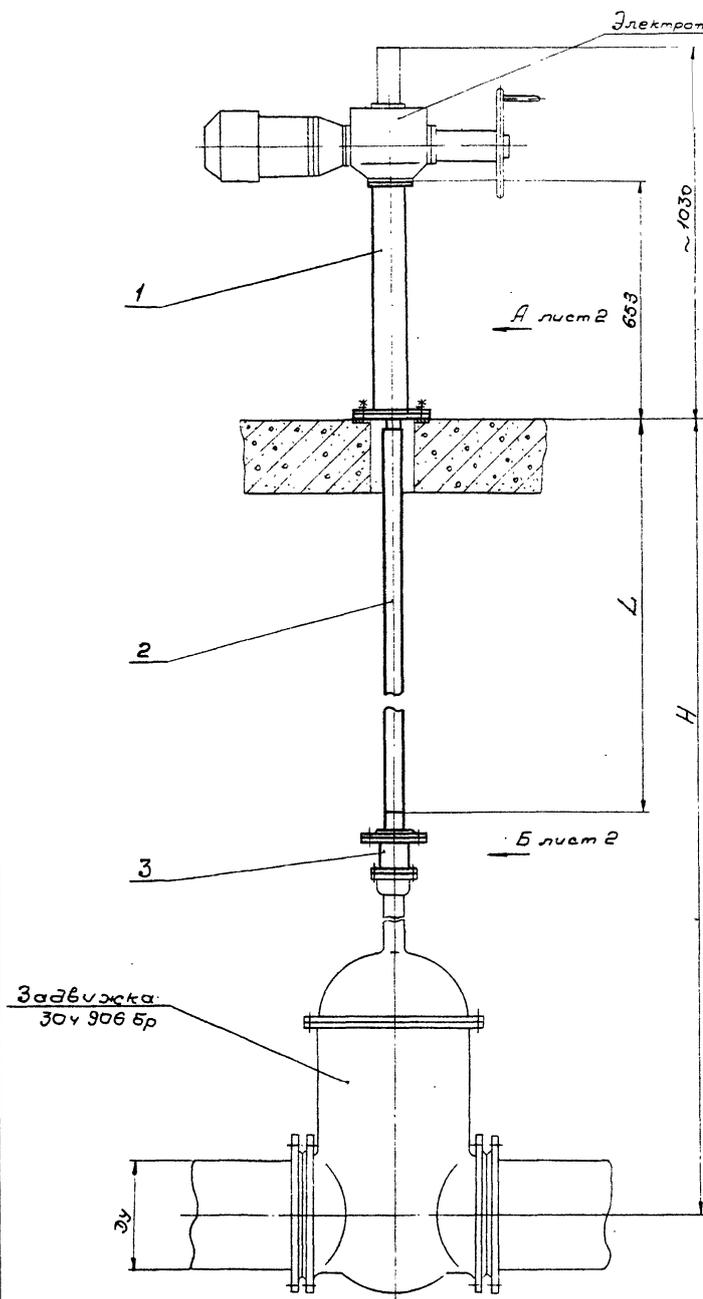
Титловые конструкции. Серия 3.901-13. В.к.

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
				Документация		
12			ТМ 73.02.02.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11	1		ТМ 73.02.02.01	Сухарь	1	
54	2		ТМ 73.02.02.02	Труба		
				Труба 57x4 ГОСТ 8732-78 Д - ГОСТ 8731-74		см. чертеж ТМ 73.02.02.00 СБ
			ТМ 73.02.02.00			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лит. Лист Листов			
Разраб. Рабионов			И		1	
Пров. Вайнштейн			Госстрой СССР			
Инж. Блоков			СОИЗВОДПРОЕКТ			
И. контр. Смирнов			г. Москва			
И.контр. Арефьев			Формат И			

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
				Документация		
12			ТМ 73.02.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
11	1		ТМ 73.02.01.01	Стакан	1	
54	2		ТМ 73.02.01.02	Стойка		
				Труба 89x5 ГОСТ 8732-78 Д ГОСТ 8731-74 L = 611	1	6.3 мк
11	3		ТМ 73.02.01.03	Фланец	1	
			ТМ 73.02.01.00			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лит. Лист Листов			
Разраб. Рабионов			И		1	
Пров. Вайнштейн			Госстрой СССР			
Инж. Блоков			СОИЗВОДПРОЕКТ			
И. контр. Смирнов			г. Москва			
И.контр. Арефьев			Формат И			

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
				Документация		
16				Гайка М16.5.0115 ГОСТ 5915-70	4	
17				Подшипник 7809 ГОСТ 333-71	1	
18				Шайба 18.65Г.0115 ГОСТ 6402-70	8	
19				Шайба 16.65Г.0115 ГОСТ 6402-70	4	
20				Шпилька М16-60x35.58 ГОСТ 22032-76	4	
21				Кольцо СГ71-54-6 ГОСТ 6418-67	1	
			ТМ 73.02.00.00			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лит. Лист Листов			
			И		2	
			Госстрой СССР			
			СОИЗВОДПРОЕКТ			
			г. Москва			
			Формат И			

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
				Документация		
22			ТМ 73.02.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
11	1		ТМ 73.02.01.00	Подставка	1	
11	2		ТМ 73.02.02.00	Штанга	1	
11	3		ТМ 73.02.03.00	Переходник	1	
11	4		ТМ 73.02.04.00	Вал приводной	1	
				Детали		
11	6		ТМ 73.02.00.01	Прокладка	1	
11	7		ТМ 73.02.00.02	Фланец	1	
11	8		ТМ 73.02.00.03	Вал	1	
11	9		ТМ 73.02.00.04	Крышка	1	
11	10		ТМ 73.02.00.05	Прокладка	1	
11	11		ТМ 73.02.00.06	Прокладка	2	
				Стандартные изделия		
14				болт М12x36.58.0115 ГОСТ 7798-70	8	
15				Гайка М12.5.0115 ГОСТ 5915-70	4	
			ТМ 73.02.00.00			
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лит. Лист Листов			
Разраб. Рабионов			И		2	
Пров. Вайнштейн			Госстрой СССР			
Инж. Блоков			СОИЗВОДПРОЕКТ			
И. контр. Смирнов			г. Москва			
И.контр. Арефьев			Формат И			



Техническая характеристика

1. Тип задвижки	304 906 Бр
2. Условный проход задвижки Ду 200, 250	300, 400
3. Тип электропривода	875 015 8750:5
3.1 Максимальный крутящий момент, Н·м (кгс·м)	120 (12) 210 (21)
3.2 Частота вращения привода вала, об/мин.	60
3.3 Электродвигатель типа	Долга-11-4 Долга-21-4
Мощность, кВт	0,6 1,3
Частота вращения вала, об/мин.	1300 1300
3.4 Максимальное усилие на ободу маховика ручного дублера, Н (кгс)	80 (8) 130 (13)
4. Время открывания или закрывания задвижки электроприводом, мин	Ду 200 - 0,7 Ду 250, 300 - 0,8 Ду 400 - 1,1

Технические требования

1. Размеры для справок
2. Длину штанги поз. 2 уточнить и обрезать при монтаже

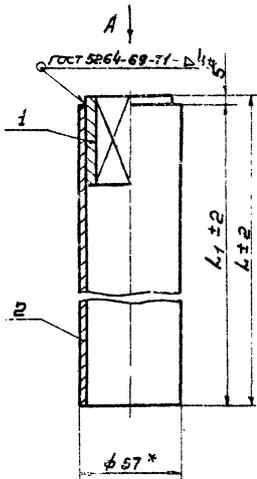
Типоразмер колонки	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Глубина заложения трубопровода Н, м	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0
L, мм	Ду 200	1110	1610	2110	2610	3110	3610	4110	4610	5110	5610
	Ду 250	969	1469	1969	2469	2969	3469	3969	4469	4969	5469
	Ду 300	820	1320	1820	2320	2820	3320	3820	4320	4820	5320
	Ду 400	550	1050	1550	2050	2550	3050	3550	4050	4550	5050
Масса колонки, кг	Ду 200	37,1	39,7	42,3	44,9	47,5	50,1	52,7	55,3	57,9	60,5
	Ду 250	36,9	39,5	42,1	44,7	47,3	49,9	52,5	55,1	57,7	60,3
	Ду 300	35,6	38,2	40,8	43,4	46,0	48,6	51,2	53,8	56,4	59,0
	Ду 400	34,2	36,8	39,4	42,0	44,6	47,2	49,8	52,4	55,0	57,6

Пример условного обозначения колонки управления задвижкой Ду 300 с электрическим приводом типа Б при глубине заложения трубопровода Н=4,5+5 м:
Колонка Ду 300 типа Б-VII

				ТМ 73.02.00.00 СБ				
Изм.	Лист	Масштаб	Подпись	Дата	Колонка управления задвижками Ду 200, 250, 300, 400 с электрическим приводом типа Б	Лист	Масса	Масштаб
Разработчик	Проверенный	Сверенный	Сверенный	Сверенный		И	см	1:10
Проектировщик	Сверенный	Сверенный	Сверенный	Сверенный	Сборочный чертеж	Лист	Листов	
Инженер	Сверенный	Сверенный	Сверенный	Сверенный		Госстрой СССР		
Ученый	Сверенный	Сверенный	Сверенный	Сверенный		СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ		
						г. Москва		

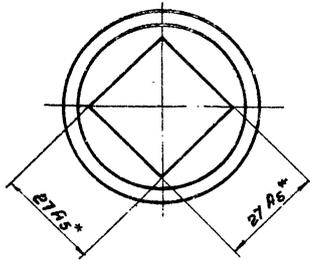
Изм. Листов. Подп. и Дата. Взам. Инст. №. Подп. и Дата.

TM 73.02.02.00 C6



Типоразмер конюлок		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
d_1 , мм	Dу 200	1090	1590	2090	2590	3090	3590	4090	4590	5090	5590	6090
	Dу 250	949	1449	1949	2449	2949	3449	3949	4449	4949	5449	5949
	Dу 300	800	1300	1800	2300	2800	3300	3800	4300	4800	5300	5800
	Dу 400	530	1030	1530	2030	2530	3030	3530	4030	4530	5030	5530
d_2 , мм	Dу 200	1085	1585	2085	2585	3085	3585	4085	4585	5085	5585	6085
	Dу 250	941	1441	1941	2441	2941	3441	3941	4441	4941	5441	5941
	Dу 300	795	1295	1795	2295	2795	3295	3795	4295	4795	5295	5795
	Dу 400	525	1025	1525	2025	2525	3025	3525	4025	4525	5025	5525
Масса детали, кг	Dу 200	6.7	8.3	10.9	13.6	16.1	18.7	21.3	23.9	26.5	29.1	31.7
	Dу 250	5.0	7.6	10.2	12.8	15.4	18.0	20.6	23.2	25.8	28.4	31.0
	Dу 300	4.2	6.8	9.4	12.0	14.6	17.2	19.8	22.4	25.0	27.6	30.2
	Dу 400	2.8	5.4	8.0	10.6	13.2	15.8	18.4	21.0	23.6	26.2	28.8
Масса штанги, кг	Dу 200	6.1	8.7	11.3	13.9	16.5	19.1	21.7	24.3	26.9	29.5	32.1
	Dу 250	5.9	8.0	10.6	13.2	15.8	18.4	21.0	23.6	26.2	28.8	31.4
	Dу 300	4.6	7.2	9.8	12.4	15.0	17.6	20.2	22.8	25.4	28.0	30.6
	Dу 400	3.2	5.8	8.4	11.0	13.6	16.2	18.8	21.4	24.0	26.6	29.2

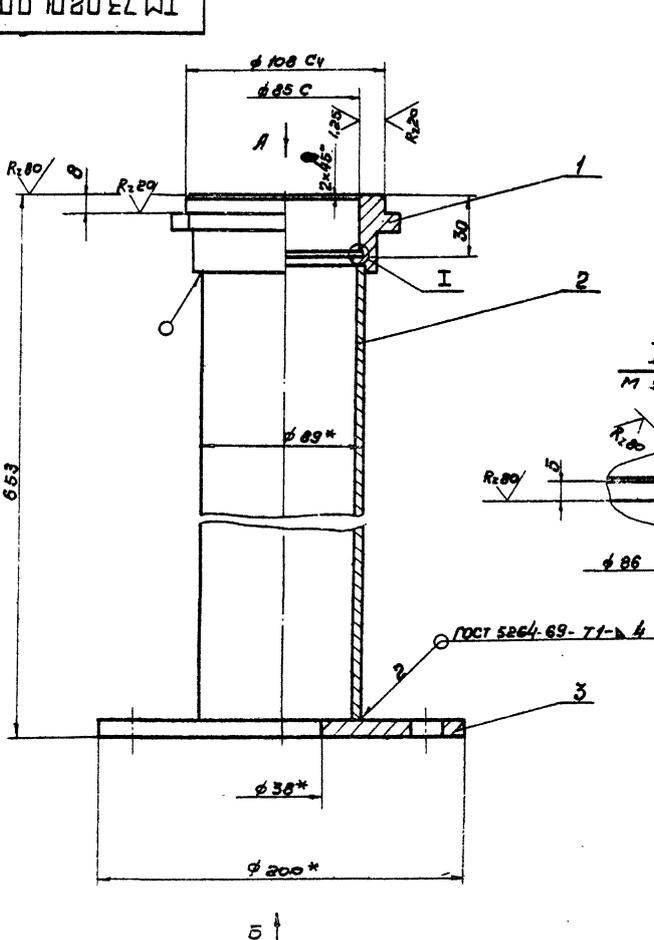
Вид А
М 1:1



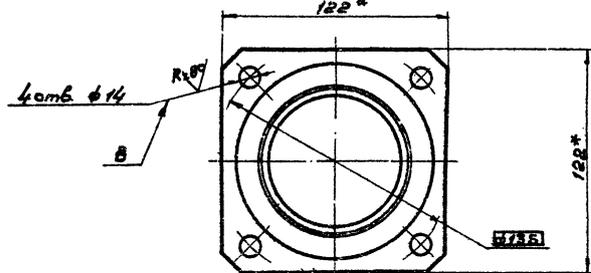
- * Размеры для справок.
- Размер L, уточнить при монтаже конюлки.

ТМ 73.02.02.00 C6			Лист	Масштаб	Толщина
Штанга			И	3:6	1:2
Сборочный чертеж			Лист	Листов	Госстандарт СССР
			СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ		
			г. Москва		
			Формат 12		

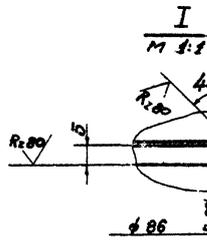
TM 73.02.01.00 C6



Вид А



Вид Б

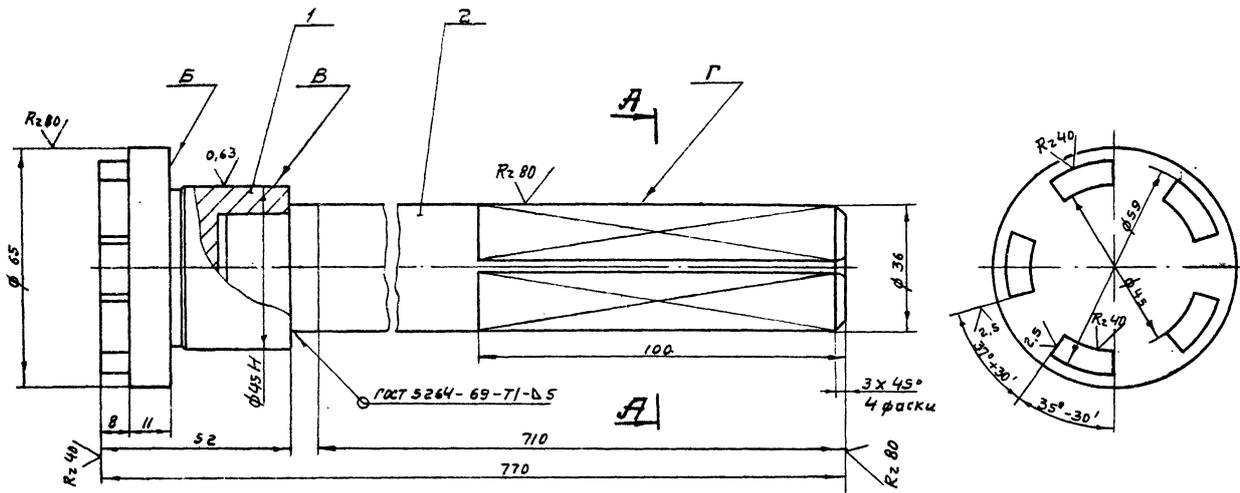


- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А, валов - по В, остальных - по СМ.
- * Размеры для справок.
- Смещение осей отв. В от номинального расположения не более 0.1 мм (допуск зависимый).

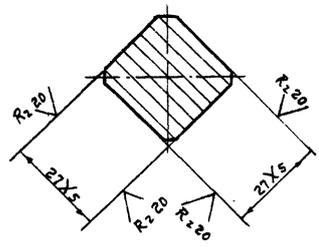
ТМ 73.02.01.00 C6			Лист	Масштаб	Толщина
Подставка			И	3:6	1:2
Сборочный чертеж			Лист	Листов	Госстандарт СССР
			СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ		
			г. Москва		
			Формат 12		

Изв. от проекта / Проверка и состав / Взам. инв. № / Изм. № / Дата / Листов / Всего листов / Проект / г. Москва

TM 73.02.04.00.06



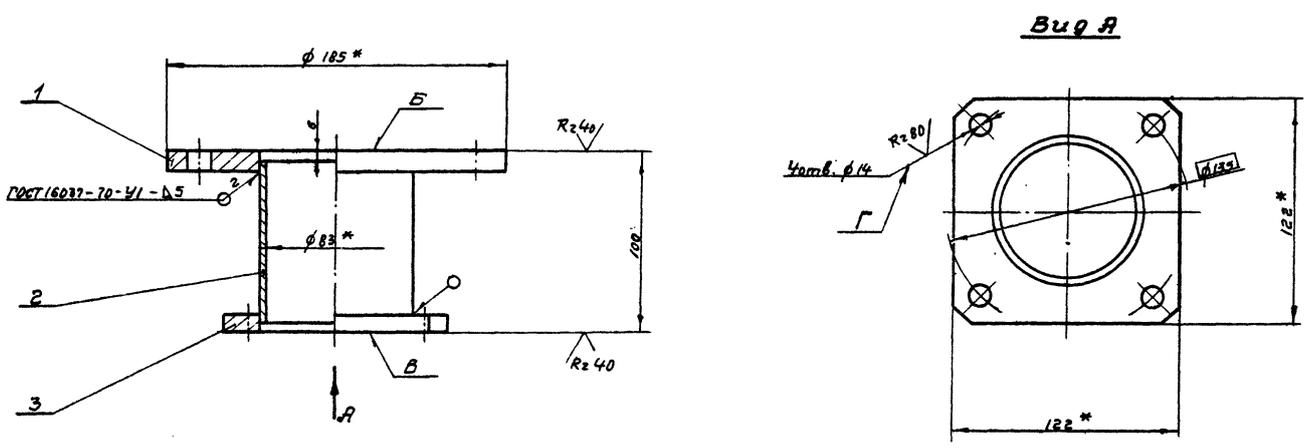
A-A



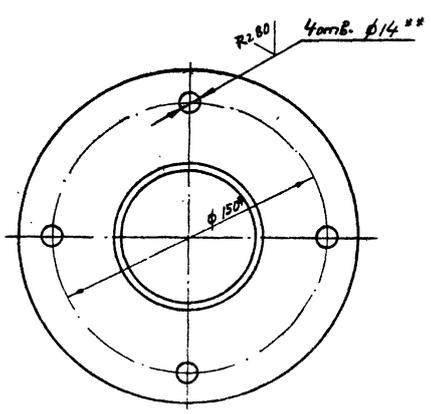
1. Неуказанные предельные отклонения размеров валов - по В7, остальных - по СМв.
2. Торцовое биение поверхности Б относительно общей оси поверхностей В и Г не более 0,05 мм.
3. Радиальное биение поверхности В относительно общей оси поверхностей В и Г не более 0,1 мм.

		TM 73.02.04.00.06		Литер	Масса	Масштаб
		Вал приводной		И	6,55	1:1
		Сборочный чертёж		Лист	Листов 7	
				Госстандарт СССР		
				СОЮЗВОПРОСПРОЕКТ		
				г. Москва		
				Формат 12		

TM 73.02.03.00.06



Вид А



- 1.* Размеры для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМв.
3. Непараллельность поверхности Б относительно поверхности В не более 0,1 мм.
- 4.** Обработать по сопрягаемой детали.

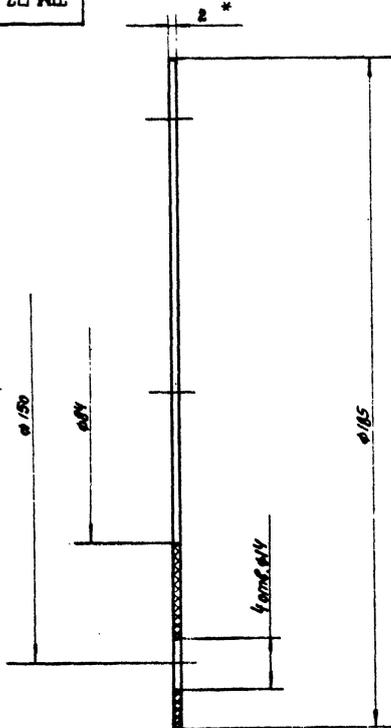
5. Смещение осей отв. Г от номинального расположения не более 0,1 мм (допуск зависимый).

		TM 73.02.03.00.06		Литер	Масса	Масштаб
		Переходник		И	3,0	1:2
		Сборочный чертёж		Лист	Листов 7	
				Госстандарт СССР		
				СОЮЗВОПРОСПРОЕКТ		
				г. Москва		
				Формат 12		

Изв. от проекта / Проверка и состав / Взам. инв. № / Изм. № / Дата / Листов / Всего листов / Проект / г. Москва

УИФ № 1048, Подпись и дата
 Типовые конструктивные Серия 3.901.13. Выпуск 2

TM 73.02.00.05

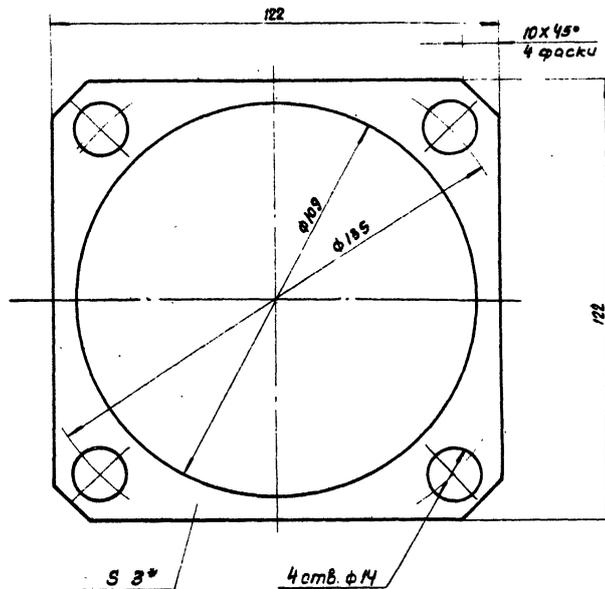


* Размер для справок

TM 73.02.00.05

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Литер	Масса	Масштаб
					И	0.07	1:1
Разработ. Родионов					Прокладка		
Проб. Вадимцев					Резина-пластина 2МБ-А-М		
Т. контр. Смирнов					ГОСТ 7338-77		
Л. инж. Лавров					Лист Листов /		
И. контр. Смирнов					Госстрой СССР		
Утв. Абдеев					СНХБВОДКАНАЛПРОЕКТ		
					г. Москва		
					Формат 11		

TM 73.02.00.06

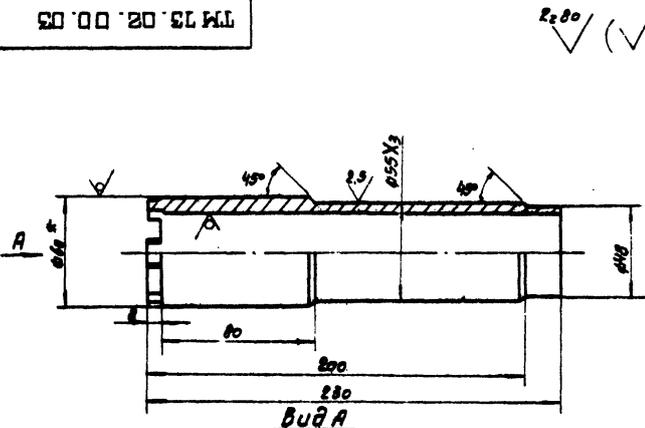


* Размер для справок

TM 73.02.00.06

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Литер	Масса	Масштаб
					И	0.02	1:1
Разработ. Родионов					Прокладка		
Проб. Вадимцев					Резина-пластина 2МБ-А-М		
Т. контр. Смирнов					ГОСТ 7338-77		
Л. инж. Лавров					Лист Листов /		
И. контр. Смирнов					Госстрой СССР		
Утв. Абдеев					СНХБВОДКАНАЛПРОЕКТ		
					г. Москва		
					Формат 11		

TM 73.02.00.03



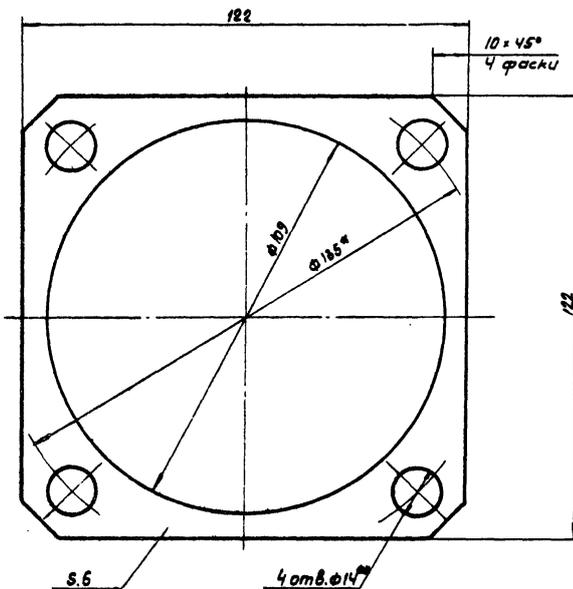
* Размер для справок.

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - по В7, остальных - по СМ8

TM 73.02.00.03

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Литер	Масса	Масштаб
					И	1.9	1:2
Разработ. Родионов					Вал		
Проб. Вадимцев					Трубо $\phi 50$ ГОСТ 8734-75		
Т. контр. Смирнов					& $\phi 55$ ГОСТ 8735-74		
Л. инж. Лавров					Госстрой СССР		
И. контр. Смирнов					СНХБВОДКАНАЛПРОЕКТ		
Утв. Абдеев					г. Москва		
					Формат 11		

TM 73.02.00.04



* Размер для справок.

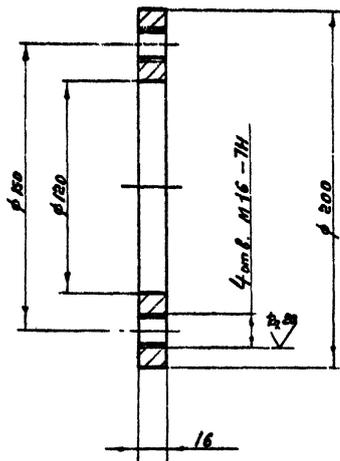
2. Предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8.
3. Обработать по сопрягаемой детали.

TM 73.02.00.04

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Литер	Масса	Масштаб
					И	0.2	1:1
Разработ. Родионов					Прокладка		
Проб. Вадимцев					Ст. 3 ГОСТ 280-71		
Т. контр. Смирнов					Лист Листов /		
Л. инж. Лавров					Госстрой СССР		
И. контр. Смирнов					СНХБВОДКАНАЛПРОЕКТ		
Утв. Абдеев					г. Москва		
					Формат 11		

TM 73.02.00.02

Rz80



Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8.

TM 73.02.00.02

Фланец

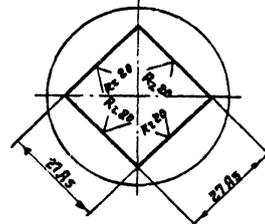
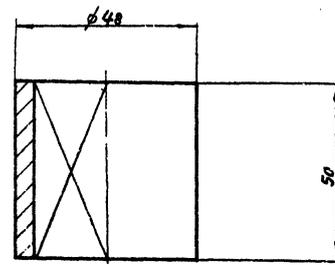
Листов 1
Масса 2,5
Масштаб 1:2

Ст. 3 ГОСТ 380-71

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Формат 11

TM 73.02.02.01

Rz80



Неуказанные предельные отклонения размеров
валов - по В7.

TM 73.02.02.01

Сухарь

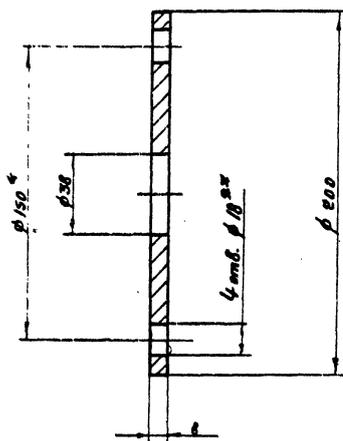
Листов 1
Масса 0,4
Масштаб 1:1

Ст. 3 ГОСТ 380-71

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Формат 11

TM 73.02.01.03

Rz80



1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8.
3. ** Обработать по сопрягаемой детали.

TM 73.02.01.03

Фланец

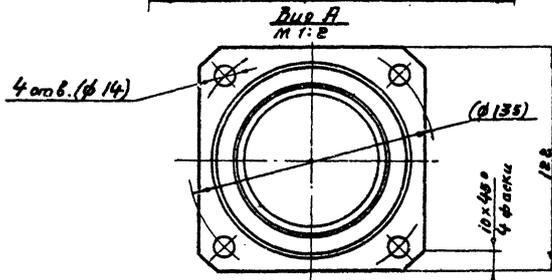
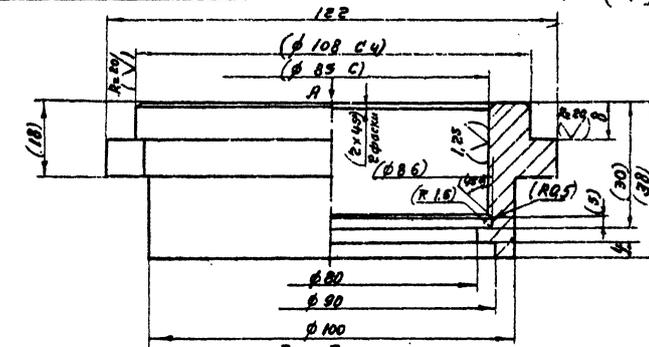
Листов 1
Масса 1,8
Масштаб 1:2

Ст. 3 ГОСТ 380-71

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Формат 11

TM 73.02.01.01

Rz80



1. Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8.
2. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки.

TM 73.02.01.01

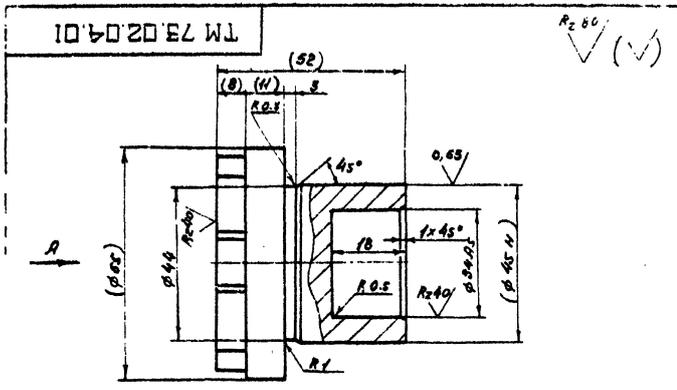
Стакан

Листов 1
Масса 1,5
Масштаб 1:1

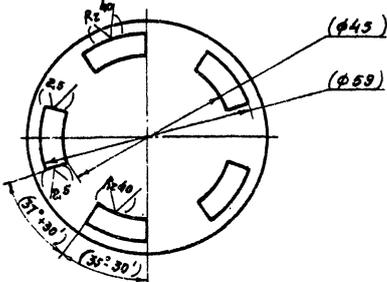
Ст. 3 ГОСТ 380-71

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Формат 11

Инв. № тех. черт. / Подпись и дата / Взам. инв. № / Изм. № / Лист

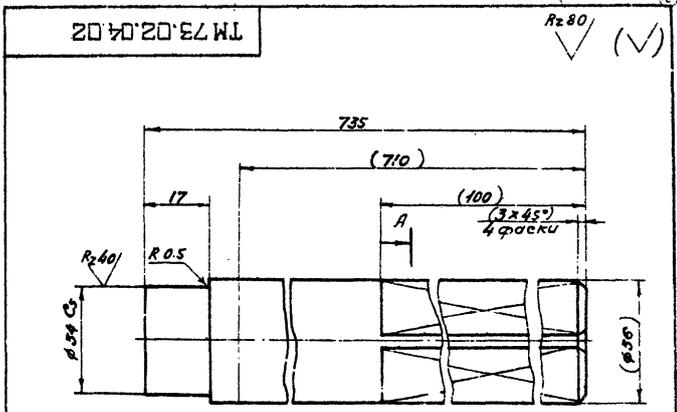


Вид А

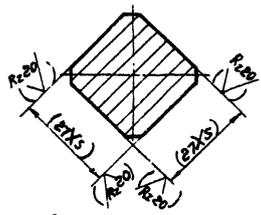


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - по В7, остальных - по СМв.
2. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки.

Лист № докум.		Подпись	Дата	Втулка кулачковая	Лист	Масса	Масштаб
Разработ. Ровинов		В.И.	12.83		И	0,75	1:1
Пров. Ваинштейн		В.И.		Лист		Листов 1	
Инж.пр. Смирнов		С.И.		Сталь 45 ГОСТ 1050-74			
Инж.компр. Блоков		Б.И.		СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ			
Инж.компр. Смирнов		С.И.		г. Москва			
Чтв. Яворов		Я.И.		Формат И			



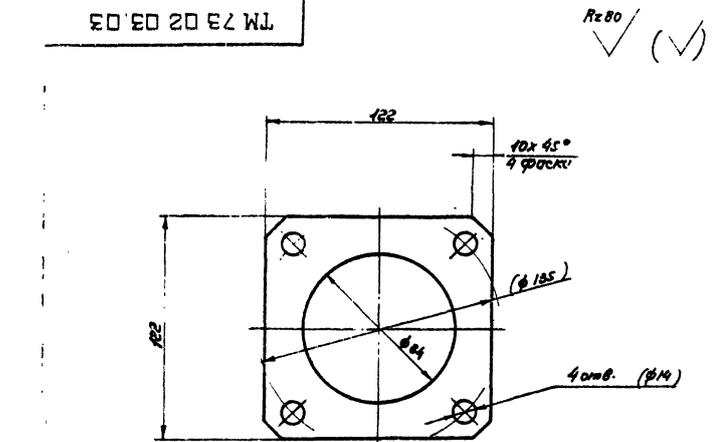
А-А



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - по В7, остальных - по СМв.
2. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки.

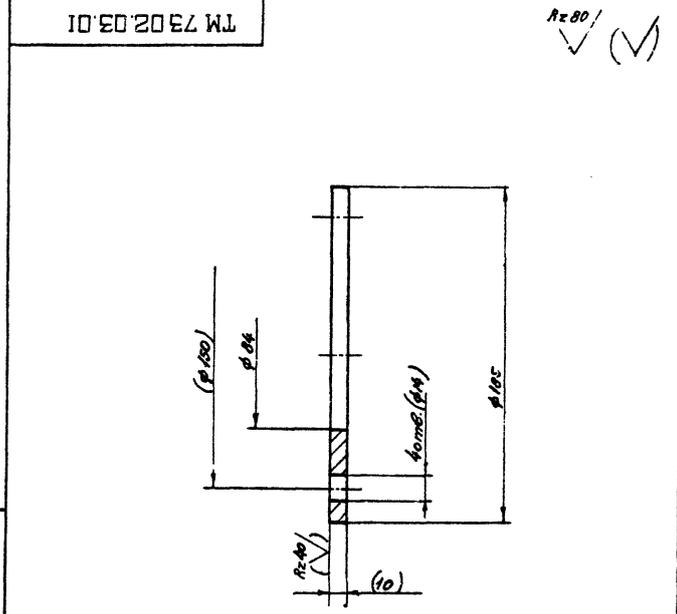
Инв. № тех. черт. / Подпись и дата / Взам. инв. № / Изм. № / Лист

Лист № докум.		Подпись	Дата	Вал	Лист	Масса	Масштаб
Разработ. Ровинов		В.И.	12.83		И	5,8	1:1
Пров. Ваинштейн		В.И.		Лист		Листов 1	
Инж.пр. Смирнов		С.И.		Сталь 45			
Инж.компр. Блоков		Б.И.		ГОСТ 1050-74			
Инж.компр. Смирнов		С.И.		СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ			
Чтв. Яворов		Я.И.		г. Москва			
				Формат И			



1. Предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМв.
2. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки.

Лист № докум.		Подпись	Дата	Фланец	Лист	Масса	Масштаб
Разработ. Ровинов		В.И.	12.83		И	0,7	1:2
Пров. Ваинштейн		В.И.		Лист		Листов 1	
Инж.пр. Смирнов		С.И.		Ст. 3 ГОСТ 380-71			
Инж.компр. Блоков		Б.И.		СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ			
Инж.компр. Смирнов		С.И.		г. Москва			
Чтв. Яворов		Я.И.		Формат И			



1. Предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМв.
2. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки.

Инв. № тех. черт. / Подпись и дата / Взам. инв. № / Изм. № / Лист

Лист № докум.		Подпись	Дата	Фланец	Лист	Масса	Масштаб
Разработ. Ровинов		В.И.	12.83		И	1,6	1:2
Пров. Ваинштейн		В.И.		Лист		Листов 1	
Инж.пр. Смирнов		С.И.		Ст. 3 ГОСТ 380-71			
Инж.компр. Блоков		Б.И.		СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ			
Инж.компр. Смирнов		С.И.		г. Москва			
Чтв. Яворов		Я.И.		Формат И			

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.901-13

Ч. 82/2

КОЛОНКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_у 100-1200_{мм}

С РУЧНЫМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

ВЫПУСК 3

КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_у 500-1000_{мм}

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ТИПА В

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.901-13

КОЛОНКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_у 100÷1200_{мм}

С РУЧНЫМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

ВЫПУСК 3

КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_у 500÷1000_{мм}

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ТИПА В

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

/ ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А.М.С.
В.М.

В.Н. САМОХИН
В.М. БЛОКОВ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ

В/о Союзводоканалпроект
Приказ № 97

от 22.05.1979г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	Обозначение чертежа	стр. альбома
Титульный лист		
Содержание альбома		2
Технические условия	ТМ73.03.ТУ	3
Пояснительная записка	ТМ73.03.ПЗ	3
Колонка управления задвижками Ду 500, 600, 800, 1000 с электрическим приводом типа В. Спецификация	ТМ73.03.00.00	4
Подставка. Спецификация	ТМ73.03.01.00	4
Штанга. Спецификация	ТМ73.03.02.00	4
Переходник. Спецификация	ТМ73.03.03.00	5
Вал приводной. Спецификация	ТМ73.03.04.00	5
Колонка управления задвижками Ду 500, 600, 800, 1000 с электрическим приводом типа В. Сборочный чертеж	ТМ73.03.00.00 СБ	6÷7
Подставка. Сборочный чертеж	ТМ73.03.01.00 СБ	8
Штанга. Сборочный чертеж	ТМ73.03.02.00 СБ	8
Переходник. Сборочный чертеж	ТМ73.03.03.00 СБ	9
Вал приводной. Сборочный чертеж	ТМ73.03.04.00 СБ	9
Прокладка	ТМ73.03.00.01	10
Фланец	ТМ73.03.00.02	11
Вал	ТМ73.03.00.03	10
Крышка	ТМ73.03.00.04	5
Прокладка	ТМ73.03.00.05	10
Прокладка	ТМ73.03.00.06	10
Стакан	ТМ73.03.01.01	11
Фланец	ТМ73.03.01.03	11
Сухарь	ТМ73.03.02.01	11
Фланец	ТМ73.03.03.01	12
Фланец	ТМ73.03.03.03	12
Втулка кулачковая	ТМ73.03.04.01	12
Вал	ТМ73.03.04.02	12

1. Введение

- 1.1. Проект типовых конструкций Колонки управления задвижками Ду 500, 600, 800, 1000 с электрическим приводом типа В разработан на основании утвержденного Главпроектпроектном Востока СССР перечня-графика разработки узлов и деталей сооружений водоснабжения и канализации п 19 раздел VII плана типового проектирования на 1978 г.
- 1.2. Проект состоит из шести выпусков:
Выпуск 1. Колонка управления задвижками Ду 100, 150 мм с электрическим приводом типа А.
Выпуск 2. Колонка управления задвижками Ду 200-400 мм с электрическим приводом типа Б.
Выпуск 3. Колонка управления задвижками Ду 500-1000 мм с электрическим приводом типа В.
Выпуск 4. Колонка управления задвижками Ду 800-1200 мм с электрическим приводом типа Г.
Выпуск 5. Колонка управления задвижками Ду 100-250 мм с ручным приводом.
Выпуск 6. Колонка управления задвижками Ду 300-400 мм с ручным приводом.

2. Назначение и область применения.

- 2.1. Колонка предназначена для дистанционного управления задвижками с электрическим приводом и может применяться в сооружениях водоснабжения и канализации.
3. Описание конструкции и работы колонки.
3.1. Конструкция колонки разработана применительно к задвижкам с шпиндельным приводом типа Зоч 915бр30ч925бр, оборудованных электроприводом 87В085 и 87В050 и обеспечивает управление задвижками глубиной заложения от 2м до 7м.
3.2. Конструкция колонки включает в себя следующие основные узлы: подставку поз. 1, штангу поз. 2, переходник поз. 3 и приводной вал поз. 4, черт. ТМ 73.03.03 СБ

ТМ 73.03.03

Изм. № подл. Лист № докум. Подпись Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Радионов				И	1	2
Проб.	Войничей				Зосстрой СССР		
Тех. инж. пр.	Блоков				СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. контр.	Смирнов				г. Москва		
Утв.	Абдеев				Формат И В		

- 3.3. При переоборудовании задвижек с электрическим приводом на дистанционное управление электропривод задвижки полностью снимается и монтируется на подставке поз. 1.
- 3.4. При наружной установке электроприводов необходимо предусмотреть кожух для защиты от атмосферных осадков и прямой солнечной радиации.
- 3.5. Вращательное движение шпинделя задвижки передается через вал поз. 8, приваренный при монтаже к штанге поз. 2, которая посредством сдвига связана с приводным валом поз. 4, входящим в зацепление с кулачковой муфтой электропривода.

4. Технические-экономические показатели.

- С учетом опыта эксплуатации колонок управления задвижками разработана более простая конструкция, в которой изменено крепление подставки под привод к фундаменту, увеличено отверстие под закладную трубу в строительной части, уменьшена длина приводного вала, изменена конструкция его направляющей, аннулированы ребра подставки. В результате этого упрощен монтаж колонки, улучшены условия её эксплуатации и на 3% снижена металлоемкость конструкции по сравнению с ранее применявшимися колонками серии 3.901-10.

Изм. № подл. Лист № докум. Подпись Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
					И	1	2
					Зосстрой СССР		
					СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
					г. Москва		
					Формат И В		

ТМ 73.03.03

Лист 2

Настоящие технические условия распространяются на колонки управления задвижками Ду 500, 600, 800, 1000 с электрическим приводом типа В.

1. Технические требования.

- 1.1. При изготовлении колонки управления задвижкой все принципиальные изменения в чертежах и отступления от технических требований должны быть согласованы с институтом «Сонзводоканалпроект».
- 1.2. Организация изготовляющая колонку имеет право под свою ответственность заменять материалы, указанные в рабочих чертежах, материалами других марок, равноценными по механическим свойствам.
- 1.3. Не допускается наличие на поверхности всех контактных материалов вмятин, забоин и других механических повреждений.
- 1.4. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
- 1.5. Свариваемые поверхности перед сваркой должны быть тщательно очищены от ржавчины, масла, грязи и пыли, а в случае необходимости - промыты и просушены.
- 1.6. Сварные швы должны быть без трещин, прожогов, наплывов, пор, непроваров.
- 1.7. Обработанные поверхности деталей не должны иметь глубоких царапин, забоин, задиров и других механических повреждений.
- 1.8. Грунтовка и окраска колонки производится на месте её установки после монтажа и

ТМ 73.03.03

Изм. № подл. Лист № докум. Подпись Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Радионов				И	1	2
Проб.	Войничей				Зосстрой СССР		
Тех. инж. пр.	Блоков				СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. контр.	Смирнов				г. Москва		
Утв.	Абдеев				Формат И В		

проверки её работы. Перед грунтовкой все нетрущиеся поверхности металлоконструкции колонки очистить от масла, грязи, ржавчины и окалины, после чего грунтовать их 2^м слоями грунта ХС-010 ГОСТ 9355-60 и красить 2^м слоями эмали ХС-710 ГОСТ 9355-60 в серый цвет.

Перед установкой колонки вторичный подшипник поз. 18, приводной вал поз. 4 и вал поз. 8 черт. ТМ 73.03.03.03 СБ务必 смазать консистентной смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

2. Упаковка, транспортирование и хранение.

- 2.1. Упаковка производится в деревянный ящик по особому требованию заказчика.
- 2.2. Транспортирование колонки на место монтажа производится в разобранном виде по узлам и должно обеспечивать их сохранность от механических повреждений.
- 2.3. Хранение изделия разрешается в закрытых помещениях складского типа или под навесом.

3. Указания по монтажу.

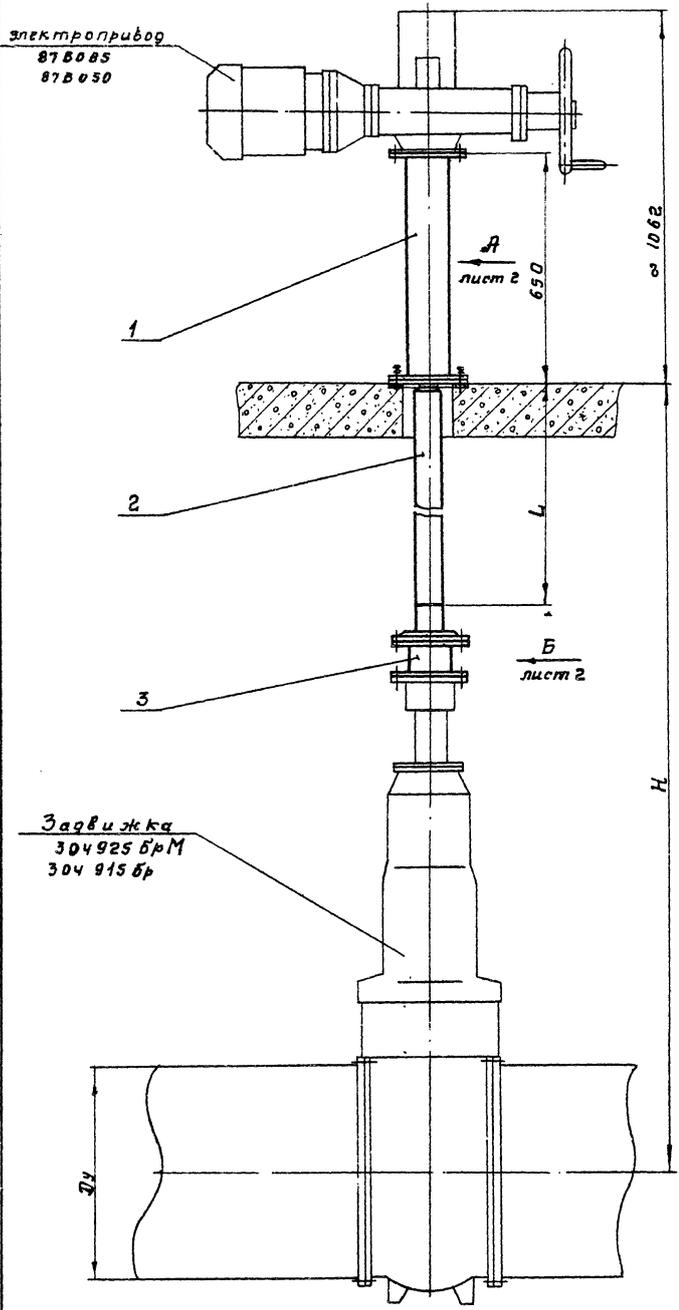
- 3.1. Перед монтажом необходимо проверить вертикальное положение шпинделя задвижки. Перпендикулярность оси шпинделя относительно горизонтальной плоскости должна быть не более 2 мм.
- 3.2. При монтаже подставки поз. 1 под электропривод необходима производить прокрутку штанги поз. 2 вручную. В случае обнаружения перекосов в установке штанги необходимо дополнительно отрегулировать установку подставки.
- 3.3. Длину штанги поз. 2 уточнить и обрезать при монтаже

ТМ 73.03.03

Лист 2

Формат И В

Техническая характеристика. Серия 3Э-13. Запас 3



Техническая характеристика

1. Тип задвижки	304915 БР	304925 БР М
2. Условный проход задвижки Ду	500, 600; 800, 1000	
3. Тип электропривода	878085	878050 878085
3.1. Максимальный крутящий момент, Н.м (кгс.м)	800(80)	450(45) 800(80)
3.2. Частота вращения приводного вала, об/мин	50	48 50
3.3. Электродвигатель:		
тип	АДЛС2-31-4	АДЛС2-22-4 АДЛС2-3-4
мощность, кВт	3	2 3
Частота вращения вала об/мин	1350	1300 1350
3.4. Максимальное усилие на ободе маховика, ручного дублера, Н (кгс)	500(50)	300(30) 500(50)
4. Время открывания или закрывания задвижки электроприводом, мин	1,3	1,6 2,3 2,1

Технические требования

1. Размеры для справок
2. Длину штанги по з.2 уточнить и обрезать при монтаже.

Типоразмер колонки	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Глубина заложения трубопровода Н, м	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0
L, мм	Ду 500	640	1140	1640	2140	2640	3140	3640	4140	4640	5140
	Ду 600	485	985	1485	1985	2485	2985	3485	3985	4485	4985
	Ду 800	348	848	1348	1848	2348	2848	3348	3848	4348	4848
	Ду 1000	—	510	1010	1510	2010	2510	3010	3510	4010	4510
Масса колонки кг	Ду 500	58,5	61	63	65,5	68	70,5	73	75,5	77,5	80
	Ду 600	58	60	63	65	67,5	70	72	74,5	77	79,5
	Ду 800	57	59	61,5	64	66,5	69	71	73,5	76	78,5
	Ду 1000	—	57,4	60	62,5	65	67	69,5	72	74,5	77

Пример условного обозначения колонки управления задвижкой Ду 500 с электрическим приводом типа В при глубине заложения трубопровода Н=4,5÷5 м: Колонка Ду 500 типа В-VII

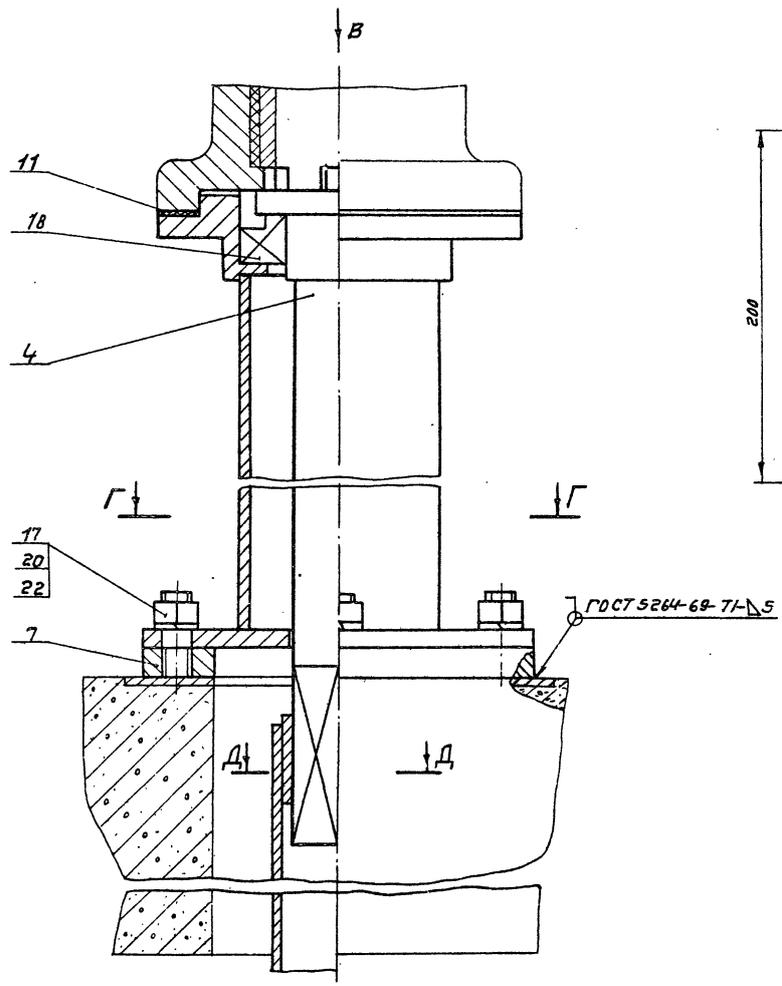
21.8.88 г. Изм. № 1. Исполн. М.И. Дубин. Проверил. В.И. Дубин. Лист 1 из 1

ТУМ 73.03.00.00.06			
Изм. Лист № 000001	Дата	Колонка управления задвижками Ду 500, 600, 800, 1000 с электрическим приводом типа В. Сборочный чертеж.	Лист 1 из 1
Разраб. Корсакова	Черт. Корсакова		Масштаб 1:10
Проб. Соловьева	Сложил Соловьев		Лист 1 из 1
Т. контр. Смирнов	Сложил Смирнов		ГОСТ 3.001-83
И. контр. Блюков	Сложил Блюков		г. Москва
И. контр. Смирнов	Сложил Смирнов		Формат А2
Утв. Яковлев	Сложил Яковлев		

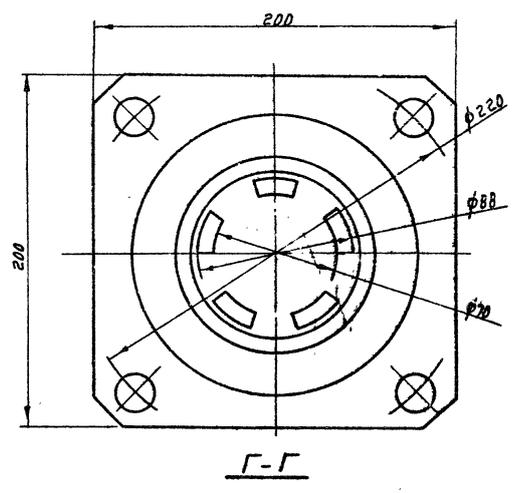
Технические конструкции. Серия 3.00.13. Выпуск 3

ТМ 73.03.00.00 С6

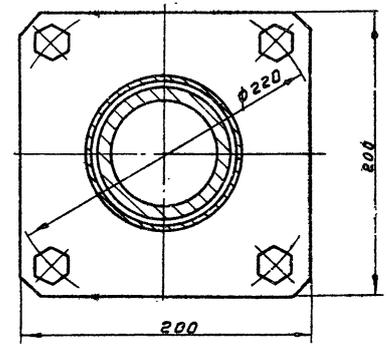
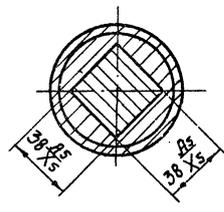
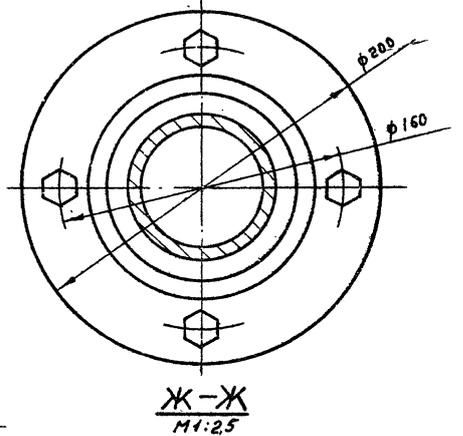
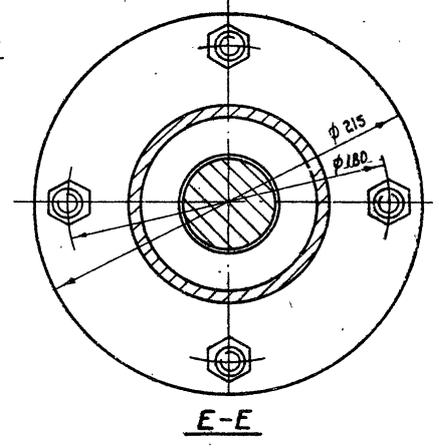
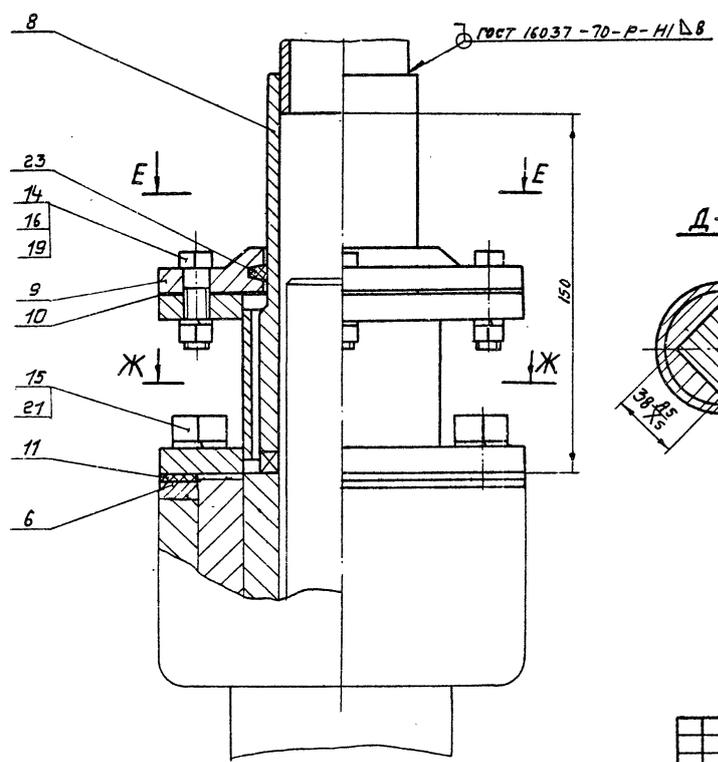
Вид А лист 1



Вид В



Вид Б лист 1

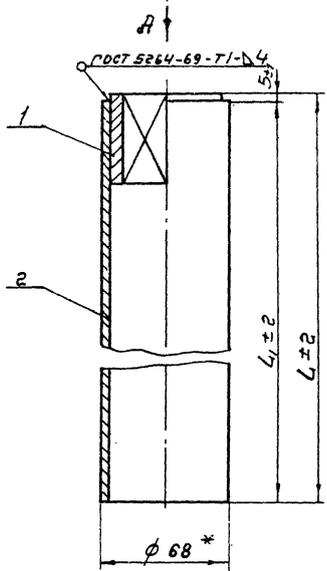


Лист 1 из 2. Проект. 1980 г. 12.12.80. 12.12.80. 12.12.80.

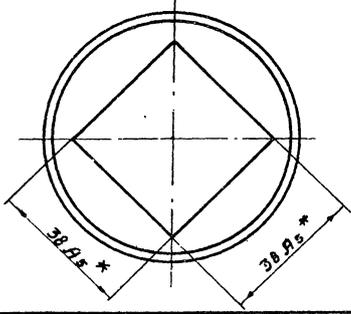
				ТМ 73.03.00.00 С6			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	
Разраб.	Солдатова	Солд			И	—	
Пров.	Савинова	Сави				1:2	
Полонка управления завдвижками ЛУ 500-600-800 1000 с электрическим при- водом типа В сборочный чертеж.						Лист 2	Листов
Г. Копель Смирнов И. Копель Белев Н. Копель Смирнов Утв. Аверев						Проектной ССР СОВСВОДЭКСПЛУАТАЦИЯ г. Москва Работы 22	

Типовые конструкции (серия 390) из стали
 Типовые конструкции (серия 390) из стали
 Типовые конструкции (серия 390) из стали
 Типовые конструкции (серия 390) из стали

ТМ 73.03.02.00 СБ



Вид А
М 1:1

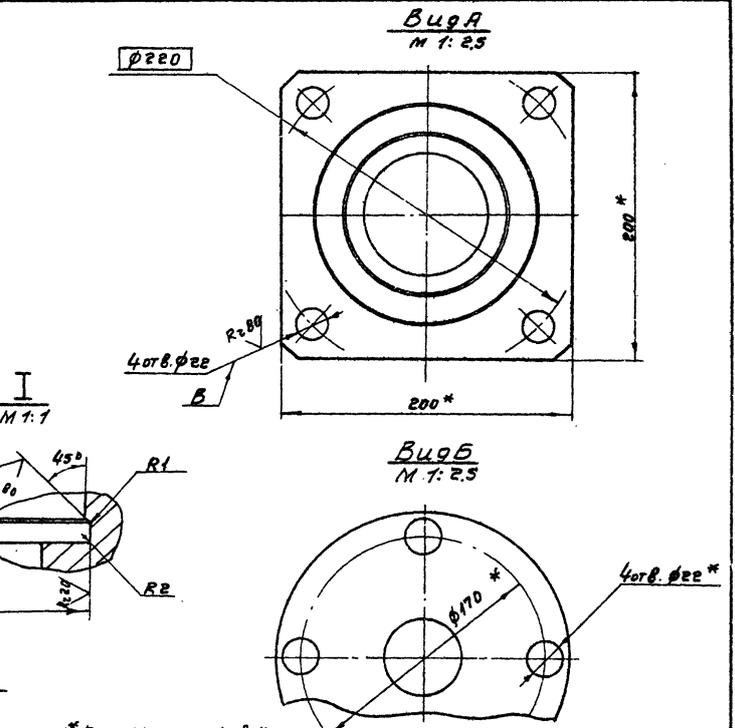
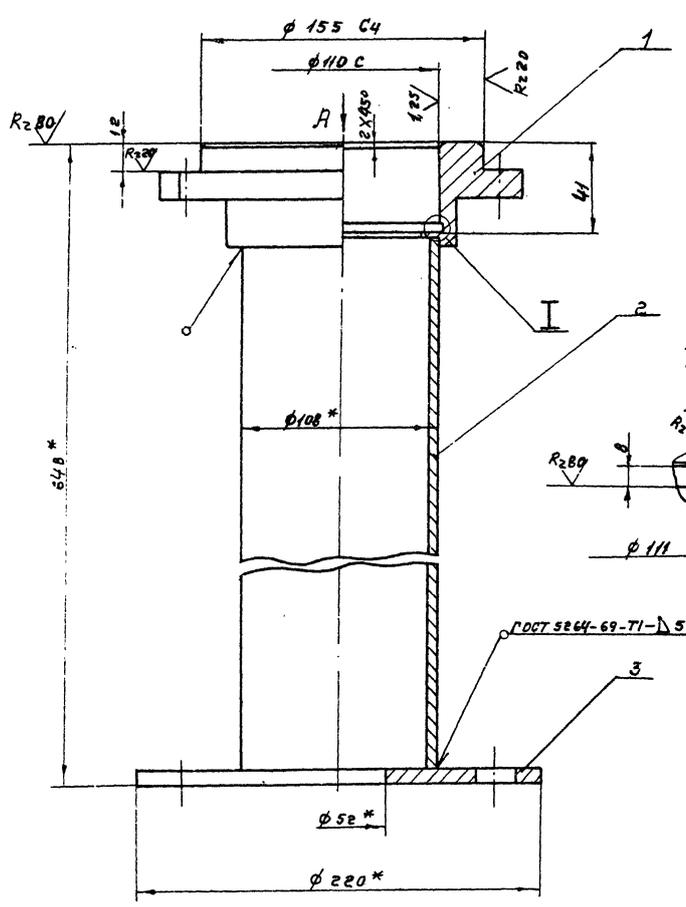


Типоразмер Колонки		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
L, мм	Ду 500	620	1120	1620	2120	2620	3120	3620	4120	4620	5120	5620
	Ду 600	465	965	1465	1965	2465	2965	3465	3965	4465	4965	5465
	Ду 800	328	828	1328	1828	2328	2828	3328	3828	4328	4828	5328
	Ду 1000	—	490	990	1490	1990	2490	2990	3490	3990	4490	4990
L, мм	Ду 500	673	1173	1673	2173	2673	3173	3673	4173	4673	5173	5673
	Ду 600	523	1023	1523	2023	2523	3023	3523	4023	4523	5023	5523
	Ду 800	323	823	1323	1823	2323	2823	3323	3823	4323	4823	5323
	Ду 1000	—	485	985	1485	1985	2485	2985	3485	3985	4485	4985
Масса детали по 3.2 кг	Ду 500	3,0	5,40	7,75	10,20	12,60	15,25	17,40	19,8	22,20	24,6	27,0
	Ду 600	2,26	4,66	7,05	9,46	11,86	14,26	16,66	19,05	21,46	23,86	26,26
	Ду 800	1,55	3,95	6,35	8,75	11,15	13,55	15,95	18,35	20,75	23,15	25,55
	Ду 1000	—	2,33	4,73	7,13	9,53	11,93	14,33	16,73	19,13	21,53	23,93
Масса штанги кг	Ду 500	3,6	6,0	8,35	10,8	13,20	15,85	18,00	20,40	23,8	25,20	27,8
	Ду 600	2,86	5,26	7,65	10,1	12,46	14,86	17,26	19,65	22,1	24,46	26,86
	Ду 800	2,15	4,55	6,95	9,35	11,75	14,15	16,55	18,95	21,35	23,75	26,15
	Ду 1000	—	2,9	5,3	7,7	10,1	12,5	14,9	17,3	19,7	22,1	24,5

1. * Размеры для справок
2. Размер L, уточнить при монтаже колонки.

ТМ 73.03.02.00 СБ			Лит	Масса	Масштаб
Штанга			И	см.	1:2
Сборочный чертеж.			Лист	Листов 1	
Исполнитель: Смирнов			Госстрой СССР		
Проверитель: Смирнов			СНТЗ-ОДКАНАЛПРОЕКТ		
Утвержден: Абрамзон			г. Москва		
			Формат А2		

ТМ 73.03.01.00 СБ



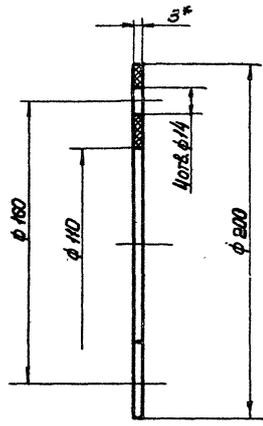
1. * Размеры для справок
2. Неказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по Я7; остальных - по СМ8.
3. Смещение осей отв. В от номинального расположения не более 0,1 мм.

ТМ 73.03.01.00 СБ			Лит	Масса	Масштаб
Подставка			И	15	1:2
Сборочный чертеж.			Лист	Листов 1	
Исполнитель: Смирнов			Госстрой СССР		
Проверитель: Смирнов			СНТЗ-ОДКАНАЛПРОЕКТ		
Утвержден: Абрамзон			г. Москва		
			Формат А2		

Типовые конструкции (серия 390) из стали
 Типовые конструкции (серия 390) из стали
 Типовые конструкции (серия 390) из стали
 Типовые конструкции (серия 390) из стали

Толковые конструкции, Серия 3 901-13, Р. лист 3

TM73.03.00.05



* Размер для справок.

TM73.03.00.05

Прокладка

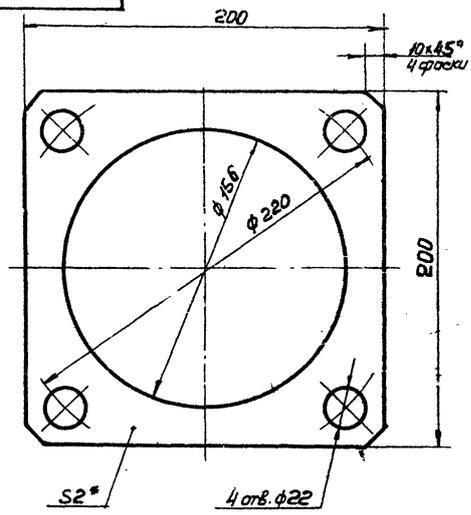
Резина-пластичина ЗМБ-Ян
ГОСТ 7338-77

Лит.	Масса	Масшт.
И	0,1	1:2
Лист Листов 1		
Госстрой СССР СООЗВОДОКЯНПРОЕКТ г. Москва		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	Разраб.	Солдатов	Смирнов	
	Проб.	Самсонова	Смирнов	
	Т. Контр.	Смирнов	Блоков	
	П. инж. пр.	Блоков	Смирнов	
	Н. Контр.	Смирнов	Авдеев	
	Утв.	Авдеев		

117

TM73.03.00.06



* Размер для справок.

TM73.03.00.06

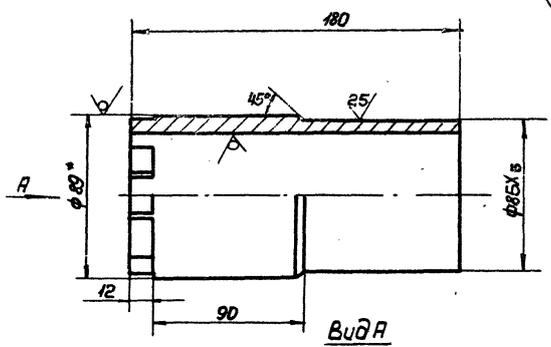
Прокладка

Резина-пластичина ЗМБ-Ян
ГОСТ 7338-77

Лит.	Масса	Масшт.
И	0,1	1:2
Лист Листов 1		
Госстрой СССР СООЗВОДОКЯНПРОЕКТ г. Москва		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	Разраб.	Солдатов	Смирнов	
	Проб.	Самсонова	Смирнов	
	Т. Контр.	Смирнов	Блоков	
	П. инж. пр.	Блоков	Смирнов	
	Н. Контр.	Смирнов	Авдеев	
	Утв.	Авдеев		

TM73.03.00.03



- * Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров:
Валов-по В7; остальных - по СМв.

TM73.03.00.03

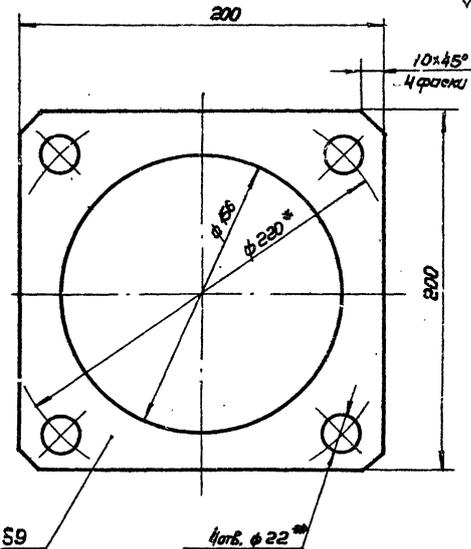
Вал

Труба 89x10 ГОСТ. 8732-78
Д ГОСТ 8731-74

Лит.	Масса	Масшт.
И	3,5	1:2
Лист Листов 1		
Госстрой СССР СООЗВОДОКЯНПРОЕКТ г. Москва		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	Разраб.	Солдатов	Смирнов	
	Проб.	Самсонова	Смирнов	
	Т. Контр.	Смирнов	Блоков	
	П. инж. пр.	Блоков	Смирнов	
	Н. Контр.	Смирнов	Авдеев	
	Утв.	Авдеев		

TM73.03.00.01



- * Размер для справок.
- Предельные отклонения размеров отверстий-
по А7; Валов- по В7; остальных - по СМв
- ** Обработать по сопрягаемой детали.

TM73.03.00.01

Прокладка

Ст. 3 ГОСТ 380-71

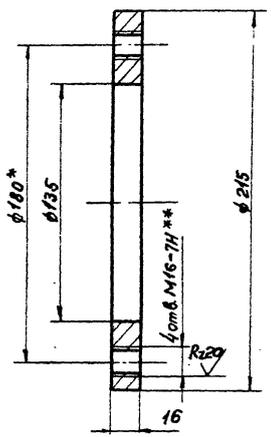
Лит.	Масса	Масшт.
И	1,5	1:2
Лист Листов 1		
Госстрой СССР СООЗВОДОКЯНПРОЕКТ г. Москва		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
	Разраб.	Солдатов	Смирнов	
	Проб.	Самсонова	Смирнов	
	Т. Контр.	Смирнов	Блоков	
	П. инж. пр.	Блоков	Смирнов	
	Н. Контр.	Смирнов	Авдеев	
	Утв.	Авдеев		

Исполнение конструкции Серия 3.901.10. Лист 1 из 2. Дата: 10.03.02. Изм. №: 1. Ш. №: 1. Подп. в дата: [подпись]

TM73.03.00.02

Rz80 ✓(✓)



- 1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8.
- 3.** Обработать по сопрягаемой детали.

TM73.03.00.02

Фланец

Лист	Масса	Масштаб
И	27	1:2

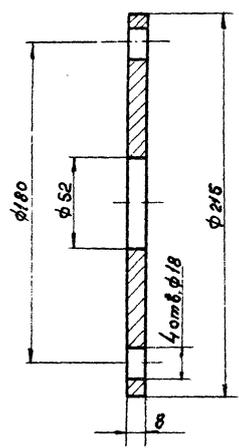
Ст. 3 ГОСТ 380-71

ГОСТРОЙ ССР
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Формат 11

Исполнение конструкции Серия 3.901.10. Лист 1 из 2. Дата: 10.03.02. Изм. №: 1. Ш. №: 1. Подп. в дата: [подпись]

TM73.03.01.03

Rz60 ✓(✓)



Предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8.

TM73.03.01.03

Фланец

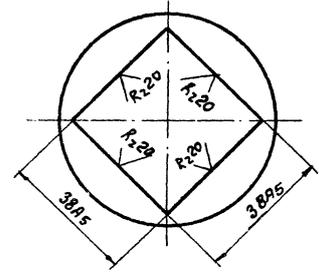
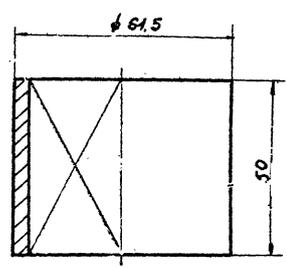
Лист	Масса	Масштаб
И	20	1:2

Ст. 3 ГОСТ 380-71

ГОСТРОЙ ССР
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Формат 11

TM73.03.02.01

Rz80 ✓(✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - по В7.

TM73.03.02.01

Сузорь

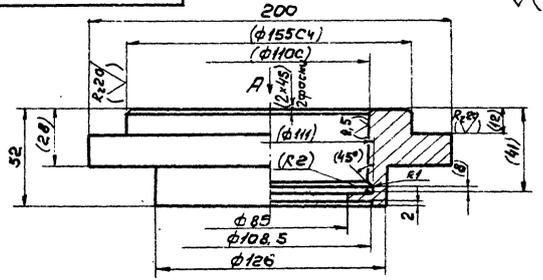
Лист	Масса	Масштаб
И	06	1:1

Ст. 3 ГОСТ 380-71

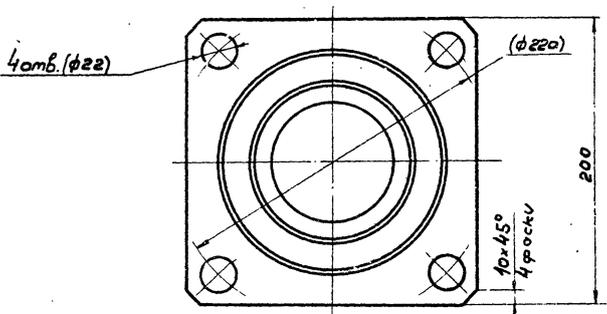
ГОСТРОЙ ССР
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Формат 11

TM73.03.01.01

Rz80 ✓(✓)



Вид А
М1:2,5



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8.
2. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки.

TM73.03.01.01

Сузорь

Лист	Масса	Масштаб
И	40	1:2

Ст. 3 ГОСТ 380-71

ГОСТРОЙ ССР
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Формат 11

Rz80/√(✓)

ТМ73.03.04.01

Вид А

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: Валов- по В7 - остальных- по СМ.
2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках-после сборки.

				ТМ73.03.04.01			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Самсонова	Сели			И	1.5	1:2
Проб.	Валдатов	Сели			Лист Листов 1		
Т. Контр.	Смирнов				Госстрой СССР		
Пл. инж. пр.	Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. Контр.	Смирнов				г. Москва		
Чтв.	Авдеев				Формат 11		

Rz80/√(✓)

ТМ73.03.04.02

А-А

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: Валов- по В7 - остальных- по СМ.
2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках-после сборки.

				ТМ73.03.04.02			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Самсонова	Сели			И	16.8	1:1
Проб.	Валдатов	Сели			Лист Листов 1		
Т. Контр.	Смирнов				Госстрой СССР		
Пл. инж. пр.	Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. Контр.	Смирнов				г. Москва		
Чтв.	Авдеев				Формат 11		

Rz80/√(✓)

ТМ73.03.03.03

1. Предельные отклонения размеров: отверстий- по А7, Валов- по В7, остальных- по СМ.
2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках-после сборки.

				ТМ73.03.03.03			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Самсонова	Сели			И	3.0	1:2
Проб.	Валдатов	Сели			Лист Листов 1		
Т. Контр.	Смирнов				Госстрой СССР		
Пл. инж. пр.	Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. Контр.	Смирнов				г. Москва		
Чтв.	Авдеев				Формат 11		

Rz80/√(✓)

ТМ73.03.03.01

1. Предельные отклонения размеров: отверстий- по А7, Валов- по В7, остальных- по СМ.
2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках-после сборки.

				ТМ73.03.03.01			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Самсонова	Сели			И	2.3	1:2
Проб.	Валдатов	Сели			Лист Листов 1		
Т. Контр.	Смирнов				Госстрой СССР		
Пл. инж. пр.	Блоков				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. Контр.	Смирнов				г. Москва		
Чтв.	Авдеев				Формат 11		

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ З901-13

482/2

КОЛОНКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_у 100-1200_{мм}

С РУЧНЫМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

ВЫПУСК 4

КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_у 800-1200_{мм}

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ТИПА Г

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ЗЭО1-13

КОЛОНКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_з 100-1200 мм

С РУЧНЫМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

ВЫПУСК 4

КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_ч 800-1200 мм

С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ ТИПА Г

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.М. Самойлов В.М. Самойлов
В.М. Блохов В.М. Блохов

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ
Б/о Союзводоканалпроект
Приказ № 97
от 22.05.1979г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	Обозначение чертежа	Стр. альбома
Титульный лист		
Содержание альбома		2
Технические условия	ТМ 73.04 ТУ	3
Пояснительная записка	ТМ 73.04 ПЗ	3
Колонка управления задвижками Ду 800, 1000, 1200 с электрическим приводом типа П. Спецификация	ТМ 73.04.00.00	4
Подставка. Спецификация.	ТМ 73.04.01.00	4
Штанга. Спецификация.	ТМ 73.04.02.00	4
Переключик. Спецификация	ТМ 73.04.03.00	5
Вал приводной. Спецификация.	ТМ 73.04.04.00	5
Вал кулачковый. Спецификация	ТМ 73.04.05.00	5
Колонка управления задвижками Ду 500, 1020, 1200 с электрическим приводом типа П. Сборочный чертеж.	ТМ 73.04.00.00 СБ	6 ÷ 7
Подставка. Сборочный чертеж.	ТМ 73.04.01.00 СБ	8
Штанга. Сборочный чертеж.	ТМ 73.04.02.00 СБ	8
Переключик. Сборочный чертеж.	ТМ 73.04.03.00 СБ	9
Вал приводной. Сборочный чертеж.	ТМ 73.04.04.00 СБ	9
Вал кулачковый. Сборочный чертеж.	ТМ 73.04.05.00 СБ	10
Прокладка.	ТМ 73.04.00.01	11
Фланец.	ТМ 73.04.00.02	12
Прокладка	ТМ 73.04.00.03	10
Крышка.	ТМ 73.04.00.04	11
Прокладка	ТМ 73.04.00.05	11
Стакан	ТМ 73.04.01.01	12
Фланец	ТМ 73.04.01.03	12
Бухара	ТМ 73.04.02.01	12
Фланец	ТМ 73.04.03.01	13
Фланец	ТМ 73.04.03.03	13
Втулка кулачковая	ТМ 73.04.04.01	13
Труба	ТМ 73.04.04.02	5
Вал	ТМ 73.04.04.03	13
Диск кулачковый	ТМ 73.04.05.01	10
Вал	ТМ 73.04.05.02	10

Серия 3.301-13 выпуск 4

Техническое описание

Информация о документе

Технические условия на изготовление и монтаж колонки управления задвижками

1. Введение.

- 1.1 Проект типовых конструкций колонки управления задвижками Ду 800, 1000, 1200 с электрическим приводом типа Г разработан на основании утвержденного Главгидропроектком Госстроя СССР перечня-задания разработки узлов и деталей конструкций водоснабжения и канализации ЛР, раздел 21 главы типового проектирования на 1978 г.
- 1.2 Проект состоит из шести выпусков:
 - Выпуск 1. Колонка управления задвижками Ду 800, 1500 мм с электрическим приводом типа А.
 - Выпуск 2. Колонка управления задвижками Ду 200-400 мм с электрическим приводом типа Б.
 - Выпуск 3. Колонка управления задвижками Ду 500-1000 мм с электрическим приводом типа В.
 - Выпуск 4. Колонка управления задвижками Ду 800-1200 мм с электрическим приводом типа Г.
 - Выпуск 5. Колонка управления задвижками Ду 100-250 мм с ручным приводом.
 - Выпуск 6. Колонка управления задвижками Ду 300-400 мм с ручным приводом.
2. Назначение и область применения.
 - 2.1 Колонка предназначена для дистанционного управления задвижками с электрическим приводом и может применяться в сооружениях водоснабжения и канализации.
 3. Описание конструкции и работы колонки.
 - 3.1 Конструкция колонки разработана применительно к задвижкам с выдвижным шпинделем типа З04 З15 Бр., З04 З20 Бр., З04 З25 Бр. оборудованных электроприводами 87Г230 и 87Г145 и обеспечивает управление задвижками глубиной заложения от 2 м до 7 м.
 - 3.2 Конструкция колонки включает в себя следующие основные узлы: подставку поз.1, штанги поз.2 перекладник поз.3 и приводной вал поз.4 черт. ТМ73.04.00.00 СБ.
 - 3.3 При переоборудовании задвижек с электрическим при-

ТМ 73.04.03

Исполнитель	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978
Разработчик	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978
Исполнитель	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978
Исполнитель	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978

- вадам на дистанционное управление электропривод задвижки полностью снимается и монтируется на подставке поз.1.
- 3.4 При монтаже установке электроприводов необходимо предусмотреть кожух для защиты от атмосферных осадков и прямой солнечной радиации.
- 3.5 Вращательное движение шпинделю задвижки передается через вал поз.8, приваренный при монтаже к штанге поз.2, которая посредством сукора с приводным валом поз.4, входящим в зацепление с кулачковым муфтовым электроприводом.
4. Техника-экономические показатели. С учетом опыта эксплуатации колонки управления задвижками разработана более простая конструкция, в которой изменено крепление подставки под привод к фундаменту, увеличено отверстие под закладную трубу в строительной части, уменьшена длина приводного вала, изменена конструкция его направляющей, аннулированы ребра подставки. В результате этого упрощен монтаж колонки, улучшены условия ее эксплуатации и на 30% снижена металлоемкость конструкции по сравнению с ранее применявшимися колонками серии З.901-10.
5. Указания по привязке проекта.
 - 5.1 При привязке проекта необходимо:
 - а) определить типоразмер колонки в зависимости от глубины заложения трубопровода "Н" согласно таблицы, приведенной на черт. ТМ73.04.00.00 СБ
 - б) ввести в заказную спецификацию условное обозначение выбранной колонки управления задвижкой.
 - 5.2 Пример условного обозначения колонки управления задвижкой Ду 800 с электрическим приводом типа Б при глубине заложения трубопровода Н=4,5-5 м. Колонка Ду 800 типа Г-2.

ТМ 73.04.03

Исполнитель	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978
Разработчик	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978
Исполнитель	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978
Исполнитель	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978

Настоящие технические условия распространяются на колонки управления задвижками Ду 300, 1000, 1200 с электрическим приводом типа Г.

1. Технические требования.

- 1.1 При изготовлении колонки управления задвижками все принципиальные изменения в чертежах и отступления от технических требований должны быть согласованы с институтом "Совхозагромагпроект".
- 1.2 Организация изготовляющая колонку имеет право под свою ответственность заменять материалы, указанные в рабочих чертежах, материалами других марок, равноценными по механическим свойствам.
- 1.3 Не допускается наличие на поверхности всех сварочных материалов вмятин, забоин и других механических повреждений.
- 1.4 Сварку производить электродом типа Э42 ГОСТ 9467-75.
- 1.5 Свариваемые поверхности перед сваркой должны быть тщательно очищены от ржавчины, масла, грязи и пыли, а в случае необходимости - промыты и просушены.
- 1.6 Сварные швы должны быть без трещин, прожогов, наплывов, пор, непроваров.
- 1.7 Обработанные поверхности деталей не должны иметь следов царапин, забоин, задирав и других механических повреждений.
- 1.8 Грунтовка и окраска колонки производится

ТМ 73.04.04

Исполнитель	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978
Разработчик	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978
Исполнитель	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978
Исполнитель	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978

- на месте ее установки после монтажа и проверки ее работы. Перед грунтовкой все нетрещиные поверхности металлоконструкции колонки очистить от масла, грязи, ржавчины и окисины, после чего протравить их 2% раствором хлорной кислоты ХС-010 ГОСТ 9355-60 и красить 2% раствором эмали ХС-710 ГОСТ 9355-60 в серый цвет.
- Перед установкой колонки упорный подшипник поз.17, приводной вал поз.4 и вал поз.8 черт. ТМ73.04.00.00 СБ вместо смазки консистентной смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 2267-74.
2. Упаковка, транспортирование и хранение.
 - 2.1 Упаковка производится в деревянный ящик по особому требованию заказчика.
 - 2.2 Транспортирование колонки на место монтажа производится в разобранном виде по углам и должно обеспечивать сохранность от механических повреждений.
 - 2.3 Хранение изделий разрешается в закрытых помещениях складского типа или под навесом.
3. Указания по монтажу.
 - 3.1 Перед монтажом необходимо проверить вертикальное положение шпинделя задвижки. Неперпендикулярность оси шпинделя относительно горизонтальной плоскости должна быть не более 2 мм.
 - 3.2 При монтаже подставки поз.1 под электропривод необходимо производить прокрутку штанги поз.2 вручную. В случае обналичения перекасов в установке штанги необходимо дополнительно отрегулировать установку подставки.
 - 3.3 Длину штанги поз.2 уточнить и обрезать при монтаже.

ТМ 73.04.04

Исполнитель	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978
Разработчик	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978
Исполнитель	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978
Исполнитель	М.В.С.	Проверенный	В.В.С.	Дата	1978

Копыловые компрессоры. Серия 3.901-13. Выпуск 4

Шифр докум. Листы и детали. Взам. инв. №. Шифр. Инв. №. Шифр. Листы и детали. Листы и детали.

Шифр докум.	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Документация</u>		
12		ТМ 73.04.02.00 СБ	сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
11	1	ТМ 73.04.02.01	сухарь	1	
14	2	ТМ 73.04.02.02	Труба		
			Труба 60x8 ГОСТ 8732-78 Д ГОСТ 8731-74	1	см. табл. на черт. ТМ 73.04.02.00
		ТМ 73.04.02.00			
Шифр докум. Листы и детали		Штанга		Лист Лист Листов	
Листы и детали		Гострой СССР		г. Москва	
		Формат 11			

Шифр докум. Листы и детали. Взам. инв. №. Шифр. Инв. №. Шифр. Листы и детали. Листы и детали.

Шифр докум.	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Документация</u>		
12		ТМ 73.04.01.00 СБ	сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
11	1	ТМ 73.04.01.01	стакан	1	
14	2	ТМ 73.04.01.02	стойка		
			Труба 100x10 ГОСТ 8732-78 Д ГОСТ 8731-74		
			Л = 880	1	75,8 кг
11	3	ТМ 73.04.01.03	фланец	1	
		ТМ 73.04.01.00			
Шифр докум. Листы и детали		Подставка		Лист Лист Листов	
Листы и детали		Гострой СССР		г. Москва	
		Формат 11			

Шифр докум. Листы и детали. Взам. инв. №. Шифр. Инв. №. Шифр. Листы и детали. Листы и детали.

Шифр докум.	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
16			Гайка М12.5.015 ГОСТ 5915-70	4	
17			Гайка М20.5.015 ГОСТ 5915-70	4	
18			Подшипник 7216 ГОСТ 333-71	1	
19			Шайба 12.65Г.015 ГОСТ 6402-70	4	
20			Шайба 20.65Г.015 ГОСТ 6402-70	8	
21			Шпилька М20-6x46.58.015 ГОСТ 22032-76	4	
22			Кольцо СТ-103-84-7 ГОСТ 6418-67	1	
		ТМ 73.04.00.00		Лист	
Шифр докум. Листы и детали		Кольцо управления		Лист Лист Листов	
Листы и детали		Гострой СССР		г. Москва	
		Формат 11			

Шифр докум. Листы и детали. Взам. инв. №. Шифр. Инв. №. Шифр. Листы и детали. Листы и детали.

Шифр докум.	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Документация</u>		
22		ТМ 73.04.00.00 СБ	сборочный чертёж		
			<u>сборочные единицы</u>		
11	1	ТМ 73.04.01.00	подставка	1	
11	2	ТМ 73.04.02.00	штанга	1	
11	3	ТМ 73.04.03.00	переходник	1	
11	4	ТМ 73.04.04.00	вал приводной	1	
11	5	ТМ 73.04.05.00	вал кулачковый	1	
			<u>Детали</u>		
11	6	ТМ 73.04.00.01	прокладку	1	
11	7	ТМ 73.04.00.02	фланец	1	
11	8	ТМ 73.04.00.03	прокладка	2	
12	9	ТМ 73.04.00.04	крышка	1	
11	10	ТМ 73.04.00.05	прокладку	1	
			<u>Стандартные изделия</u>		
			Болт М12x20.58.015 ГОСТ 7798-70	4	
			Болт М 20x25.58.015 ГОСТ 7798-70	4	
		ТМ 73.04.00.00			
Шифр докум. Листы и детали		Кольцо управления		Лист Лист Листов	
Листы и детали		Гострой СССР		г. Москва	
		Формат 11			

Техническое задание на изготовление деталей и сборочных чертежей

Вариант	Изм.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
			ТМ 73.04.05.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Н	1		ТМ 73.04.05.01	Диск кулачковый	1	
Н	2		ТМ 73.04.05.02	Вал	1	

ТМ 73.04.05.00		
Изм.	Лист	Листов
Разработчик	Р.В. Радичев	1
Проверенный	С.В. Савинов	1
Утвержденный	С.В. Савинов	1
Учт.	А.В. Абрамов	1

Вал кулачковый

ГОССТРОЙПРОЕКТ
г. Москва
Формат А1

ТМ 73.04.04.02
Rz 80
(M)

* Размер для справок

ТМ 73.04.04.02		
Изм.	Лист	Листов
Разработчик	Р.В. Радичев	1
Проверенный	С.В. Савинов	1
Утвержденный	С.В. Савинов	1
Учт.	А.В. Абрамов	1

Трубы

68x8 ГОСТ 8732-78
d ГОСТ 8731-74

ГОССТРОЙПРОЕКТ
г. Москва
Формат А1

Вариант	Изм.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
			ТМ 73.04.04.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Н	1		ТМ 73.04.04.01	Втулка кулачковая	1	
Н	2		ТМ 73.04.04.02	Труба	1	
Н	3		ТМ 73.04.04.03	Вал	1	

ТМ 73.04.04.00		
Изм.	Лист	Листов
Разработчик	Р.В. Радичев	1
Проверенный	С.В. Савинов	1
Утвержденный	С.В. Савинов	1
Учт.	А.В. Абрамов	1

Вал привальный

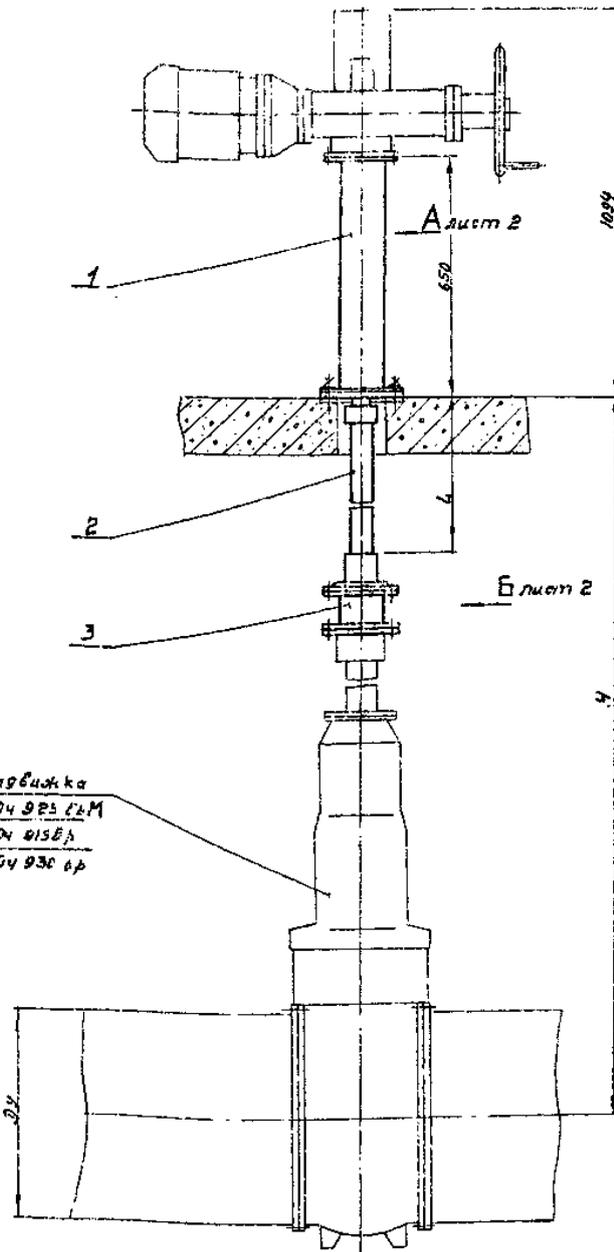
ГОССТРОЙПРОЕКТ
г. Москва
Формат А1

Вариант	Изм.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
			ТМ 73.04.03.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Н	1		ТМ 73.04.03.01	Фланец	1	
Н	2		ТМ 73.04.03.02	Труба	1	
				Труба 168x5 ГОСТ 10704-63 d ГОСТ 10705-63 L = 100	1	17к
Н	3		ТМ 73.04.03.03	Фланец	1	

ТМ 73.04.05.00 СБ		
Изм.	Лист	Листов
Разработчик	Р.В. Радичев	1
Проверенный	С.В. Савинов	1
Утвержденный	С.В. Савинов	1
Учт.	А.В. Абрамов	1

Переходник

ГОССТРОЙПРОЕКТ
г. Москва
Формат А1



Техническая характеристика

1. Тип задвижки	304 915 6Р	304 930 6Р	304 925 6М
2. Условный проход задвижки Ду	800	1000	1200
3. Тип электропривода	87Г145	87Г230	87Г145
3.1. Максимальный крутящий момент, Н·м (кгс·м)	1400 (140)	2250 (225)	1400 (140)
3.2. Частота вращения приводного вала, об/мин	47	47	47
3.3. Электродвигатель			
тип	АОС51-4	АОС52-4	АОС51-4
мощность, кВт	4,5	7	4,5
частота вращения вала, об/мин	1300	1300	1300
3.4. Максимальное усилие на обод маховика ручного дублера, Н(кг)	700 (70)	1200 (120)	700 (7)
4. Время откливания или закрытия задвижки, электропривод, мин	22	51	2,5

Технические требования

1. Размеры для справок
2. Длина итажки поз. 2 уточнить и обрезать при монтаже.

Типоразмер колонки		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Глубина заложения трубопровода Н, м	Ду 650	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0
	Ду 800	559	1059	1559	2059	2556	3055	3555	4055	4555	5055
	Ду 1000	394	694	1394	1894	2394	2894	3394	3894	4394	4894
Масса колонки кг	Ду 650	—	—	554	1094	1554	2054	2554	3054	3554	4054
	Ду 800	73,2	79,1	85,0	90,9	96,8	102,7	108,6	114,5	120,4	126,3
	Ду 1000	71,3	77,2	83,1	89,0	94,9	100,8	106,7	112,6	118,5	124,4
Ду 1200	—	—	73,2	78,1	83,0	87,9	92,8	97,7	102,6	107,5	112,4

Пример условного обозначения колонки управления задвижкой Ду 800 с электрическим приводом типа Г при глубина заложения трубопровода Н 4,5-5 м: Колонка Ду 800 типа Г-IV.

			ТМ 73.04.00.00 05			
Исполнитель	Проверен	Дата	Колонка управления задвижками Ду 800, 1000 твп с электрическим приводом типа Г	Лист	Масса	Исполнитель
Составитель	Сверлен	Дата		И	кг	Т. 70
Технический руководитель	Сверлен	Дата	Словачинский чертёж	Лист № 1	Листов 2	
Исполнитель	Сверлен	Дата		СОВЕТСКОЕ КОСМОСПРОЕКТИ		
Исполнитель	Сверлен	Дата		г. Москва		
Формат А2						

90 00 20 00 00 00

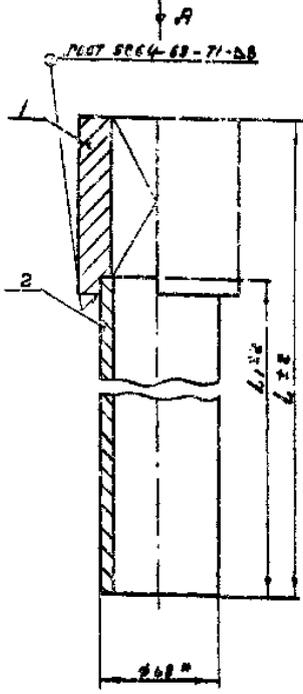
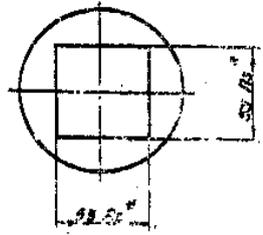


ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ КОЛОНОК		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
L, мм	Dy 800	988	1088	1539	2050	2560	3039	3558	4059	4550	5059
	Dy 1000	304	804	1304	1804	2304	2804	3304	3804	4304	4804
	Dy 1200	—	—	354	854	1354	1854	2354	2854	3354	3854
L ₁ , мм	Dy 800	468	968	1469	1969	2469	2969	3469	3969	4468	4969
	Dy 1000	304	804	1304	1804	2304	2804	3304	3804	4304	4804
	Dy 1200	244	744	1244	1744	2244	2744	3244	3744	4244	4744
Масса гет. по з. 2, кг	Dy 800	6,1	12,0	17,9	23,8	29,7	35,6	41,5	47,4	53,3	59,2
	Dy 1000	4,2	10,1	16,0	21,9	27,8	33,7	39,6	45,5	51,4	57,3
	Dy 1200	—	—	6,1	12,0	17,9	23,8	29,7	35,6	41,5	47,4
Масса шпанги, кг	Dy 800	7,6	13,5	19,4	25,3	31,2	37,1	43,0	48,9	54,8	60,7
	Dy 1000	5,7	11,6	17,5	23,4	29,3	35,2	41,1	47,0	52,9	58,8
	Dy 1200	—	—	7,6	13,5	19,4	25,3	31,2	37,1	43,0	48,9

ВУО В

* Размеры для справок.

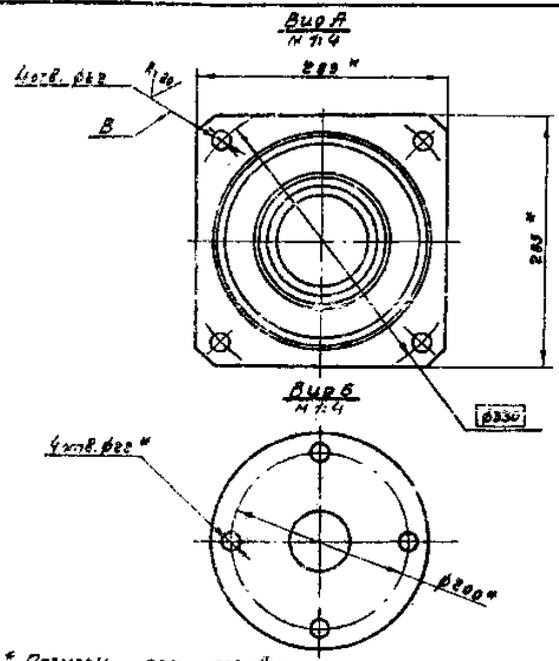
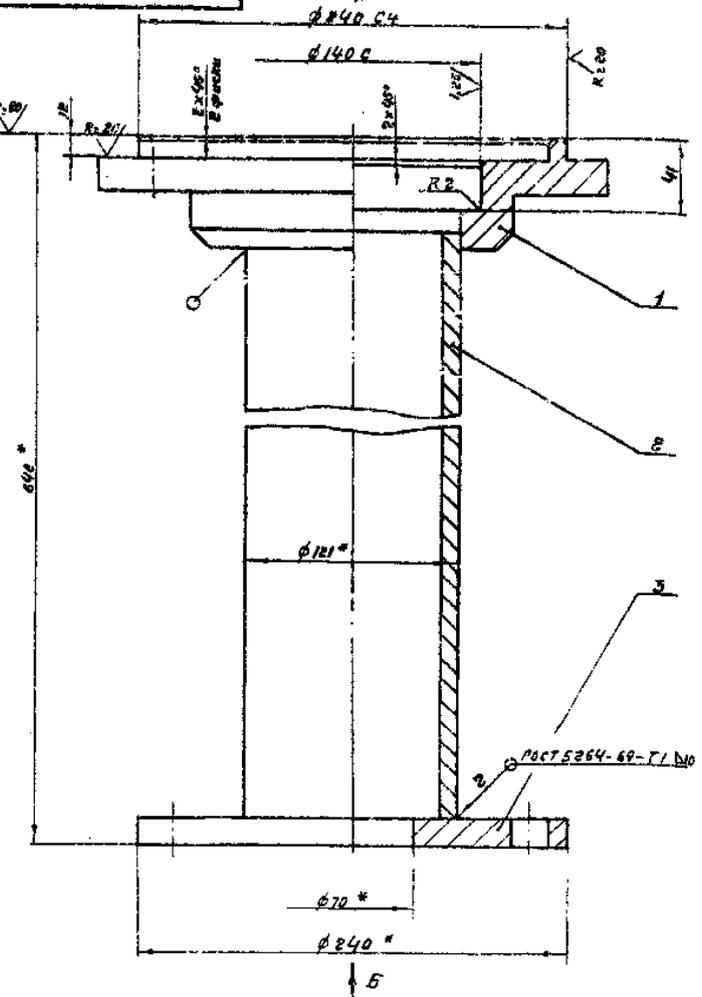


ТМ 23. 04. 02. 00 06

Исполн.	№ докум.	Лист	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Колосов	Резиновая	1	1970	И	33,0	1:2
Лавр	Сварочная	1		М		
Ткачев	Сварочная	1		Лист	Листов	1
Овчинин	Сварочная	1		Госстандарт СССР		
Чайкин	Сварочная	1		СВЯЗЬ КОМПЬЮТЕРОВ		
Уткин	Сварочная	1		г. Москва		

Формат ТБ

90 00 20 00 00 00



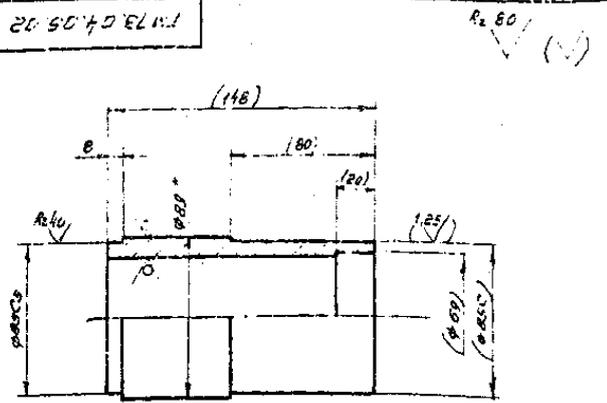
- * Размеры для справок
- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А₇, валов - по В₇, остальных - по С₁₀.
- Смещение осей от В от номинального расположения не более 0,1 мм (допуск зависимый)

ТМ 23. 04. 01. 00 06

Исполн.	№ докум.	Лист	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Колосов	Резиновая	1	1970	И	33,0	1:2
Лавр	Сварочная	1		М		
Ткачев	Сварочная	1		Лист	Листов	1
Овчинин	Сварочная	1		Госстандарт СССР		
Чайкин	Сварочная	1		СВЯЗЬ КОМПЬЮТЕРОВ		
Уткин	Сварочная	1		г. Москва		

Формат ТБ

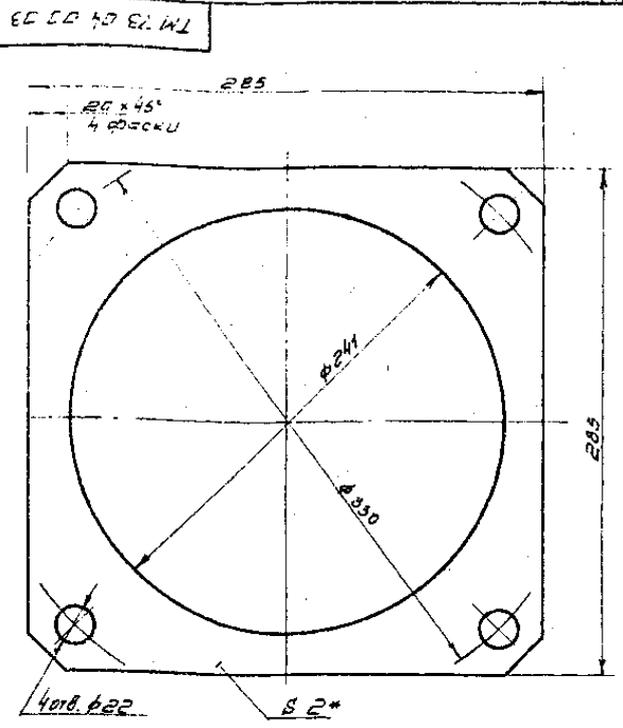
Листы конструкторские. Серия 3801. 5. 1. 1. 4



1. *Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ6.
3. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки.

ТМ 73.04.05.02

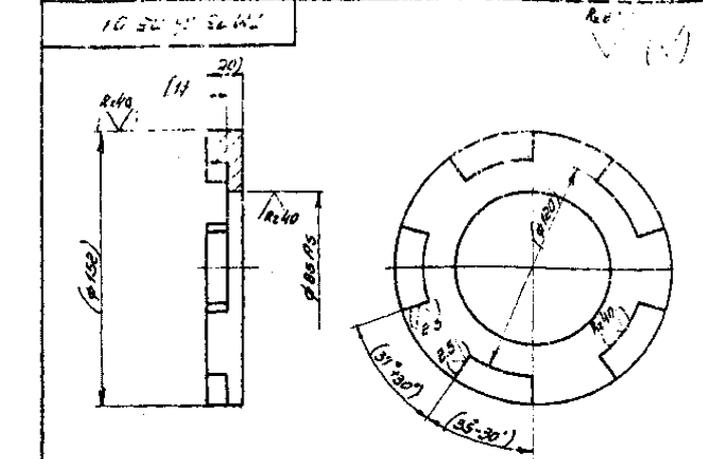
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
1	1	Вал			И	27	1:2
Материал: Сталь 45 ГОСТ 1050-74					Лист Листов: 1 1		
Изготовитель: СЗСЗ					Госстандарт СССР		
Спецификация: СЗСЗ-П-01-01					СЗСЗ-П-01-01-01		
С. Москва					Формат И		



* Размер для справок

ТМ 73.04.00.03

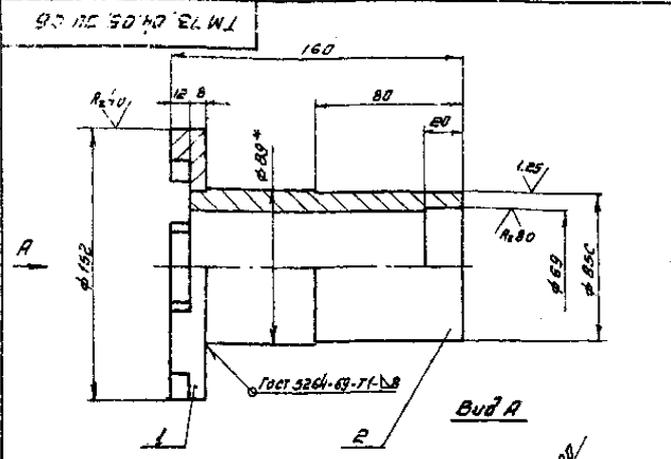
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
1	1	Прокладка			И	2.1	1:2
Материал: Резина-пластика 2МБ-Ан					Лист Листов: 1 1		
Изготовитель: СЗСЗ					Госстандарт СССР		
Спецификация: СЗСЗ-П-01-01					СЗСЗ-П-01-01-01		
С. Москва					Формат И		



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - по В7, остальных - по СМ6.
2. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки.

ТМ 73.04.05.01

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
1	1	Диск ключиковый			И	1.2	1:2
Материал: Сталь 45 ГОСТ 1050-74					Лист Листов: 1 1		
Изготовитель: СЗСЗ					Госстандарт СССР		
Спецификация: СЗСЗ-П-01-01					СЗСЗ-П-01-01-01		
С. Москва					Формат И		



1. *Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ6.

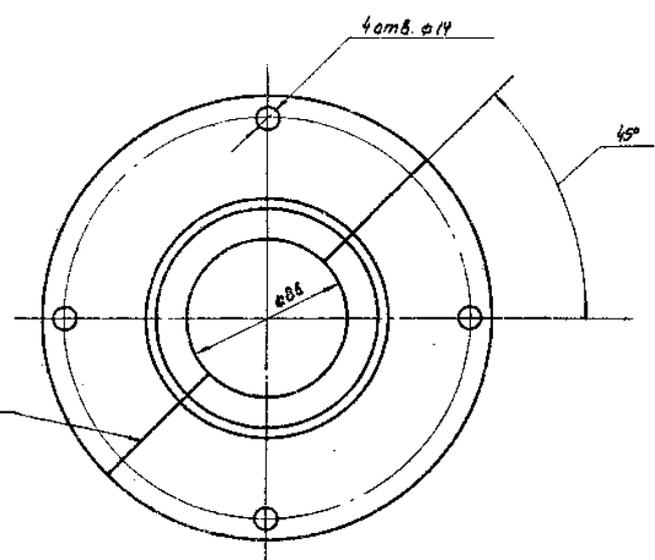
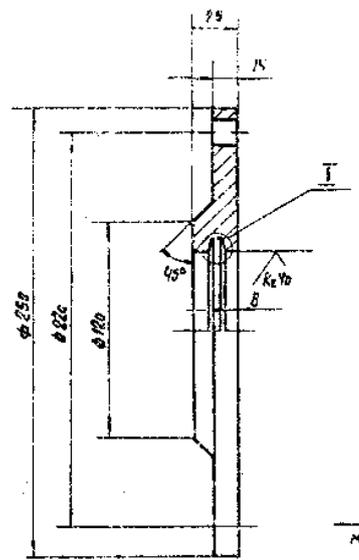
ТМ 73.04.05.00 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
1	1	Вал ключиковый			И	3.9	1:2
Материал: Сборочный чертеж					Лист Листов: 1 1		
Изготовитель: СЗСЗ					Госстандарт СССР		
Спецификация: СЗСЗ-П-01-01					СЗСЗ-П-01-01-01		
С. Москва					Формат И		

Удобрения, удобрения, и другие вещества, внесенные в почву, должны быть в соответствии с требованиями ГОСТ 17304.00.04

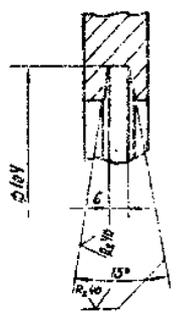
ГОСТ 17304.00.04

Rz 80 (✓)



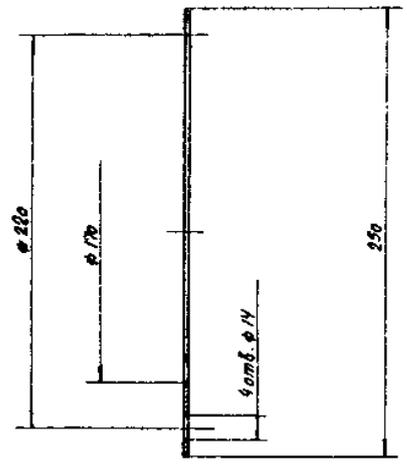
Место разреза

Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ6



ТМ 73.04.00.04				Лит	Масса	Масштаб
Крышка				И	2,4	1:2
Исполн	М.В.С.	Проф.	В.С.	Лист Листов 1		
Разработ	В.С.	Проф.	В.С.	Госстанд СССР		
Проф.	В.С.	Проф.	В.С.	СООБЩЕСТВО НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТА		
Проф.	В.С.	Проф.	В.С.	г. Москва		
Проф.	В.С.	Проф.	В.С.	Формат 12		

ТМ 73.04.00.05



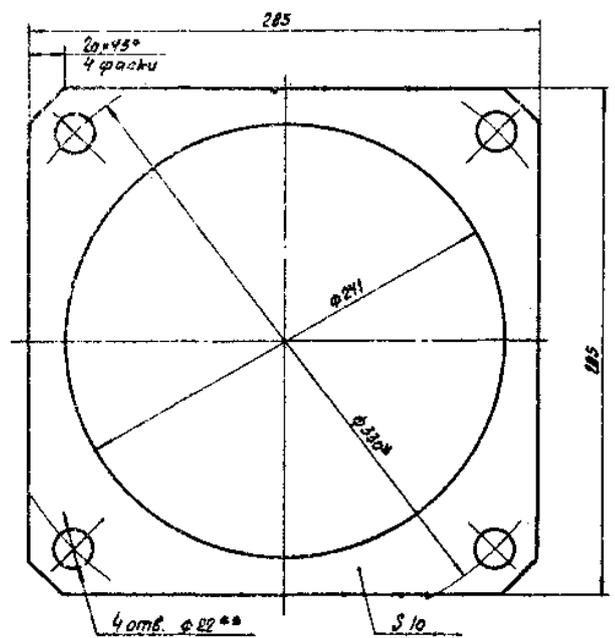
ТМ 73.04.00.05

Прокладка

Разработ: пласт. 2 МБ-Ан
ГОСТ 7338-77

Лит	Масса	Масштаб
И	0,1	1:2
Лист Листов 1		
Госстанд СССР		
СООБЩЕСТВО НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТА		
г. Москва		
Формат 11		

ТМ 73.04.00.01



1* Размер для справок
2* Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ6.
3* Обработайте по сопрягаемой детали

ТМ 73.04.00.01

Прокладка

См 3 ГОСТ 380-71

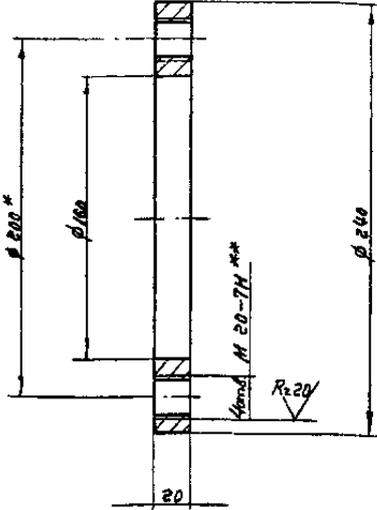
Удобрения, удобрения, и другие вещества, внесенные в почву, должны быть в соответствии с требованиями ГОСТ 17304.00.04

Лит	Масса	Масштаб
И	1,7	1:2
Лист Листов 1		
Госстанд СССР		
СООБЩЕСТВО НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТА		
г. Москва		
Формат 11		

Лист № 4
Итого листов 4
Серия 8.901-13, Выпуск 4

20 00 70 02 02

Rz 80
√ (M)



- 1* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМВ.
- 3.** Обработать по сопрягаемой детали.

ТМ 73.04.00.02

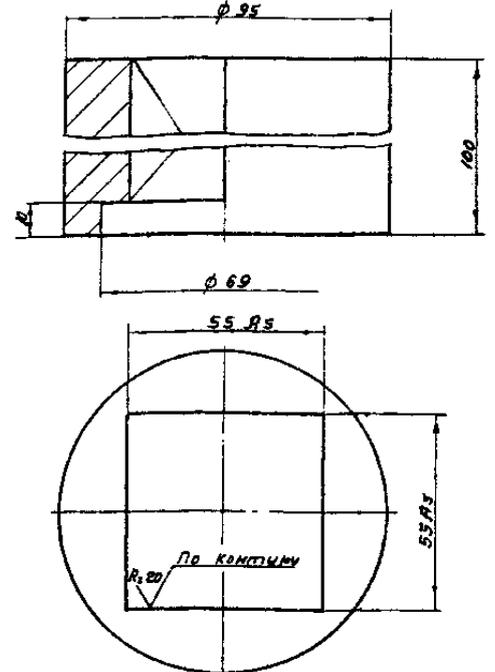
Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
И					3,9	1:2
Разоб. Разынов. <i>С.С.</i> Проб. Самсонов <i>С.С.</i> Т.Конт. Смирнов <i>С.С.</i> Л.Иванов <i>С.С.</i> Н.Конт. Смирнов <i>С.С.</i> Чтв. Явдеев <i>С.С.</i>				Лист Листов 7 Гострой ССР СИНТЕЗПРОЕКТ г. Москва Формат 71		

фланец

Ст. 3 ГОСТ 380-71

20 00 70 02 01

Rz 80
√ (M)



- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМВ

ТМ 73.04.02.01

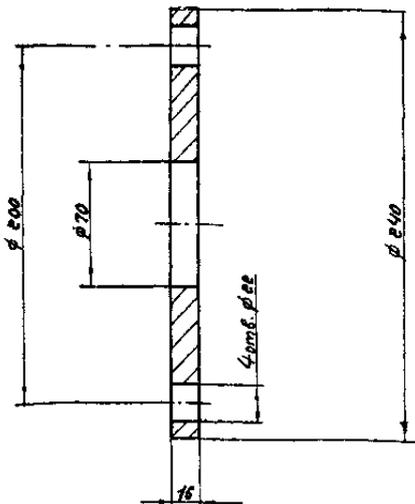
Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
И					1,5	1:1
Разоб. Разынов. <i>С.С.</i> Проб. Самсонов <i>С.С.</i> Т.Конт. Смирнов <i>С.С.</i> Л.Иванов <i>С.С.</i> Н.Конт. Смирнов <i>С.С.</i> Чтв. Явдеев <i>С.С.</i>				Лист Листов 7 Гострой ССР СИНТЕЗПРОЕКТ г. Москва Формат 71		

сухарь

Ст. 3 ГОСТ 380-71

20 00 70 02 03

Rz 80
√



- Предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМВ.

ТМ 73.04.01.03

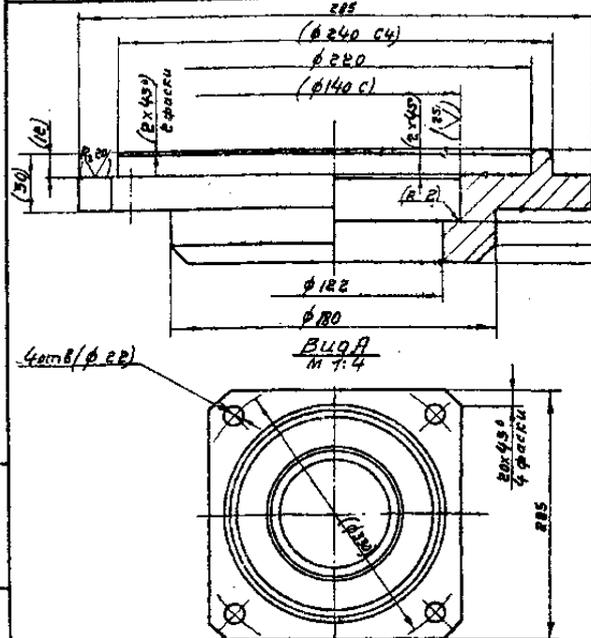
Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
И					5,2	1:2
Разоб. Разынов. <i>С.С.</i> Проб. Самсонов <i>С.С.</i> Т.Конт. Смирнов <i>С.С.</i> Л.Иванов <i>С.С.</i> Н.Конт. Смирнов <i>С.С.</i> Чтв. Явдеев <i>С.С.</i>				Лист Листов 7 Гострой ССР СИНТЕЗПРОЕКТ г. Москва Формат 71		

фланец

Ст. 3 ГОСТ 380-71

20 00 70 02 01

Rz 80
√ (M)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМВ
2. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки

ТМ 73.04.01.01

Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит	Масса	Масштаб
И					12,0	1:2
Разоб. Разынов. <i>С.С.</i> Проб. Самсонов <i>С.С.</i> Т.Конт. Смирнов <i>С.С.</i> Л.Иванов <i>С.С.</i> Н.Конт. Смирнов <i>С.С.</i> Чтв. Явдеев <i>С.С.</i>				Лист Листов 7 Гострой ССР СИНТЕЗПРОЕКТ г. Москва Формат 71		

стакан

Ст. 3 ГОСТ 380-71

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ З.901-13

489/1

КОЛОНКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_у 100÷1200 мм

С РУЧНЫМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

ВЫПУСК 5

КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_у 100÷250 мм

С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ З.901-13

КОЛОНКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_у 100-1200 мм

С РУЧНЫМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

ВЫПУСК 5

КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Д_у 100÷250 мм

С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



В.К. САМОХИН



В.М. БЛОКОВ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ

В/о Союзводоканалниипроект
Приказ № 97

от 22.05.1979г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	Обозначение чертежа	Стр. альбома
Титульный лист		
Содержание альбома		2
Технические условия	ТМ73.05.ТУ	3
Пояснительная записка	ТМ73.05.ПЗ	3
Колонка управления задвижками Ду 100÷250 с ручным приводом. Спецификация	ТМ73.05.00.00.00	4
Колонка. Спецификация	ТМ73.05.01.00.00	4
Штанга. Спецификация	ТМ73.05.02.00.00	4
Корпус. Спецификация	ТМ73.05.01.01.00	4
Маховик. Спецификация	ТМ73.05.01.02.00	5
Колонка управления задвижками Ду 100÷250 с ручным приводом. Сборочный чертеж	ТМ73.05.00.00.00 С6	6
Колонка. Сборочный чертеж	ТМ73.05.01.00.00 С6	7
Штанга. Сборочный чертеж	ТМ73.05.02.00.00 С6	7
Корпус. Сборочный чертеж	ТМ73.05.01.01.00 С6	5
Маховик. Сборочный чертеж	ТМ73.05.01.02.00 С6	8
Фланец	ТМ73.05.00.00.01	5
Скоба	ТМ73.05.00.00.02	8
Вал	ТМ73.05.01.00.01	8
Втулка	ТМ73.05.01.00.02	9
Стрелка	ТМ73.05.01.00.03	9
Указатель	ТМ73.05.01.00.04	9
Сухарь	ТМ73.05.02.00.01	9
Фланец	ТМ73.05.02.00.03	10
Опора	ТМ73.05.01.01.01	10
Фланец	ТМ73.05.01.01.03	10
Бобышка	ТМ73.05.01.02.03	10

Введение.

- 1.1 Проект типовых конструкций «Колонка управления задвижками Ду 100, 125, 150, 200, 250 с ручным приводом» разработана на основании утвержденного Главпроектпроектном Госстроя СССР перечня - задания разработки узлов и деталей сооружений водоснабжения и канализации п.19, раздел В плана типовых проектирования на 1978 г.
- 1.2 Проект состоит из шести выпусков:
 - Выпуск 1. Колонка управления задвижками Ду 100, 150 мм с электрическим приводом типа А.
 - Выпуск 2. Колонка управления задвижками Ду 200-400 мм с электрическим приводом типа Б.
 - Выпуск 3. Колонка управления задвижками Ду 500-1000 мм с электрическим приводом типа В.
 - Выпуск 4. Колонка управления задвижками Ду 800-1200 мм с электрическим приводом типа Г.
 - Выпуск 5. Колонка управления задвижками Ду 100-250 мм с ручным приводом.
 - Выпуск 6. Колонка управления задвижками Ду 300-400 мм с ручным приводом.

2. Назначение и область применения.

2.1 Колонка предназначена для дистанционного управления задвижками с ручным приводом и может применяться в сооружениях водоснабжения и канализации.

3. Описание конструкции и работы колонки.

3.1 Конструкция колонки разработана применительно к задвижкам с шпинделем типа 304 БР и обеспечивает управление задвижкой с глубиной заложения от 2 м до 7 м.

TM 73.05 ПЗ

Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Родина	И					
Проб.	Вайнштейн				Госстрой СССР		
Инж.пр.	Волов				СОИЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
И.контр.	Смирнов				г. Москва		
Утв.	Абеев				Формат ИВ		

Типовые конструкции. Сер. 3. 1981 г.

Изм. Лист И докум. Подп. Дата

- 3.2 Конструкция колонки включает в себя следующие основные узлы: колонку поз.1, штангу поз.2, черт. TM 05.00.00 СБ
- 3.3 При переоборудовании задвижек на дистанционное управление маховик с задвижек не снимается, а вращательное движение шпинделю задвижки передается через маховик, фаз штангу, которая соединяется с маховиком задвижки скобами.

4. Технико-экономические показатели.

С учетом опыта эксплуатации колонок управления задвижками разработана более простая конструкция, в которой изменено крепление колонки к фундаменту, увеличено отверстие в строительной части, уменьшена длина баля колонки, изменена конструкция его направляющей, аннулированы ребра колонки. В результате этого упрощен механизм колонки, улучшены условия ее монтажа и эксплуатации на 3% снижена металлоемкость конструкции по сравнению с ранее применявшимися колонками серии З.90-10.

5. Указания по привязке проекта.

- 5.1 При привязке проекта необходимо:
 - а) определить типоразмер колонки в зависимости от глубины заложения трубопровода «Н» согласно таблице, приведенной на черт. TM 73.05.00.00 СБ
 - б) внести в актную спецификацию условное обозначение выбранной колонки управления задвижкой.
- 5.2 Пример условного обозначения колонки управления задвижкой Ду 250 с ручным приводом при глубине заложения трубопровода Н = 4,5 ÷ 5 м. Колонка Ду 250 с ручным приводом III.

TM 73.05. ПЗ

Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
					Госстрой СССР		
					СОИЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
					г. Москва		
					Формат ИВ		

Изм. Лист И докум. Подп. Дата

Настоящие технические условия распространяются на колонки управления задвижками Ду 100, 125, 150, 200, 250 с ручным приводом.

1. Технические требования.

- 1.1 При изготовлении колонки управления задвижкой все принципиальные изменения в чертежах и отступления от технических требований должны быть согласованы с институтом «Союзводоканалпроект».
- 1.2 Организация, изготавливающая колонку, имеет право под свою ответственность заменять материалы, указанные в рабочих чертежах, материалами других марок, равноценными по механическим свойствам.
- 1.3 Не допускается наличие на поверхности всех прокатных материалов вмятин, забоин и других механических повреждений.
- 1.4 Сварку производить электродом типа В42.
- 1.5 Свариваемые поверхности перед сваркой должны быть тщательно очищены от ржавчины, масла, грязи и пыли, а в случае необходимости промыты и просушены.
- 1.6 Сварные швы должны быть без трещин, прожогов, наплывов, пор, неспаваров.
- 1.7 Обработанные поверхности деталей не должны иметь глубоких усталых, забоин, задиров и других механических повреждений.
- 1.8 Грунтовка и окраска колонки производится на месте ее установки после монтажа и проверки ее работы. Перед грунтовкой все нетронуемые поверхности металлоконструкций колонки очищать от масла, грязи, ржавчины и окислины, после чего грунтовать их 2м² слоями: груннта ЖС-010 ГОСТ 5355-60 и красить 2м²

TM 73.05.ТУ

Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Родина						
Проб.	Вайнштейн				Госстрой СССР		
Инж.пр.	Волов				СОИЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
И.контр.	Смирнов				г. Москва		
Утв.	Абеев				Формат ИВ		

Изм. Лист И докум. Подп. Дата

слоями эмали ЖС-710 ГОСТ 9355-60 в серый цвет. При установке колонки резьбовую часть приводного баля поз. 3 черт. TM 05.01.00.00 СБ густо смазать консистентной смазкой ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74.

2. Упаковка, транспортировка и хранение.

- 2.1 Упаковка производится в деревянный ящик по особому требованию заказчика.
- 2.2 Транспортирование колонки на место монтажа производится в разобранном виде по углам и должно обеспечивать их сохранность от механических повреждений.
- 2.3 Хранение изделия разрешается в закрытых помещениях складского типа или под навесом.

3. Указания по монтажу.

- 3.1 Перед монтажом необходимо проверить вертикальное положение шпинделя задвижки. Неперпендикулярность оси шпинделя относительно горизонтальной плоскости должна быть не более 2мм.
- 3.2 При монтаже колонки поз.1 черт. TM 73.05.00.00 СБ необходимо производить прокрутку штанги поз. 2. В случае обнаружения перекосов в установке штанги необходимо дополнительно отрегулировать установку колонки.
- 3.3 По окончании монтажа на корпусе колонки поз. 1 нанести 3ре риски, соответствующие полному открытому или закрытому положению задвижки. Риски наносить против острия стрелки, указывающей эти положения.
- 3.4 Длину штанги поз.2 уточнить и обрезать при монтаже.

TM 73.05.ТУ

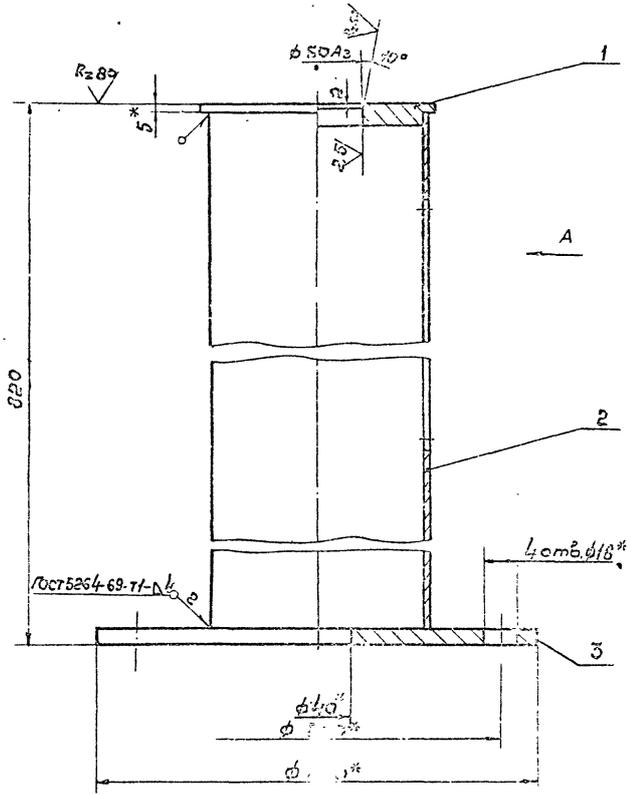
Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
					Госстрой СССР		
					СОИЗВОДКАНАЛПРОЕКТ		
					г. Москва		
					Формат ИВ		

Изм. Лист И докум. Подп. Дата

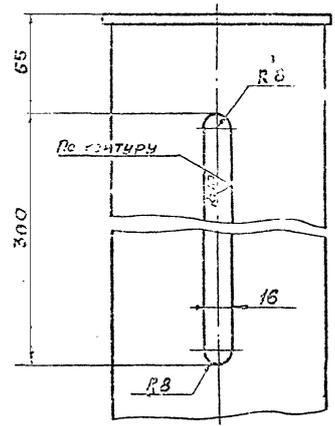
Туповые конструкции Серия 3 501.12

С.д.ч. по д.ч. Подпись и дата в левом поле. Число в.д.ч. в правом поле.

10 00 00 50 27 11



Вид А

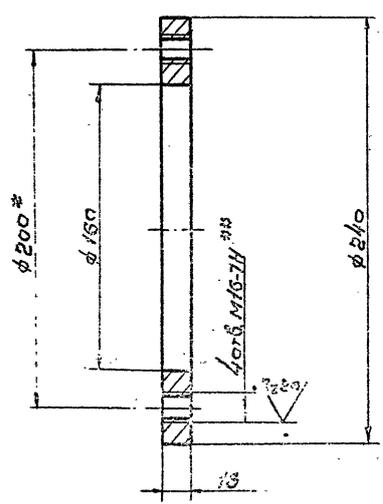


1* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - г. А7, валов - в. В7, остальные по СМв

ТМ 73.05.01.01.00.05			
Карпус		Лист	13,5
Образный чертеж		Лист	12
ГОСТРОС СССР СОЮЗВОЗДУШНЫЙ ФЛОТ г. Москва			
Формат 12			

10 00 00 50 27 11

Rz 80 (M)



1* Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальные - по СМв.
3* Обработать по ссылаемой детали.

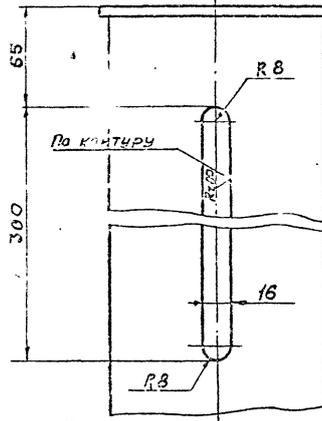
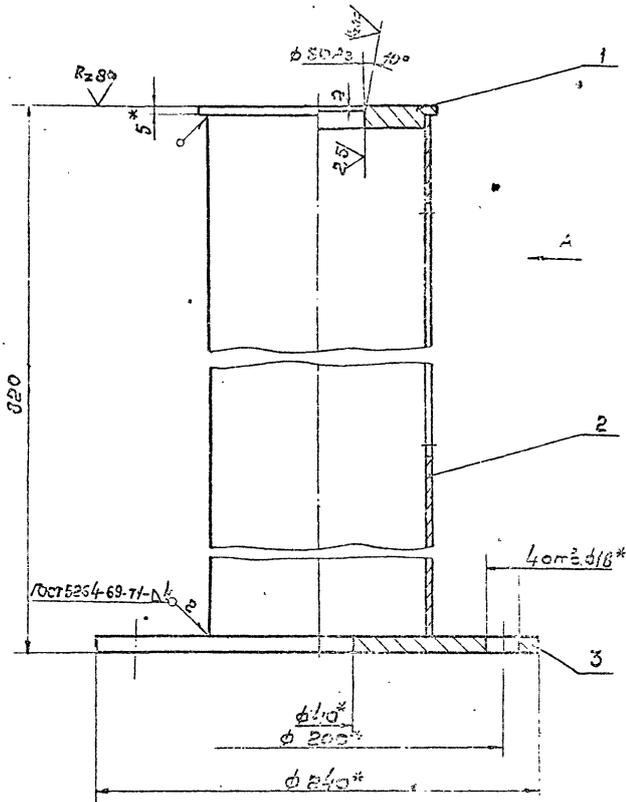
ТМ 73.05.00.00.01			
Фланец		Лист	31
Ст. 3 ГОСТ 380-71		Лист	12
ГОСТРОС СССР СОЮЗВОЗДУШНЫЙ ФЛОТ г. Москва			

№	Соз-чение	Наименование	кол.	Прим.
		Документация		
И	ТМ 73.05.01.02.00.05	Образный чертеж	1	
		Детали		
67	1 ТМ 73.05.01.02.01	Обод		
		Труба 50x2,5 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10705-63		
		Л. рез. - 10363	1	1,8 м
2	ТМ 73.05.01.02.02	Спица		
		Труба 18x2 ГОСТ 10704-76 Д. ГОСТ 10705-63		
3	ТМ 73.05.01.02.03	Бобышка	4	0,1 м
		Л. рез. - 11437		

С.д.ч. по д.ч. Подпись и дата в левом поле.

ТМ 73.05.01.02.00			
Маховик		Лист	12
		Лист	12
ГОСТРОС СССР СОЮЗВОЗДУШНЫЙ ФЛОТ г. Москва			
Формат 11			

Вид А

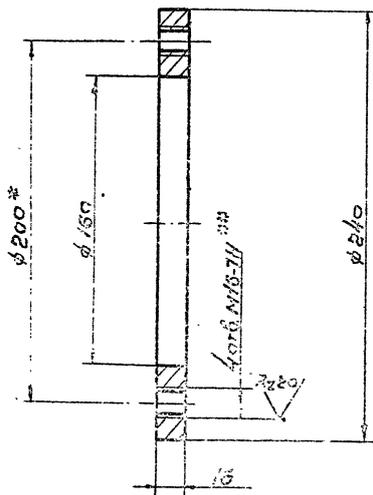


1 * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8

ТМ 73.05.01.02.00 СБ			Литер	Масса	Масштаб
Карпус.			И	13,5	1:2
Сборочный чертеж			Лист 1 из 1		
			Госстрой СССР		
			СОСВОДСКОИИПРОЕКТ		
			г. Москва		
			Формат 12		

ТМ 73.05.00.00.01

R280



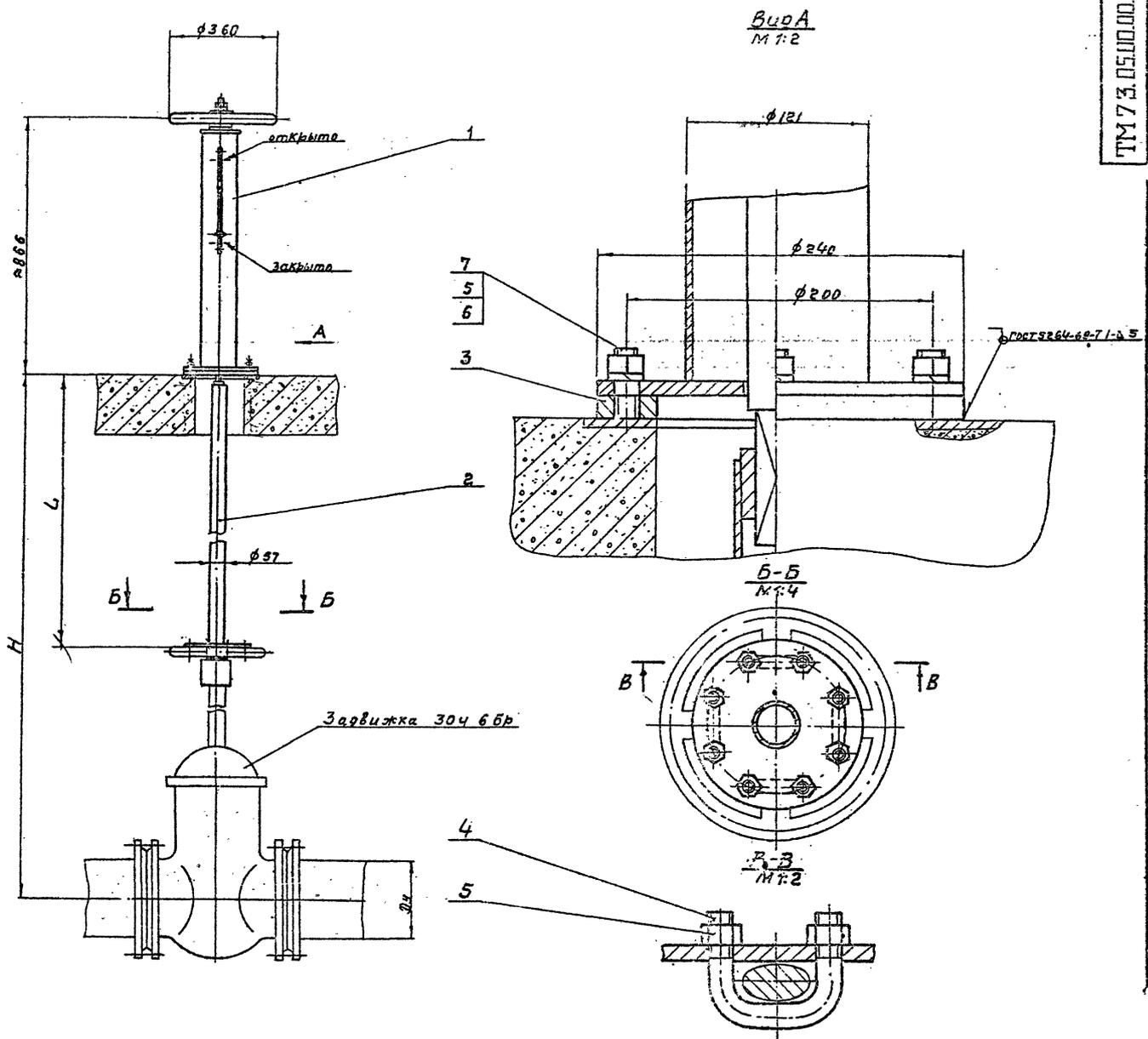
1. * размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по А7, валов - по В7, остальных - по СМ8
3. * Обработать по сопряженной детали.

ТМ 73.05.00.00.01			Литер	Масса	Масштаб
Фланец			И	3,1	1:2
Ст. 3 ГОСТ 380-71			Лист 1 из 1		
			Госстрой СССР		
			СОСВОДСКОИИПРОЕКТ		
			г. Москва		

Вид	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
				Документация		
И			ТМ 73.05.01.02.00 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Детали		
В4	1		ТМ 73.05.01.02.01	Обод		
				Труба 50x2,5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-63		
				Лист: 1036В1	1	1,6 кг
В4	2		ТМ 73.05.01.02.02	Спица		
				Труба 18x2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-63		
				L=114В1	1	0,1 кг
И	3		ТМ 73.05.01.02.03	Побылка	1	

Уд. и подл. Подпись и дата. Изм. и дата. Подпись и дата.

ТМ 73.05.01.02.00			Лит	Лист	Листов
Маховик			И	1	1
			Лист 1 из 1		
			Госстрой СССР		
			СОСВОДСКОИИПРОЕКТ		
			г. Москва		
			Формат 11		



Размеры для справок

Типоразмер колонки	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
Глубина заложения трубопровода Н, мм	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,6	5,5	6,0	6,5	20	
L, мм	Ду 100	1630	2130	2630	3130	3630	4130	4630	5130	5630	6130	6630
	Ду 125	1540	2040	2540	3040	3540	4040	4540	5040	5540	6040	6540
	Ду 150	1470	1970	2470	2970	3470	3970	4420	4970	5470	5970	6470
	Ду 200	1350	1850	2350	2850	3350	3850	4350	4850	5350	5850	6350
	Ду 250	1220	1720	2220	2720	3220	3720	4220	4720	5220	5720	6220
Масса колонки, кг	Ду 100	42,4	45,0	47,5	60,8	52,8	55,4	58,0	60,6	63,2	65,8	68,4
	Ду 125	41,9	44,5	47,1	49,7	52,3	54,9	57,5	60,1	62,7	65,3	67,9
	Ду 150	41,6	44,2	46,8	49,4	52,0	54,6	57,2	59,8	62,4	65,0	67,6
	Ду 200	40,9	43,5	46,1	48,7	51,3	53,9	56,5	59,1	61,7	64,3	66,9
Ду 250	40,2	42,8	45,4	48,0	50,6	53,2	55,8	58,4	61,0	63,6	66,2	

Пример условного обозначения колонки управления зарывкой Ду 250 с ручным приводом при глубине заложения трубопровода Н=4,5±5м:

Колонка Ду 250 с ручным приводом - VII.

ТМ 73.05.00.00.00.06			
Изм.	Лист	М	детум.
Разраб.	Разраб.	Провер.	Эксп.
Проект.	Вальшт.	Смет.	Смет.
Г. Копыт.	Смирнов	Волов	М. Г.
И. Копыт.	Смирнов	Волов	М. Г.
Утв.	Рябен		

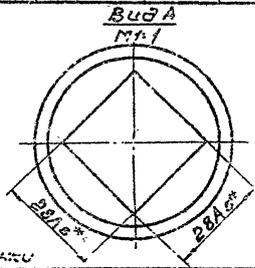
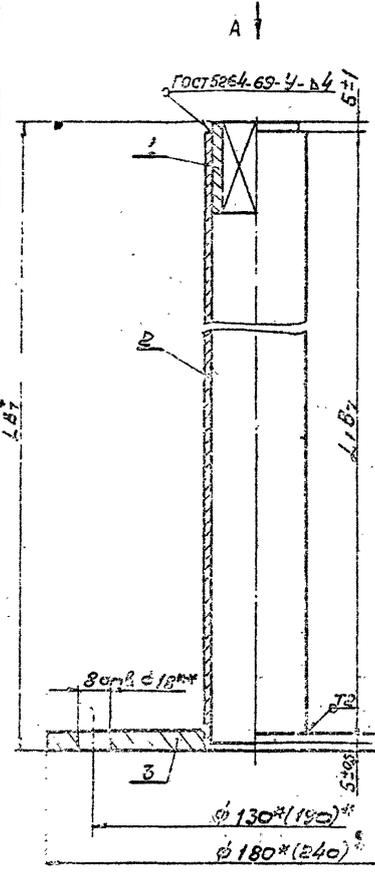
Колонка управления зарывкой Ду 100, 125, 150, 200, 250 с ручным приводом. Сборочный чертеж.

Лист	Масса	Масштаб
И	см.	1:10
табл.		

Лист 1 Листов: 1
 Институт СССР
 СОВСОДКВАНПРОЕК
 г. Москва
 Формат А2

ТМ 73.05.02.00.00 СБ

Углубитель колонок		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
L, мм	Dy 100	1610	2110	2610	3110	3610	4110	4610	5110	5610	6110	6610
	Dy 125	1620	2020	2520	3020	3520	4020	4520	5020	5520	6020	6520
	Dy 150	1450	1950	2450	2950	3450	3950	4450	4950	5450	5950	6450
	Dy 200	1330	1830	2330	2830	3330	3830	4330	4830	5330	5830	6330
	Dy 250	1200	1700	2200	2700	3200	3700	4200	4700	5200	5700	6200
L ₁ , мм	Dy 100	1800	2100	2600	3100	3600	4100	4600	5100	5600	6100	6600
	Dy 125	1510	2010	2510	3010	3510	4010	4510	5010	5510	6010	6510
	Dy 150	1440	1940	2440	2940	3440	3940	4440	4940	5440	5940	6440
	Dy 200	1320	1820	2320	2820	3320	3820	4320	4820	5320	5820	6320
	Dy 250	1190	1690	2190	2690	3190	3690	4190	4690	5190	5690	6190
Масса детали поз. 2, кг	Dy 100	8,4	11,0	13,6	16,2	18,8	21,4	24,0	26,6	29,2	31,8	34,4
	Dy 125	7,9	10,5	13,1	15,7	18,3	20,9	23,5	26,1	28,7	31,3	33,9
	Dy 150	7,6	10,2	12,8	15,4	18,0	20,6	23,2	25,8	28,4	31,0	33,6
	Dy 200	6,9	9,5	12,1	14,7	17,3	19,9	22,5	25,1	27,7	30,3	32,9
	Dy 250	6,3	8,9	11,5	14,1	16,7	19,3	21,9	24,5	27,1	29,7	32,3
Общая масса штампа, кг	Dy 100	11,7	14,3	16,9	19,5	22,1	24,7	27,3	29,9	32,5	35,1	37,7
	Dy 125	11,2	13,7	16,4	19,0	21,6	24,2	26,8	29,4	32,0	34,6	37,2
	Dy 150	10,9	13,5	16,1	18,7	21,3	23,9	26,5	29,1	31,7	34,3	36,9
	Dy 200	10,2	12,8	15,4	18,0	20,6	23,2	25,8	28,4	31,0	33,6	36,2
	Dy 250	9,5	12,1	14,7	17,3	19,9	22,5	25,1	27,7	30,3	32,9	35,5



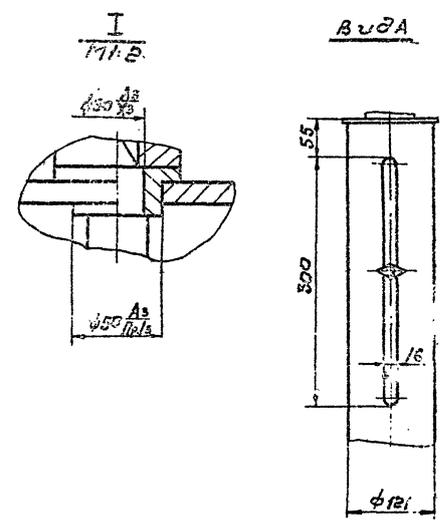
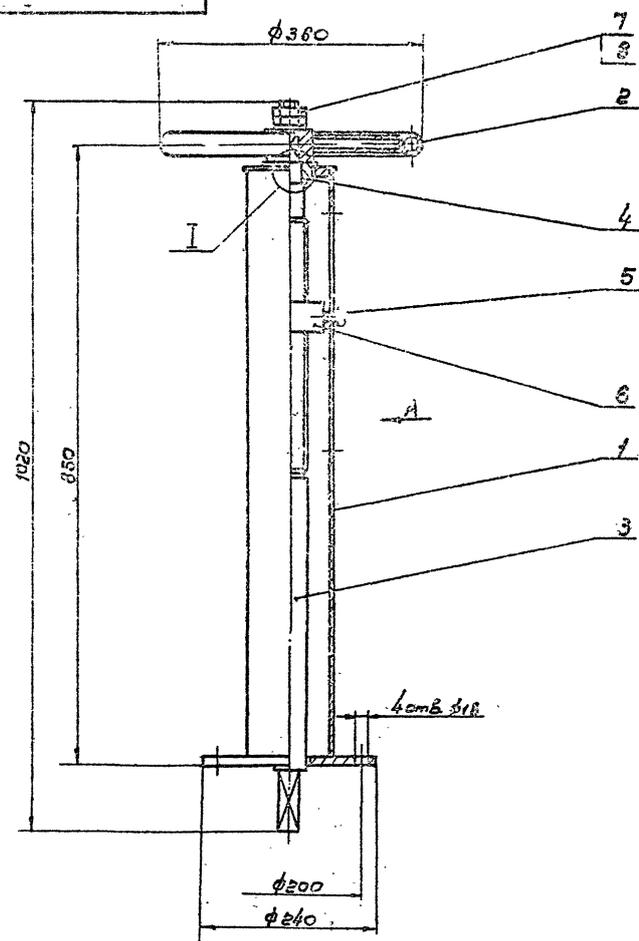
1.* Размеры для справок.
2.** Количество отверстий ф18 уточнить по монтажку задвижки.

ТМ 73.05.02.00.00 СБ

Исполн	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Литер	Масса	Кол-во
Разработ	Радюнов	102			Штампа	1	2
Проб	Войничев	102			Сборочный чертеж	1	1
Т.контр	Смирнов	102					
Л.контр	Блаков	102					
И.контр	Смирнов	102					
Утв	Авдеев	102					

3. Размер L₁ уточнить при монтаже колонок

ТМ 73.05.01.00.00



Размеры для справок

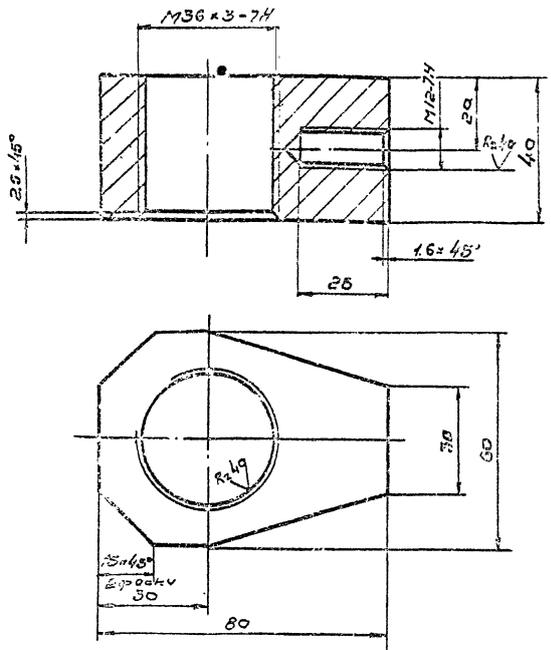
ТМ 73.05.01.00.00

Исполн	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Лит	Масса	Кол-во
Разработ	Радюнов	102			Колонка	1	15
Проб	Войничев	102			Сборочный чертеж	1	1
Т.контр	Смирнов	102					
Л.контр	Блаков	102					
И.контр	Смирнов	102					
Утв	Авдеев	102					

Техническое описание

TM 73.05.01.00.04

R=80 (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров:
 валов - по B7, остальных - по CMe.

TM 73.05.01.00.04

Указатель

Лист	Масса	Масштаб
И	0,9	1:1

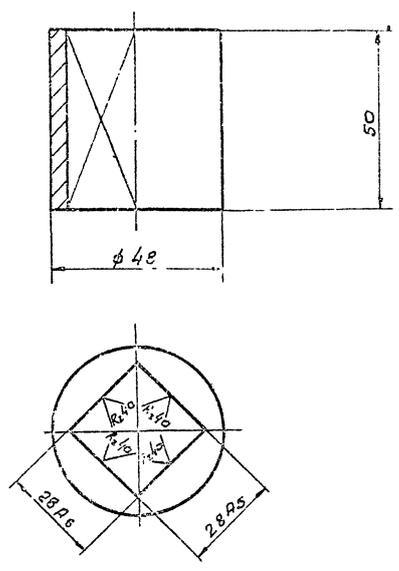
Ст. 3 ГОСТ 380-71

Лист Листов /
 Тестиров ССР
 СОЗДАТЕЛИ ПРОЕКТА
 г. Москва
 Формат И1

Имя, фамилия, инициалы, должность, дата

TM 73.05.02.00.01

R=80 (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров:
 валов - по B7.

TM 73.05.02.00.01

Сушка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,4	1:1

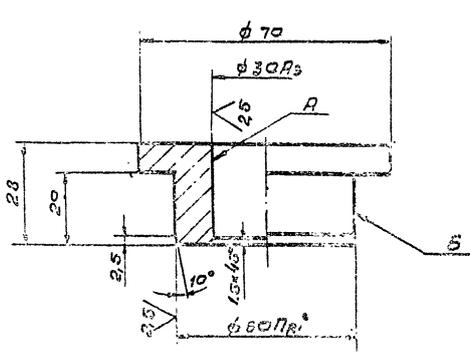
Ст. 3 ГОСТ 380-71

Лист Листов /
 Тестиров ССР
 СОЗДАТЕЛИ ПРОЕКТА
 г. Москва
 Формат И1

Имя, фамилия, инициалы, должность, дата

TM 73.05.01.00.02

R=80 (✓)



1 Неуказанные предельные отклонения размеров
 валов - по B7, остальных - по CMe.
 2 Радиальное бичение поверхностей АБ относительно
 общей оси не более 0,1 мм

TM 73.05.01.00.02

Стрелка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,3	1:1

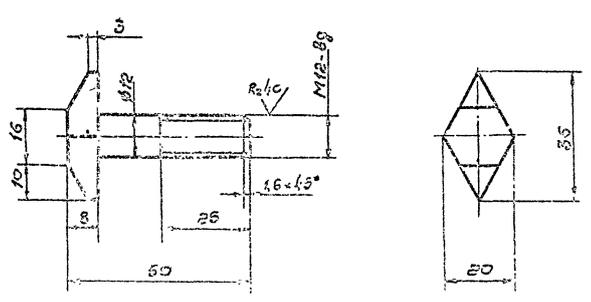
Ст. 3 ГОСТ 380-71

Лист Листов /
 Тестиров ССР
 СОЗДАТЕЛИ ПРОЕКТА
 г. Москва
 Формат И1

Имя, фамилия, инициалы, должность, дата

TM 73.05.01.00.03

R=80 (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров:
 валов - по B7, остальных - по CMe

TM 73.05.01.00.03

Стрелка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,07	1:1

Ст. 3 ГОСТ 380-71

Лист Листов /
 Тестиров ССР
 СОЗДАТЕЛИ ПРОЕКТА
 г. Москва
 Формат И1

Имя, фамилия, инициалы, должность, дата

Шляповые конструкции. Серия 3.901.13 Выпуск 3

Имя, фамилия, инициалы: _____

Подпись: _____

Дата: _____

Предельные отклонения размеров:
отверстий - по А₇, валов - по В₇, остальных - по СМ_ε.

ТМ 73.05.01.01.03		
Фланец		
Лист	Масса	Масштаб
И	3,4	1:2
Ст.3 гост 380-71		
СООБЩАЮЩИЙ: _____		
г. Москва		
Формат 11		

Имя, фамилия, инициалы: _____

Подпись: _____

Дата: _____

Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - по В₇.

ТМ 73.05.01.02.03		
Бобышка		
Лист	Масса	Масштаб
И	1,1	1:1
Ст.3 гост 380-71		
СООБЩАЮЩИЙ: _____		
г. Москва		
Формат 11		

Имя, фамилия, инициалы: _____

Подпись: _____

Дата: _____

1. Неуказанные предельные отклонения размеров валов - по В₇, остальных - по СМ_ε.
2. Размеры и шероховатость поверхности в скобках - после сборки.

ТМ 73.05.01.01.01		
Опора		
Лист	Масса	Масштаб
И	0,9	1:1
Ст.3 гост 380-71		
СООБЩАЮЩИЙ: _____		
г. Москва		
Формат 11		

Имя, фамилия, инициалы: _____

Подпись: _____

Дата: _____

1. Размеры в скобках относятся к конкам управления задвижками Ду 200 и Ду 250
2. Предельные отклонения размеров: отверстий - по А₇, валов - по В₇, остальных - по СМ_ε.
3* Размер для справок
4** Количество отверстий φ18 уточнить по маховику задвижки.

ТМ 73.05.02.00.03		
Фланец		
Лист	Масса	Масштаб
И	2,9	1:2
Ст.3 гост 380-71		
СООБЩАЮЩИЙ: _____		
г. Москва		
Формат 11		

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.901-13

КОЛОНКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Ду 100÷1200_{мм}

С РУЧНЫМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

ВЫПУСК Б

КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Ду 300÷400_{мм}

С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.901-13

КОЛОНКИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Ду 100÷1200 мм

С РУЧНЫМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

ВЫПУСК Б

КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ

Ду 300÷400 мм

С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

/ ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.Н. Самохин В.Н. САМОХИН
В.М. Блоков В.М. БЛЮКОВ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ

В/о СоюзводоканалникПРОЕКТ
Приказ № 97

от 22.05.1979г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	Обозначение чертежа	Стр альбома
Титульный лист		
Содержание альбома		2
Технические условия	ТМ73.06.ТУ	3
Пояснительная записка	ТМ73.06.ПЗ	3
Колонка управления задвижками Ду 300, 350, 400 с ручным приводом. Спецификация.	ТМ73.06.00.00.00	4
Колонка. Спецификация	ТМ73.06.01.00.00	4
Штанга. Спецификация	ТМ73.06.02.00.00	4
Корпус. Спецификация	ТМ73.06.01.01.00	4
Механизм. Спецификация.	ТМ73.06.01.02.00	5
Колонка управления задвижками Ду 300, 350, 400 с ручным приводом. Сборочный чертеж.	ТМ73.06.00.00.00.СБ	6
Колонка. Сборочный чертеж.	ТМ73.06.01.00.00.СБ	7
Штанга. Сборочный чертеж.	ТМ73.06.02.00.00.СБ	7
Корпус. Сборочный чертеж.	ТМ73.06.01.01.00.СБ	5
Механизм. Сборочный чертеж	ТМ73.06.01.02.00.СБ	8
Фланец	ТМ73.06.00.00.01	5
Скоба	ТМ73.06.00.00.02	8
Вал	ТМ73.06.01.00.01	8
Втулка	ТМ73.06.01.00.02	9
Стрелка	ТМ73.06.01.00.03	9
Указатель	ТМ73.06.01.00.04	9
Сухарь	ТМ73.06.02.00.01	9
Фланец	ТМ73.06.02.00.03	10
Опора	ТМ73.06.01.01.01	10
Фланец	ТМ73.06.01.01.03	10
Бобышка	ТМ73.06.01.02.03	10

Титульные конструкции. Серия 3.901-13. Выпуск 6

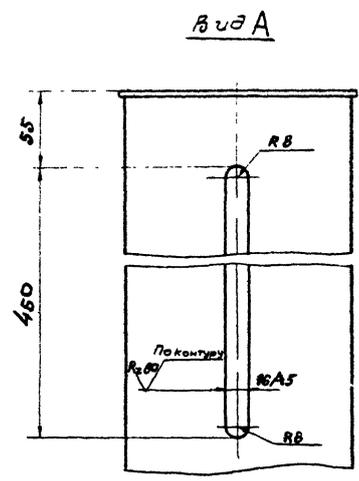
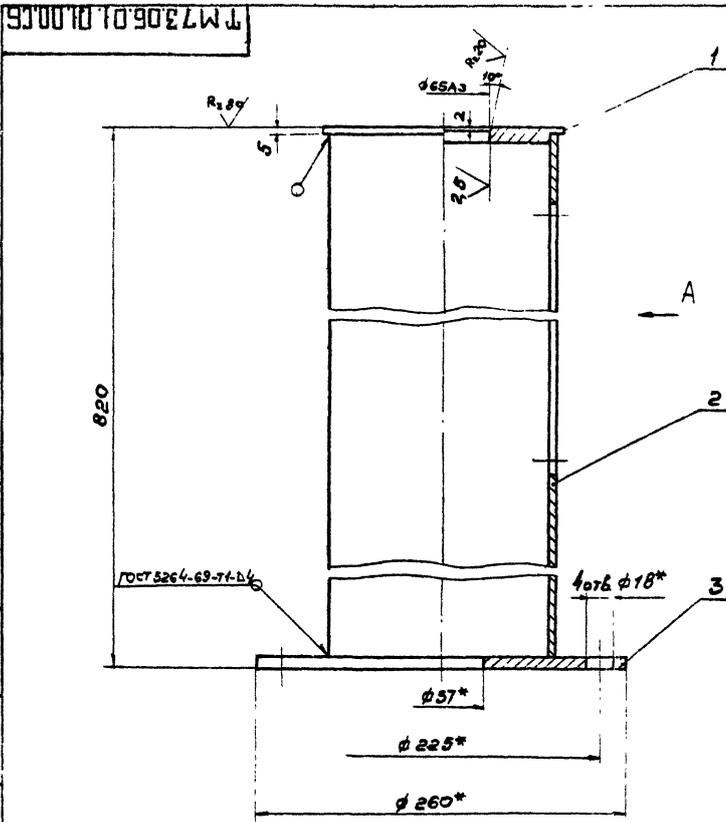
Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Документация</u>		
И		ТМ 73.06.02.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
И	1	ТМ 73.06.02.00.01	Сухарь	1	
И	2	ТМ 73.06.02.00.02	Труба	1	Массу см. черт. ТМ 73.06.02.00.00 СБ
			Труба 76x4 ГОСТ 10704-76 д ГОСТ 10705-63	1	
И	3	ТМ 73.06.02.00.03	Фланец	1	
ТМ 73.06.02.00.00					
И	Лист	Корсакова	Лит.	Лист	Листов
И	Лист	Войничев	И	Лист	Листов
И	Лист	Бляков	И	Лист	Листов
И	Лист	Смирнов	И	Лист	Листов
И	Лист	Явдеев	И	Лист	Листов
Штанга Построй СССР Совхозакадепроект г. Москва Формат II					

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Документация</u>		
И		ТМ 73.06.01.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
И	1	ТМ 73.06.01.01.00	Корпус	1	
И	2	ТМ 73.06.01.02.00	Маховик	1	
			<u>Детали</u>		
И	3	ТМ 73.06.01.00.01	Вал	1	
И	4	ТМ 73.06.01.00.02	Втулка	1	
И	5	ТМ 73.06.01.00.03	Стрелка	1	
И	6	ТМ 73.06.01.00.04	Указатель	1	
			<u>Стандартные изделия</u>		
И	7		Гайка М36.5.0115 ГОСТ 5915-70	2	
И	8		Шайба 36.02.0115 ГОСТ 11371-68	1	
ТМ 73.06.01.00.00					
И	Лист	Корсакова	Лит.	Лист	Листов
И	Лист	Войничев	И	Лист	Листов
И	Лист	Бляков	И	Лист	Листов
И	Лист	Смирнов	И	Лист	Листов
И	Лист	Явдеев	И	Лист	Листов
Корпус Построй СССР Совхозакадепроект г. Москва Формат II					

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Документация</u>		
И		ТМ 73.06.01.01.00 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Детали</u>		
И	1	ТМ 73.06.01.01.01	Опора	1	
И	2	ТМ 73.06.01.01.02	Стойка	1	
			Труба 159x4.5 ГОСТ 8732-78 д ГОСТ 8731-74	1	
И	3	ТМ 73.06.01.01.03	Фланец	1	13.8мм
			L = 805B7	1	
ТМ 73.06.01.01.00					
И	Лист	Корсакова	Лит.	Лист	Листов
И	Лист	Войничев	И	Лист	Листов
И	Лист	Бляков	И	Лист	Листов
И	Лист	Смирнов	И	Лист	Листов
И	Лист	Явдеев	И	Лист	Листов
Корпус Построй СССР Совхозакадепроект г. Москва Формат II					

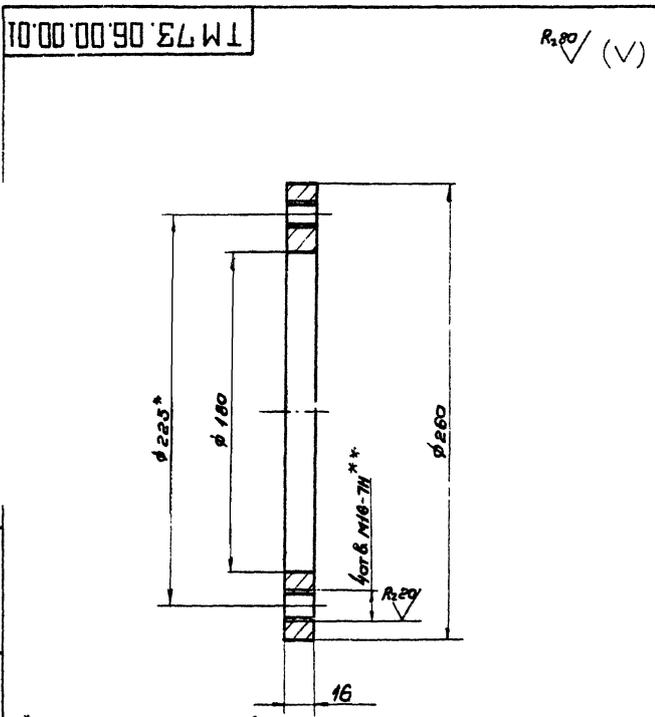
Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Документация</u>		
И		ТМ 73.06.00.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Сборочные единицы</u>		
И	1	ТМ 73.06.01.00.00	Колонка	1	
И	2	ТМ 73.06.02.00.00	Штанга	1	
			<u>Детали</u>		
И	3	ТМ 73.06.00.00.01	Фланец	1	
И	4	ТМ 73.06.00.00.02	Скоба	4	Кол-во уточнить по материалу заказчика
			<u>Стандартные изделия</u>		
И	5		Гайка М16.5.0115 ГОСТ 5915-70	12	
И	6		Шайба 16.65Г.0115 ГОСТ 6402-70	12	
И	7		Шпилька М16-6x135.5В ГОСТ 22032-76	4	
ТМ 73.06.00.00.00					
И	Лист	Корсакова	Лит.	Лист	Листов
И	Лист	Войничев	И	Лист	Листов
И	Лист	Бляков	И	Лист	Листов
И	Лист	Смирнов	И	Лист	Листов
И	Лист	Явдеев	И	Лист	Листов
Колонка управления 300- ВЛЖКМ ДУ 500, 350, 400 с ручным приводом Построй СССР Совхозакадепроект г. Москва Формат II					

Титановые конструкции Сервис 3.901 из Санкт-С



1* Размеры для справок
 2. Неуказанные предельные отклонения размеров
 валов - по В7; остальные - по СМв

ТМ 73.06.01.01.00.СБ			
Изм. Лист и докум. Подпись Дата		Лит. Масса Масштаб	
Разраб. Корсакова		И 19,0 1:25	
Проб. Вашиштейн		Листов 1	
Т. контр. Смирнов		Госстрон СССР	
И. и. и. пр. Бляков		СЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
Н. контр. Смирнов		г. Москва	
Умб. Абдеев		Формат 12	



1* Размер для справок
 2. Неуказанные предельные отклонения размеров
 отверстий - по А7; валов - по В7; остальных - по СМв.
 3* Доработать по сопрягаемой детали

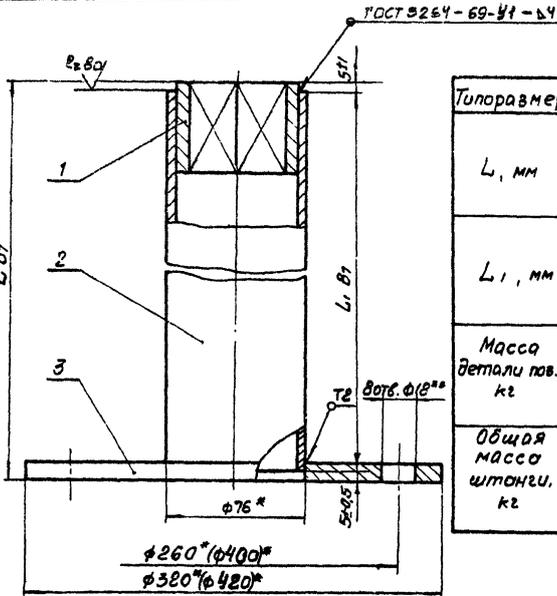
ТМ 73.06.00.00.01			
Изм. Лист и докум. Подпись Дата		Литер. Масса Масштаб	
Разраб. Корсакова		И 3,4 1:2	
Проб. Вашиштейн		Листов 1	
Т. контр. Смирнов		Госстрон СССР	
И. и. и. пр. Бляков		СЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
Н. контр. Смирнов		г. Москва	
Умб. Абдеев		Формат 11	

Вариант	Знак	Лист	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Документация		
И			ТМ 73.06.01.02.00.СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БУ	1	ТМ 73.06.01.02.01	Обод	Труба 30х2,5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-63 L разб. 70 В7	1	2,7 кг
БУ	2	ТМ 73.06.01.02.02	Спица	Труба 18х2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-63 L = 200 В7	4	0,16 кг
И	3	ТМ 73.06.01.02.03	Бабышка		1	

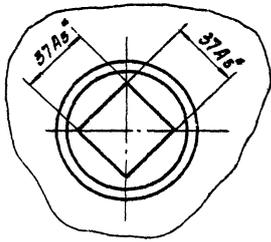
ТМ 73.06.01.02.00			
Изм. Лист и докум. Подпись Дата		Литер. Масса Масштаб	
Разраб. Корсакова		И 1	
Проб. Вашиштейн		Листов 1	
Т. контр. Смирнов		Госстрон СССР	
И. и. и. пр. Бляков		СЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
Н. контр. Смирнов		г. Москва	
Умб. Абдеев		Формат 11	

Шт. № 00001, Подп. и дата: Взам. инв. № Шт. № 00001, Подп. и дата: Шт. № 00001, Подп. и дата

ТМ 73.06.02.00.00 СБ



Типоразмер колонок	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
L, мм	Dy 300	1050	1550	2050	2550	3050	3550	4050	4550	5050	5550	6050
	Dy 350	905	1405	1905	2405	2905	3405	3905	4405	4905	5405	5905
	Dy 400	780	1280	1780	2280	2780	3280	3780	4280	4780	5280	5780
L1, мм	Dy 300	1040	1540	2040	2540	3040	3540	4040	4540	5040	5540	6040
	Dy 350	895	1395	1895	2395	2895	3395	3895	4395	4895	5395	5895
	Dy 400	770	1270	1770	2270	2770	3270	3770	4270	4770	5270	5770
Масса детали по в. 2, кг	Dy 300	7,5	11,0	14,6	18,1	21,7	25,2	28,8	32,3	35,9	39,7	43,0
	Dy 350	6,5	10,0	13,6	17,1	20,7	24,2	27,8	31,3	34,9	38,4	42,0
	Dy 400	5,5	9	12,6	16,1	19,7	23,2	26,8	30,3	33,9	37,4	41,0
Общая масса штанги, кг	Dy 300	11,2	14,7	18,3	21,8	25,4	28,9	32,5	36,0	39,6	43,1	46,7
	Dy 350	10,2	13,7	17,3	20,8	24,4	27,9	31,5	35,0	38,6	42,1	45,7
	Dy 400	9,2	12,7	16,3	19,8	23,4	26,9	30,5	34,0	37,6	41,1	44,7



- * Размеры для справок.
- ** Количество отверстий φ18 уточните по масшовку задвижки.
- 3 Размер L1 уточните при монтаже колонки

Изм.				Лист				№ докум.				Подп.				Дата			
Разраб.				Корсаков				Лоп.				12.23							
Проб.				Вайнштейн															
Т. контр.				Смирнов															
Инж. пр.				Блоков															
И. контр.				Смирнов															
Утв.				Авдеев															

ТМ 73.06.02.00.00 СБ

Лит.		Масса		Наситав	
И		42,5		1:2	

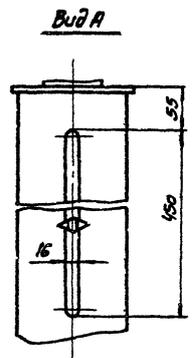
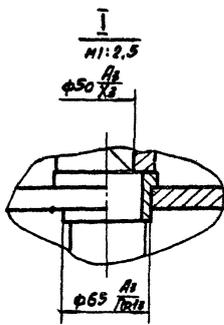
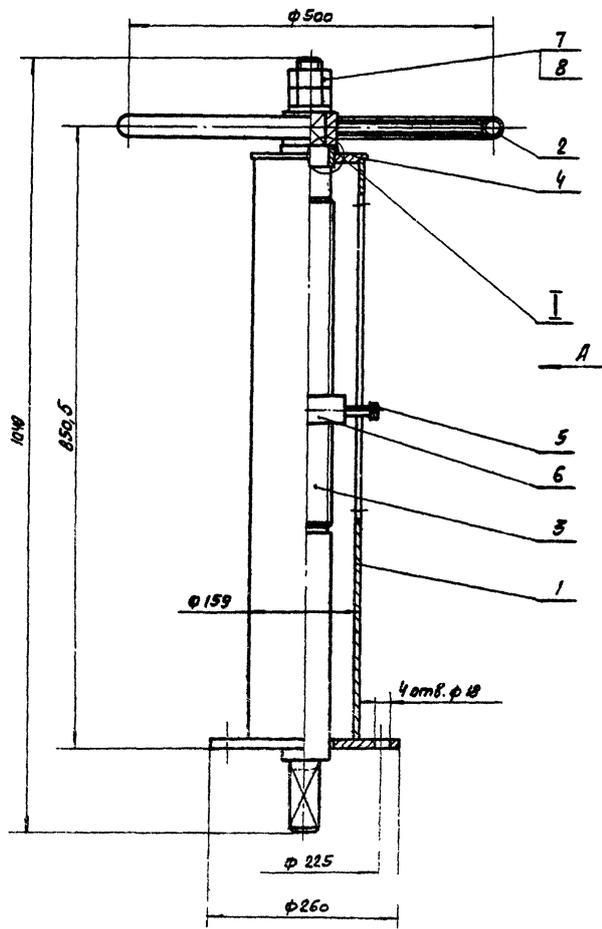
Штанга
Сборочный чертеж

Лист		Листов	
1		1	

Госстроя СССР
СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ
г. Москва
Формат 12

Шт. № 00001, Подп. и дата: Взам. инв. № Шт. № 00001, Подп. и дата: Шт. № 00001, Подп. и дата

ТМ 73.06.01.00.00 СБ



Размеры для справок

Изм.				Лист				№ докум.				Подп.				Дата			
Разраб.				Корсаков				Лоп.				12.23							
Проб.				Вайнштейн															
Т. контр.				Смирнов															
Инж. пр.				Блоков															
И. контр.				Смирнов															
Утв.				Авдеев															

ТМ 73.06.01.00.00 СБ

Лит.		Масса		Наситав	
И		42,5		1:5	

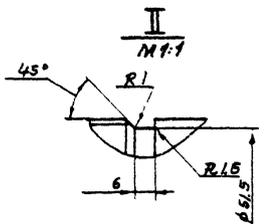
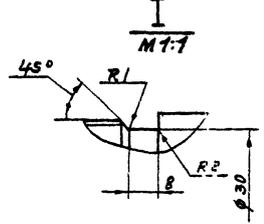
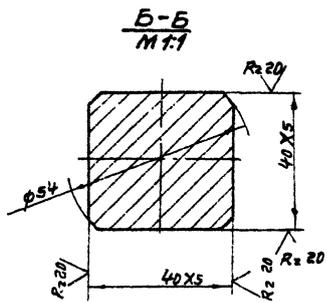
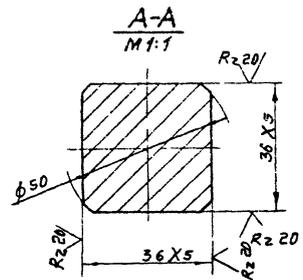
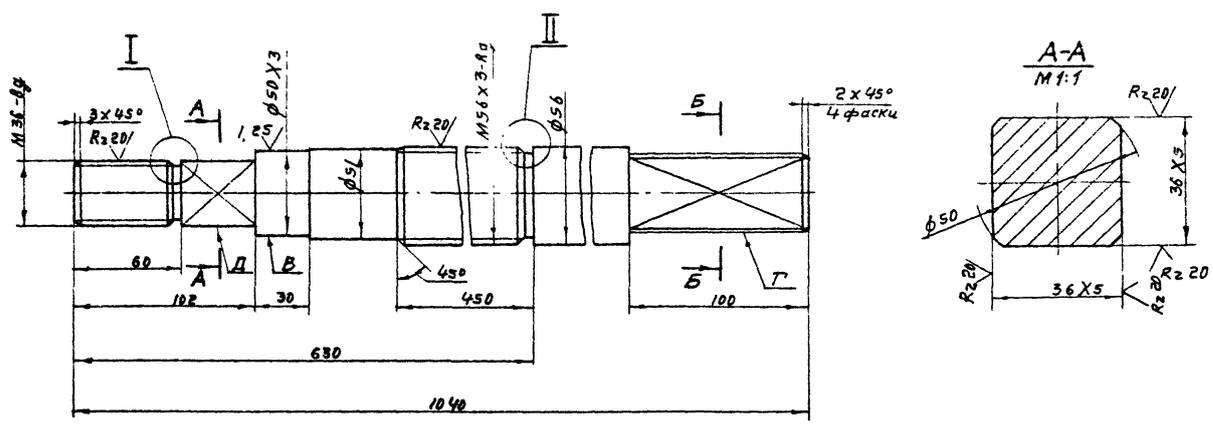
Колонка.
Сборочный чертеж.

Лист		Листов	
1		1	

Госстроя СССР
СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ
г. Москва
Формат 12

TM 73.06.01.00.01

Rz 80 (✓) (✓)

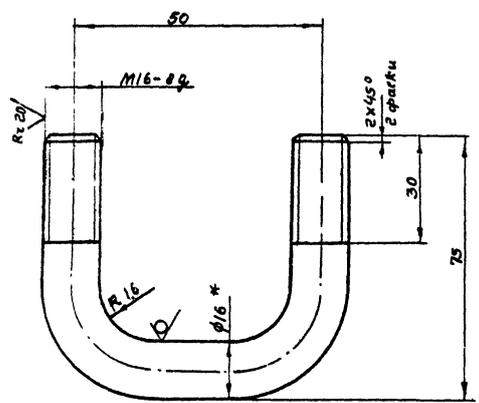


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - по В7; остальных - по СМ8.
2. Радиальное биение поверхности В относительно общей оси поверхностей Г и Д не более 0,1 мм

TM 73.06.01.00.01				Лист	Масса	Листов
Вал				И	18,0	1:2
Изм.	Лист	№ докум.	Полн.	Дата		
Разраб.	Корсакова	ЭЛ				
Проб.	Вайнштейн	ЭЛ				
Т.контр.	Смирнов	ЭЛ				
Л.контр.	Благов	ЭЛ				
И.контр.	Смирнов	ЭЛ	14.73			
Умб.	Авсеев	ЭЛ				
Сталь 45 ГОСТ 1050-74				Лист Листов 1		
				Госстандарт СССР		
				СНХЗ ВПК АН ИР ОДЕКТ		
				г. Москва		
Формат Т2						

TM 73.06.00.00.02

Rz 80 (✓) (✓)



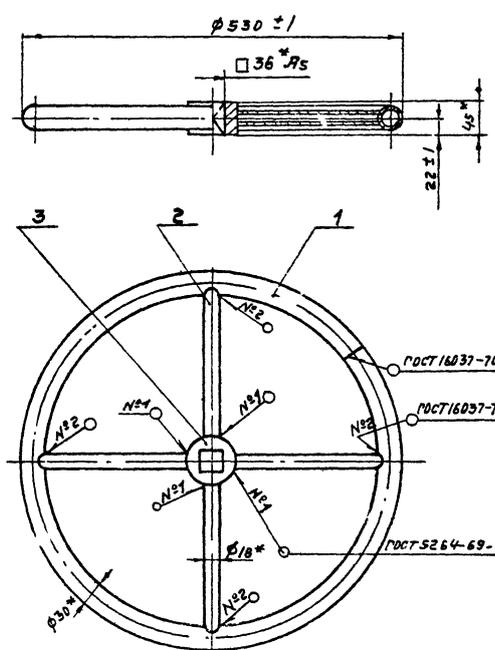
- 1* Размер для справок.
- 2 Неуказанные предельные отклонения размеров: валов - по В7; остальных - по СМ8

TM 73.06.00.00.02

Скоба

Лист	Масса	Листов
И	0,3	11
Лист Листов 1		
Госстандарт СССР		
СНХЗ ВПК АН ИР ОДЕКТ		
г. Москва		

TM 73.06.01.02.00.06



* Размеры для справок

TM 73.06.01.02.00.06

Маховик

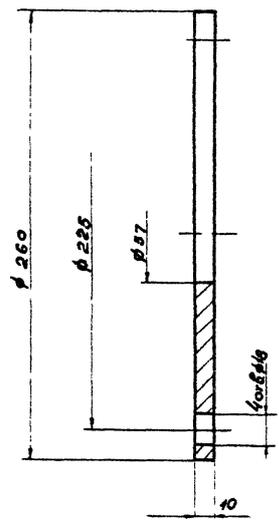
Лист	Масса	Листов
И	3,7	1,5
Лист Листов 1		
Госстандарт СССР		
СНХЗ ВПК АН ИР ОДЕКТ		
г. Москва		

Типовые конструкции Серия 3901-13 Выпуск 6

Исполнитель: И.В. Давыдов, Лист в сборе

Исполнитель: И.В. Давыдов, Лист в сборе

TM 73.06.01.01.03



Предельные отклонения размеров отверстий - по А7, валов - по В7, остальные - по СМ8

TM 73.06.01.01.03

Фланец

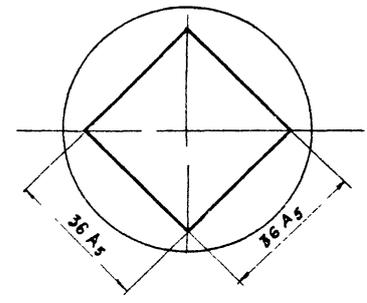
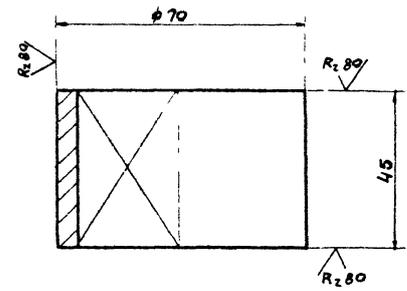
Лист	Масса	Масштаб
И	3,8	1:2
Лист Листов: 1 1		
Технический отдел СЭИЗВОДКАНАПРОЕКТ Москва		

Ст 3 ГОСТ 380-71

Формат 11

TM 73.06.01.02.03

Rz 70 (✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров валов - по В7

TM 73.06.01.02.03

Бобышка

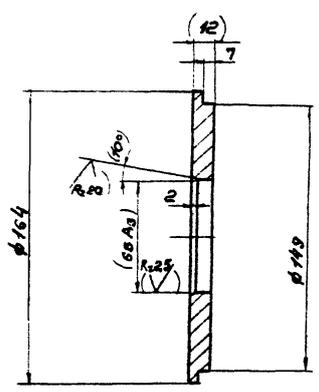
Лист	Масса	Масштаб
И	0,9	1:1
Лист Листов: 1 1		
Технический отдел СЭИЗВОДКАНАПРОЕКТ Москва		

Ст 3 ГОСТ 380-71

Формат 11

TM 73.06.01.01.01

Rz 80 (✓)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров валов - по В7, остальные - по СМ8
2. Размеры и шероховатость поверхностей в скобках - после сборки

TM 73.06.01.01.01

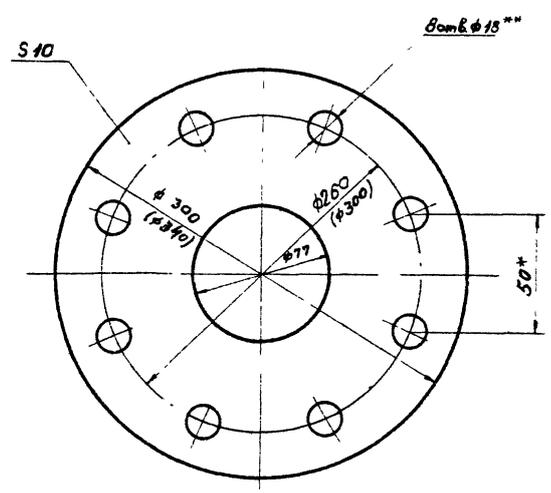
Опора

Лист	Масса	Масштаб
И	1,5	1:2
Лист Листов: 1 1		
Технический отдел СЭИЗВОДКАНАПРОЕКТ Москва		

Ст 3 ГОСТ 380-71

TM 73.06.02.00.03

Rz 80 (✓)



1. Размеры в скобках относятся к колонкам управления задвижками Ду400
2. Предельные отклонения размеров отверстий - по А7, валов - по В7, остальные - по СМ8
3* Размер для справок
4** Количество отверстий уточнить по массовку задвижки

TM 73.06.02.00.03

Фланец

Лист	Масса	Масштаб
И	1,2	1:2
Лист Листов: 1 1		
Технический отдел СЭИЗВОДКАНАПРОЕКТ Москва		

1:2