

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-89

СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 мг/л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3,2 ТЫС. м³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I — Архитектурно - строительная часть
Альбом II — Технологическая и санитарно - техническая часть
Альбом III — Электротехническая часть
Альбом IV — Нестандартизированное оборудование. Задание заводам - изготовителям
Альбом V — Заказные спецификации
Альбом VI — Сметы

Альбом IV

14154-04

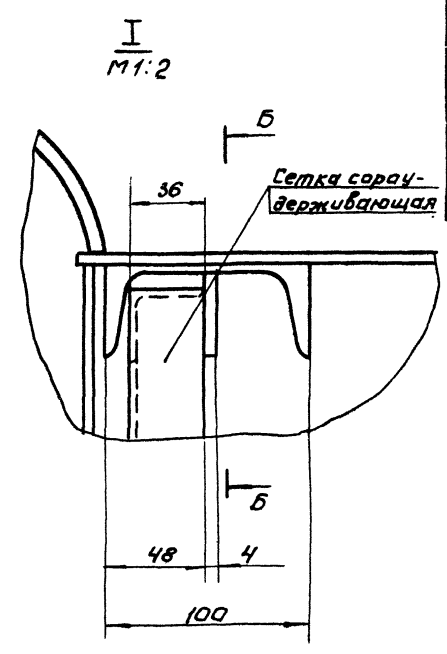
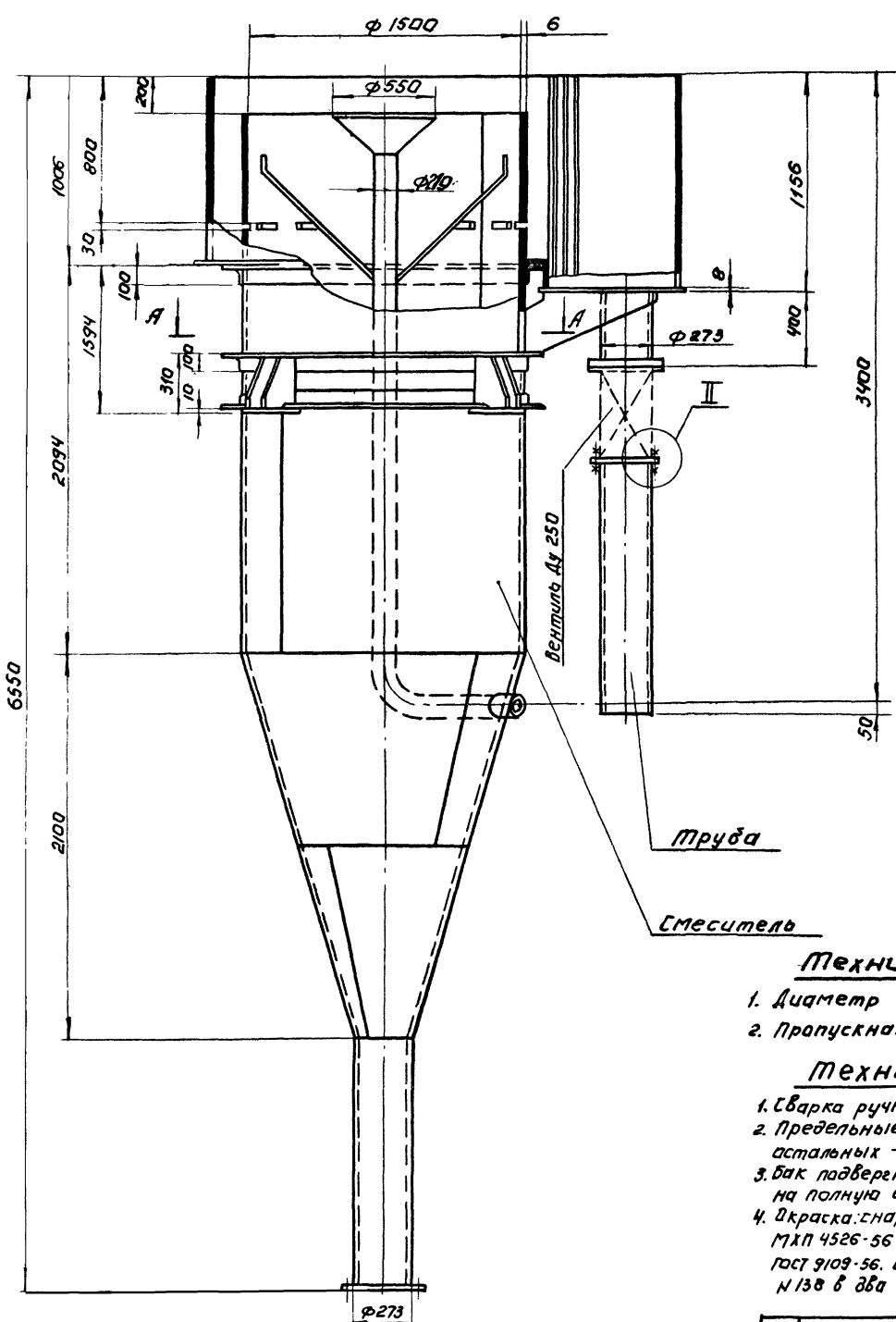
РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОИТЕЛЕМ
31 июля 1975 г. Приказ № 163
ВСЕГЕИ В ДЕЙСТВИИ ЦНИИЭП инженерного оборудования
29 июля 1976 г. Приказ № 48 от 16 июля 1976 г.

**Нестандартизированное оборудование и задание
заводу - изготовителю.**

<i>Нестандартизированное оборудование.</i>		
<i>Обозначение.</i>	<i>Наименование</i>	<i>№ листа</i>
	<i>Обложка.</i>	<i>б/н</i>
	<i>Содержание альбома.</i>	<i>1</i>
<i>492.00.000.80.</i>	<i>Вихревой смеситель ф 15 Лист I. Чертеж общего вида.</i>	<i>2</i>
<i>492.00.000.80.</i>	<i>Вихревой смеситель ф 15 Лист II. Чертеж общего вида.</i>	<i>3.</i>
<i>493.00.000.80.</i>	<i>Карыто для прамывки сетки. Чертеж общего вида.</i>	<i>4</i>
<i>495.00.000.80.</i>	<i>Регулятор уровня. Лист 1 Чертеж общего вида.</i>	<i>5</i>
<i>495.00.000.80.</i>	<i>Регулятор уровня. Лист 2. Чертеж общего вида.</i>	<i>6</i>
<i>496.00.000.80.</i>	<i>Заслонка поворотная регулирующая. Чертеж общего вида.</i>	<i>7</i>
<i>499.00.000.80</i>	<i>Гребёнка Ду 150. Чертеж общего вида.</i>	<i>8</i>
<i>500.00.000.80.</i>	<i>Гребёнка Ду 50. Чертеж общего вида.</i>	<i>9.</i>
<i>Задание заводу-изготовителю. Щит технологического вида.</i>		
<i>АВ-1</i>	<i>Заказная спецификация щитов. Заказная специфика- ция электроаппаратуры.</i>	<i>10</i>
<i>АВ-2</i>	<i>Щит оператора. Сварочный чертеж. (Общий вид)</i>	<i>11</i>
<i>АВ-3</i>	<i>Щит оператора. Панель 1-2. Схема монтажная.</i>	<i>12</i>
<i>АВ-4</i>	<i>Щит оператора. Панель 1. Схема монтажная.</i>	<i>13</i>
<i>АВ-5</i>	<i>Щит оператора. Панель 2. Схема монтажная.</i>	<i>14</i>
<i>АВ-6</i>	<i>Щит оператора. Панель 3. Схема монтажная. Лист 1.</i>	<i>15</i>
<i>АВ-6</i>	<i>Щит оператора. Панель 3. Схема монтажная. Лист 2.</i>	<i>16</i>

492.00.000 80



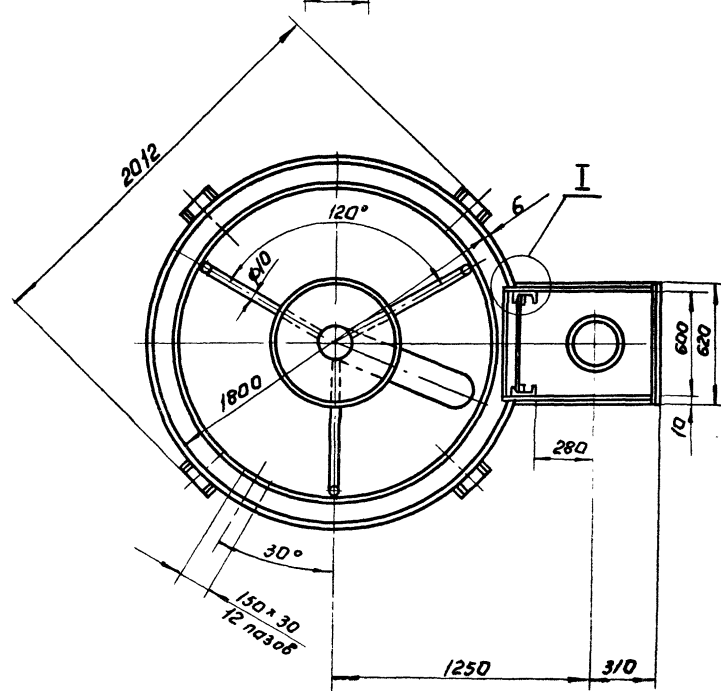
Труба
Смеситель

Техническая характеристика.

1. Диаметр смесителя - 1,5 м.
2. Пропускная способность - 125 м³/час.

Технические требования.

1. Сварка ручная электродуговая по ГОСТ 5264-69.
2. Предельные отклонения отверстий - по Я7; валов - по в7; остальных - по С18.
3. Бак подвергнуть гидравлическому испытанию наливом воды на полную емкость.
4. Окраска: снаружи перхлорвиниловой эмалью ПХВ 715 ВТУ МЛП 4526-56 в серый цвет с предварительной грунтовкой ФЛ-03-к ГОСТ 9109-56. Изнутри эмалью ХСЭ с предварительной грунтовкой М13В в два слоя.



№ п/п	Сартамент	Масса	Примеч.
1	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 535-58	17,6 кг	
2	Уголок 50х100х8 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-58	180 кг	
3	Уголок 56х36х4 ГОСТ 8510-72 Ст.3 ГОСТ 535-58	9,6 кг	
4	Полоса 44х4 ГОСТ 103-37 Ст.3 ГОСТ 535-58	2,9 кг	
5	Лист 6 ГОСТ 5681-57 Ст.3 ГОСТ 14637-69	В=1800 мм. 1450 кг	
6	Лист 8 ГОСТ 5681-57 Ст.3 ГОСТ 14637-69	В=1800 мм. 8,58 кг	
7	Лист 10 ГОСТ 5681-57 Ст.3 ГОСТ 14637-69	В=1250 мм. 31,2 кг	
8	Труба 219х6 ГОСТ 8732-70 610 ГОСТ 8731-66.	96,8 кг	
9	Труба 273х11 ГОСТ 8732-70 610 ГОСТ 8731-66.	473,4 кг	
10	Ст.3 ГОСТ 380-71	3 кг	
11	Резина-пластина 3МБ-М ГОСТ 7338-65	0,05 кг	
12	Сетка МЧ-1,2 ГОСТ 5336-60; 1160x590	3,65	
13	Круг 10 ГОСТ 2590-57 Ст.3 ГОСТ 535-58	19	

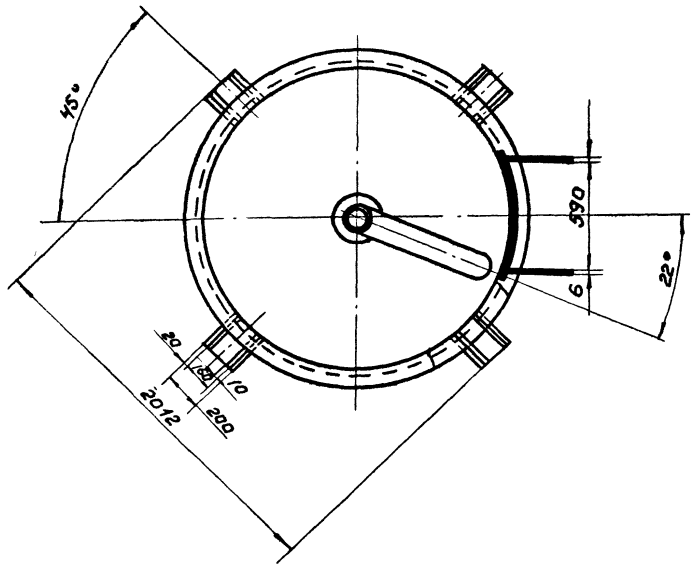
492.00.000. 80

Изм.	Лист	И.Зак.	Подп.	Дата	Вихревой смеситель φ 1,5. Чертеж общего вида.	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Белич	Алекс				2217	1:20	
Проб.	Занозин	Зайн			Лист 1	Лист 2		
Т.контр.	Г.П.	Рожин			ЦНИИЭП ИНЖ.ОБОР ка.			
Н.контр.	Грарский	Таня						
Утв.	Суда ема	Суда						

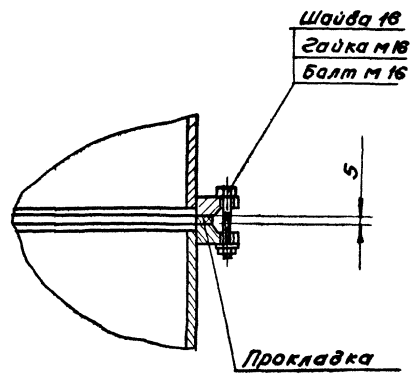
Формат 22

492.00.000 80

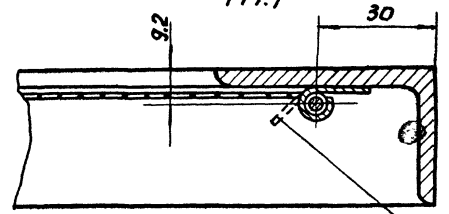
A-A
M1:20



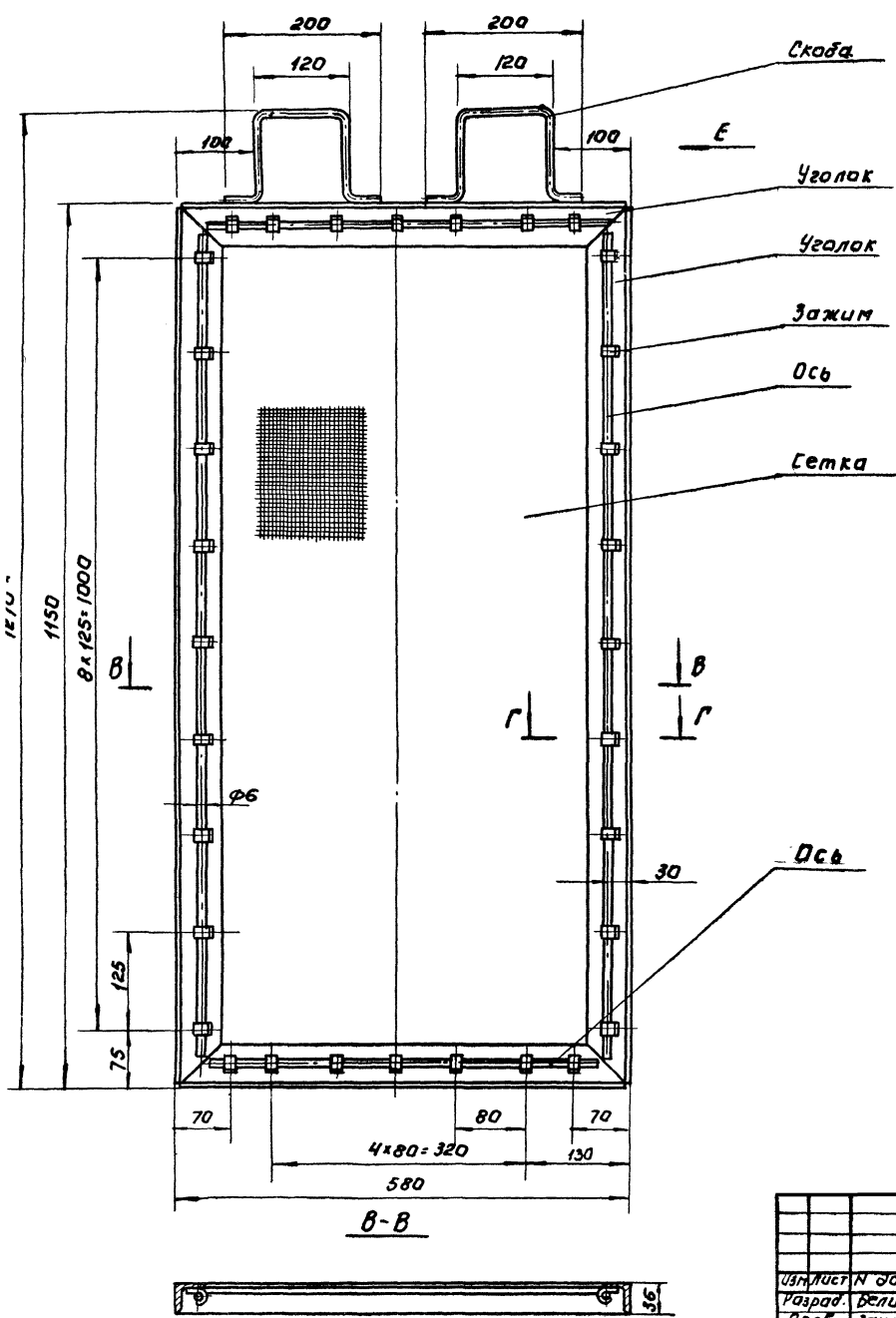
II
M1:5



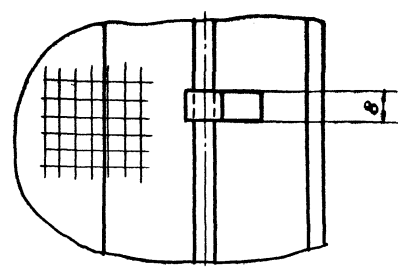
Г-Г
M1:1



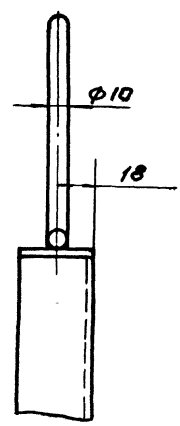
Б-Б (повернута)
M1:5



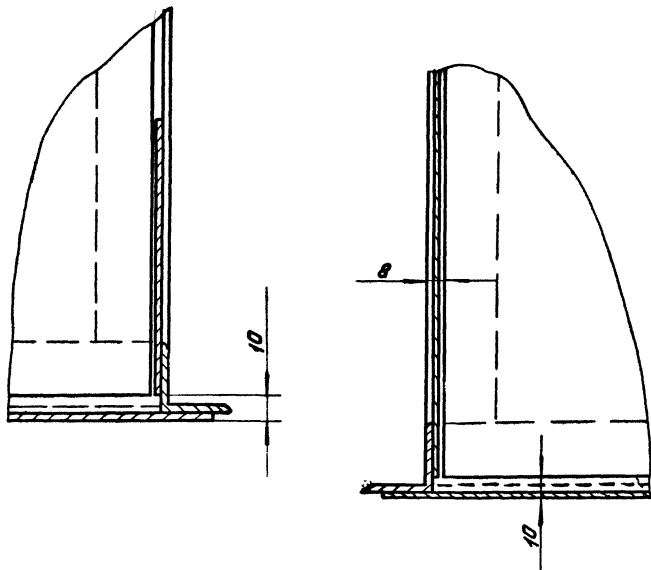
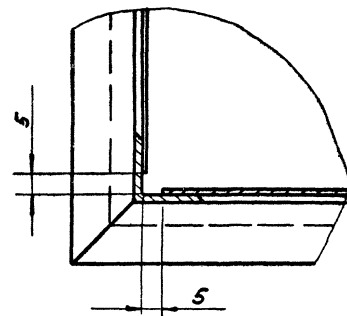
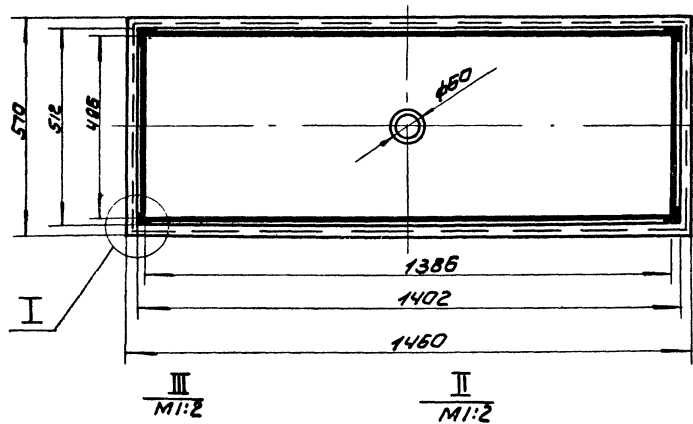
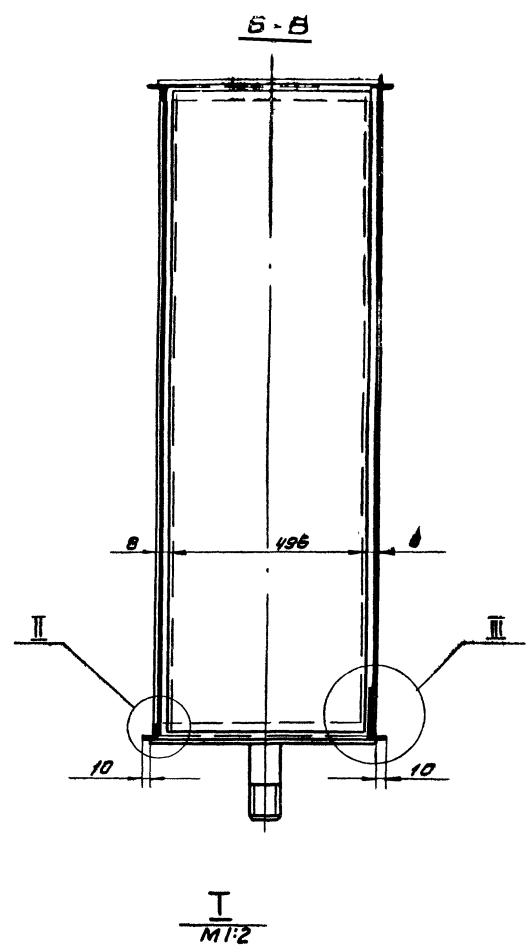
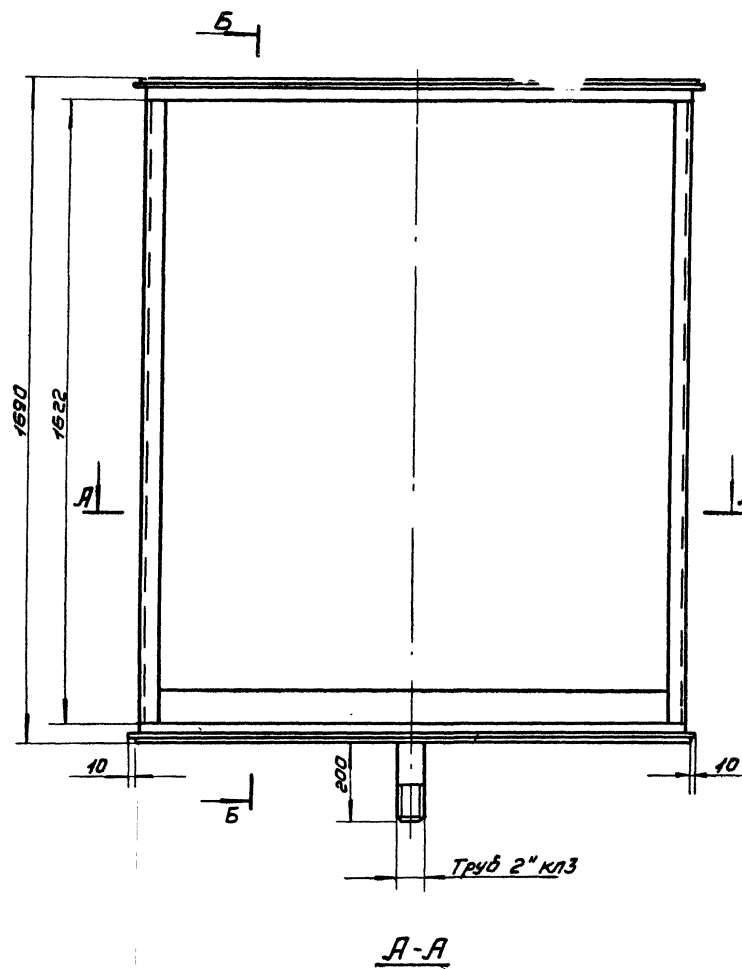
Вид Д
M1:1



Вид Е
M1:2



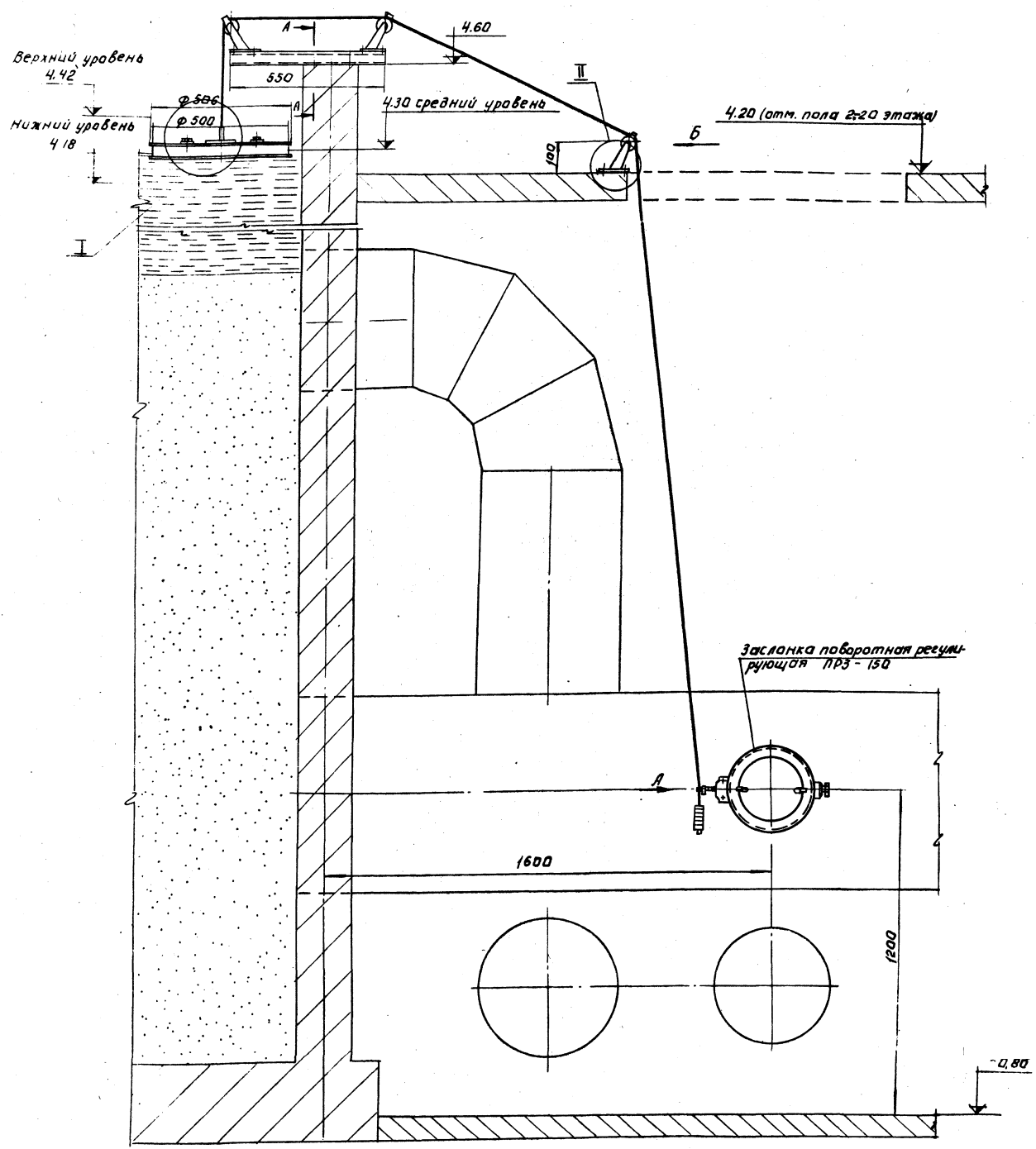
				492.00.000. 80	
Изм.	Лист	И	Экз.	И	Дат
Разраб.	Велич	Алекс			
Проб.	Занозин	Занозин			
Т. контр.					
Г.И.П.	Ройсун				
Н. контр.	Графский				
Утв.	С таренко				
				Вихревой смеситель φ 1,5 м.	
				Чертеж общего вида.	
		Лист: 2		Листов: 2	
ЦНИИЭП		Инж. обсер. к. 0			
Формат 22					



1. Сварка ручная электродуговая ГОСТ 5264-69
2. Предельные отклонения размеров по см.
3. Покрасить под цвет основного оборудования.

К/п	Сортимент	Масса	Примечание
1	Уголок 63x32x3 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-58	16,46 кг	
2	Лист В20 ГОСТ 3580-57 Ст 3 ГОСТ 16523-70	78 кг	
3	Труба 50 ГОСТ 3252-62	0,98 кг	

				493.00.000		80	
Изм.	Лист	И.докум.	Подп.	Дата	Корыто для протычки сеток Чертеж общего вида.		
Разработ.	Беллч	Л.с.с.					
Пров.	Замзин	З.м.			Лист	Листов	1
Г.контр.					ЦНИИ ЭП Инж.обор. КО		
Г.п.п.	Рысик						
Н.контр.	Графский						
Утв.	Суворенко						



Технические требования.

- Швеллер (поз.13) установить совместно с роликами по месту.
- Вес поплавка подобрать в зависимости от момента сопротивления дроссельной заслонки путем засыпки песка внутрь поплавка (при M_c дросселя = 1 кгм, вес поплавка - 12 кг).
- Втулку роликов и ролик смазать консистентной смазкой.

№№ п/п	Составляющ.	Масса	Масштаб.
1	Ст. 3 гост 380-71	20,7 кг	
2	Ст. 15 гост 1050-60	0,002	
3	Швеллер 5 гост 8240-72 Ст. 3 гост 535-59	24	
4	Бр. ж. 9-4 гост 493-54	0,025 кг	
5	Резина-пластина 1,5 гост 7318-65	0,01	
6	Текстолит ПТК гост 5-72	0,045	

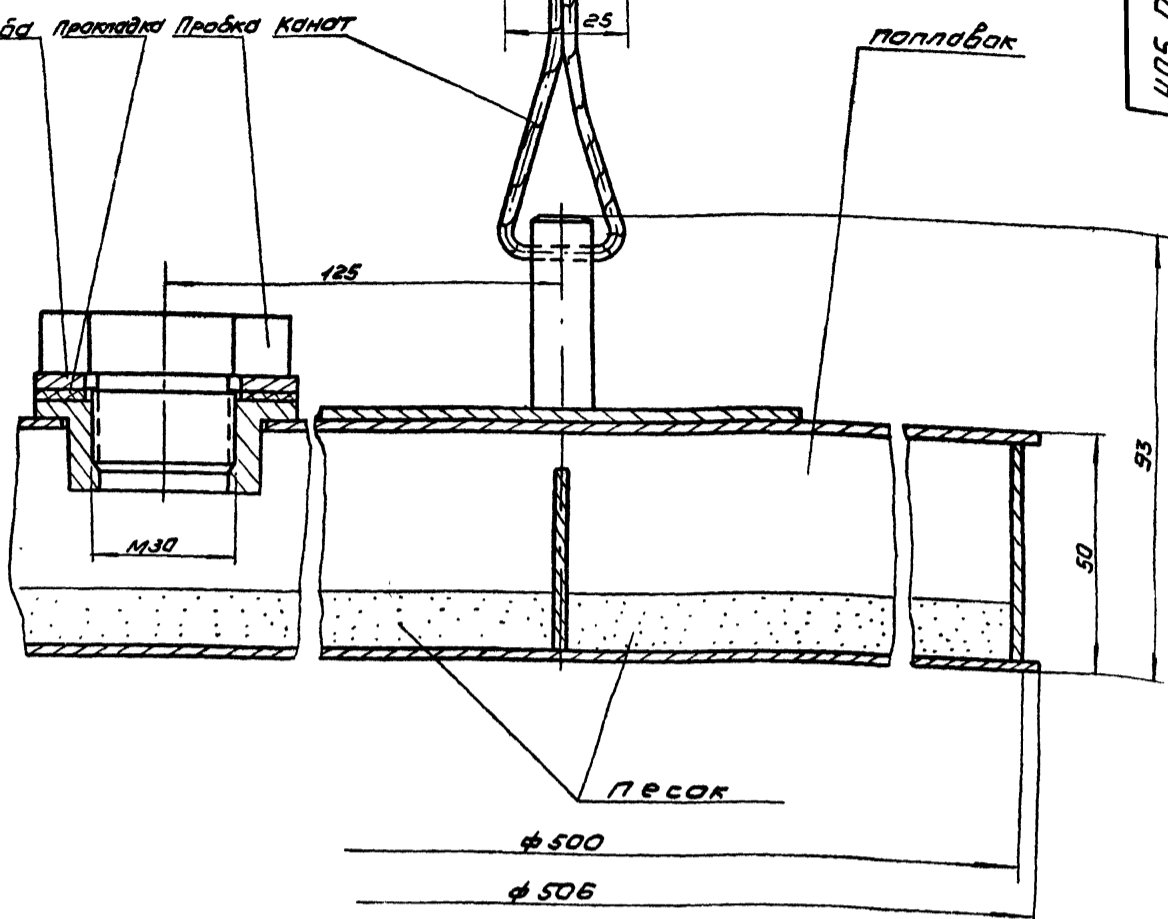
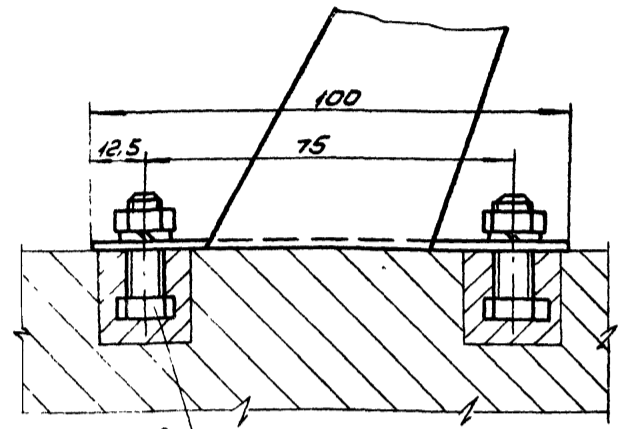
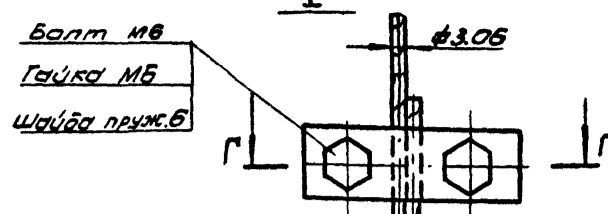
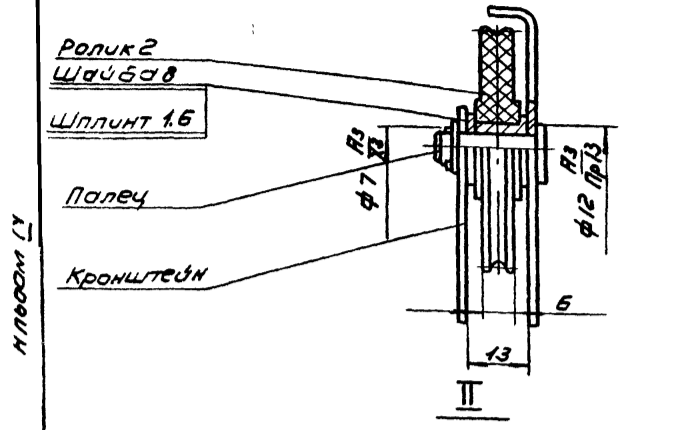
495.00.000.80.

Черт. лист	Исполн.	Подп.	Дата	Лит.	Масш.	Масшт.
Разраб. Беллч	Зинин	Зинин			1:10	
Проф.	Зинин	Зинин		Лит. 1	Лит. В 2	

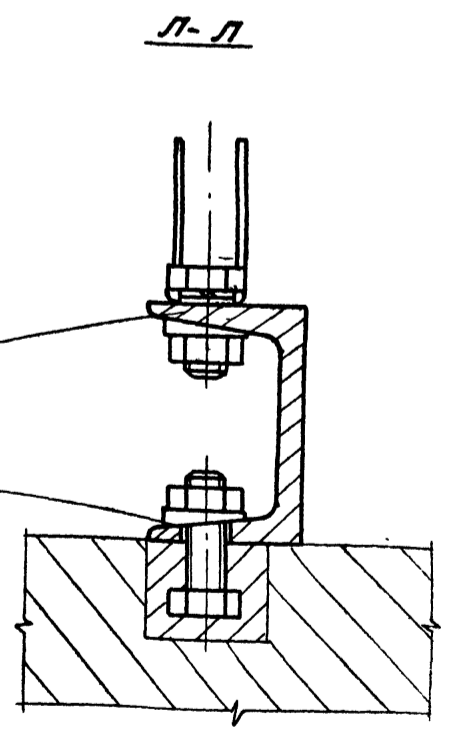
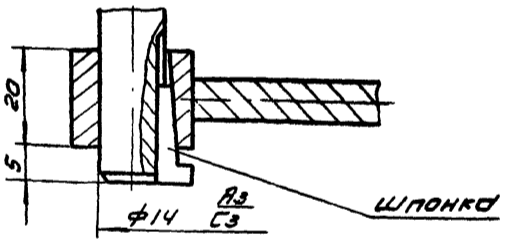
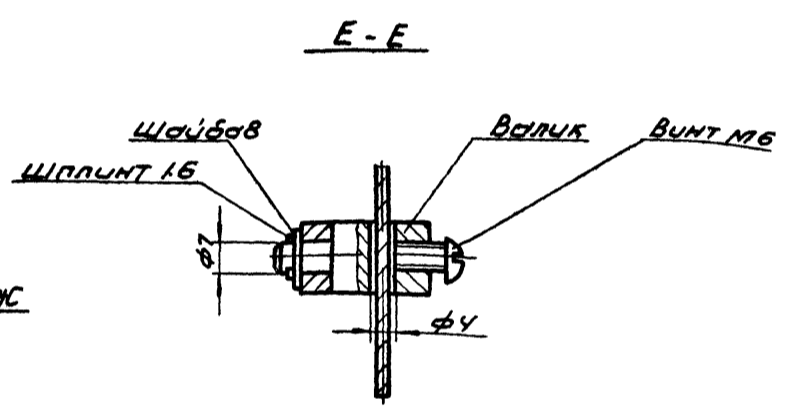
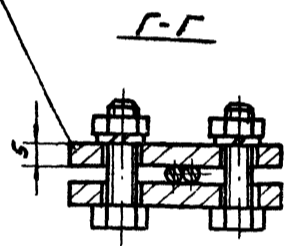
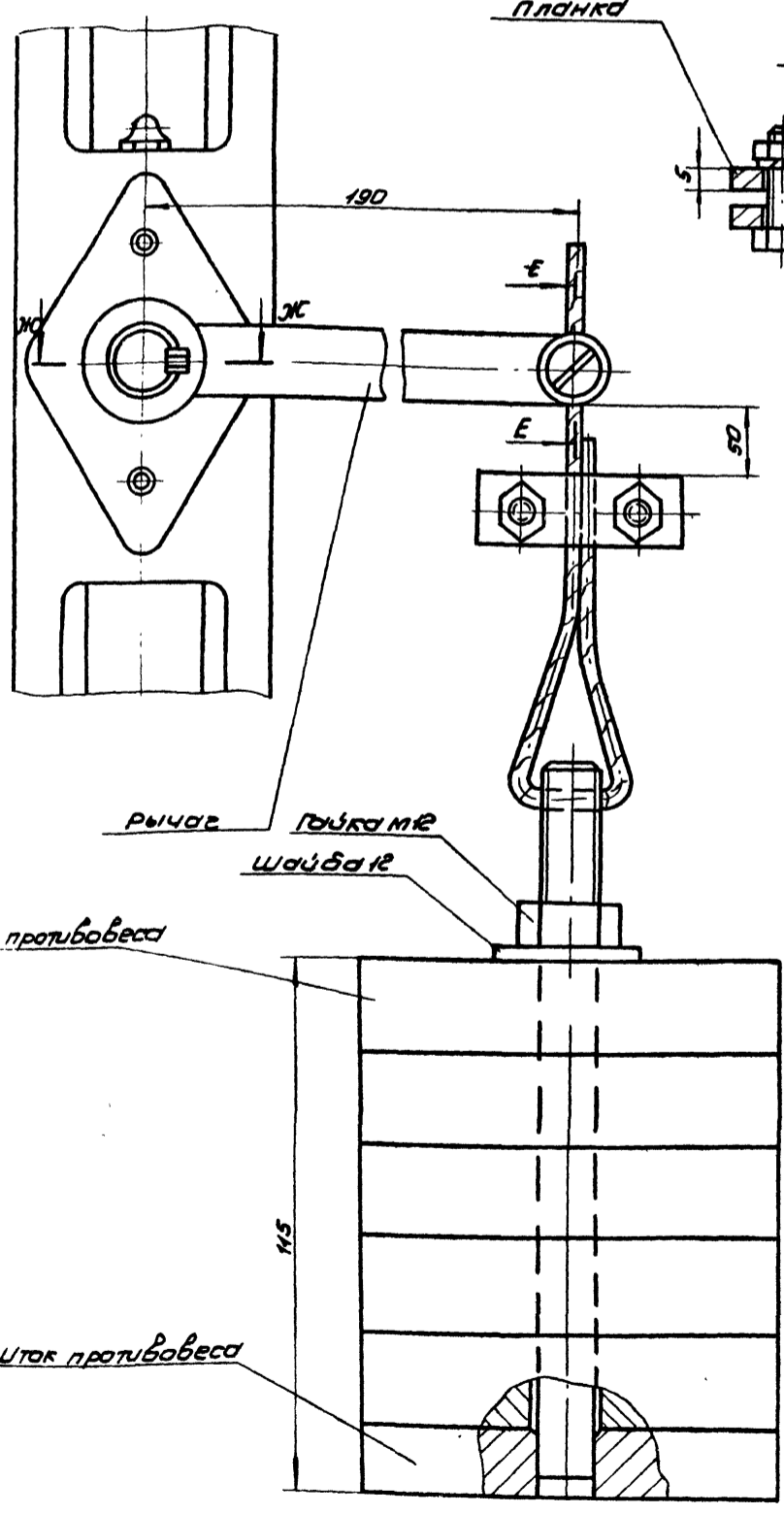
Регулятор уровня.
Чертеж общего вида

495.00.000.80

Вид Б
(канат условно не показан)



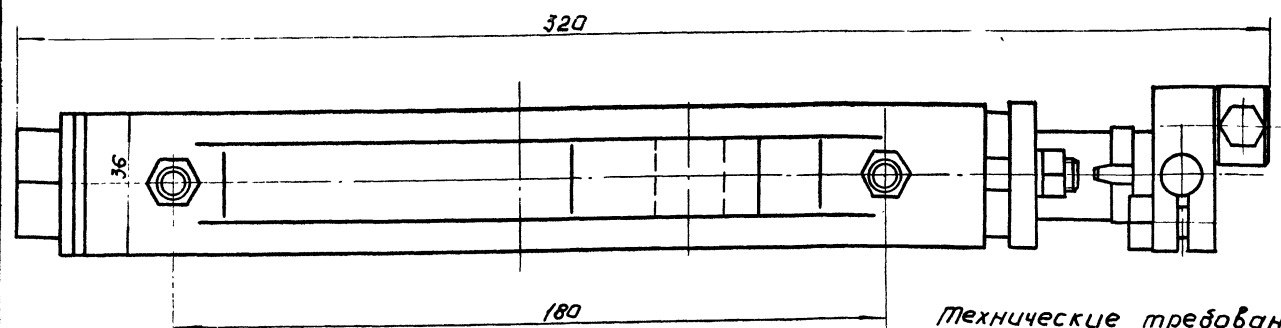
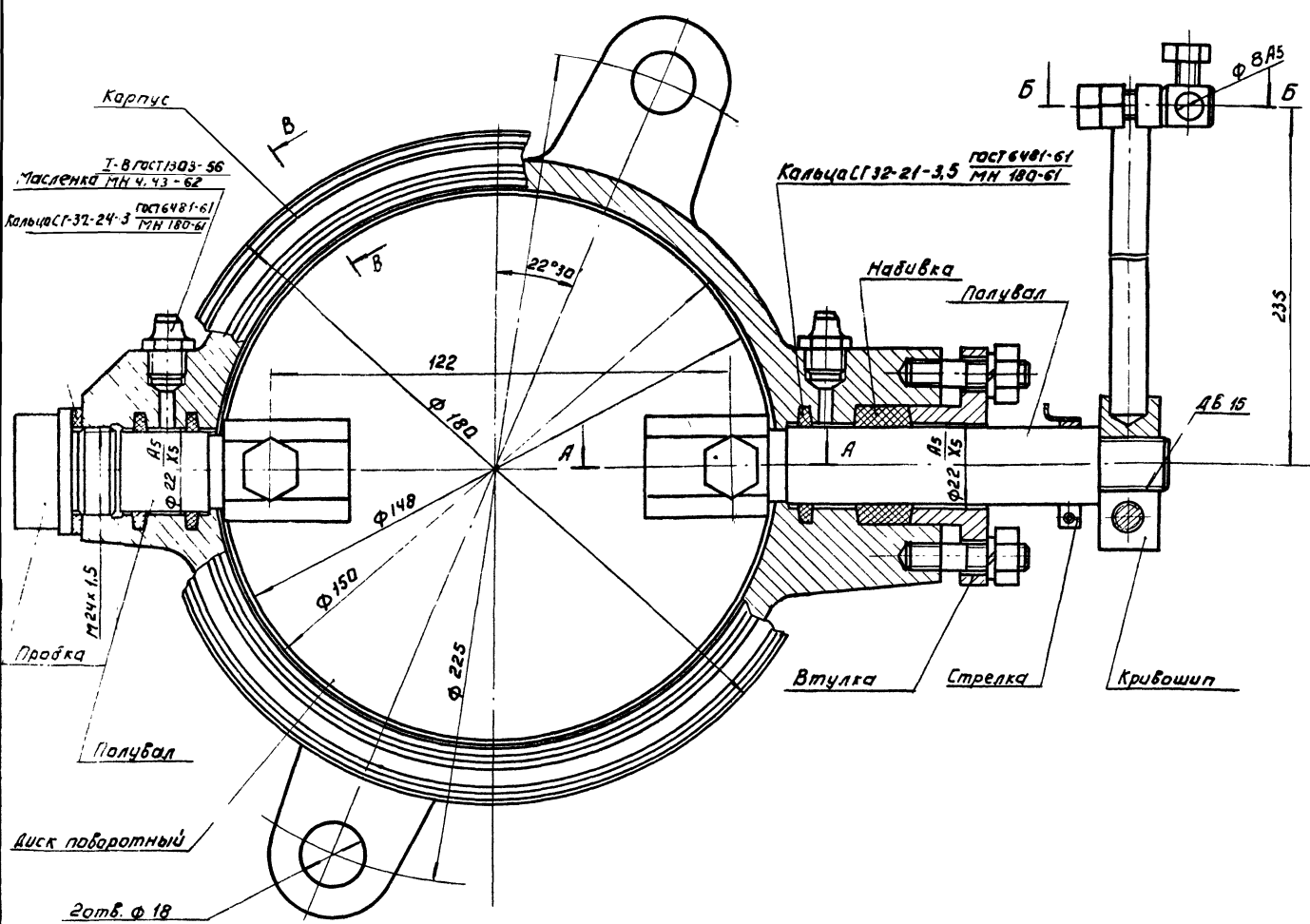
Вид А



ШНБНЛС" ИООП У ОСТП КЭОМ УНЬ ИНОМ СТРАНИЦАМ У ОУ ПУ

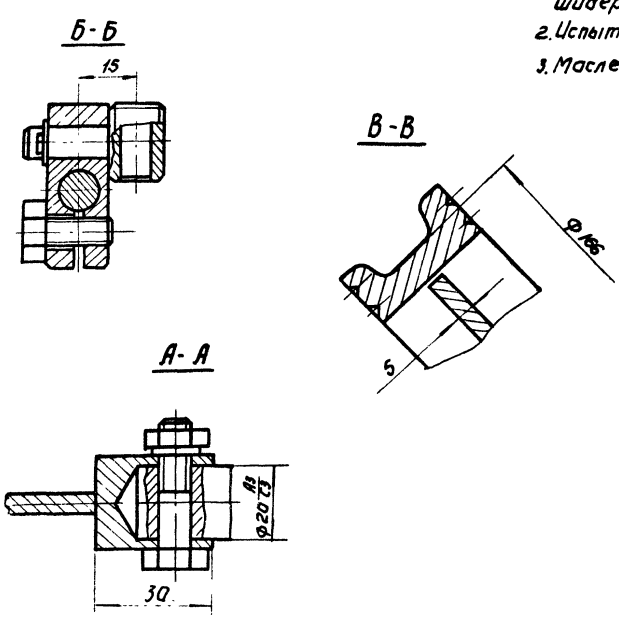
495.00.000.80				Лист	Масштаб	Масштаб
Регулятор уровня				19.76	1:1	
Чертеж общего вида				Лист 2	Листов 2	
ЦНИИЭП				ИИИ-ОБОР		КО
Формат 22						

Альбом N



Технические требования.

1. На тарце большого полубала выполнить параллельно плоскости шидера риску шириной 1,5мм, глубиной 1,5мм.
 2. Испытать гидравлическим давлением 1атм. в течение 1часа.
 3. Масленки заполнить смазкой универсальной УС-2 гост 4366-64
- Техническая характеристика**
1. Условный проход - Ду 150, давление - до 1 атм.
 2. Момент трения не более 0,25 кгГм

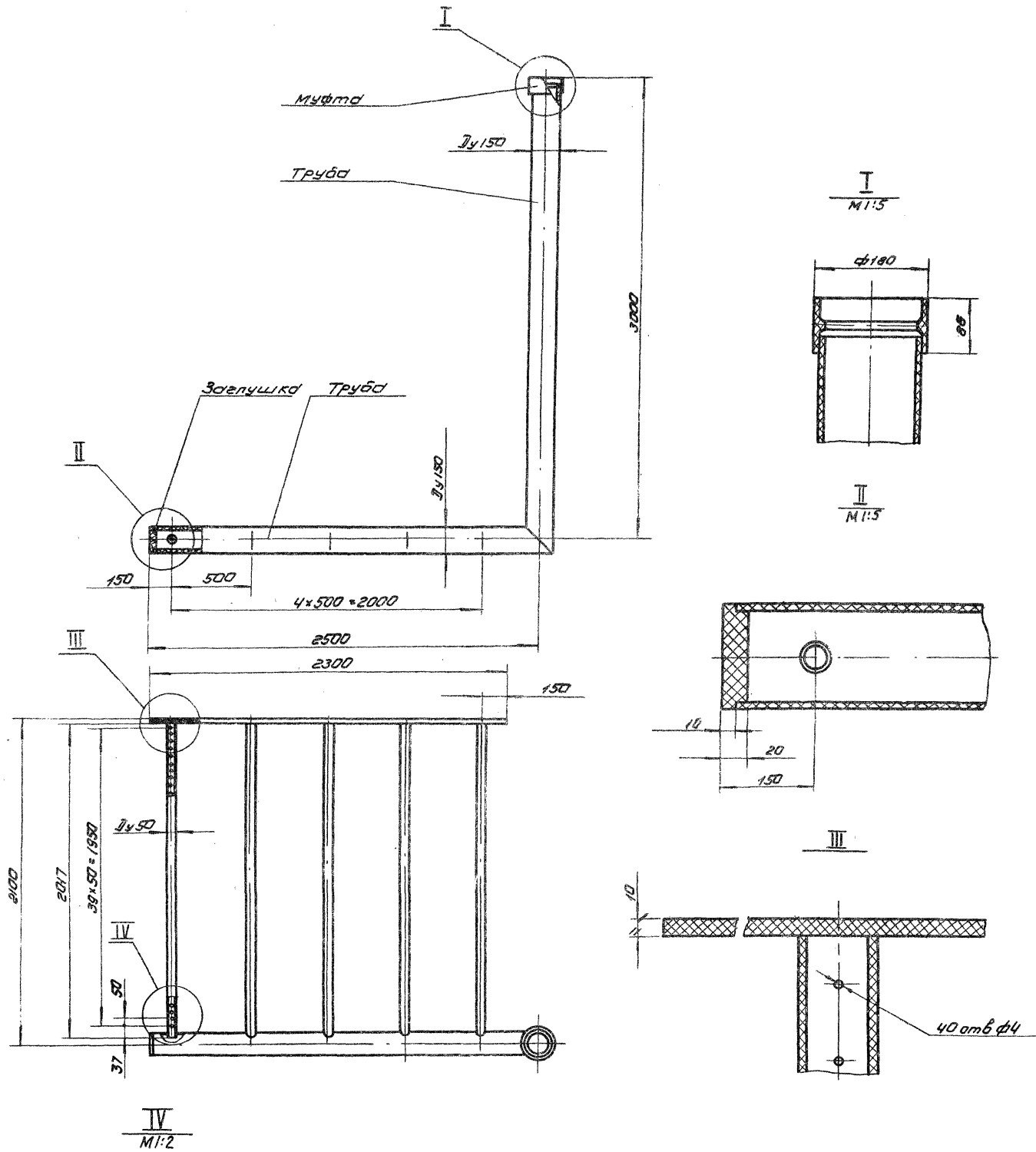


№ п/п	Сортамент.	Масса	Примеч
1.	Чугун СЧ18-36 гост 1412-70	3,0 кг	
2.	Сталь Ст3 гост 380-71	1,7 кг	
3.	Лист 5 гост 19903 - 74 3-IV-НО гост 14837-89	0,67 кг	
4.	Сталь 5 гост 380-71	0,7 кг	
5.	Набивка сальниковая ХБС гост 5152-66	0,05 кг	
6.	Масленка I-B гост 1303-66 МНЧ43-62	2 шт.	
7.	Кольцо СГ 32-24-3 гост 6481-61 МН 180-61	1 шт.	
8.	Кольцо СГ 32-21-3,5 гост 6481-61 МН 180-61	3 шт.	
9.	Лист 0,8 гост 19903-74 3-IV-НО гост 16523-70	0,01 кг	

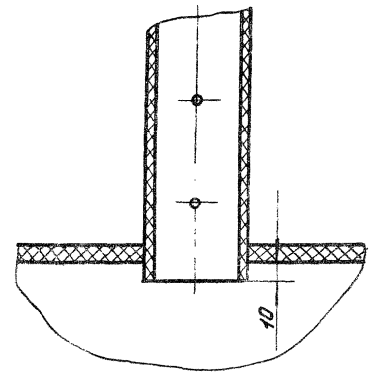
496.00.000.80

Исполн	Изм	Дата	Лист	Задание	Литер	Масса	Масшт.
Разроб.	Веревочкин			Задание поворотная регулирующая		~5,2	1:1
Проб	Занозин			Чертеж общего вида.			
Г. контр.	Рыбин						
Н. контр.	Срафский						
Утв.	Сударенко						

Гребенка IV



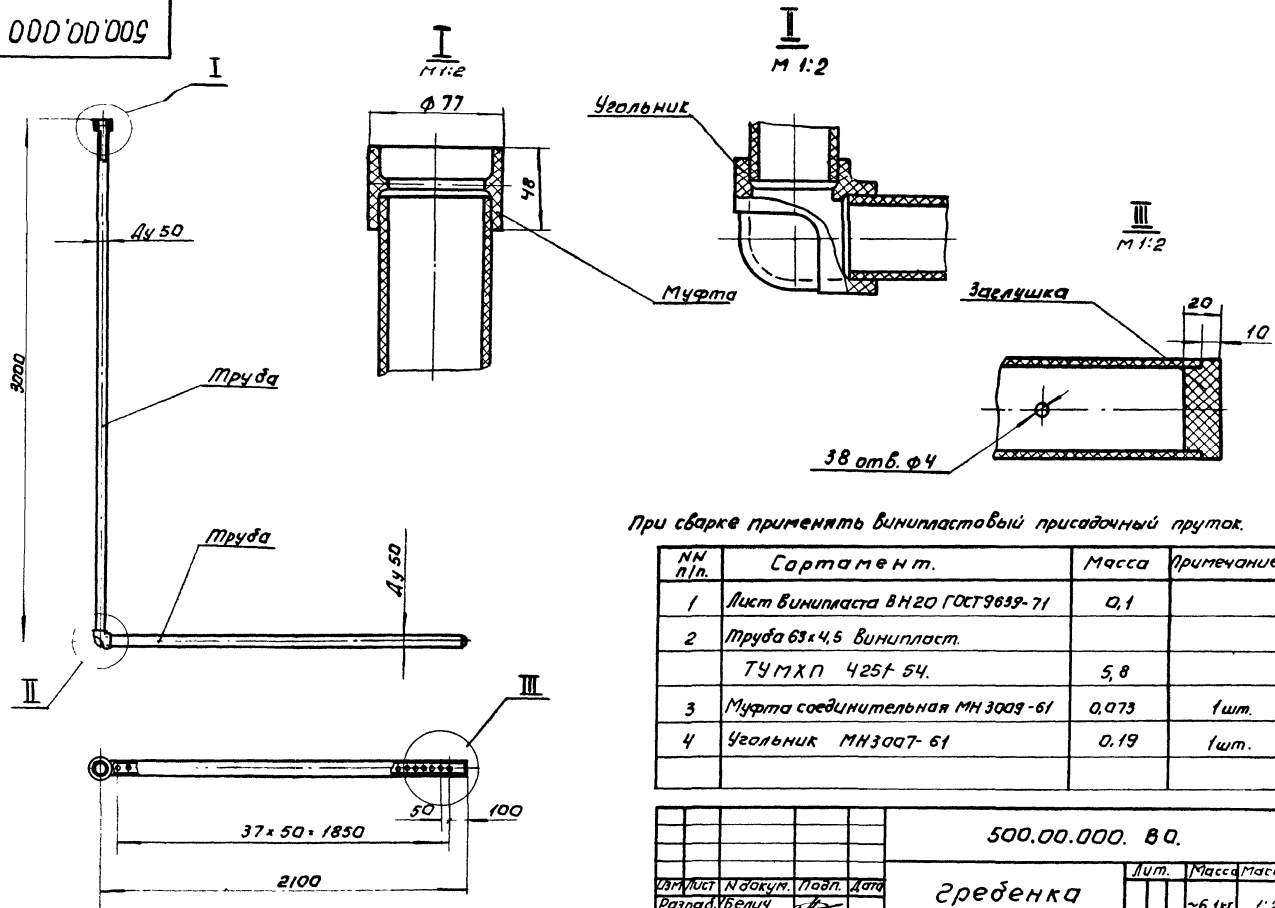
При сварке применять винилпластовый присадочный пруток.



№ п/п	Сортимент	Масса	Примечание
1	Лист винилпласта ВМ10 ГОСТ 9639-71 ВН10x80x2300	3.2	
2	Лист винилпласта ВМ20 ГОСТ 9639-71	0.6	
3	Труба 63x4.5 винилпласт ТУМХП 4251-54	12.4	
4	Труба 166x8 винилпласт ТУМХП 4251-54	18.1	
5	Муфта соединительная МН 3009-61	0.465	

				499.00.000.80		
Изм.	Лист	№ докум.	Ред.	Дата	Гребенка Ду 150 Чертеж общего вида	
Разраб.	Белуч	Изм.				
Проб.	Заназим	Зам.			Лист	Масса
Г. контр.					34.8кг	1:20
Г.И.П.	Рысин	Изм.			Лист	Листов 1
Н.контр.	Графский	Изм.			ЩНИЭП им.ж.адар КО	
Чтб.	Сухоренко	Изм.			формат 22	

09 000'00'009



При сварке применять винилпластовый присадочный пруток.

№ п/п	Сортамент.	Масса	Примечание
1	Лист винилпласта ВН20 ГОСТ 9639-71	0,1	
2	Труба 63x4,5 винилпласт. ТУМХП 4251 54.	5,8	
3	Муфта соединительная МН3009-61	0,073	1шт.
4	Угольник МН3007-61	0,19	1шт.

				500.00.000. В.0.		
Изм/лист	Начум.	Подп.	Дата	Гребенка Ду50 Чертеж общего вида.	Лист	Масса/Масшт.
Разраб.	Убелич				~6,1кг	1:20
Проб.	Занозин				Лист	Листов 1
Г.контр.					ЦНИКЭП ИМЖ.сбор К.0	
Г.ЦП	Рысик				Формат 12	
Н.контр.	Графский					
Чтв.	Царенка					

Л. Яльовик

Заказная спецификация щитов						
№ п/п	Наименование	Обозначение по ГОСТу (чертеж конструкции ТУ)	Кали- чества	Чертеж		Примечание
				Общего вида	Монтажной схемы	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Щит влочный каркасный	ЩБК (600÷800)-201Л. ТУ 36.716-71	1	} АВ-2	АВ-3: АВ-5	
2.	Щит секционный каркасный	ЩСК 600-101П ТУ 36.716-71	1		АВ-6;	
3	Панель	ПНТ-ЛЩБК ТУ 36.716-71	1			
4	Панель	ПНТ-П ЩБК ТУ 36.716-71	1			
Главный инженер проекта: Начальник отдела: Составил: Проверил:			Внесено изме- нение, номер, дата и подпись гл. инженера проекта			

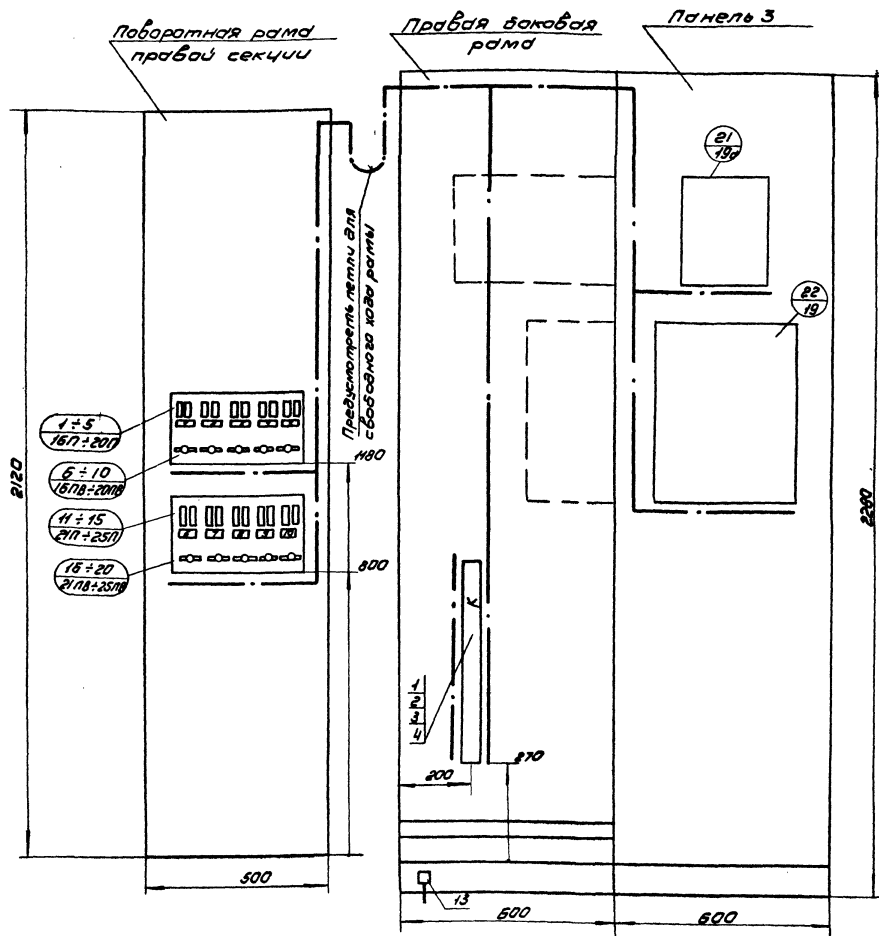
Заказная спецификация электроаппаратуры

№ п/п	Общесою- зный шифр изделия	Наименование и характеристика	Тип	Единицы измерения	Кали- чества по проекту	Фактически предъявлено (вклад. апрель 1971)	Завод-изготовитель или поставщик	Стоимость штук в руб.		
								Един.	Общ.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Электроаппаратура, устанавливаемая на щите оператора.										
101		Щиток питания на 5 групп ТУ 36.1270-71	эщпк-5	шт.	5		Ростовский опытный завод			
102		Переключатель клавишный с надписью на передней скобе Нет позж- позж.	ПКУЗ-12С-3014	шт.	1		г. Уфа завод Н.В.Я.			
103		Переключатель клавишный с надписью на передней скобе №55.	ПКУЗ-12С-3016	шт.	5		"			
104		Переключатель клавишный с надписью на передней скобе рад.-Рез.	ПКУЗ-12С-2001	шт.	5		"			
105		Кнопка управления одноклавишная	ПКЕ-НБ-1	шт.	2		Завод "Ростат" г. Великие Луки.			
106		Табла световое двуклавишное-200	ТЛБ-2	шт.	16		"Светотехника" Гагарин.			
107		Лампа к табла ~220В с цоколем ВШ-15		шт.	32		п/я 134 г.Томск.			
108		Реле электромагнитное унифицированное ~220В. частота 50 Гц, 2з.	РПУ-1	шт.	5		з-д. Реле и автоматика г. Киев			
109		Реле электромагнитное унифицированное ~220В. частота 50 Гц, 2з; 2р. 2ЛХ.30В 15В.110	РПУ-1	шт.	2		"			
110		Реле импульсной сигнализации ~220В с передним присоеди- нением проводов Вх = 25 Ом.	РПС-ЭЗМ	шт.	1		завод "Электропульт" г. Ленинград			
111		Резистор постоянный непроводящий R=2,7кОм.	МЛТ-2	шт.	1		завод "Радиотехнической аппаратуры."			
112		Резистор регулируемый R=100 Вт; R=2,7кОм.	ПЭВР-100	шт.	1		"			
113		Лампа для сигнальной лампы с зеленой линзой с лампой РНЦ-220В	ЛС-220Л2109 СБ	шт.	5		УТОС №3 г. Киев			
Электроаппаратура, устанавливаемая вне щита.										
114		Звонок переменного тока	ЗВЛ-220	шт.	1		з-д. "Электродвигатель" г. Могилев			
Главный инженер проекта Начальник отдела Составил: Проверил:				Внесено измене- ние номер, дата и подпись гл. инженера проекта:						

АВ-1

Изм. Лист	№ Вокруг	Подп.	Дата	Заказная специфика- ция щитов. Заказная специфика- ция электроаппара- туры.	Лит. Москва Мотилов ЦНИИЗП Изм. обор. АД
Техник	Насенков	ЩС	1971		
Инж.пр.	Гусев	ЩС	1971		
Инж.пр.	Шерстякова	ЩС	1971		
Гл. сл. отд.	Степаненко	ЩС	1971		

Компоновка аппаратуры с монтажной стороны щита



Продолжение табл. 1

№№ рамок	Надпись	кол
8	резерв	1
9	резерв	1
10	резерв	1

Надписи в рамках таблицы 1

№№ рамок	Надпись	кол
1	Остаточный клар ~ 220 В Эл. вст. 1А	1
2	Схема управления ~ 220 В из противоавар. насосами 21Л/22А	1
3	РЧВ №1 Прибор поз. 18 №1 Эл. вст. 0,5А ~ 220 В	1
4	Прибор поз. 18 №2 Эл. вст. 0,5А ~ 220 В	1
5	резерв	1
6	резерв	1
7	резерв	1

Перечень аппаратуры

Обозначение	Наименование и техническая характеристика	Тип	кол	№ уст. чертёж	Примечание
1, 3, 5, 10 и др. ч/а в табл.	Щиток питания на 5 групп	ЩЦПК-5	1	ТКЗ-45-68	
11, 15, 16, 20 и др. в табл. 2	Щиток питания на 5 групп	ЩЦПК-5	1	ТКЗ-45-68	

Таблица 2

Обозначение	Количество изделий, входящих в состав сборки		
	РЗ-20	ЗК-ИЗК-П	ИМ
К	2	38	12

- Общий вид щита см. лист АВ-2.
- Данная схема составлена на основании листов АВ-3, АВ-9, альбом III.
- В маркировке аппаратуры в числителе указан порядковый номер аппаратуры по монтажной схеме, в знаменателе - обозначение по электрической схеме или позиция.
- Над отрезками линий у контактов всех аппаратов указана маркировка цепей, на торцах линий встречные адреса соединений.
- На чертеже компоновки аппаратуры с монтажной стороны щита штрих-пунктирными линиями показано направление пакетов проводов цепей питания, управления и сигнализации.

Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
1		Зажим коммутационный ЗК-ИЗК-П-251-6У	38	
2		Зажим коммутационный ЗК-ИЗК-П-252-6У	12	
3		Колодка маркировочная КМ-ИЗК-251-6У	3	
4		Резка зажимов РЗ-20 ОИУ-255-6У	2	
5		Оконцеватель ОП ТКУ-348-68	80	
6		Оконцеватель ОИ ОИ-80318-59	100	Важные детали и материалы
7		Бирка маркировочная БМ ОИУ-247-6У	80	Кабели и провода
8		Маниклетка маркировочная ММ ОИ-80318-59	80	и др. детали
9		Провод ПГВ 1х0,5; 380 В ГОСТ 6323-71	2	
10		Провод ПГВ 1х1,5; 380 В ГОСТ 6323-71	100	
11		Провод ПВ 1х0,75; 380 В ГОСТ 6323-71	40	
12		Кабель резиновый (600х100 мм) ГОСТ 14897-68	1	
13		Заземление щита	1	
14		Рамка РРМ 55 ОИУ 247-65	10	

АВ-6

Имя	Фамилия	Подп.	Дата	Щит оператор	Лит.	Масштаб	Масштаб
Ст. техн.	Катков	В.И.		Панель 3			1:10
Техник	Носов	В.И.		Схема монтажная	Лист 1	Листов 2	
Рис. гр.	Бусева	Л.С.					
Групп	Шерстиков	В.И.					
Инж. 2-го разряда	Степаненко	В.И.					
Начальн.	Бальченко	В.И.					

ЦНИИЭП инж. отд. АД

Альбом IV

АВ-6

