ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-57/71

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С ДВУМЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ ТИПА РММВ-1000

Альбом II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

11877-02
ЦЕНА 1-02

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1.9 1976 г.
Заказ № 7012 Тираж 600 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-57/71

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С ДВУМЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ ТИПА РММВ-1000

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ, ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ III ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ IV СМЕТЫ
АЛЬБОМ V СБОРНИК ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТОМ
С 12.X 1972г.
ПРОТОКОЛ ОТ 6.X 1972г.

Заглавный лист

Рабочие чертежи типового проекта „Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000" выполнены на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1971 год, взамен типового проекта 902-2-57, разработанного в 1967 г.

Настоящий проект согласован с Главным санитарно-эпидемиологическим Управлением Министерства Здравоохранения СССР

Назначение и область применения.

Здание решеток применяется в комплексе сооружений механической и биологической очистки бытовых и близких им по составу производственных сточных вод, имеющих нейтральную или слабощелочную реакцию.

Здание сооружается на уровне земли или на насыпях высотой 1, 2, 3, 4 и 5 м.

Проект предназначен для применения в климатических районах с расчетной зимней температурой -30° с учетом его использования в районах с температурой воздуха -20°-40°С.

Проект не распространяется на строительство:

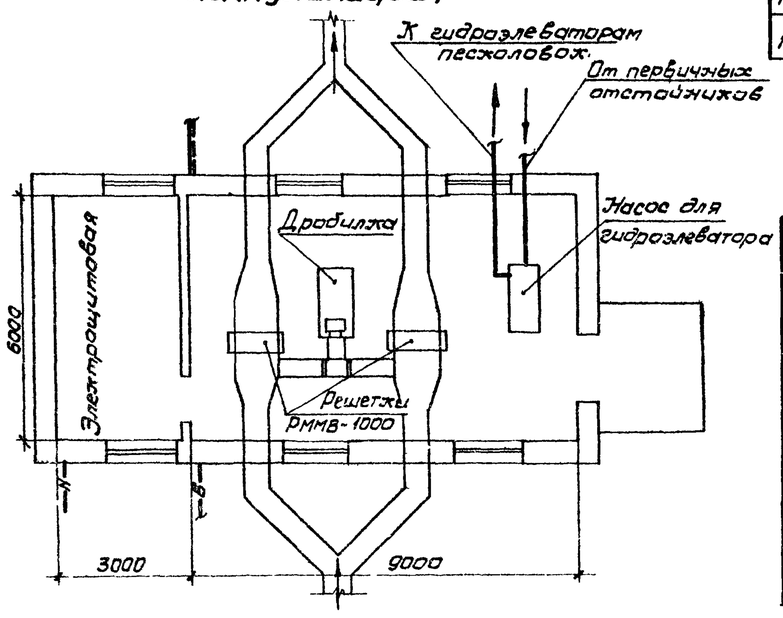
- в районах с расчетной сейсмичностью более 6 баллов.
- в зонах вечномерзлых просадочных и набухающих грунтов.
- на подрабатываемых территориях.
- на участках подверженных оползням и карстообразованиям.

Характеристика проекта.

В одноэтажном здании размером в плане 6×12 м установлены две механические решетки типа РММВ-1000, рассчитанные на пропуск 1400-17000 м³/сутки сточной воды. Разработаны три типоразмера подводящих и отводящих лотков соответствующей пропускной способности.

Фундаменты при расположении здания на уровне земли и на насыпи высотой 1,0 м приняты ленточные из монолитного бетона, при расположении здания на насыпи высотой 2, 3, 4 и 5 м – из бетонных колец, на которые укладываются железобетонные фундаментные балки.

План здания с указанием коммуникаций.



Условные обозначения.

— в — Ввод водопровода.
═══ Ввод теплосети
— н — Ввод электрокабелей

Содержание альбома.

№№ п/п	Наименование чертежей	№ страницы	№№ листов
1	Титульный лист	1	
2	Заглавный лист	2	ПЗ-1
3	Пояснительная записка	3	ПЗ-2
4	Пояснительная записка (продолжение)	4	ПЗ-3
5	Монтажный чертеж. План.	5	ТМ-1
6	Монтажный чертеж. Разрезы.	6	ТМ-2
7	Спецификация оборудования, арматуры и материалов	7	ТМ-3
8	Установка вакуум-насоса КВН-4 с электродвигателем А02-22-4. Общий вид.	8	ТМ-4
9	Вакуумнасосная установка КВН-4. Узел. Детали.	9	ТМ-5
10	Стойка для корыта. Общий вид и детали.	10	ТМ-6
11	Лоток.	11	ТМ-7
12	Корыто дырчатое. Общий вид и детали.	12	ТМ-8
13	Заслонка 600×900.	13	ТМ-9
14	Габаритка для заказа крана ручного подвесного 1.-5.1-4.5.	14	ТМ-10
15	Внутренние водопровод и канализация. План, схема, разрез. Спецификация.	15	ВК-1

Перечень примененных типовых проектов.

№ типового проекта	Наименование типовых проектов	Количество
3.901-8 вып. 3	Затвор поверхностный 300×450 с ручным приводом	Комплект
3.901-8 вып. 5	Затвор поверхностный 450×600 с ручным приводом	Комплект
3.901-8 вып. 6	Затвор поверхностный 600×900 с ручным приводом	Комплект
3.901-8 вып. 2	Затвор поверхностный 200×450 с ручным приводом	Комплект

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва 1971 г.	Заглавный лист	Типовой проект 902-2-57/71
Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000.		Альбом II
		Лист ПЗ-1

Гл. инж. пр. Петухова
Гл. инженер Мишкина
Гл. инженер Бакаревский
Проверил

11877-02 3

Пояснительная записка

В здании решеток устанавливаются две решетки механизированные, малогабаритные, вертикальные типа РММВ-1000 (рабочая и резервная).

Габариты 3470×1410×1000 мм. Прозоры решетки 16 мм. Число прозоров в решетке -34, толщина полос в решетке - 8 мм.

Работа механизированной решетки автоматизирована по временному графику. Дополнительно предусмотрено местное кнопочное управление решеткой.

Для измельчения отбросов устанавливается одна рабочая молотковая дробилка типа Д-3б с электродвигателем А02-71-4.

Резервная дробилка в комплекте с электродвигателем должна храниться на складе.

Производительность дробилки зависит от состава отбросов и колеблется от 300 до 600 кг/час.

Работа дробилки - периодическая по мере накопления отбросов. Управление дробилкой - местное, кнопочное.

Для подачи рабочей воды к гидроэлеваторам песколовок и к дробилке в здании устанавливается насос марки 5Ф-6 производительностью 75÷150 м³/час и напором 50-40 м, или насос марки 4К-6а производительностью 105 м³/час и напором 69,5 м. Марка насоса подбирается при привязке проекта в зависимости от требуемого напора для гидроэлеватора.

Резервный агрегат насоса должен храниться на складе.

В дробилку подается вода в количестве 8-10 м³ на 1 тонну отбросов.

На трубопроводе подачи воды в дробилку устанавливается электромагнитный вентиль, синхронно связанный с работой электродвигателя дробилки.

В качестве рабочей воды для гидроэлеватора принимается осветленная вода после первичных отстойников.

Ввиду того, что насос установлен на отметке ±0.00 и будет находиться не под заливом, для пуска насоса в работу устанавливается вакуум-насос марки КВН-4 производительностью 2 л/сек.

Вода для залива циркуляционного бачка вакуум-насоса подается от хоз-питьевого водопровода.

Управление электродвигателями насосов - местное.

Монтаж решеток, дробилки и насосов осуществляется с помощью ручного крана грузоподъемностью 1,0 т.

Подъем оборудования с автомашины на монтажную площадку перед входом в здание производится автокраном К-151, грузоподъемностью 1,3 т, высотой подъема-10 м, вылетом стрелы - 17 м.

Сточные воды подводятся к зданию решеток и отводятся от него по двум лоткам.

На подводящих и отводящих лотках установлены шиберы, с помощью которых выключается из работы одна из решеток.

В зависимости от расхода сточных вод, ширина лотков принимается равной 300, 450, 600 мм.

Расчетные данные для подбора сечений лотков приведены в таблице.

Для предотвращения проникновения в здание холодного наружного воздуха на подводящих и отводящих лотках предусмотрены заслонки, открывающиеся потоком воды.

Механизированные решетки размещены в уширенной части лотков сечением 1000×1000 мм.

Перепад в отметках дна подводящих и отводящих лотков принят 120 мм, что соответствует гидравлическим потерям в решетке с учетом ее засорения.

Отбросы, снимаемые с решетки механическими граблями сбрасываются в дырчатое корыто емкостью 0,25 м³.

Периодически, по мере заполнения дырчатого корыта, отбросы вручную передвигаются в лоток для сортировки.

Смыв отсортированных отбросов в дробилку производится технической водой, подаваемой насосом гидроэлеватора или хоз.-питьевой водой.

Отбросы, не подлежащие дроблению, главным образом, крупные волокнистые и металлические предметы, камни собираются в бачек и вывозятся за пределы очистных сооружений.

Измельченные отбросы по лоткам шириной 200 мм сбрасываются в подводящий лоток перед решеткой.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва 1971 г.	Пояснительная записка	Типовой проект 902-2-57/71	
Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000		Альбом II	
		Лист ПЗ-2	

Гл. инж. пр. Чернуцкий
Ст. инженер Мишкина
Проверил Бакаревский

Для переключения подачи отбросов в один из подводящих лотков на сбросных лотках после дробилки устанавливаются шибера.

Данные по расчету решеток в зависимости от производительности сведены в таблицу.

NN п/п	Наименование	Един. изм.	Производительность м³/сут.					
			1400	2700	4200	7000	10000	17000
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Максимальный часовой расход	м³/час	110,0	200,0	300,0	480,0	654,0	1000,0
2	Расчетный секундный расход	л/сек	31,0	56,0	83,0	133,0	182,0	278,0
3	Коэффициент неравномерности		1,89	1,79	1,71	1,64	1,57	1,41
4	Приведенное количество жителей при норме водоотведения 200 л/чел сутки	чел	7000	13500	21000	35000	50000	85000
5	Количество отбросов в год	м³	42	81	126	210	300	510
6	Количество отбросов в сутки (при объемном весе 0,75 т/м³).	т	0,086	0,167	0,26	0,42	0,615	1,04
		м³	0,115	0,222	0,345	0,56	0,822	1,39
7	Максимальное часовое количество отбросов (при коэффициенте неравномерности К=2).	т	0,007	0,014	0,022	0,035	0,051	0,087
8	Лотки подводящие и отводящие							
	Сечение b×h	мм	300×450	300×450	450×600	450×600	600×900	600×900
	Уклон i		0,004	0,004	0,003	0,003	0,002	0,002
	Наполнение h/d	мм	140	220	330	470	340	460
	Скорость V	м/сек	0,79	0,90	0,85	0,91	0,93	1,01

Внутренний водопровод и канализация.

Для хоз-питьевых целей вода подается в здание решеток по вводу диаметром 50 мм от наружной сети хозяйственно-питьевого водопровода. (Вода подается к раковине, поливочным кранам и к вакуум-насосу).

Стоки от раковины самотеком направляются в лоток, отводящий раздробленные отбросы от дробилки.

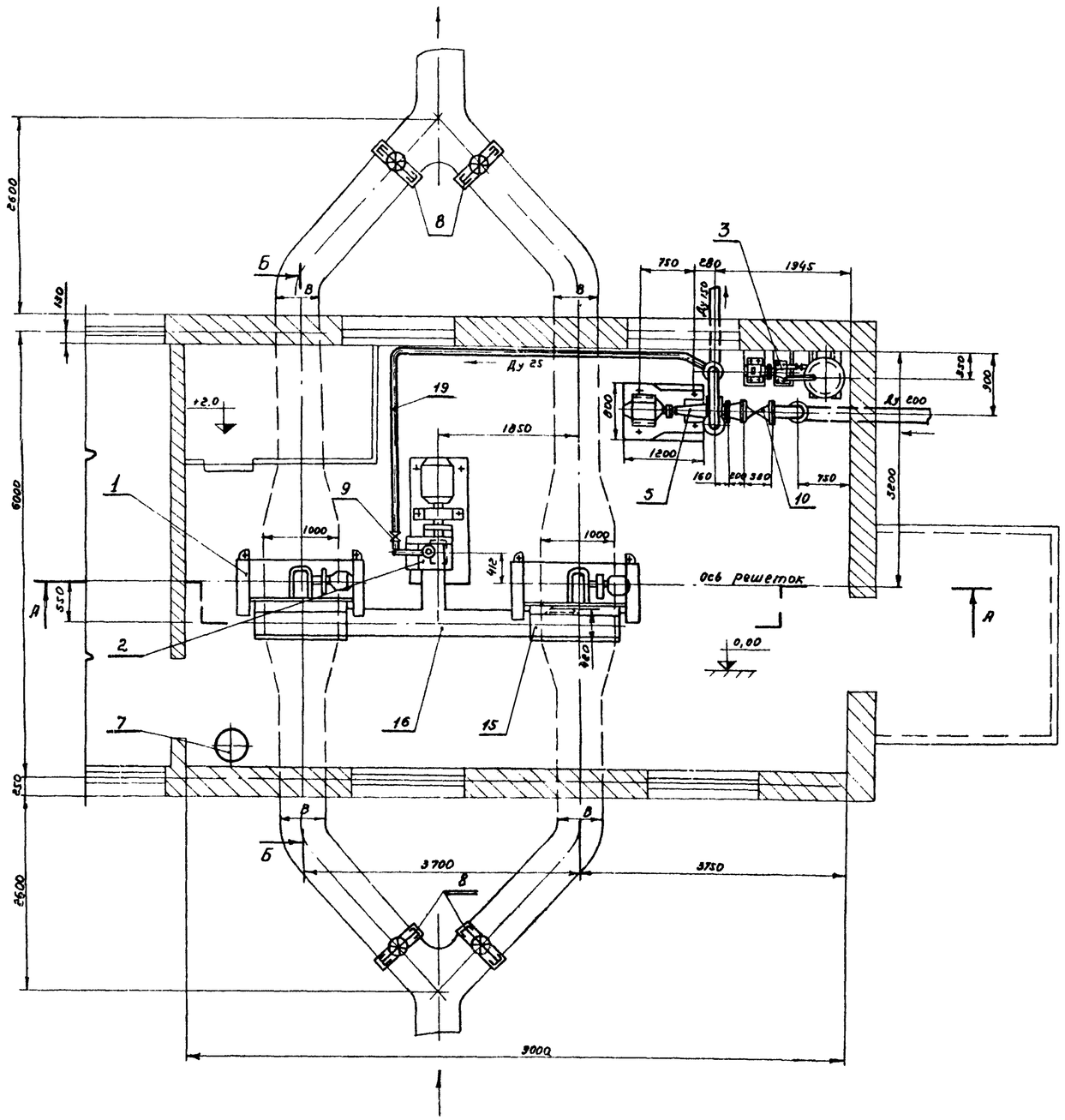
Проектом предусмотрен вариант подачи воды к дробилке от хозяйственно-питьевого водопровода с разрывом струи, на случай, если в здании решеток не будет установлен насос для гидроэлеватора и отсутствовать водопровод технической воды.

Указания по привязке.

1. В зависимости от расхода сточных вод подбирается сечение подводящих лотков (см. таблицу.)
2. В зависимости от требуемого напора для подачи рабочей воды к гидроэлеватору устанавливается насос марки 5Ф-6 или 4К-6а.
3. В качестве рабочей воды для гидроэлеватора принимается осветленная вода после первичных отстойников или двухъярусных отстойников. В зависимости от расположения здания решеток от отстойников вода забирается непосредственно из первичных отстойников или поступает в специальный колодец, установленный перед зданием решеток.
4. Для пуска насоса 5Ф-6 или 4К-6 в работу проектом предусмотрен вакуум-насос марки КВН-4. Во избежание засасывания сточной жидкости в предохранительный бак на вакуумном трубопроводе от насосных агрегатов предусмотреть устройство петли с расположением верхней точки ее на высоте не менее 6,5 м от максимального уровня жидкости в приемном резервуаре.
5. Насосы для подачи воды к гидроэлеваторам не устанавливать в том случае, если на площадке очистных сооружений имеется технический водопровод с напором обеспечивающим работу гидроэлеватора.

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1971г. Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000	Пояснительная записка.	Типовой проект 902-2-57/71 Альбом II Лист ПЗ-3

М 1:50



Вариант установки насоса 5Ф-6

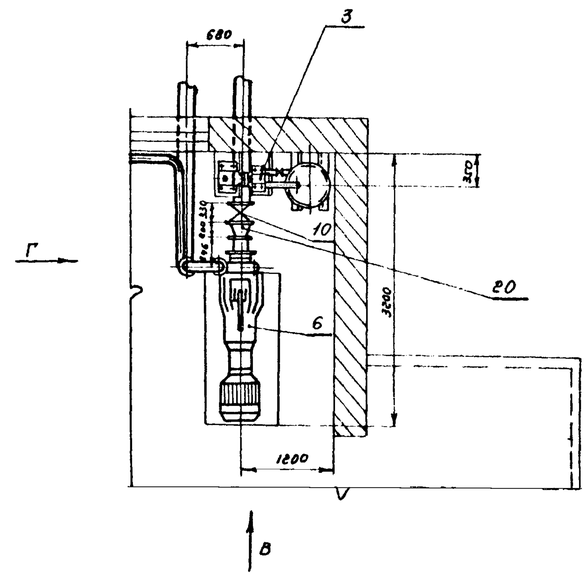


Таблица
для подбора сечений лотков

Производительность м³/сутки	Размеры лотка В х Н мм	Затвор поверхностный с ручным приводом
1400 ÷ 2700	300 x 450	300 x 450
4200 ÷ 7000	450 x 600	450 x 600
10000 ÷ 17000	600 x 900	600 x 900

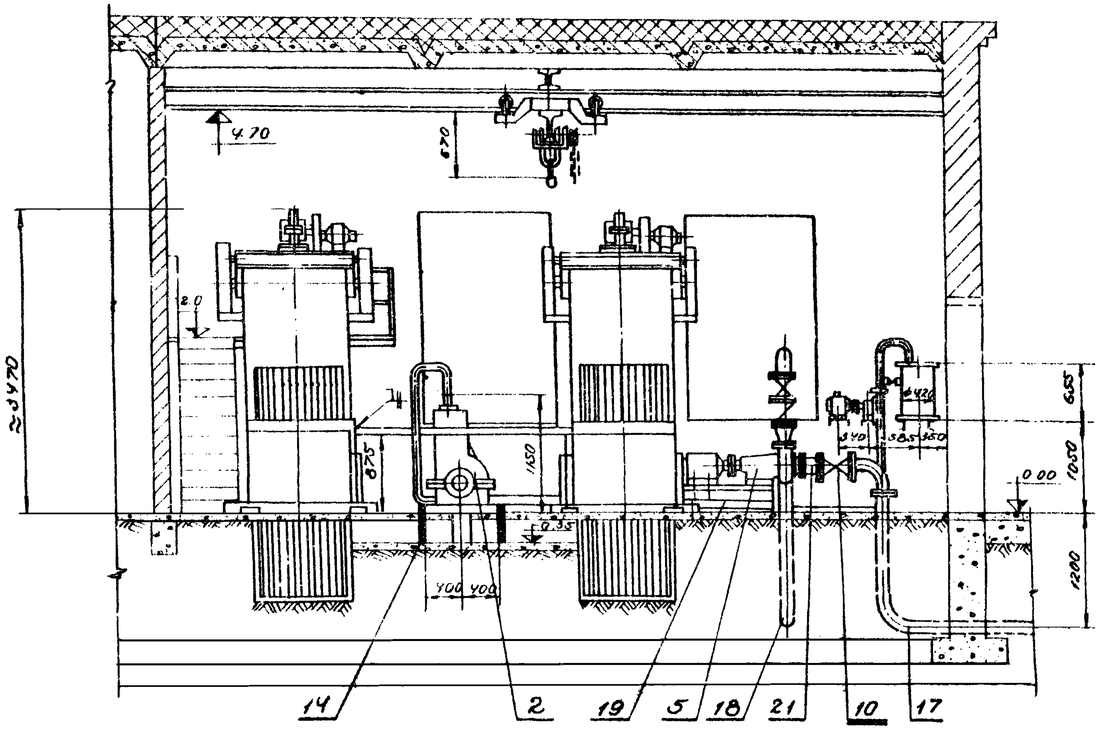
1. Данный лист смотреть совместно с листом ТМ-2
2. Спецификацию см. лист ТМ-3.

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1971г	Монтажный чертеж. План.	Типовой проект 902-2-57/71
Здание решеток с двумя механизированными решетками типа ЭМИВ-1000		Альбом II
		Лист ТМ - I

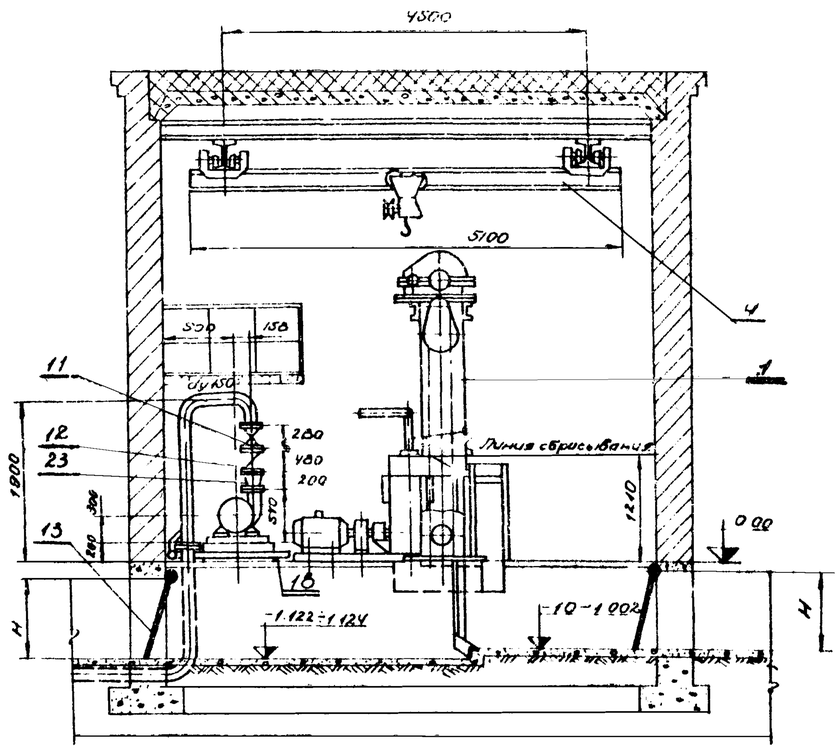
Нач. группы Туркин
Дата

11877-02 6

А-А
М1:50

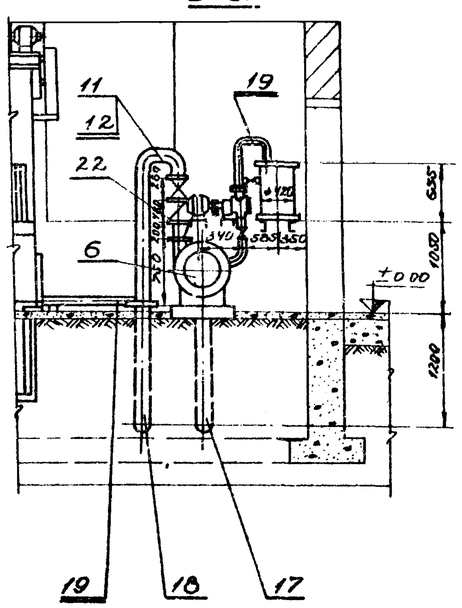


Б-Б повернуто

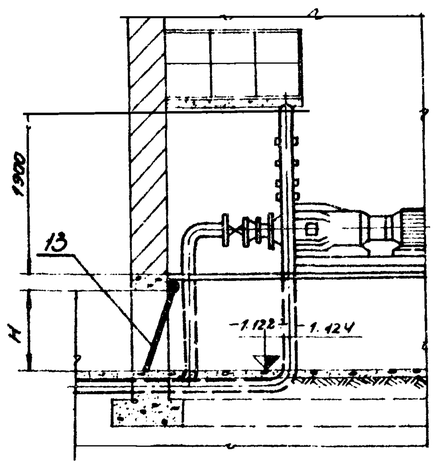


Вариант установки насоса 5Ф-6

Вид В



Вид Г повернуто



1. Данный лист рассматривать совместно с листом ТМ-1.
2. Спецификацию см. лист ТМ-3

Госстрой СССР ОПЗРОДКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1971г. Здание решетол с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000	Монтажный чертеж. Разрезы.	Типовой проект 902-2-57/71 Альбом II Лист ТМ-2

Рук. группы Турунин
Дата выпуск. на 1971г.

14877-02 7

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Масса общ.	Материал	Примечание
23		Переход прямой 65×150	1	8	8		
22		Переход прямой 80×150	1	10	10		
21		Переход косой 100×200	1	12	12		
20		Переход косой 125×200	1	14	14		
19	ГОСТ 3262-82	Труба 25	20 м	2.39	48		
18	ГОСТ 10704-63	Труба 159×4.5	8 м	17.15	137		
17	ГОСТ 10704-83	Труба 219×6	4 м	31.52	126		

Спецификация:

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Масса общ.	Материал	Примечание
16	ТМ-7	Лоток	1	36.6	36.6		
15	ТМ-8 ТМ-6	Корыто дырчатое Стойка для корыта	2	118.5	237		
14	Тип. проект серия 3.901-8 выпуск 2	Затвор поверхностный 200×450 с ручным приводом	2	25	50		
13	ТМ-9	Заслонка 600×900	4	3.7	14.8		
12		Клапан обратный 19ч16р Ду 150 Ру16	1	82	82		Среда-сточная вода t° 90 50°С
11		Задвижка 30ч6бр Ду 150 Ру 10	1	73	73		Среда-сточная вода t° 90 50°С
10		Задвижка 30ч6бр Ду 200, Ру10	1	125	125		Среда сточная вода t° 90 50°С
9		Вентиль запорный муфтовый 15кч18к Ду25, Ру10	1	1.4	1.4		

Спецификация

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Масса общ.	Материал	Примечание
8	Типовой проект серия 3.901-8 Выпуск 6	Затвор поверхностный 600×900 с ручным приводом	4	139	556		Для производит 10000 м³/сутки ÷17000 м³/сутки
	Типовой проект серия 3.901-8 вып ск 5	Затвор поверхностный 450×600 с ручным приводом	4	39	156		Для производит 4200 м³/сутки ÷7000 м³/сутки
	Типовой проект серия 3.901-8 выпуск 3	Затвор поверхностный 300×450 с ручным приводом	4	27	108		Для производит 1400 м³/сутки ÷2700 м³/сутки
7	РТУ 460-59	Ведро	1	—	—		
6	ТМ-1	Насос 9ФР-6 108 м³/час, 40 м на общей плите с электродвигателем типа А02-81-4, 40 квт 1500 об/мин.	1	858	858		Рыбницкий насосный завод
5	ТМ-1	Насос 4К-6а 105 м³/час; 69,5 м на общей плите с электродвигателем типа А02-81-2, 40 квт, 3000 об/мин	1	390	390		Катайский насосный завод
4	ГОСТ 7413-69	Кран ручной подвесной 1-5.1-4.5 Высота подъема - 4м	1	350	350		Крас.-югославский крановый завод
3	ТМ-4	Насос вакуумный КВН-4 0.4 м³/мин с электродвигателем типа А02-22-4, 1.5 квт. 1500 об/мин	1	113	113		Завод „Ливгидромаш"
2		Дробилка типа Д-3б с электродвигателем типа А62-71-4, 22 квт.	1	623	623		Воронежский завод „Водгашоборудование"
1		Решетка типа РММВ-1000 механизированная, молоко-бытная, вертикальная, с электродвигателем АОЛ-4-6 1 квт 930 об/мин.	2	1630	3260		Воронежский завод „Водгашоборудование"

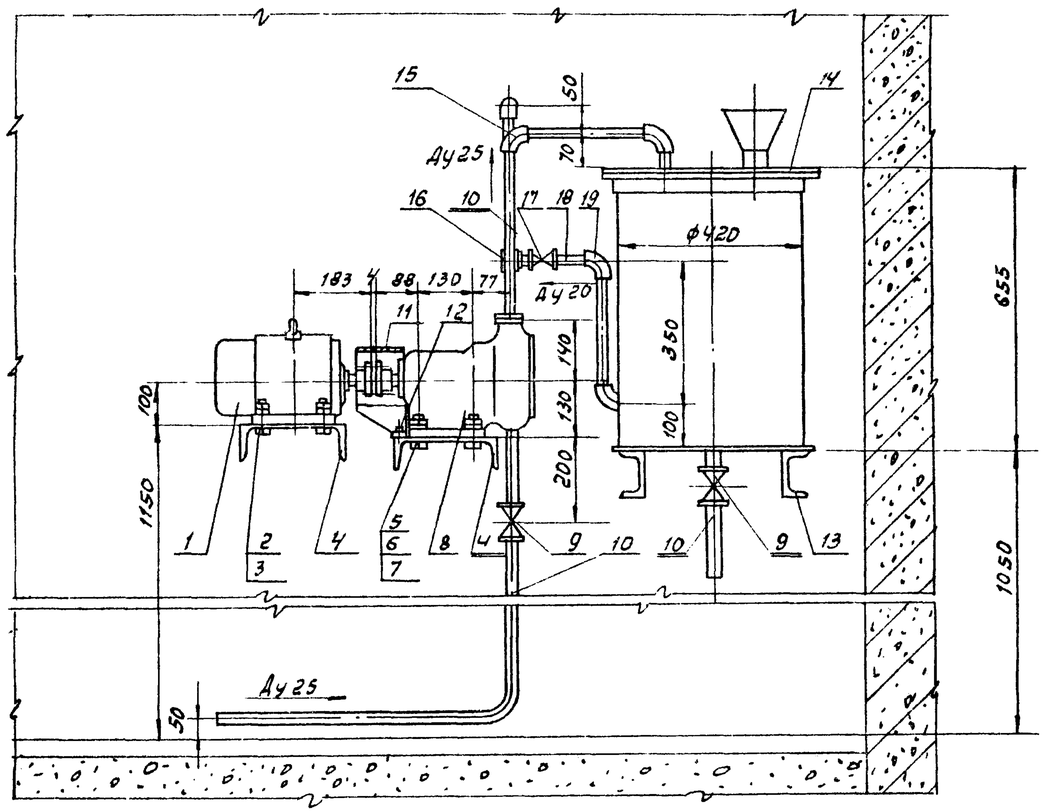
Спецификация

1. Насосы и фланцевая арматура должны поставляться с ответными фланцами, болтами, гайками и прокладками.
2. При привязке проекта выбирается один из насосов поз. 5 или 6, второй насос вычеркивается

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1971г.	Спецификация оборудования, арматуры и материалов	Типовой проект 902-2-57/71
Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000		Альбом II
		Лист ТМ-3

Пров. 26.5.74 Кол. Коч.

М1:10



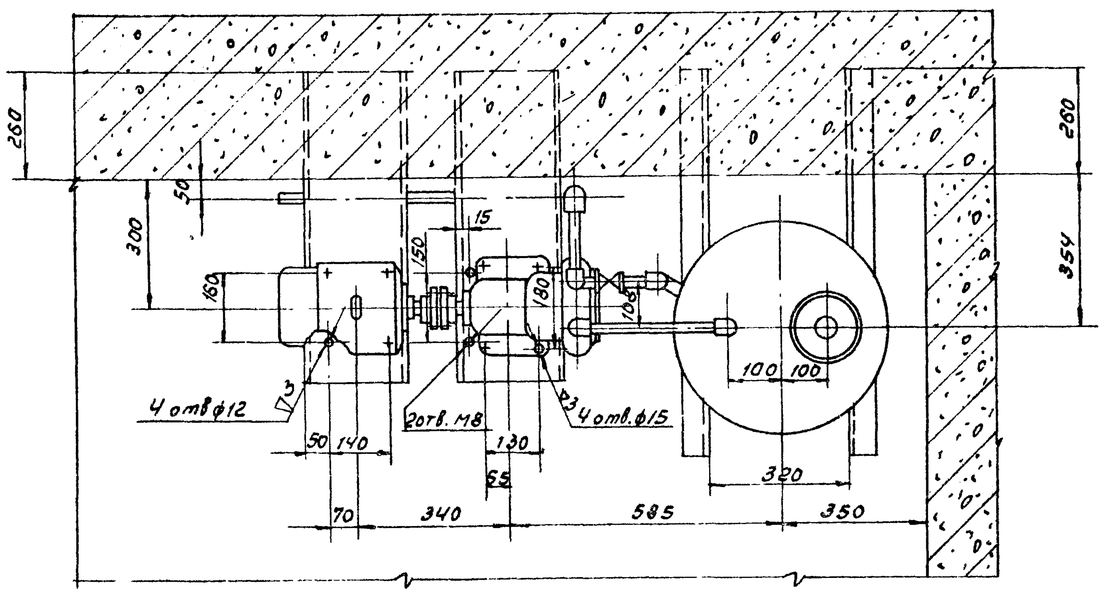
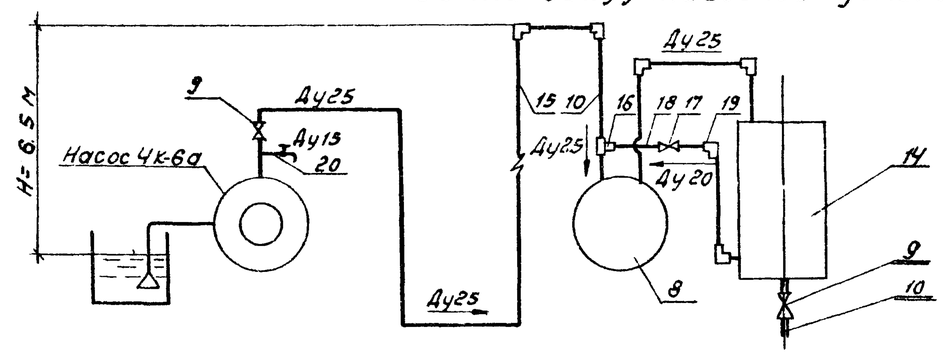


Схема вакуумнасосной установки

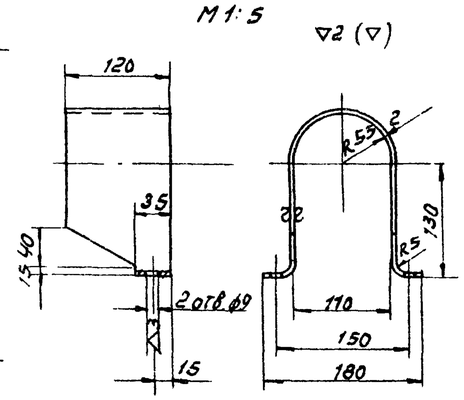


1. Монтажный чертеж здания решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000 см. лист ТМ-1.
2. Вакуумнасосная установка предназначена для создания вакуума в центробежном насосе 4К-6а перед пуском.
3. Пуск насоса, подающего воду к гидроэлеваторам осуществляется по следующей схеме: открываются вентили поз.9, включается вакуум-насос поз. 8.
При появлении воды из контрольного вентиля поз.20, вентиль поз9 закрывается и после чего включается основной насос.

Масса≈182 кг

Кожух поз. 11.

М1:5



Развернутая длина кожуха l=500

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Масса общ.	Материал	Примеч.
20		Вентиль запорный муфтовый Ду15 15К4 18К	1	1.4	1.4	Готовое изделие	
19	ГОСТ8946-59	Угольник 20	2	0.15	0.3	Чугун	
18	ГОСТ3267-62	Труба 20	2п.м	3.3	3.3	Ст2 ГОСТ380-71	
17		Вентиль запорн. муфтовый Ду20 15К4 18К	1	0.9	0.9	Готовое изделие	
16	ГОСТ8949-59	Тройник 25х20	1	0.29	0.29	Чугун	
15	ГОСТ8946-59	Угольник 25	4	0.24	0.96	Чугун	
14	ТМ-5/1	Бачок циркуляционный	1	37.7	37.7	Сборочный чертеж	
13	ГОСТ8240-56	Швеллер №10 l=900	2	7.7	15.4	Ст3 ГОСТ380-71	
12	ГОСТ1491-62	Винт М8х12-01Н	2	0.01	0.02		
11	По данному чертежу	Кожух	1	0.9	0.9	Ст.3 ГОСТ380-71	
10	ГОСТ3262-62	Труба 25	10п.м	2.40	24.0	Ст.2 ГОСТ380-71	
9		Вентиль запорный муфтов. Ду25 15К4 18К	2	1.4	2.8	Готовое изделие	
8		Насос консольно-вакуумный КВН-4 Q=0.4 м³/мин n=1450 об/мин	1	38	38	Готовое изделие	
7	ГОСТ6402-61	Шайба пружинная 12Н	4	0.003	0.012	Ст.65Г ГОСТ1050-40	
6	ГОСТ5915-70	Гайка М12.4.01	4	0.02	0.08		
5	ГОСТ7798-70	Болт М12х40.5.6.01	4	0.05	0.2		
4	ГОСТ8240-56	Швеллер №24 l=700	2	16.5	33	Ст.3 ГОСТ380-71	
3	ГОСТ5915-70	Гайка М10.4.01	8	0.011	0.09		
2	ГОСТ7798-70	Болт М10х30.5.6.01	4	0.03	0.12		
1		Электродвигатель АО2-22-4 1.5 кВт. 1500 об/мин	1	23	23	Готовое изделие	

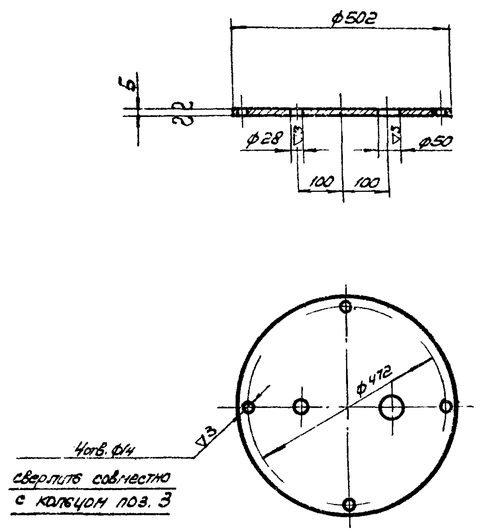
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва 1971 г.

Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000

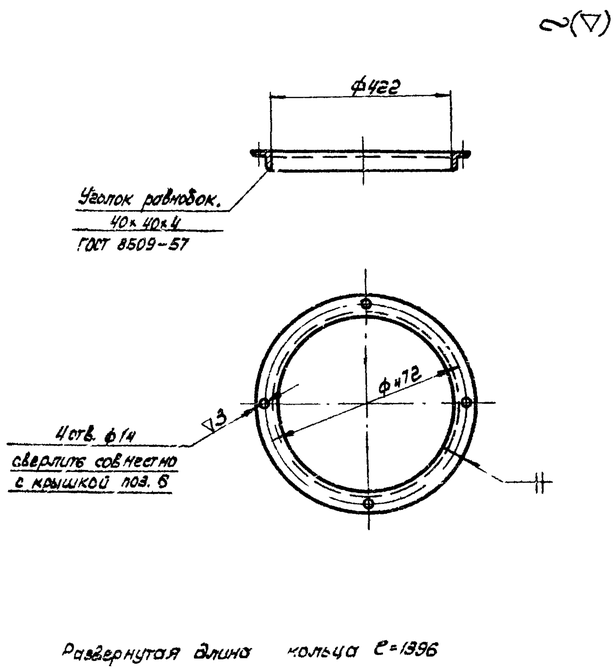
Установка вакуум-насоса КВН-4с электродвигателем АО2-22-4

Общий вид

Типовой проект 902-2-57/71
Альбом II
Лист ТМ-4

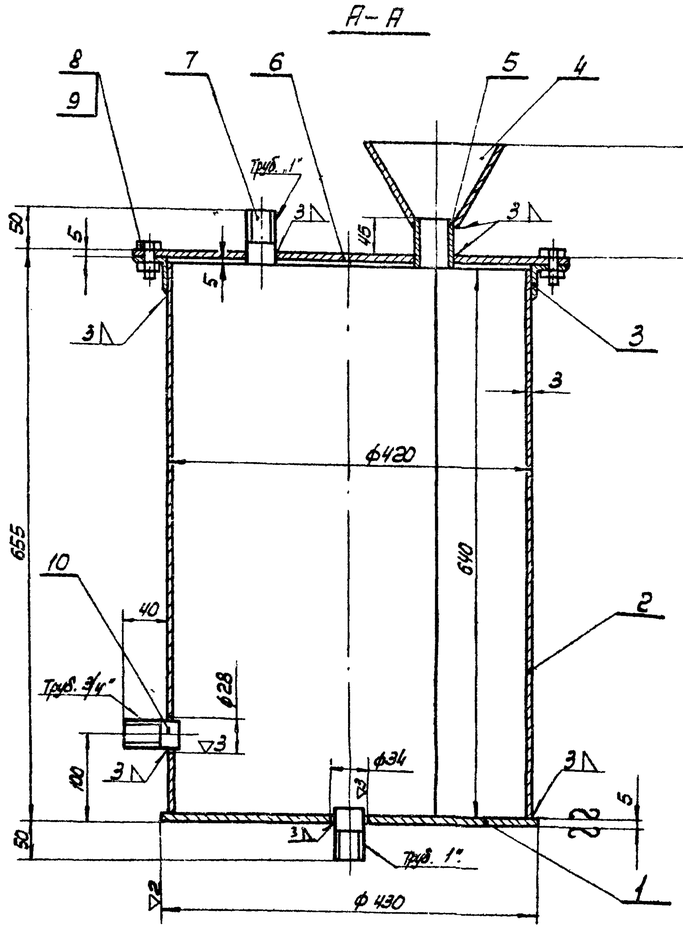


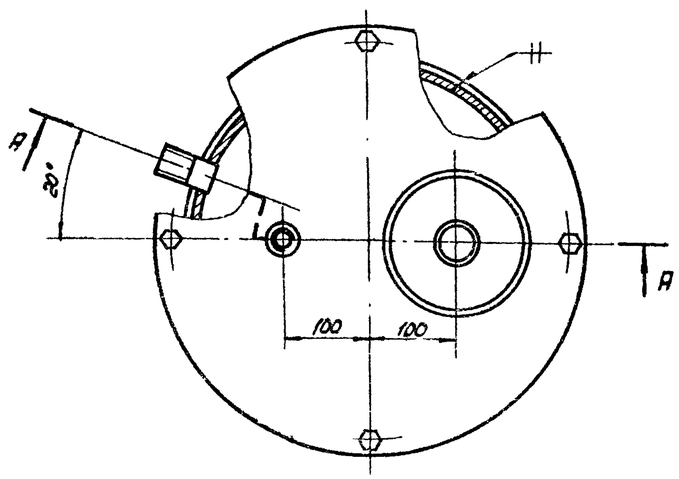
6	ТМ-5/1	Крышка	7,8	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:10	ТМ-5/3
Поз.	№Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

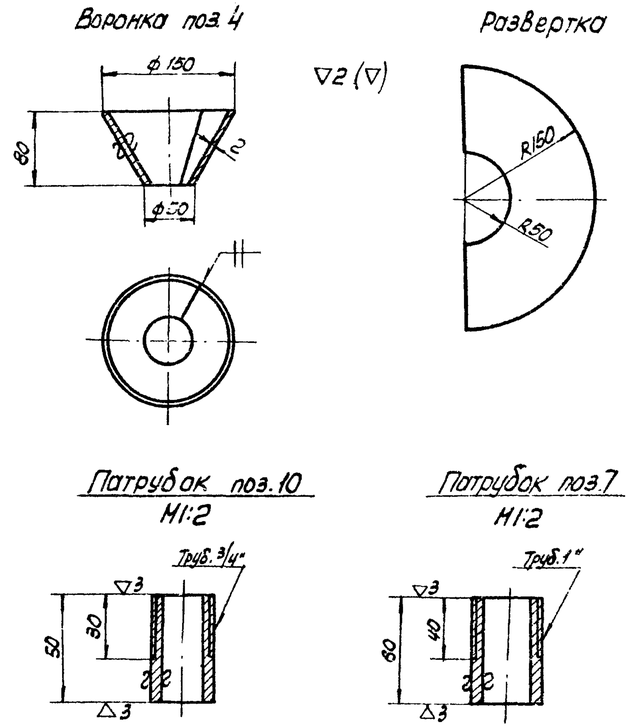


Развернутая длина кольца ℓ=1996

3	ТМ-5/1	Кольцо	3,25	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:10	ТМ-5/2
Поз.	№Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист







1. Бак окрасить эмалевой краской ГФ-230 ГОСТ 64-66 в серый цвет.
2. Развернутая длина обечайки поз. 2 ℓ=1309

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса Ед.	Масса Общ.	Материал	Примеч.
10	по данному чертежу	Патрубок	1	0.08	0.08	Ст.3 ГОСТ 380-71	
9	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4.01	4	0.02	0.08		
8	ГОСТ 7798-70	Болт М12×30.5.6.01	4	0.04	0.16		
7	По данному чертежу	Патрубок	2	0.14	0.28	Ст. 2 ГОСТ 380-71	
6	ТМ-5/3	Крышка	1	7.8	7.8	Ст.3	
5	ГОСТ 3262-62	Труба 40 ℓ=55	1	0.19	0.19	Ст.2 ГОСТ 380-71	Б.4
4	По данному чертежу	Воронка	1	0.26	0.26	Ст.3 ГОСТ 380-71	
3	ТМ-5/2	Кольцо	1	3.36	3.36	Ст.3	
2		Обечайка	1	19.7	19.7	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.4
1		Дно	1	5.8	5.8	Ст.3 ГОСТ 380-71	В.4

14	ТМ-4	Бачок циркуляционный	37.7	Сборочный чертеж	1:5	ТМ-5/1
Поз	№Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва 1971г

Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РНМ В-1000

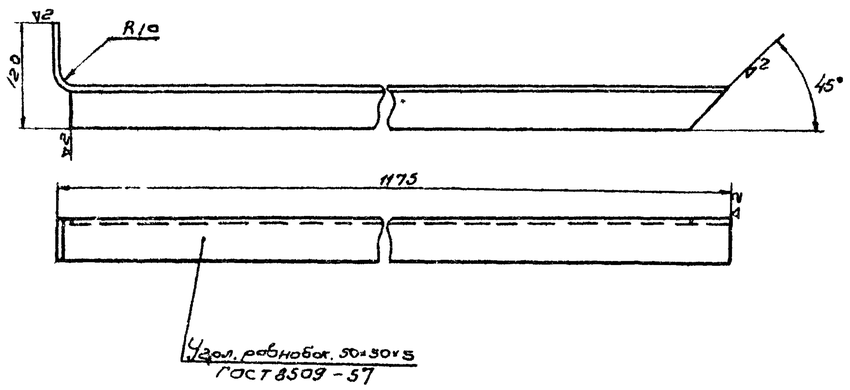
Вакуумнасосная установка КВН-4
Узел. Детали.

Типовой проект 902-2-67/71
Альбом II
Лист ТМ-5

Инженер Варченко
Глав. инженер Попов Выпуск

1977-02 10

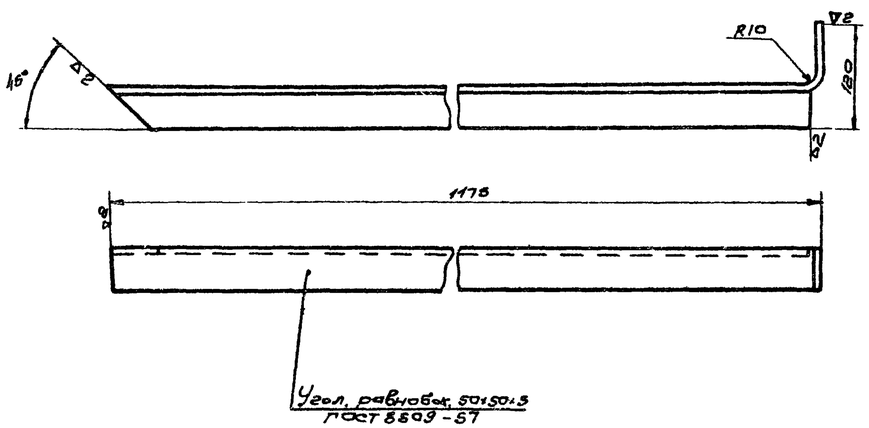
2 (▽)



Развернутая длина ≈ 1240мм.

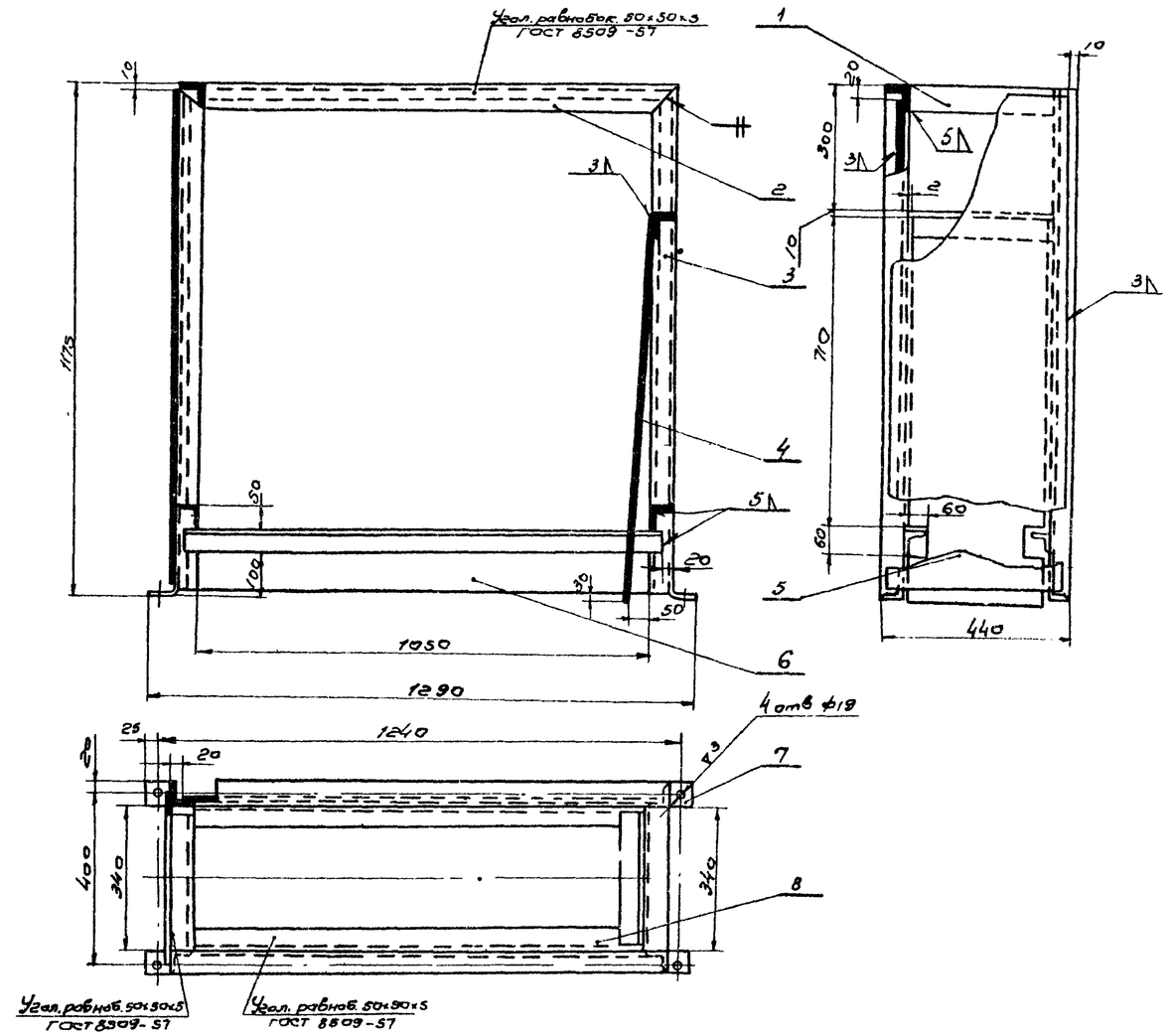
3	ТМ-6/1	Стойка левая	4,4	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:5	ТМ-6/3
Поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

2 (▽)



Развернутая длина ≈1240мм

7	ТМ-6/1	Стойка правая	4,4	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:5	ТМ-6/2
Поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист



После изготовления металлоконструкции стойки окрасить битумным лаком ГОСТ 5631-70 за два раза

№ поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Масса общ.	Материал	Примеч.
8		Балка продольная l=1110	2	4,1	8,2	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б 4
7	ТМ-6/2	Стойка правая	2	4,4	8,8	Ст.3	
6	ГОСТ 3680-57	Лист 1110×1190×3	1	26,8	26,8	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б 4
5	ГОСТ 3680-57	Лист 420×1190×3	1	11,4	11,4	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б 4
4	ГОСТ 3680-57	Лист 335×890×3	1	9,0	9,0	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б 4
3	ТМ-6/3	Стойка левая	2	4,4	8,8	Ст.3	
2		Балка продольная l=1150	2	4,34	8,68	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б 4
1		Балка поперечная l=340	4	1,28	5,12	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б 4
15	ТМ-3	Стойка для корыта. Общий вид.	87	Сборочный чертеж		1:10	ТМ-6/1
Поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал		М	Лист

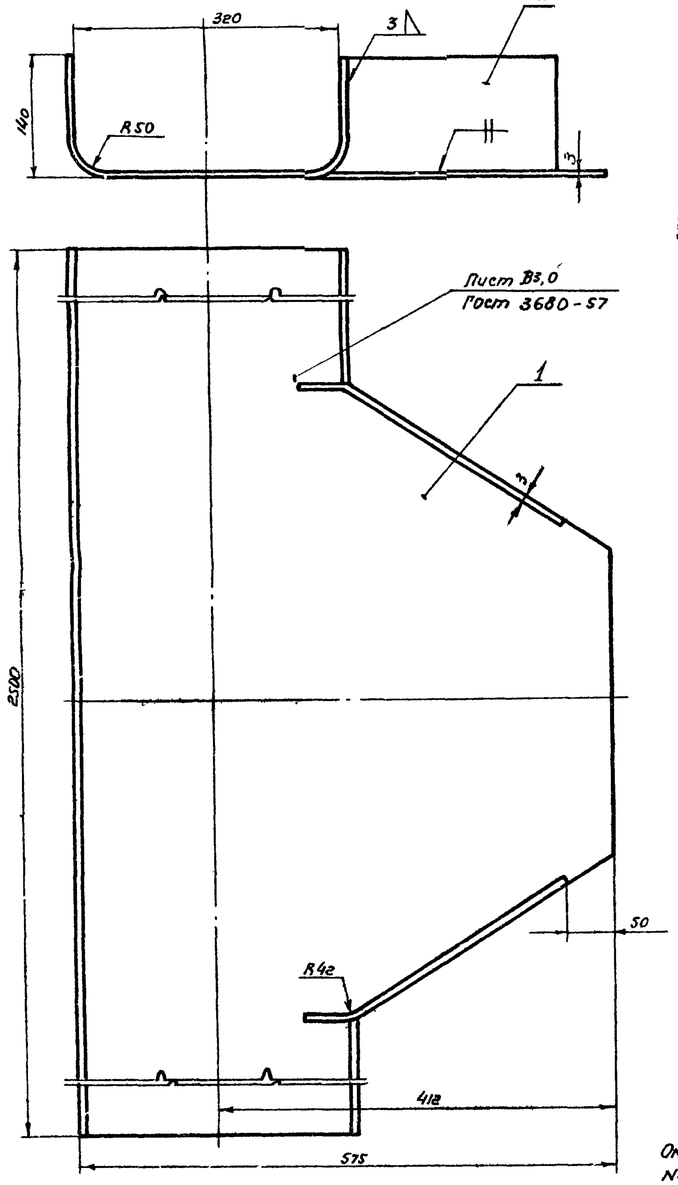
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва 1971г.

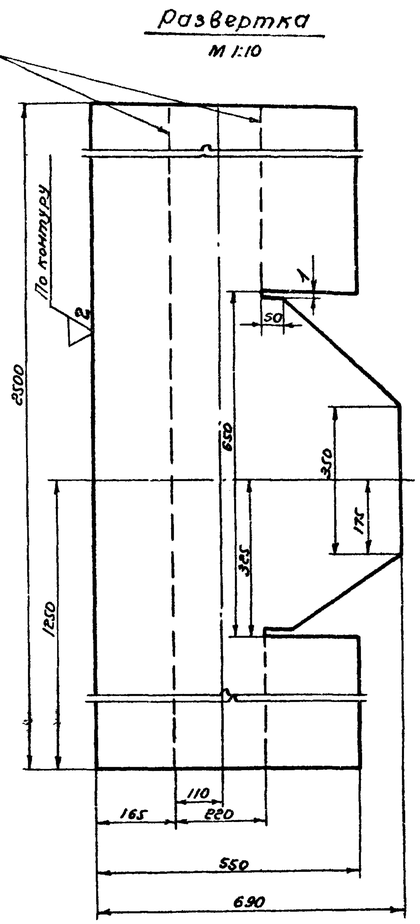
Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000

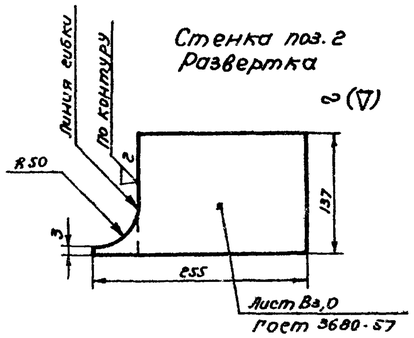
Стойка для корыта. Общий вид и детали

Типовой проект 902-2-57/71
Альбом II
Лист ТМ-6

Рук. группы Гурулин
Инженер Воронка
Дата выпуска: 1971г.







Окрасить кругом битумным лаком № 177 ГОСТ 5631-70

2	По данному чертежу	Стенка	2	0,7	1,4	Ст.3 ГОСТ 380-71		
1		Лоток	1	35,2	35,2	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б/Ч	
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. / Общ. Масса		Материал		Примеч
16	ТМ-3	Лоток	36,6	Сборочный чертеж		1:5	ТМ 7	
Поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал		М	Лист	

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва 1971 г

Задние решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000.

Лоток

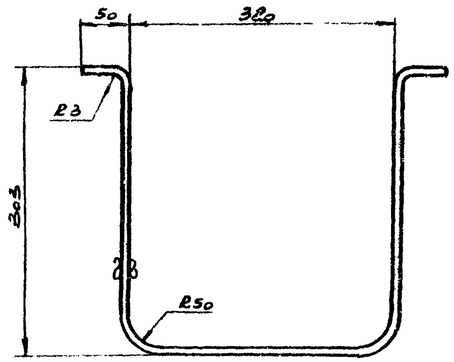
Типовой проект 902-2-57/71
Альбом II
Лист ТМ – 7

Рук. группы Туруков
Инженер Ворченко
Дата выпуска 1976

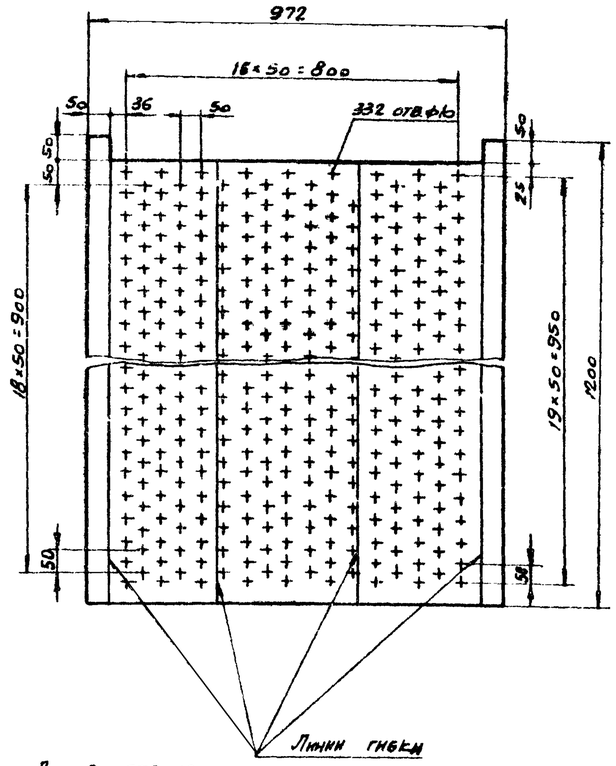
11877-02 12

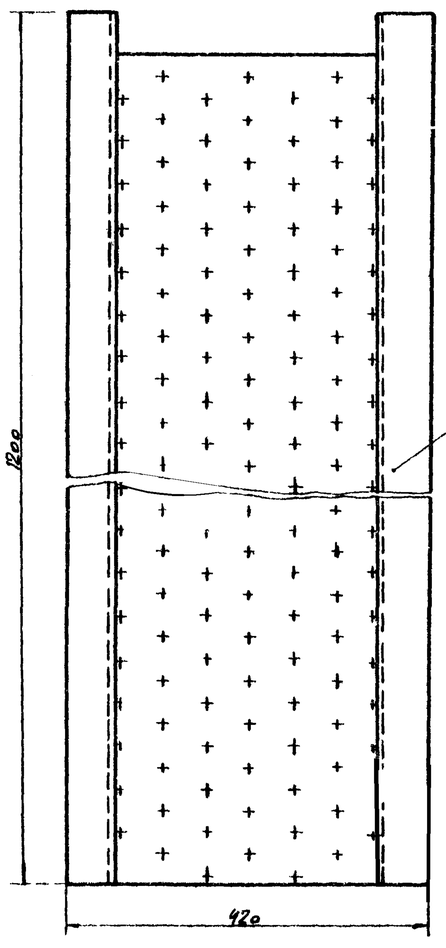
Типовой проект 902-2-57/71
Лист ТМ-8
Инв. №

▽3 (▽)



Развертка
м 1:10



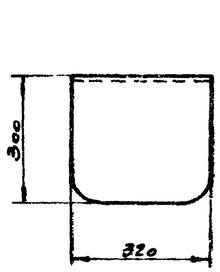


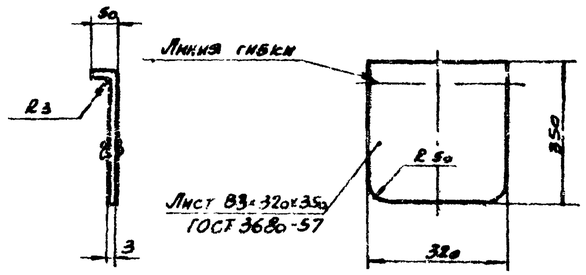
Лист 8в×972×1200
ГОСТ 3680-57

1	ТМ-8/1	Корпус	28,9	Ст.0 ГОСТ380-71	1:5	ТМ-8/2
Поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	м	Лист

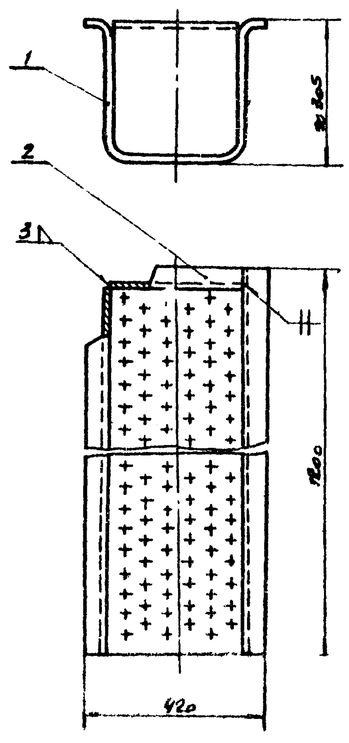
▽2 (▽)

Развертка





2	ТМ-8/1	Стенка боковая	2,6	Ст.0 ГОСТ380-71	1:10	ТМ-8/1
Поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	м	Лист



Окрасить кругом битумным лаком № 177 ГОСТ 5631-70.

2	ТМ-8/3	Стенка боковая	1	2,6	2,6	Ст.0	
1	ТМ-8/2	Корпус	1	28,9	28,9	Ст.0	
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед.	Масса Общ.	Материал	Примеч.

15	ТМ-3	Корыто дырчатое	31,5	Сборочный чертеж	1:10	ТМ-8/1
Поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	м	Лист

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва 1971 г.

Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000

Корыто дырчатое.
Общий вид и детали.

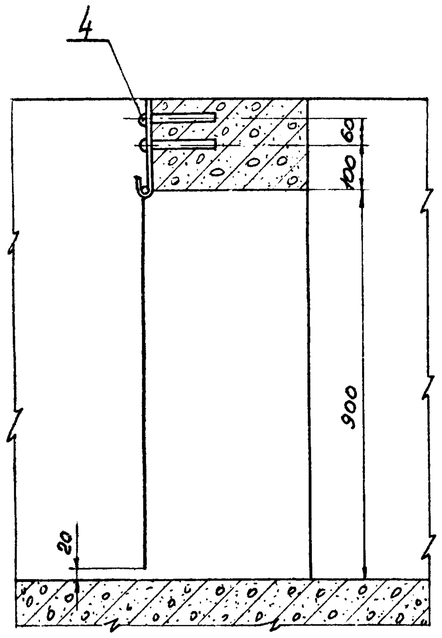
Типовой проект 902-2-57/71
Альбом
Лист ТМ-8

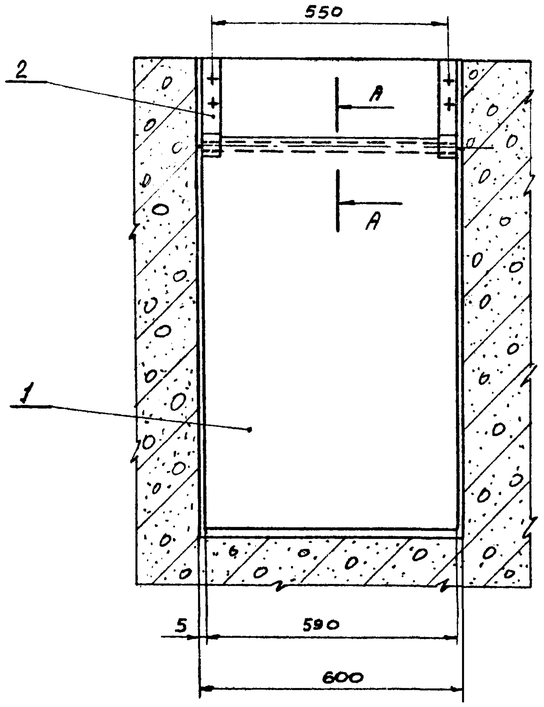
Нач. отдела	Авдеев	
Гл. специалист	Блохов	
Рук. группы	Турченко	
Инженер	Варченко	
Дата выпуска		1971 г.

Техник	Макарова	
Проверил	Винштейн	

11877-02 13

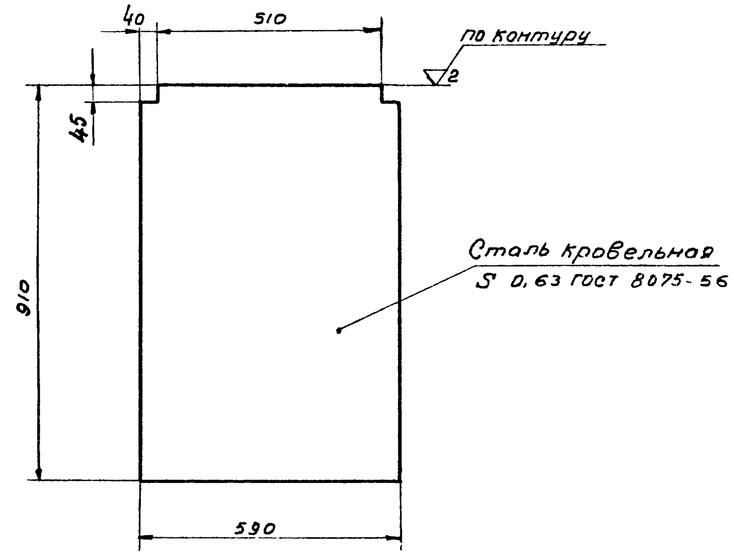
м 1:10





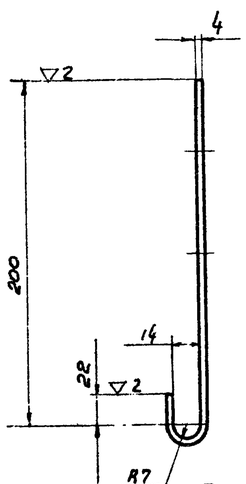
Заслонка поз. 1. Развертка

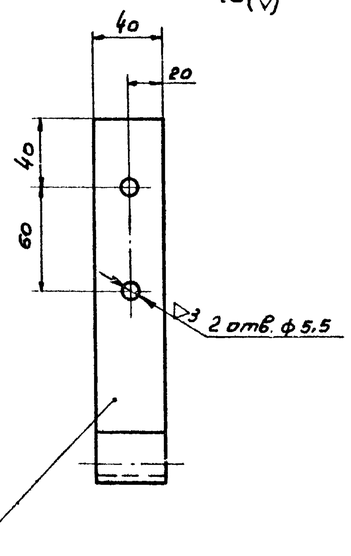
м 1:10



Петля поз.2

м 1:2,5

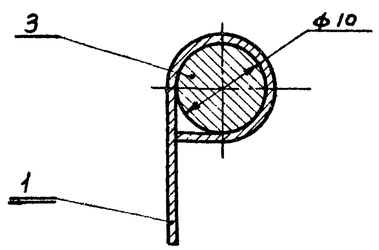




Развернутая длина ℓ=250

А–А

м 2:1



Петлю поз. 2 крепить дюбель-гвоздями монтажным пистолетом типа СМП-1

Масса ≈ 3,7 кг.

№ поз	Обозначение	Наименование	Кол.	ед. Масса	Общ Масса	Материал	Примеч
4		Дюбель-гвоздь ф5,5×80	4	0,02	0,08	Ст.3 ГОСТ 380-71	
3	ГОСТ 2590-57	Круг 10 ℓ=590	1	0,4	0,4	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.4.
2	По данному чертежу	Петля	2	0,3	0,6	Ст.3 ГОСТ 380-71	
1	По данному чертежу	Заслонка	1	2,7	2,7	Ст.3 ГОСТ 380-71	

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва 1971 г.

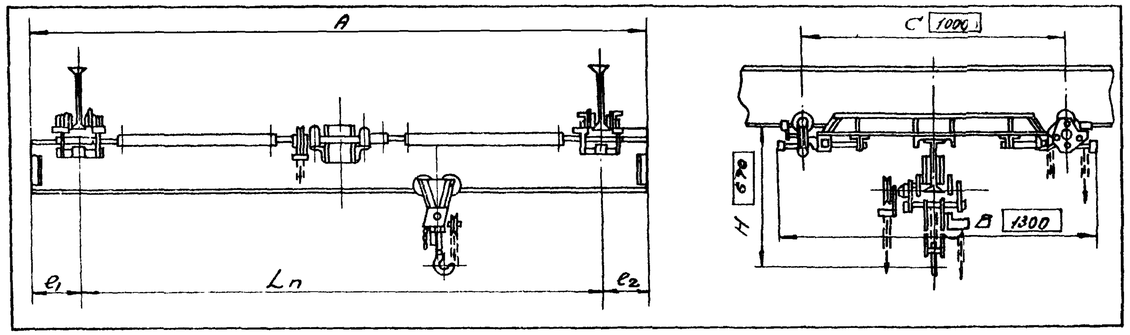
Задание решетка с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000

Заслонка 600×900

Типовой проект 902-2-57/71
Альбом II
Лист ТМ-9

Рук. группы Гурькин
Инженер Варченко
Дата выпуска: 1971 г.

Кран подвесной ручной



Примечания:

1. Данная габаритка является единственным техническим габаритным документом на основании которого завод производит изготовление крана.
2. Изменения данных опросного листа в процессе изготовления крана не принимаются.
3. При передвижении крана-таль не должна находиться на консоли.
4. Утвержденную габаритку направить по адресу: Свердловская обл., Артемовский р-н, п. Красногвардейский, Крановый завод.

Сведения о заказчике (заполняются заказчиком)

N п/п	Вопросы	Ответы
1	Название предприятия, в которым заключается договор и его почтовый адрес	
2	Адрес предприятия и его расчетный счет	
3	Железная дорога и станция назначения для отправки грузов	
4	Ответственный представитель, уполномоченный для переговоров по заказу, его адрес и телефон	
5	Подпись заказчика	
6	Дата утверждения	

М.П.

Заказ N	
Кран N	

Данные для заказа крана

NN п/п	Вопросы	Ответы
1	Завод изготовитель	Красногвардейский крановый завод
2	Условное обозначение по ГОСТ 7413-69	Кран-ручной подвесной 1-5.1-4.5
3	Грузоподъемность, тс	1
4	Полная длина крана A, мм	5100
5	Пролет Ln, мм	4500
6	Длина консолей $e_1 = e_2$, мм	300
7	Подкрановый профиль пути (N° проф. и ГОСТ)	I 18М ГОСТ 7413-69.
8	Максимальная высота подъема груза, мм	4000
9	Назначение крана	Монтаж и демонтаж оборудования
10	Количество заказываемых кранов	один
11	Особые условия	—
12	Место установки крана (назначение цеха или склада температура окружающей среды).	Здание решетом температура положительная

Руч. группы Туркин
Дата выпуск.
ХВКП
Макшанов
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва 1971 г.

Здание решетом с двумя механизированными решетками тип РММВ-1000.

Габаритка для заказа крана ручного подвесного 1-5, 1-4,5.

Типовой проект 902-2-57/71
Альбом II
Лист ТМ-10

11877-02 15

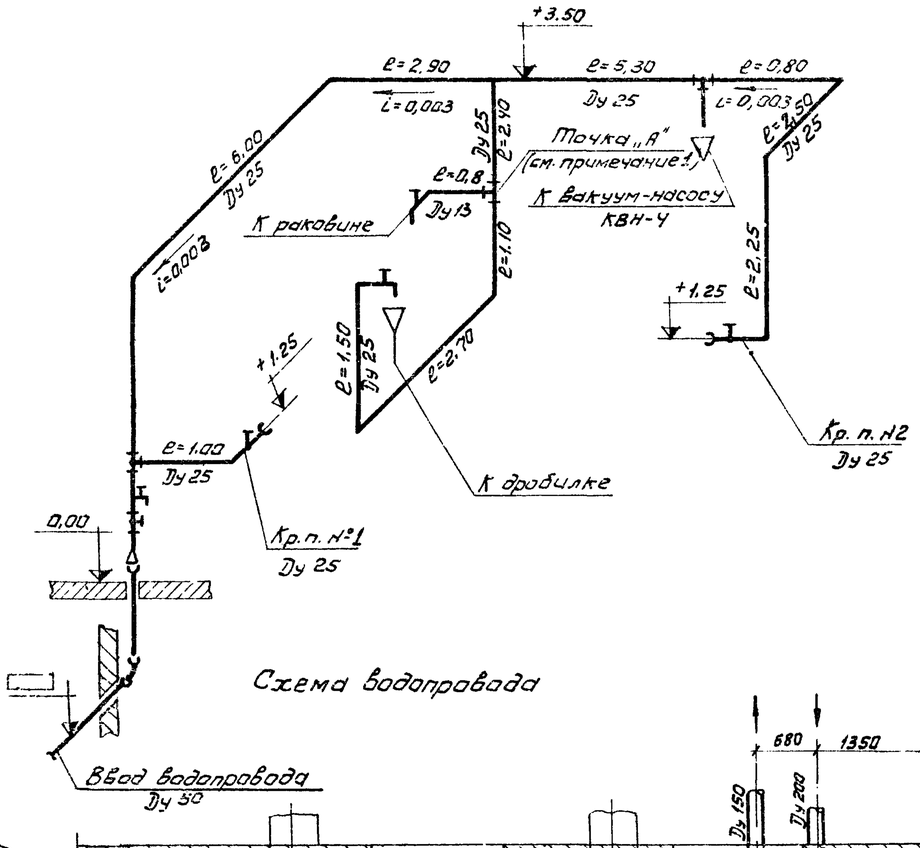
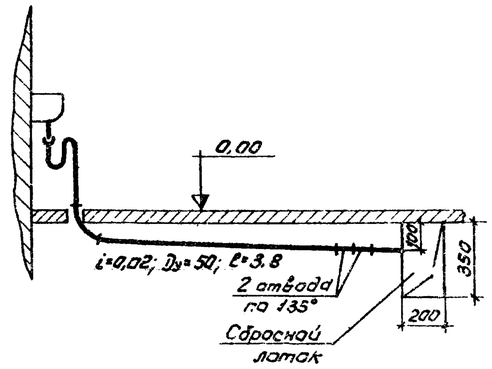
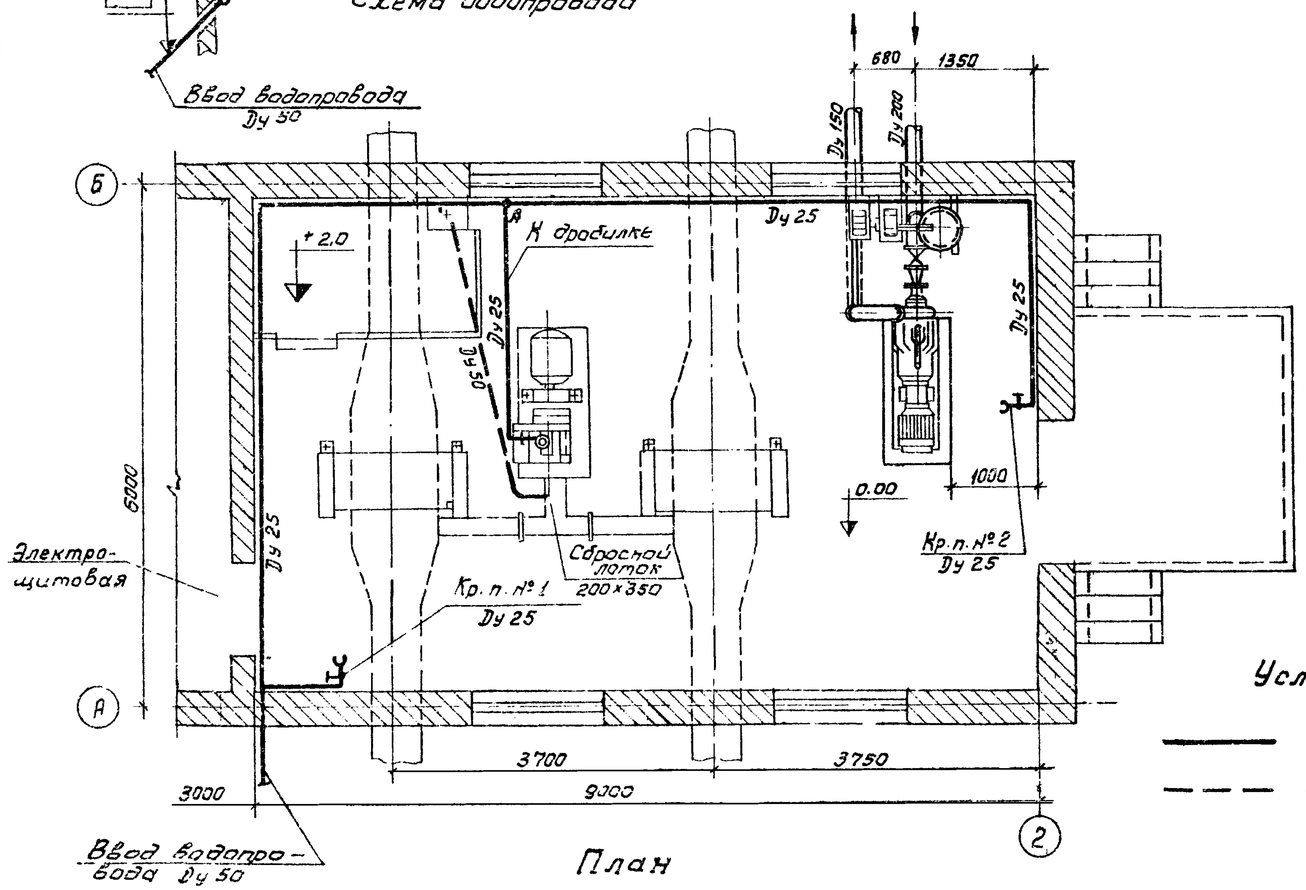


Схема водопровода



Разрез по канализации.



План

Спецификация

№ п/п	Наименование	Материал	Условный проход	Ед. изм.	К-во	Вес в кг Един.	Вес в кг Общ.	ГОСТ марка
	Водопровод							
1	Трубы	Чугун	50	п.м.	10	6.4	64	6942.3-69
2	Трубы водогазопроводные	Сталь	25	п.м.	32	2.39	76.48	3262-62
3	——— " ———	—"—	15	п.м.	1	1.28	1.28	—"—
4	Угольники УРГ	Ковкий чугун	50	шт.	1	8.4	8.4	5525-61
5	Угольники	—"—	25	шт.	8	0.24	1.92	8648-68
6	——— " ———	—"—	15	шт.	1	0.105	0.105	—"—
7	Троники	—"—	25×25	шт.	4	0.333	1.332	8948-59
8	Тройники	—"—	25×15	шт.	1	0.255	0.255	8949-59
9	Муфты переходные	—"—	50×25	шт.	1	0.405	0.405	—"—
10	Краны водоразборные	Бронза	25	шт.	2	0.45	0.90	8906-70
11	——— " ———	—"—	15	шт.	1	0.30	0.30	—"—
12	Вентиль муфтовый	Чугун	25	шт.	1	1.4	1.4	15К418р
13	Кран поливочный	—"—	25	шт.	2	—	—	
	Канализация							
1	Трубы канализационные	Чугун	50	п.м.	4	6.4	25.6	6942.3-69
2	Сифоны-ревизии двухоб.	Чугун	50	шт.	1	—	—	8906-70
3	Раковины стальные эмалированные	Чугун	—	шт.	1	—	—	8631-57
4	Отводы α=135°	Чугун	50	шт.	2	1.6	3.2	6942.12-69
5	Колено	Чугун	50	шт.	1	1.9	1.9	6942.8-69

Примечания:

1. Участок трубопровода от точки „А" до дробилки монтировать только в случае, если в здании решеток не устанавливается насос для гидроэлеватора.
2. Все работы по монтажу внутренних водопровода и канализации производить в соответствии со СНиП III-Г 1-62 („Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила производства и приемки работ").
3. Все трубопроводы окрасить перхлорвиниловой краской.
4. В рамках проставлять отметки ввода водопровода в зависимости от глубины промерзания грунта.

Условные обозначения

——— Водопровод

— — — Канализация

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва 1971г.	Внутренние водопровод и канализация. План, схема, разрез. Спецификация.	Типовой проект 902-2-57/71
Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РМВВ-1000.		Альбом II
		Лист ВК-1

Согласовано 1971г.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

11877-02