

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
[ГОССТРОЙ СССР]

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
СЕРИЯ 4.900-В

Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры
для сетей и сооружений водопровода и канализации

ВЫПУСК V

ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПРОВОДНЫХ И
КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ

ИНВ № 988-05
цена 2-94

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
[ГОССТРОЙ СССР]

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
СЕРИЯ 4.900-В

Альбом оборудования фасонных частей и арматуры
для сетей и сооружений водопровода и канализации

ВЫПУСК V

ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПРОВОДНЫХ И
КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ
ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
в/о Союзводоканалпроект
Приказ №262 от 5/Х 77г.
с 30/Х 77г.

СОСТАВ АЛЬБОМА

ВЫПУСК I ТРУБЫ И ИХ СОЕДИНЕНИЯ

- РАЗДЕЛ 1 ТРУБЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
 РАЗДЕЛ 2 ТРУБЫ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
 РАЗДЕЛ 3 ФАСОННЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ ТРУБ

ВЫПУСК II ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА

- РАЗДЕЛ 1 ЗАПОРНАЯ, ЗАПОРНО-ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ
 И РЕГУЛИРУЮЩАЯ АРМАТУРА
 РАЗДЕЛ 2 РАЗНАЯ АРМАТУРА

ВЫПУСК III НАСОСНО-КОМПРЕССОРНОЕ И
ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- РАЗДЕЛ 1 НАСОСЫ, КОМПРЕССОРЫ,
 ВОЗДУХОДУВКИ И ВЕНТИЛЯТОРЫ
 РАЗДЕЛ 2 ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ВЫПУСК IV ВНУТРЕННЕЕ САНИТАРНО-
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- РАЗДЕЛ 1 САНИТАРНЫЕ ПРИБОРЫ
 РАЗДЕЛ 2 УСТАНОВКА САНИТАРНЫХ ПРИБОРОВ

ВЫПУСК V ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПРОВОДНЫХ И
КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ

- РАЗДЕЛ 1 ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПРОВОДНЫХ
 СООРУЖЕНИЙ
 РАЗДЕЛ 2 ОБОРУДОВАНИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ
 СООРУЖЕНИЙ
 РАЗДЕЛ 3 ОБЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВОДО-
 ПРОВОДНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ
 СООРУЖЕНИЙ

ГД

1976

Состав альбома

Серия

4.900-8

Выпуск

лист

V

6/Н

Введение

„Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации“ составлен в целях облегчения работы инженеров и техников, работающих в области проектирования внешних и внутренних систем водоснабжения и канализации промышленных предприятий и населенных пунктов.

Четвертое издание „Альбома“ выпущено взамен серии 4.900-6, которая переработана в связи с изменениями изделий, выпускаемых отечественными заводами по состоянию на 1 января 1976 г.

В „Альбом“ включены трубы из различных материалов, их соединения, оборудование и арматура заводского изготовления, наиболее часто встречающиеся при проектировании. Наряду с этим в „Альбом“ включено типовое нестандартизованное оборудование, которое может быть изготовлено механическими мастерскими или по отдельным заказам на заводах.

На каждый вид изделия дан общий вид с необходимой технической характеристикой или только техническая характеристика, а так же приводится ориентировочная стоимость по прейскуранту или по заводским данным, применяемая только для составления технико-экономических расчетов.

Нач. отдела	Курдюков
Гл. инженер	Устинова
Секретарь	Устинова
Проверил	Иванов
г. Москва	

ТД
1976

Введение

СЕРИЯ
4.900-8
Выпуск
V
Лист
A

Приведенный в „Альбоме“ материал предназначен для использования его при разработке технических проектов. При разработке рабочих чертежей характеристики и габариты оборудования следует принимать по заводским данным.

Нумерация листов для каждого раздела принята порядковая, нарастающая и состоящая из двух цифр, первая из которых указывает номер раздела, а вторая - порядковый номер листа этого раздела.

Принятая система нумерации листов „Альбома“ дает возможность, при необходимости, дополнять или заменять „Альбом“ новыми чертежами.

„Альбом“ разработан при участии:

„союзводоканалпроект“ - Выпуск I, II, III, IV

„сантехпроект“ - Выпуск I, разделы 2, 3
- Выпуск IV

Все замечания и пожелания по „Альбому“ просим направлять по адресу:

117.831. Москва В-331 проспект Вернадского, 9 29
ГПИ „СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

Нач. отдела	Курдюков
Гл. инж. пр-та	Устинова
Исполнитель	Устинова
Проверил	Нещадим
г. Москва	
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

ТД
1976

Введение

СРВУЯ
4.900-8
Выпуск Лист
V Б

Таблица

5

№ п.п.	Наименование	Лист	Стр.
Раздел I - Оборудование водопроводных сооружений			
1	Решеткоочистительная машина РТ	1-1	11
2	Сетка водоочистная бескаркасная вращающаяся СББ-2350	1-2	12
3	Затворы глубинные	1-3 + 1-5	13 ÷ 15
4	Водоочистные установки и заводского изготовления редвентной очистки воды типа "Струя" произв. 100, 200, 400 и 600 м³/сут	1-6 ; 1-7	16 ; 17
5	Оборудование резервуаров	18 ÷ 1-15	18 ÷ 25
6	Клапаны поплавковые сварные Ду 100, 200, 300, 400	1-15	26
7	Клапаны поплавковые диафрагмовые Ду 20, 25, 32, 50	1-16	27
8	Ураченные ф. тр. осветители (УФП) из подручных материалов резервуаров чистой воды	1-18 ; 1-19	28 ; 29
9	Поплавковые датчики	1-20	30
10	Аммонизатор	1-21	31
11	Установки для обеззараживания воды бактерицидными лучами	1-22 ÷ 1-24	32 ÷ 34
12	Фильтры осветлительные	1-25 ÷ 1-36	35 ÷ 46
13	Фильтры ионообменные	1-37 ÷ 1-47	47 ÷ 57
14	Фильтры натрий-катионитовые	1-48 ÷ 1-51	58 ÷ 61
15	Фильтры водород-катионитовые	1-52 ÷ 1-55	62 ÷ 65
16	Фильтры сорбционные	1-56 ÷ 1-57	66 ; 67
17	Фильтры смешанного действия	1-58 ÷ 1-61	68 ÷ 71
18	Заслонка поворотная регулирующая	1-62	72
19	Регулятор уровня	1-63	73
20	Вакуум-бункеры	1-64 ; 1-65	74 ; 75
21	Сатуратор	1-66	76
22	Эжектор	1-67	77
23	Захваты для барабанов	1-68 ; 1-69	78 ; 79
24	Питатель	1-70	80

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Пальчинова
 Зыкина
 Проверил
 г. Москва
 СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ

Таблица (продолжение)

6

№ п. п.	Наименование	Лист	Стр.
Раздел 2 - Оборудование канализационных сооружений			
1	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод	2-1; 2-2	82; 83
2	Решетка механизированная вертикальная с РМВ 800x800 для канализационных сооружений	2-3	84
3	Решетка с механизированными граблями типа МГ	2-4; 2-5	85; 86
4	Решетка механизированная малонабаритная вертикальная 1000x1000 РМВ-1000	2-6	87
5	Дробилка для канализационных отбросов	2-7	88
6	Комбинированные решетки-дробилки типа РД	2-8; 2-9	89; 90
7	Крутая решетка-дробилка 1КРД	2-10; 2-11	91; 92
8	Станции биологической очистки сточных вод с установкой заводского изготовления производительностью 12,25 и 50 м ³ /сут	2-12; 2-13	93; 94
9	Машина для сребования шлама из отстаивников типа 2835	2-14	95
10	Скребок-транспортер	2-15	96
11	Скребок-механизм для первичных и вторичных горизонтальных отстаивников	2-16	97
12	Цоскребы для радиальных первичных отстаивников	2-17	98
13	Механизм скребок-унифицированный для вторичных отстаивников	2-18	99
14	Цососы для радиальных вторичных отстаивников	2-19	100
15	Аэраторы	2-20; 2-26	101; 107
16	Центрифуги	2-27; 2-31	108; 112
17	Вакуум-фильтры	2-32; 2-33	113; 114
18	Фильтр-прессы ФПАКМ	2-34	115
19	Камера дегельминтизации автоматизированная КДГМ.	2-35	116
20	Регулятор-смеситель осадка с реверсом для цехов мехобезжирования осадка на вакуум-фильтрах	2-36	117
21	Бак сырого осадка и активного ила в цехах мехобезжирования на центрифугах	2-37	118
22	Брызгалки (сопла) для гашения пены в аэротенках	2-38	119
23	Бак разрыва струи емкостью 180 л.	2-39	120
24	Автоматический пробоотборник для сточных вод ПАСВ. Информация.	2-40	121
25	Эжекторы для бескомпрессорного насыщения воды воздухом для флотационных установок	2-41	122
26	Напорные баки емкостью 8, 16, 20 м ³ для флотаторов.	2-42	123
27	Водосбросные колодцы	2-43; 2-44	124; 125
28	Запорные устройства на распределительных трубопроводах	2-45	126

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Пальчикова
 Нач. отдела
 Гл. инж. пр-та
 Уполномоченный
 Проверит
 г. Москва
 СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ

ГД
1976

Содержание выпуска
(таблица)

Серия
4.900-8
Выпуск
V
Лист
Г

Таблица (продолжение)

8

№ п. п.	Наименование	Лист	Стр.
Раздел 3 - Общее оборудование для водопроводных и канализационных сооружений			
1	Затворы	3-1 ÷ 3-7	131 ÷ 137
2	Барабанные сетки типа БС	3-8	138
3	Цирконияция по модернизированным сетчатым барабанным фильтрам	3-9	139
4	Микрофильтры типа МФ	3-10	140
5	Контейнер для сыпучих и неслеживающихся материалов	3-11	141
6	Бак БК-15 для хранения крепкой серной кислоты	3-12	142
7	Бак БЕ-30 для хранения едкого натра	3-13	143
8	Дозаторы сернокислого алюминия	3-14; 3-15	144; 145
9	Дозаторы известкового молока	3-16	146
10	Дозатор 10% хлорного железа	3-17	147
11	Эрлифт для 10% раствора хлорного железа	3-18	148
12	Установка для приготовления полиакриламида УРП-2М	3-19	149
13	Аппараты с рамной мешалкой	3-20; 3-21	150; 151
14	Мешалки для кислых реагентов	3-22	152
15	Мешалки для известкового молока	3-23	153
16	Ротационная жидкостная мельница РЖМ-10	3-24	154
17	Гидратор Г-12	3-25	155
18	Гидроциклоны типа ГЦК	3-26	156
19	Тележка для отходов извести	3-27	157
20	Солерастворители реагентов	3-28 ÷ 3-31	158 ÷ 161
21	Детали ввода растворов реагентов	3-32	162
22	Сепаратор	3-33	163
23	Бункер загрузочный с эжектором	3-34	164
24	Гидроэлеваторы	3-35	165
25	Гидроклассификатор	3-36 ÷ 3-38	166 ÷ 168
26	Контейнеры для жидкого хлора	3-39 ÷ 3-41	169 ÷ 171
27	Весы товарные	3-42 ÷ 3-44	172 ÷ 174
28	Хлораторы	3-45 ÷ 3-51	178 ÷ 181

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Пальчикова
 Нач. отдела
 Гл. инж. пр-та
 Специалист
 Проверил
 а. Масква
 СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

ГД
1976

Содержание выпуска
(таблица)

серия
4.900-8
Выпуск Лист
V E

Таблица (продолжение)

9

№№
п.п.

Наименование

лист

Стр.

Раздел 3 - Общее оборудование для водопроводных и канализационных сооружений

29	Электролизные установки	3-52÷3-56	182÷186
30	Сопла Вентури	3-57; 3-58	187; 188
31	Стальные сварные трубы Вентури	3-59	189
32	Лотки Вентури	3-60	190
33	Сальники	3-61÷3-62	191; 192
34	Патрубки ребристые	3-63	193
35	Упоры на наружных напорных трубопроводах водопровода и канализации	3-64	194

<i>Кузьяков</i>	Нач. отдела
<i>Устинова</i>	Гл. инж. пр-та
<i>Устинова</i>	Исполнитель
<i>Пальчикова</i>	Проверил

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

ТД
1976

Содержание выпуска
(таблица)

серия
4.500-8
Выпуск
Ж

РАЗДЕЛ I

ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПРОВОДНЫХ
СООРУЖЕНИЙ

ТД

1976г.

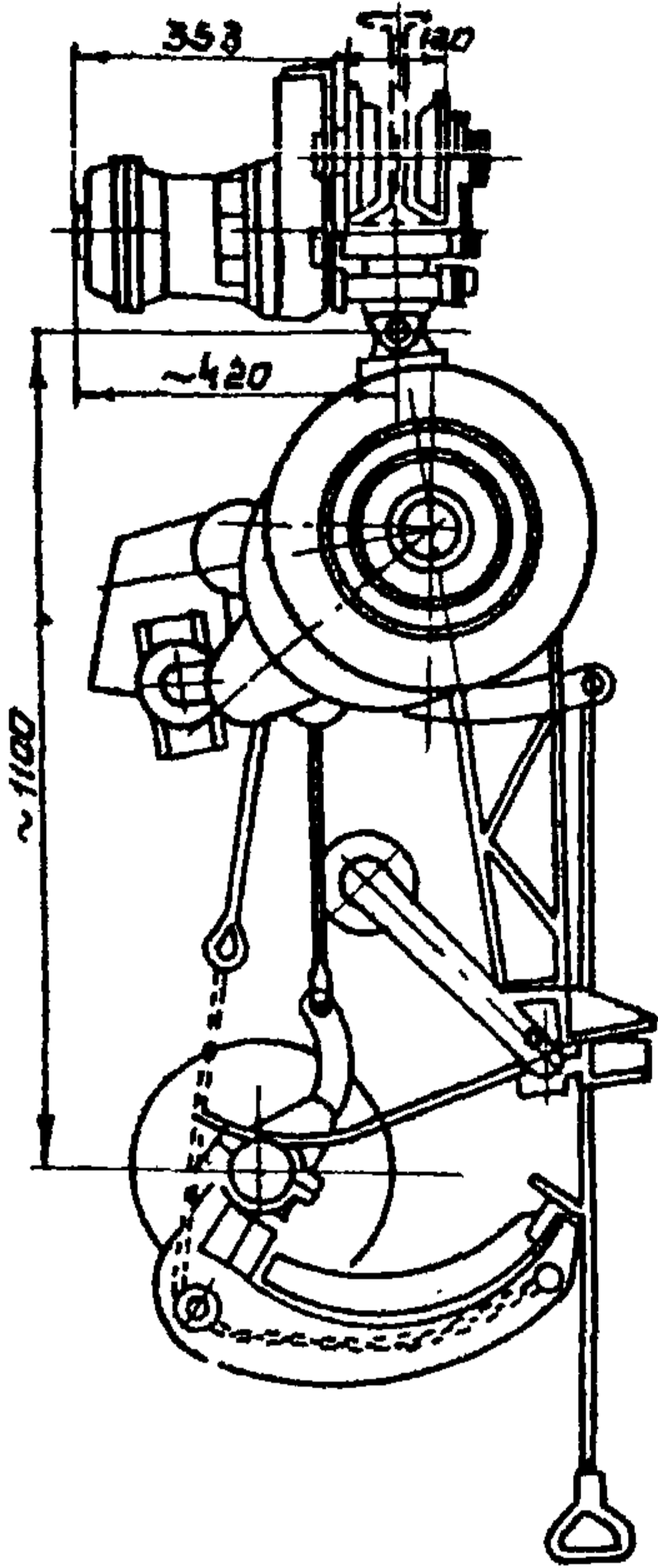
Серия
4.900-В

Выпуск

Лист

V

6/И



Решетоочистительная машина предназначена для очистки решеток и вычерпывания мусора в гидротехнических сооружениях.

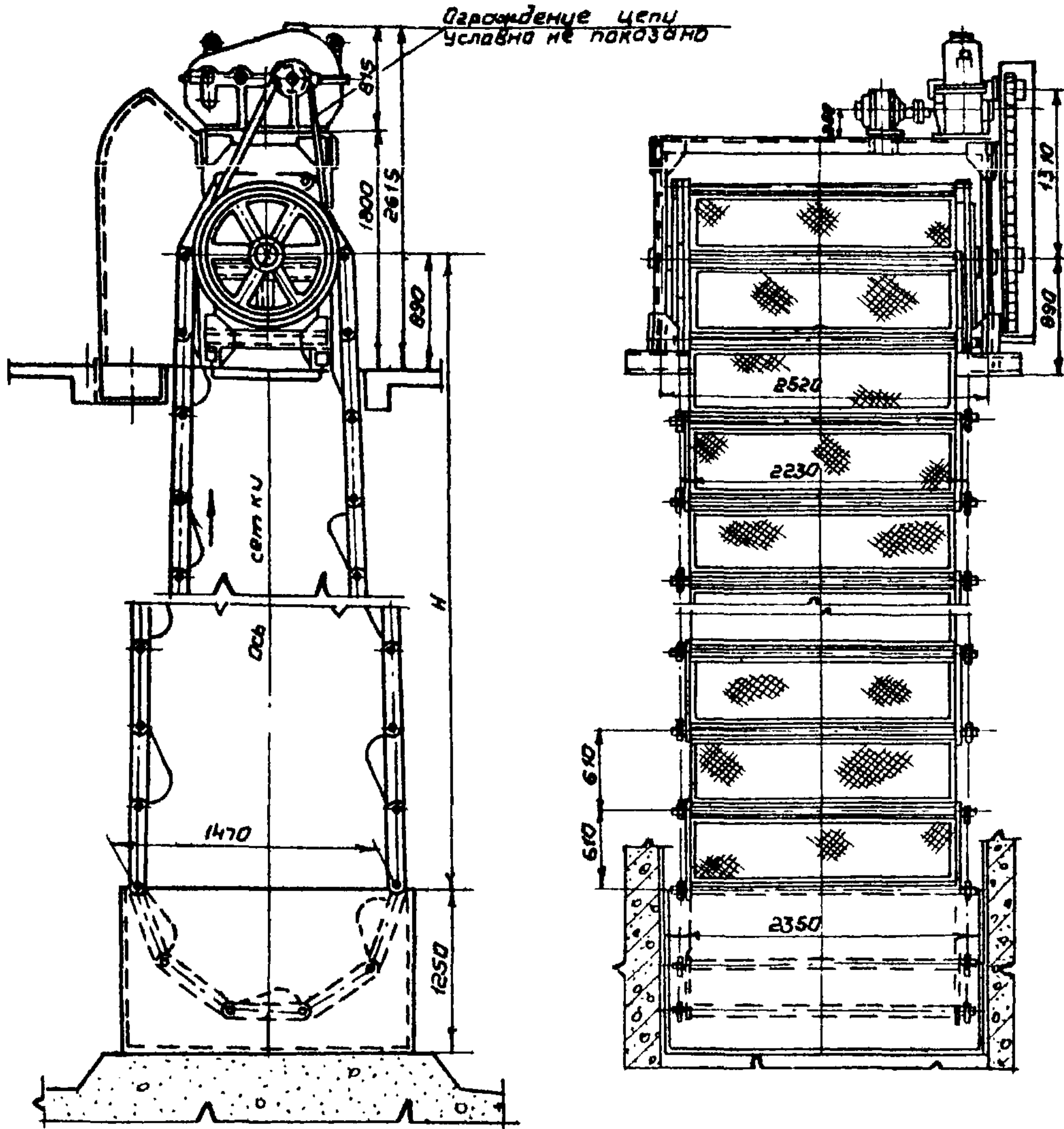
Техническая характеристика

1	Производительность	м ³ /час	1.5	2
2	Емкость ковша	м ³	0.15	0.12
3	Скорость подъема (спуска) ковша	м/мин	15	16
4	Длина ковша	м	215	2
5	Положение очищаемой решетки		вертикальное	вертикальное
6	Вес машины	кг	1420	2870
7	Цена	руб	2000	2500

Чертеж дан на машину 1.5 м³/час
 завод-изготовитель - з-д "Гидростальконструкция"
 в. Чехов, Московской области

Куратор
 Устинова
 Устинова
 Блюк
 Г. Москава
 Проект
 Проверил
 1976г

ГД 1976г	Решетоочистительная машина типа РТ производительностью 1.5 и 2 м ³ /час.	серия 4.900-8
		выпуск V лист 1-1



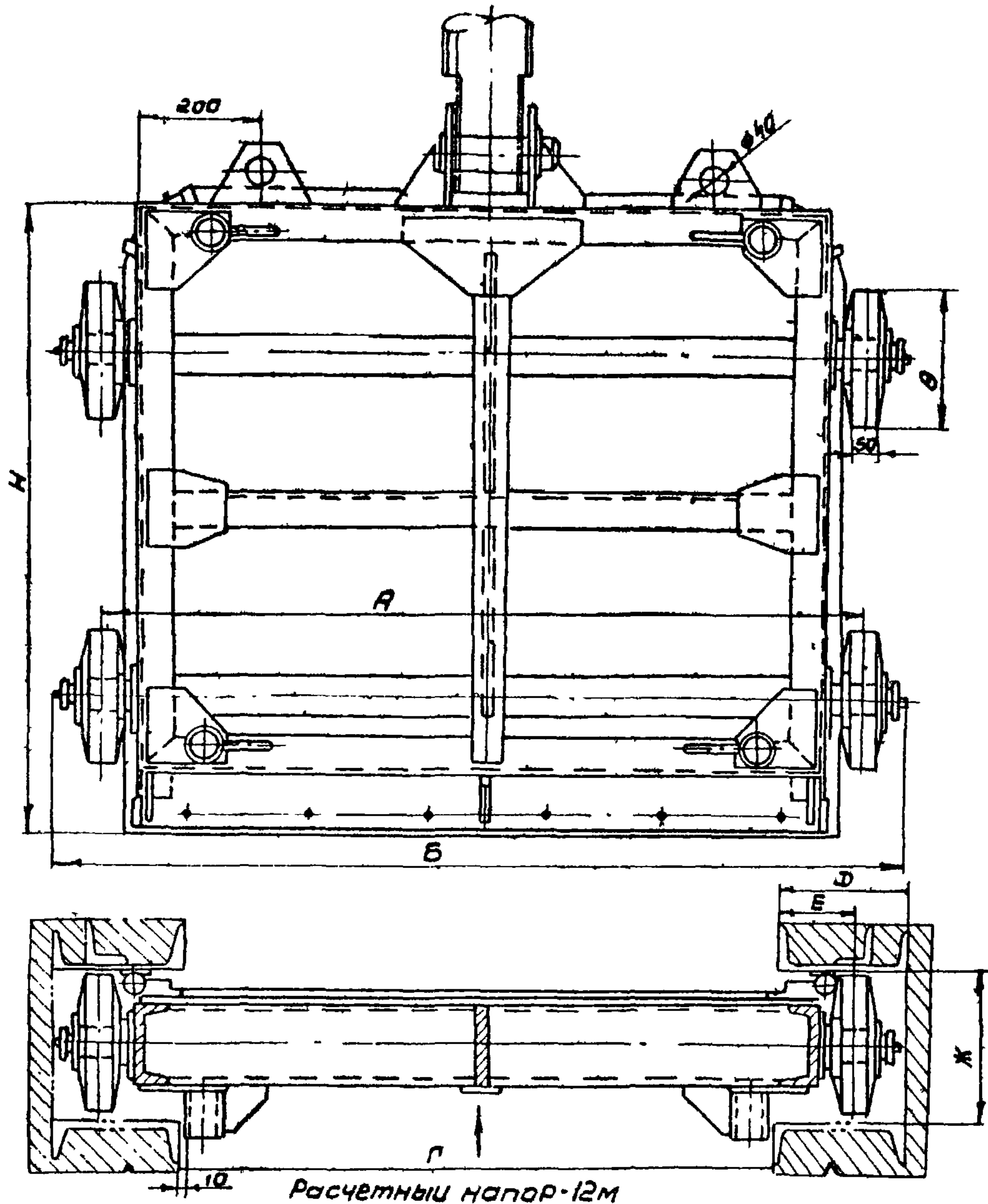
Муромов	Устинова	Устинова	Пименова
Иванов	Петров	Сидоров	Климов
Коч. отдела	Гл. инж. проект	исполнитель	проверил
СОЯЗВОДОКВАНАЛПРОСЕКТ			
г. Москва			
ТД	1976		

Техническая характеристика			
№ п/п	Наименование	Един. изм.	Показатели
1	Тип конструкции		Бескаркасный
2	Пропускная способность (наименьшая расчетная)	м ³ /сек	1.5 (17)
3	Допускаемый период уровней воды	мм	200
4	Живое сечение одной рабочей сетки	м ²	0.6
5	Скорость движения сетки	м/мин	302
6	Размер ячейки сетки в свету	мм	2.8 x 2.8
7	Шаг звеньев цепи	мм	610
8	Мощность электродвигателя	кВт	3
9	Расход промывной воды	л/сек	15 ÷ 20
10	Давление промывной воды	м	50 ÷ 40

Завод-изготовитель: Воронежский завод „Водмашоборудование“

Сетка водоочистная бескаркасная вращающаяся
СВБ-2350

Серия 4.900-8
Выпуск V Лист 1-2



Курдюков
Устинова
Устинова
Пименова

Нач. отдела
Д. И. М. пр.-то
Исполнитель
Проверил

СНЗВОДКАНАПРОЕКТ

Москва

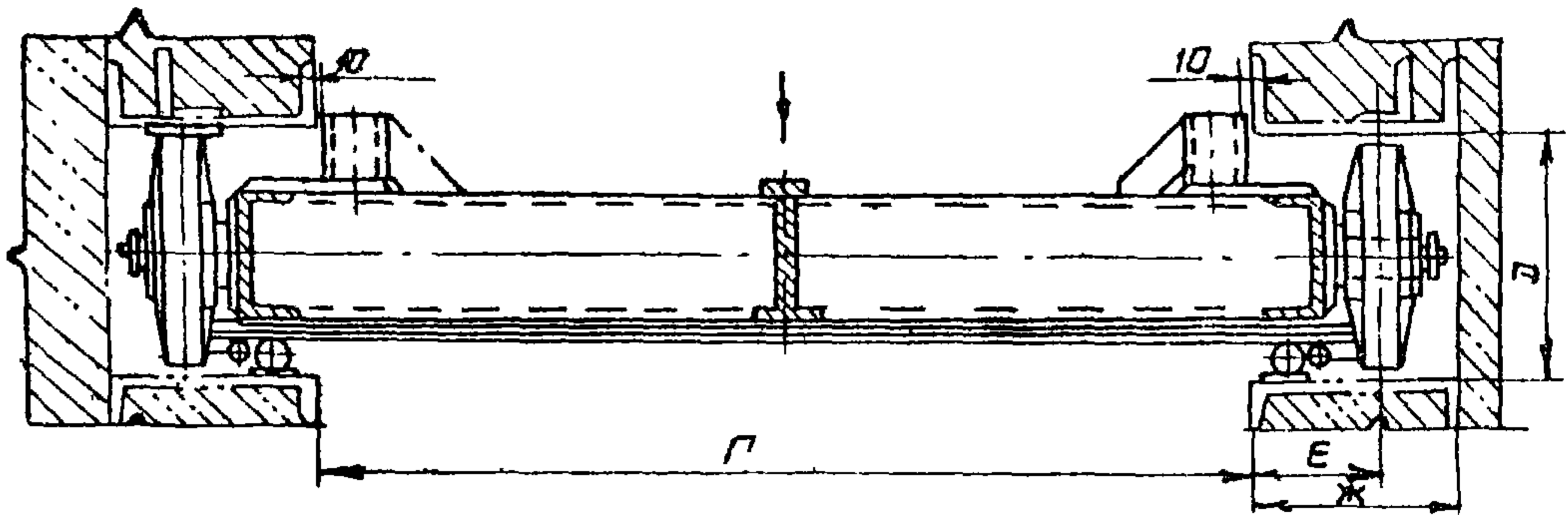
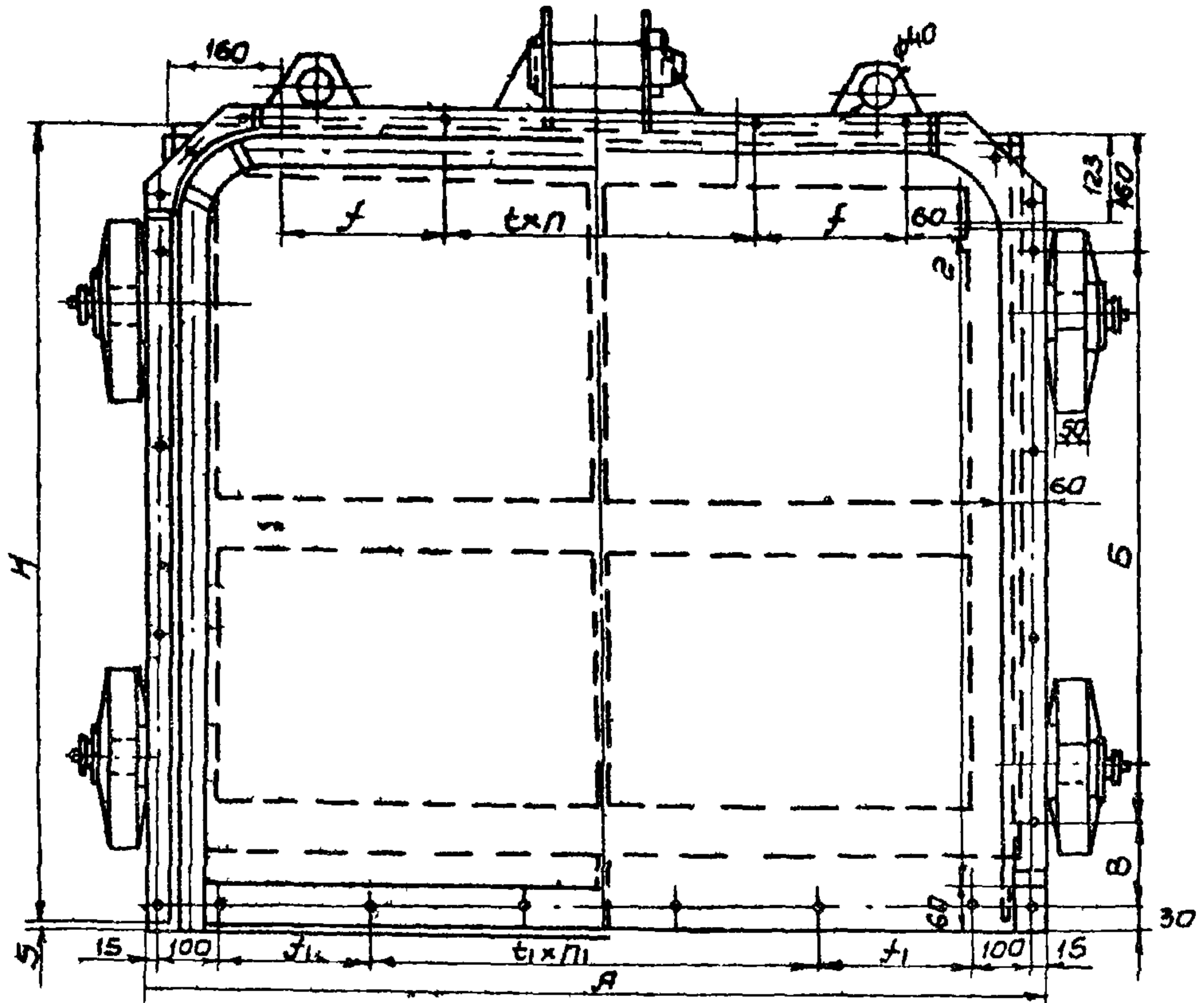
Возможные диаметры и отверстия м	H	A	B	В	Г	Д	Е	Ж	Масса кг	Цена руб
1.0	1085	1280	1420	240	1000	220	140	255	148	215
1.25	1335	1640	1690	295	1250	240	145	310	152	220
1.5	1585	1790	1940	295	1500	240	145	310	194	360

типовой проект № 820-69, разработан и распространяет Ленгипроводхоз.

ТД
1976

Затворы элбунные для перекрытия отверстия диаметром 1.0; 1.25 и 1.5м с напорной стороны
(нестандартизованное оборудование)

ЭРИА
4.000-8
Выпуск лист
V 1-3



Расчетный напор - 12 м

для обозначения отверстия, м.	H	t	t x n	f	t ₁	t ₁ x n ₁	f ₁	A	B	B	Г	D	E	Ж	Вес кг	Цена руб
1.0	1085	210	840	—	780	1000	—	1210	780	110	1000	255	140	220	148	215
1.25	1335	230	920	85	1040	750	240	1460	1040	100	1250	310	145	240	152	220
1.5	1425	250	1000	170	1300	1000	240	1710	1300	90	1500	310	145	240	194	360

типовой проект №820-69, разработан и распространяет Ленгипрводхоз.

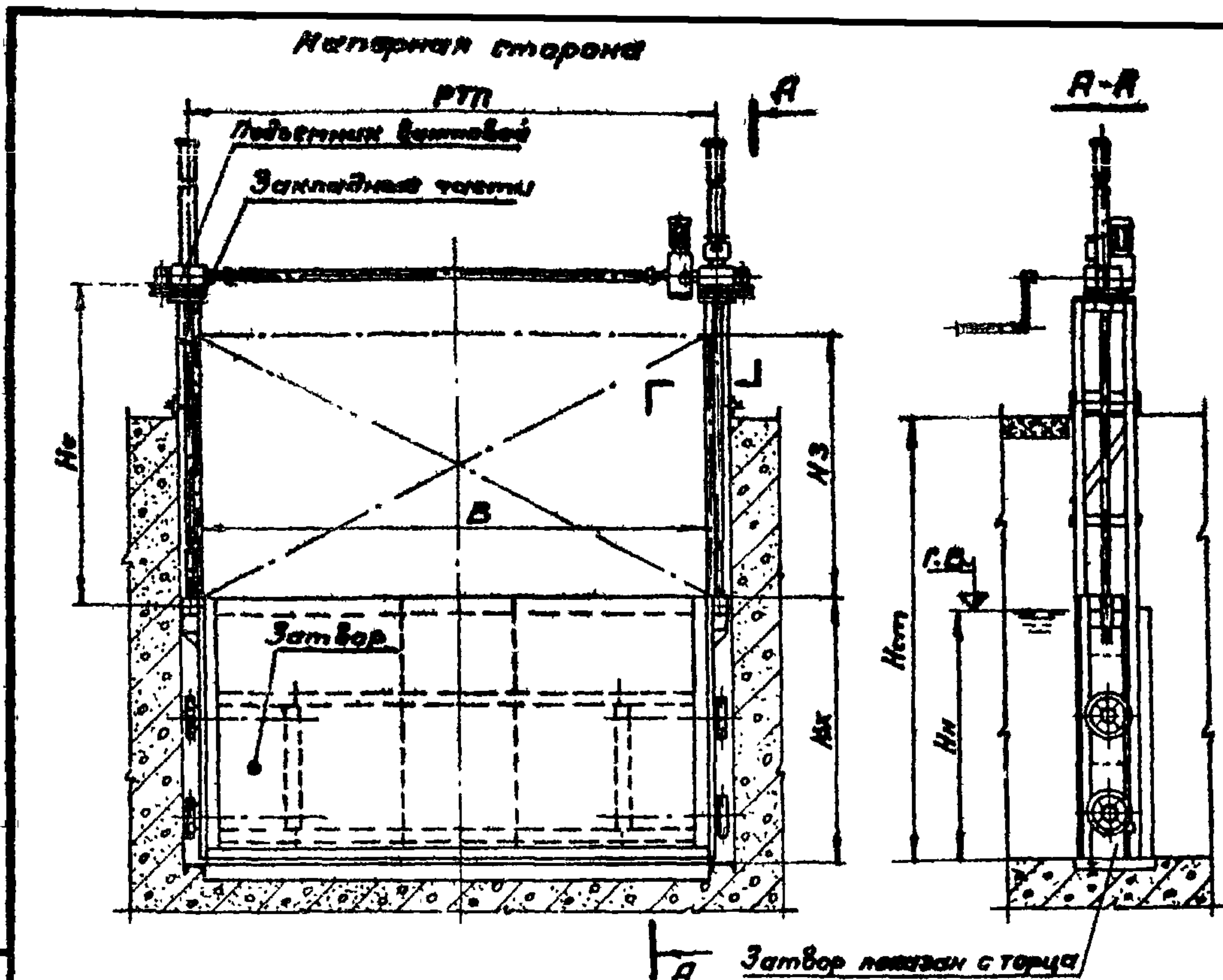
нач. отдела	курдюков
гл. инж. пр-та	устинова
исполнитель	устинова
проверил	пименова
	Гришин

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ТД
1976

Затворы глубинные для перекрытия отверстия диаметром 1,0; 1,25; 1,5 м с безнапорной стороны, (нестандартизованное оборудование)

серия
4.900-8
Выпуск V лист 1-4



Технико-экономические показатели

Шифры проектов	Типоразмеры (м)		Усилия (т)		Марка подъемника	Вес конструкции (кв)	Сметная стоимость (руб.)			
	В-Нн	Нст	Т	П			Строит.	Монтаж	Оборудование	Всего
335Ф.ПК7310.000	4-2	3.5	2.55	0	53ВД	1705.6	944.63	28.62	466.56	1439.81
							5ВД	944.63	33.20	349.92
335Ф.ПК7320.000	4-2.5	4.5	3.4	0.12	53ВД	2085.6	293.03	124.37	1181.92	1599.32
							5ВД	293.03	129.46	1052.88
335Ф.ПК7330.000	5-2.5	4.5	4.6	0	103ВД	3005.6	381.99	186.83	1798.77	2367.59
							10ВД	381.99	185.74	1494.21
335Ф.ПК7340.000	3-3	5.5	3.48	0.44	53В	8142.6	387.27	127.22	1068.17	1576.66
							5В	387.27	108.70	876.41
335Ф.ПК7350.000	4-3	5.5	3.5	0.12	103ВД	3111.2	451.31	183.28	1799.57	2434.16
							10ВД	451.31	182.71	1482.05
335Ф.ПК7360.000	5-3	5.5	5.56	0.23	103ВД	3481.7	465.45	210.26	1990.57	2666.28
							10ВД	465.45	209.70	1673.18
335Ф.ПК7370.000	6-3	5.5	6	0.18	103ВД	3984.3	478.42	243.73	2224.46	2946.61
							10ВД	478.42	243.15	1906.94

Колесные затворы ПК-73 предназначены для перекрытия поверхностных водопропускных отверстий, устраиваемых в гидротехнических сооружениях блочного или монолитного типа.

Типовой проект № 820-178 разработан институтом «Гидротехнический проект», распространяет филиал ЦУП (п. Ялма-Яма).

Курдюмов
 Устинова
 Устинова
 Балакина
 Нач. отдела
 Г.в. инж. проект.
 Уполномоченный
 Проверил
 г. Москва
 СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ТД
1976г
Затворы поверхностные колесные ПК-73

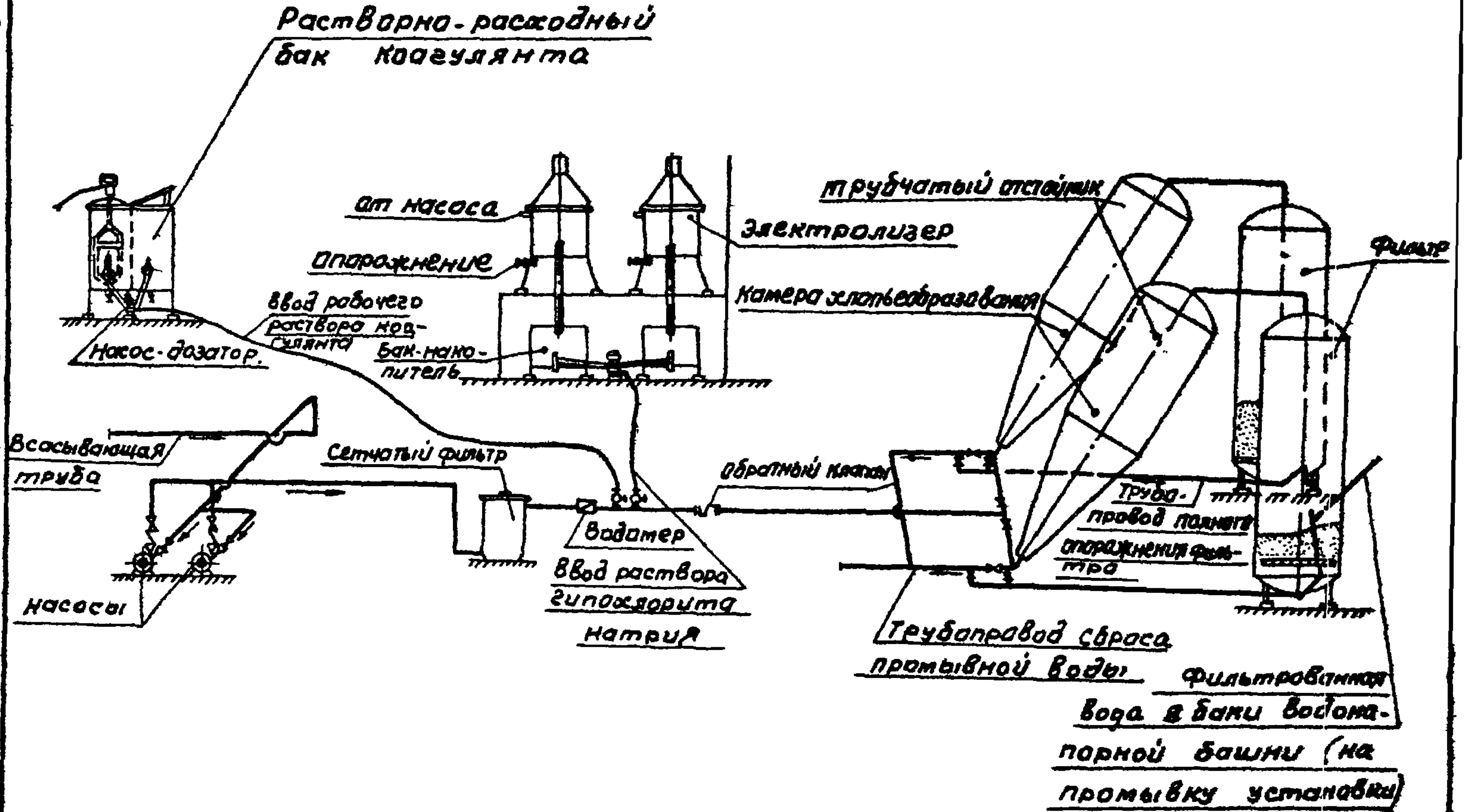
Серия 4.900-8
Выпуск V
Лист 1-5

СОЮЗВОДОВИДНАПРОЕКТ

г. Москва

Нач отдела	<i>Кузнецов</i>	Курдюков
Гл. инж. проект	<i>Устинова</i>	Устинова
Исполнитель	<i>Устинова</i>	Устинова
Проверил	<i>Знаев</i>	Пальчинова

Технологическая схема установки



Назначение и область применения, техническую характеристику см. лист.

1976 Т.Д.

Вводные данные установки заводского изготовления "Стрел" производительности 100, 200, 400 и 800 м³/сут. (на 2х насосах)

Технические проекты 901-3-77; 901-3-78; 901-3-79; 901-3-80 разработаны в Гипрокоммунводоканалом, распространяет филиал ЦИТИ (г. Яма-Амг)

4.500-В
1-5

Назначение и область применения.

Водоочистные установки предназначены для обработки воды поверхностных источников

Работа установки предусмотрена по 2 ступенной схеме первая осаждеение в тонком слое движущейся жидкости вторая фильтрация на скором напорном фильтре. Обеззараживание гипохлоритом натрия полузеного методом электролиза

Расчетные исходные данные содержание взвешенных веществ в обрабатываемой воде до 1000 мг/л цветность при реagentной схеме обработки воды любая при безреagentной до 40° Остальные показатели исходной воды должны удовлетворять требованиям ГОСТ 2761 57 Источники централизованного хозяйственно питьевого водоснабжения. Правила выбора и оценка качества.

Техническая характеристика

Производительность, м ³ /сут	Размеры, мм			Тип электролизной установки	Тип насоса дозатора	Стоимость, тыс/руб	Завод изготовитель	№ типового проекта	
	По реagentной схеме	По безреagentной схеме	Здания установки						Трубопроводного отстойника
100	25	9000x9000	φ 1000 - 1шт	φ 1000 - 1шт	ЭН-1,2	НД-10/100	28,58	Экспериментальной завод коммунального оборудования МЭКХ Проект 2, Москва	901-3-77
200	50	9000x12000	φ 1000 - 2шт	φ 1000 - 2шт	ЭН-5	НД-25/10	36,62		901-3-78
400	100	12000x9000	φ 2000 - 1шт	φ 2000 - 1шт			39,15		901-3-79
800	200	16000x9000	φ 2000 - 2шт	φ 2000 - 2шт	54,08	901-3-80			

Куряков
Устинова
Устинова
Палыкина
Моз. отдела
Зам. инж. проекта
Исполнитель
Проверил

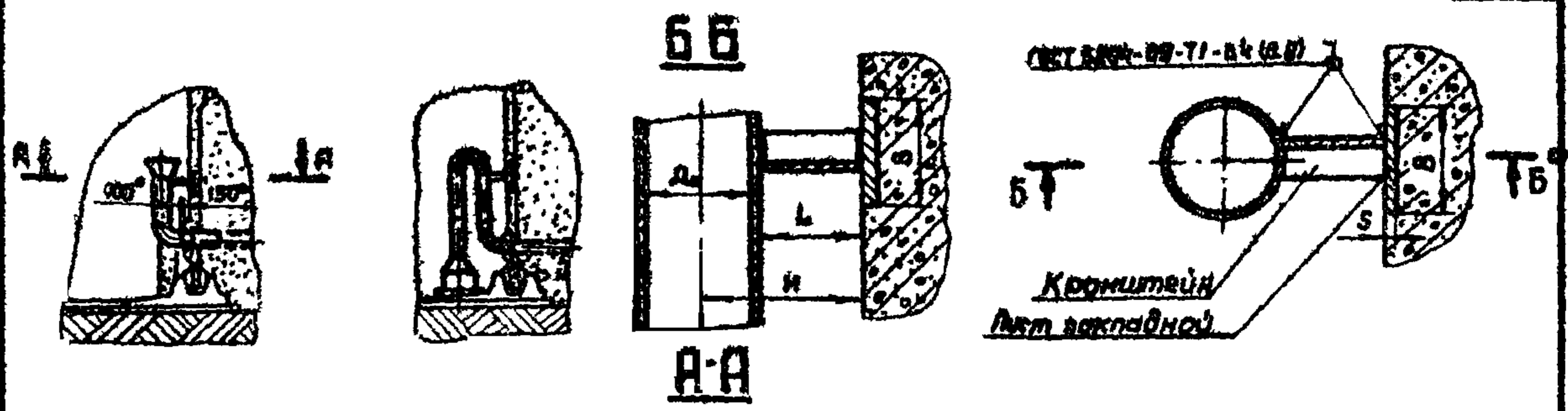
Технологическую схему установки см. лист 1-6

Типовые проекты 901-3-77; 901-3-78; 901-3-79; 901-3-80 разработаны Гипрокоммунводоканалом, распространяет филиал ЦИТП (г. Алма-Ата)

Т.Д. 1976	Водоочистные установки заводского изготовления реagentной очистки воды типа "Струя" производительностью 100, 200, 400 и 800 м ³ /сут (на 2х листах)	серия 4.900-8
		Выпуск V

СОВЕТСКИЙ ПРОЕКТ

г. Москва

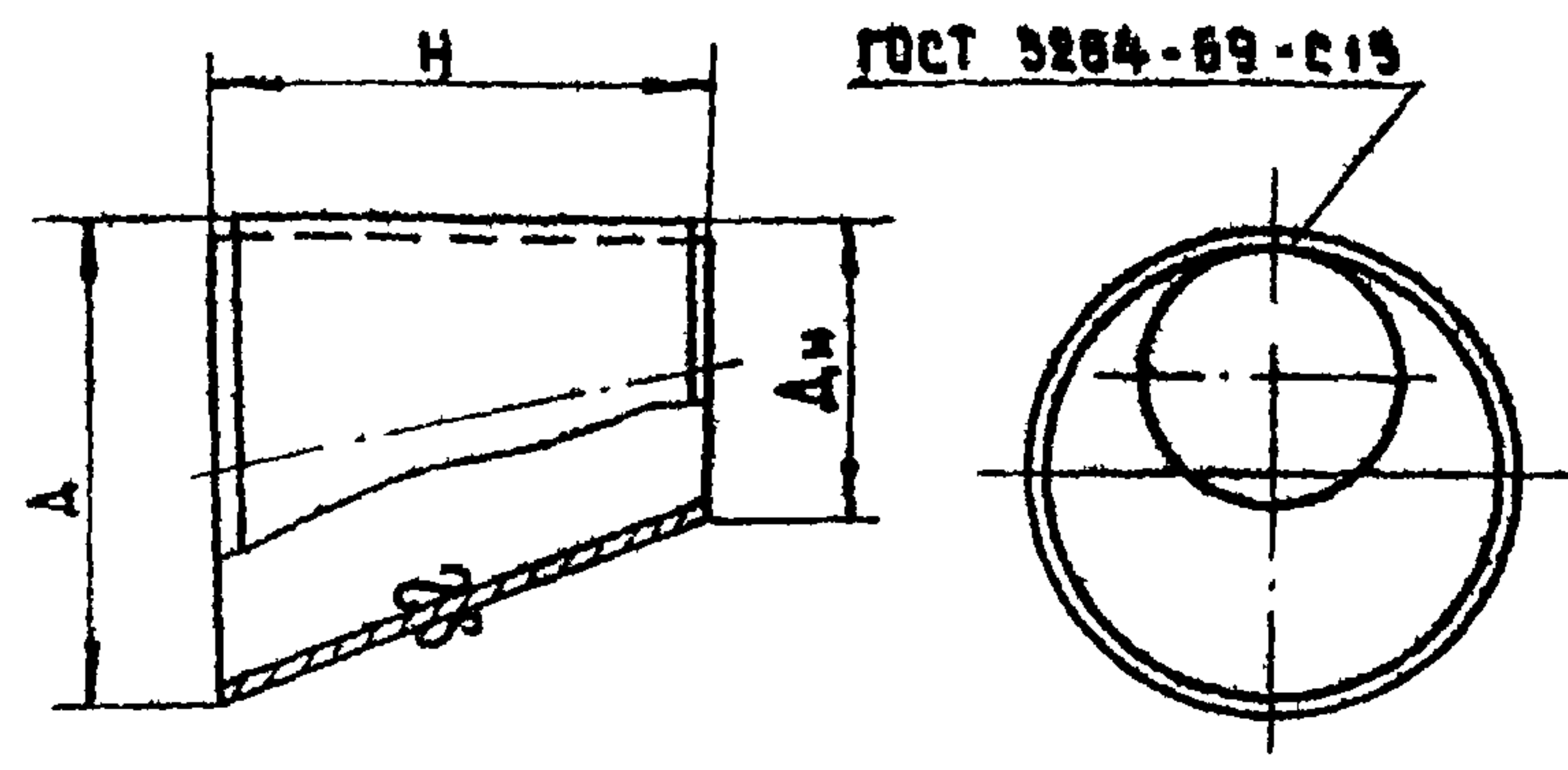


Дн	Кронштейн	H	L	Масса, кг	B	S	Лист закладной
108	Уголок $Б-50 \times 50 \times 4$ ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-58	400	545	1.1	100	8	Лист $Б$ ГОСТ 5681-57 Ст 3 ГОСТ 14637-69
114		400	540	1.1	100		
159		475	595	1.2	100		
219		550	440	1.3	100		
273	Уголок $Б-63 \times 63 \times 6$ ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-58	625	485	2.8	120		
325		700	535	3.1	120		
377	Уголок $Б-75 \times 75 \times 6$ ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-58	775	585	4.0	140		
425		850	635	4.4	140		
480		925	685	4.7	140		
530		1000	735	5.1	140		
630	Уголок $Б-100 \times 100 \times 8$ ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-58	1180	835	10.2	180	8	Лист $Б$ ГОСТ 5681-57 Ст 3 ГОСТ 14637-69
720		1300	940	11.5	180		
820		1450	1040	12.7	180		
920	Уголок $Б-125 \times 125 \times 10$ ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-58	1800	1140	21.8	188		
1020		1750	1240	23.7	180		
1220		2050	1440	27.5	180		

Курдюков
 Устинова
 Грибунова
 Пужикова
 Зрис
 Бумел
 Ив. отдела
 Г. инж. пр.
 Цеполит.
 Проверил
 а. Масква
 СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Типовой проект № 4.901-18 разработан Союзводоканалпроектом, распространяет филиал ЦИТП г. Тбилиси

ТД	Оборудование резервуаров. Кронштейн.	серия 4.900-8	
		Выпуск V	Лист 1-8
1976			



Δн	Δ	H	Масса, кг	Материал
108	194	150	2.4	Лист 4 ГОСТ 5681-57 Ст. 8 ГОСТ 14637-69
159	273	190	6.6	Лист 6 ГОСТ 5681-57 Ст. 3 ГОСТ 14637-69
219	325	225	9.5	
273	426	350	18.3	
325	478	550	33	
377	530	600	40.5	
426	630	490	39.5	Лист 8 ГОСТ 5681-57 Ст. 3 ГОСТ 14637-69
478	720	570	52.8	
529	820	685	95	
630	920	680	108.3	
720	1020	700	125	
820	1120	705	141	Лист 10 ГОСТ 5681-57 Ст. 3 ГОСТ 14637-69
920	1220	710	194	
1020	1220	475	136	
1220	1420	480	161	

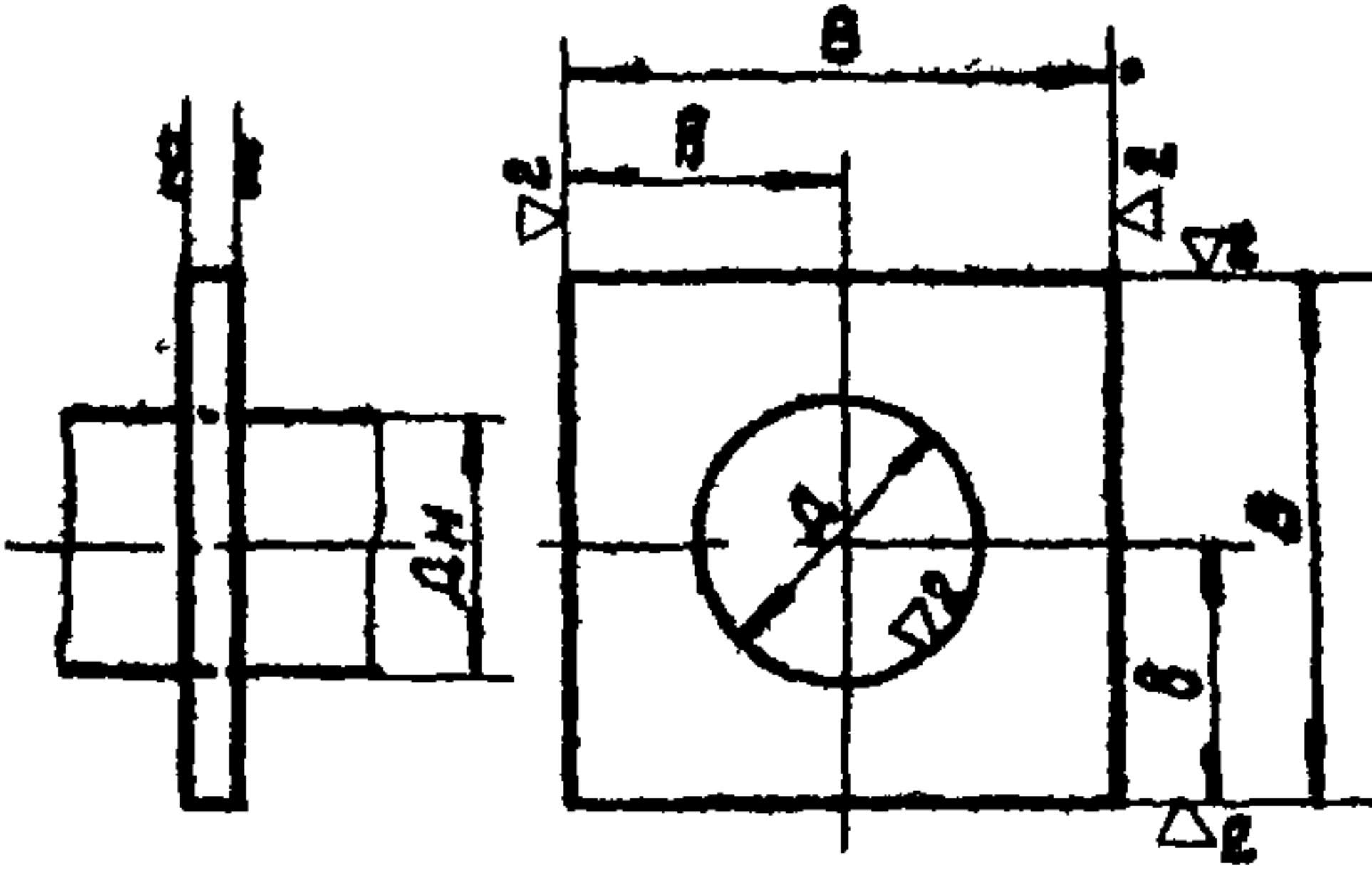
Курдюков
 Устинова
 Грибайлова
 Нецадим
 Зюков
 Нач. отдела
 Гл. инж. пр-та
 Цепалничева
 Проверил
 г. Москва
 СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Типовой проект № 4.901-18 разработан Союзводоканалпроектом,
 распространяет филиал ЦНТП г. Тбилиси

ТД
 1976

Оборудование резервуаров.
 Воронка эксцентрическая.

Серия 4.900-8
 Выпуск V лист 1-9



Дн	Д	В	В	Материал	Масса, кг
108	110	220	110	Лист 4 гост 5881-57 Ст 3 гост 14637-69	1.2
114	116	220	110		1.2
159	162	280	140	Лист 6 гост 5881-57 Ст 3 гост 14637-69	2.6
219	222	360	180		4.3
273	276	400	200		4.7
325	330	500	250		7.8
377	382	550	275		8.8
428	432	600	300		10
478	485	650	375	Лист 8 гост 5881-57 Ст 3 гост 14637-69	11.2
530	538	700	350		16.5
630	638	850	425		25.8
720	730	950	475		30.3
820	830	1050	525	Лист 10 гост 5881-57 Ст 3 гост 14637-69	35.2
920	930	1150	575		50.5
1020	1030	1250	625		57.3
1220	1230	1450	725		72.0

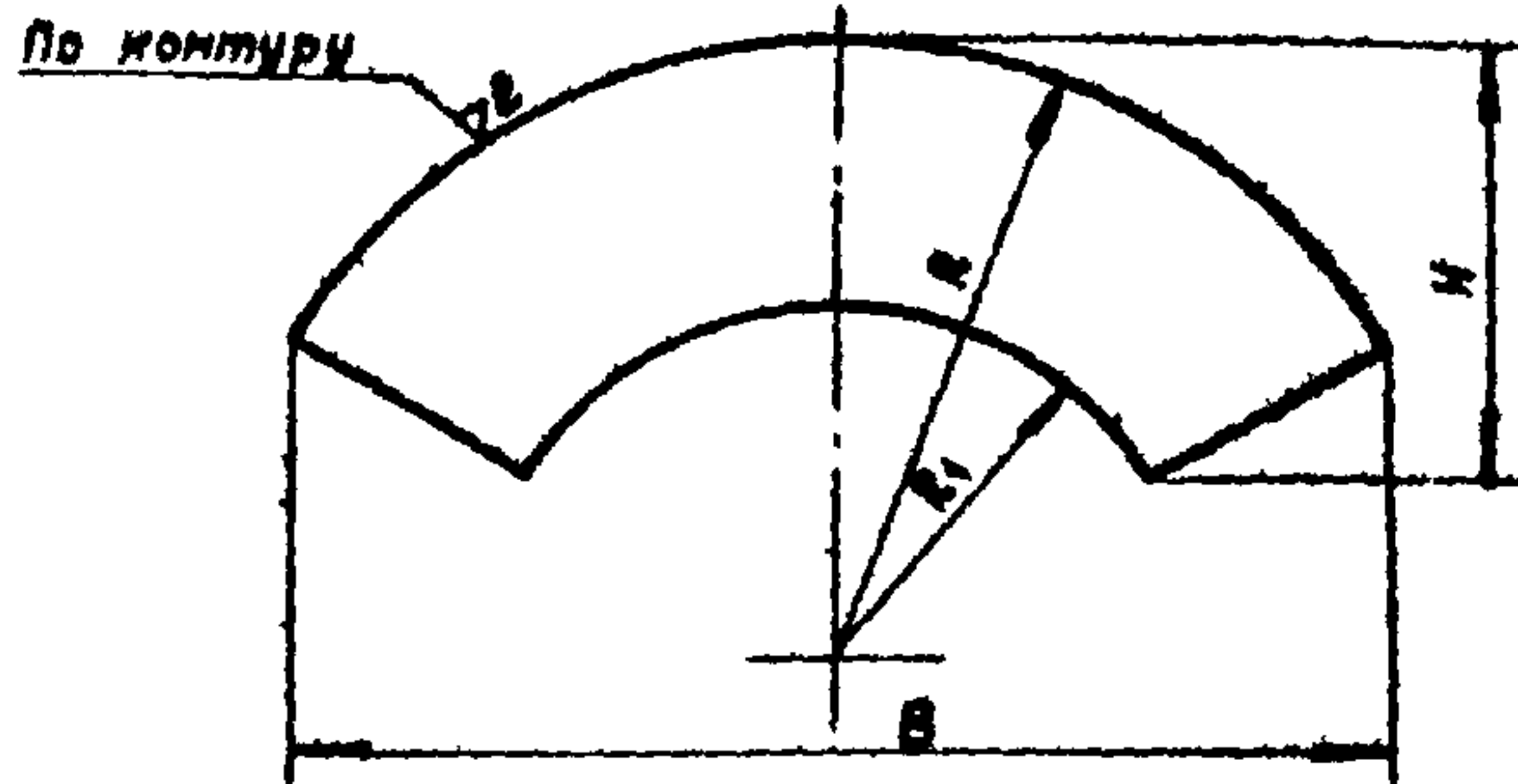
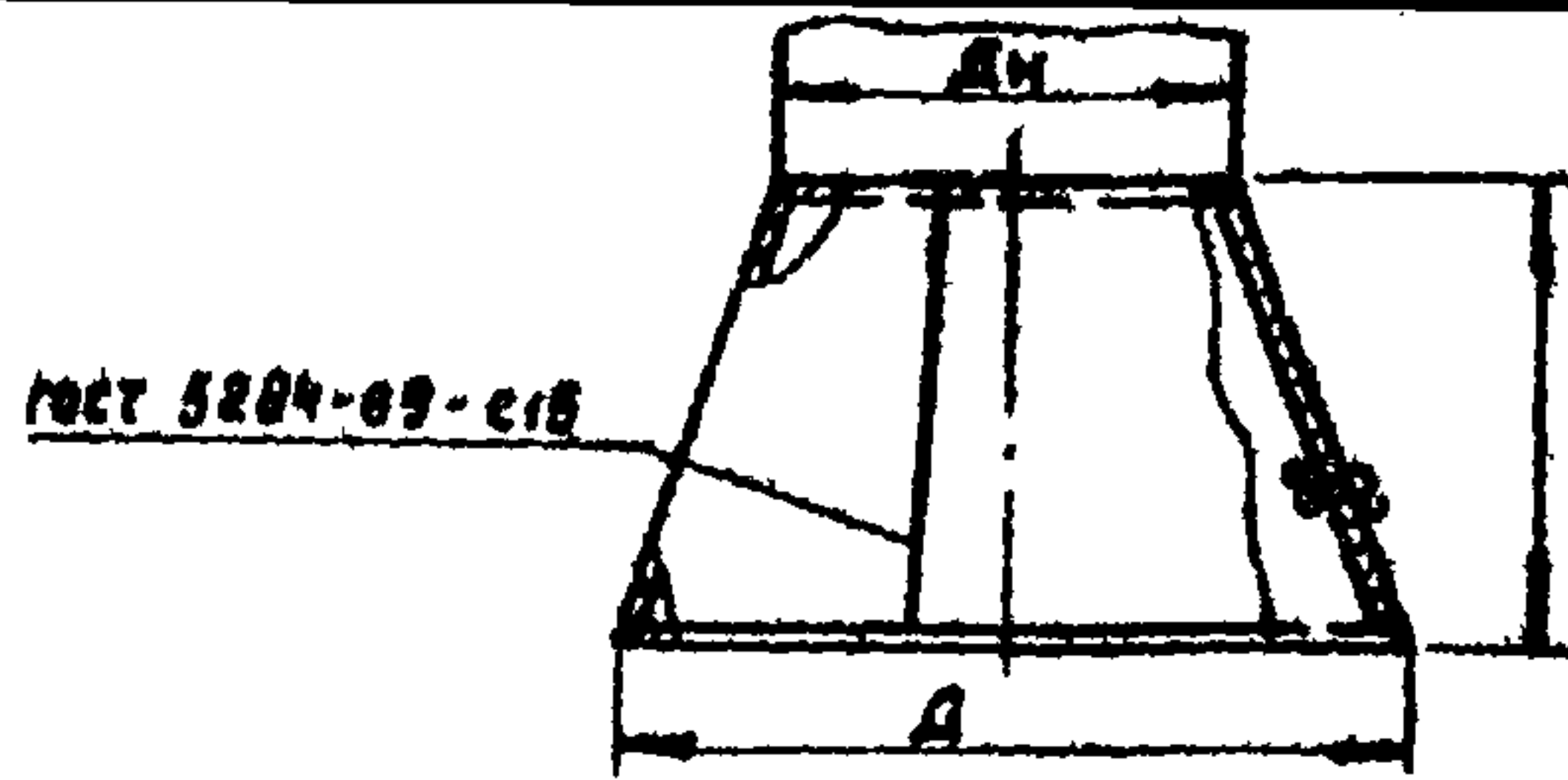
Курдюков
 Устинова
 Грибайлова
 Гужовская
 Исполнит.
 Проверил
 г. Москва
 СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Типовой проект № 4.901-18 разработан Союзводоканалпроектом, распространяет филиал ЦИТП г. Тбилиси

ТД
1976

Оборудование резервуаров.
Ребро.

серия
4.900-8
Выпуск
V
лист
1-10



Ди	Д	Л	В	R	R ₁	H	Материал	Масса кг	
108	190	115	484	278	155	205	Лист 4 гост 5681-57 Ст.3 гост 14837-69	1.75	
114	200	120	505	290	164	210		1.9	
159	270	165	700	415	240	290	Лист 6 гост 5681-57 Ст.3 гост 14637-69	5.4	
219	380	230	975	565	322	410		10.5	
273	470	280	1210	700	402	500		15.9	
325	565	340	1455	840	480	600		23.3	
377	650	390	1675	974	560	685		30.8	
426	730	440	1890	1108	645	775		39	
478	820	490	2225	1238	718	925		49.4	
529	900	540	2335	1372	802	950		79.3	
630	1070	640	2790	1636	967	1150		Лист 8 гост 5681-57 Ст.3 гост 14837-69	112.6
720	1230	740	3200	1878	1092	1350			149.5
820	1400	840	3650	2134	1244	1550	Лист 10 гост 5681-57 Ст.3 гост 14837-69	193.5	
920	1570	940	4090	2390	1394	1700		304	
1020	1750	1050	4540	2650	1540	1850		375.6	
1220	2080	1250	5420	3172	1858	2200		532	

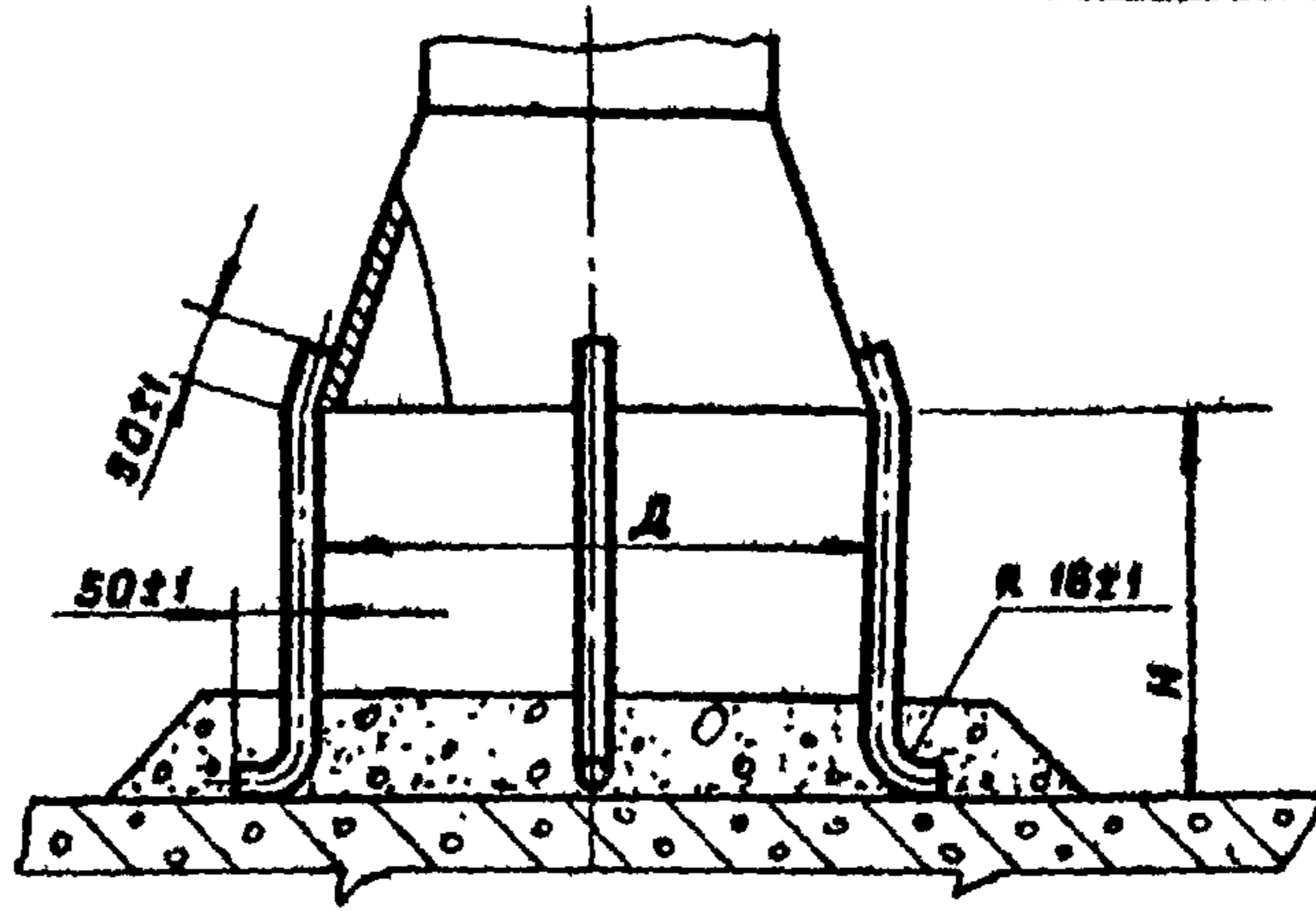
Типовой проект № 4.901-18 разработан „Саязавококналопроектотом, распространяет филиал ЦИТП г. Тбилиси.

Курьяков
 Устинова
 Грибайлова
 Пальчикова
 Зуб
 Павлов
 Нач. отдела
 Г.И.Иж пр-те
 Цеполит.
 Проверил
 Саязавококналопроект
 г. Москва

ТД
1976

Оборудование резервуаров.
Варанка

Серия
4.901-18
Выпуск
V
лист
1-11



Размеры в мм.

Обозначение	Д	Н	Кол.	Л рабв.	Материал	Масса, кг	Примечан.
ТМ 28.00.01	190 200	250	3	830	А-1 16 ГОСТ 5781-81	0.82	
- 01	270	300		380		0.80	
- 02	380	350		430		0.68	
- 03	470	400		480		0.76	
- 04	565	500		580		0.92	
- 05	650	550		630		1.00	
- 06	730	600		680		1.08	
- 07	820	650		730		1.15	
- 08	900	700		780		1.25	
- 09	1070	850		4		930	А-120 ГОСТ 5781-81
- 10	1230	960	1040		2.57		
- 11	1400	1050	1130		2.80		
- 12	1570	1200	1280		3.18		
- 13	1750	1300	1380		3.40		
- 14	2080	1550	1630		4.02		

Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Иванова	Иванова	Иванова	Иванова
Иванова	Иванова	Иванова	Иванова
Иванова	Иванова	Иванова	Иванова

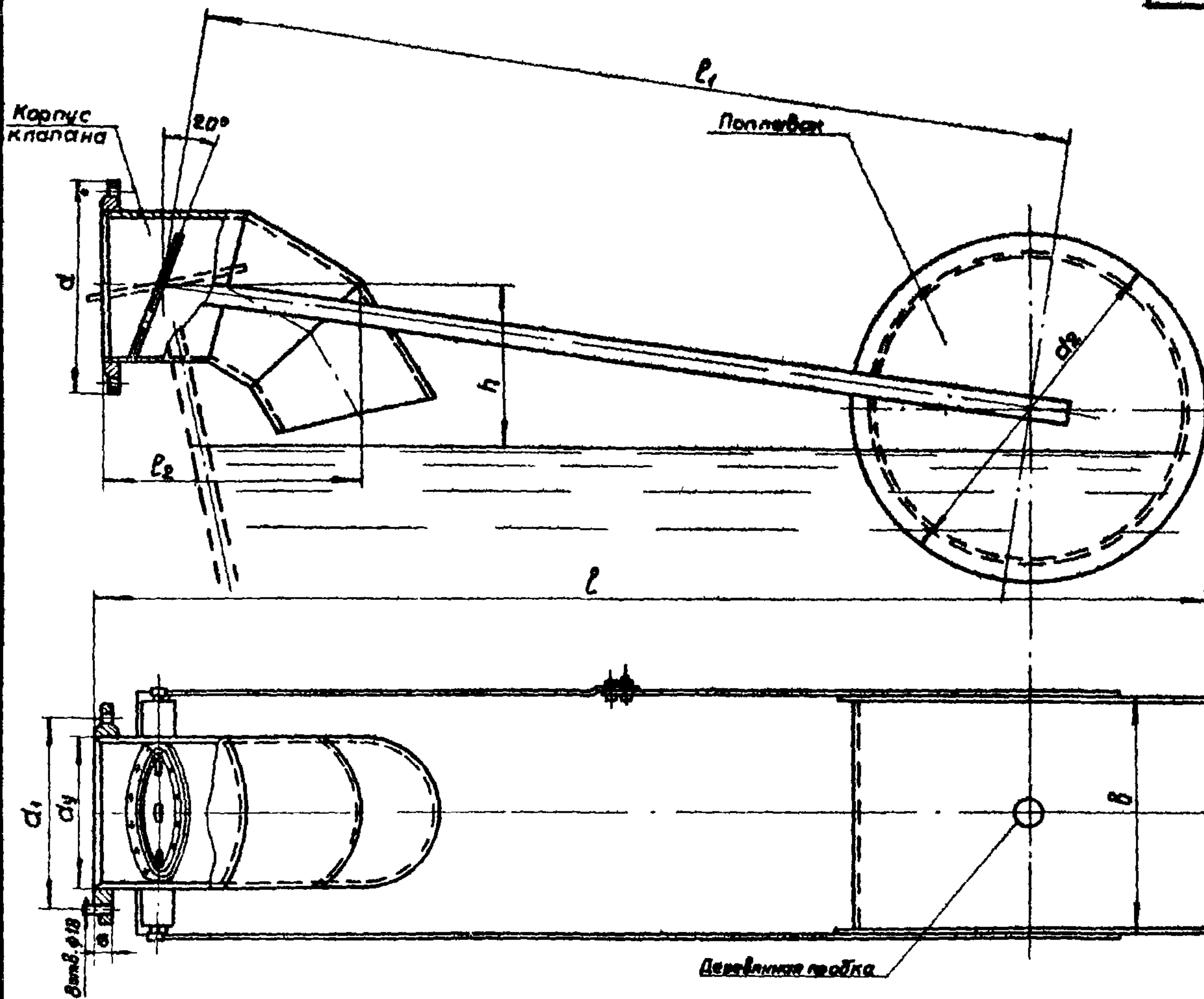
Науч. отдела
Гл. инж. пр-та
Исполнит.
Проверил

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г Москва

Типовой проект № 4.901-18 разработан Союзводоканалпроектом, распространяет филиал ЦИТП г. Тбилиси

ТД	Оборудование резервуаров. Стойка опорная.	Серия 4.900-8
1976		Выпуск I

лист
1-12



Курдюков
Устинова
Грибайлова
Гужнобская

Эрлер
Гужноб

Нач. отдела
Гл. инж. пр-та
Целометатель
Проверил

размеры, мм

Ду	d	d ₁	d ₂	l	l ₁	l ₂	h	b	Вес кг	Стоимость
100	205	170	400	1500	1000	240	180	230	18.5	
200	315	280	500	1600	1200	390	280	345	~47	
300	435	395	600	1800	1350	380	280	460	83	
400	535	426	700	2020	1550	482	350	563	96.7	

Поплавокые клапаны устанавливаются в закрытых резервуарах, а также в баках водонапорных башен на подающих трубопроводах с давлением не более 2,5 атм. Присоединительные размеры фланцев для $P_y = 2.5 \text{ кг/см}^2$ Стоимость на поплавокые клапаны принимаем по весу, как нестандартное оборудование.

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

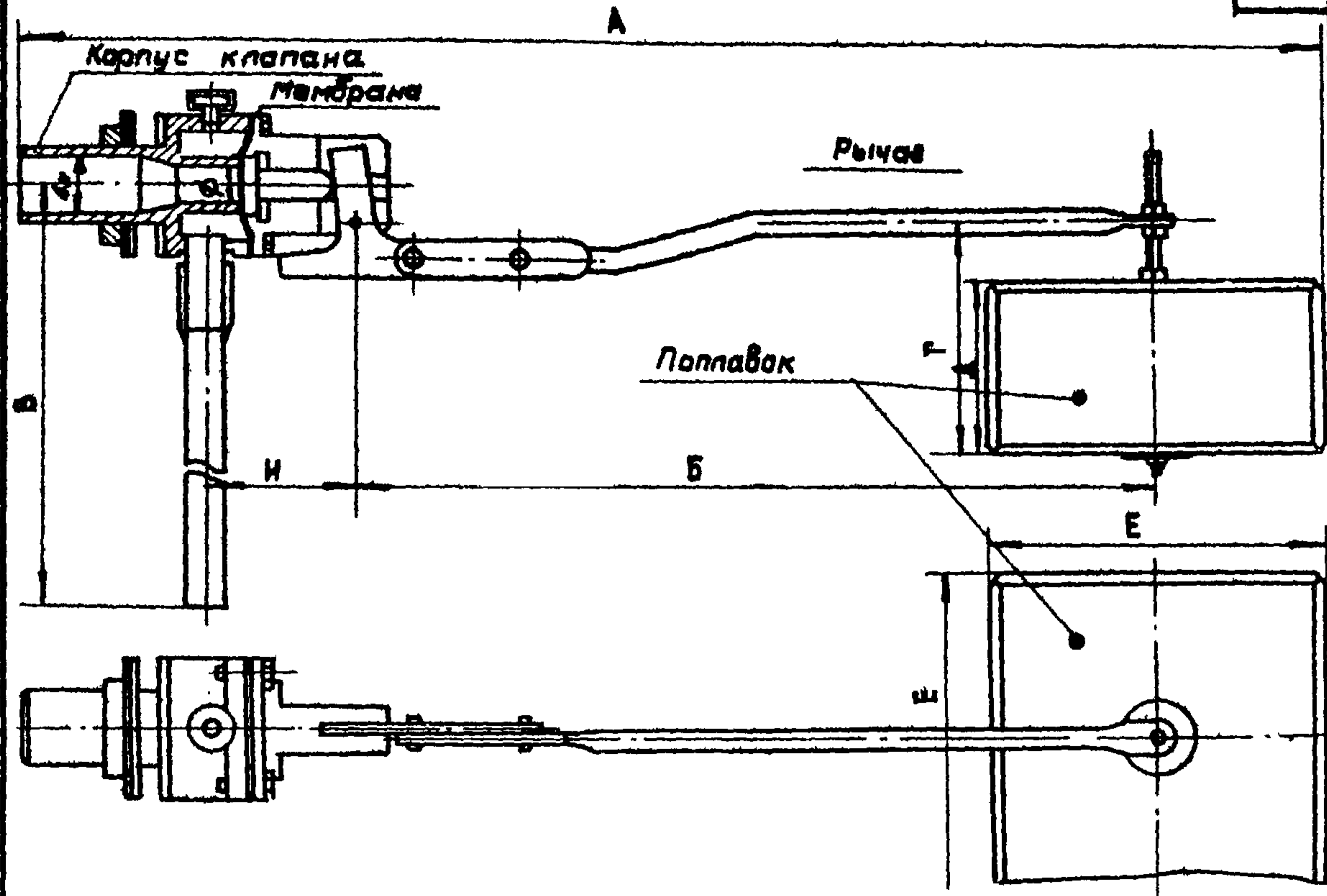
г. Москва

Типовой проект ВС-02-28 разработан Союзводоканалпроектом, распространяет филиал ЦИТП г. Тбилиси.

ТД
1976

Клапаны поплавокые сварные Ду 100; 200; 300; 400

Серия
4.900-В
Выпуск
У
Лист
1-13



Размеры, мм

Ду	А	Б	В	Г	Д	Е	И	φ	Шифр клапана
20	498	300	1525	85÷125	70	135	53	10	КЛ 478.00.000. СБ
25	682	450	2020	95÷140	80	165	66	15	КЛ 479.00.000. СБ
32	878	600	2025	110÷155	95	185	85	20	КЛ 480.00.000. СБ
50	1058	600	2045	170÷230	145	290	110	35	КЛ 481.00.000. СБ

Курдюков
Устинова
Устинова
Пальчикова
Исх. № 111
Гл. инж. проект
Исполнитель
Проверил
З. Валеев

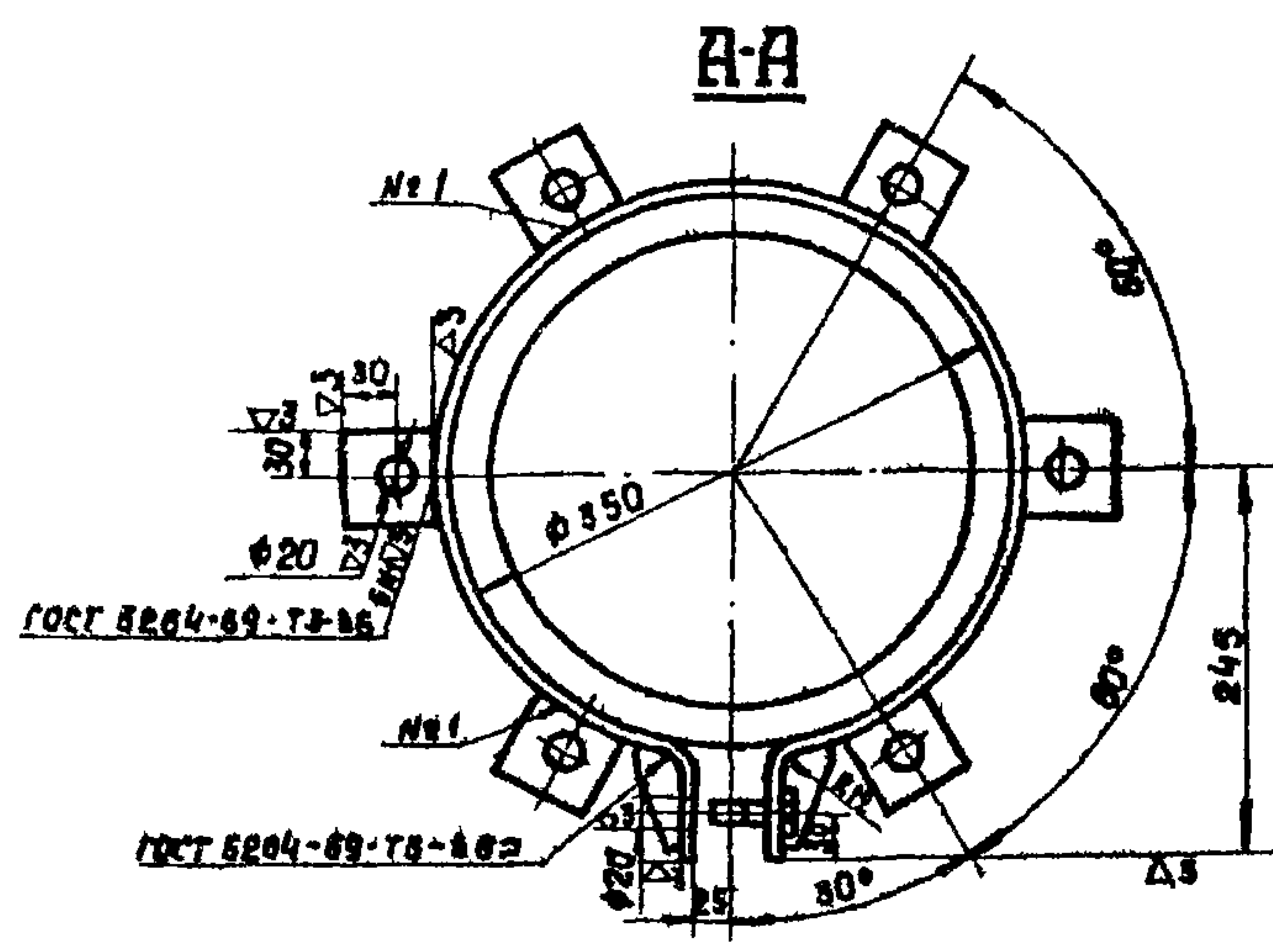
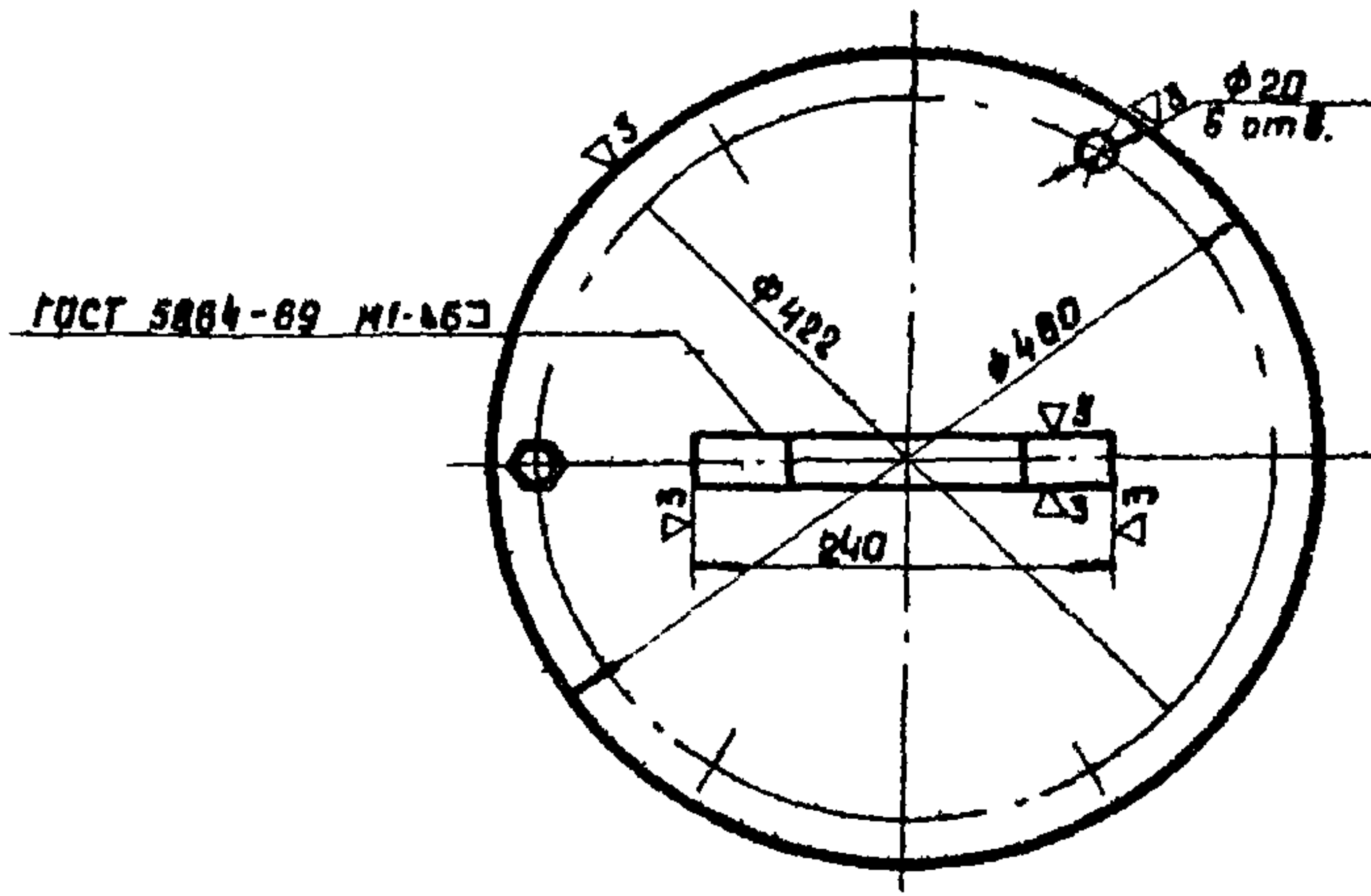
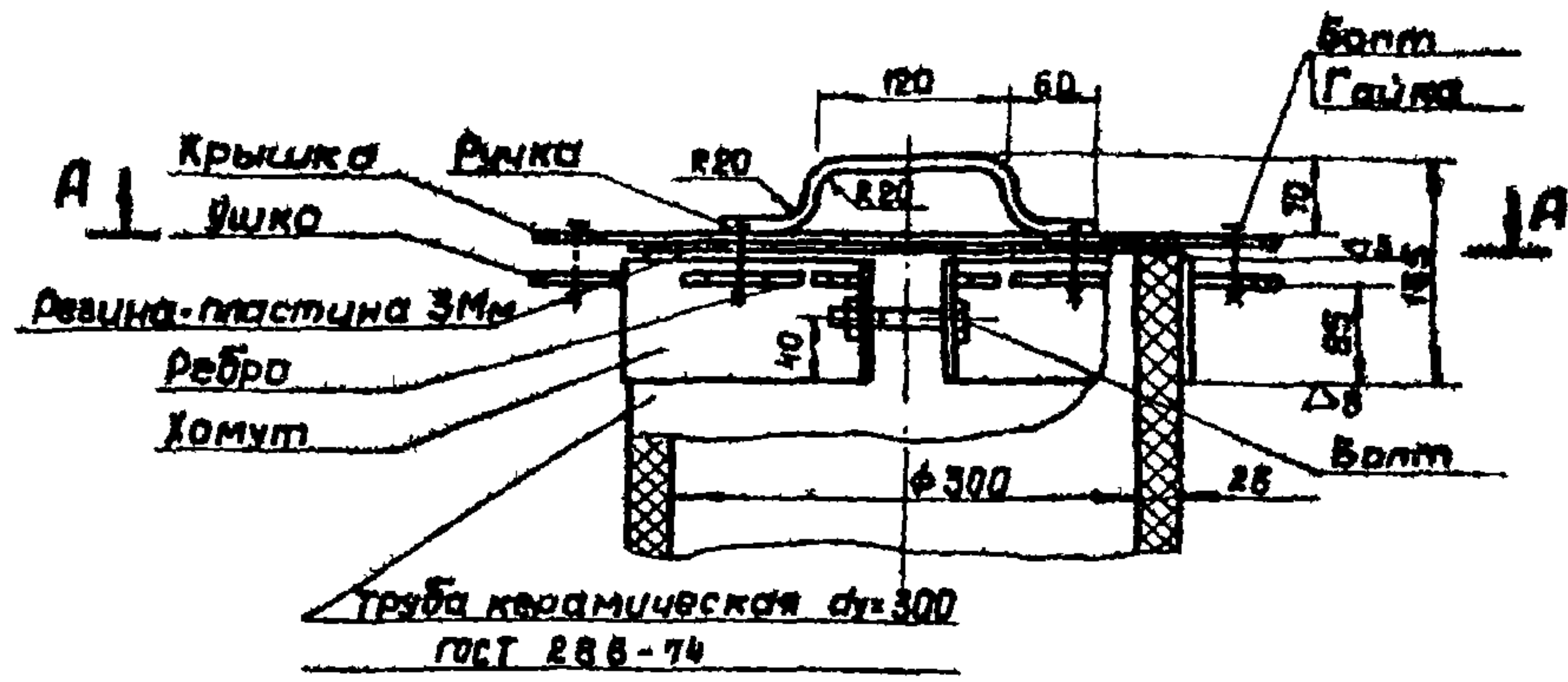
СОВЗВОДОКВАНАПРОЕКТ
г. Москва

Чертежи разработаны Бюро проектно-конструкторской и технической помощи НИИ Сантехники (127238 Москва, Локомотивный проезд, 21)

ТД
1976

Клапаны поплавковые
двухфреймовые Ду 20, 25, 32, 50 мм.

Серия
4.900-8
Выпуск
V
Лист
1-14



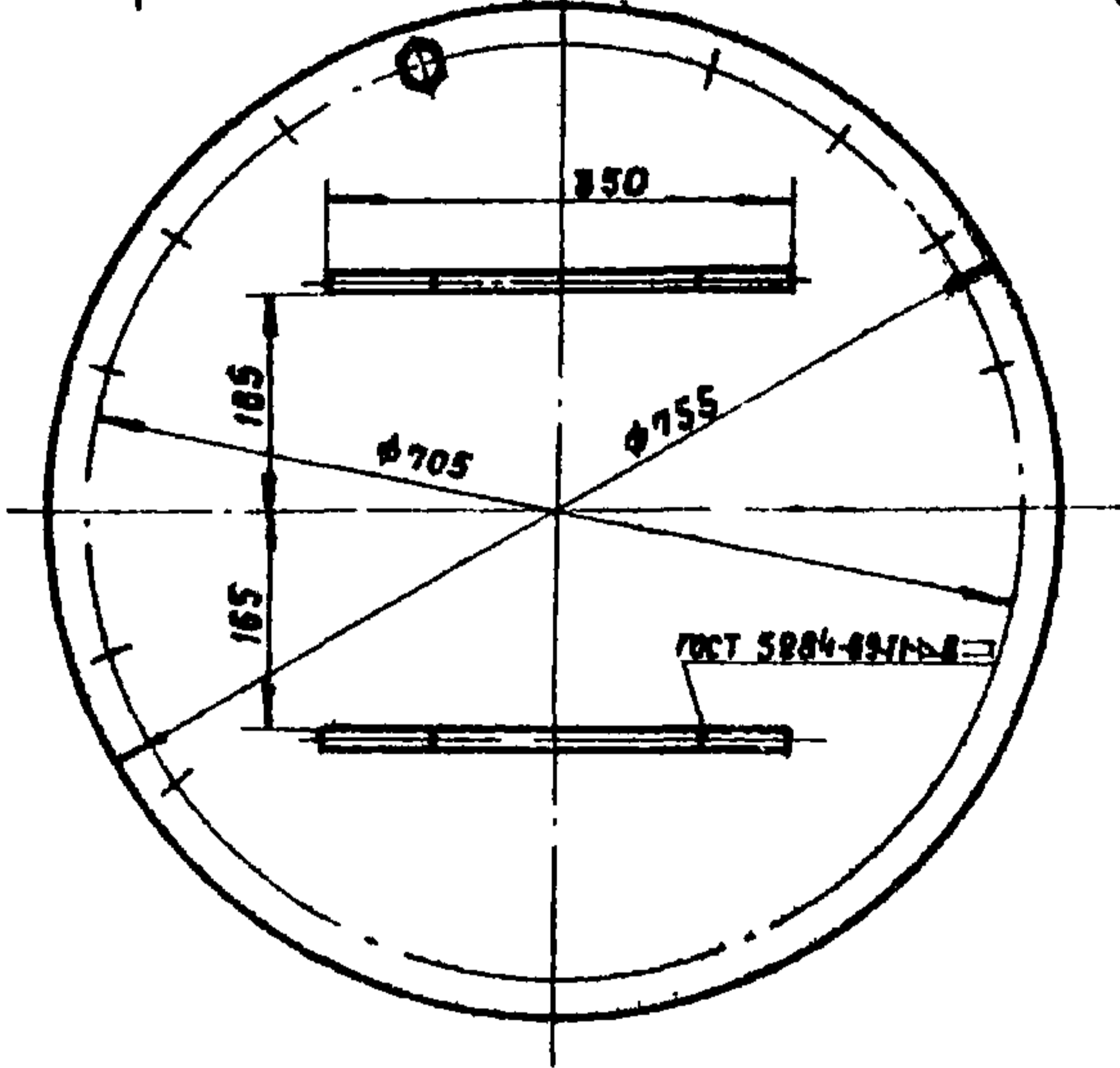
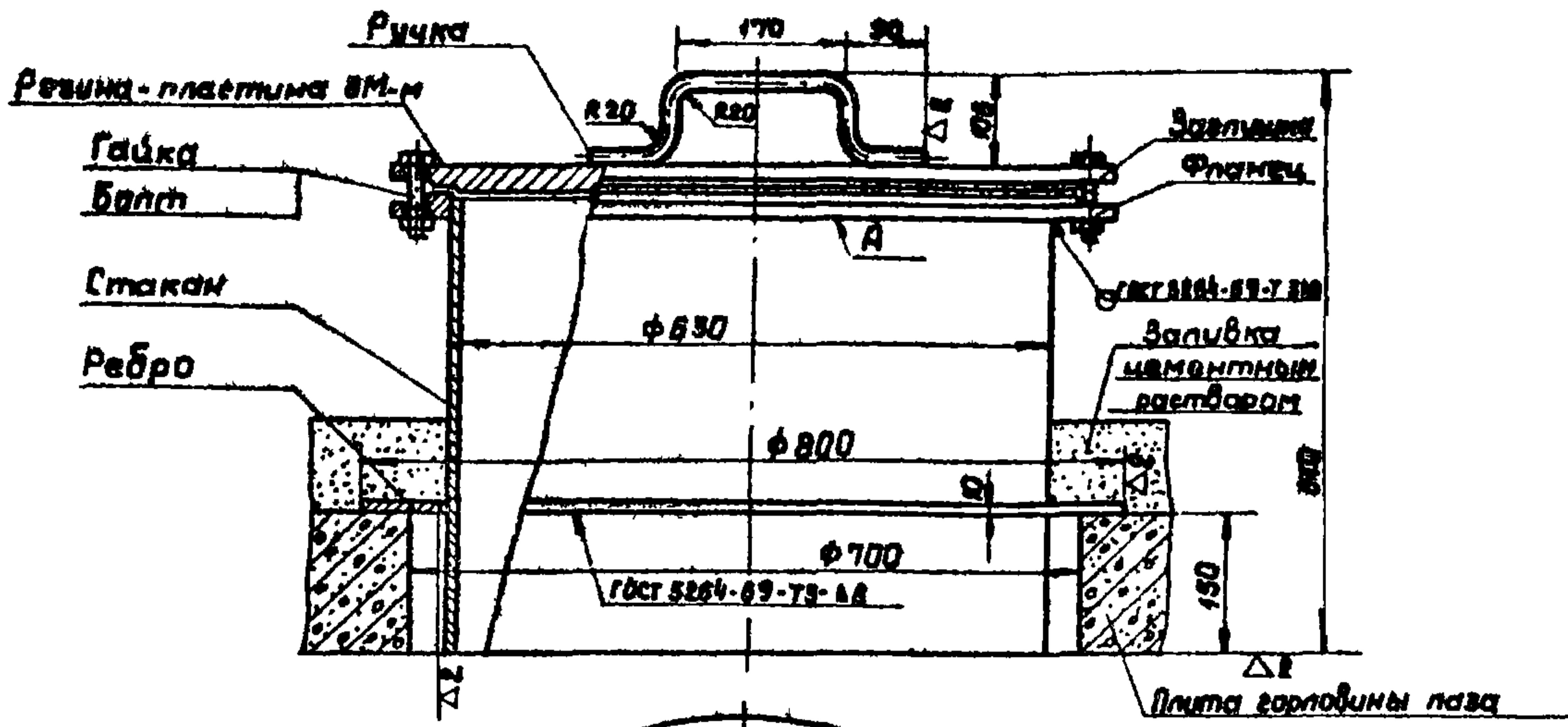
СЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	Исполнитель	Грибайлова	Курдюков
	Проверил	Уружов	Устинова
	Гл. инж. пр-та	Уружов	Грибайлова
	Нач. отдела	Уружов	Грибайлова

Типовой проект № 4.901-18 разработан Сюзводоканалпроектом, распространяет филиал ЦИТП г.Тбилиси

ТД
1976

Оборудование резервуаров.
Люк световой д/у 300.

Серия
4.900-9
Выпуск
1-15



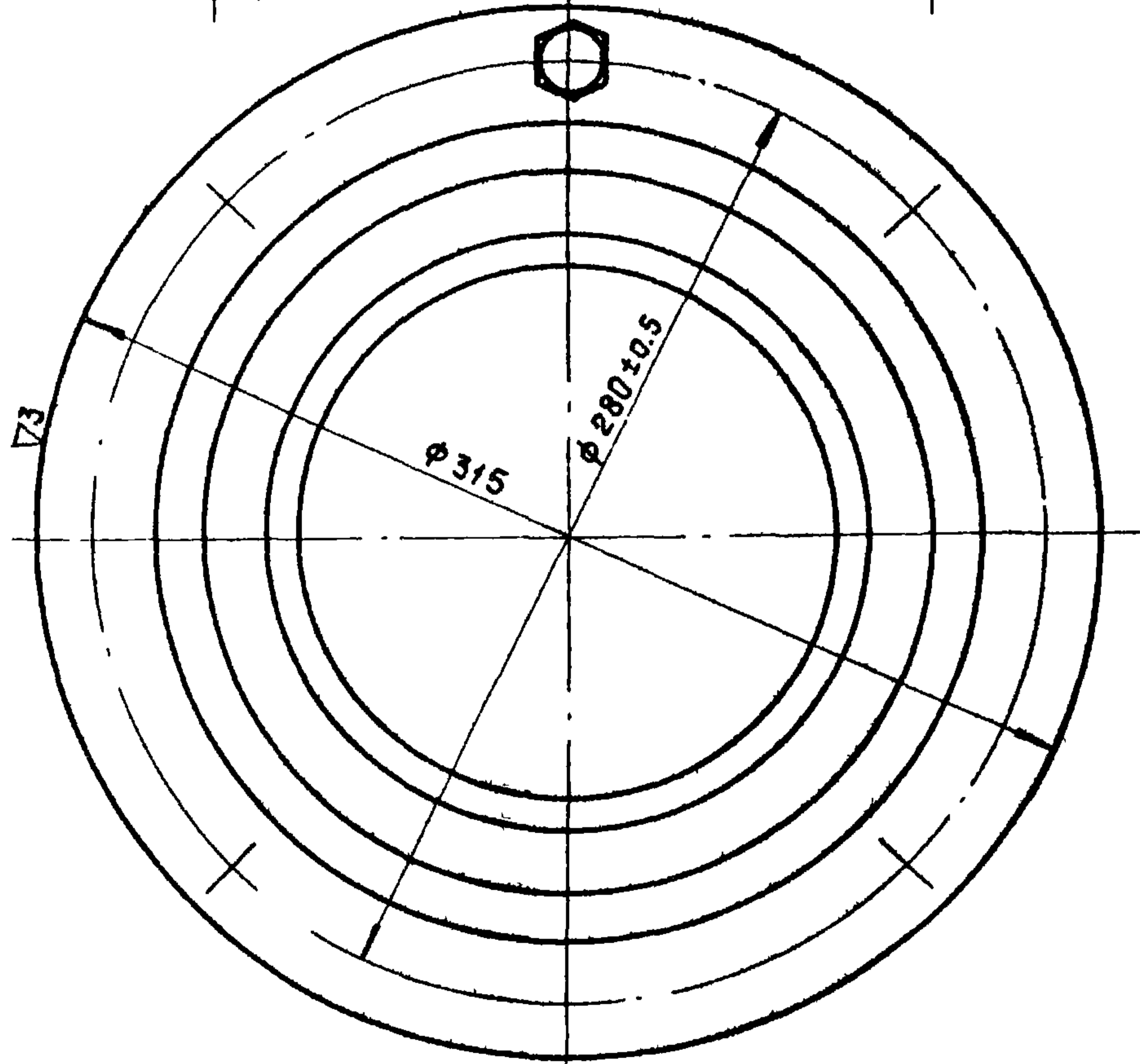
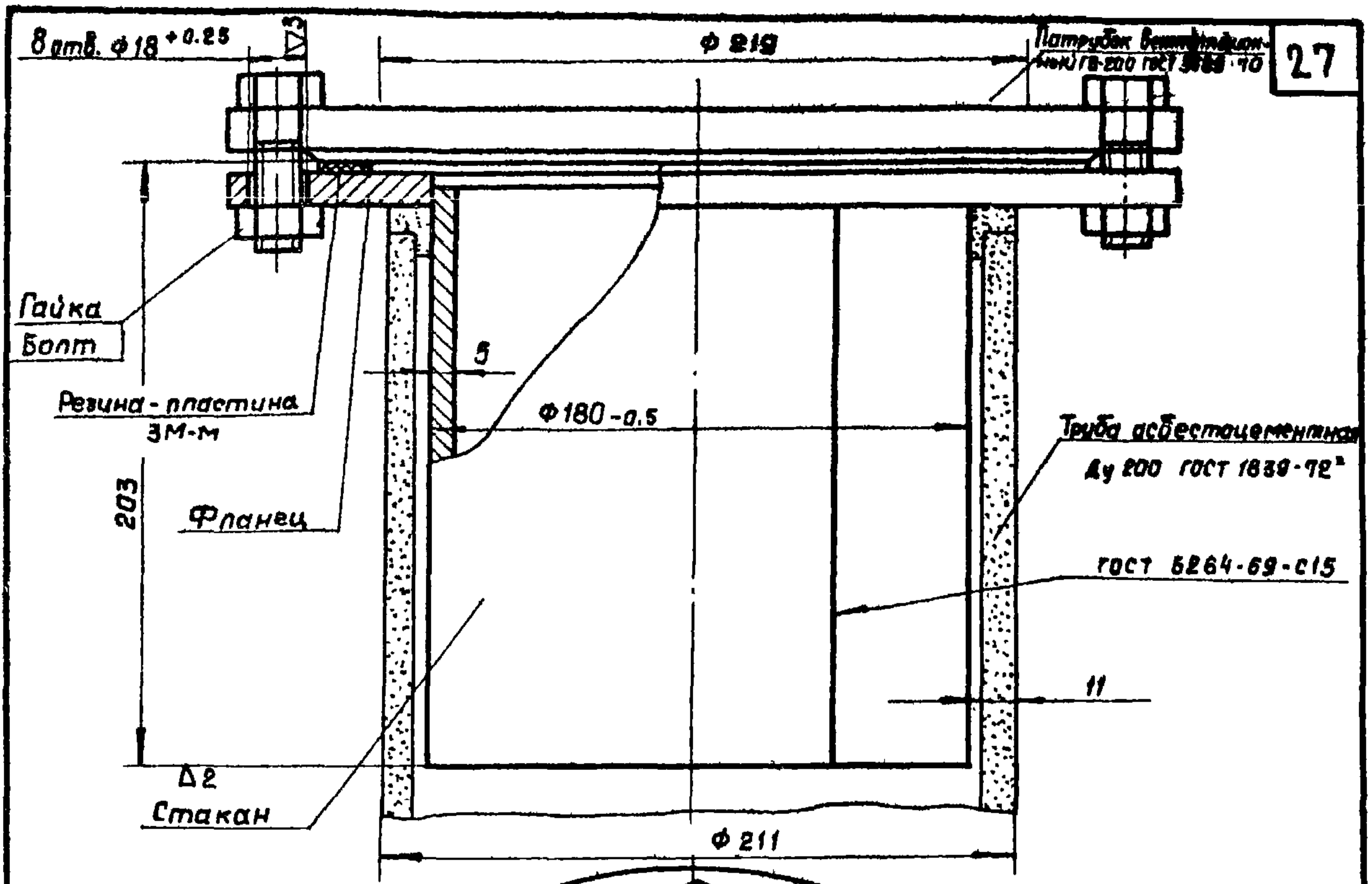
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	Нач. отдела Гл. инж. пр. Исполнитель Проверил	Курдюков Устинова Грибайлова Гузюнобская
	Р.И. В.С. У.С. В.С.	Курдюков Устинова Грибайлова Гузюнобская

Типовой проект № 4.901-18 разработан Союзводоканалпроектом распространяет филиал ЦИТП г. Тбилиси

ТД
1976

Оборудование резервуаров
Люк-лаз герметический Ду 600

Серия
4.900-8
Выпуск лист
V 1-16



Курдюков	Нач. отдела
Устинова	Гл. инж. пр.
Грибайлова	Исполнит.
Гурьновская	Проверил

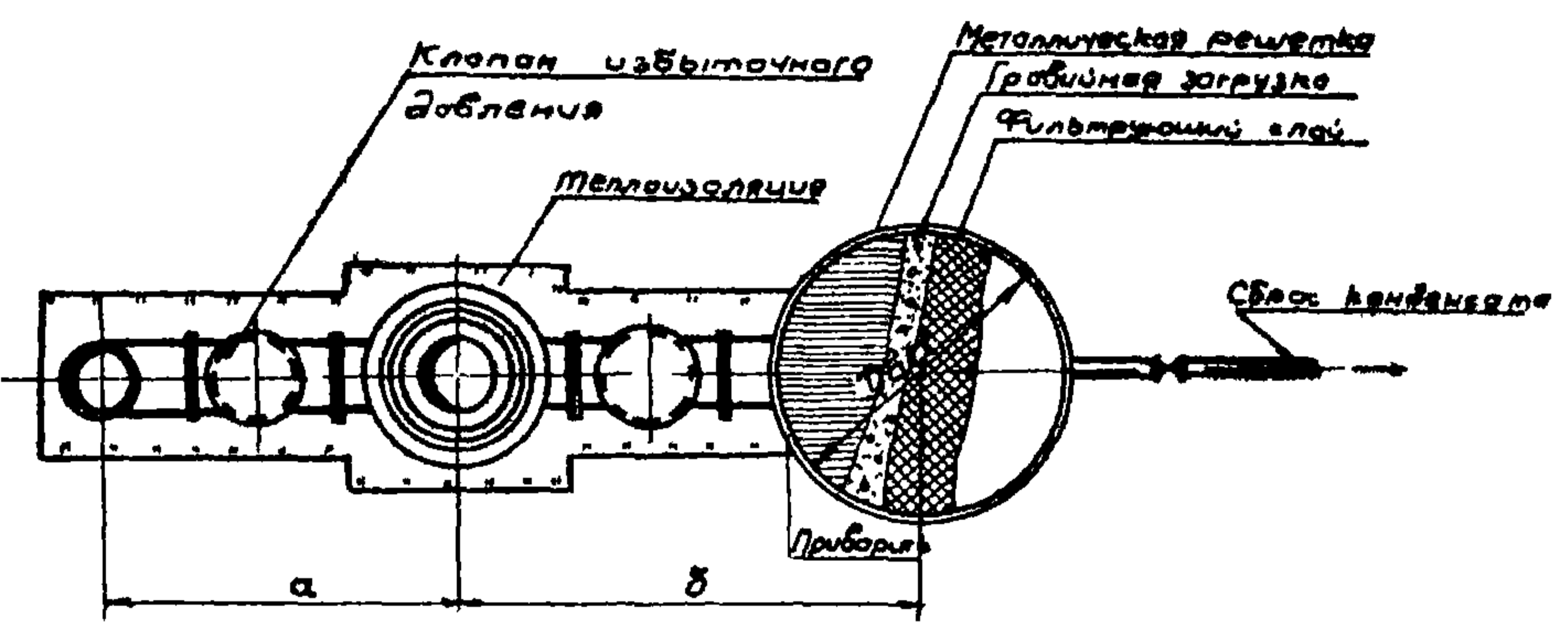
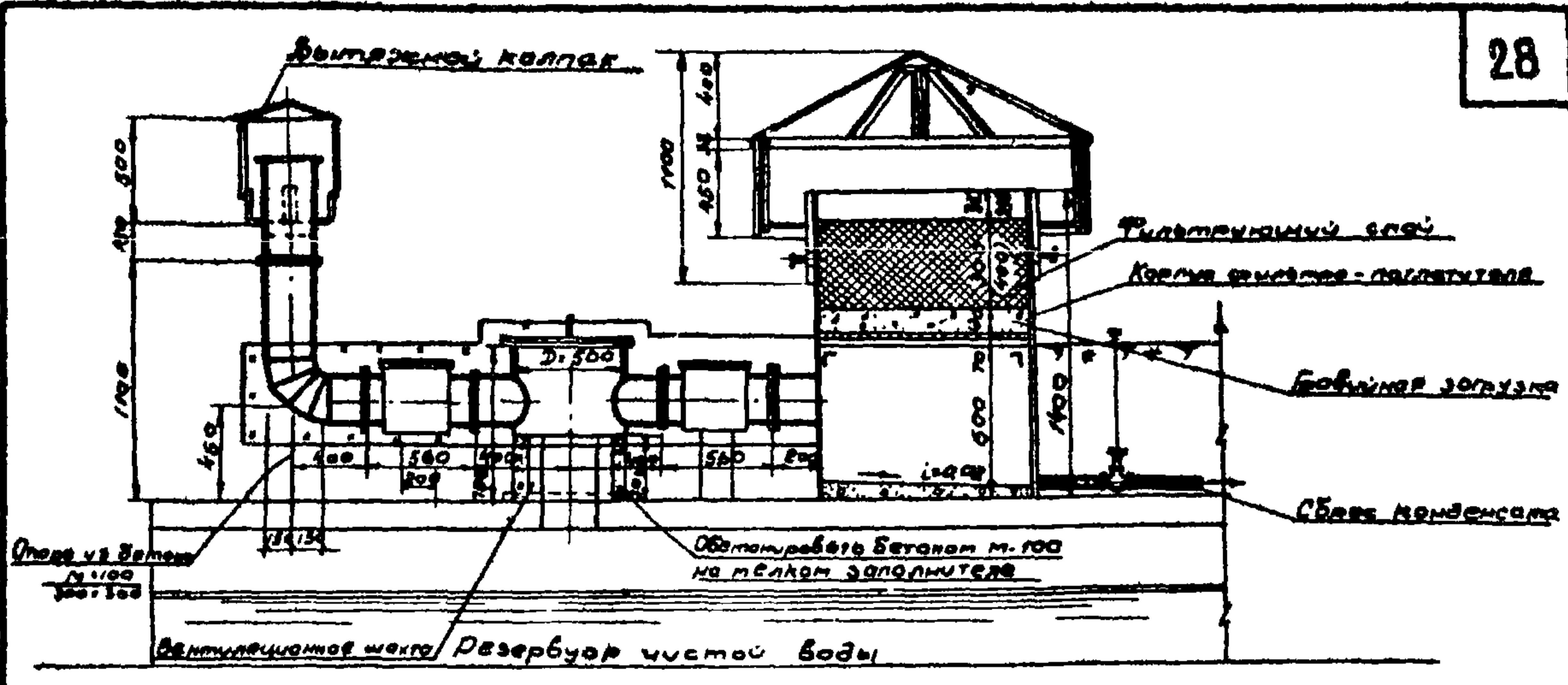
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Типовой проект № 4.901-18 разработан Союзводоканалпроектом, распространяет филиал ЦИТП г. Тбилиси

ТД
1976

Оборудование резервуаров.
Фланец опорный.

Серия
4.900-8
Выпуск
V
Лист
1-17



Л. Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Грибальцова
 Шрейв
 Дель
 Дель
 Гриб
 Нац. отдела
 Зл. инж. проекта
 Цепальникова
 Проверил

Объем загрузки фильтра-поглопителя в м ³	Типы фильтров		
Наименование загрузки	I-A	II-A	I-B
Котельный шлак, рокушечник, опак	0,235	0,528	0,235
Керамзитовый песок, антрацитовая крошка	0,315	0,704	0,315
песок, применяемый на водоочистных станциях для загрузки фильтров	0,315	0,704	0,315
песок по ГОСТ 10868-62 и ГОСТ 6139-52	0,315	0,704	0,315
Гравий	0,095	0,211	0,095
Площадь фильтрации, м ²	0,78	1,76	0,78

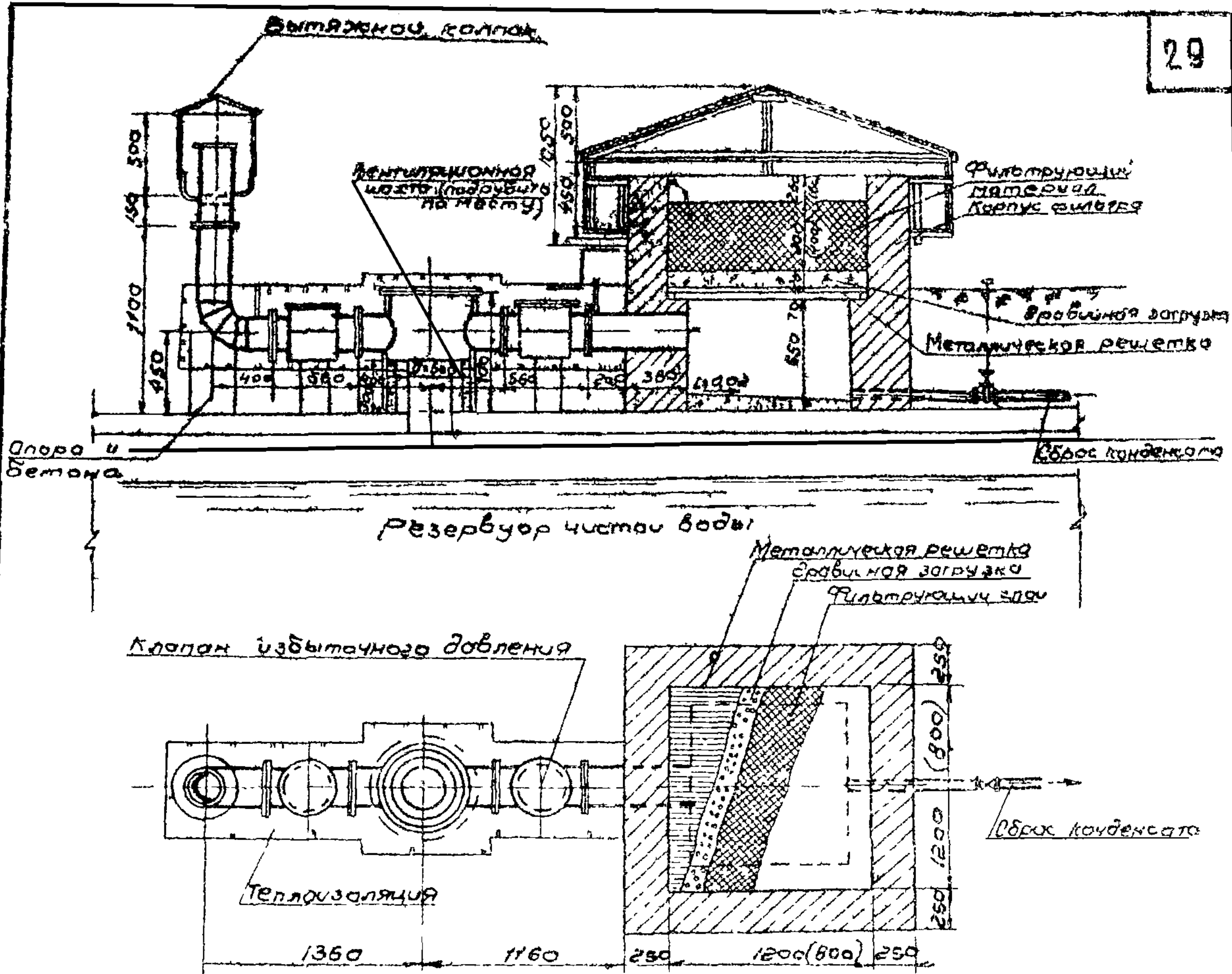
тип УФП	Объем	а	б
I-A	1000	1360	1660
II-A	1500	1360	1980
I-B	1000	1360	1670

УФП располагается непосредственно на перекрытии резервуара.

Типовая конструкция ТС-4 разработана и распространяется институтом Гипрокоммунводоканал

С. П. Д. В. О. Д. К. А. Н. А. П. П. Р. О. Е. К. Т.
 г. Москва

ТД	Упрощенные фильтры-поглопители (УФП) из подручных материалов резервуаров чистой воды типы I-A, II-A, I-B.	Серия 4.900-В	
1976		Выпуск V	Лист 1-18



Объем загрузки УФП (в м³):

Котельный шлак, ракушечник, опека	0,430 (0,192)
Керамзитовый песок, антрацитовая крошка	0,580 (0,256)
Песок, применяемый на водоочистных станциях для загрузки фильтров	0,580 (0,256)
Песок по ГОСТ 10268-62 и ГОСТ 6139-52	0,580 (0,256)
Гравий	0,176 (0,077)
Площадь фильтрации	1,44 м² (0,54 м²)

УФП располагаются непосредственно на перекрытии резервуара.

В скобках приведены данные для УФП типа I-B

Типовая конструкция ТС-4 разработана и распространяется институтом Гипрокоммунводоканал.

Муромов	М.И.
Устинова	У.С.
Устинова	У.С.
Грибачева	Г.С.
Нах. отдела	Гл. инж. проекта
Исполнитель	Проверил

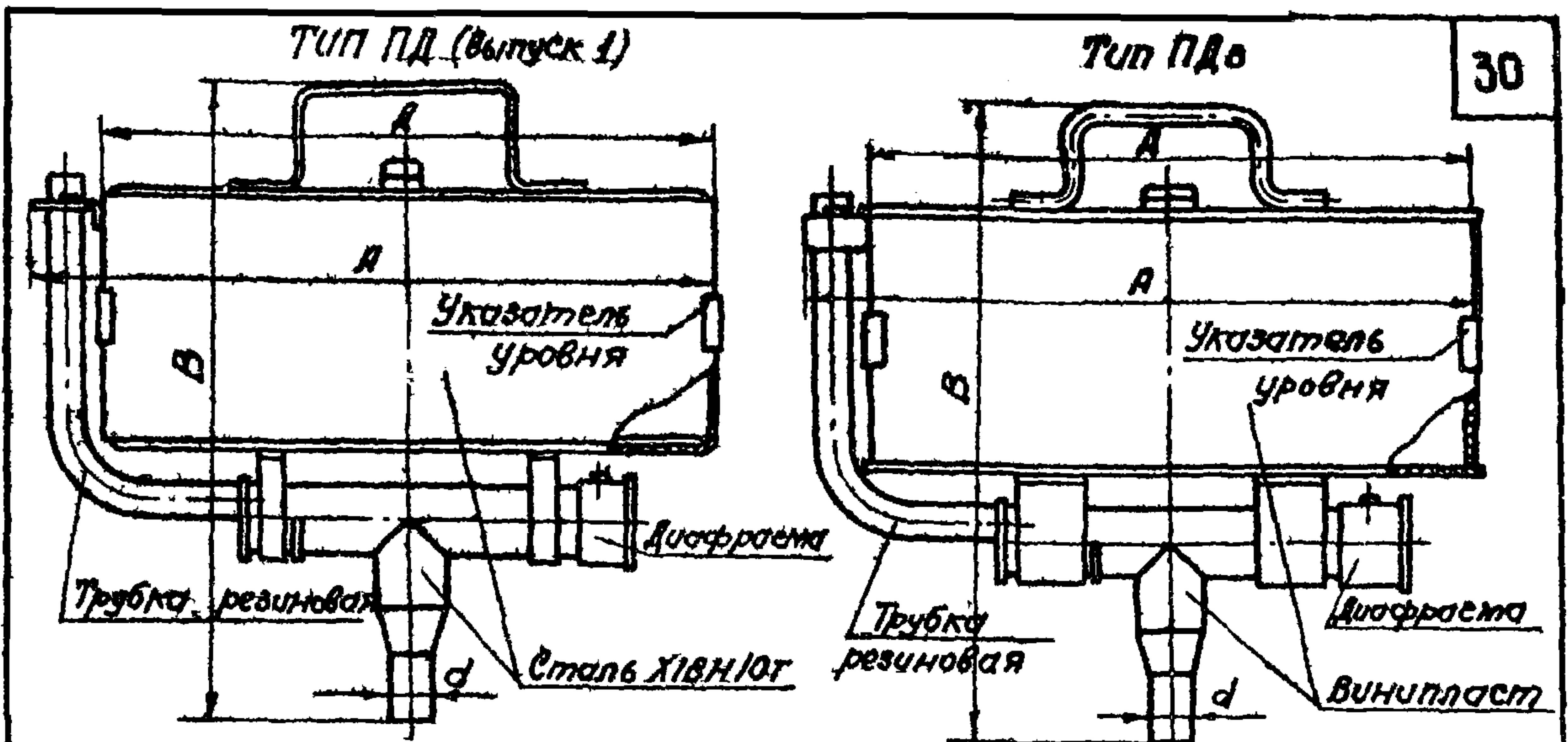
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

ТД
1976

Упрощенные фильтры-поглотители (УФП) из подручных материалов для резервуаров чистой воды типа I-B и II-B

Серия
4.900-3
Лист
1-19



Назначение. Поплавковые дозаторы предназначены для дозирования растворов коагулянта, кремнефтористого натрия и известкового молока на водопроводных очистных и умягчительных станциях. Поплавковые дозаторы устанавливаются в расходных баках реагентных хозяйств и обеспечивают расход реагента в пределах 0,25 ÷ 7,5 м³/час. Реагент поступает через калиброванное отверстие диафрагмы в приемную трубу дозатора под постоянным напором независимо от уровня раствора в баке. Расход реагента может регулироваться сменными диафрагмами с отверстиями разного диаметра. Набор диафрагм, которые могут быть использованы для каждого дозатора, указан на чертежах.

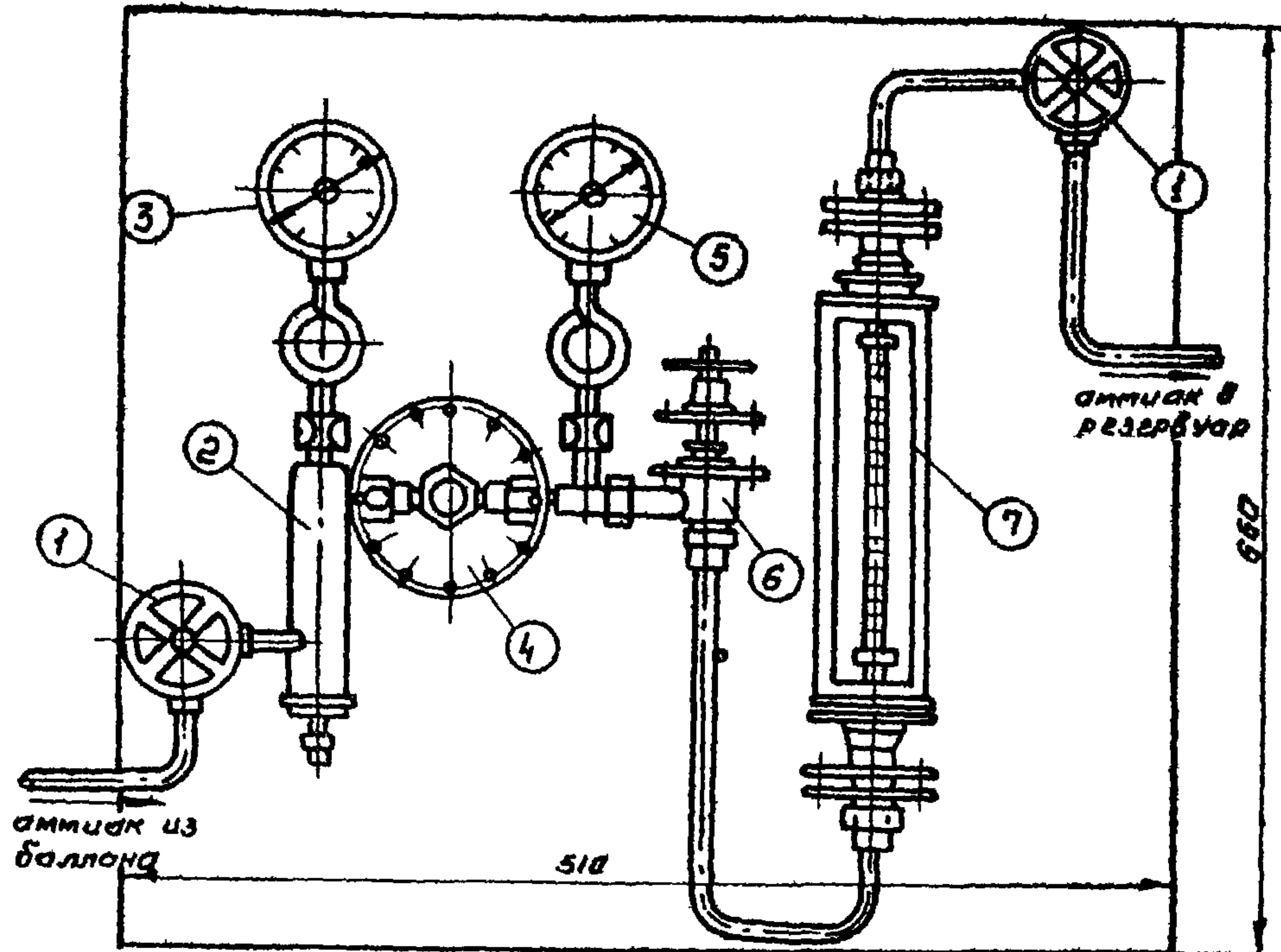
Техническая характеристика

Наименование параметра	Единица измерения	Тип дозатора							
		ПД-25	ПД-32	ПД-38	ПД-50	ПДВ-25	ПДВ-32	ПДВ-51	ПДВ-63
		Выпуск 1				Выпуск 2			
Расход раствора реагента	м³/час	0,25 - 1,12	1,19 - 2,6	2,4 - 4,3	4,3 - 7,5	0,25 - 1,12	1,19 - 2,6	2,4 - 4,3	4,3 - 7,5
Диаметр калибровочного отверстия (d)	мм	25	32	38	50	25	32	51	63
Диаметр поплавка (А)	мм	350	350	400	400	350	350	400	400
Длина (А)	мм	386	386	436	436	389	389	439	440
Высота (В)	мм	365	395	410	455	375	405	421	476
Вес	кг	3,85	4,10	4,9	5,2	3,1	3,3	4,1	4,5

Типовой проект 4.901-9 (выпуски 1,2) разработан Союзводоканалпроектом, распространяет филиал ЦИТП г. Тбилиси.

ТД 1976	Поплавковые дозаторы водопроводных очистных сооружений	Серия 4.900-8
	Выпуск 1. Поплавковые дозаторы из нержавеющей стали	
	Выпуск 2. Поплавковые дозаторы из винипласта.	Выпуск V
		Лист 1-20

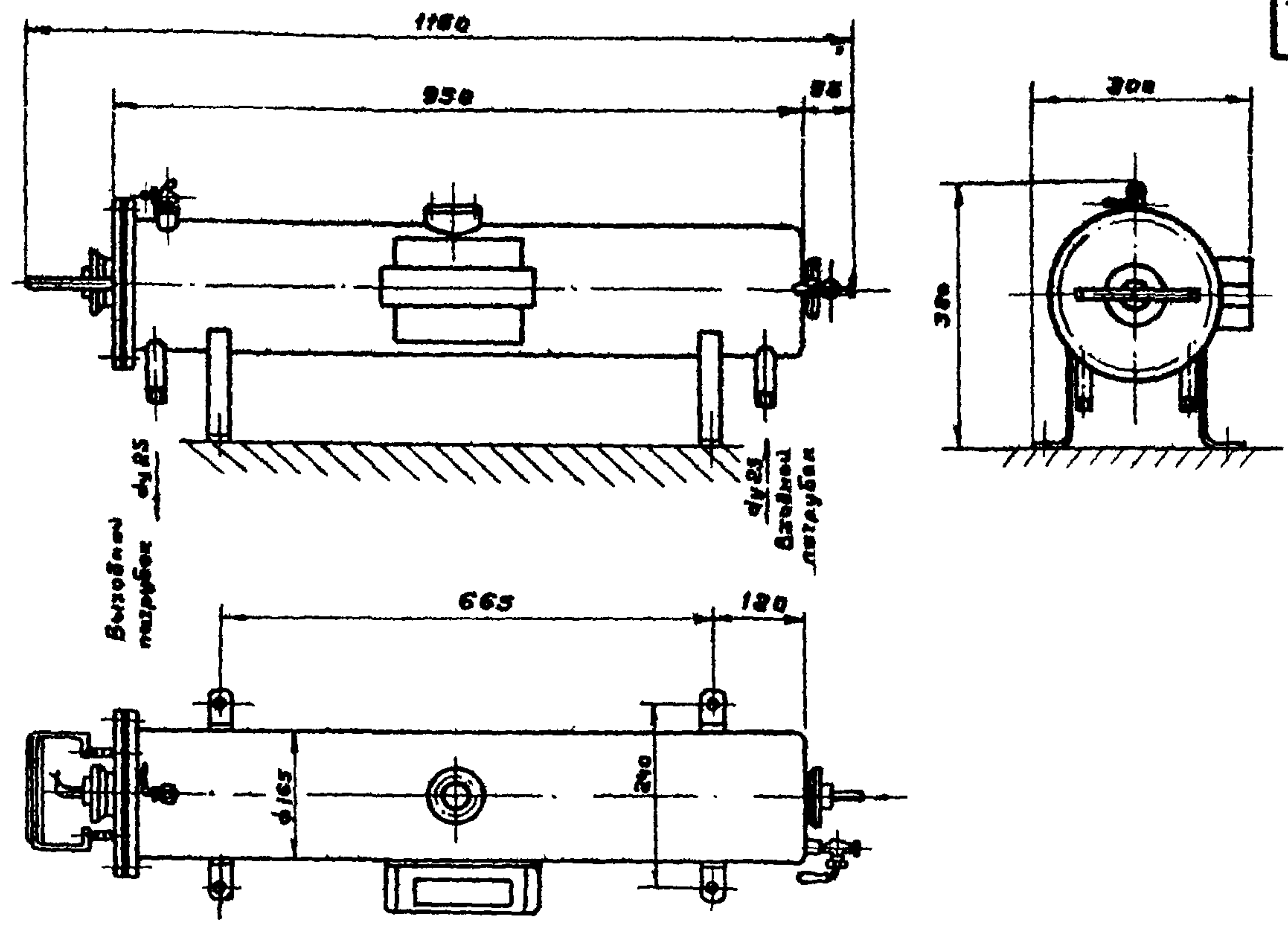
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 г. Москва
 Науч. отдела
 Гл. инж. пр.-та
 Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Нещадин
 Проверил
 Устинов



№ п/з	ЭКСПЛИКАЦИЯ
1	Кран запорный
2	Фильтр
3	Манометр высокого давления
4	Редукционный клапан
5	Манометр низкого давления
6	Вентиль регулировочный
7	Ротаметр

Аммонизаторы изготавливаются на месте установки из деталей хлоратора ЛОНЦ-100, выпускаемого заводом. С хлоратора снимаются: предохранитель, переливной бачок для воды, эжектор и манометры с разделительными коробками. Вместо снятых манометров устанавливаются манометры со стальными пружиными трубками для работы на аммиаке. Все вентили и детали, с которыми соприкасается аммиак, должны быть выполнены из стали. В результате указанных переделок получается напорный дозатор аммиака.

Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчибова
Щульц	Щульц	Щульц	Щульц
Науч. отдела	Ст. инж. проекта	Исполнитель 6	Проверил
г. Москва			
СОВЕТ ВОДАКНАЯПРОЕКТ			
ТД	Аммонизатор		
1976г.	(нестандартизованное оборудование)		
	СЕРИЯ	4.900-В	
	Выпуск	Лист	1-21
	V		



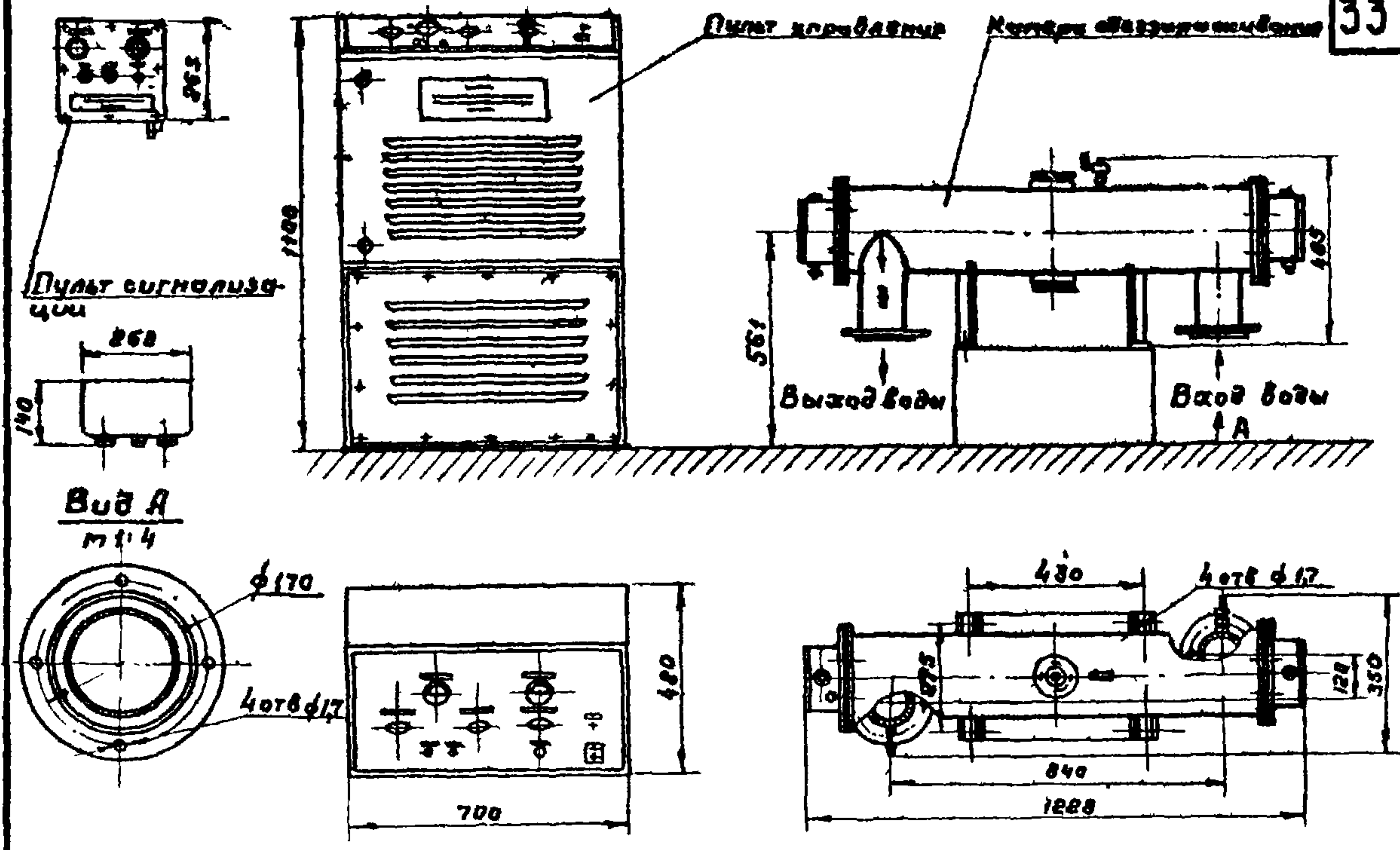
Техническая характеристика

Назначение - обеззараживание воды из подземных источников водоснабжения по физико-химическим показателям, отвечающим требованиям ГОСТ-2874-73 - "Вода питьевая"

Производительность установки, м ³ /час	3
Рабочее давление воды, кгс/см ²	10
Потери напора в установке, м не более	0,2
Тип лампы	ДБ-60
Количество ламп, шт	1
Напряжение питания, В	220
Масса, кг	50
Стоимость, руб	~ 1000
Завод-изготовитель - Машиностроительный завод МЖКХ РСФСР г. Загорск, Московской области	

СОИЗВОДКВАВИАПРОЕКТ г. Москва	Нач. отдела	Курдюмов
	Гл. инж. пр-та	Устинова
	Условно-технический	Устинова
Проверил	Балакина	

ТД 1976г	Установка для обеззараживания воды бактерицидными лучами ДБ-1П	Серия 4.900-8
		Выпуск V Лист 1-22



Техническая характеристика

Назначение - обеззараживание воды подземных источников водоснабжения по физико-химическим показателям, отвечающим требованиям ГОСТ 2874-73

Производительность, м ³ /час не менее	50*
Рабочее давление, кгс/см ² , не более	10
Потери напора в установке, м, не более	0,55
Тип ламп	ДРТ-2500
Количество ламп в камере, шт	1
Напряжение питания, В	220 ± 10
Частота питающего тока, Гц	60 ± 5%
Напряжение на лампе (рабочее), "В"	850 ± 10%
Потребляемая мощность, кВт, не более	6,6
Коэффициент мощности установки, не менее	0,85
Масса, кг, не более - камеры обеззараживания	100
- пульта управления	180
- пульта сигнализации	8

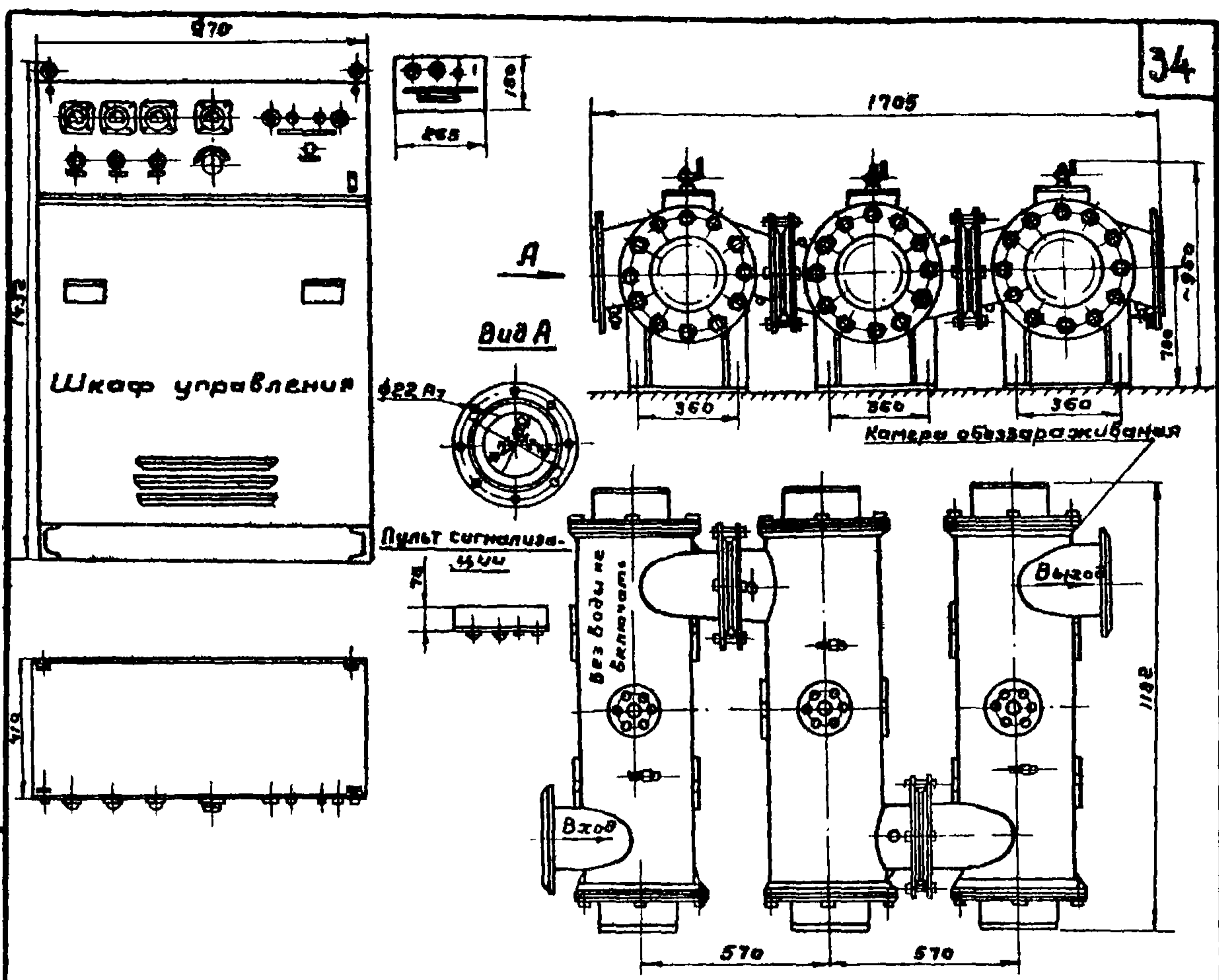
Завод-изготовитель - Машиностроительный завод (г.Вязьма, Смоленской области)

* При малой бактериальной загрязненности производительность может быть повышена до 75 м³/час

Стоимость ~ 3000 руб

СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ
 г. Москва
 Нач. отдела
 Гл. инж. пр-та
 Исполнитель
 Проверил
 Кирдюков
 Устинова
 Устинова
 Балакина

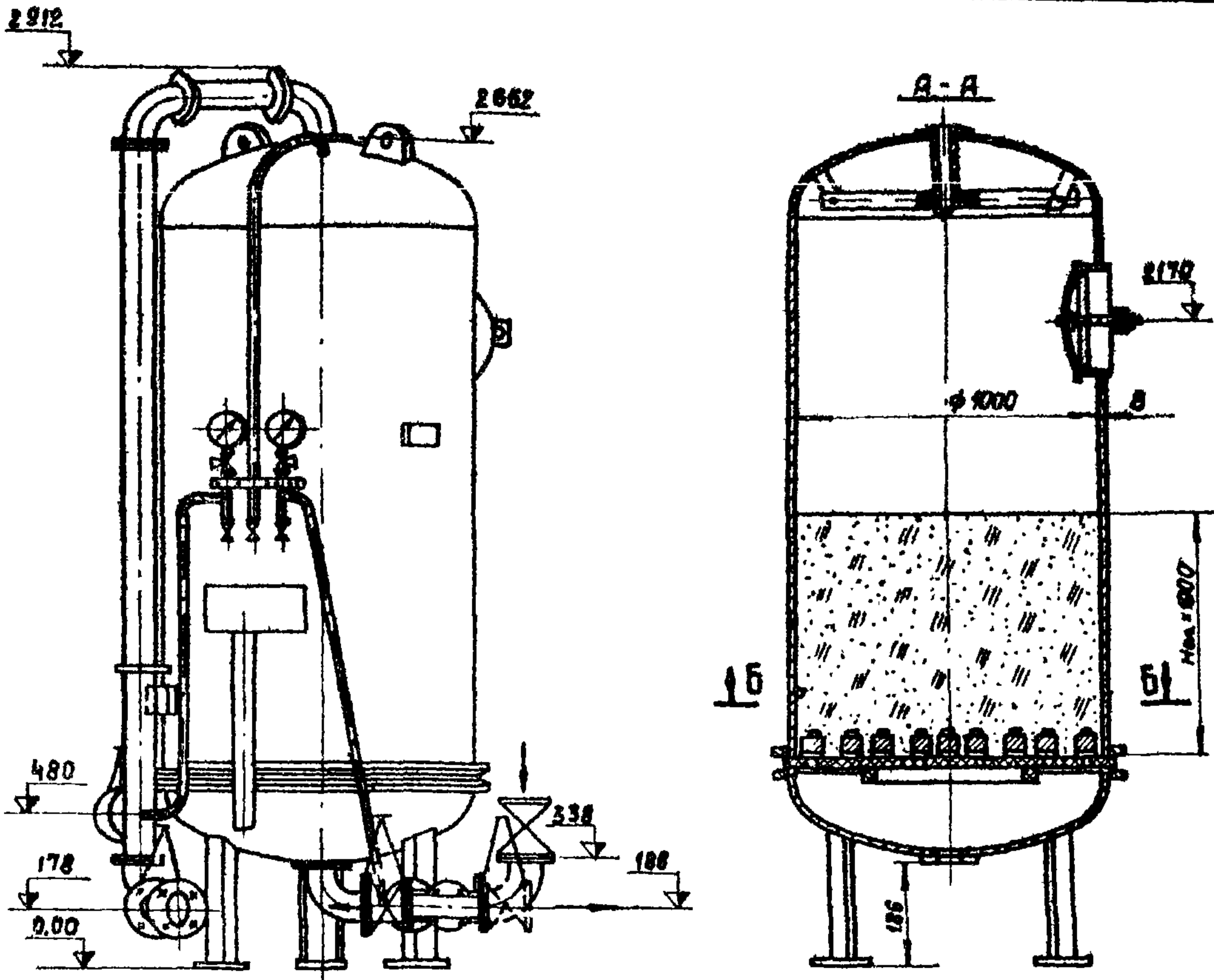
ТД	Установки по обеззараживанию воды бактерицидными лучами ОВ-50(ОВ-ІП-РКС)	Серия 4.900-8
1976г		Выпуск V Лист 1-23



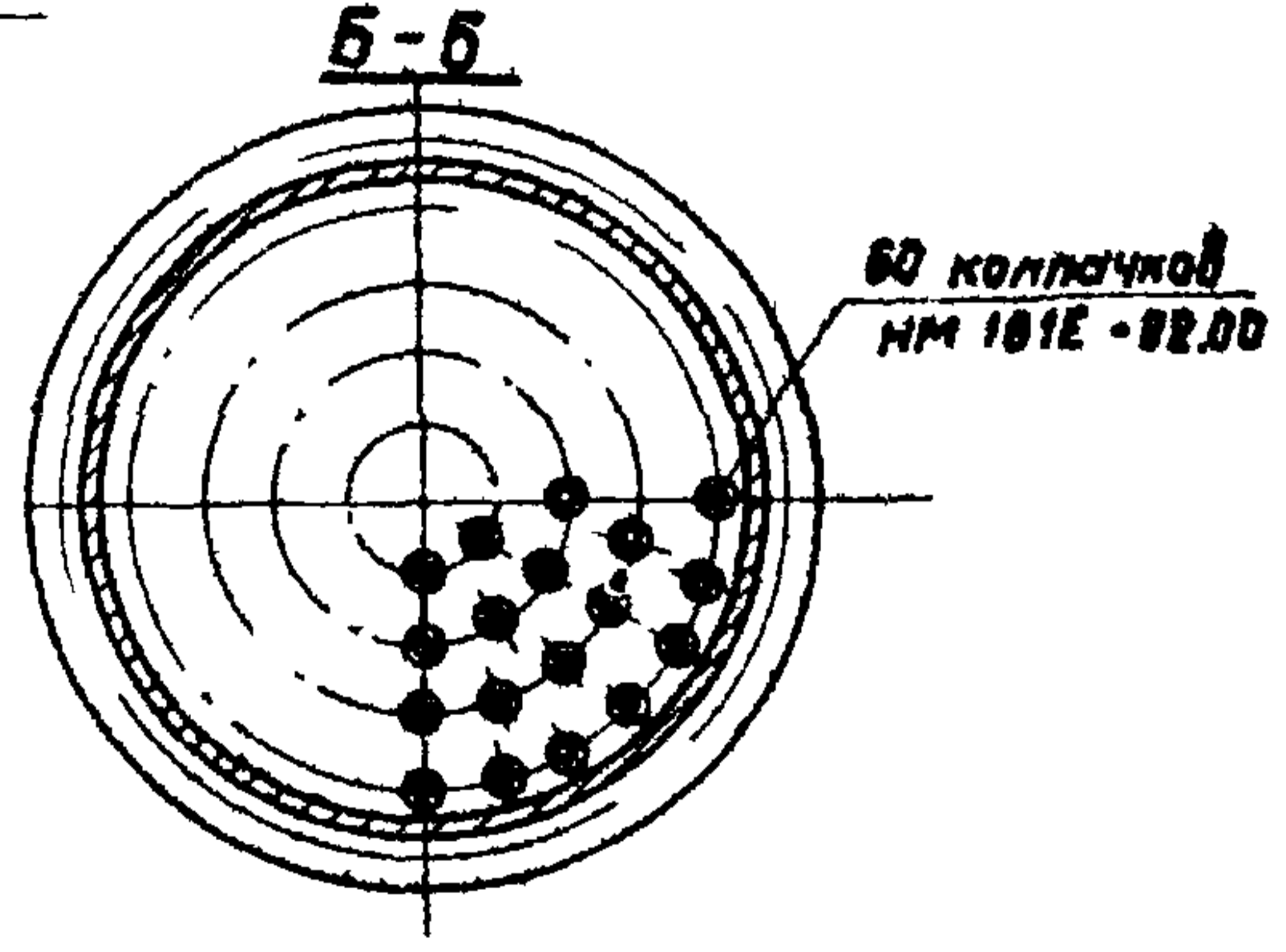
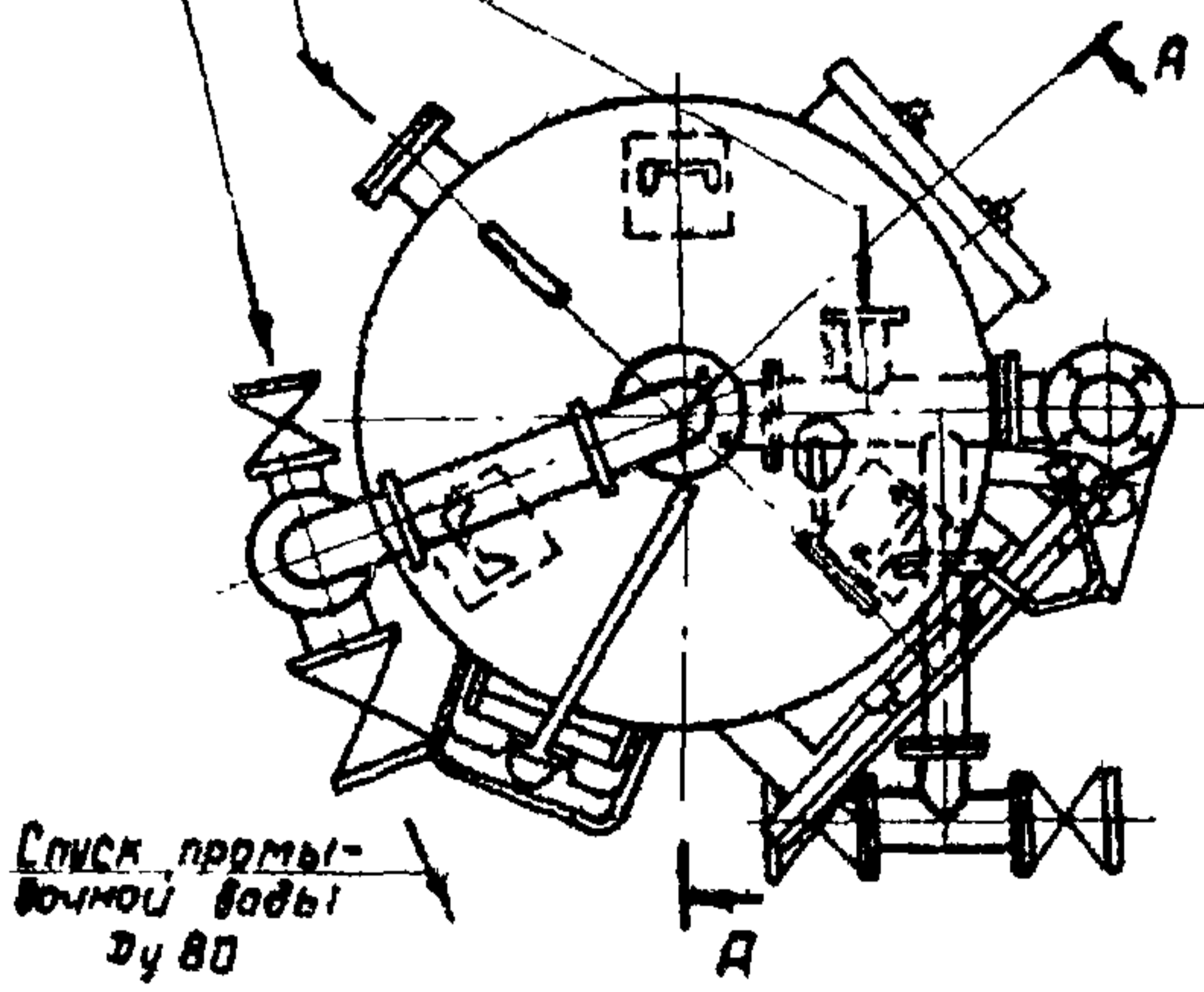
Курдюков	Устинова	Устинова	ЕНКО
Маш. отдела	Гл. инж. пр-та	Исполнители	Проверил
г. Москва			
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ			

Техническая характеристика	
Назначение - обеззараживание воды из подземных источников водоснабжения по физико-химическим показателям отвечающим требованиям ГОСТ-2874-73 „Вода питьевая.“	
Производительность, м ³ /час	150
Рабочее давление кгс/см ² , не более	10
Потери напора в установке м, не более	0,6
Количество камер обеззараживания, шт	3
Тип ламп	ДРТ - 2500
Количество ламп в камере, шт	1
Напряжение питания, В	380 ± 10 %
Частота питающего тока, Гц	50 ± 0,5 %
Напряжение на лампе (рабочее), В	850 ± 10 %
Масса, кг, не более - камеры	250
- секции	760
- шкафа управления	400
Завод-изготовитель - Машиностроительный завод МЖХ РСФСР г. Загорск, Московской области.	

ТД	1976-	Установка для обеззараживания воды бактерицидными лампами ДВ-150 (ДВ-ЭП-РКС)	Серия	4.900-В
			Выпуск	V
			Лист	1-24



Подвод обрабатываемой воды Ду 50
 Гидравлическая загрузка фильтра Ду 100
 Подвод сжатого воздуха Ду 50

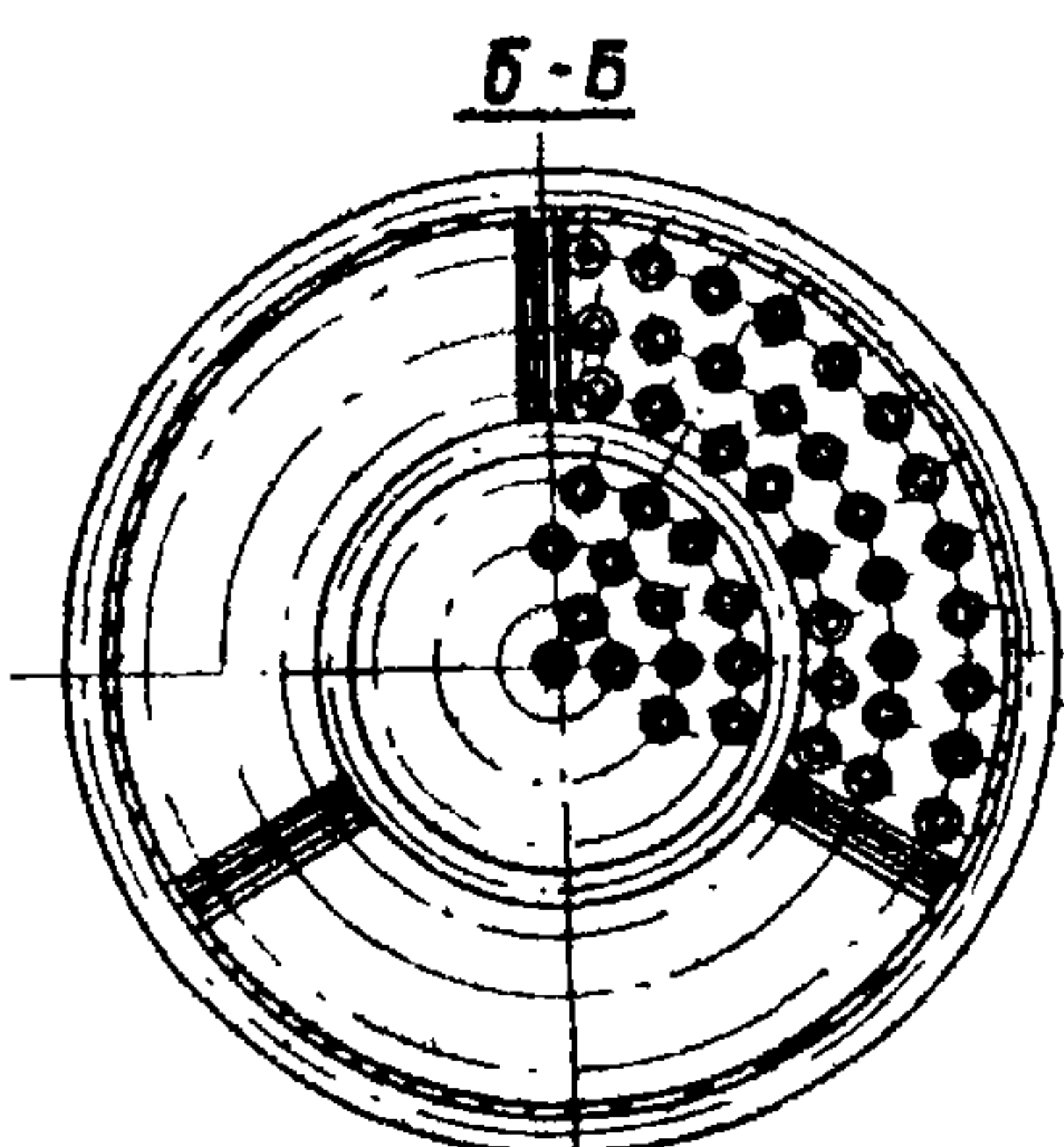
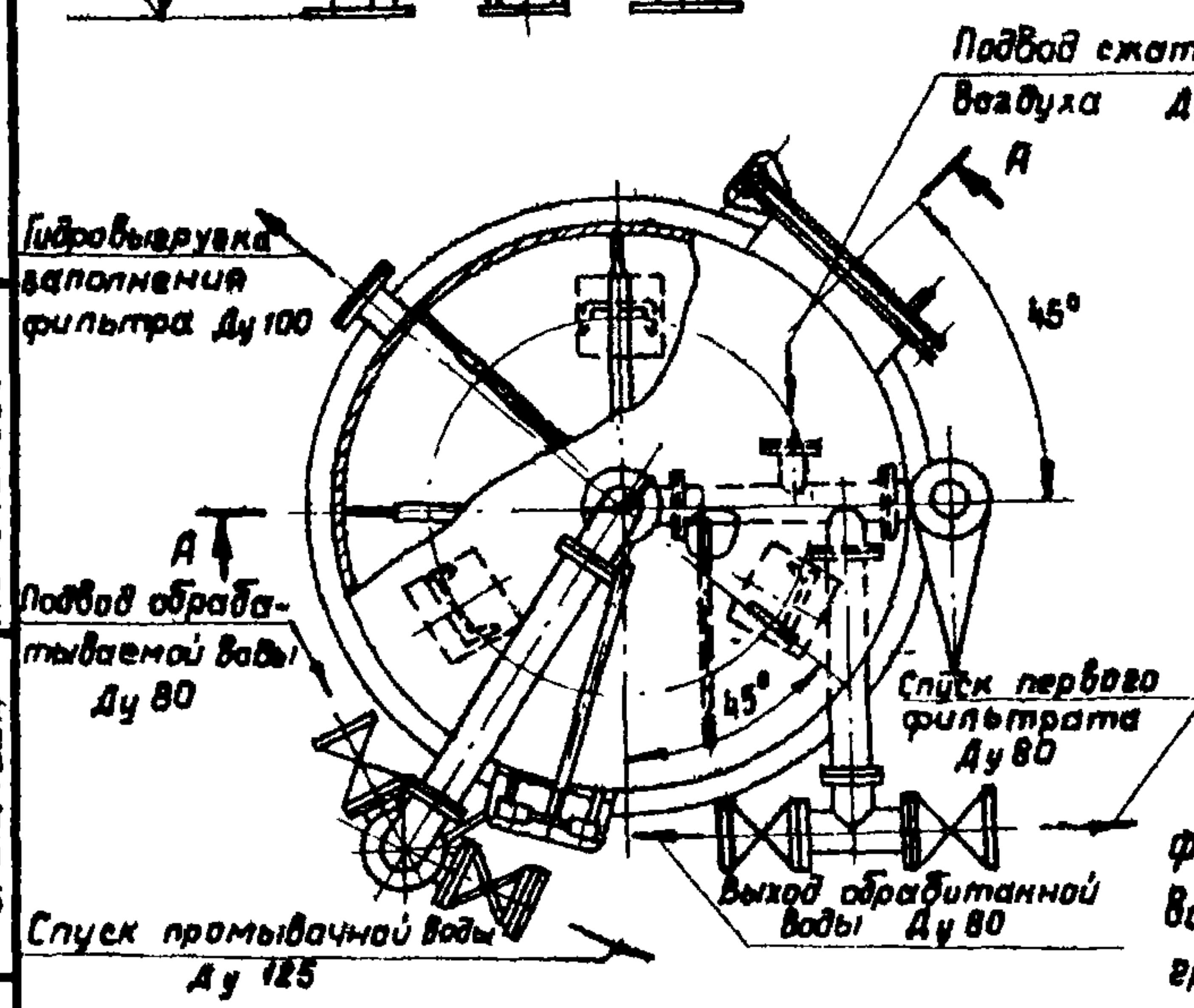
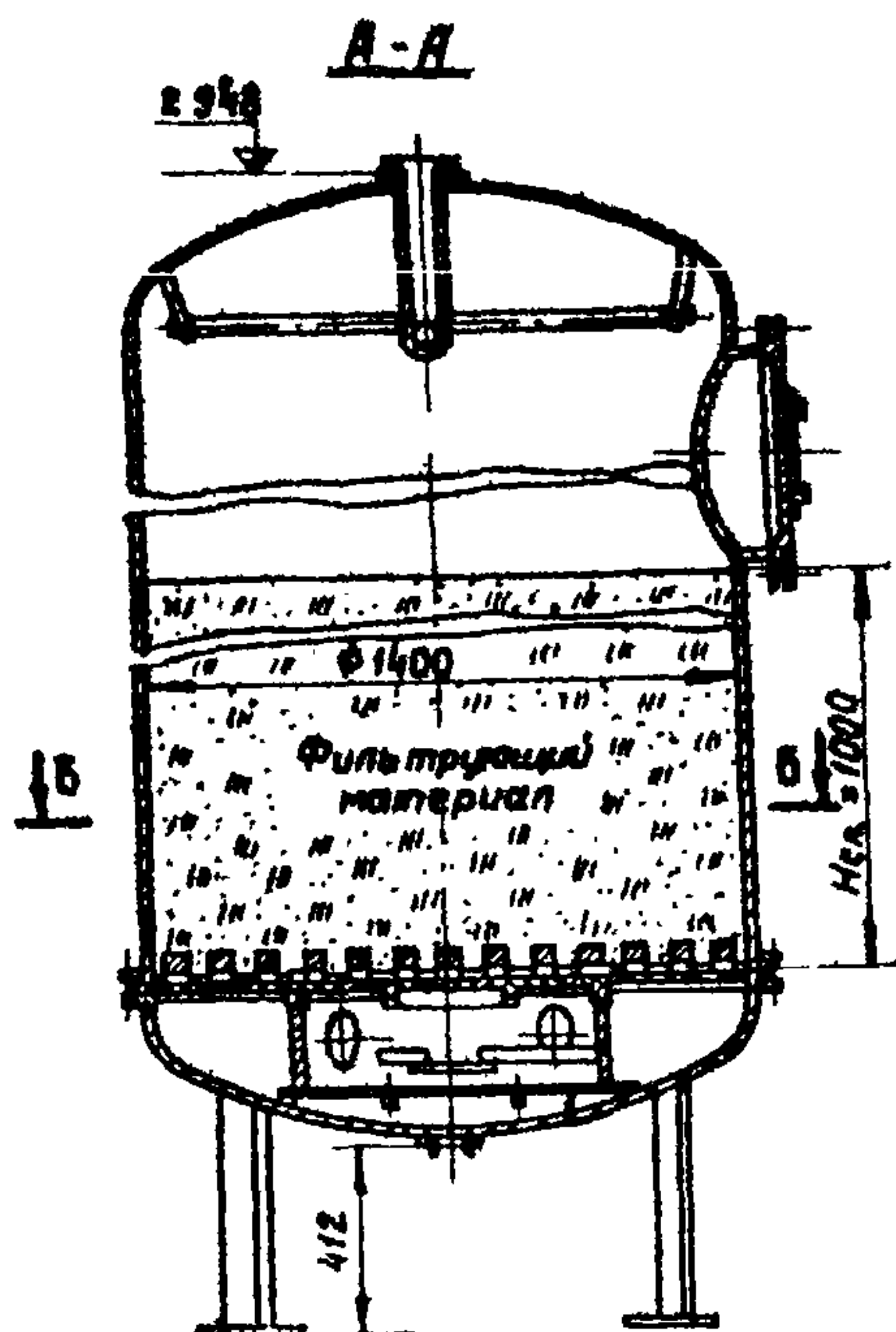
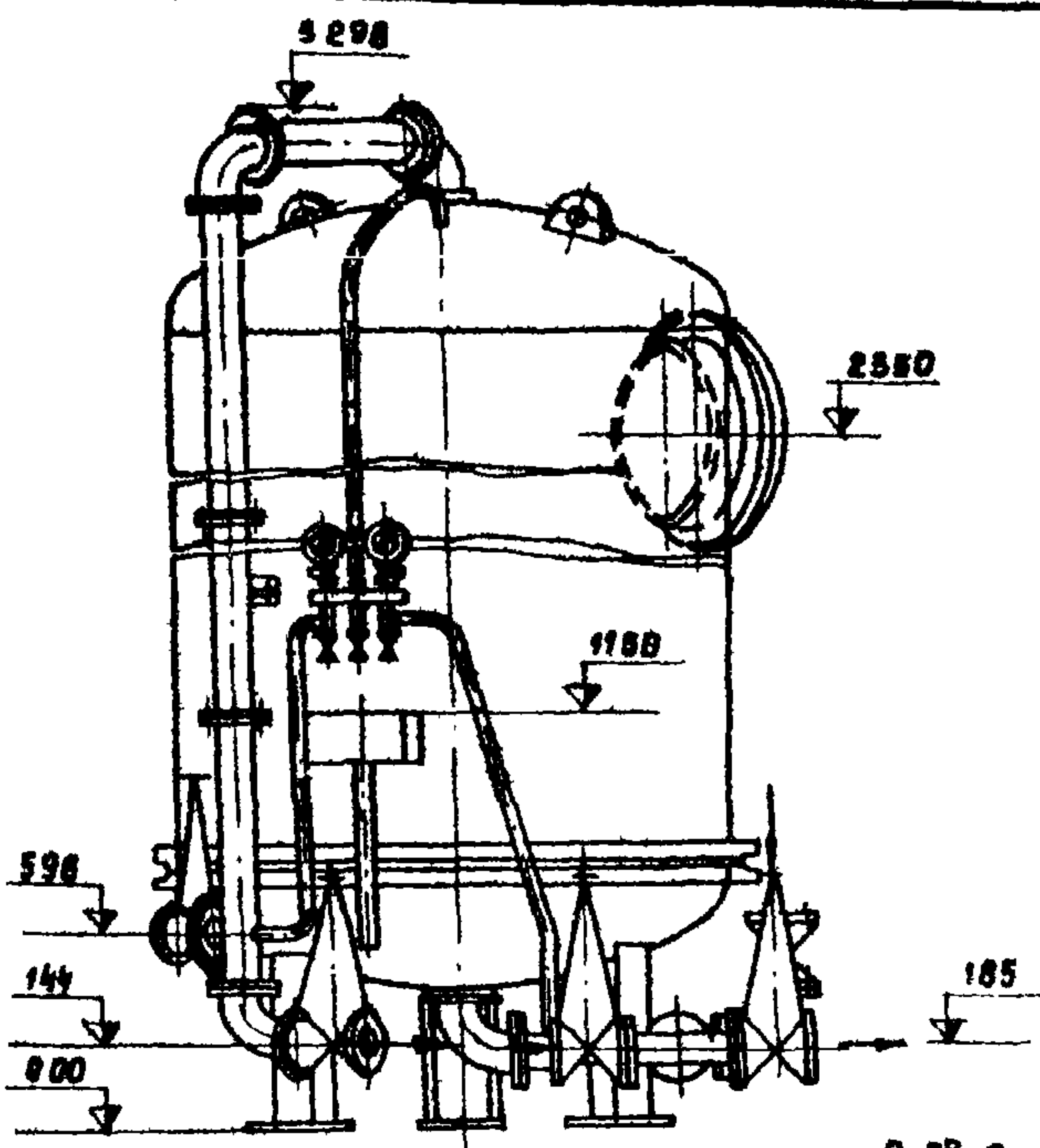


Арматуру - см. лист
 Завод-изготовитель - Бийский котельный.
 Фильтры предназначены для обработки воды открытых водоемов для удаления грубодисперсных и коллоидных примесей.

Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Нач. отдела	Гл. инж. проекта	Установитель	Проверил

СНУЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 Г. МОСКВА

ТД	Фильтр осветлительный вертикальный однокамерный ФОВ-1,0-6	4.900-8	
1976		Выпуск	Лист
		Δ	1-25



Фильтры предназначены для обработки воды открытых водоемов для удаления грубодисперсных и коллоидных примесей

Курдюков
Устинова
Устинова
Пальчикова
Маслова
Нач. отдела
Гл. инж. проекта
Исполнитель
Проверил
СМЗ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

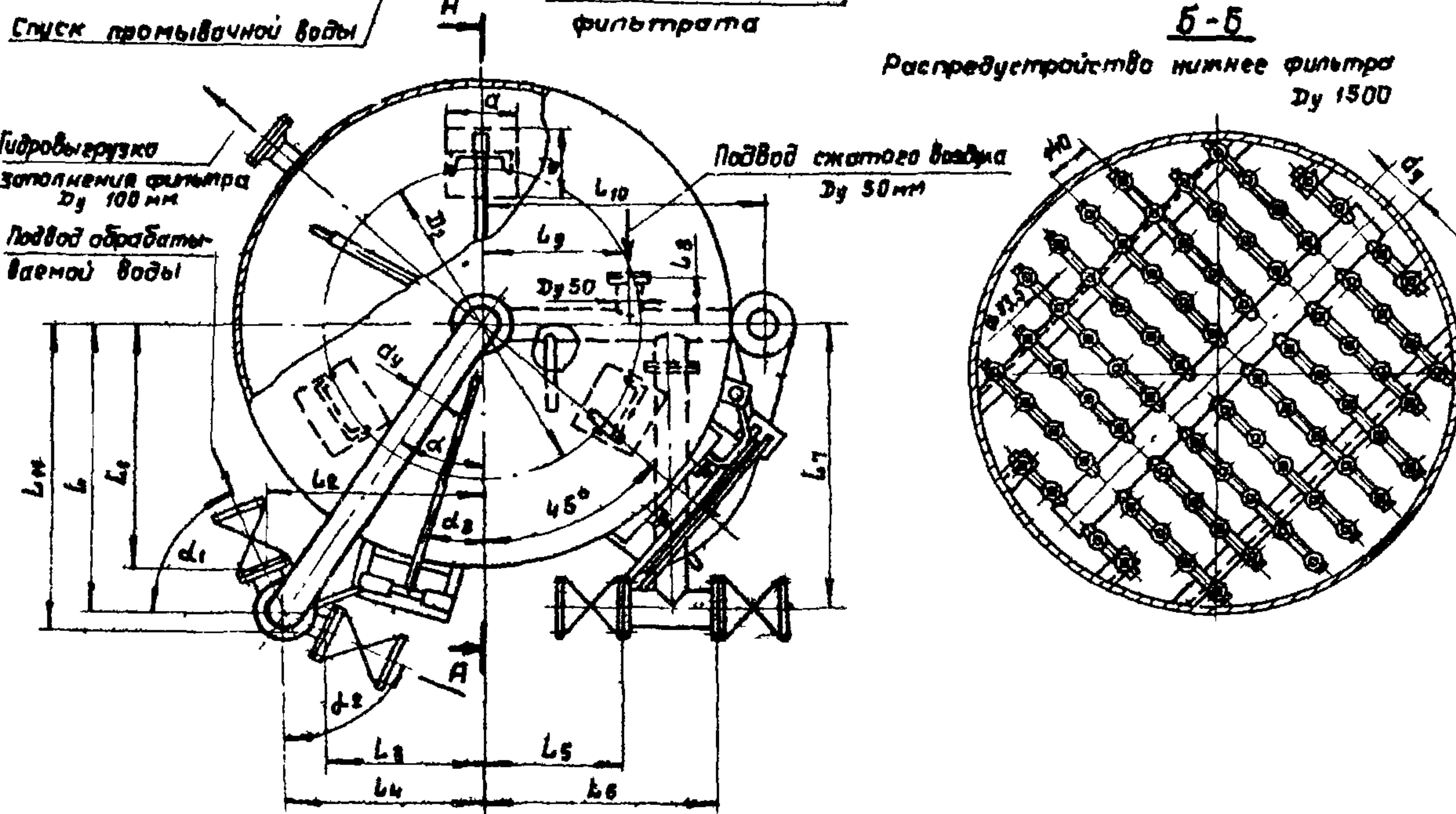
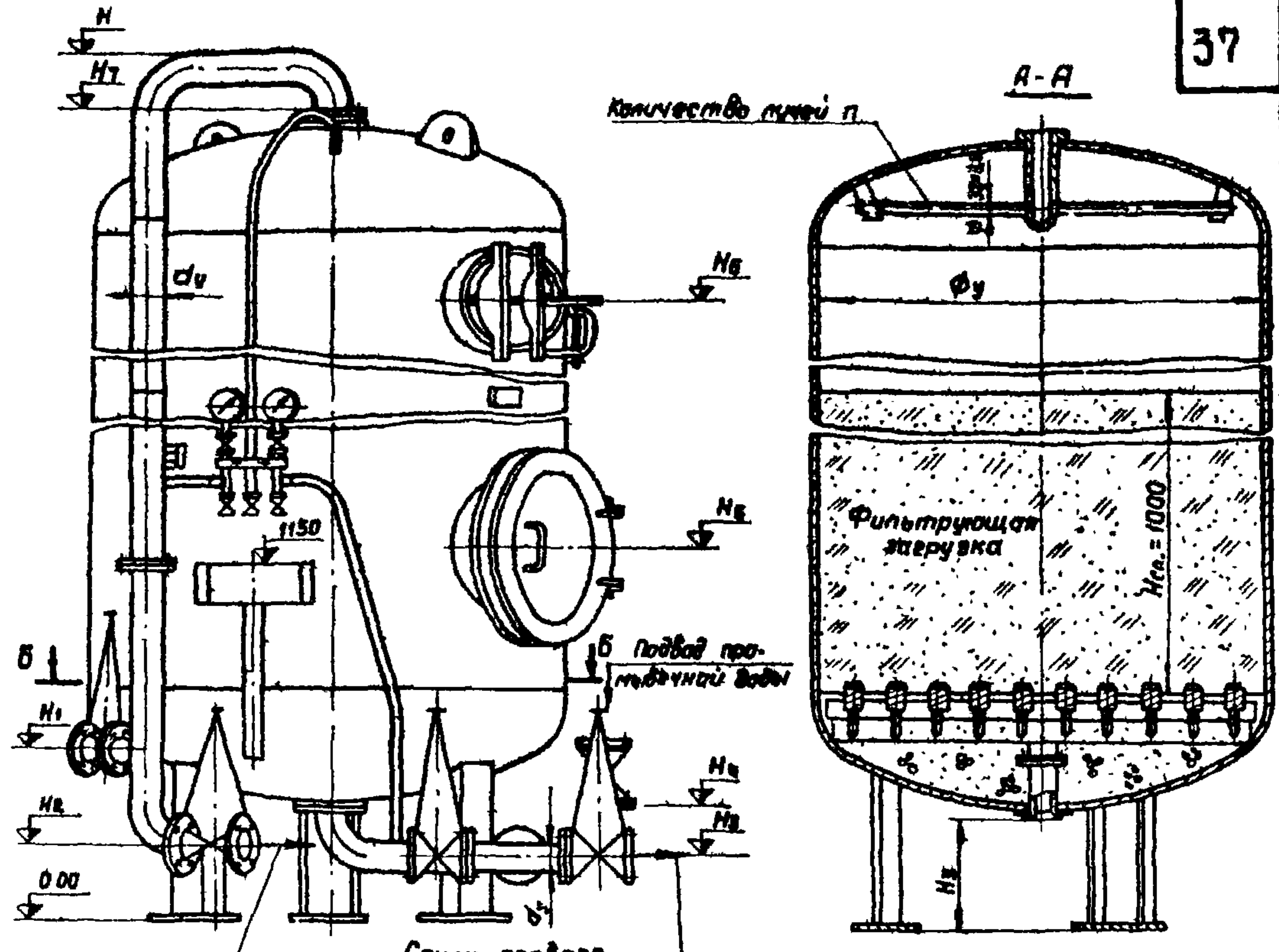
Арматура		Диаметр фильтра 1500 мм		
Наименование	Обозначение	Количество	Py, кг/см ²	Dy, мм
Манометр типа 1, кл. 2.5	ГОСТ 8825-69	2	10	—
Кран трехходовой	14 м 1	2	16	15
Вентиль	15кч 18бр	3	16	15
Задвижка	30ч 6бр	3	10	80
---	30ч 6бр	2	10	125

Завод-изготовитель -
Бийский котельный

ТД
1976

Фильтр осветительный вертикальный
однокамерный ФОВ - 1, 4-б.

4.900-8
Выпуск V
Лист 1-26



Фильтры предназначены для удаления грубодисперсных и коллоидных примесей при обработке воды открытых водоемов.

Арматуру, габаритные размеры и схему трубопроводов см. лист 1-28.

Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Нач. отдела	Гл. инж. проекта	Исполнитель	Проверил

СОВЗВОДКАНАПРОЕКТ

г. Москва

ТД
1976

Фильтры осветлительные вертикальные однокамерные
ХВ-044-1 и ХВ-044-2.
(на 2^х листах)

Серия
4.000-8
Лист
1-27

Арматура

Наименование	Обозначение	Диаметр фильтра 1000 мм		
		Количество	Py, кг/см ²	Dy, мм
Манометр типа 1, кл. 2.5 Кран трехходовой Вентиль Защелка	ГОСТ 8825-69 14м1 15х41860 304680 304680	2	10	1250
		2	15	
		3	20	
		1	10	

Габаритные и присоединительные размеры, мм.

Шифр	φy	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	H ₇	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L ₇
XB-044-1	1000	2912	480	178	188	358	1150	2170	2662	213	68	612	535	588	317	567	651
XB-044-2	1500	3298	596	144	185	412	1310	2350	2948	863	662	689	400	604	472	772	894

Продолжение таблицы

Шифр	L ₈	L ₉	L ₁₀	L ₁₁	D ₂	α	D ₃	D ₄	d	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	n	Стоимость, руб	Завод - изготовитель
XB-044-1	180	302	704	554	720	180	80	50	70	80	20	25	80	4	480	Бийский котельный завод
XB-044-2	175	452	979	956	1000	220	125	80	36	65	65	15	125	6	660	

Курбюков
Устинова
Устинова
Пальчикова

Нач. отдела
Гл. инж. проекта
Исполнитель
Проверил

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Б-Б
Распределительное устройство ниже фильтра Dy 1000

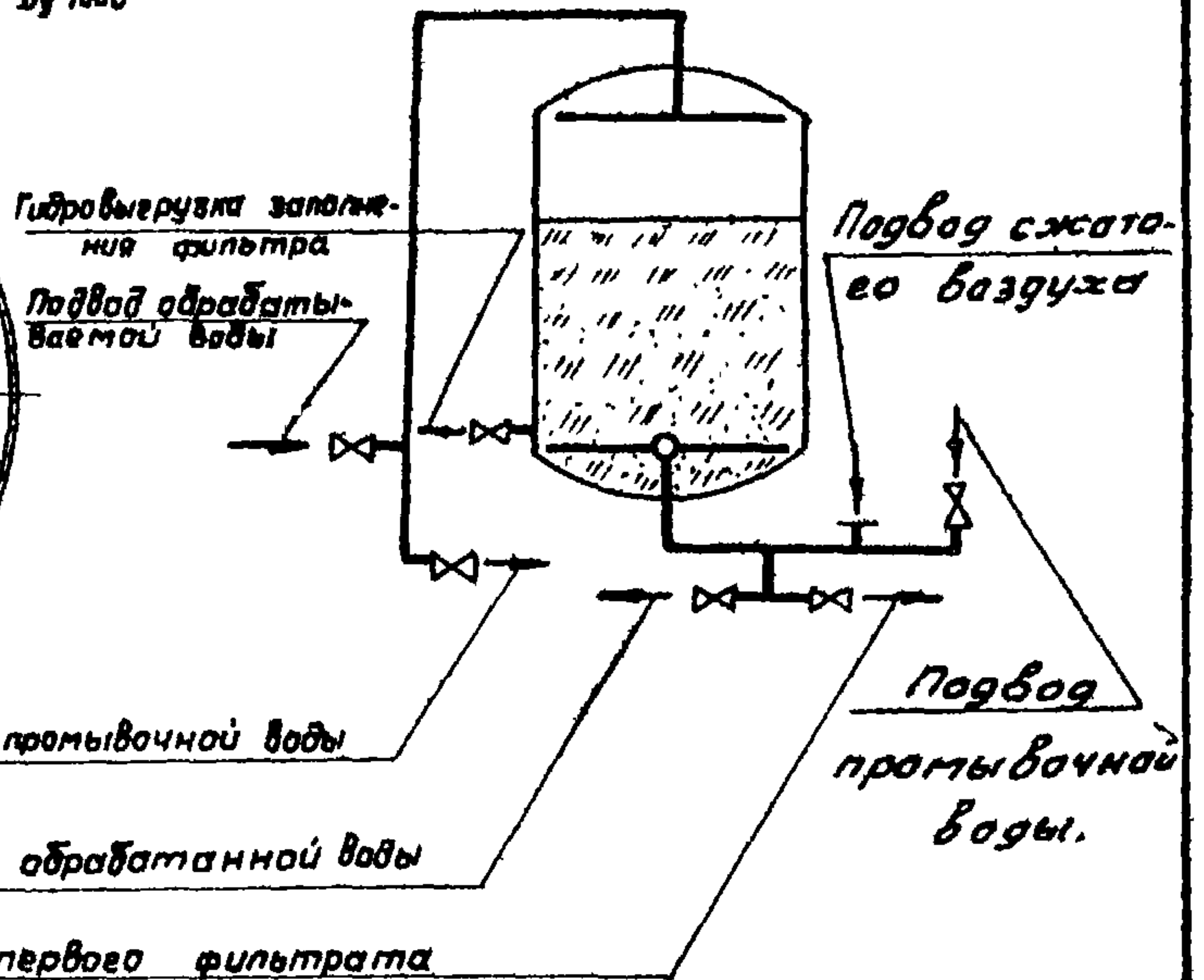
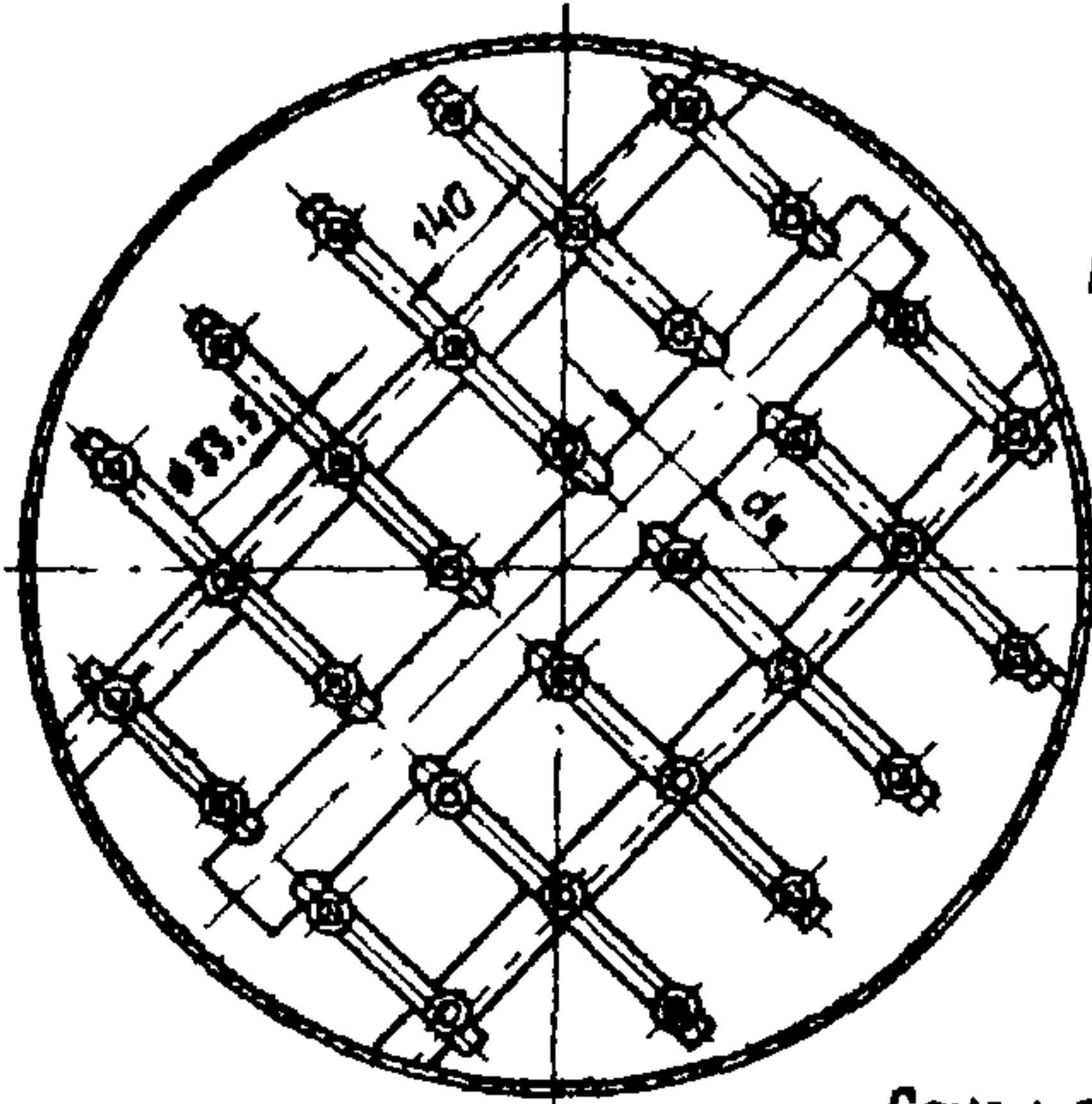
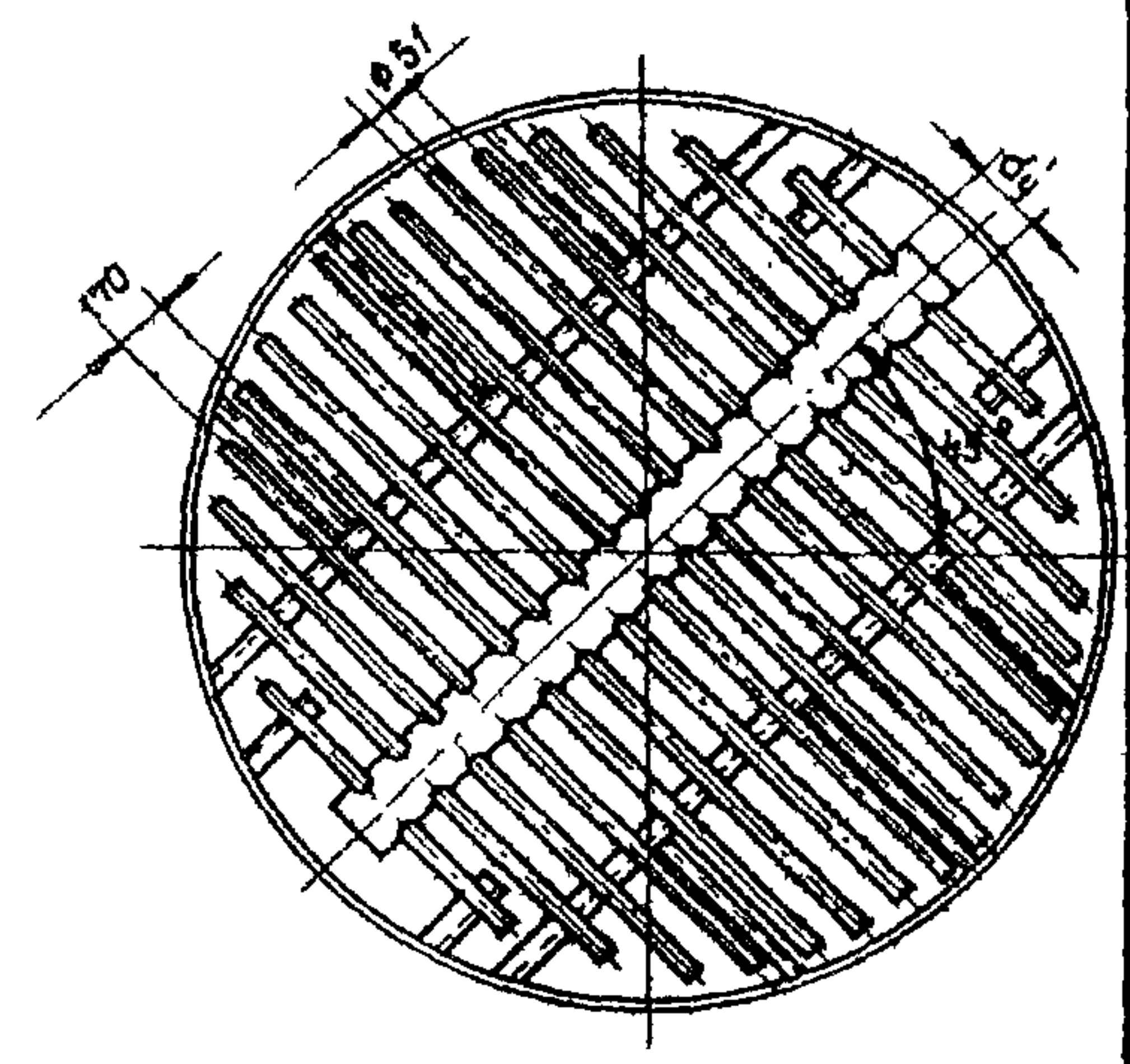
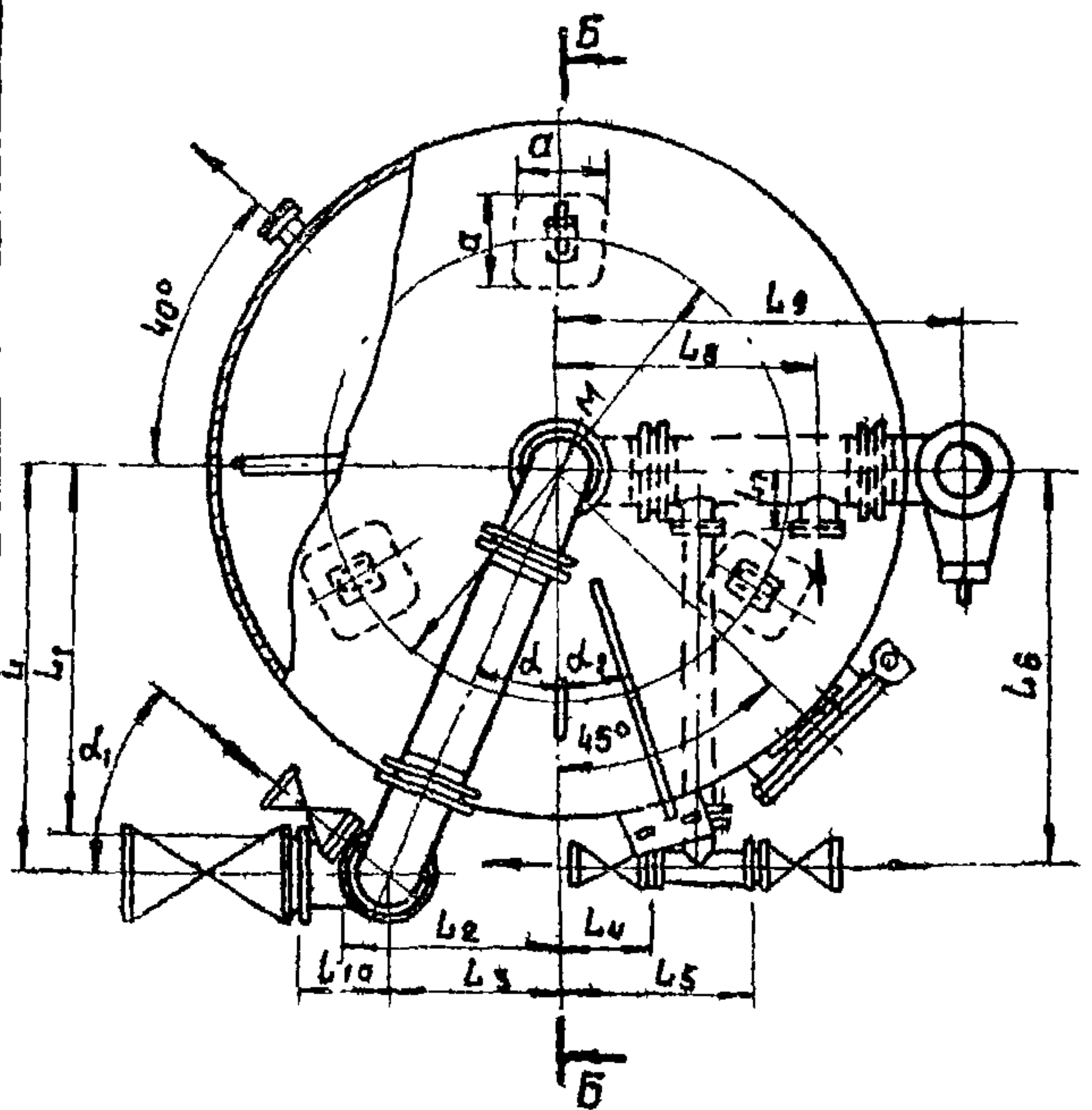
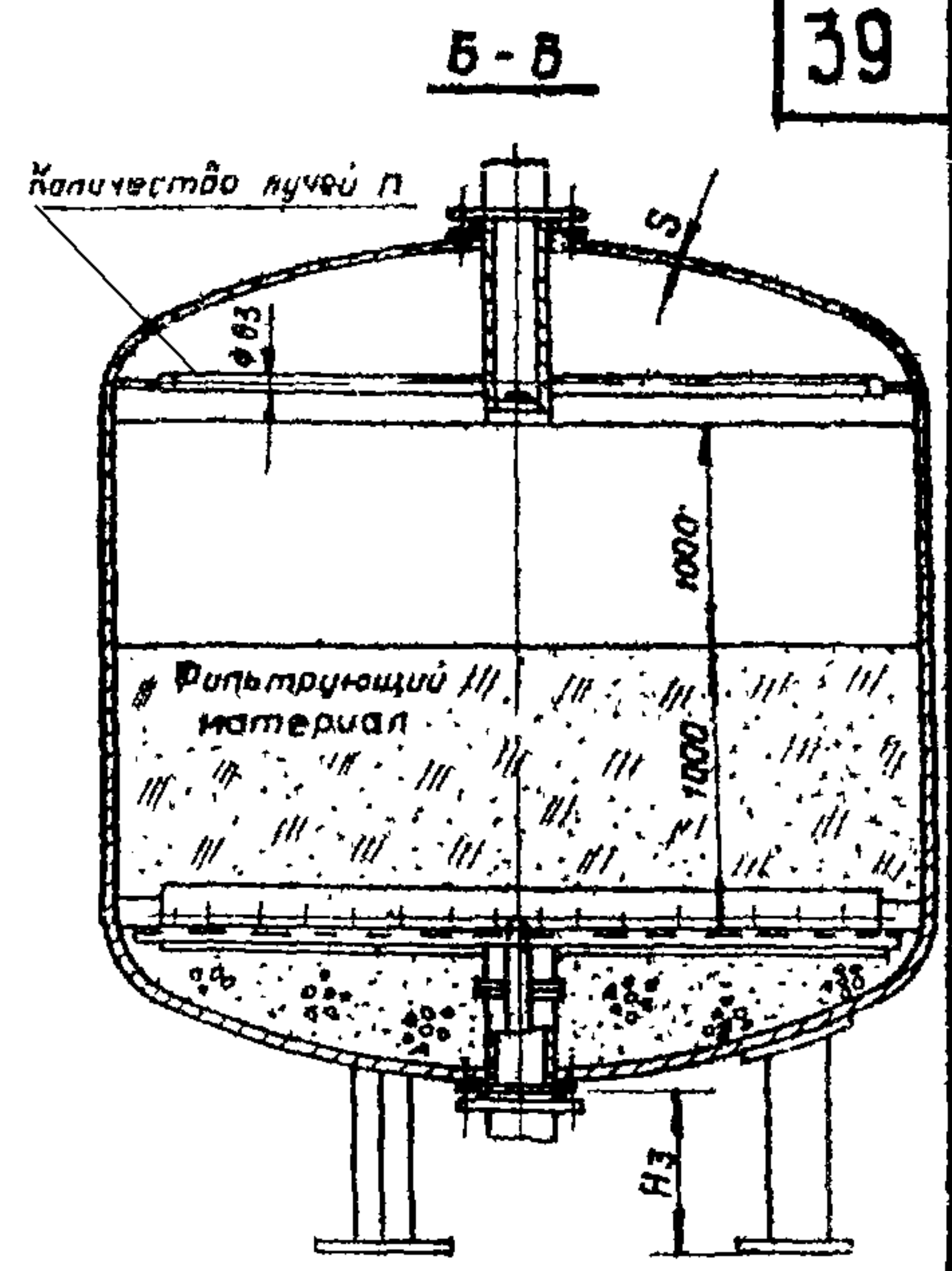
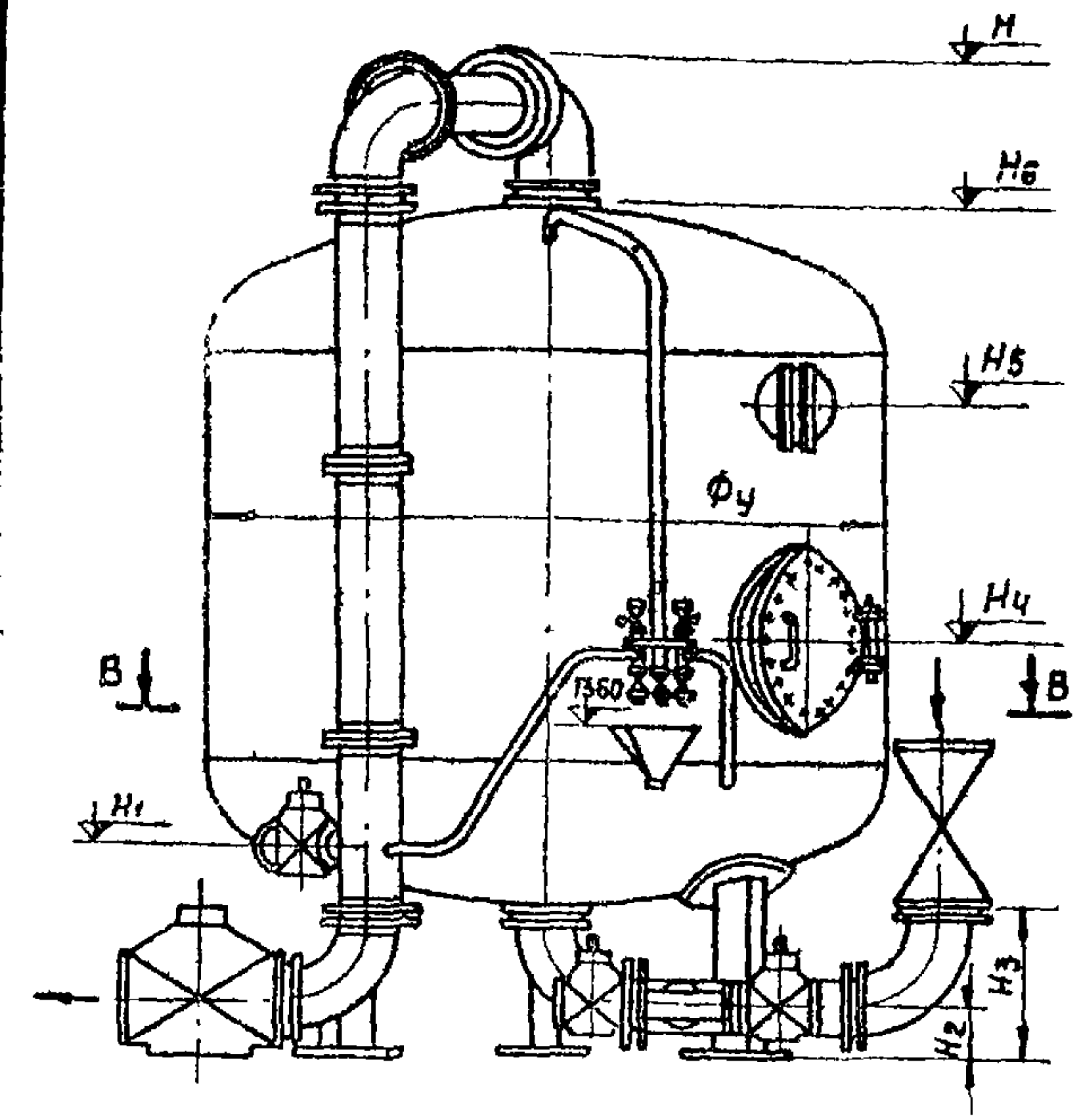


Схема трубопроводов

ТД
1976

Фильтры осветлительные вертикальные
однокамерные XB-044-1 и XB-044-2
(на 2^х листах)

Серия
4.900-8
Выпуск
V
Лист
1-28



Курдюков	Устинова	Устинова	Нещадим
Ив. отдела	Гл инж проекта	Уполномочитель	Проверил

Фильтры предназначены для удаления грубодисперсных и коллоидных примесей при обработке воды открытых водоёмов

Арматуру, габаритные размеры и схему трубопроводов см. лист 7-30.

СНЗ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г Москва

ТД
1976

Фильтры осветлительные вертикальные однокамерные
ФОВ-2,0-Б, ФОВ-2,6-Б, ФОВ-3,0-Б и ФОВ-3,4-Б
(на 2х листах)

Серия
4.900-8
Выпуск
V
Лист
1-29

Арматура

40

Наименование	Обозначение	Диаметр фильтра, мм											
		2000			2800			3000			3400		
		Количество	P_y , кгс/см ²	D_y , мм	Количество	P_y , кгс/см ²	D_y , мм	Количество	P_y , кгс/см ²	D_y , мм	Количество	P_y , кгс/см ²	D_y , мм
Манометр типа 1 кл 2,5	ГОСТ 8825-69	2	10	—	2	10	—	2	10	—	2	10	—
Кран трехходовой	КТК	2	16	15	2	16	15	2	16	15	2	16	15
Вентиль муфтовый вапорный	15618р	3	16	15	3	16	15	3	16	15	3	16	15
Клапан мембранный	EA 98001-00.080	3	6	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— " — " —	EA 98001-00.100	—	—	—	3	6	100	3	6	100	—	—	—
— " — " —	EA 98001-00.150	2	6	150	—	—	—	—	—	—	3	6	150
— " — " —	EA 98001-00.200	—	—	—	2	6	200	—	—	—	—	—	—
— " — " —	EA 98001-00.250	—	—	—	—	—	—	2	6	250	2	6	250

Габаритные и присоединительные размеры, мм

Шифр	Φ_y	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L ₇
ФОВ-2.0-6	2000	3630	670	245	488	1512	2542	3233	885	705	865	885	270	370	1170	200
ФОВ-2.6-6	2800	4015	810	195	317	1663	2693	3506	1400	1235	945	808	270	670	1430	225
ФОВ-3.0-6	3000	4385	905	225	620	1848	2878	3778	1706	1550	875	690	385	835	1700	250
ФОВ-3.4-6	3400	4545	900	220	615	1925	2955	3932	1700	1520	1135	982	505	955	1900	250

Продолжение таблицы

Шифр	L ₈	L ₉	L ₁₀	d _y	D _y	D _y '	D _y "	d	d ₁	d ₂	M	a	S	S ₁	n
ФОВ-2.0-6	790	1170	245	80	80	150	80	46	65	17	1400	290	10	8	6
ФОВ-2.6-6	900	1500	325	100	100	200	100	30	50	15	1600	370	12	10	8
ФОВ-3.0-6	1150	1730	400	100	100	250	100	22	40	18	2000	420	12	10	8
ФОВ-3.4-6	1275	1930	400	150	150	250	100	30	45	16	2200	490	14	12	10

Стоимость фильтров в руб. ФОВ-2.0-6 - 1150
 ФОВ-2.6-6 - 1500
 ФОВ-3.4-6 - 1850

Завод-изготовитель - Таганрогский "Красный котельщик"

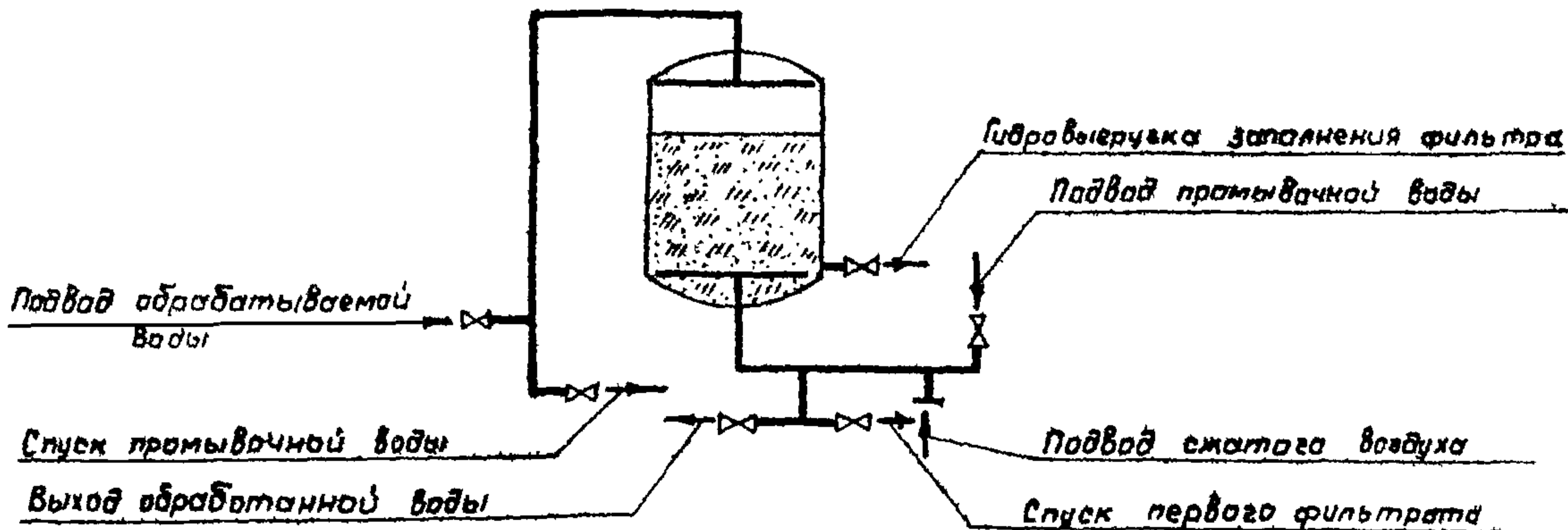
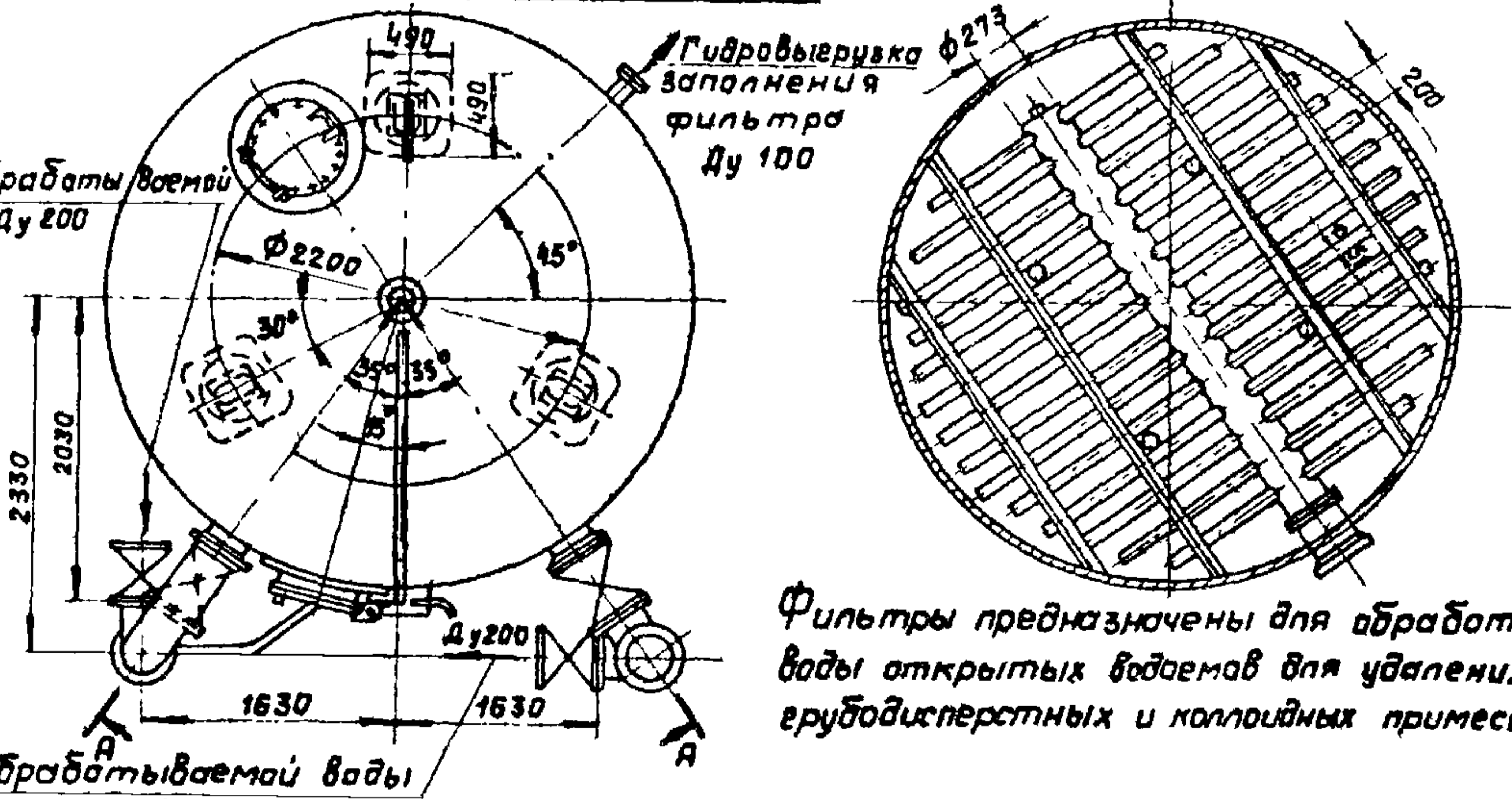
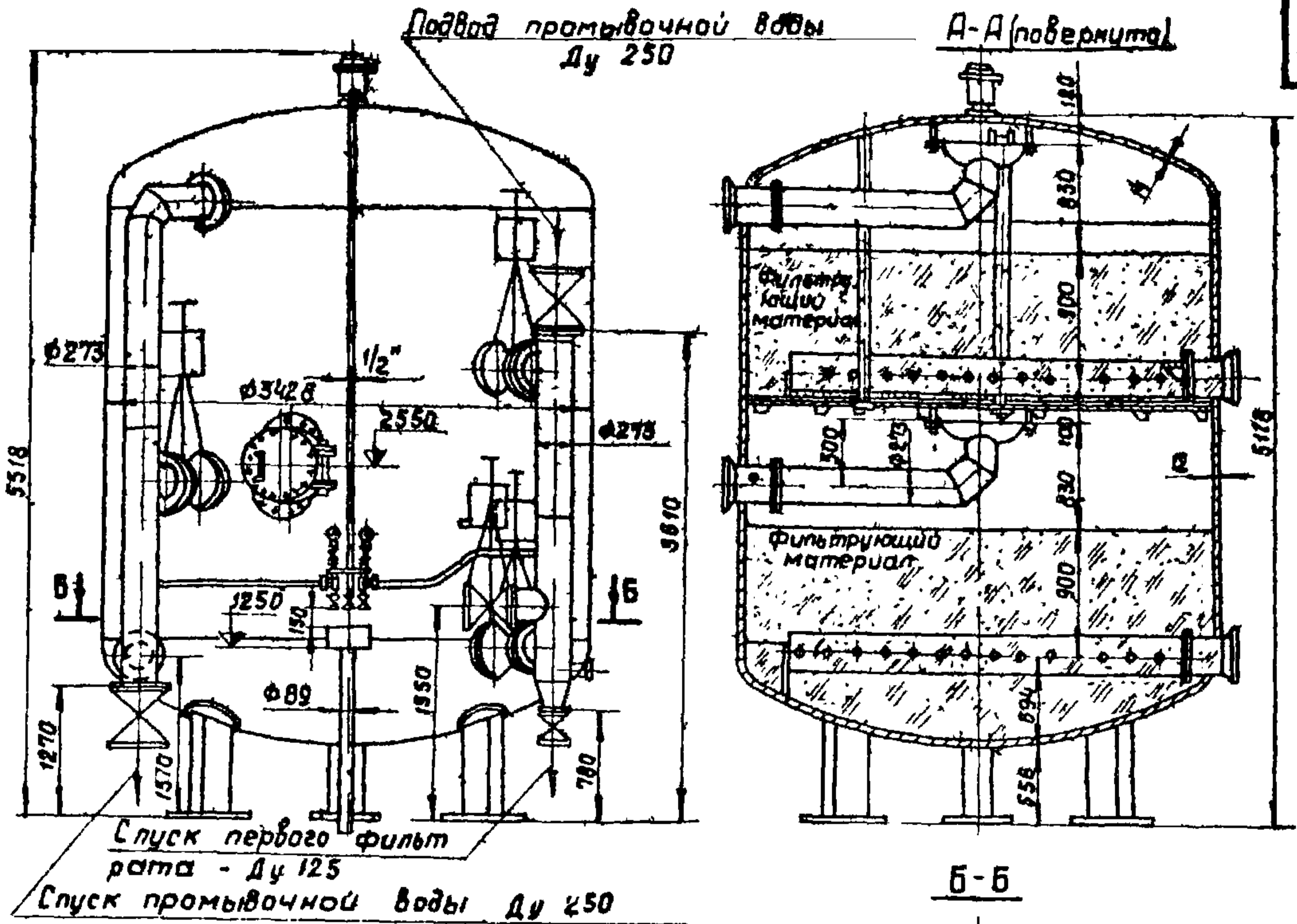


Схема трубопроводов

ТД 1976	Фильтры осветлительные вертикальные однокамерные ФОВ-2.0-6; ФОВ-2.6-6; ФОВ-3-6; ФОВ-3.4-6. (на 2 ^х листах)	Серия 4.900-В
		Выпуск V Лист 1-30

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Пальчинова
 Нах. отдела
 Гл. инж. проекта
 Установитель
 Проверил
 г. Москва



Фильтры предназначены для обработки воды открытых водоемов для удаления грубодисперсных и коллоидных примесей

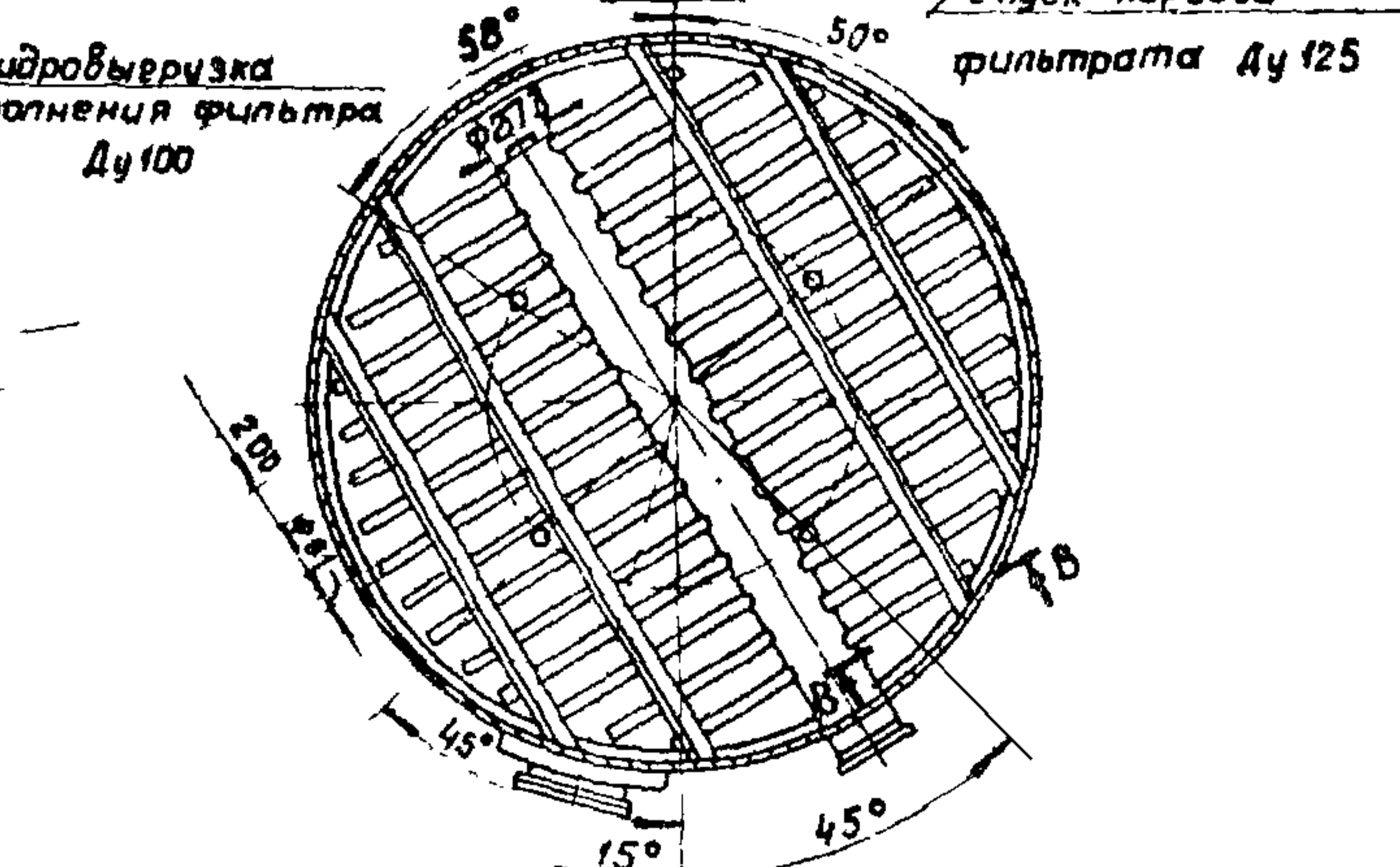
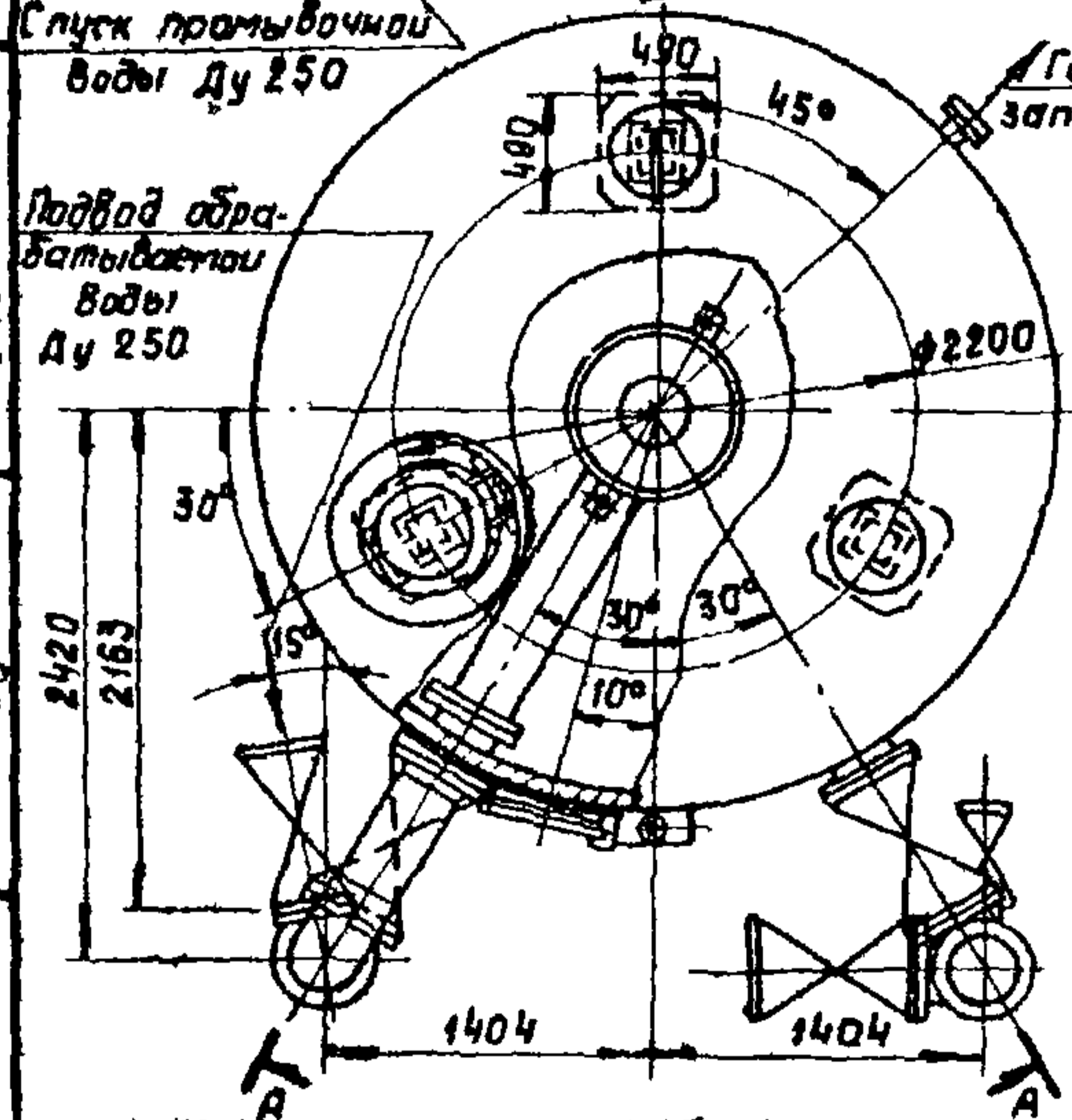
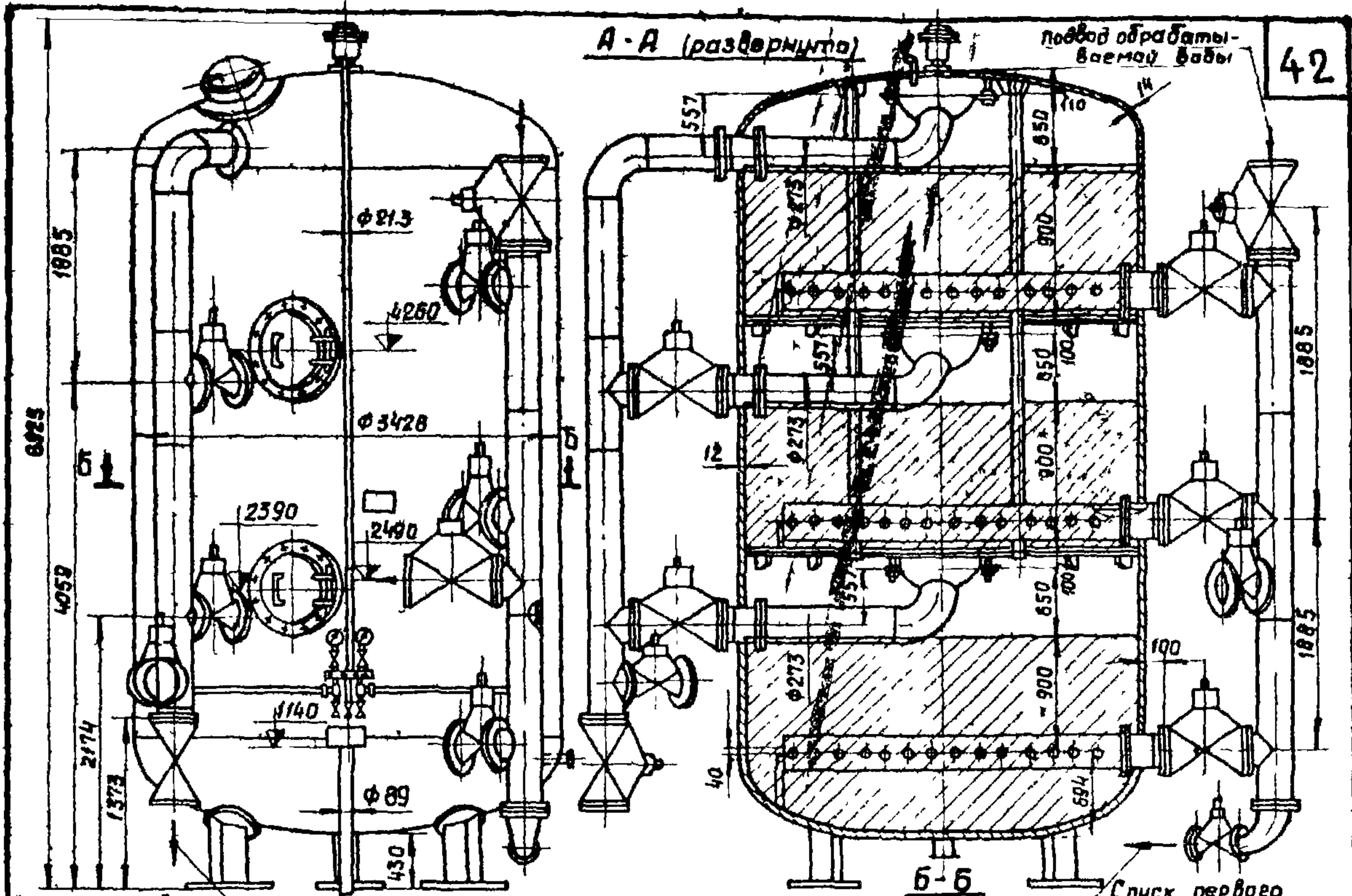
Стоимость - 2700 руб
 Завод-изготовитель - Таганрогский - "Красный котельщик"

Арматура

Наименование	Обозначение	Количество	$P_y, \text{кгс/см}^2$	$D_y, \text{мм}$
Манометр типа 1. кл. 2.5	ГОСТ 8625-59	2	10	-
Кран трехходовой	КТК	2	16	15
Вентиль	15кч 185р	3	16	15
ВАНТУЗ	T-51	1	10	50
Клапан мембранный	EA 96001-00-125	1	8	125
- - -	EA 96001-00-200	2	6	200
- - -	EA 96001-00-250	5	6	250

Присоединительные размеры фланцев 2, 10 кгс/см² - по ГОСТ 1255-67*

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Пальчикова
 Нач. отдела
 Глав. инж. проекта
 Исполнитель
 Проверил
 СОНЗВОДКАНАПРОЕКТ
 г. Москва



Фильтры предназначены для обработки воды открытых водоемов для удаления грубодисперсных и коллоидных примесей.

АРМАТУРА

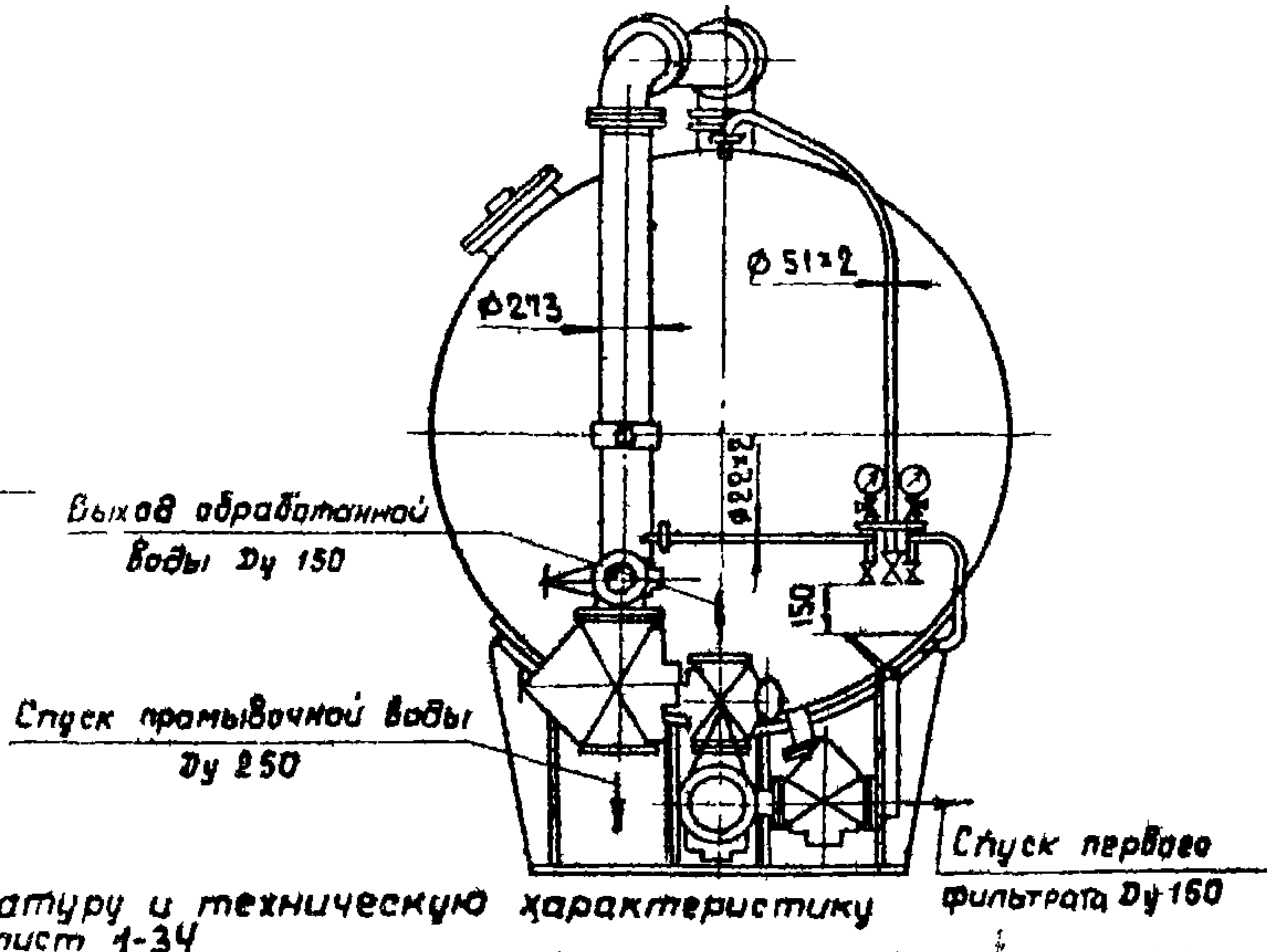
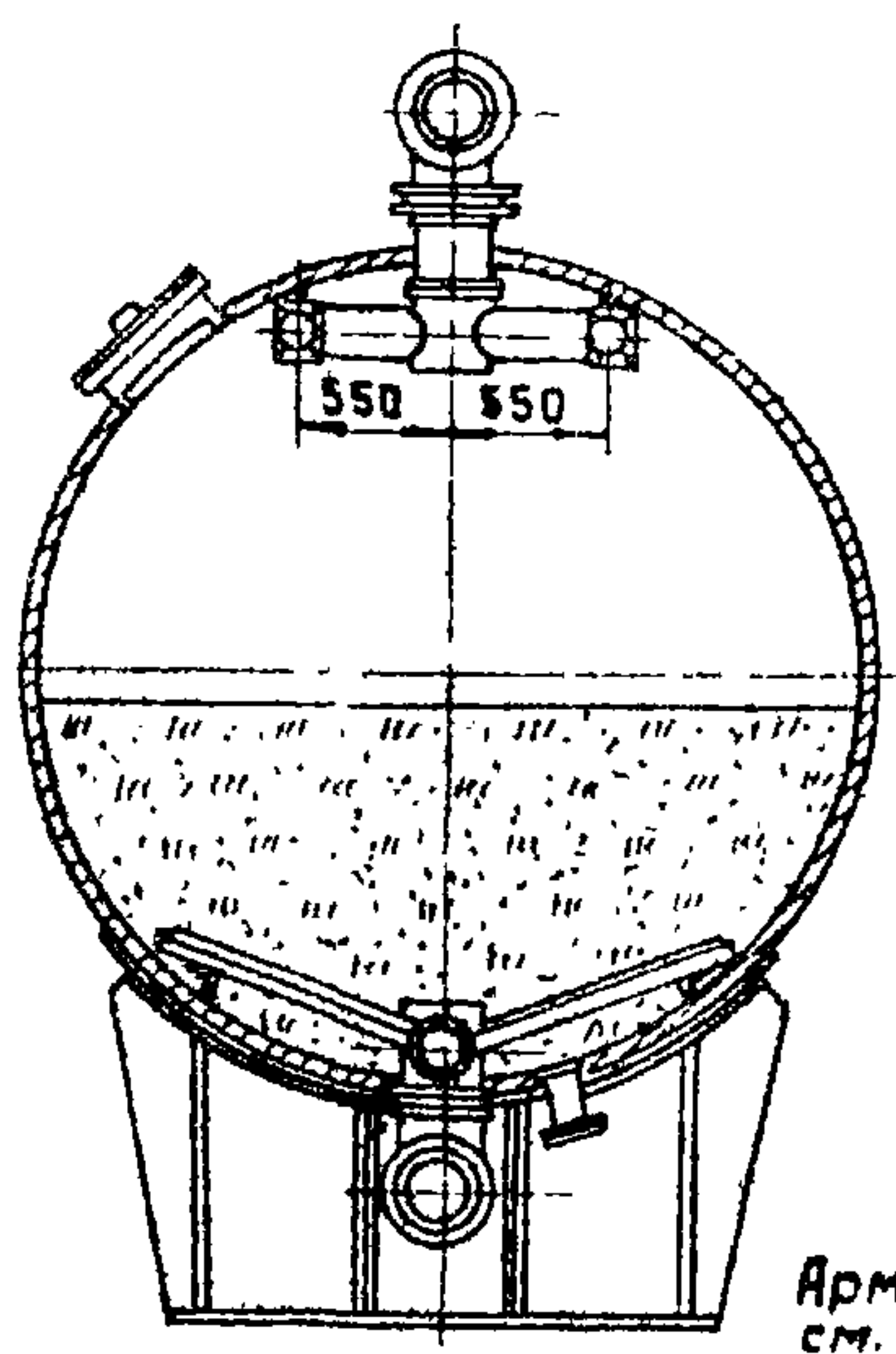
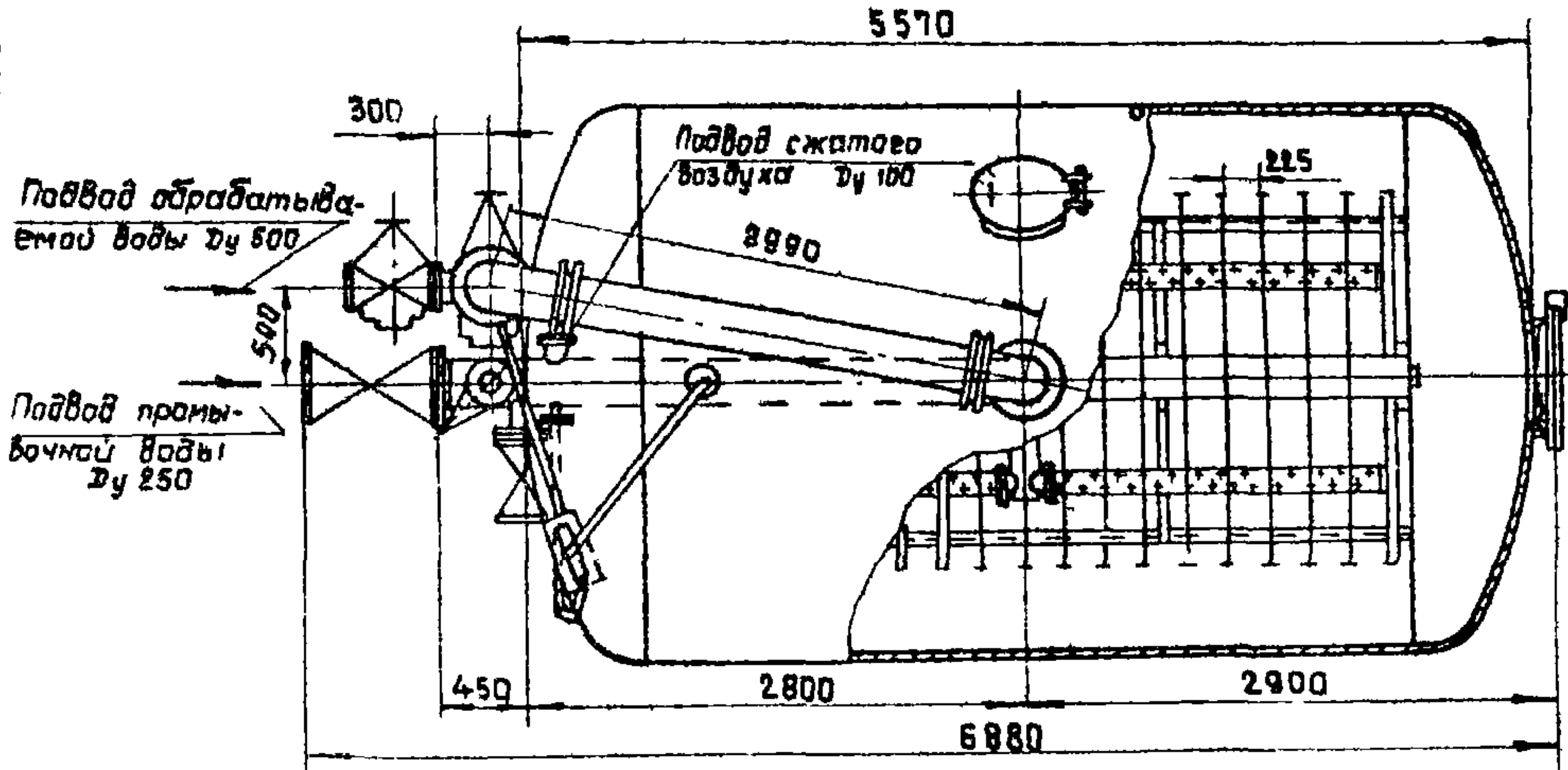
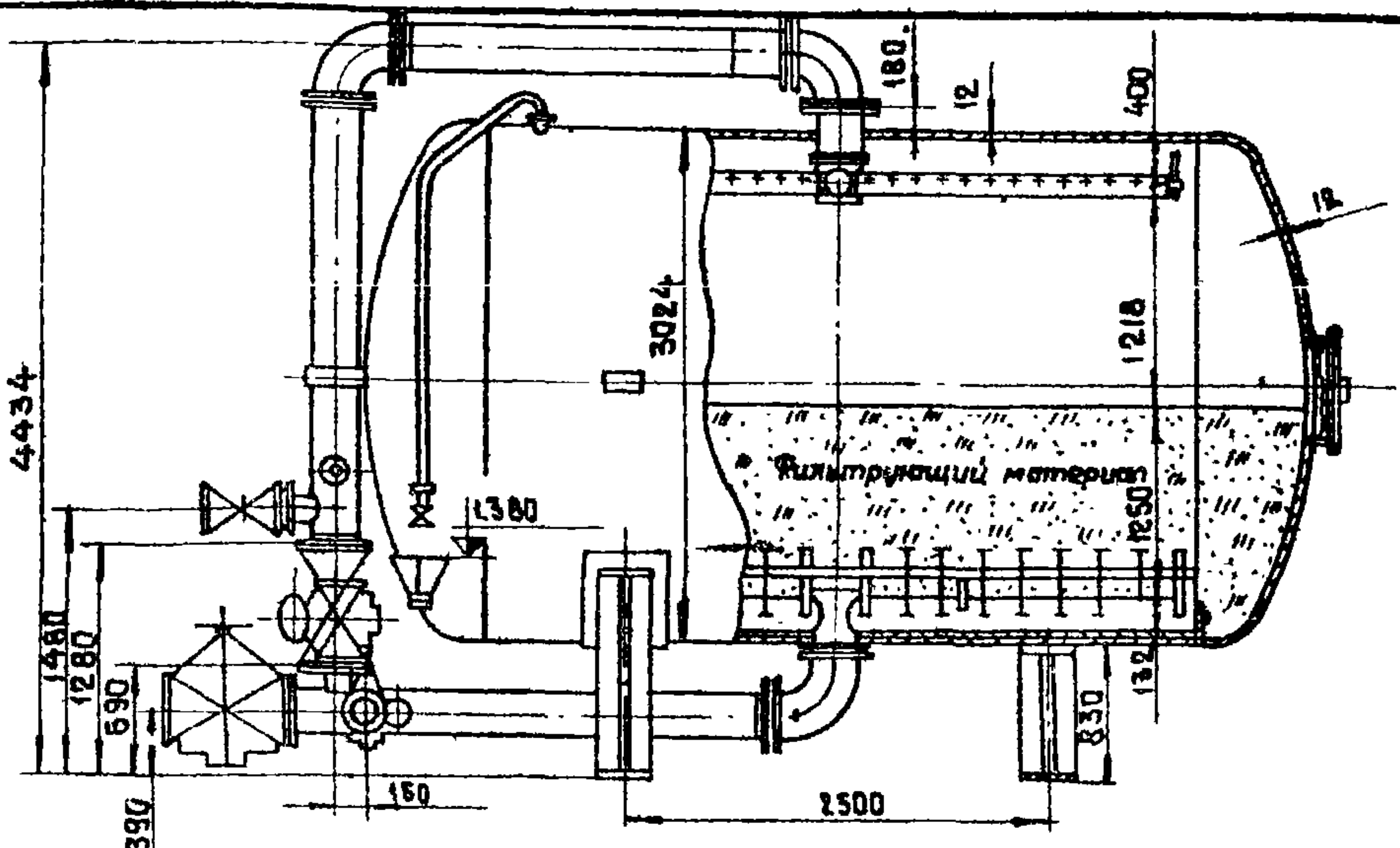
Наименование	Обозначение	Количество	P _y , кгс/см ²	Ду, мм
Манометр типа 4, кл. 2.5	ГОСТ 8625-69	2	10	—
Кран трехходовой	КТК	2	16	15
Вентиль	15кч 18бр	3	16	15
Вантуз	Т 51	1	10	50
Задвижка.	30ч 706бр	1	10	125
— " —	30ч 706бр	9	10	250

Стоимость - 4300 руб.
Завод-изготовитель - Таганрогский «Красный котельщик».

ТД	Фильтр осветлительный вертикальный трехкамерный ФОВ - 3К - 3, 4-6	4.900-8	
		Выпуск	лист
1976		7	1-32

Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Нач. отдела	Гл. инж. проекта	Цепляева	Проверил

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



Арматуру и техническую характеристику см. лист 1-34

Курдюков	Нач. отдела	СОИЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва
Устинова	Гл. инж. пр-та	
Устинова	Исполнитель	
Пальчикова	Проверил	

ТД
1976

Фильтр осветлительный горизонтальный
однокамерный ФОР - 3.0-6-5.5
(на 2х листах)

Серия
4.900-В
Выпуск
Лист
1-33

Арматура

44

Наименование	Обозначение	Количество	Р _у , кгс/см ²	D _у , мм
Монометр типа 1 кл. 2,5	ГОСТ 8625-59	2	10	—
Кран трехходовой	КТК	2	16	15
Вентиль	15кз 18бр	2	16	15
Вентиль	15кз 18бр	1	16	40
Вантуз	Т-51	1	10	50
Задвижка	30з 6бр	3	10	150
Задвижка	30з 6бр	2	10	250

Присоединительные размеры фланцев
 Р_у 10 кгс/см² - по ГОСТ 1255-67

Техническая характеристика

Давление, кгс/см²

работе 6

пробное гидравлическое 9

площадь фильтрации, м² 15

фильтрующая загрузка: объем, м³ 19

Масса, т:

кварцевого песка при $\gamma = 1,6 \text{ т/м}^3$ 30,4

антрацита при $\gamma = 0,8 \text{ т/м}^3$ 15,2

Масса, т:

конструкции фильтра 8,33

арматуры фильтра 0,64

нагрузочная 63,0

удельное давление на фундамент, кгс/см² 5,5

Изготовитель - Магнитогорский завод "Красный Котельщик"

Стоимость - 2600 руб

Рисунок и габаритные размеры см. лист 1-33.

Кордюков	Устинова	Устинова	Палегинова
<i>Иванов</i>	<i>Сидорова</i>	<i>Сидорова</i>	<i>Зайцева</i>
Наз. отдела	Гл. инж. проекта	Исполнитель	Проверил
г. Москва			
СООБЩЕНИЕ			

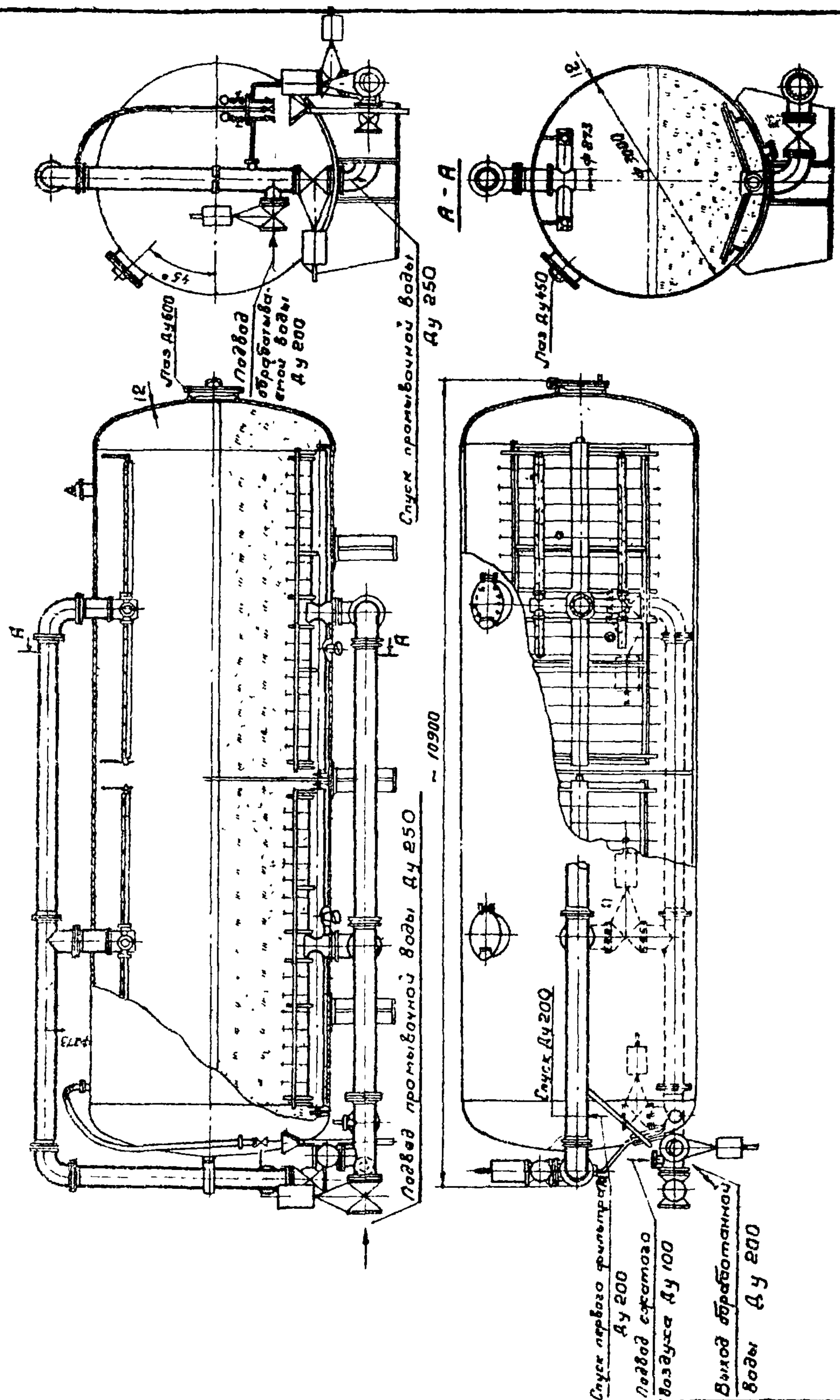
ТД	фильтр осветительный горизонтальный	серия	4.900-8
1976	однокамерный ФОГ-3,0-6-5,5 (на 2х листах)	Выпуск	Лист
		V	1-34

СОЮЗБОЦКОНПРОЕКТИ г. Москва	Исполнитель	Проверил	Инженер	Курбукоев
	Составил	Утвердил	Утвердил	Утвердил
	Утвердил	Утвердил	Утвердил	Утвердил
	Утвердил	Утвердил	Утвердил	Утвердил

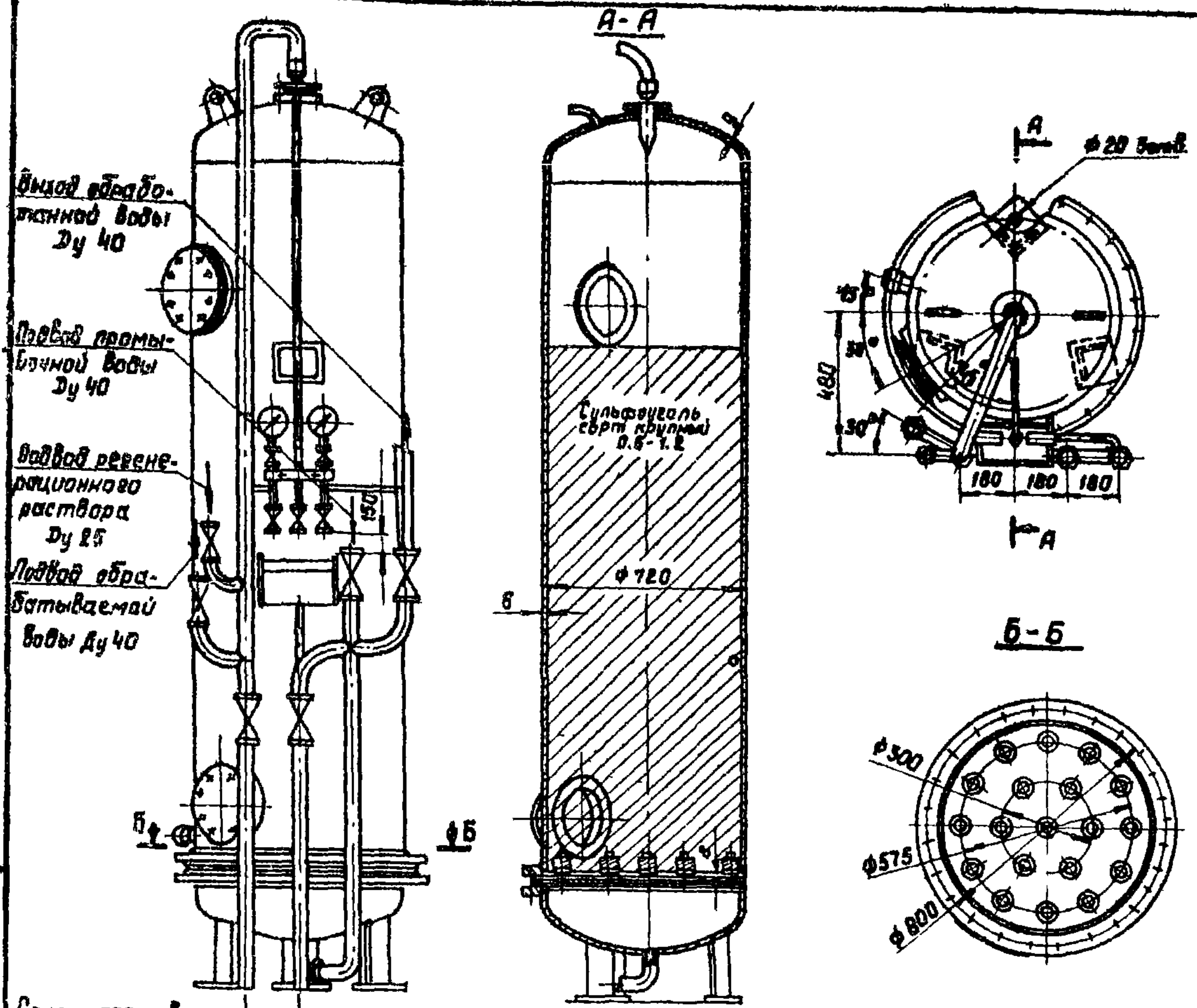
Т.Д.
1976 г.

Фильтр осветлительный горизонтальный
однокамерный ФОР - 3.0 - 6 - 10.5
(на 2-х листах)

4.900.7
Выпуск V лист 1-35



Арматура и техническую характеристику см. лист 1-36



Стоимость - 340 руб
 Завод-изготовитель - Саратовский тяжелого машиностроения

Курдюков	Устинова	Устинова	Палочикова
Нач. отдела	Гл. инж. проекта	Исполнитель	Проверил

АРМАТУРА				
Наименование	Обозначение	Количество	Ру, кгс/см ²	Ду, мм
Манометр типа 1, кл. 25	ГОСТ 8625-69	2	—	—
Кран трехходовой	14М-1	2	16	15
Вентиль	15кч 18к	2	10	15
— " —	15кч 18к	1	10	25
— " —	15кч 18к	5	10	40

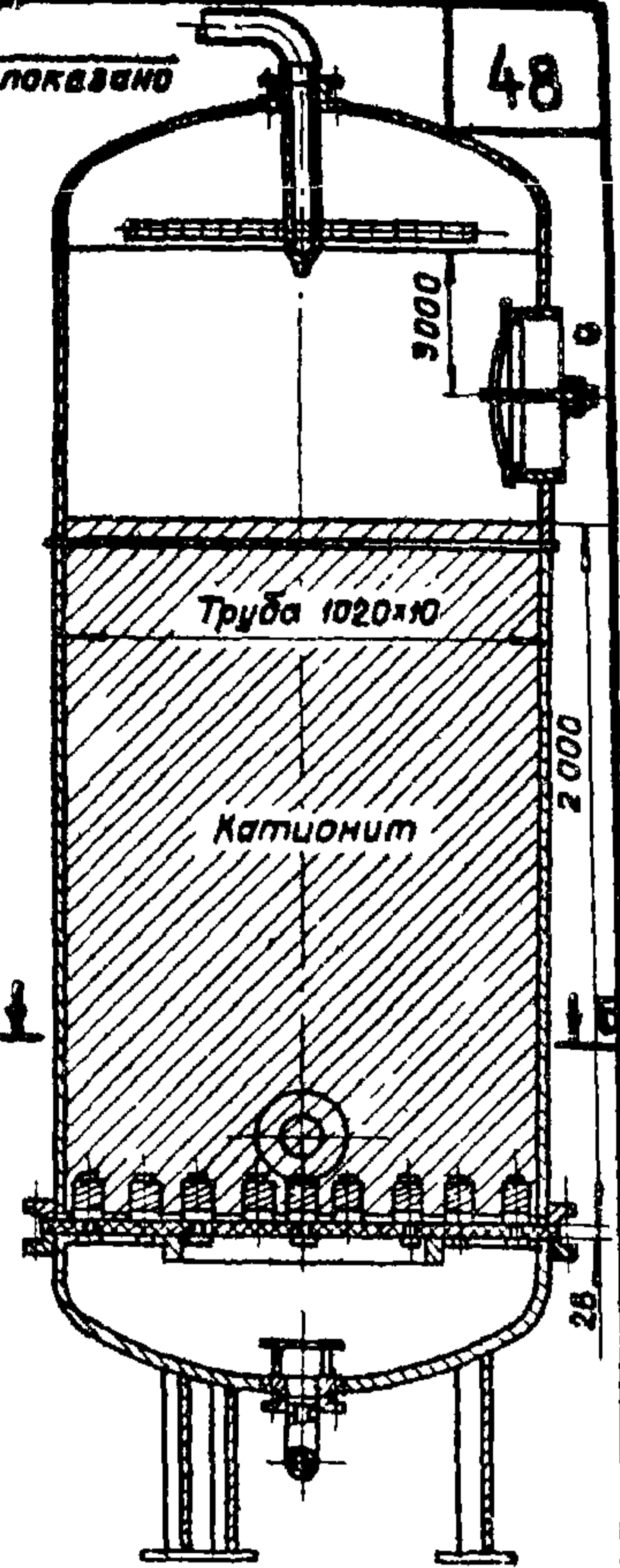
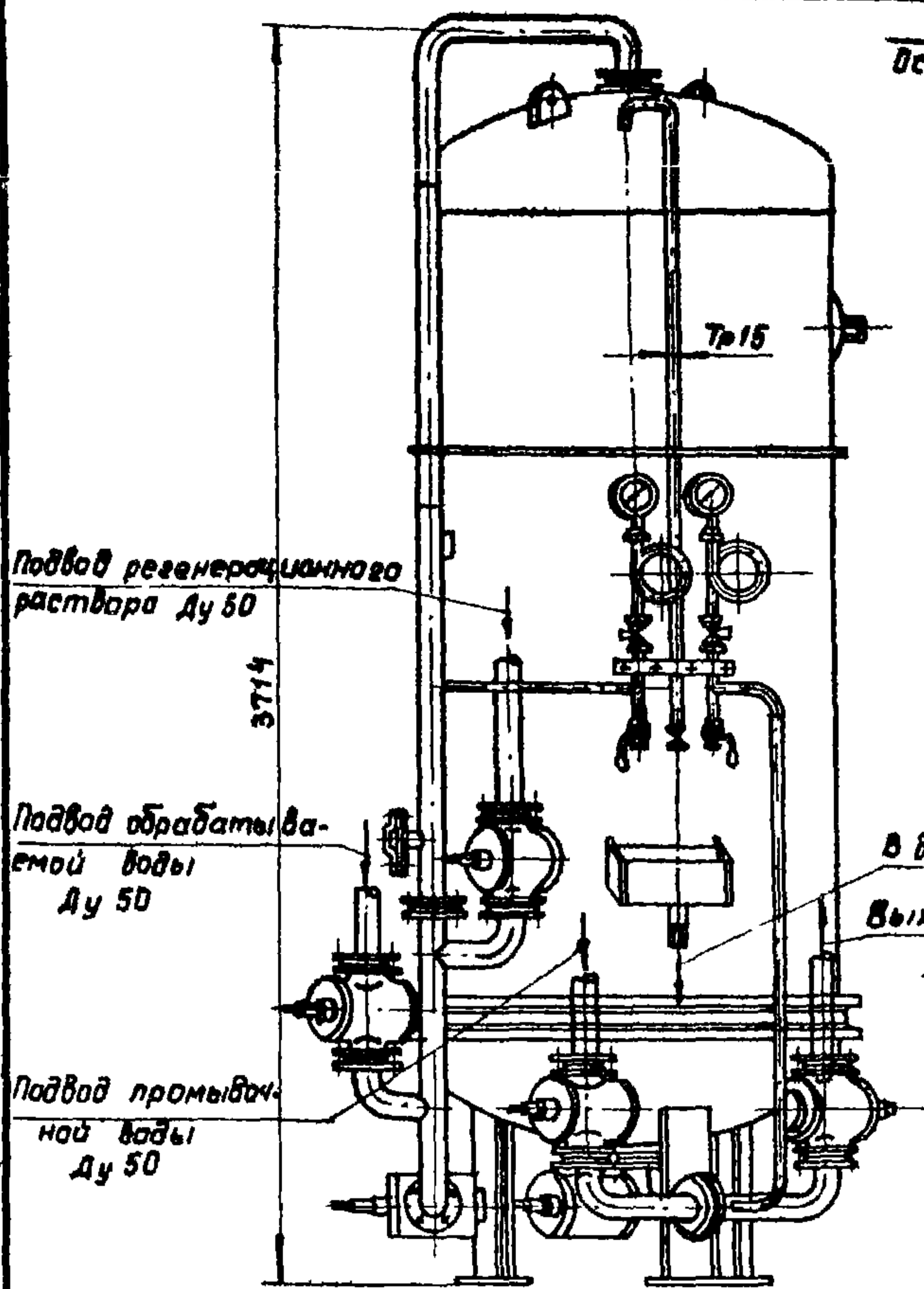
Фильтры предназначены для применения на станциях умягчения и обессоливания воды

СДЗЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 г. Москва

ТД	Фильтр ионообменный параллельноточный ФИП & - 0.7-6	4.900-8
1976		Выпуск V Лист 1-37

А-А
Остальное условно не показано

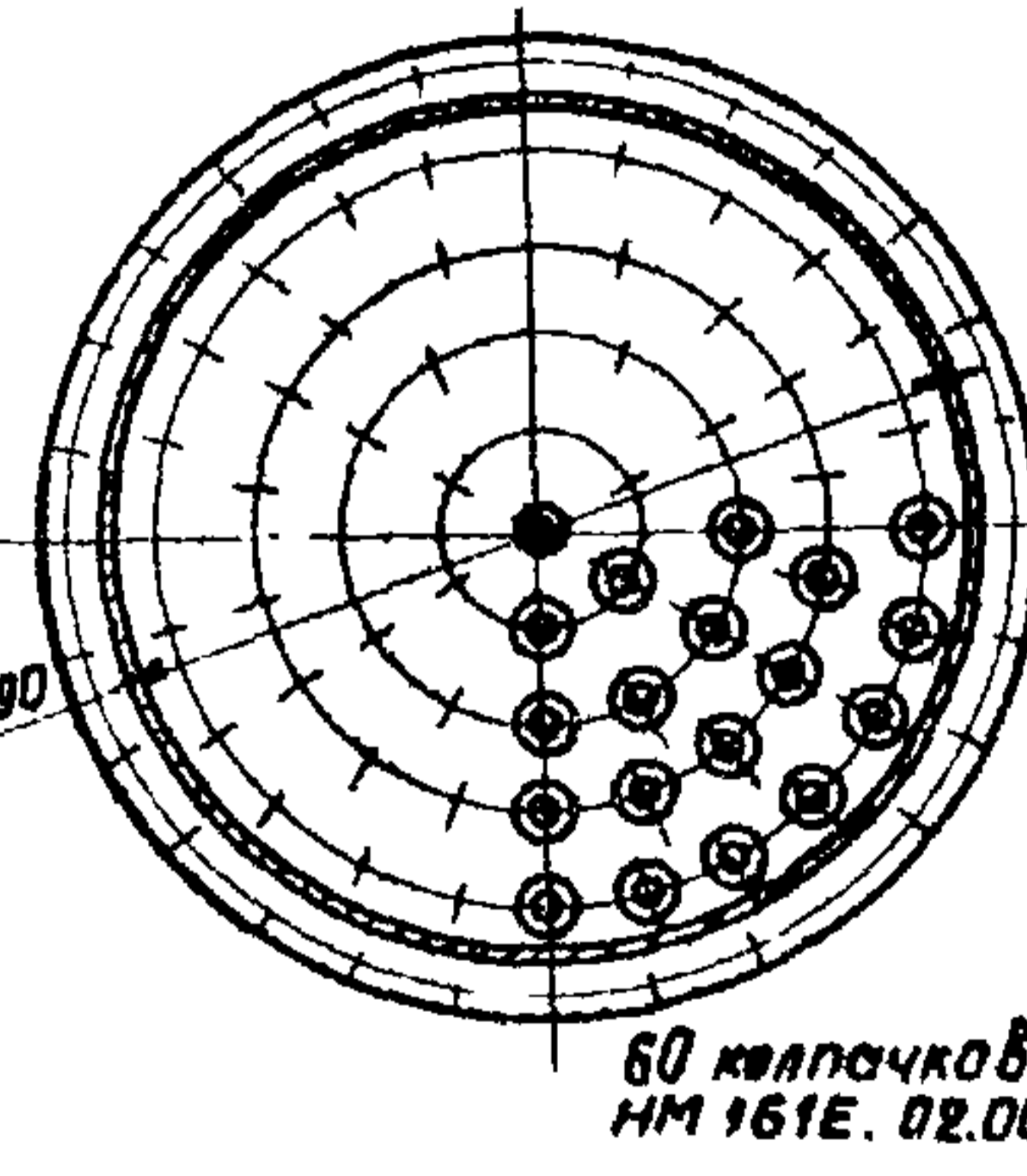
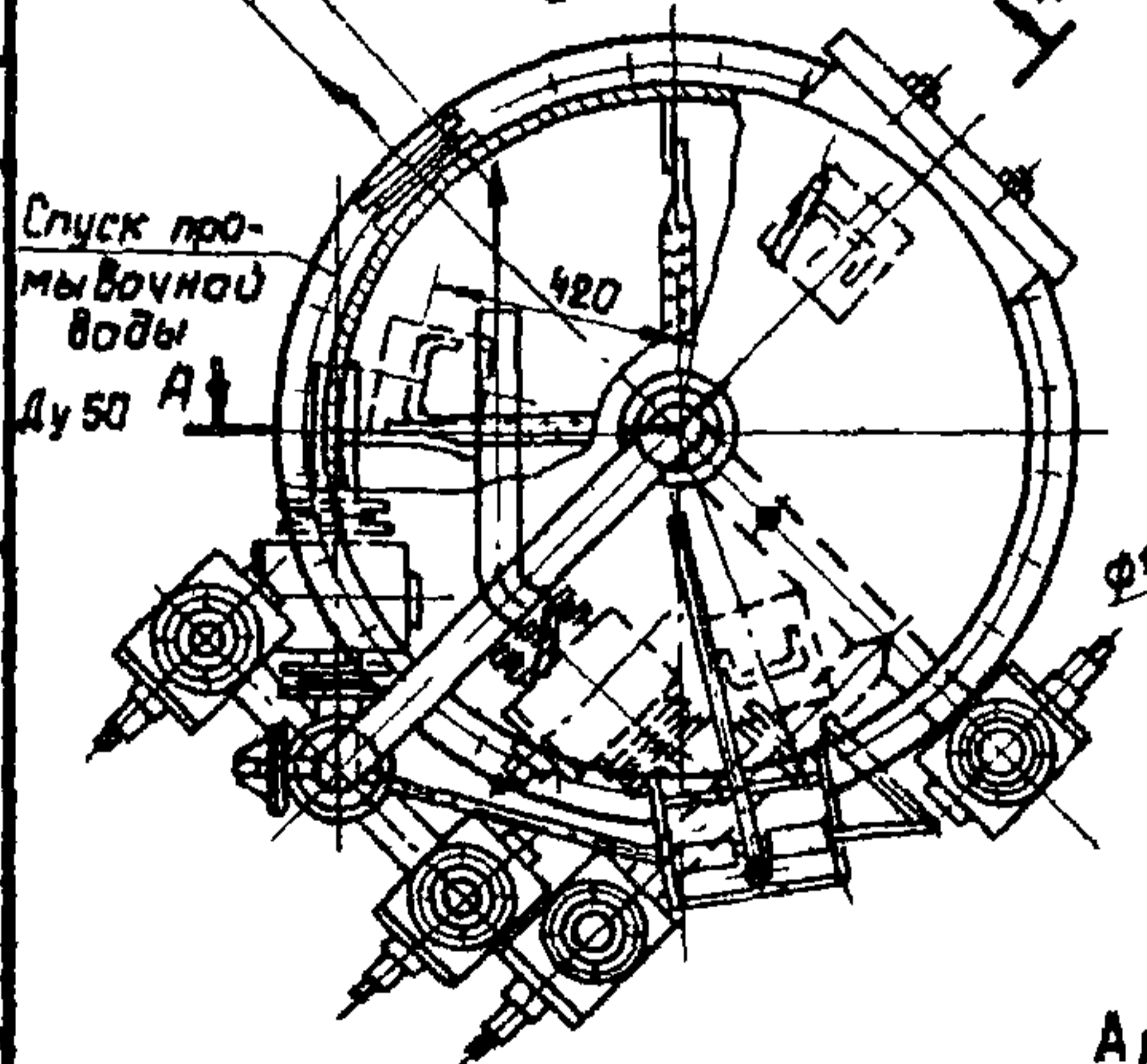
48



Лючок 6-100 для гидравлической
спуск первого фильтра
Ду 50

Б-Б
Остальное условно не показано

Стоимость - 440 руб
Завод-изготовитель -
Саратовский тяжелого
машиностроения



Фильтры предназначены
для применения на
станциях умягчения и
обессоливания воды

Арматура

Наименование	Обозначение	Количество	Ру, кго/см ²	Ду, мм
Манометр типа 1, кл. 2.5	ГОСТ 8625-69	2	—	—
Кран трехходовой	14 М-1	2	16	—
Вентиль	15 кч 18к	3	16	15
Клапан мембранный	Г-М96170-00	6	6	50

ТД
1976
Фильтр ионообменный параллельноточный
ФИП'а - 1.0 - 6

4.900-8
Выпуск лист
V 1-38

САУЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Ишч отдела	Гл. инж. проекта	Исполнитель	Проверил

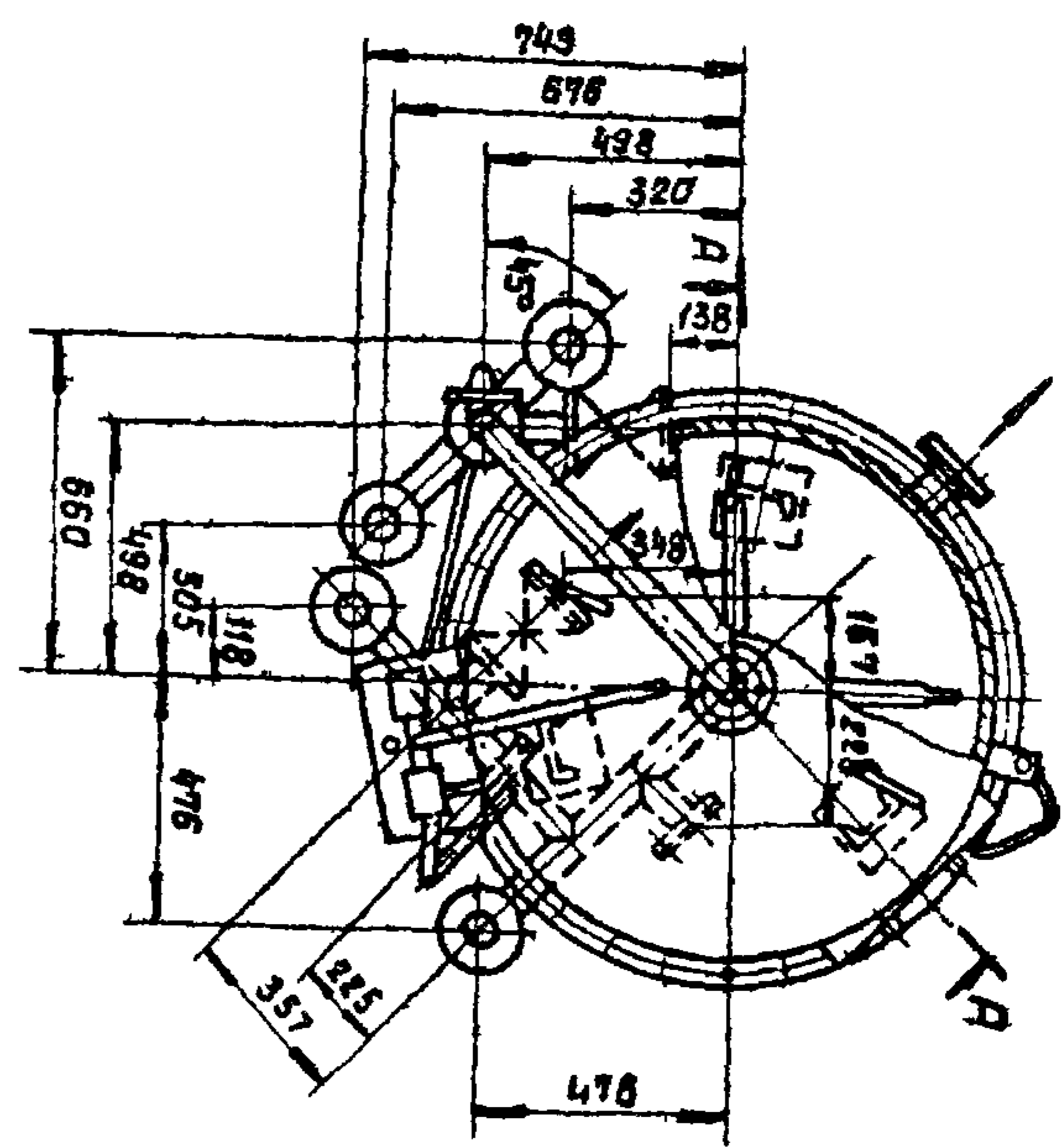
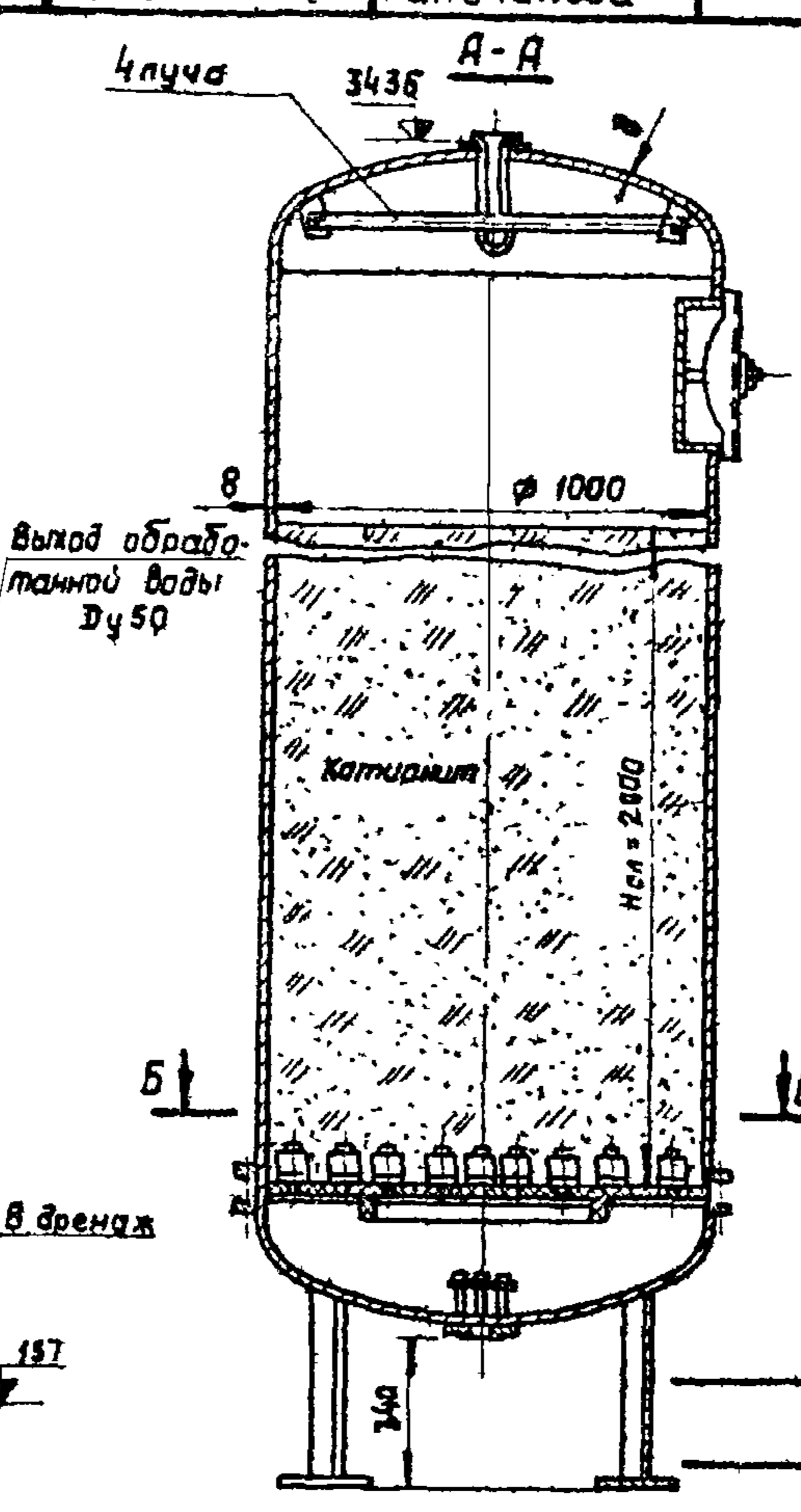
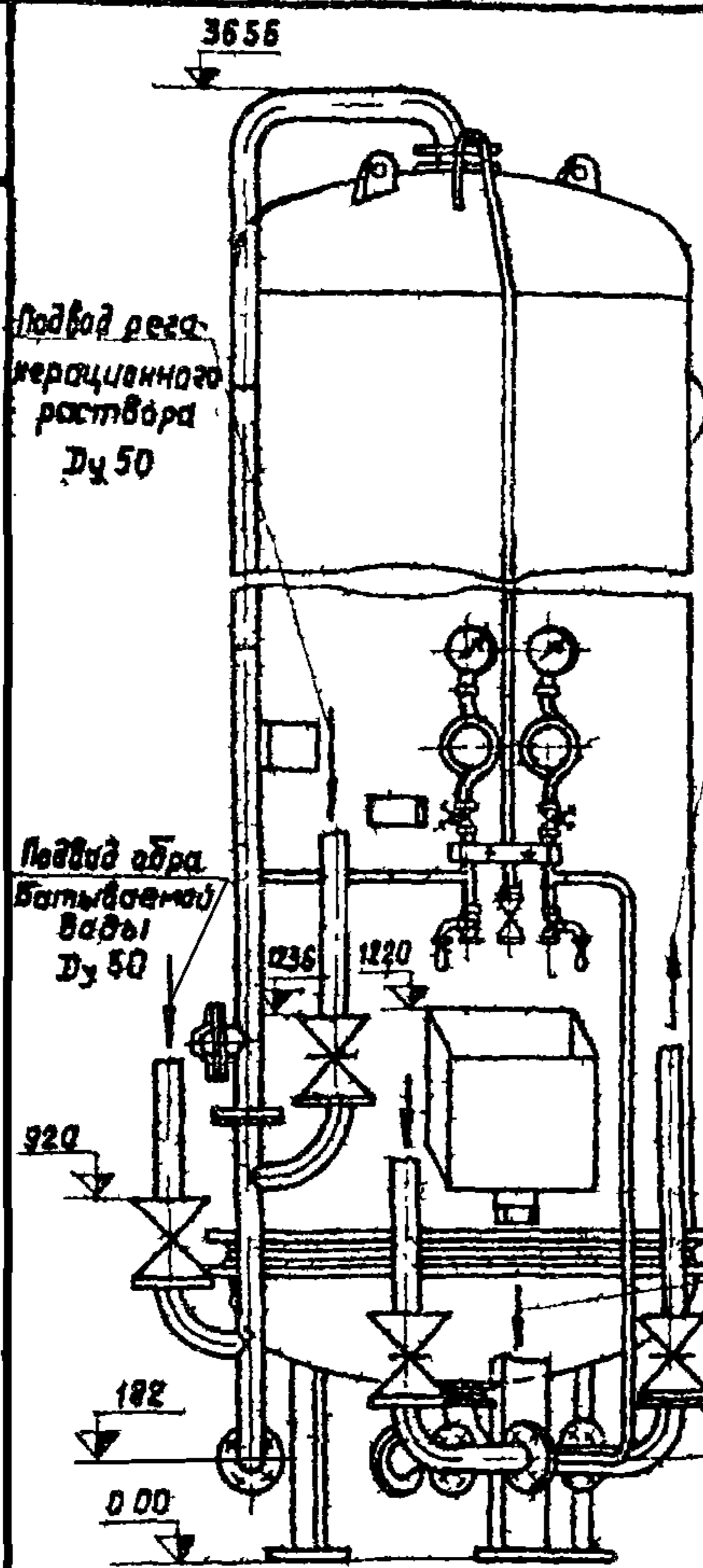
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

Нач. отдела	<i>Курдюков</i>	Курдюков
Гл. инж. проекта	<i>Устинова</i>	Устинова
Исполнитель	<i>Устинова</i>	Устинова
Проверил	<i>Пальчикова</i>	Пальчикова

1976 ТД

Фильтр канальный параллельный ФИПТ-1-10-В



Стоимость - 440 руб.
Завод - изготовитель - Саратовский тяжелое машиностроения.

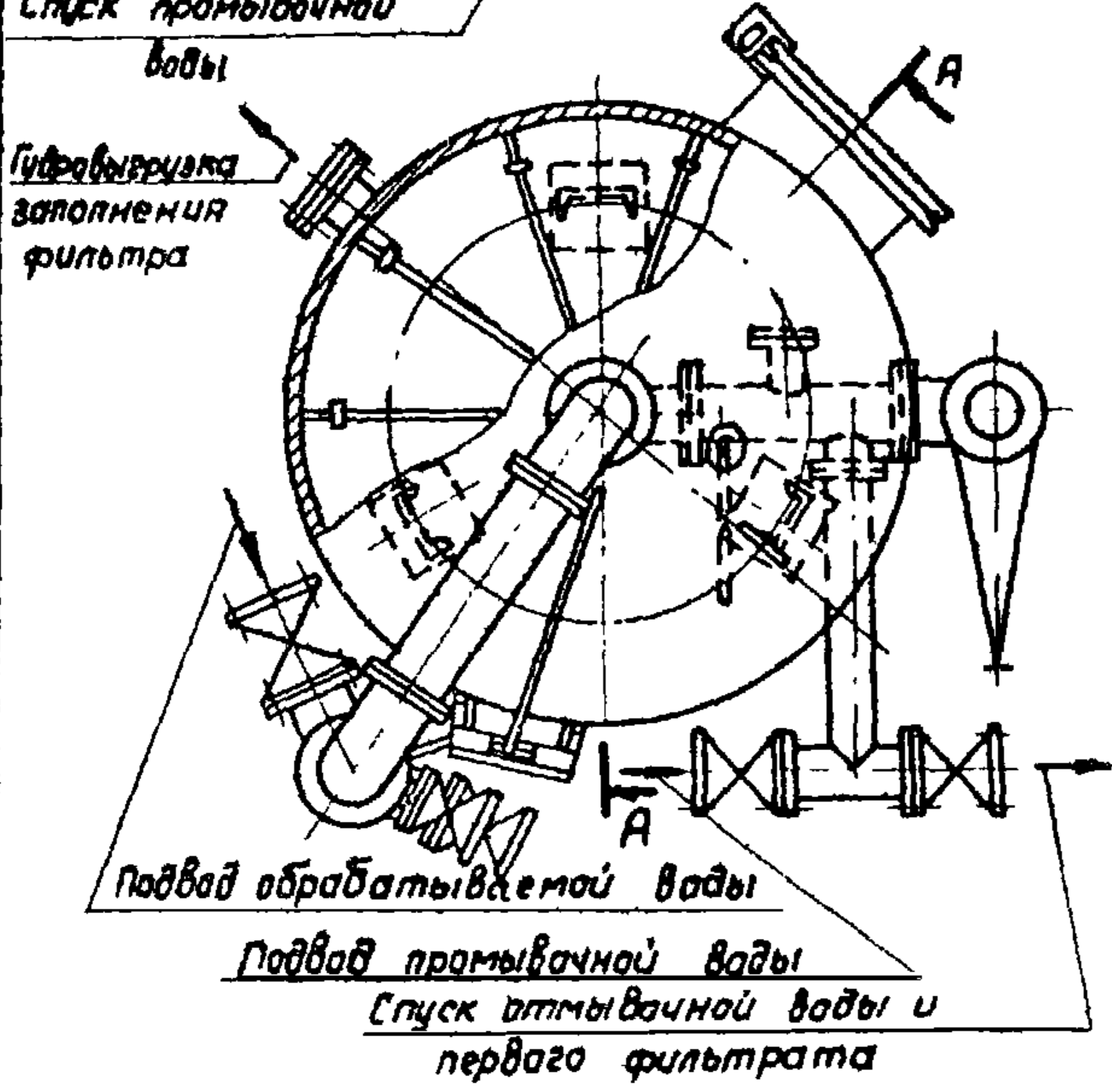
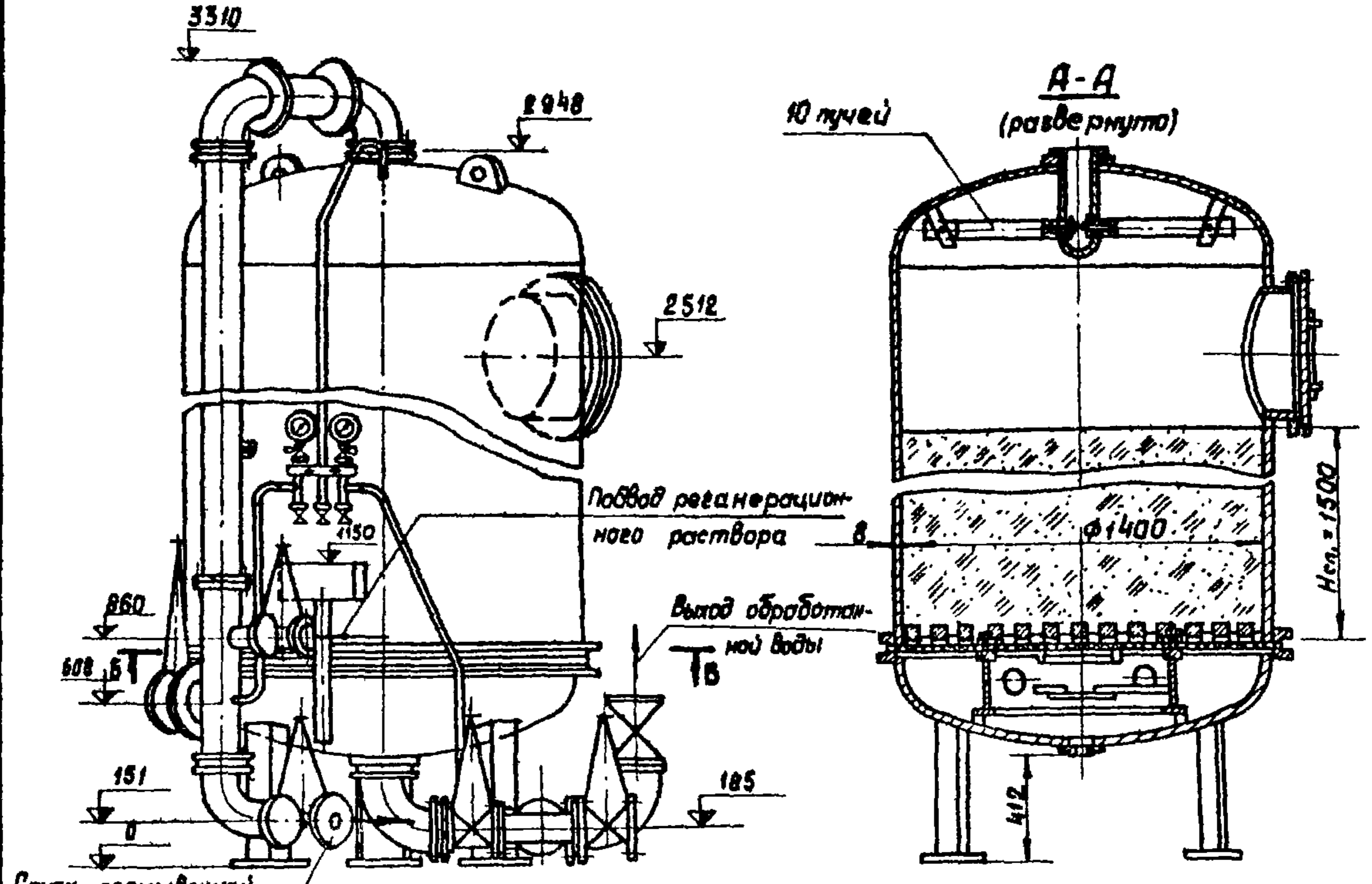
Фильтры предназначены для применения на станциях умягчения и обессоливания воды.

Арматура

Наименование	Обозначение	Количество	Рз. кг/см ²	Ду, мм
Манометр типа I, кл. 2,5	ГОСТ 8825-89	2	—	—
Кран трехходовой	КТК	2	16	16
Кран	10698к	2	16	15
Вентиль	16кч 18бр	1	16	15
Клапан мембранный	Г-198170-00050	6	6	50

Серия В-10-В
Лист 1-39

49



Фильтры предназначены для применения на станциях умягчения и обессоливания воды.

Схему трубопроводов и арматуру см. лист 1-45

Завод-изготовитель - Бицкий котельный

Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Мач. отдела	Гл. инж. проекта	Цеполнитель	Проверил
		Богачев	

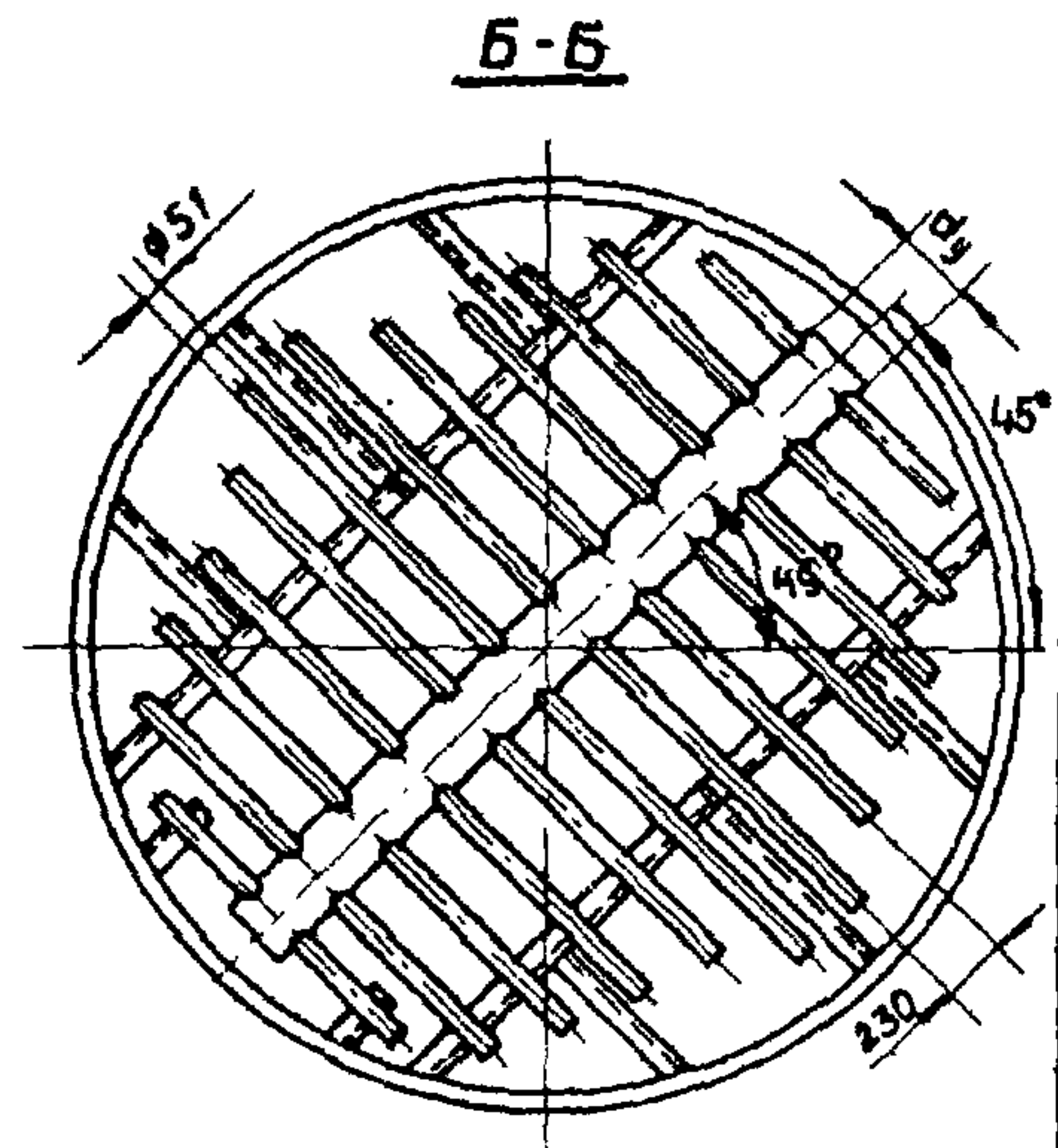
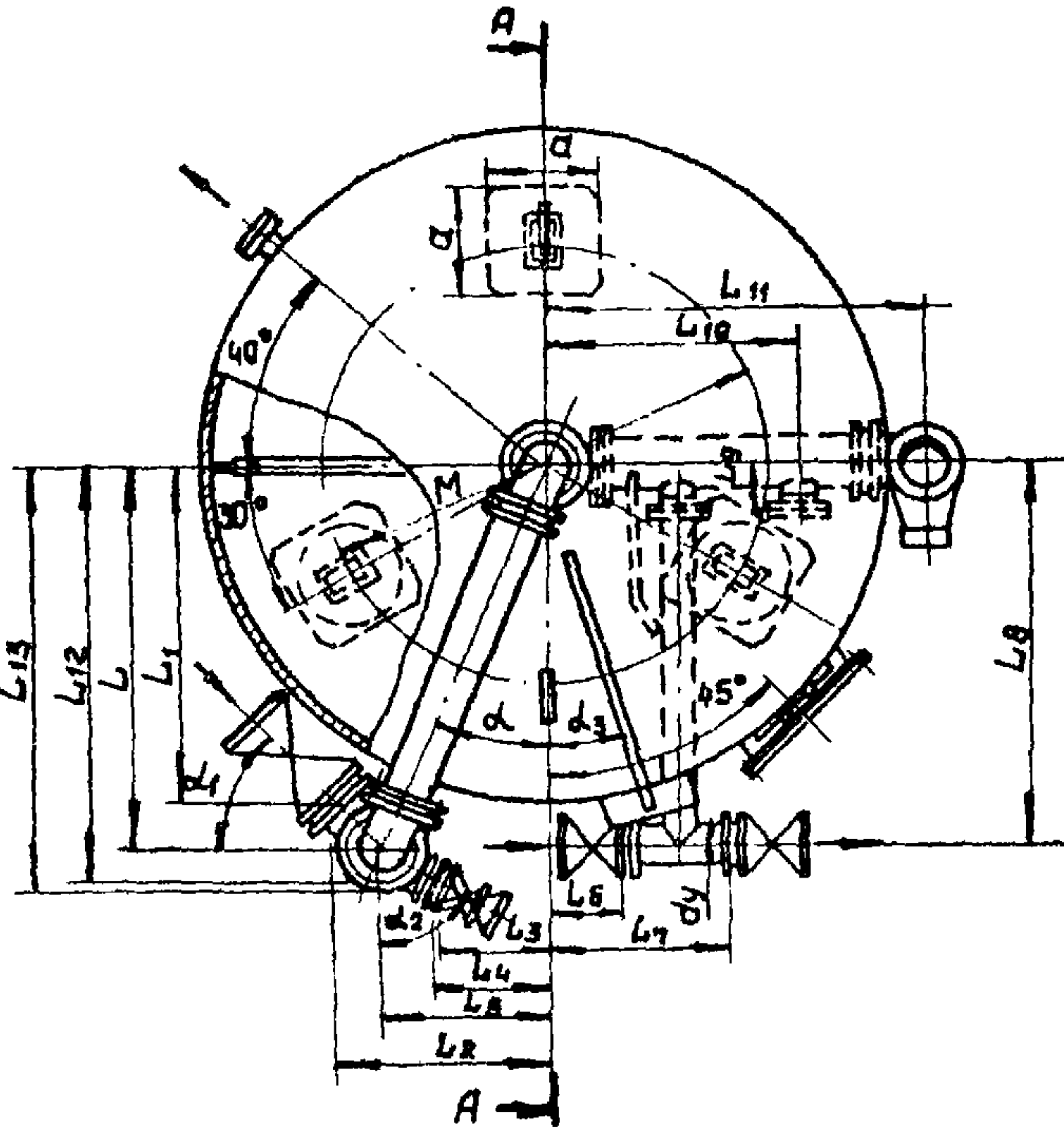
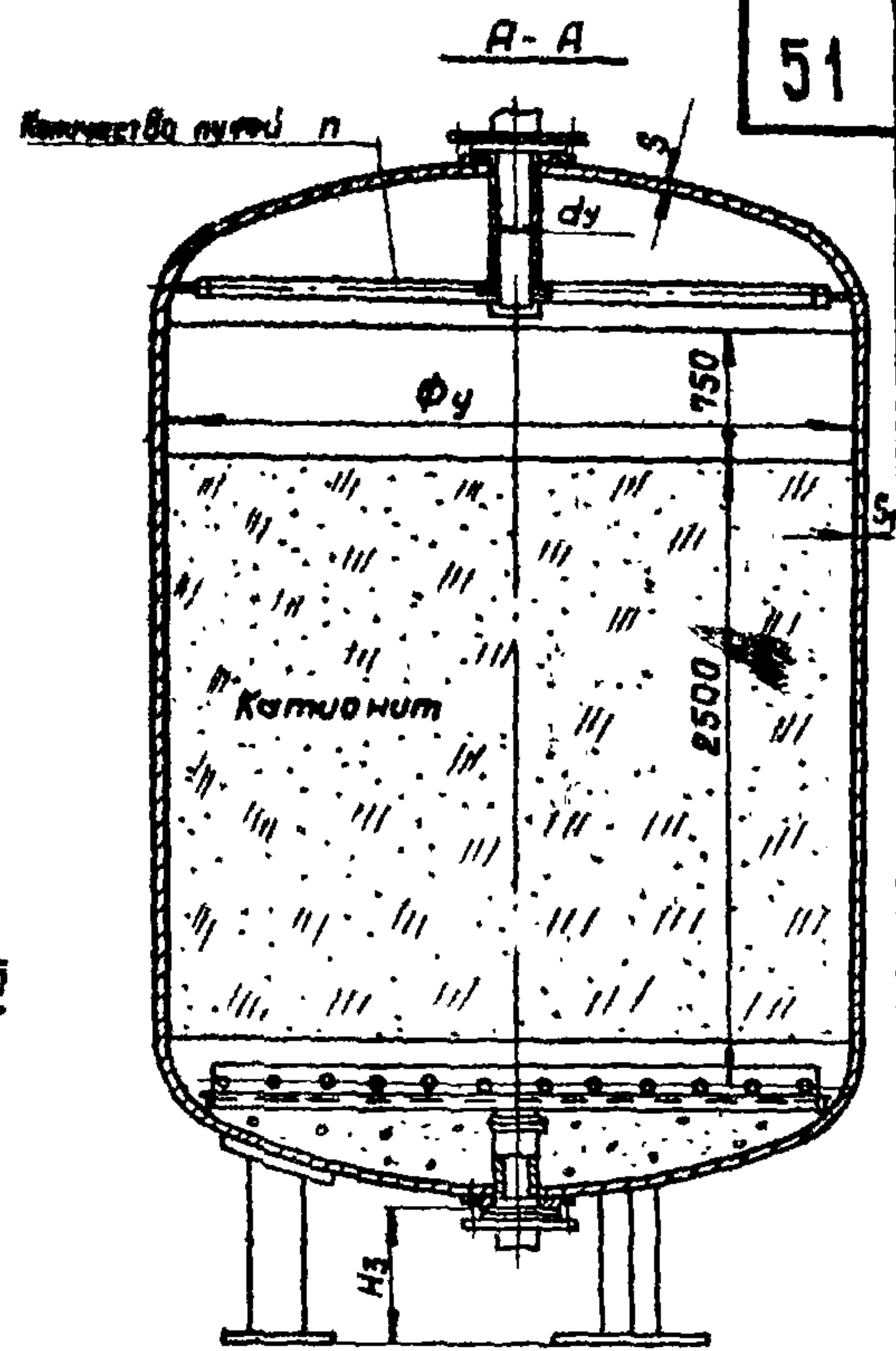
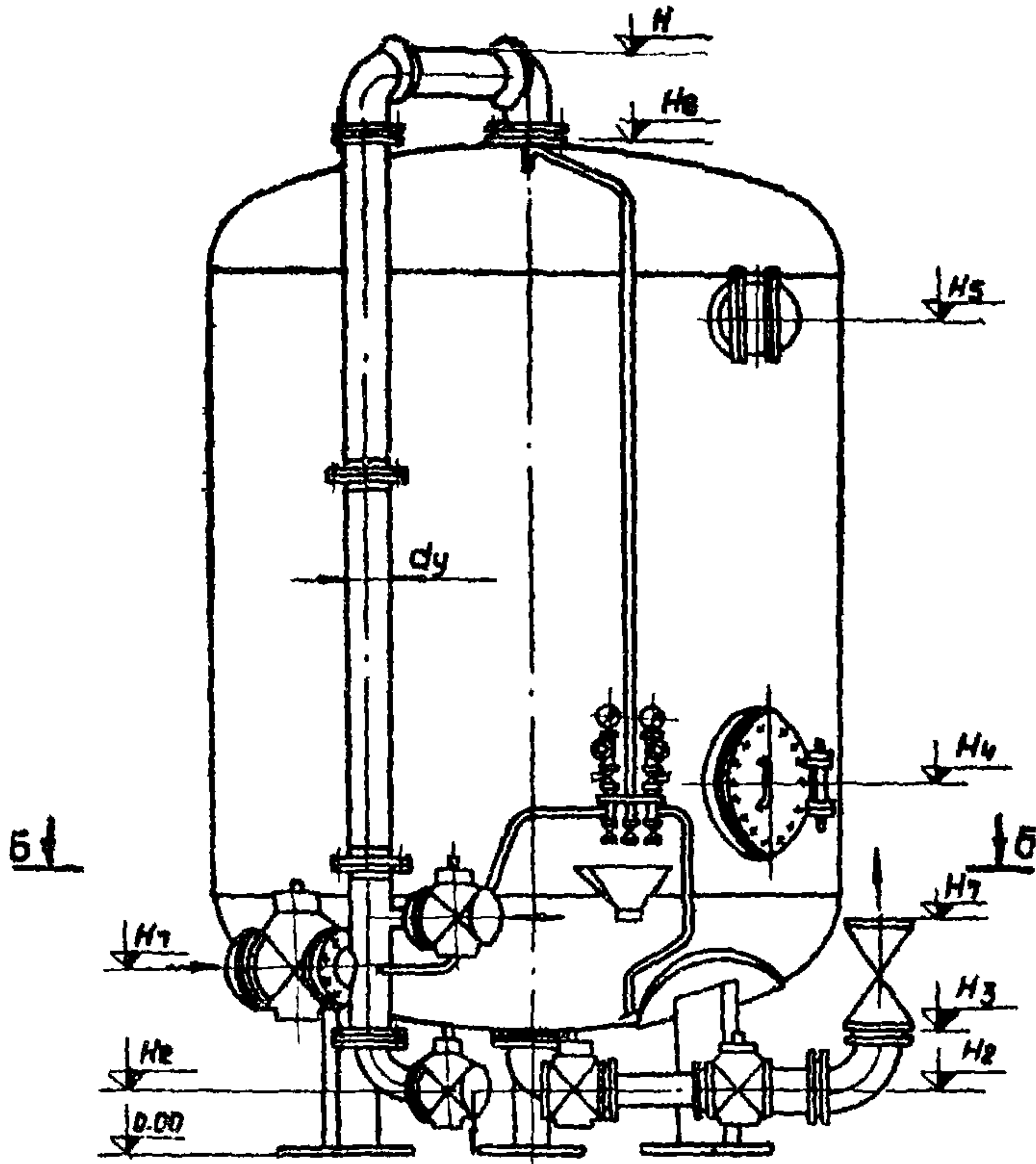
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

ТД
1976

Фильтр ионообменный параллельноточный
ФИПа II - 1,4-6

4.900-8
Выпуск V
лист 1-40



Фильтры предназначены для применения в станциях умягчения и обессаливания воды.

Арматуру, габаритные размеры и схему трубопроводов см. лист 1-42.

Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Тамбова	Тамбова	Тамбова	Тамбова
Нач. отдела	Гл. инж. проек.	Исполнитель	Проверил

СОНЗВОДКАНАПРОЕКТ

г. Москва

ТД
1976

Фильтры ионообменные параллельноточные
ФИПа 1-2.0-6; ФИПа 1-2.8-6; ФИПа 1-3.0-6; ФИПа 1-3.4-6.
(на 2х листах)

Серия	4.900-8
Выпуск	лист
∇	1-41

Арматура

52

Наименование	Обозначение	Диаметр фильтра, мм											
		2000			2500			3000			3400		
		Кол-вост-во	Py, кгс/см ²	Dy, мм	Кол-вост-во	Py, кгс/см ²	Dy, мм	Кол-вост-во	Py, кгс/см ²	Dy, мм	Кол-вост-во	Py, кгс/см ²	Dy, мм
Манометр типа 1, кл. 2,5	ГОСТ 8825-68 КТК 150 100 EA 98001-00.080 EA 98001-00.100 EA 98001-00.150 EA 98001-00.200	2	10	—	2	10	—	2	10	—	2	10	—
Кран трехходовой		2	25	5	2	25	5	2	25	5	2	25	5
Вентиль затворный муфтабый		3	16	18	3	16	15	3	16	15	3	16	15
Клапан мембранный		4	6	80	4	6	80	4	6	100	4	6	100
— " — " —		2	6	150	2	6	150	2	6	150	2	6	200

Габаритные и присоединительные размеры, мм

Шифр	Фy	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	H ₇	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L ₇	L ₈
ФИПа 1-2.0-6	2000	4930	730	245	490	1510	3910	4535	990	885	680	975	755	746	885	270	670	1170
ФИПа 1-2.6-6	2500	5205	775	275	520	1670	4000	4805	1100	1400	1210	970	885	845	810	270	670	1430
ФИПа 1-3.0-6	3000	5470	875	380	525	1850	4180	5070	1085	1740	1535	970	855	810	700	405	855	1700
ФИПа 1-3.4-6	3400	5740	890	295	615	1940	4275	5230	1550	1900	1640	1245	930	880	1095	485	915	1875

Продолжение таблицы

Шифр	L ₉	L ₁₀	L ₁₁	L ₁₂	L ₁₃	d _y	D _y	D _y '	D _y ''	d	d ₁	d ₂	d ₃	n	M	a	S	S'
ФИП ₁ -2.0-6	200	750	1170	1010	1000	150	150	80	80	45	67	48	17	6	1400	290	10	8
ФИП ₁ -2.6-6	225	1000	1480	1495	1485	150	150	80	100	30	50	60	15	6	1600	370	12	10
ФИП ₁ -3.0-6	225	1175	1680	1835	1815	150	150	100	100	22	47	63	18	6	2000	420	12	10
ФИП ₁ -3.4-6	225	1375	1900	1900	1900	200	200	100	100	30	60	90	16	6	2200	490	14	12

Присоединительные размеры фланцев Py 10 кгс/см² - по ГОСТ 1255-67"

Стоимость фильтров в руб.

- ФИПа1 - 2.0-6 - 920
- ФИПа1 - 2.6-6 - 1320
- ФИПа1 - 3.0-6 - 1480
- ФИПа1 - 3.4-6 - 2000

Завод-изготовитель - Таганрогский „Красный котельщик“

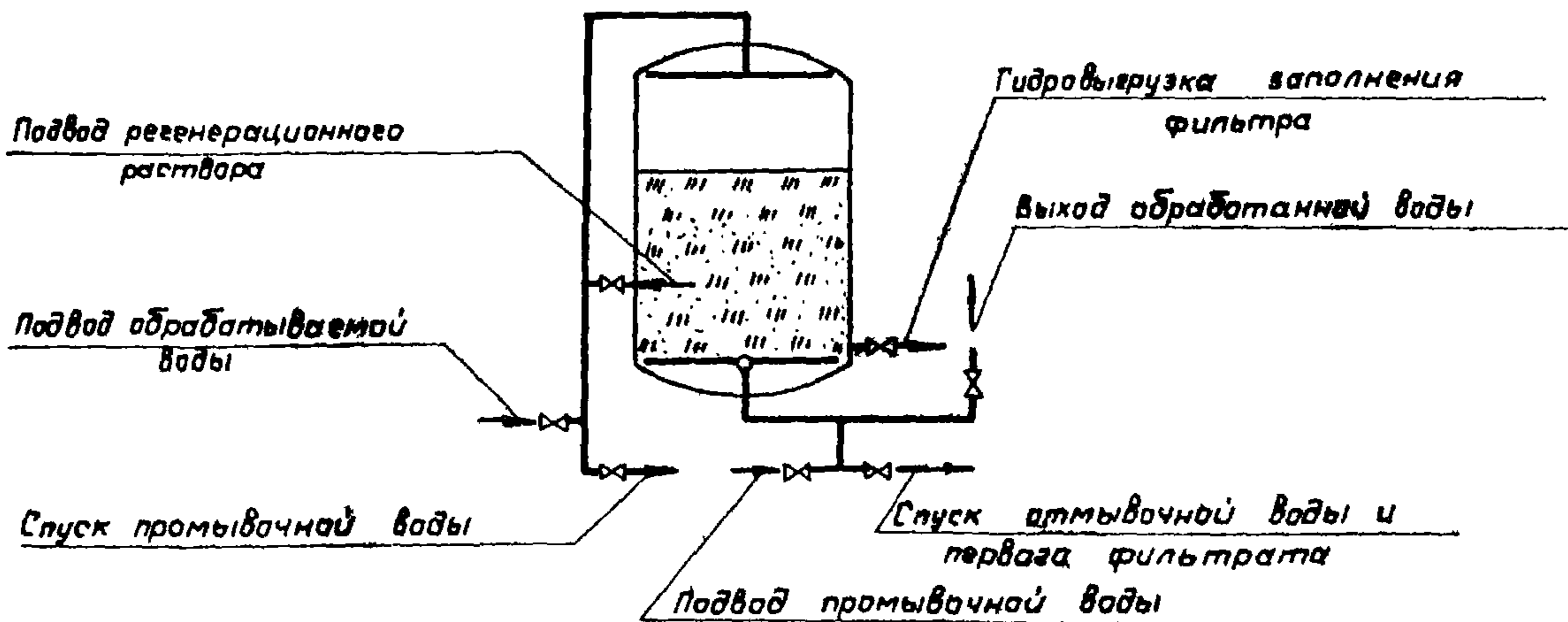


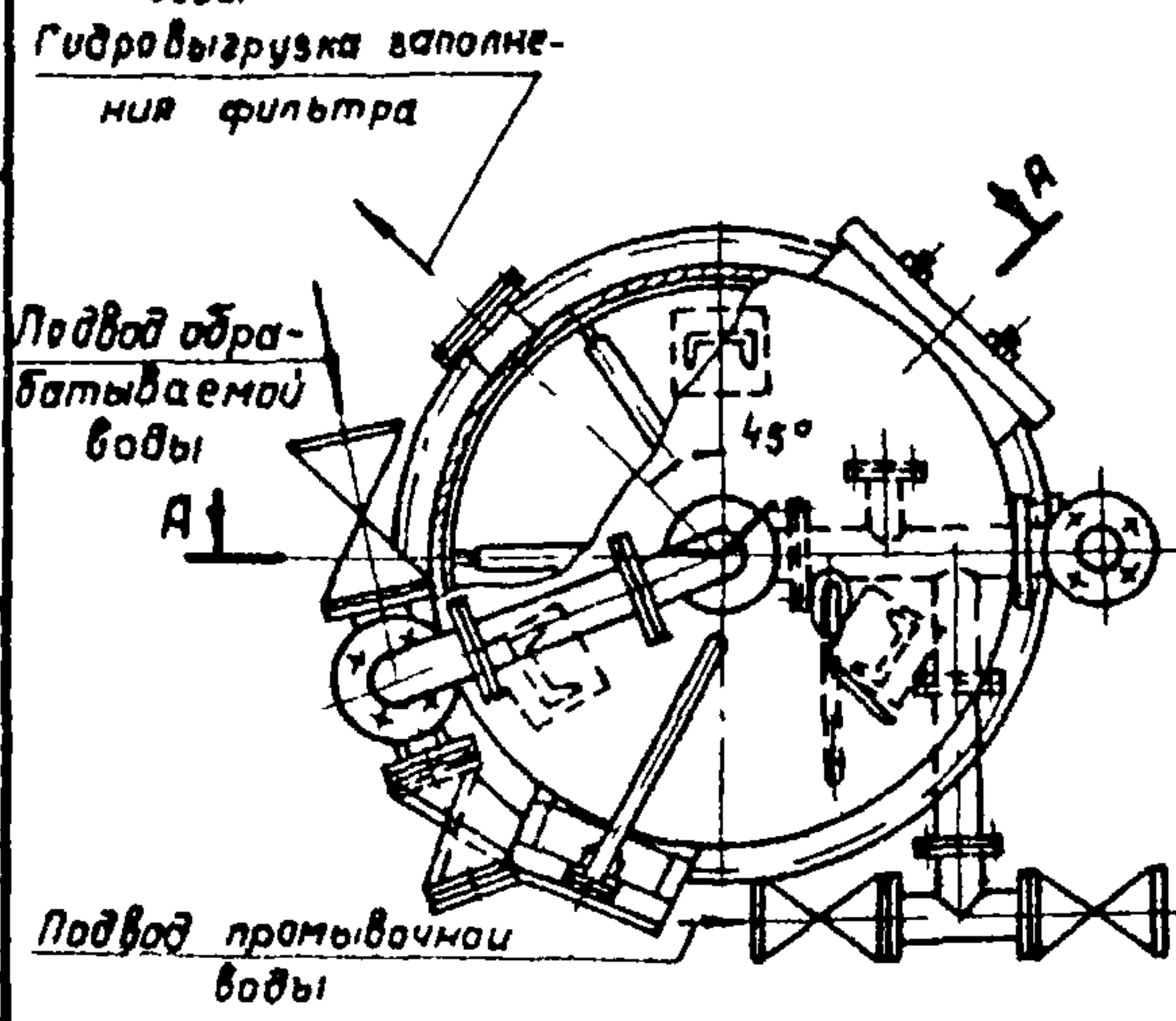
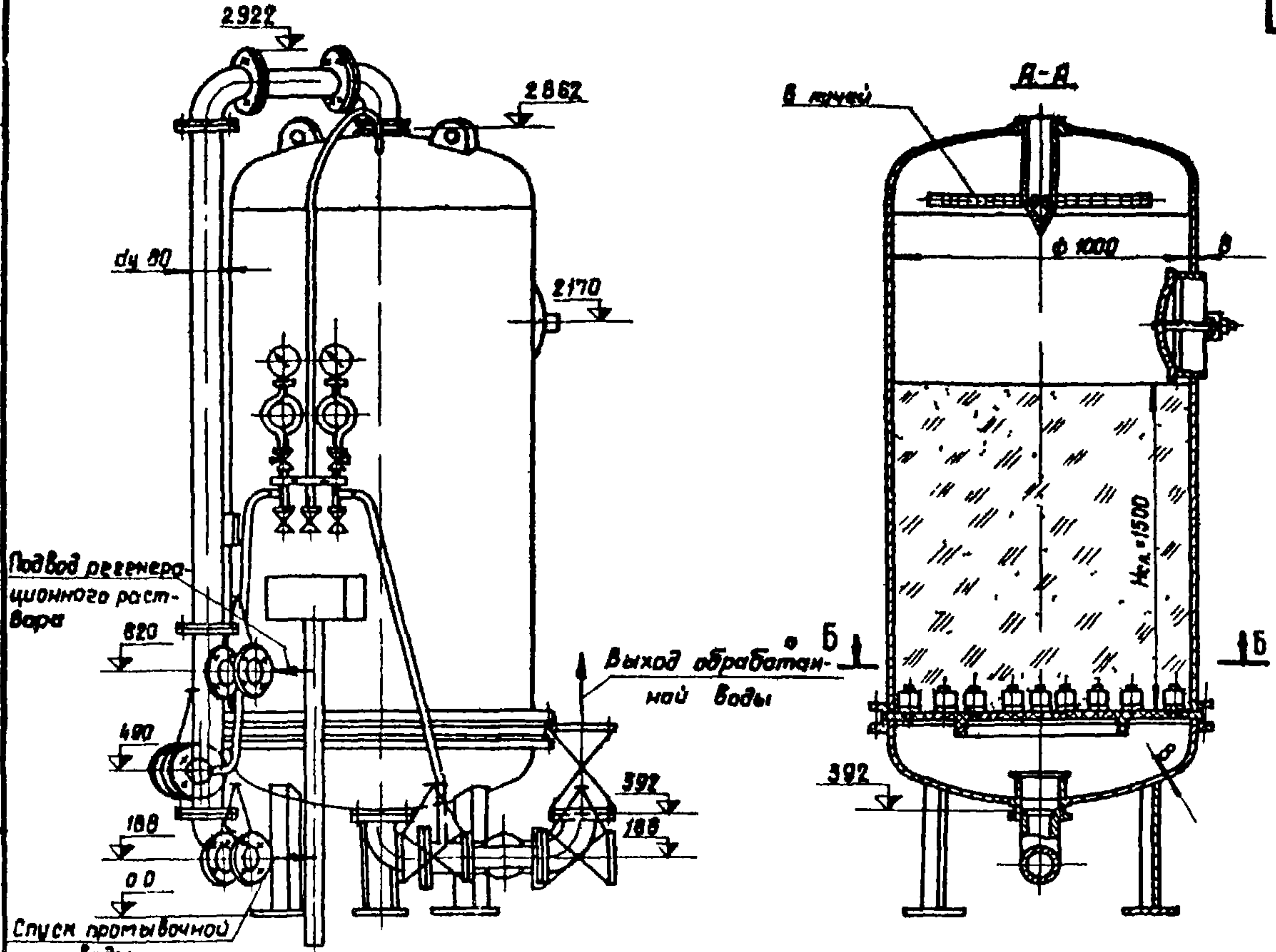
Схема трубопроводов

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Пальчикова
 Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Пальчикова
 Нач. отдела
 Гл. инж. проекта
 Специалист
 Проверил
 г. Москва

ТД 1976

Фильтры ионообменные параллельноточные
 ФИПа 1-2.0-6; ФИПа 1-2.6-6; ФИПа 1-3.0-6; ФИПа 1-3.4-6
 (на 2^х листах)

Серия 4.900-8
 Выпуск V Лист 1-42



Фильтры предназначены для применения на станциях умягчения и обессоливания воды

Схему трубопроводов и арматуру см лист 1-42.

Завод-изготовитель - бийский котельный

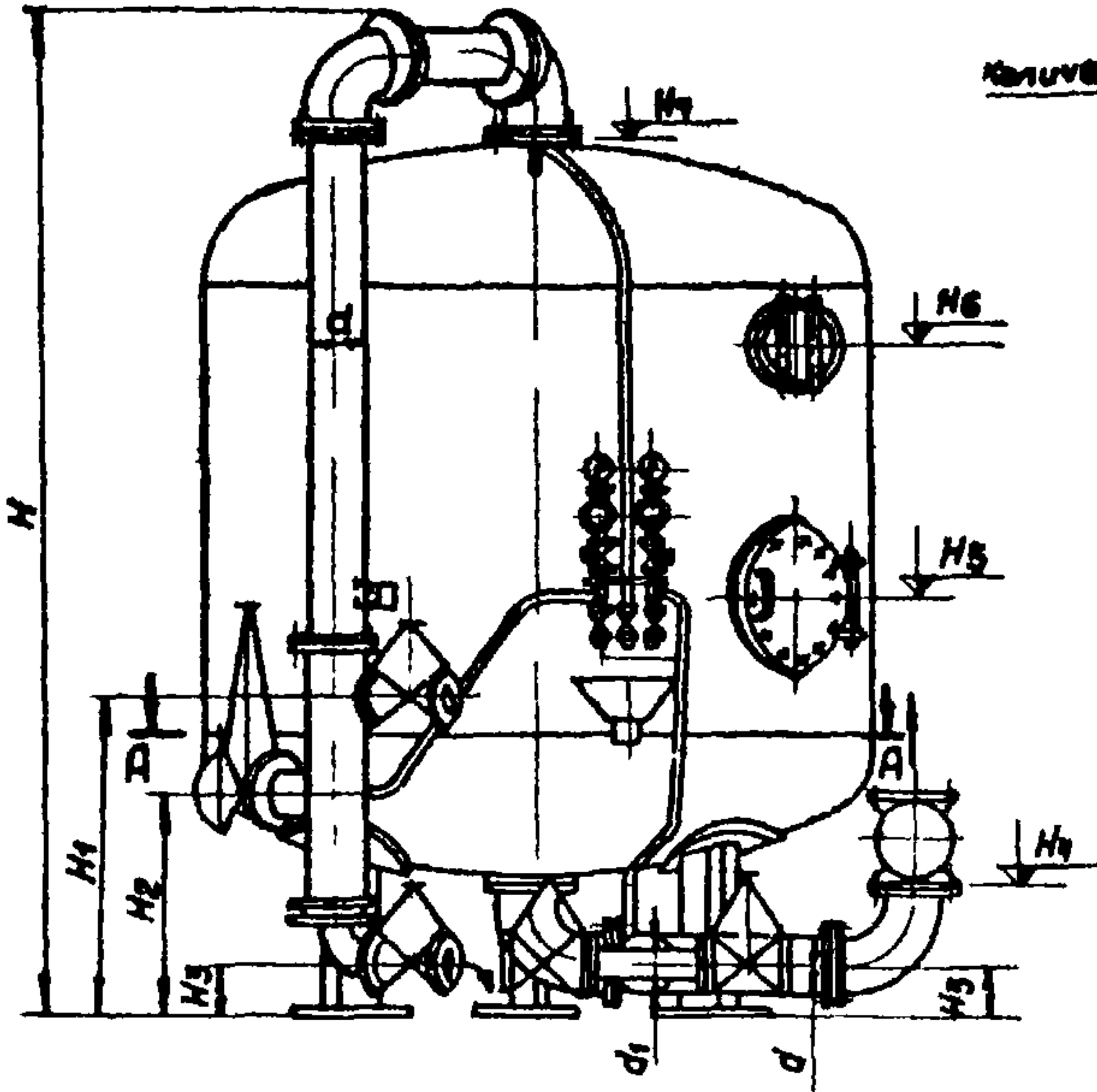
Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Нач отдела	Гл инж проекта	Исполнитель	Проверил

СООБЩЕСТВО ПРОЕКТ
г. Москва

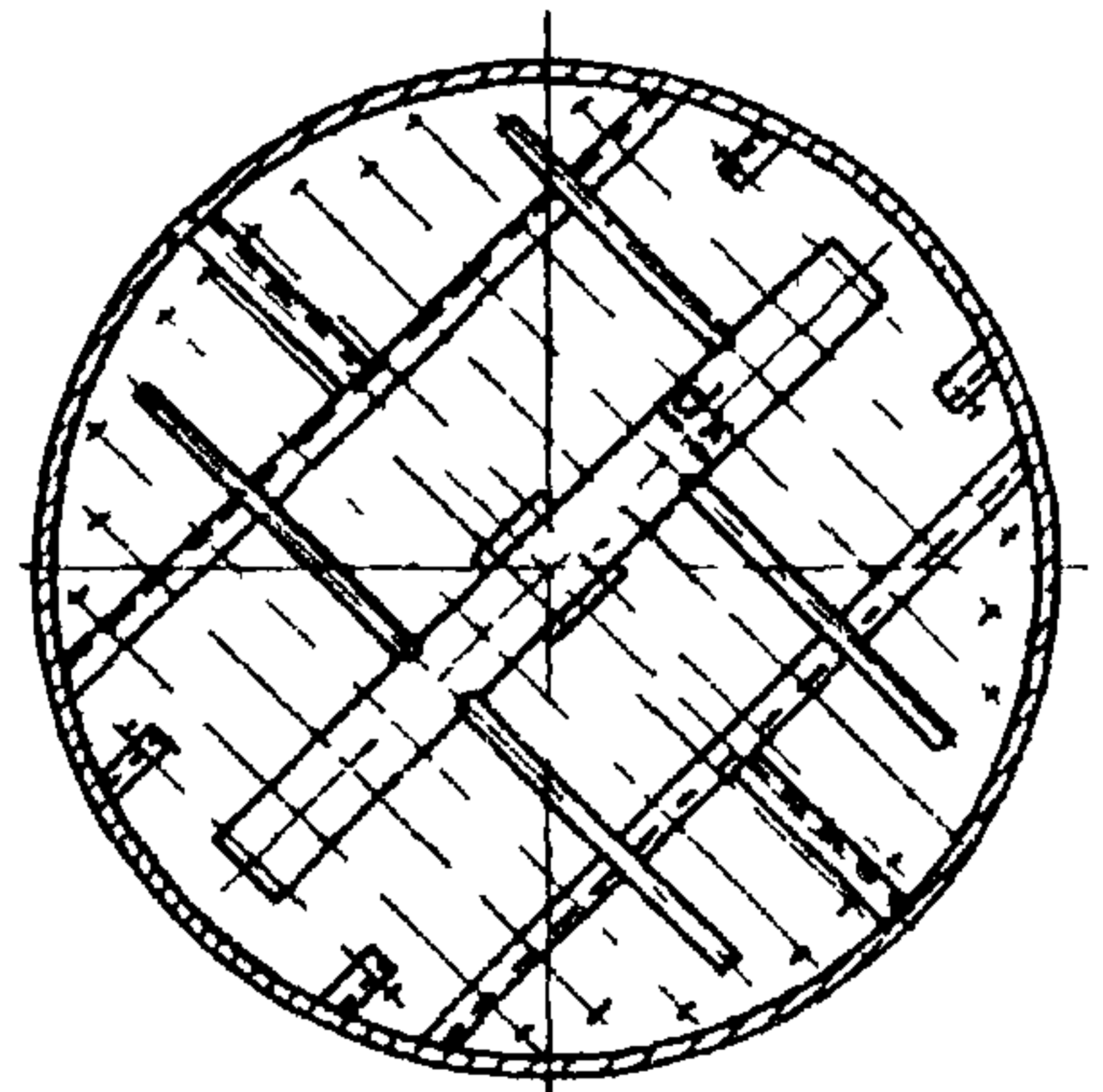
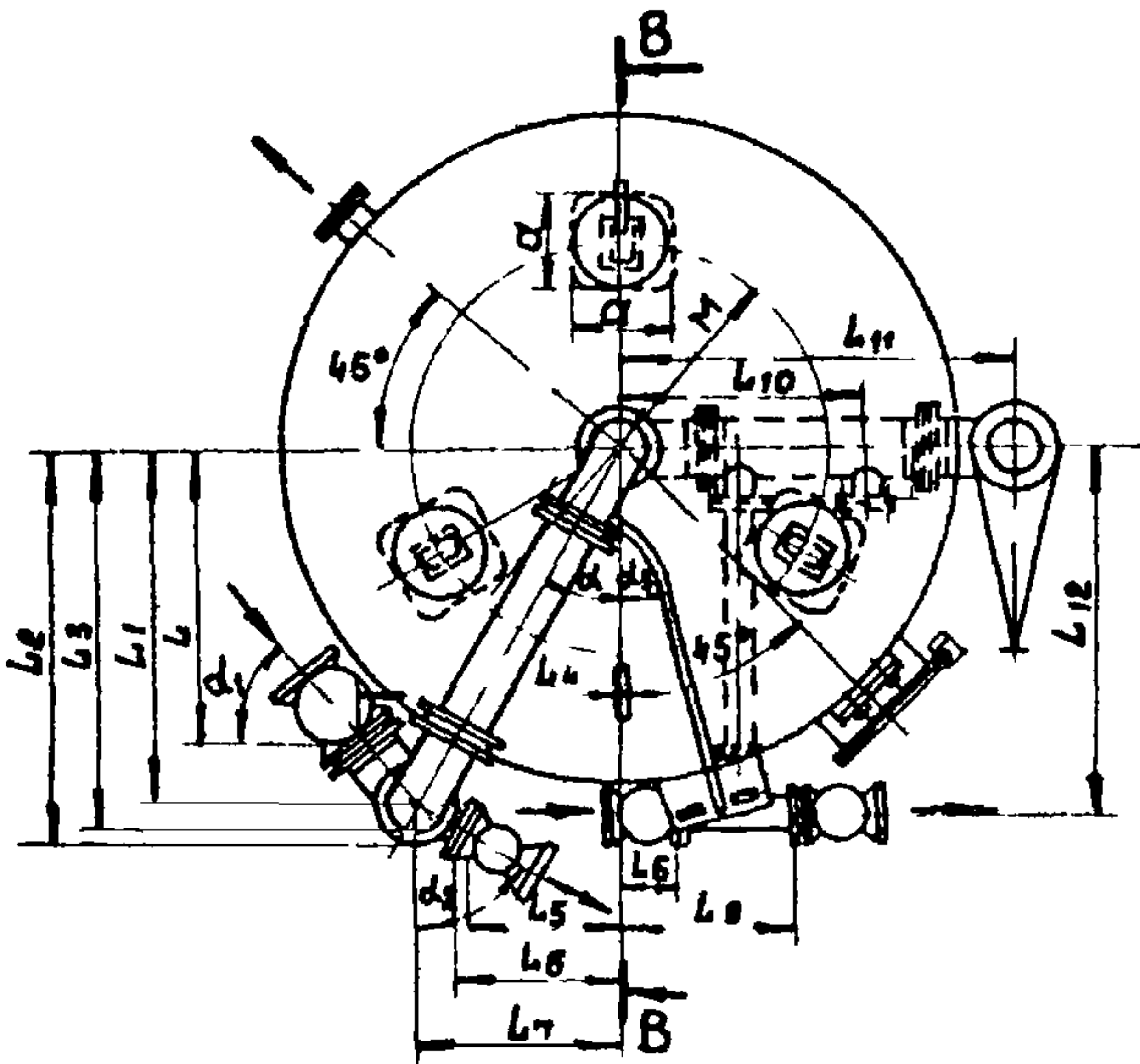
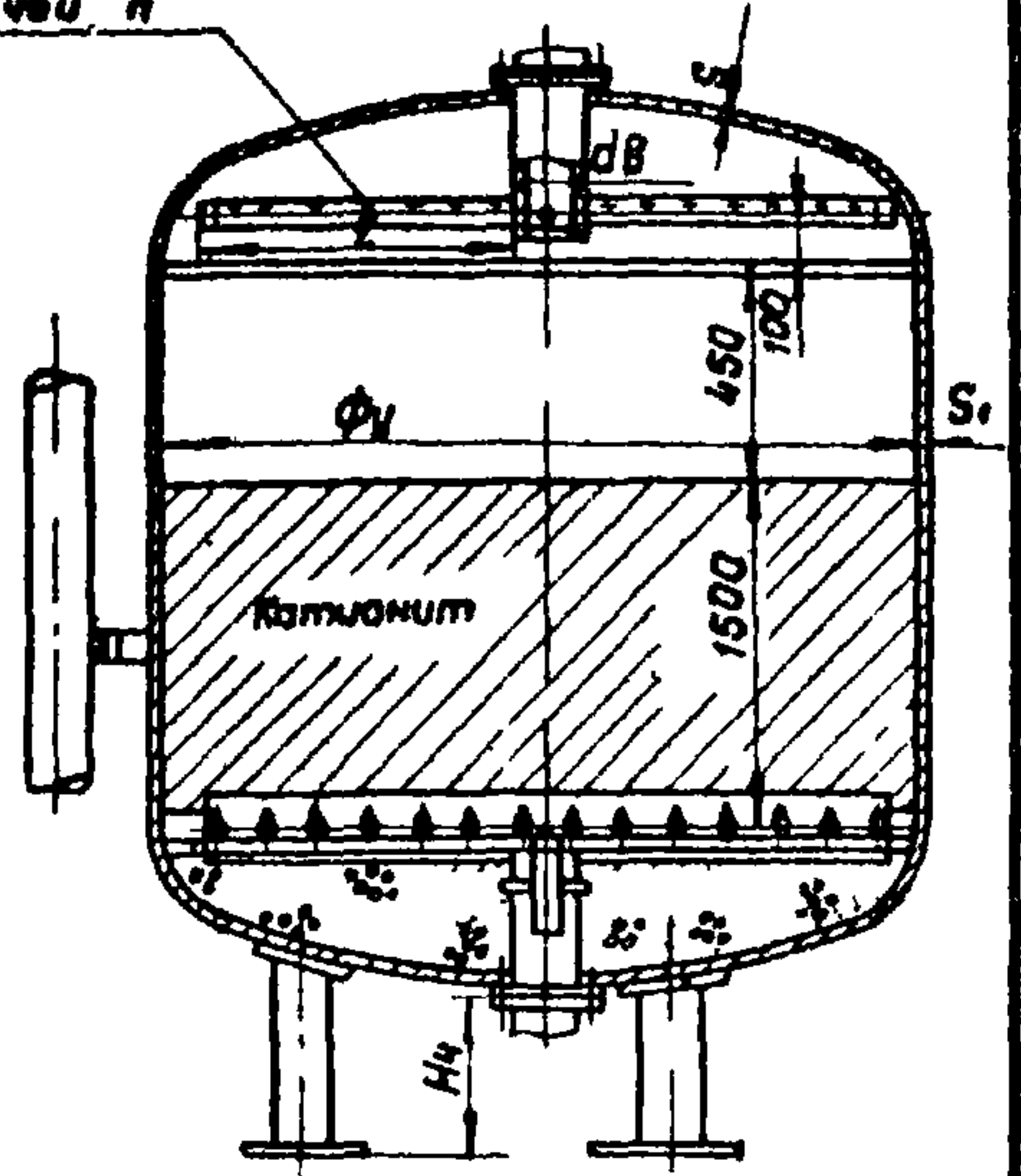
ТД
1976

Фильтр ионообменный параллельно течный
ФИПа II-1,0-6

4.910-8
Лист 1-43



количество труб n



Нач отдела	Курдюков
Гл инж проек	Устинова
Исполнитель	Устинова
Проверил	Пальчикова

Фильтры предназначены для применения в станциях умягчения и обессоливания воды

Арматуру, габаритные размеры и схему трубопроводов см лист 1-45

СОНЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

ТД
1976

Фильтры ионообменные параллельноточные
ФИПа II-2,0-6, ФИПа II-2,6-6, ФИПа II-3,0-6
(на 2х листах)

Серия 4.900-8	
Выпуск V	Лист 1-44

АРМАТУРА

55

Наименование	Обозначение	Диаметр фильтра, мм								
		2000			2500			3000		
		Количество	P_y , кг/см ²	D_y , мм	Количество	P_y , кг/см ²	D_y , мм	Количество	P_y , кг/см ²	D_y , мм
Манометр типа 1, кл. 2.5 Кран трехходовой Вентиль запорный муфтовый Клапан мембранный	ГОСТ 8625 - 69 КТМ 15516P EA 98001. 00.080 EA 98001. 00.100 EA 98001. 00.150 EA 98001. 00.200 EA 98001. 00.250	2 2 3 1 — —	10 25 16 6 — —	— 3 15 80 450 —	2 2 3 1 — —	10 25 16 6 — —	— 3 15 80 100 200	2 2 3 1 — —	10 25 16 6 — —	— 3 15 100 — 250

Габаритные и присоединительные размеры, мм

Шифр	ϕ_y	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	H ₇	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L ₇	L ₈
ФИПа I-2.0-6	2000	3830	1175	680	245	490	1510	2610	3255	860	885	1010	1000	390	730	750	885	270
ФИПа I-2.6-6	2500	4018	1080	780	195	520	1680	2700	3305	1170	1400	1512	1480	1000	845	865	810	270
ФИПа II-3.0-6	3000	4385	1095	805	225	625	1850	2880	3775	1515	1705	1805	1775	920	470	540	690	385

Продолжение таблицы

Шифр	L ₉	L ₁₀	L ₁₁	L ₁₂	M	a	d	d ₁	d _K	D _y	D _y '	D _y ''	i	d ₂	α	α_1	α_2	α_3	s	s ₁	n
ФИПа II-2.0-6	570	790	1170	1170	1400	290	159	89	159	150	80	80	850	160	45	65	50	17	10	8	8
ФИПа II-2.6-6	670	900	1500	1430	1600	370	219	108	219	200	80	100	1120	225	30	50	60	15	12	10	10
ФИПа II-3.0-6	835	1150	1730	1700	2000	420	273	108	219	250	100	100	1270	225	22	40	59	18	12	10	14

Присоединительные размеры фланцев $P_y 10$ кг/см² - по ГОСТ 1255-67*

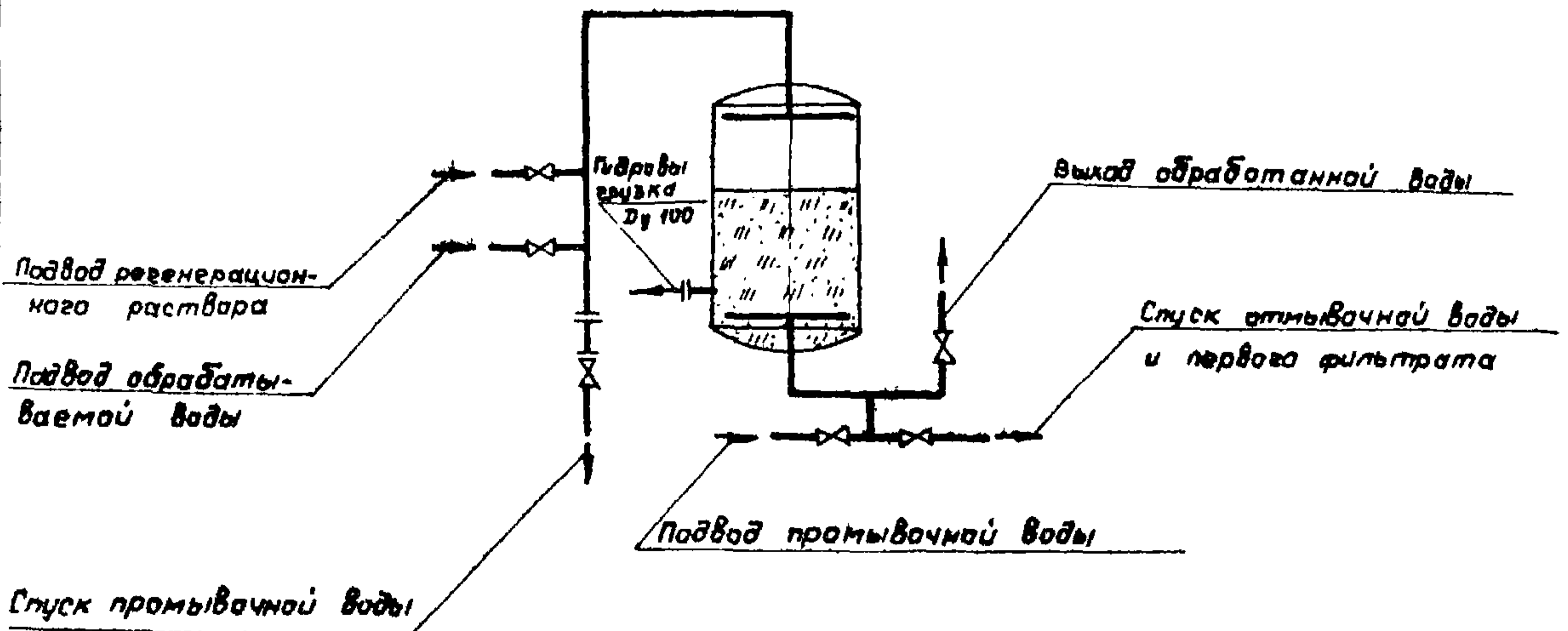
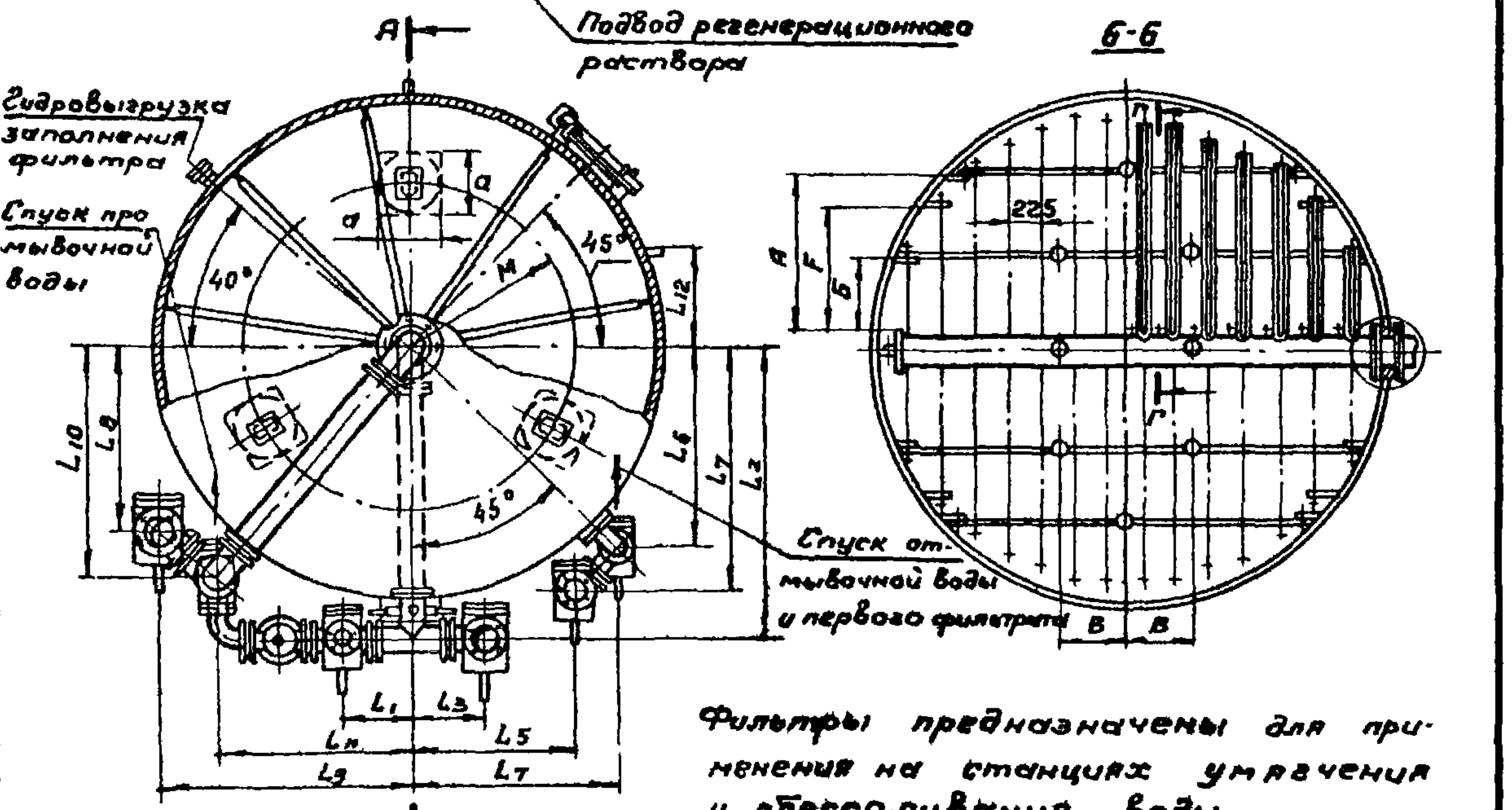
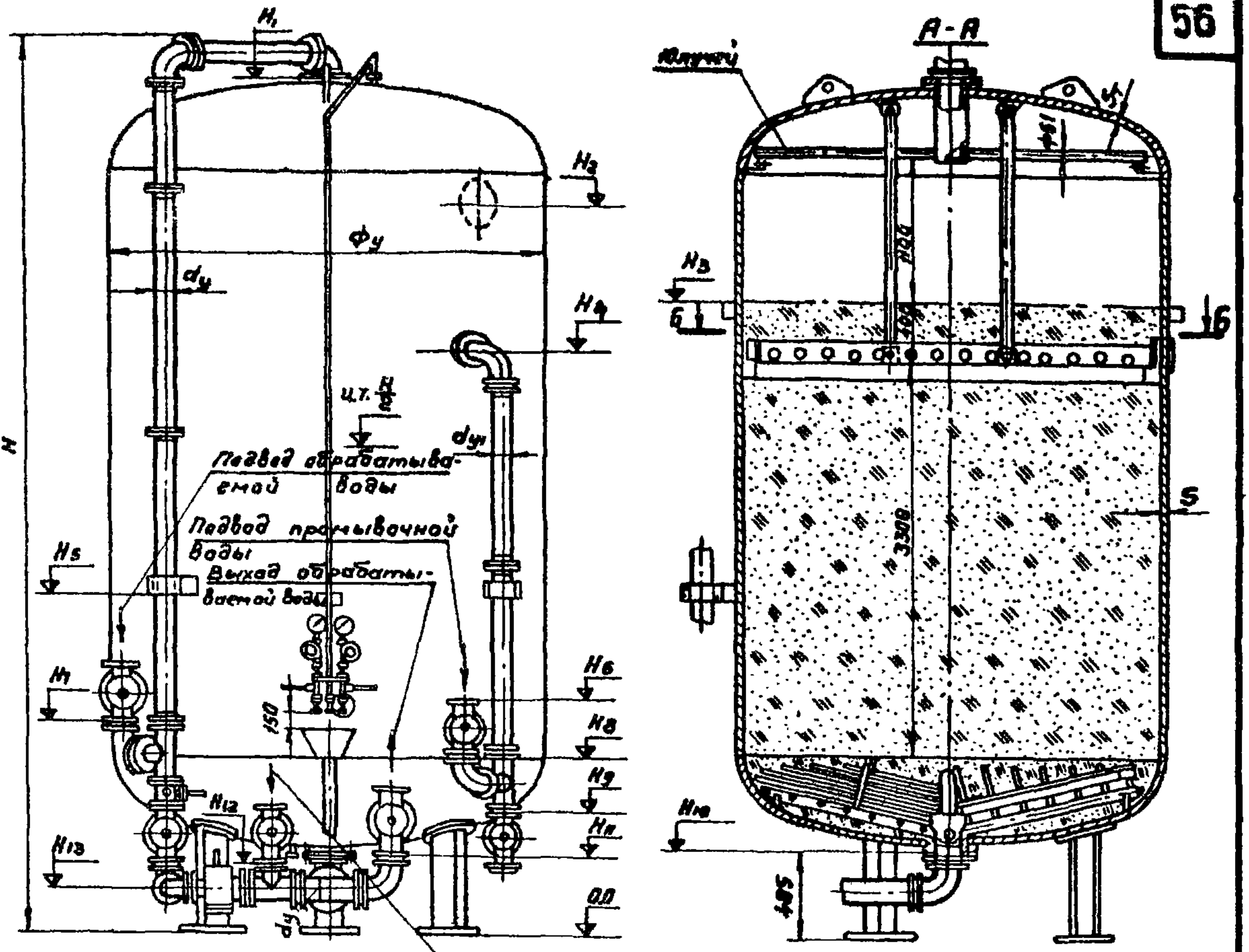


Схема трубопроводов

Курдюков
Устинова
Устинова
Пальчикова
Заксманска
Нач. отдела
Гл. инж. проекта
Исполнитель
Проверил
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



Фильтры предназначены для применения на станциях умягчения и обессоливания воды.

Арматуру, габаритные и присоединительные размеры см. лист 1-47.

Курдюков
Устинова
Устинова
ЕНКО

И.А.С.С.
И.А.С.С.
И.А.С.С.

Нач. отдела
Инж. проекта
Исполнитель
Проверил

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Т.Д.	Фильтры ионообменные противоточные ФИПР-2.0-Б, ФИПР-2.6-Б, ФИПР-3.0-Б; ФИПР-34Б	Серия 4.900-8
1976г	(на 2х листах)	Выпуск V
		Лист 1-46

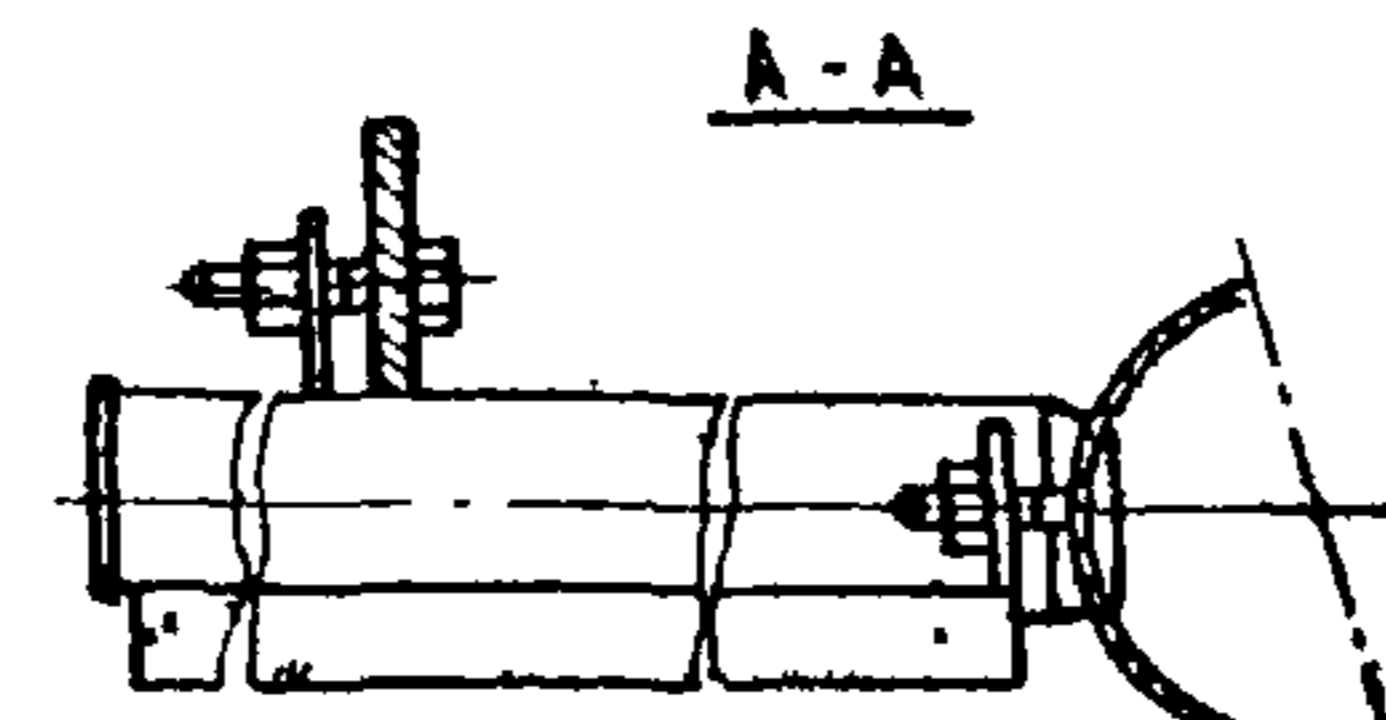
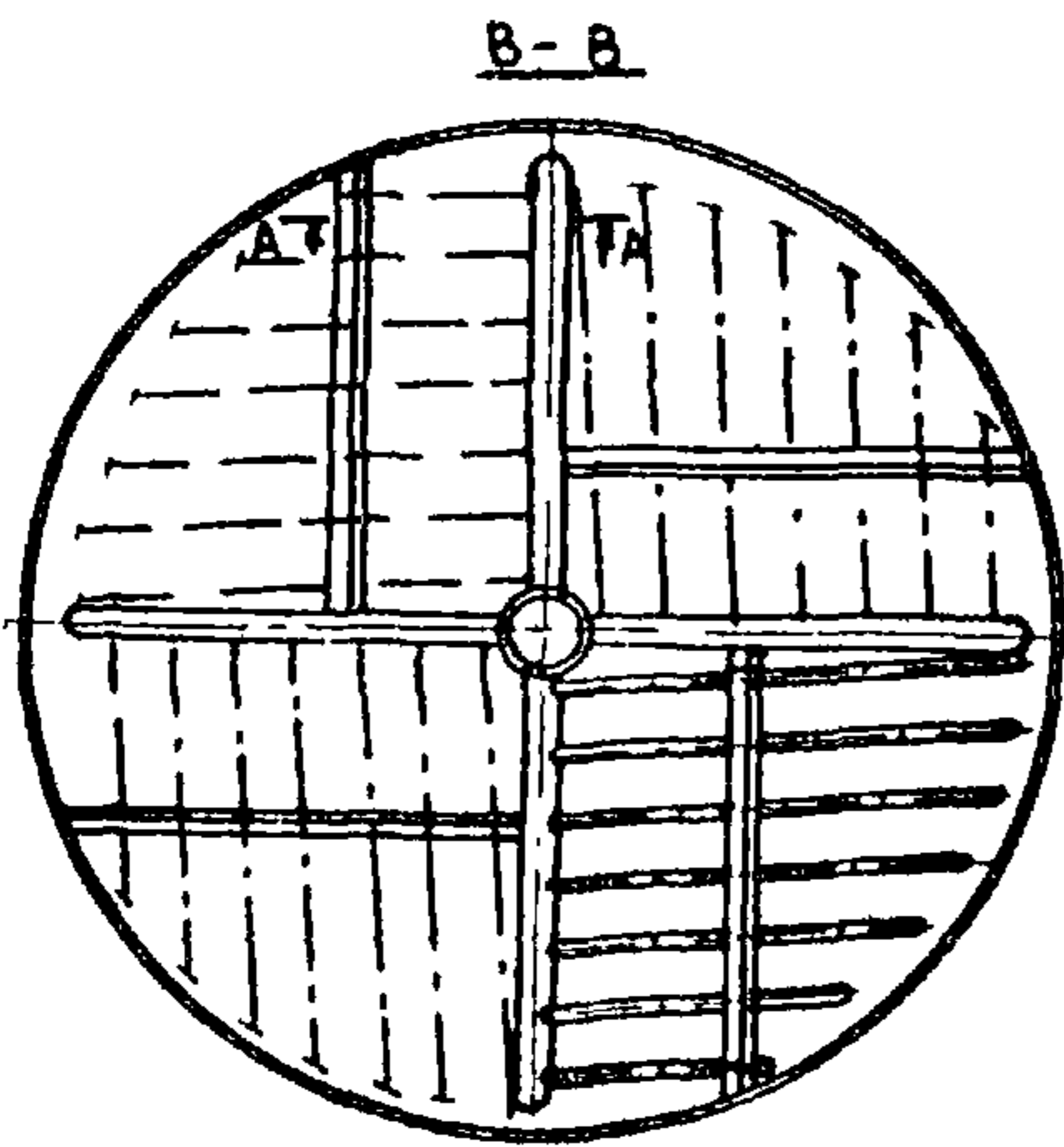
Наименование	Обозначение	Диаметр фильтра, мм											
		2000			2600			3000			3400		
		Кол-во мест	Р _у , кг/см ²	Ду, мм	Кол-во мест	Р _у , кг/см ²	Ду, мм	Кол-во мест	Р _у , кг/см ²	Ду, мм	Кол-во мест	Р _у , кг/см ²	Ду, мм
Манометр типа I. кл. 2.5	ГОСТ 8625-65	2	10	—	2	10	—	2	10	—	2	10	—
Кран трехходовой	КТК 1561бр	2	16	15	2	16	15	2	16	15	2	16	15
Вентиль запорный муфтовый	EA 96001.00.100-150	3	16	15	3	16	15	3	16	15	3	16	15
Клапан мембранный	EA 96001.00.080-125	2	6	100	2	6	150	2	6	150	2	6	150
"	"	3	6	80	3	6	100	3	6	125	3	6	125

Габаритные и присоединительные размеры, мм

Шифр	Ф _у	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	H ₇	H ₈	H ₉	H ₁₀	H ₁₁	H ₁₂	H ₁₃	a	M	L ₁	L ₂
ФИПР-2.0-6	2000	6344	6017	5271	4570	4170	4000	1421	1480	1010	676	393	375	370	210	490	1400	380	1210
ФИПР-2.6-6	2600	6745	6351	5483	4780	4380	4000	1633	1700	1180	818	485	463	420	220	490	1600	450	1582
ФИПР-3.0-6	3000	6850	6446	5498	4880	4490	4000	1738	1800	1350	968	510	490	470	245	490	2000	475	1752
ФИПР-3.4-6	3400	7019	6610	5580	4970	4570	4000	1820	1970	1435	1000	510	490	470	245	490	2200	475	1964

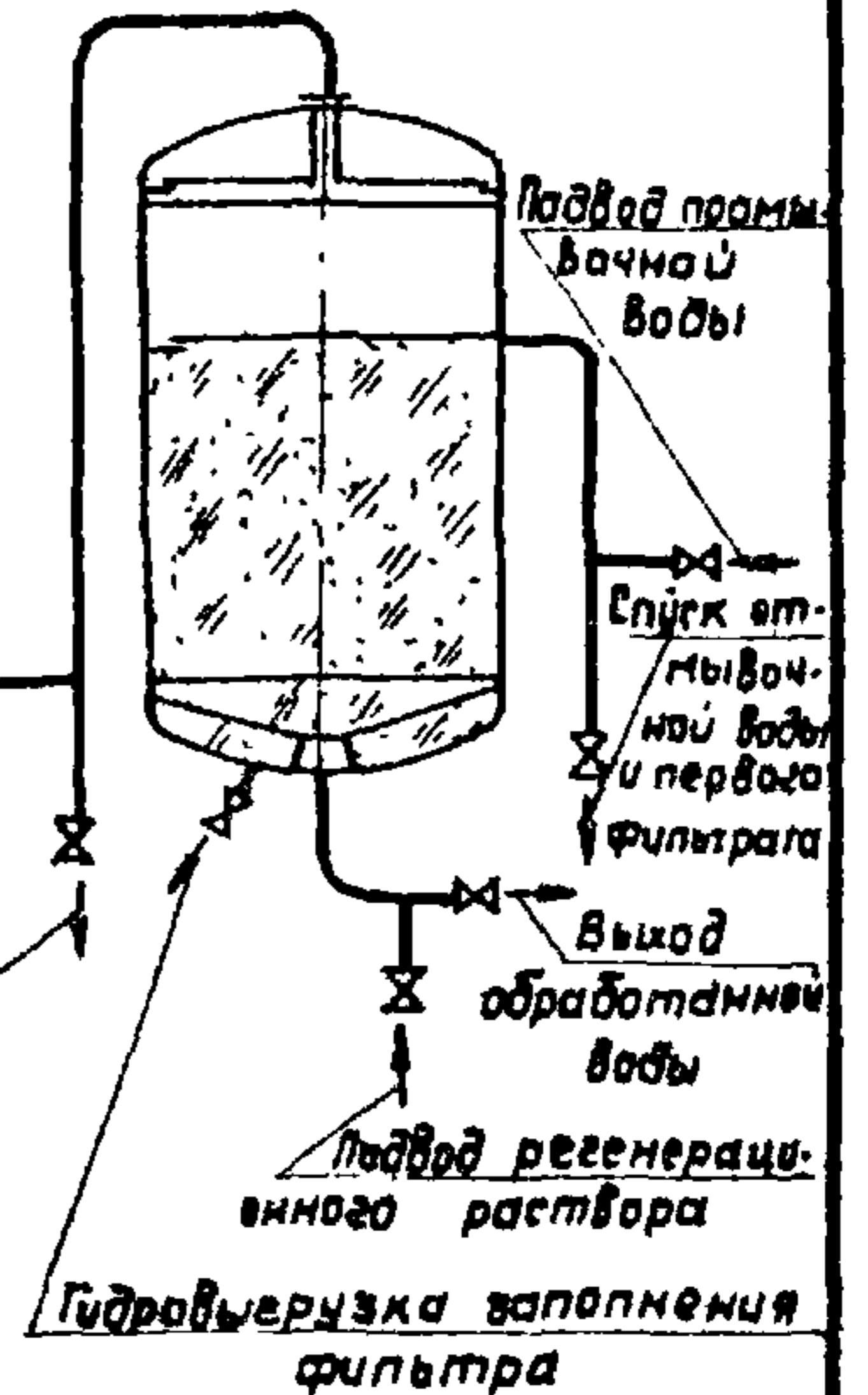
Продолжение таблицы

Шифр	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L ₇	L ₈	L ₉	L ₁₀	L ₁₁	L ₁₂	A	D _у	d _у	d _{у1}	B	S ₁	B	B	F
ФИПР-2.0-6	365	1082	608	845	845	617	1263	875	1005	310	563	100	100	80	8	10	205	410	—
ФИПР-2.6-6	495	1308	792	1050	1050	847	1515	1197	1165	580	940	150	150	100	10	12	480	410	825
ФИПР-3.0-6	495	1532	917	1225	1225	977	1660	1327	1310	750	1040	150	150	125	10	12	540	450	865
ФИПР-3.4-6	495	1678	1062	1370	1370	1279	1660	1529	1310	870	1140	150	150	125	12	14	480	450	900



Подвод обрабатываемой воды

Спуск промывочной воды



Подвод промывочной воды

Спуск отмывочной воды и первого фильтрата

Выход обработанной воды

Подвод регенерационного раствора
Гидравлическая загрузка заполнения фильтра

Шифр	Стоимость, руб.
ФИПР 2.0-6	1900
ФИПР 2.6-6	1760
ФИПР 3.0-6	2270
ФИПР 3.4-6	2800

Схема трубопроводов

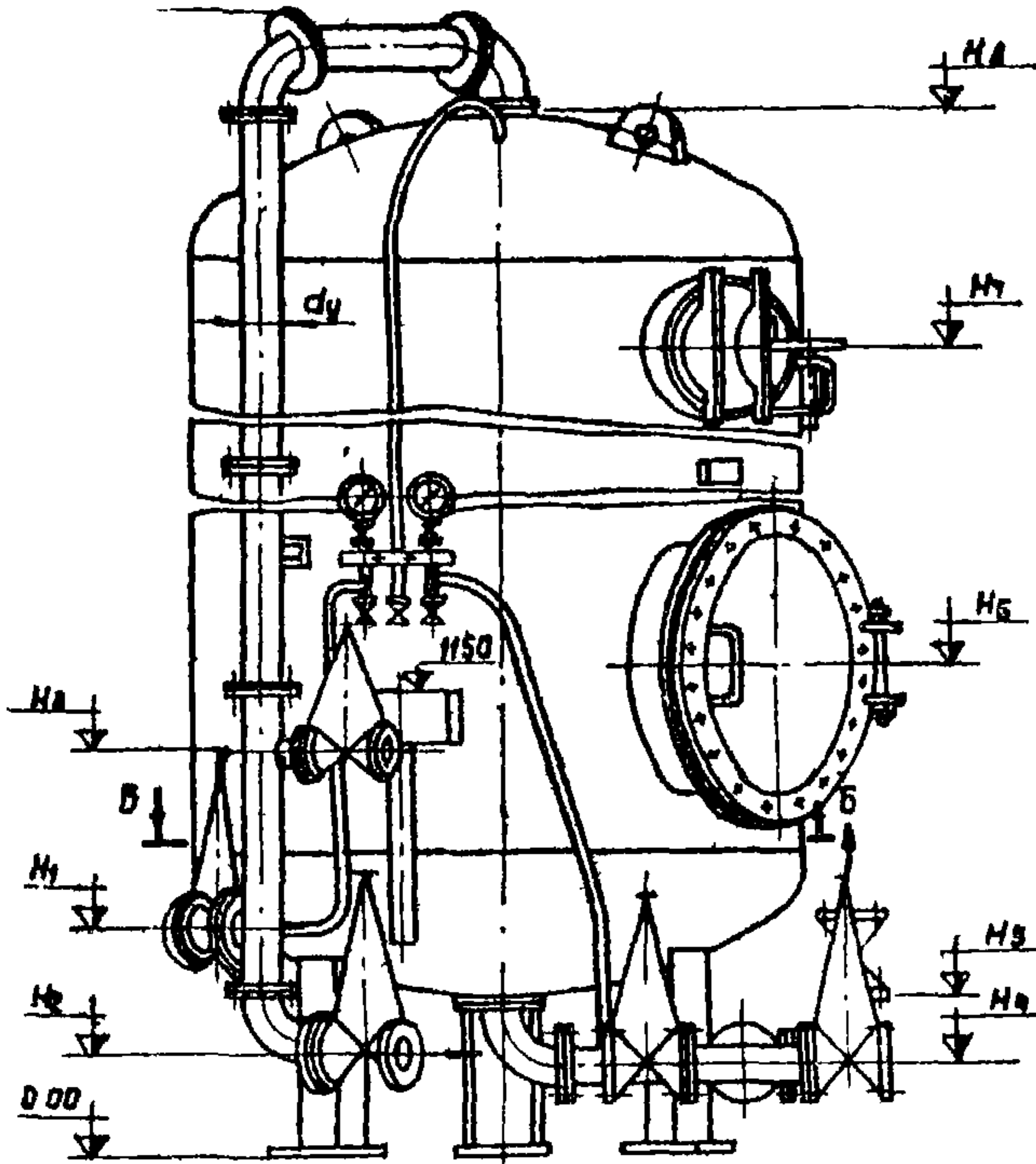
Завод-изготовитель - Таганрогский "Красный котельщик."

Курдюков
Устинова
Устинова
Зыков
Исполнитель
Проверил
г. Москва
СНЗ В О Д О К А Н А П Р О Е К Т

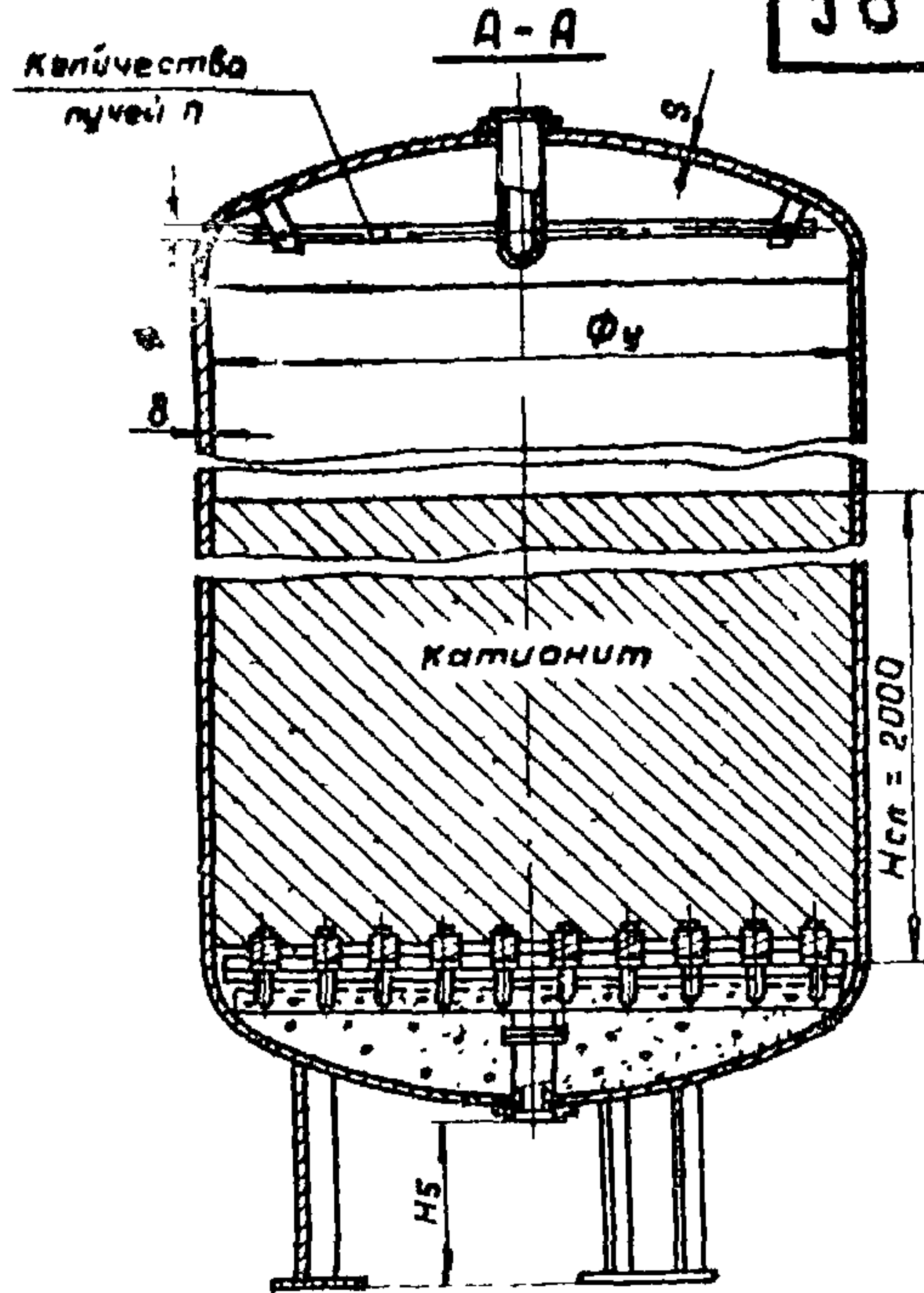
ТД
1976

Фильтры ионообменные противоточные
ФИПР-2.0-6; ФИПР-2.6-6; ФИПР-3.0-6; ФИПР-3.4-6.
(на 2* листах).

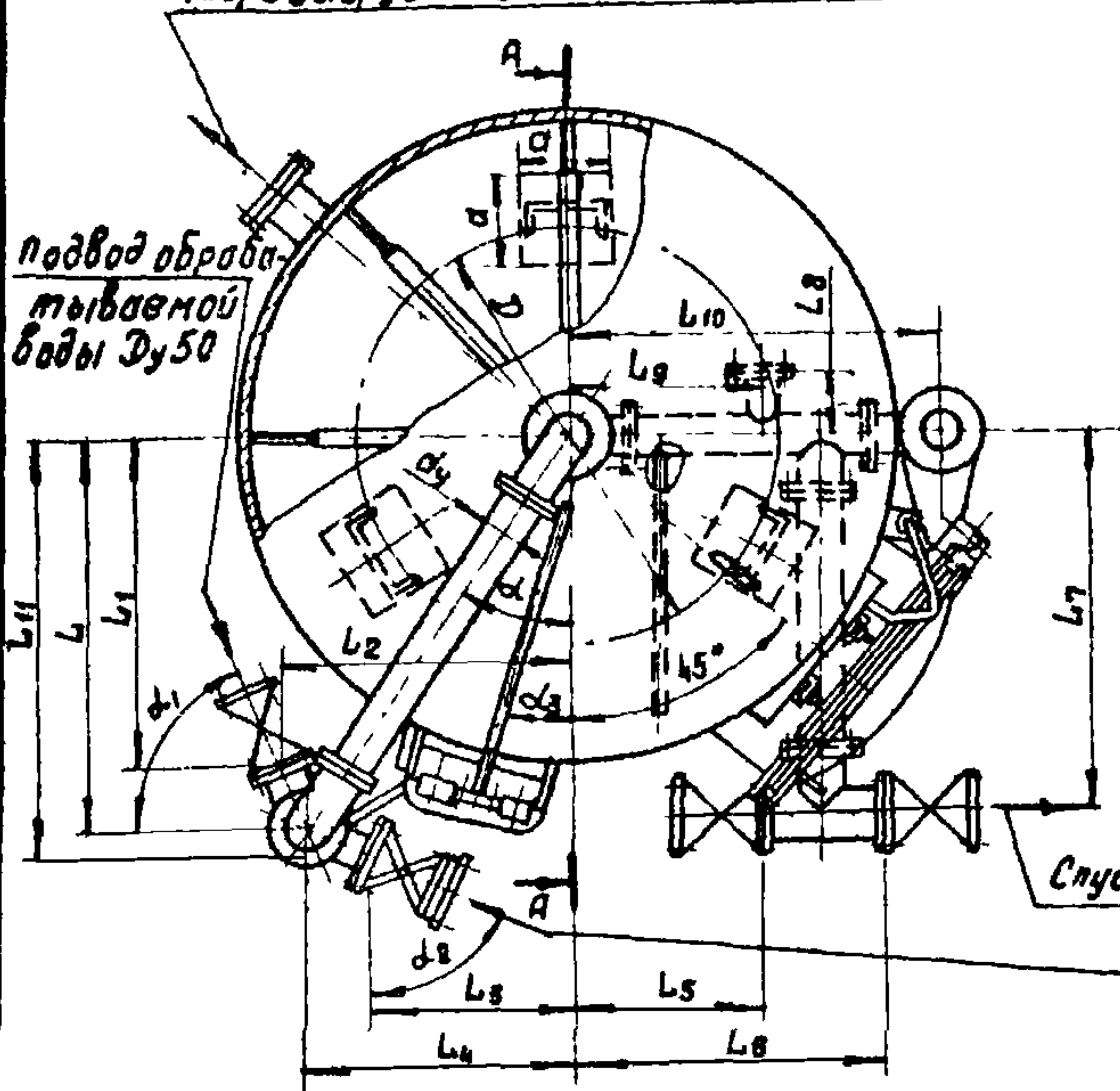
Серия
4.900-8
Выпуск
V
Лист
1-47



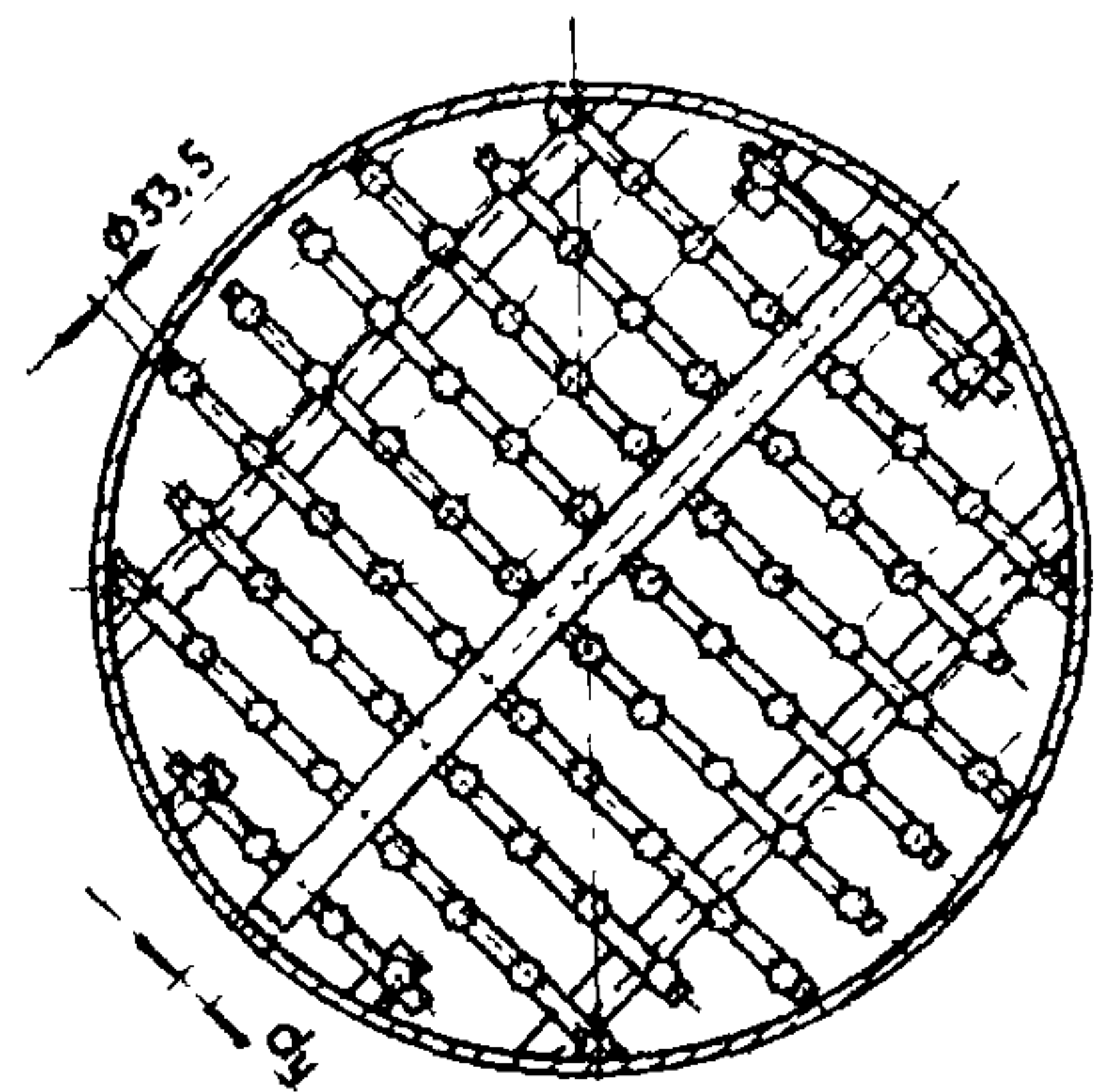
Гидравлическая загрузка заполнения фильтра Ду 100



Б-Б
Распределительное устройство нижнего фильтра Ду 1500



Спуск отмывочной воды и первого фильтрата
Подвод регенерационного раствора



Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Нач. отдела	Гл. инж. проекта	Исполнитель	Проверил

Фильтры предназначены для применения в станциях умягчения и обессоливания воды.

Арматуру, габаритные размеры и схему трубопроводов см. лист 1-49.

ТД
1976

Фильтры натрий-катионитовые первой ступени Ду 1000 и Ду 1500 ХВ-040-1 и ХВ-040-2. (на 2х листах)

Серия 4.900-8
Выпуск V
Лист 1-48

СНОВЗООДОКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

АРМАТУРА

59

Наименование	Обозначение	Диаметр фильтра, мм					
		1000			1500		
		Кол-во	Р _у , кг/см ²	Д _у , мм	Кол-во	Р _у , кг/см ²	Д _у , мм
Манометр типа 1, кл. 2.5 Кран трехходовой Вентиль Задвижка	ГОСТ 8825-69 КТК 15 кч 15 бр 30 ч 6 бр 30 ч 6 бр	2	10	—	2	10	—
		2	16	15	2	16	15
		3	16	15	3	16	15
		6	10	30	5	10	30
		—	—	—	5	10	30

Габаритные и присоединительные размеры, мм

Шифр	Д _у	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	H ₇	H ₈	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L ₇
XB-040-1	1000	3592	476	224	858	213	340	1130	2890	3380	205	82	586	920	364	315	585	650
XB-040-2	1500	3919	565	265	995	264	416	1310	3070	3664	660	124	665	466	602	470	770	878

Продолжение таблицы

Шифр	L ₈	L ₉	L ₁₀	L _n	d _y	d	d ₁	d ₂	d ₃	n	D	d	s	Стоимость руб.	Завод-изготовитель
XB-040-1	125	250	670	322	50	70	80	20	23	4	720	180	8	380	Вийский котельный завод
XB-040-2	150	450	900	923	80	55	65	65	15	6	1000	220	10	520	Вийский котельный завод

Присоединительные фланцы Р_у 10 кгс/см² - по ГОСТ 1255-67*

Б - Б

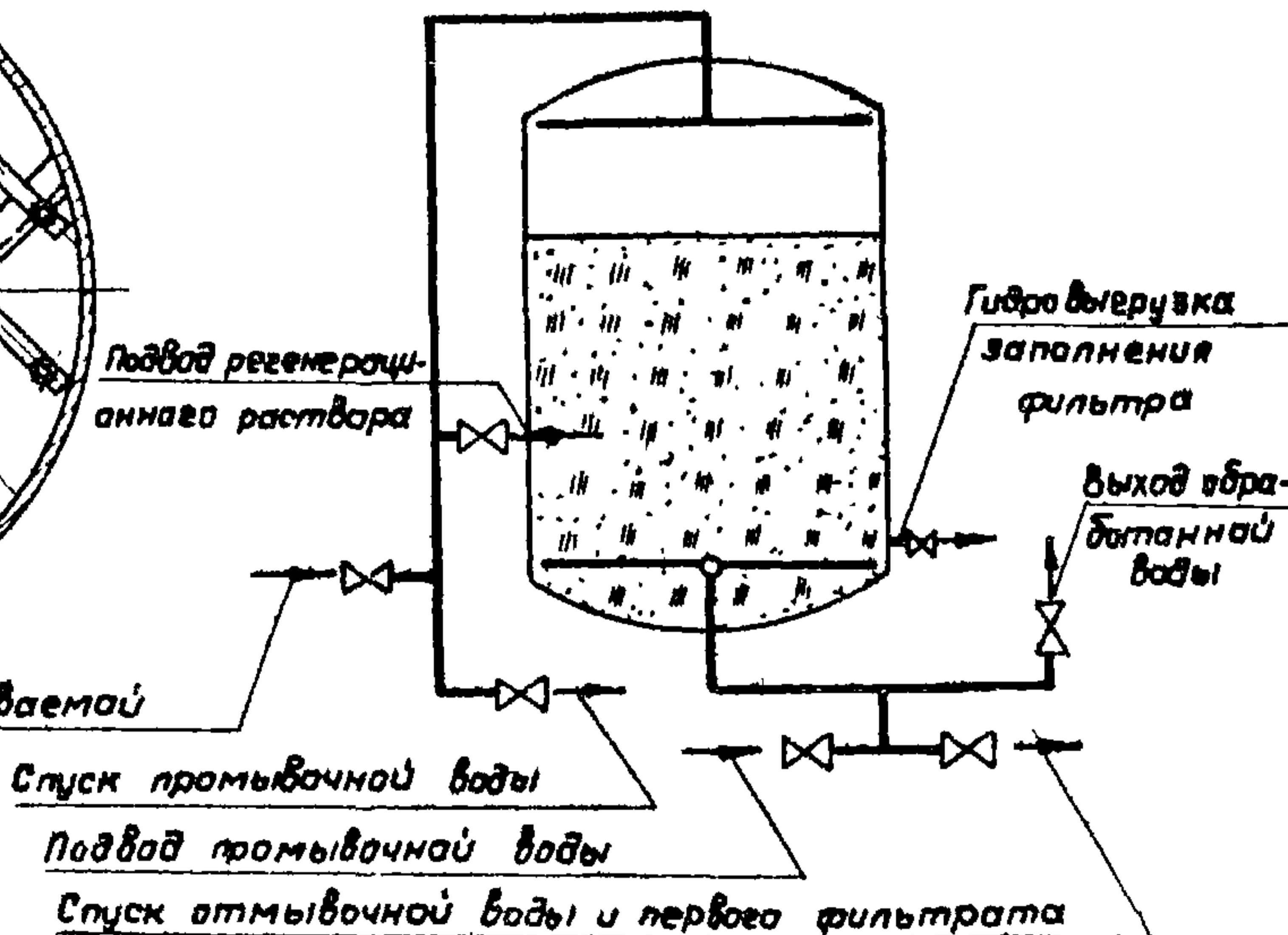
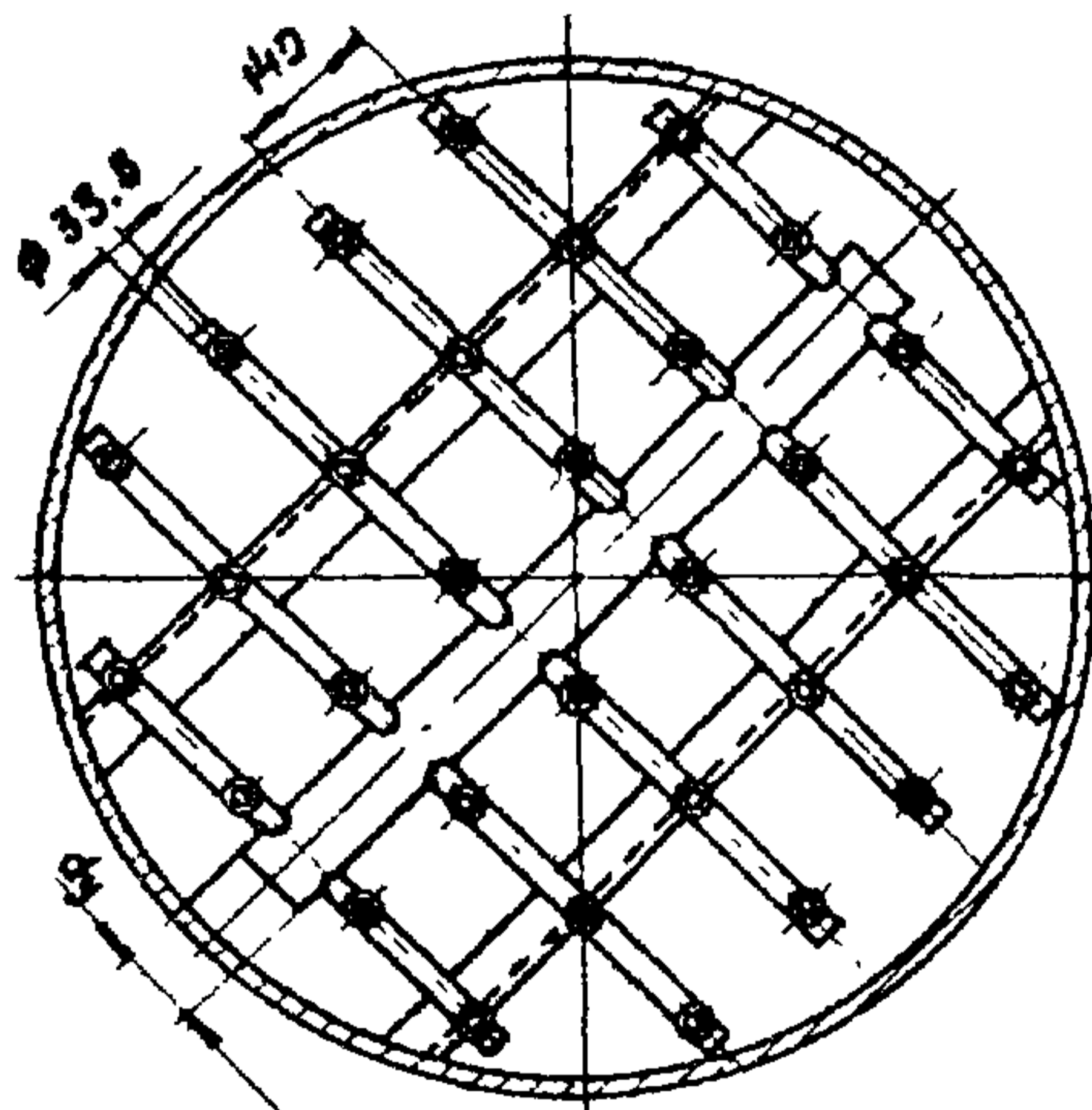
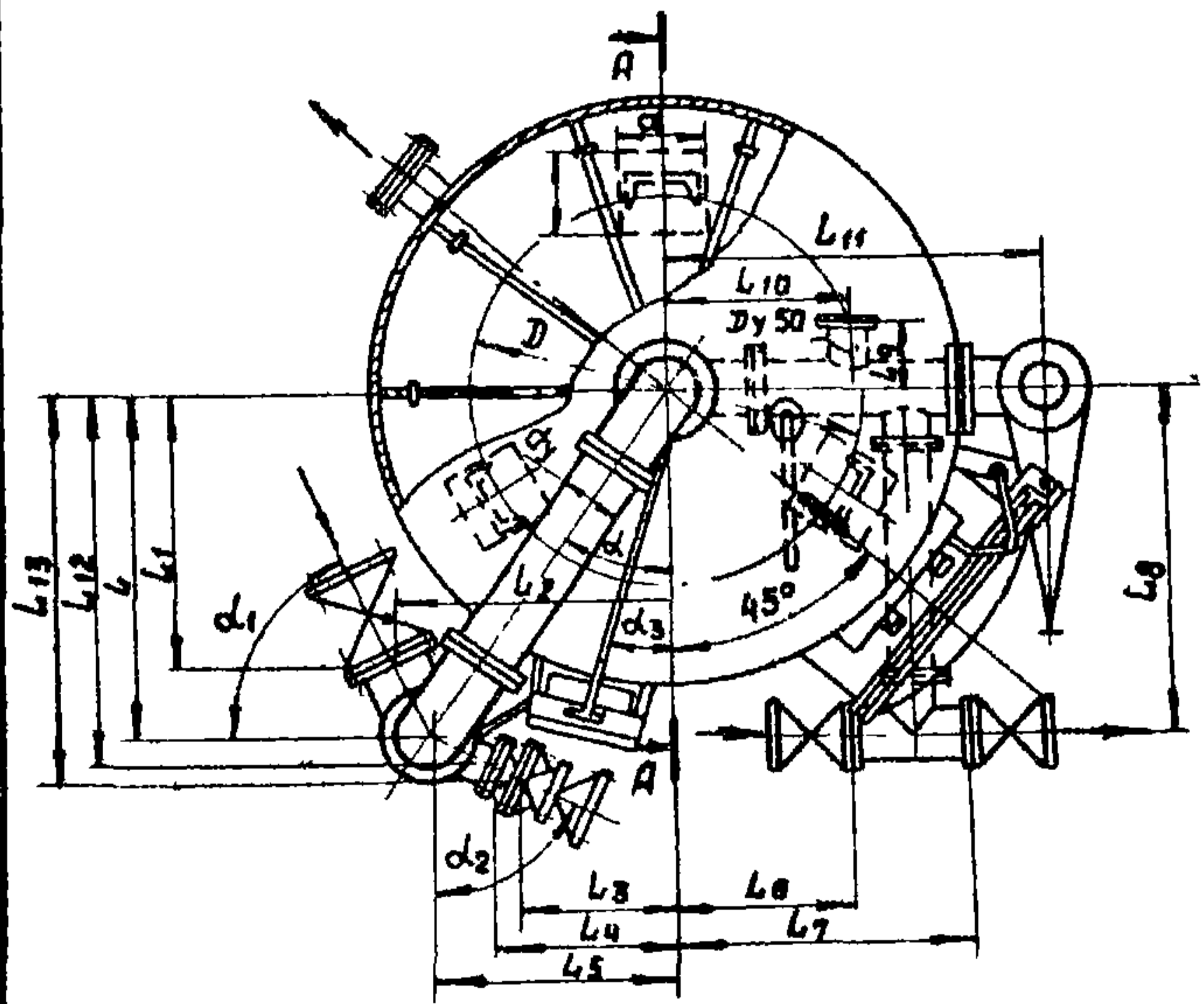
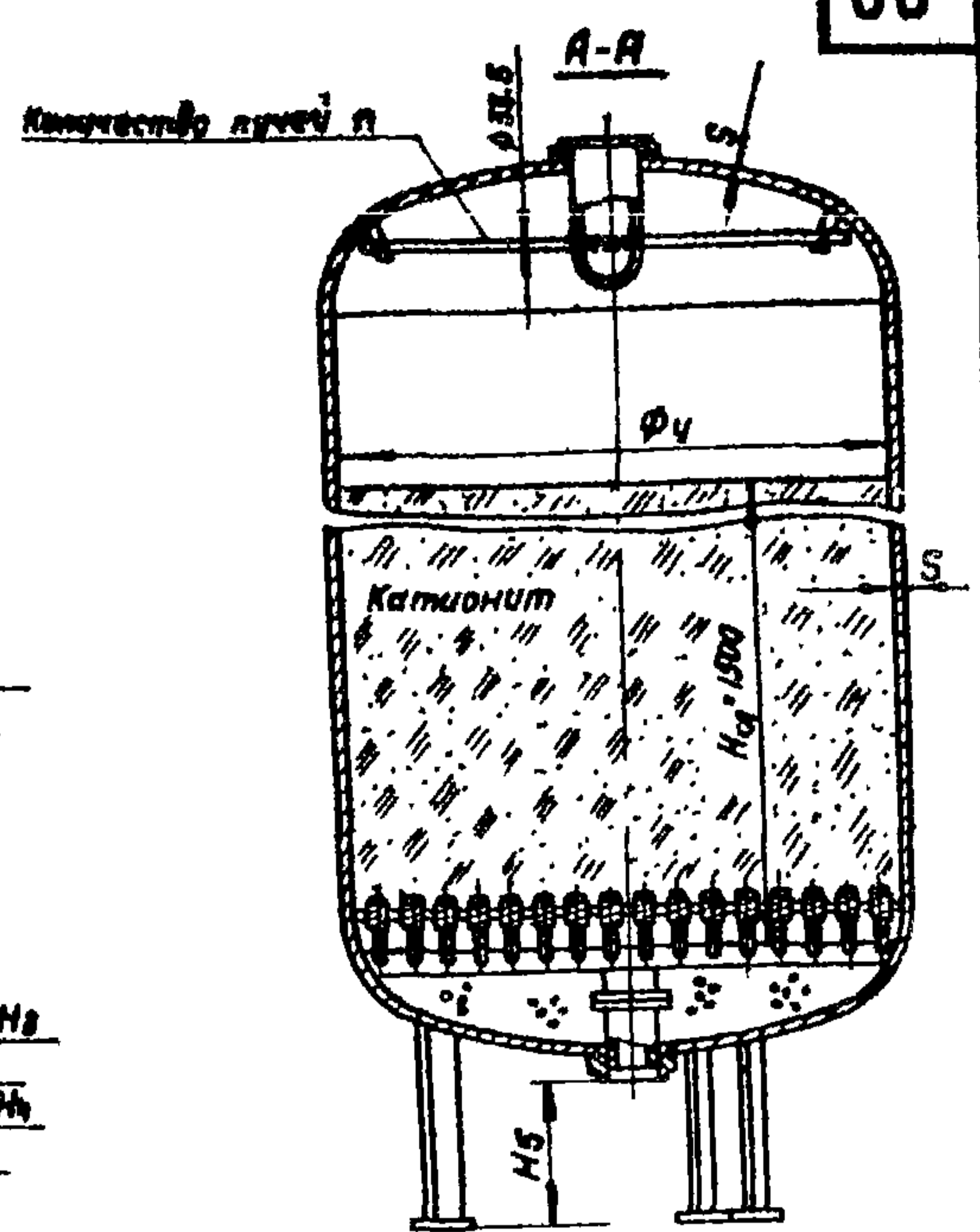
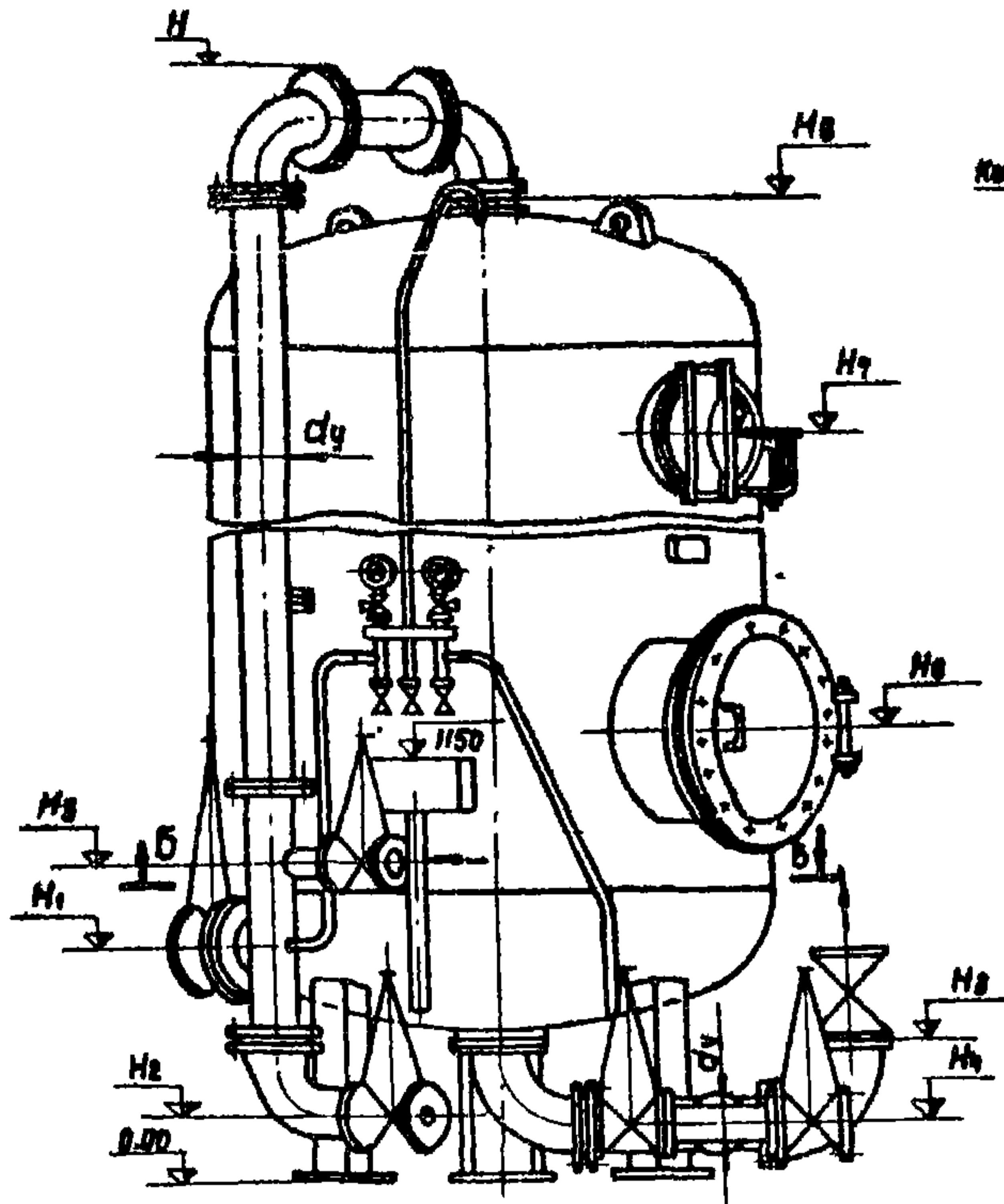


Схема трубопроводов

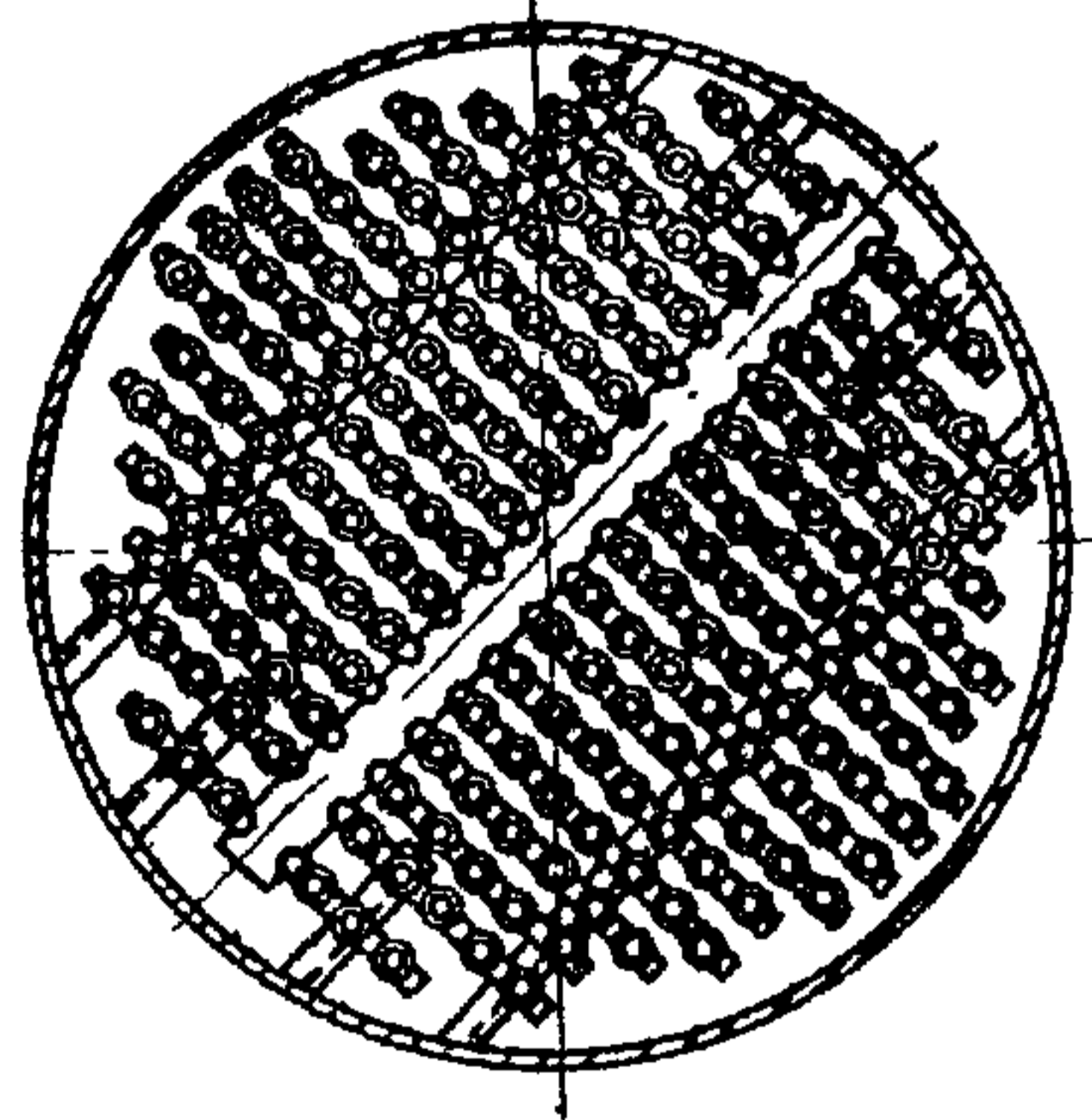
Курдюков
Устинова
Устинова
Пальчикова
Иванов
Нач. отдела
Гл. инж. проекта
Исполнитель
Проектировщик
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

ТД 1976
Фильтры натрий-катионитовые первой степени
Ду 1000 и Ду 1500 XB-040-1 и XB-040-2
(на 2х листах)

Серия 4.900-8
Выпуск 1
Лист 1-49



Б-Б
Распределительное нижнее фильтра Ду1500



Фильтры предназначены для применения в станциях умягчения и обессоливания воды.

Арматуру, габаритные размеры и схему трубопроводов см. лист 1-51

Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Науч. отдел	Инж. проекта	Исполнитель	Проверил
СПОЗВОДЖКАНАЛПРОЕКТ	г. Москва	ТД	1976

Фильтры натрий-катионитовые второй ступени Ду 1000 и Ду 1500 ХВ-041-1 и ХВ-041-2 (на 2х листах).

Серия	4.900-8
Выпуск	V
Лист	1-50

Наименование	Обозначение	Диаметр фильтра, мм					
		1000			1500		
		Количество	Py, кгс/см ²	Dy, мм	Количество	Py, кгс/см ²	Dy, мм
Манометр типа 1 кл. 2,5 Кран трехходовой Вентиль запорный муфтовый Заввижка — и — — и —	ГОСТ 8625-65 КТК 15 К418 Бр 304 Бр 304 Бр 304 Бр	2	10	—	2	10	—
		2	18	15	2	18	15
		2	10	50	2	10	80
		—	—	—	2	10	125

Габаритные и присоединительные размеры, мм

Шифр	Фy	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	H ₇	H ₈	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅
XB-041-1	1000	2917	485	183	815	188	338	1180	2170	2662	212	82	610	532	552	583
XB-041-2	1500	3303	601	149	881	185	412	1310	2350	2948	86	658	691	398	443	602

Продолжение таблицы

Шифр	L ₆	L ₇	L ₈	L ₉	L ₁₀	L ₁₁	L ₁₂	L ₁₃	dy	d	d ₁	d ₂	d ₃	n	D	a	δ
XB-041-1	315	585	650	450	300	700	853	353	80	70	80	20	23	6	720	180	8
XB-041-2	470	770	870	475	450	975	834	855	125	35	65	65	15	10	1000	220	10

Стоимость фильтров в руб. XB-041-1 - 390
XB-041-2 - 620

Завод-изготовитель - Таганрогский «Красный котельщик»

Б-Б

Распределительное устройство нижнее фильтра Dy 1000

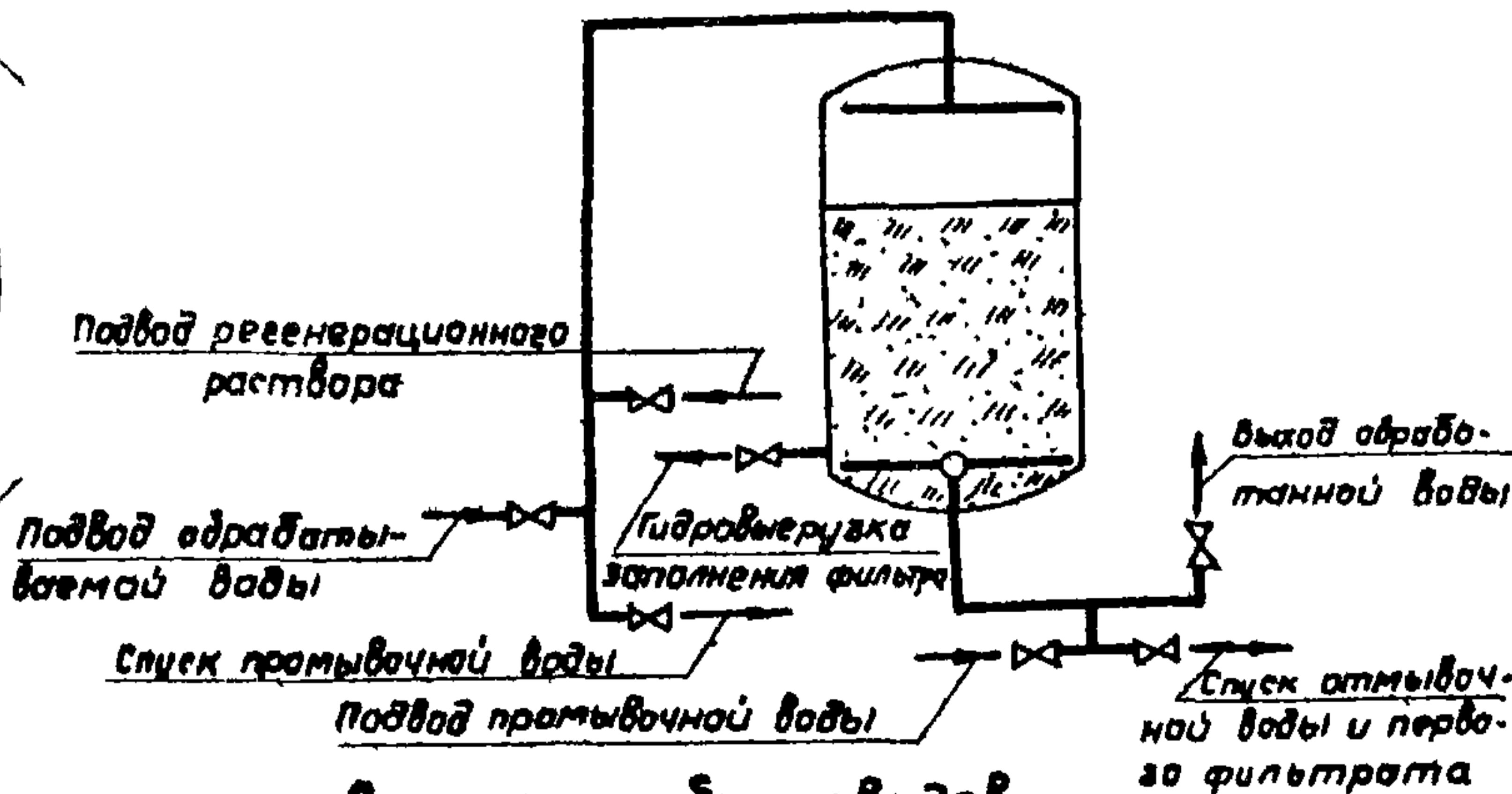
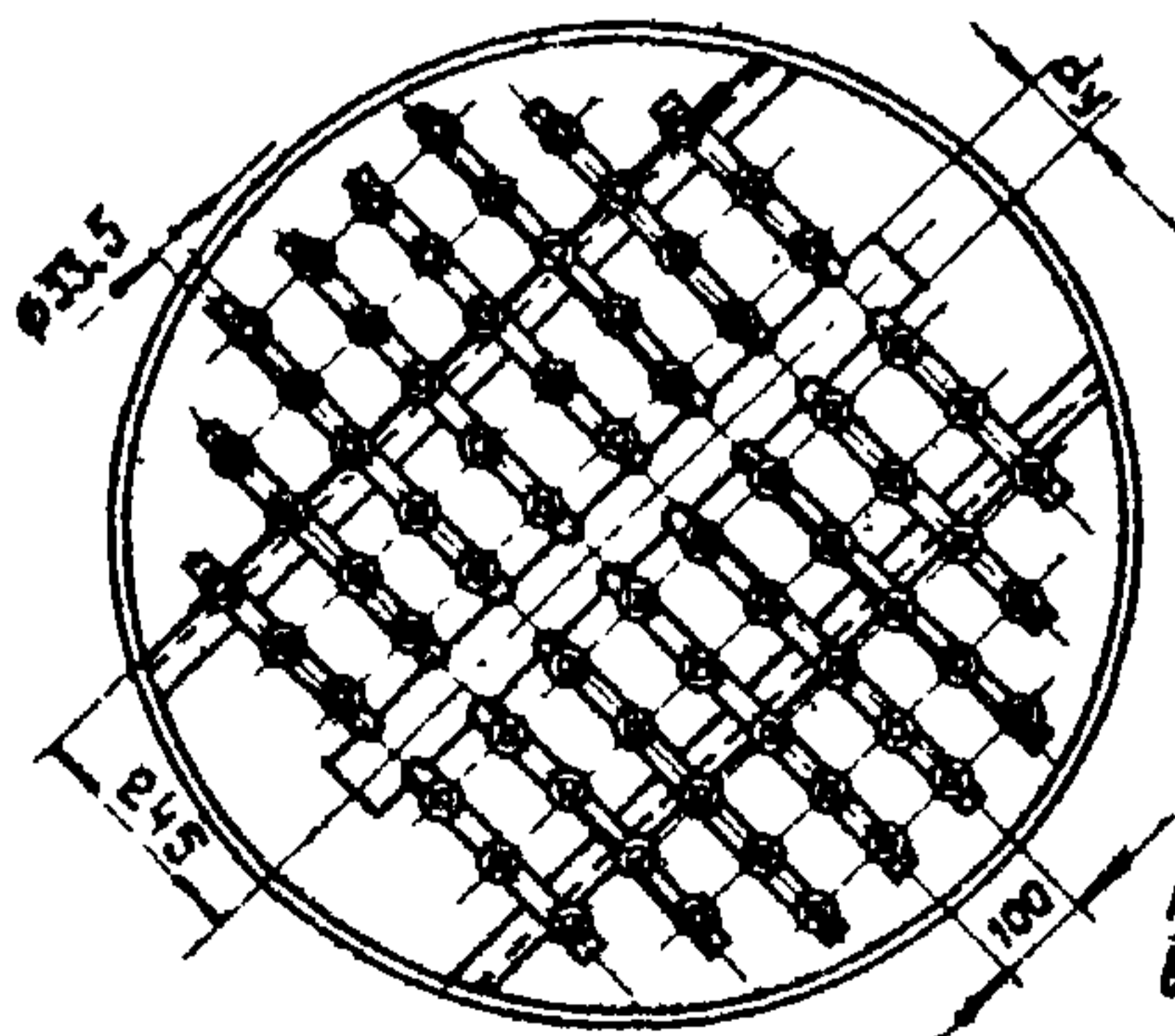


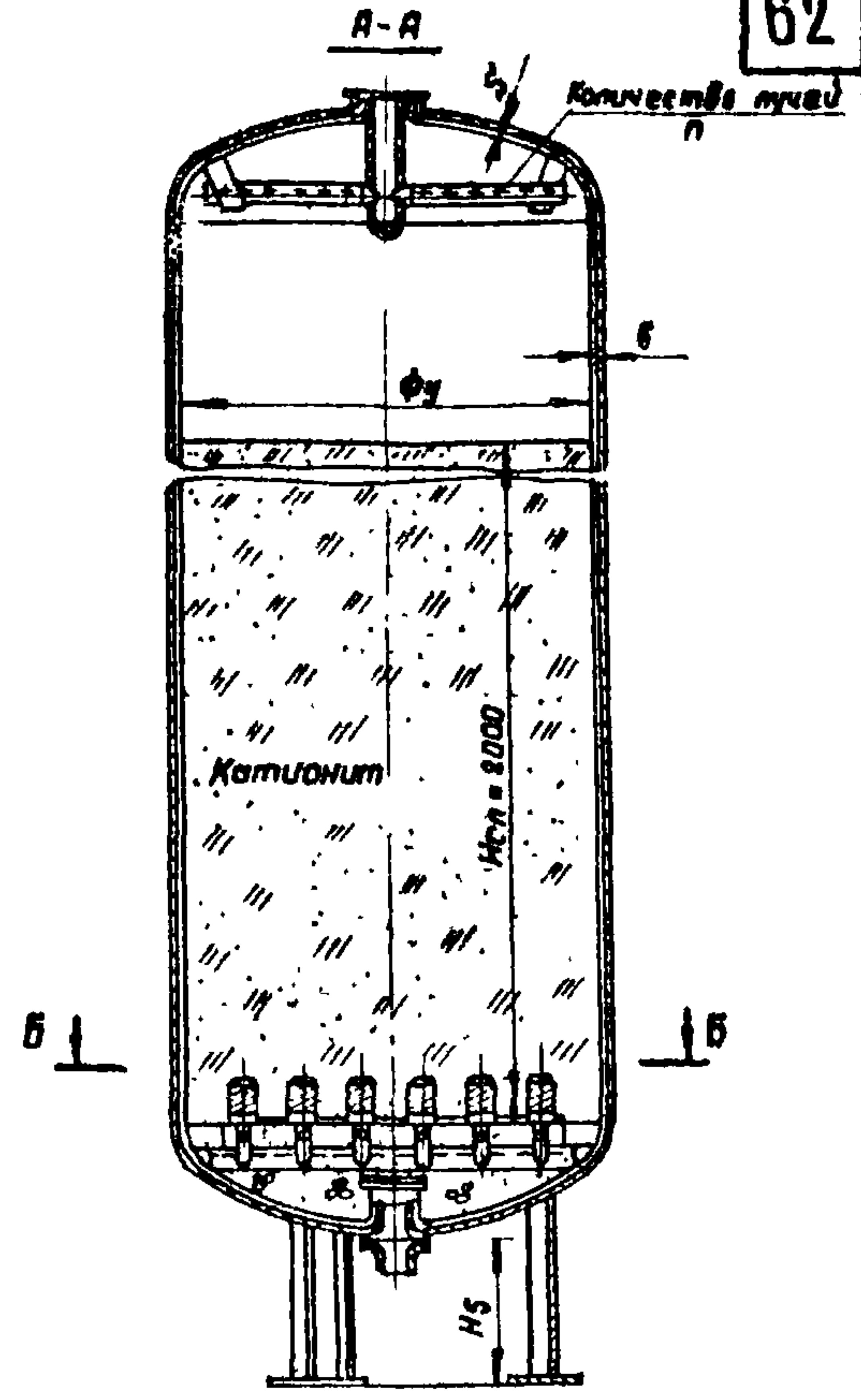
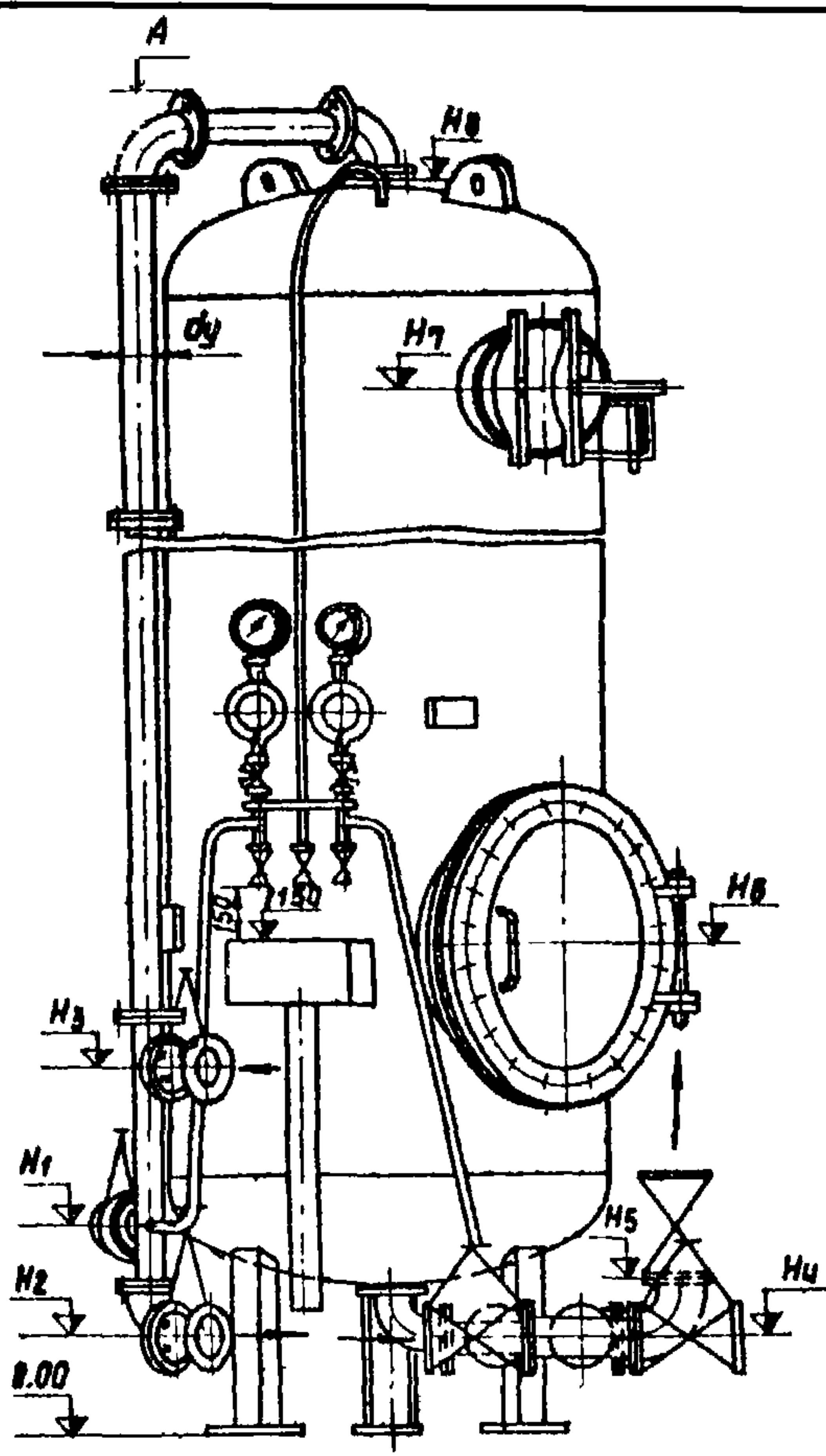
Схема трубопроводов

Курдюков
Итинова
Устинова
Пальчикова
Нач. отдела
Гл. инж. проекта
Исполнитель
Проверил
Г. Москва
СВЯЗЬ ДОКЛАДОВ

ТД
1976

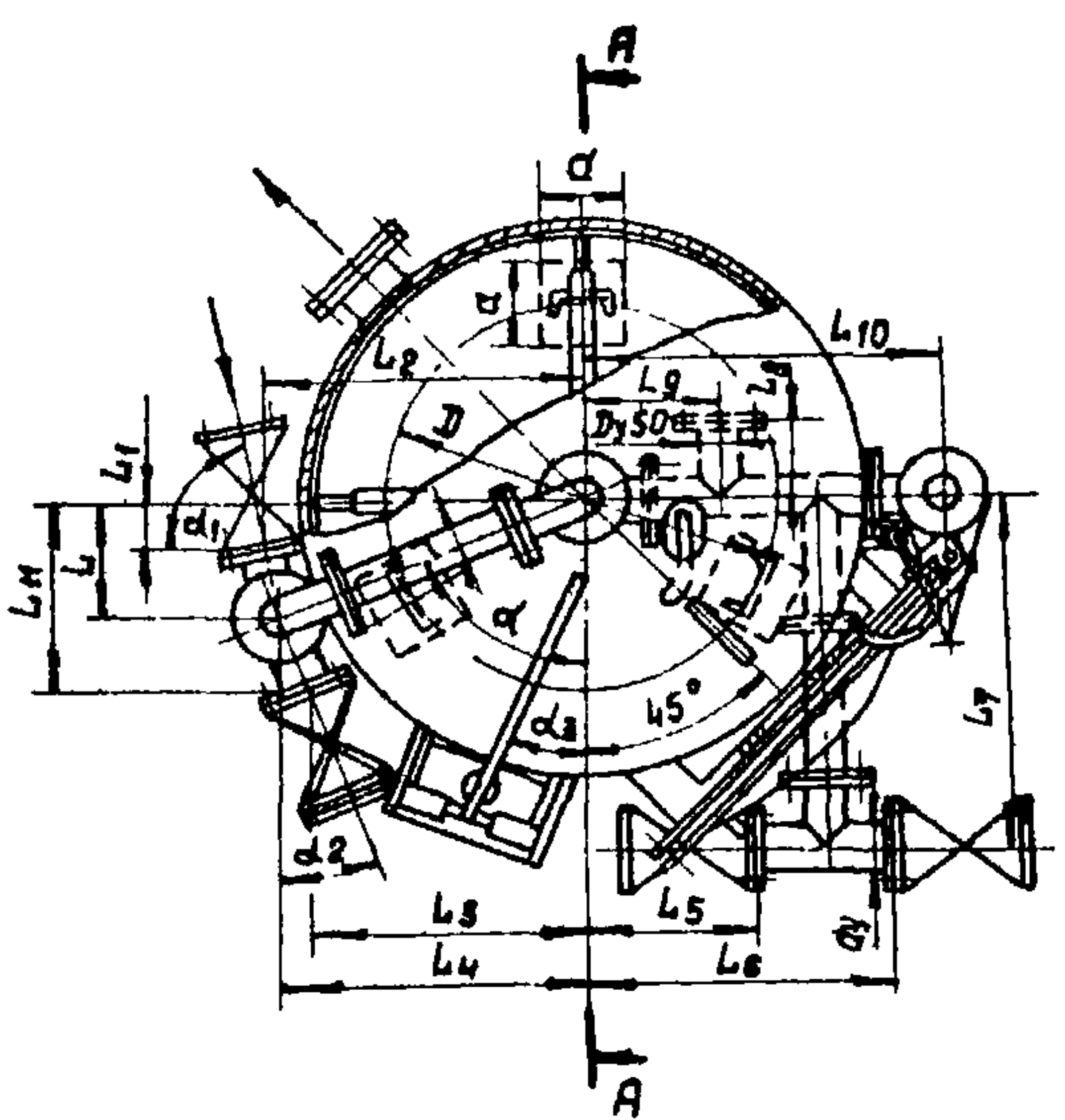
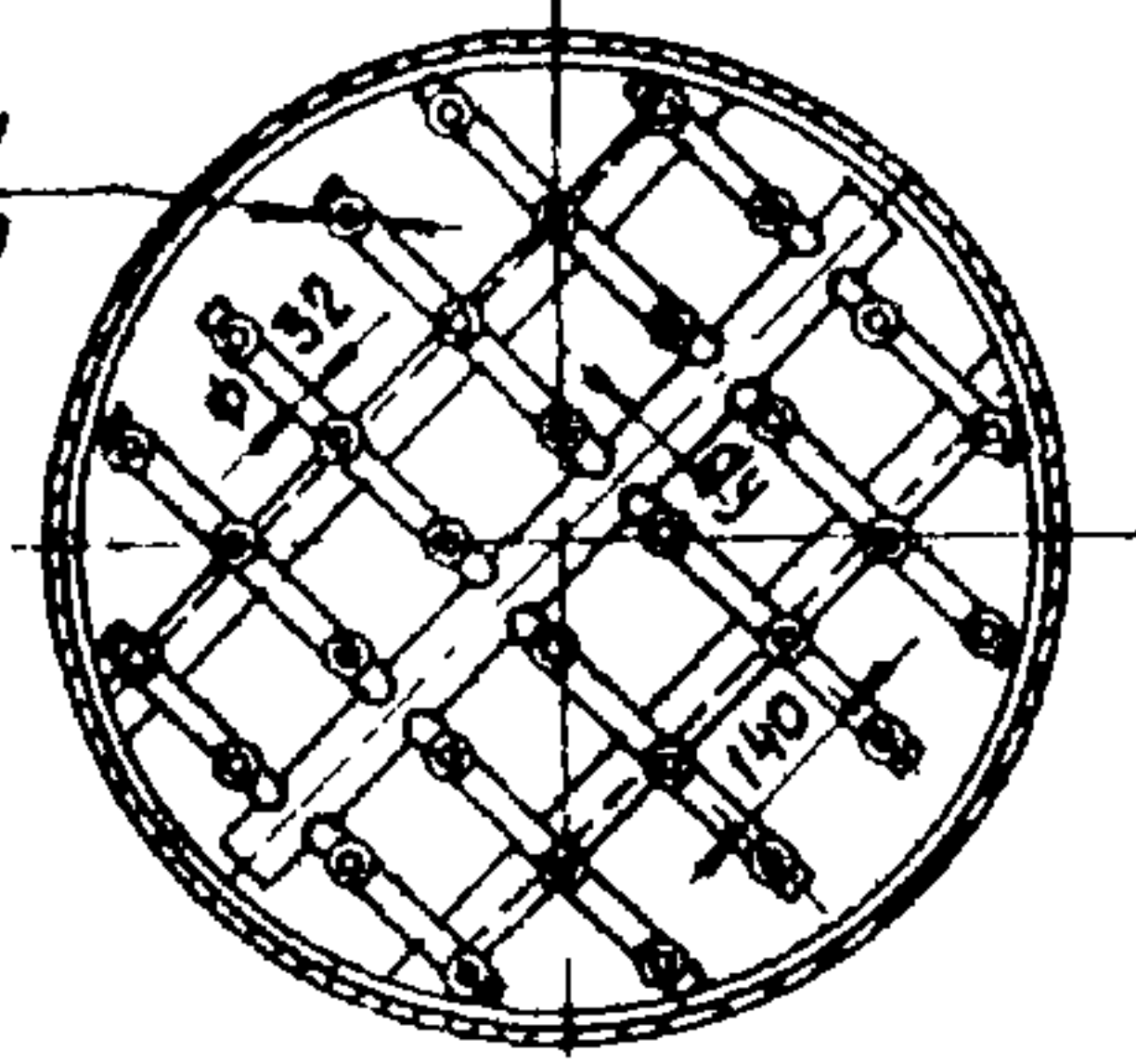
Фильтры натрий-катионитовые второй ступени
Dy 1000 и Dy 1500 XB-041-1 и XB-041-2
(на 2-х листах)

Серия
4.900-8
Выпуск
V
Лист
1-51



Б-Б
Нижнее распределительное устройство фильтра Ду 1000

32 котачка
HM 151E-02.00



Фильтры предназначены для применения на станциях умягчения и обессоливания воды

Арматуру, габаритные и присоединительные размеры см лист 1-53

Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Нач отдела	Гл инж проекта	Исполнитель	Проверил

СНХЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

ТД
1976

Фильтры водород-катионитовые первой ступени
Ду 1000 и Ду 1500 ХВ-042-1 и ХВ-042-2
(на 2х листах)

4.900-8
Выпуск Лист
V 1-52

Арматура

63

Наименование	Обозначение	Диаметр фильтра, мм					
		1000			1500		
		Количество	Py, кг/см ²	Dy, мм	Количество	Py, кг/см ²	Dy, мм
Манометр типа 1, кл. 2.5 Кран трехходовой Вентиль	ГОСТ 8825-89 КТК 15Б16Р 15460ГМ 15460ГМ	2 1 1	16 16 16	15 15 50	2 1 1	16 16 16	15 15 50

Габаритные и присоединительные размеры, мм

Шифр	Фy	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	H ₇	H ₈	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆
XB-042-1	1000	3594	478	228	858	248	840	1150	2890	3380	208	88	588	524	567	817	867
XB-042-2	1500	3921	567	285	997	284	418	1810	3070	3664	883	727	686	488	604	472	772

Продолжение таблицы

Шифр	L ₇	L ₈	L ₉	L ₁₀	L ₁₁	d _y	d	d ₁	d ₂	d ₃	n	D	a	b	Стоимость, руб.	Завод-изготовитель
XB-042-1	854	126	252	874	323	50	70	80	20	23	4	720	180	8	420	Бийский котельный завод
XB-042-2	874	150	432	804	928	80	35	65	65	15	6	1010	220	10	380	Бийский котельный завод

Б-Б

Распределительное устройство нижнее фильтра Dy 1500

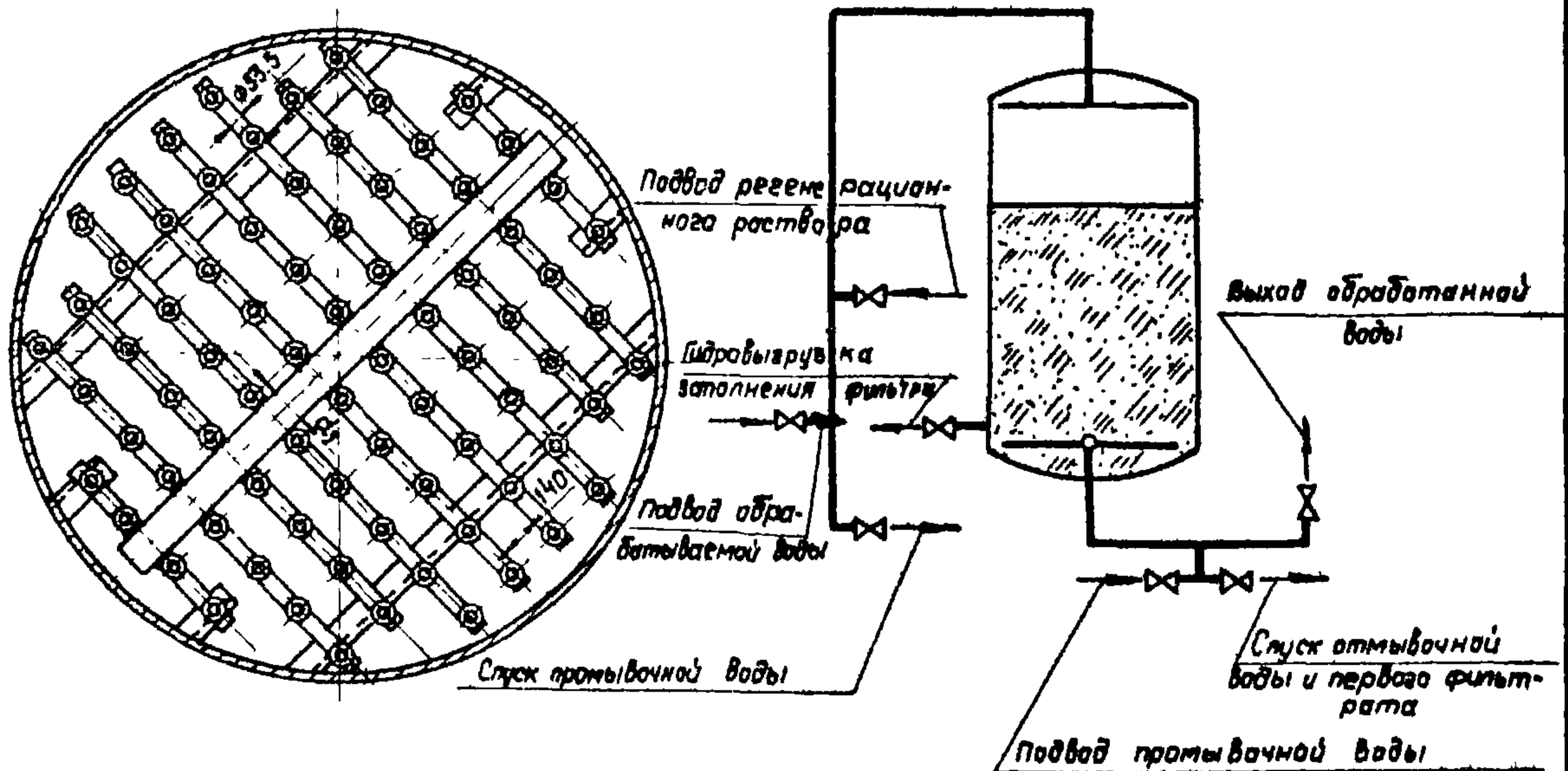
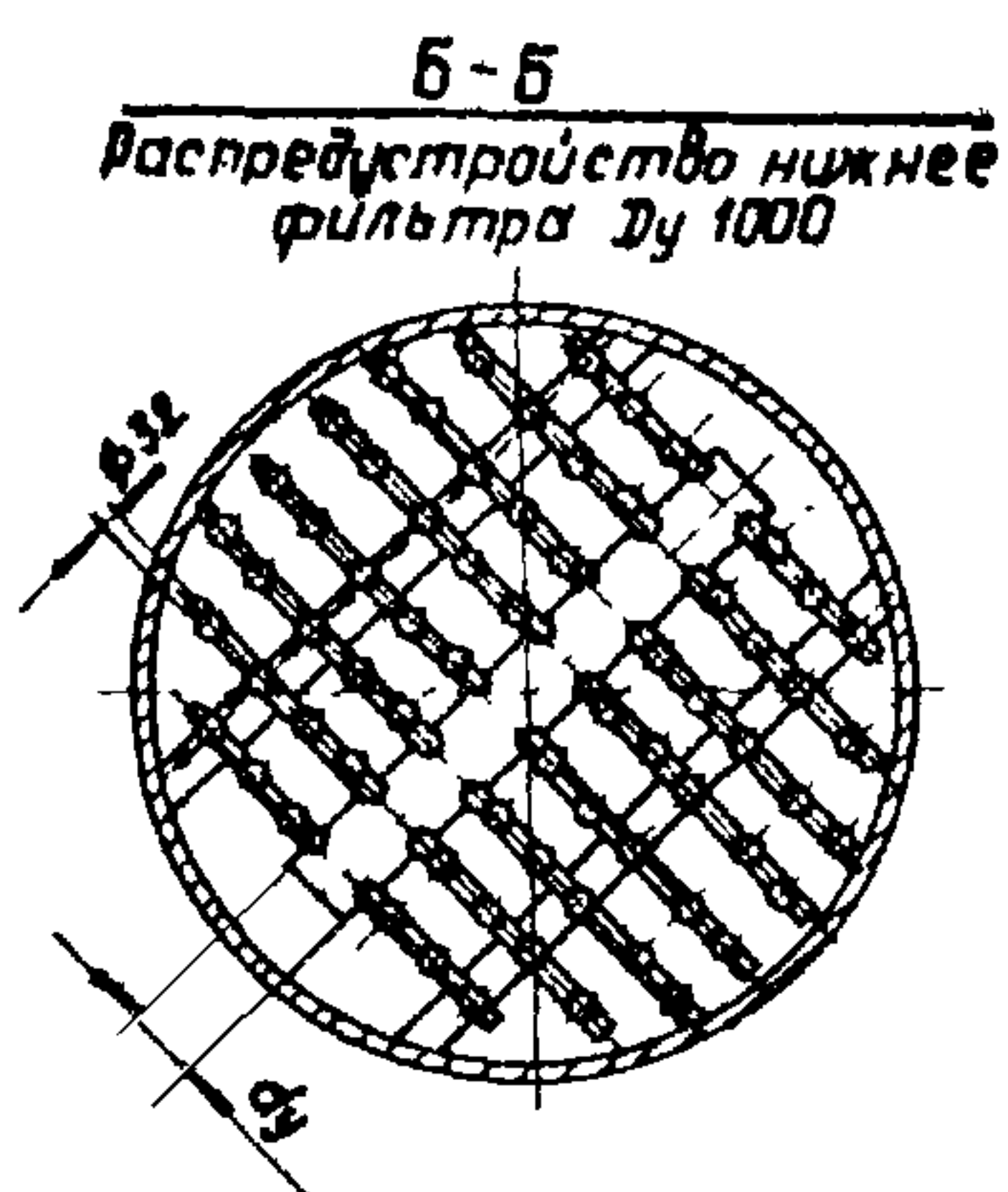
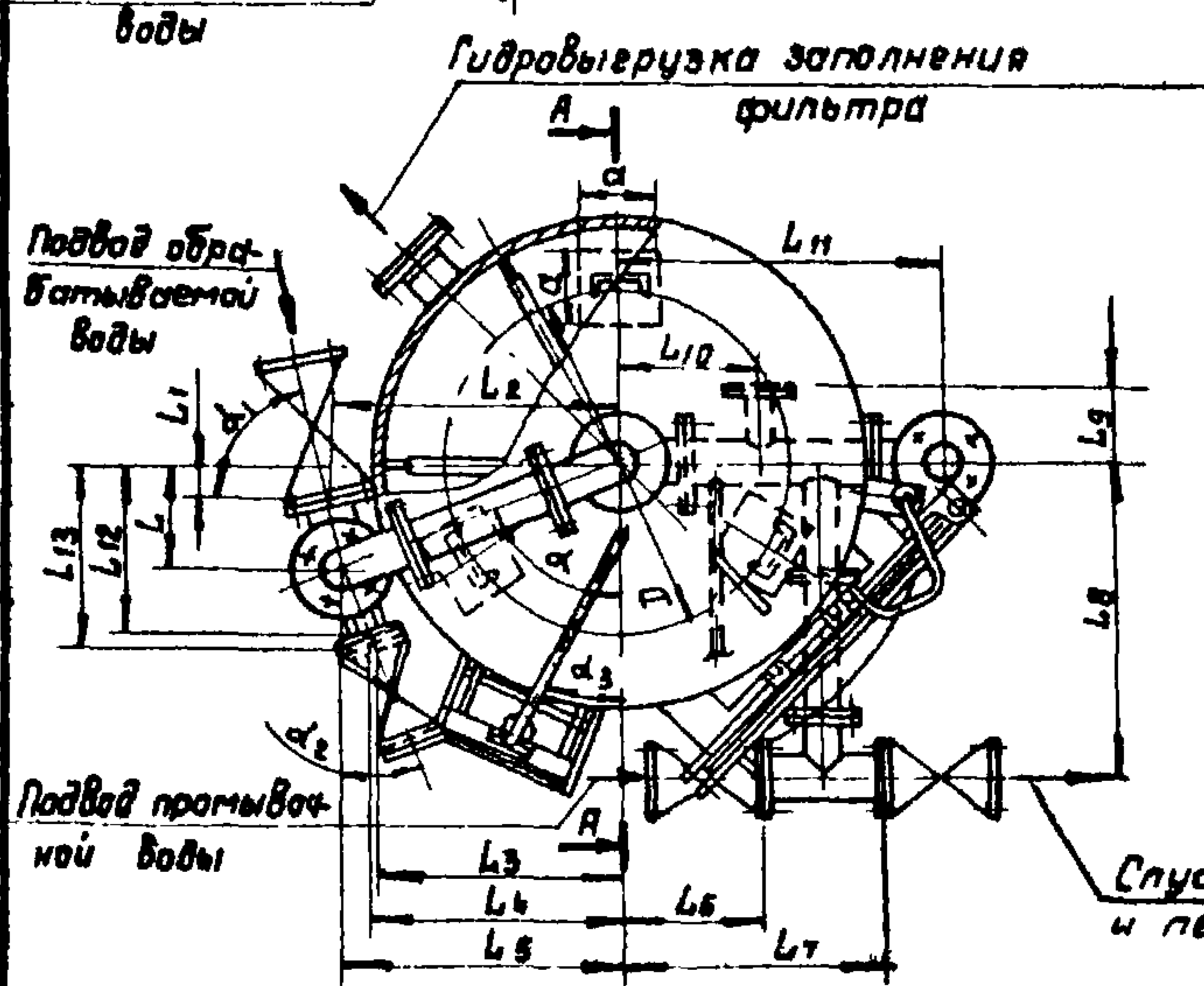
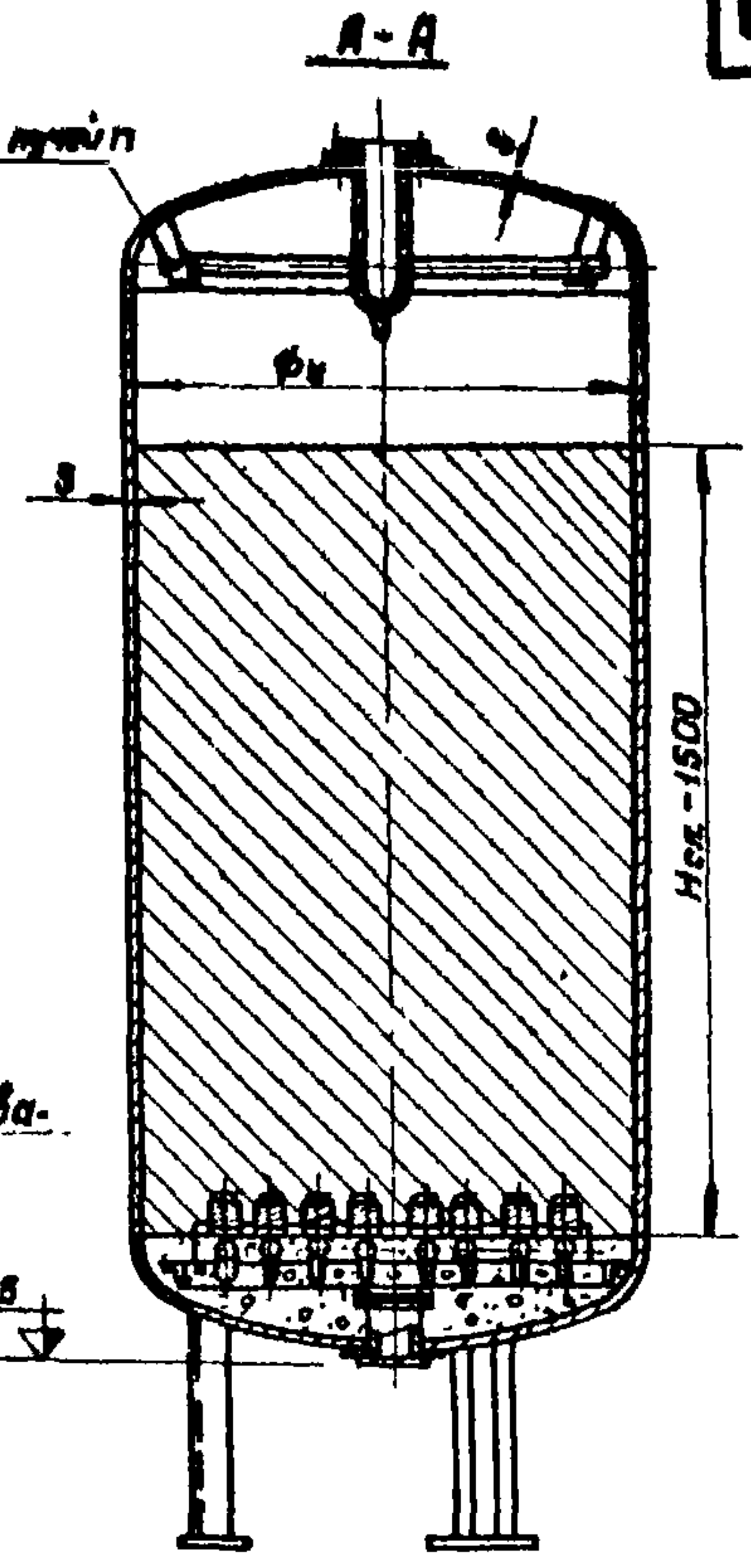
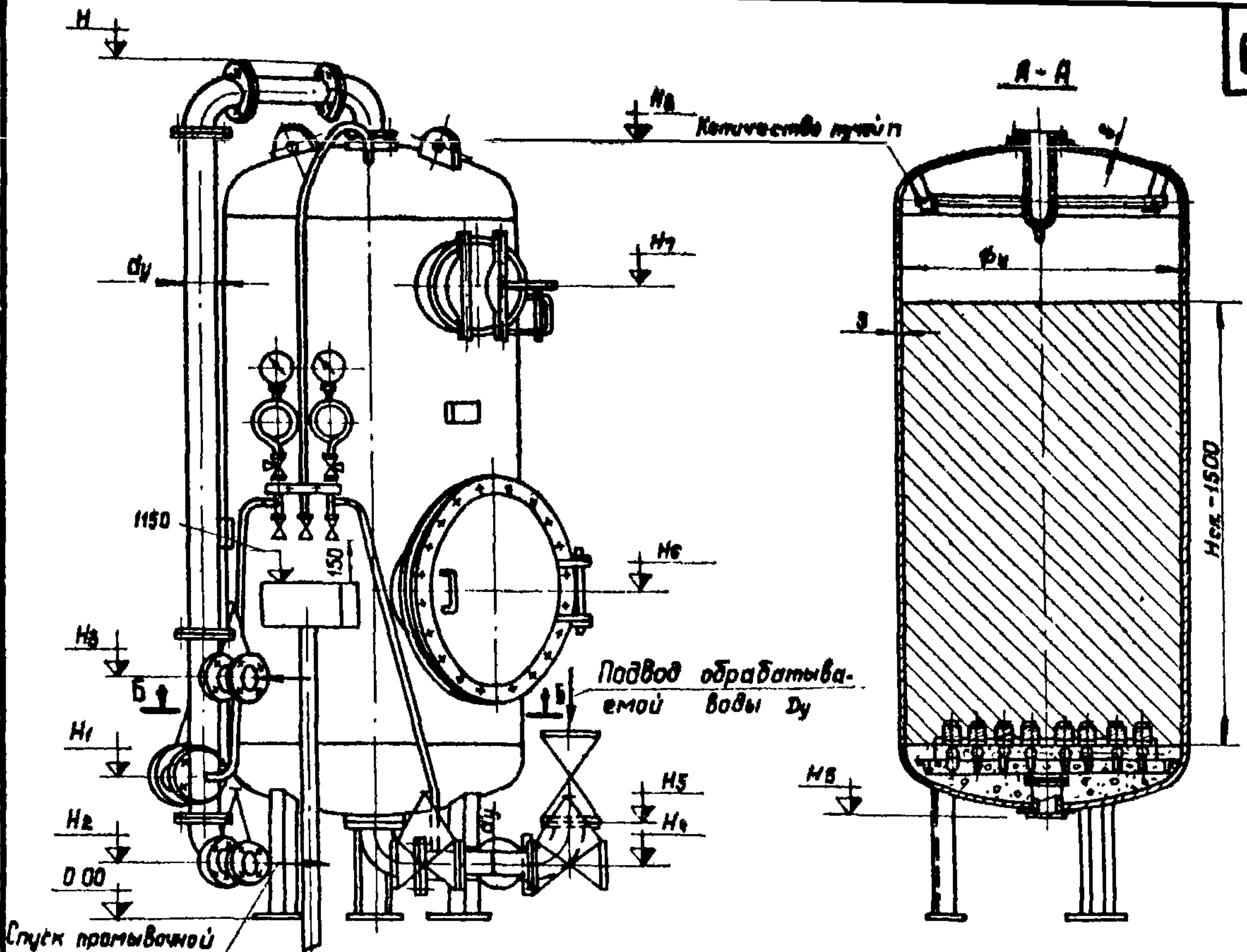


Схема трубопроводов

Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Нач. отдела	Гл. инж. проекта	Исполнитель	Проверил
СНОВЗВОДОКВАЛПРОЕКТ			
г. Москва			

ТД	Фильтры водород-катионитовые первой ступени Dy 1000 и Dy 1500 XB-042-1 и XB-042-2 (на 2* листах)	4 900-8	
		Выпуск V	лист 1-53



Фильтры предназначены для применения на станциях умягчения и обессоливания воды.

Арматуру, габаритные и присоединительные размеры см. лист 1-55,

Курдюков
Устинова
Устинова
Лальчикова
Нач. отдела
Гл. инж. проекта
Исполнитель
Проверил
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

ТД 1976	Фильтры водород-катионитовые второй степени Dy 1000 и Dy 1500 ХВ-043-1 и ХВ-043-2 (на 2 ^х листах)	4.900-8
		Выпуск лист 1-54

Арматура

85

Наименование	Обозначение	Диаметр фильтра, мм					
		1000			1500		
		Кол-во шт	Р _у , кгс/см ²	Ду, мм	Кол-во шт	Р _у , кгс/см ²	Ду, мм
Манометр типа 1, кл. 2,5 Кран трехходовой Вентиль	ГОСТ 8825-89 КТК 15016р 15ч80гн 15ч80гн ВКР1М	2	10	—	2	10	—
		2	16	15	2	16	15
		3	16	15	—	16	15
		4	16	30	—	16	30
		2	16	80	—	16	80

Габаритные и присоединительные размеры, мм

Шифр	Ф _у	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	H ₇	H ₈	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L ₇	L ₈
XB-043-1	1000	2924	488	184	846	186	338	1130	2170	2862	208	85	612	535	538	888	317	567	654
XB-043-2	1500	3510	608	151	868	185	412	1310	2350	2948	863	839	699	400	445	604	472	772	884

Продолжение таблицы

Шифр	L ₉	L ₁₀	L ₁₁	L ₁₂	L ₁₃	d _y	d _y '	d	d ₁	d ₂	d ₃	D	α	п	S	Стоимость, руб.	Завод-изготовитель
XB-043-1	150	302	704	354	354	80	50	70	80	20	23	120	160	8	8	440	БИСКИЙ, КОТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
XB-043-2	175	452	979	937	938	125	80	35	65	65	15	1000	220	10	10	680	

Б - Б

Распределительное устройство нижнее фильтра Ду 1500

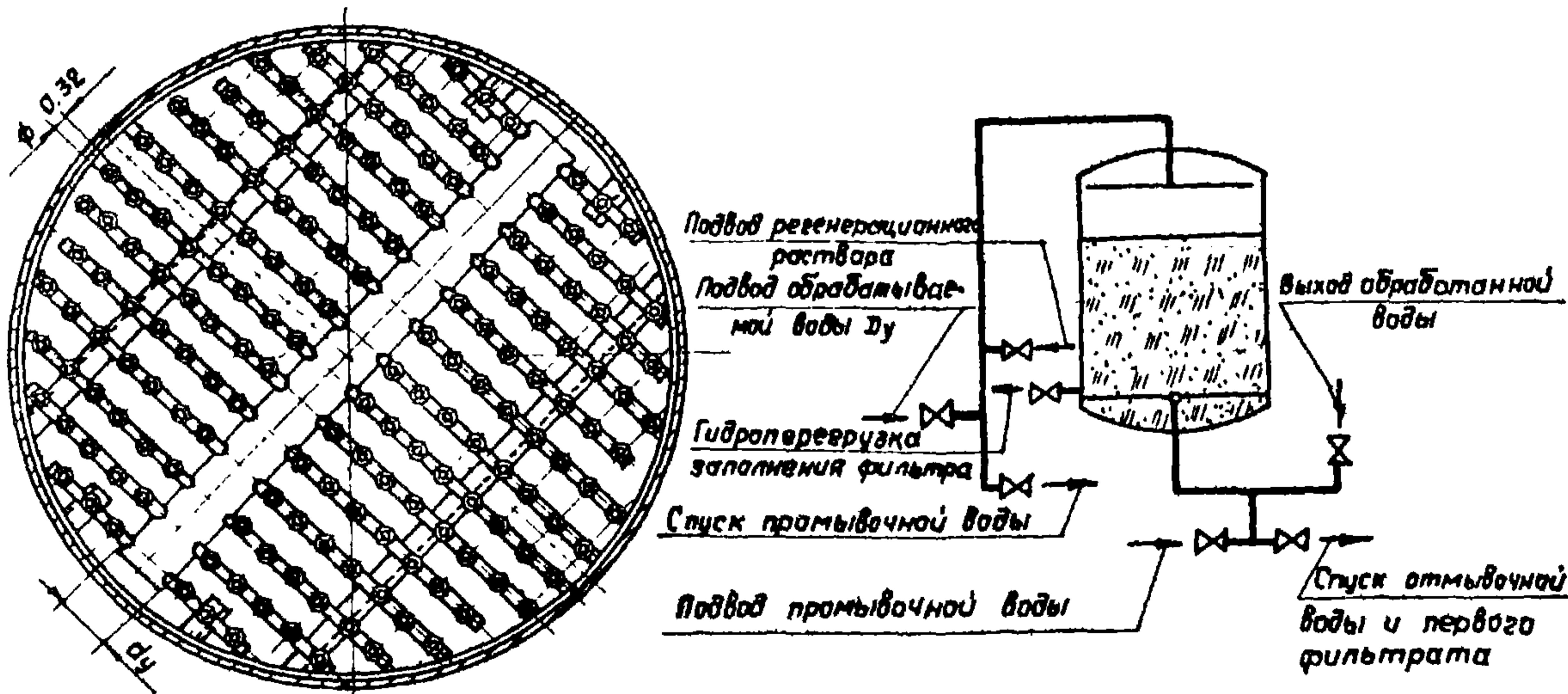
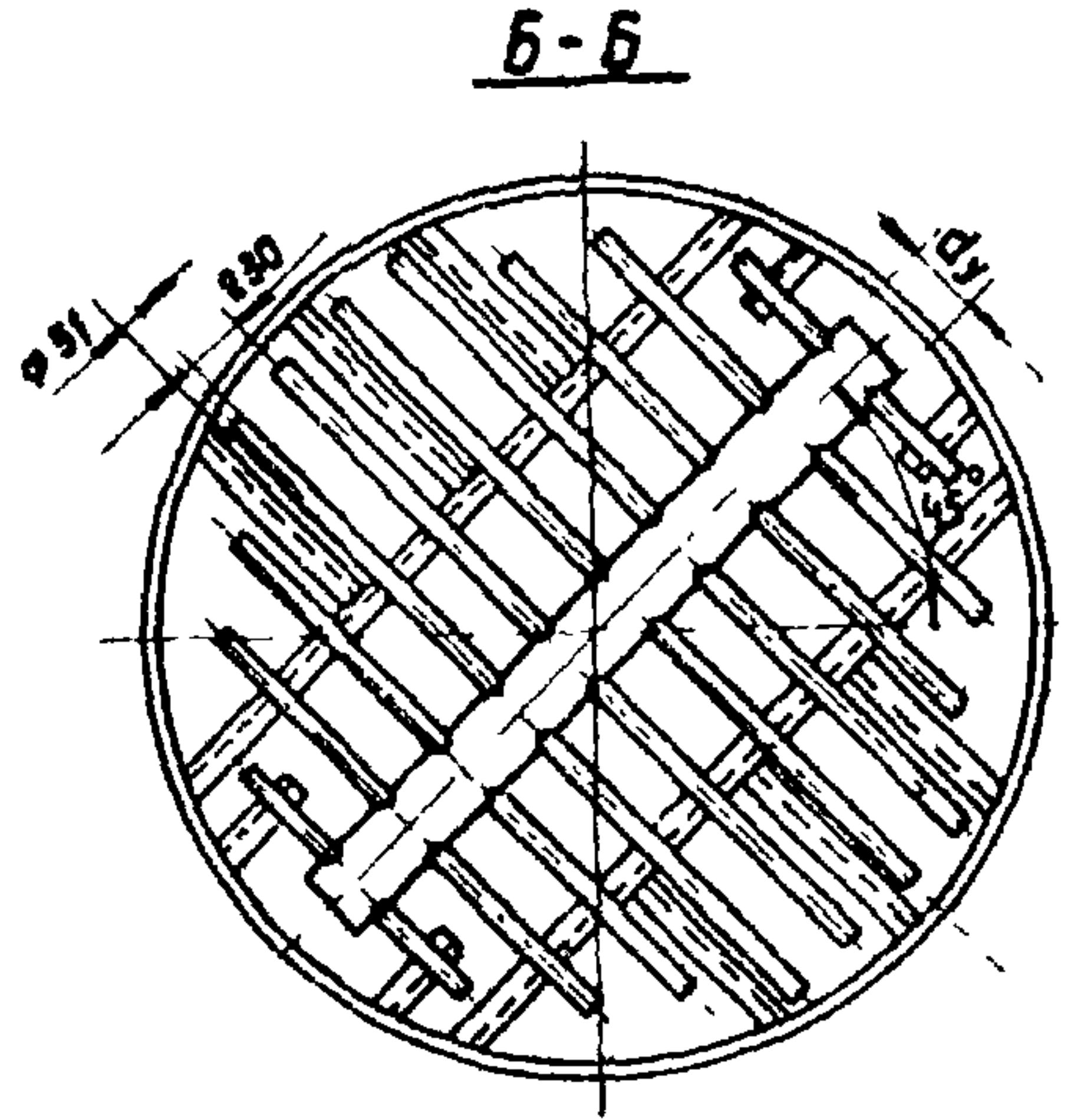
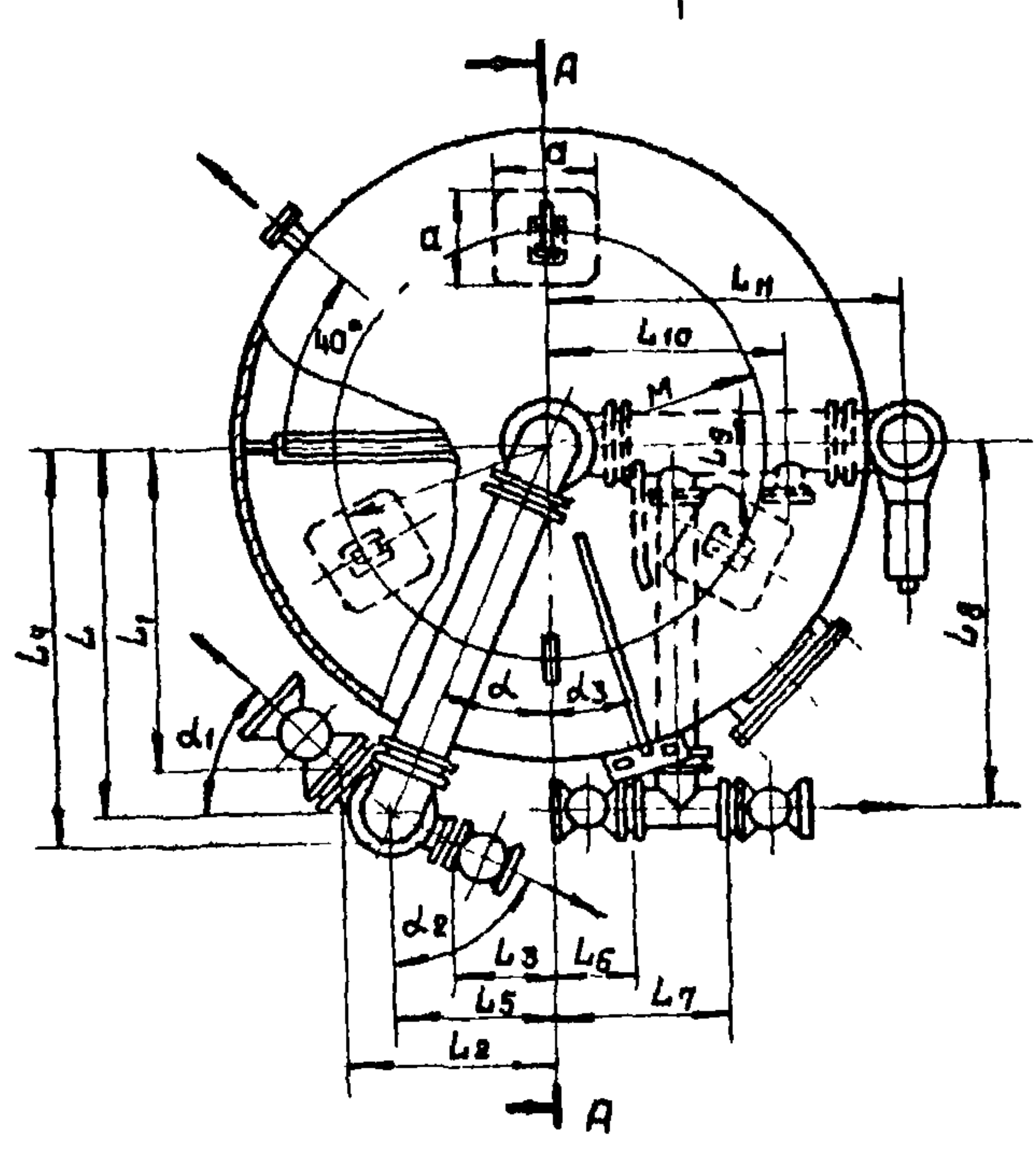
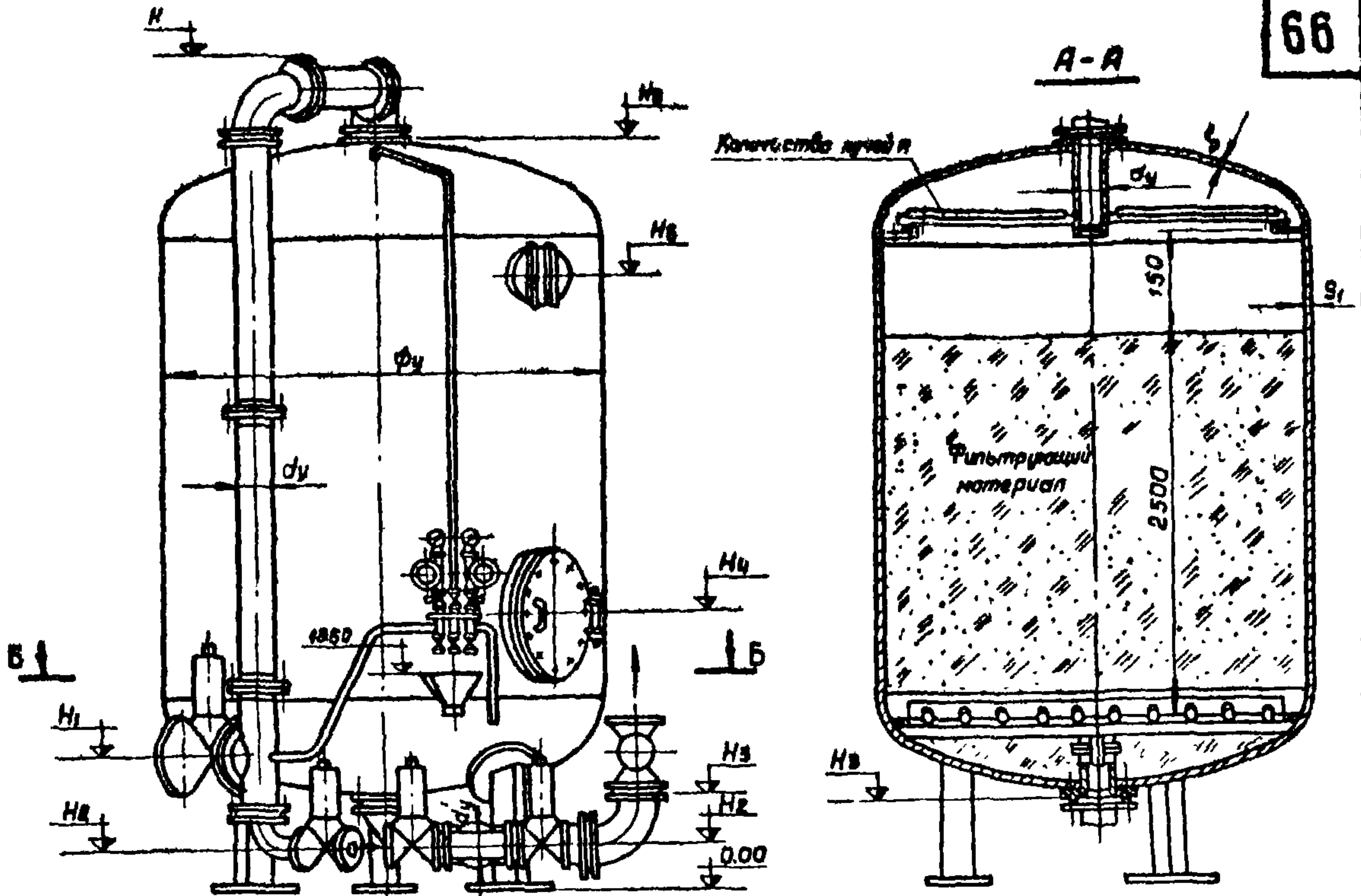


Схема трубопроводов

Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
Нач. отдела	Гл. инж. проекта	Исполнитель	Проверил
СОВЕТСКОЕ КОСМОПРОЕКТ			
г. МОСКВА			

ТД	Фильтры водород-катионитовые второй ступени Ду 1000 и Ду 1500 XB-043-1 и XB-043-2 (на 2 ^х листах)	4.900-В
1976		Выпуск V Лист 1-55



Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Науч. ответств.	Гл. инж. проекта	Исполнитель	Проектант

ВОЗВОДОКАНАЛПРОЕКТИ
г. Москва

Фильтры предназначены на станциях умягчения и обессоливания воды

Арматуру, габаритные размеры и схему трубопроводов см лист 1-57

ТД 1976	Фильтры сорбционные угольные ФСЧ-2,0-В; ФСЧ-2,6-В; ФСЧ-3,0-В и ФСЧ-3,4-В. (на 2 ^х листах)	Серия 4.900-В
		Выпуск V

АРМАТУРА

67

Наименование	Обозначение	Диаметр фильтра, мм											
		2000			2600			3000			3400		
		Кол-во	Р _у , кгс/см ²	Д _у , мм	Кол-во	Р _у , кгс/см ²	Д _у , мм	Кол-во	Р _у , кгс/см ²	Д _у , мм	Кол-во	Р _у , кгс/см ²	Д _у , мм
Манометр типа 1,к 2.5 Кран трехходовый Вентиль муфтовый Забивка с вибро-приводом	ГОСТ 8826-69	2	10	—	2	10	—	2	10	—	2	10	—
	КТК	2	25	3	2	25	3	2	25	3	2	25	3
	15Б1Бр	3	16	15	3	16	15	3	16	15	3	16	15
	30ч 706Бр	3	10	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	30ч 706Бр	—	—	—	3	10	100	3	10	100	3	10	100
	30ч 706Бр	2	10	150	2	10	150	2	10	150	2	10	200

Габаритные и присоединительные размеры, мм

Шифр	φ _у	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	H ₅	H ₆	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆	L ₇
ФСУ-2.0-6	2000	4930	730	245	490	1510	3910	4335	885	680	976	765	1036	885	270	570
ФСУ-2.6-6	2600	5205	775	275	520	1670	4000	4805	900	710	970	805	1325	808	270	670
ФСУ-3.0-6	3000	5470	815	300	525	1850	4180	5070	1140	1555	970	855	1865	702	405	855
ФСУ-3.4-6	3400	5740	890	295	615	1940	4275	5230	1300	1640	1245	830	1900	1095	465	915

Продолжение таблицы

Шифр	L ₈	L ₉	L ₁₀	L ₁₁	d _у	d _у '	D _у	D _у '	d	d ₁	d ₂	d ₃	n	M	a	s	s ₁
ФСУ-2.0-6	1170	200	750	1170	150	80	160	80	15	67	48	17	8	1400	290	10	8
ФСУ-2.6-6	1480	225	1000	1480	150	100	150	100	20	50	60	16	8	1000	370	12	10
ФСУ-3.0-6	1700	225	1175	1680	150	100	150	100	22	47	63	18	8	2000	420	12	10
ФСУ-3.4-6	1835	225	1375	1900	200	100	200	100	30	60	90	16	10	2200	490	14	12

Присоединительные размеры фланцев Р_у 10кгс/см² - по ГОСТ 1255-67.^М

Завод-изготовитель - Таганрогский "Красный котельщик."
Стоимость в руб.

- ФСУ - 2.0 - 6 - 970
- ФСУ - 2.6 - 6 - 1300
- ФСУ - 3.0 - 6 - 1500
- ФСУ - 3.4 - 6 - 2100

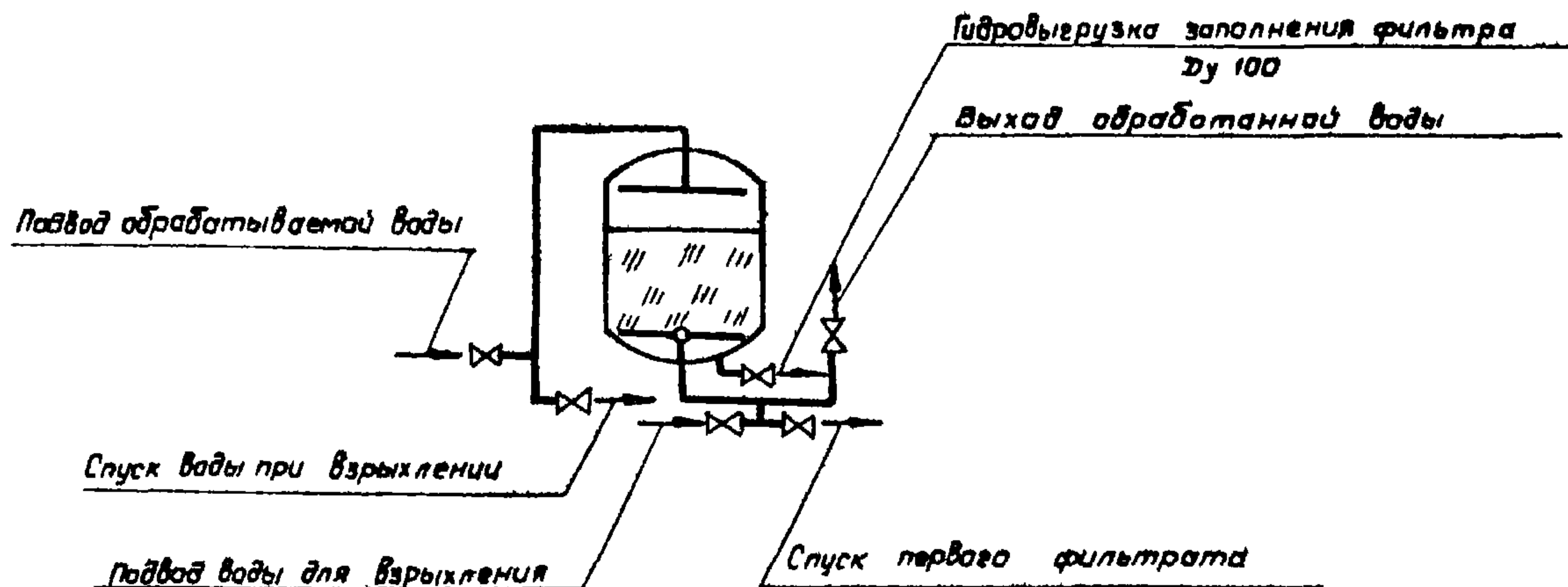


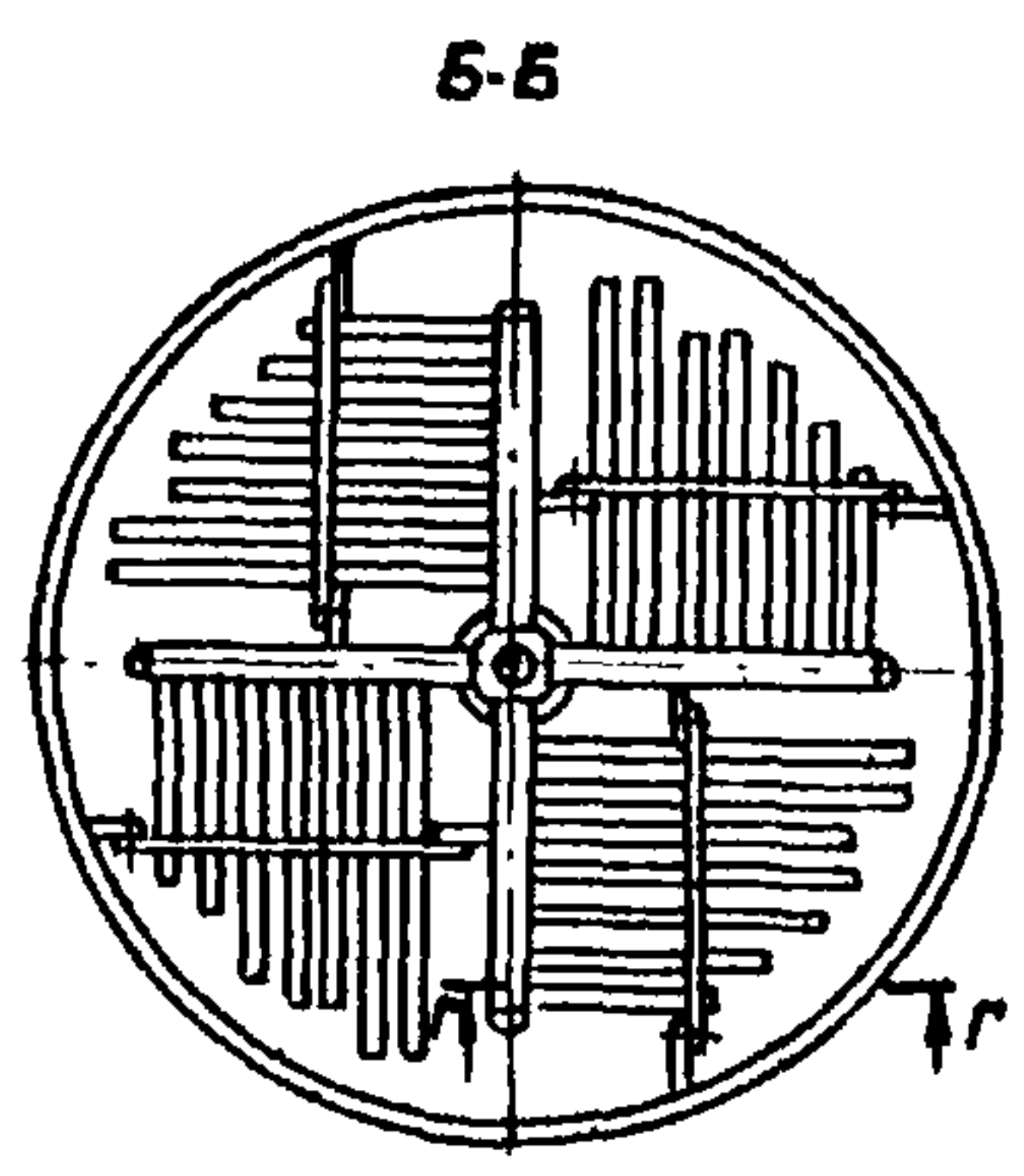
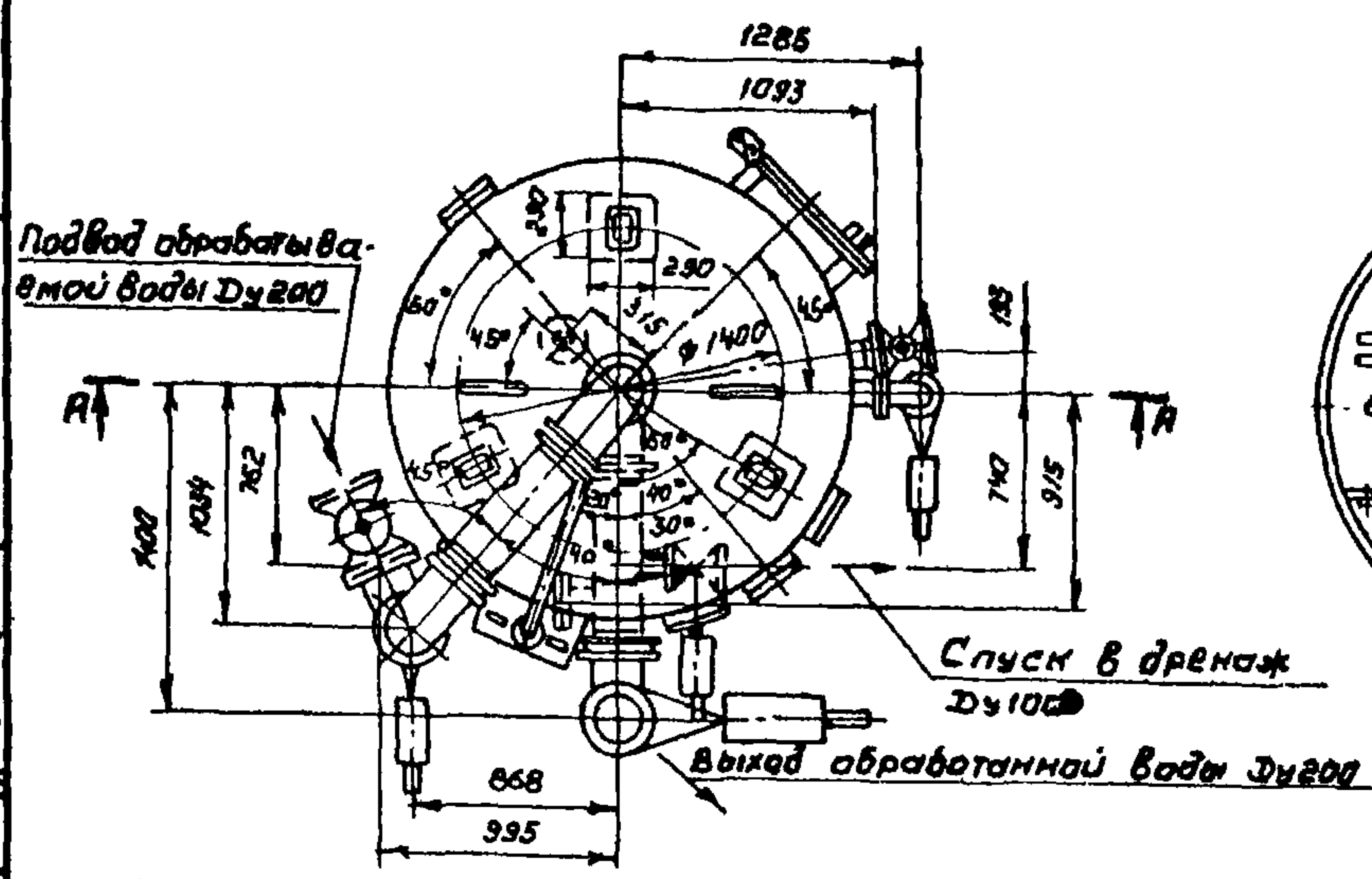
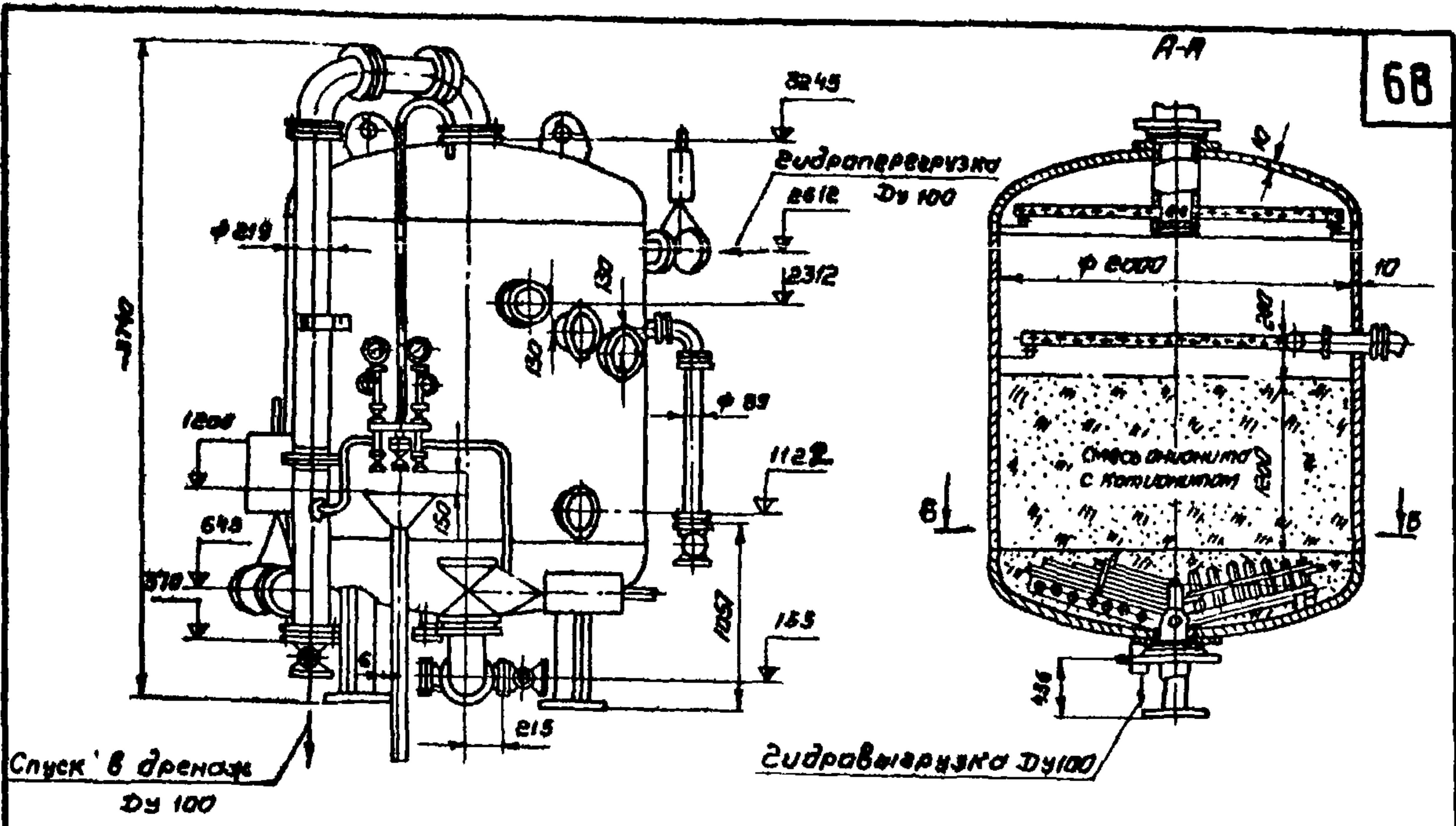
Схема трубопроводов

ТД
1976

Фильтры сорбционные угольные
ФСУ-2.0-6; ФСУ-2.6-6; ФСУ-3.0-6 и ФСУ-3.4-6
(на 2х листах)

Серия
4.900-В
Выпуск лист
V 1-57

Курдюков
Устинова
Устинова
Пальчикова
Тальмагова
Нач. отдела
Гл. инж. проекта
Исполнитель
Проверил
г. Москва
СНЗ ВДОК АНАЛ ПРОЕКТ



Муромов
Устинова
Устинова
Имени
Имени
Имени

Науч. отдела
Г.И.И.ж. проекта
Исполнитель
Проверил
СОНЗВОДРОКНАПРОЕКТ
г. Москва

Арматура				
Наименование	обозначение	количество	P _г , кгс/см ²	D _г , мм
Манометр типа (кл. 2.5 Кран трехходовой)	ГОСТ 8625-65 КТК	2	16	—
Вентиль запорный муфтовый	15616р.	2	16	15
Вентиль запорный диафрагменный	15470гм IV	2	10	40
Задвижка	3047066р	1	10	200
	3047066р		10	100
	3047066р		10	80

Фильтры предназна-
чены для приме-
нения на станциях
обессоливания
воды.

Присоединительные размеры фланцев P_г 10 кгс/см² - по ГОСТ 1255-67.*
Стоимость - 1650 руб.
завод-изготовитель - Таганровский "Красный котельщик"

ТД
1976г.

Фильтр смешанного действия ФСДНр-2,0-10
с выносной регенерацией

СЕРИЯ
4.900-8
Выпуск
V
лист
1-58

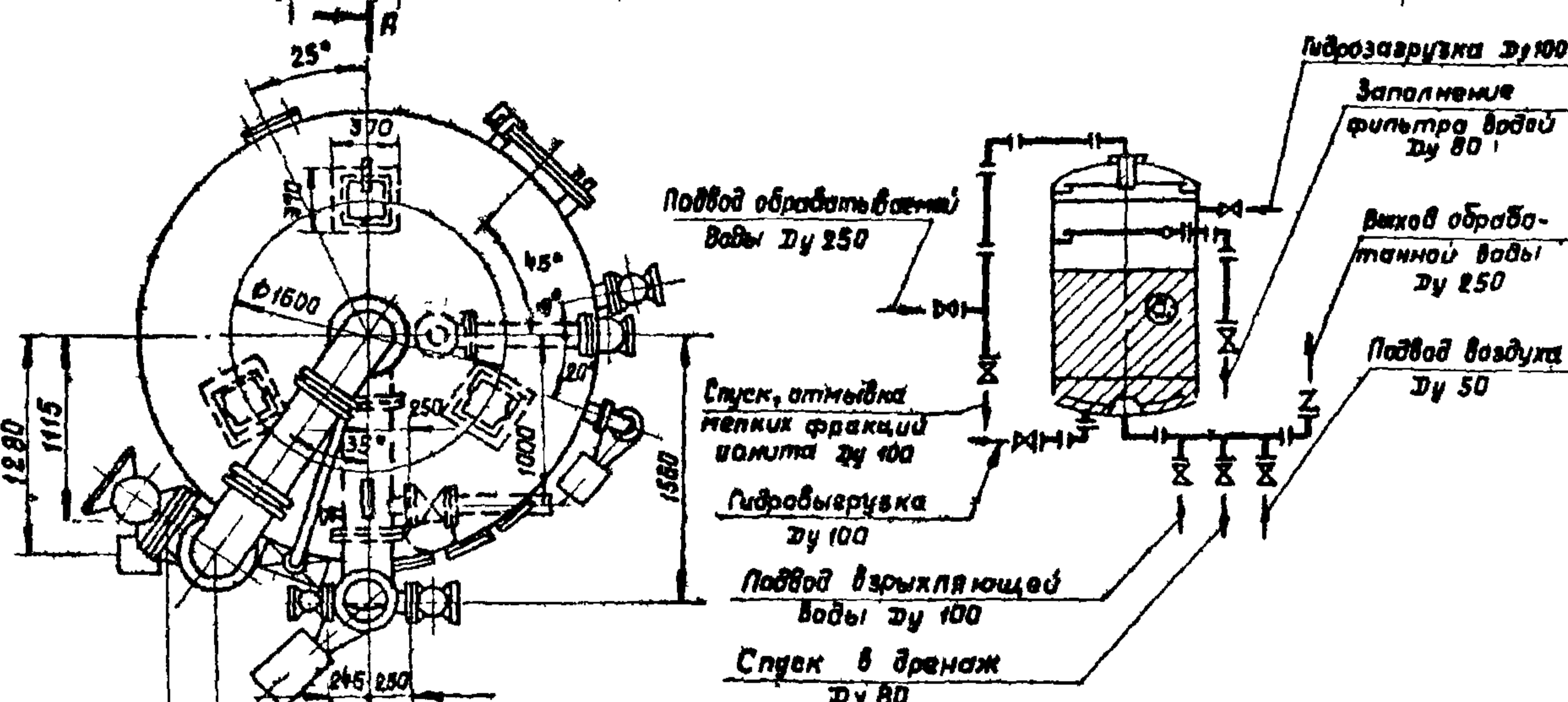
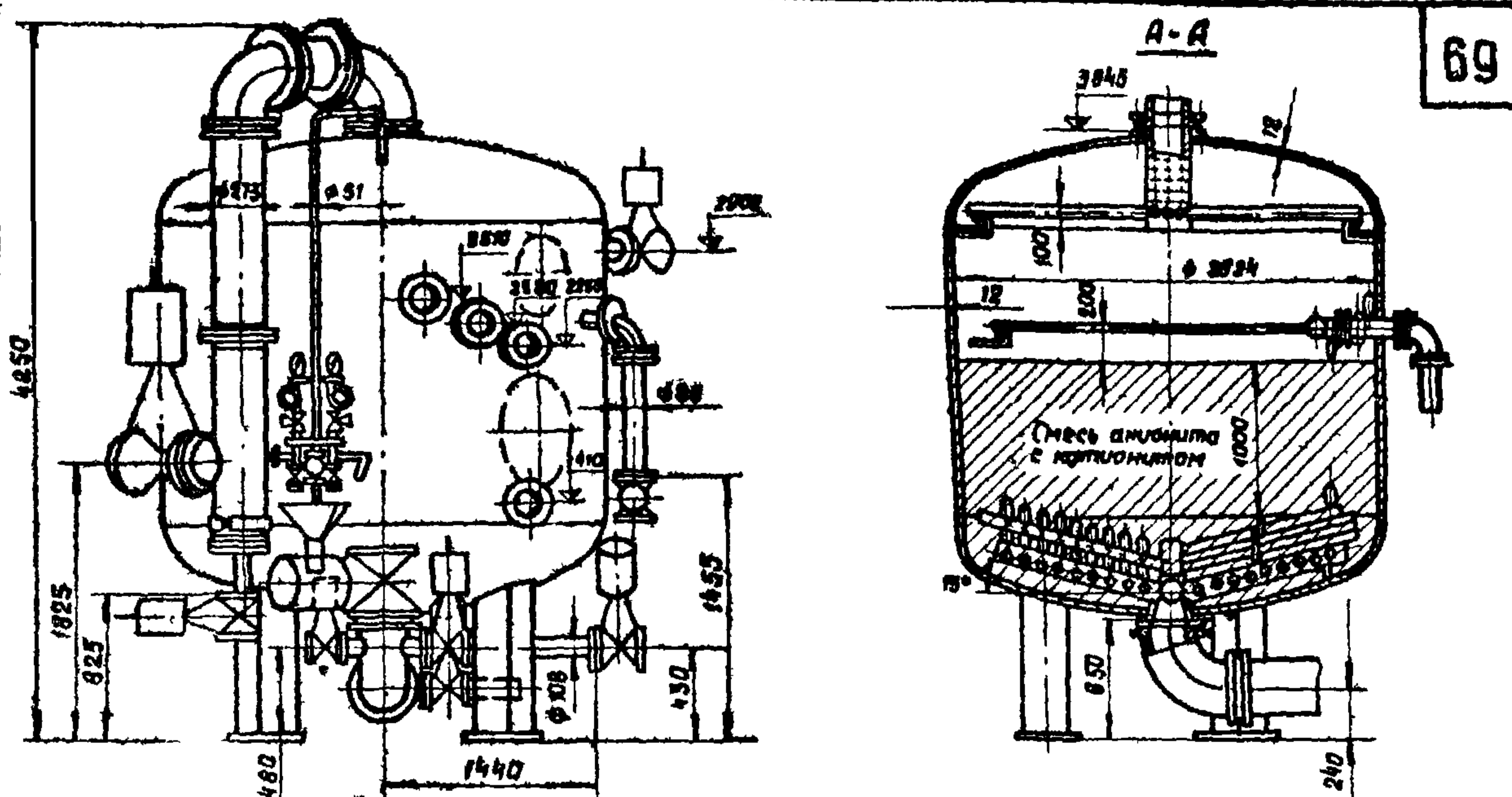


Схема трубопроводов

Стоимость - 2630 руб
 Завод-изготовитель - Таганрогский «Красный котельщик»

Арматура

Наименование	Обозначение	Количество	P _у , кгс/см ²	Ду, мм
Манометр типа 1, кл. 2,5	ГОСТ 8825-69	2	16	—
Кран трехходовой	КТК	2	16	15
Вентиль задорный муфтовый	15Б1Бр	2	16	15
Вентиль запорный диафрагмовый	15ч70гмП	1	10	40
Задвижка	30ч70ББр	2	10	250
—	30ч70ББр	4	10	100
—	30ч70ББр	2	10	80
—	30ч70ББр	1	10	50

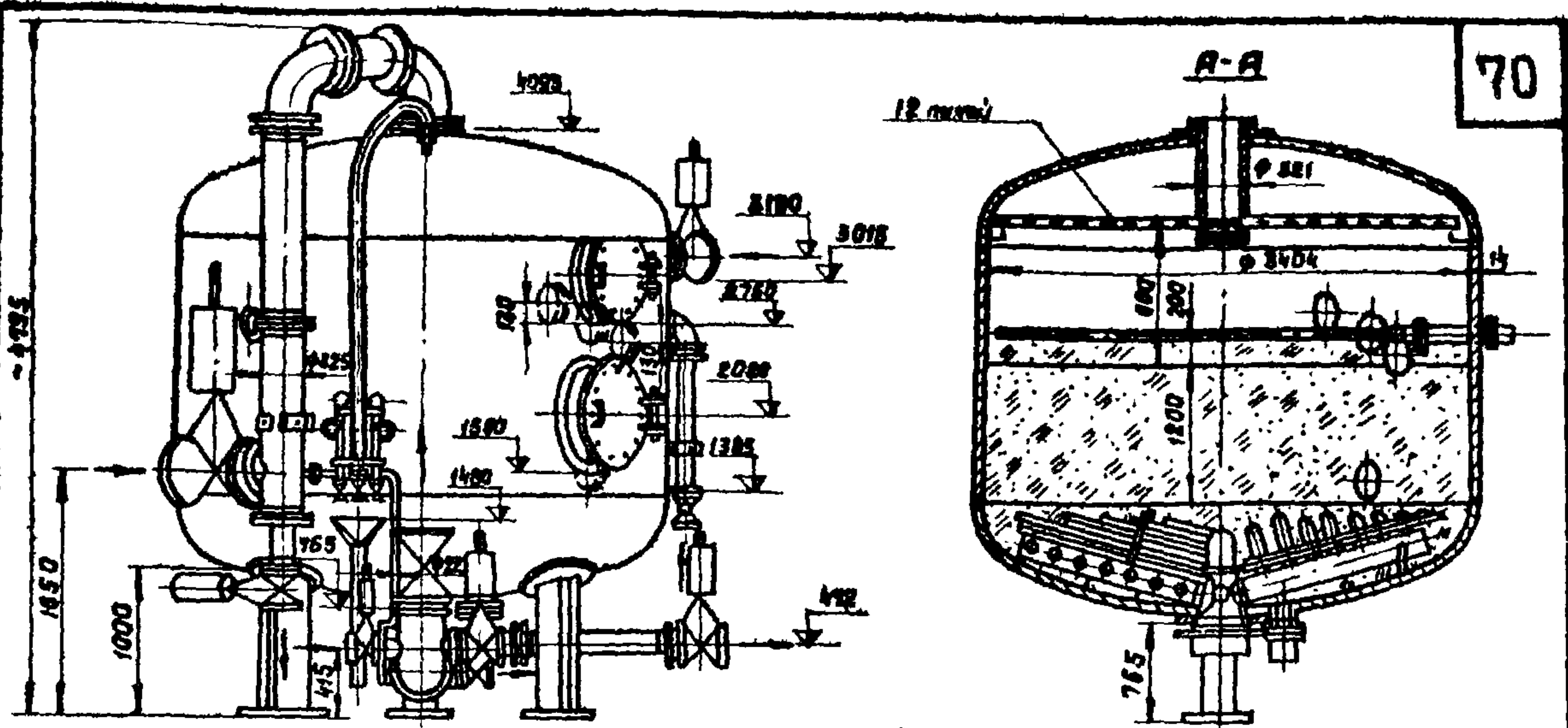
Фильтры предназначены для применения на станциях обезжелезивания воды.

Присоединительные размеры: P_у 10 кгс/см² - по ГОСТ 1255-67*

ТД 1976
 фильтр смешанного действия ФСДНр - 2,6-10 с выносной регенерацией

арм
 300-8
 Лист 1-59

Курбатов
 Устинова
 Зетинаба
 Подычкова
 Ташев
 Проверил
 Нац. отдела
 Гл. инж.-проектант
 Уполномочитель
 Проектирование
 г. Москва



Заполнение фильтра водой Ду 80
Гидрозаврзка фильтра Ду 150

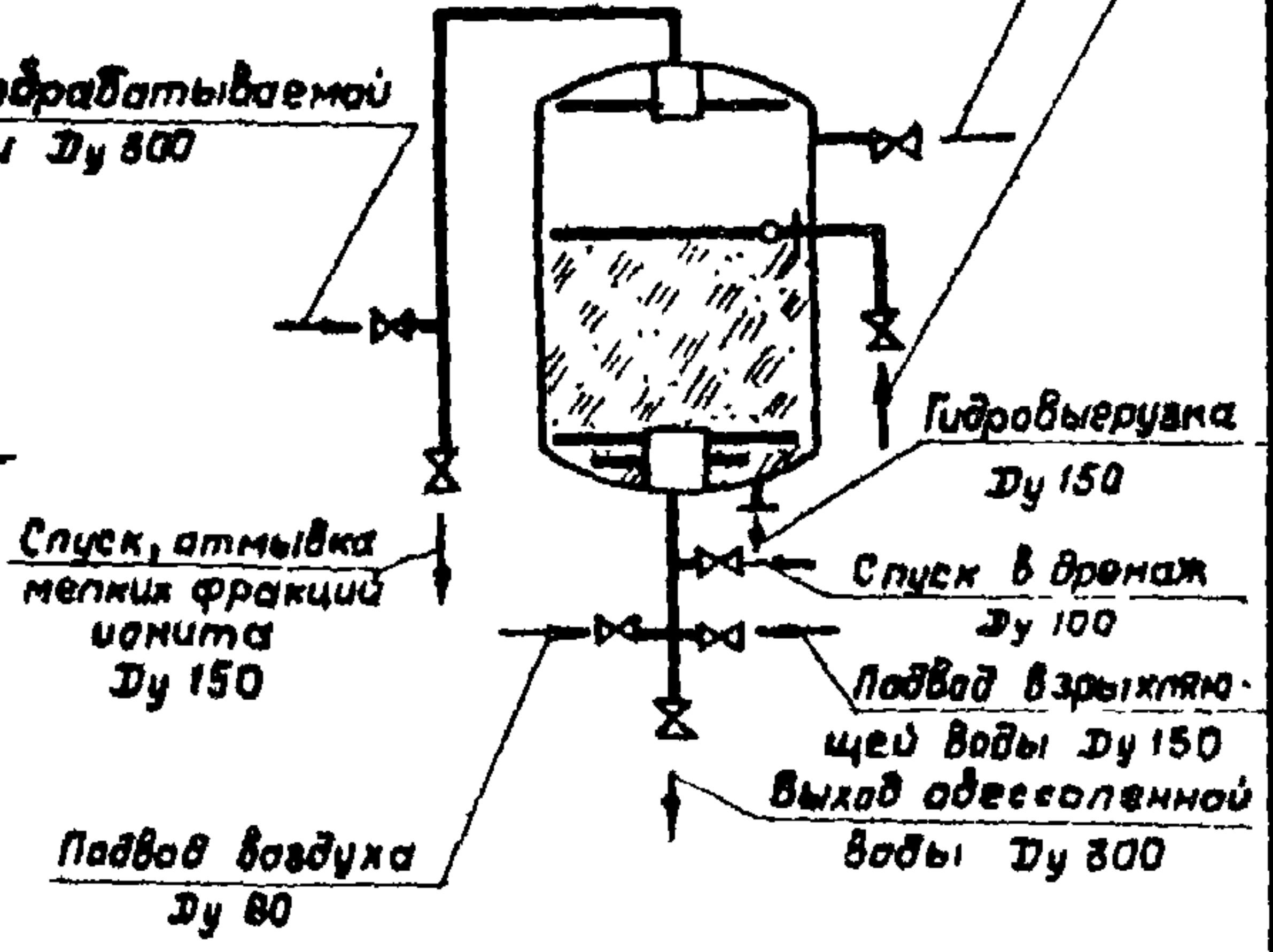
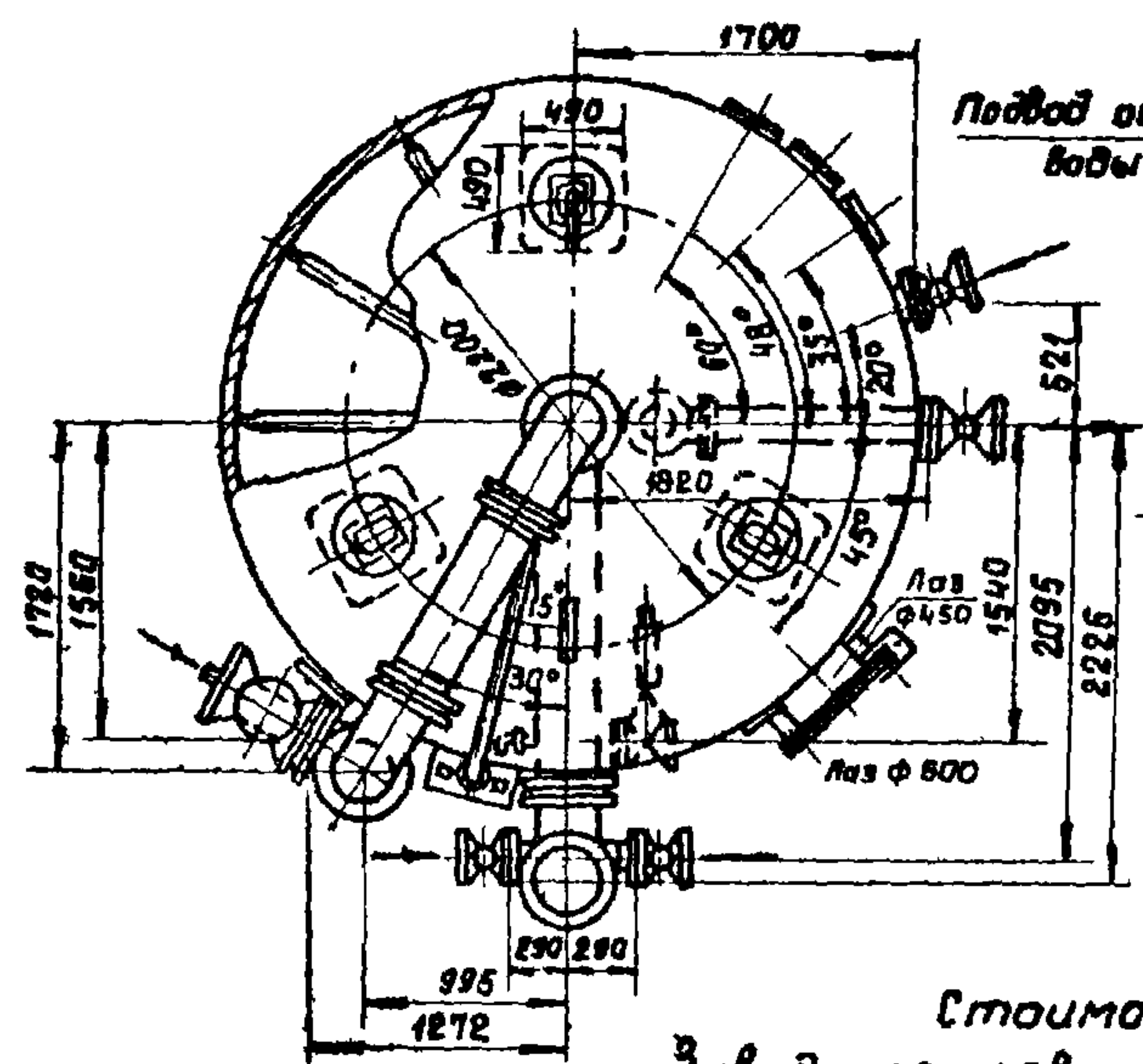


Схема трубопроводов

Стоимость - 2900 руб.

Завод-изготовитель - Таганровский «Красный котельщик»
Фильтры предназначены для применения на станциях
обессоливания воды.

Наименование	Курдюков
	Устинова
Исполнитель	Устинова
	Пальчикова
Проверил	Аким.
Исх. №	
Г. инж. проекта	
Исполнитель	

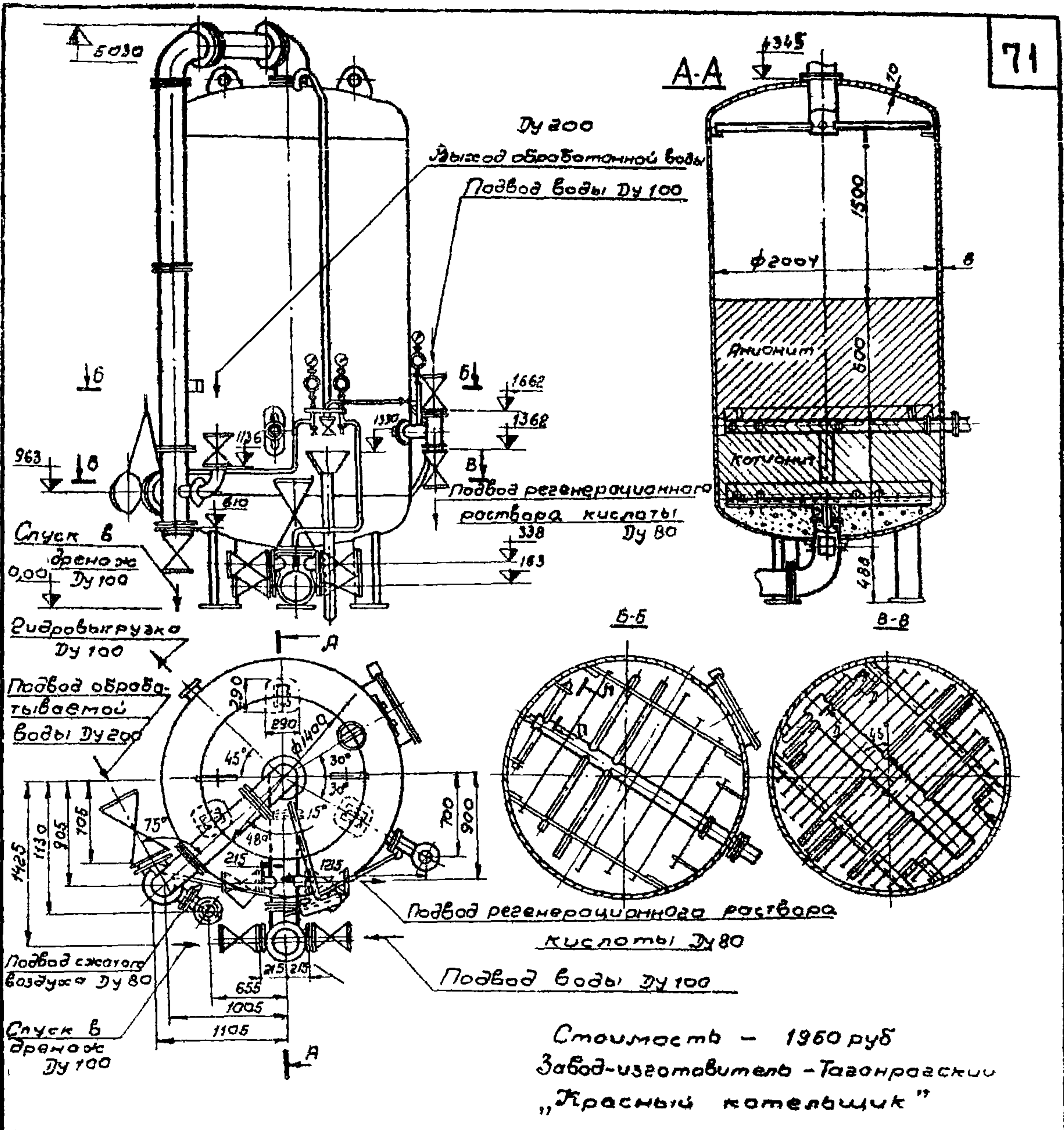
Арматура

Наименование	Обозначение	Количество	Р _у , кгс/см ²	Ду, мм.
Манометр типа 1, кл. 2,5	ГОСТ 8825-69	2	16	-
Кран трехходовой	КТК	2	16	15
Вентиль запорный муфтовый	15Б16р	2	16	15
Вентиль запорный диафрагмовый	15470 ГМ IV	2	10	150
Задвижка	304706 6р	2	10	300
То же	304706 6р	2	10	150
То же	304706 6р	2	10	150
То же	304706 6р	2	10	80

Присоединительные размеры фланцев Р_у 10 кгс/см² - по ГОСТ 1255-67*

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
г. Москва

ТД	Фильтр смешанного действия ФСД Нр-3.4-10 с выносной регенерацией	Серия 4900-8
		Выпуск V
1976		Лист 1-60



Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Грицайлова
 Шиль
 Устинова
 Грица
 Нах. отдела
 Эл. тех. проект
 Усталый
 Проверил
 2 Москва
ЕДНЗВ ОДКАНАЛПРОЕКТ

Арматура				
Номенклатура	Обозначение	количество	Py, кг/см ²	Dy, мм
Манометр типа 1, кл. 2 Б	ГОСТ 8625-65	3	10	
Вентиль запорный	15470гмш	1	10	40
Кран трехходовый	КТК	3	16	15
Вентиль	1551вр	3	16	15
Клапан мембранный	Г-М96170-00	2	6	200
	Г-М96170-00	1	6	80
	Г-М96170-00	7	6	100

Фильтры
предназначают-
ся для примене-
ния на стан-
циях обессо-
ливания воды

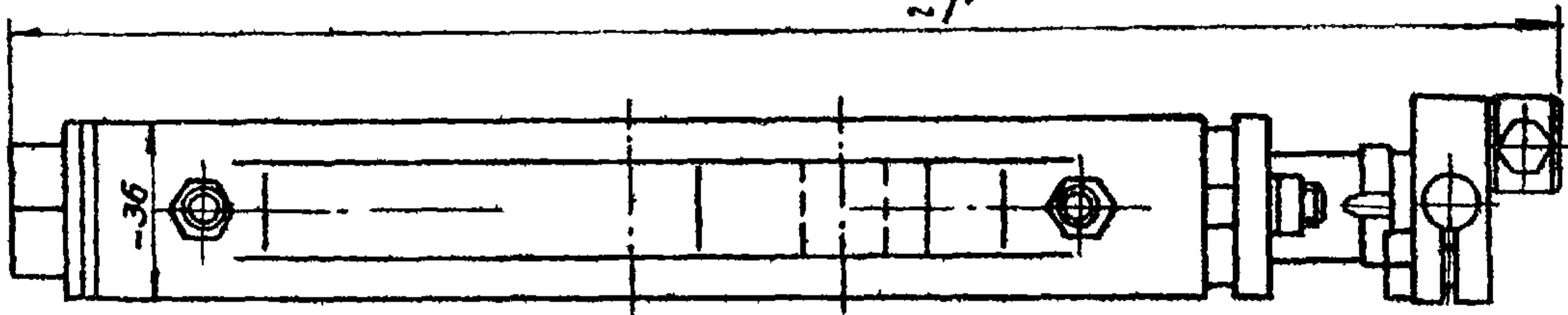
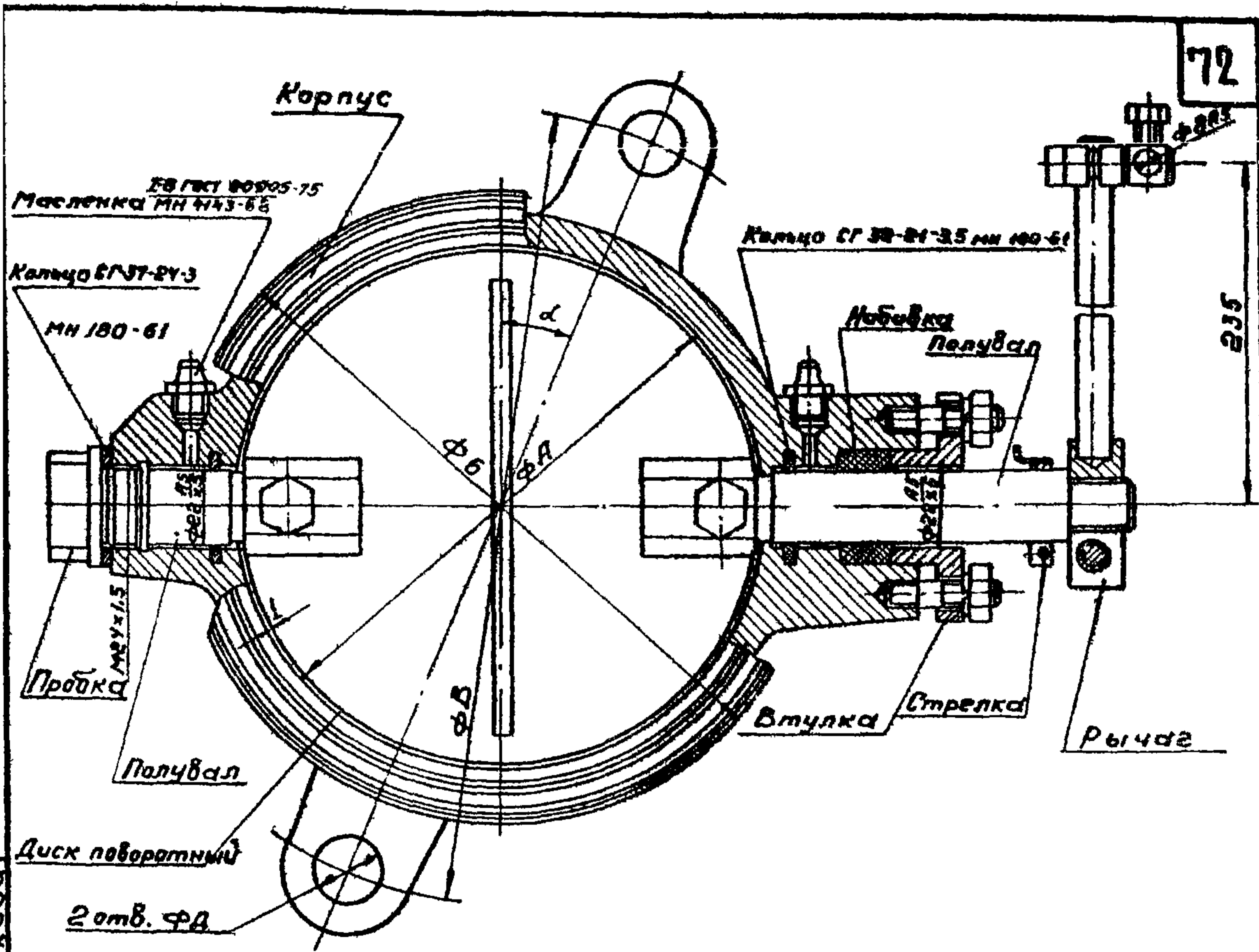
Присоединительные размеры фланцев Py 10 кг/см² по ГОСТ 1255-67*

ТД
1976

Фильтр смешанного действия
ФРС ДВр * 2,0-6 с внутренней
регенерацией

Серия
4.900-8
Выпуск лист
V 1-61

Стоимость - 1950 руб
Завод-изготовитель - Таганрогский
"Красный котельщик"

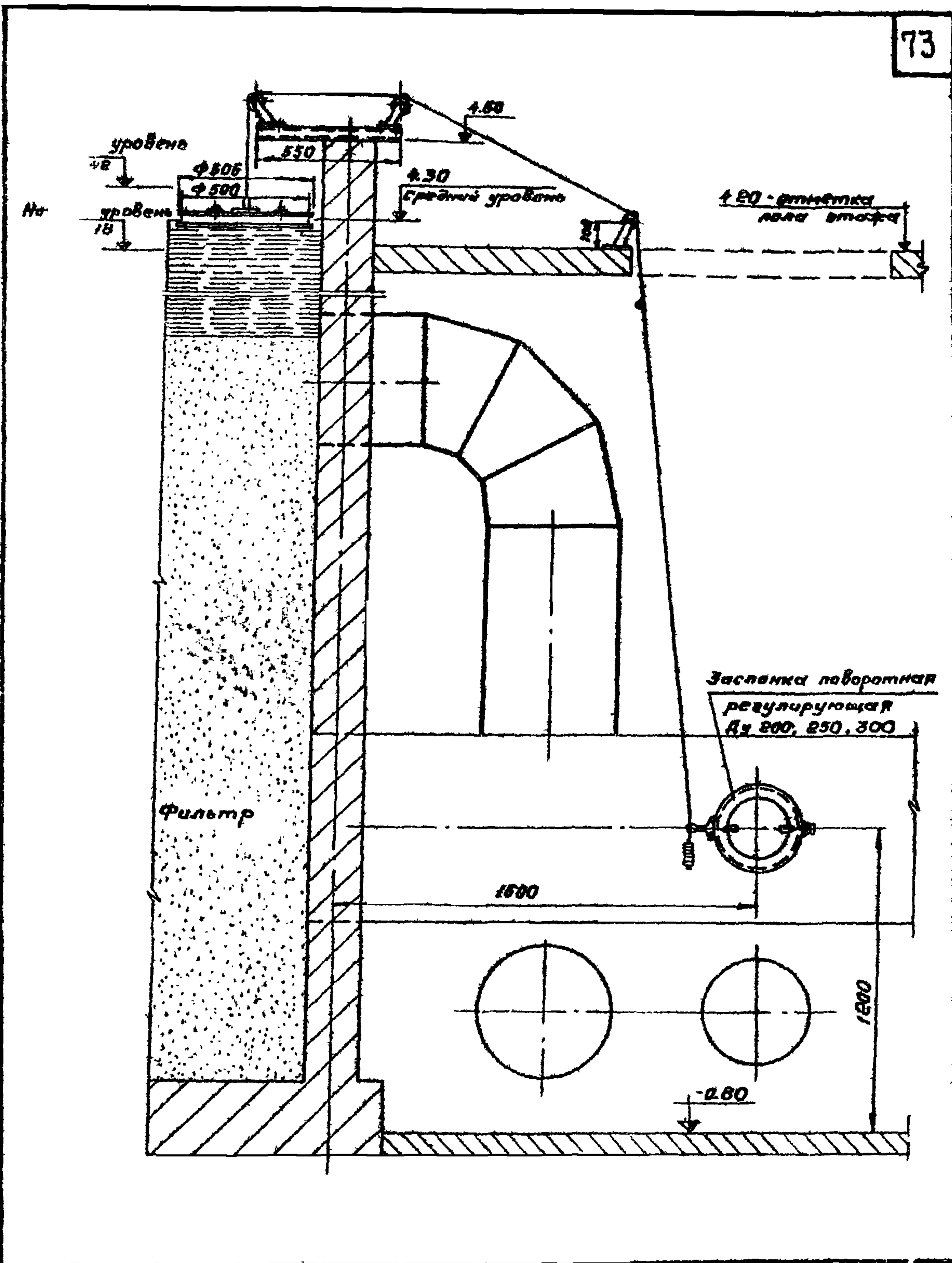


Курдюков
Устинова
Устинова
Пальчикова
Куца
Устинова
Устинова
Пальчикова
Нав. отдел
Сл. инж. проект
Исполнитель
Проектировщик
С. Масква

Ду	ϕA	ϕB	ϕB	ϕB	d	ϕD	Γ	Масса	m_1	m_2	m_3	m_4
							кг					
200	200	250	280	22°30'	18	~370	10	6	2	1,2	1	
250	250	305	335	7°30'	18	~420	15	9	2,5	2	1,5	
300	300	360	395	7°30'	23	~470	20	12	3	2,5	2	

Типовой проект ЦНИИЭП инженерного оборудования
чертеж 496.00.000.В0

Т.Д.	Заслонка поворотная регулирующая	Серия 4.900-В	
1976г		Выпуск V	Лист 1-62



Нач. отдела	Курдюков
Сл. инж. проекта	Устинова
Исполнитель	Устинова
Проверил	Пальчиков

СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТИ
г. Москва

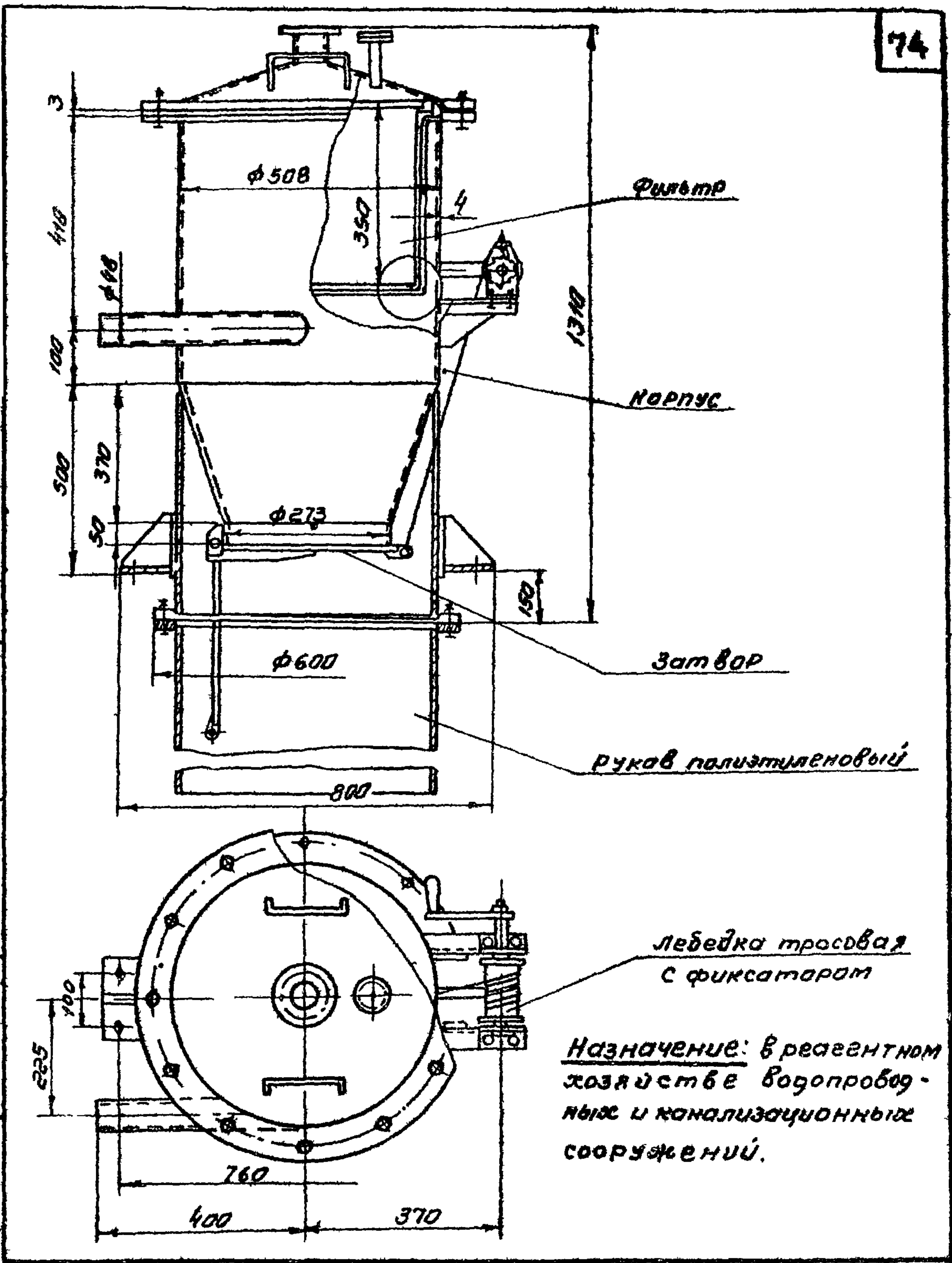
Типовой проект ЦНИИЭП инженерного оборудования
чертеж 532.00.000.80

Т.Д.
1976г.

Регулятор уровня

Серия
4.017-В

Лист
1-63

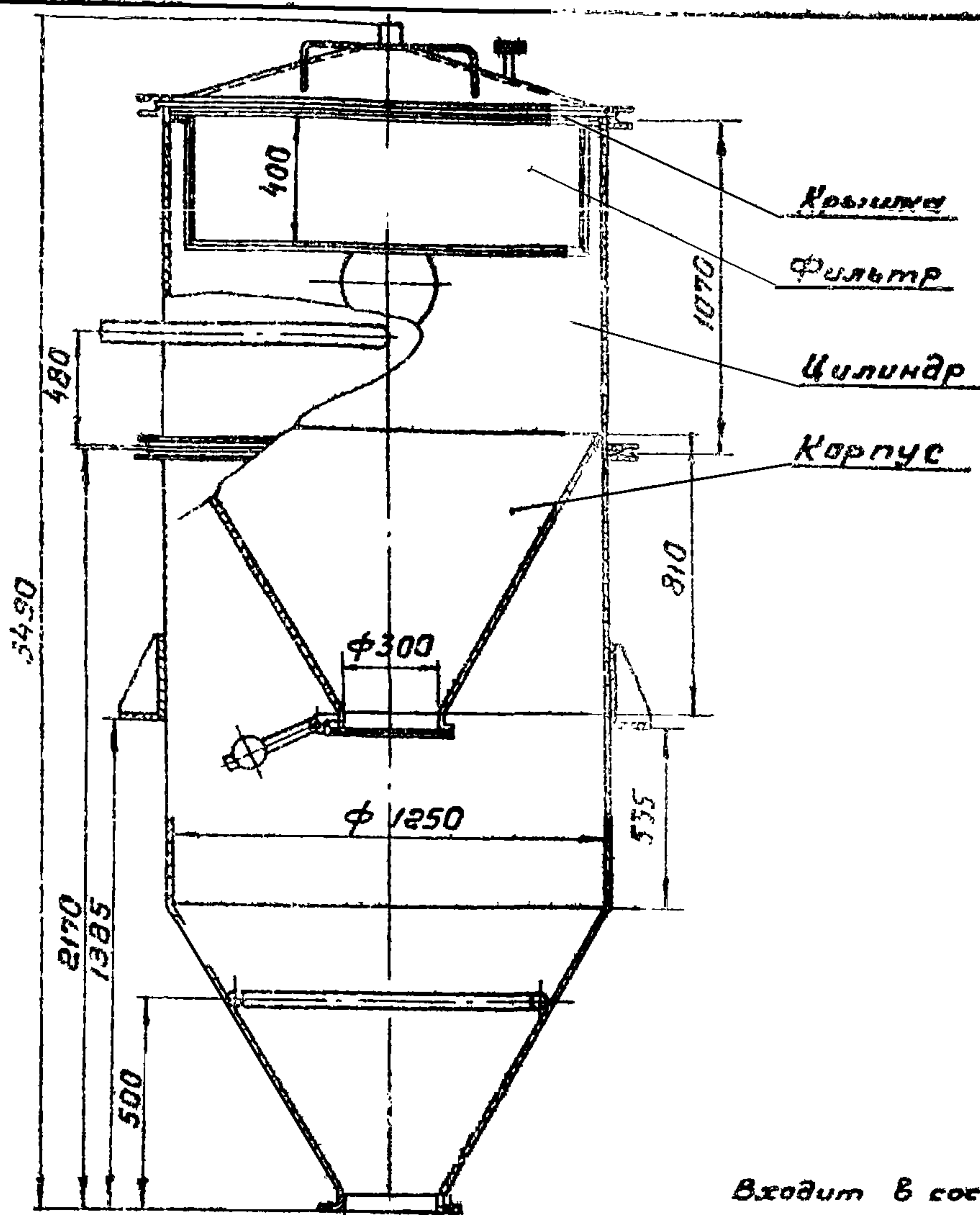


Назначение: в реактивном хозяйстве водопроводных и канализационных сооружений.

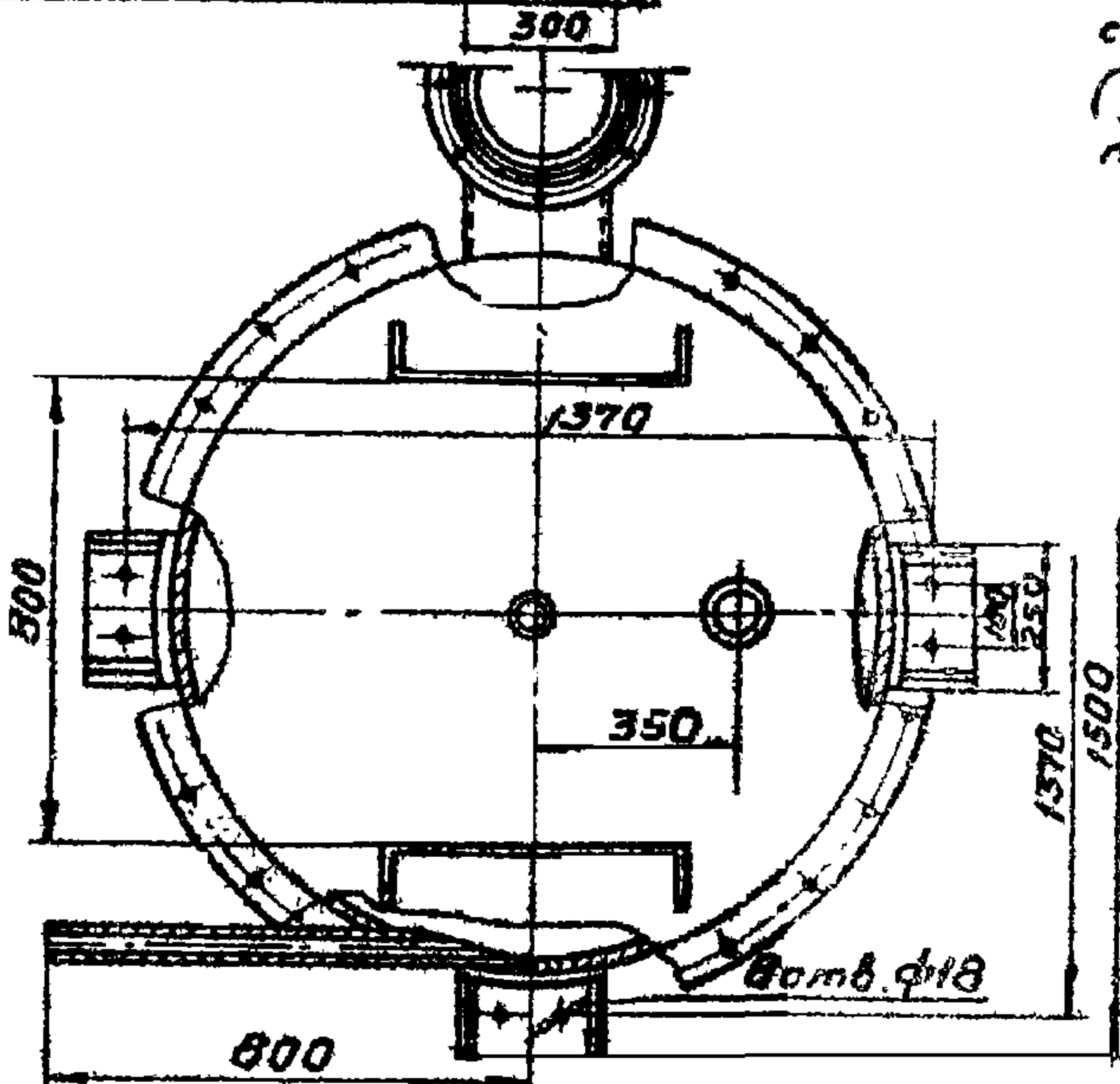
СЛОВОПРОДВИЖАТЕЛЬ	Проверил В. М. М.	Установил Устинова	Курдюков
	Утвердил В. М. М.	Установил Устинова	Курдюков
	Проверил В. М. М.	Установил Устинова	Курдюков
	Проверил В. М. М.	Установил Устинова	Курдюков

Типовой проект ЦНИИЭП инженерного оборудования
чертеж 407.00.000.00

г. Москва ТА 1976	Вакуум-бункер	V = 60 л	серия 4908-В выпуск лист V 4-64
-------------------------	---------------	----------	--



Входит в состав пневмотранспорта активированного угля, (реагентное хозяйство водо-проводных очистных станций).



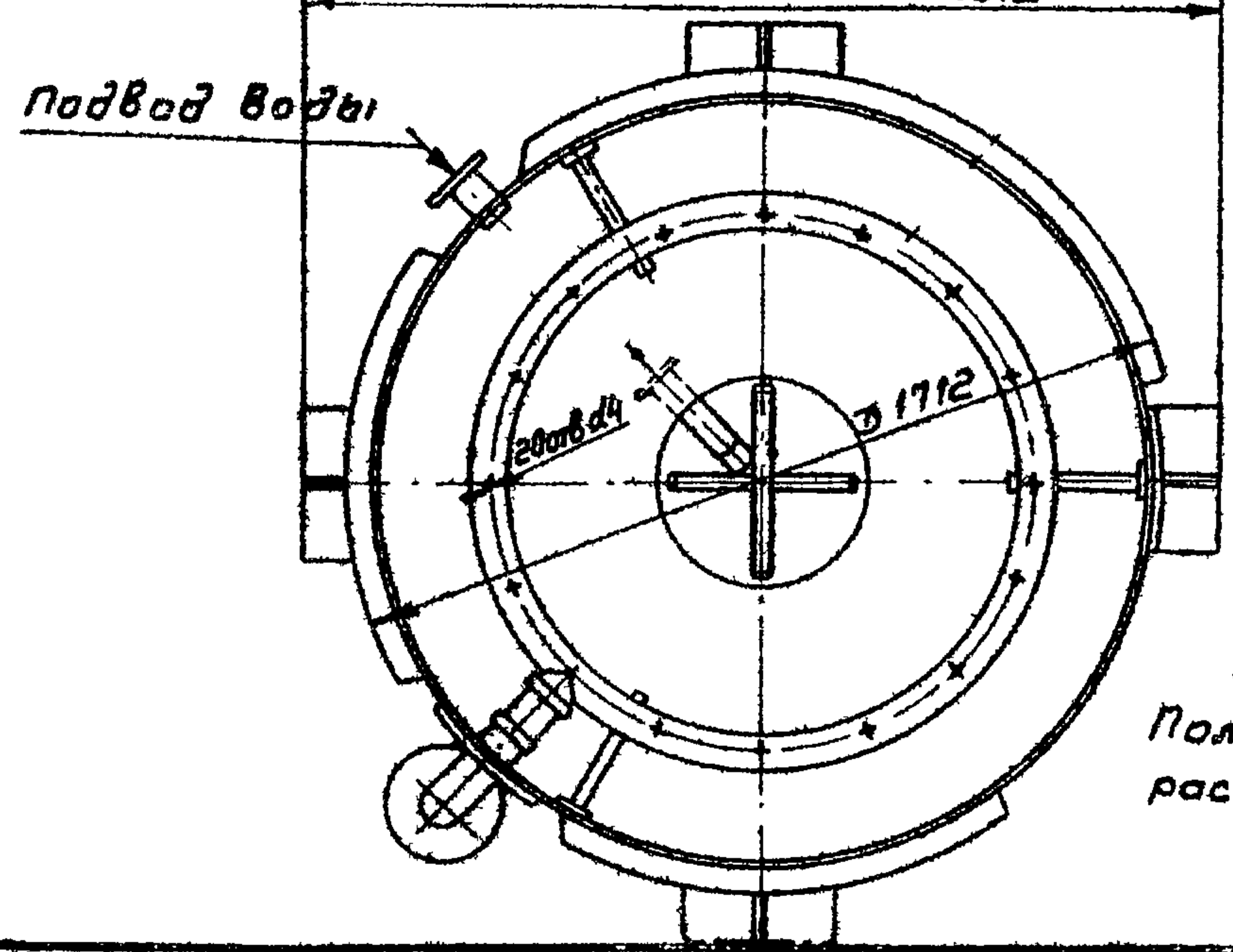
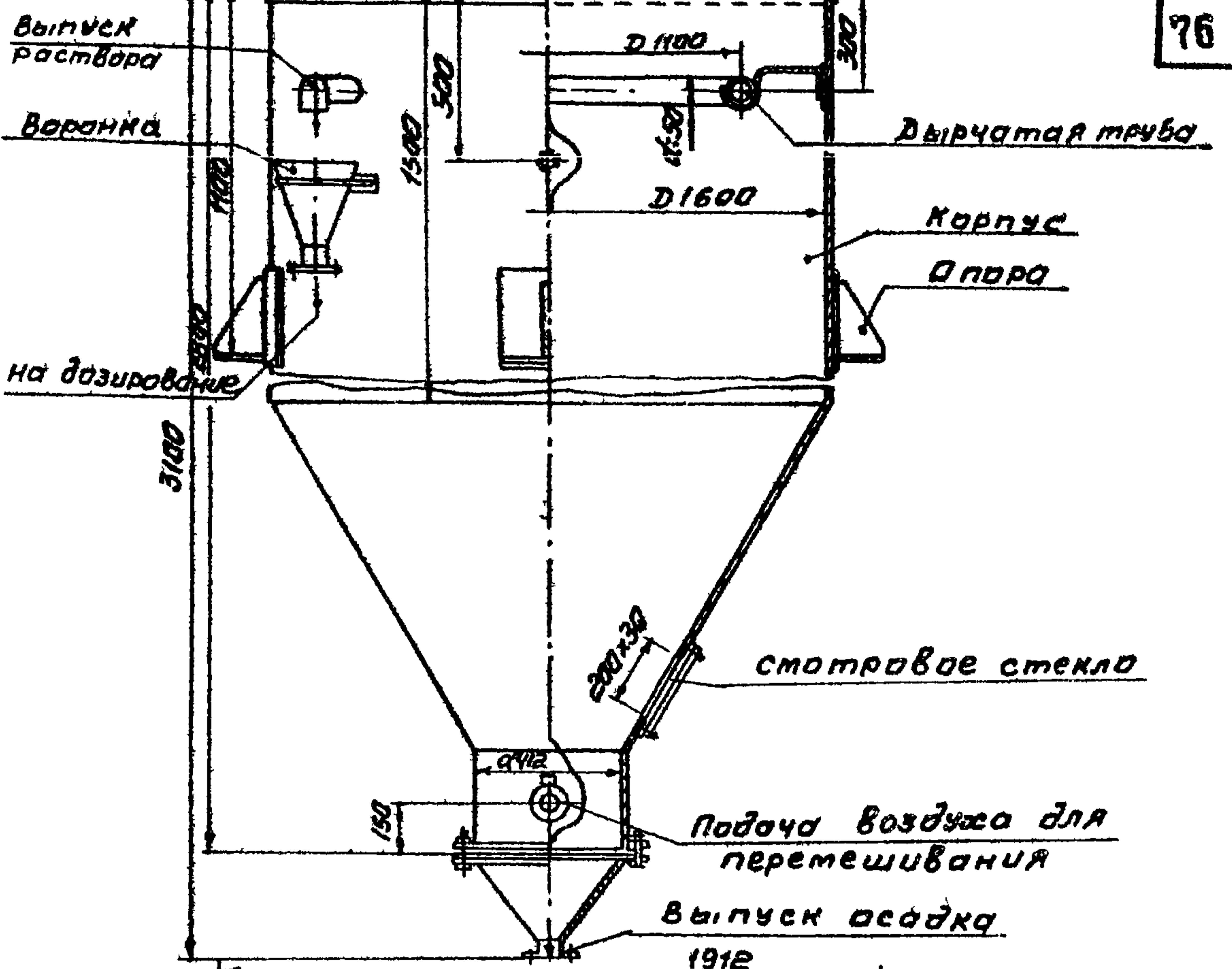
Типовой проект 901-3-82 (альбом №) разработан ЦНИИЭИ инженерного оборудования, распространяет фирма ЦИТИ (г. Алма-Ата)

СОИЗВОДКА НА ПРОЕКТ г. Москва	Наз. объекта	Курганская
	Сл. инж. проект	Устинов
	Утвержден	Устинов
	Проверил	Поздничков

Т.Д.
1976.

Вакуум - бункер V = 1000 л

Серия 4.900-В	
Велич	Лист У 1-65



НАЗНАЧЕНИЕ
 Получение насыщенного раствора реагента

Типовой проект ЦНИИЭП инженерного оборудования
 чертёж 489.00.000.00

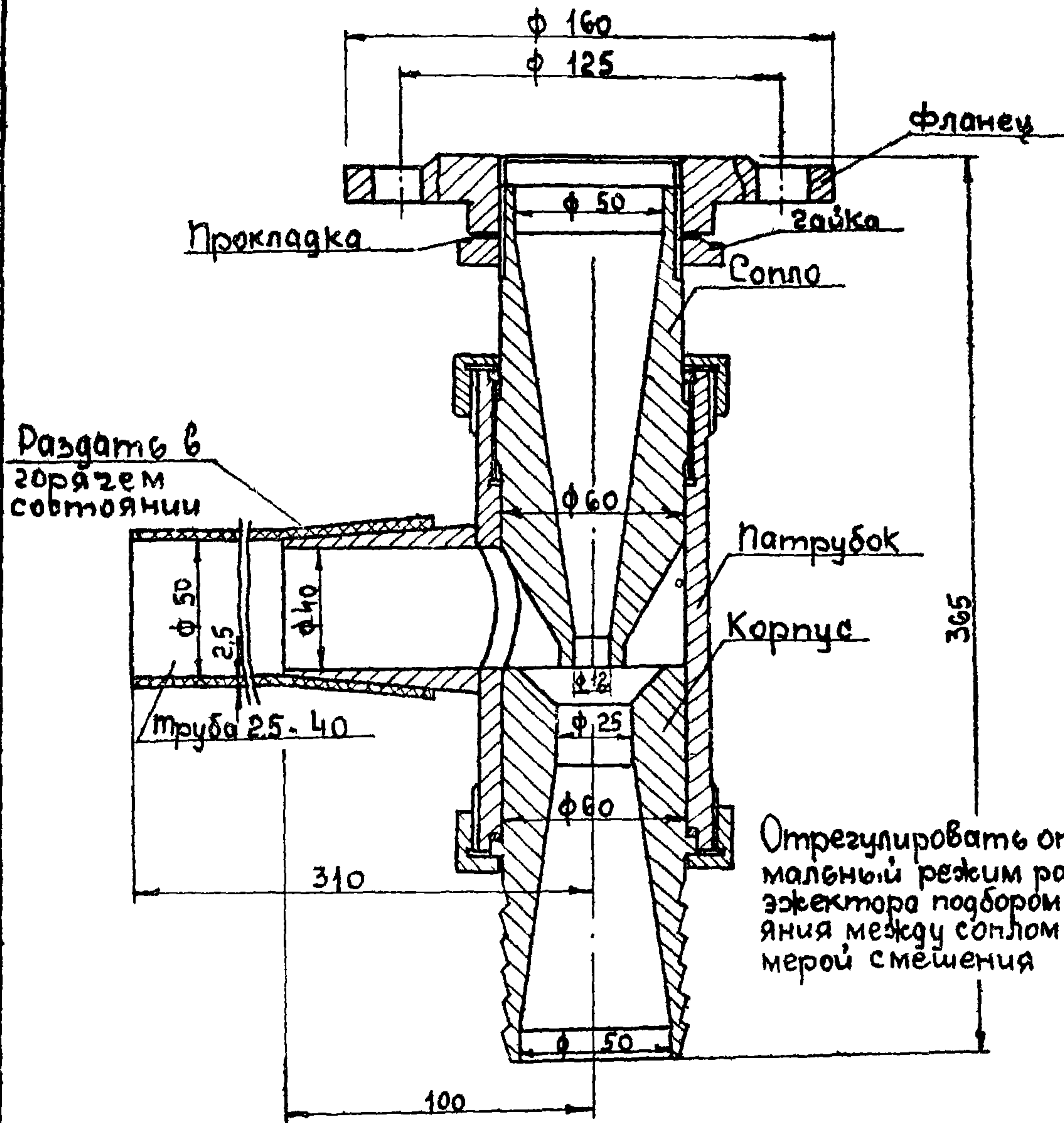
Исполнитель	М.С. Маслова
Проверил	Л.С. Маслова
Утвердил	Л.С. Маслова
Утвердил	Л.С. Маслова
Утвердил	Л.С. Маслова

С. Маслова
СЕРВИС ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТА
 1976

С а т у р а т о р

Серия
 4.900-8
 Выпуск лист
 V 4-66



Отрегулировать оптимальный режим работы эжектора подбором расстояния между соплом и камерой смешения

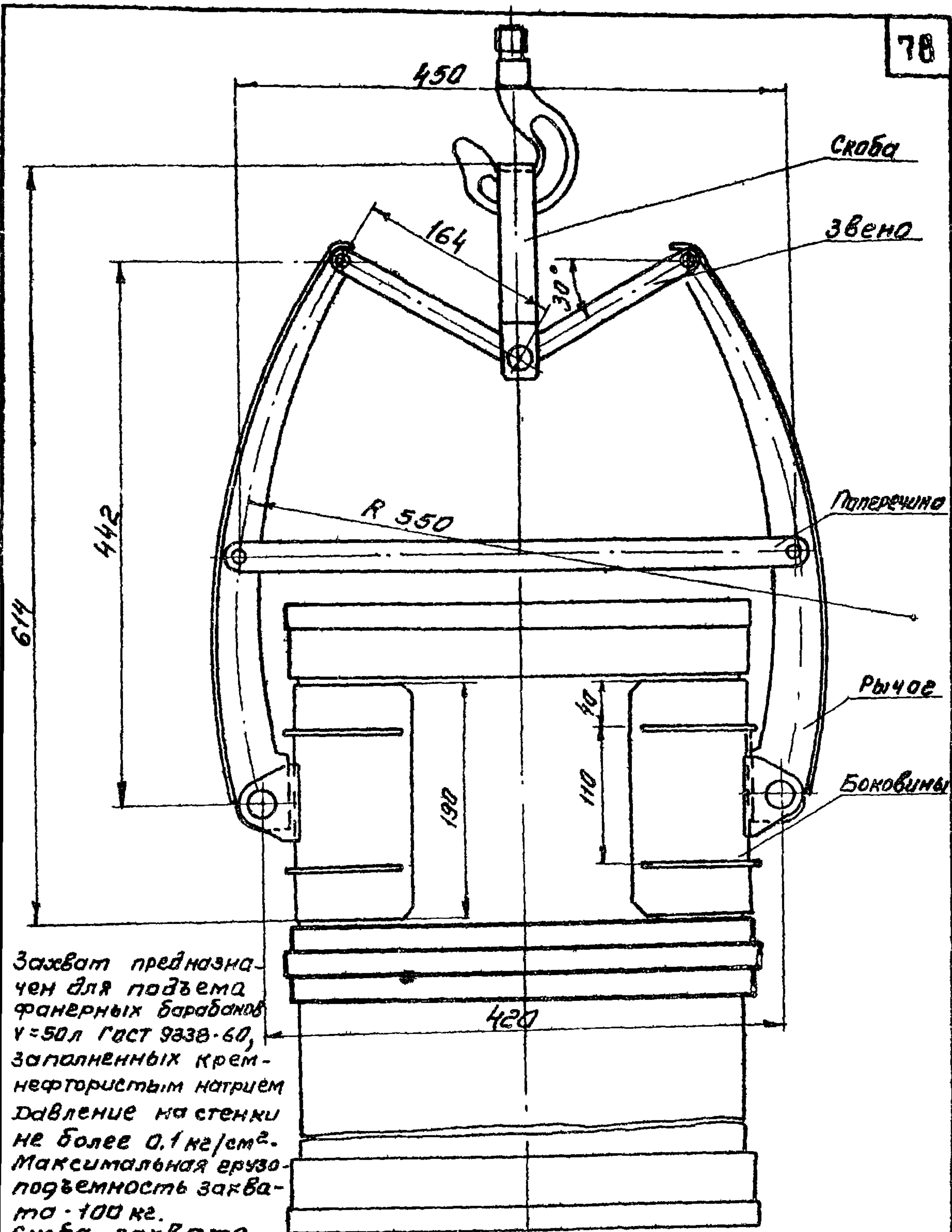
Характеристика эжектора

- Давление перед соплом — 3 ати
- Расход рабочей воды — 2,5 - 3 л/сек
- Давление на выходе не менее — 1,3 ати
- Расход порошка (предполагаемый) не менее — 5 кг/мин
- Допускается замена стали Х18Н10Т на обычную углеродистую сталь, при этом срок службы эжектора уменьшается.

Типовой проект 901-3-82 (альбом) разработан ЦНИИП инженерного оборудования, распространяет «ЛИАЛ ЦИТП (г. Дима-Ата)

Курдюков	Устинова	Устинова	Палыкина
Маз отдела	Защита проекта	Исполнитель	Проверил
С.В.И.	В.В.В.	В.В.В.	В.В.В.
СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ			
г. Москва			
ТД	Эжектор для кремнефтористого натрия		
1978			

серия	4.900-2
лист	1-67



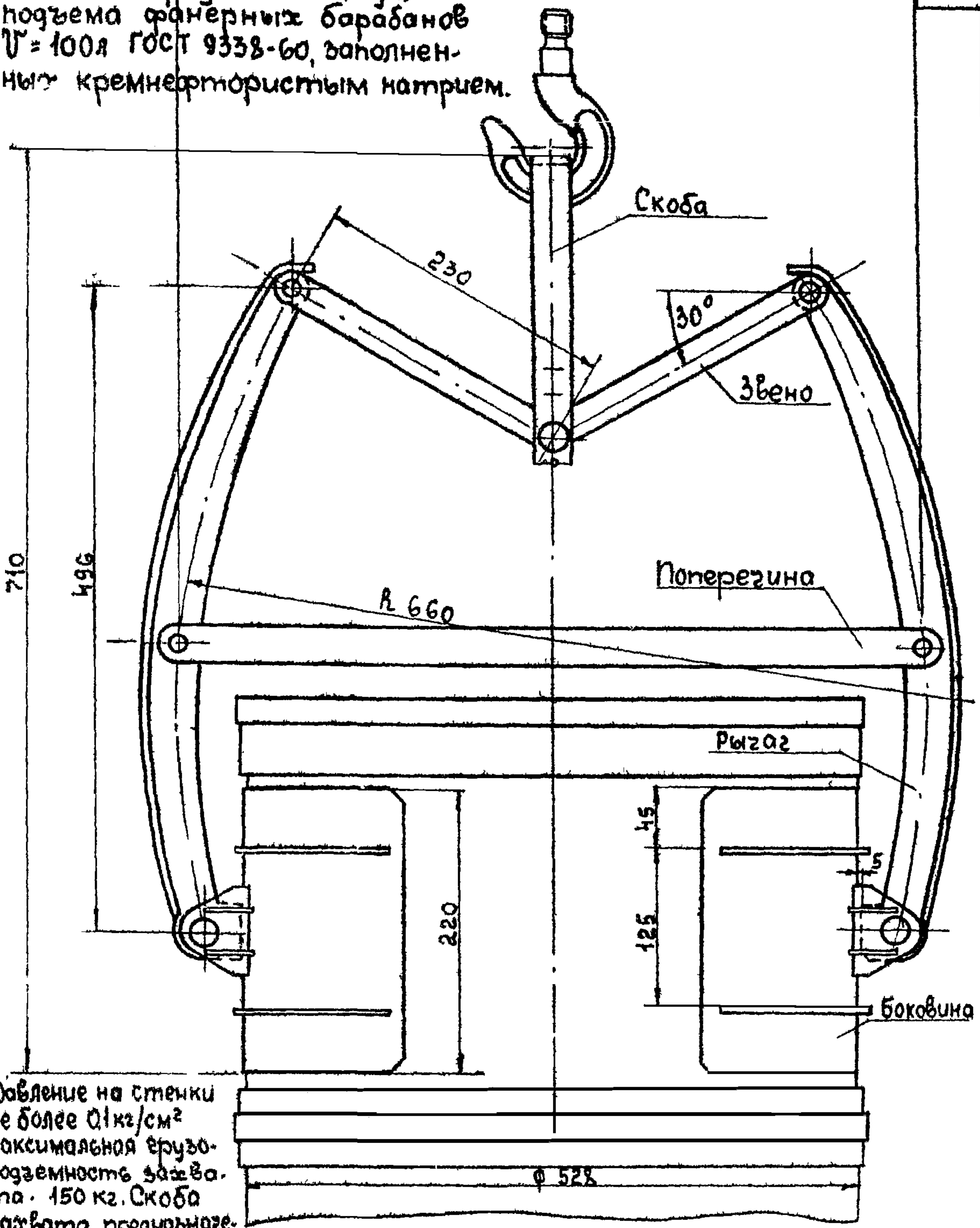
Муромов	Устинова	Устинова	Пальчинова
Науч. отдела	Гл. инж. проект	Исполнитель	Проверил
Созвездоканналопроект			
г. Москва			

Захват предназна-
чен для подъема
фанерных барабанов
 $V=50$ л Гост 9338-60,
заполненных крем-
нефтористым натрием
Давление на стенки
не более $0,1 \text{ кг/см}^2$.
Максимальная грузо-
подъемность захва-
та - 100 кг.
Скоба захвата
предназначена для крюка $Q \leq 1 \text{ т}$.

Типовой проект 901-3-82 (альбом IV) разработан ЦНИИЭП инженерного
оборудования, распространяет филиал ЦИТП (г. Алма-Ата)

Т.Д	Захват для фанерного барабана $V = 50 \text{ л}$	серия	4.900-8
1976		выпуск	лист V 1-68

Захват предназначен для подъема фанерных барабанов $V = 100$ л ГОСТ 9338-60, заполненных кремнекислотистым натрием.



Мат. отдела	Курдюков
Зам. инж. проекта	Чистюнова
Исполнитель	Чистюнова
Проверил	Баламута, Палзикова

Давление на стенки не более $0,1 \text{ кг/см}^2$
 Максимальная грузоподъемность захвата - 150 кг. Скоба захвата предназначена для крюка $Q \leq 1 \text{ т}$

Типовой проект 901-3-82 (альбом IV) разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования, распространяет филиал ЦИТП (г. Ялма-Ята)

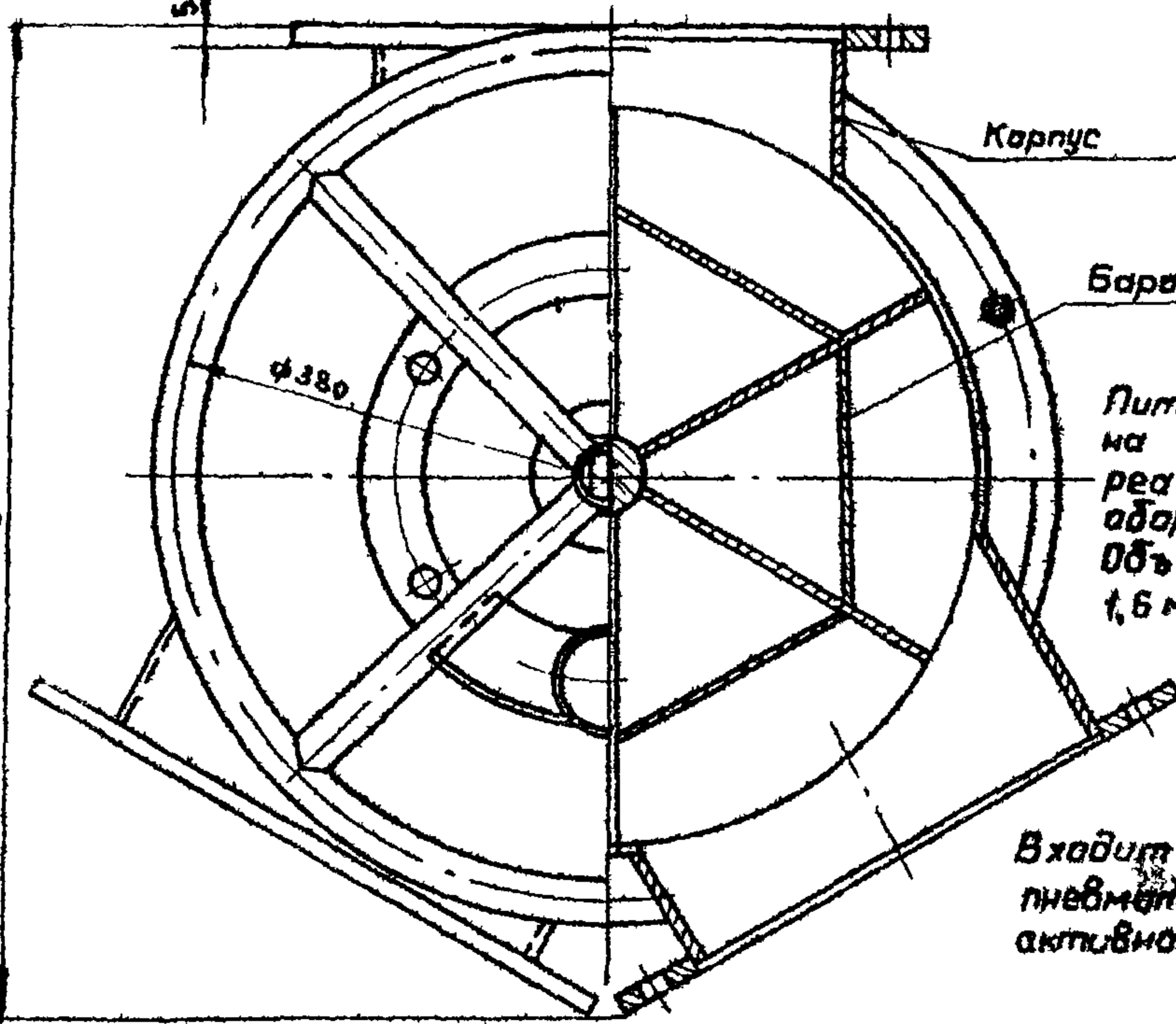
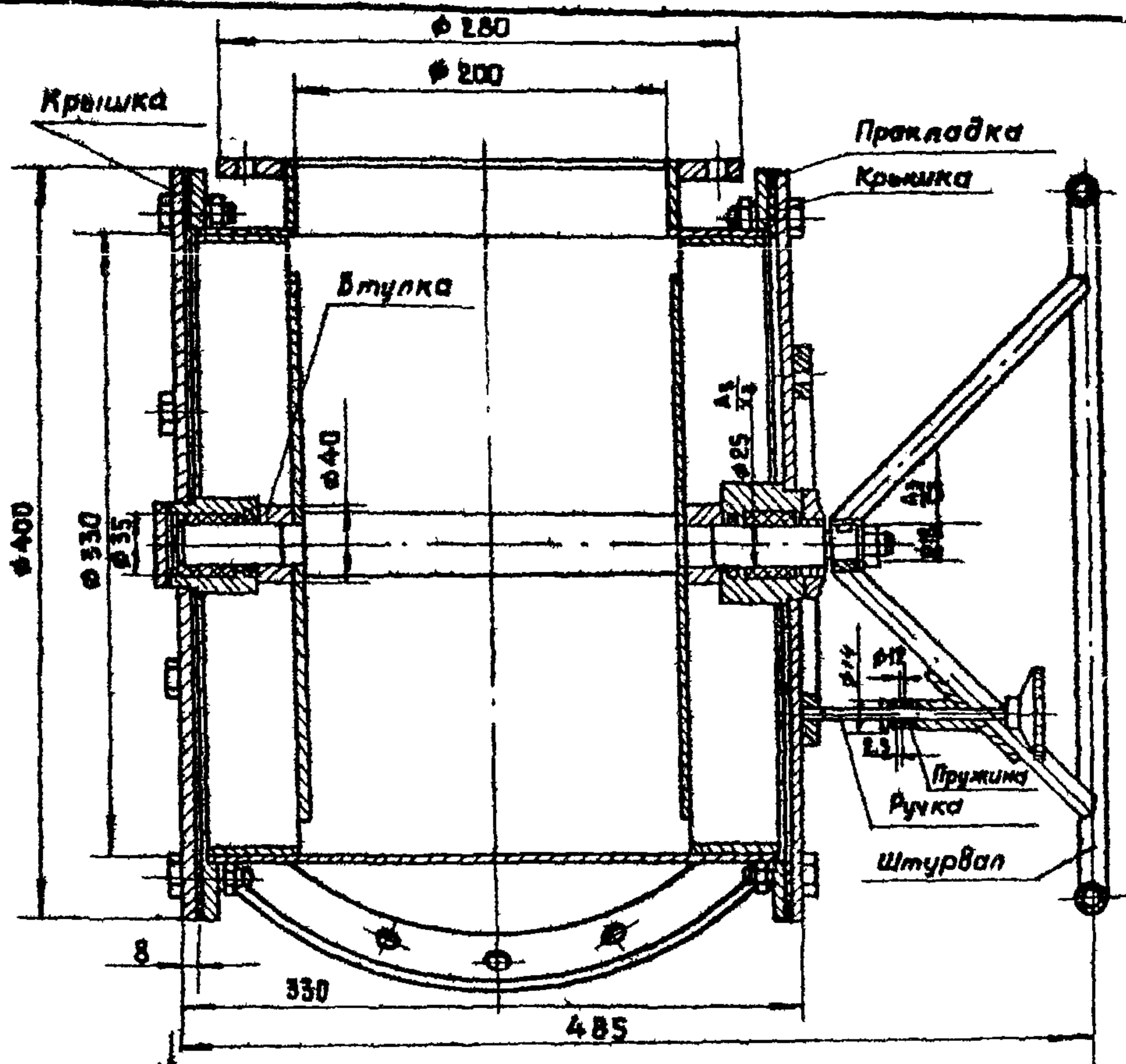
СПОЗНАЦИОНАЛ ПОРЯДОК

2 Москва

Т.Д.
1978

Захват для фанерного барабана $V = 100 \text{ л.}$

Серия
4.900-В
Выпуск
V
лист
1-69



Входит в состав пневмотранспорта активного угля

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ г. Москва	Науч. отдела	Курдюков
	Гл. инж. пр-та	Устинова
	Исполнитель	Устинова
	Проверил	Попышев
		Попышева

Типовой проект 901-3-82 (альбом IV) разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования, распространяет филиал ЦИТИ (г. Алама - Ата)

ТД
1976

Питатель

Серия
4.900-В
Выпуск лист
V 1-70

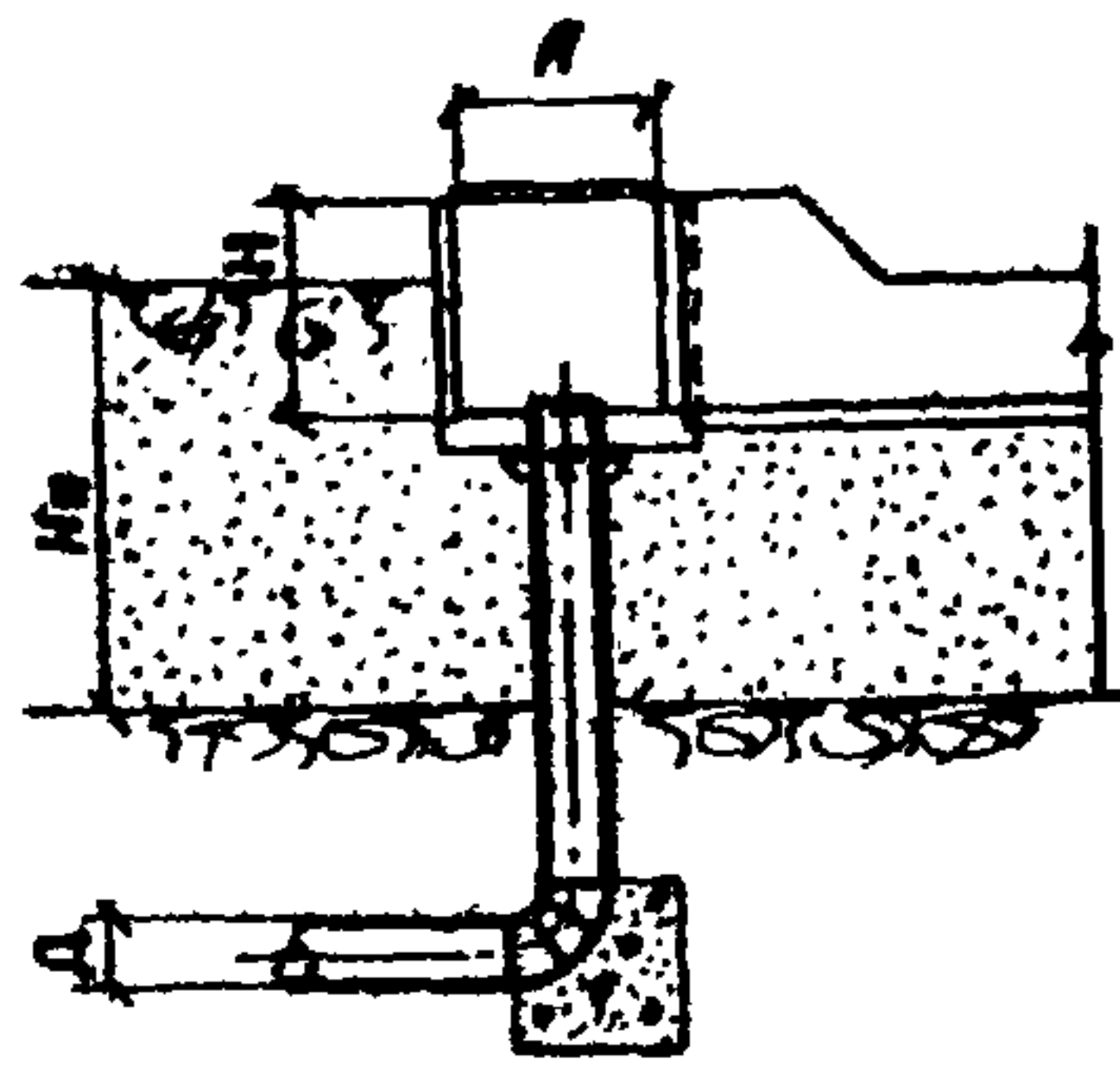
РАЗДЕЛ 2
ОБОРУДОВАНИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ
СООРУЖЕНИЙ

ТД

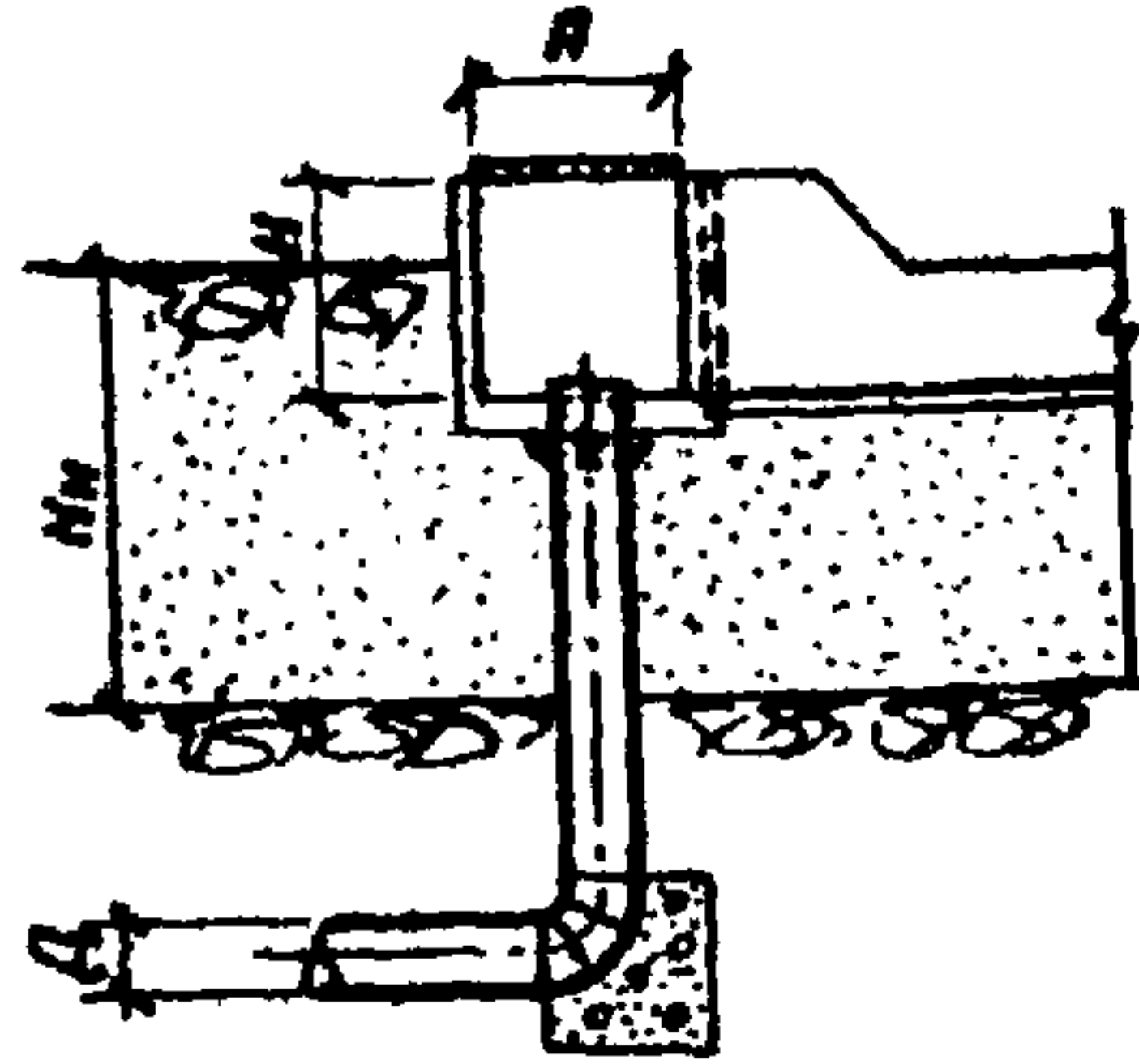
1976

4.000-8

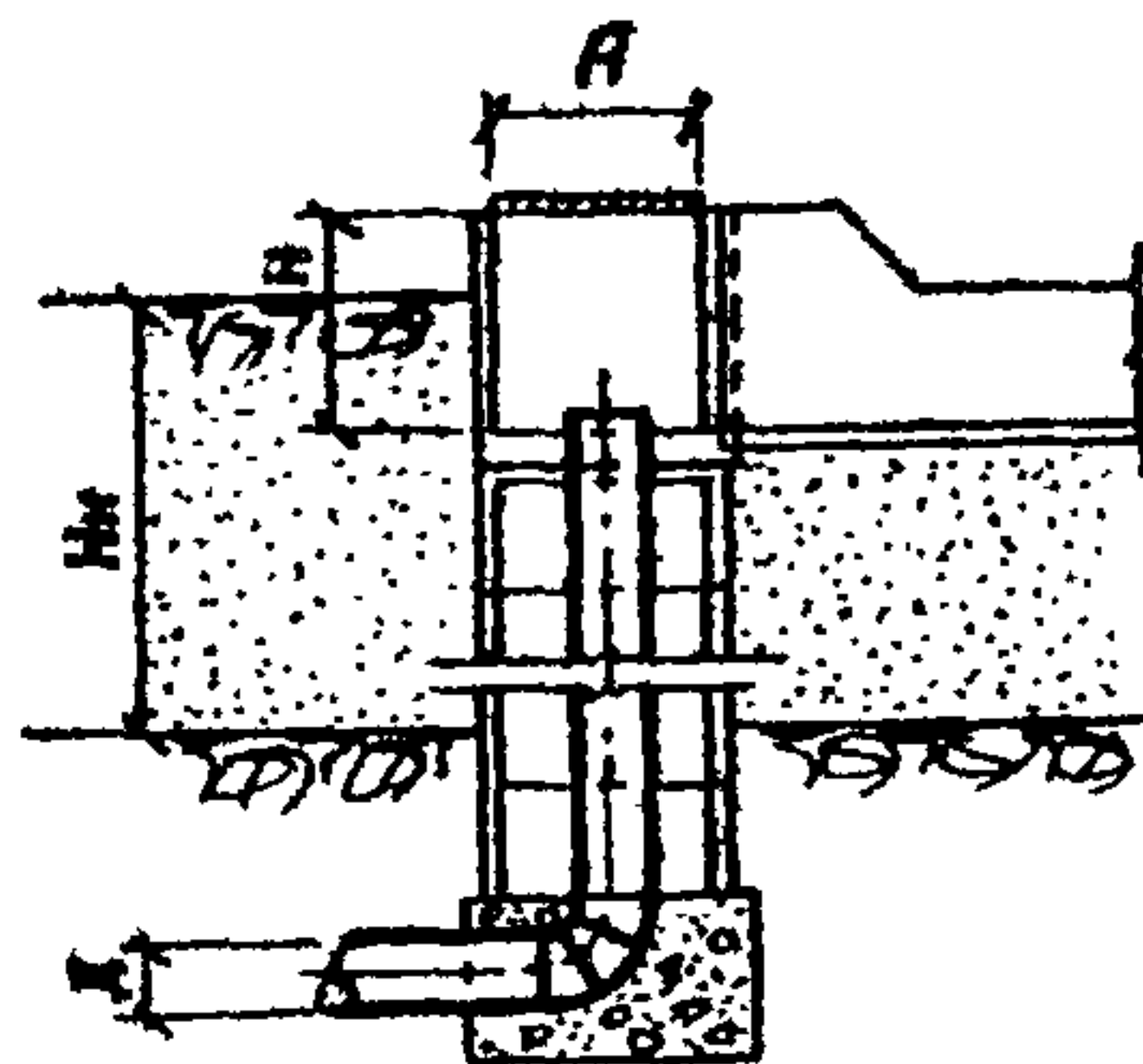
2, 6/4



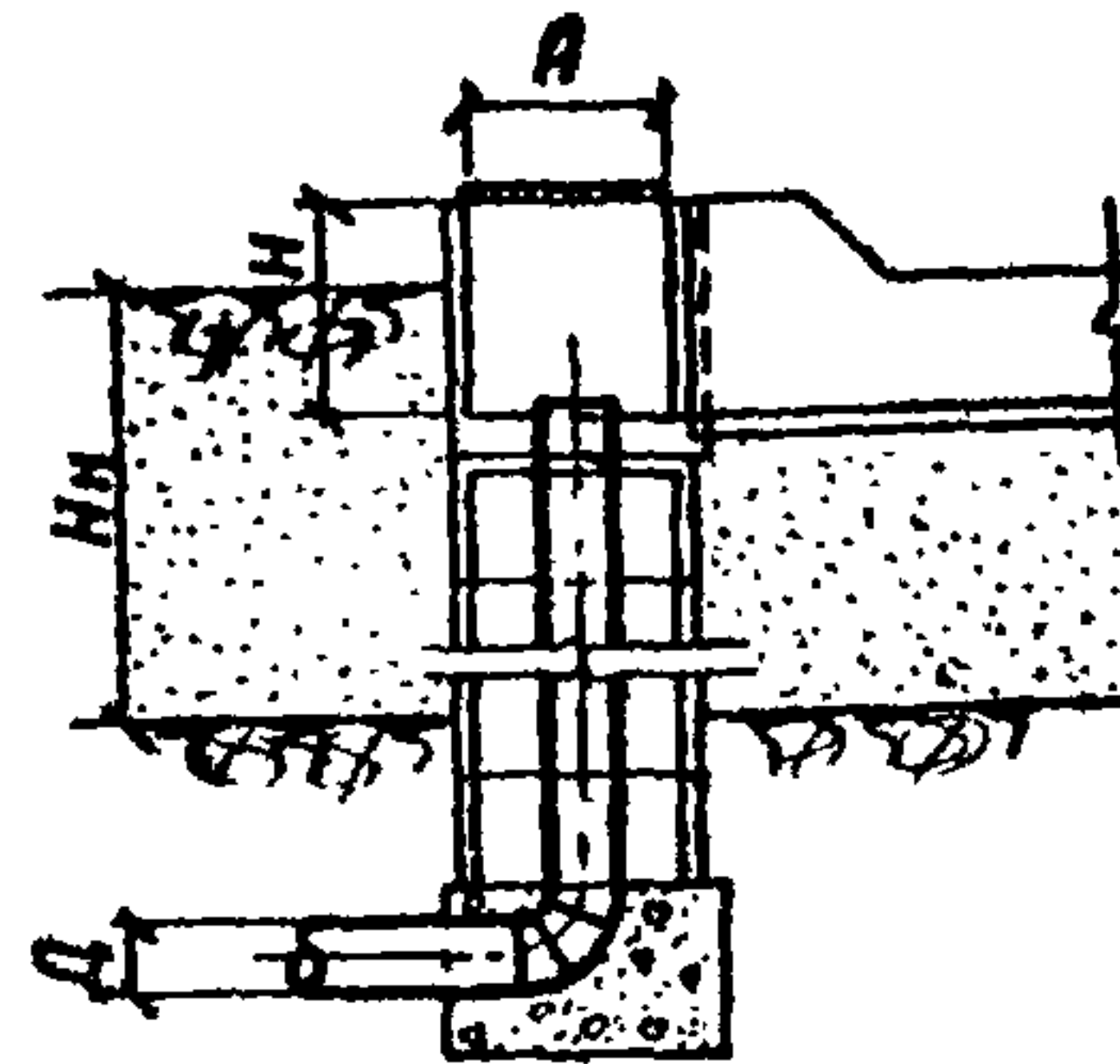
Разрез I-I
(для труб $D \leq 500$ мм)



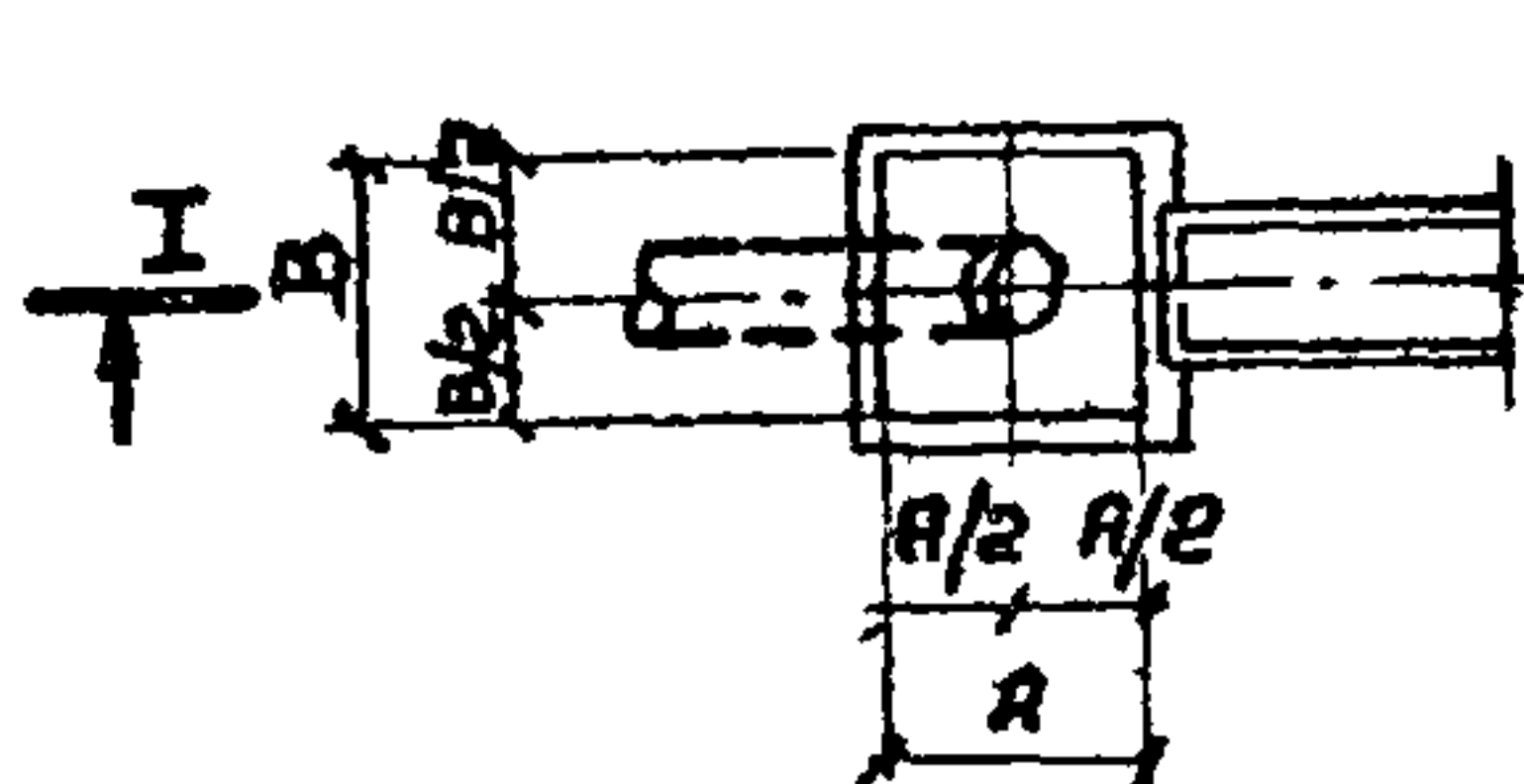
Разрез 2-2



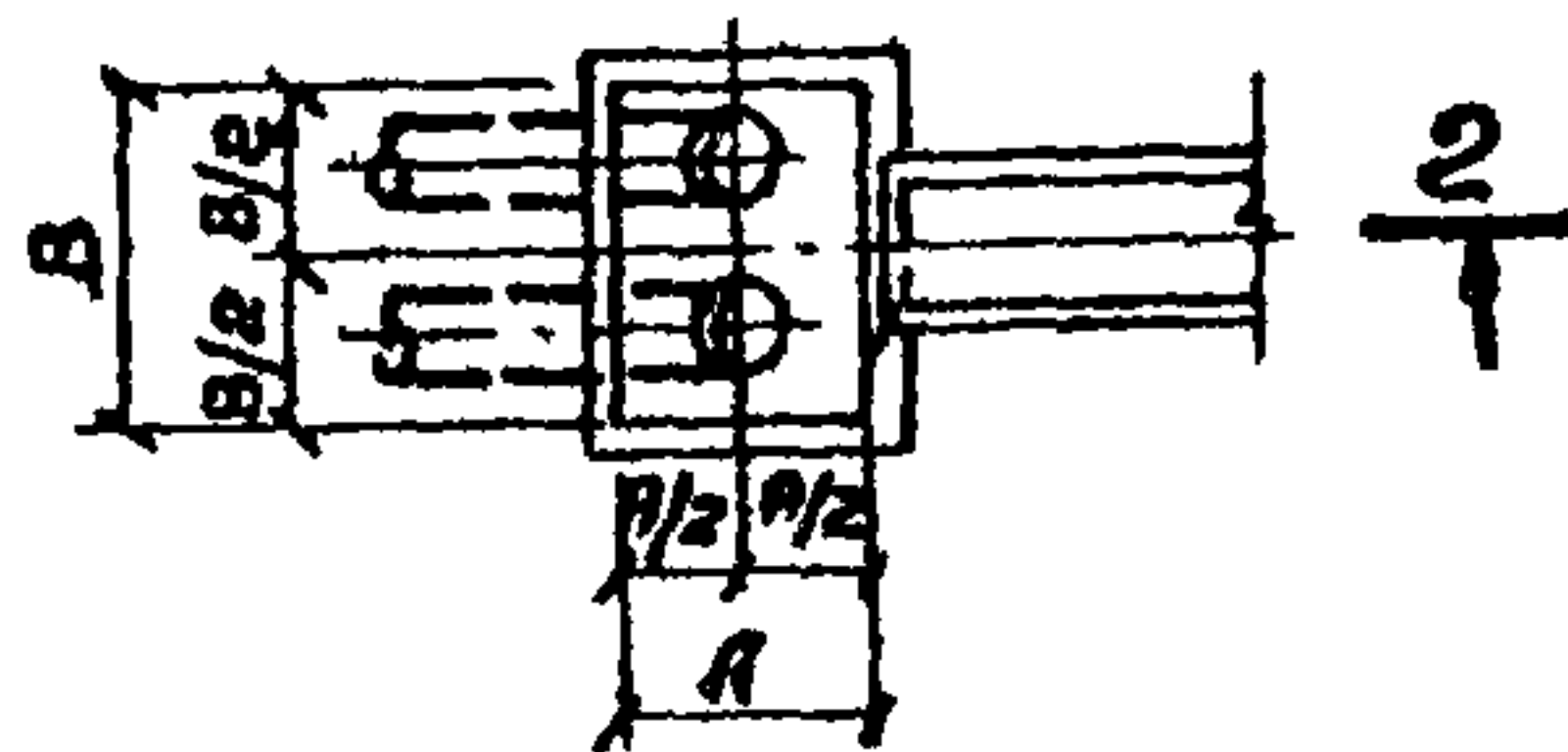
Разрез I-I
(для труб D более 500 мм)



Разрез 2-2



План приемной камеры
на один трубопровод



План приемной камеры
на два трубопровода

Камеры предназначены для приема сточных вод, поступающих на очистные сооружения канализации, снижения скорости потока жидкости и сопряжения трубопроводов с открытым лотком (каналом).

Камеры рассчитаны на поступление сточных вод по одному или двум трубопроводам и могут быть расположены в насыпи (НМ) высотой до 5 м, с ерацией через 1 м. Типоразмеры камер см. лист 2-2.

Типовой проект 4.902-3 разработан Союзваодканалпроектом, распространяет филиал ЦИТП (г. Тбилиси)

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	Исполнитель	Устинова
	Проверил	Пальчинов
	Сл. инж. проекта	Устинова
	Мен. отдела	Курдюков

ТД	Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод (на 2-х листах)	4.900-8
1976г		Выпуск Лист V 2-1

Типоразмеры камер в зависимости от пропускной способности, диаметра и количества напорных трубопроводов

Пропускная способность л/сек	На один трубопровод			На два трубопровода		
	Диаметр трубопровода, мм	Марка приемной камеры	Размер камеры А×В×Н, мм	Диаметр трубопровода, мм	Марка приемной камеры	Размер приемной камеры А×В×Н, мм
31	200	ПК-1-20	1000 × 1000 × 1200	2 × 150	ПК-2-15	1000 × 1500 × 1200
55	250	ПК-1-25а		2 × 200	ПК-2-20	
83	250	ПК-1-25б		2 × 250	ПК-2-25	
134	400	ПК-1-40а		2 × 300	ПК-2-30а	
182	400	ПК-1-40б		2 × 300	ПК-2-30б	
280	500	ПК-1-50		2 × 400	ПК-2-40	
393	600	ПК-1-60	1500 × 1500 × 1600	2 × 500	ПК-2-50	1500 × 2000 × 1600
476	600	ПК-1-60		2 × 600	ПК-2-60а	
610	700	ПК-1-70		2 × 600	ПК-2-60б	1600 × 2500 × 1600
750	700	ПК-1-70		2 × 700	ПК-2-70	
917	800	ПК-1-80	2000 × 2000 × 2000	2 × 800	ПК-2-80	2000 × 3200 × 2000
1140	900	ПК-1-90		2 × 800	ПК-2-80	
1390	1100	ПК-1-110		2 × 900	ПК-2-90	
1810	1200	ПК-1-120		2 × 1100	ПК-2-110	
2210	1200	ПК-1-120	2000 × 2000 × 2000	2 × 1200	ПК-2-120а	2000 × 3200 × 2000
2450	1400	ПК-1-140		2 × 1200	ПК-2-120б	
2920	1400	ПК-1-140		2 × 1200	ПК-2-120б	

Курдюков
Устинова
Устинова
Пальчикова
Сыроежкин

Исп. отдел
Инж. пр.-та
Исполнитель

Проверит

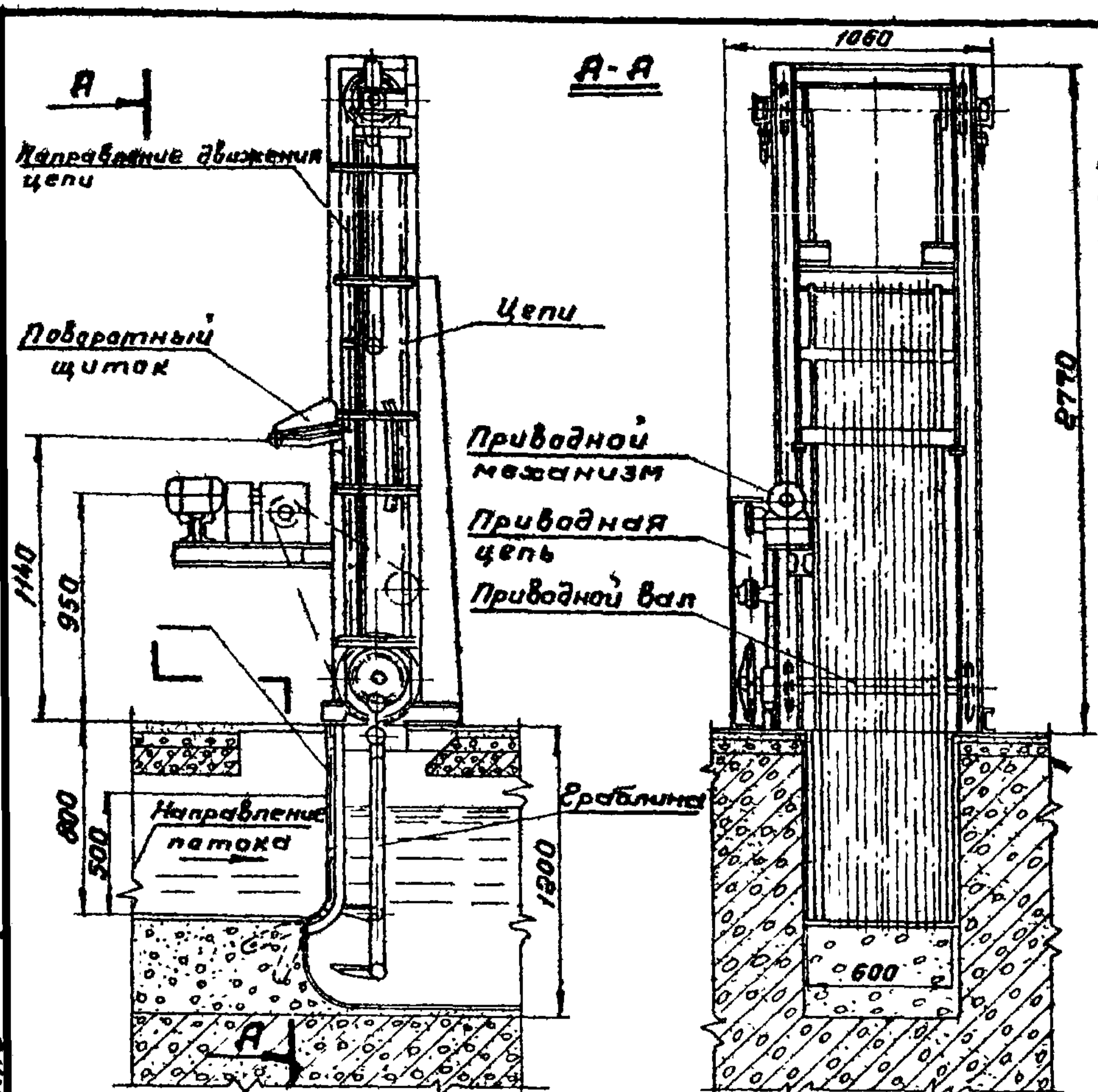
Строительные конструкции.
 Приемные камеры из монолитного железобетона М-200,
 Отводящие лотки - сборные железобетонные индивидуального изготовления из бетона М-200. Опоры под камеры из сборных железобетонных элементов и монолитные из бетона М-100, перекрытие камер из деревянных щитов.
 Схемы приемных камер см. лист 2-1.

СОВЗВОДКАНАПРОЕКТ
г. Москва

ТД Приемные камеры канализационных очистных сооружений при напорном поступлении сточных вод. (на 2* листах)

1976

Серия 4.900-8
Выпуск V лист 2-2



Назначение - в составе канализационных сооружений для задержания и извлечения отбросов из поступающей на сооружения сточной жидкости.

Стоимость - по прейскуранту 24.10.01 Доп. 1. под. 96

Техническая характеристика

Ширина прозоров решетки	мм	16	40	60
Общая ширина в свету	м	0,4	0,5	0,5
Пропускная способность по жидкости Q - л/сек в прозорах и максимальном расчетном уровне	м ³ /сут	17450	21750	23150
Количество сраблин	шт	2		
Скорость движения	м/сек	0,07		
Производительность по отбросам	кг/сут	3700		
Общее передаточное число приводного механизма		130		
Общий расчетный коэффициент полезного действия механизма		0,65		
Электродвигатель А08-Н-Б; №4 квм n=935 об/мин; редуктор РЧН-80-1-2	380/380 В			
Общая масса с закладными частями	кг	765	645	610
Ширина канала перед решеткой	мм	600		
Глубина канала перед решеткой	мм	800		
Ширина X длина X высота решетки над полом	мм	1060 x 1230 x 2765		

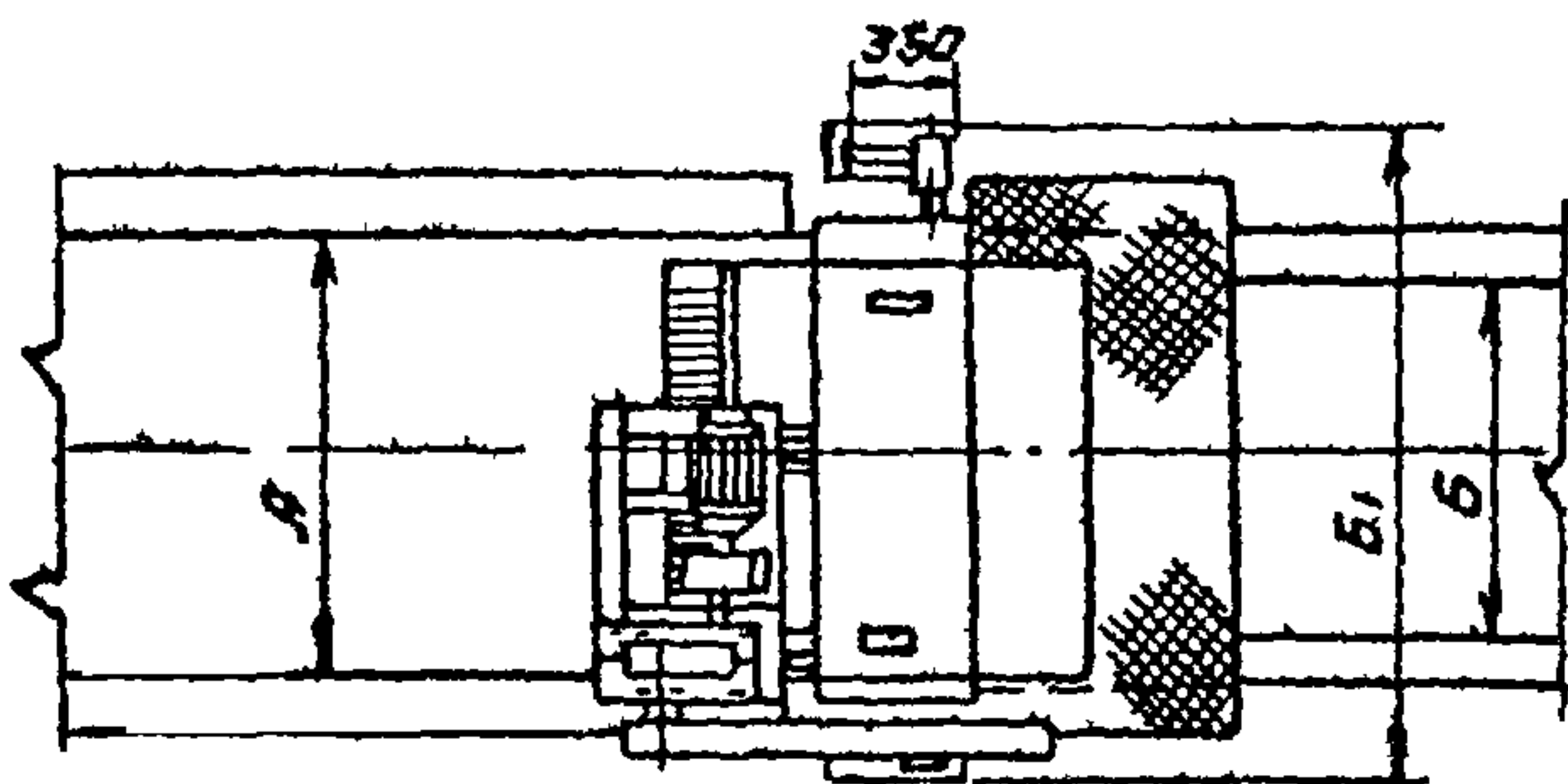
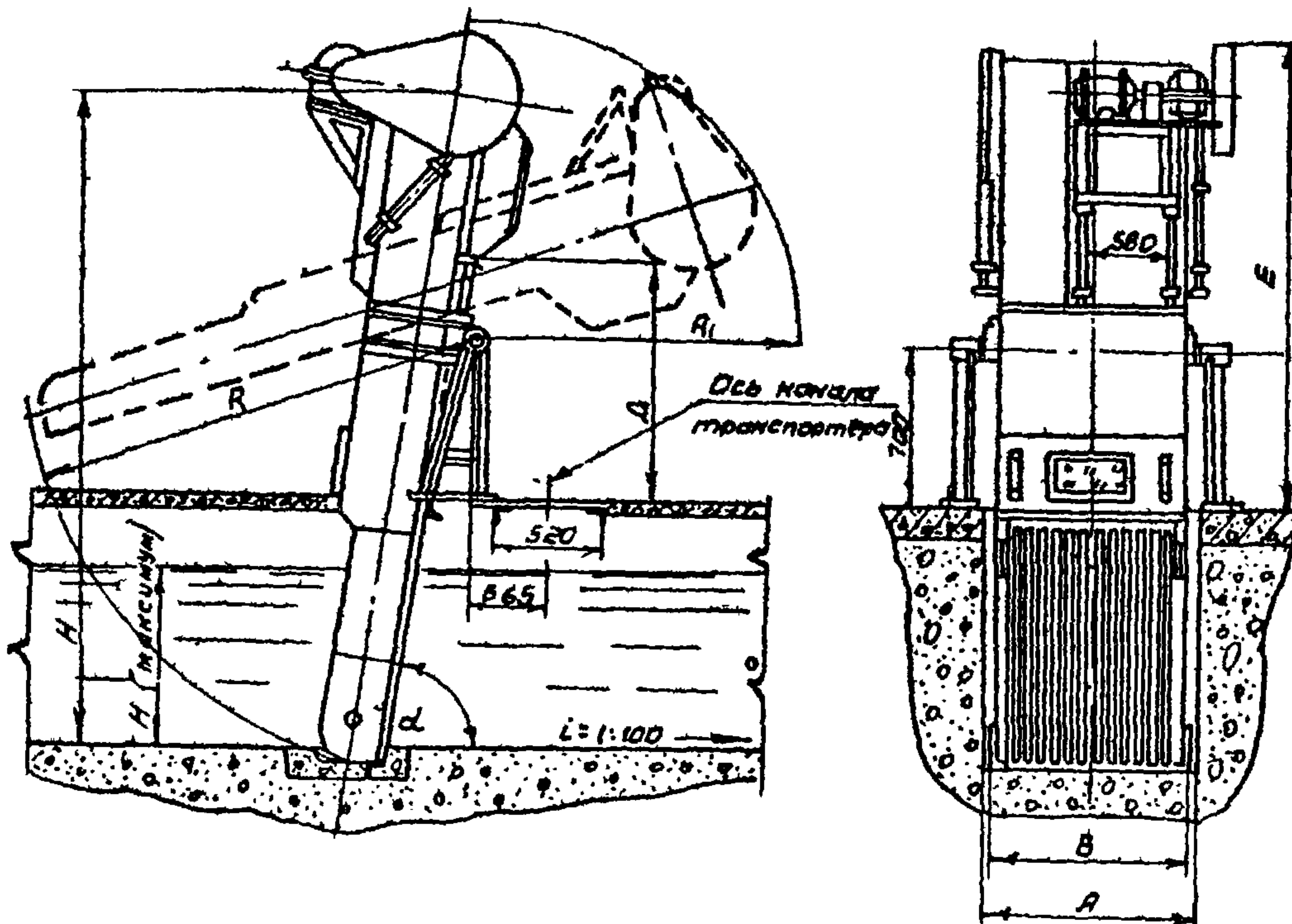
Завод-изготовитель Воронежский Вадимашиностроительный завод

Типовой проект 3.902-9 разработан Мосводоканалпроектом, распространяет ЦУТП г. Тбилиси.

Т.Д. Решетка механизированная вертикальная РМВ 600x800 для канализационных сооружений
1976 г.

Серия 4.900-В
Выпуск V Лист 2-3

Курдюмов
Устинова
Устинова
ЕНРО
Механизм
Гл. инж. проекта
Цепляева
Прораб
Мосводоканалпроект
г. Москва



Примечания:

1. Для осмотра и очистки нижней части грабли, путем поворота выводятся из канала с помощью тали грузоподъемностью 2т
2. Минимальная высота grabельного помещения до крана или тали должна быть ≥ 5 м.
3. Техническую характеристику см. лист

Исполнитель	Устинова	Курдюков
Проверил	Устинова	Устинова
Мат. отдела	Земель.	Польчукова
Эл. иж. пр.-та		

СОИЗВОДОНАНАПРОЕКТ

г. Москва

ТД
1976г

Решетки с механизированными граблями
типа .МГ

серия
4.900-8
лист
2-4

Техническая характеристика

№ п/п	Наименование характеристики	Единица измерения	Обозначение граблей	Обозначение граблей								
				МГБТ 2000	МГТТ 800	МГВТ 1400	МГСТ 2000	МГСТ 1000	МГ10Т 1000	МГ11Т 1000	МГ12Т 1600	
				2000	1400	2000	3000	1200	2000	1600	2000	
1	Ширина канала	Б мм		2000	800	1400	2000	1000	1000	1000	1600	
2	Глубина канала	Н мм		2000	1400	2000	3000	1200	2000	1600	2000	
3	Ширина канала в месте установки граблей	А мм		2290	250	1570	2675	1040	1200	1200	1790	
4	Прозоры, решетки граблей	t мм		16:124	16:124	16:124	16:124	16:124	16:124	16:124	16:124	
5	Число прозоров в решетке при ширине 16 мм	т шт		84	31	55	30	35	39	39	64	
6	Толщина полос решетки	В мм		8	8	8	8	8	8	8	8	
7	Скорость движения тяговых цепей	γ м/сек		0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	
8	Количество граблей	Л шт		2:4	2:4	2:4	2:4	2:4	2:4	2:4	2:4	
9	Угол наклона тяговых цепей	h мм		125	125	125	125	125	125	125	125	
10	Электродвигатель тип и его мощность	N Вт		1	1	1	1	1	1	1	1	
11	Число оборотов электродвигателя	n об/мин		930	930	930	930	930	930	930	930	
12	Редуктор тип РМ250-Т-1 и передаточное отношение	i		48,57	48,57	48,57	48,57	48,57	48,57	48,57	48,57	
13	Передаточное отношение привода	L ₁		234	234	234	234	234	234	234	234	
14	Цепь тяговая ВР-Т-125-20 ГОСТ 588-64	t мм		125	125	125	125	125	125	125	125	
15	Живое рабочее сечение решеток при прозоре равн. 16 мм	S м ²		1,9	0,39	1,25	2,1	0,38	0,74	0,57	1,5	
16	Размер граблей от оси поворота до нижней части погруж. в канал	Я мм		2850	2100	2850	2850	2050	2850	2425	2850	
17	Угол наклона	α град		80	80	80	80	80	80	80	80	
18	Забаритная ширина граблей	Б ₁ мм		2675	1338	1955	2675	1425	1580	1580	2175	
19	Ширина граблей в месте установки в канал	В мм		2244	908	1525	—	996	1152	1152	1745	
20	Размер	Г мм		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
21		Д мм		1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	
22		Е мм		2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	
23	Масса граблей	Р кг		1951	1000	1657	2690	1320	1800	1500	1870	
24	Производительность по воде	Q т/сек		165	35	110	185	33	65	50	130	

Завод-изготовитель - Воронежский "Водмаш-оборудование", Молды-Курганский экспериментальный завод коммунального оборудования.

Цена решеток всех забаритов - 1250 руб (по заводским данным).

Наз отдела: Курдюков
 Гла инж проекта: Устинова
 Исполнитель: Устинова
 Проверил: Пальчикова

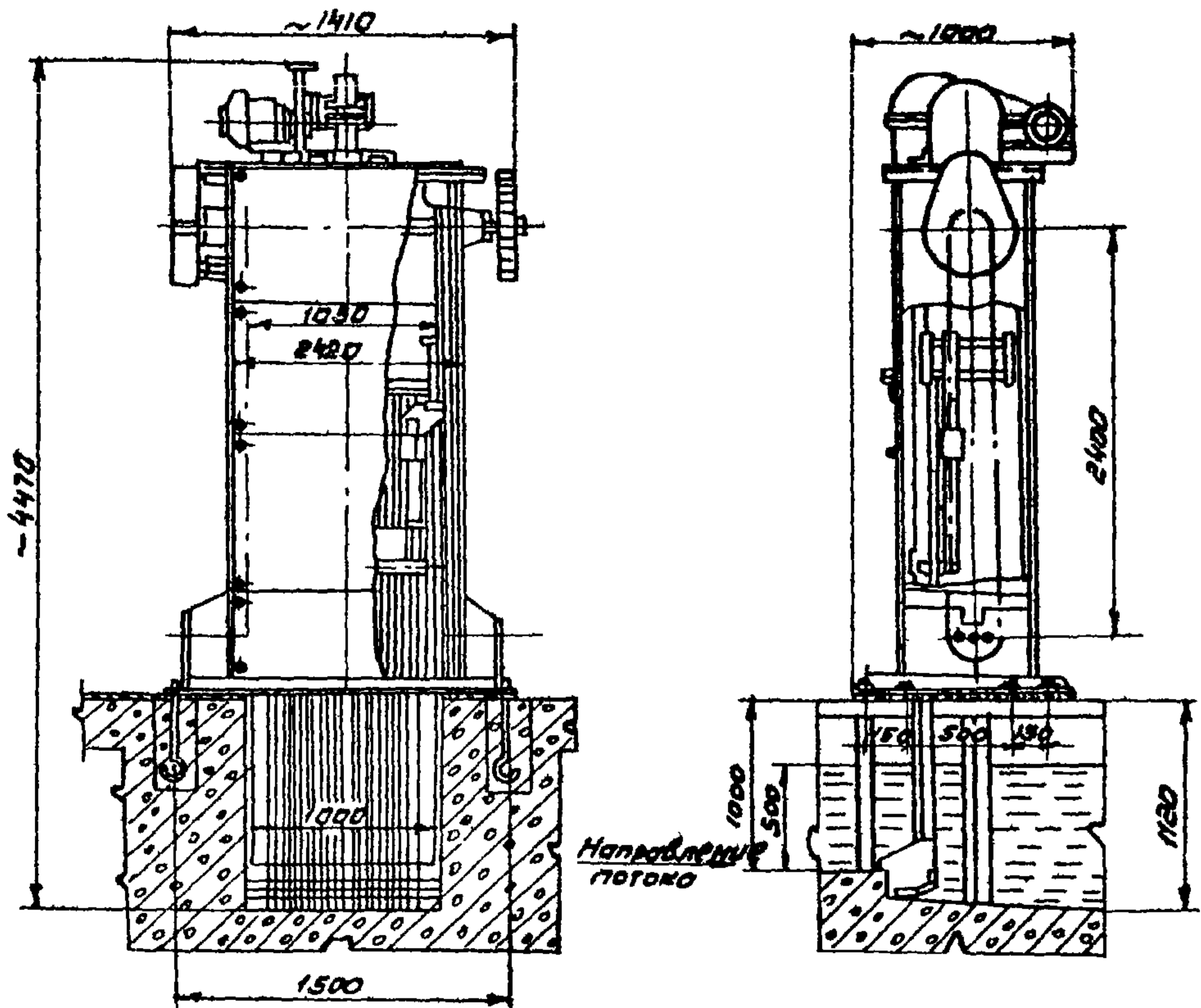
СОВВОДКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

Т.Д
1976

Решетки с механизированными граблями
типа МГ.

Серия
4.900-В
Выпуск
У
Лист
2-5



Техническая характеристика

№ п/п	Наименование	Размерность	Количество
1	Ширина канала	мм	1000
2	Глубина канала	мм	1000
3	Прозор решетки	мм	6 ÷ 48
4	Скорость движения цепи	м/сек	0,47
5	Электродвигатель	Яол 41-6	
6	Редуктор	ГТЗ - 1-4	
7	Производительность решетки (по воде)	м³/сут	25000
8	Масса	кг	1630
9	Цена	руб.	1407

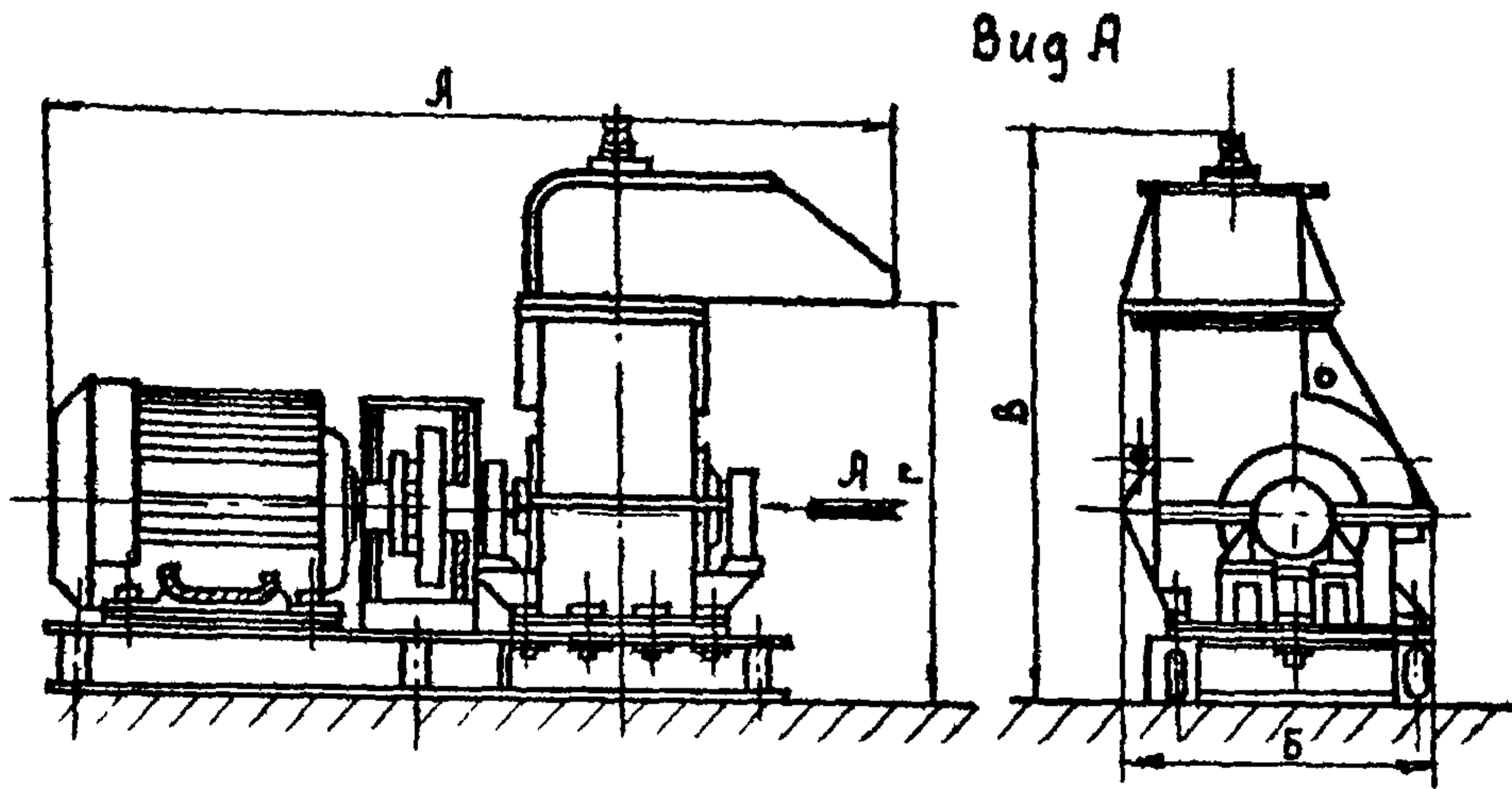
Завод-изготовитель: Воронежский з-д „Водомашиноремонт“

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 ЕНКО
 Исполнитель
 Проверил
 г. Москва
 СОЗВЩДКНАПРОЕКТ
 ТД
 1976г

ТД
1976г

Решетка механизированная
малогабаритная вертикальная
1000 x 1000 „РММВ - 1000“

Серия
4.900-В
 Выпуск лист
 V 2-6



Техническая характеристика

Тип дробилки	Производительность, т/час	Размеры, мм				Электродвигатель			Масса, кг	Цена, руб.	Завод-изготовитель
		А	Б	В	Г	Тип	Мощность, кВт	Число оборотов, об/мин			
Д-3	0.3-0.6	1770	680	1150	880	—	20	1460	778	934	Московский «Водоприбор»
Д-3 ^а	0.3-0.6	1770	625	1175	880	А072-4	20	1460	857	830	4
Д-2	2.0	2800	1400	2090	—	—	100	1395	4955	4950	3

Примечания: I. При разработке рабочих чертежей для реальных объектов необходимо получить подтверждение и чертежи дробилок от заводов-изготовителей.
 II. Завод-изготовитель: 1) Киевский экспериментальный завод нестандартного оборудования. 2) Талды-Курганский экспериментальный завод коммунального оборудования. 3) Завод «Водоприбор» г. Москва. 4) Воронежский завод «Водмашоборудование».

Наз. отдела: Курдюков
 Зам. инж. пр.-та: Устинова
 Исполнитель: Устинова
 Проверил: Пальчикова

г. Москва

СПОЗВОДКАНАЛИЗАЦИОНЕТ

ТД
1976

Дробилки для канализационных отбросов

серия 4.900-В
 выпуск 1
 лист 2-7

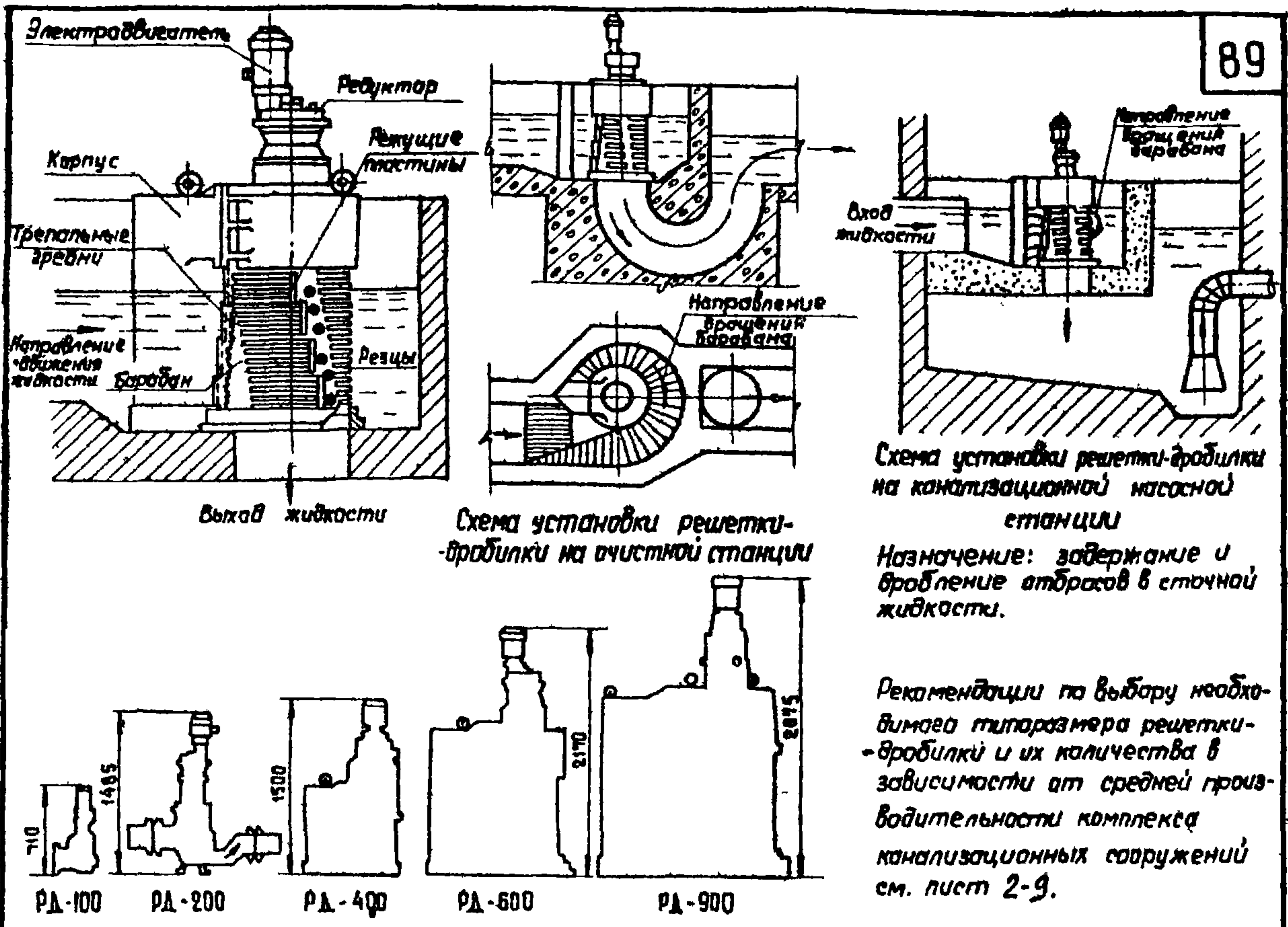


Схема установки решетки-дробилки на канализационной насосной станции
 Назначение: задержание и дробление отходов в сточной жидкости.

Рекомендации по выбору необходимого типоразмера решетки-дробилки и их количества в зависимости от средней производительности комплекса канализационных сооружений см. лист 2-9.

Типоразмеры решеток-дробилок типа РД, разработанные в СССР

Техническая характеристика

Марка решетки-дробилки	Барабан щелевой				Производительность по воде, м³/сут.	Тип привода	Электродвигатель		Общая масса, кг	Оптовая стоимость, руб.	Изготовитель
	Наружный диаметр, мм	Ширина щели, мм	Суммарная площадь щелей, см²	Скорость вращения, об/мин.			Тип	Мощность, кВт			
РД-100	100	8	78	58	792	МРБ-0.2-0.18-56	АОЛ-12-4	0.18	85	600	Завод "Водомашиностроение" (г. Воронеж).
РД-200	180	8	180	53	1500	ВДТ-0.6/53 x 1500	АО31-4	0.6	320	920	
РД-400	400	10	1190	31.2	10000	МПО2-10ВК x 0.8/31.2	АО2-12-4	0.8	660	1450	
РД-600	635	10	4550	24	48000	ВДП-1/24 x 1500	АО32-4	1	1800	2800	
РД-900	900	10	8000	17.6	100000	МПО2-158-3/17.6	АО2-32-4	3	4000	—	

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Пальчикова
 Нач. отдела
 Гл. инж. пр.-та
 Испытатель
 Проверил
 СОЗВОДОКАНАПРОЕКТ
 г. Москва

ТД
1976

Комбинированные решетки-дробилки
 типа РД (на 2-х листах)

Серия
4900-В
 В-м-к
 лист
2-8

Рекомендации по выбору необходимого типоразмера решетки-дробилки и их количества в зависимости от средней производительности канализационных сооружений.

90

Среднесуточная производительность комплекса канализационных сооружений, м ³ /сут.	Максимальный расход сточной жидкости, м ³ /сек.	Марка решетки-дробилки	Суммарная площадь проходного сечения щелей в барабане, м ²	Число решеток-дробилок			Скорость движения сточной жидкости в щелях решетки-дробилки, м/сек.
				рабочая	резерв-ных	общее	
1	2	3	4	5	6	7	8
12	0.00044	РД-100	0.0076	1	1	2	0.058
25	0.00088						0.116
50	0.00175						0.23
100	0.0034						0.46
200	0.0063						0.92
400	0.012	РД-200	0.019	1	1	2	0.63
700	0.018						0.45
1400	0.033						0.87
2700	0.059						1.03
4200	0.092	РД-400	0.119	1	1	2	0.77
7000	0.147						1.23
10000	0.194						0.815
17000	0.315						0.885
25000	0.445	РД-600	0.455	1	1	2	0.98
32000	0.556						1.22
40000	0.59						1.3
50000	0.72						0.79
64000	0.903						0.99
80000	1.1						0.81
100000	1.33						0.975
130000	1.73	РД-900	0.8	2	1	3	1
160000	2.13						0.89
175000	2.33						0.87
220000	2.92						1.2
280000	3.72						1.16
400000	5.34						1.1
500000	6.66						1.19
800000	10.7						1.33
1000000	13.3						1.28

Исход. отдел
 И. И. Ж. пр-м
 Исполнитель
 Проверил
 Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Пальчикова
 Зина

Схемы решеток-дробилок, техническую характеристику см. лист 2-8.

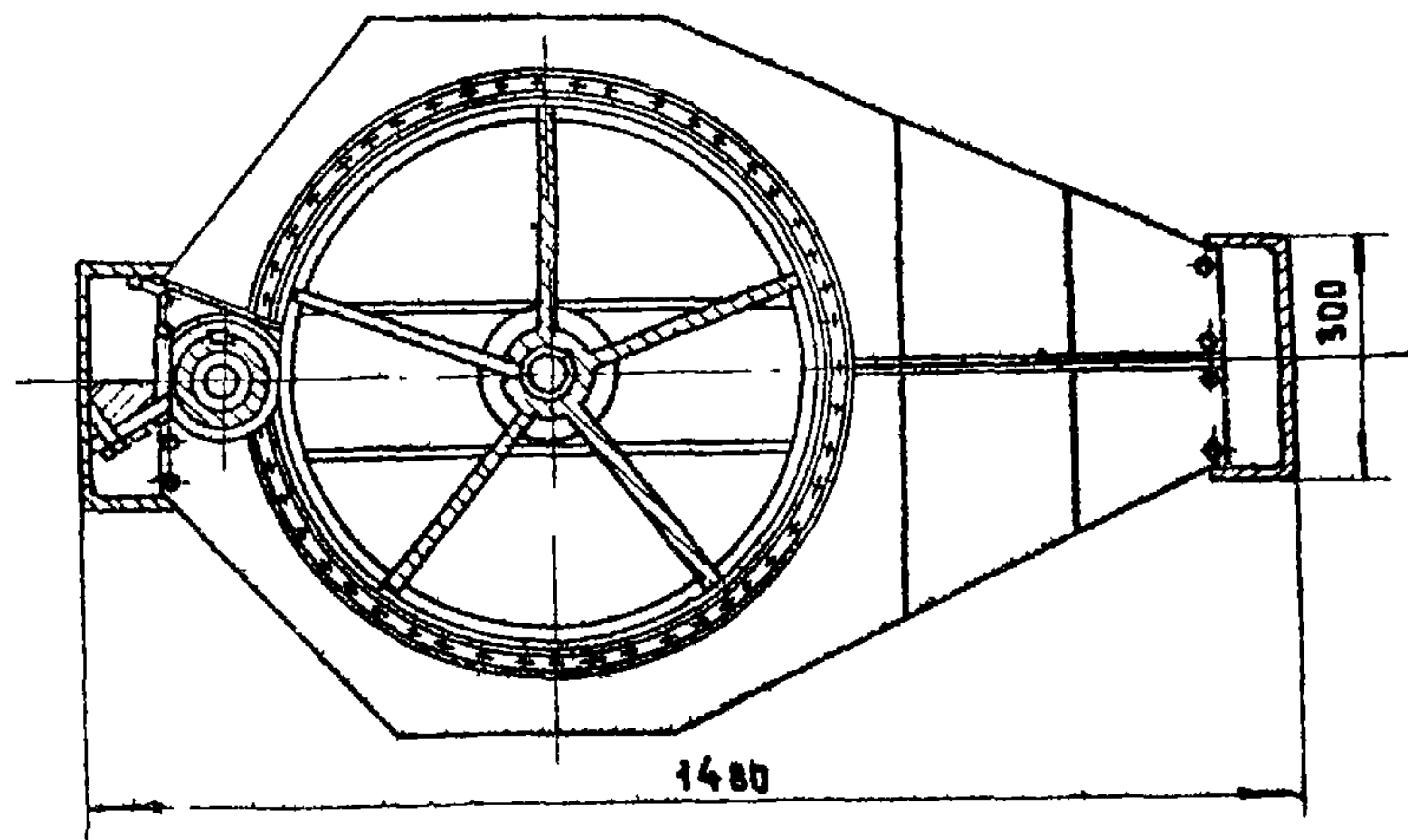
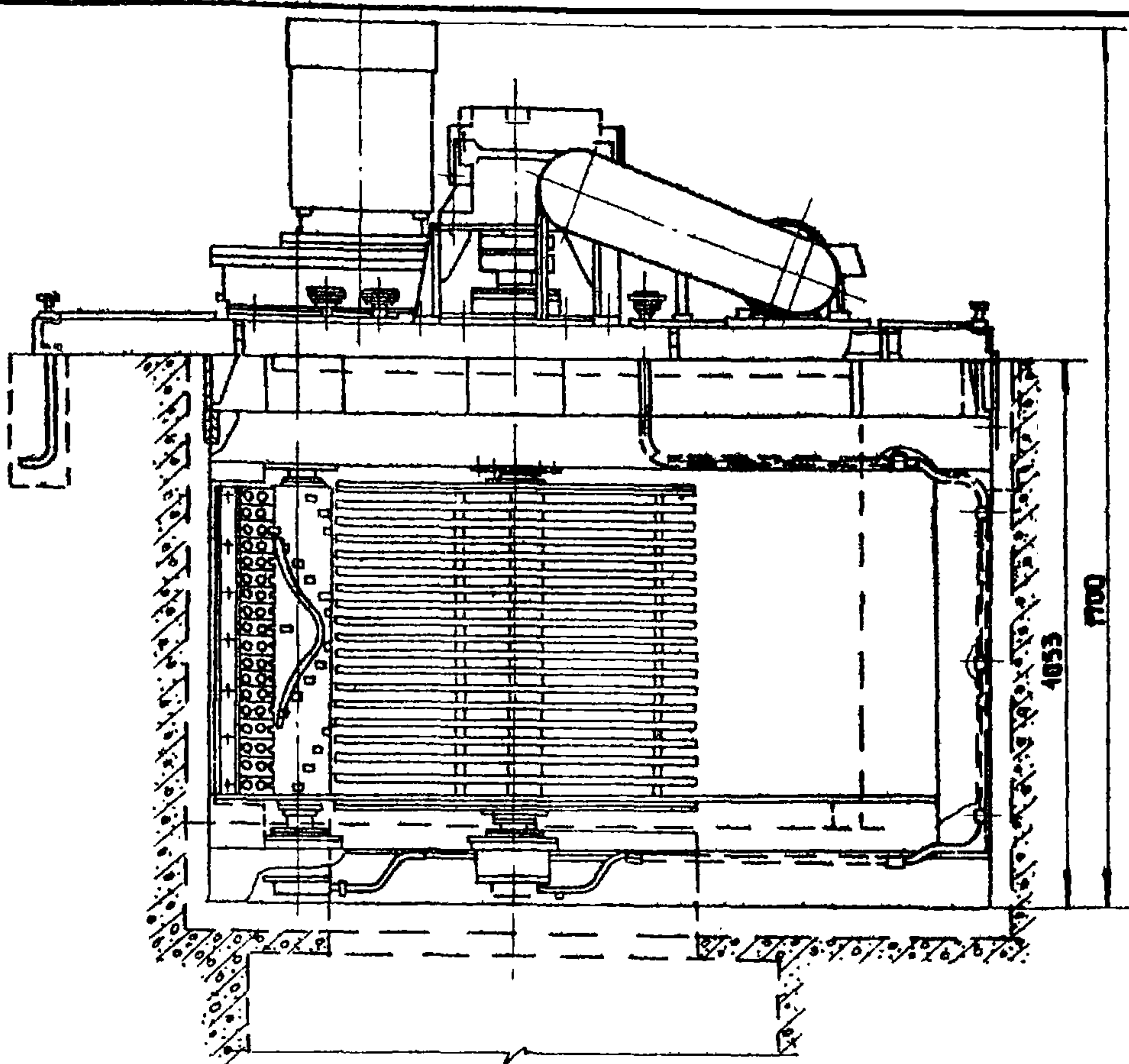
г. Москва

СНЗ 360ДКАНПРОЕКТ

ТД
1976

Комбинированные решетки-дробилки типа РД.
(на 2^x листах)

Серия 4.900-В
Выпуск V Лист 2-9



Назначение: для задержания и подводного дробления крупных отбросов

Техническую характеристику и вид ИКРД сверху см. лист 2-11.

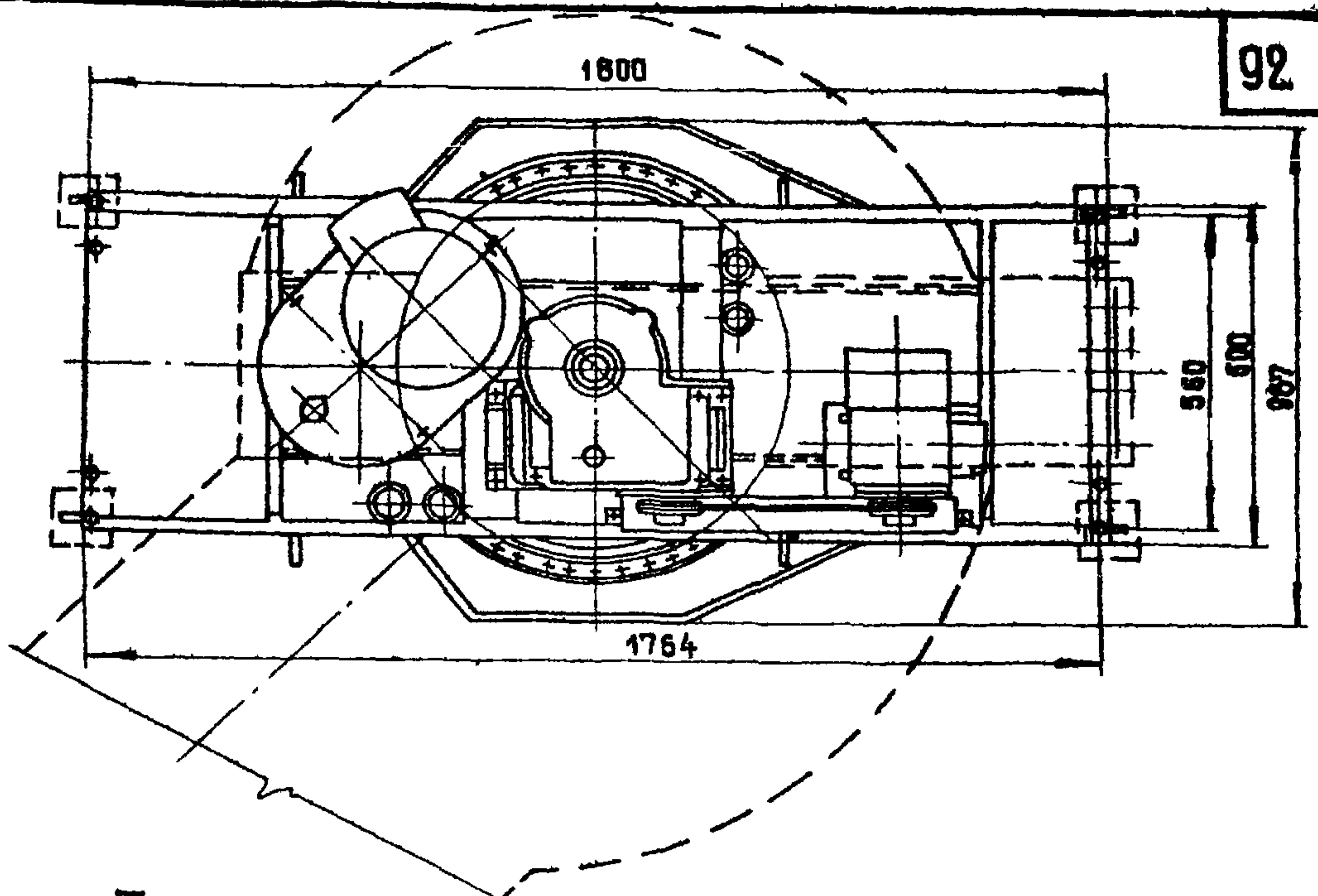
Науч. отдела	Курдюков
Гл. инж. пр-та	Устинова
Уполномочитель	Устинова
Проверил	Пальчикова

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

ГД
1976

Круглая решетка-дробилка ИКРД
(на 2^х листах)

Серия 4.900-8	
Выпуск V	Лист 2-10



Техническая характеристика

Пропускная способность по сточной воде, тыс. м ³ /сут.	25-40
Скорость движения жидкости в прозорах решетки, м/сек.	0.8-0.9
Рекомендуемое сечение подводящего канала, мм	
ширина	820
глубина	860
Режим работы дробилки	непрерывный
Масса, кг	780
Рабочая высота уровня сточной жидкости, протекающей в канале, мм	до 600
Привод решетки	электродвигатель мощность, кВт число оборотов, об/мин.
	A02-11-4 0.6 1440
Редуктор двухступенчатый, тип червячный	
передаточное отношение, i	900
Клиноременная передача, ремень тип-А	
передаточное отношение, i	1
Число оборотов барабана, об/мин.	1.7
Привод барабана вращательного - электродвигатель	
мощность, кВт	A02-42-8
число оборотов, об/мин.	3 750
Цилиндрический редуктор-	
передаточное число, i	4.55
число оборотов барабана вращательного, об/мин.	165

Чертежи и инструкция по эксплуатации разработаны Научно-исследовательским и конструкторско-технологическим институтом городского хозяйства МХХ СССР.

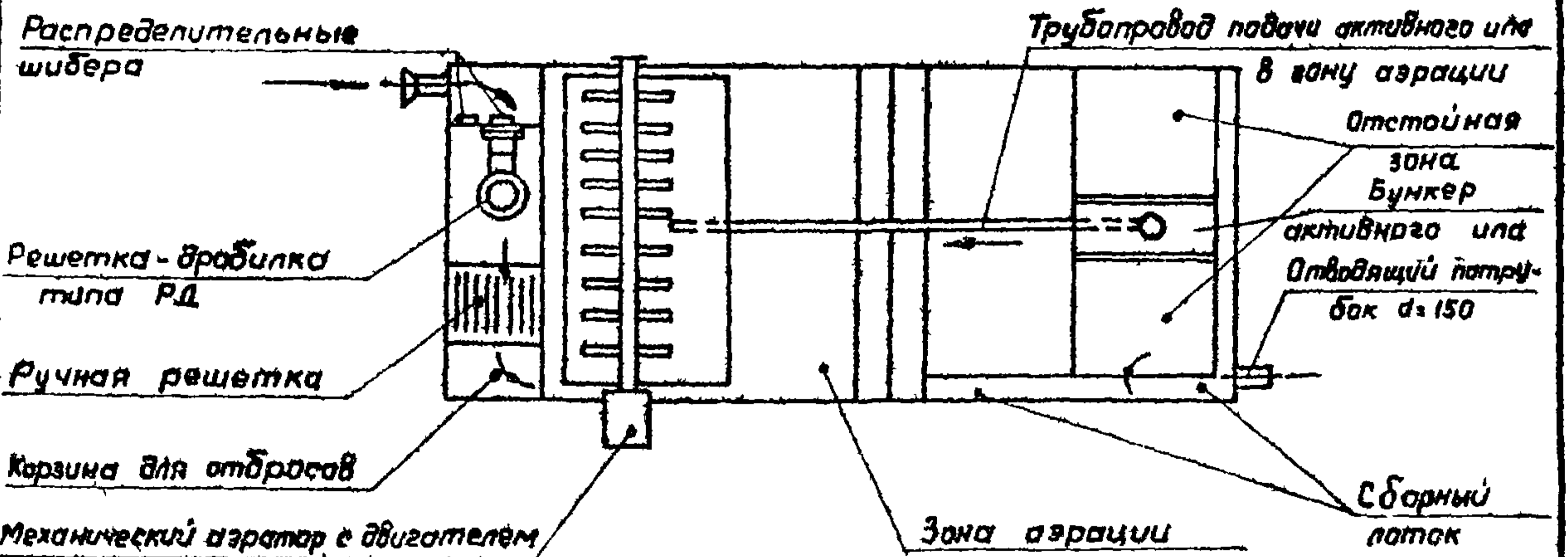
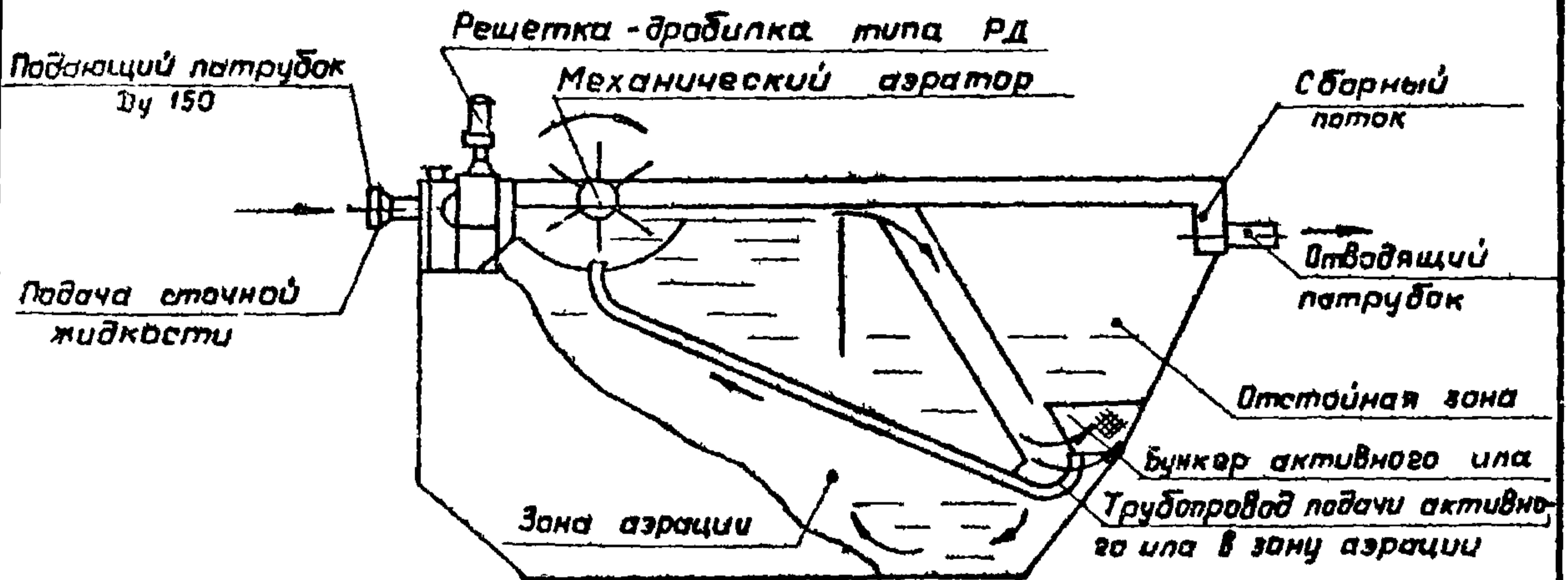
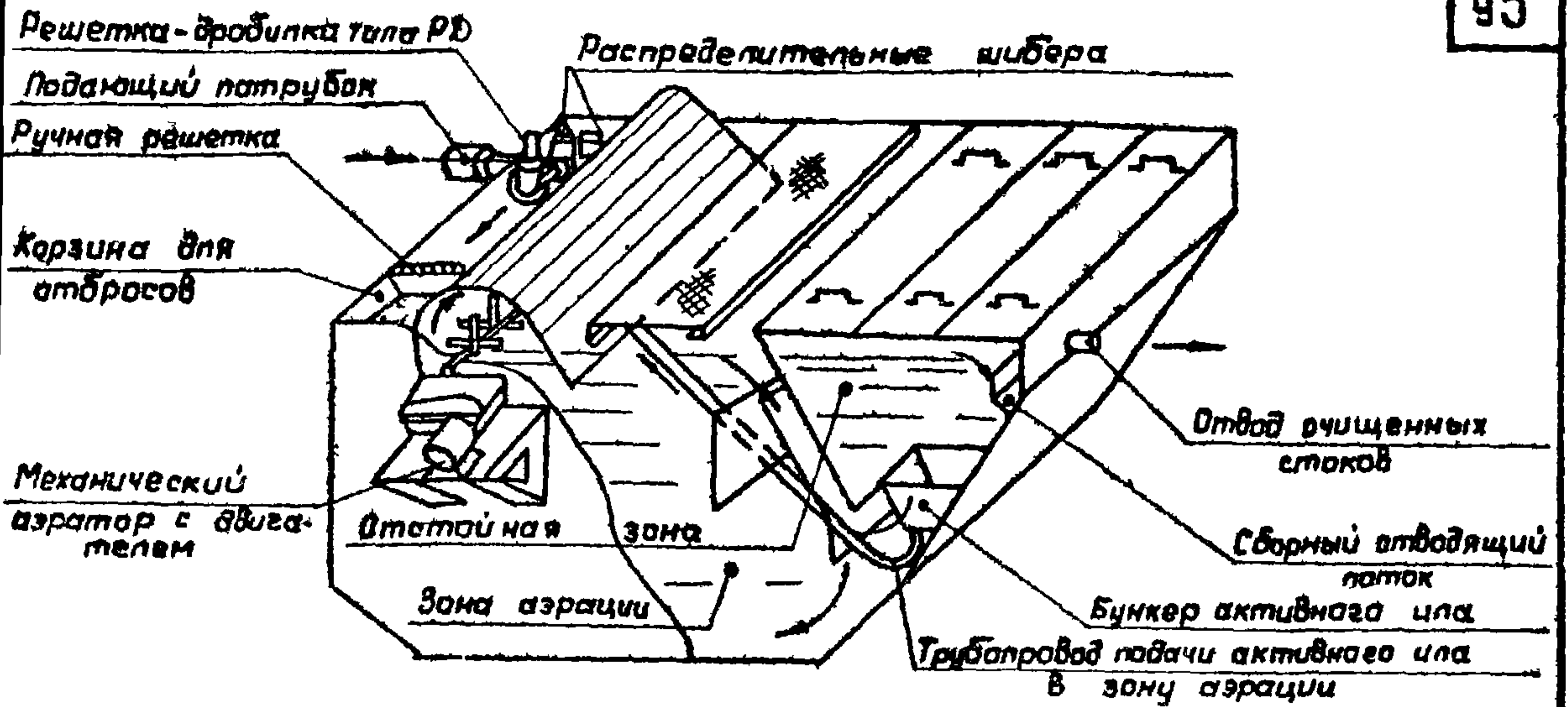
Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ
2. Москва

ТД
1976

Круглая решетка-дробилка 1КРД
(на 2^х листах)

Серия
4.900-8
Выпуск V Лист 2-11



Типовые проекты 902-2-261; 902-2-262; 902-2-263 разработаны Гипрокоммуводоканалом. распространяет ЦИТП (в. Москва).

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Пальчикова
 Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Пальчикова
 Маш. отдела
 Гл. инж. проек.
 Исполнитель
 Проверил
 2. Масва
 СВАЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

ТД Станции биологической очистки сточных вод с установкой заводского изготовления производительностью 12, 25 и 50 м³/сут. (на 2^х листах).
 1976 Технологическая схема.

Серия 4.900-8
 Выпуск V лист 2-12

Назначение и область применения - для полной биологической очистки бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод с снижением БПК пола. до 15-20 мг/л. Расчетные исходные данные: концентрация загрязнений в сточной воде по взвешенным веществам - 325 мг/л, концентрация органических загрязнений в сточной воде по БПК₅ - 270 мг/л, концентрация органических загрязнений в сточной воде по БПК_{полн} - 375 мг/л. В комплекс очистных сооружений входит: компактная установка, производственное здание, контактный резервуар и иловые площадки. Компактная установка конструктивно выполнена в виде аэротенка-отстойника с установленной на ней решеткой-дробилкой типа РД-100 (РД-200). Поставляется заводом-изготовителем в виде монтажных элементов. Технологическую схему см. лист 2-12.

Техническая характеристика

Производительность установки, м ³ /сутки	12	25	50
1	2	3	4
Количество монтажных элементов	1	1	2
Габариты, м			
в плане	4,6 x 2	6 x 2	6 x 4
глубина	2,3	3,1	3,4
Масса, т	2,7	5,2	8,6
Условное количество жителей, обслуживаемое установкой	60	125	250
Завод-изготовитель компактной установки.	„Водмашоборудование“ г. Воронеж		
№№ типовых проектов компактной установки.	Экспериментальный завод коммунального обслуживания ЯКХ им. К.Д. Памфилова	Завод „Водмашоборудование“	
Производственного здания, иловых площадок, контактного резервуара	902-2-261	902-2-262	902-2-263
Стоимость компактной установки тыс.руб.	3,08	7,69	9,43
Типовые проекты № 902-2-261; 902-2-262; 902-2-263 разработаны Гипрокоммунагосканалом, распространяет ЦУПН (г. Москва)			

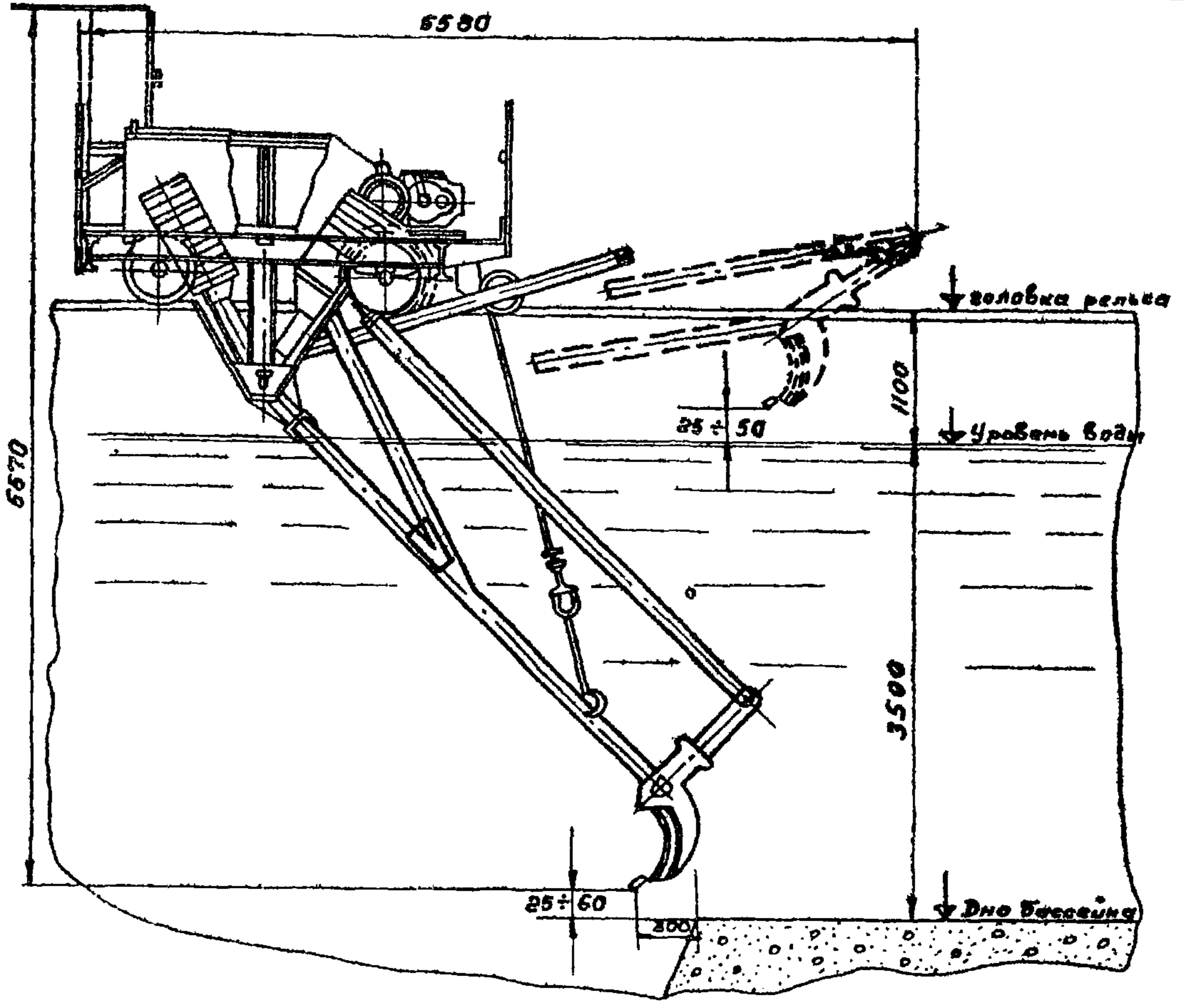
Наз. отдела: Куряжков
 2-й инж.проект: Устинова
 Усполнитель: Устинова
 Проверил: Палегинова
 г. Москва

СОВЗВОДКАНАПРОЕКТ

Т.Д. Станции биологической очистки сточных вод с установкой заводского изготовления производительностью 12,5; 25; и 50 м³/сут. (на 2^х листах)

1976

Серия 4.900-В
 Выпуск V Лист 2-13



Курдюков
Устинова
Устинова
Балакина

Исполнитель
Проверил

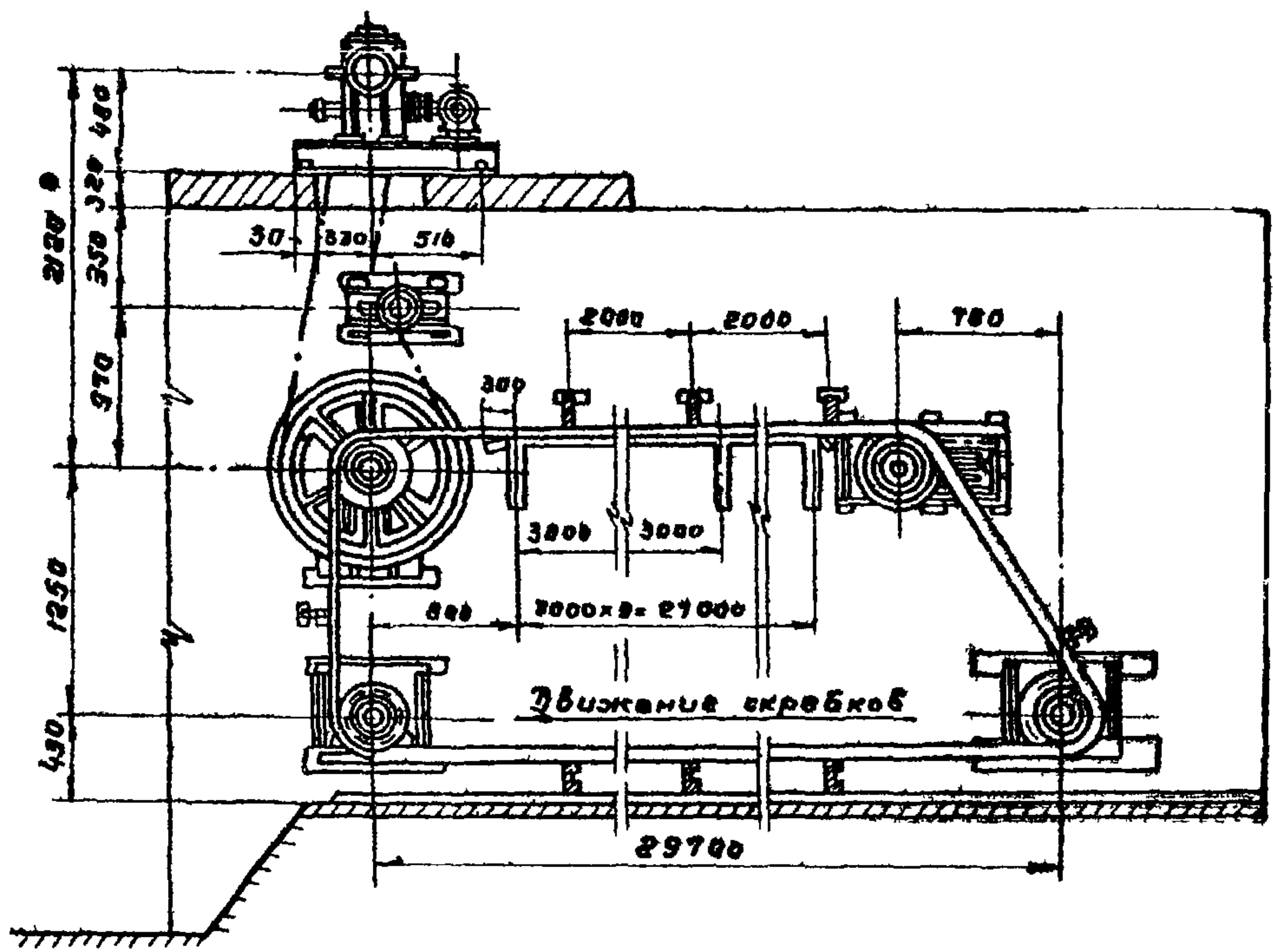
Нач. отдела
С.И.И.И.И.
Исполнитель
Проверил

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Производительность	Скорость			Механизм передвижения тележки			Механизм подъема/спуска скребка			Габаритные размеры						Масса	Цена
	длина	ширина	высота	Электродвигатель	Мощность	К-во оборотов	Электродвигатель	Мощность	К-во оборотов	при нижнем положении стрелы		при верхнем положении стрелы					
Т/час	м/сек			Тип	кВт	об/мин	Тип	кВт	об/мин	мм		мм				кг	руб
12	2070	1100	0.88	4052 ⁶ /1/2	2.8 3.5 4.5	370 1470 2800	ЛОНСВ-В	4.5	735	5420	5100	4500	7230	5100	3000	7480	4500

Машина предназначена для сребания шлама, осевшего в бассейне, к приямку, откуда пульт управляется насосами, заблокированными с работой машины. Работа машины автоматизирована. В конце раб. хода скребок от импульса конечного выключателя машина останавливается и одновременно поднимается из воды скребок. Затем машина начинает двигаться с увеличенной скоростью обратно, с поднятым из воды скребком. Доходя до конечного выключателя, машина останавливается, скребок автоматически опускается в бассейн и раб. ход машины повторяется.
Завод-изготовитель: Лисичанский машиностроительный завод.

ТД	Машина для сребания шлама из отстойников тип 2635	серия	4.900-8
1976г		Выпуск	V
		Лист	2-14



Скребокый транспортер предназначается для сгревания осадка и сгона пленки нефтепродукта в нефтеловушках и нефтотделителях, а также для сребания осадка в горизонтальных песколовках и отстойниках

Скорость движ- ная скребка мм/сек.	Длина скребка, мм	Площадь сребания осадка, м²	Электродвигатель			Расстояние меж- ду стеной вымыва- тельной (в чисте те) мм	Вес, кг	Цена, руб	Завод- изготовитель Салаватский машзавод г. Салават Башкирской АССР
			Тип	Мощность, кВт	Число оборотов об/мин				
7,5	5240	~156	ВЯ0-22-4	1,5	1420	5860	3428	—	

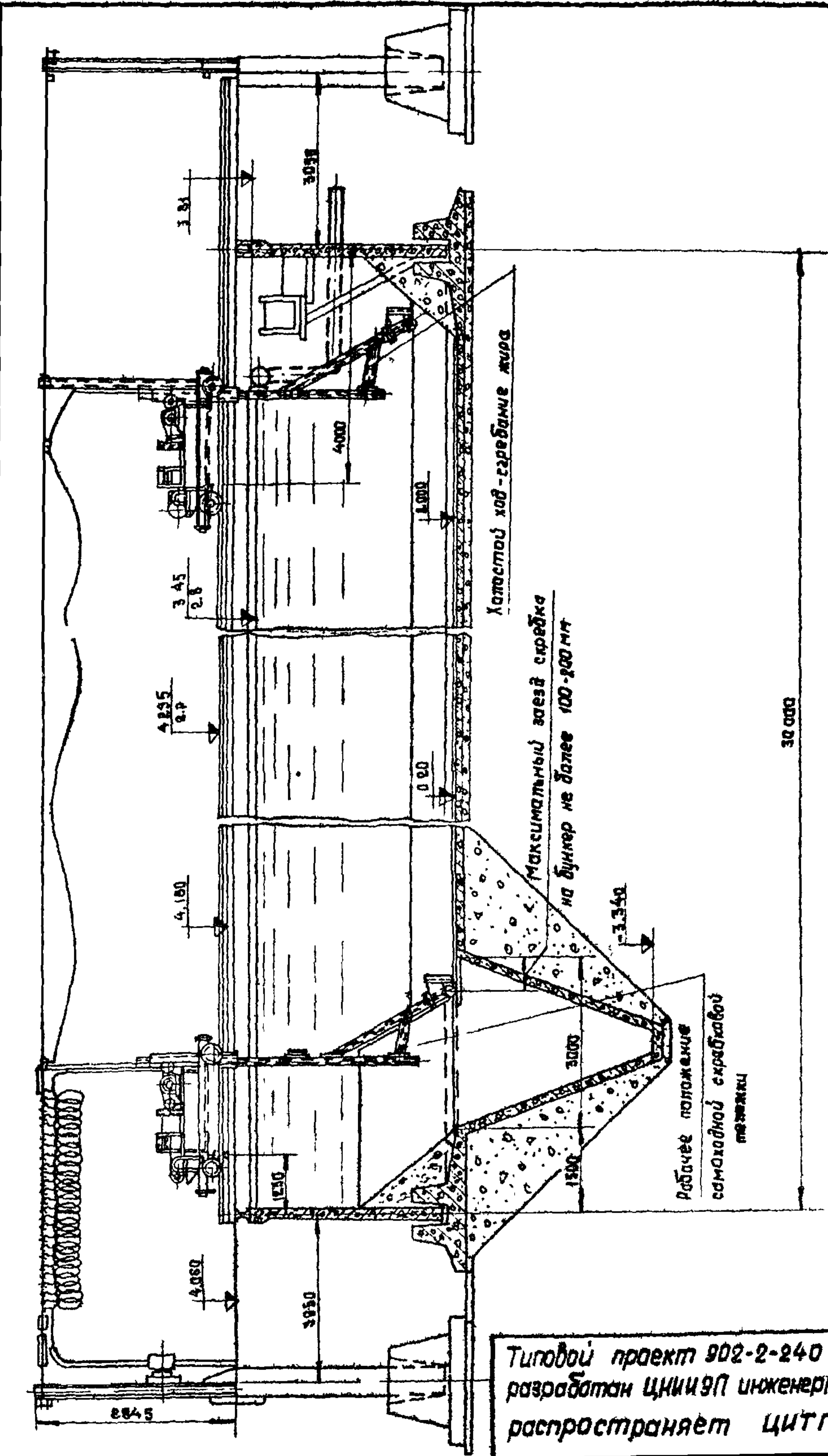
Привод скребкового механизма может быть расположен с пра-
вой и левой стороны, если смотреть вдоль секции отстойника по
ходу скребка. Применяется в секциях шириной - 6м

Науч. отдела	Курдюков
Ин. инж. пр-та	Устинова
Исполнители	Устинова
Проверил	Нецадим

СОИЗВОДОВЫЙ ПРОЕКТ
г. Москва

ТД	Скребокый транспортер	серия 4.900-8
1976г		Выпуск Лист V 2-15

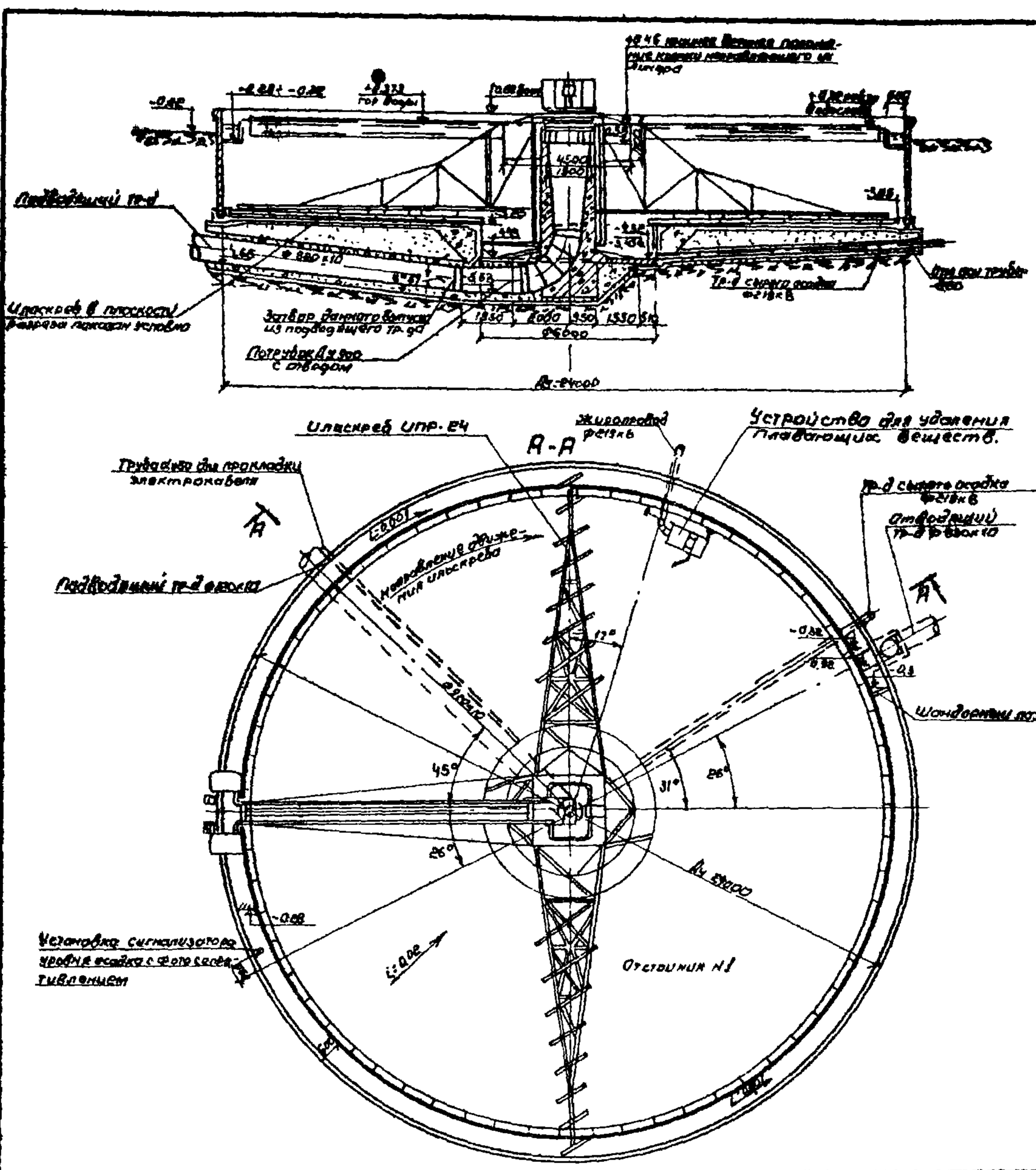
СООБЩЕНИЕ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ПРОЕКТУ в. Москва	Нач. отдела	Курдюков
	Гл. инж. проек.	Устинова
	Исполнитель	Устинова
	Проверил	Пальчикова



Типовой проект 902-2-240 (альбом IV)
 разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования,
 распространяет ЦИТП (Москва)

ТД Скребковые механизмы для первичных и вторичных горизонтальных отстойников.
1976

Серия 4.900-В
 Выпуск 2-16



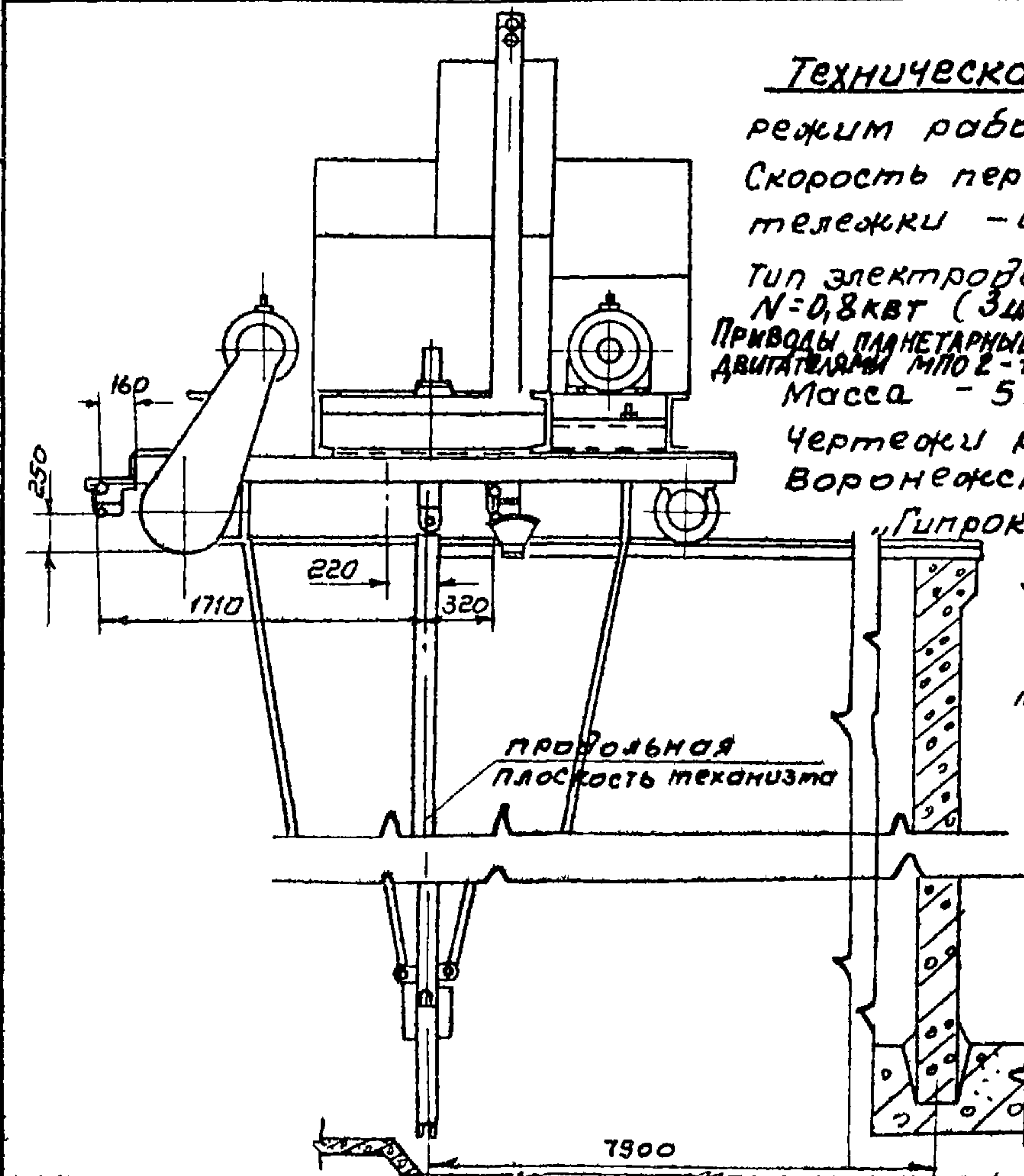
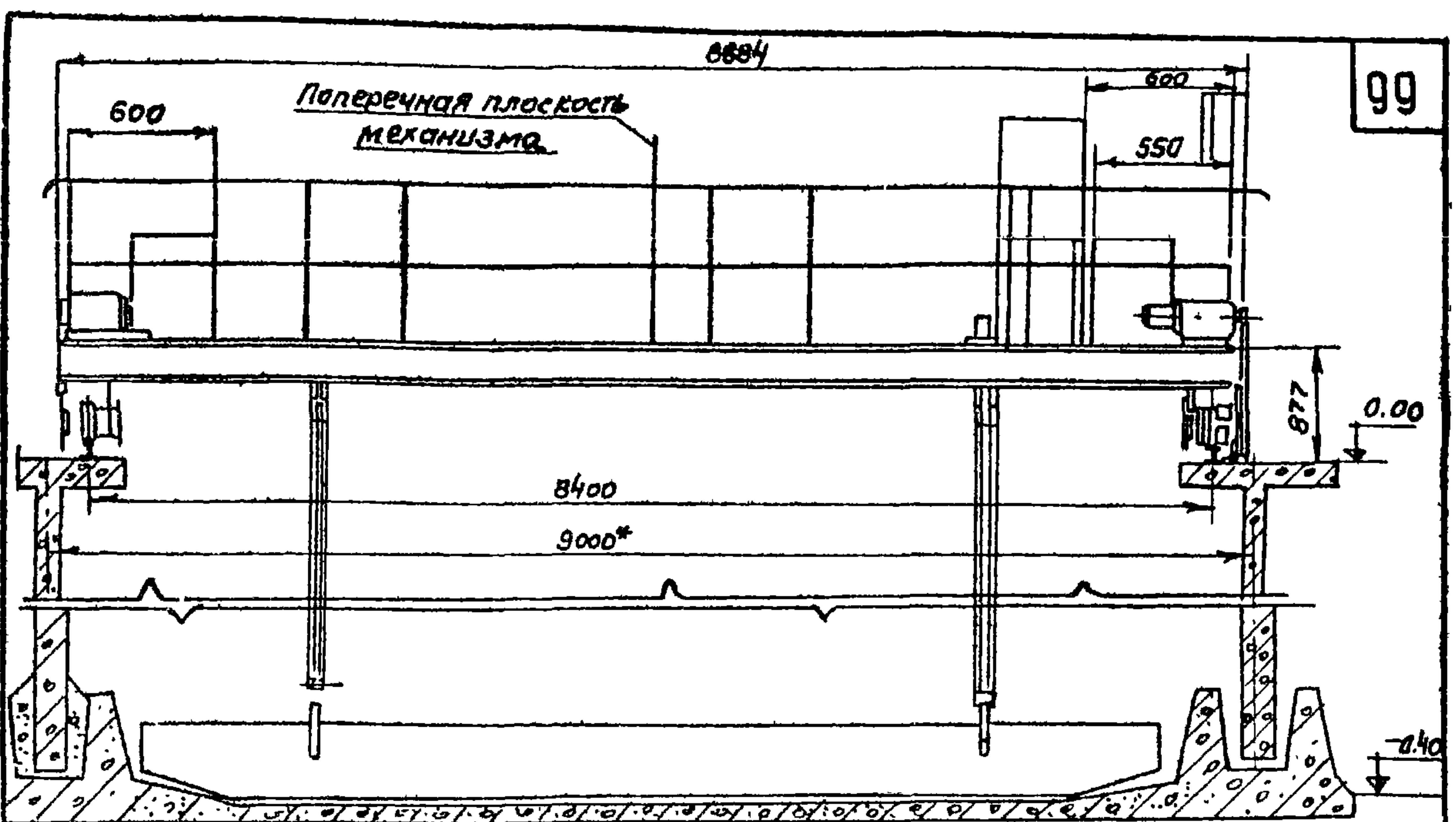
Техническая характеристика

Марка Уплоскреба	Размеры мм			Число оборотов Уплоскреба в час	Производи- тельность по осадку в м ³ /час	Электродвигатель			Масса, кг.	
	Д	Н	d _y			Тип	Мощ- ность кВт.	Число оборотов в мин.	Вращаю- щийся цикл частот	Общий (без ба- ласта)
УПР-18	18000	3400	700	3,73; 3,1; 2,35	30; 25; 19	А012-22-6	1,1	930	5100	7200
УПР-24	24000	3400	900	2,73; 2,19; 1,74	30; 19	А02-12-4	0,8	1360	6150	7012
УПР-30	30000	3400	1200	2,2; 1,76; 1,4	30; 19	А02-12-4	0,8	1360	6150	9042
УПР-40	40000	4000	1500	2,0; 1,7; 1,3	50 ÷ 30	А02-22-4	1,5	1420	10200	11553

Уплоскребы диаметрами 18-40м предназначены к установке в типовых радиальных первичных отстойниках из сборного железобетона.
Завод - изготовитель - Воронежский завод "Водмашоборудование".

ТД	Уплоскребы для радиальных первичных отстойников.	Серия 4.900-8
1976г.		Выпуск V
		Лист 2-17

Курдюков
 Устинова
 Пальчинова
 Романчуева
 Курдюков
 Устинова
 Пальчинова
 Романчуева
 г. Москва
 ТД
 1976г.



Техническая характеристика
 режим работы - непрерывный
 скорость передвижения тележки - 0.02 м/сек.
 Тип электродвигателя: А02-21-6
 N=0,8 кВт (3 шт.); Nуст = 2,4 кВт
 Приводы планетарные со встроенными электродвигателями МПО 2-15ЦА - 08/4, 6
 Масса - 5150 кг.

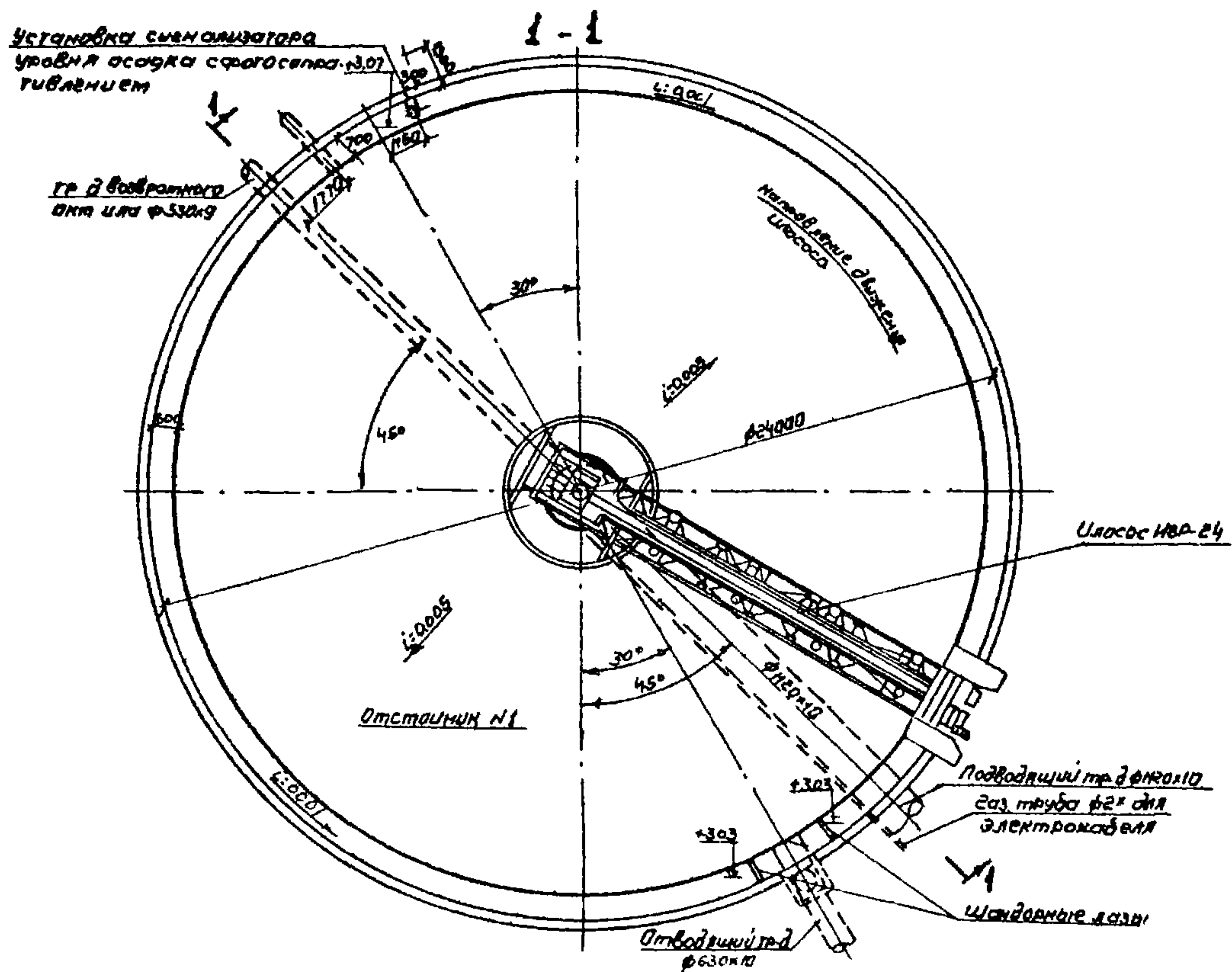
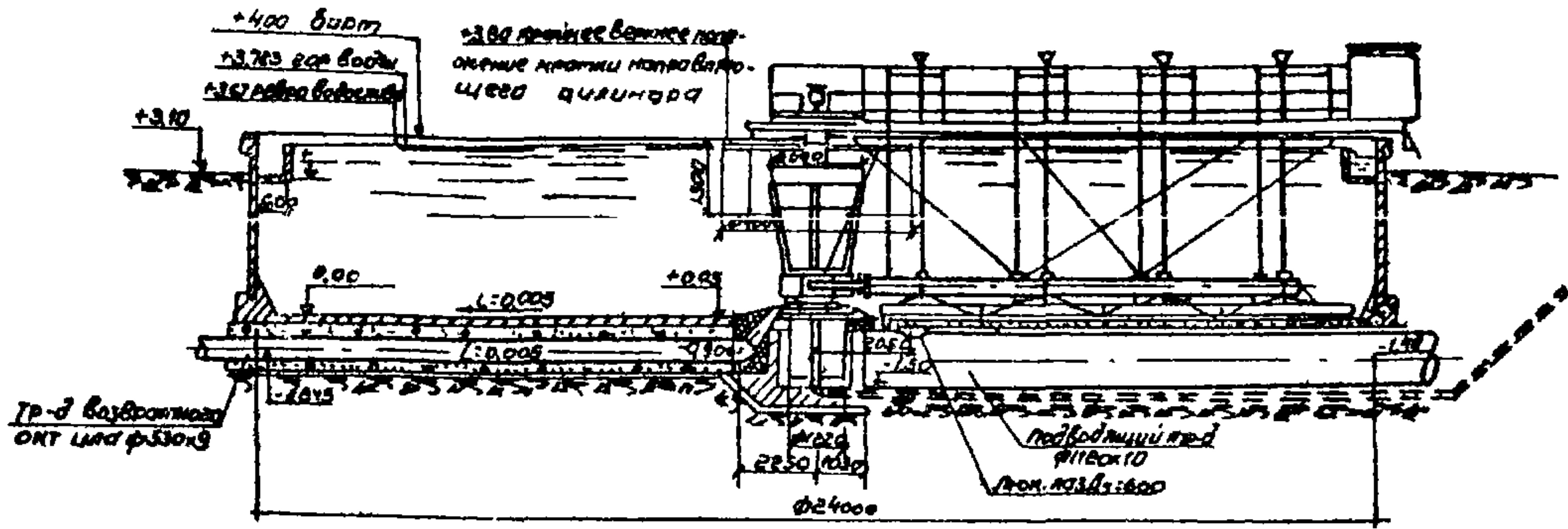
Чертежи разработаны
 Воронежским филиалом
 "Гипрокоммунводоканала"
 завод-изготовитель
 Воронежский
 "Водмашоборудование"

Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Куца	Куца	Куца	Куца
Нач. отдела	гл. инж. проекта	исполнитель	проверил

СОНЗВОДКАНАПРОЕКТ
 г. Москва

ТД
 1916г
 Механизм скребковый унифицированный для вторичных отстойников

серия
 4.900-В
 выпуск лист
 V 2-18



Курадинов
Устинова
Пальчикова
Романчева
Исполнитель
Проверил
г. Москва
СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ

Техническая характеристика

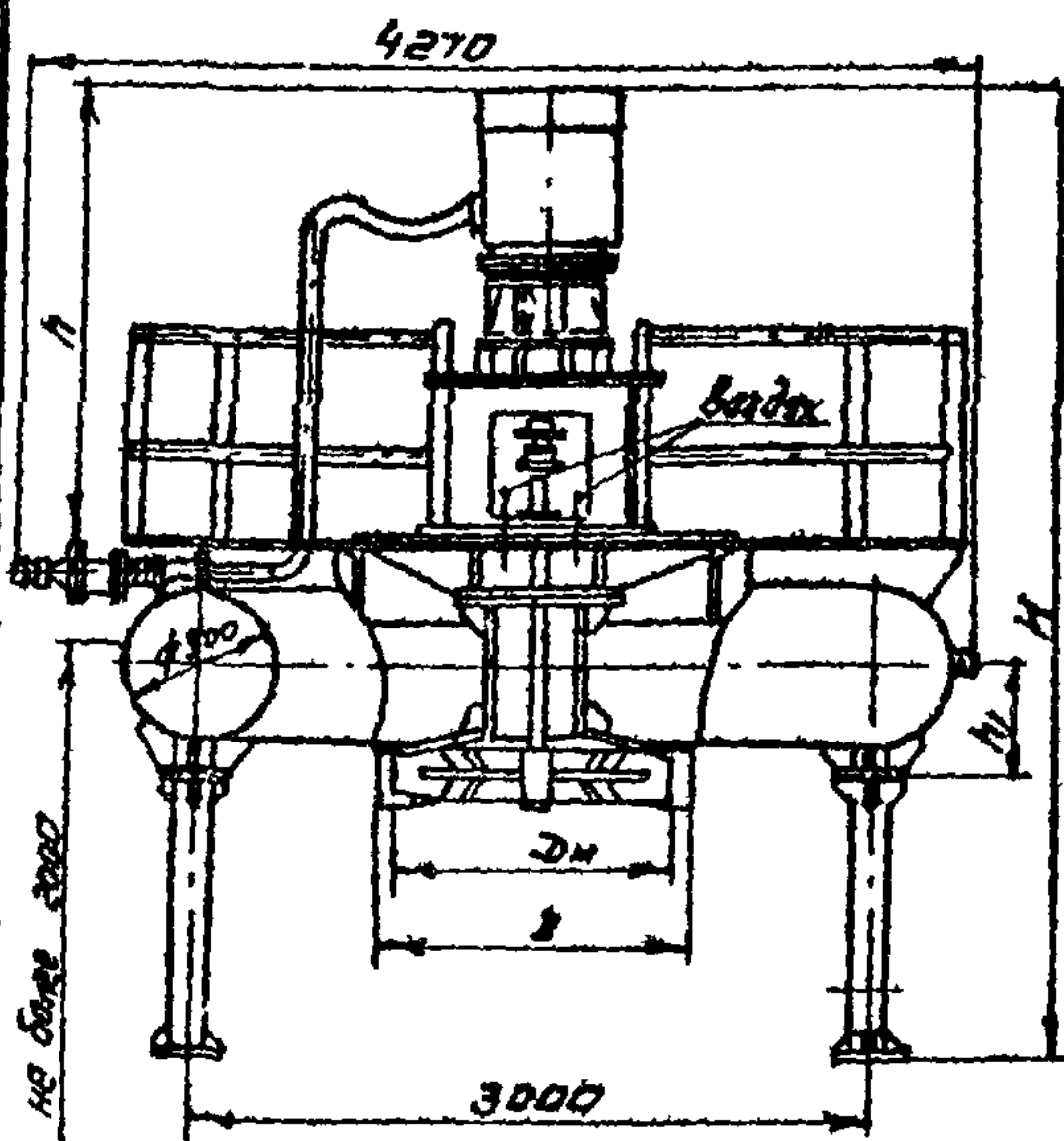
Марка Уплотнителя	Размеры, мм			Число сосу- нов в.ч.	Скорость вращения механизма в об/час	Электродвигатель			Масса, кг	
	Д	Н	d _y			Тип	Мощ. кВт.	Число оборотов в мин.	Вращаю- щихся частей	Общий (без бал- ласта)
ИВР-18	1800	3700	800	3	1; 1.5; 2.	А02-21-4	1.1	1440	5400	10.000
ИВР-24	2400	3700	1200	4	1.2; 2	А02-12-4	0.8	1360	6680	10.000
ИВР-30	3000	3700	1400	4	1; 2	А02-12-4	0.8	1360	11054	14 665
ИВР-40	4000	4300	1400x2200	4	2.5; 1.9; 1.	А02-22-4	1.5	1380	14170	20500

Уплотнители диаметром 18-40м предназначены к установке в типовых радиальных вторичных отстойниках из сборного железобетона.
Завод-изготовитель - Воронежский завод "Водмашоборудование".

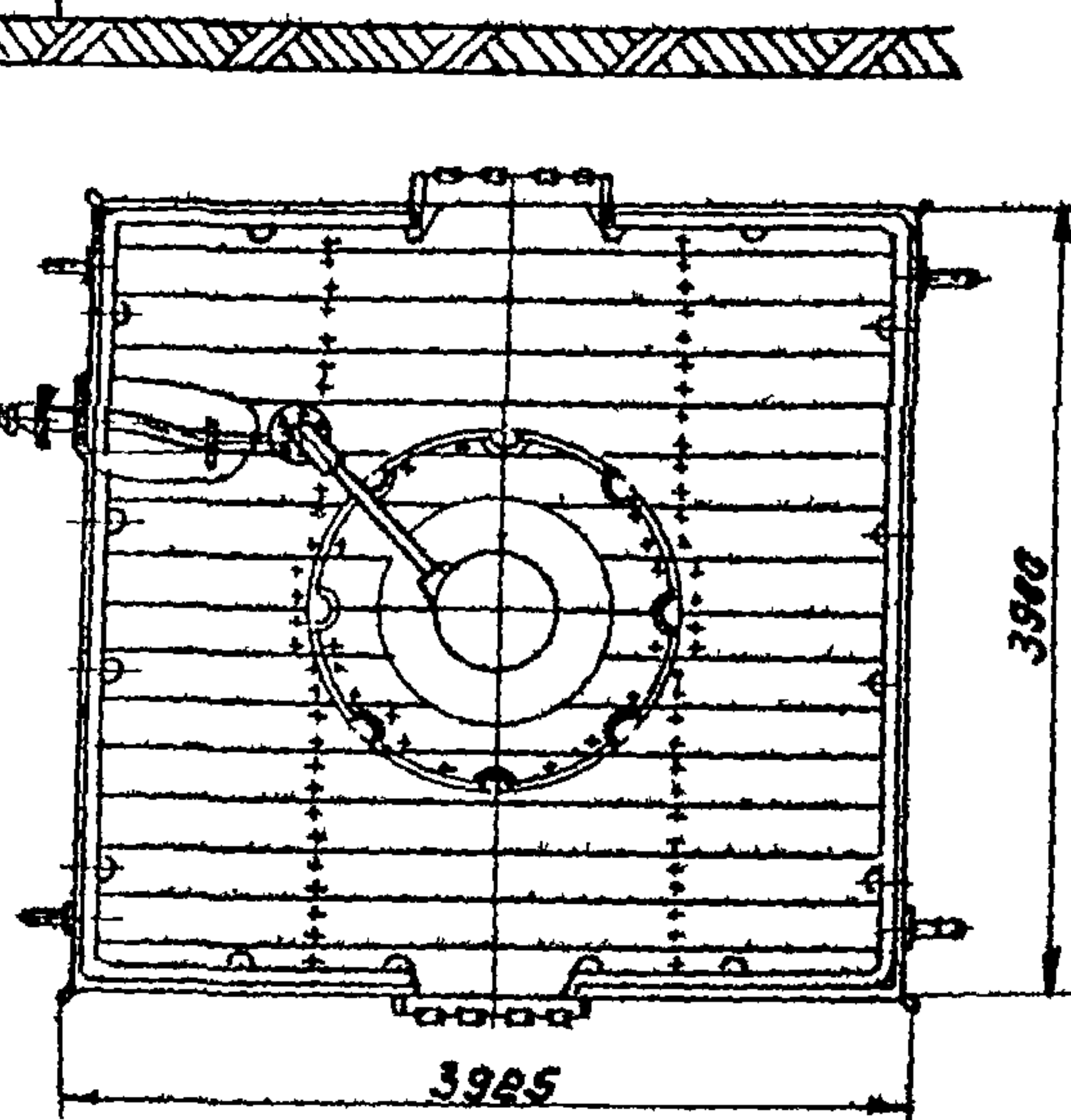
ТД	Уплотнители для радиальных вторичных отстойников	Серия 4.900-В
1976г		Выпуск лист V 2-19

Техническая характеристика

101



Назначение	Насыщение кислородом сточных вод химических, нефтехимических и целлюлозно-бумажных производств при их биологической очистке на аэротенках		
Среда	Сточные воды		
Температура	+ 6° ÷ + 30°С		
Температура окружающей среды	- 35° до + 40°С		
Привод	МПО1-180К-5/74	МПО1-308К-5,7	МПО1-308К-5,7
	22/170 А02-72-68	5,7-40/172 А02-82-6	-75/172 А02-92-6
Мощность, кВт	22	40	75
Напряжение	220/380 В, 50 Гц		
Частота вращения перем. устройства	2,84 сек ⁻¹ (170 об/мин)	2,87 сек ⁻¹ (172 об/мин)	
Масса, ориентир., кг	4730	5240	5540
Основной материал конструкции сталь ВСт 3 Сп 5 Гост 380-71 для сварных конструкций			
Производитель, по кислороду	48 кг/ч	88 кг/ч	160 кг/ч



Основные размеры

Условное наименование	Размеры, мм				
	H	h	Ди	D	h1
ABO-22-2	3940	1700	300	1170	620
ABO-40-2	4300	2060	1100	1440	575
ABO-50-2	4390	2150	1300	1700	550

Завод-изготовитель - Маршанский химического машиностроения.

Курдюков	Исполнитель
Устинова	Проверил
Устинова	
Польчилова	

СОИЗВОДКАПРОЕКТ
г. Москва

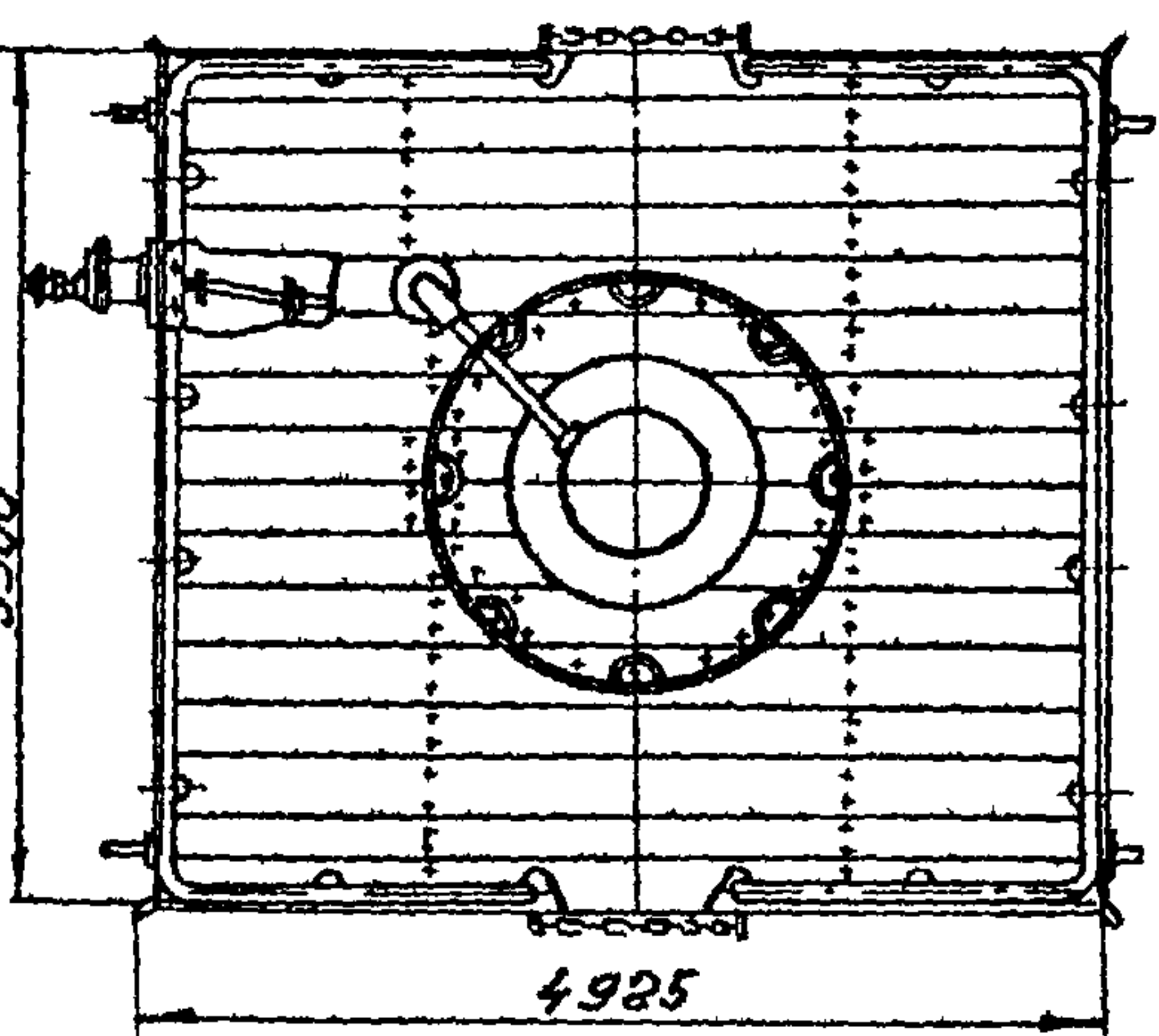
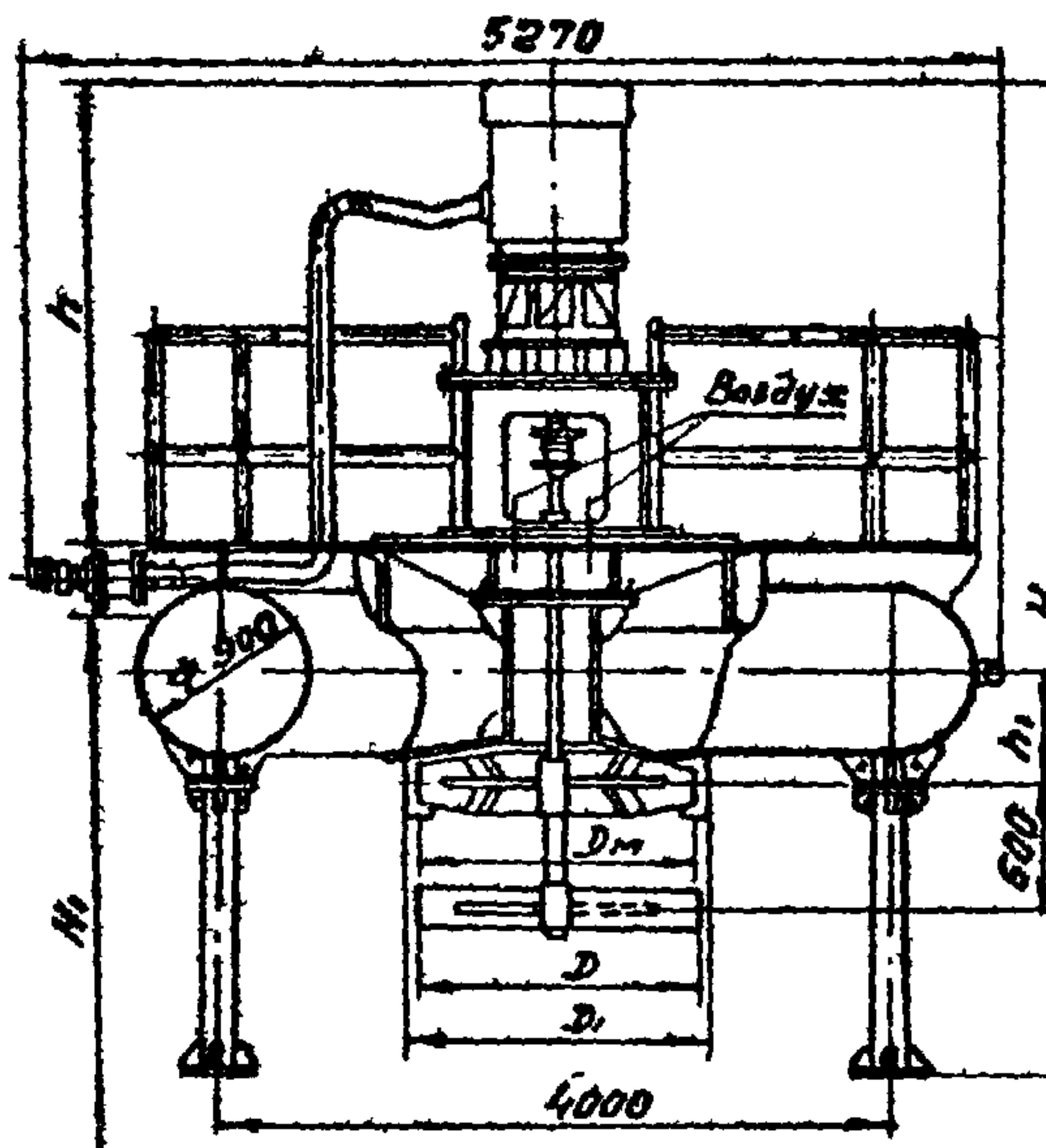
ТД
1976г

Аэротенк типа АВО

Серия
4900-В
Выпуск лист
2-20

Техническая характеристика

102



Назначение	Насыщение кислородом сточных вод химических, нефтехимических и целлюлознобумажных производств при биологической очистке на аэротенках		
Среда температура	Сточные воды +5° + +40°С		
Привод	МПО1-18ВК-5,74-22/170 АО2-72-68	МПО1-30ВК-5,7-40/172 АО2-82-6	МПО1-30ВК-5,7-75/172 АО2-92-6
Мощность, кВт	22	40	75
Напряжение	220/380 В ; 50 Гц		
Частота вращения перемешивающего устройства	2,84 сек ⁻¹ (170 об/мин)	2,87 сек ⁻¹ (172 об/мин)	
Зона действия	5400 м ²		
Масса ориентировочная, кг	4840	5370	5830
Основной материал конструкции	Сталь ВСт 3 сп 5 ГОСТ 380-71 для сварных конструкций.		
Производительность по кислороду	43 кг/ч	85 кг/ч	150 кг/ч

Условное наименование	Размеры, мм						
	H	h	Эм	Э	Э1	H1	h1
АВД - 22 - 2	3940	1700	900	1000	1170	07	520
АВД - 40 - 2	4300	2060	1100	850	1440	220	475
АВД - 75 - 2	4390	2150	1300	850	1700	5м	450

Завод-изготовитель Моршанский химического машиностроения.

Курдюков
Устинова
Устинова
Е.И.КО

Исполнитель
Проверил

СОНАЗВОДОКАНАЛПРОЕКТИ
г. Москва

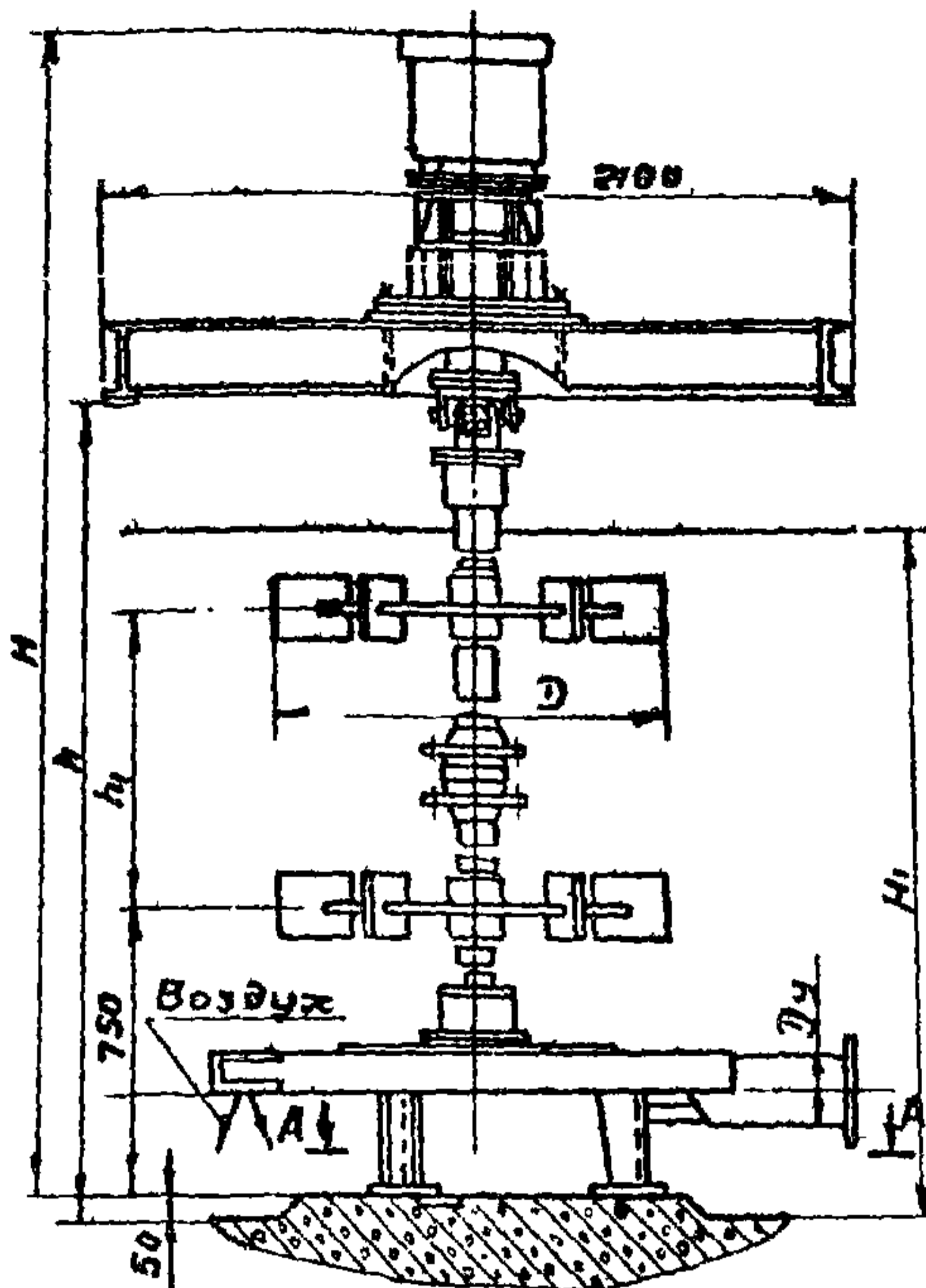
Т.Д.
1976г

Аэратор типа АВД.

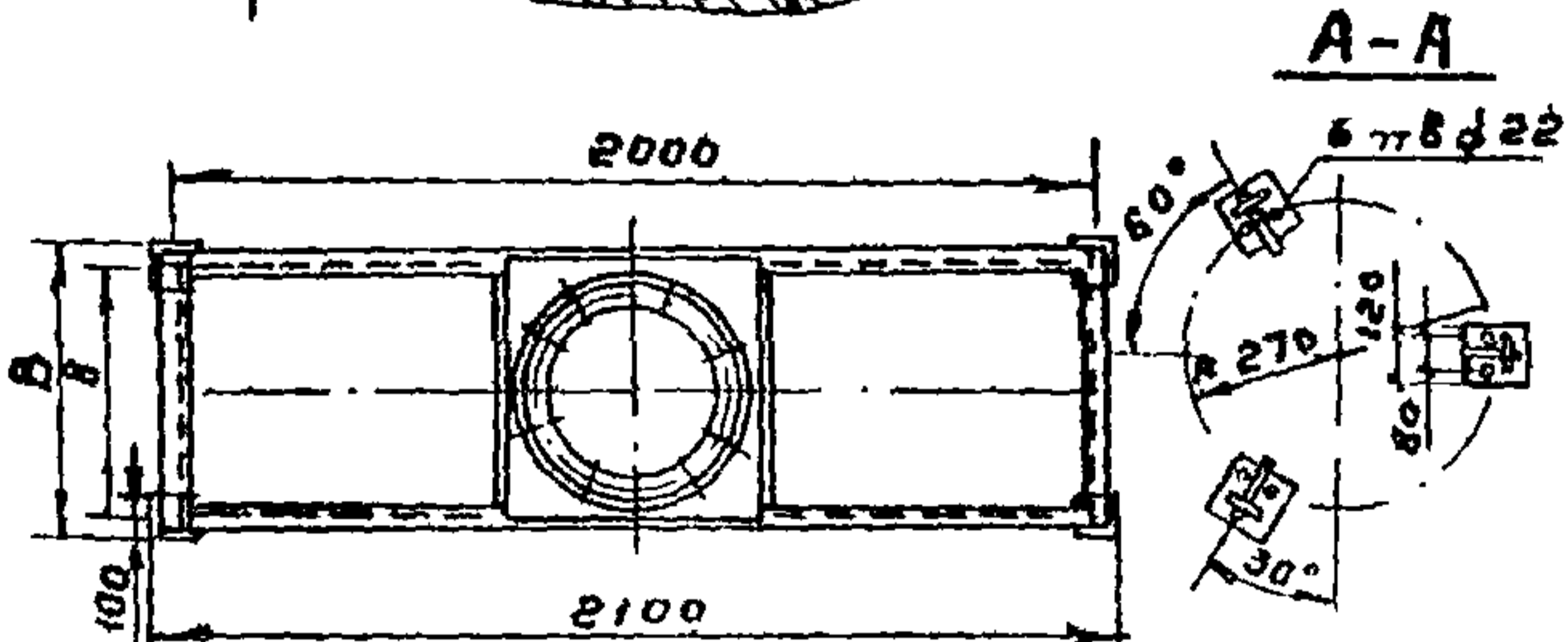
Серия
4.900-В

Выпуск
V

Лист
2-21



Техническая характеристика			
Назначение	Насыщение кислородом сточных вод при их биологической очистке в аэротенках - химической, нефтехимической и целлюлозно-бумажной промышленности		
Среда, температура	Сточные воды от + 6° до + 30°С		
Температура окружающей среды	от - 35° до + 40°С		
Привод	МПО-180К-7,34-17/132; А02-71-68	МПО-300К-7,5-40/110; А02-82-68	МПО-300К-7,5-75/130; А02-92-68
	Исполнение в лагемороостойкое		
Мощность, кВт	17	40	75
Напряжение	220 / 380 В, 50 Гц		
Частота вращения перемешивающего устройства	2,20 сек ⁻¹ (135 об/мин)	2,17 сек ⁻¹ (130 об/мин)	
Зона действия	При глубине 4 м	При глубине 5 м	
	160	250	360
масса (орчентировочная), кг	1331	2000	2250
Основной материал конструкции - сталь ВСтЗ, С15 ГОСТ 380-71 для сварных конструкций			
Производительность по кислороду, кг/час	54	110	190



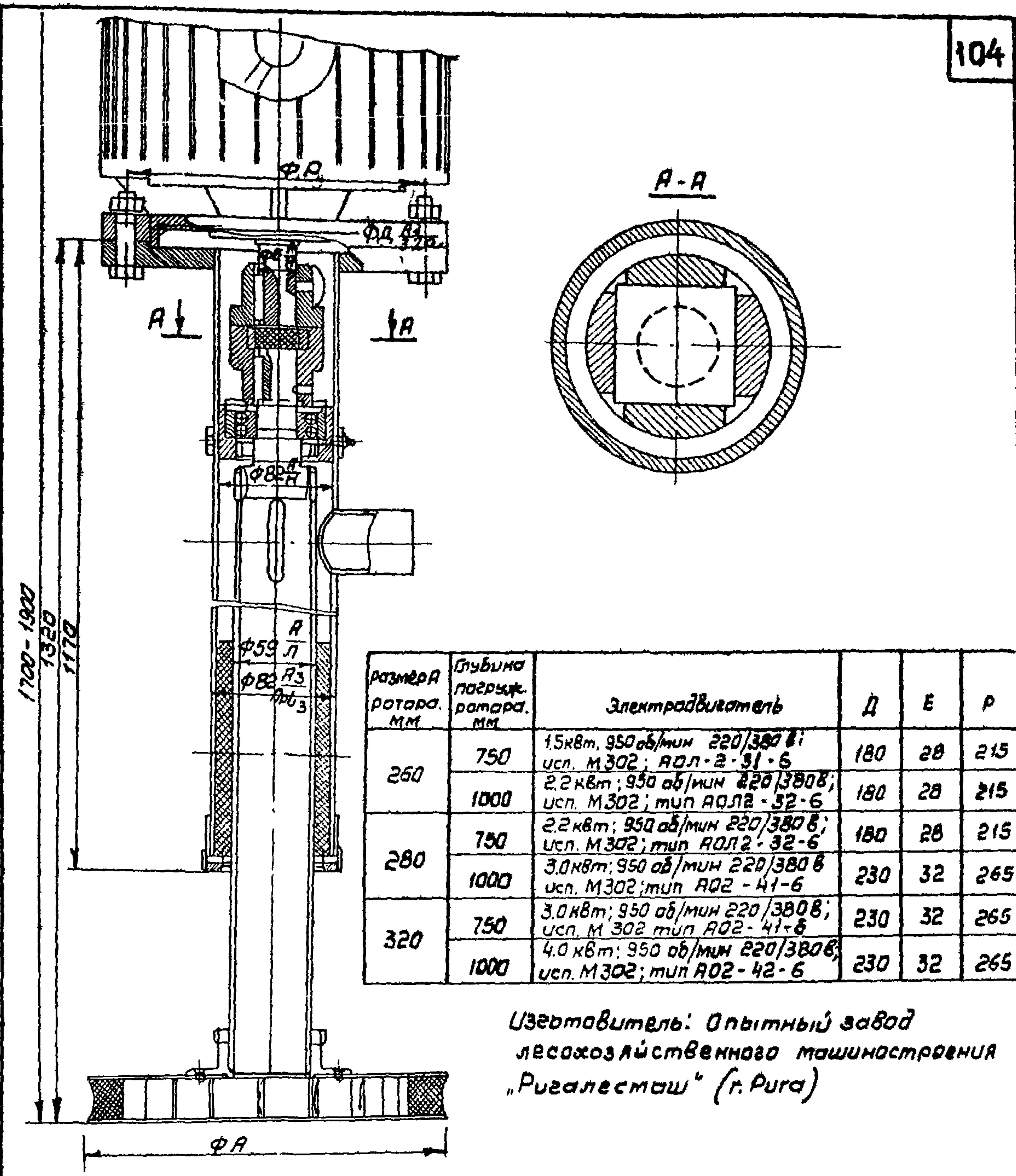
Условное наименование	Основные размеры							
	размеры мм							
	H	D	h	B	Эу	H ₁	h ₁	B
АПМ-17-4	6160	900	5000	620	150	4000	2700	320
АПМ-40-5	7410	1000	6000	940	150	5000	3700	840
АПМ-75-5	7500	1150	6000	940	150	5000	3600	840

Завод-изготовитель - Моршанский

химического машиностроения.

Курдюков
Устинова
Устинова
Ерма
Исполнитель
Проверил
г. Москва
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ТД	Аэратор пневмомеханический типа АПМ.	Серия 4.900-8
1976г		Выпуск V Лист 2-22



размер ротора, мм	глубина погруж. ротора, мм	Электродвигатель	Д	Е	Р
250	750	1.5 кВт; 950 об/мин 220/380 В; усл. М302; АДЛ-2-31-6	180	28	215
	1000	2.2 кВт; 950 об/мин 220/380 В; усл. М302; тип АДЛ2-32-6	180	28	215
280	750	2.2 кВт; 950 об/мин 220/380 В; усл. М302; тип АДЛ2-32-6	180	28	215
	1000	3.0 кВт; 950 об/мин 220/380 В; усл. М302; тип АД2-41-6	230	32	265
320	750	3.0 кВт; 950 об/мин 220/380 В; усл. М302; тип АД2-41-6	230	32	265
	1000	4.0 кВт; 950 об/мин 220/380 В; усл. М302; тип АД2-42-6	230	32	265

Изготовитель: Опытный завод лесохозяйственного машиностроения "Ризалесташ" (г. Рига)

Курдюков
Устинова
Устинова
Пименова
Нач. отдела
Сл. инж. проекта
Исполнитель
Проверил

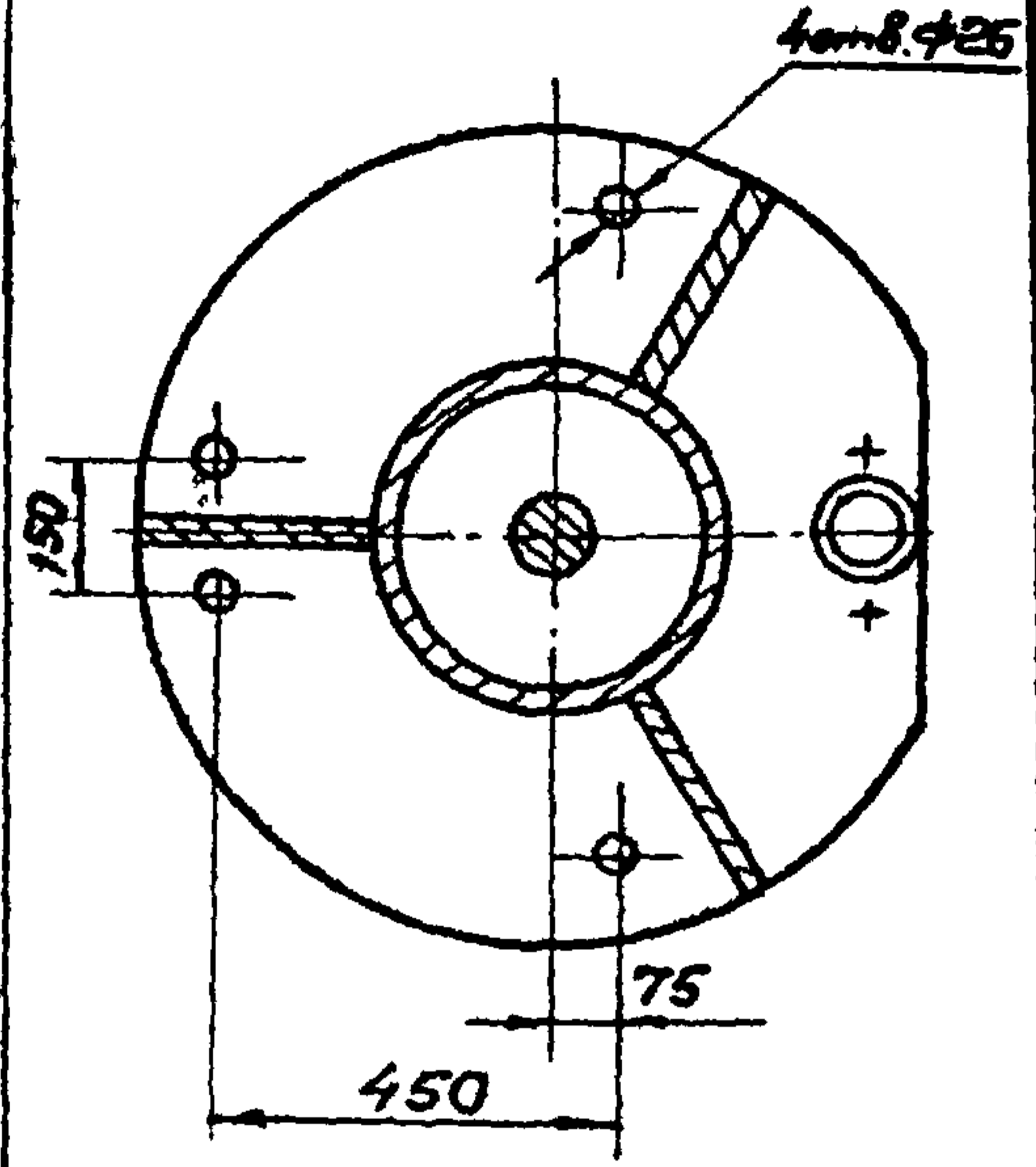
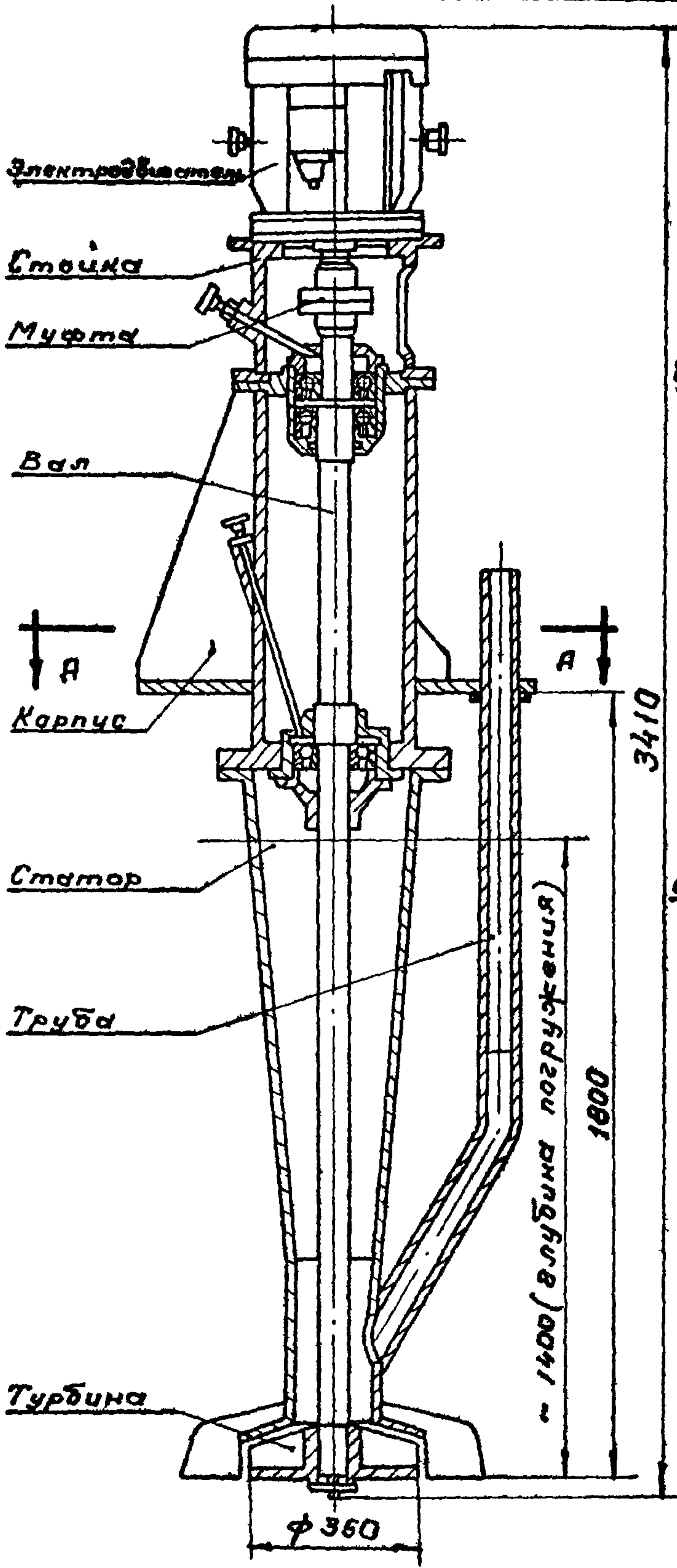
СОИЗВОДСТВАПРОЕКТ
г. Москва

ТД
1976г.

Аэратор С16

серия
4.900-8
выпуск
V
лист
2-23

Расположение фунда-
ментных болтов.
А - А



Аэратор предназначен для
очистки от смол, масел и
шлама сточных фекальных
вод, поступающих на биоло-
гическую очистку.

Основные технические данные:

- Производительность по воздуху - 100 м³/час
- Производительность по воде - 15-25 м³/час
- Диаметр турбины - 350 мм.
- Глубина погружения турбины - 1400 мм.
- Окружная скорость вращения турбины - 13,7 м/сек.

Электродвигатель

- Тип - А02-6В-В
- Мощность - 10 кВт
- Число оборотов - 750 об/мин
- Исполнение - ВЗ

Габариты аэратора

- Высота - 3410 мм
- Ширина - 830 мм
- Длина - 900 мм
- Вес - 880 кг

Курдюков	Устинова	Устинова	Енко
Нач. отдела	Гл. инж. пр. та	Исполнитель	Проверил

СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТИ
г. Москва

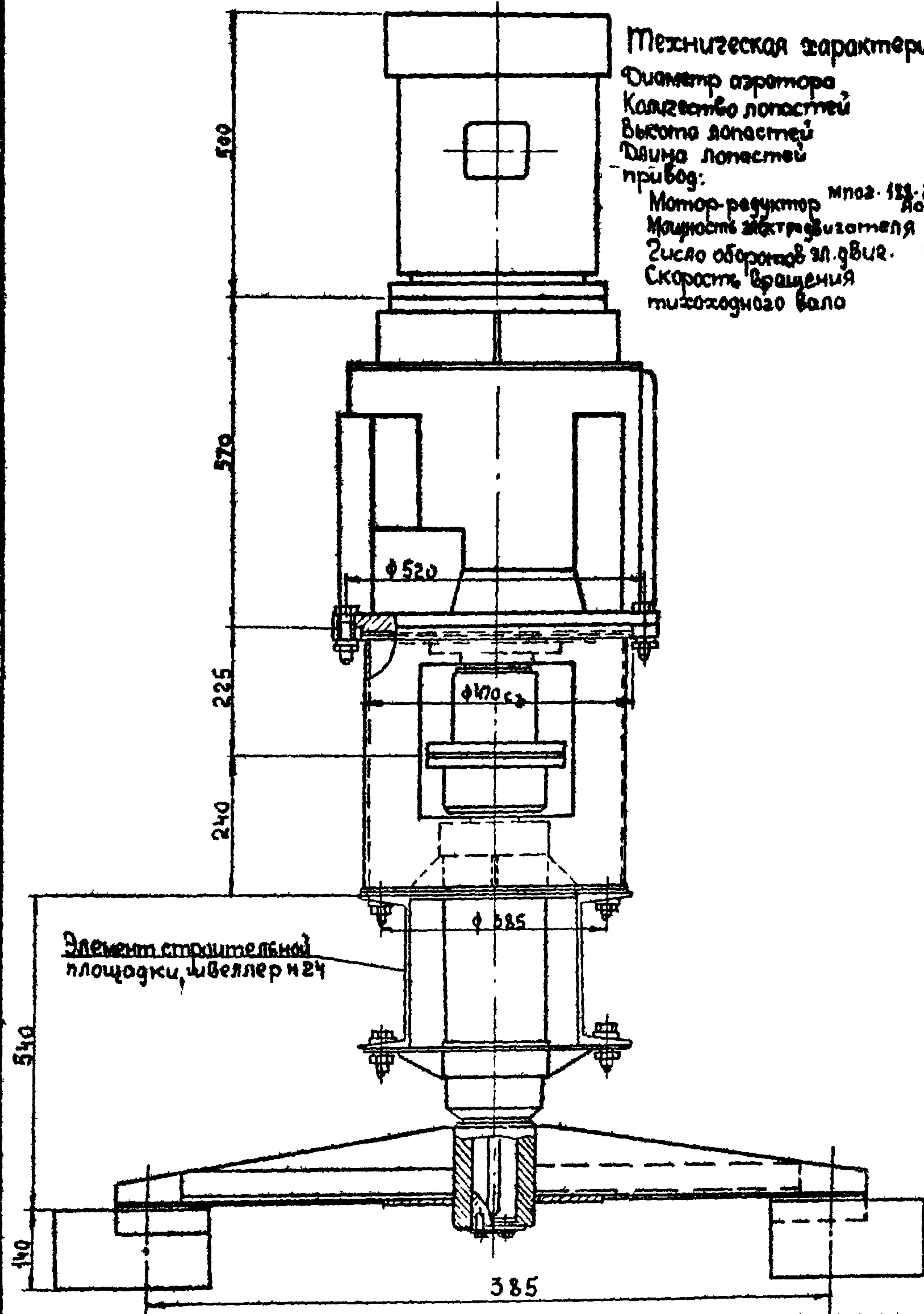
Т.Д.
1976г.

Аэратор механический АМ-350.

серия
4.900-В
Выпуск Лист
V 2-24

Техническая характеристика

Диаметр аэратора 1500 мм
 Количество лопастей 16 шт
 Высота лопастей 140 мм
 Длина лопастей 250 мм
 привод:
 Motor-редуктор мпоз. 121-225-13/64-
 А02-В4-4
 Мощность электродвигателя - 13 кВт.
 Число оборотов эл. двигателя 1450 об/мин
 Скорость вращения
 тихоходного вала - 64 об/мин



Наз. отдела	Курдюков
Сл. инж. проекта	Устинова
Исполнитель	Устинова
Проверил	Пальчиков

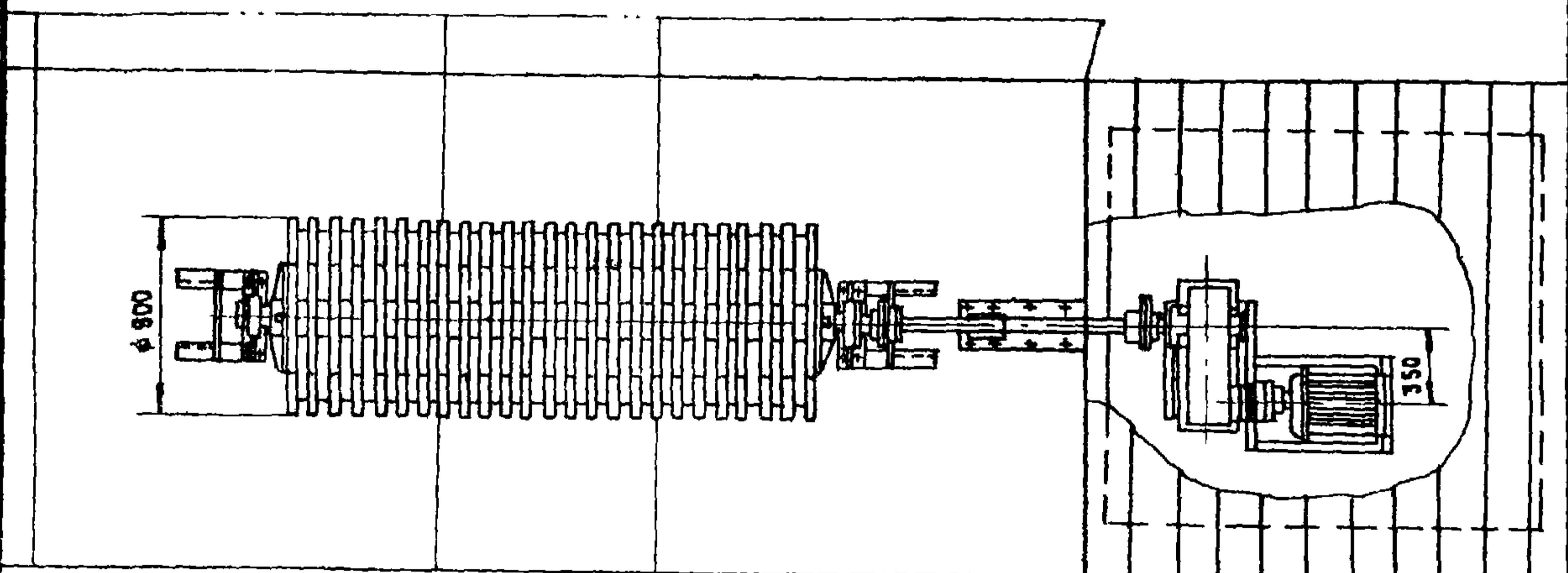
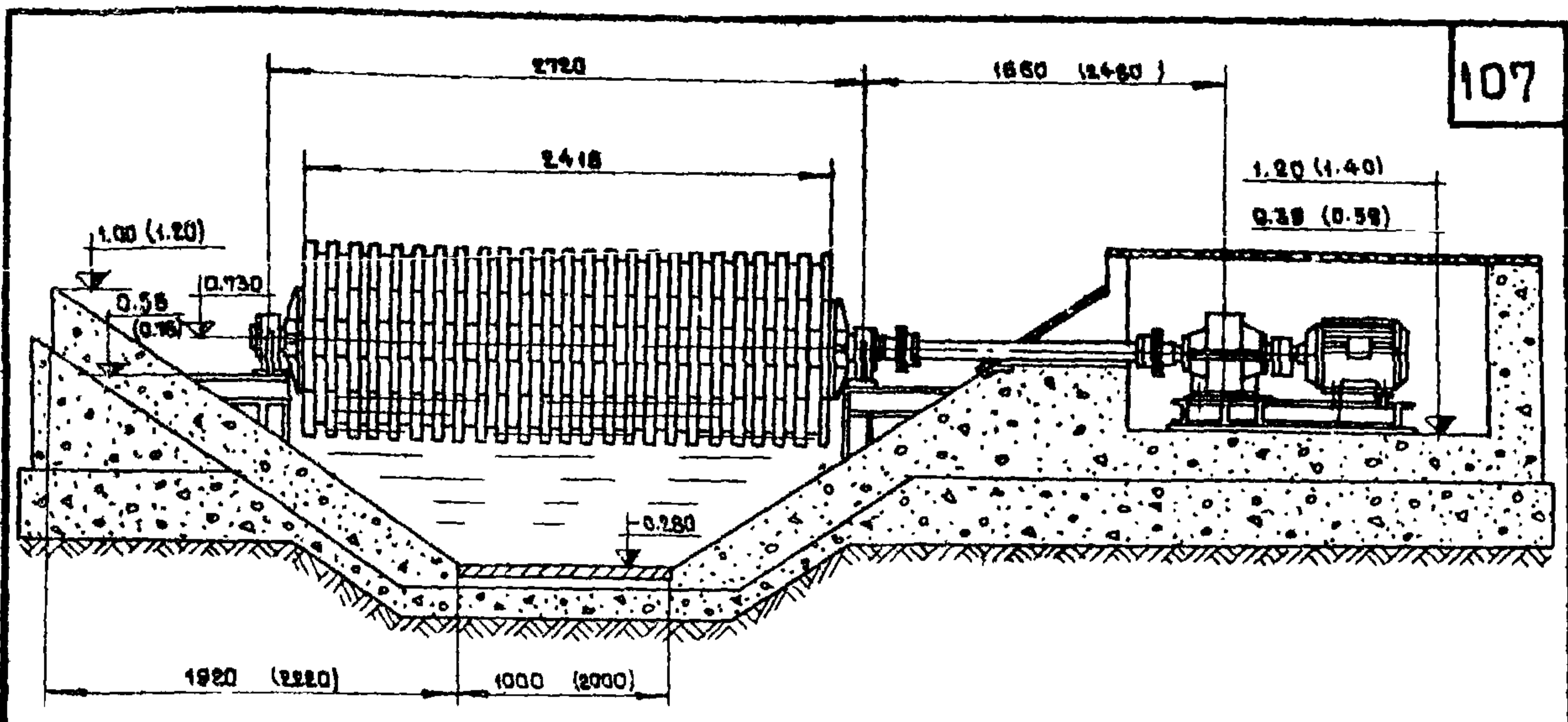
СПОЗВОДКА НА ПРОЕКТ
 г. Москва

Типовой проект 902-2-255 (альбом) разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования, распространяет ЦИТП (г. Москва)

Т.Д.
 1976

Аэратор диаметром 1500 мм

Серия
 4.900-В
 Выпуск
 V
 Лист
 2-25



Курдюков
Устинова
Устинова
Пальучкова

Инж. отдела
Гл. инж. пр-та
Исполнитель
Проверил

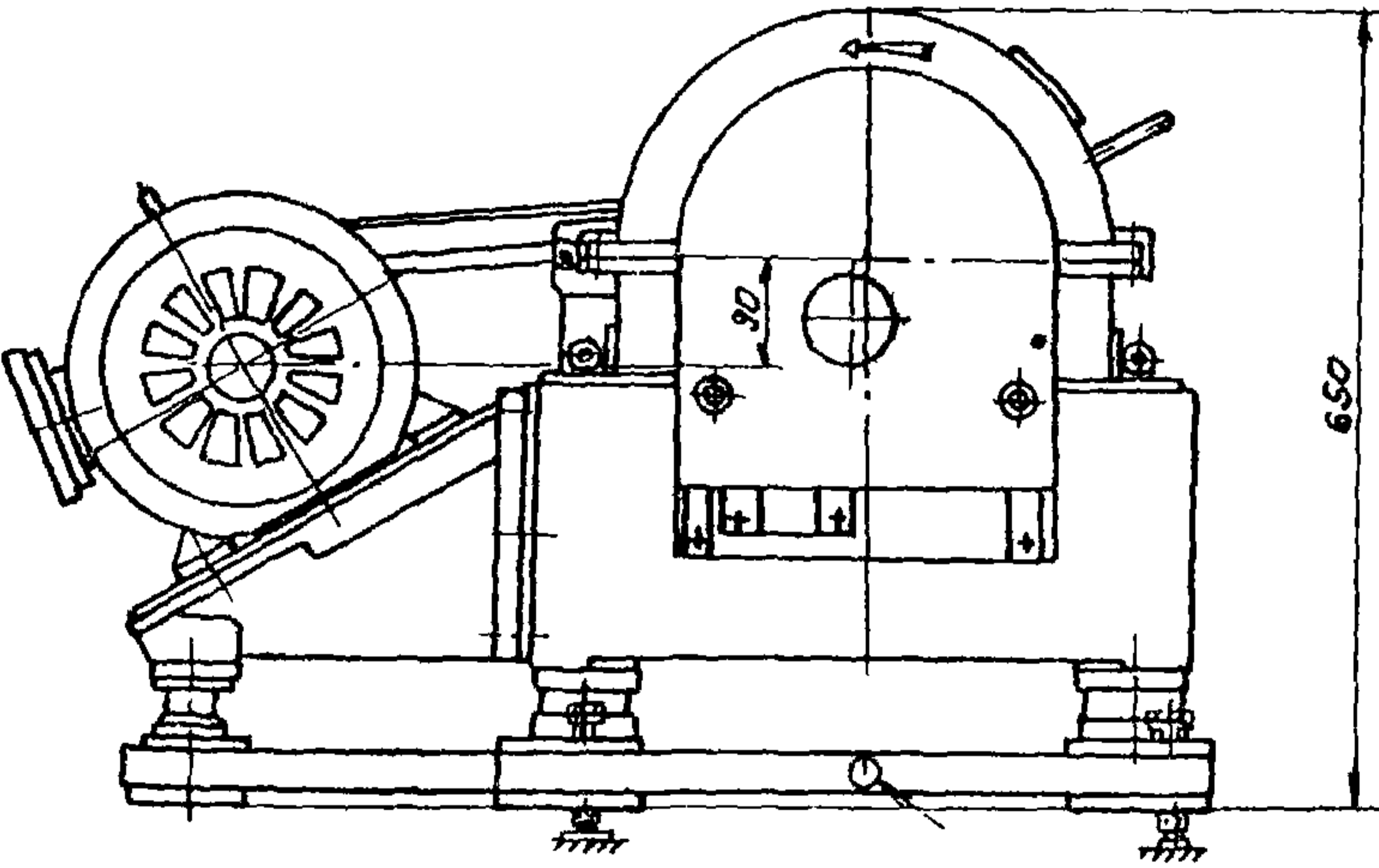
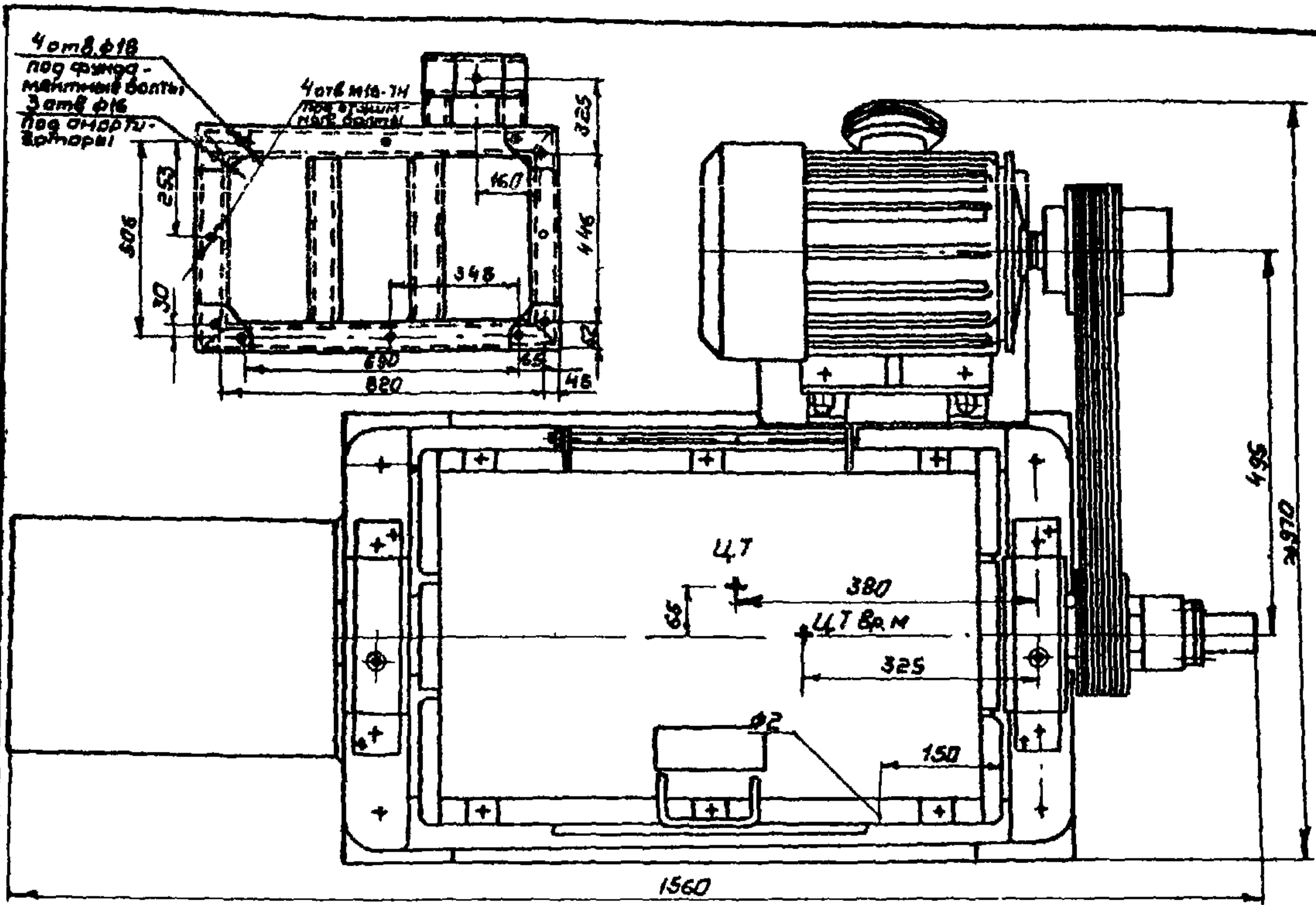
СНУЗВОДКАНАПРОЕКТ
г. Москва

Производи- тельность станции м ³ /сутки	Концентра- ция сто- чных вод по БПК ₅	Тип автото- ра	Глубина паруше- ния мм	Число оборотов ротора об/мин.	Тип электродвигателя	Тип редуктора	
100	150	I	80	60	A02-41-6 исп. Щ2 N=3кВт. n=960 об/мин. Масса 59кг	ЦДН-35-16.3-1	
	250		A02-52-6 исп. Щ2 N=7.5 кВт. n=970 об/мин. Масса 110кг				
	400		A02-41-6 исп. Щ2 N=3кВт, n=980 об/м. Масса 59кг.				
200	150	I	120	60	A02-52-6 исп. Щ2. N=7.5 кВт. n=960 об/мин. Масса 110 кг.	CДН-35-18.3-1	
	250	III	160		77	CДН-35-12.7-1	
400	150	III	130	77	A02-52-6. Исп. Щ2. N=7.5 кВт. n=970 об/мин. Масса 110 кг	ЦДН-35-12.7-1	
	400		IV		160		A2-61-6 исп. Щ2 N=10 кВт. n=960 об/мин. Масса 138 кг
	250		IV		210		A02-52-6 исп. Щ2 N=7.5 кВт. n=970 об/мин. Масса 110 кг.
700	400	III	180	77	A02-52-6 исп. Щ2 N=7.5 кВт. n=970 об/мин. Масса 110 кг.	ЦДН-35-12.7-1	
	250		IV		180		A2-61-6 исп. Щ2 N=10 кВт. n=965 об/мин. Масса 138 кг
1400	250	IV	180	77	A2-61-6 исп. Щ2 N=10 кВт n=965 об/мин. Масса 138 кг	ЦДН-35-12.7-1	
	150		IV		220		A2-62-8 исп. Щ2 N=15кВт ; n=960 об/мин. Масса 156 кг
	400		V		180		99

Типовой проект 902-2-255 (альбом V) разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования, распространяет ЦНТП (Москва).

ТД
1976
Дэратор механический (станций биологической очистки сточных вод) с циркуляционными окислительными каналами производительностью 100; 200 м³/сут.

серия
4.900-В
Выпуск
V
Лист
2-26



Техническая характеристика

1. Наибольший рабочий диаметр ротора, мм 325
2. Отношение рабочей длины ротора к его наибольшему рабочему диаметру 1.65
3. радиус слива, мм 115; 127; 140
(радиусы слива устанавливаются специальным диском).
4. число оборотов ротора об/мин 3000, 3500
(смена чисел оборотов обеспечивается сменными шкивами)
5. относительная скорость вращения шнека об/мин 22.4 , 26.2
6. мощность привода, кВт 7.5

Данные для расчета фундамента

1. Вес вращающихся масс с загрузкой кв 277
2. Допустимый эксцентриситет вращающихся масс, мм 0.25
3. коэффициент динамичности 2

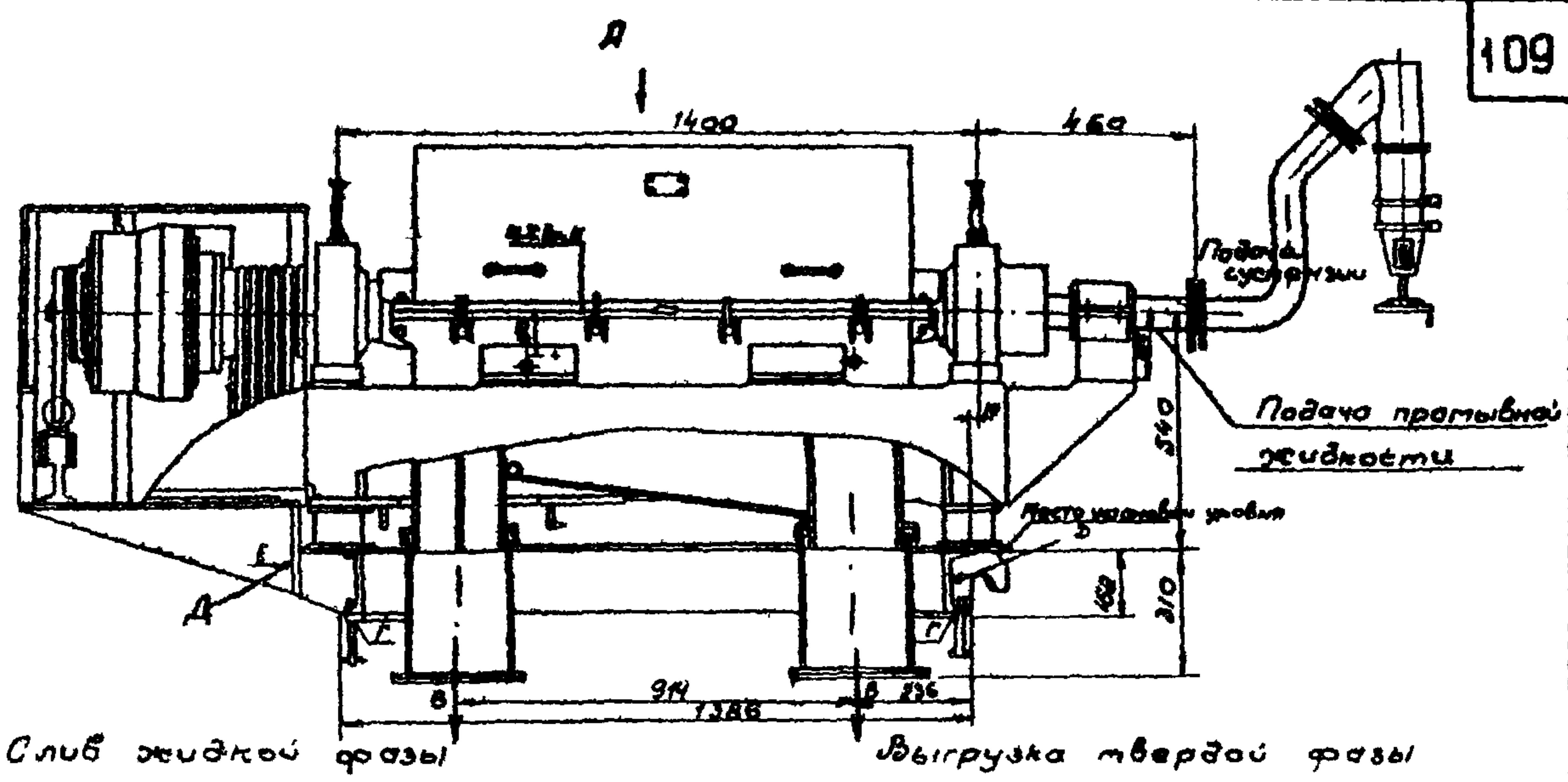
Изготовитель - машиностроительный завод (г. Сумы)

Курдюмов	И.И.	Нач. отдела	СОНЗВОДКАНАПРОЕКТ
Устинова	В.В.	Гл. инж. проекта	
Устинова	В.В.	Исполнитель	
Пирцова	Л.И.	Проверил	г. Москва

ТА
1976

Центрифуга ОГС-32|К-3
(НОГС-325-5м)

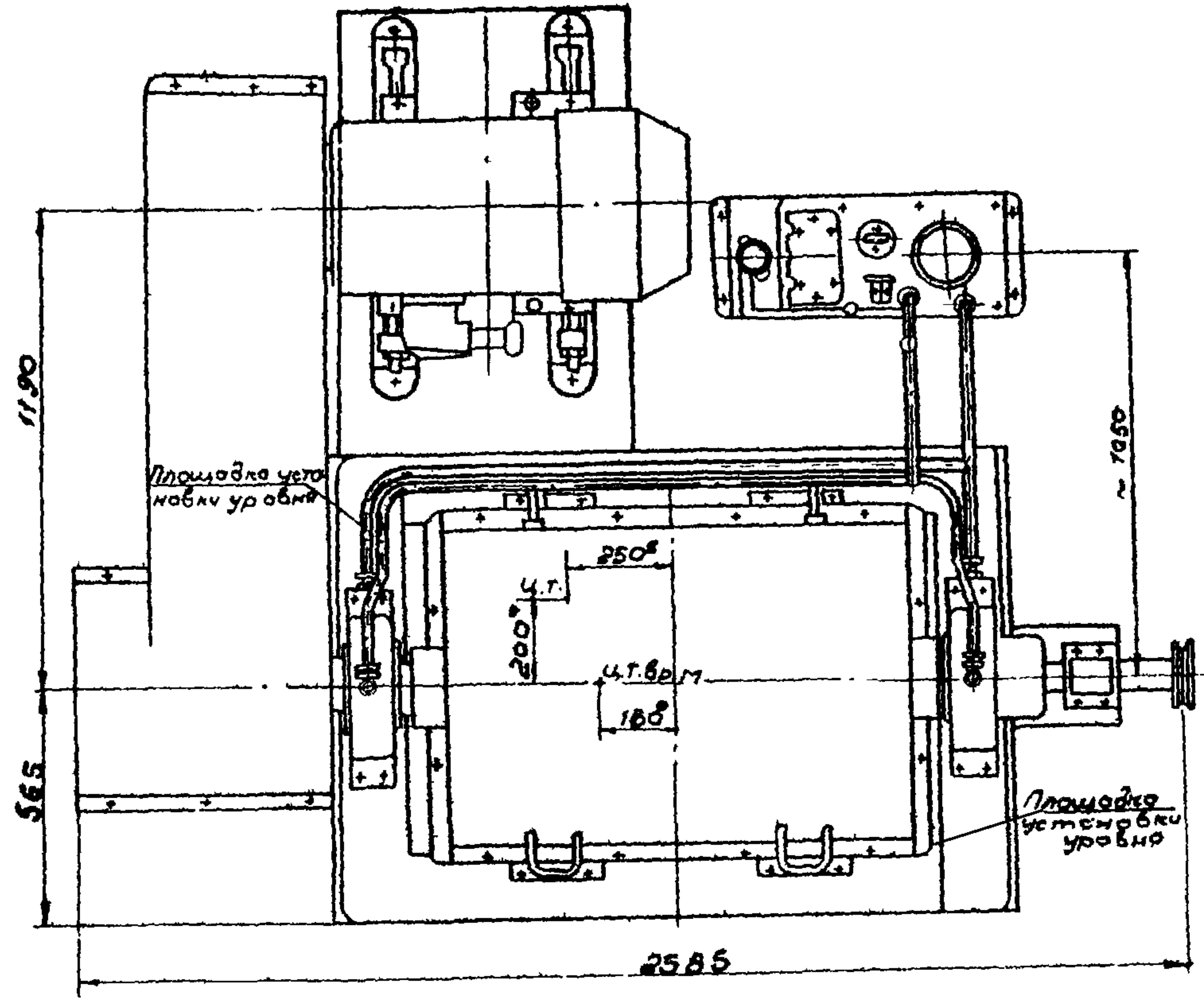
Серия
4.900-В
выпуск лист
V 2-27



Подача жидкой фазы

Выгрузка твердой фазы

Вид А



Нах. отдела	Курдюмов
Эл. инж. пр-та	Четинова
Церковный	Четинова
Проберия	Енко

СЮЗВОДКАНАПРОЕКТ

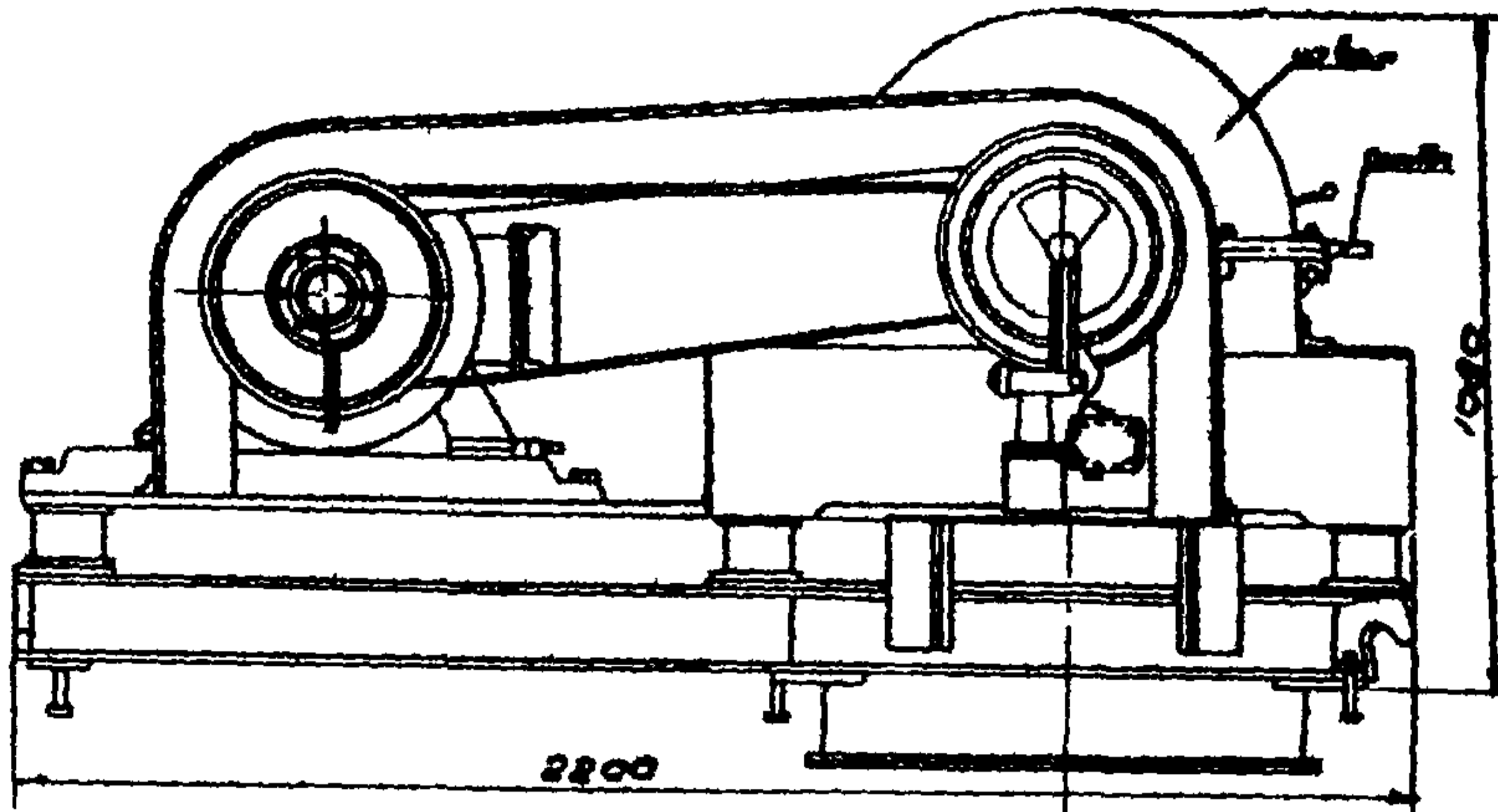
г. Москва

Техническую характеристику см. лист

ТД
1976

Центрифуга ОГЩ 501К-6
(на 2^х листах).

Серия
4.906 В
Лист
2-28



Техническая характеристика

Наибольший рабочий диаметр ротора, мм	500
Отношение рабочей длины ротора к его наибольшему рабочему диаметру	1,85
Частота вращения ротора, об/мин.	2000, 2300, 2650
Фактор разделения на диаметре 500 мм	1110, 1480, 1950
Электродвигатель центрифуги:	
мощность, кВт	30
частота вращения вала, об/мин.	1400
Электродвигатель масляного насоса:	
мощность, кВт	0,27
частота вращения вала, об/мин.	1300
Масса собственно центрифуги, кг	2360
Масса центрифуги (с приводом, масляно-насосной станцией и виброизолирующим устройством), кг	3220
Габаритные размеры центрифуги, мм	
длина	2585
ширина	2200
высота	1080
Параметры центрифуги соответствуют ГОСТ 8459-68	

Данные для расчета фундамента:

Вес центрифуги с загрузкой без рамы нижней, бункеров, загрузочного клапана, масляной станции, кг	2940
Вес вращающихся масс, кг	864
Коэффициент динамичности	2

Изготовитель - машиностроительный завод (г. Сумы).

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

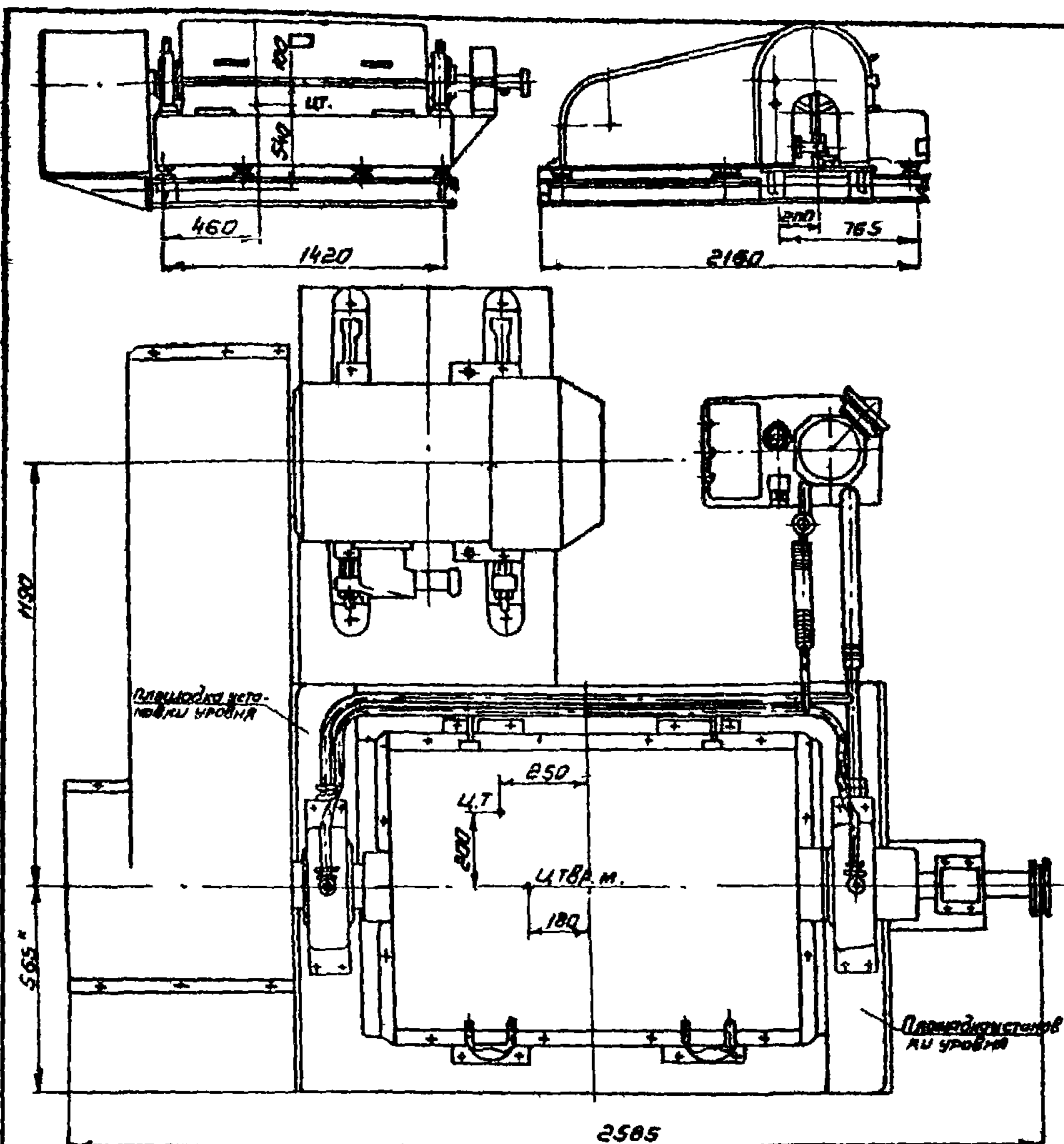
СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ

г. Москва

ТД
1976

Центрифуга ОГУ 501К-6
(на 2-х листах)

Серия
4.900-8
Лист
2-29



Техническая характеристика

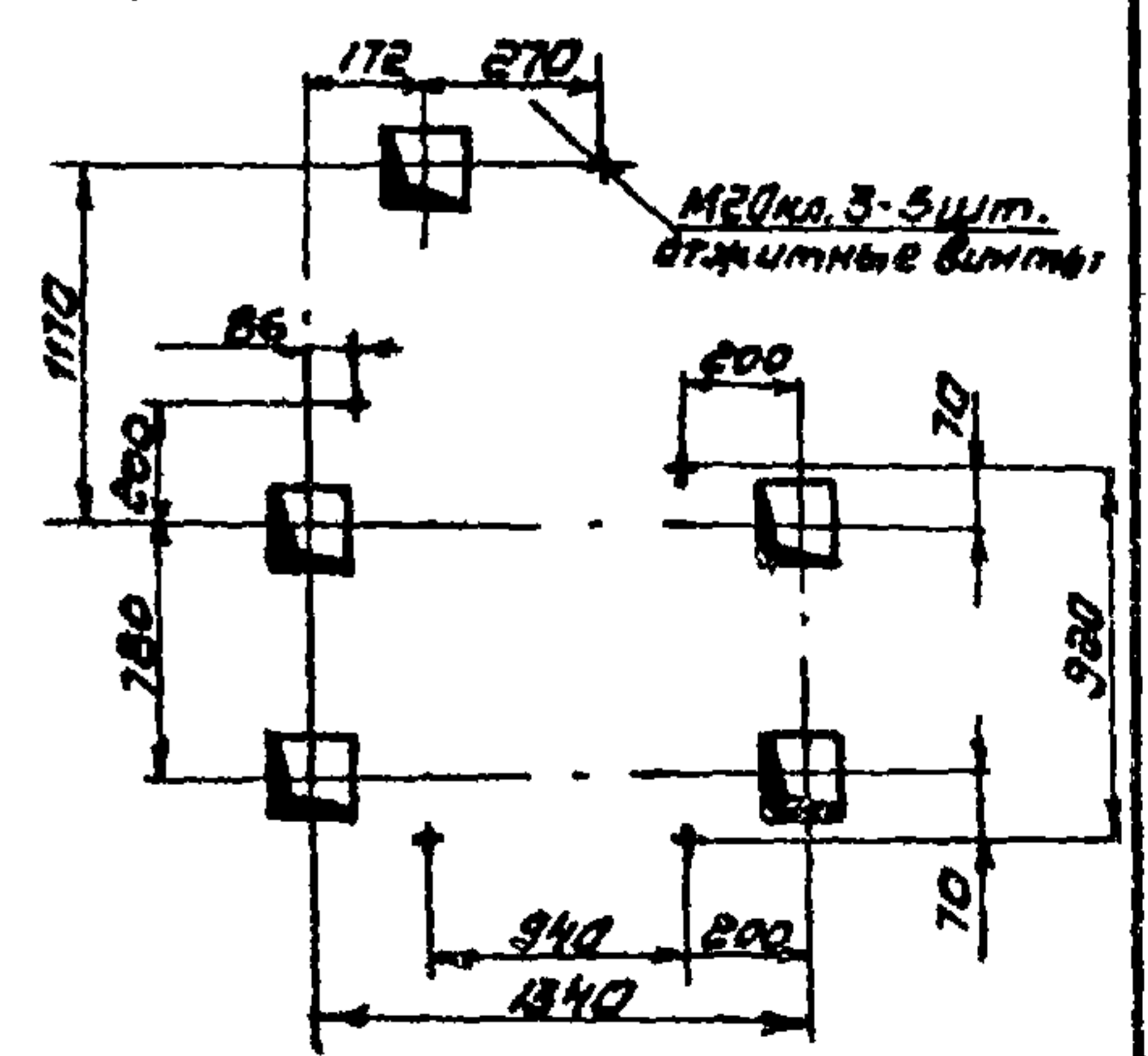
Ротор - наибольший внутренний диаметр 500 мм
 частота вращения ротора 2000, 2300, 2650 об/мин
 фактор разделения на диаметре 500 мм - 110, 1480, 1960
 отношение длины ротора к диаметру - 1,86

Электродвигатель:
 главный: (исполнение ВЭГ)
 мощность 30 кВт
 число оборотов - 1460 об/мин
 маслонасоса - ВЯД-071-4
 мощность - 0,27 кВт
 число оборотов - 1280 об/мин

масса, кг (без электродвигателя, масло-насосной станции и виброизолирующего устройства) - 2360
 установки (общей) - 3400

Изготовитель - Машиностроительный завод (г. Сумы).

План расположения фундаментных болтов и отжимных винтов



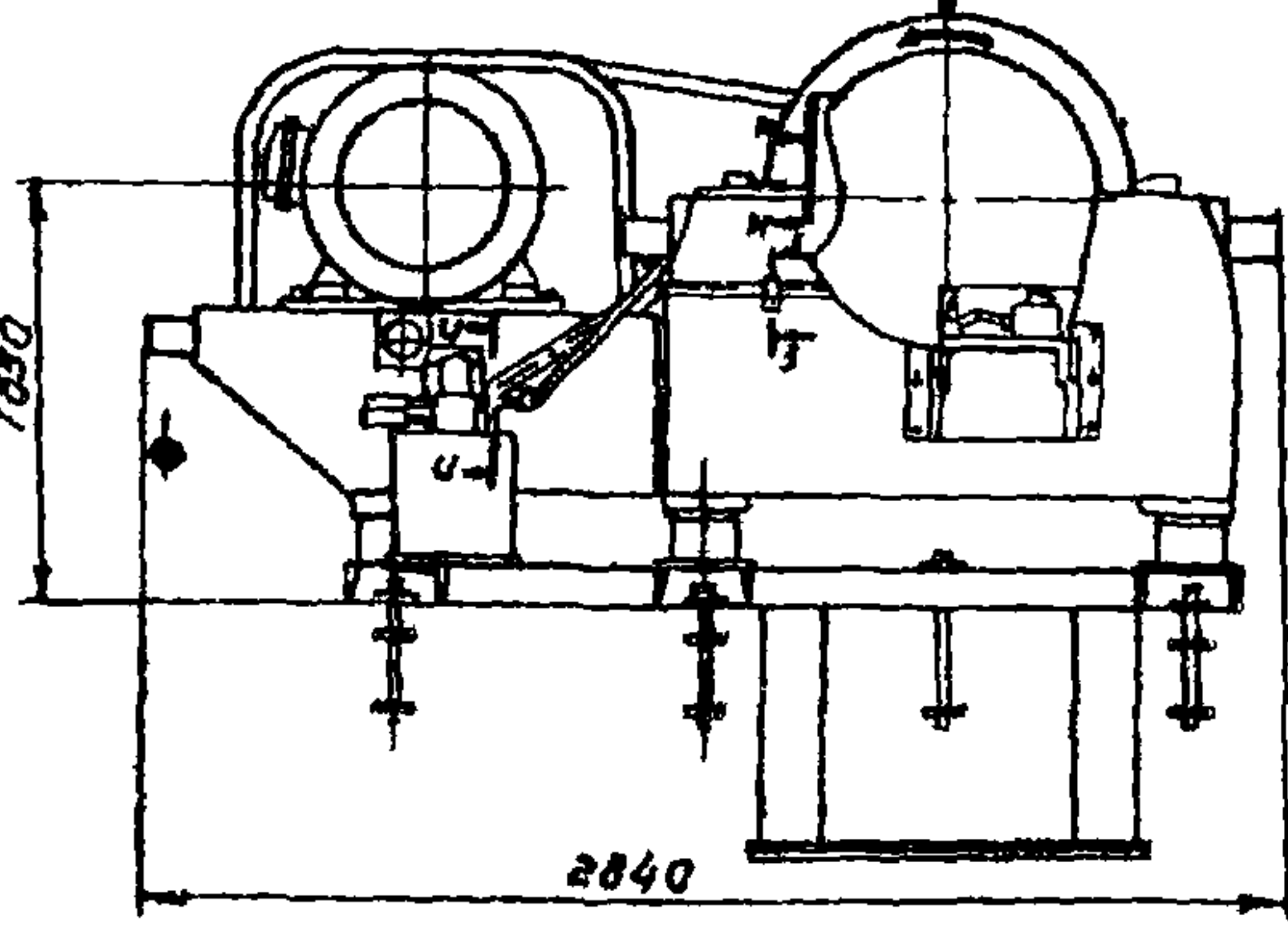
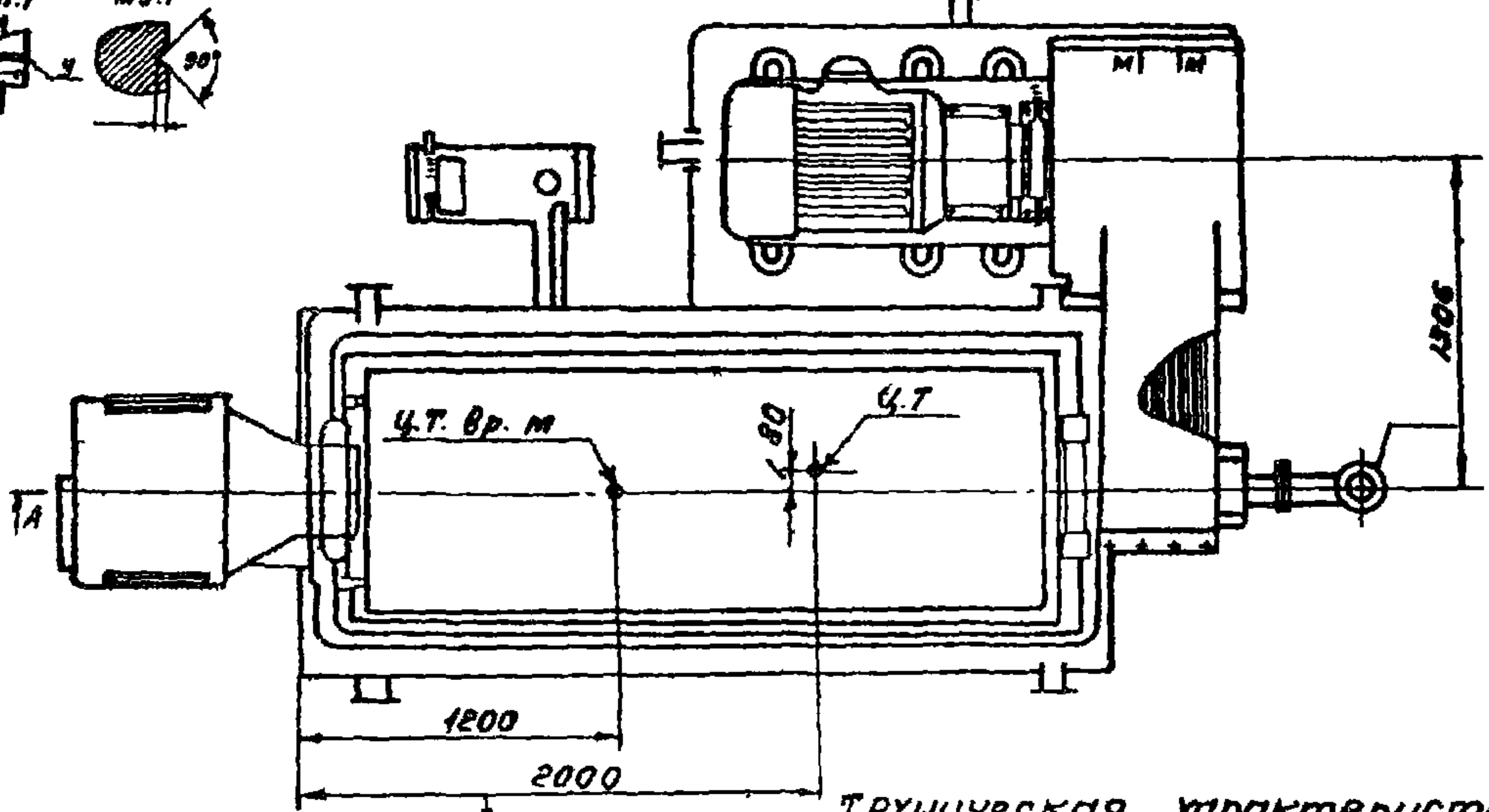
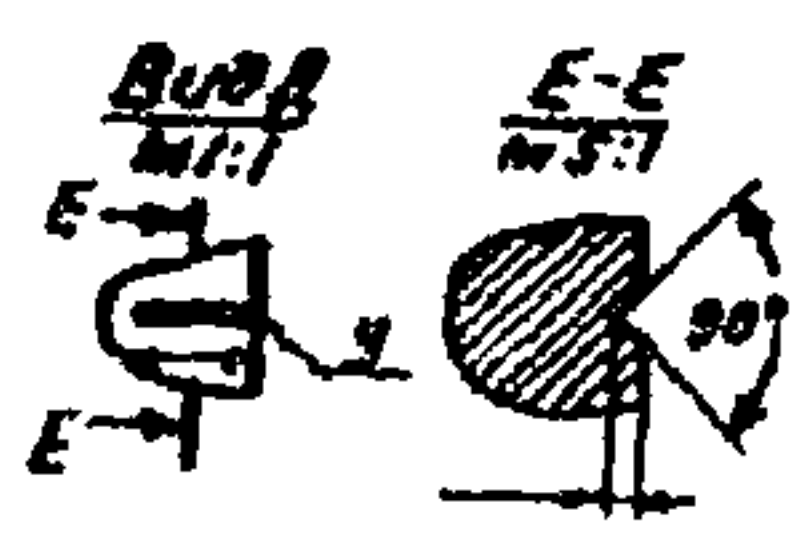
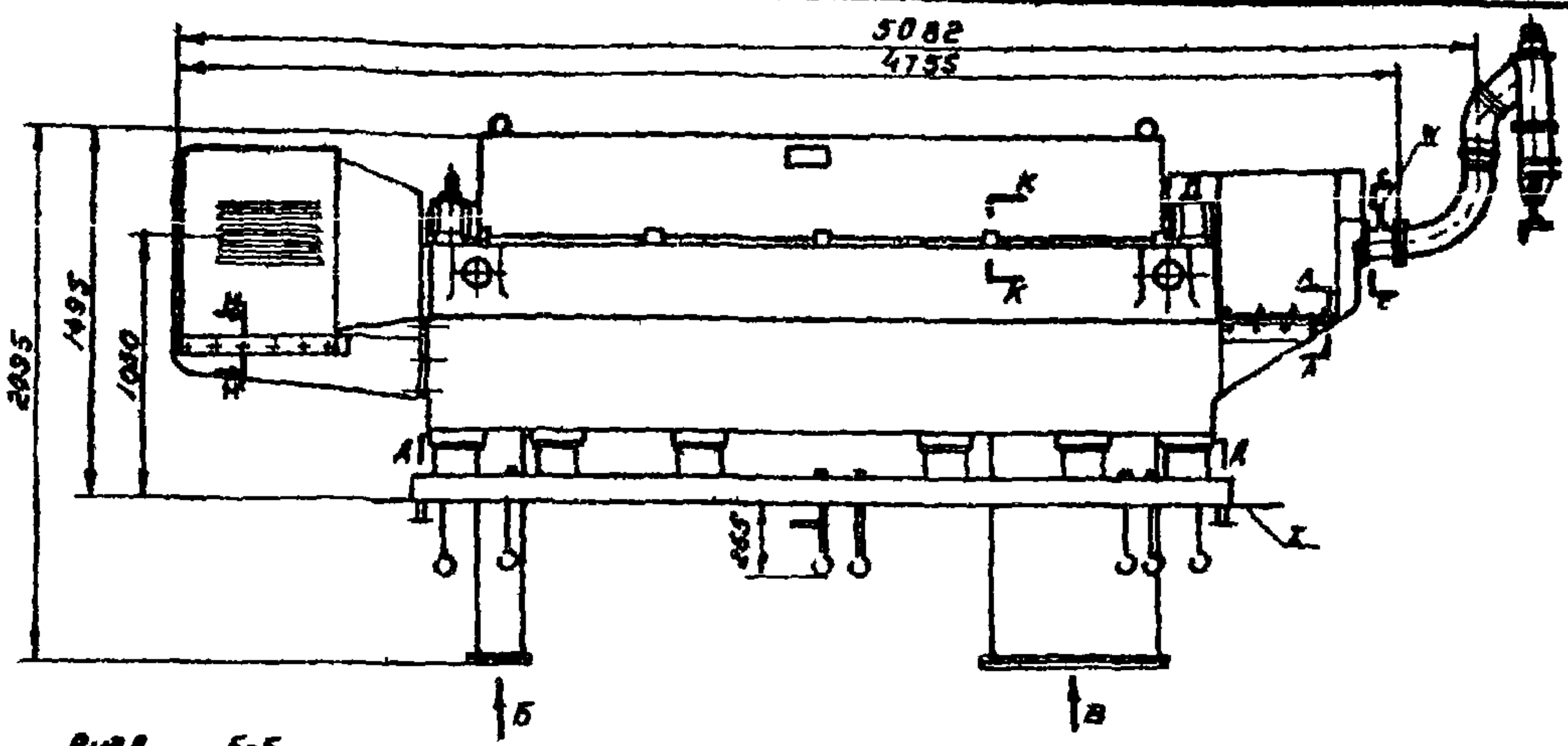
Данные для расчета фундамента
 1. Масса центрифуги с загрузкой без рамы, маслонасосной станции и выгрузочных бункеров 3050 кг
 2. То же, вращающаяся масса - 845 кг
 3. Коэффициент динамичности - 2

Курдюков	Устинова	Устинова	Пименова
Науч. отдела	Гл. инж. проект.	Исполнитель	Проверил
Согласовано			
г. Москва			
Согласовано на проект			

ТД
1976

Центрифуга ОГШ-502К-4

серия
4.900-8
выпуск лист
V 2-30



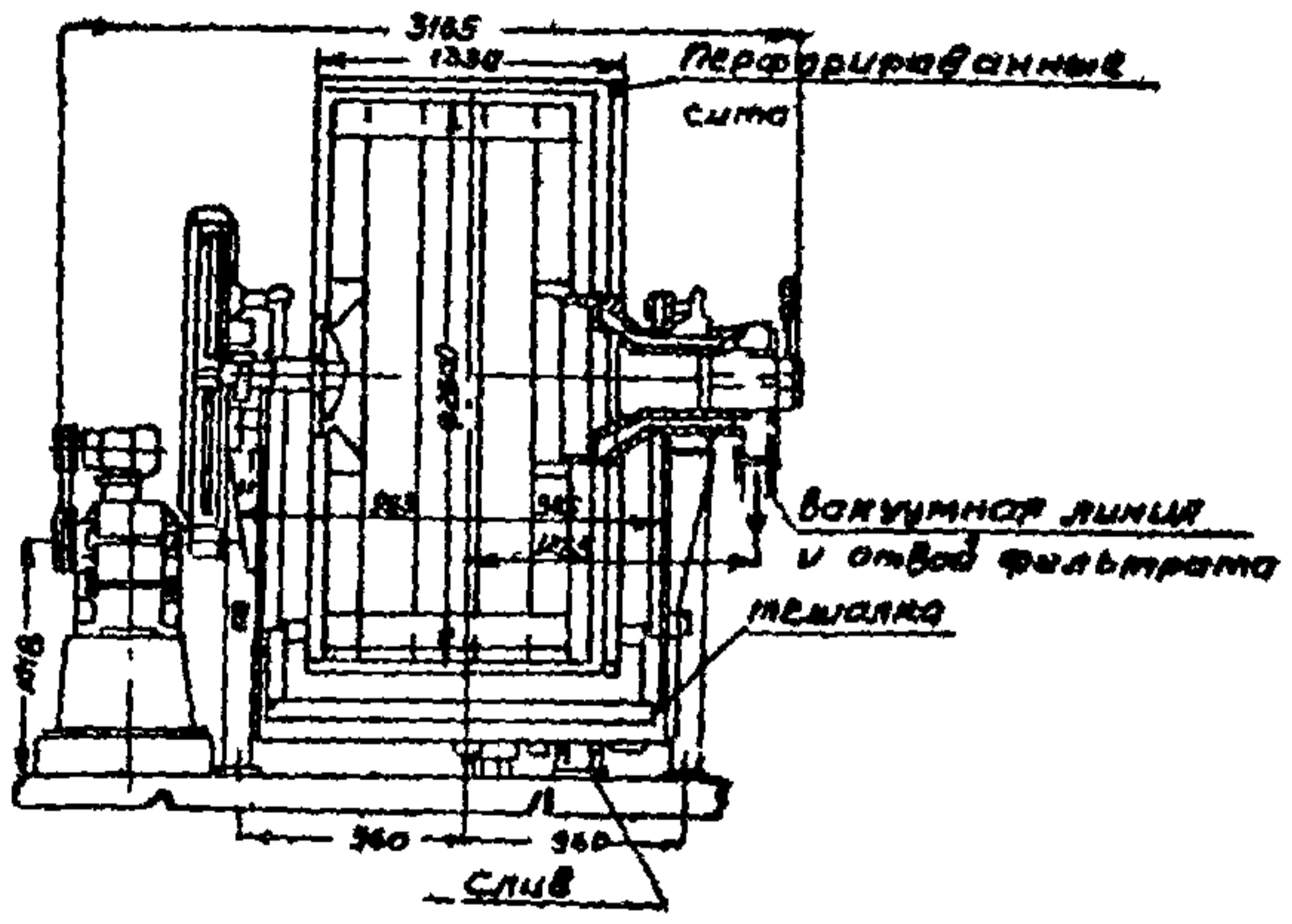
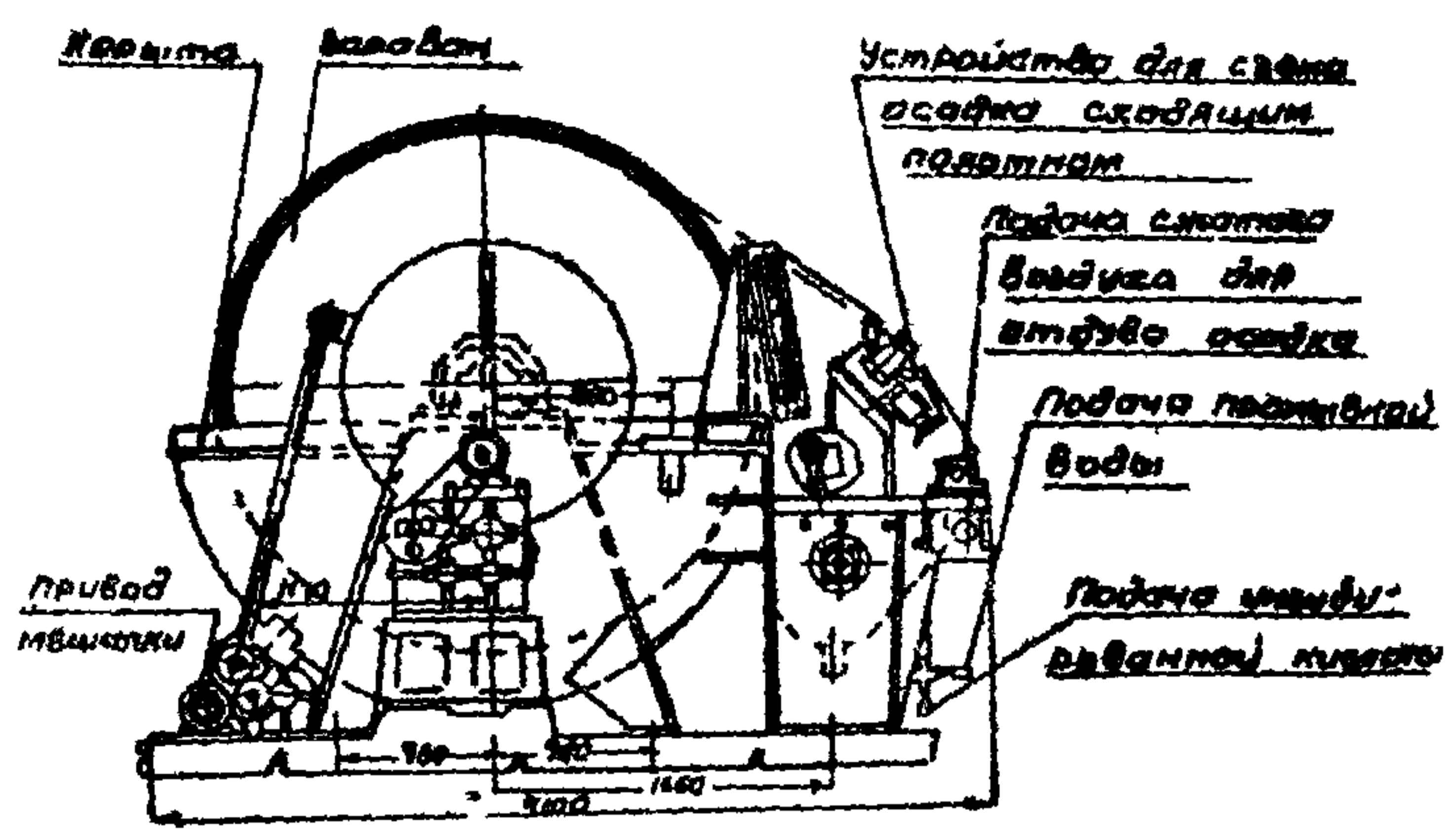
Техническая характеристика:

1. Внутренний диаметр ротора, мм - 630
 2. Симплекс ротора (отношение длины к диаметру) - 3,76
 3. Радиус слива мм 235, 245, 255.
 4. Скорость вращения ротора, об/мин 2000.
 5. Фактор разделения на диаметре 630 мм 1415.
 6. Относительное число оборотов шнека в процентах от абсолютного числа оборотов ротора 1
 7. Число заходов шнека 2
 8. Шаг винтовой линии шнека 200
 9. Номинальный момент на шнеке, кгм 2000
 10. Мощность редуктора, кВт 41
 11. Электродвигатель главного привода:
 - тип А02 - 92 - 4.
 - мощность, кВт 100
 - число оборотов в мин. 1470
 12. Масса центрифуги (без электродвигателя, вибрационной рамы, загрузочного клапана и блока управления), кг 11700
- Изготовитель - Машиностроительный завод (г. Сумы).

СОИЗВОДИТЕЛЬ	Курылюков	Устинова	Устинова	Енко
	Инж. проекта	Инж. проекта	Инж. проекта	Инж. проекта
г. Москва	Целюхин	Проверил	Проверил	Проверил
	1976	1976	1976	1976

Центрифуга ОМШ 631 Н-2.

серия 4.900-В
Выпуск лист 2-31

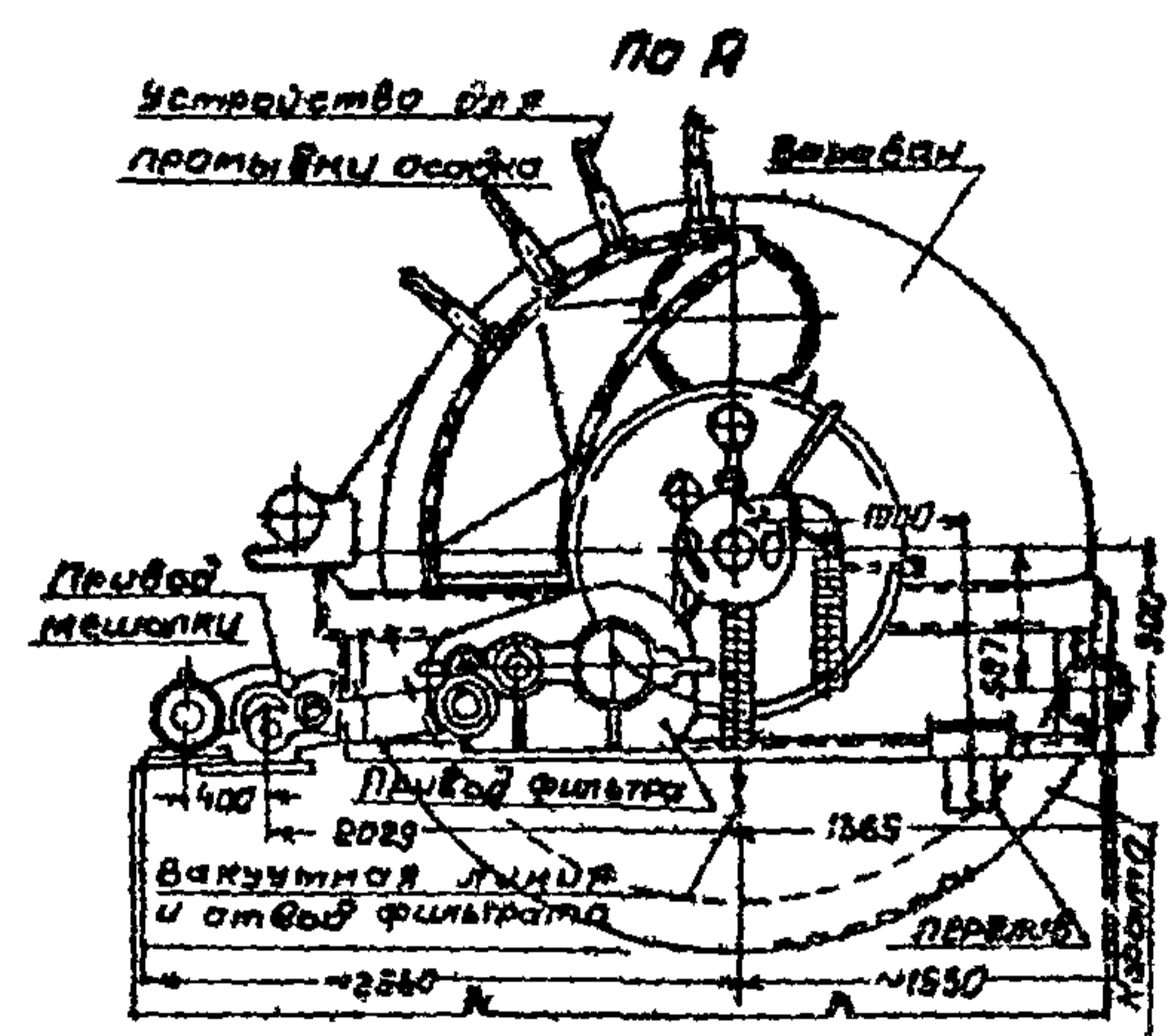
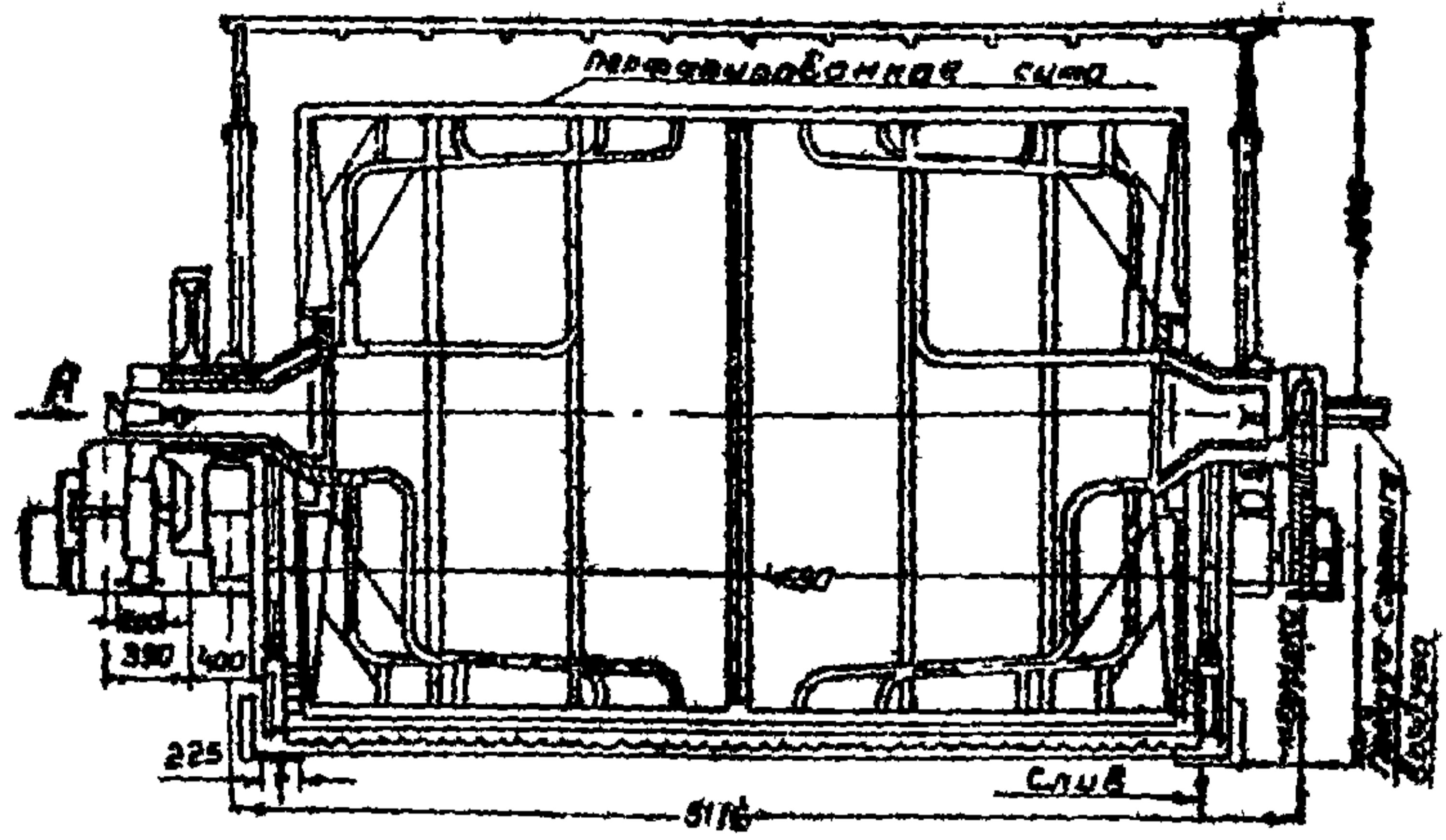


Техническая характеристика

Площадь поверхности фильтроцилу	10 м ²
Диаметр барабана	2000 мм
Скорость вращения барабана	0,3 ÷ 1,5 об/мин
Установочная мощность электродвигателей:	
на вращение барабана	2,2 кВт
на качание мешалки	2,2 кВт
Угол погрузки барабана	149°
Среда - нейтральная или слабощелочная температура суспензий не более +50 °С	
Вакуум	не менее 600 мм рт.ст.
Давление промывной воды	3 ÷ 4 атм
Средняя скорость перемещения лопастей мешалки	0,33 м/сек
Масса наиболее тяжелого монтируемого угла барабана	2511 кг
Климатическое исполнение и категория размещения	УЧ ГОСТ 15150-69
Завод-изготовитель - „Уралхиммаш“ (г. Свердловск)	

Исполнитель	Нурдиков
Проверил	Устинова
Утвердил	Устинова
Согласован	Романцева
Нац. отдела	Куликов
Сл. инж. проект	Устинова
Исполнитель	Устинова
Проверил	Романцева
г. Москва	
СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ	

ТД	Вакуум - фильтр БСК 0У10-2,6	Серия	4.900-9
1976г	со сходящим полотном с поверхностью фильтроцилу 10 м ²	Выпуск	Вмест
		У	2-32



Техническая характеристика

Поверхность фильтрации	40 м ²
Диаметр барабана	3400 мм
Скорость вращения барабана	0,1-1,45 об/мин
Установленная мощность электродвигателей на вращение барабана	8 кВт
на качение мешалки	5,5 кВт
Угол погружения барабана	140°
Среда - нейтральная или слабощелочная	
Температура суспензии	не более +50°С
Вакуум	600 мм рт.ст
Давление промывной жидкости	2-3 кг/см ²
Средняя скорость перемещения лопастей мешалки	0,33 м/сек
Масса наиболее тяжелой монтируемой оборочной единицы (барабана)	5744 кг
Климатическое исполнение и категория размещения	
УЧ ГОСТ 15150-69.	
Масса вакуум-фильтра & редукторами, электродвигателями и электрооборудованием	16182 кг
масса жидкости в корпусе при $\gamma=1$	7000 кг
масса осадка на барабане при $\gamma=1$	S:10мм·400кг

Завод-изготовитель - "Уралхиммаш" (г. Свердловск)

Курбатов
 Устинова
 Устинова
 Романчува
 Маш. отдел
 Гл. инж. проекта
 Исполнитель
 Проверил
 г. Москва
 СОИЗВОДКАПРОЕКТ

ТД	Вакуум-фильтр БСХ ОУ 40-3,4	серия 4.900-8
1976г	со сходящим полотном с поверхностью фильтрации 40 м ²	выпуск лист 2-35

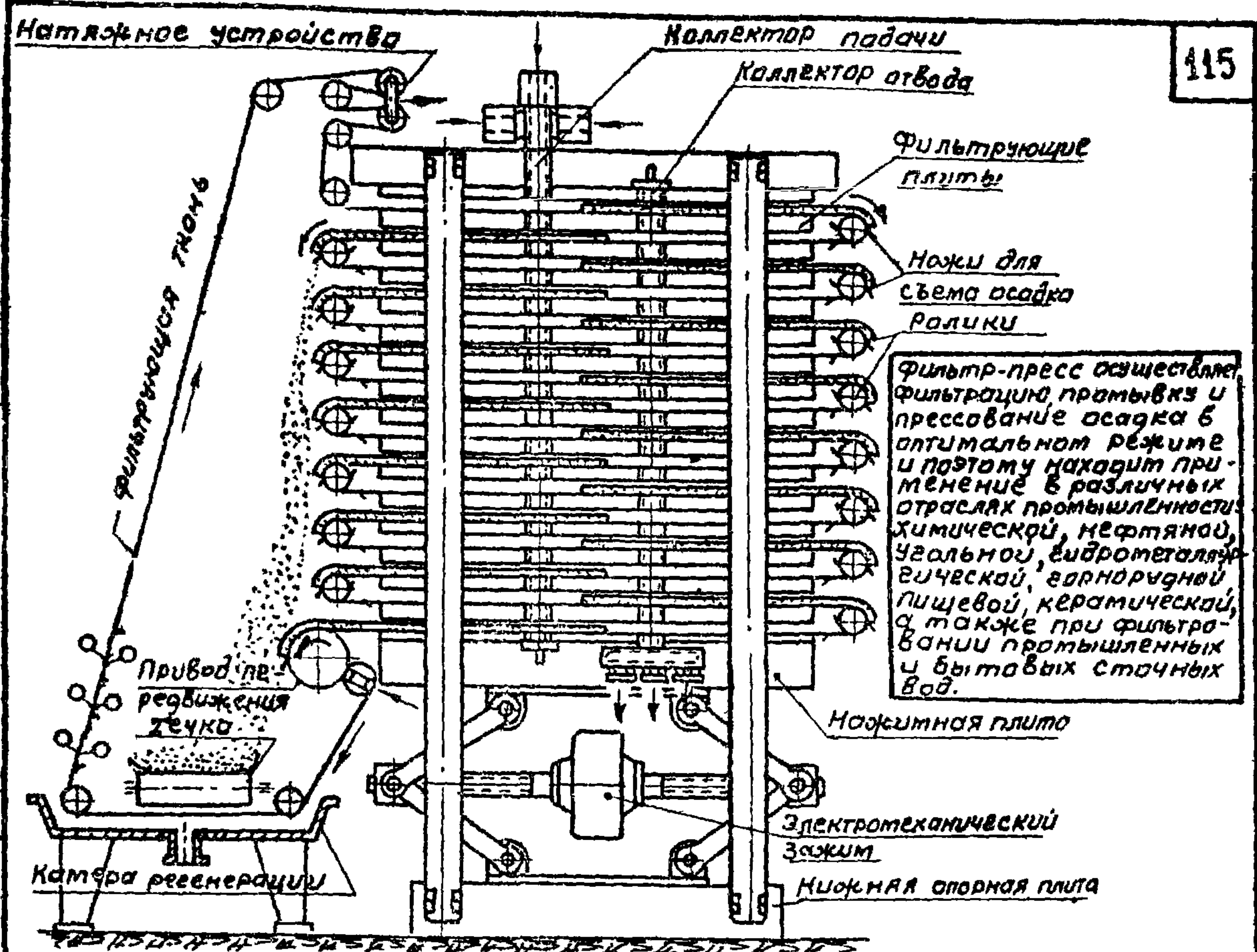


Схема фильтр-пресса

Основные технические данные

Модель	Площадь поверхности фильтрующей ткани, м ²	Забор воды, л/мин	Мак. рабочее давление, кг/см ²	Размер фильтровальной ткани, мм			Ванная для промывки без камнеобразования	Мощность электродвигателей, кВт**			
				Длина	Ширина	Толщина		механизма зажима	привода передвижения ткани	маслонасосной станции	водонасосной станции
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ФПАКМ-25	2.5	45	15	17000	700-750	1.5-2.0	4.75	3	1.5	1.5	13
ФПАКМ-5	5			20000	845-920		6.75	5.5	3		13
ФПАКМ-10	10			35000	845-920		6.75	5.5	3		13
ФПАКМ-25	25			50000	1100-1200		8.15	7.5	5.5		22

Заборитные размеры, мм			Вес, т к.к.				Завод-изготовитель
Длина	Ширина	Высота	Фильтр-пресс	Фильтр-пресс в комплекте			
13	14	15	16	17	18		
2410	1615	2155	4.77/4.4	6.3/5.9	Завод		
3000	1850	2430	6.9/6.42	8.4/7.9	"Прогресс"		
3000	1850	3150	8.67/7.73	10.2/9.2	г. Бердичев		
3530	2110	3740	14.28/12.4	16.6/14.7			

Назначение: для фильтрации танкодисперсных суспензий, содержащих от 5 до 600 кг/м³ взвешенных частиц температурой от 5 до 80°С и образующих осадки с большим гидравлическим сопротивлением.

* - Прочность ткани: Крепость полоски 50x200 мм на разрыв по основе - не менее 20 кг
 ** - Питание от сети переменного тока: частота 50 Гц, напряжение 380 В
 *** - Числитель - вес фильтр-пресса из углеродистой и кислотостойкой стали; знаменатель - из титановых сплавов

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Пальчинова
 Нач. отдела
 Гл. инж. проекта
 Исполнитель
 Проверил
 г. Москва
 СОЗВОДОКНАЛПРОЕКТ

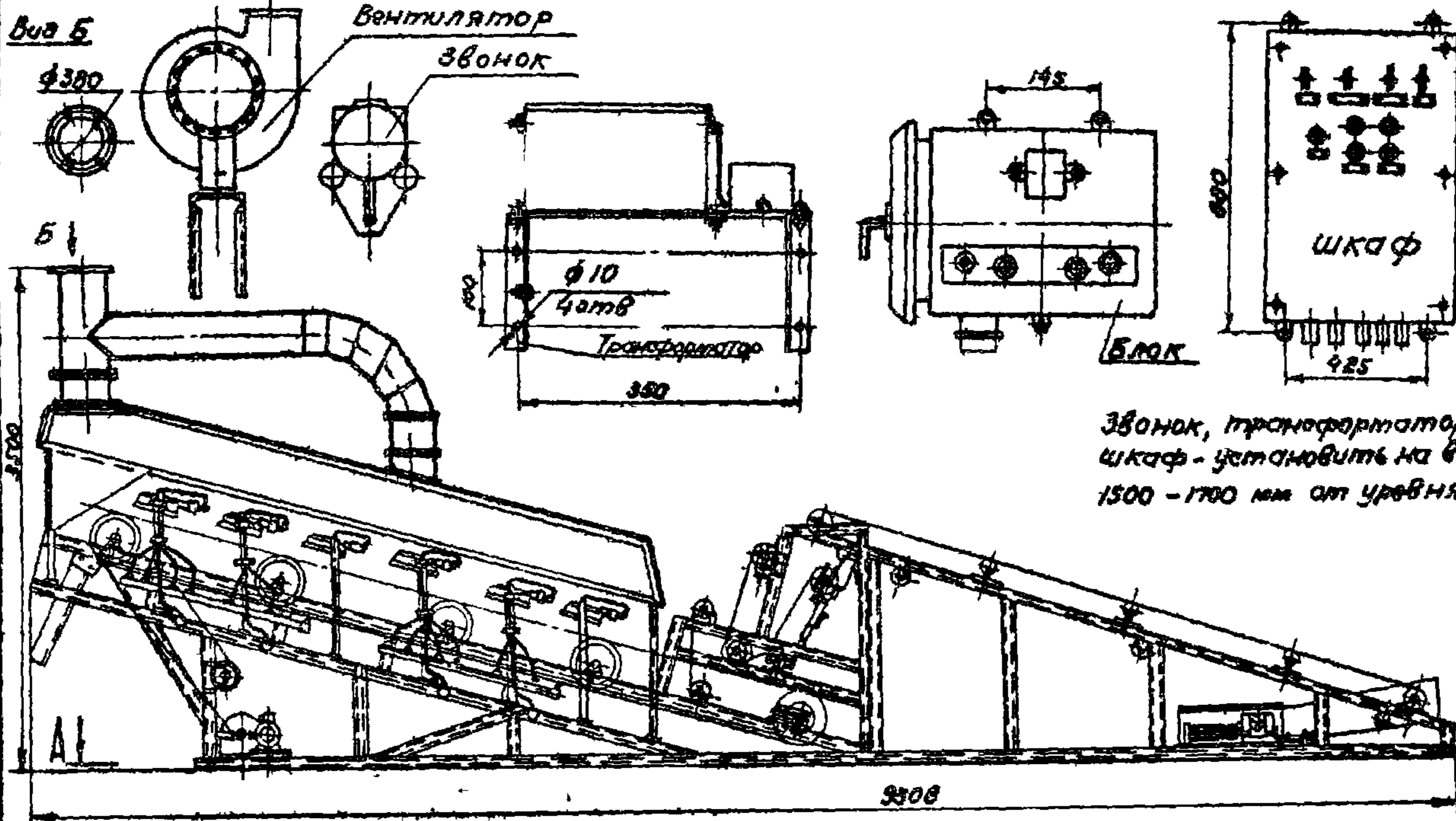
ТД	Фильтр-прессы ФПАКМ	серия	4.900-В
1976		лист	2-34

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	Уч. отдела	<i>Курако</i>	Курако
	Гл. инж. проекта	<i>Устинов</i>	Устинова
	Исполнитель	<i>Устинов</i>	Устинова
	Проверил	<i>Енко</i>	Енко

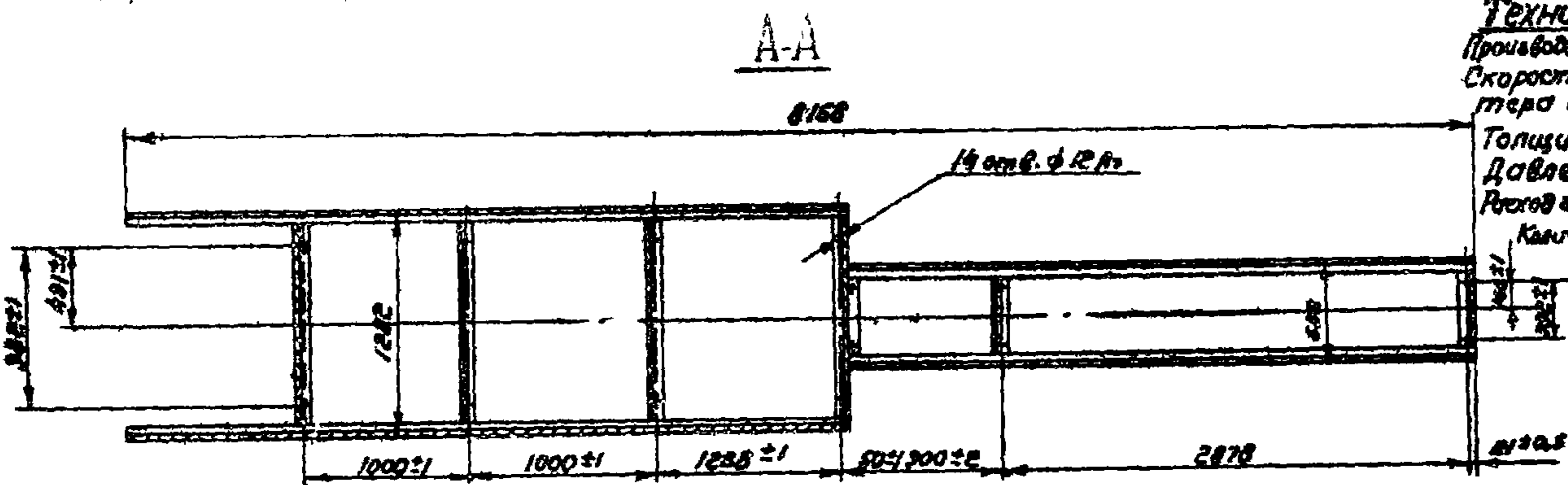
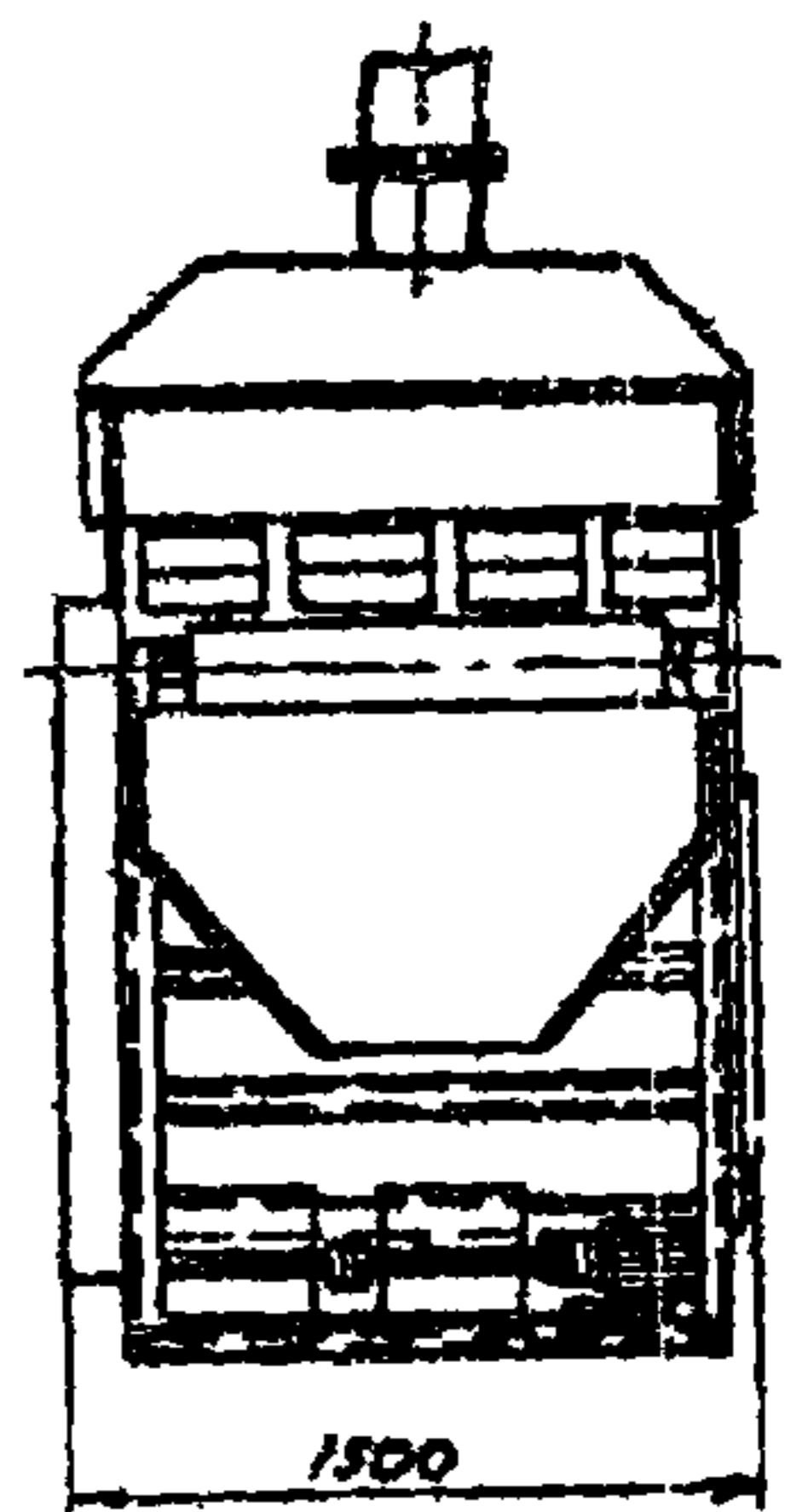
г. Москва

1976

Камера дегельминтизации автоматизированная



Звонок, трансформатор, блок, шкаф - установить на высоте 1500 - 1700 мм от уровня пола

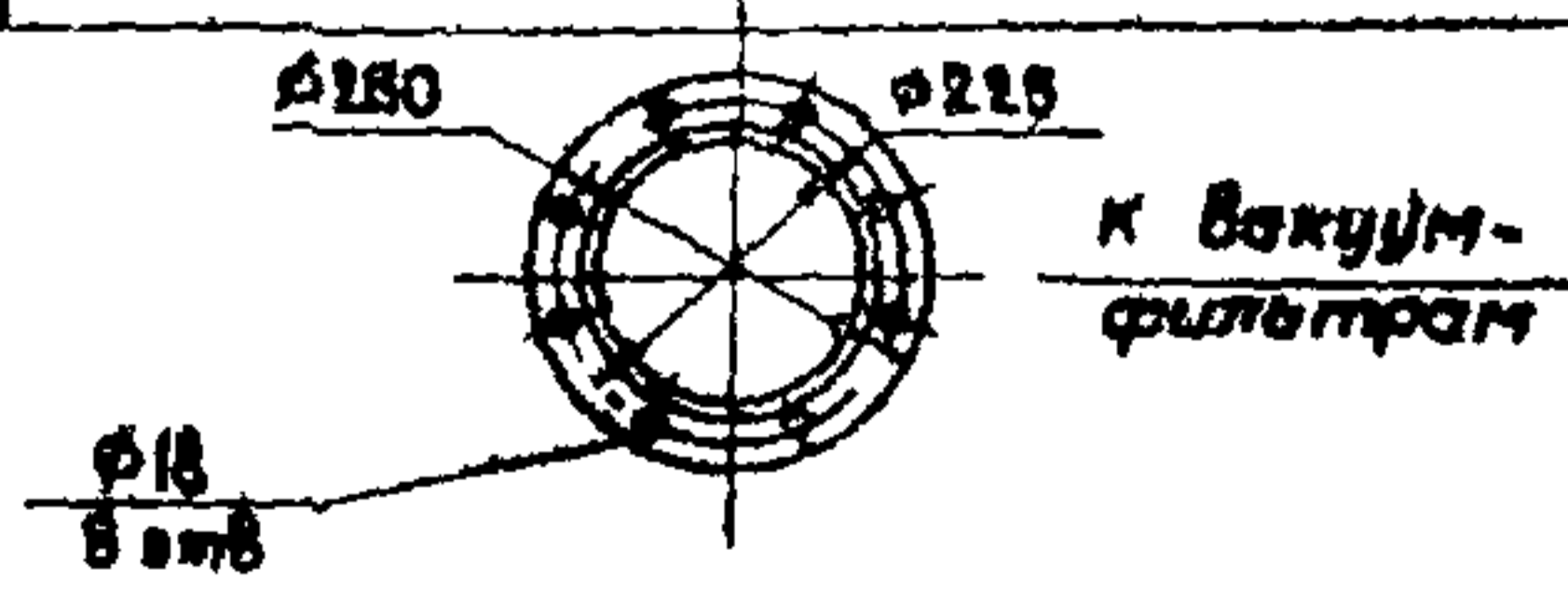
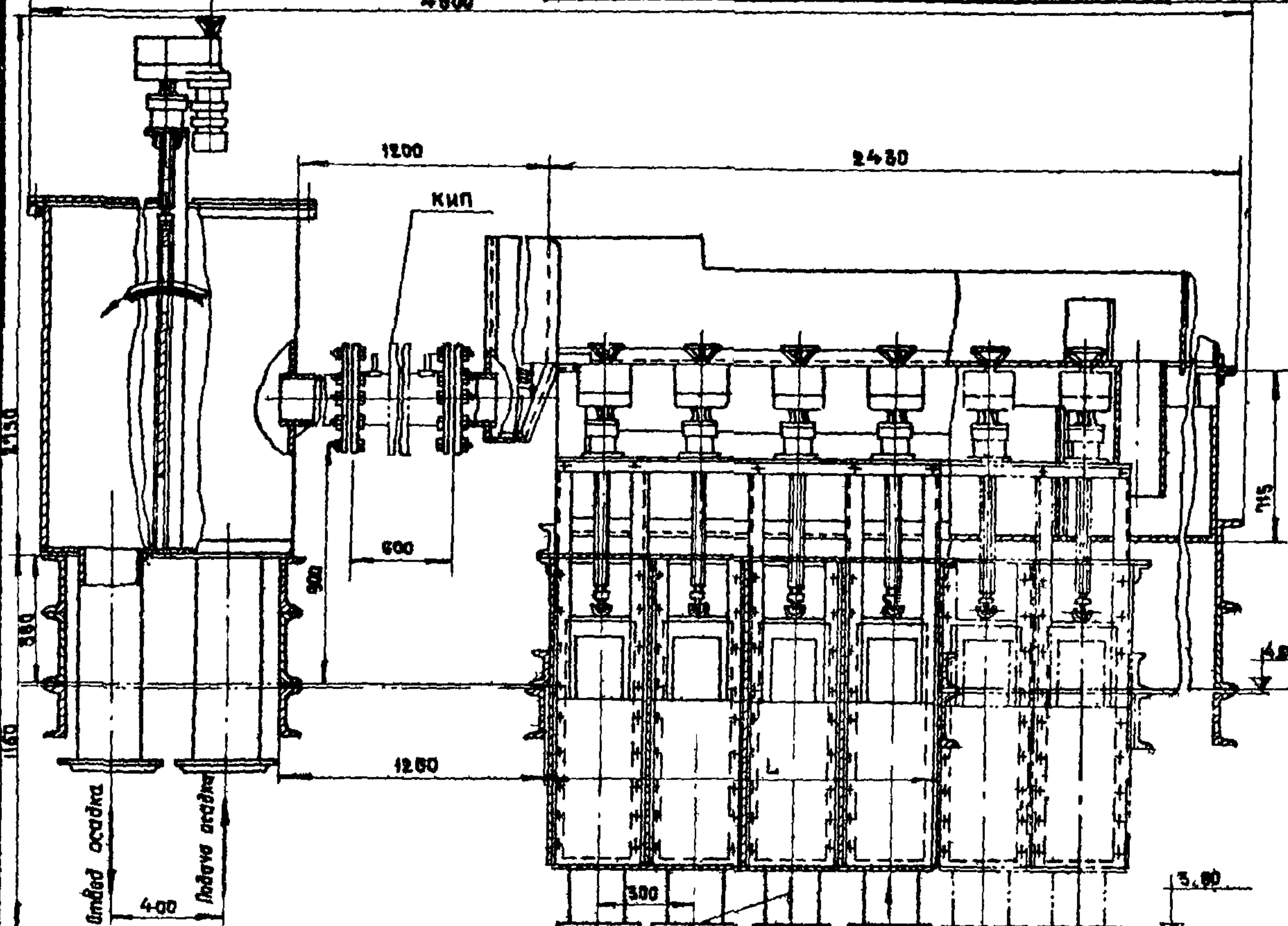
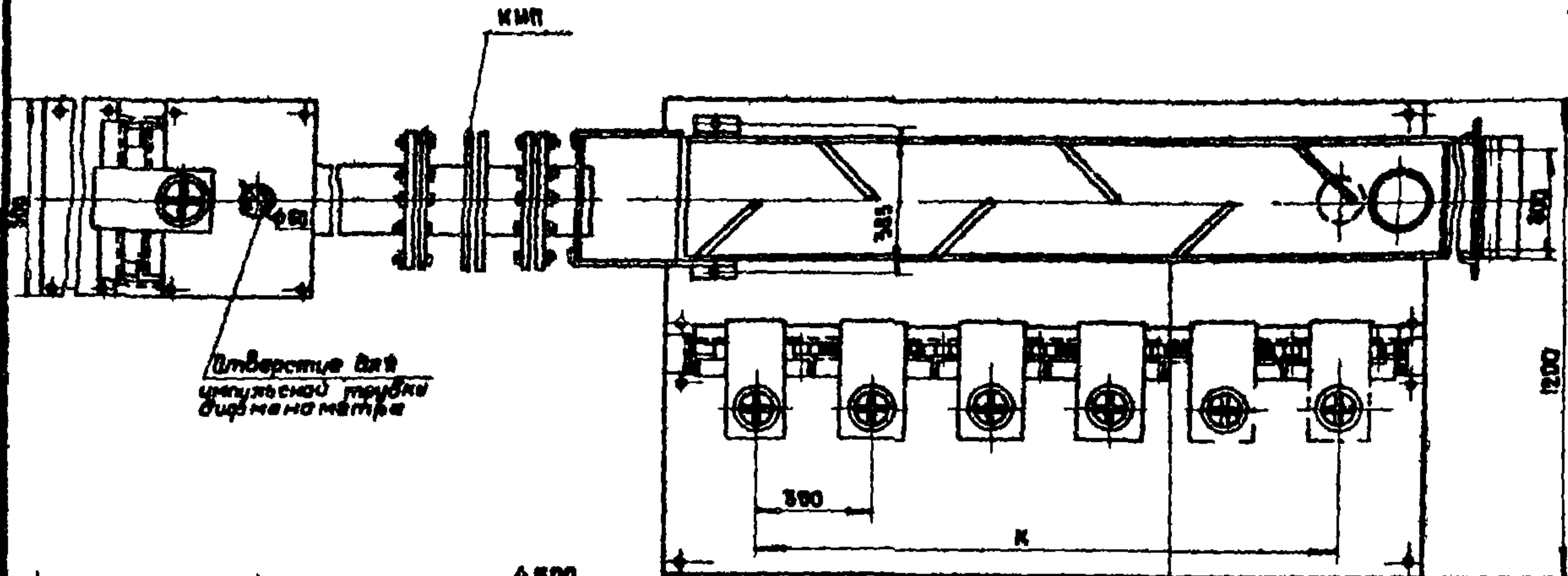


Техническая характеристика
 Производительность, м³/час - 0,4 - 0,6.
 Скорость движения ленты транспортера с бункером, м/мин - 0,7.
 Толщина слоя КЭКа, мм 10 ± 2.
 Давление газа, мм в.ст. 70 ± 250.
 Расход газа на одну борозку - 4,26 ± 1,06 м³/час.
 Количество горелок типа ГК-37-УГ-24шт.
 Вид топлива - природный газ.
 Масса, кг - 2320.

Чертежи камеры дегельминтизации разработаны ПКБ Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова.

4.900-В
 2-315

116



Курдюков	Устинова
Устинова	Пальчикова
Науч. отдела	Гл. инж. проект.
Исполнитель	Проверил

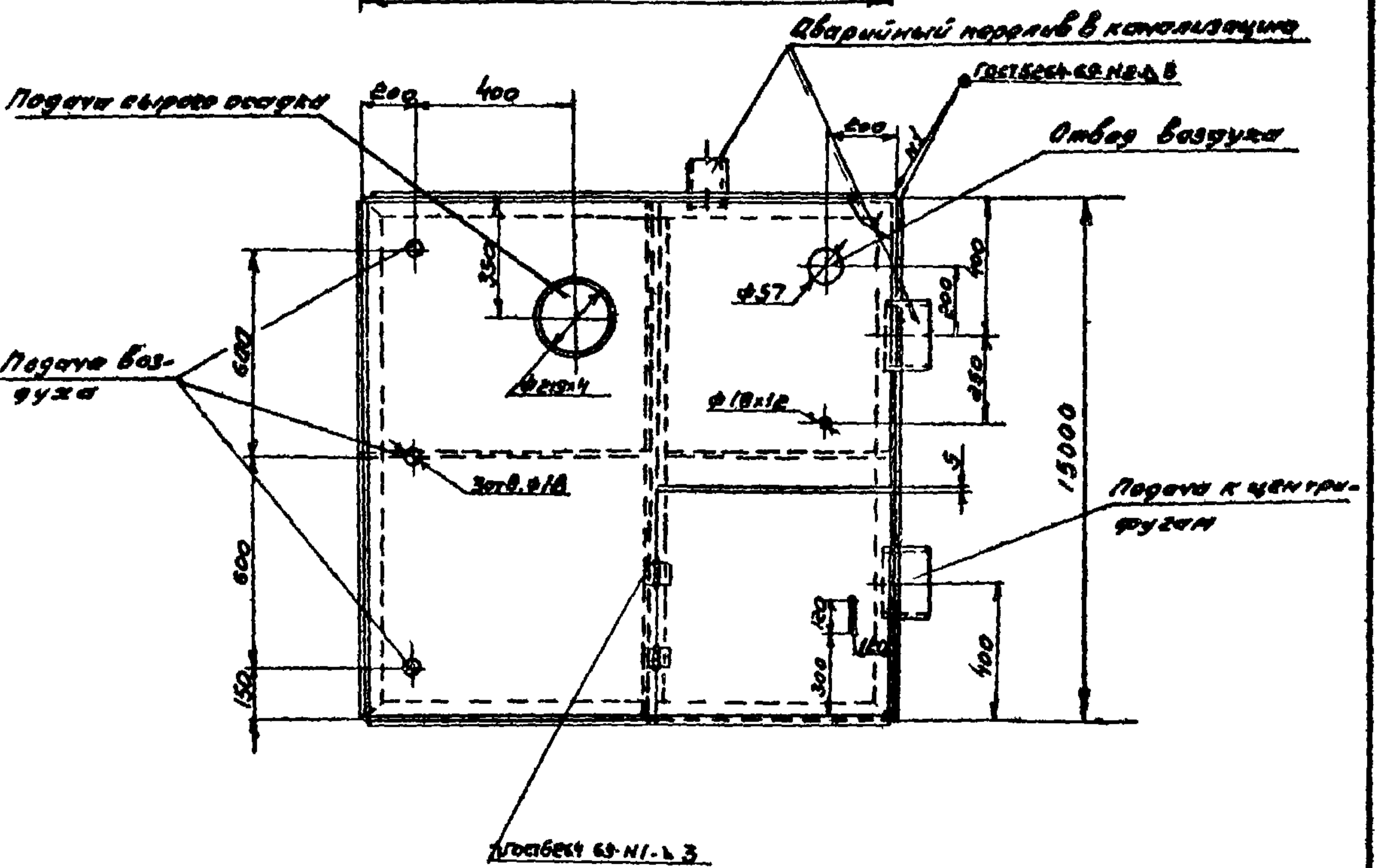
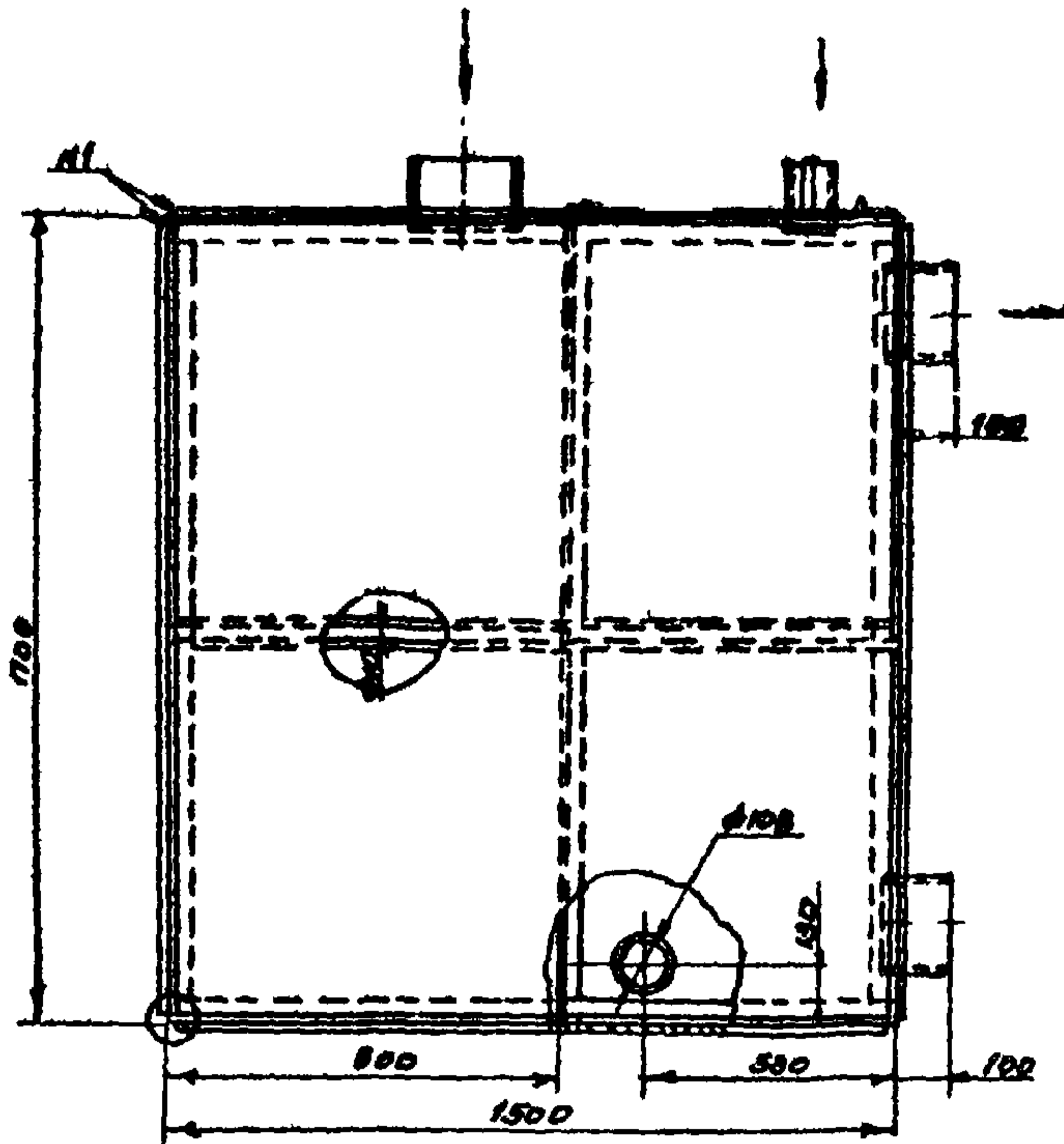
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Типовой проект 902-2-176 (альбом IX) разработан ЦНИЭП инженерного оборудования, распространяет ЦИТП (Москва)

ТД
1976

Регулятор-смеситель осадка с реагентом для цехов мехобработки осадка на вакуум-фильтрах.

Серия 4.900-В
Выпуск лист V 2-36



Исполнитель	Кураков
Установлено	Устинова
Проверено	Пальчикова
Испытано	Зайцев
Гл. инженер проекта	Устинова
Нач. отдела	Кураков

СОЗДАТЕЛЬ ПРОЕКТА

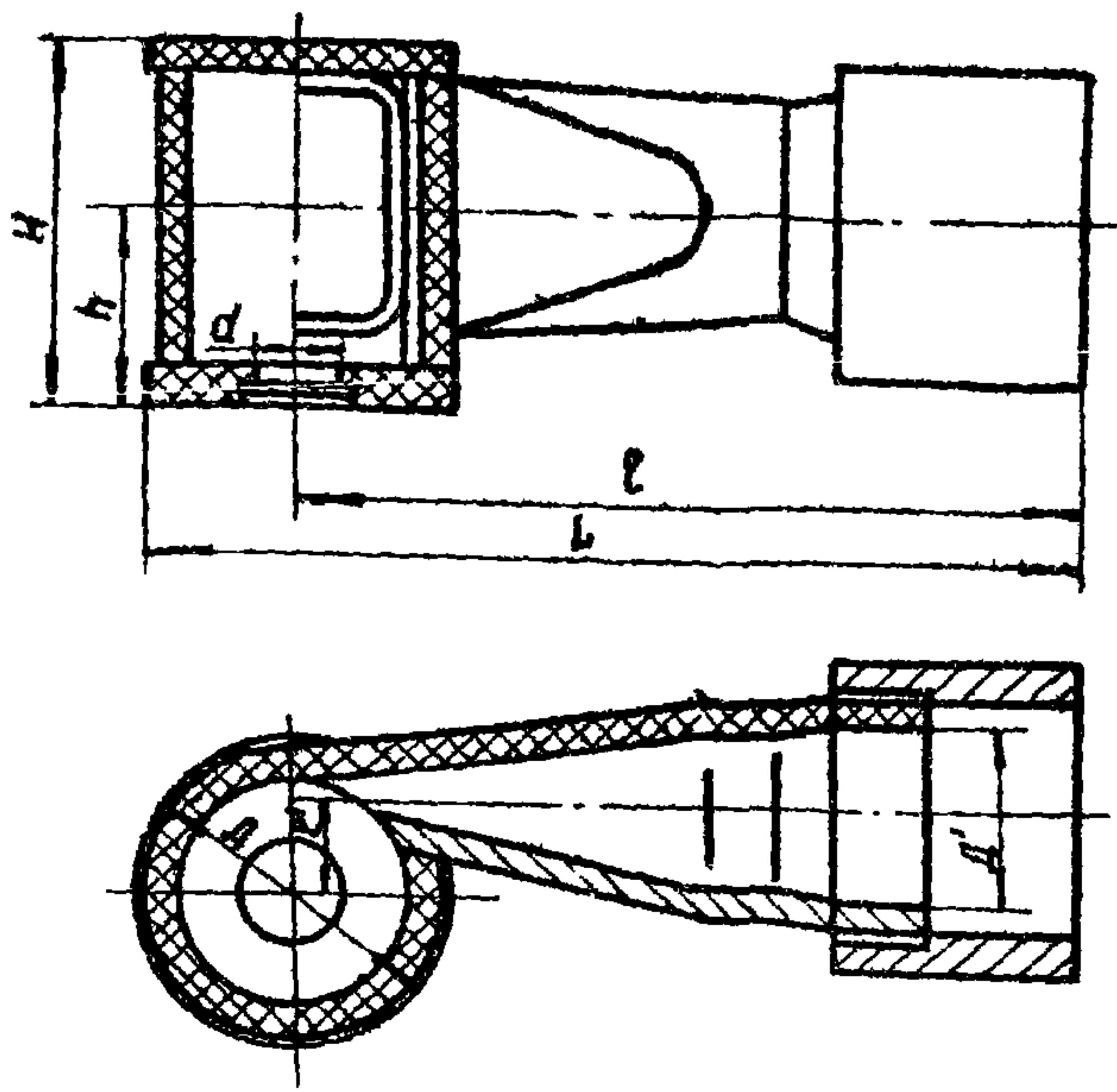
г. Москва

Типовой проект 902-2-243 (альбом. VI) разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования, распространяет ЦУПТ (Москва)

ТД
1976

Бак сырого осадка и активного ила в цехах мехобезвреживания на центрифугах

Серия
4.900-8
Выпуск лист
V 2-37



Габаритные размеры, мм

Тип обознач.	L	l	e'	d	d'	d	H	h
БЦ 24-В	130	150	18	51	58	24	70	40
БЦ 24-С	180	150	16	48	34	24	58	32
БЦ 30-В	200	185	24	63	47	30	87	50
БЦ 30-С	200	185	23	60	44	30	75	44
БЦ 35-В	210	170	28	76	47	35	77	44
БЦ 35-С	210	170	24	75.5	44	35	85	38

Условные обозначения:

БЦ 24-В (С) - БЦ-брызгалка центробежная, 24-диаметр выходного отверстия, В (С)- материал: В - винипласт, С - сталь.

№ п/п	Параметры	БЦ 24-В	БЦ 24-С	БЦ 30-В	БЦ 30-С	БЦ 35-В	БЦ 35-С
1	Рабочая жидкость	Вода после первичных отстаивников					
2	Необходимый напор перед брызгалкой м.в.ст.	12 ÷ 16					
3	Расход жидкости через брызгалку л/сек.	2.5		3.8		5.0	
4	Диаметр подводящей трубы	1 1/2"		2"		2"	
5	Вес брызгалки, кг	0.5	1.1	0.8	1.3	0.9	1.7

Брызгалки центробежного типа предназначаются для гашения пены в аэротенках, размеры и размещение их определяются технологическим расчетом для каждого конкретного случая. Ниже приводится ориентировочная таблица для выбора брызгалок в зависимости от ширины коридора аэротенка

Ширина коридора аэротенка, м	5	6	8	9	10	12
Обозначение брызгалки	БЦ 24-В БЦ 24-С	БЦ 24-В БЦ 24-С	БЦ 30-В БЦ 30-С	БЦ 30-В БЦ 30-С	БЦ 35-В БЦ 35-С	БЦ 35-В БЦ 35-С

По рекомендации "ВОДГЕО" брызгалки следует располагать в линию вдоль борта противоположного аэротенкам на расстоянии 1,2-1,3 м от поверхности воды в аэротенках, 1,1-1,2 м от борта сооружения и 3 м друг от друга.

Типовой проект КС-02-23
Чертежи распространяет филиал ЦИТП в Тбилиси.

Курдяков
Устинова
Устинова
Пальчикова
Нач. отдела
Гл. инж. пр-та
Исполнитель
Проверил
С. Масква

С. Масква

С. Масква

ТД 1976	Брызгалки (сопла) для гашения пены в аэротенках. (нестандартизированное оборудование)	Серия 4.900-В	
		Выпуск V	Лист 2-38

Автоматический пробоотборник предназначен для отбора часовых и среднесуточных проб сточных вод. Прибор имеет следующие габари- риты: длина-620мм, ширина-530мм, высота-540мм. Сточная жидкость подается в прибор погружным электромагнитным вибрационным насосом типа „Малыш“.

Пробоотборник состоит из изотермического шкафа, внутри которого установлены блок электроаппаратуры, дозатор, распределительная баранка, пово- ротная платформа с 24-мя стаканчиками, электронагреватель. Электро- питание осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В. Автоматический пробоотборник работает по программе, задаваемой реле времени. Включение насоса, а следовательно отбор проб осуществляется раз в час в течение суток.

Принцип работы прибора заключается в следующем. Сточная жид- кость насосом подается в дозатор. Перед заполнением дозатора происходит промывка всей системы вновь поступающей сточной водой. Отдозированная проба сливается в один из 24х стаканчиков, которые автоматически подводятся платформой под сливное устройство. После заполнения всех стаканчиков (после 24х часов работы) прибор автоматически отключается.

Такой отбор проб дает возможность контролировать качество очи- щенной жидкости по часам суток. При необходимости получения средне- суточной пробы поворотная платформа заменяется бачком, емкостью 5л.

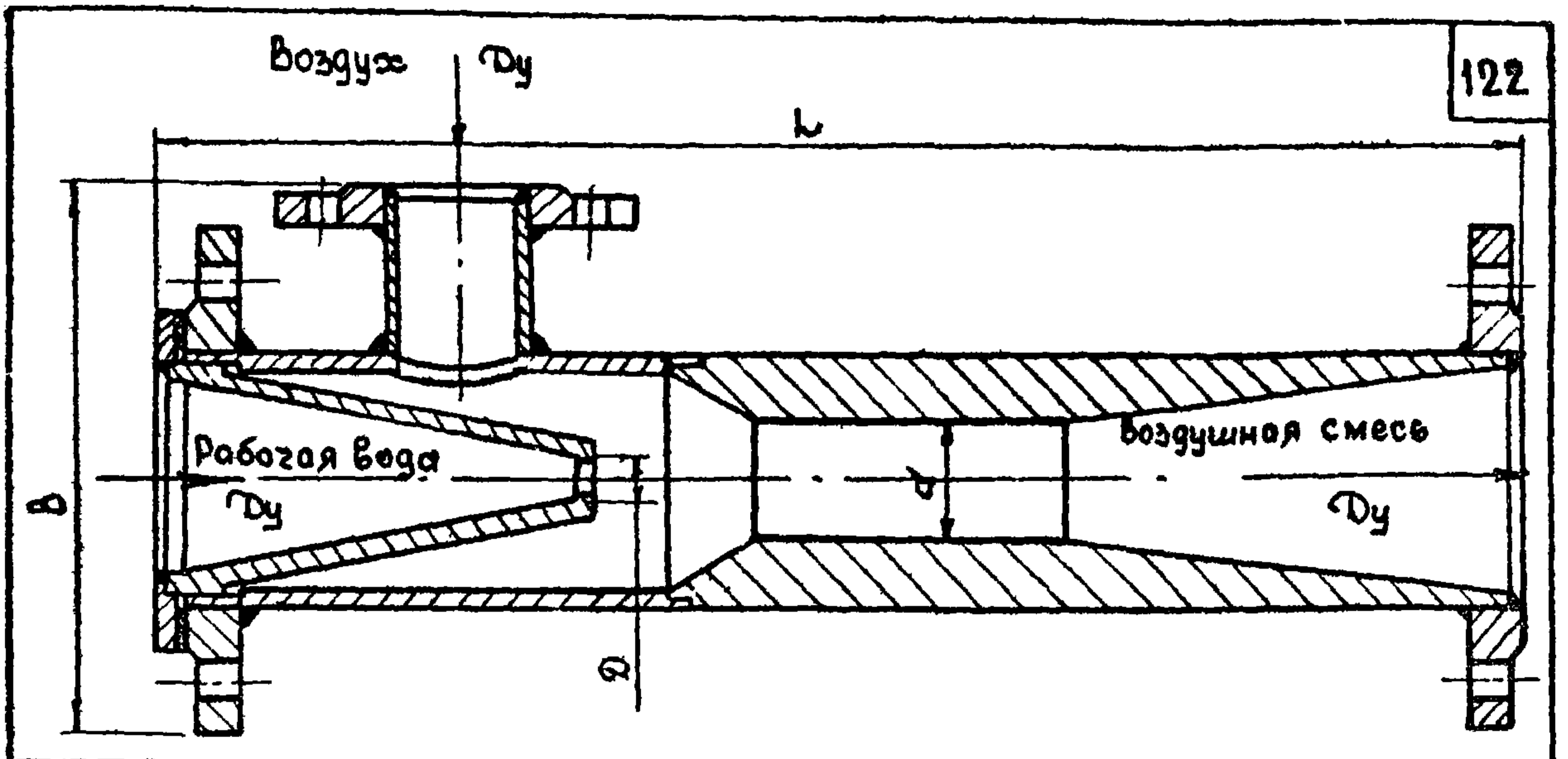
В зимний период для поддержания плюсовой температуры внут- ри корпуса ($t = +5^{\circ} \div +10^{\circ} C$) автоматически включается электронагреватель.

В летний период для сохранения проб при температуре $t +5^{\circ} \div +10^{\circ} C$ в пробоотборник закладывается лед.

В 1976г. будет выпущена опытная партия пробоотборников, после обобщения результатов эксплуатации которой будет организован их серийный выпуск.

СОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ г. Москва	Нач. отдела	Сурдюков
	Зл. инж. проекта	Устинова
	Целомышлен	Устинова
	Проверил	Пальчикова

ТД	Автоматический пробоотборник для сточных вод ПАСВ (ПКВ Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова). Информация.	4000-В
1976		Выпуск 2 Лист 2-40



Механическая характеристика

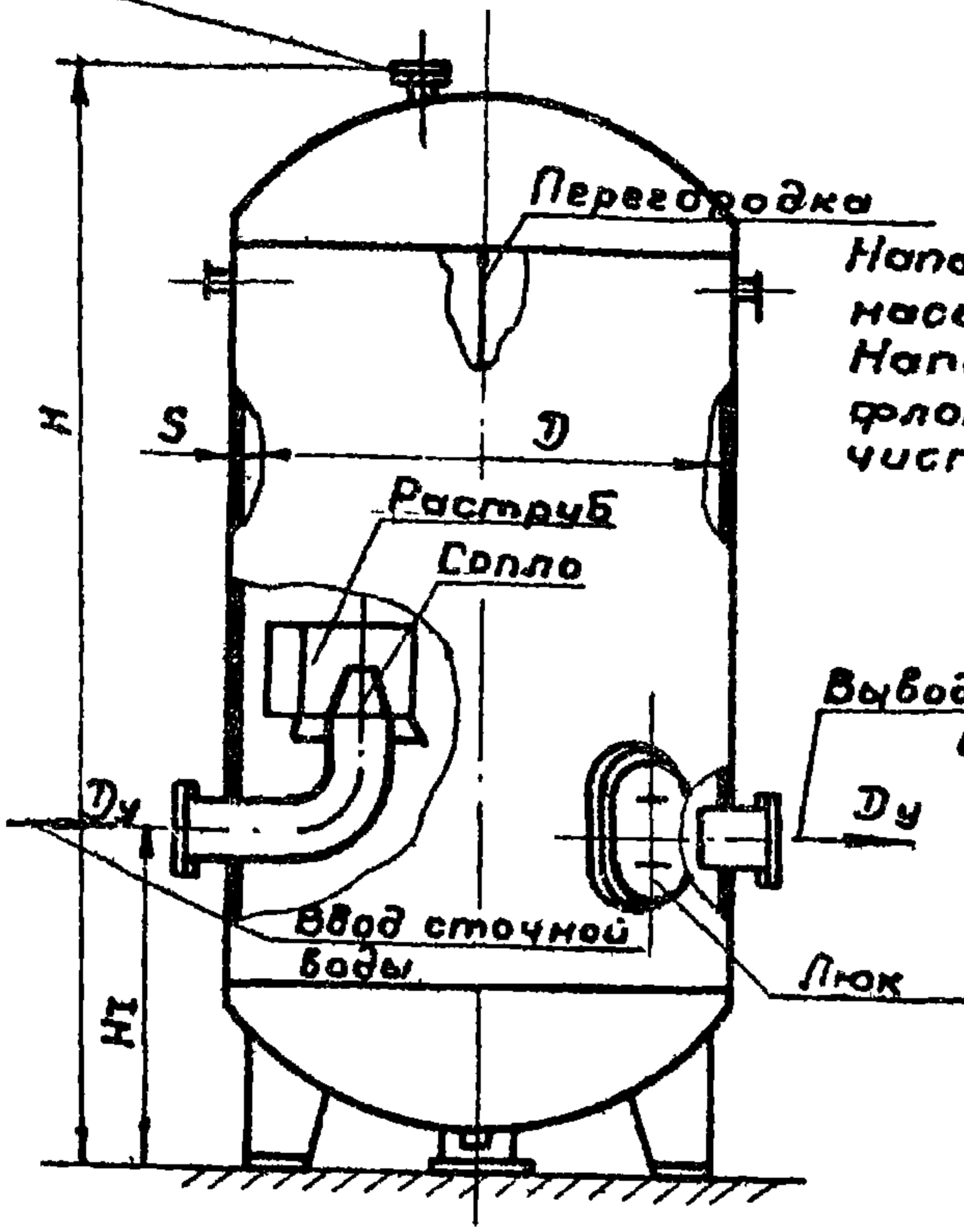
Наименование	Единица измерения	Тип эжектора			
		ЭВ 50-7	ЭВ50-Н	ЭВ100-Н	ЭВ100-18
Производительность (количество подсосываемого воздуха)	м ³ /час	12-20	20-40	36-60	60-120
Расход рабочей воды	м ³ /час	5-7	10-14	16-20	28-40
Давление рабочей воды	кгс/см ²	3-6	3-6	3-6	3-6
Давление, создаваемое эжектором	кгс/см ²	0,25	0,25	0,25	0,25
Диаметр патрубков рабочей воды и водовоздушной смеси	Ду	50	50	100	100
Диаметр патрубка воздуха	И	32	32	65	65
Диаметр сопла СД	мм	7	11	14	18
Забаритные размеры L x B	мм	412x154	400x154	834x255	830x255
Масса	кг	8,8	8,6	29,9	28,1
Стоимость	руб	18,5	18,0	63,0	59,0

Курдюков
Устинова
Устинова
БМБ
Наз. отдела
С.И.Н.Ж.Проект
Исполнитель
Проверил
С.И.Н.Ж.ПРОЕКТ
г. Москва

Назначение: эжекторы применяются в установках для доозистки нефтесодержащих сточных вод методом напорной флотации и предназначены для введения водовоздушной смеси во всасывающую линию насосов, подающих воду на флотаторы.

Типовой проект Т-2094 разработан Союзводоканалпроектом, распространяет филиал ЦИТП (г.Тбилиси).

ТД 1976	Эжекторы для бескомпрессорного насыщения воды воздухом для флотационных установок P _у 6 кг/см ² Ду 50; 100.	Серия 4.900-В	
		Выпуск V	Лист 2-41



Напорные баки предназначены для насыщения сточных вод воздухом. Напорные баки входят в состав флотационной установки для доочистки сточных вод.

Техническая характеристика и габаритные размеры

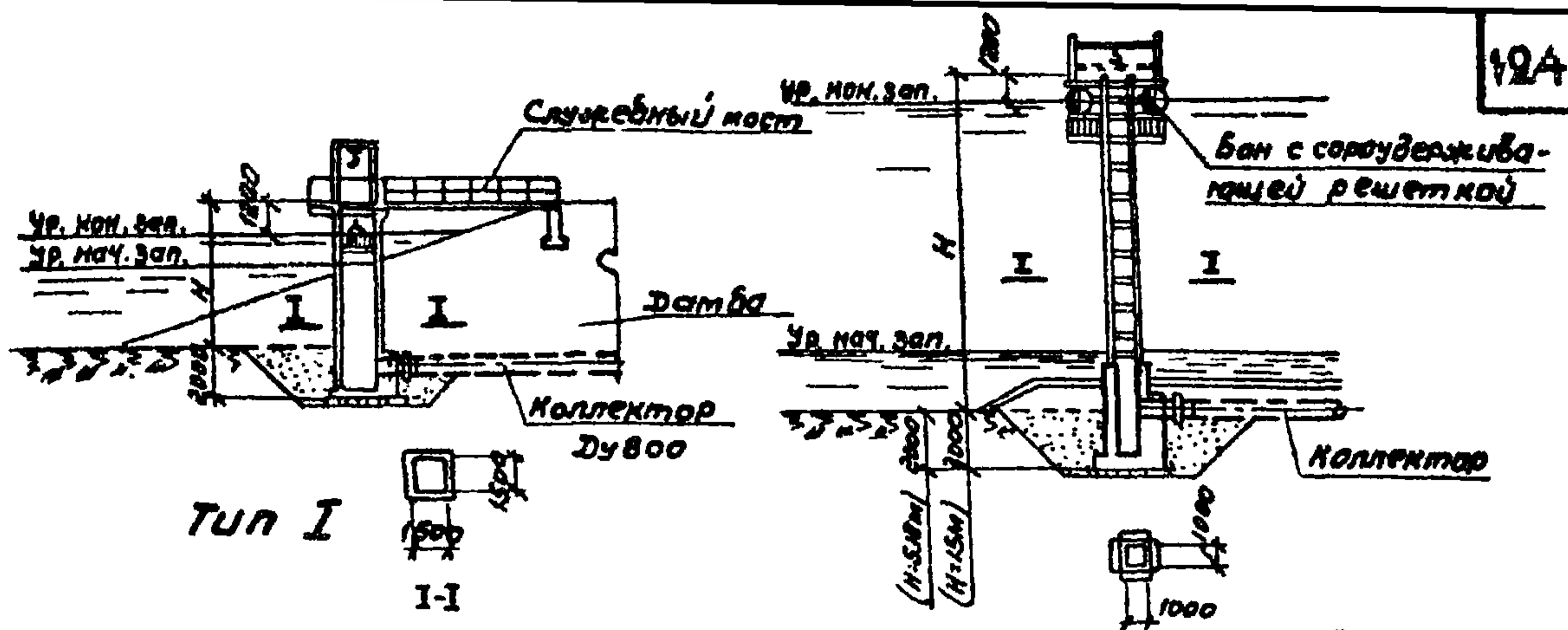
Объём бака м ³	Рабочее давление МПа (кг/см ²)	Температура рабочей среды °С	Масса, кг	Ду	Д	С	Н	Н ₁	№ выпуска
				мм					
8	0,6 (6)	+ 50	2100	200	1800	8	3720	1200	1
16	0,6 (6)		3800	300	2200	10	4890	1400	2
20	0,6 (6)		4200	400	2400	10	4880	1400	3

Напорный бак представляет собой вертикальный сварной сосуд с двумя эллиптическими днищами, выполненный из листовой стали Ст.3 ГОСТ 380-71. Основные размеры напорного бака приняты в соответствии с ГОСТ'ом 9931-69, тип I.

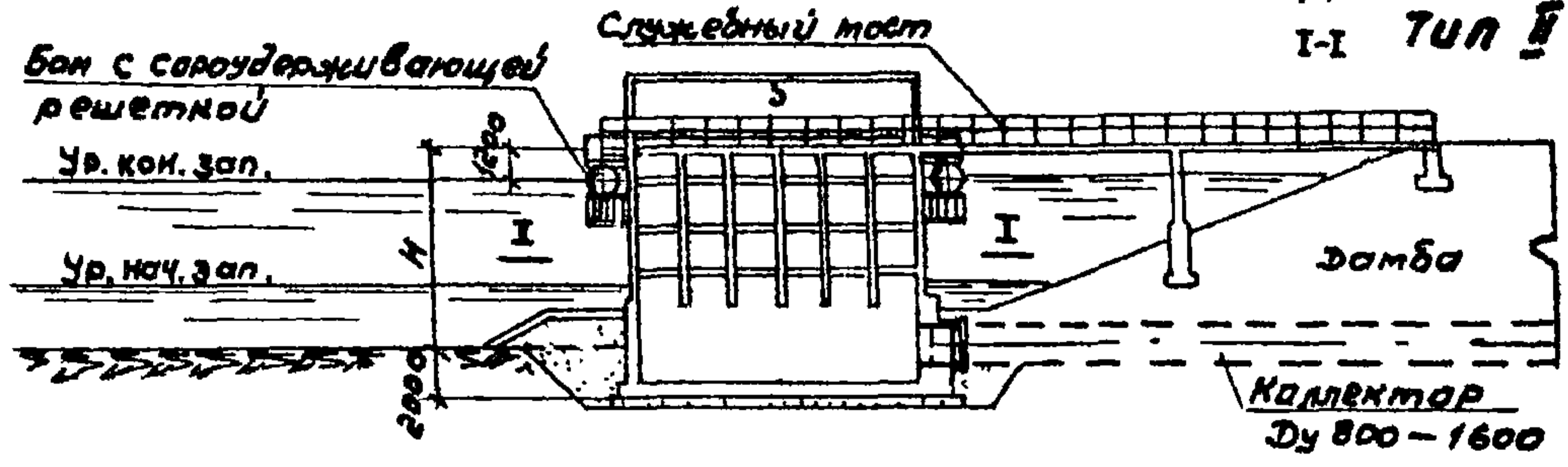
Типовой проект № разработан и распространяется Союзвадоканалпроектом

ТД 1976г	Напорные баки емкостью 8, 16, 20 куб.м для флотаторов	Серия 4.900-8
		Выпуск V Лист 2-42

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Нещадим
 Нач. отдела
 Гл. инж. пр-та
 Исполнитель
 Проверил
 г. Москва
 СОЮЗВАДОКАНАЛПРОЕКТ

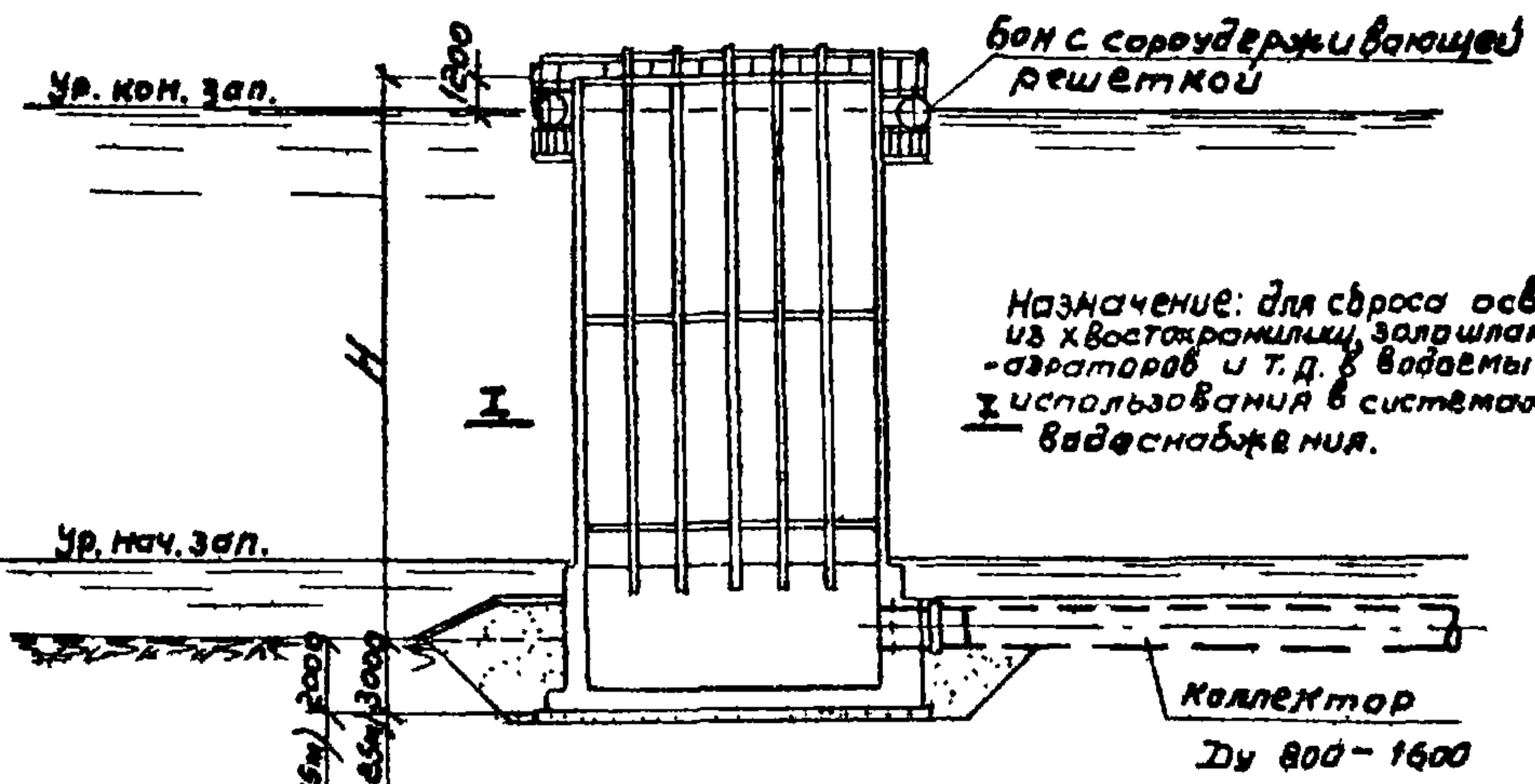


Тип I



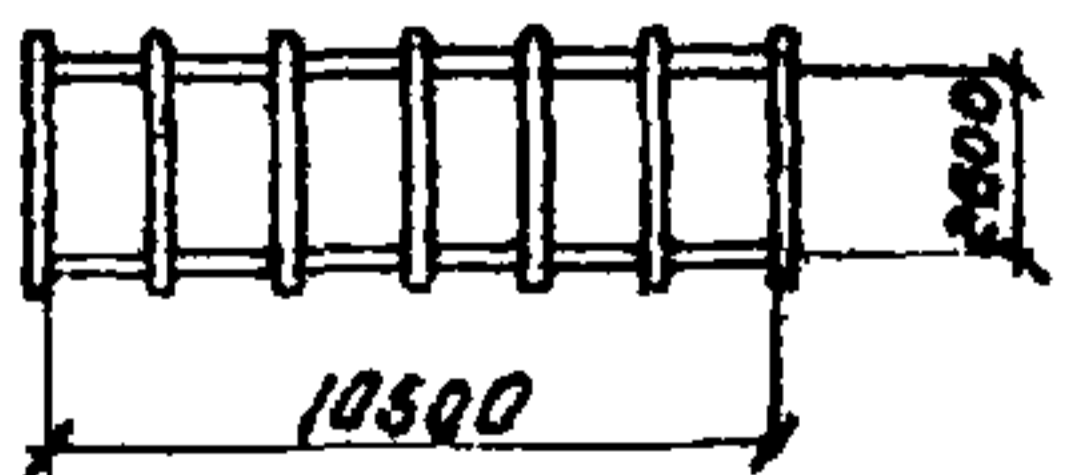
Тип II

Тип III



Назначение: для сброса осветленной воды из хвостокрэмлюк, золошламанаконпнтелелу, прудов-авратаров и т. д. в водоемы и для повторного использования в системах оборотного водоснабжения.

Рисунки колодцев тип III и IV даны для расходов 5 м³/сек



Тип IV

Таблицу основных показателей колодцев и техническую характеристику см. лист

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Моч. отдела
Гл. инж. проекта
Исполнитель
Проверил
Курашов
Устинова
Устинова
Пальчилова
З. Ганф.

Типовой проект 4.902-8 (выпуск 1) разработан Союзводоканалпроектом распространяет ЦУТП (Москва)

ТД
1976г

Узлы и детали сооружений хвостового хозяйства и золошламанаконпнтелелу
Водосбрасные колодцы пропускной способностью до 5.0 м³/сек (на 2^х листах)

серия
4.900-8
выпуск лист
V 2-48

Таблица основных показателей колодцев

Расчетная пропускная способность Q , м ³ /сек	Тип колодца	Высота H , м	Размеры в плане, п.м.	Наличие служебного моста и бона	Диаметр патрубка для присоединения коллектора D , мм	
1,0	I	3, 4, 5, 6	1500 x 1500	Служебный мост	800	
1,0	II	5, 10, 15	1000 x 1000	Бон	300	
0,8		6, 8, 10, 12	2600 x 1500	Служебный мост и бон	800	
1,6		—	2600 x 3300	—	1000	
2,4		—	2600 x 5100	—	1200	
3,2		—	2600 x 6900	—	1400	
4,0		—	2600 x 8400	—	1500	
5,0		—	2600 x 10500	—	1600	
0,8		III	8, 10, 12, 15, 20, 25	2600 x 1500	Бон	800
1,6			—	2600 x 3300	—	1000
2,4			—	2600 x 5100	—	1200
3,2	—		2600 x 6900	—	1400	
0,4	—		2600 x 8400	—	1500	
5,0	—	2600 x 10500	—	1600		

Техническая характеристика

Водосбросные колодцы разработаны четырех типов:

- Тип I - Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,0 м³/сек, высотой 3, 4, 5, 6 м.
- Тип II - Водосбросной колодец пропускной способностью до 1,0 м³/сек, высотой 5, 10, 15 м.
- Тип III - Водосбросные колодцы пропускной способностью до 0,8; 1,6; 2,4; 3,2; 4,0; 5,0 м³/сек, высотой 6, 8, 10, 12 м.
- Тип IV - Водосбросные колодцы пропускной способностью до 0,8; 1,6; 2,4; 3,2; 4,0; 5,0 м³/сек, высотой 8, 10, 12, 15, 20, 25 м.

Колодцы тип I и тип III - приплотинные, со служебными мостиками из металла; колодцы тип II и тип IV размещаются в квартореи хвостохранилища (зона шламоаккумуляции) и обслуживаются с плавсредств.

Колодцы оборудованы соросудерживающими решетками, устанавливаемыми: у колодцев тип I - в паз на верхнюю шандору, у колодцев тип II, III, IV - на боне.

Водосбросной колодец тип I - железобетонный, монолитный, с тремя водосливными гранями.

Водосбросной колодец тип II состоит из фундаментной и водосливной частей. Фундаментная часть - железобетонный монолитный стакан. Водосливная часть - из металлических стоек, с переливом воды с четырех сторон.

Водосбросные колодцы тип III и IV - из монолитного железобетона по конструкции идентичны и состоят из фундаментной и водосливной частей. Фундаментная часть решена в виде прямоугольной камеры. Водосливная часть, в зависимости от величины расхода, состоит из 1-6 смежных водосливных шахт, с двумя переливными гранями каждая.

Отверстия переливных сторон водосливных шахт всех типов колодцев, по мере заполнения хвостохранилища (зоны шламоаккумуляции), перекрываются железобетонными шандорами, которые опускаются с помощью ручных талей, устанавливаемых у колодцев I и II на верхнюю площадку, у колодцев тип II и IV - на боне.

Рисунки водосбросных колодцев см. лист

Типовой проект 4.902-8 (выпуск 1) разработан Союзводоканалпроектом, распространяет ЦУТП (г. Москва).

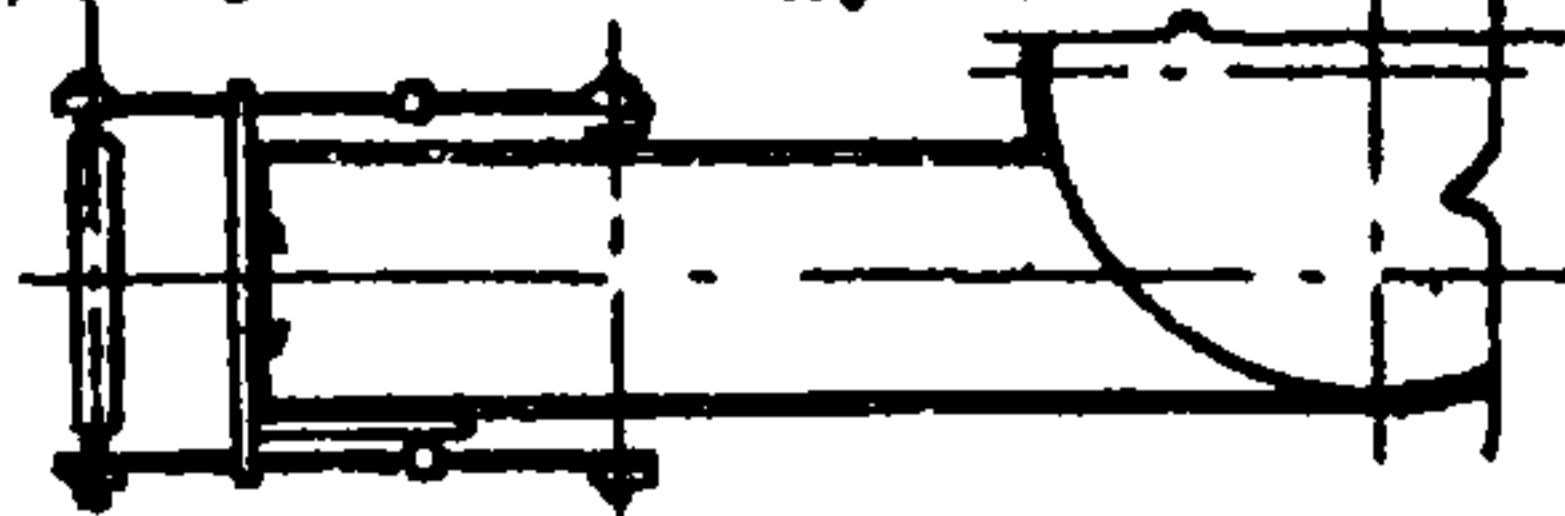
Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Енко
 Нач. отдела
 Гл. инж. пр-та
 Уполномоченный
 Проверил
 Союзводоканалпроект
 г. Москва

ТД Узлы и детали об тужений хвостового хозяйства и золошламоаккумуляции
 1976г. Водосбросные колодцы пропускной способностью до 5,0 м³/сек (на 2х листах).

Серия 4.902-8
 Выпуск 1
 Лист 2-44

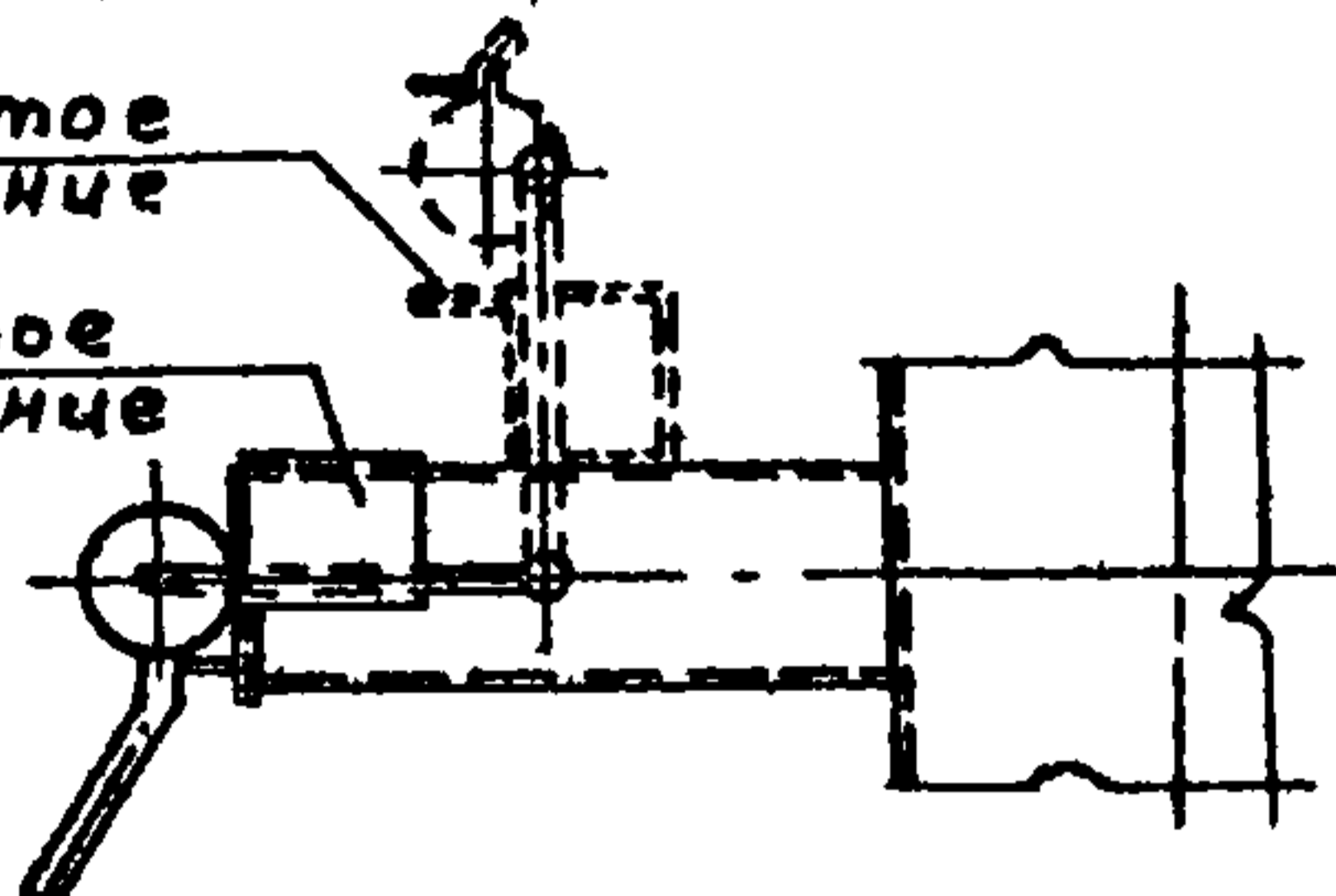


Шиберная заслонка Ду 100-500 мм

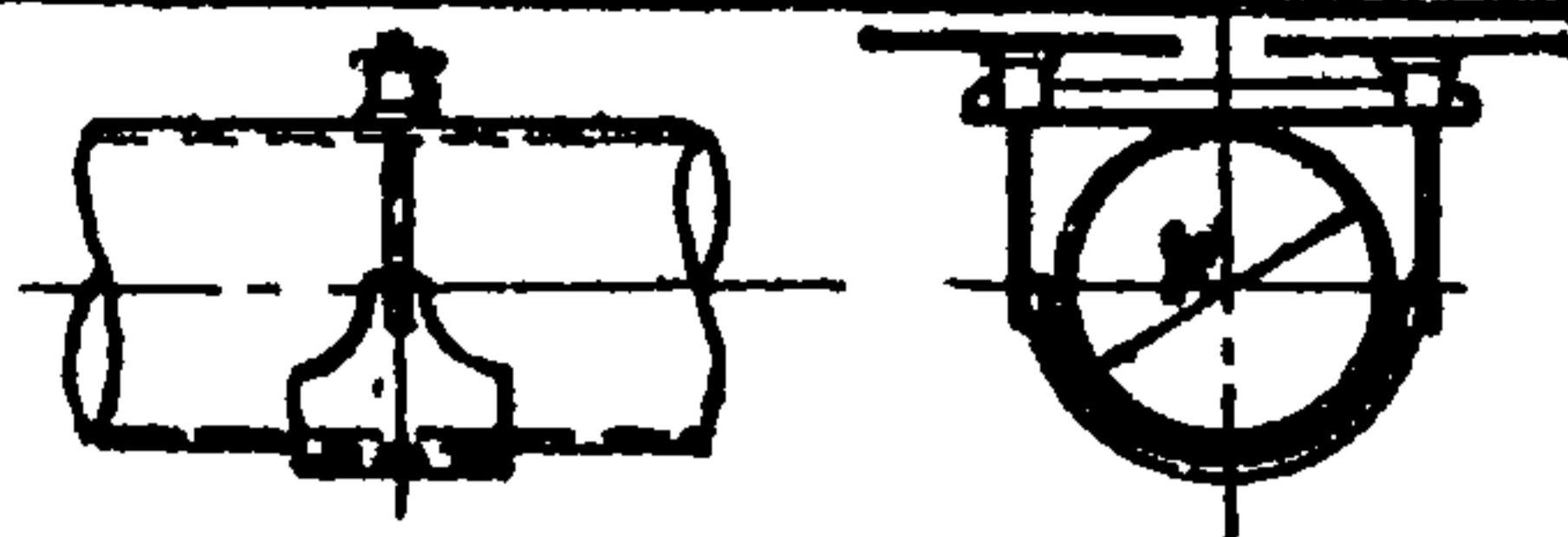


Открытое положение

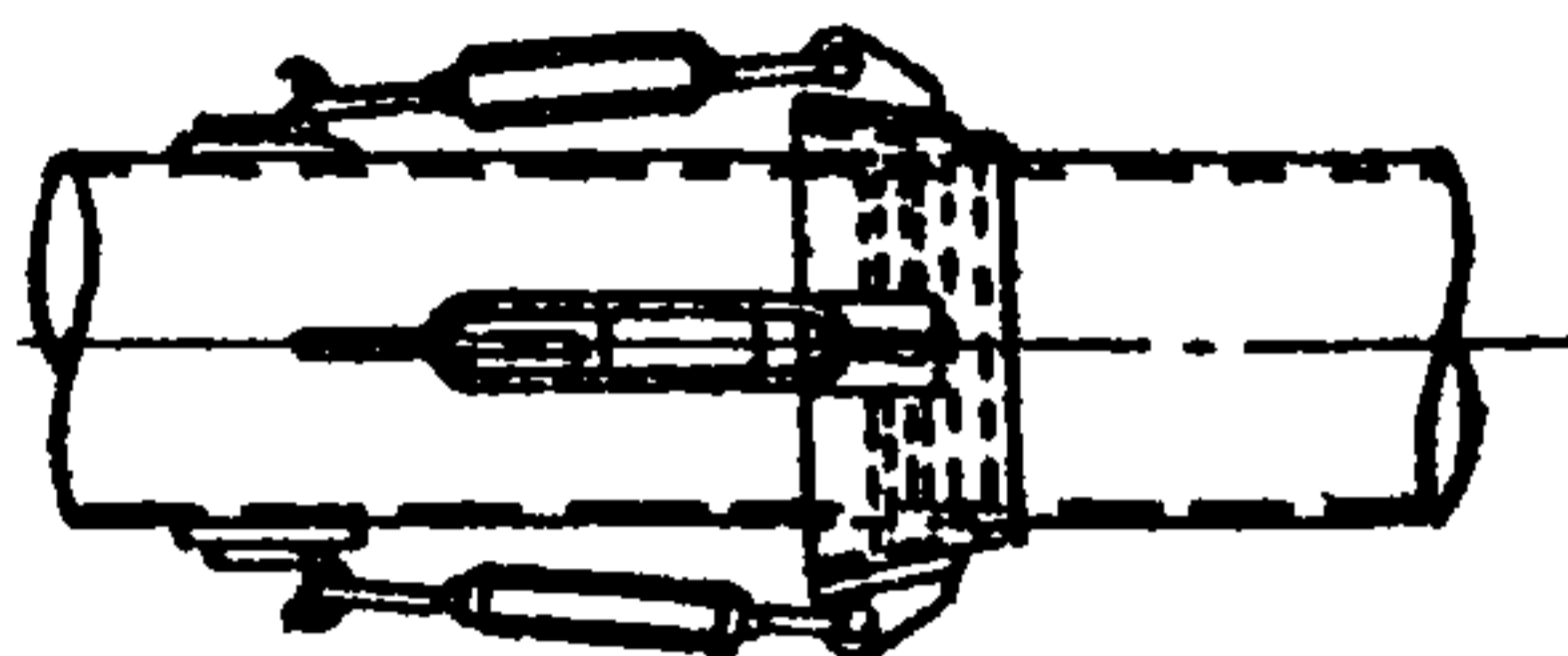
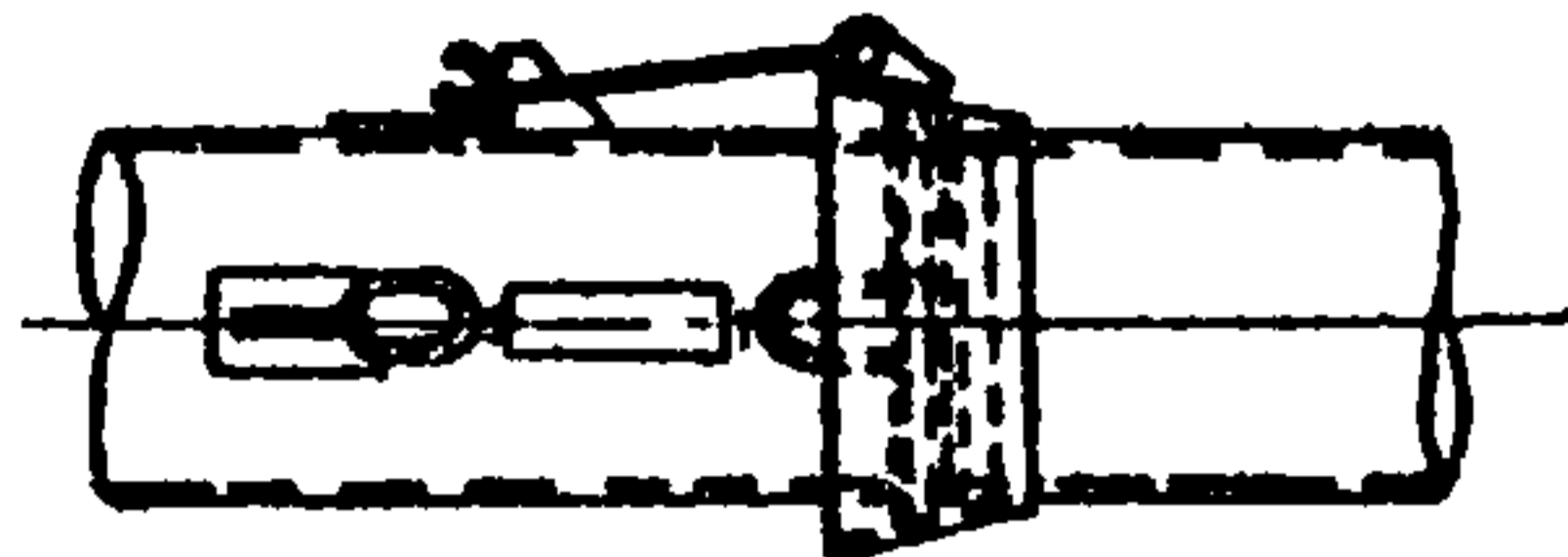
Закрытое положение



Запорный клапан Ду 100-500 мм



Седловая заслонка Ду 200-1200 мм



Быстроразъемное соединение для труб Ду 200-1200 мм

Таблица основных показателей

Диаметр пультовода мм	Запорный клапан	Вес, кг		Быстроразъемное соединение
		Шиберная заслонка	Седловая заслонка	
100	21.1	5.8	—	—
150	41.8	—	—	—
200	58.5	19.9	15.5	48.5
250	80.9	26.0	17.7	56.9
300	90.7	32.3	19.7	61.9
350	106.5	40.2	23.5	68.2
400	204.3	46.6	27.5	89.9
450	235.0	56.5	32.8	100.0
500	264.6	69.0	38.4	112.5
600	—	—	44.6	128.7
700	—	—	50.0	144.4
800	—	—	62.0	162.1
900	—	—	80.5	232.9
1000	—	—	92.5	243.0
1200	—	—	120.7	250.5

Назначение: для установки на распределительных пультоводах при намыве и укладке хвостов, шламов, золь и т.д. в хвостохранилища и волошламонакопители.

Техническая характеристика

В проекте разработаны запорные устройства: запорный клапан Ду 100-150 мм, шиберная заслонка Ду 100-150 мм, седловая заслонка Ду 200-1200 мм, быстроразъемные соединения для труб Ду 200-1200 мм.

Запорные устройства устанавливаются на распределительных пультоводах с давлением не более 2,5 атм.

Шиберная и седловая заслонки применимы при намыве с эстакады и укладке пультоводов по гребню дамбы или по бартам хвостохранилища.

Запорный клапан устанавливается на пультоводах, когда требуется высокая герметичность.

Быстроразъемные соединения применяются при укладке хвостов из распределительных пультоводов на "пляж", без перерыва подачи пульпы.

Типовой проект 4.902-в (выпуск 3) разработан Союзводоканалпроектом, распространяет ЦИТП (г. Москва).

ТД

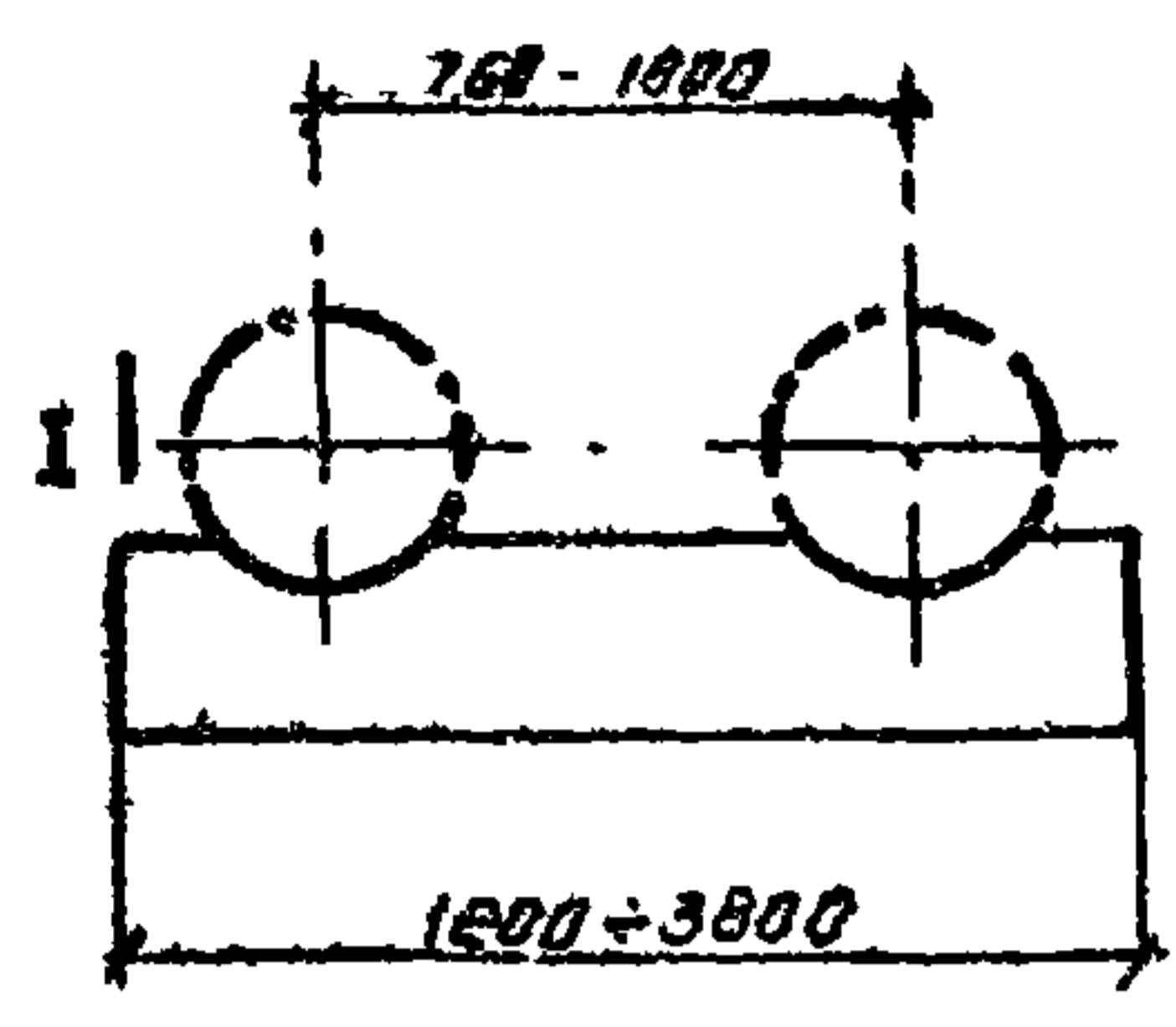
Узлы и детали хвостового хозяйства и волошламонакопителей. Запорные устройства на распределительных пультоводах Ду 100 ÷ 1200 мм.

1976г

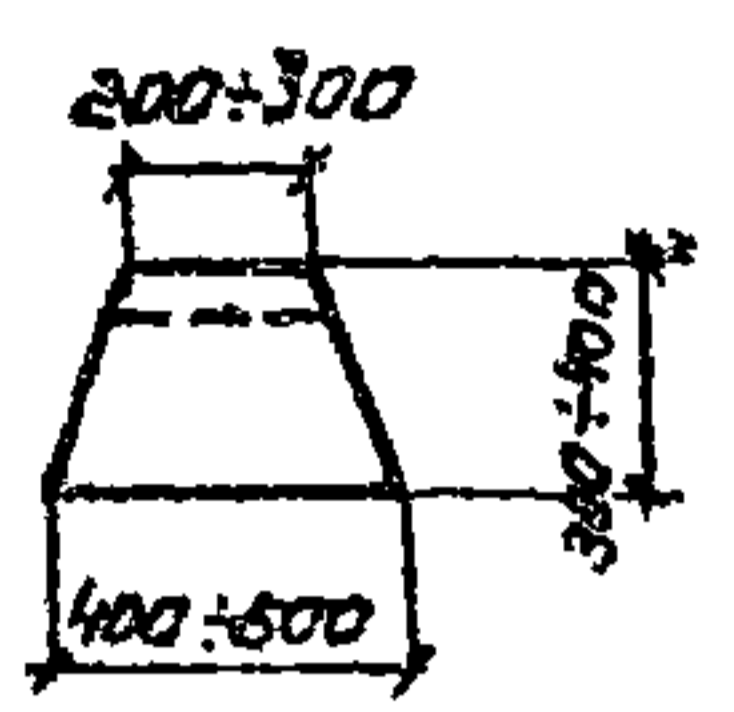
Серия 4.900-в

Выпуск 5 Лист 2-45

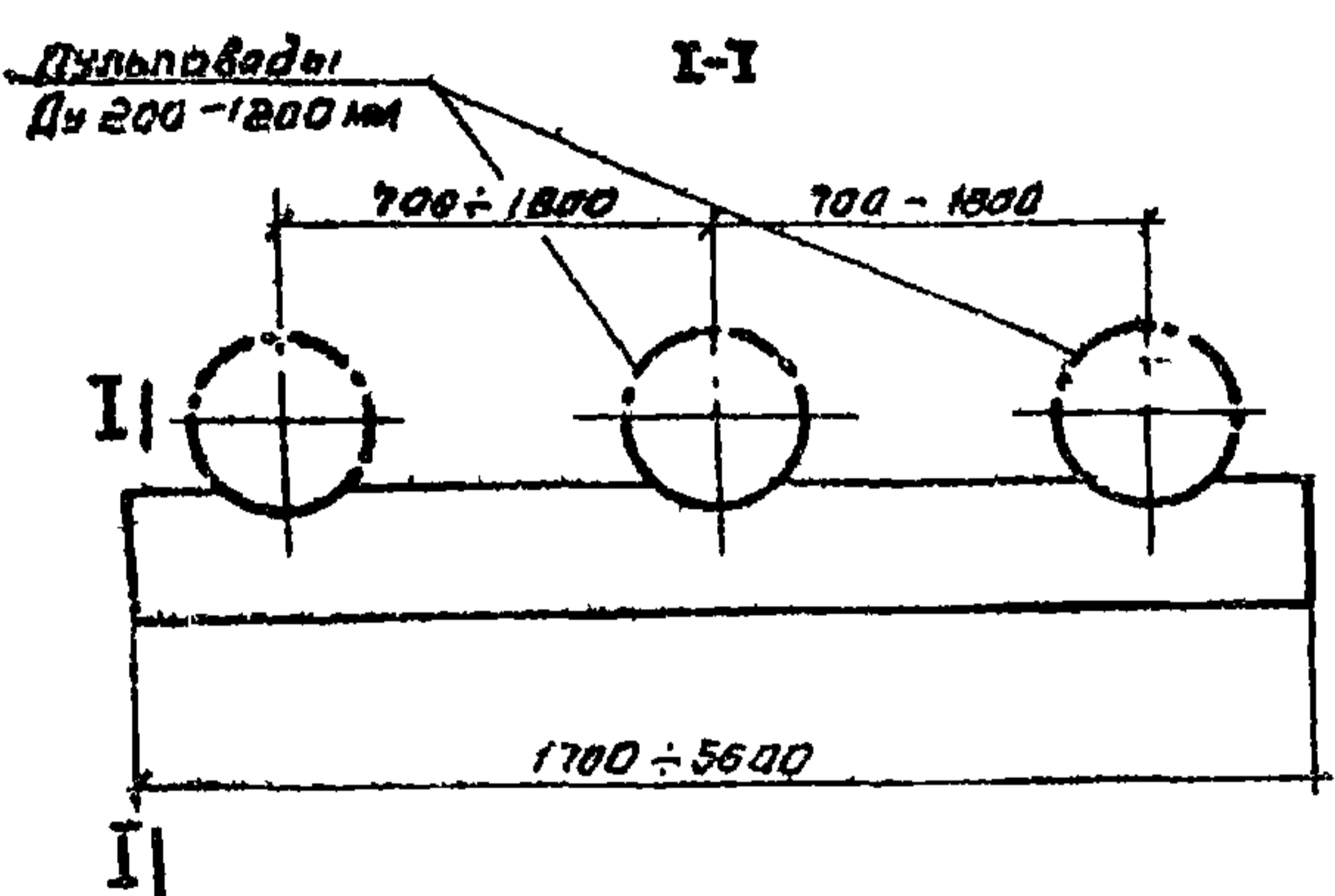
Курдюков
Устинов
Устинов
Енко
Муромов
В.А. Цыганков-мл
Цыганков-мл
Проверка
г. Москва
Союзводоканалпроект



CO-1400-13

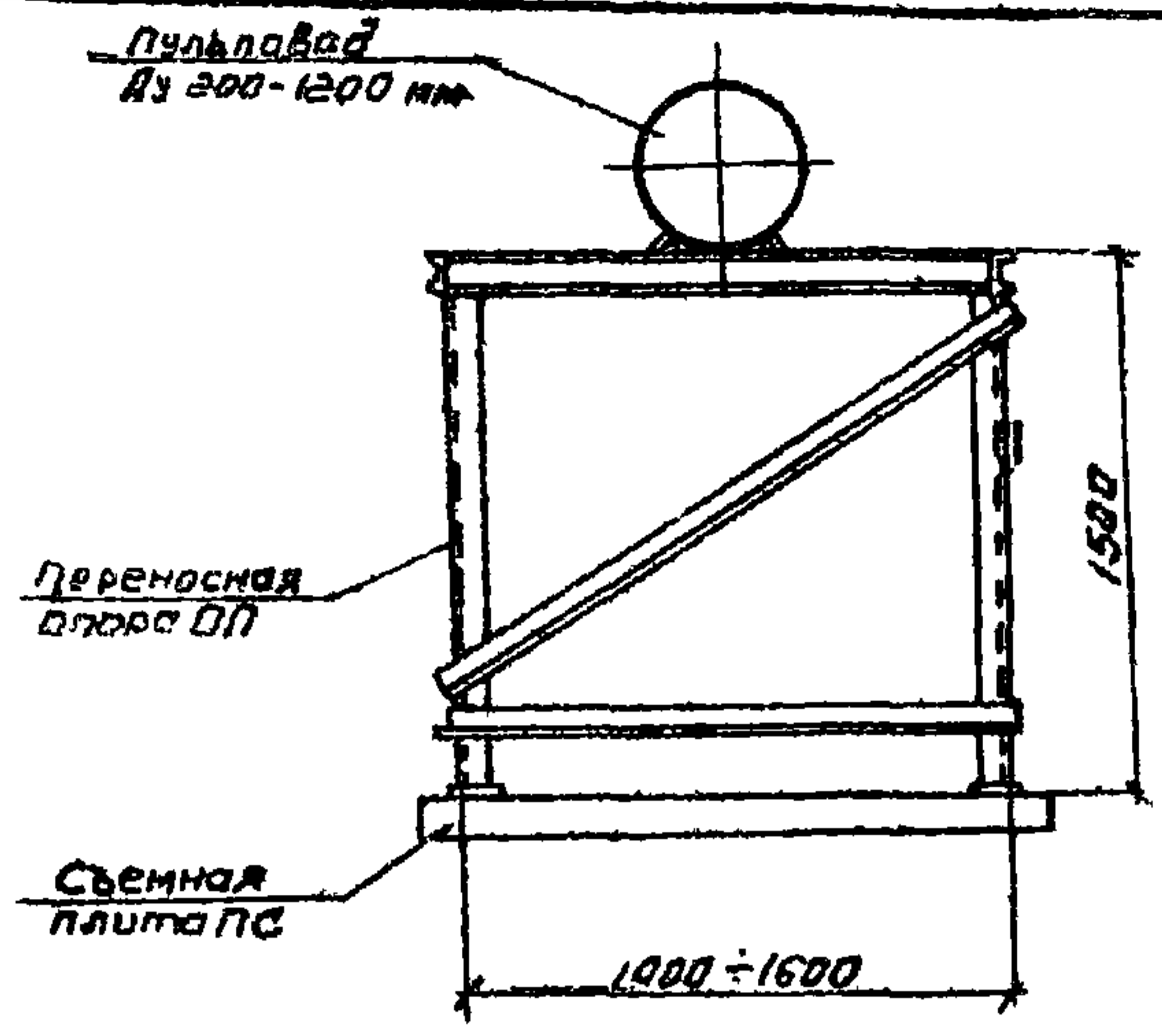


I-I



CO-1400-26

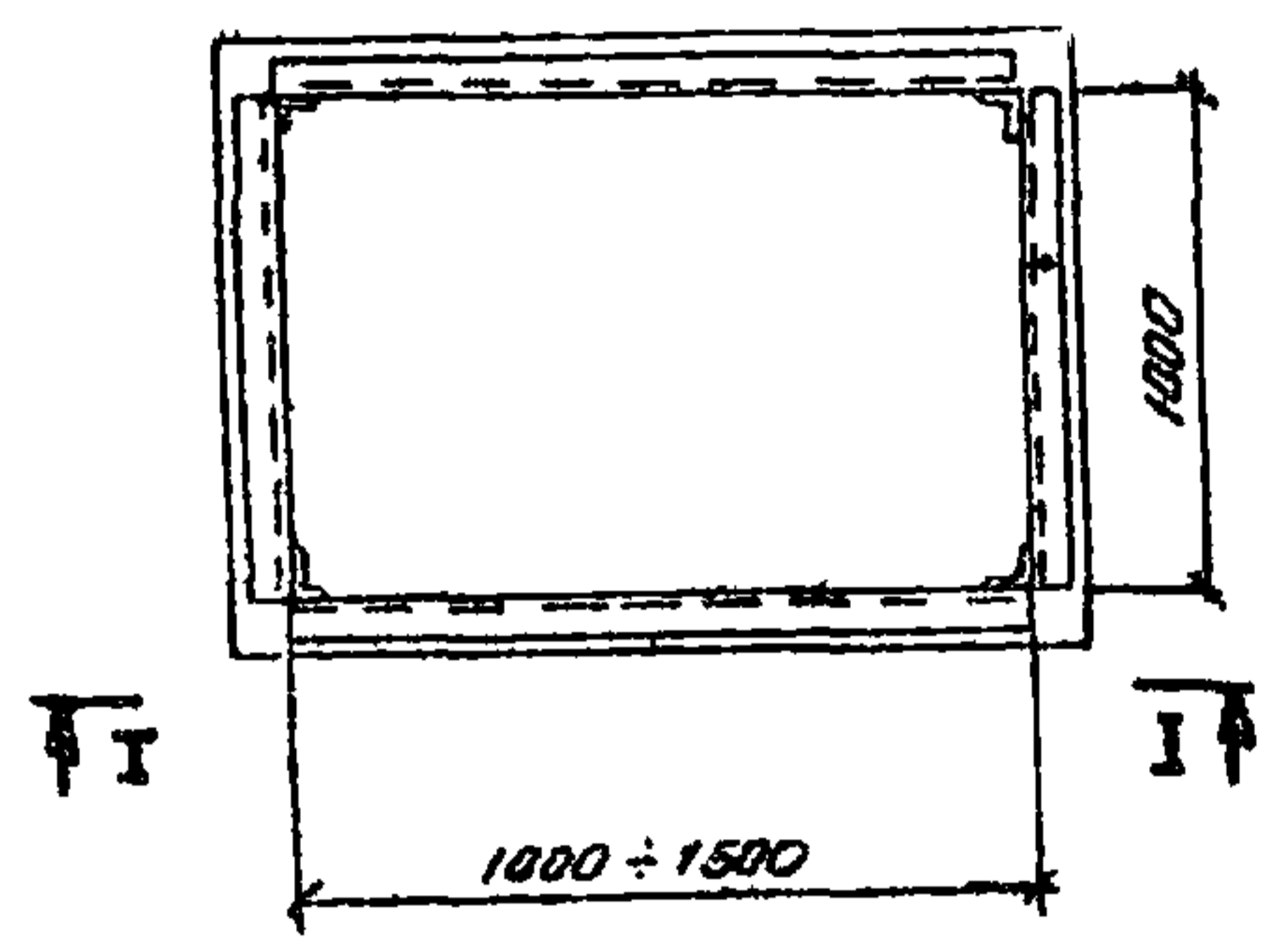
СКОЛЬЗЯЩИЕ ОПОРЫ



Переносная опора ОП

Съемная плита ПС

I-I



I-I

I-I

ПЕРЕНОСНЫЕ ОПОРЫ ОП-1,

Назначение: неподвижные и скользящие опоры для наземной прокладки магистральных пульповодов Ду 200-1200 мм; переносные опоры для укладки разводящих пульповодов Ду 100-1200 мм

Техническую характеристику опор и рисунки металлических упоров неподвижных опор см. лист

Таблица основных показателей

Диаметр пульповода мм	Расстояние между опорами, м		
	Неподвижные	Скользящие	Переносными
200	80	8	8.5
250	100	8	8.5
300	100	10	10.5
360	120	10	11.0
400	140	8	11.5
450	140	7	12.0
500	140	7	12.5
600	160	6	13.8
700	160	7	12.5
800	160	8	12.5
900	160	8	12.0
1000	160	6	11.0
1200	160	4.5	9.0

Типовой проект 4.902-8 (выпуск 4) разработан союзводоканалпроектом, распространяет ЦУТП (г Москва)

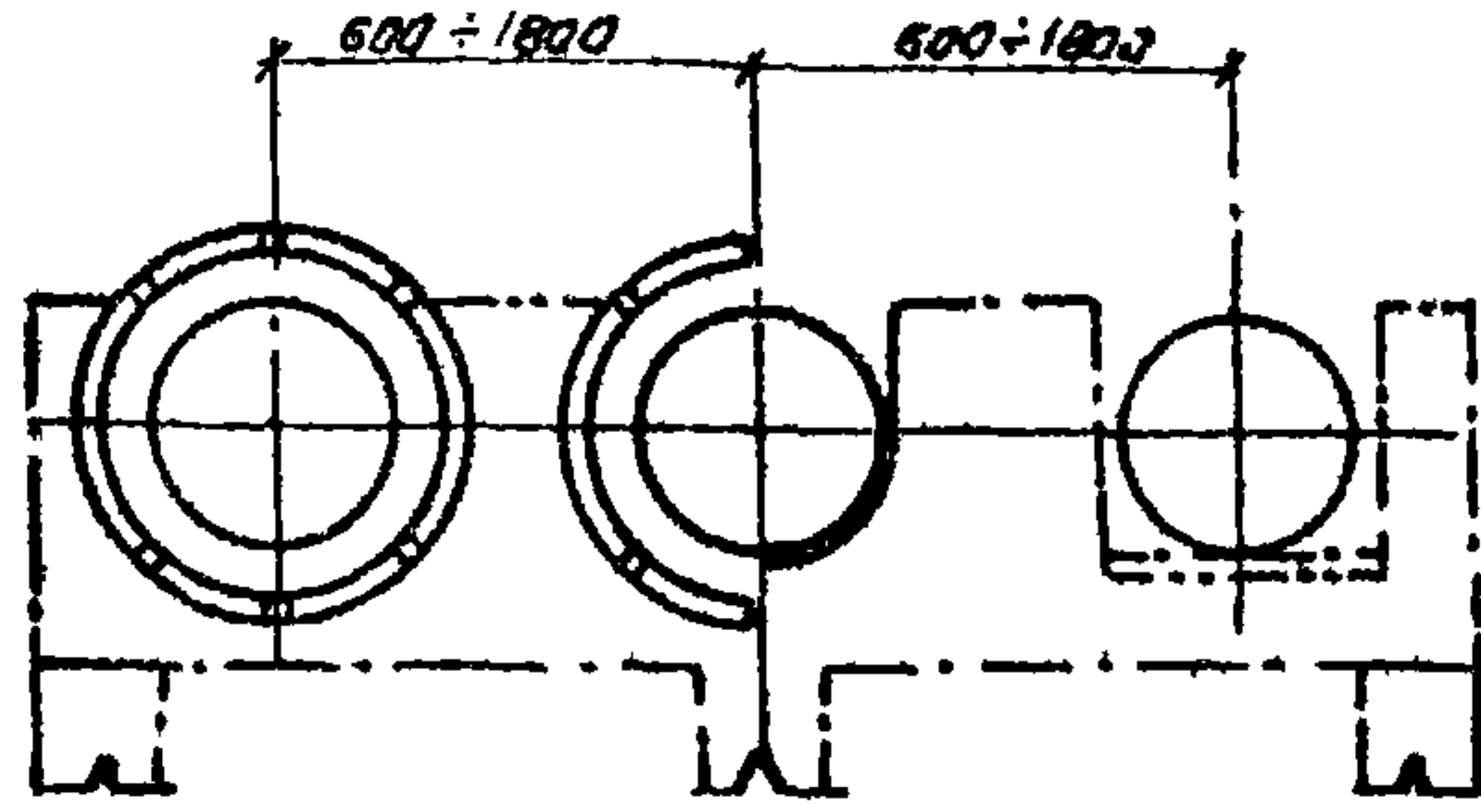
Узлы и детали сооружения хвостового хозяйства и заложены на комплектующих
Неподвижные, скользящие и переносные опоры для пульповодов Ду 200 - 1200 мм (на 2-х листах)

СЕРИЯ 4900-8
выпуск лист 2-46

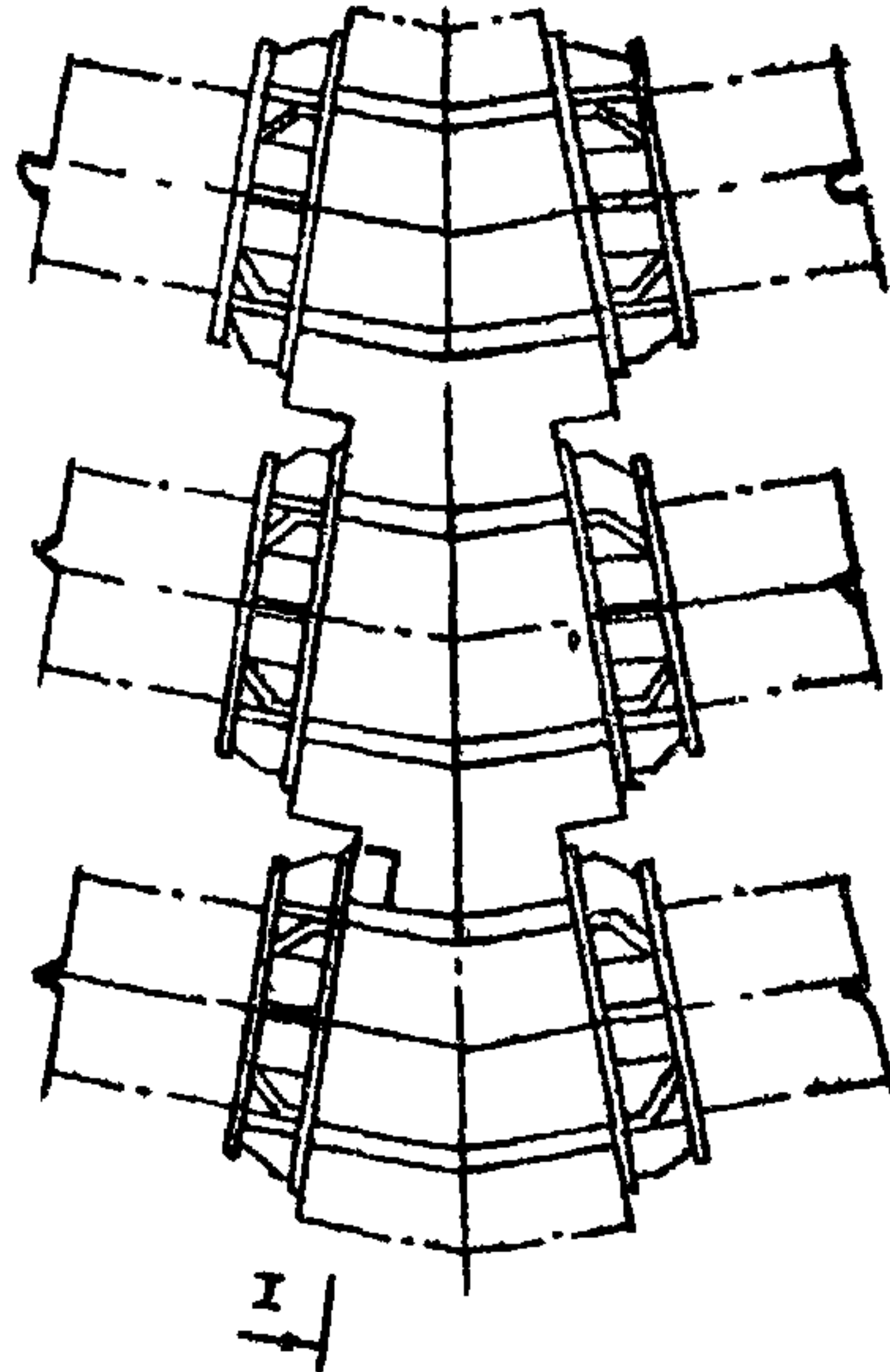
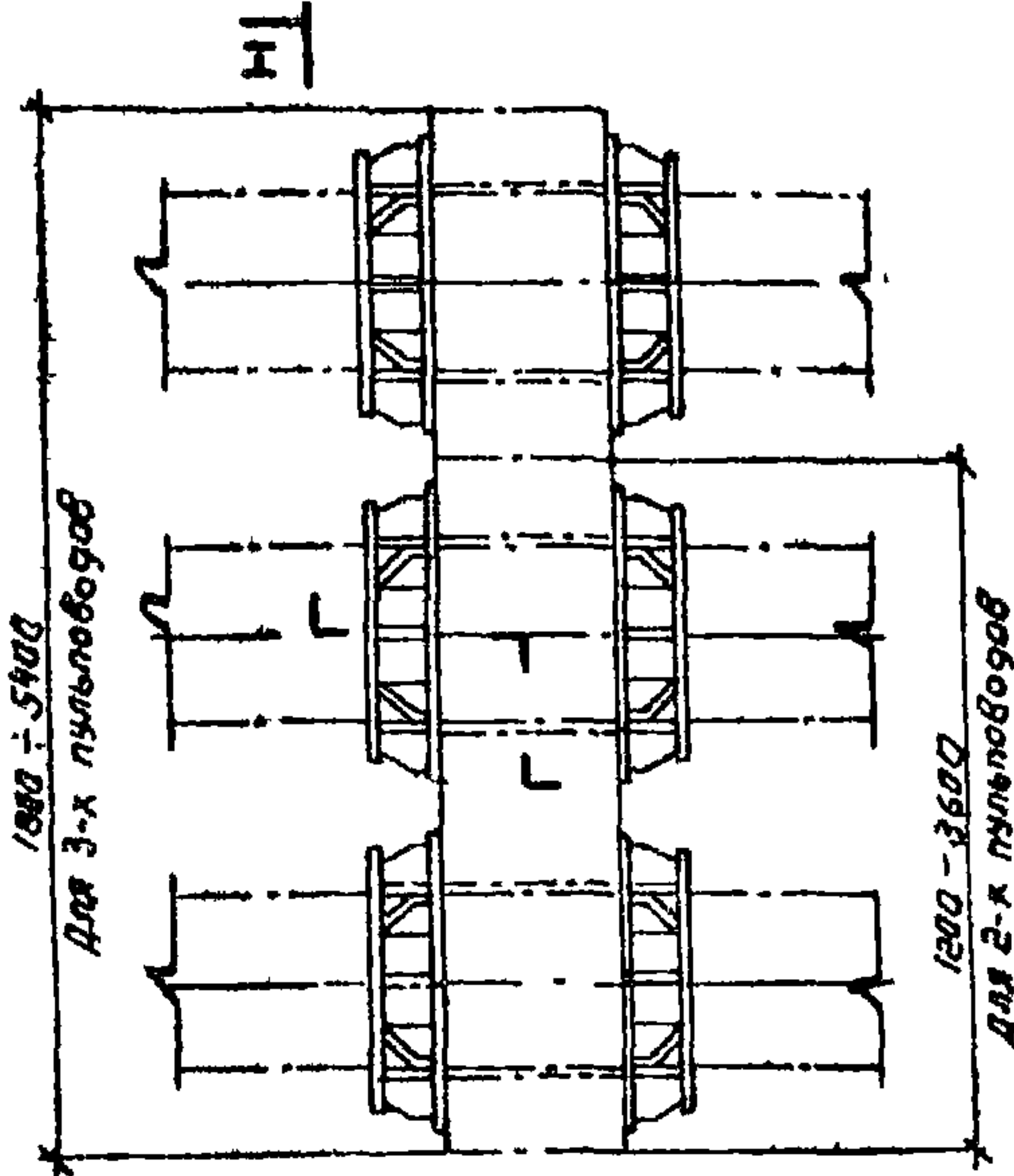
Маш. отдела
М. инж. проекта
Успешный
Проверил
г. Москва
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

ТД 1976г



I-I



На прямом участке

На углах поворота

Металлические упоры неподвижных опор

Техническая характеристика

Неподвижные и скользящие опоры разработаны для укладки двух и трех магистральных пульповодов.

Для неподвижных опор разработаны только металлические упоры на пульповодах, для передачи усилий на бетонные фундаменты и определены нагрузки в конструкции упоров учтена возможность поворота пульповодов в процессе эксплуатации бетонные фундаменты опор проектируются при привязке проекта

Скользящие опоры - железобетонные подкладки трапециевидального сечения расстояния между опорами определены из условия прочности труб и допустимого давления на грунтах 1,2 кг/см².

Переносные опоры разработаны для укладки одного пульповода и применяются при установке способом мамыса хвостохранилищ опоры металлические рамной конструкции, устанавливаемые на железобетонные плиты

Рисунки опор таблицу основных показателей см. лист.

Типовой проект 4.902-В (выпуск 4) разработан Союзвостокналадпроектм, распространяет ЦУТП (г. Москва)

Муромов	Устинова	Устинова	Павлюкова
Инж. отдела	С. инж. проекта	Исполнитель	Проверил
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТИ			

г. Москва

ТД

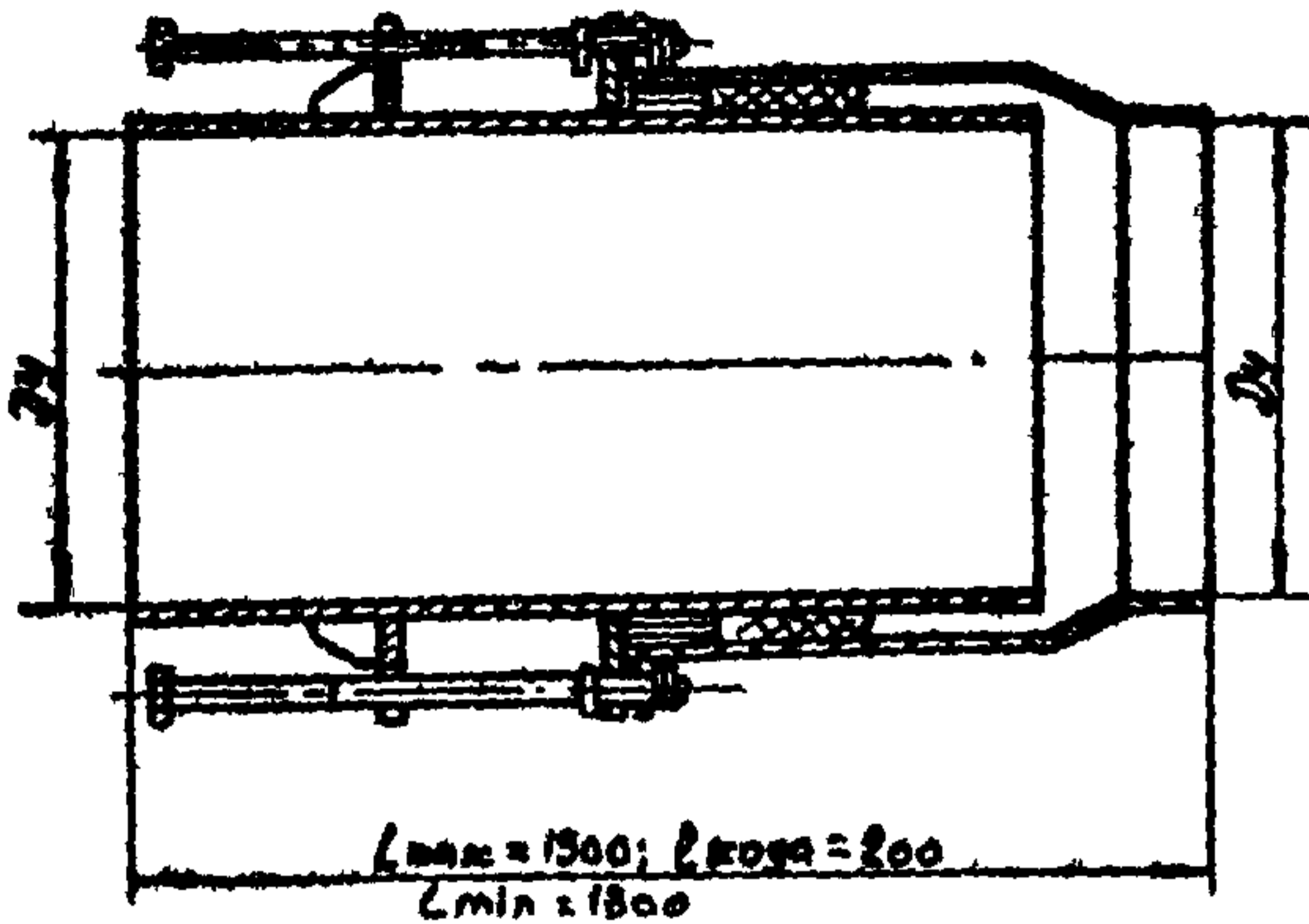
1976г

Узлы и детали сооружений хвостового хозяйства и золошламанкопителей.

Неподвижные, скользящие и переносные опоры для пульповодов Ду 200 - 1200 мм (на 2-м листе)

серия 4.900-В

выпуск лист V 2-47



Обозначение компенсаторов	Ду	Масса кг
ТМ 25 00.00	300	242
-01	350	323
-02	400	445
-03	500	532
-04	600	644
-05	700	823
-06	800	980
-07	900	1112
-08	1000	1345
-09	1200	1786

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	Нач. отдела	Курдюков
	Зл. чл. тех. проекта	Устинова
	Исполнитель	Устинова
	Проверил	Ерма

Безанкерная укладка разработана для стальных пульповодов Ду=300-1200 мм, а также водоводов тех же диаметров, прокладываемых по поверхности земли. В проекте разработана серия салбликовых компенсаторов на давление до 10 кг/см² с ограничителями, воспринимающими осевые усилия и позволяющими осуществить укладку трубопроводов без анкерных опор, а также дана методика расчета установки компенсаторов по трассе трубопровода.

Типовой проект 4.908-В (выпуск 8) разработан Союзводоканалпроектом, распространяет ЦЦТП (г. Москва).

ТД	Узлы и детали сооружений хвостового хозяйства и вальшлангонакопителей. безанкерная укладка магистральных пульповодов Ду 300 - 1200 мм.	серия 4.908-В	
		лист 2	лист 2-48

1976г.

РАЗДЕЛ 3

ОБЩЕЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПРОВОДНЫХ
И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ

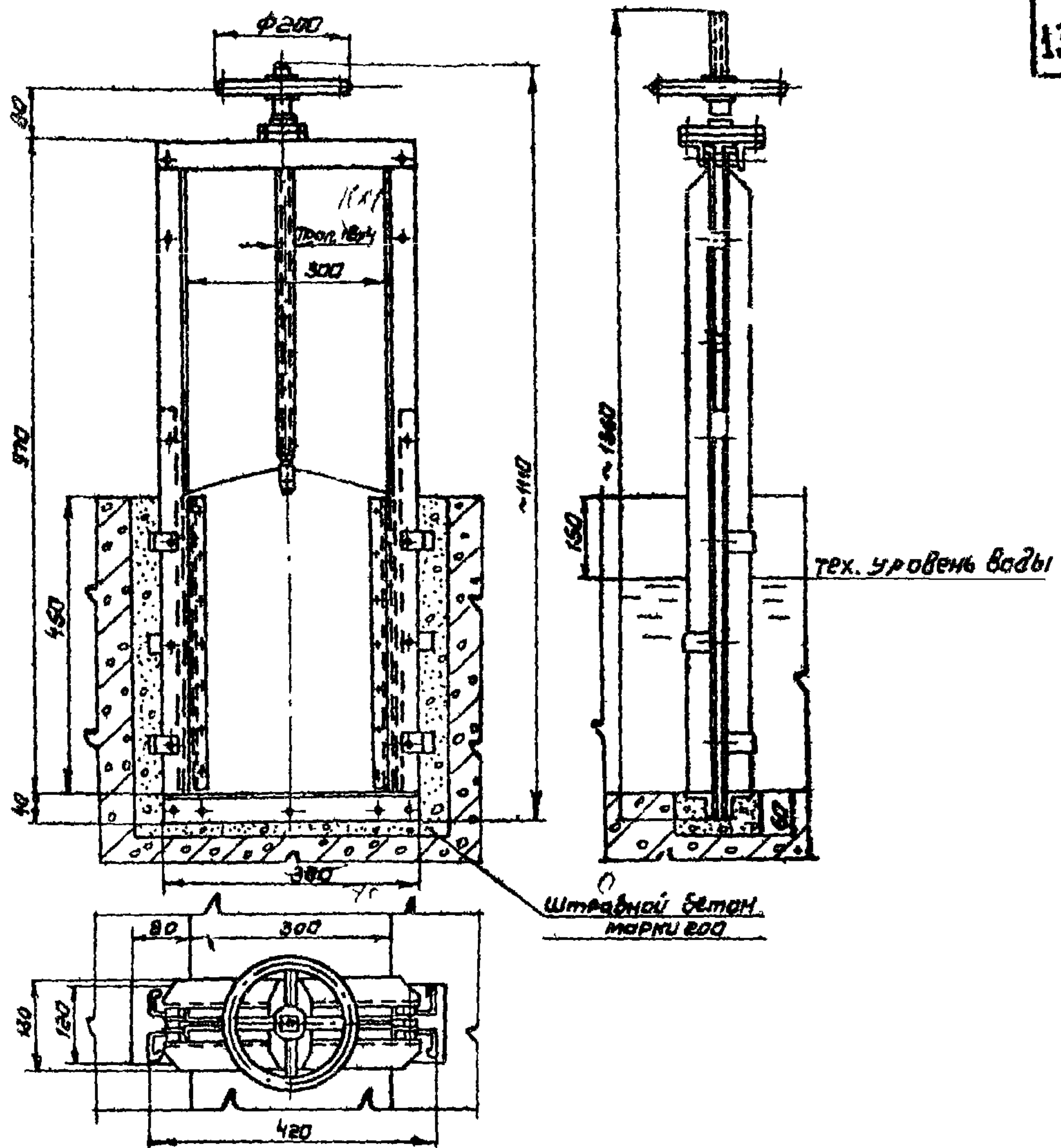
ТД

1976г.

Серия
4.900-В

Выпуск
V

Лист
6/И



Курджов
Устинова
Устинова
Лименова
Иван

Мех. отдела
Гл. инж. пр.-ма
Исполнитель
Проверил

Тип затвора		Плоский, скользящий с уплотнением
Размер лотка	Ширина	300 мм
	Высота	450 мм
Направление гидростатического давления		Одностороннее
Расчетное подъемное усилие		19 кг
Тип привода		Ручной, винтовой
Время полного открывания или закрывания затвора		3,0 мин
Наибольшее расчетное усилие на маховике		21 кг
Вес подвижных частей затвора		7,2 кг
Максимальная высота подъема (код) штыря		450 мм

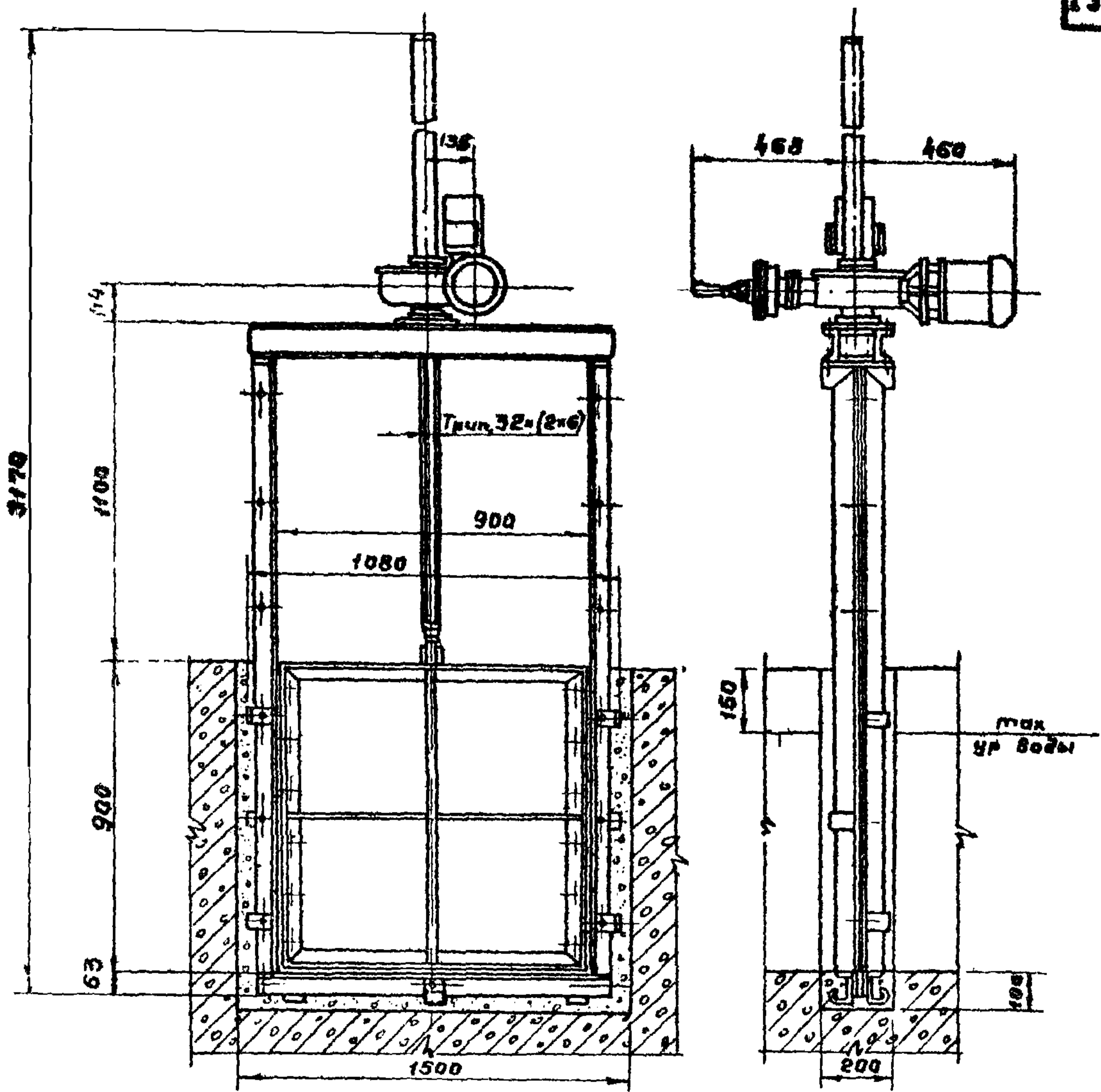
Типовой проект 3.901-8 выпуск 3, разработан Соезвводомканалпроект-том распространяет филиал ЦУП г Тбилиси

Соезвводканалпроект

ТД
1976

Затвор для лотка размером 300 x 450 мм (нестандартизированное, оборудование)

серия 4.900-8
Выпуск V лист 3-1



Исполнитель: Курдюков, Устинова, Устинова, Балакина.
 Проверил: [Signature]
 Назначение: [Signature]
 Гл. инж. проекта: [Signature]

Тип затвора		Плоский, складывающийся с укатком	Электродвигатель АРС 31-4Ф2	И-объем $n = 200 \frac{cm^3}{min}$
Размер лотка	Ширина	900 мм	Электропривод В75013-12 ЦКБА	Мкр = 15 мм (L=21; по 60°/мин)
	Высота	900 мм		
Направление гидростатического давления		Одностороннее	Путевой выключатель типа ВП-4 марки III	Диапазон оборотов шпинделя 45-2000
Расчетное подающее усилие		375 кг	Наибольшее усилие на маховике	135 кг
Тип привода		Электропривод В75013 какт ЦКБА	Вес подвижных частей затвора	85 кг
Время необходимое для полного подъема или опускания затвора		При работе с элект. приводом 1,25 мин при ручной работе ≈ 13 мин	Максимальная высота подъема (зада) шпота	800 мм
Чертежи затвора для лотка распространяет ф.чл. ЦУТП г. Тулы				
Типовой проект 3.901-8. Выпуск 8.				

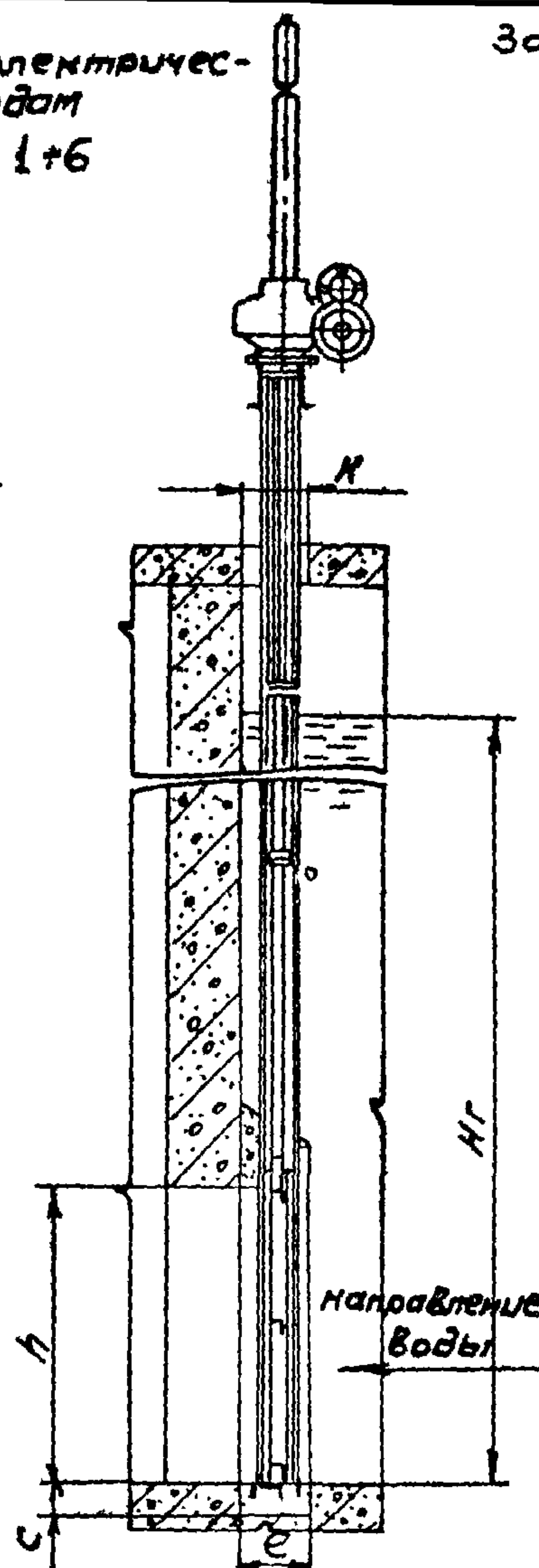
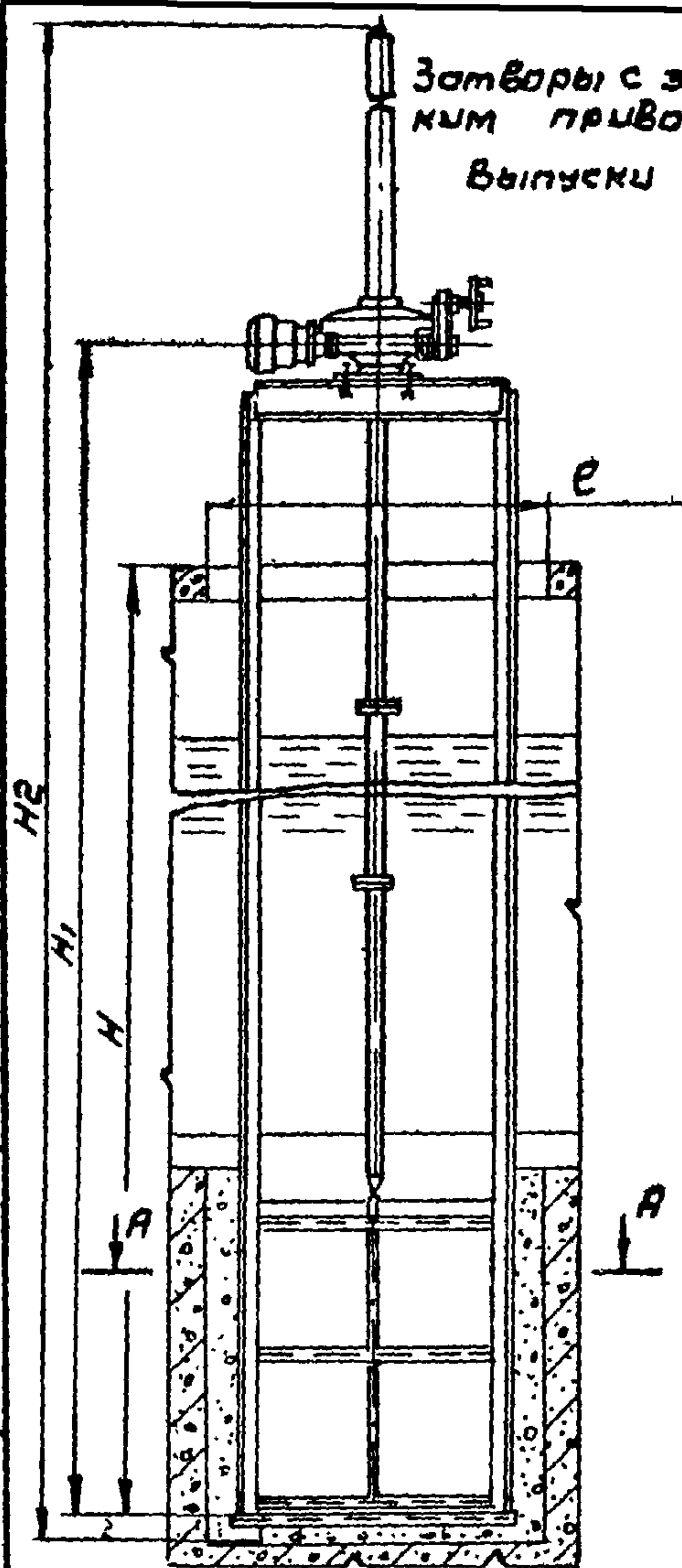
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

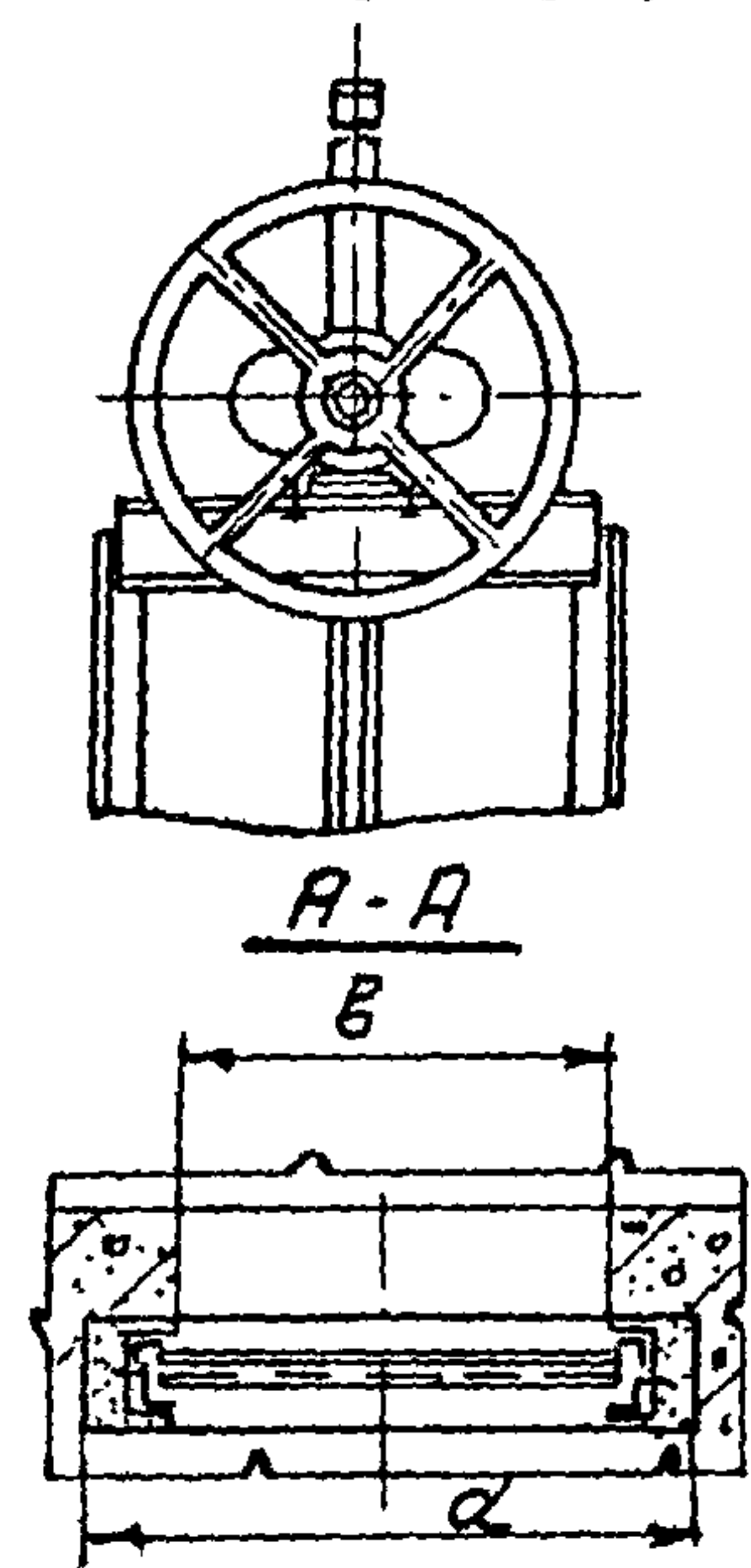
ТД	Затвор для лотка размером 900x900 с электроприводом. (нестандартизованное оборудование)	Серия 4.900-8	
1976г		Выпуск V	Лист 3-2

Затворы с электрическим приводом
Выпуски 1+6

Затворы с ручным приводом
Выпуски 1,2



Затворы с ручным приводом
Выпуски 3+6



Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Пименова
 Нач. отдела
 Ст. инж. проекта
 Уполномоченный
 Проверил
 г. Москва
 СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

Затвор	e	к	h	с	e	б	d
400x500	900	200	500	150	200	400	900
500x600	1000	200	600	150	200	500	1000
600x800	1050	200	800	150	200	600	1050
800x1000	1250	250	1000	150	250	800	1250
1000x1250	1500	250	1250	150	250	1000	1500
1250x1500	1800	250	1500	150	250	1250	1800

Затворы предназначены для перекрытия глубоких прямоугольных и круглых отверстий в сооружениях водоснабжения и канализации.

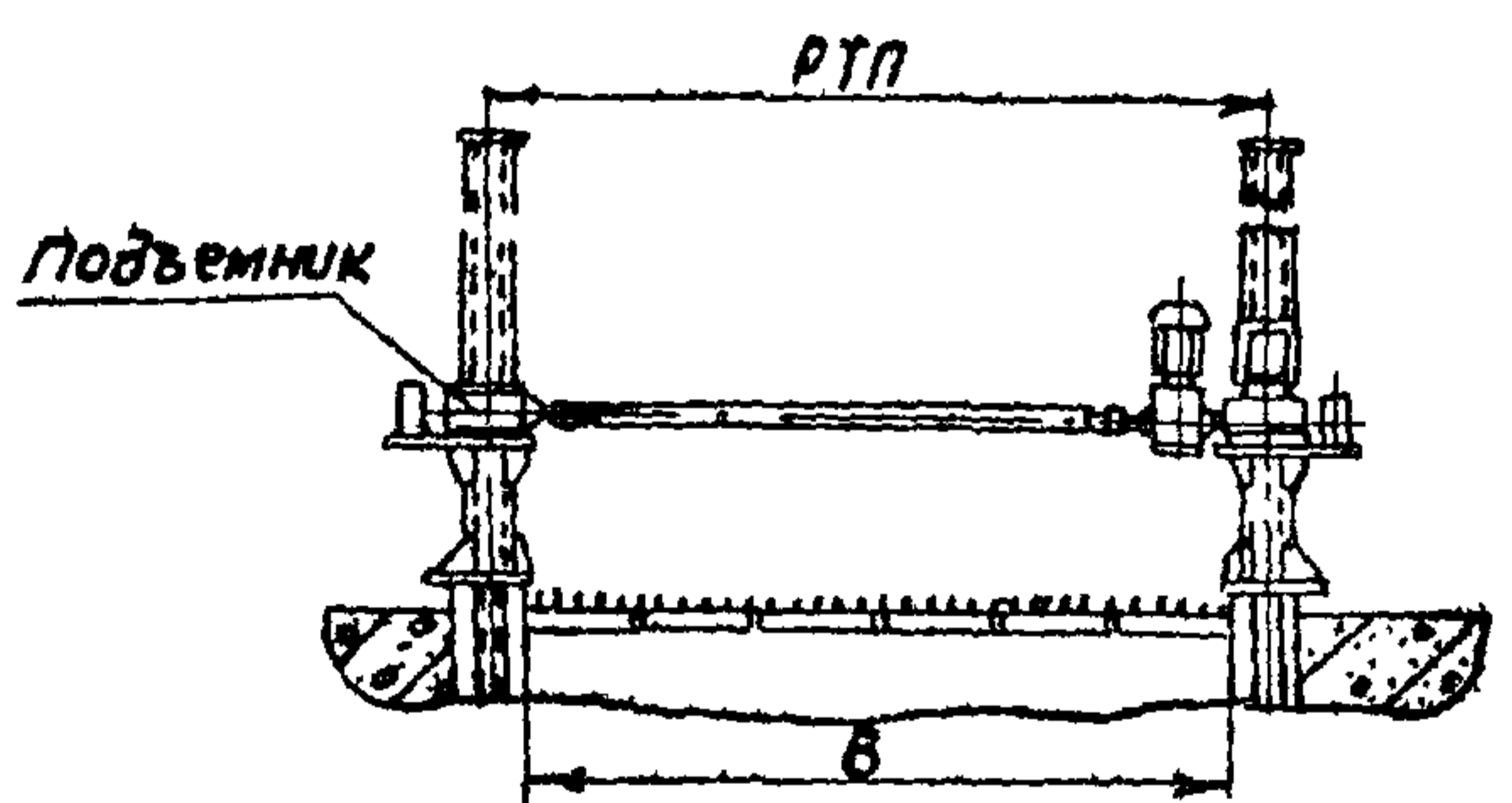
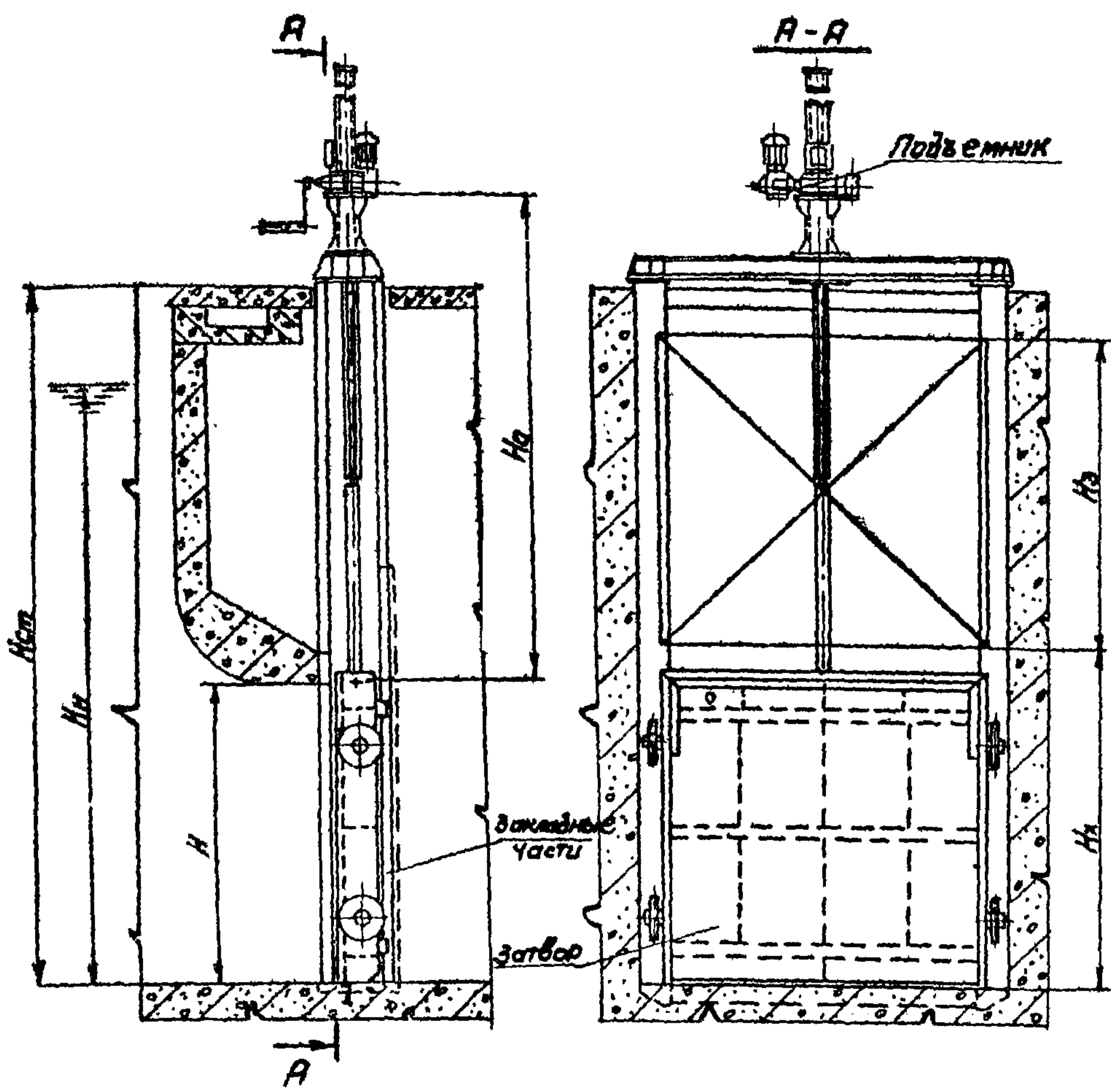
Типовой проект 3.901-12 (Выпуски 1-6) разработан Союзваканал-проектом, распространяет филиал ЦУПТ г. Тв. л. с.

ТД
1976г
Затворы плоские глубокие с электрическим и ручным приводом, глубина погружения до 6 м.
(на 2х листах)

4.900-8
Выпуск лист
X 3-3

Техническая характеристика							134	
Наименование	Ед. изм.	Номер выпуска						
		1	2	3	4	5	6	
Тип затвора.	-	глубинный плоский, скользящий с резиновым уплотнением						
Размеры перекрываемого отверстия. Ширина. Высота.	мм мм	400 500	500 600	600 800	800 1000	1000 1250	1250 1500	
Наибольший напор у нижней кромки затвора.	м. вод. ст.	6						
Направление гидростатического давления.	-	одностороннее со стороны ригелей щита						
Среда.	-	Нейтральная						
Расчетное подъемное усилие.	кгс	1650	2080	2900	4380	6200	8700	
Расчетное усилие на маховике при ручном управлении.	кгс	22	27	20	31	45	63	
Ход щита затвора.	мм	600	700	900	1100	1350	1600	
Привод электрический. Крутящий момент на выходном валу.	- кгм	875015 9+15			878050 25+45			
Электродвигатель тип мощность число оборотов	квт об/мин.	АОС2-11-4 0,6 1320			АОС2-22-4 2,0 1300			
Передаточное отношение редуктора. Диаметр маховика.	- мм	Маховик - 560			Маховик с коническим редуктором L=2,4 -			
Время полного открывания или закрывания затвора	Электроприводом, ручным приводом	мин. мин.	0,9 18	1,1 22	1,0 21	1,3 26	1,6 32	1,9 39
Типовой проект 3.901-12 разработан Союзводоканалпроектом, распространяет филиал ЦИТП (г. Тбилиси.)								
ТД	Затворы плоские глубинные с электрическим и ручным приводом. Глубина погружения до 6 м. (на 2-м листе).						Серия 4.800-В	
1976							Выпуск V	Лист 3-4

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Е.И.И.
 Маг. отдела
 Эл. инж. проекта
 Уполномоченный
 Проверил
 2. Маскба
 СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ



Техническую характеристику и стоимость см. лист.

Типовые глубокие колесные затворы предназначены для перекрытия глубоких водопропускных отверстий, устраиваемых в гидротехнических сооружениях блочного или монолитного типа. В состав каждого пролета входят закладные части, затвор и подъемный механизм. Закладные части и затвор сварной конструкции, выполненные из прокатных профилей. Подъемные механизмы служат для маневрирования затворами и снабжены ручным и электроприводом. Подъемные механизмы с электроприводами оборудованы фазовыми реле для защиты зубчатого винта.

Типовой проект № 820-177 разработан институтом «Среднегазпроводхлопок», распространяет филиал ЦИП (г. Яма-Ята)

СОИЗВОДКА НА ПРОЕКТ	Кувалдин	Устинова	Устинова	Енко
	Инж. проект	Устинова	Устинова	Енко
Маш. отдела	Устинова	Устинова	Устинова	Енко
Усполнитель	Устинова	Устинова	Устинова	Енко
Проберил	Устинова	Устинова	Устинова	Енко

г. Москва

ТД
1976г

Затворы глубокие колесные
ГК-73 (на 2х листах).

Серия
4.900-8
Выпуск V
Лист 3-5

Техническая характеристика и стоимость

Шифры проектов	Типоразмер (м) В-Н-И	Усилия (т)		Марка поковки	Вес комплекта (т)	Сметная стоимость (руб)			
		Т	П			Строит.	Монтаж	Оборудование	Всего
336ф.ГК73010.000	2-1,5-3	1,65	0,78	2,5ВВ	1,358	729,16	32,13	245,09	1006,38
					2,5В	1,321	729,16	16,07	145,54
336ф.ГК73020.000	2-2-5	3,63	2,31	5ВВ	2,256	1194,20	38,82	400,71	1633,73
					5В	2,189	1194,20	21,77	229,52
336ф.ГК73030.000	2-2-7	5,28	3,72	5ВВ	2,952	843,96	117,68	959,01	1920,65
					5В	2,885	843,96	93,27	710,09
336ф.ГК73040.000	2,5-2,5-5	4,93	2,64	5ВВ	2,911	721,48	140,58	1181,52	2023,58
					5В	2,845	721,48	121,27	968,71
336ф.ГК73050.000	2,5-2,5-7	7,16	4,66	10ВВ	3,710	930,37	154,63	1446,55	2531,55
					10В	3,637	930,37	151,67	1198,58
336ф.ГК73060.000	3-2-4	3,67	1,64	5ВВА	2,610	610,74	134,24	1117,50	1862,42
					5ВА	2,613	610,74	123,31	1018,07
336ф.ГК73070.000	3-3-5	6,27	2,64	10ВВ	3,835	849,41	180,52	1689,49	2719,42
					10В	3,762	849,41	178,57	1415,95
336ф.ГК73080.000	3-3-7	10,18	6,18	10ВВА	4,830	993,66	241,82	2392,57	3628,09
					10ВА	4,755	993,66	244,33	1996,47
336ф.ГК73090.000	3,5-3,5-7	12,45	7,26	20ВВА	5,655	1048,43	256,87	2785,47	4090,77
					20ВА	5,535	1048,43	303,34	2477,09
336ф.ГК73100.000	4-2,5-4	6,45	1,56	10ВВА	3,965	757,73	208,32	2025,05	2991,10
					10ВА	3,889	757,73	208,40	1686,49
336ф.ГК73110.000	5-3,5-6	13,46	5,45	20ВВА	7,412	1283,57	358,71	3466,97	5109,25
					20ВА	7,292	1283,67	402,95	3164,19
336ф.ГК73120.000	6-3-7	19,32	11,41	20ВВА	8,562	1386,20	430,51	4098,96	5915,67
					20ВА	8,442	1386,20	483,38	3774,60

Журдяков
Устинова
Устинова
Зрибаилова
Мач. отдела
З.И.И.К.П.Р.Т.
Целопитель
Проверил

СОИЗВОДКОНПРОЕКТ

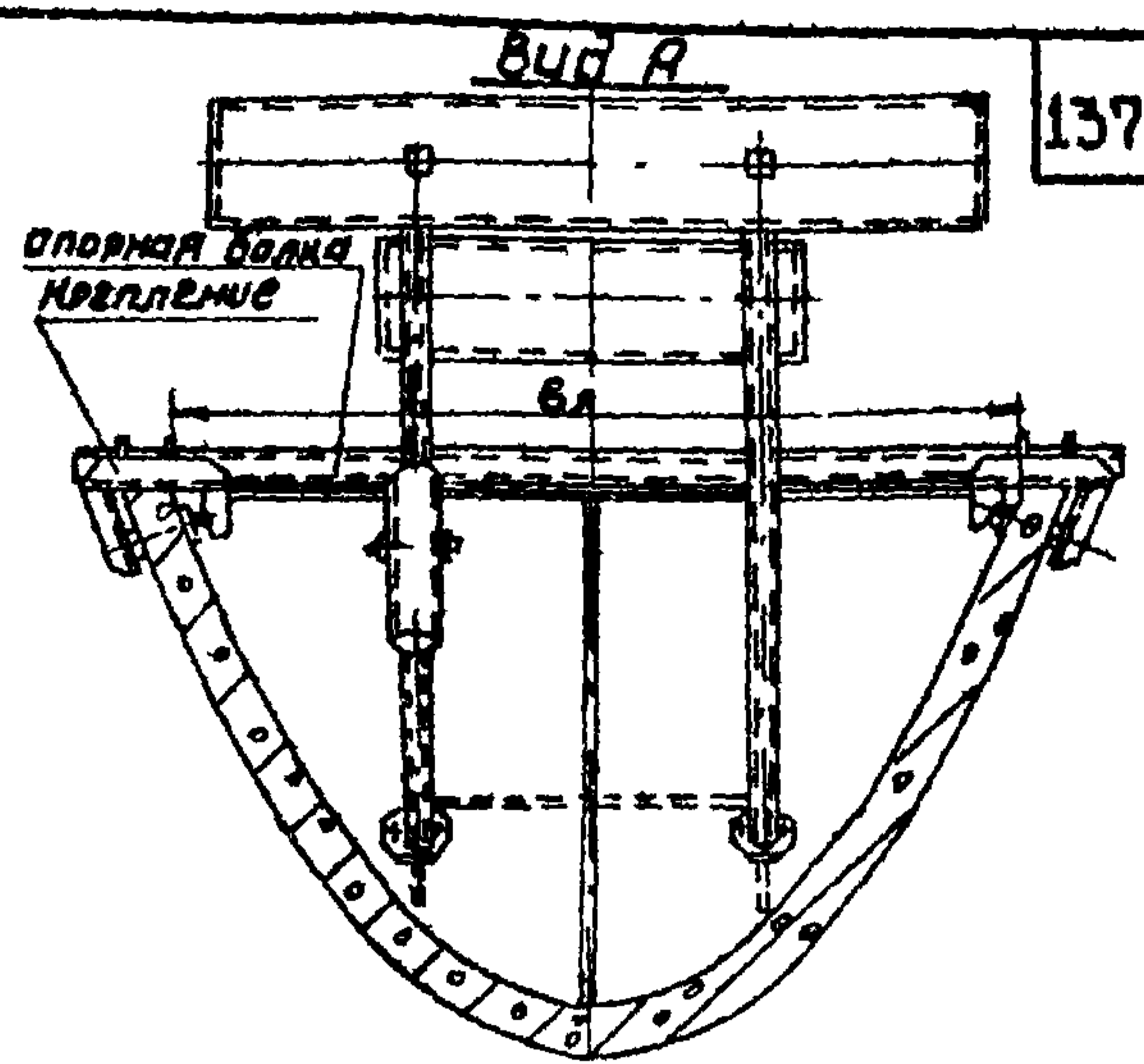
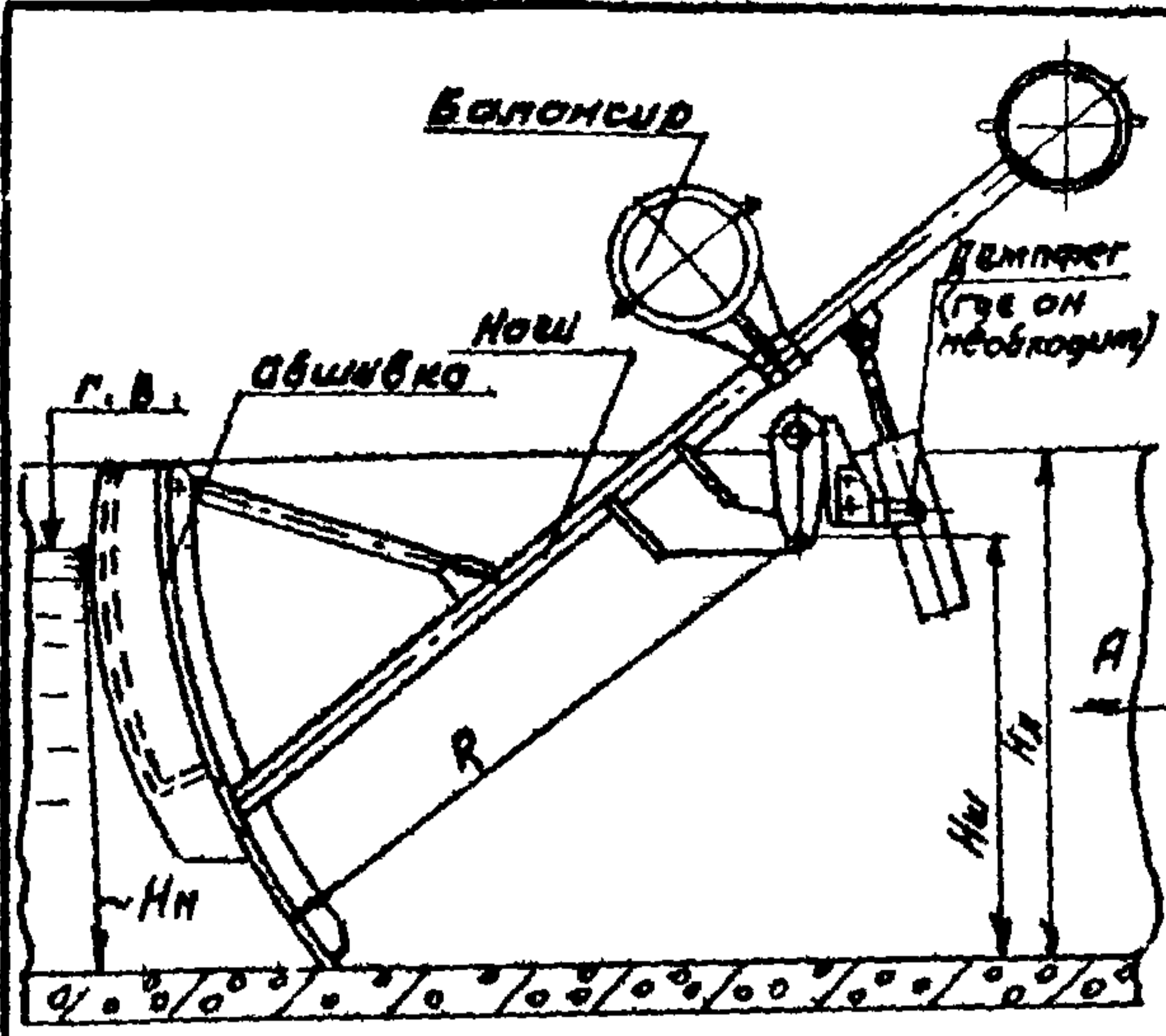
г. Москва

Чертеж затвора и назначение см. лист

Типовой проект № 820-177 разработан институтом „Средавипроводхлопок“, распространяет филиал ЦИП (г. Алма-Ата)

ТД
1976г
Затворы втулочные колёсные
ГК-73
(на 2-м листе)

Серия
4.900-В
Выпуск лист
V 3-6



Показатели	Без демпфера			С демпфером				
	Для лотков глубиной (см)			Для лотков глубиной (см)				
	60	80	100	60	80	100		
Ширина лотка по верху Вл (м)	0.98	1.132	1.674	0.98	1.132	1.674		
Наибольший расход воды л/сек	280	600	1200	280	600	1200		
Поддерживаемый расчетный горизонт воды верхнего бьефа Нн (м)	0.5	0.7	0.9	0.5	0.7	0.9		
Радиус затвора (м)	0.73	1.025	1.32	0.73	1.025	1.32		
Вес конструкции (кг)	84.0	173.0	174.5	56.7	76.0	179.8		
Стоимость в рублях	Изготавливая		75.86	87.22	189.95	88.39	96.79	209.09
	Монтажа		4.16	5.62	13.44	4.37	5.83	13.86
	Общая		80.0	92.84	203.39	89.76	102.62	222.95

Исходные
Устьинова
Устьинова
ЕНКО

Взвешивание
Устьинова
Устьинова
ЕНКО

Исходные
Гл. инж. проекта
Исполнитель
Проверил

Автоматические воздействующие сегментные затворы модели СПА-69 устанавливаются на параболических лотках и предназначены для автоматического регулирования горизонта воды верхнего бьефа на постоянной отметке.

Наименованием "модель СПА-69" определяется конструкция затвора - начальные буквы слов: Сегментный, Параболический, Автоматический, цифры "69" - год корректировки проекта. Необходимость в установке демпфера определяется местоположением затвора. В случае если впереди затвора до ближайшего препятствия (поворотный колодец, колодец дрипера, затвор и т.д.) не менее 50 метров - демпфер не устанавливается.

Типовой проект № 820-140 разработан институтом "Средазгипроводканал", распространяет филиал ЦУП (г. Алма-Ата).

СОИЗВОДКА НА ПОРЯДОК
г. Москва

ТД Автоматические воздействующие сегментные затворы для параболических лотков глубиной 0,6-0,8-1,0 м. Модели СПА-69.

Серия 4.900 В
Выпуск лист 3-7

1976г

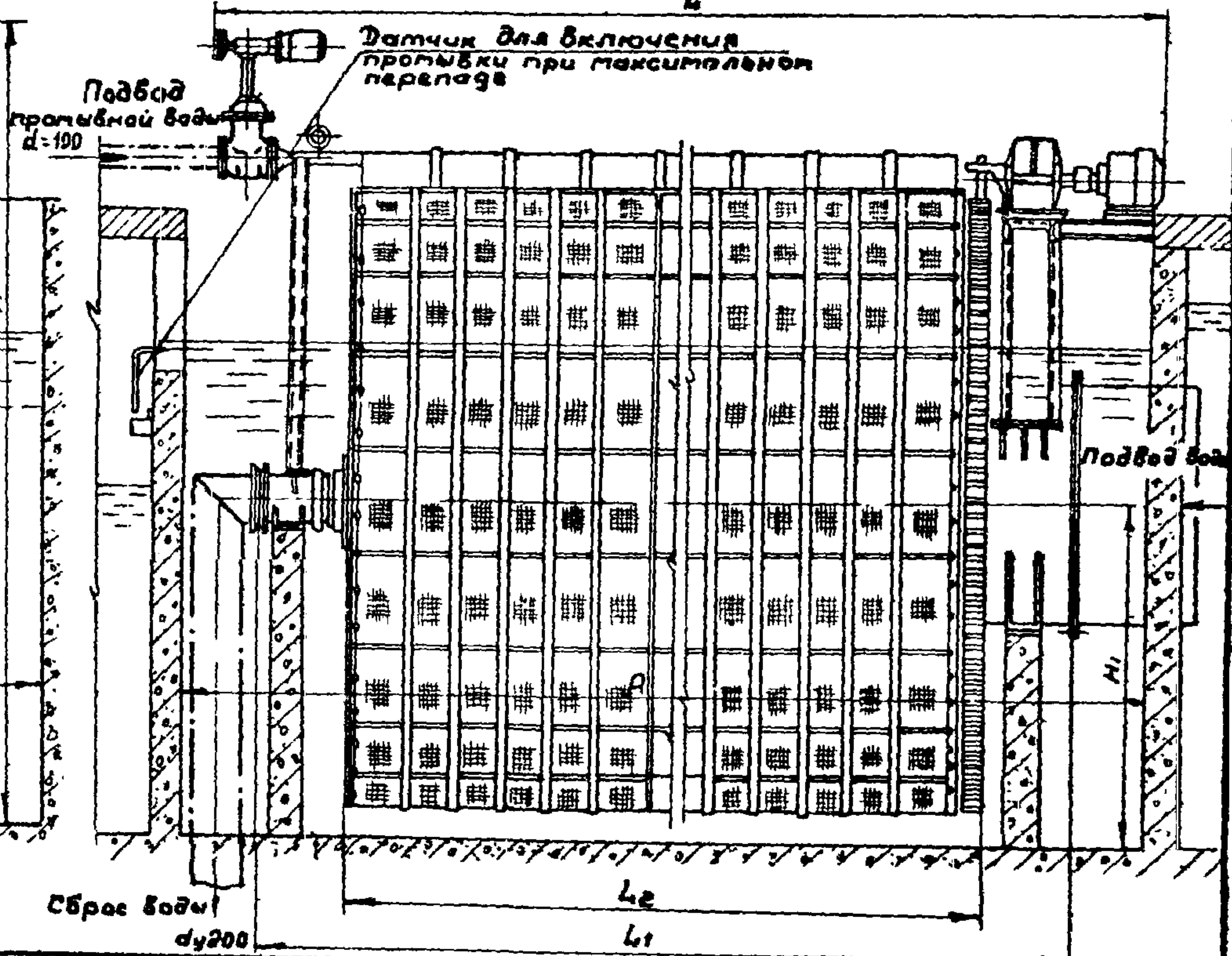
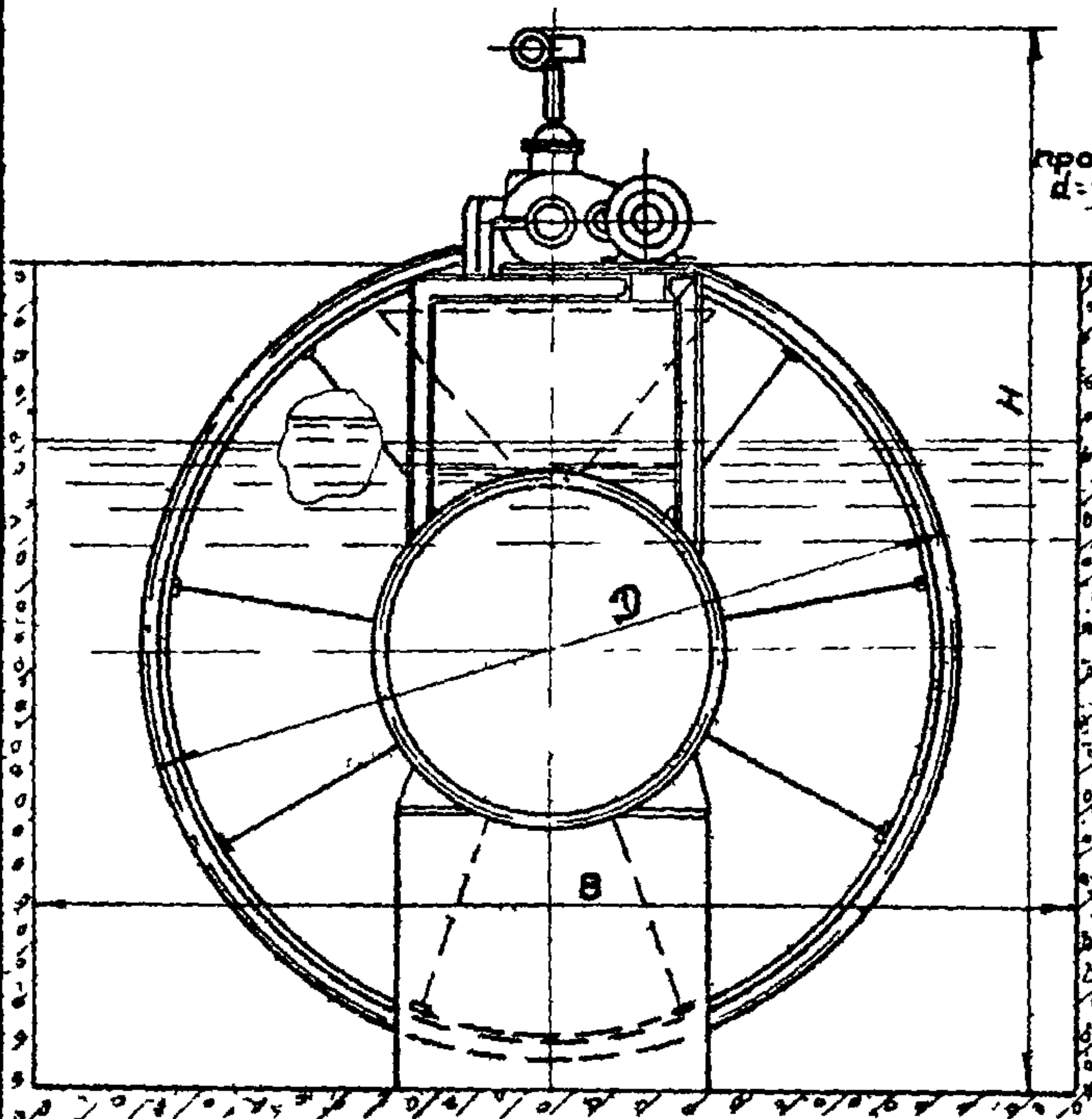
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва.

Нач. отдела	<i>Кузнец</i>	Курдюков
Гл. инж. пр-та	<i>Устинов</i>	Устинова
Исполнитель	<i>Устинов</i>	Устинова
Проверил	<i>Нецадим</i>	Нецадим

1976г. ТД

Баррабанные сетки типа БС



Назначение: для защиты основных технологических сооружений водоочистных станций от попадающих в них крупных плавающих примесей.

Устанавливаются сетки в железобетонных камерах

Марка сетки	Технические данные			Основные размеры									Стоимость по прейскуранту 24-10-01
	Производительность м ³ /сутки	Мощность привода кВт	Масса кг	A	B	D	du	H	H ₁	L	L ₁	L ₂	
БС 1,5x1	10000	1,7	1240	2095	3200	1758	900	2665	1000	2841	2064	1240	Дополнение 2 поз. 103
БС 1,5x2	20000	1,7	1700	3160	3200	1758	900	2665	1000	3907	3130	2305	То же, поз. 104
БС 1,5x3	30000	1,7	2050	4196	3200	1758	900	2665	1000	4972	4195	3370	Поз. 73
БС 3x1,5	35000	2,8	2100	2600	4800	3160	1200	4115	1700	3402	2535	1714	Поз. 73
БС 3x3	70000	2,8	2570	4120	4800	3160	1200	4115	1700	4918	4031	3370	Поз. 74
БС 3x4,5	103000	2,8	3973	5635	4800	3160	1200	4115	1700	6431	5604	4744	Поз. 75

Изготовитель: завод "Водмашоборудование" (г. Воронеж)
см. информационное сообщение - лист № 3-9

Всего листов 3-8
Лист 8
Серия 4.900-В

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

Нач. отдела	<i>Кузнец</i>	Курдюков
Гл. инж. пр-та	<i>Устинова</i>	Устинова
Исполнитель	<i>Устинова</i>	Устинова
Проверил	<i>Енко</i>	Енко

1976г

ТД

В 1976 году ОКБ Академии коммунального хозяйства им. К.Д. Панфилова подготовлены для передачи на завод „Водмашоборудование“ (г. Воронеж) чертежи модернизированных сетчатых барабанных фильтров согласно таблицы

Информация по модернизации барабанных фильтров, применяемых в очистке сточных вод.

Показатель	Размер ячеек фильтрующей сетки, мм	Типоразмеры					
		1,5x1,9	1,5x2,8	1,5x3,7	3x2,8	3x3,7	3x4,6
Расчетная производительность, тыс. м ³ /ч	0,035, 1						
МФМ для очистки поверхностных вод, содержащих планктон	(0,04 x 0,04)	0,35	0,5	0,65	1,2	1,6	2,0
МФВ для доочистки сточных вод	0,035	0,1	0,16	0,21	0,4	0,53	0,66
БСМ для очистки поверхностных вод	0,3 x 0,3 -	0,7	1,1	1,5	2,5	3,3	4,2
БСБ для механической очистки сточных вод	0,5 x 0,5	0,7	1,1	1,5	2,5	3,3	4,2
БСБ при установке перед фильтрами для доочистки сточных вод	0,3 x 0,3 -	0,35	0,55	0,75	1,25	1,65	2,1
	0,5 x 0,5	0,42	0,62	0,84	1,5	2,0	2,6
Количество поясов барабана, шт	0,3 x 0,3 -	2	3	4	3	4	5
Площадь фильтрации, м ²	0,5 x 0,5	3,75	5,6	7,5	13	17,5	22
Скорость вращения барабана, об/мин	0,3 x 0,3 -	2,6	2,6	2,6	1,7	1,7	1,7
Ориентировочные забариты, мм	0,5 x 0,5	3620	4525	5450	4545	5460	6375
длина		1850	1850	1850	3156	3156	3156
ширина		2750	2750	2750	4240	4240	4240
высота							
Номинальная мощность электродвигателя, кВт		2,2	2,2	2,2	3,0	3,0	3,0
Мощность бактерицидных ламп, применяемых в МФВ и БСБ, кВт		1,8	2,4	3,0	2,4	3,0	3,6
Ориентировочная масса, т		2,2	2,57	2,86	3,1	3,4	3,8

Примечания: 1. В обозначении типоразмера сетчатых фильтров входят условные размеры диаметра и длины барабана. Например: МФМ 1,5x2,8 означает, что барабан имеет условные диаметр 1,5 и длину 2,8 м (см. таблицу).
 2. Производительность сетчатых барабанных фильтров должна уточняться по результатам технологических изысканий.
 3. При обработке водоисточников, имеющих небольшое количество загрязнений и используемых, в основном, только для водоснабжения, производительность БСМ может быть увеличена до 25%.
 4. Производительность и выбор фильтрующей сетки установок, применяемых для очистки промышленных сточных вод, определяется на основе специальных исследований.

Выпуск 3-9
Серия 4.800-В

130

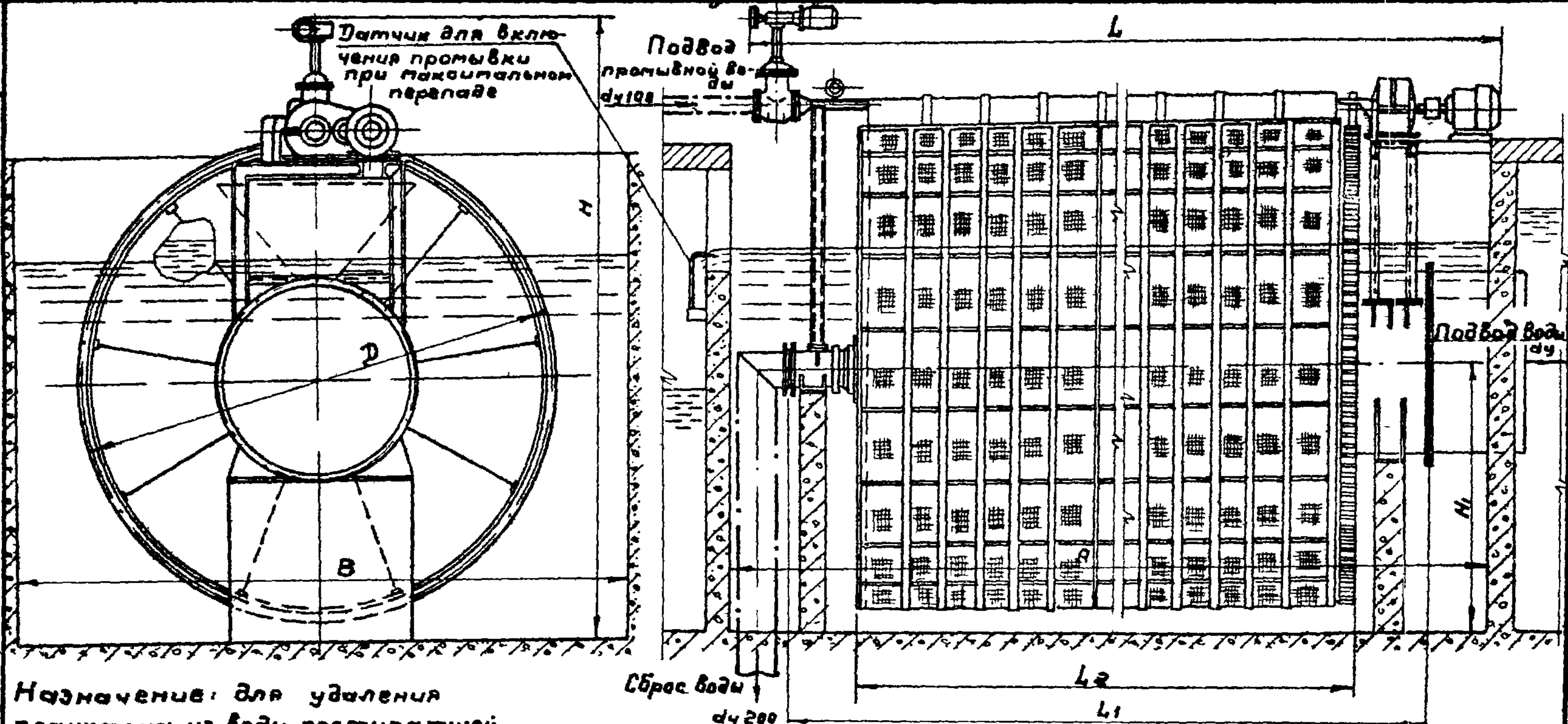
СОИЗВОДОВАНА ПРОЕКТ

г. Москва

Нач. отдела	<i>Григорьев</i>	Курдюков
Гл. инж. пр-та	<i>Григорьев</i>	Устинова
Исполнитель	<i>Григорьев</i>	Устинова
Проверил	<i>Григорьев</i>	Нецадин

1976 г.

ТД
Микрофильтры типа МФ



Назначение: для удаления планктона из воды, поступающей на очистные сооружения водопроводных станций, а также для механической очистки сточных вод и для доочистки биологически очищенных сточных вод

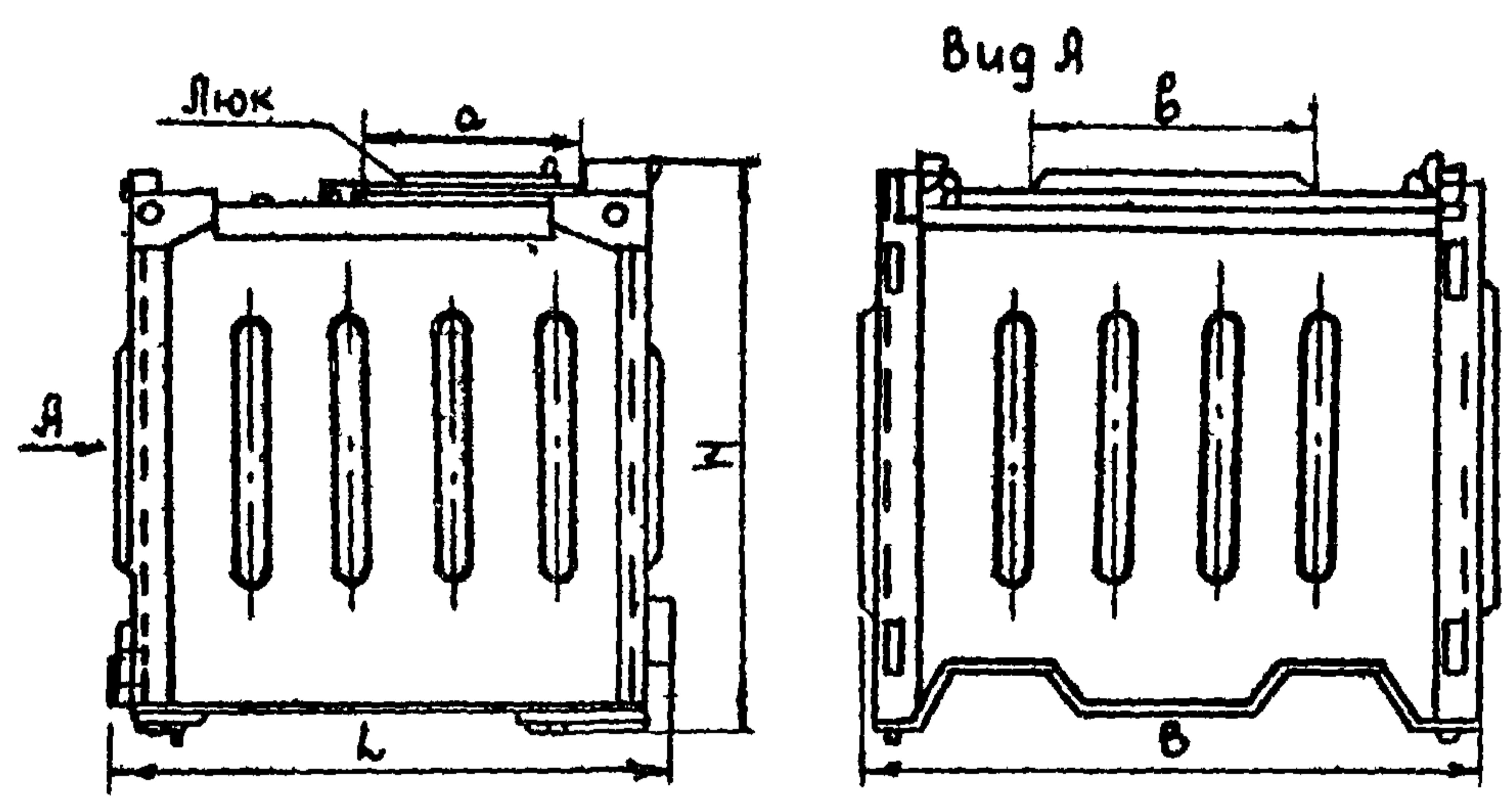
Микрофильтры устанавливаются в железобетонных камерах

Технические данные				Основные размеры									Стоимость по прейскуранту 24-10-01
Марка микро-фильтра	Производительность м ³ /сутки	Мощность привода кВт	Масса кг	A	B	D	dy	H	H ₁	L	L ₁	L ₂	
МФ 1,5x1	4000	2,5	1240	2095	3200	1758	900	2665	1000	2841	2064	1240	Дополнение к п. 102
МФ 1,5x2	8000	2,5	1700	3160	3200	1758	900	2665	1000	3907	3130	2305	То же, 102
МФ 1,5x3	12000	2,5	2050	4196	3200	1758	900	2665	1000	4972	4135	3370	Поз. 67
МФ 3x3	30000	4	2970	4122	4600	3160	1200	4115	1700	4918	4091	3370	Поз. 68
МФ 3x4,5	45000	4	3837	5635	4600	3160	1200	4115	1700	6431	5604	4744	Поз. 69

Изготовитель: завод "Водмашоборудование" (г. Воронеж)

См. информационное сообщение - лист 3-9.

Серия 4.900-В
Выпуск 3-10
Лист 3-10



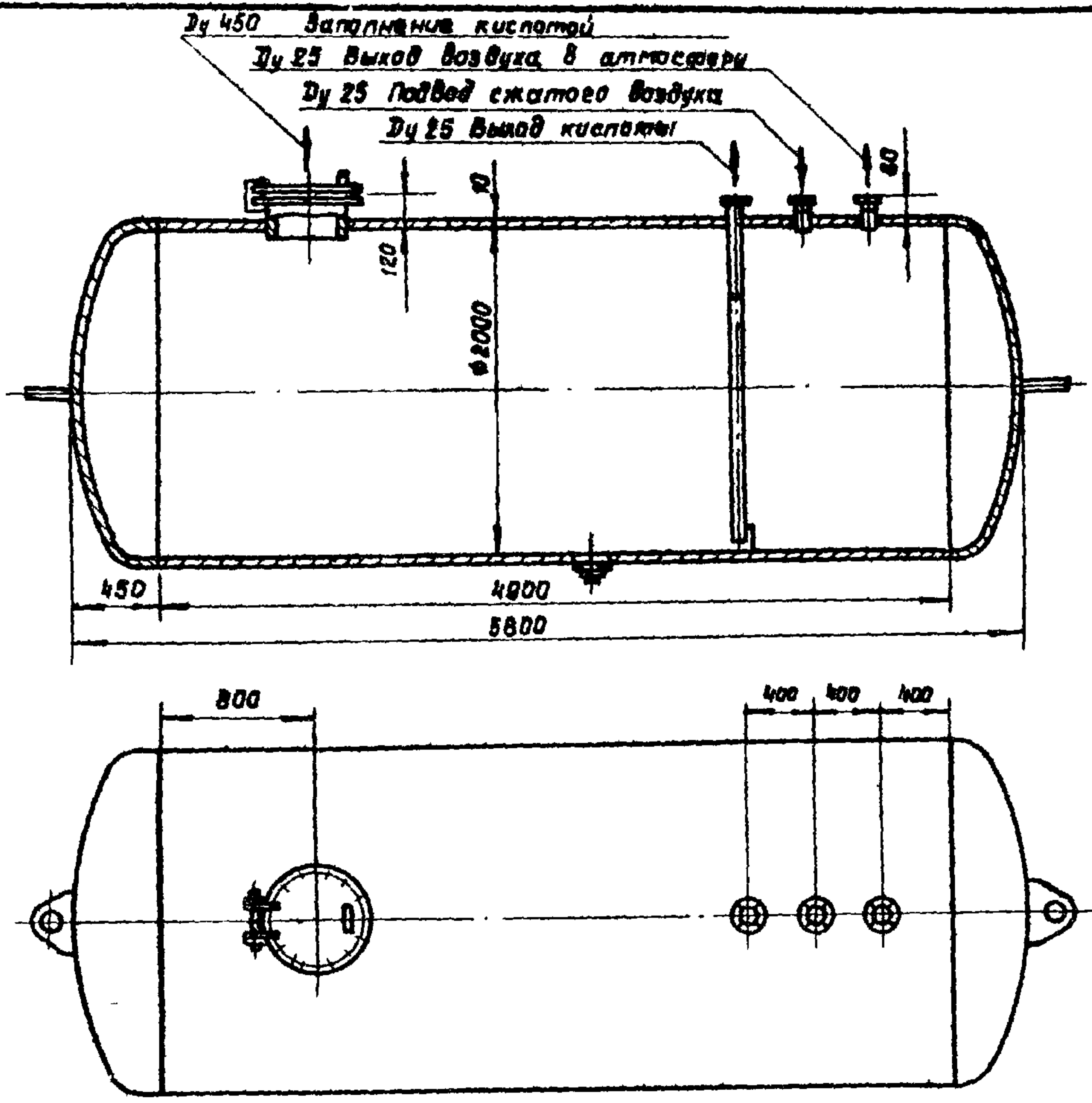
Техническая характеристика

Марка контейнера	ГОСТ или ТУ	Объем м ³	Высота в мм	Длина мм	Ширина мм	Размер люка мм	Вес, т	Цена, руб
СК-1-1	15944-70	1,75	1275	1380	1300	600x1020	0,32	130
КГС-5	ТУ-32-ЦТМ 353-73	5,1	2440	2100	1325		0,7	240

Допускается установка контейнеров по высоте в 3 ряда.
 Завод-изготовитель-Вережагинский по ремонту путе-
 вых машин и производству запасных частей.

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Палачикова
 Ручей
 Завод
 Завод
 Завод
 Наз. отдела
 Запись проекта
 Исполнитель
 Проверка
СОВЕТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
 г. Москва

ТА	Контейнер для сыпучих и несслеживающихся материалов	4,900 - 8
1978		сек: лист 3-11



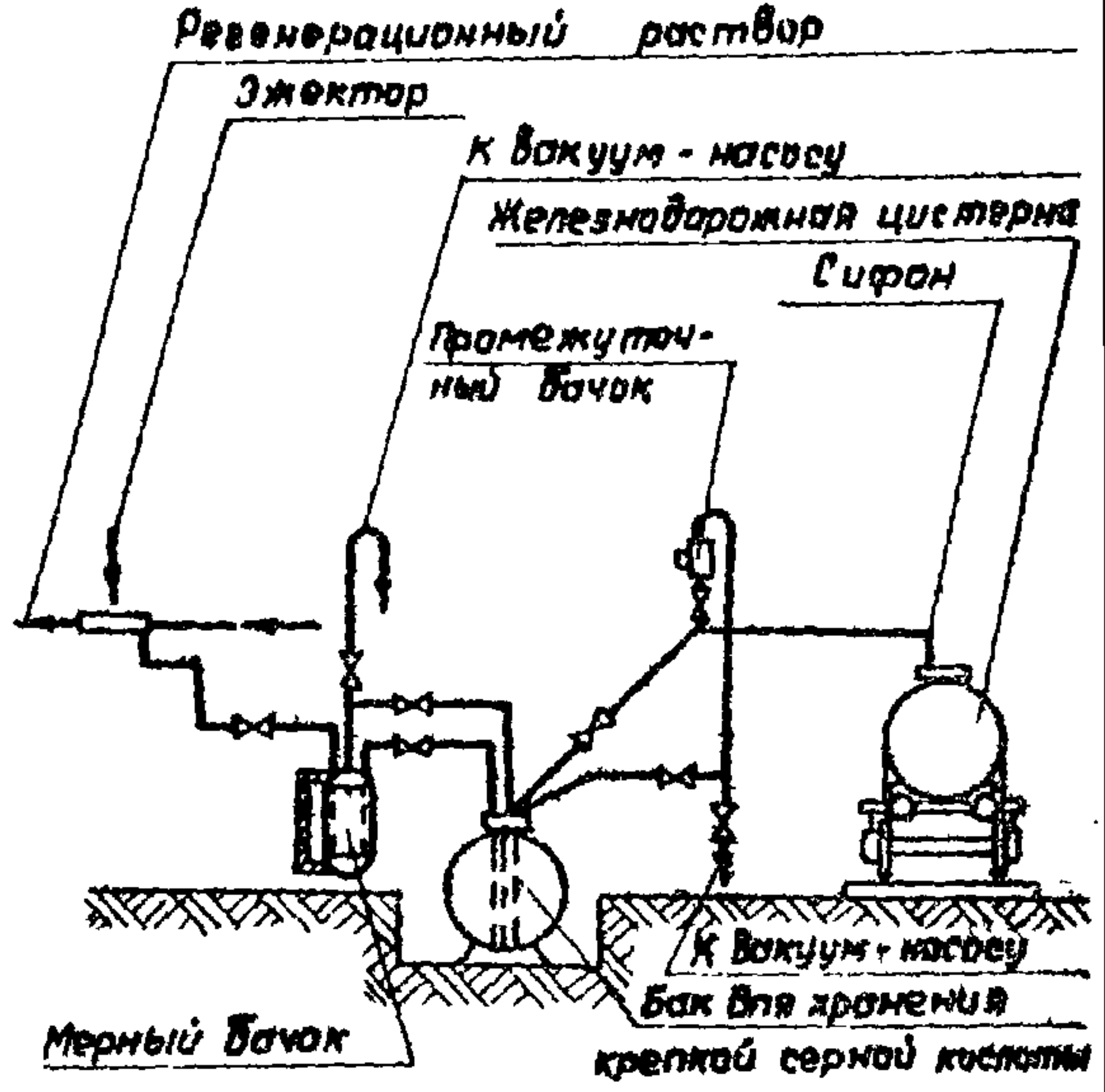
Присоединительные размеры фланцев Ру 10 кгс/см² - по ГОСТ 1255-87

Комплектность поставки. В комплект поставки бака входят корпус бака с приваренными штуцерами, лазом и косынками для подъема бака, крепежные детали и прокладочные материалы для лаза.

Техническая характеристика.

Объем бака, м ³	15
Давление, кгс/см ²	10
рабочее	
пробное гидравлическое	
Масса, т:	
конструкции бака	3,25
нагрузочная	~30
Стоимость, руб.	1288
Изготовитель - Таганрогский завод "Красный котельщик"	
Примечание. Температура среды 20°С. Допускается вакуум до 40%. Аппарат подлежит ведению инспекции Госгортехнадзора.	

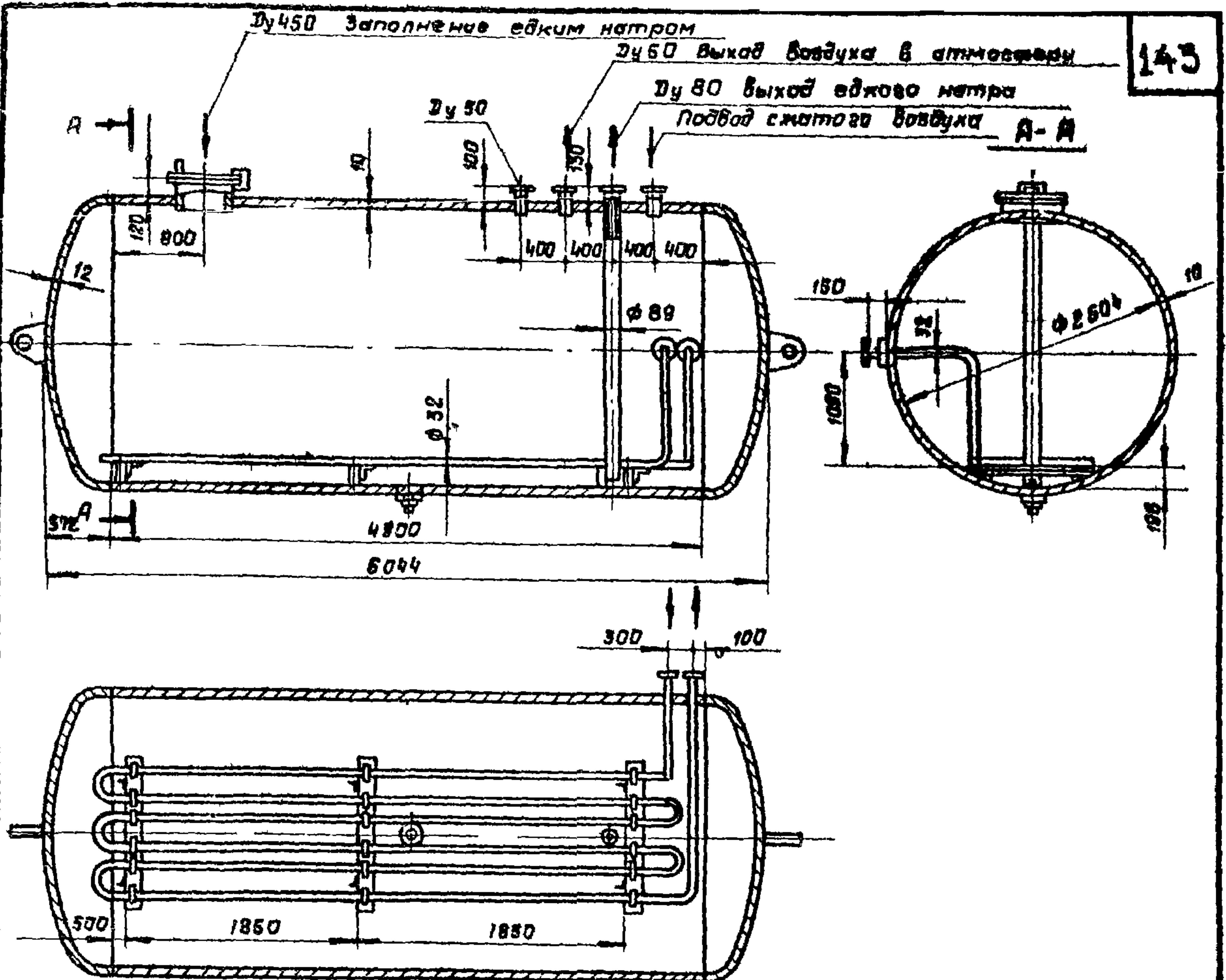
Материалы. Корпус бака и все его детали изготавливаются из углеродистой стали. Внутренняя поверхность бака и детали, соприкасающиеся с крепкой серной кислотой, коррозионностойкими покрытиями не защищаются.



Принципиальная схема хранения крепкой серной кислоты и приготовления регенерационного раствора в оборот-катнолитных фильтрах.

Курбанов
 Устинова
 Устинова
 Пальчикова
 Мухомов
 Г. И. инж. проекта
 Целомитель
 Проверил
 с. Москва
 СОНЗВОДОКНАВПРОЕКТ
 ТД
 1976

ТД	Бак БК-15 для хранения крепкой серной кислоты.	серия 4.900-8
1976		выпуск 7 лист 3-12



Комплектность поставки. В комплект поставки бака входят корпус бака с приваренными штуцерами, лазом, косынками для подъема бака и смонтированным в нем змеевиком, крепежные детали и прокладочные материалы для лаза

Техническая характеристика

Объем бака, м ³	30
Давление, кгс/см ²	
рабочее	6
пробное гидравлическое	9
Масса, т:	
конструкции бака	4,84
нагрузочная	50
Стоимость, руб.	1894
Изготовитель - Магнитогорский завод "Красный котельщик"	

Примечание. Необходима тепловая изоляция бака. Аппарат подлежит ведению инспекции Госгортехнадзора.

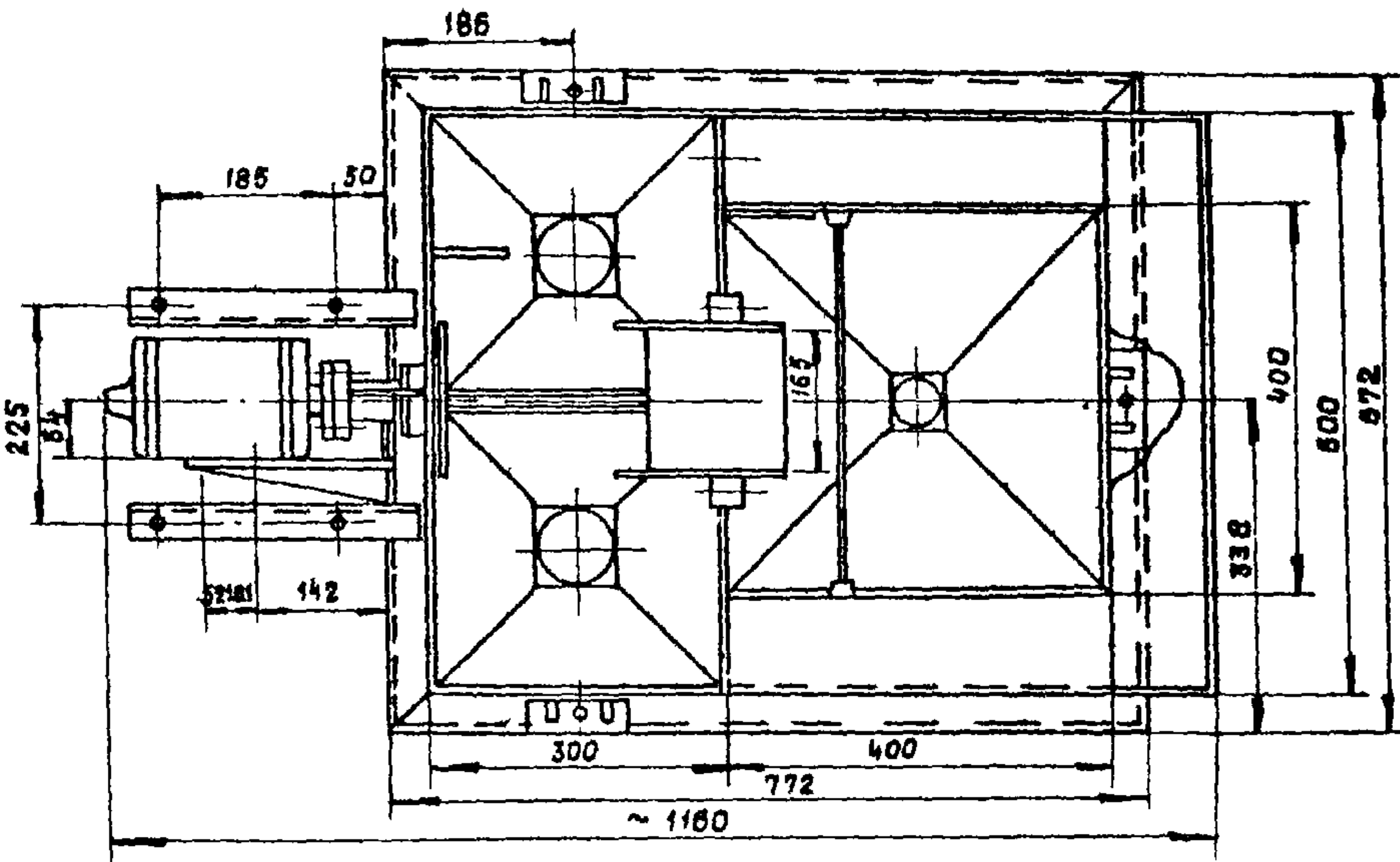
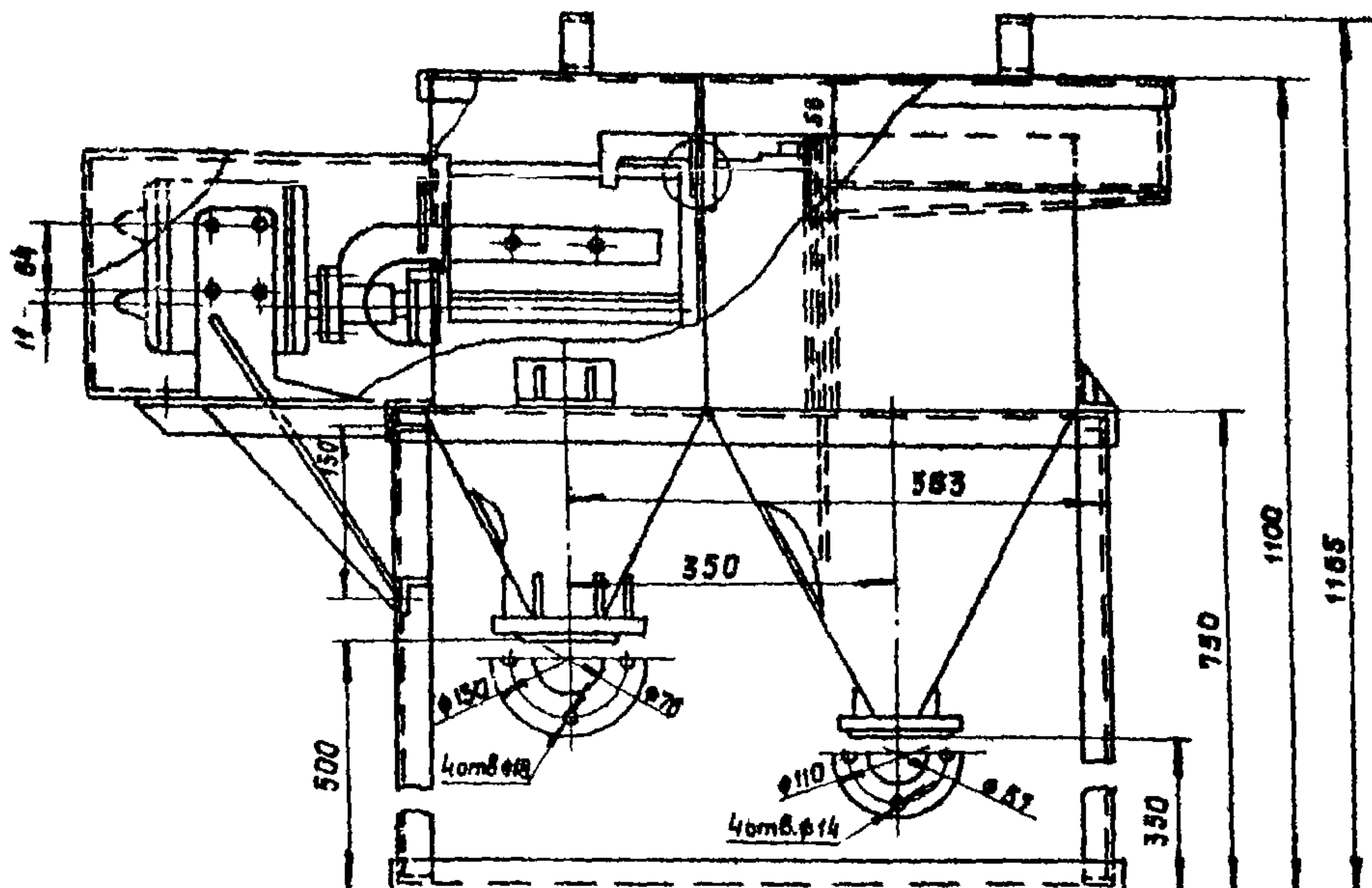
Материалы. Корпус бака и все его детали изготавливаются из углеродистой стали. Внутренняя поверхность бака и детали, контактирующие с едким натром, коррозионно-стойкими покрытиями не защищаются.

Хурбюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Исполнитель	Проверил		
МасквА			
ДИЗАЙНПРОЕКТ			

ТД
1976

Бак БЕ-30
для хранения едкого натра

Серия	
4.900-8	
Выпуск	Лист
V	3-13



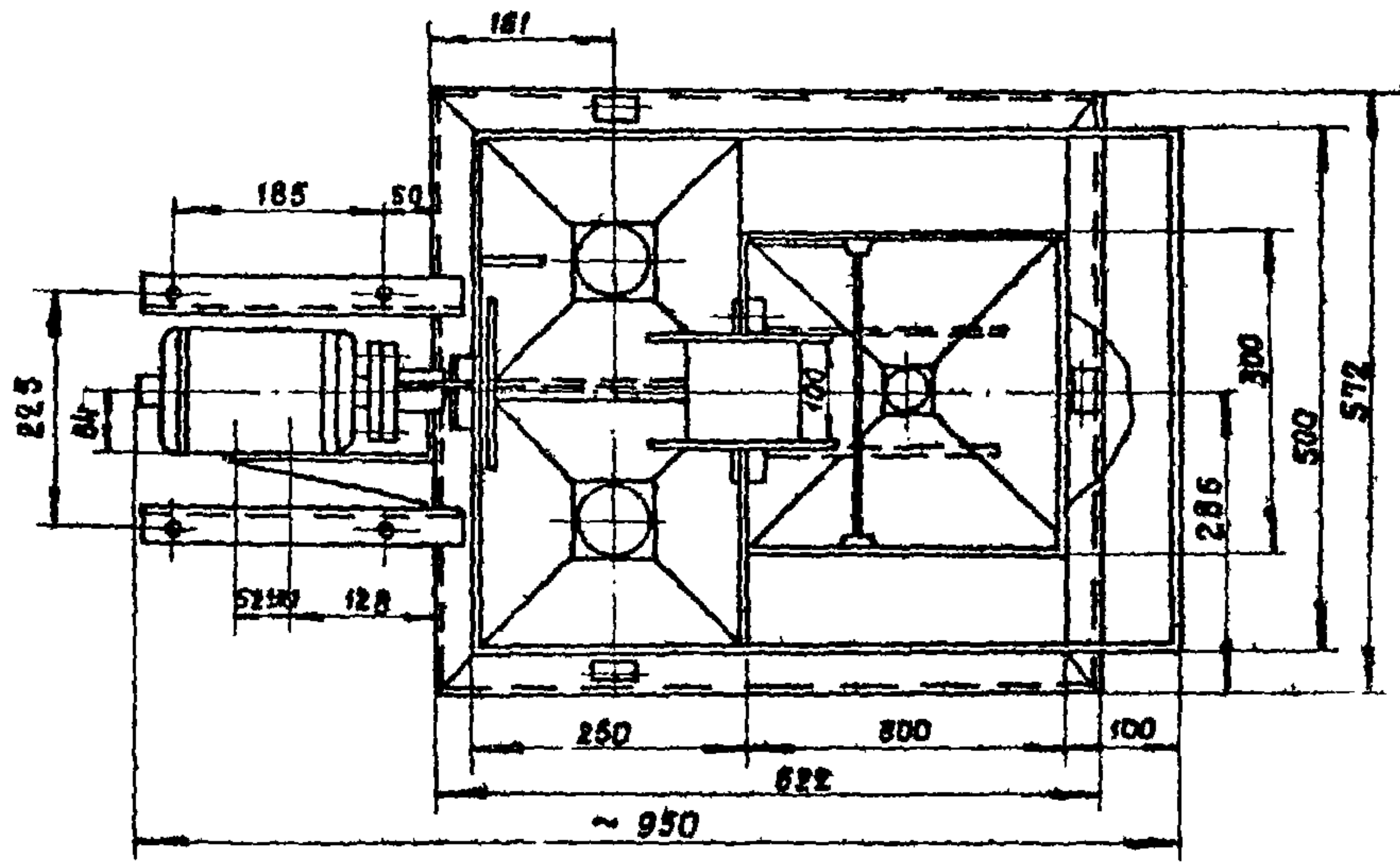
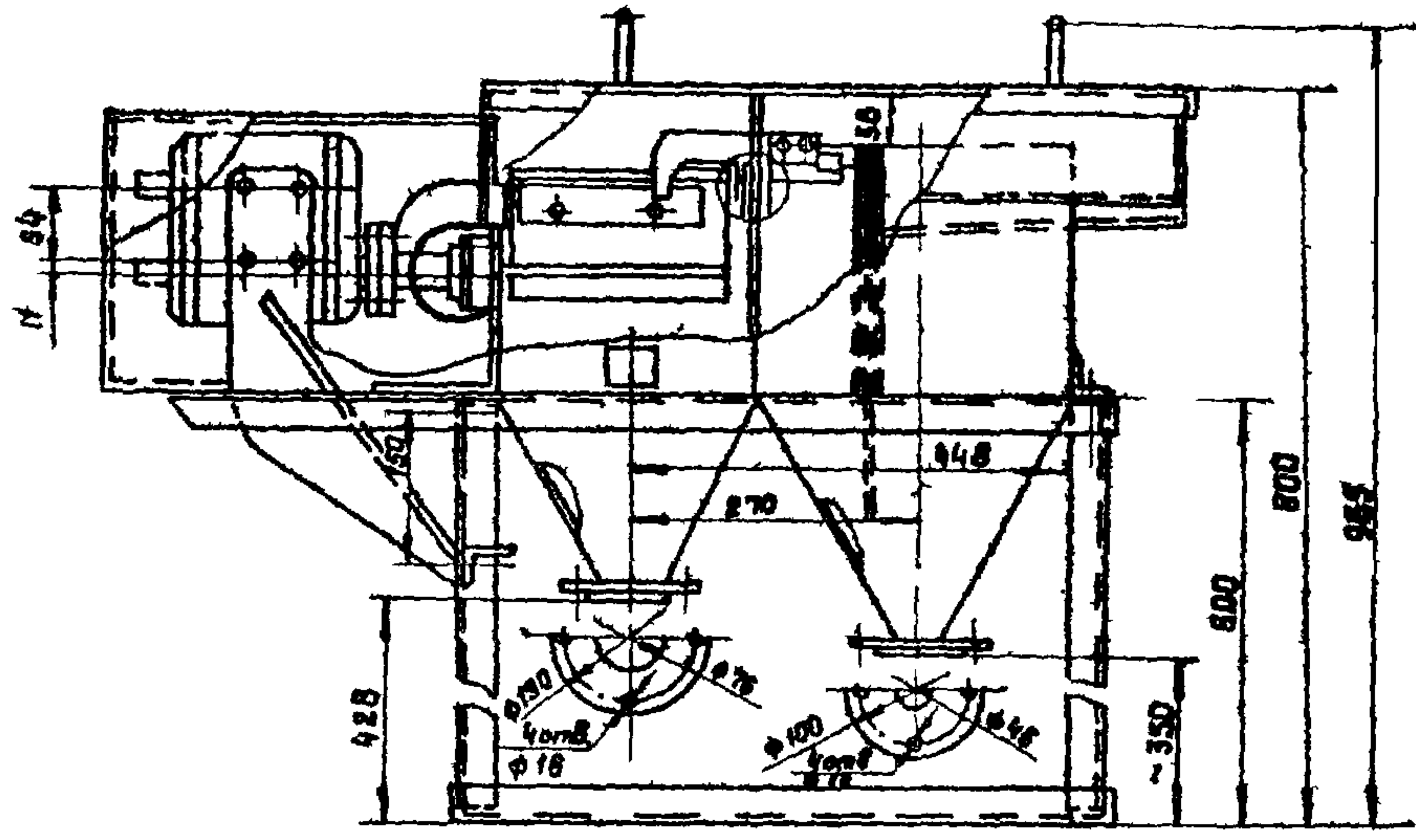
Техническая характеристика

1	Пропускная способность (полезная)	до 5 м ³ /час	Вес дозатора кг	Цена руб
2	Количество подаваемого к дозатору раствора	10 м ³ /час		
3	Исполнительный механизм - тип КР 1М			
	Номинальный крутящий момент на выходном валу	1 кгм	44	—
	Потребляемая мощность	60 Вт		
	Напряжение тока	220 В		
	Частота тока	50 Гц		

Типовой проект 4.901-5. Выпуск 2.
Чертежи распространяет филиал ЦИТП г.Тбилиси

Исполнитель: Курдюков, Устинова, Устинова, Пальчикова
 Проверил: Ганз
 Нац. отдела: Гл. инж. пр-та
 СЮЗВОДКАНАПРОЕКТ г. Москва

ТД	Дозатор автоматический для раствора сернокислого алюминия (из винипласта) на пропускную способность 5 м ³ /час (нестандартизированное оборудование)	Серия	4.900-8
1976		Выпуск	Лист V 3-14



Техническая характеристика

1	Пропускная способность (палезная)	до 1,5 м ³ /час	Вес дозатора кг	Цена руб
2	Количество подаваемого к дозатору раствора	3 м ³ /час		
3	Исполнительный механизм тип ПР-1М			
	Номинальный крутящий момент на выходном валу	1 кгм	61	1
	Потребляемая мощность	60 Вт		
	Напряжение тока	220 В		
	Частота тока	50 Гц		

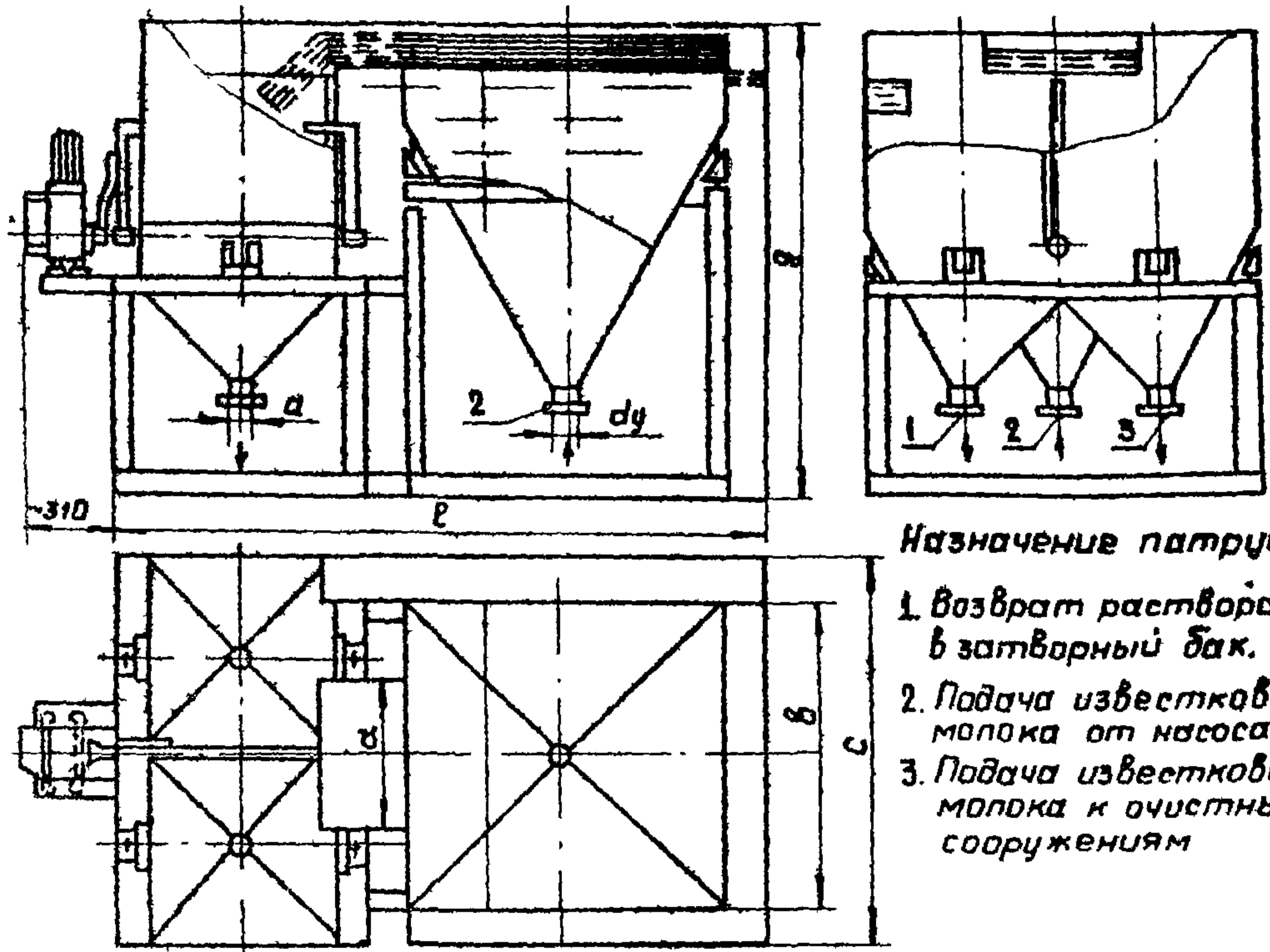
Курдюков	10/1
Устинова	
Устинова	
Пальчикова	
Исполнитель	10/1
Проверил	
Нач. отдела	10/1
Гл. инж. пр-та	
Исполнитель	

СОНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Типовой проект 4.901-5. Выпуск 3.
Чертежи распространяет филиал ЦИТП в Тбилиси

ТД	Дозатор автоматический для раствора сернокислого алюминия (из нержавеющей стали) на пропускную способность 1,5 м ³ /час. (нестандартизированное оборудование)
1976	

серия	4.900-8
Выпуск	3
Лист	3-15



Технические данные и габаритные размеры.

МН типовых проектов	МН выпуск Тилового проекта	Тип дозатора	Пропускная способность (полезная) м ³ /час	Количество подаваемого раствора к дозатору	Применяемая мощность электродвигателя Вт	размеры, мм						Вес общий кг	Цена (сметная) руб	
						a	b	c	e	g	dy			d
4.901-2		I Димба-1	1.0	2.	60	100	350	400	600	766	40	70	45.0	120
		II Димба-3	3.0	6.0	60	180	350	520	1000	935	60	70	70.0	150
BC-02-31		I Димба-10	10	15	180	220	400	600	910	785	50	80	160	335
		II Димба-20	20	30	180	320	600	800	1200	1035	60	100	250	350
		III Димба-40	40	60	180	500	900	1195	1940	1420	100	100	548	600

Примечания: 1. Работа дозатора основана на принципе деления подающей струи, которое выполняет нож-делитель. Вращение ножа-делителя осуществляется электрическим исполнительным механизмом, управляемым магнитным пускателем.
2. Присоединительные размеры фланцев по ГОСТ 1234-67 на Ру=8 кгс/см²

Типовой проект BC-02-31 и 4.901-2.
Чертежи дозаторов распространяет филиал ЦИТП.г.Тбилиси!

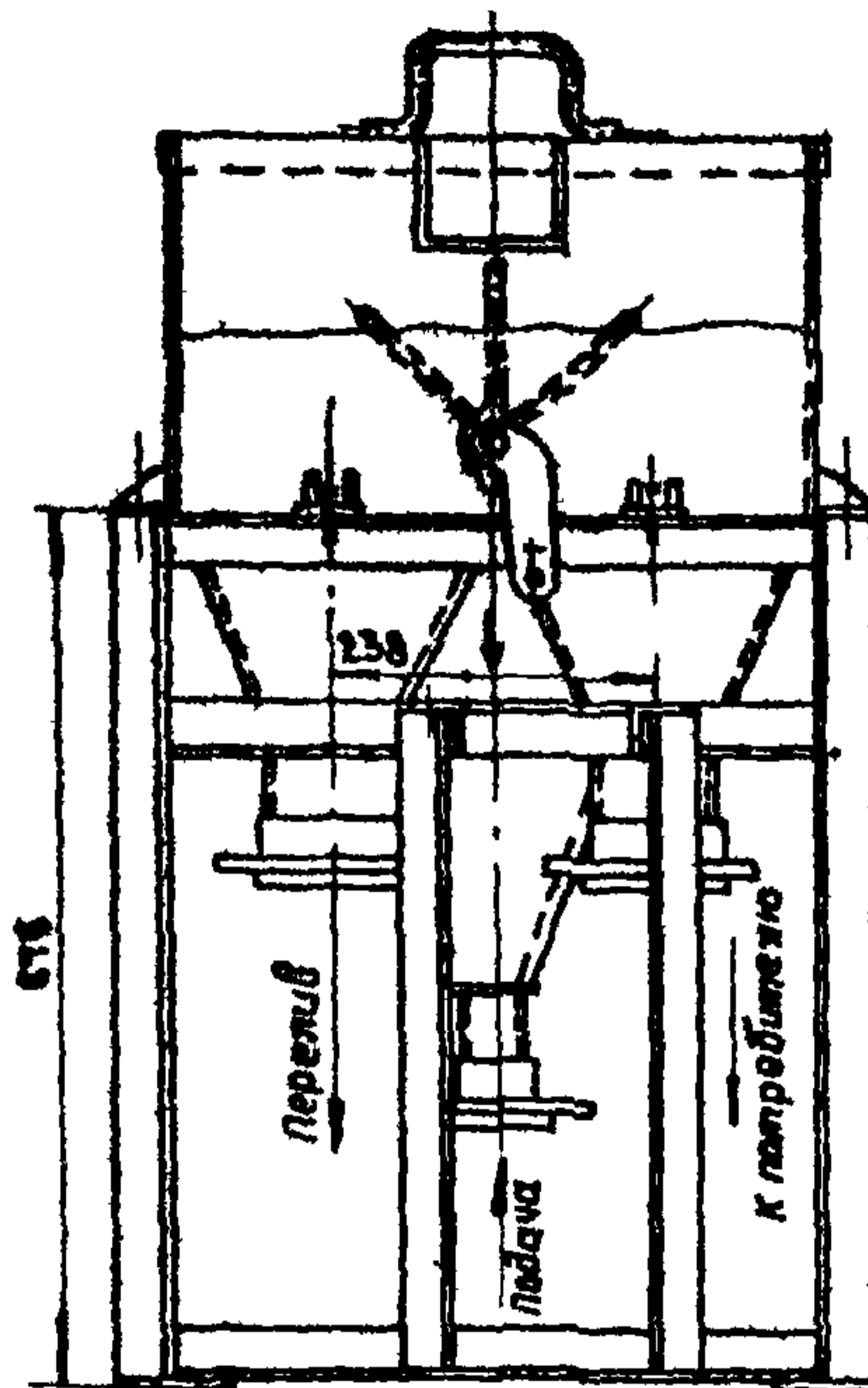
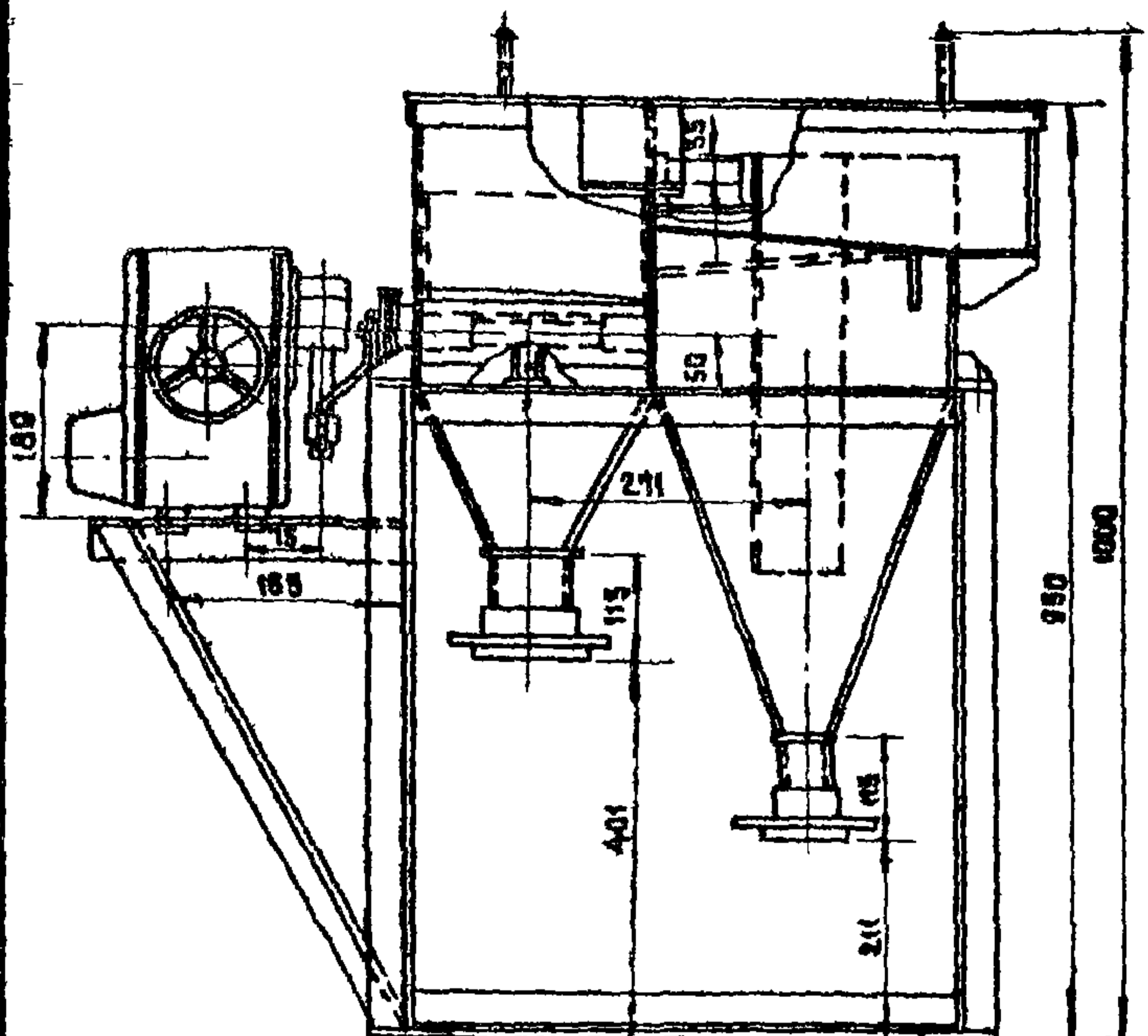
Нац. отдела
Инж. пр-та
Исполнитель
Проверил
г. Москва
СООЗВОДКАНАПРОЕКТ

ТД
1976

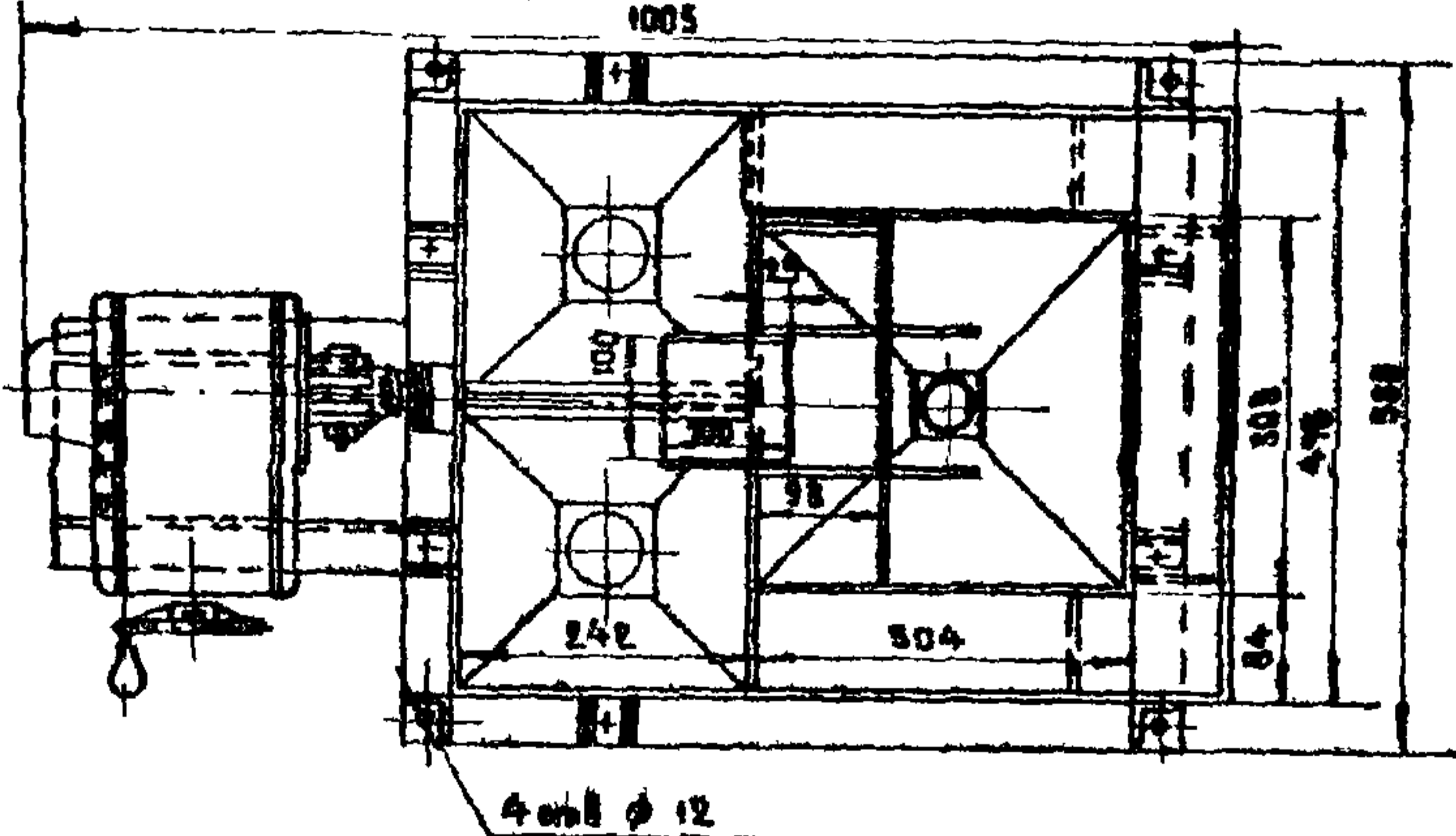
Дозаторы известкового молока автоматические типа Димба (нестандартизированное оборудование)

Серия 4.900-8
Выпуск V
Лист 3-16

Привод условно не показан



Крышка условно не показана



Техническая характеристика

1. Пропускная способность (полезная) ~ до 1.5 м³/час.
2. Количество подводимого к дозатору раствора - до 3 м³/час.

Нач. отдела	Курдюков
Гл. инж. проект.	Устинова
Исполнитель	Устинова
Проверил	Пальчикова

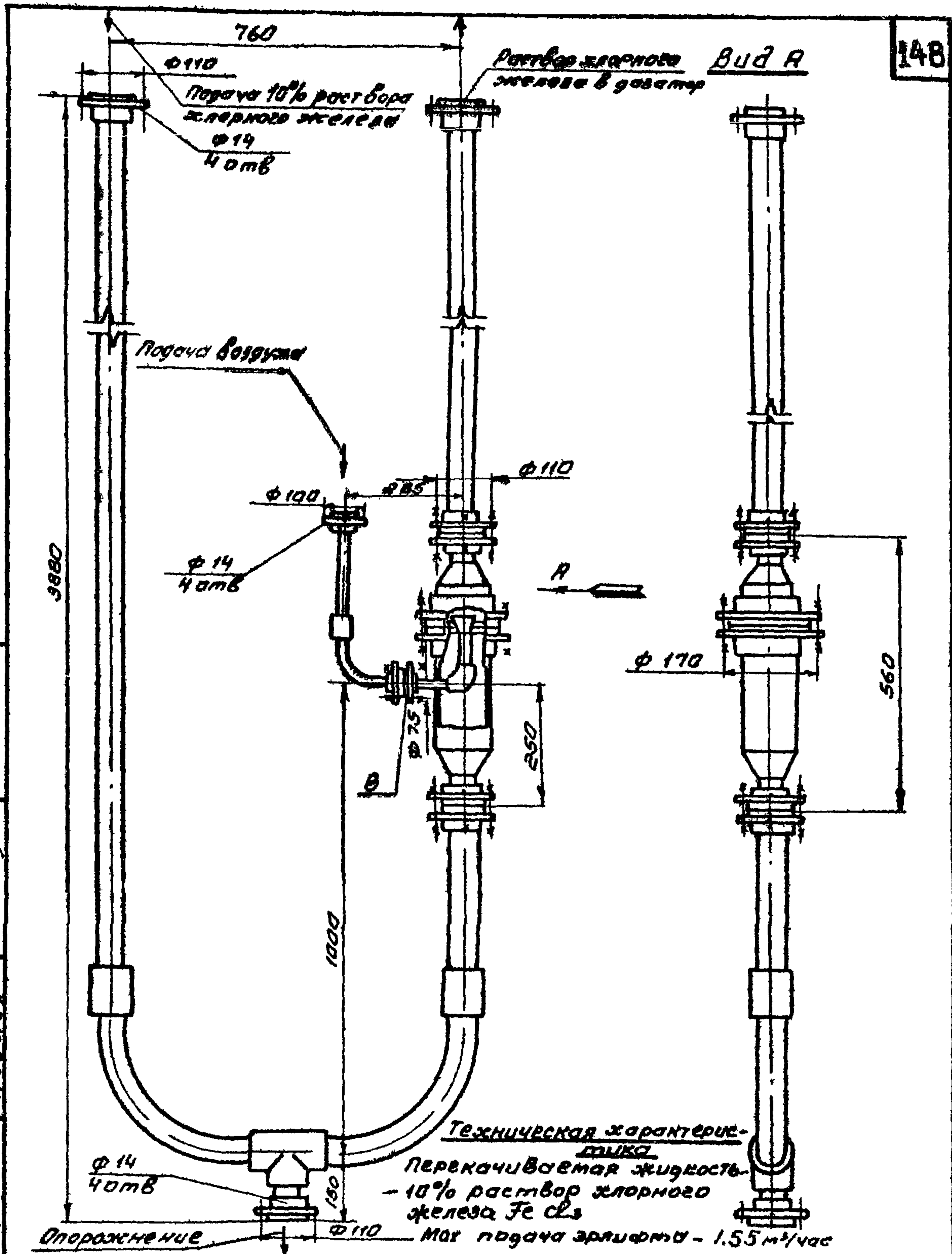
СНЗВОРДЖАНВ ПРОЕКТ
г. Москва

Типовой проект 902-2-176 (альбом [X]) разработан (НИИЭП инженерного оборудования, распространяет ЦИТП (Москва))

ТД
1976

Дозатор 10% хлорного железа для цехов мехобез- живания осадков на вакуум-фильтрах.

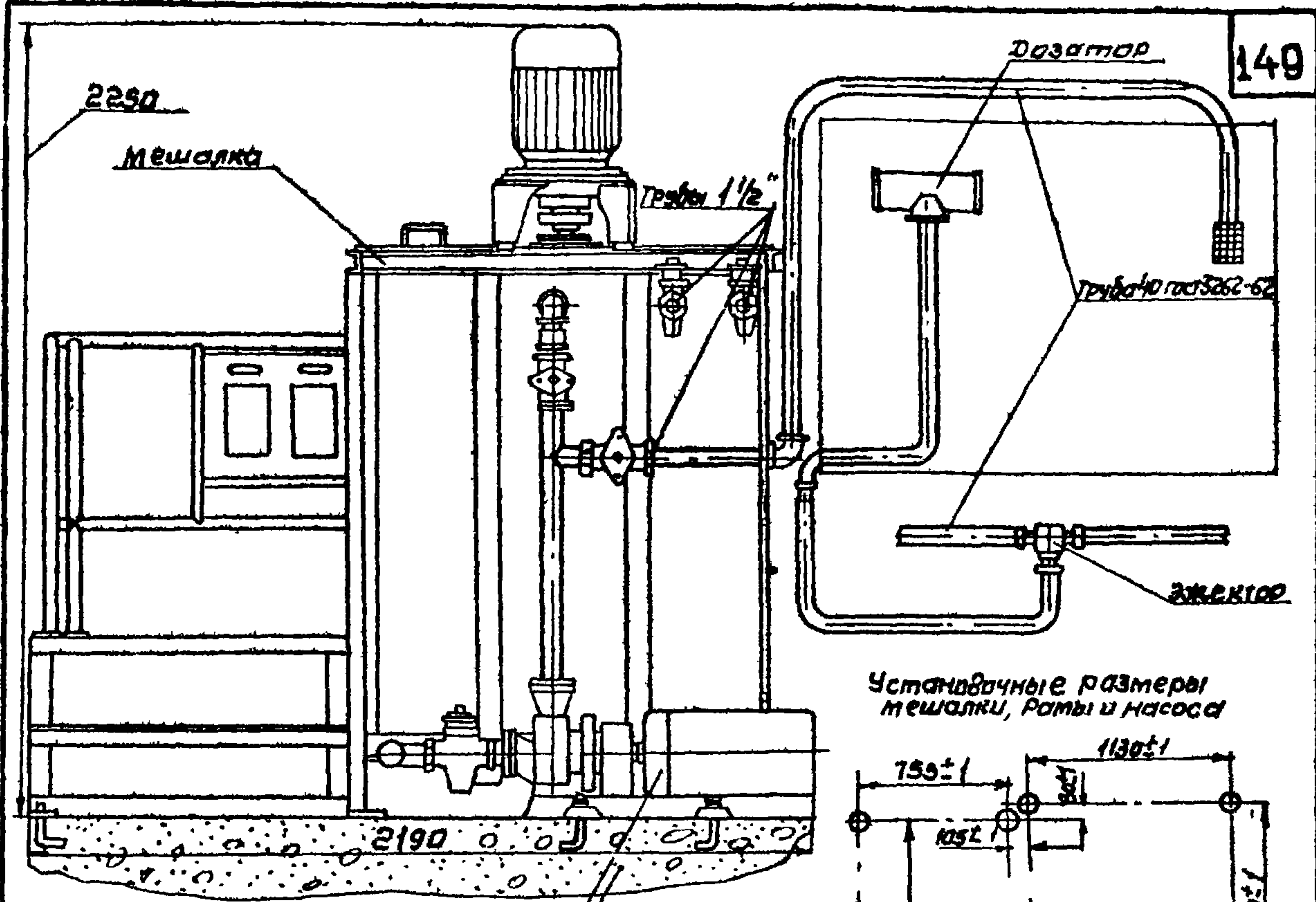
Серия	4.900-8
Выпуск	Лист
V	3-17



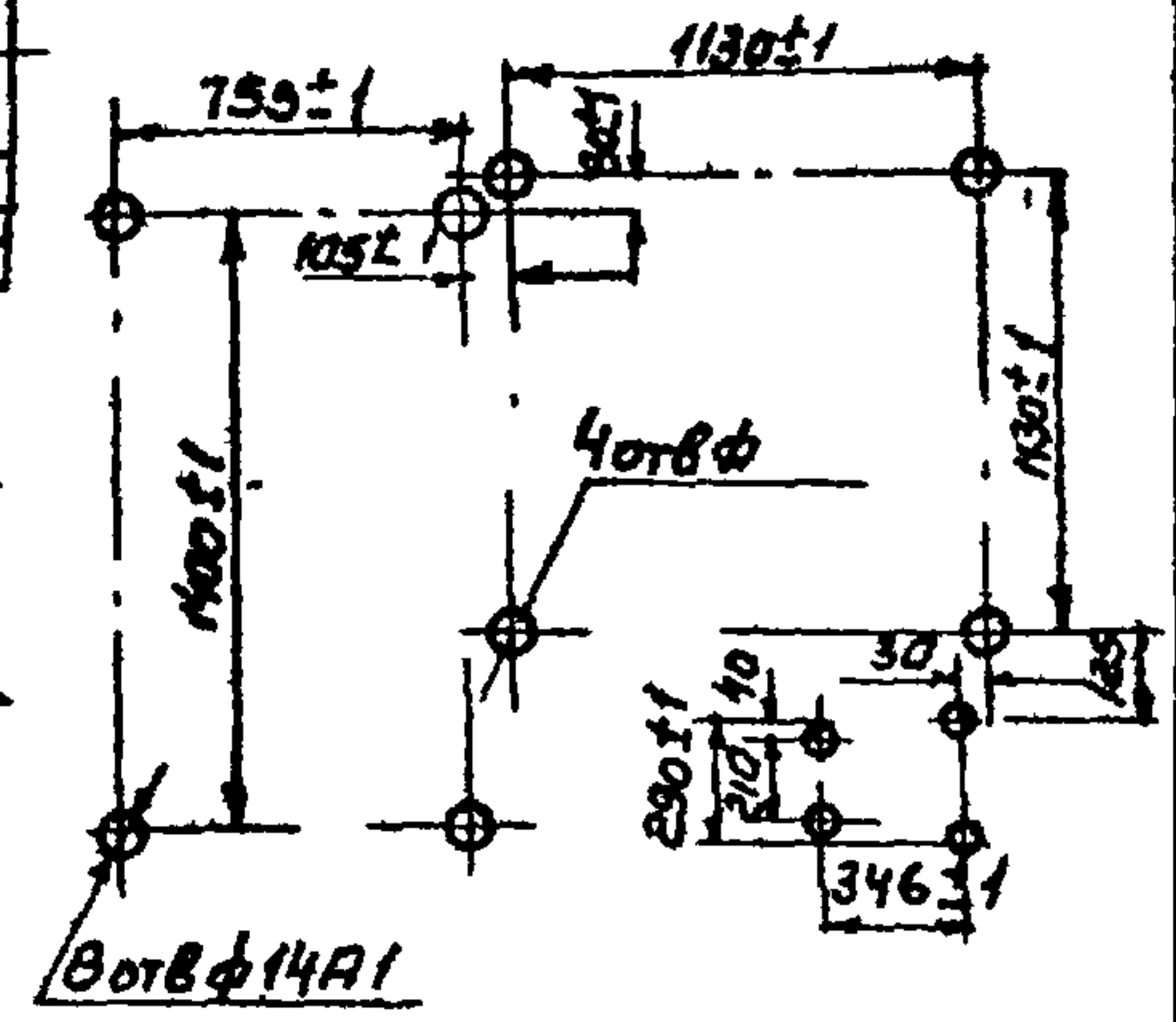
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	Нурбаев	Устинова	Устинова	Польченко
	Нач. отдела	Инж. проекта	Исполнитель	Проверка
	С.И.	С.И.	С.И.	С.И.
	1976			

типовой проект 902-2-176 (альбом 18) разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования, распространяет ЦИТИ/Москва

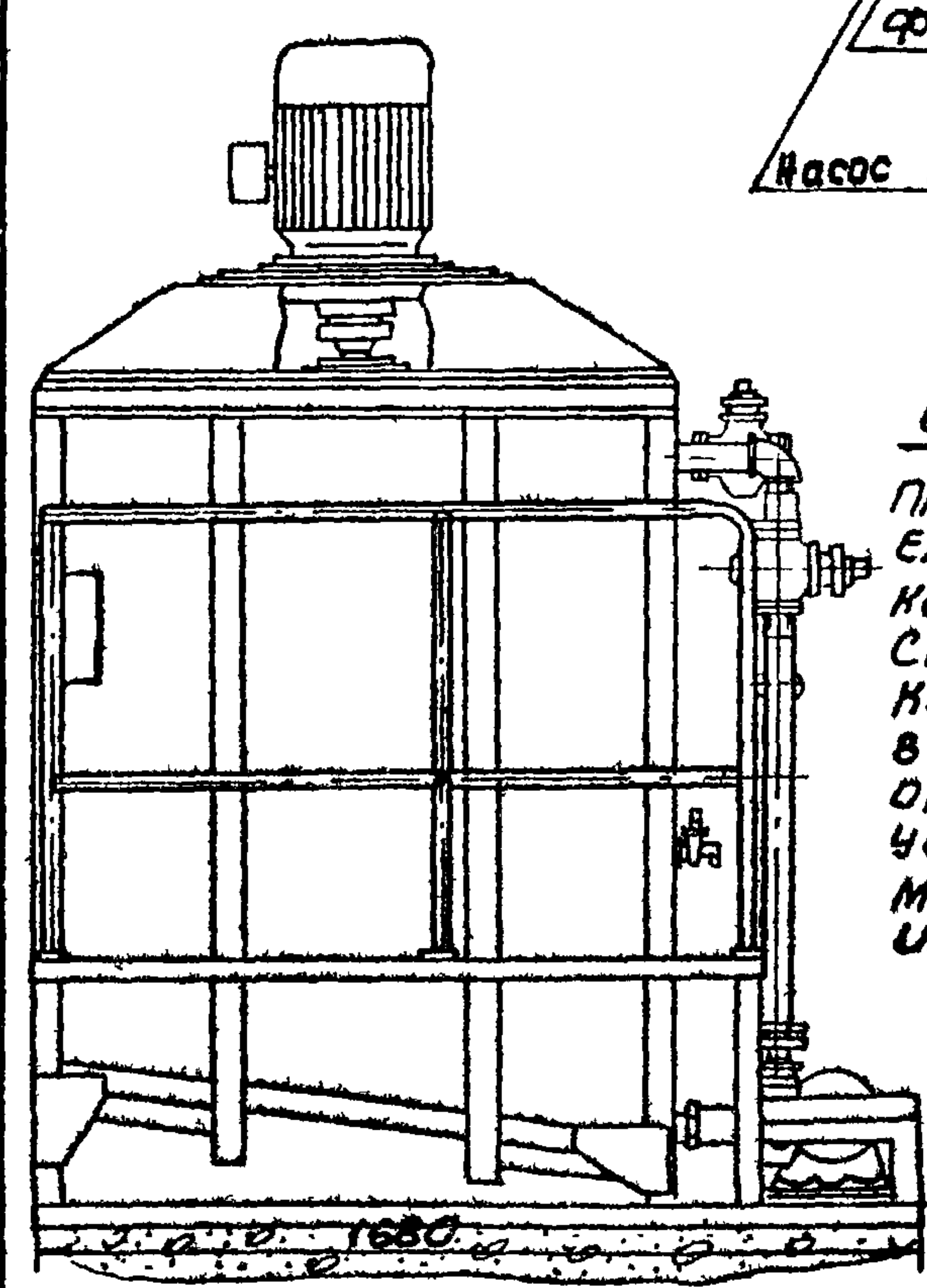
ТД	Эрлифт для 10% раствора жорного железа	серия 4.900-8
1976		Выпуск лист V 3-18



Установочные размеры мешалки, рамы и насоса



Насос 2К-20/30 А



Основные технические данные

- Производительность 14м³/сут
- Емкость бака 2000 л
- Количество раствора в баке 1200 л
- Скорость вращения крыльчатки 960об/мин
- Концентрация раствора не более 1%
- Время перемешивания 25-40 мин
- Оптимальная температура растворения не более 40°С
- Установленная мощность - 7квт
- Масса 730кг.
- Изготовитель - завод, Коммунальник (г. Москва)

Куридюков
Устинова
Устинова
Пальчикова
Ильин
Ильин
Ильин
Ильин

Науч. отдела
Гл. инж. проекта
Исполнитель
Проверил

СНХЗВОДКАВАЛПРОЕКТИ

г. Москва

ТД
1976

Установка для приготовления
полиакриламида
УРН - 2М

серия
4.909-В
Выпуск лист
У 3-19

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИВОДА				
Ем- кость л	ИСПОЛНЕНИЕ			
	ОБЫЧНОЕ		БЕЗЫСПЕЧНОЕ	
	РЕДУКТОР	ЭЛЕКТРО- ДВИГАТЕЛЬ	РЕДУКТОР	ЭЛЕКТРО- ДВИГАТЕЛЬ
250, 400	ВД-I $\frac{2.5}{33}$	1500	АО 31-4 ВД-I $\frac{2.5}{30}$	1500 КОМФ-11-4
630	ВД-I $\frac{1}{53}$	1500	АО-32-4 ВД-I $\frac{1}{30}$	1500 КОМФ-12-4
1000 1300	ВД-II $\frac{2.8}{48}$	1500	АО 42-4 ВД-II $\frac{2.8}{48}$	1500 КОМФ-22-4
2000	ВД-III $\frac{4.5}{48}$	1500	АО-51-4 ВД-III $\frac{4.5}{48}$	1500 КОМФ-31-4
3200	ВД-III $\frac{4.5}{47}$	1500	АО-51-4 ВД-III $\frac{4.5}{48}$	1500 КОМФ-31-4
4000 5000	ВД-IV $\frac{4.5}{31}$	1500	АО-51-4 ВД-IV $\frac{4.5}{32}$	1500 КОМФ-31-4

ШТУЦЕРА									
ПРИСОБАДИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ФЛАНЦЕВ НА РЧБ ПО ГОСТ 1234-54									
Емкость л	УСЛОВНЫЙ ДИАМЕТР ШТУЦЕРА, мм								
	ТЕХНИКО- ПРИСЛАВ (А)	ТРУБЫ ПЕ- РЕДМОН- ТАЖИ (Б)	КОЛЕНА (В)	СМОНТАЖ- НОЕ (Г)	АРКА (Д)	ЗАКОННОЕ (Е)	НАСОСНО- МОН (Ж)	ВЫСОТА ПРОУСТА (И)	
250	50	25/50	25	100	100	50	25	40	
400	70	40/70	40	100	100	50	25	40	
630	70	30/80	40	100	150	60	30	50	
1000	100	50/80	40	100	150	50	30	50	
1600	125	50/60	45	100	150	50	30	50	
2000									
3200									
4000									
5000	150	70/100	40	100	100	50	30	50	

Курьяков	Устинова	Устинова	Грибайлова
Иванов	Сидорова	Петрова	Смирнова
Новиков	Васильев	Кузнецов	Лебедев
Мухоморов	Попов	Селезнев	Федотов
Харьков	Цыганков	Чайковский	Шаронов
Яковлев	Яковлев	Яковлев	Яковлев

Завод-изготовитель "Красный Октябрь" (п. Раствор)

ОБЪЕДИНЕННЫЙ ПРОЕКТ
г. Москва

ТД 1976
Аппараты с рамной мешалкой, трубой перекачивания и съёмной крышкой емкостью 250, 400, 630, 1000, 1600, 2000, 3200, 4000 и 5000 л
(на 2-х листах)

Серия 4.900-В
Выпуск V
Лист 3-21

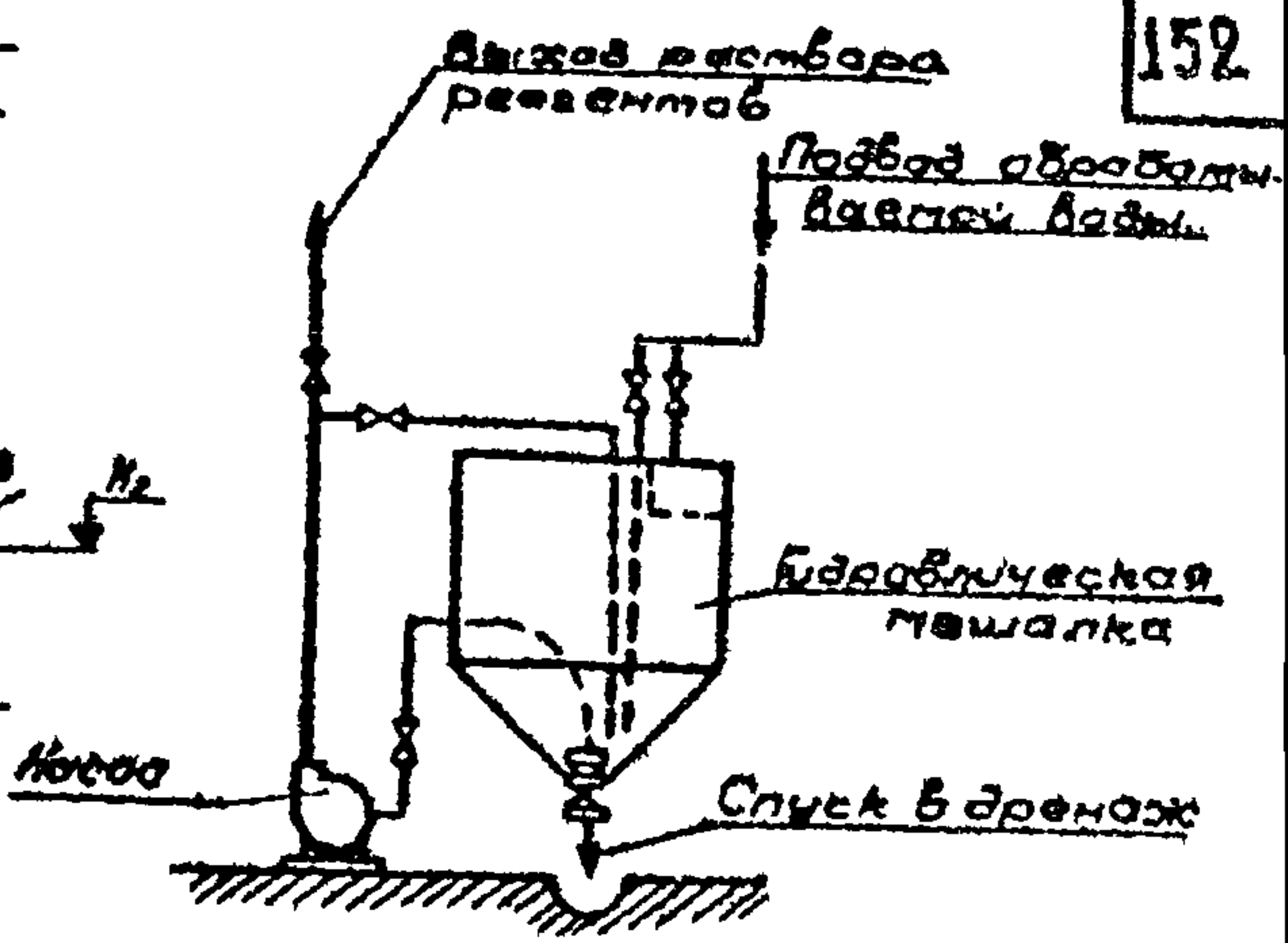
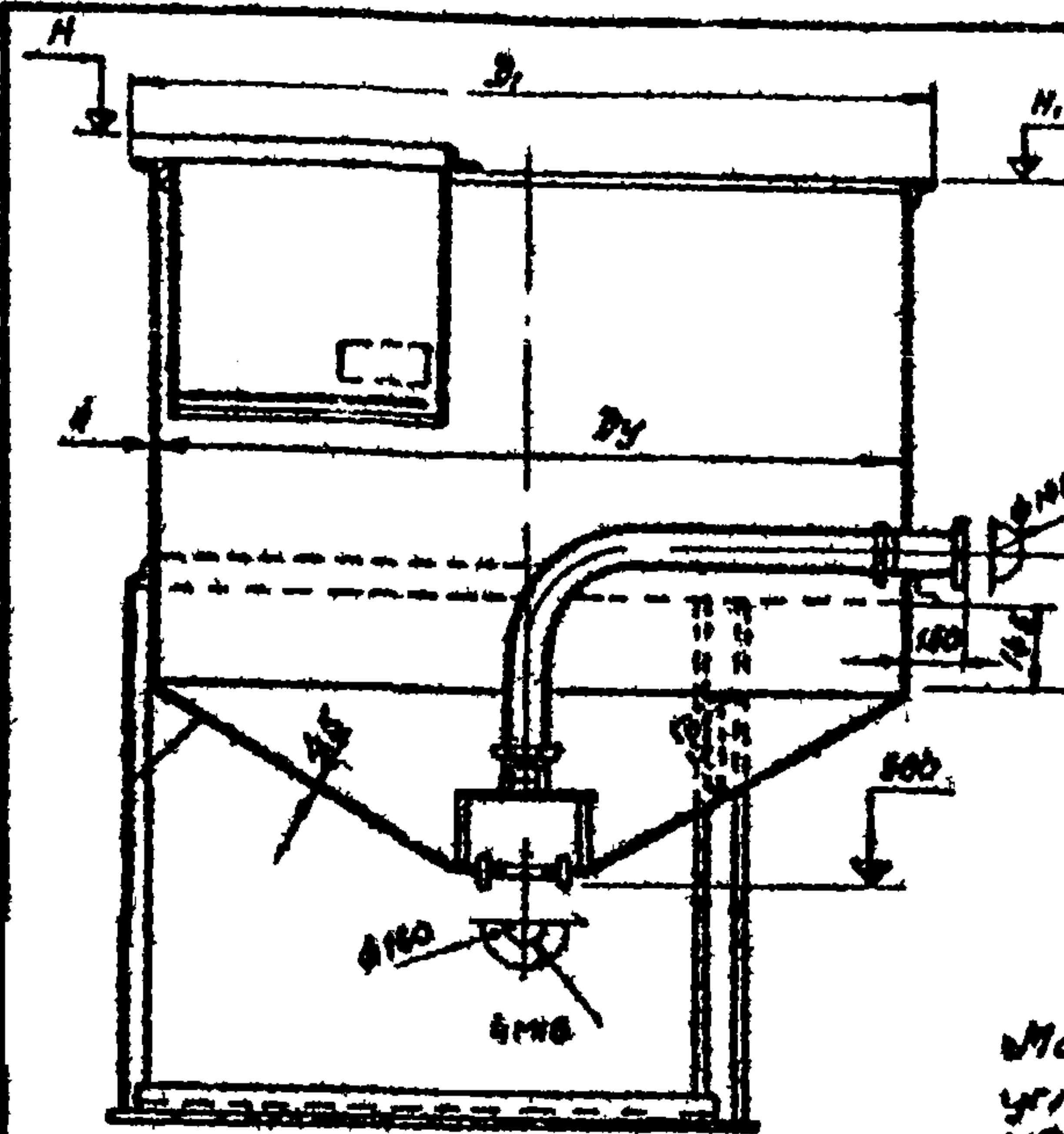
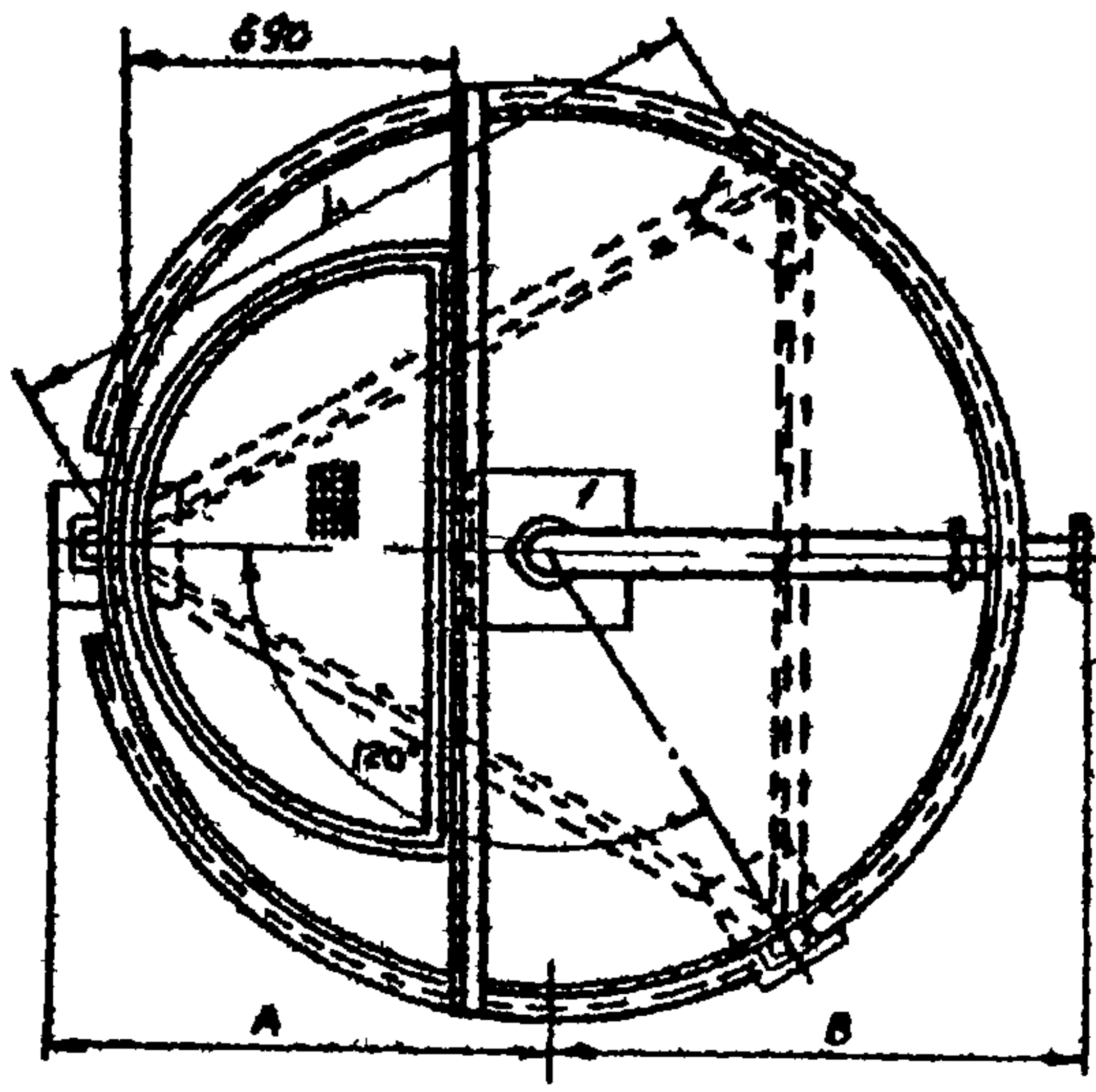


Схема трубопроводов

Материалы. Мешалки изготавливаются из углеродистых сталей, рукав - из прорезиненной ткани (ГОСТ 8318-57), болты, и гайки для крепления рукава и корзина - из нержавеющей стали

Комплектность поставки. В комплект поставки гидравлической мешалки для известкового молока входят корпус мешалки, опора, рукав, крепежные детали для присоединения рукава.

В комплект поставки гидравлической мешалки для кислых реагентов дополнительно входит корзина



Габаритные и присоединительные размеры, мм

Шифр	D ₂	D ₁	H	H ₁	H ₂	A	B	L	Давление, кг/см ²	Объем, м ³	Масса, кг	Цена, руб'
М-1, МК-1	1200	1288	1710	1645	1095	630	754	1000	атмос	1	278	322
М-2, МК-2	1600	1688	1926	1860	1210	830	984	1350	ферм	2	355	398

Завод-изготовитель - Сталинградский «Красный котельщик»

Проект
 Удмуртская Республика
 Ижевск
 Проект
 Ижевск
 Проект
 Ижевск

ТД 376	Мешалки гидравлические М-1; М-2 для известкового молока и МК-1 и МК-2 для кислых реагентов	Серия 4.900-8
		Выпуск Лист 3-22

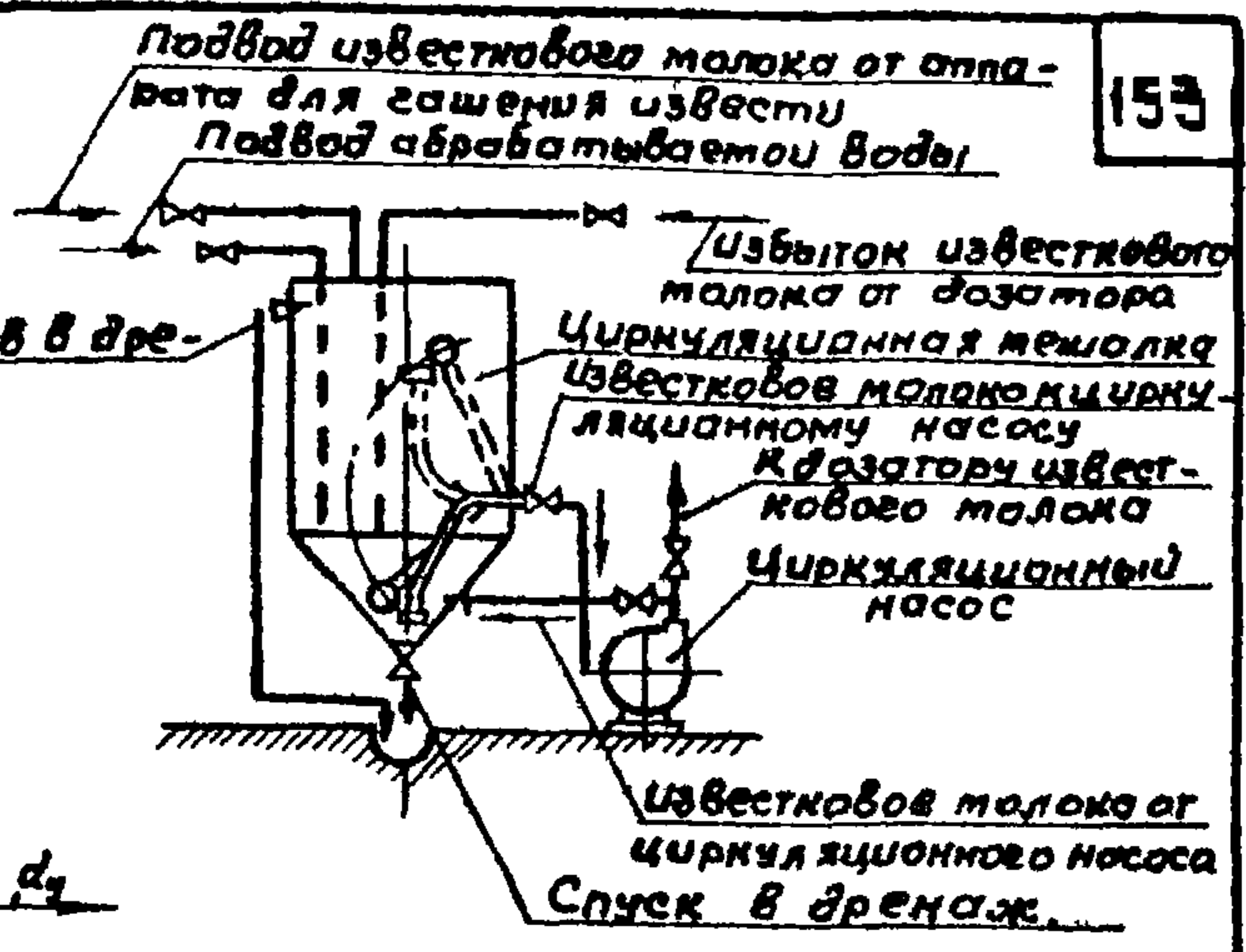
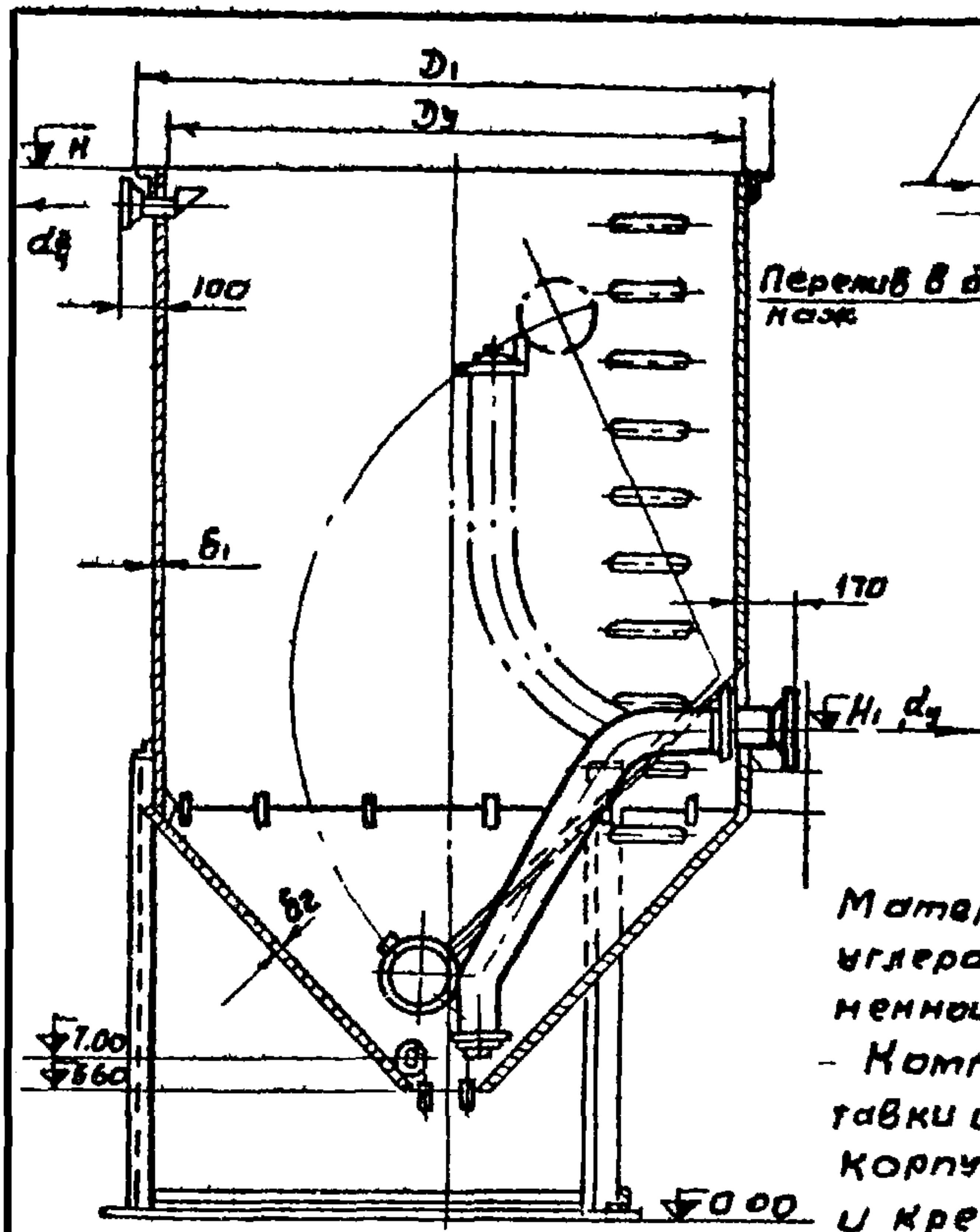
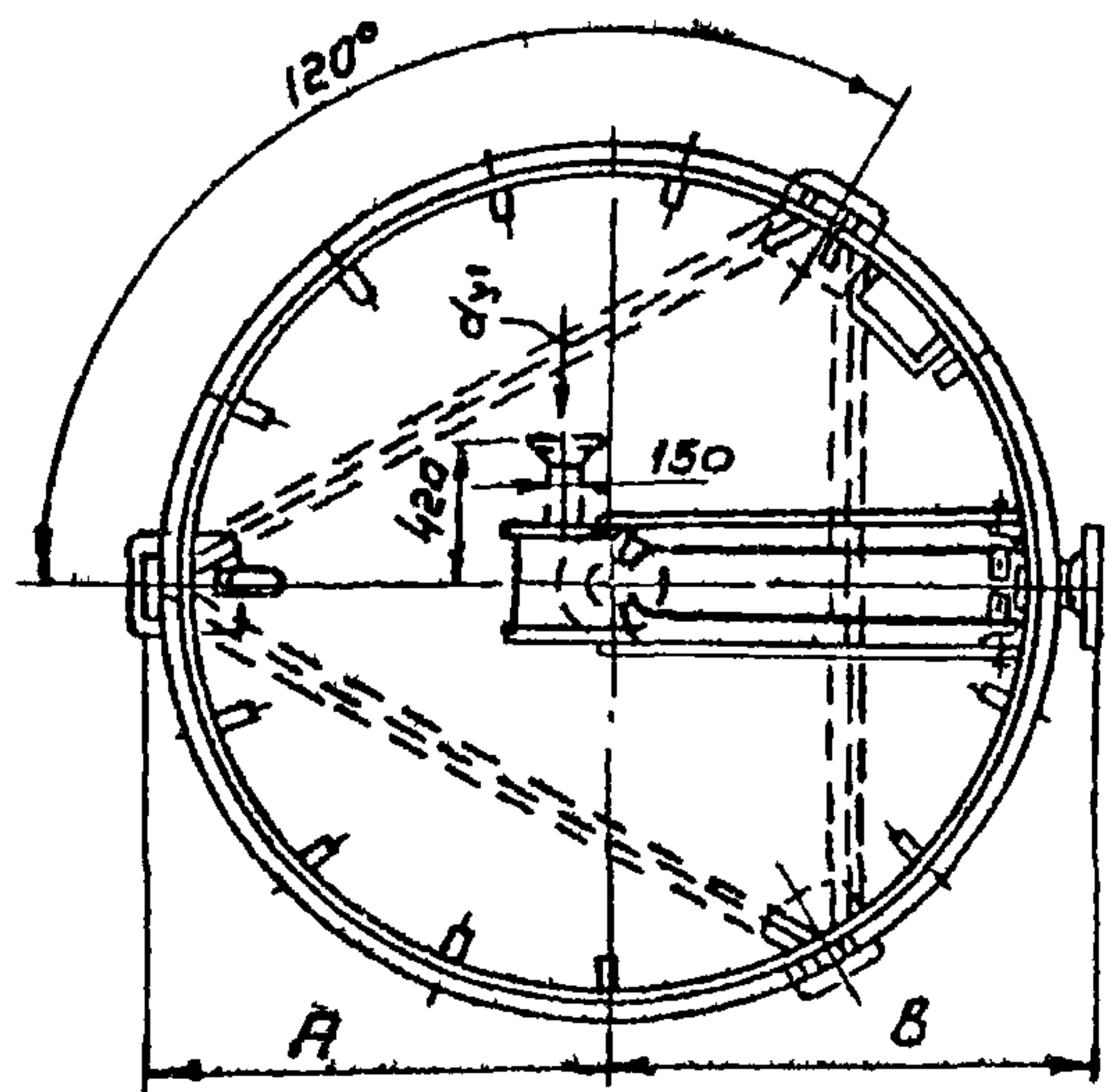


Схема трубопроводов

Материалы. Мешалки изготавливаются из углеродистых сталей, рукав - из резиновой ткани (ГОСТ 18698-73)
 - Комплектность поставки в комплект поставки циркуляционной мешалки входят корпус мешалки, опора, рукав, поплавков и крепежные изделия для крепления рукава.
 Завод-изготовитель - Таганрогский «Красный котельщик».



Курдюков	Устинова	Грибоилова
Устинова		
Мач. отдела	Исполнитель	Проверил
М. инж. пр. та		

Габаритные и присоединительные размеры, мм

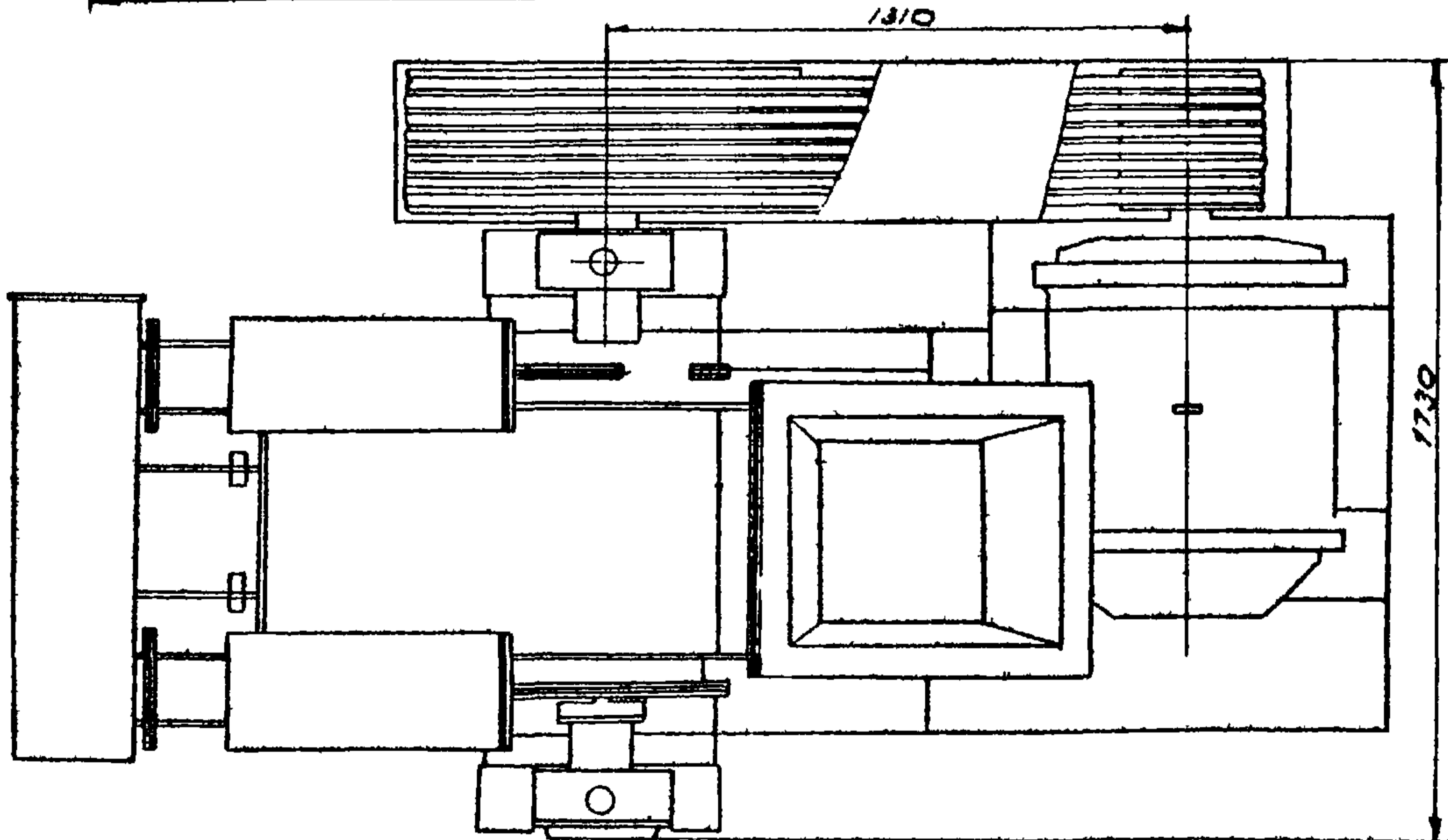
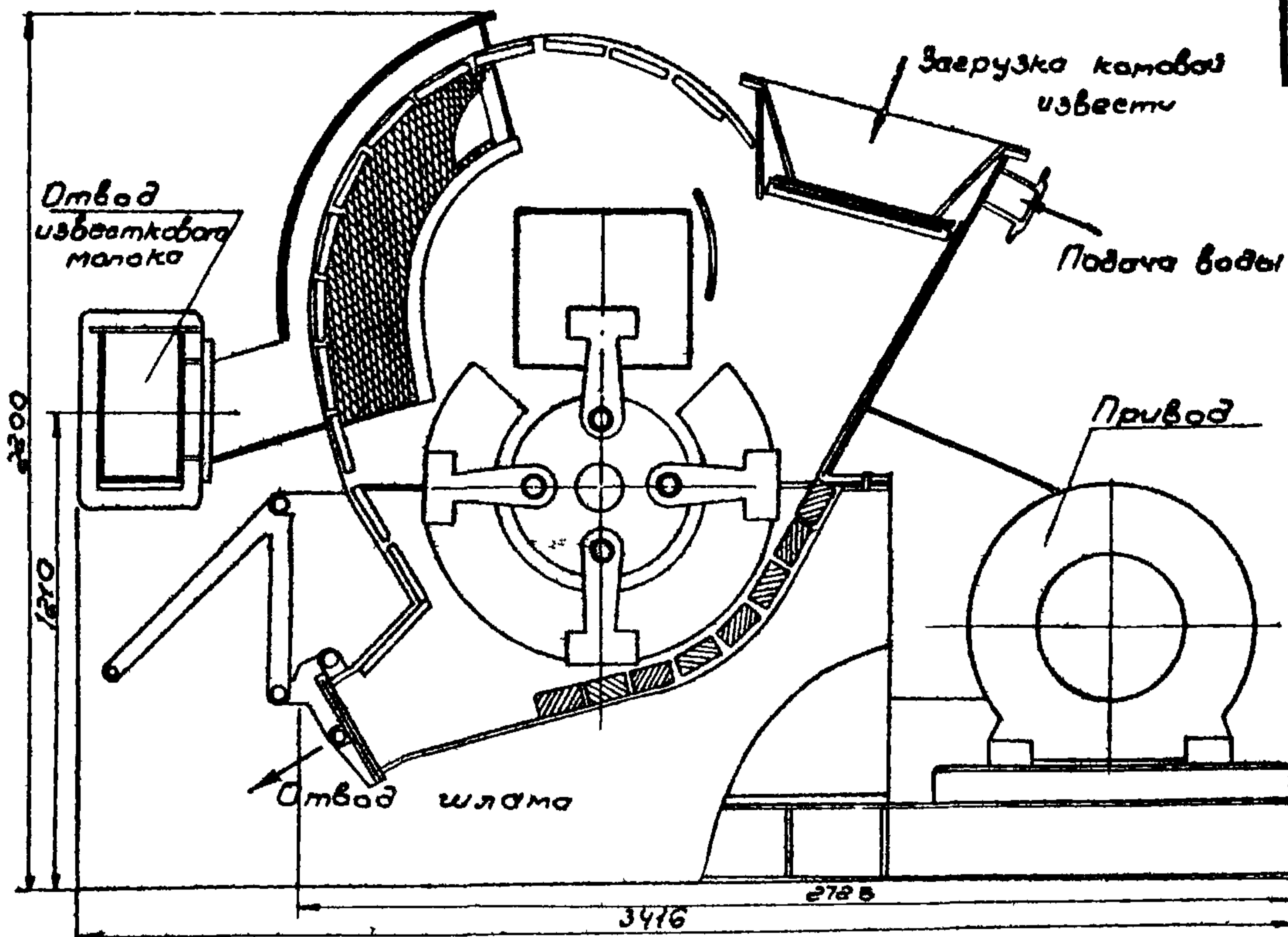
Шифр	Dy	D1	H	H1	A	A	B	B1	B2	dy	dy'	dy2	Объем м³	Масса, т		Стоимость руб
														Констр. аппарата	Нагру-зочная	
М-4	1600	1600	2800	1670	250	925	975	4	4	100	100	80	4	0.531	5.83	468
М-8	2000	2100	3800	1970	290	1130	1180	8	8	150	100	80	8	1.420	11.02	835
М-14	2600	2700	4600	2300	290	1430	1480	8	8	150	100	80	14	2.180	16.58	1287

Присоединительные размеры: фланцев Dy гс/см² по ГОСТ 1255-67*

ТД	Мешалки гидравлические циркуляционные М-4, М-8, М-14 для известкового молока	СВЯЗЬ	
		4.900-8	
1976г		Выпуск	Лист
		3	23

СОЗВОДОМАНПРОЕКТ

С. МОСКВА



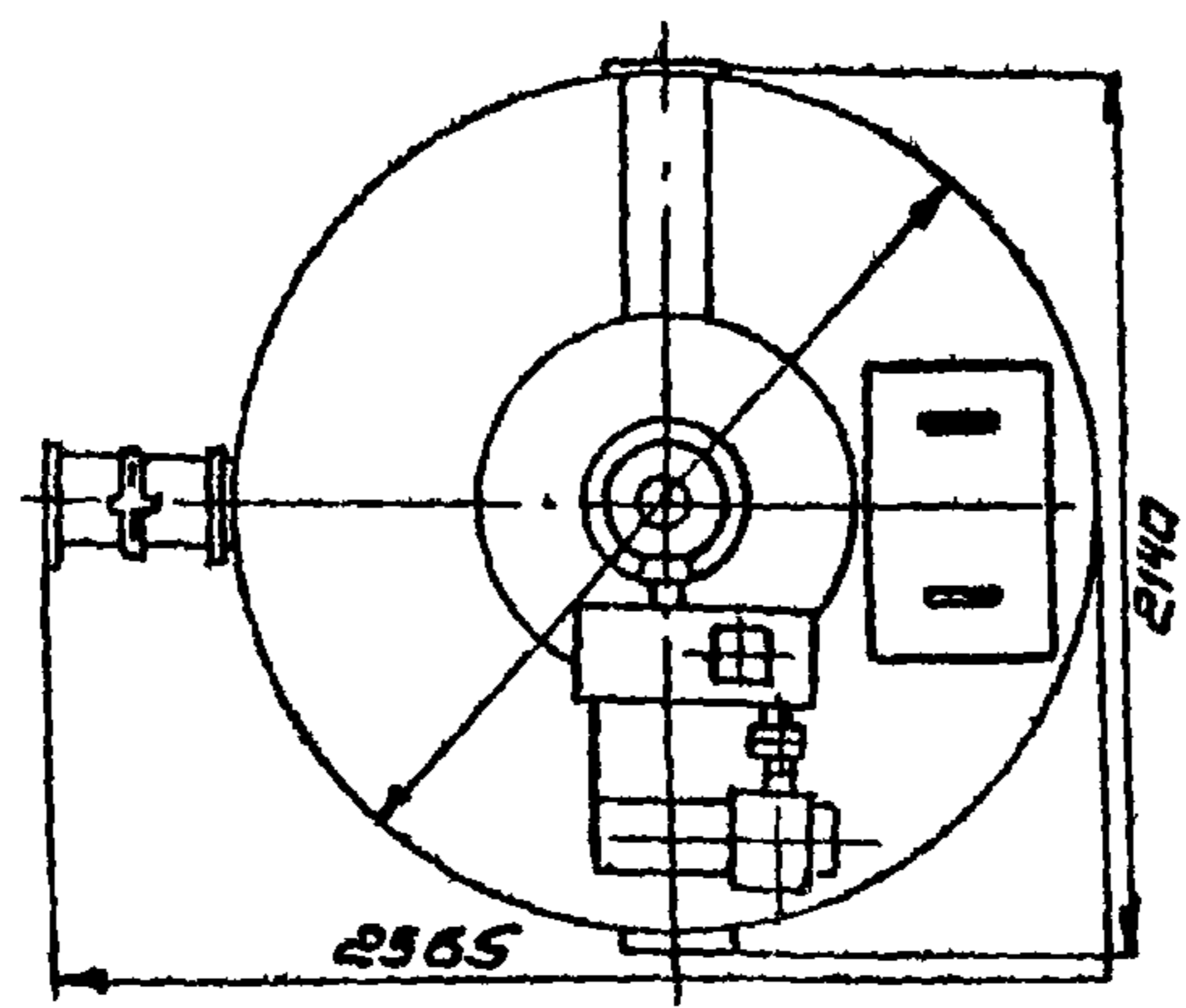
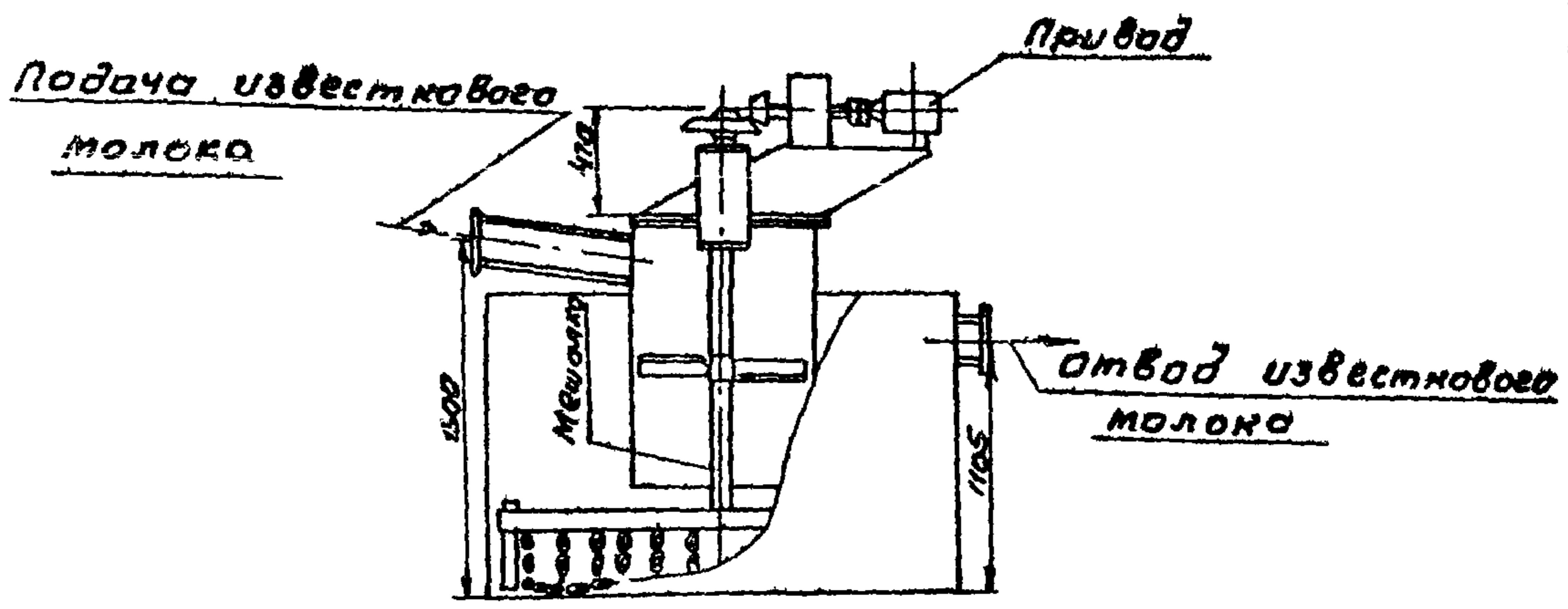
С.М.Зюков	С.М.Зюков
Устинова	Устинова
Устинова	Устинова
Енко	Енко

Создано как проект
 Т.Д. 1976

Назначение дробление и безотходное гашение комовой извести
 Размер загружаемых кусков - до 250 мм.
 Производительность по комовой извести - 10-15 т/час.
 Электродвигатель А-101-В (N=75квт, n=750 об/мин.).

Нестандартизованное оборудование. Чертежи разработаны Воронежским инженерно-строительным институтом (г. Воронеж ул. 11 октября, №84, кафедра строительных материалов).

Т.Д.	Ротационная жидкостная мельница РЖМ-10	Серия 4.900-8
1976		Выпуск V лист 3-24

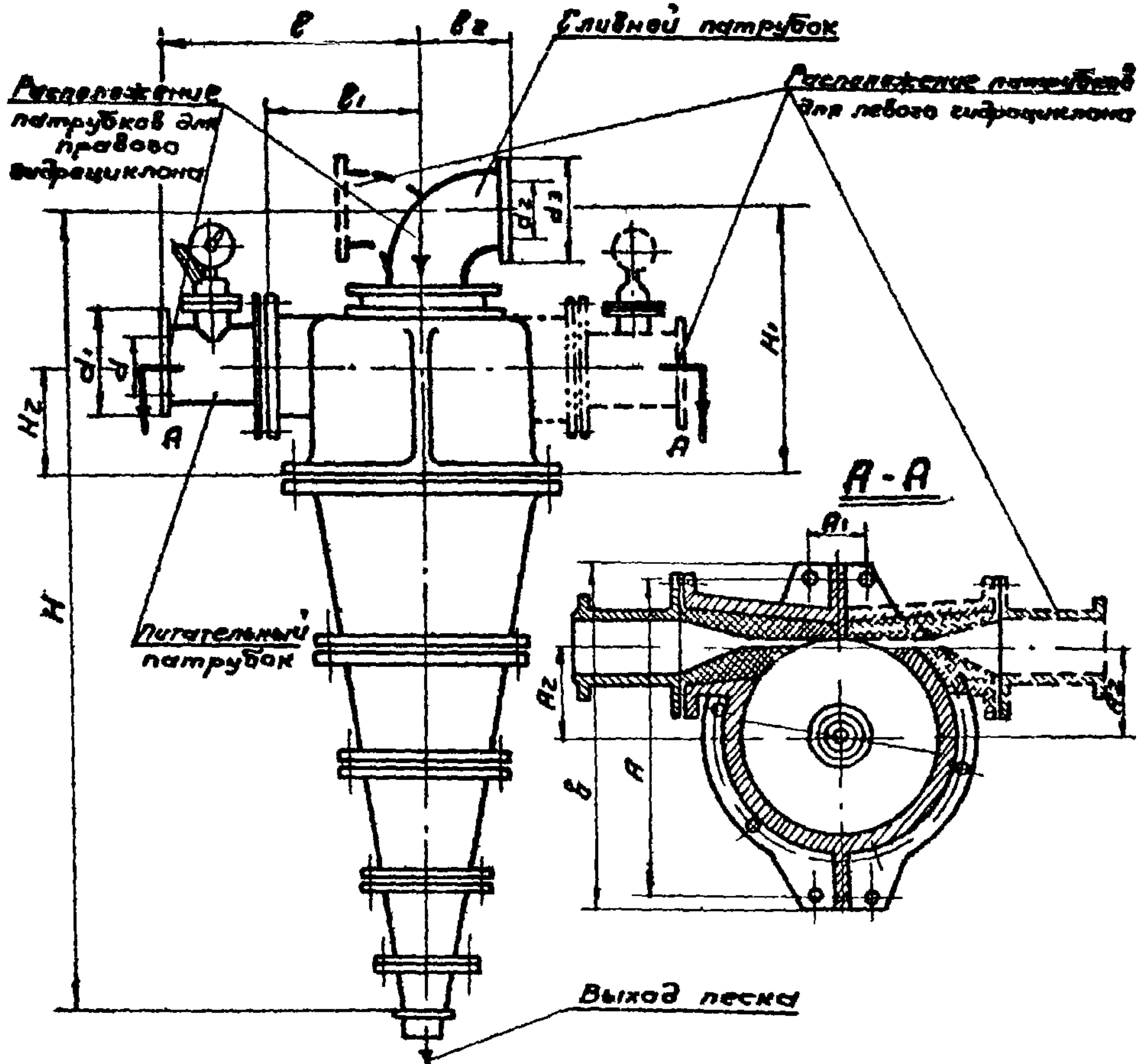


Назначение: зашение извести
 Объем 3,2 м³
 Число оборотов мешалки - 30 об/мин.

Нестандартизированное оборудование.
 Чертежи разработаны Воронежским инженерно-строительным институтом (г. Воронеж, ул. ХК Октября №84, кафедра стройматериалов.)

ЕОДЗВОДОКАНАЛПРОЕКТИ г. Москва	Исполнитель	Устинова
	Проверил	СМКО
	Эл. инж. пр-та	Устинова
	Нач. отдела	Хурдмаков

ТД	Гидратор Г-12	Серия	4900-8
1976		Выпуск	л/ст V 3-25



Мен. отдел
Гл. инж. пр. ма
Исполнитель
Проверил

Курдюков
Устинова
Устинова
Пальчикова

А.И.Ш.
А.С.С.

Производи- тельность м ³ /час	Размер гидро- цикло- на	Размеры, мм															Вес, кг	Цена, руб
		A	A ₁	A ₂	B	d	d ₁	d ₂	d ₃	H	H ₁	H ₂	e	e ₁	e ₂			
45 - 300	500	800	140	230	900	160	260	150	225	2200	670	275	225	390	220	605	350	
80 - 160	350	630	100	155	694	100	205	125	200	1710	535	190	693	315	200	344	246	
10 - 80	250	480	100	110	535	80	185	100	170	1270	440	145	568	260	170	209	185	
5 - 35	150	370	80	65	425	50	140	70	137	940	350	110	427	195	140	94	125	

Гидроциклоны предназначены для классификации измельченных рудных материалов, для сдувания обезвоживаемых продуктов обогащения для осветления обратных вод и для очистки глинистых буровых растворов.

Гидроциклоны выпускаются в двух исполнениях: правом и левом.

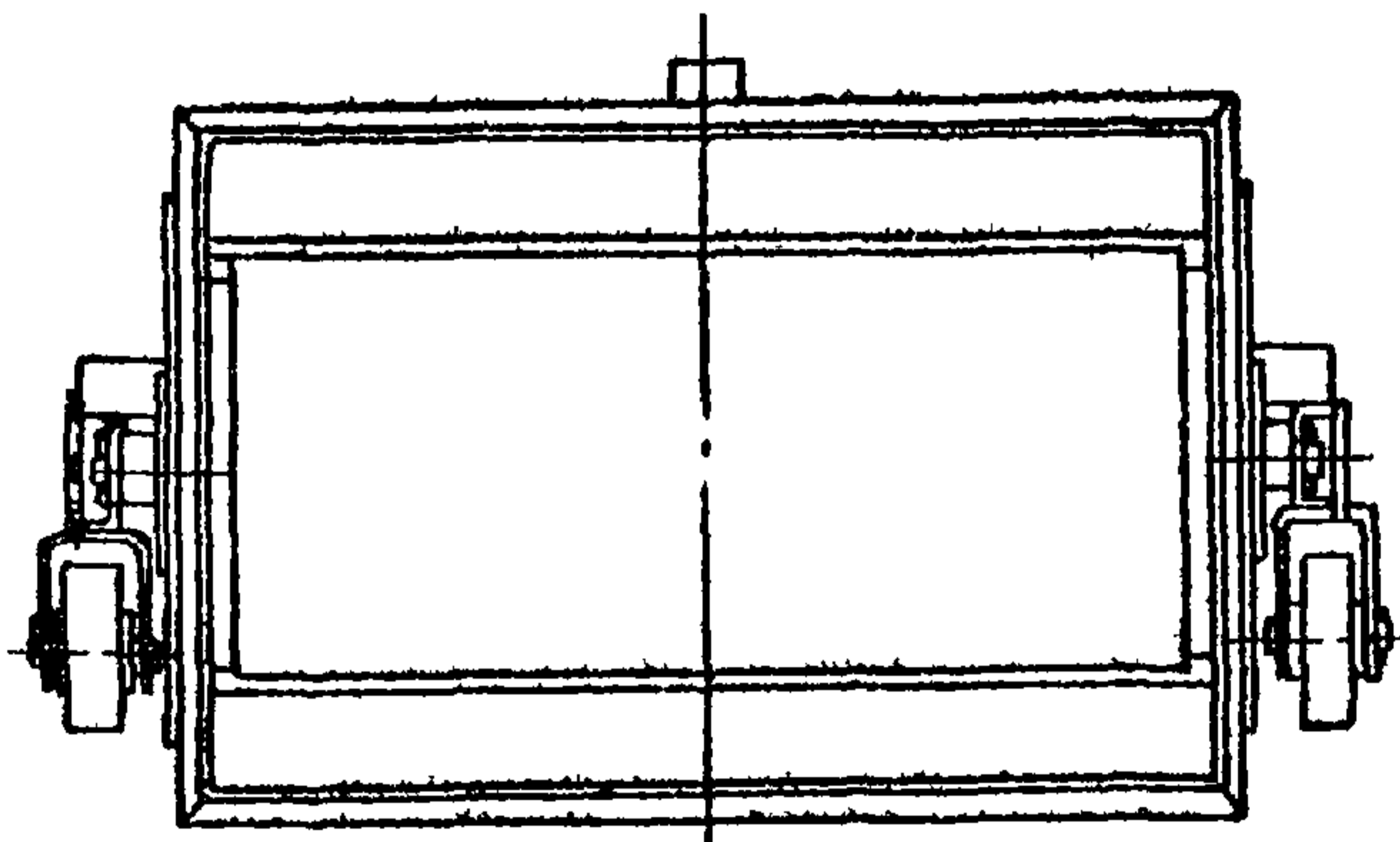
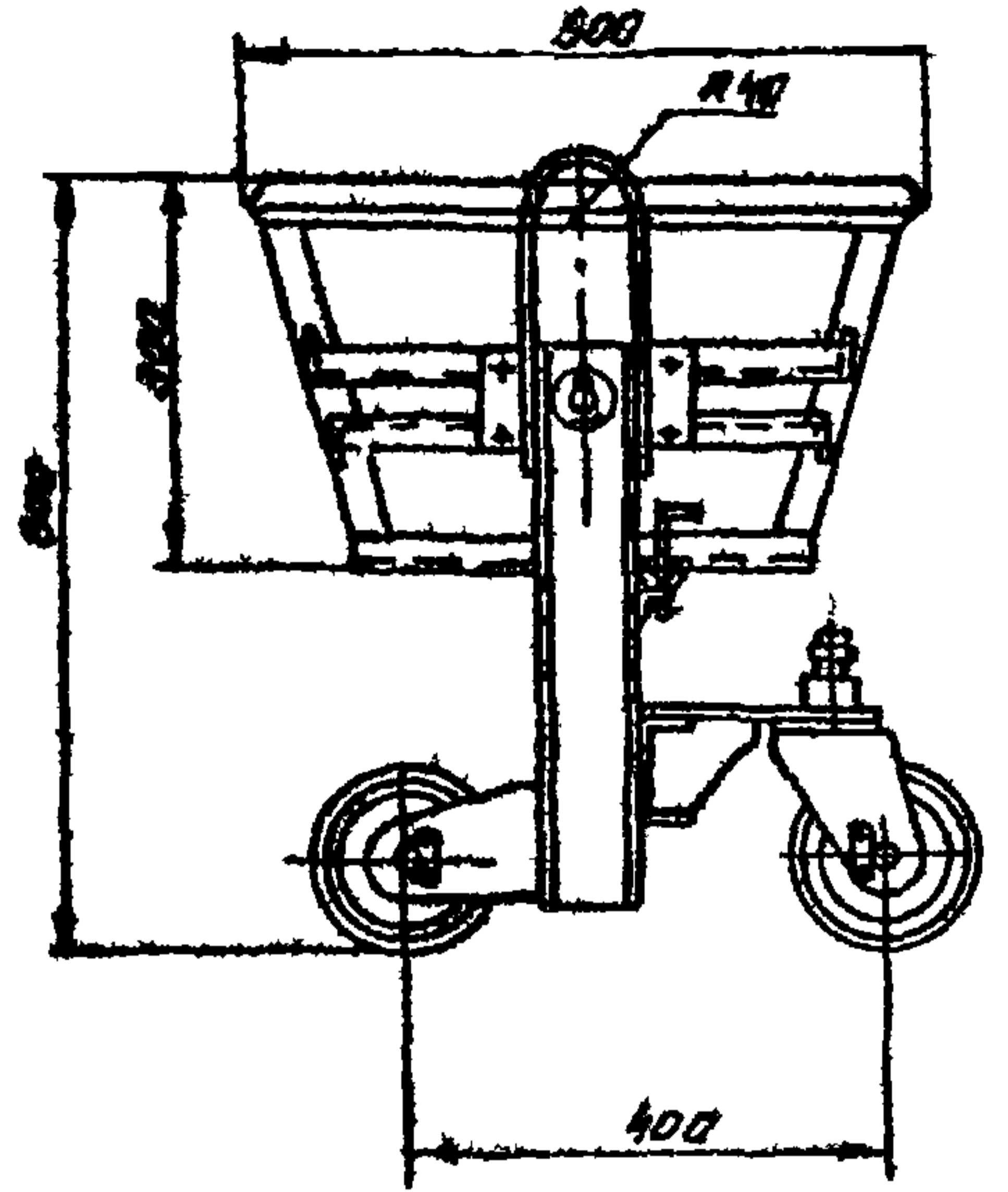
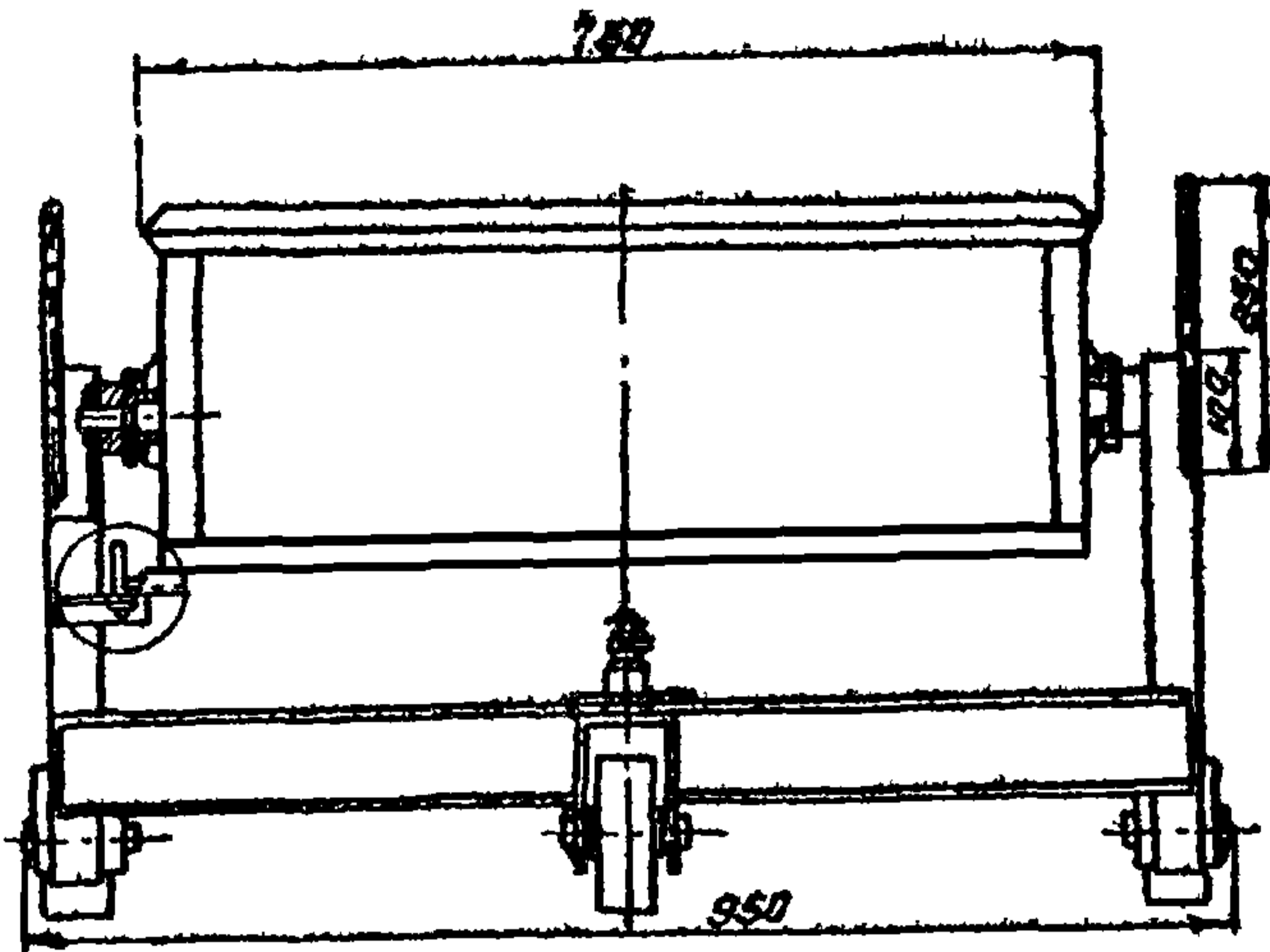
Завод-изготовитель - Уфимский завод горного оборудования.

СОИЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ТД
1976г.

Гидроциклоны типа ГЦК

серия
4.900-8
Выпуск
V
Лист
3-26



Нач. отдела	Курдюков
Гл. инж. проект	Устинова
Усполнитель	Устинова
Проверил	Пальчикова

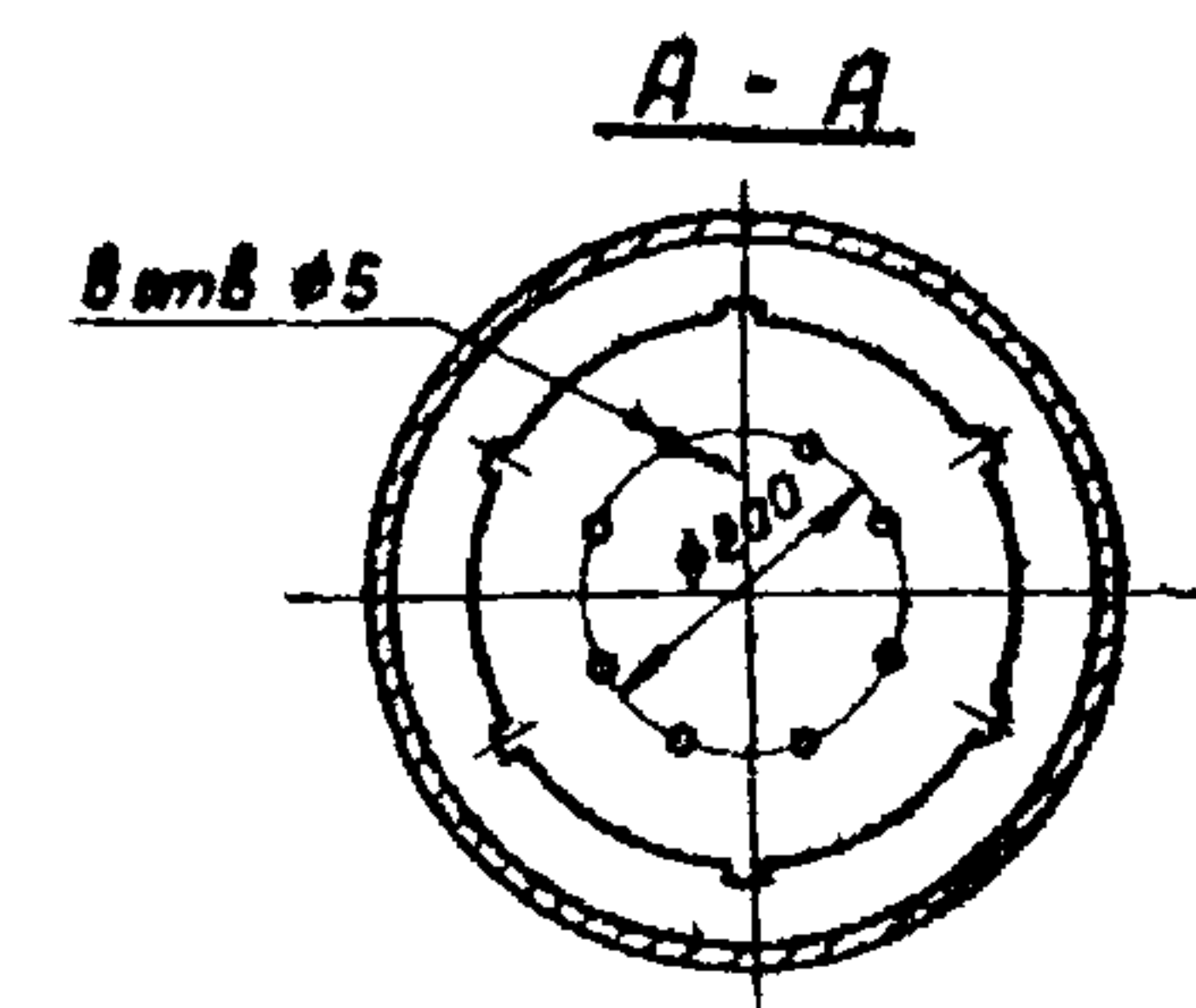
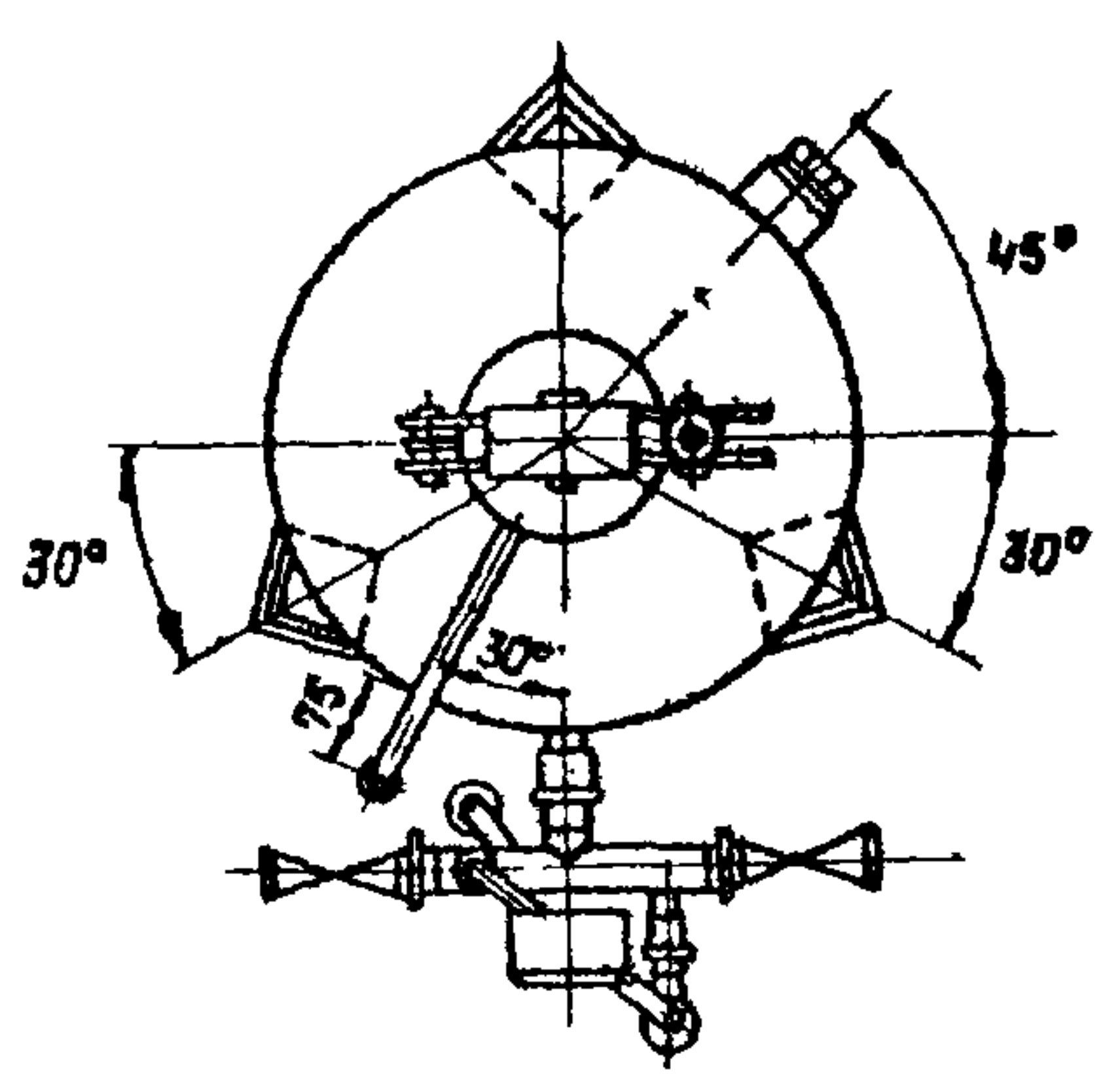
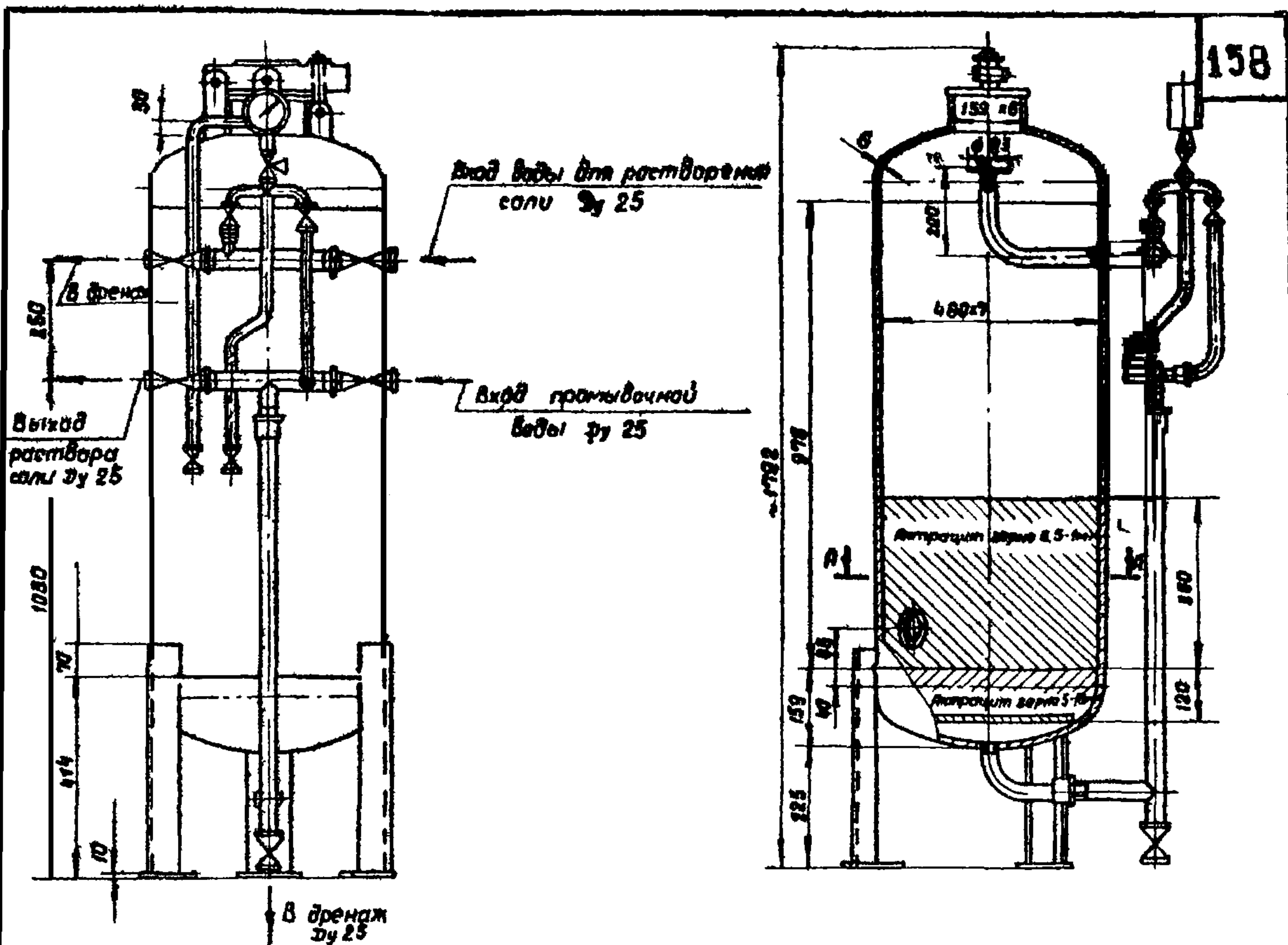
СПОСОДВОДКНАНАПРЕКЕ
г. Москва

Типовой проект 902-2-176 (альбом IX) разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования, распространяет ЦИТП (Москва)

ТД
1976

Тележка для отходов извести

СЕРИЯ
4.900-8
Выпуск лист
V 3-27



Мат. отдела	Муромов
Гл. инж. проекта	Устинова
Исполнитель	Устинова
Проверил	Романов
	Пальчикова

АРМАТУРА

Наименование	Обозначение	Количество	P _у , кгс/см ²	Ду, мм
Манометр типа Г, кл. 2.5	ГОСТ 8625-69	2	10	—
Кран трехходовой	КТН	2	15	15
Вентиль	15КЧ 18К	4	10	15
"	15КЧ 18К	5	10	25

Техническую характеристику солерастворителя см. лист

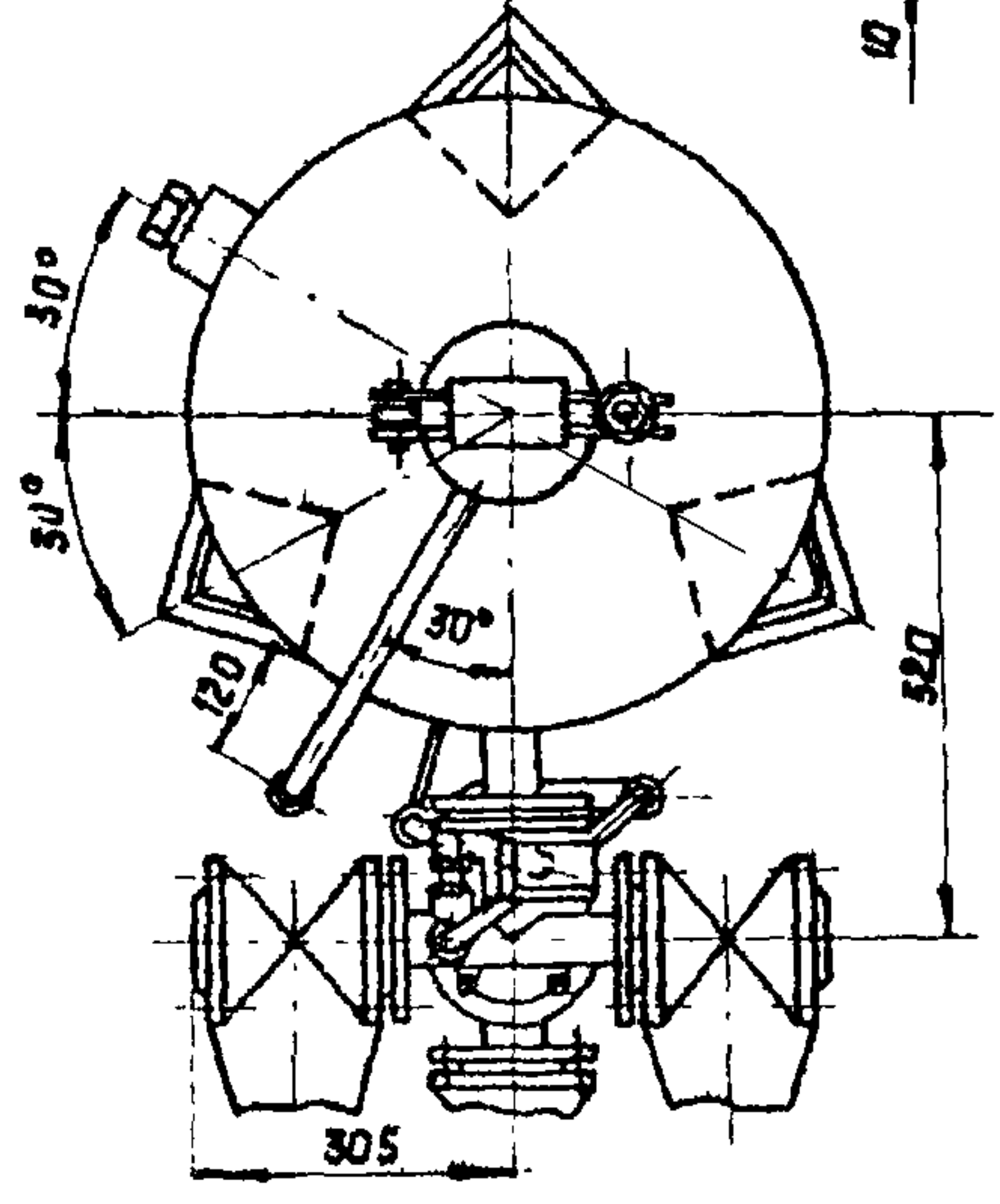
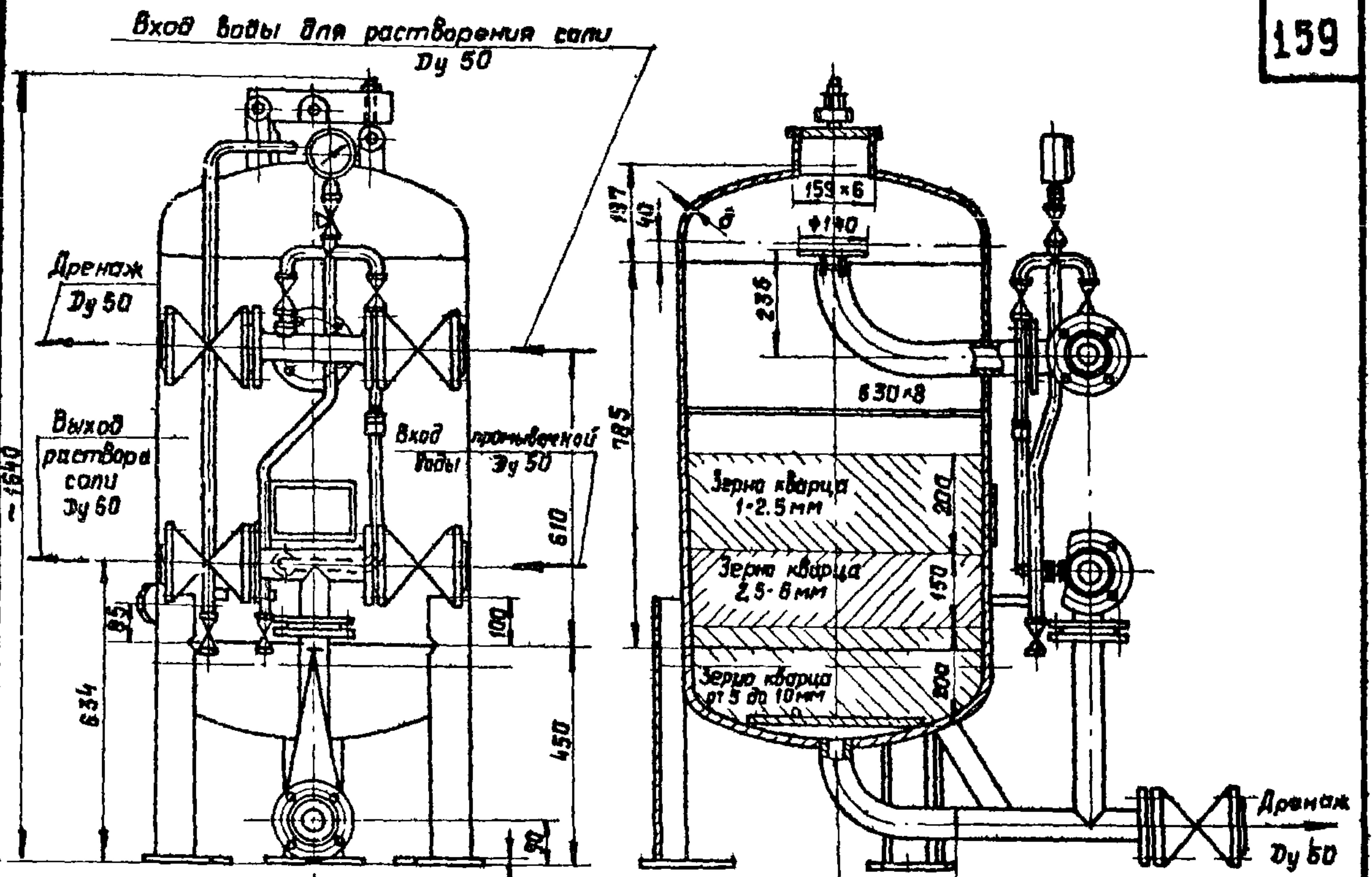
СОН ЗВОДКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

ТД
1976

Солерастворитель реакторов К-1888 10 /с
Ду 450

Серия
4.900-8
Выпуск
3-28



Курдюков	Устинова	Устинова	Пальчикова
Нач. отдела	Гл. инж. проекта	Исполнитель	Проверил

АРМАТУРА

Наименование	Обозначение	Количество	Py, кгс/см ²	Ду, мм
Манометр типа 1, кл. 2.5.	гост 8828-68	1	10	1
Кран трехходовой	КТК	1	16	15
Вентиль	15кч 18к	2	16	15
Задвижка	30ч 68р	1	10	50

Техническую характеристику солерастворителя см. лист

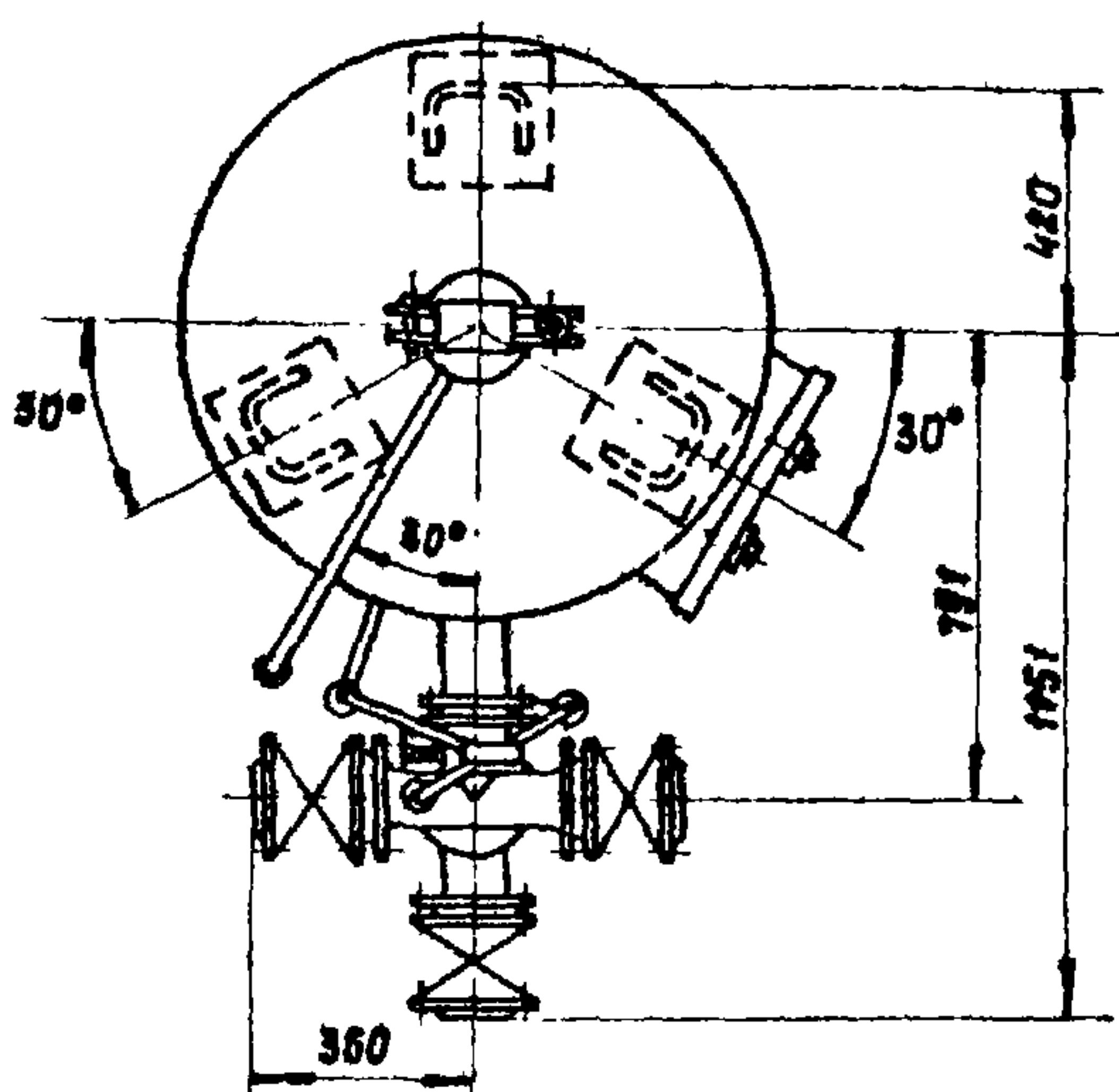
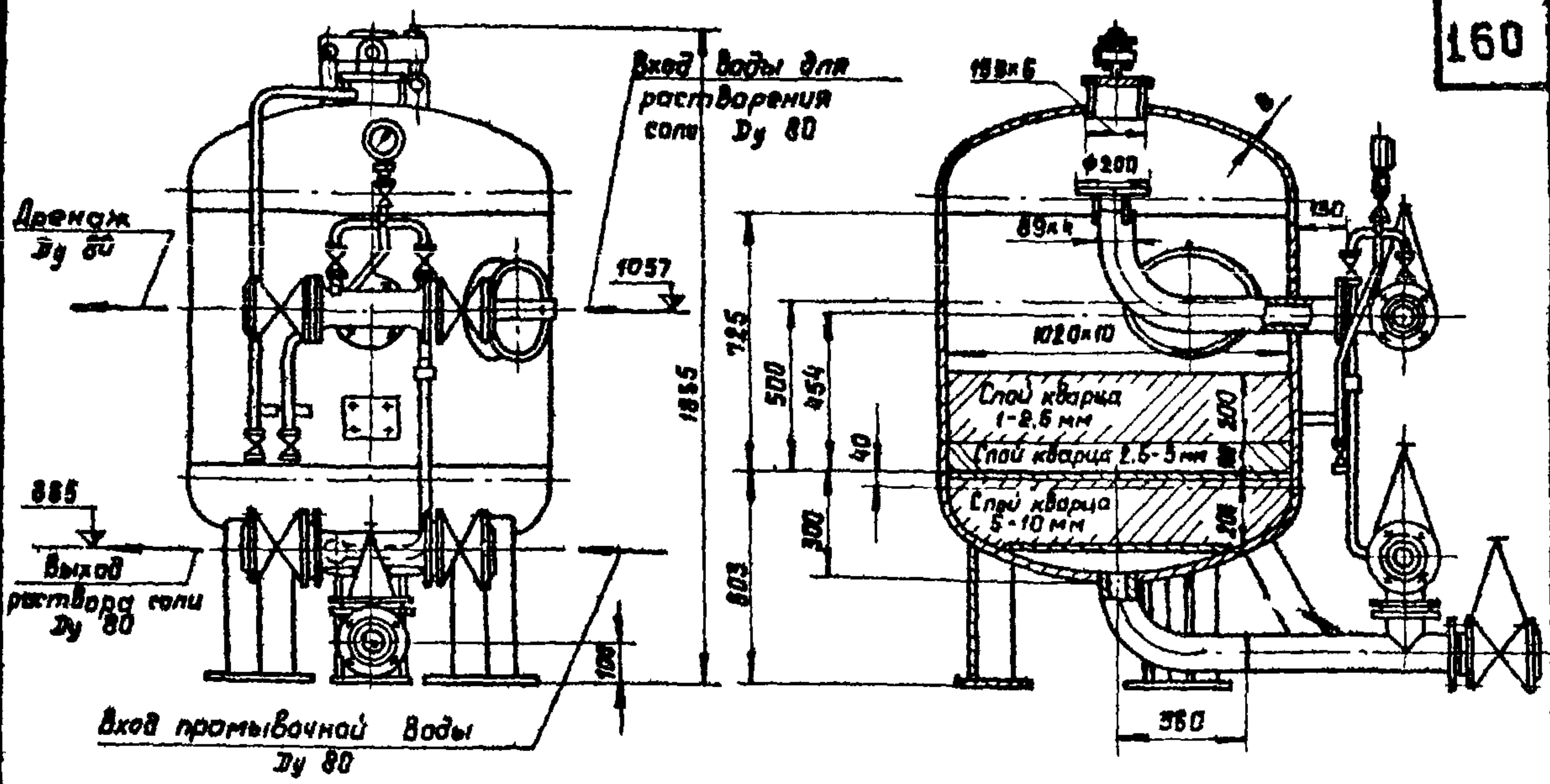
г. Москва

ТД
1976

Солерастворитель реактивов В-7075 /с
Ду 800

Серия
4.900-В
Выпуск
V
Лист
3-29

МНЗВОДКАНАПРОЕКТ



АРМАТУРА

Наименование	Обозначение	Количество	Р _у , кг/см ²	Ду, мм
Манометр типа 1, кл. 2,5	ГОСТ 8825-69	1	10	1
Кран трехходовой	КТК	1	16	15
Вентиль	15КЧ 18К	1	10	15
Забойка	30Ч65Р	3	10	80

Техническую характеристику солерастворителя см. лист 3-31.

Курдюков
Урманова
Итимова
Пальчикова

Инж. отдела
Инж. проекта
Исполнитель
Проверил

С. С. С. С.

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

ТД 1976	Солерастворитель реагентов К-181899/А Ду 1000	Серия 4.900-В
		Выпуск У Лист 3-30

Растворители реагентов применяются на водоподготовительных установках промышленных и общепитательных котельных. Предназначены для приготовления регенерационных растворов натрий- и аммоний-натрий-катионитных фильтров. В тех случаях, когда расход поваренной соли и сульфата аммония на одну регенерацию фильтра составляет не более 50 кг.

Аппараты могут использоваться также для осветления регенерационных растворов, когда хранение их на водоподготовительных установках производится в мокром виде.

Техническая характеристика

	В-7075/С	К-188810/С	К-181899/А
Давление, кгс/см ² :			
рабочее	6	6	6
пробное гидравлическое	9	9	9
Площадь фильтрования, м ²	0,16	0,3	0,8
Диаметр солерастворителя, м	0,45	0,6	1
Высота фильтрующего слоя, м:			
фракций кварца (мм):			
5-10	0,2	0,2	0,2
2,5-5	0,1	0,1	0,1
1-2,5	0,2	0,2	0,2
фракций антрацита 0,5-1	0,3	0,5	0,5
Фильтрующий материал, загружаемый в солерастворитель:			
объем м ³	0,08	0,15	0,4
масса, кг:			
кварца при V=1,6 т/м ³	130	240	640
антрацита при V=0,8 т/м ³	65	120	320
Полезная емкость солерастворителя, м ³	0,1	0,2	0,5
Удельное давление на фундамент, кгс/см ²	10	~3	2
Масса, т:			
конструкции солерастворителя без арматуры	0,152	0,260	0,595
арматуры солерастворителя	0,012	0,095	0,166
нагрузочная	0,5	1,2	3,0
Изготовитель - Саратовский завод тяжелого машиностроения			

Бурдюков	Устинова	Устинова	Палачикова
Сидель	Мороз	Мороз	Сидель
Науч. отдела	Сл. инж. проекта	Исполнитель	Про. Рерил

СООБЩЕНИЕ
г. Москва

ТД

1976

Солерастворители В-7075/С
К-188810/С и К-181899/А (на 25 листах)
Техническая характеристика

Серия
4.900-В

Лист

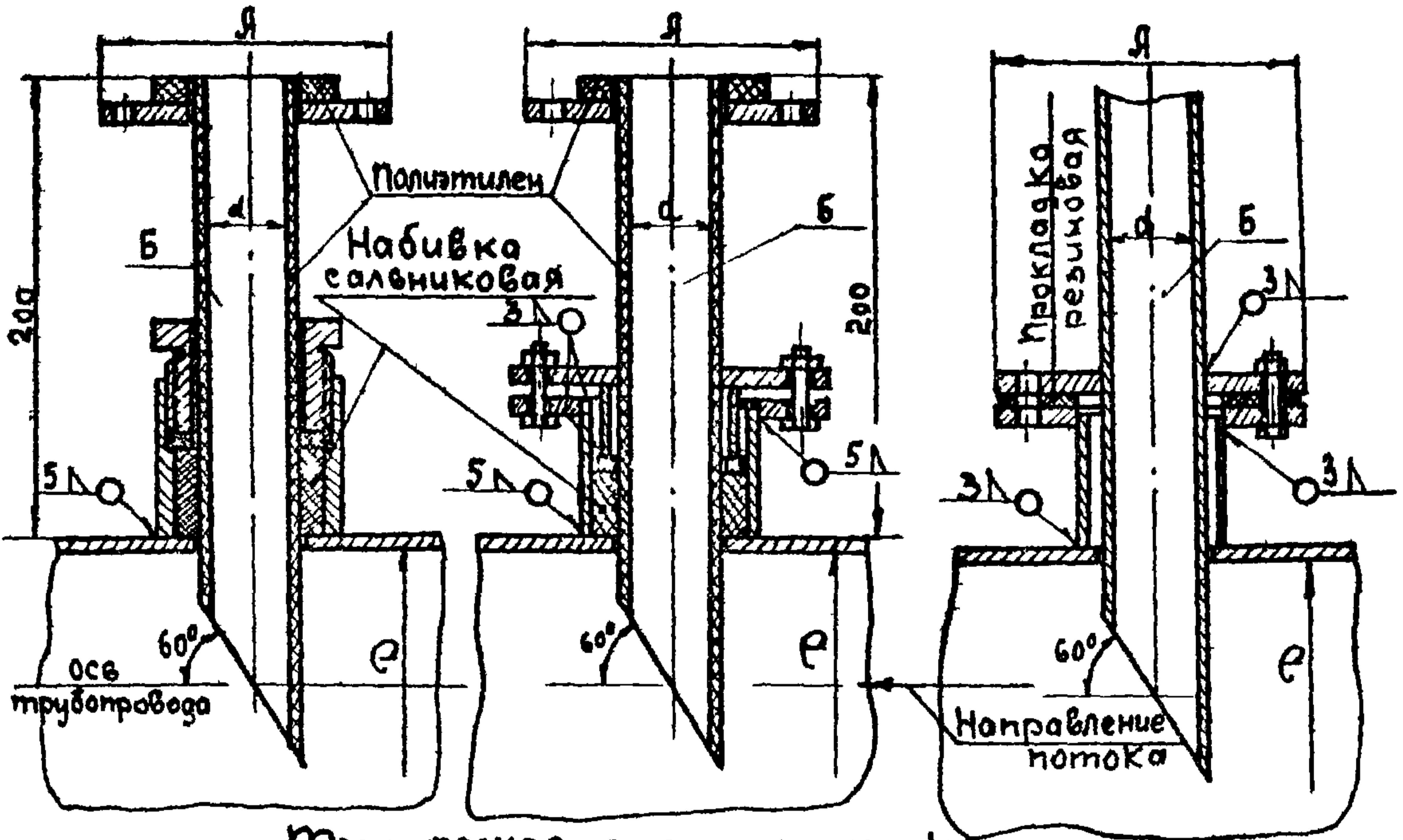
31

Выпуск 1
Тип ВРК

Тип ВРКФ

Выпуск 2
Тип ВРЦ

162



Механическая характеристика

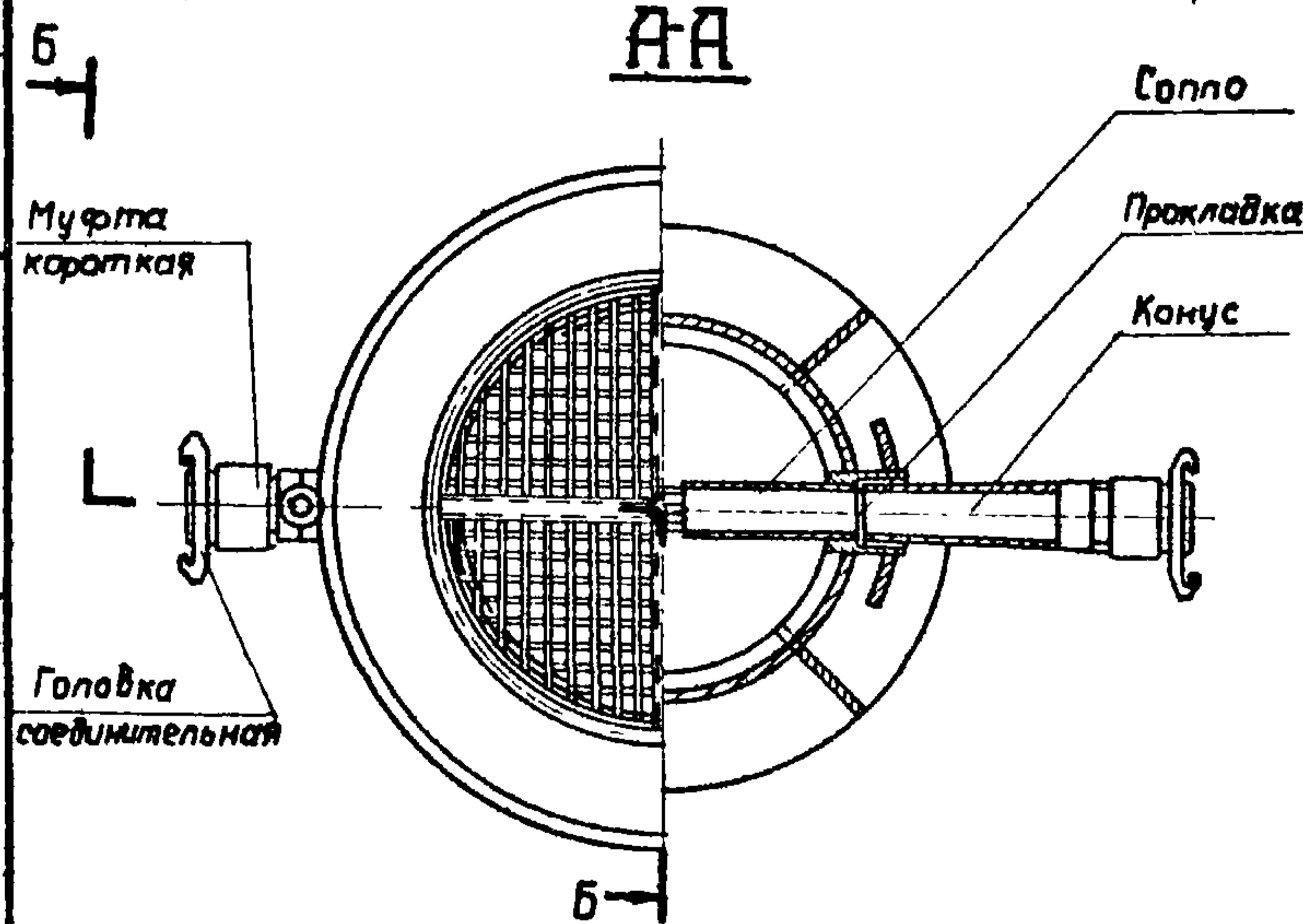
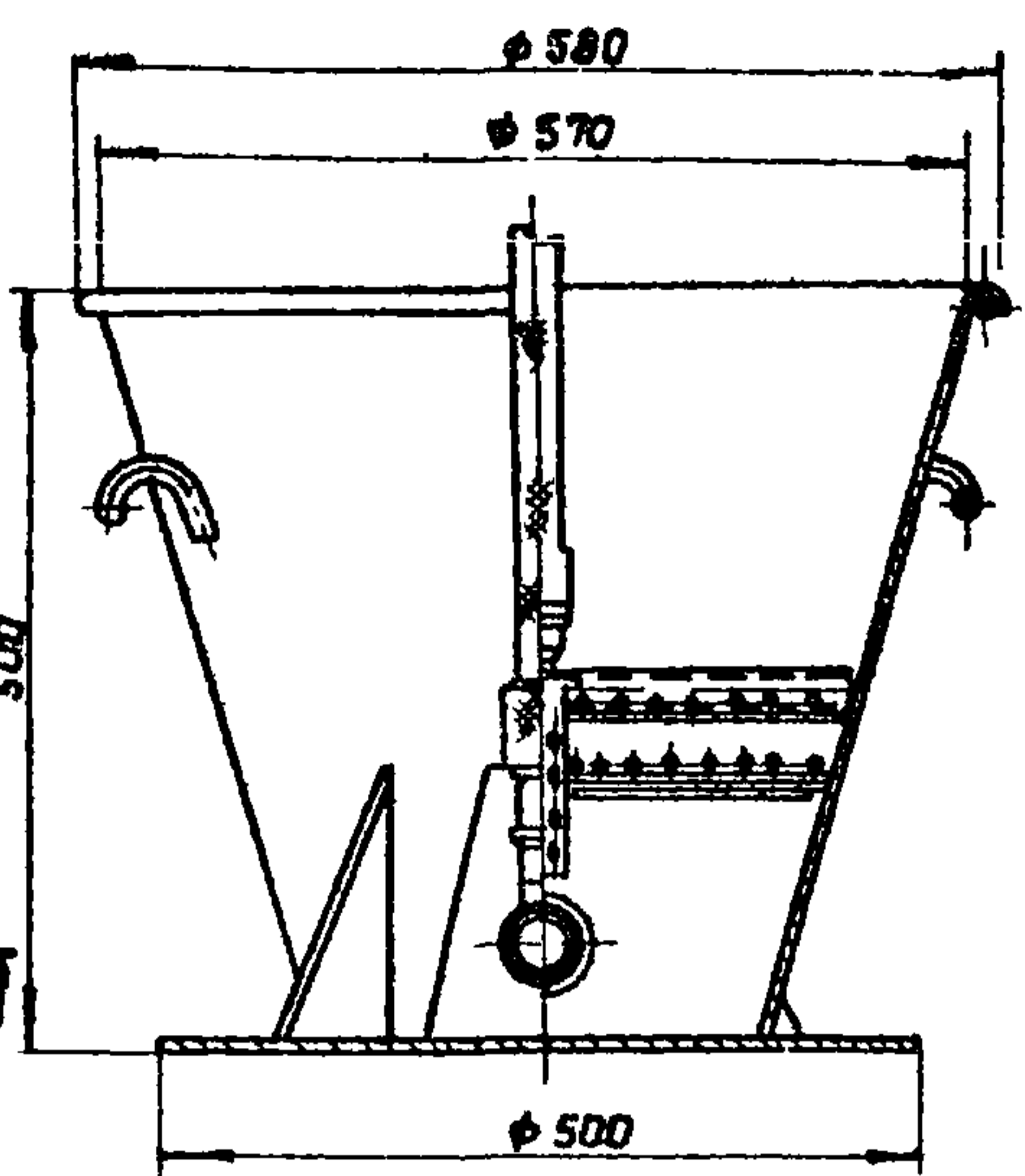
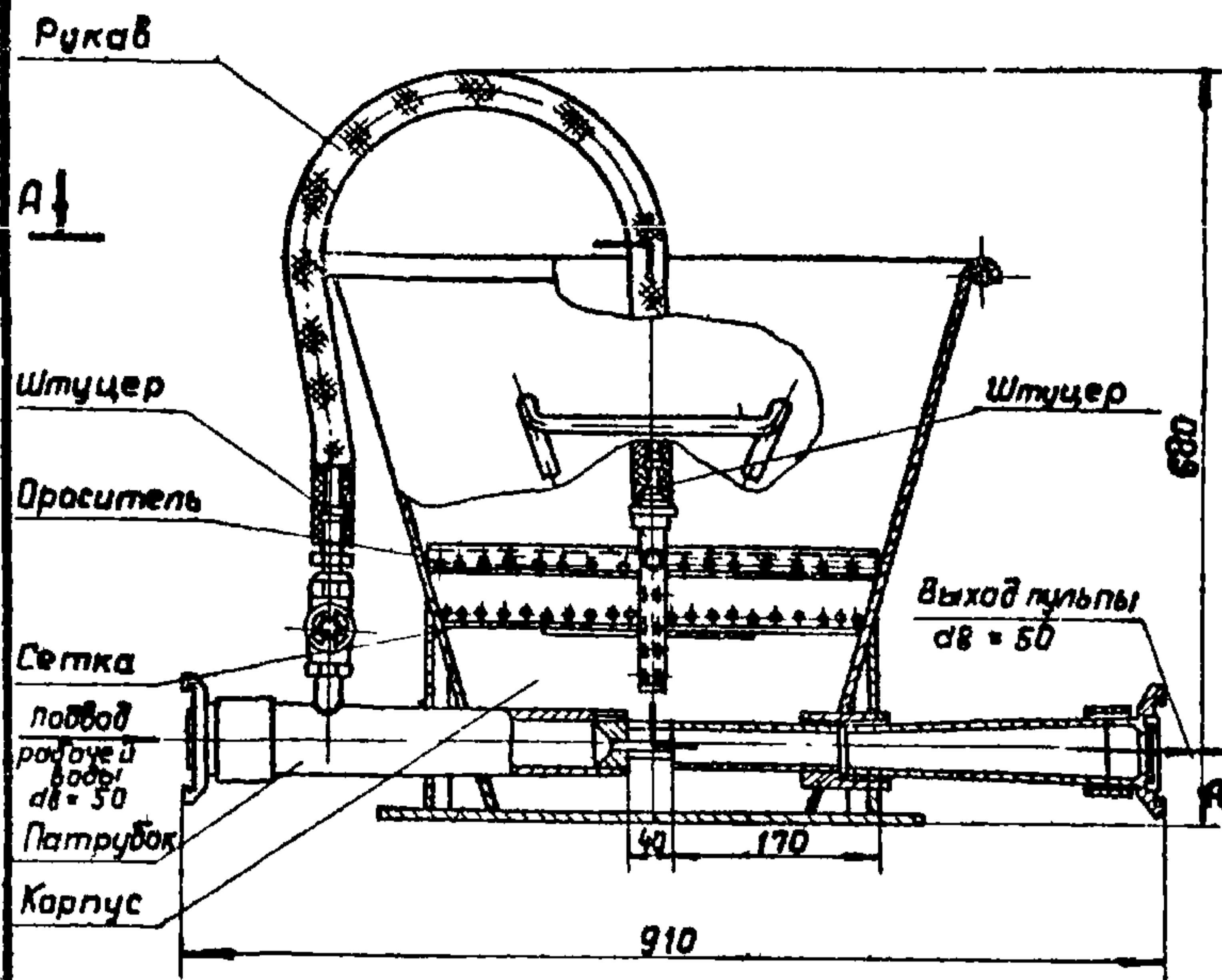
Курдюков
Устинова
Устинова
Балакина
Моз
2-й цех проекта
исполнитель
Проверил
г. Москва

Наименование параметров	Единица измерения	Тип деталей Ввода									
		Выпуск 1					Выпуск 2				
		ВРК-25	ВРКФ-32	ВРКФ-39	ВРКФ-50	ВРКФ-61	ВРЦ-26	ВРЦ-32	ВРЦ-39	ВРЦ-51	
Расход раствора реагента	м ³ /час	90-2,5	2,5-4,5	4,5-7,0	7,0-10,5	10,5-15,0	90-2,5	2,5-4,5	4,5-7,0	7,0-10,5	
Диаметр Ввода (d)	мм	25	31,4	39,2	49,4	61,2	26	32	39	50	
Максимальный размер фланца (A)	мм	100	130	140	160	160	110	114	124	136	
Масса (без учета трубы Б)	кг	2,0	2,76	3,31	3,93	4,48	1,31	1,38	1,53	1,78	

Назначение: подача растворов реагентов в трубопровод, по которому исходная вода поступает на очистные водопроводные сооружения. Давление в этом трубопроводе должно быть не менее 1,5 кгс/см².

Типовой проект 4.901-10 (выпуск 1,2) разработан Союзводоканалпроектом, распространяет филиал ЦИП (г. Тбилиси)

Т.Д.	Детали Ввода растворов реагентов в трубопроводы	Серия	4.901-8
1976		Выпуск	Лист I 3-32



Бункер загрузочный с эжектором предназначен для транспортировки песка или антрацита крупностью до 3 мм на расстояние до 50 м. При этом гидрозlevator может применяться для подачи материалов из фильтров или промежуточных закрытых емкостей, а загрузочный бункер с эжектором, кроме того, может подавать материалы

Курдюков
 Устинова
 Грибайлова
 Пальчикова
 Мухометов
 Г. инж. пр.
 Цеполнит.
 Проверил
 СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 г. Москва

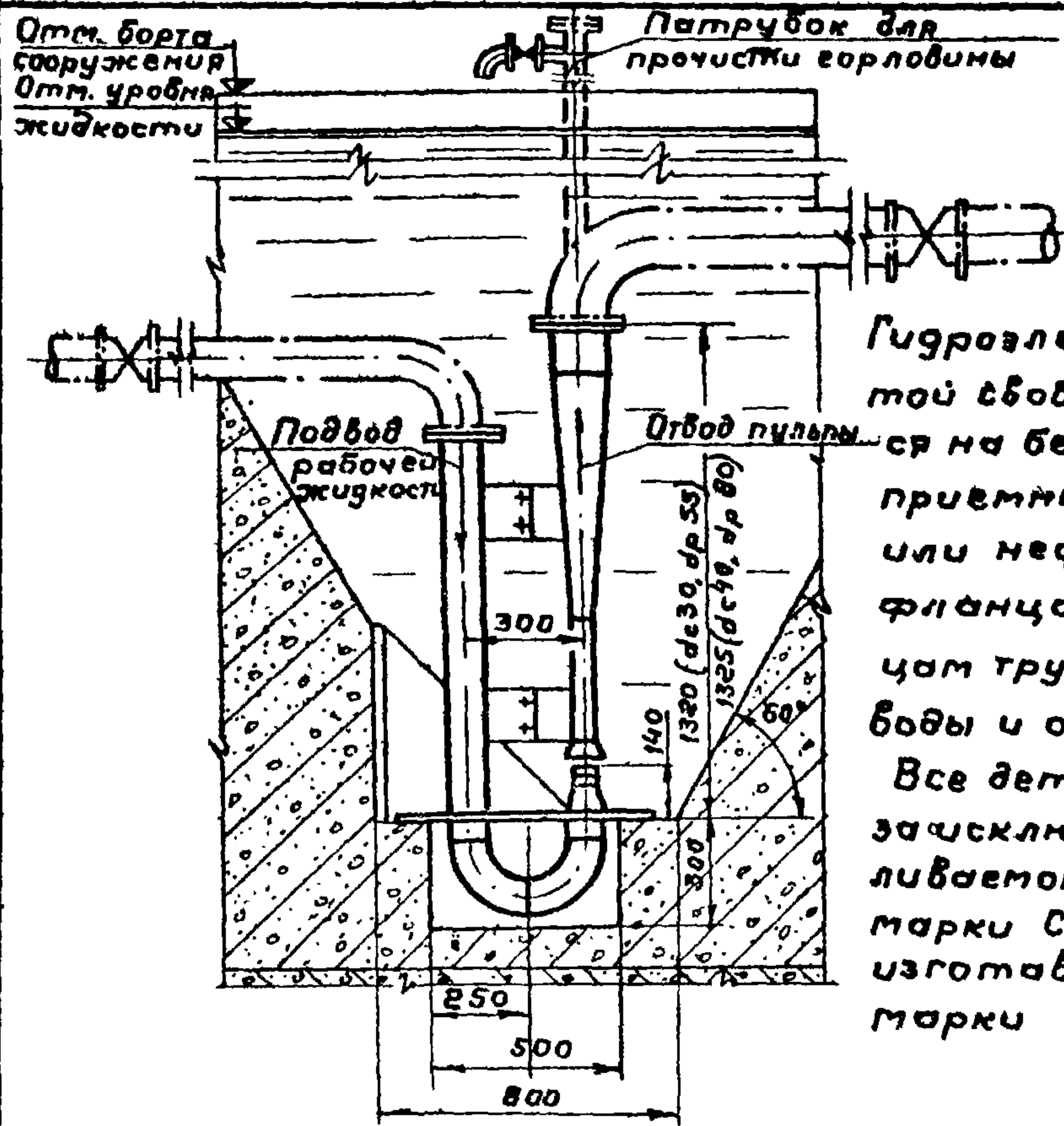
1	Давление рабочее	6-10 кг/см ²
2	Рабочая жидкость	вода
3	Транспортируемый материал	песчаная или антрацитовая пульпа
4	Производительность:	по пульпе 55-72 м ³ /час по сухому песку 5,5-7,2 м ³ /час
5	Расход рабочей жидкости	23-30 м ³ /час
6	Давление пульпы на выходе из бункера	11-18 м вод.ст.

Масса - 27,8 кг.

Типовой проект № 4.901-15 разработан Союзводоканалпроектом, распространяет филиал ЦИТП г. Тбилиси

ТД
 1976
 Устройства для подготовки и транспортировки материалов, загружаемых в фильтровальные сооружения.
 бункер загрузочный с эжектором.

серия
 4.900-В
 выпуск
 V
 лист
 3-34



Гидроэлеваторы опорной плитой свободно устанавливаются на бетонной опоре водоприемных камер, песколовок или нефтеловушек и своими фланцами крепятся к фланцам труб для подводу рабочей воды и отвода пульпы. Все детали гидроэлеваторов, за исключением сопла, изготавливаемого из серого чугуна марки СЧ32-52 ГОСТ 1412-70, изготавливаются из стали марки сталь 20 ГОСТ 1051-59

Техническая характеристика

Наименование параметра	Единица измерения	Гидроэлеваторы	
		дс 30; др 55	дс 40; др 80
Количество перекачиваемой пульпы Q _п	л/сек	22 ÷ 56	46 ÷ 100
Напор, создаваемый гидроэлеватором на выходе, после диффузора Н _в	м	25 ÷ 5	18 ÷ 5
Расход рабочей жидкости Q ₁	л/сек	15 ÷ 22	26 ÷ 38
Напор рабочей жидкости перед соплом Н _с	м	25 ÷ 57	24 ÷ 51
Производительность гидроэлеватора по осадку Q _с	л/сек	8 ÷ 35	20 ÷ 65
Высота гидроэлеватора Н	мм	1570	1575
Расстояние между фланцами В	мм	270	275
Диаметр отверстия сопла d _с	мм	30	40
Диаметр камеры смешения d _р	мм	55	80
Расстояние от сопла до камеры смешения e	мм	55	80
Длина камеры смешения e _к	мм	330	480
Длина диффузора e _д	мм	670	500
Масса	кг	65	67

Типовой проект 4.902-7 разработан Союзводоканалпроектом, распространяет филиал ЦУТП г. Тбилиси.

ТД Гидроэлеваторы для удаления осадка из водоприемных камер, песколовок и нефтеловушек.
1976г.

Серия 4.900-В
Лист 3-35

Курдюмов
Устинова
Устинова
Нецадин
Исполнитель
Проверил
г. Москва
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

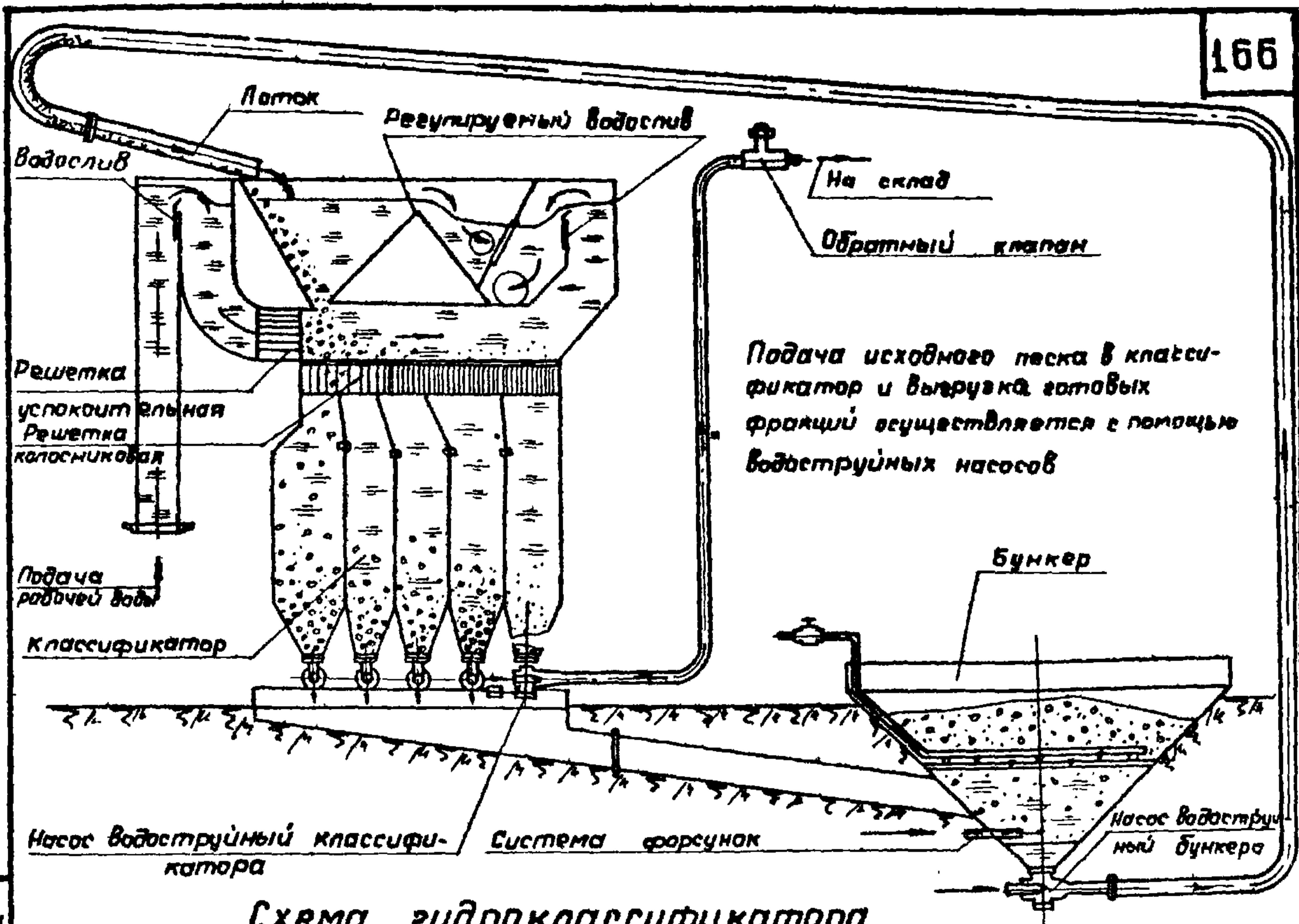


Схема гидроклассификатора
Техническая характеристика

Номинальная производительность по исходному песку, м ³ /час	2,5 - 5
Гранулометрический состав исходного песка, мм	80 10
Количество готовых фракций	5
Номинальная крупность готовых фракций, мм	I выше 8
	II от 8 до 2
	III от 2 до 1,3
	IV от 1,5 до 0,8
	V от 0,8 до 0,5
Слив песка крупностью менее 0,5	
Внутренние размеры классификационной камеры, мм	высота 250
	ширина 1000
	длина 1600
Давление воды, подаваемой к водоструйным насосам, не менее, атм.	6
Габариты гидроклассификатора, мм	высота 4000
	ширина 1350
	длина 4400
Размеры бункера - питателя в плане, мм	2500 × 2500
Масса установки, кг	2900
Масса бункера-питателя, кг	650
Масса классификатора, кг	1700
Изготавливается по специальному заказу заводом «Водмашоборудование» (г. Воронеж) по чертежам ПКБ Академии коммунального хозяйства им Памфилова	
План и разрез см. листы 3-37; 3-38.	

Курдюков
Устинова
Устинова
Пальчикова
Знамен
Исполнитель
Проверил

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
Москва

ТД
1976

Гидроклассификатор
(на 3^х листах)

Серия
4.900-В
Выпуск
V
лист
3-36

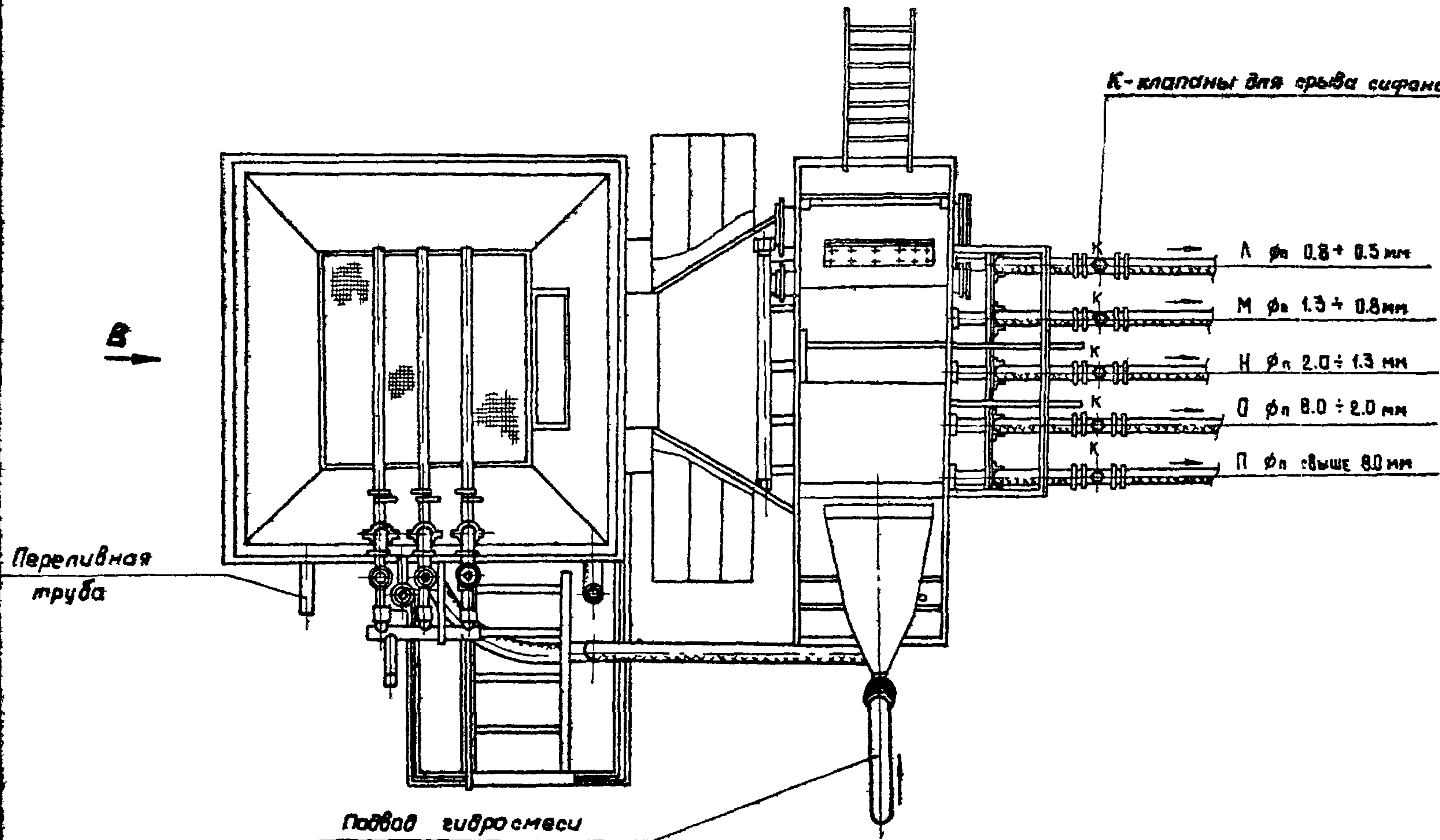
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

Нач. отдела	<i>Куражков</i>	Куражков
Гл. инж. пр-та	<i>Устинова</i>	Устинова
Исполнитель	<i>Устинова</i>	Устинова
Проверил	<i>Зубина</i>	Пальчикова

1976
ТД

Гидроклассификатор
(на 3-х листах)



План по А

Б

Виды гидроклассификатора см. лист 3-38.

Техническую характеристику и схему см. лист 3-36.

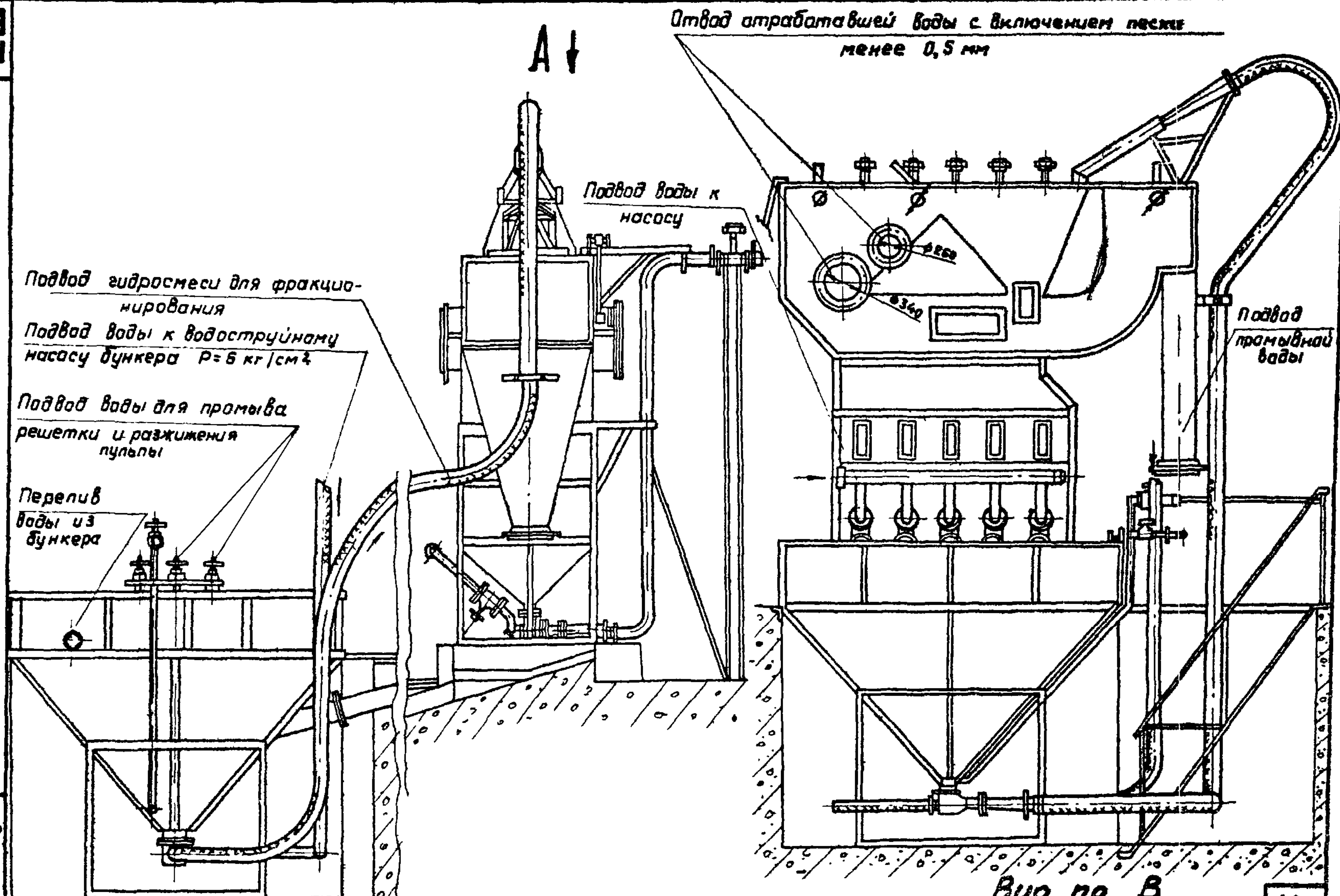
Серия
4.900-В
Выпуск
Д
Лист
3-37

167

Наим. отдела	Курдюков
Гл. инж. пр-та	Четинова
Исполнитель	Четинова
Проверил	Пальчикова

1976
ТД

Гидроклассификатор
(на 3х листах)

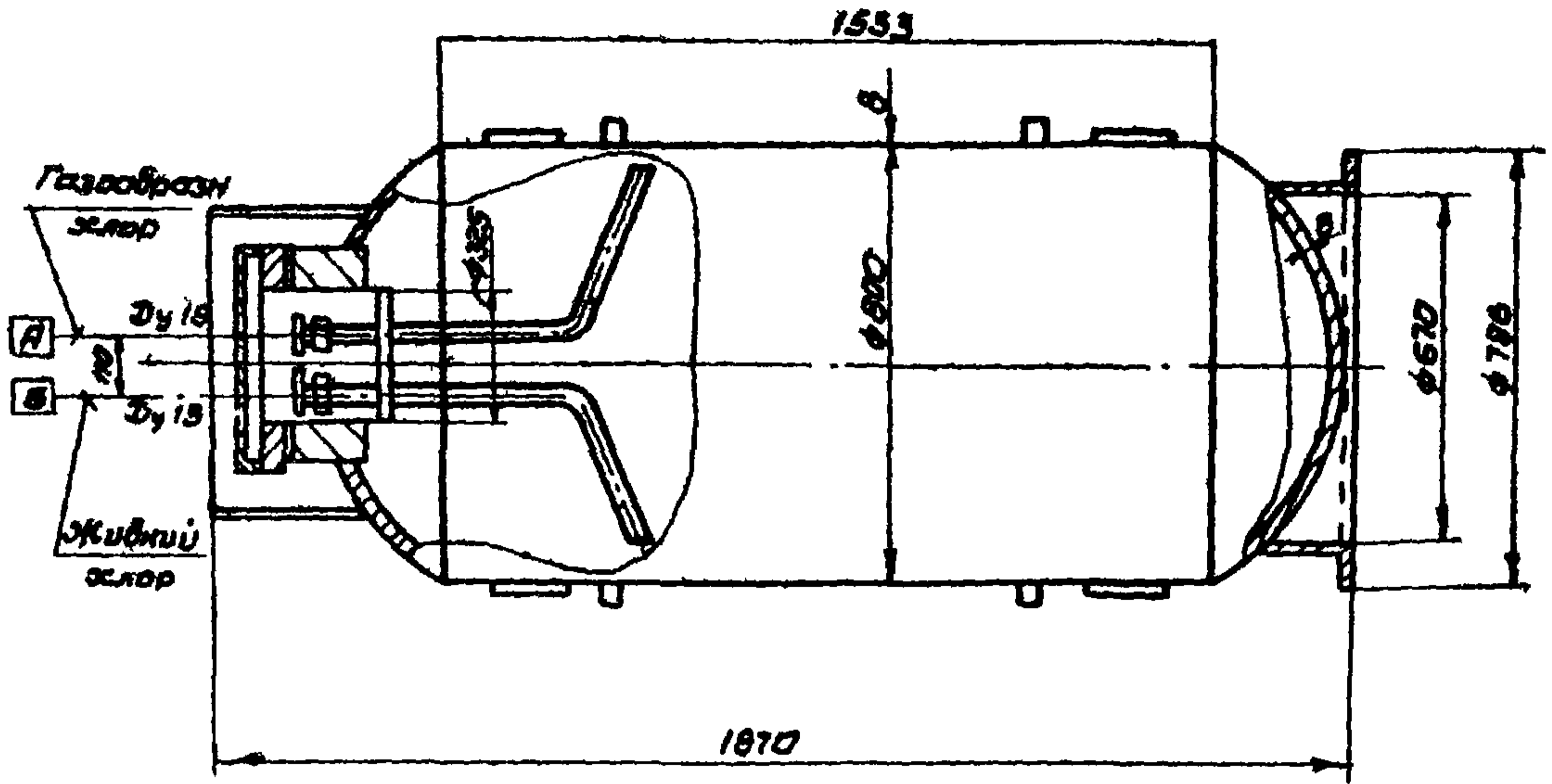


Вид по В

Вид по В

План гидроклассификатора см лист 3-37.
Техническую характеристику и схему см лист 3-36.

Серия
4.900-В
Выпуск
лист
3-38



Контейнер (бочка) предназначен для хранения и транспортировки жидкого хлора.

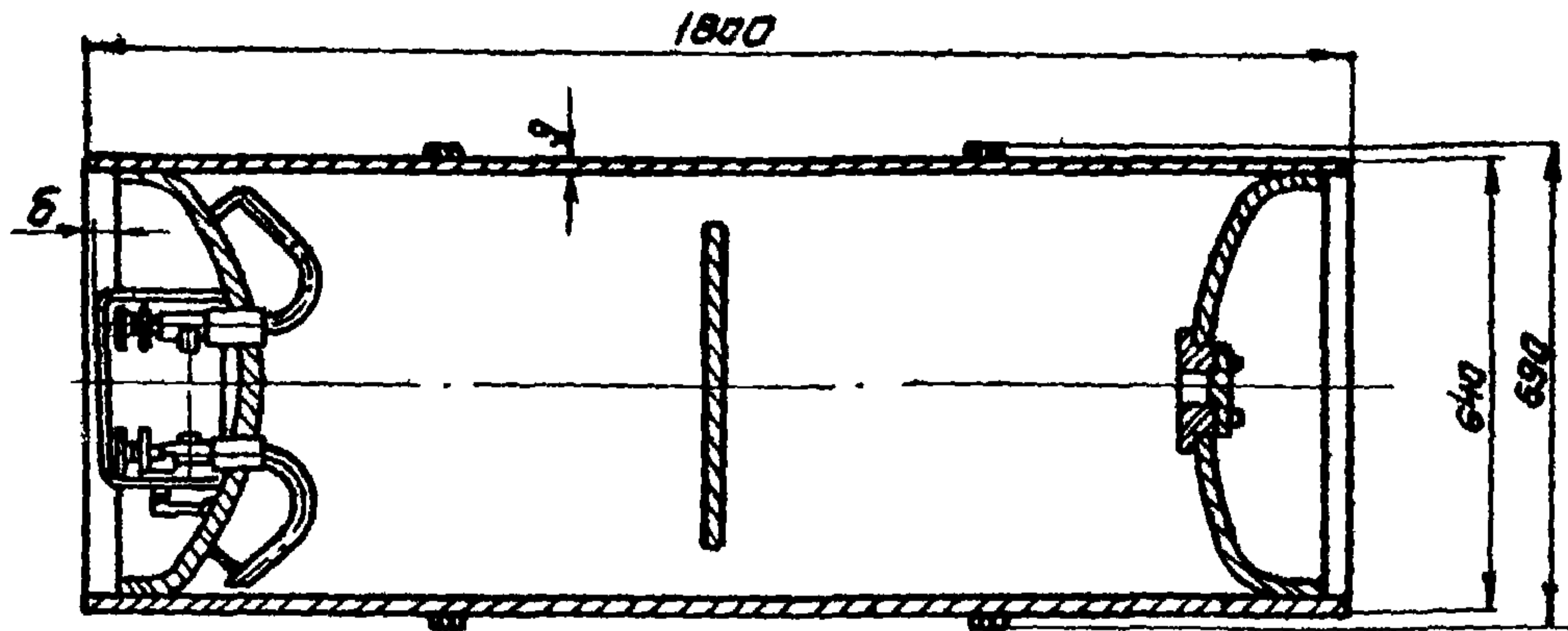
Техническая характеристика

1. Емкость $m^3 - 0,8$
2. Среда жидкий хлор
3. Степень коррозионного воздействия среды - некоррозионная
4. Давление (Рр), кгс/см² 15
5. t° рабочая, - 50° - + 50°
6. Масса контейнера (бочки) в рабочем состоянии, кг - 1460
7. Расчетный срок службы, год - 20

Завод-изготовитель - Рузевский механический.
 Разработан Северодонецким филиалом НИИХИММАШ

Курбанов	Устинова	Устинова	Романчева
Моч. отдела	Гл. инж. проекта	Исполнитель	Проверил
СОЗВОДОКОНАЛПРОЕКТ г. Москва			

ТД	Контейнер (бочка) для жидкого хлора на 800 л	Серия 4.900-8	
1976г		Выпуск V	Лист 3-30



Техническая характеристика.

Рабочее давление	кгс/см ²	15
Объем бочки	л	512
Объем жидкого хлора	л	410
Масса бочки с хлором	кг	1088
Масса бочки (тара)	кг	428
Масса жидкого хлора	кг	640
Цена бочки (тара)	руб.	225

Завод-изготовитель:

Днепропетровский котельно-сварочный завод, МХХ УССР

Курдюков	Исполнитель	Проверил
Устинова	Гл. инж. проекта	
Устинова		
Романчува		

СОЗВОДОКОНАПРОЕКТ

г. Москва

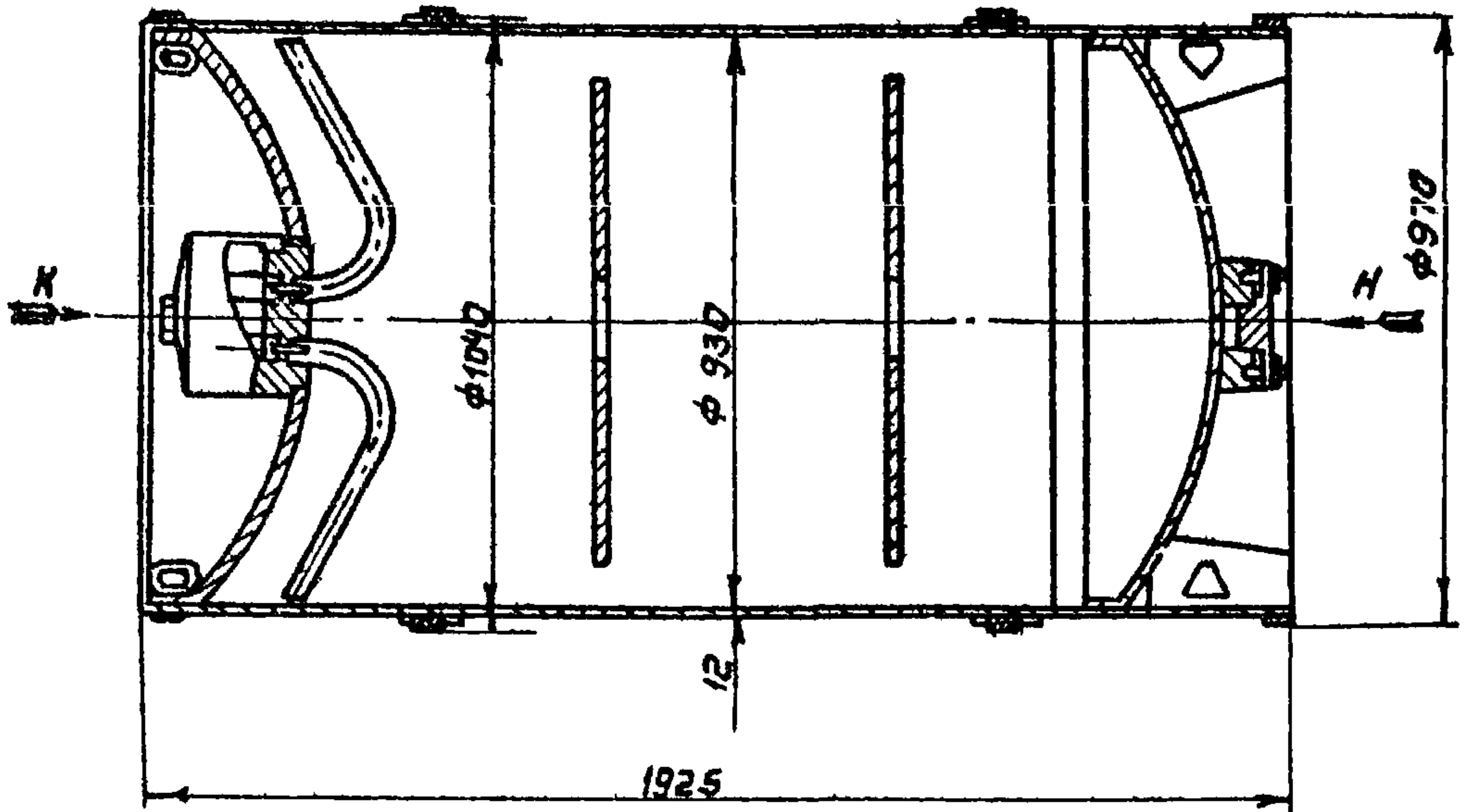
ТД

1976г

Контейнер (бочка)
для жидкого хлора
емкостью 500 л.

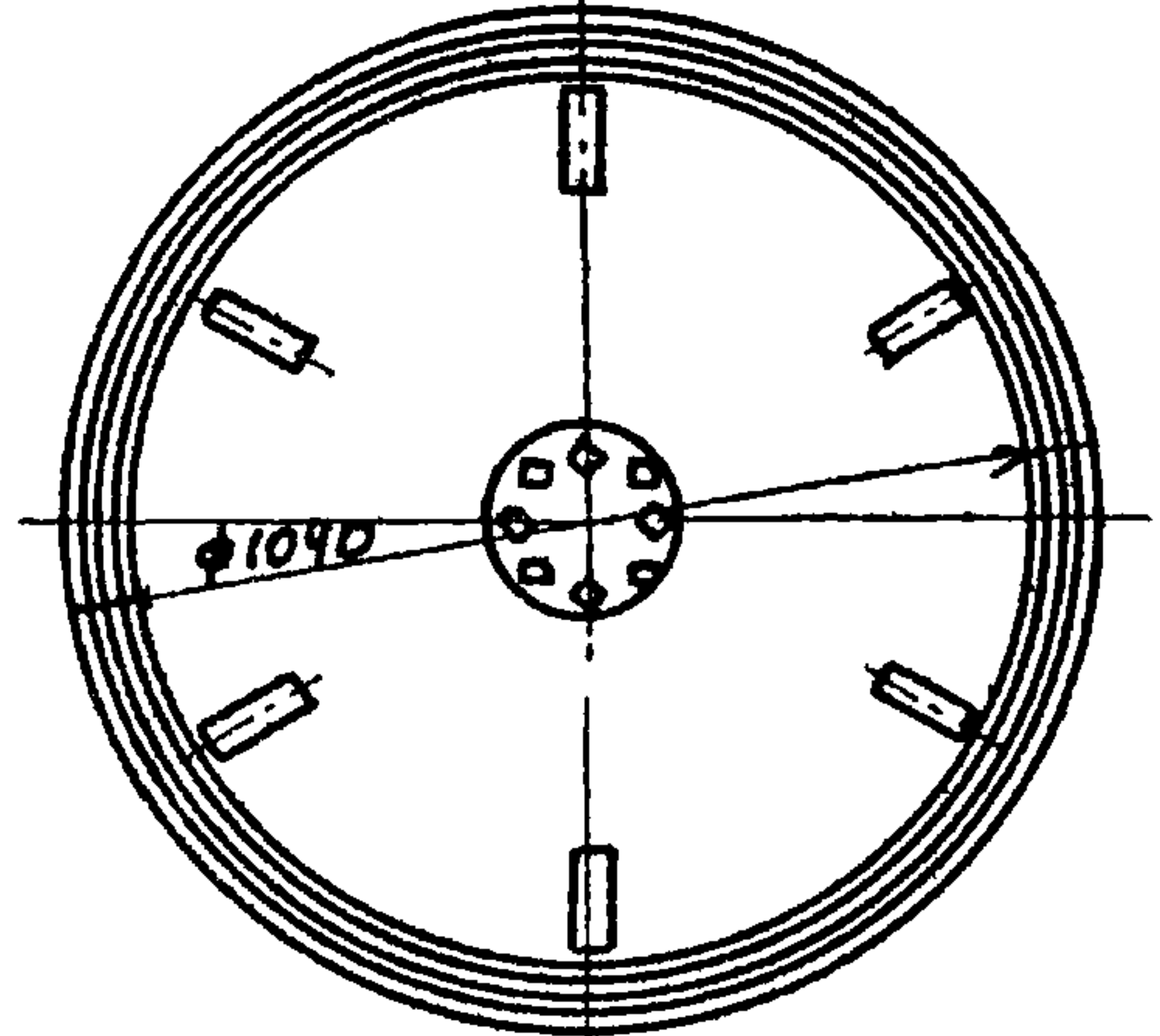
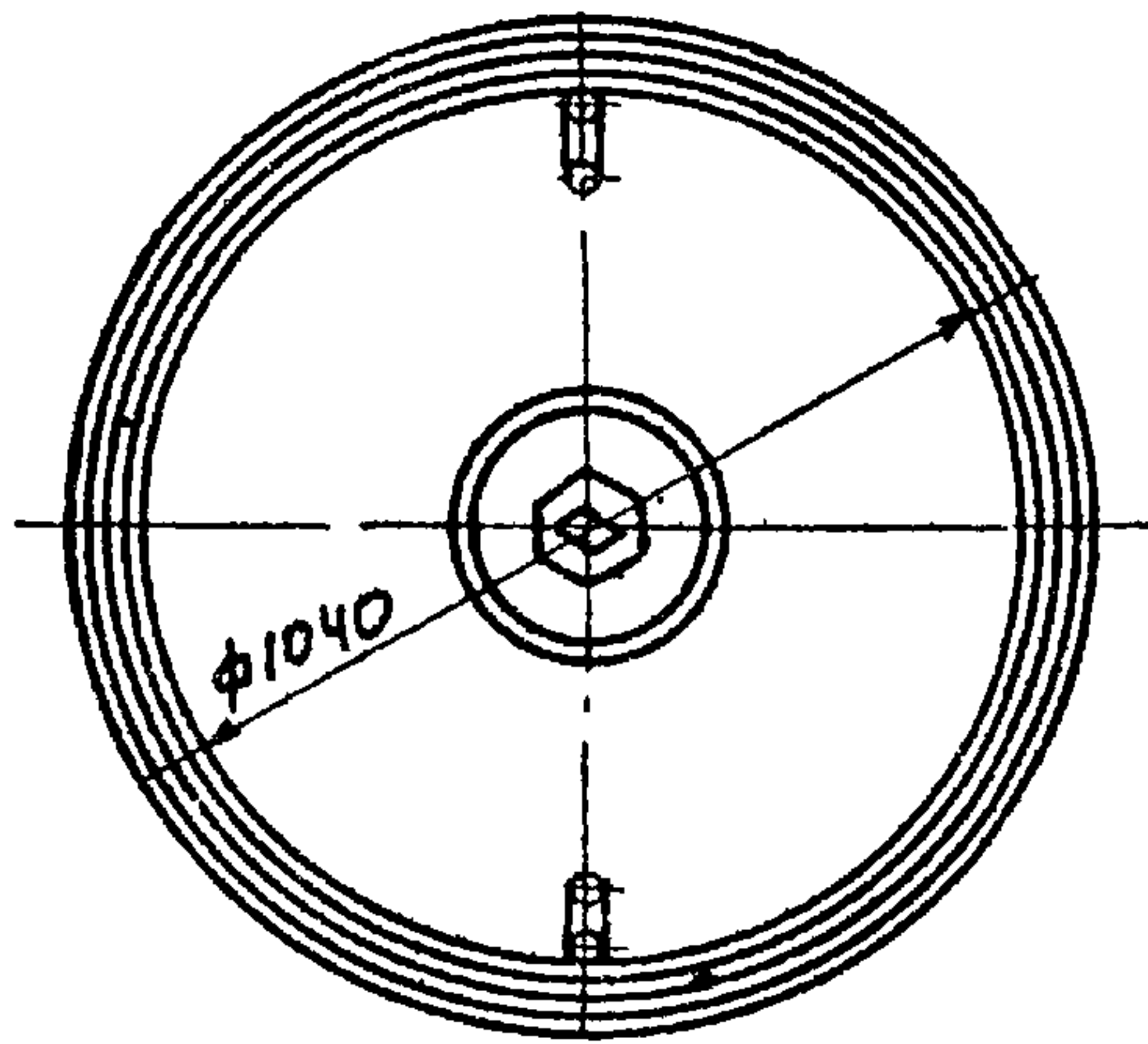
Серия
4.900-В

Выпуск лист
У 3-40



Вид К

Вид Н



Техническая характеристика

Наименование		к-во	Наименование		к-во
1	Рабочее давление	15 кг/см ²	5	Масса бочки (тара)	970 кг
2	Объем бочки	1000 л	6	Масса жидкого хлора	1250 кг
3	Объем жидкого хлора	800 л	7	Цена бочки (тара)	405 руб.
4	Масса бочки с хлором	2220 кг	8		

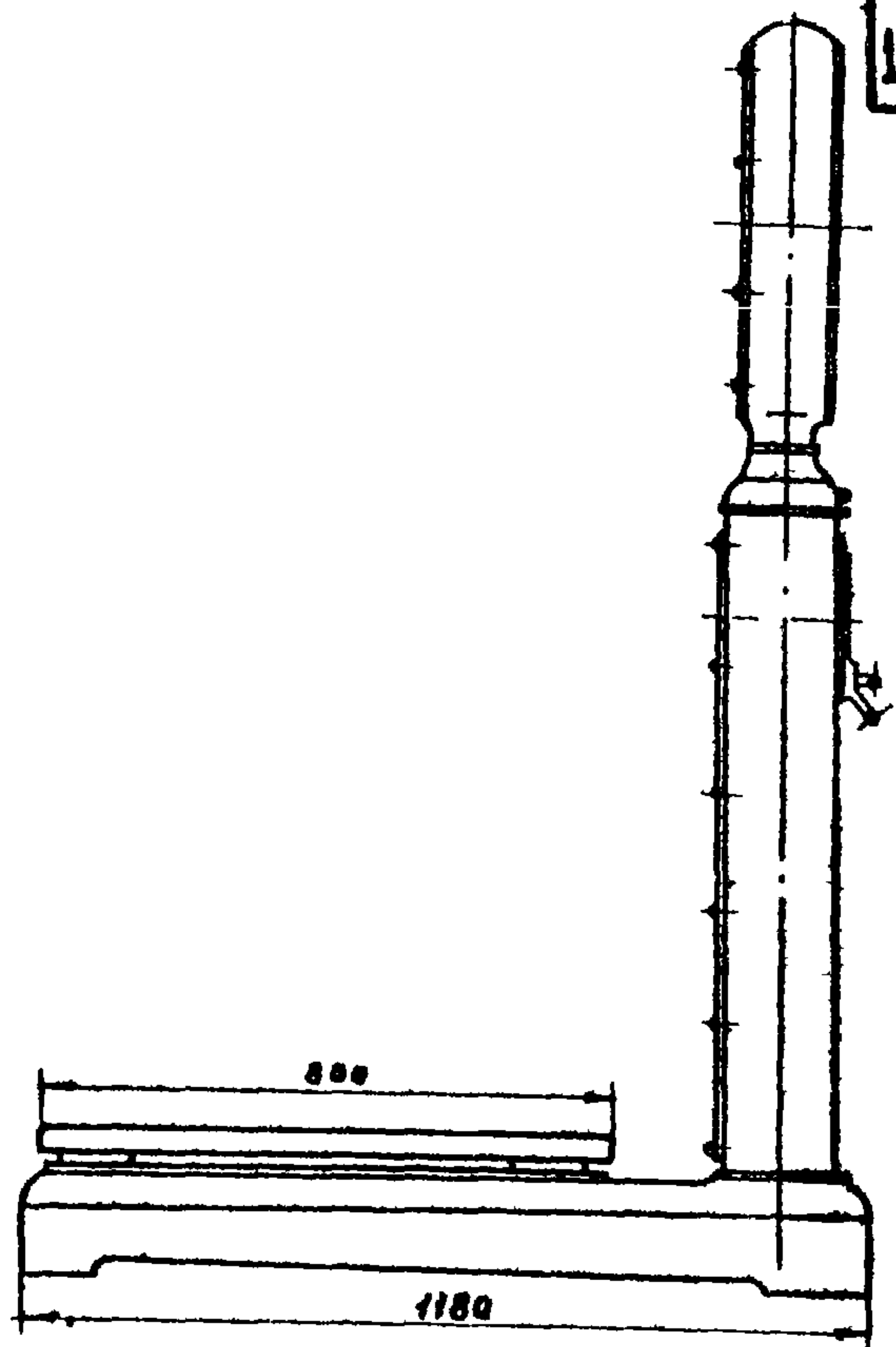
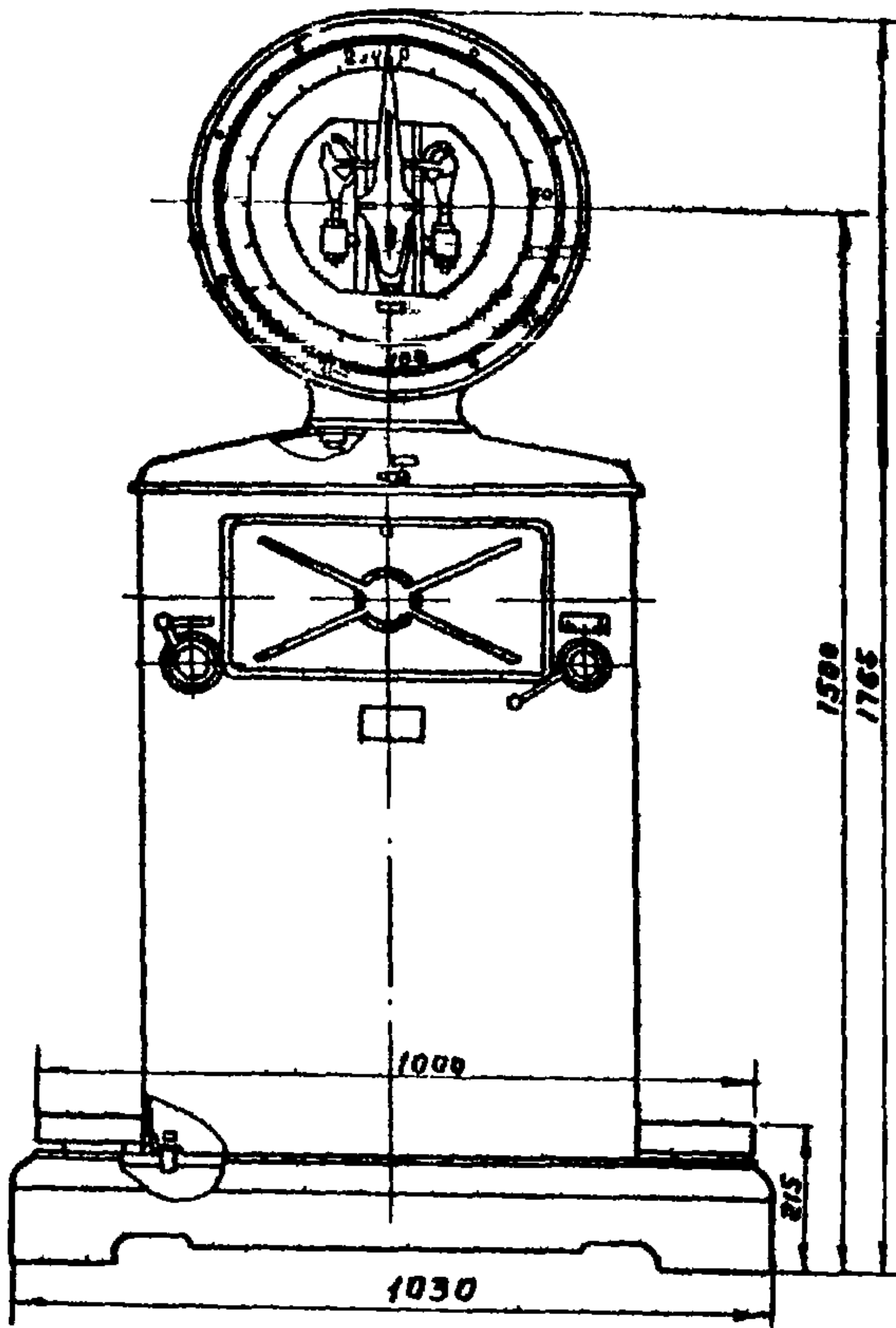
Завод - изготовитель - Батайский монтажных заготовок (г. Батайск, проспект Энгельса, 347).

Контейнер
(бочка) для жидкого хлора
емкостью 1000 л.

Серия
4.900-8
Выпуск
V
Лист
3-41

СОИЗВОДКОНАПРОЕКТ
г. Москва
ТД
1976г

Науч. отдел	И. Курбанов
Гл. инж. проекта	Устинова
Исполнитель	Устинова
Проектировщик	Пальчикова



Весы предназначены для взвешивания различных грузов, размещающихся на платформах, могут быть использованы в различных отраслях народного хозяйства

Основные технические данные:

Пределы взвешивания от 30 до 600 кг

Цена деления шкалы, г 200

Допускаемые погрешности в интервалах взвешивания, деления шкалы:

- от 30 до 100 кг — ± 5
- свыше 100 до 400 кг — ± 1,0
- свыше 400 до 600 кг — ± 1,5

Размеры платформы, мм 1000 x 800

Масса, кг 315

Стоимость, руб 240

Изготовитель - Приборостроительный завод (г. Армавир)

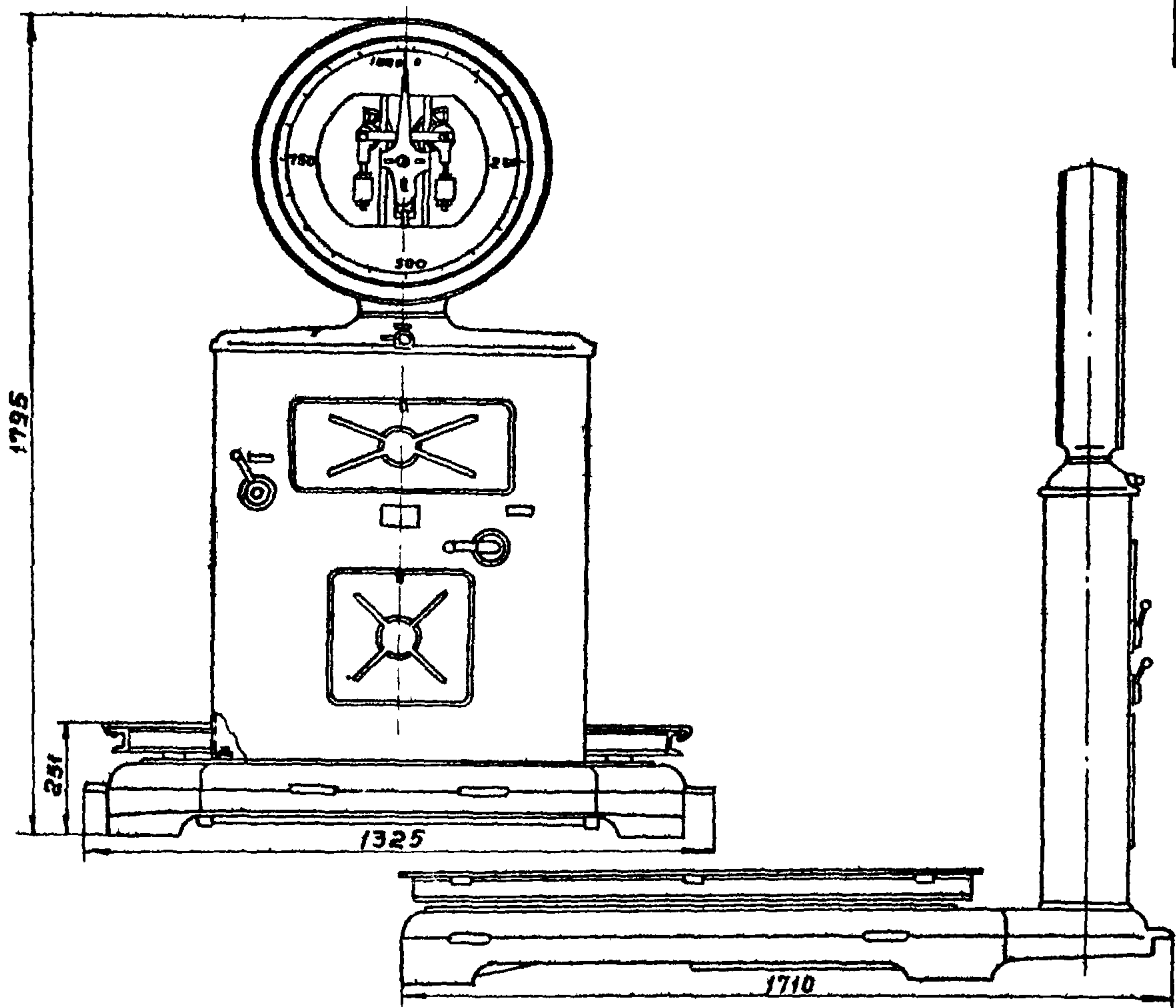
Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Грибайлова
 Гриб
 Проверил
 Исполнитель
 М.И.М. пр-та
 Нац. отдела

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 г. Москва

ТД
1976г

Весы товарные типа РП-600Ц13Б

серия
4.900-В
выпуск
Лист
3-42



Весы предназначены для взвешивания различного груза, размещаемого на платформе, и могут быть использованы в различных отраслях народного хозяйства.

Основные технические данные:

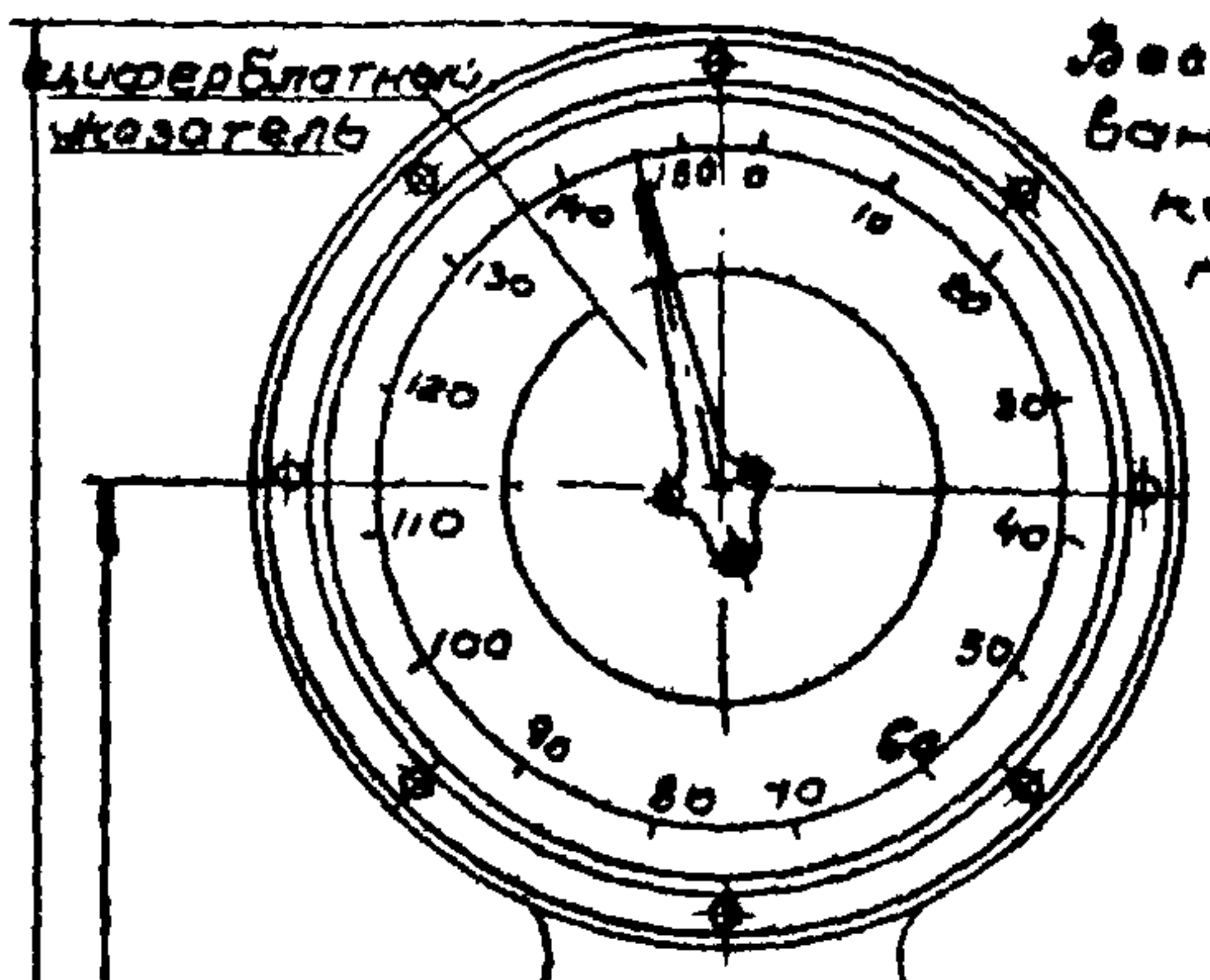
Пределы взвешивания от 100 до 2000 кг
 Цена деления шкалы, кг 1
 Допускаемые погрешности в интервалах взвешивания, деления шкалы:
 от 100 до 500 кг ± 0,5
 свыше 500 до 2000 кг ± 1,0
 Размеры платформы, мм 1250 × 1250
 Масса, кг 444
 Стоимость, руб 260
 Изготовитель - Приборостроительный завод (г. Армавир)

Курдюков	Устинова	Устинова	Прибылова
Пресс	С.И. Д.	В.С. Д.	С.В. Д.
Нач. отдела	Гл. инж. пр-та	Исполнитель	Проверил
г. Москва			
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ			

ТД
1976г

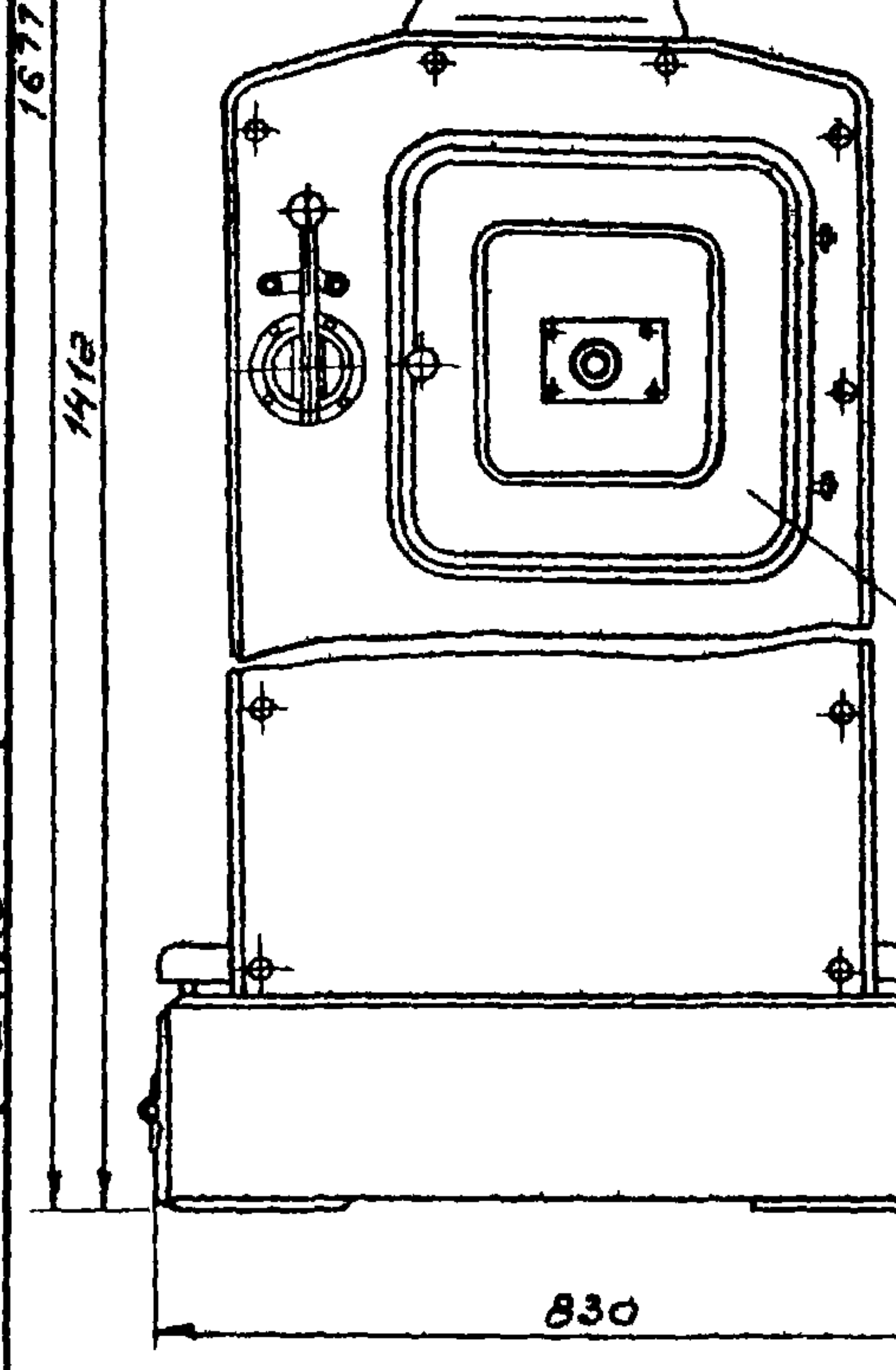
Весы товарные типа РП-2Ц 13М

Р.С.Р.
4.900-8
Лист
3-43



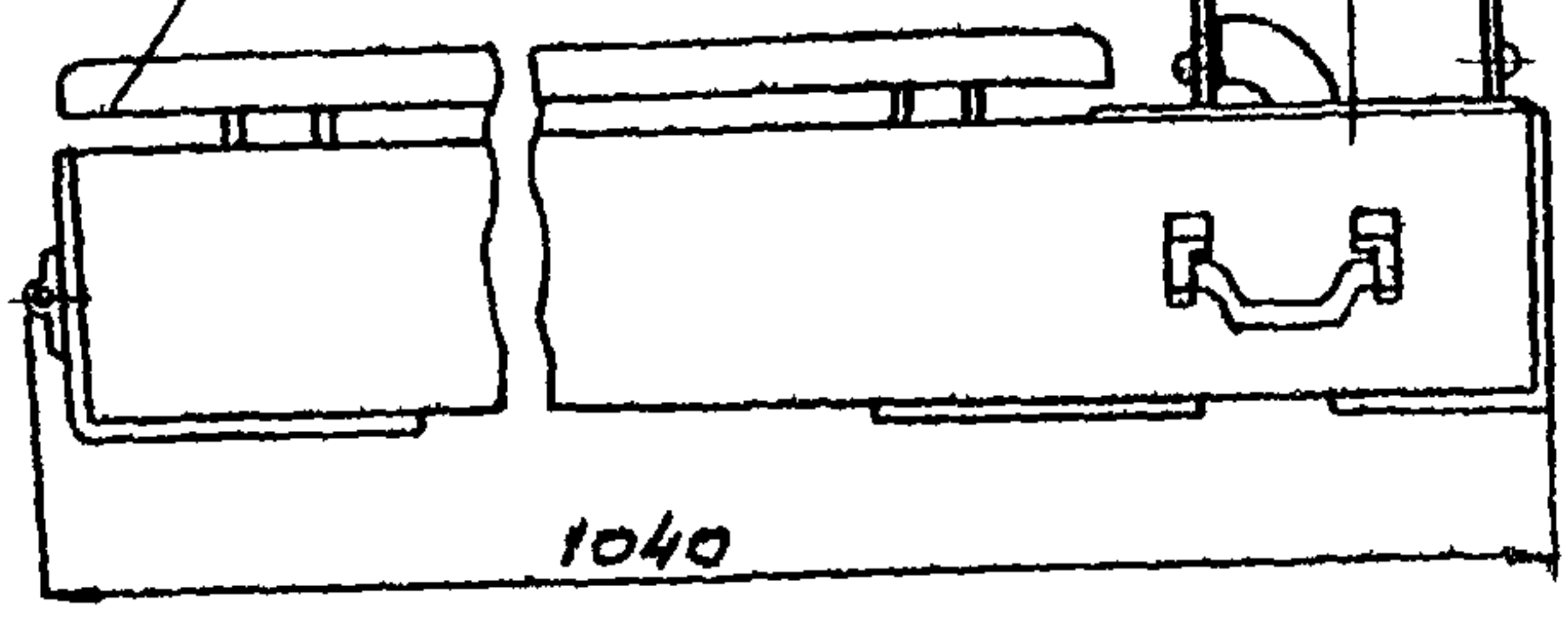
Весы используются для взвешивания материалов и полуфабрикатов в процессе производства продукции. Применяются в различных отраслях промышленности.

Весы предназначены для работы в условиях умеренного климата.



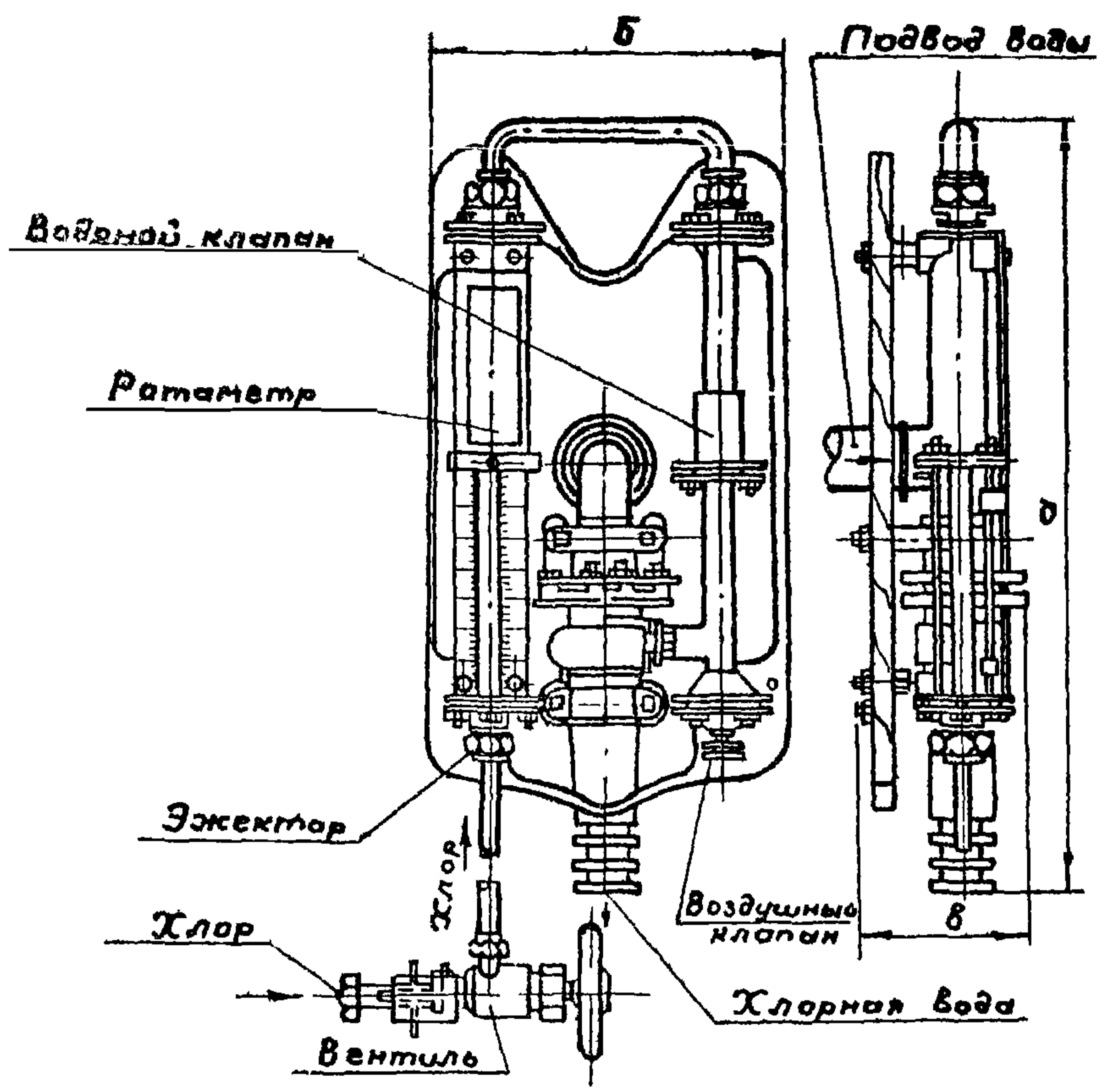
Рычажное устройство

Грузоподъемное устройство



СНУЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Исполнитель
Проект
Устинова
Устинова
Б.Н.К.

Технические данные		РП-1504 8Т	РП-1004 13Т
Наибольший предел взвешивания, кг		150	100
Наименьший предел взвешивания, кг		7,5	5
Конечное значение шкалы циферблата, кг		150	100
Цена деления шкалы циферблата, кг		0,2	0,1
Число делений шкалы циферблата		750	1000
Диаметр шкалы циферблата, мм		400	
Класс точности весов по ГОСТ 13712-68		0,2	0,1
Температурный диапазон работы весов при относительной влажности 80%		от -10 до +40°С	
Допустимая погрешность показаний весов от наибольшего предела взвешив. по ГОСТ 13712-68		0,2%	0,1%
Передаточное отношение рычагов грузоподъемного устройства		1:10	
Масса весов (без упаковки), кг		185	
Стоимость, руб.		190	
Завод-изготовитель - Какчевский приборостроительный завод			
Т.Д.	Весы циферблатные платформенные передвижные технологические модели РП-1504, 13Т	Серия 4.900-8	
1976	РП-1004, 13Т	Выпуск V	лист 3-44



Техническая характеристика

Тип марки хлоратора	Производительность по хлору кг/час	Расход воды м³/час	Давление воды перед эжектором атм	Размеры, мм			Вес кг	Цена руб	Завод-изготовитель
				а	б	в			
ПК-10м	0,048-0,81	3,0-5,0	1,75-5,0	530	230	160	12,5	72,0	Мастерские артезианских водопроводных скважин г. Киев
ПК-10с	0,09-0,5,4	3,0-5,0	1,75-5,0	530	230	160	12,5	78,0	Мастерские артезианских водопроводных скважин г. Киев
ПК-10Б	0,20-0,251	3,0-30,0	1,75-5,0	800	370	250	45,0	222,0	Мастерские артезианских водопроводных скважин г. Киев

Примечания: 1. Концентрация получаемой хлорной воды - 15 г/л.
 2. Температура помещения, где устанавливаются хлораторы, должна быть 15 ± 25°C.
 3. В связи с тем, что хлораторы изготовляются в ограниченном количестве, в основном только для собственных нужд г. Киева, возможность получения их должна быть согласована с заводом-изготовителем.

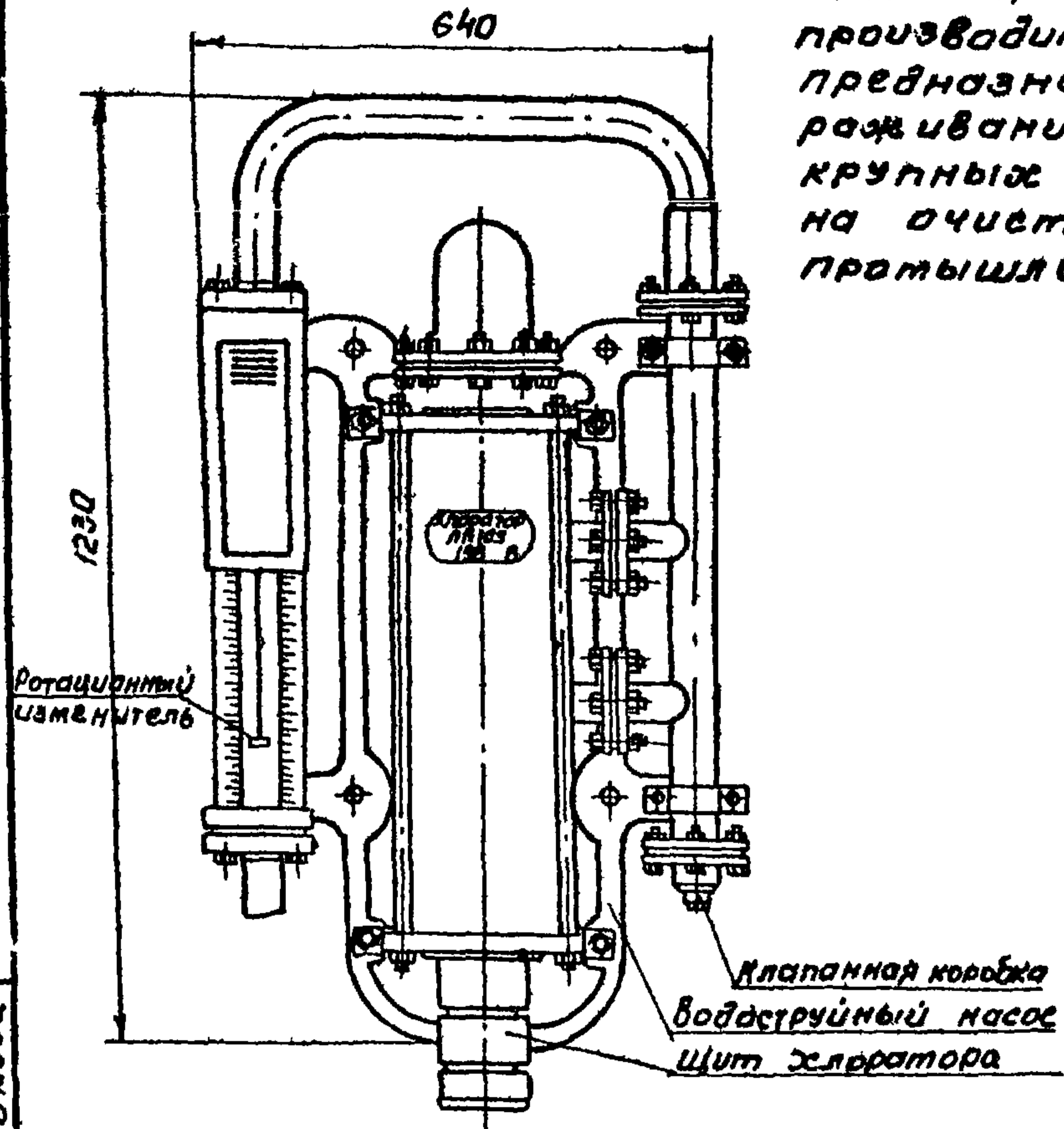
Курдюков
 Устинова
 Устинова
 ЕНКО
 Нач. отдела
 Гл. инж. пр-та
 Специалист
 Проверил
 г. Москва
 СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ

ТД
1876с

Хлораторы системы
профессора ЛЯ Кульского, модель ПК-10.

Серия
4.900-В
Выпуск
У
Лист
3-45

Хлоратор увеличенной производительности предназначен для обеззараживания воды на крупных водопроводах и на очистных сооружениях промышленных предприятий.



Техническая характеристика

Производительность по хлору	120 кг/час
Расход воды	60 м ³ /час
Концентрация, получаемой в аппарате, хлорной воды	1,0-2,0 г/л
Габаритные размеры	1230 x 640 x 280 мм	
Масса	60 кг.

Изготовитель - опытное производство института Коллоидной химии и химии воды ИКХХ АН УССР - г. Киев, Днепропетровская 16

Нурдюков	Чистюнова	Чистюнова	Пальчинова
И.И. Ш.	И.И. Ш.	И.И. Ш.	И.И. Ш.
Науч. отдела	Гл. инж. проекта	Исполнитель	Проверил

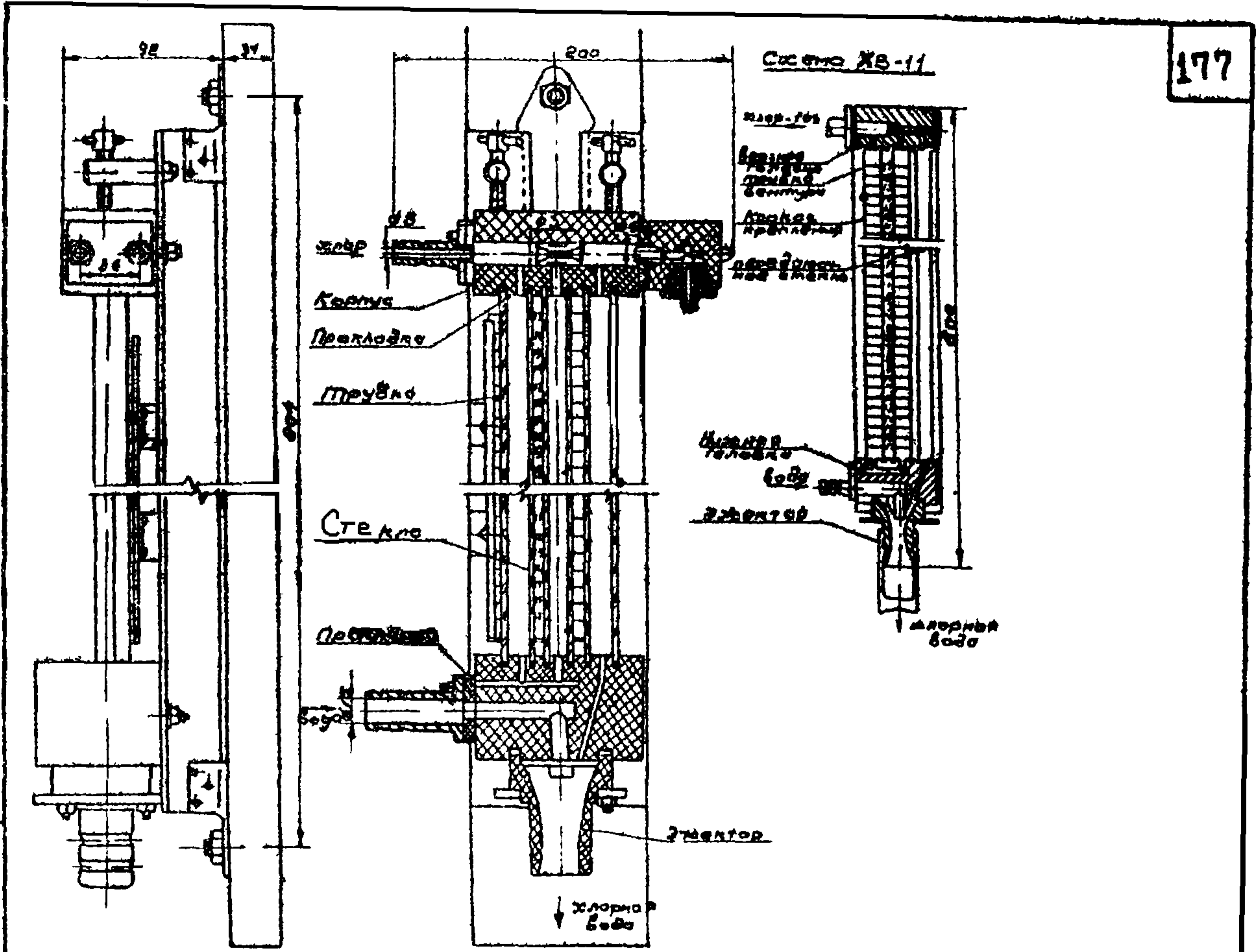
СОНЗВОДКВАНПРОЕКТ

г. Москва

ТД
1976

хлоратор ЛК - 10У.

серия
4.900-8
Выпуск лист
V 3-46



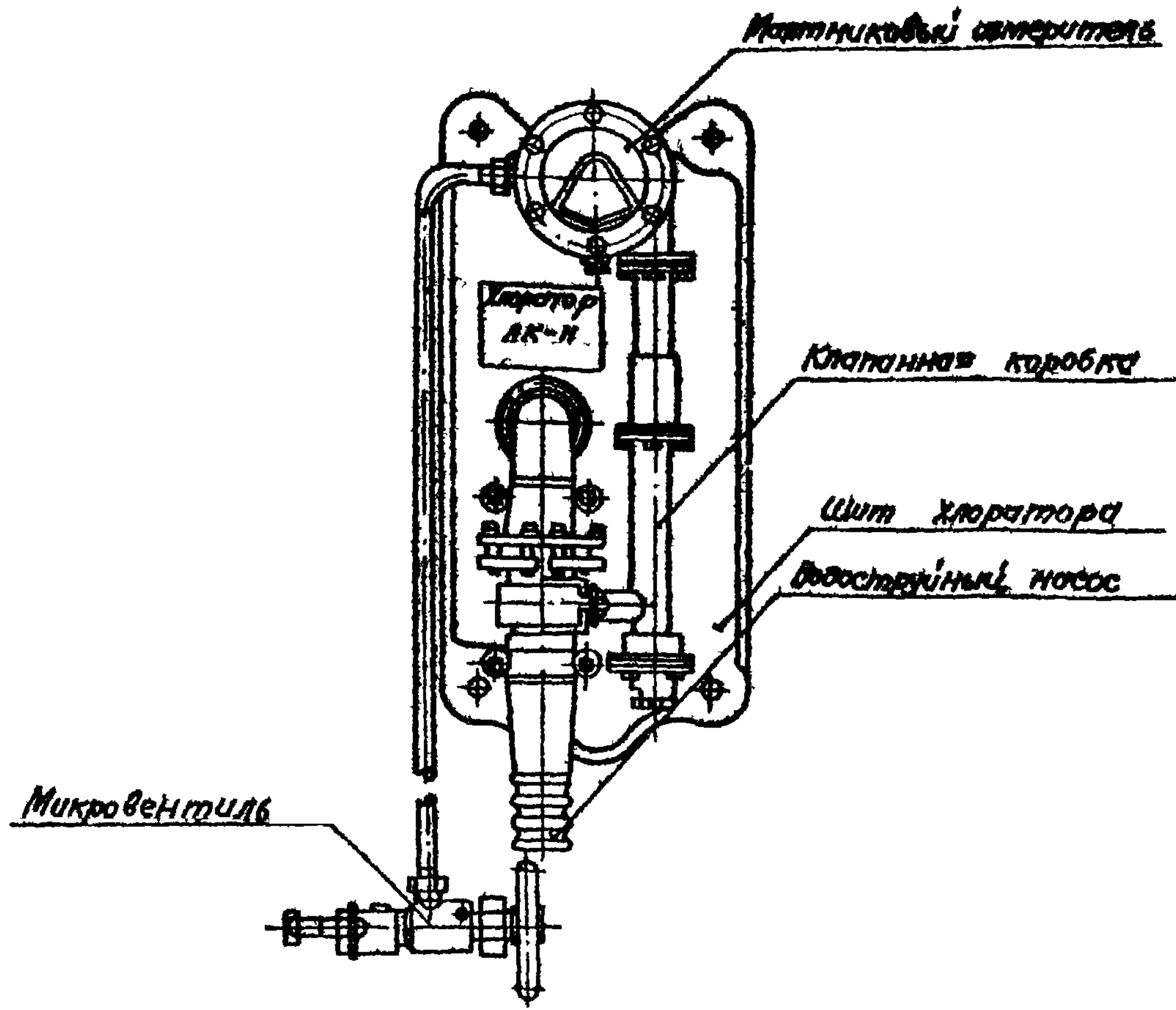
Техническая характеристика

Наименование	Единица измерения	Количество
Длина	мм	200
Габариты: ширина	мм	126
высота	мм	640
Производительность	кг/час	50
Масса	кг	5,8
Стоимость	руб	-
Обозначение общего вида	XB-000	
Изготовитель - прибороремонтный завод (г. Черном)		

Примечания:

1. Путем замены патрубка, вентури производительность XB-11 может быть отрегулирована в диапазоне расхода от 0,05 до 20 кг/час.
2. Хлоратор XB-11 может без переделки работать в качестве аммонизатора.
3. В качестве дифференциального манометра служат две стеклянные трубки днн 1/2", L=375 мм, заполняемые до половины водой.
4. При малой производительности (по хлору) - давлении в водопроводной сети требуется не менее 1,0 атм. При повышении расхода до 10-20 кг/час. давление в водопроводной сети должно быть 6-8 атм.

Курдюков
Устинова
Устинова
Енко
Нац.отдел
Г.И.И.Ж.Пр-то
Успехим.
Проверил
г. Москва



Техническая характеристика

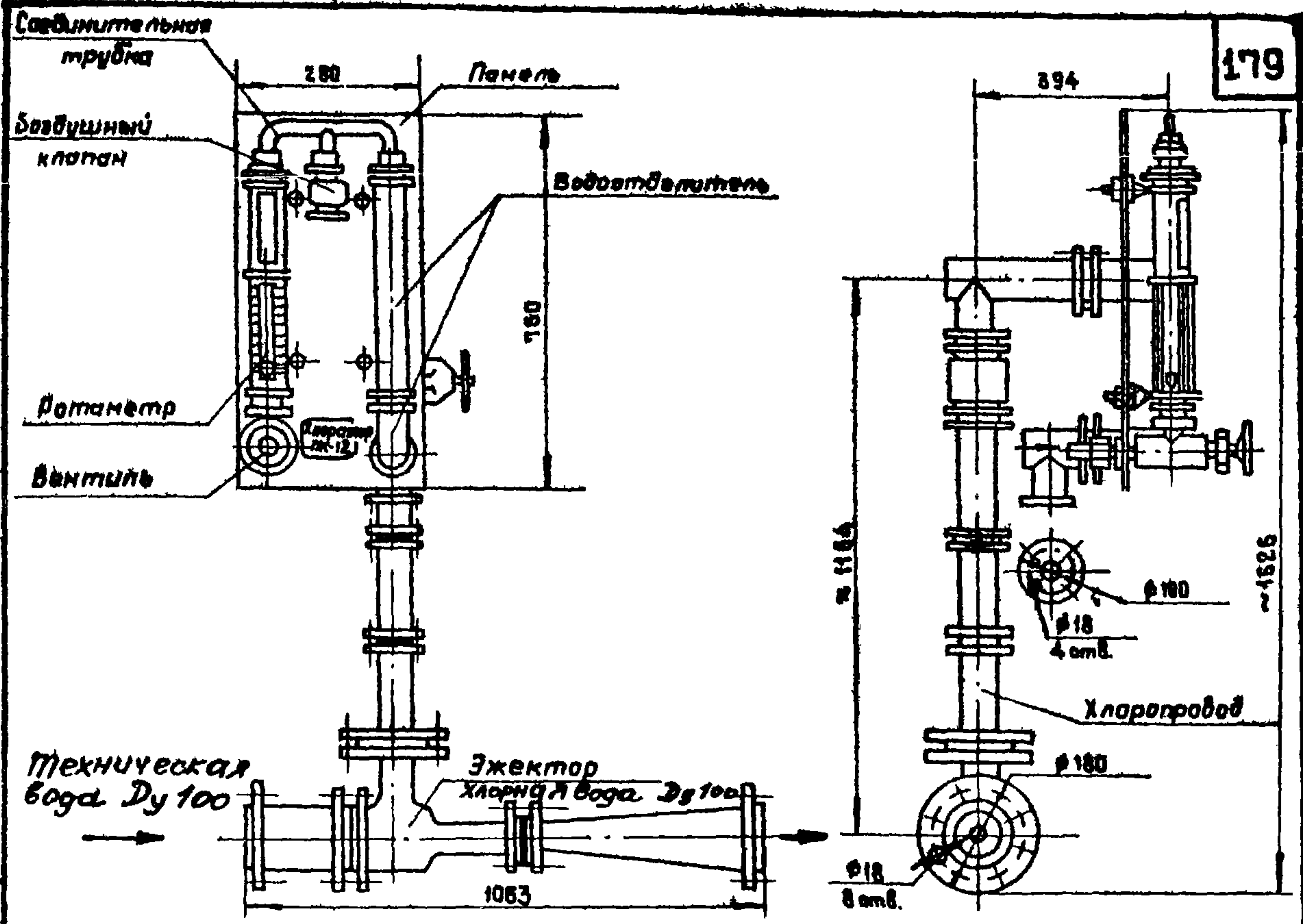
Наименование	Единица измерения	Количество
Габариты. Высота	мм	500
Ширина	мм	200
Толщина	мм	125
Масса	кг	11
Производительность по хлору	кг/час	0,5 - 4,5
Расход воды	м³/час	3 - 5
Рабочий напор воды	атм	1,75 - 5
Исполнение - бронза, нержав. сталь, хлоростойкая пластмасса		
Концентрация хлорной воды	г/л	1,5
Стоимость.	руб.	79,0
Завод - изготовитель - Мастерские «Артезианских водопроводных скважин» г. Биев.		

СОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
 г. Москва
 Проверил
 Исполнитель
 Д.И.И. Проект
 Нах. отв.

ТД
1976

Хлоратор ЛК-11

серия
4.900-В
Выпуск V
Лист 3-48



Техническая характеристика.

Производительность по газообразному хлору при давлении хлорной воды после эжектора до	25 кг/час
Производительность по газообразному хлору при давлении хлорной воды после эжектора до	2 атм
Расход воды	50 кг/час
Рабочее давление воды перед аппаратом	0,2 атм
Габариты хлорозизирующей части	30 м³/час
Габариты эжектора	8 атм
Вес хлорозизирующей части с эжектором	280 × 160 = 375 мм
	292 × 1065 мм
	80 кг

Длина хлоропровода, соединяющего хлорозизирующую часть с эжектором, может меняться в зависимости от условий эксплуатации.

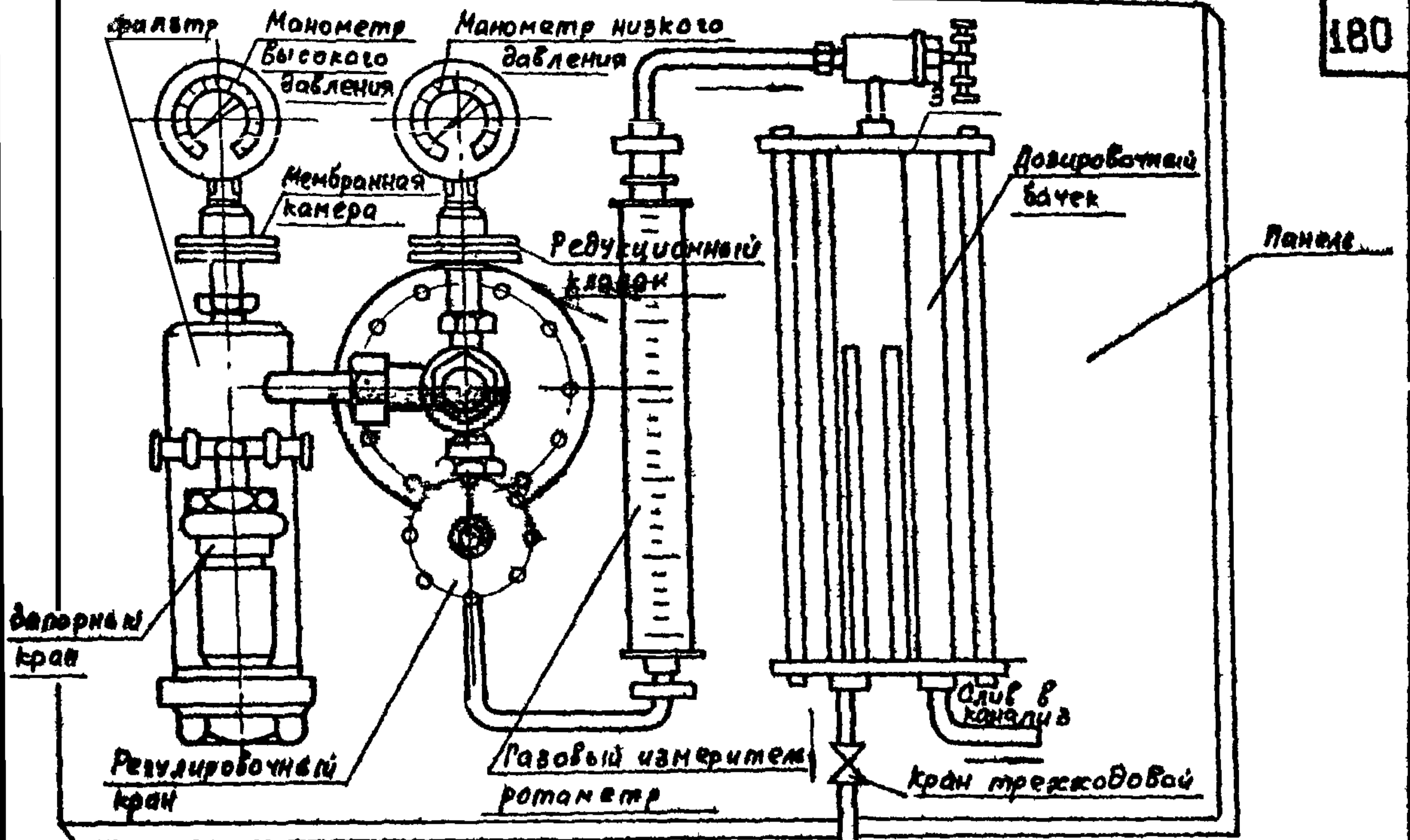
Изготовитель - Опытное производствo института коллоидной химии и химии воды Академии наук СССР

СОЯЗВОДКАНАПРОЕКТ г. Москва	Нач. отдела	Курдюков
	Гл. инж. пр. ма	Устинова
	Исполнитель	Устинова
	Проверил	Иванов

ТД
1976

Хлоратор ЛК-12.

Серия
4.900-8
Выпуск
Д
Лист
3-49



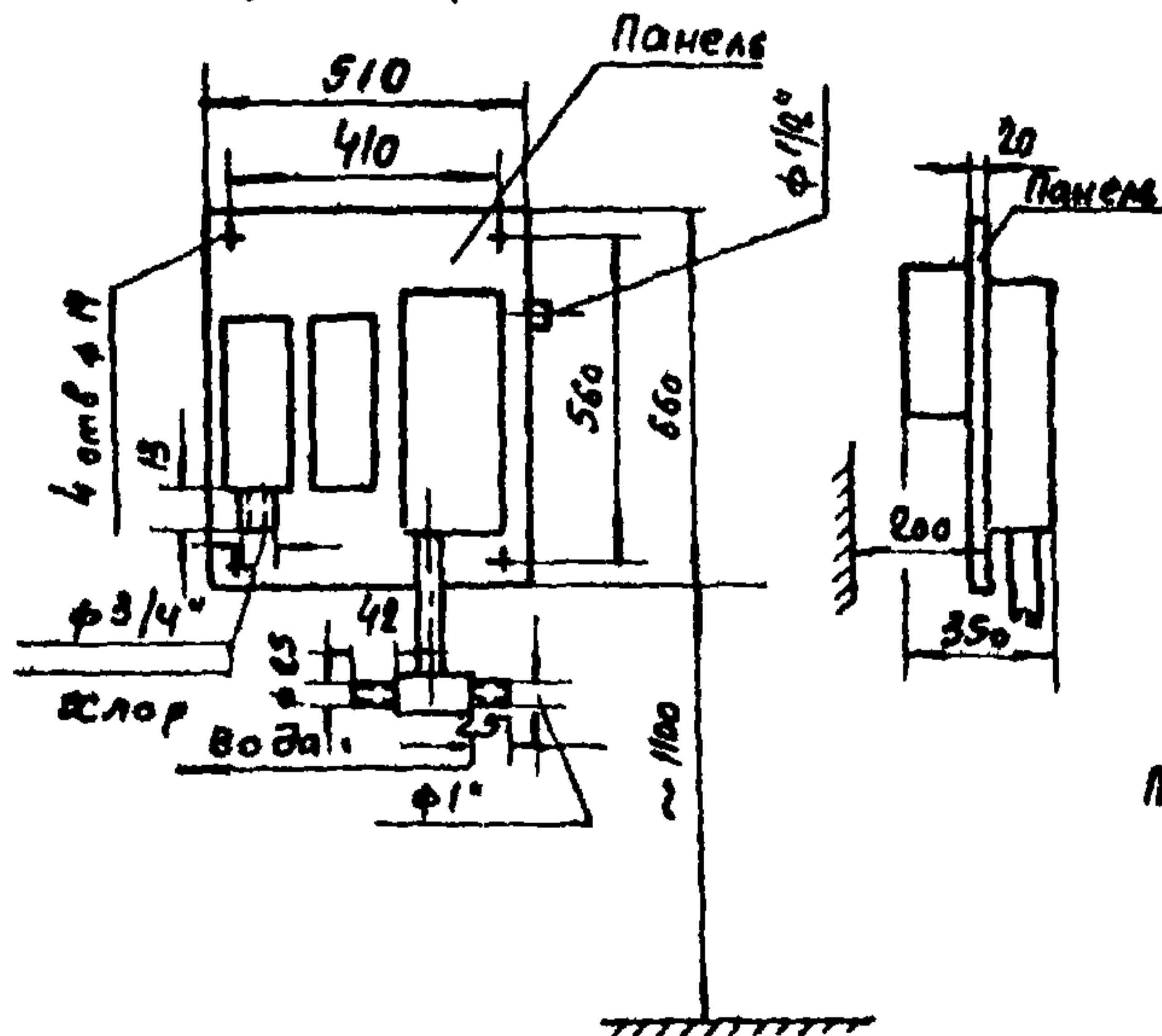
Хлорная вода

В водопроводную сеть

Эжектор

Из водопроводной сети

Габаритные и установочные размеры



Хлоратор предназначен для газирования хлор-газа в процессе хлорирования питьевых и сточных вод

Техническую характеристику см лист 3-51.

СОИЗВОДКАНАПРОЕКТ	Исполнитель	Устинова	Курдюков
	Линейный проектировщик	Устинова	Устинова
	Проверил	М.В.	Е.Н.О.
г. Москва			

ТД
1976г

Хлоратор ЛОНУ-100К
вакуумного типа
(на 2х листах).

Серия
4900-В
Выпуск
V
Лист
3-50

Техническая характеристика

181

Тип..... Вакуумный эжекторный

Измерительные приборы:

Расходомер..... ротаметрический поплавковый

Манометр высокого давления..... пружинный

Манометр низкого давления..... пружинный

Давление хлора:

Максимальное (до редуционного клапана)..... кгс/см².. 35

рабочее (после редуционного клапана)..... кгс/см²... 0,2

Расход хлора:

Поплавок эбонитовый..... кг/час..... 1,28..... 8,1

— " — дюралюминиевый..... кг/час..... 2,05..... 12,8

— " — стальной IX 18Н9Т..... кг/час..... 3,28..... 20,5

Водопроводная магистраль.

давление, не менее..... кгс-кв-см..... 2

напор воды, не менее..... м. вод. ст. 30

Дозирование воды - поплавковым клапаном

Масса, кг..... 32

Изготовители: завод "Светотехника", г. Лихославль;
завод КРЭЗКО, г. Кремензуг.

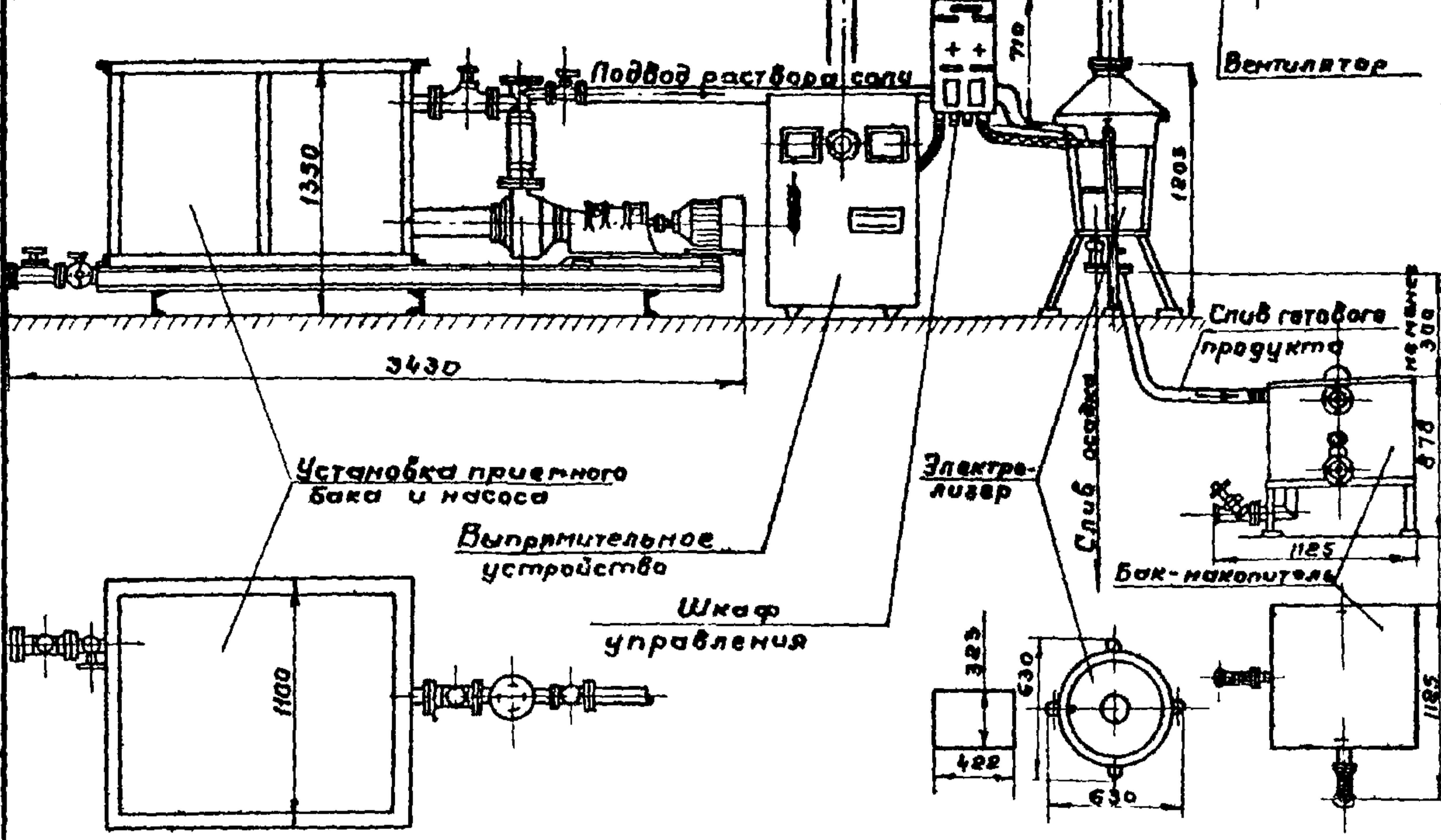
Стоимость..... 97 руб.

Габаритные и установочные размеры см лист 3-50

СОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ г. Москва	Наз отдела	Курдюков
	За чинк проекта	Устинова
	Исполнитель	Устинова
	Проверил	Паргизкова

ТД	Хлоратор ЛОНИИ - 100К (на 2 ^х листах)	серия	4 БСО-В
1976		лист	3-51

Назначение - получение хлорреактанта - гипохлорита натрия, применяющегося для обеззараживания питьевых и сточных вод, а также технологических нужд в различных областях народного хозяйства



Техническая характеристика

Производительность по активному хлору, кг/сут	$1,2 \pm 15\%$
Исходное сырье - соль пищевая немолотая	ГОСТ-13830-68
Удельный расход соли на 1кг активного хлора, кг	12-15
Удельный расход электроэнергии на 1кг активного хлора, кВт/час	7-9
Длительность одного цикла, час	0,75-0,9
Концентрация активного хлора в растворе (гипохлорите), г/л	7-8
Концентрация рабочего раствора, г/л	100-120
Напряжение питания, В	$380 \pm 10-15\%$
Частота тока, Гц	$50 \pm 1\%$
Установленная мощность, кВт , не более	8,6
Выпрямленное напряжение, В	40-42
Рабочий ток, А	50-70
Тип вытяжного вентилятора	центробежный
Производительность вентилятора, $\text{м}^3/\text{час}$, не менее	100
Емкость электролизной ванны, м^3	0,04
Емкость баков-накопителей, м^3 , не менее	0,3
Масса установки, кг , не более	800
Завод-изготовитель - "Коммунальник" (г Москва)	

Курдюков
Устинова
Устинова
Нецадин
Ильин
Долгушин
Сидоров

Нач. отдела
Гл. инж. пр-та
Исполнитель
Проверил

СОЗДАТЕЛЬ ПРОЕКТА
г. Москва

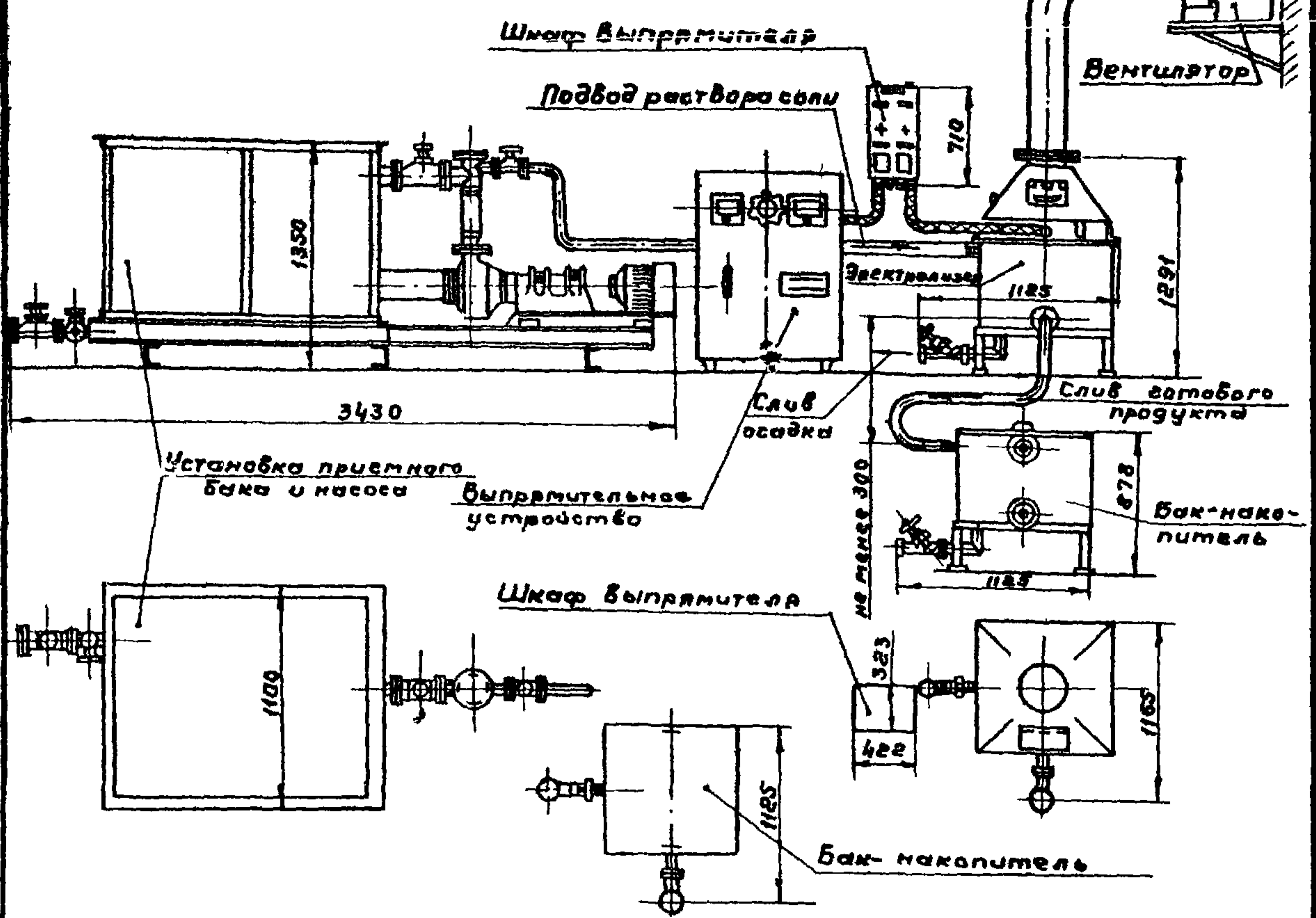
ТД
1976г.

Электролизная установка непроточного типа
ЭН-1,2

Серия
4.900-8
Выпуск
V
Лист
3-52

Назначение - получение хлорреактива - гипохлорита натрия, применяющегося для обеззараживания питьевых и сточных вод, а также технологических нужд в различных областях народного хозяйства

183



Техническая характеристика

Производительность по активному хлору $кг/сут$	5
Исходное сырье - соль пищевая немаломая	ГОСТ 13830-68
Удельный расход соли на 1 кг активного хлора, кг	12-15
Удельный расход электроэнергии на 1 кг активного хлора, кВт/час	7-9
Длительность одного цикла, час	7-8
Концентрация активного хлора в растворе (гипохлорите), $г/л$	7-8
Концентрация рабочего раствора, $г/л$	100-120
Напряжение питания, В	$380 \pm 10 \div 15\%$
Частота тока, Гц	50 ± 1
Установленная мощность, кВт, не менее	8-6
Выпрямленное напряжение, В	40-42
Рабочий ток, А	50-70
Тип вытяжного вентилятора	центробежный
Производительность вентилятора $м^3/час$, не менее	100
Емкость электролизной ванны, $м^3$	0,3
Емкость баков-накопителей, $м^3$, не менее	0,3
Масса установки, кг, не более	815
Завод-изготовитель - „Коммунальник“ (г. Москва)	

Курдюков
Устинова
Устинова
Нещадим
Исполнитель
Проверил
г. Москва
ВОДОВОДОКНАПРОЕКТ

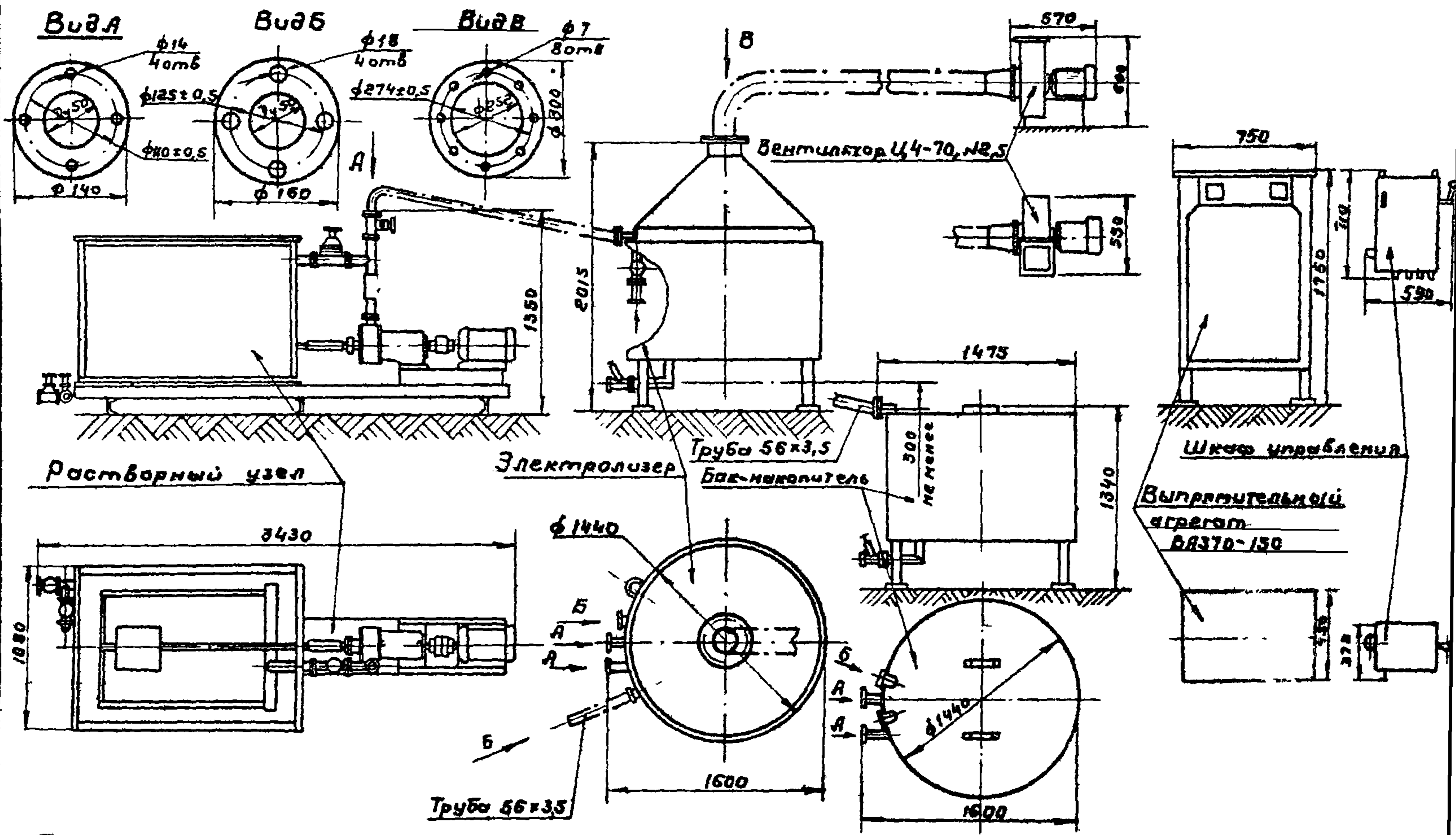
ТД	Электролизная установка непроточного типа ЭН-5	Серия 4.900-8
1976г.		Выпуск Лист V 3-53

Нач. отдела	<i>Иванов</i>	Курдюков
Гл. инж. пр-та	<i>Устинова</i>	Устинова
Исполнитель	<i>Устинова</i>	Устинова
Проверил	<i>Устинова</i>	Нещадит

1975г.

ТД

Электродная установка непровочного типа ЭН-25 (на 2х листах)



Примечания

1. Трубопроводы из нержавеющей стали $\phi 56 \times 3,5$ и воздуховоды в комплект поставки не входят.
2. Монтаж установки производится согласно технологическому процессу на месте.
3. Техническую характеристику установки см. лист 3-55

Витяк
Лист
3-54

4.900-В

Техническая характеристика.

Назначение: получение хлорреагента - гипохлорита натрия, применяющегося для обеззараживания питьевых и сточных вод, а также технологических нужд в различных отраслях народного хозяйства.

Производительность по активному хлору
кг/сутки ... 25±15%

Исходное сырьё - соль пищевая немолотая ГОСТ 13830-68

Удельный расход соли на 1 кг активного хлора, кг 8-10

Удельный расход электроэнергии на 1 кг активного хлора, кВт/час 8-10

Длительность одного цикла, час 7-8

Концентрация активного хлора, в растворе (гипохлорита) г/л 10-12

Концентрация рабочего раствора, г/л 100-120

Напряжение питания, В 50-60

Частота тока, Гц 50±1%

Установленная мощность, кВт, не менее 16,1

Выпрямленное напряжение, В 56-60

Рабочий ток, А 130-140

Тип вытяжного вентилятора центробежный

Производительность вентилятора м³/час, не менее 400

Ёмкость электролизной ванны, м³ 1

Ёмкость баков-накопителей, м³, не менее 1

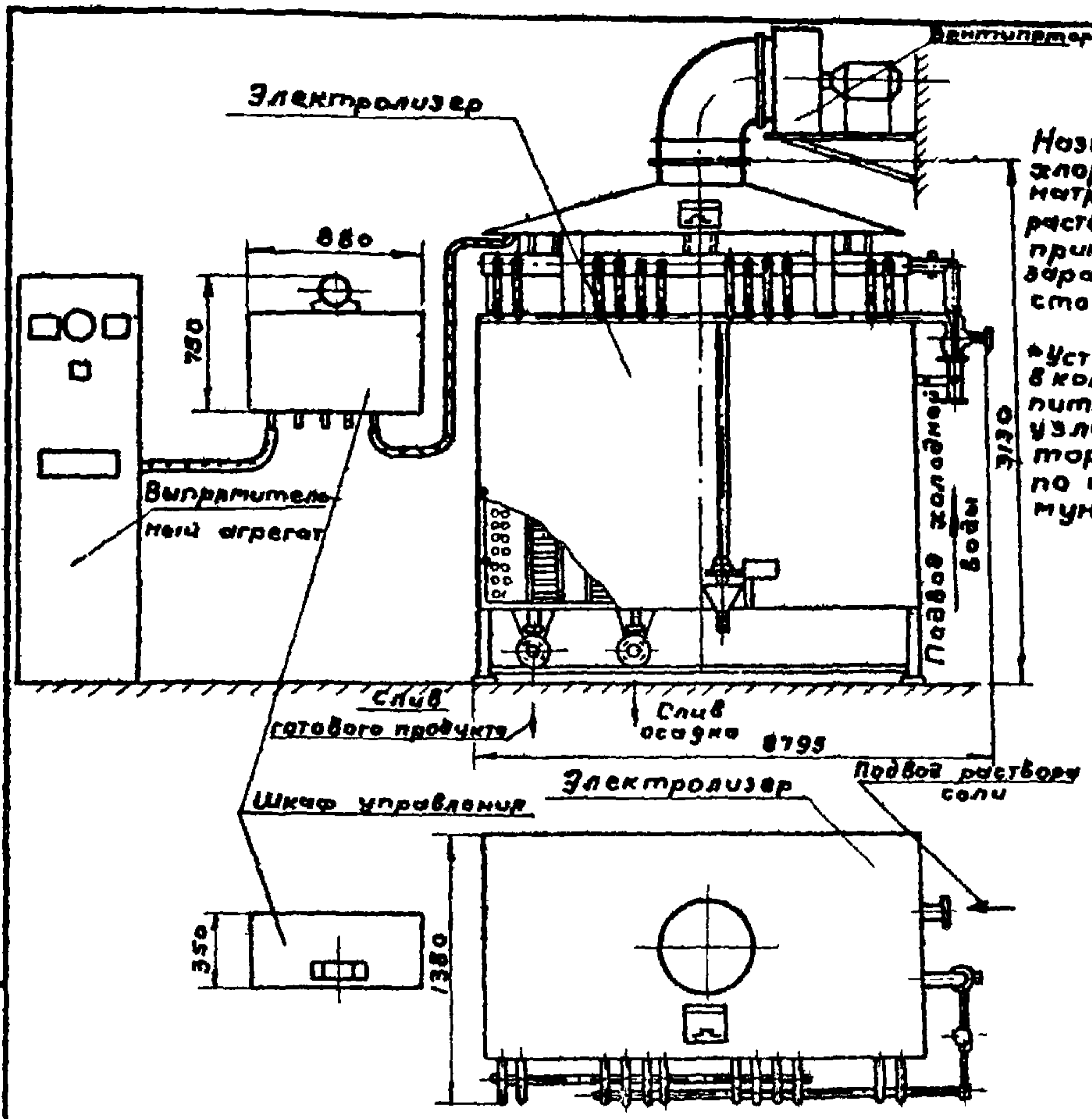
Масса установки, кг, не более 1400

Изготовитель - завод "Коммунальник" (г. Москва)

Чертёж с габаритными размерами см. лист 3-54.

Наз. отдела	Курдюков
Сл. инж. проекта	Четинова
Исполнитель	Четинова
Проверил	Пальчикова
Знаешь	Знаешь

ТД 1976	Электролизная установка непроводного типа ЭН-25 (на 2 ^х листах) техническая характеристика	Серия 4.900-8
		Выпуск 2



Назначение - получение хлорреактива - гипохлорита натрия путем электролиза раствора поваренной соли, применяющегося для обеззараживания питьевой и сточных вод

Установка ЭН-100 работает в комплекте с блоком питания и растворным узлом, изготовлением которых производится по проекту Гипрокоммунводоканала

Техническая характеристика

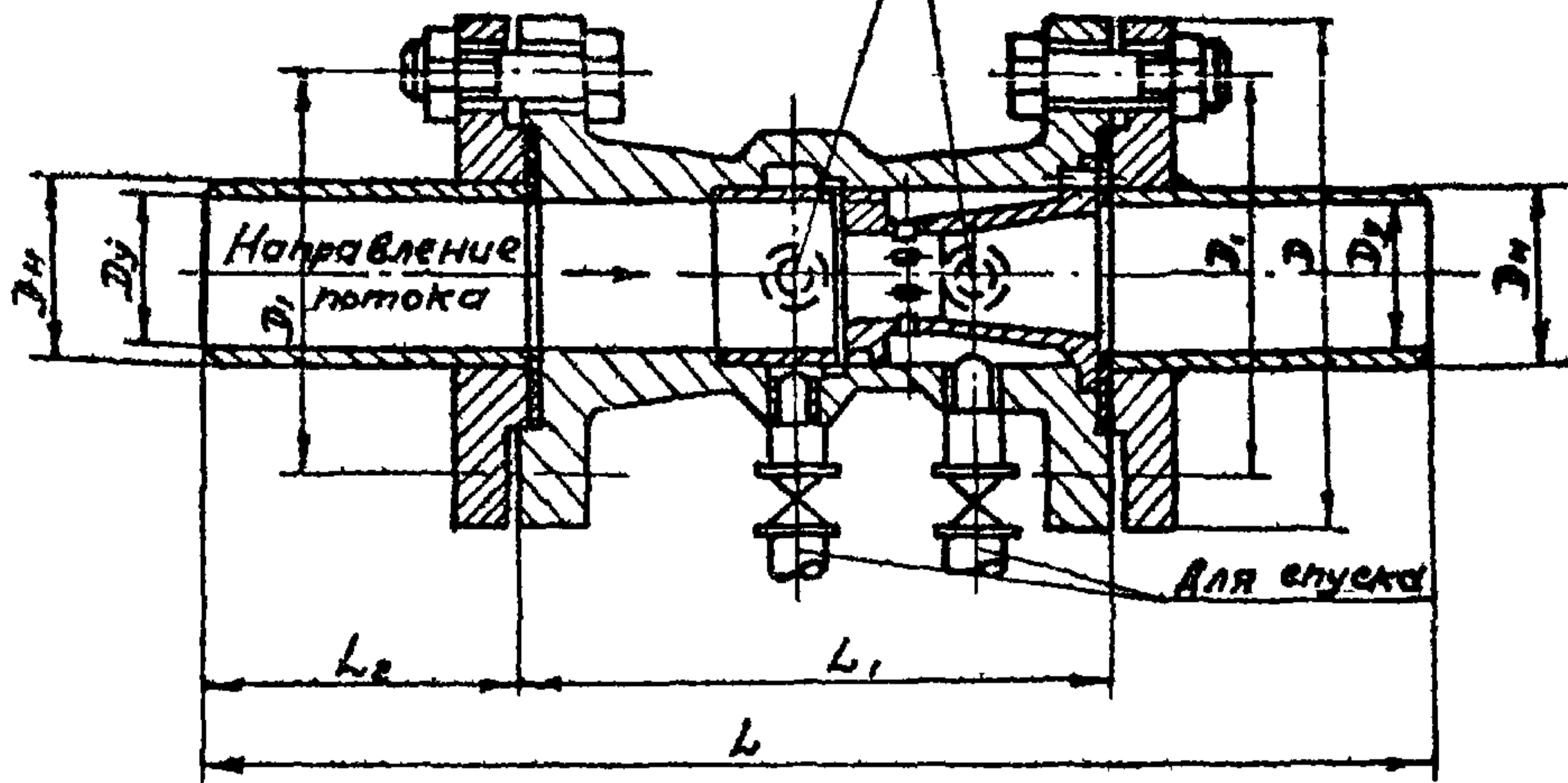
Производительность по активному хлору, кг/сутки	100
Исходное сырье - соль пищевая немолотая ГОСТ	13830 - 68
Удельный расход соли на 1 кг активного хлора, кг	8 - 10
Удельный расход электроэнергии на 1 кг активного хлора, кВт/час	12-14
Длительность одного цикла, час	5-6
Концентрация активного хлора в растворе (гипохлорите), г/л	10-12
Концентрация рабочего раствора, г/л	380 ± 10%
Напряжение питания, В	
Частота тока, Гц	50 ± 1%
Установленная мощность, кВт, не менее	325,1
Выпрямленное напряжение, В	230 - 240
Рабочий ток, А	400 - 450
Тип вытяжного вентилятора	центробежный
Производительность вентилятора, м³/час, не менее	400
Емкость электролизной ванны, м³	2,3
Масса установки, кг	3700
Завод - изготовитель	«Коммунальник», г. Москва.

Курдюков
Устинова
Устинова
БНКО
Уч. отд. пр-ва
Исполнитель
Проверил
г. Москва

СОЮЗВОДОКНАПРОЕКТ

ТД	Электролизная установка непроточного типа с графитовыми ЭН-100 производительностью 100 кг/сутки активного хлора.	Серия 4.900-В
1976г		Выпуск V Лист 3-56

Присоединение дифманометра
(отверстия с обеих сторон)



Обозначение сопел	Основные размеры, мм							Вес кг	Цена руб.
	Dy	Dn	D	D1	L	L1	L2		
СВ 50-0,2	50	57	160	125	596	200		16,7	По согласованию с заказчиком
СВ 50-0,4								29,5	
СВ 80-0,2	80	89	195	160	676	280	198	29,4	
СВ 80-0,4								38,1	
СВ 100-0,2	100	108	215	180	756	360		38,0	
СВ 100-0,4								58,0	
СВ 125-0,2	125	133	245	210	946	450	248	55,3	
СВ 125-0,4								76,4	
СВ 150-0,2	150	159	280	240	1126	530	298	75,1	
СВ 150-0,4								124,1	
СВ 200-0,2	200	219	335	295	1526	710	408	183,6	
СВ 200-0,4									

Пример условного обозначения сопла Вентури
для $Dy = 50$ и $m = 0,2$.

Сопло Вентури СВ 50-0,2.

Примечания.

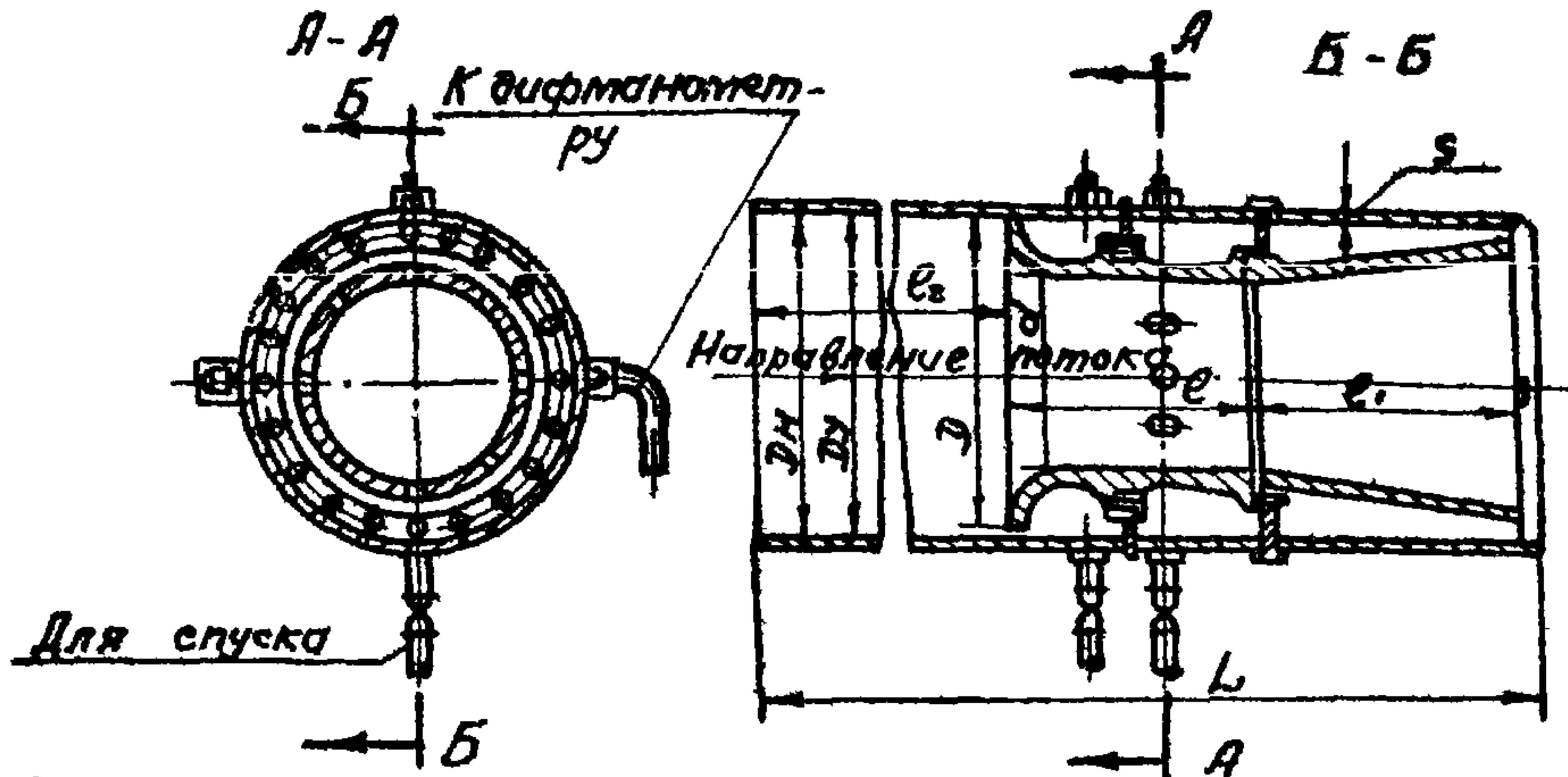
1. Сопло Вентури применяется для измерения расхода воды и несжимаемых жидкостей.
2. Минимальные прямые участки до и после сопел Вентури принимаются по правилам 27-64 "Правила по применению и проверке расходомеров с соплами".
3. Сопла Вентури изготавливаются по индивидуальным заказам по чертежам, разработанным НИИ сантехники.

Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Нецадим
 Курдюков
 Устинова
 Устинова
 Нецадим
 Союзводоканалпроект
 г. Москва

ТД
1976

Сопло Вентури Dy 50 до 200 мм
 $P_y = 16$ кг/см² по МН4798-63
 (нестандартизированное оборудование)

серия
4.900-8
 выпуск
V
 лист
3-57



Пример условного обозначения сопла Вентури для Ду 250 и М-0,2: сопло Вентури СВ 250-0,2

Обозначение сопел	Проход условн Ду	Основные размеры, мм							Бес Кс	
		Дн	D	d	e	e ₁	e ₂	L		S
СВ 250-0,2	250	273	242	112.4	115	202	555	959	6	70
СВ 250-0,4				155.7	160	197	512	977		74
СВ 300-0,2	300	325	290	142.0	140	237	632	1167	6	104
СВ 300-0,4				135.3	200	247	642	1217		110
СВ 400-0,2	400	426	382	179.0	180	337	854	1511	6	122
СВ 400-0,4				247.0	250	347	814	1571		125
СВ 500-0,2	500	530	480	225.0	225	431	1055	1851	6	138
СВ 500-0,4				312.0	320	436	1005	1871		154
СВ 600-0,2	600	630	574	282.0	280	486	1255	2181	10	147
СВ 600-0,4				392.6	400	496	1185	2241		149
СВ 700-0,2	700	720	658	318.0	320	596	1435	2471	10	161
СВ 700-0,4				440.0	450	606	1355	2531		166
СВ 800-0,2	800	820	752	355.0	350	685	1516	2791	10	180
СВ 800-0,4				493.0	500	685	1536	2851		184
СВ 1000-0,2	1000	1020	982	449.0	450	795	2011	3420	14	164
СВ 1000-0,4				620.0	630	785	1891	3470		172
СВ 1200-0,2	1250	1220	1120	564.0	560	1015	2511	4270	14	184
СВ 1200-0,4				776.0	800	995	2371	4350		185
СВ 1400-0,2	1400	1420	1304	632.0	630	1155	2843	4844	16	192
СВ 1400-0,4				877.0	880	1165	2623	4954		193

Примечания:

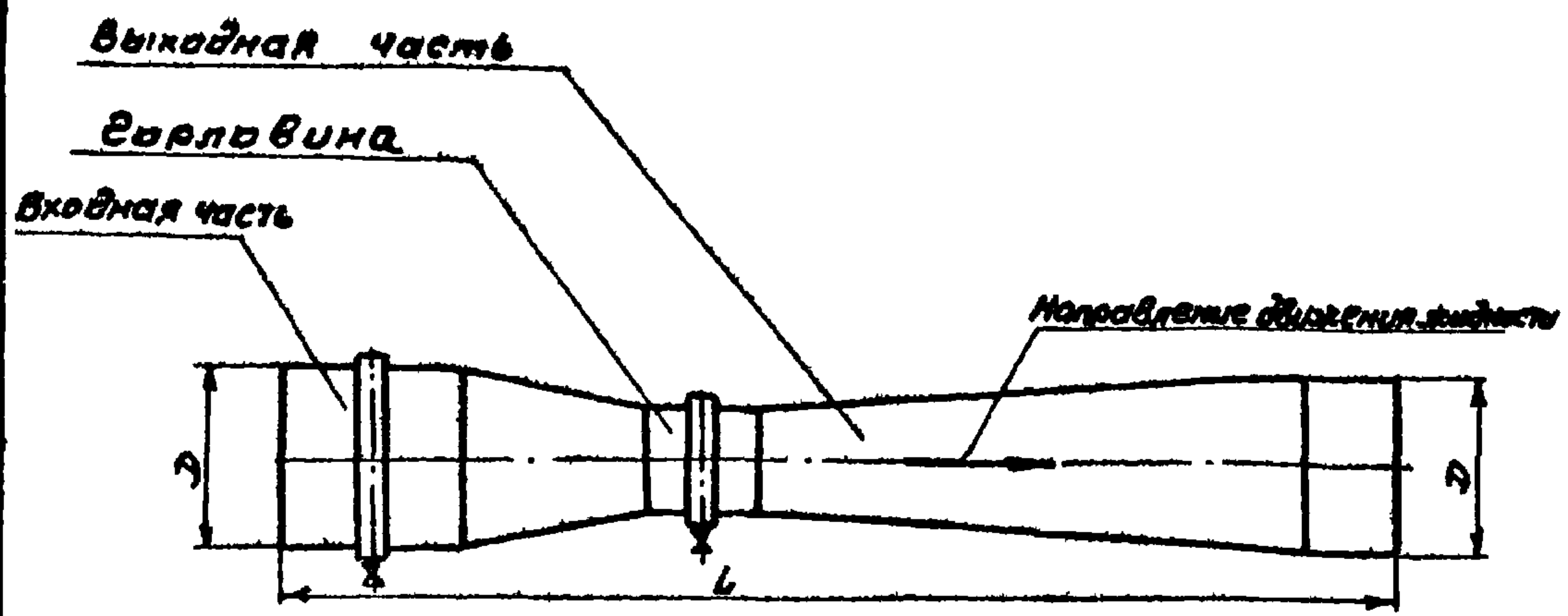
1. Сопла Вентури применяются для измерения расхода воды и неагрессивных вязких жидкостей.
2. Сопла Вентури изготавливаются по индивидуальным заказам по чертежам, разработанным НИИ сантехники.
3. Минимальные прямые участки до и после сопел Вентури принимаются по «Правилам 27-64 по применению и проверке расходомеров с соплами».
4. Цена - по согласованию с заказчиком.

Курдюков
Устинова
Устинова
Нецадин
Ильин
Сидорова
Нецадин
Науч. отдела
Ул. инж. пр-та
Исполнитель
Проверил
г. Москва

ТД
1976

Сопло Вентури для установки в трубопроводах Ду от 250 до 1400 мм на Ру до 16 кг/см² по МН - 4799 - 63.
(нестандартизированное оборудование)

серия
4.900-В
Выпуск
V
Лист
3-58



Трубы Вентури в комплексе с диаметрами служат расходомерами и могут быть применены в системах канализационных и водопроводных сооружений, меллиорации и других областях, где по технологическим соображениям есть необходимость измерять расход воды, сточных вод и осадков

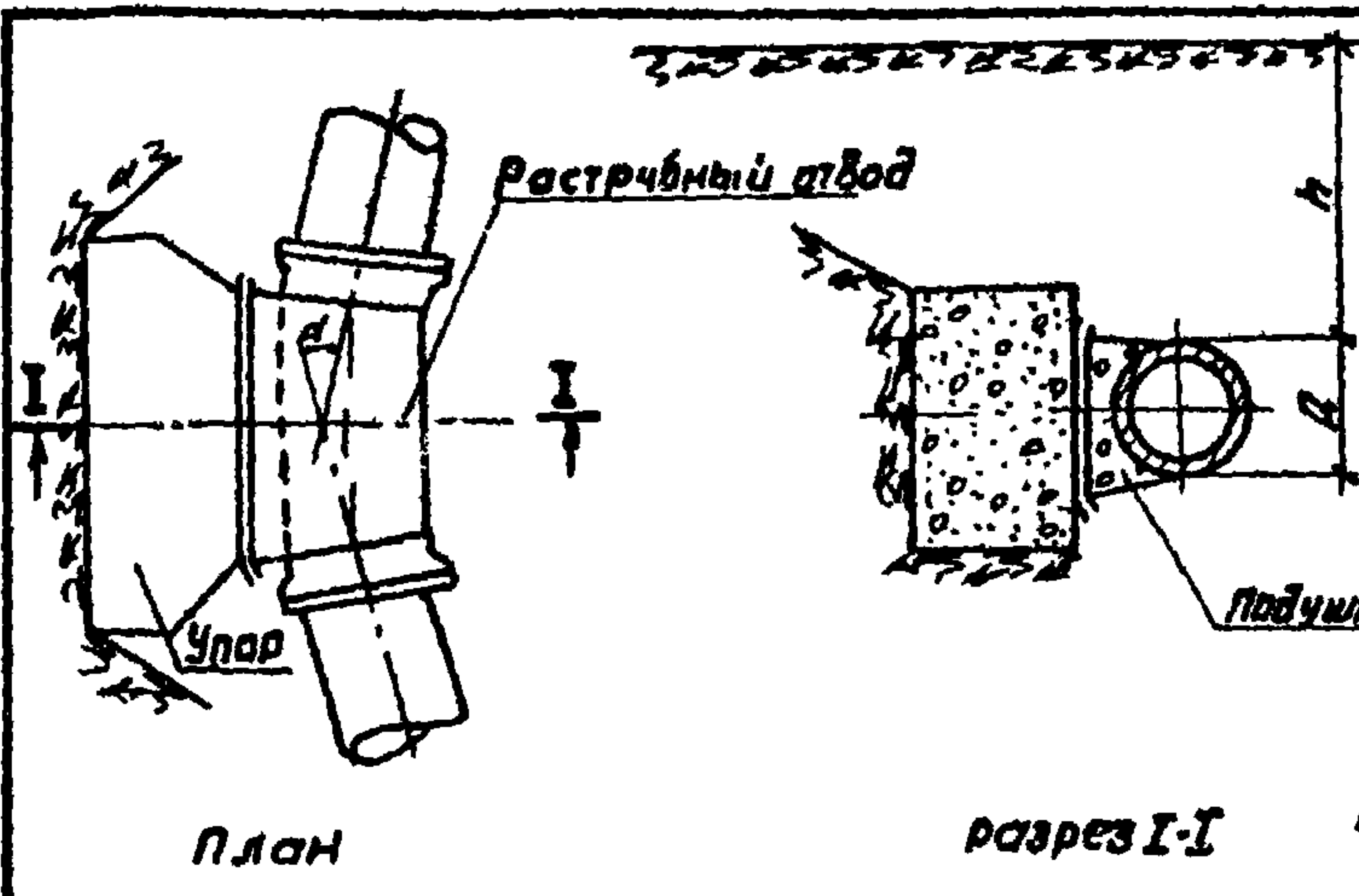
Курдюмов	Исполнитель	Проверил
Устинова		
Устинова	Испытатель	Проверил
Полочикова		
Нач. отдела	Согласовано	
Гл. инж. проекта	Согласовано	
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва		

Основные параметры																				
№ выпуска	1				2				3				4							
	Dy в мм		L в мм		Dy в мм		L в мм		Dy в мм		L в мм		Dy в мм		L в мм					
	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400									
	0.2	0.4	0.2	0.4	0.2	0.4	0.2	0.4	0.2	0.4	0.2	0.4	0.2	0.4	0.2	0.4	0.2	0.4	0.2	0.4
	1780	2580	3530	4360	5170	5530	6400	7140	7900	9270	1050									
	78	160	190	518	695	885	1025	1535	1970	2685	3830									
	80	170	275	470	640	810	1030	1470	1790	2475	3535									

Типовой проект № 3. 902-6 разработан Московским проектом, распространяет филиал ЦУП (г. Тбилиси)

ТД
1976г
Стальные сварные трубы Вентури для измерения расхода воды, сточных вод и осадков Dy от 200 до 1400 мм

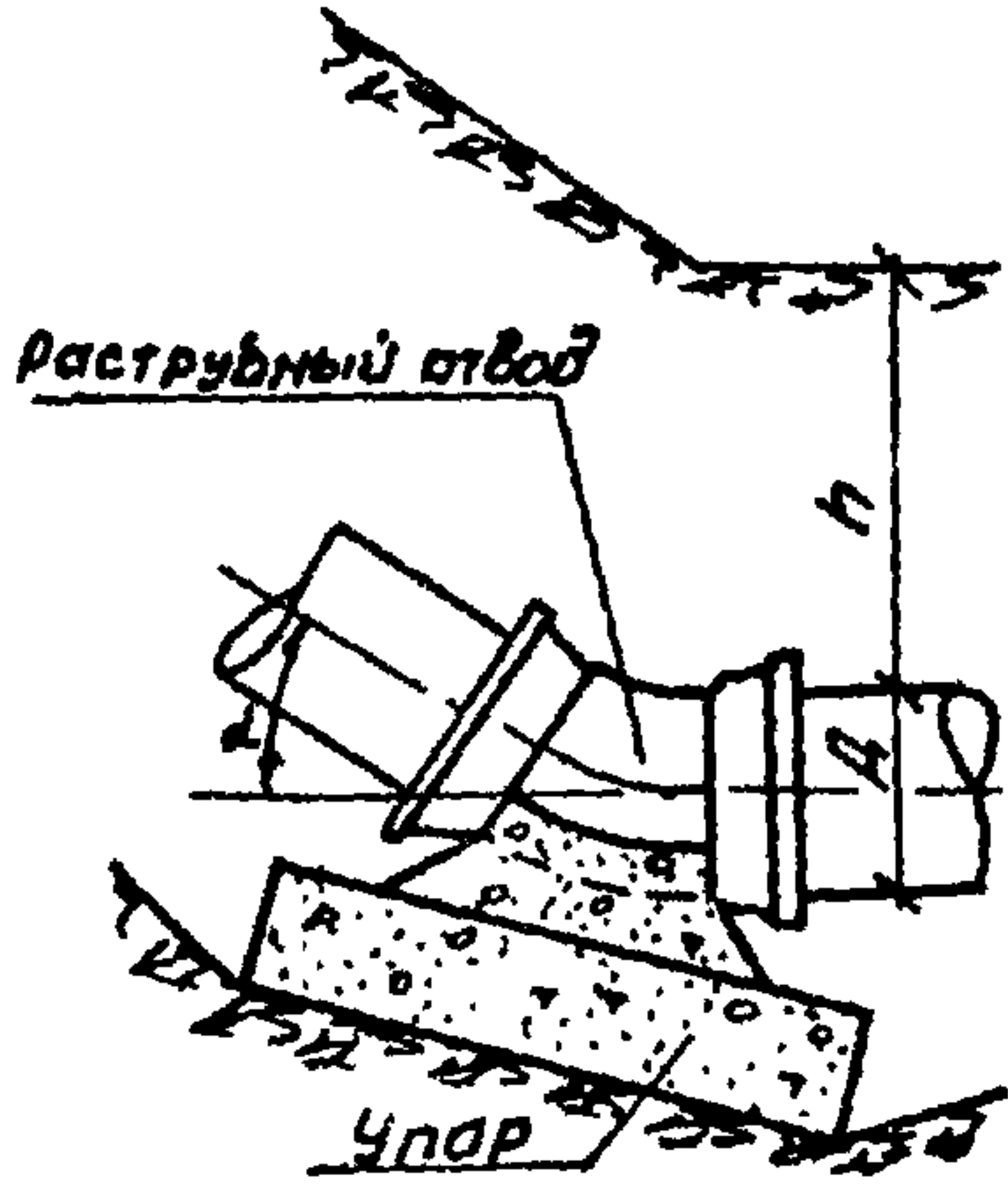
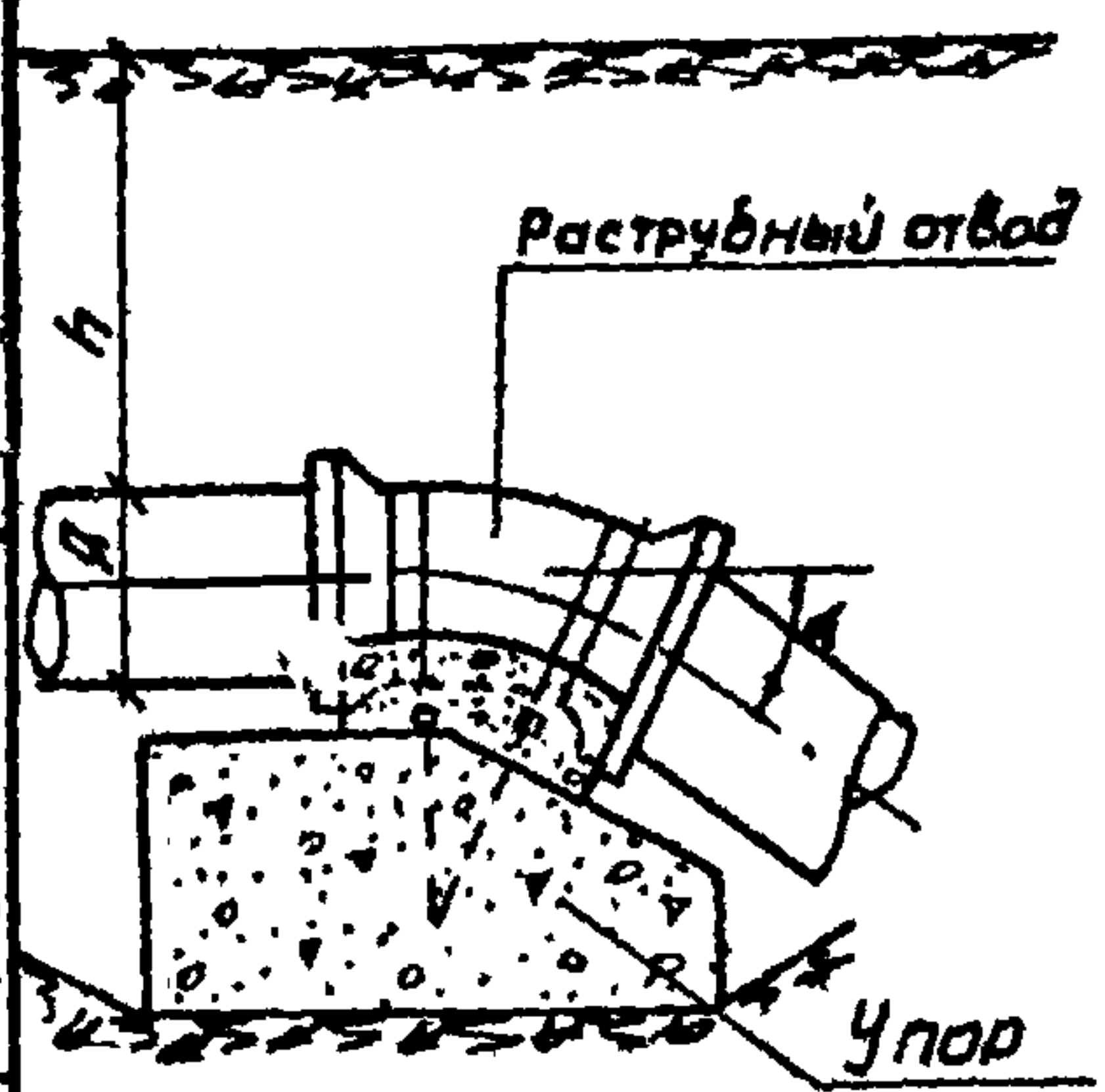
Серия
1.900-8
Выпуск
лист
3-59



Упоры предназна-
чаются для трубо-
проводов с рабочим
давлением 6 кгс/см²
(испытательное 11 кгс/см²
и 10 кгс/см² (испытатель-
ное 15 кгс/см²), стыки
которых не рассчитаны
на восприятие усилий,
направленных вдоль оси
трубопровода

План
разрез I-I
Горизонтальные упоры

Упоры разработаны
для применения в сухих
и мокрых грунтах.



Выпуклостью вверх
Выпуклостью вниз
Вертикальные упоры

Упоры разработаны для чугунных, асбоцементных
и железобетонных труб диаметром 100, 150, 200, 250, 300,
400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200 мм для углов поворота
10°, 15°, 30°, 45° и 90° в горизонтальной плоскости и для
углов поворота 10° и 30° в вертикальной плоскости
выпуклостью вверх и вниз.

Горизонтальные упоры выполнены: в сухих грунтах
для 4х заглублений до верха трубы 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 м и в
мокрых грунтах для 3х заглублений - 1,5; 2,0 и 2,5 м
Вертикальные упоры выпуклостью вниз в сухих
и мокрых грунтах - для заглубления не менее 1 м.

Типовой проект Ч.901-7 разработан Союзводоканалпроектом,
распространяет филиал ЦУП (г. Тбилиси)

Уч. отдела	Курдюков
Гл. инж. проекта	Четминова
Уполномоченный	Четминова
Проверил	Пальчинова

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

г. Москва

ТД	Упоры на наружных напорных трубопроводах водопровода и канализации	Серия 4.900-В
1976		Выпуск лист V 3-84