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

gost.e-ecolog.ru

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 12.8 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:

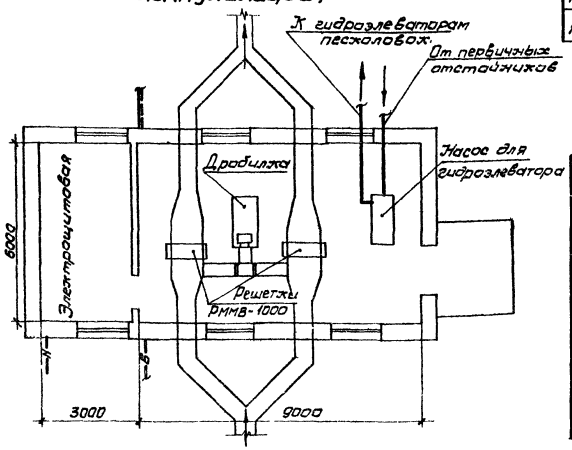
- в районах с расчетной сейсмичностью более 6 баллов.
- в зонах вечномерзлых просадочных и набухающих грунтов.
- на подрабатываемых территориях.
- на участках подверженных оползням и карстообразованиям.

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 захвата крана ручного подвесного г. п. 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 Альбом II Лист ПЗ-1
Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000.		

Гл. инж. пр. Платонова
Ст. инженер Малкина
Проверил Бобровский
Подпись

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-10м, 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 лотках 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. Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000	Пояснительная записка	Типовой проект 902-2-57/71 Альбом II Лист ОЗ-2

Гл. инженер проекта Мишкина
Ст. инженер Гилл Бокаревский
Проверил Кагер

11877-02 4

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	Едиз. 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.

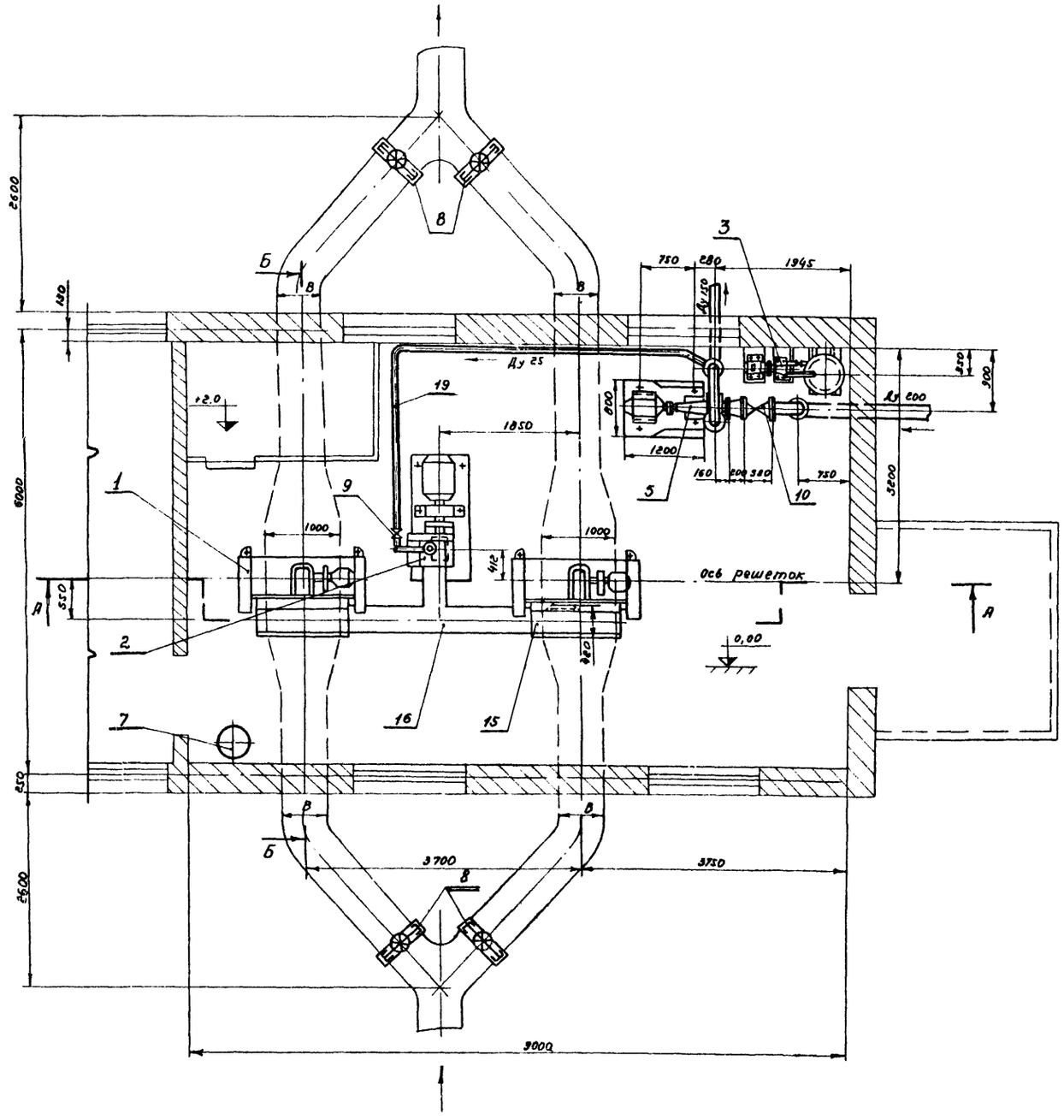
Проектом предусмотрен вариант подачи воды к дробилке от хозяйственно-питьевого водопровода с разрывом струи, на случай, если в здании решеток не будет установлен насос для гидроэлеватора и отсутствовать водопровод технической воды.

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 113-3

М 1:50



Варианст установки насоса 5Ф-6

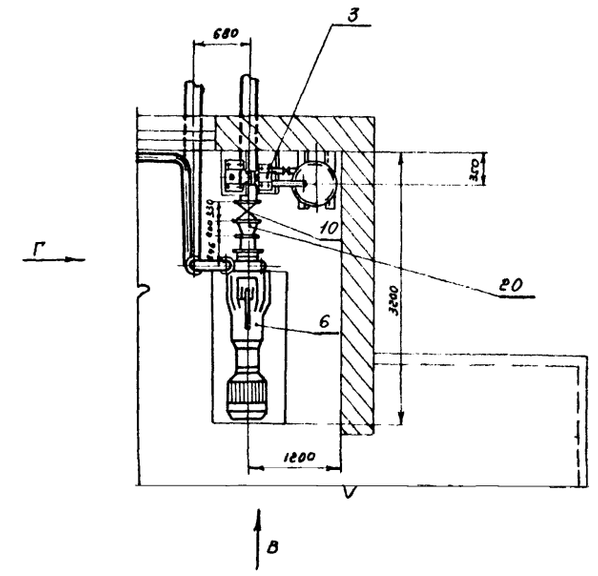


Таблица
для подбора сечений лотков

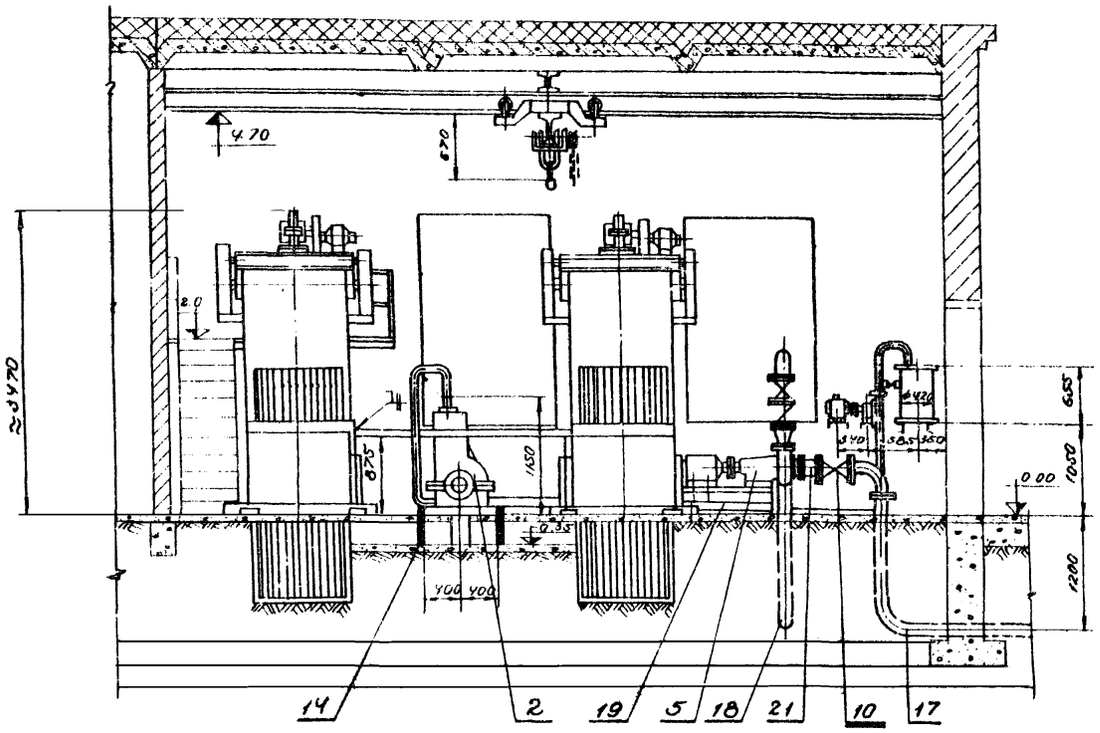
Производитель-ность м³/сутки	Размеры лотка В х Н мм	Затвор поверхностный с ручным приводом
1400 ÷ 2700	300 x 450	300 x 450
4200 ÷ 7000	450 x 600	450 x 600
10000 ÷ 17000	600 x 900	600 x 900

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

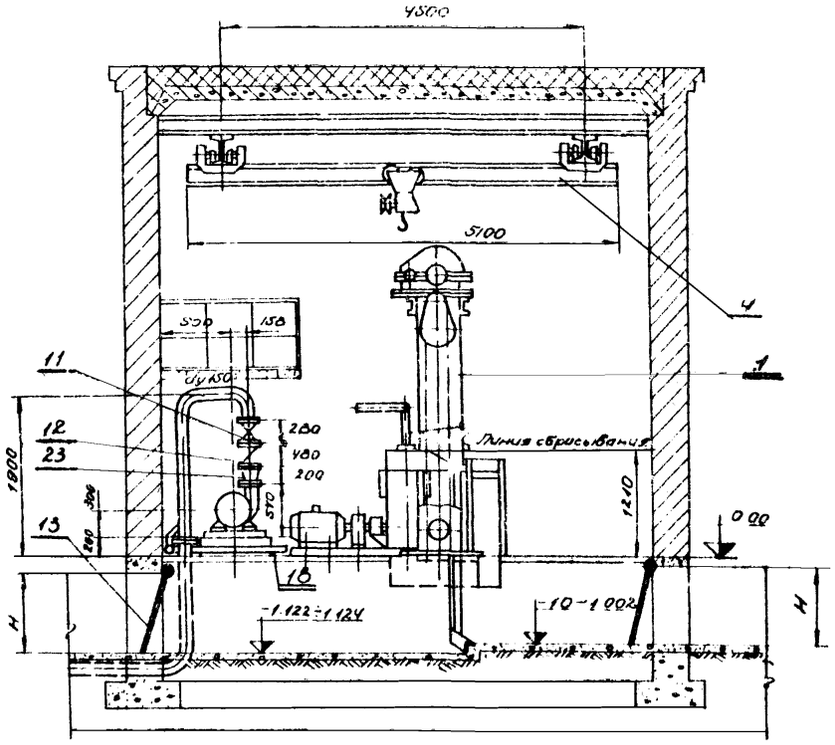
Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1971г. Здание решеток с двумя механизированными решетками типа ЭММВ-1000	Монтажный чертеж. План.	Типовой проект 902-2-57/71 Альбом II Лист ТМ - I

1877-02 6

А-А
м1:50

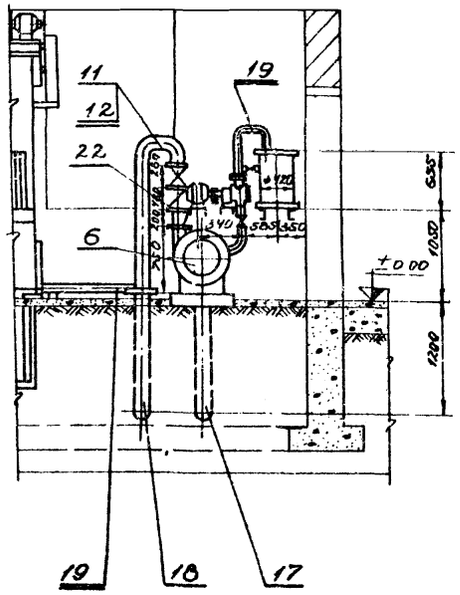


Б-Б повернуто

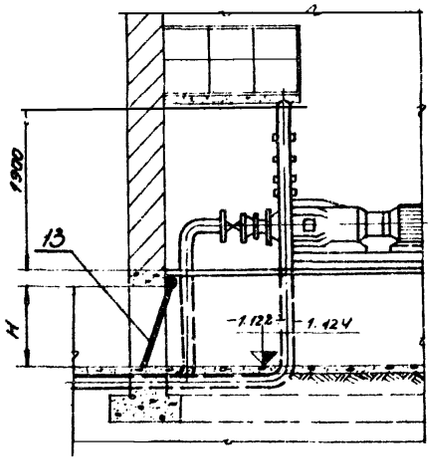


Вариант установки насоса 5Ф-6

Вид В



Вид Г повернуто



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

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

Рук. группы Турукин
Дата выпуска 1971г.

11877-02 7

№ поз	Обозначен	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 10704-63	Труба 219×6	4 м	31.52	126		

Спецификация:

№ поз	Обозначен	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 Ду150 Ру16	1	82	82		Среда - сточная вода t° до 50°С
11		Задвижка 30ч6бр Ду 150 Ру 10	1	73	73		Среда - сточная вода t° до 50°С
10		Задвижка 30ч6бр Ду 200, Ру10	1	125	125		Среда сточная вода t° до 50°С
9		Вентиль запорный муфтовый 15кч18к Ду25, Ру10	1	1.4	1.4		

Спецификация

№ поз	Обозначен	Наименование	Кол.	Масса Ед	Масса Общ.	Материал	Примечание
	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
8	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 ЭФ-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 ЧК-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		Красногвардейский 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 А02-71-4, 22 квт.	1	623	623		Воронежский завод „Водмашоборудование"
1		Решетка типа РММВ-1000, механизированная, малогабаритная, вертикальная, с электродвигателем АОЛ-41-6 1 квт 930 об/мин.	2	1630	3260		Воронежский завод „Водмашоборудование"

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 1971 г.	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. [illegible] 26.5.74 Кол. Коча

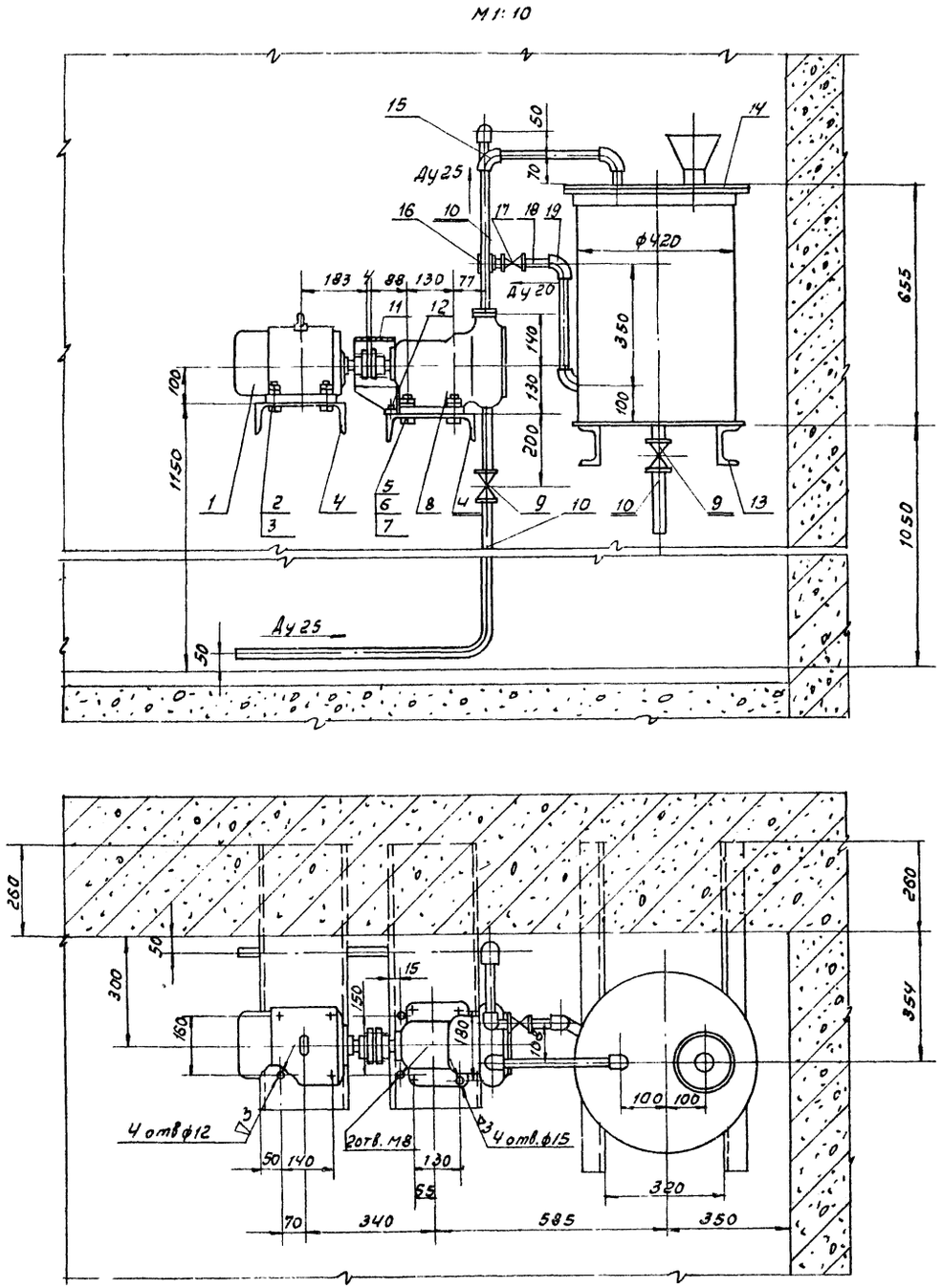
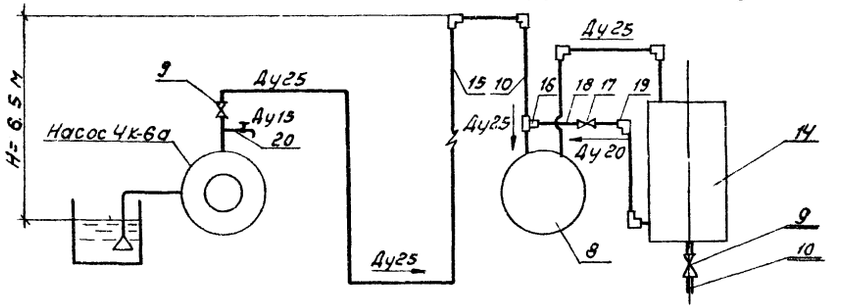


Схема вакуумнасосной установки

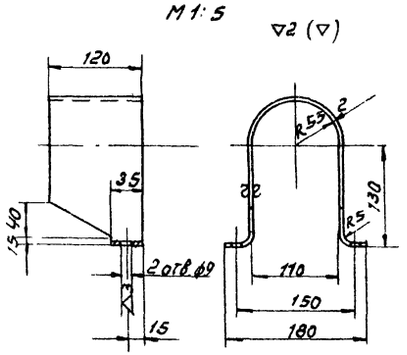


1. Монтажный чертеж здания решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000 см. лист ТМ-1.
2. Вакуумнасосная установка предназначена для создания вакуума в центробежном насосе 4К-6а перед пуском.
3. Пуск насоса, подающего воду к гидроэлеваторам осуществляется по следующей схеме: открываются 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

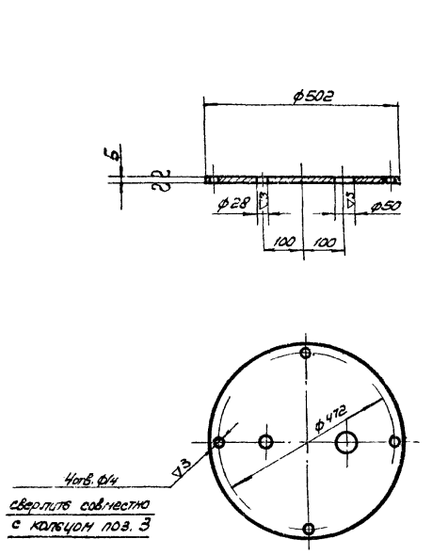


Развернутая длина кожуха ℓ=500

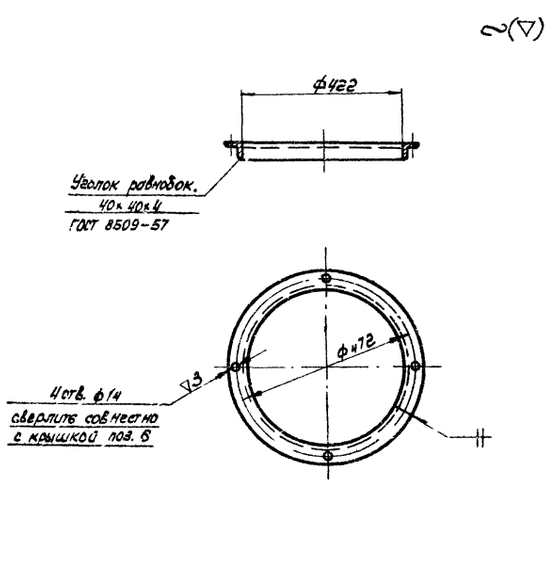
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Ед. Масса	Общ. Масса	Материал	Примеч.
20		Вентиль запорный муфтовый Ду15 15К4 18К	1	1.4	1.4	Готовое изделие	
19	ГОСТ8946-59	Угольник 20	2	0.15	0.3	Чугун	
18	ГОСТ3267-62	Труба 20	2п.м	3.3	3.3	Ст2 ГОСТ 380-71	
17		Вентиль запорн. муфтовый Ду20 15К4 18К	1	0.9	0.9	Готовое 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 N10 ℓ=900	2	7.7	15.4	Ст3 ГОСТ 380-71	
12	ГОСТ1491-62	Винт М8х12-011	2	0.01	0.02		
11	По данному чертежу	Кожух	1	0.9	0.9	Ст.3 ГОСТ 380-71	
10	ГОСТ3262-62	Труба 25	10п.м	2.40	24.0	Ст.2 ГОСТ 380-71	
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 ГОСТ 1050-40	
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 N24 ℓ=700	2	16.5	33	Ст.3 ГОСТ 380-71	
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 А02-22-4 1.5 кВт. 1500 об/мин	1	23	23	Готовое изделие	

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1971 г.	Установка вакуум-насоса КВН-4 с электродвигателем А02-22-4	Типовой проект 902-2-57/71
Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000	Общий вид	Альбом II
		Лист ТМ-4

Пров. Кон. Гогак

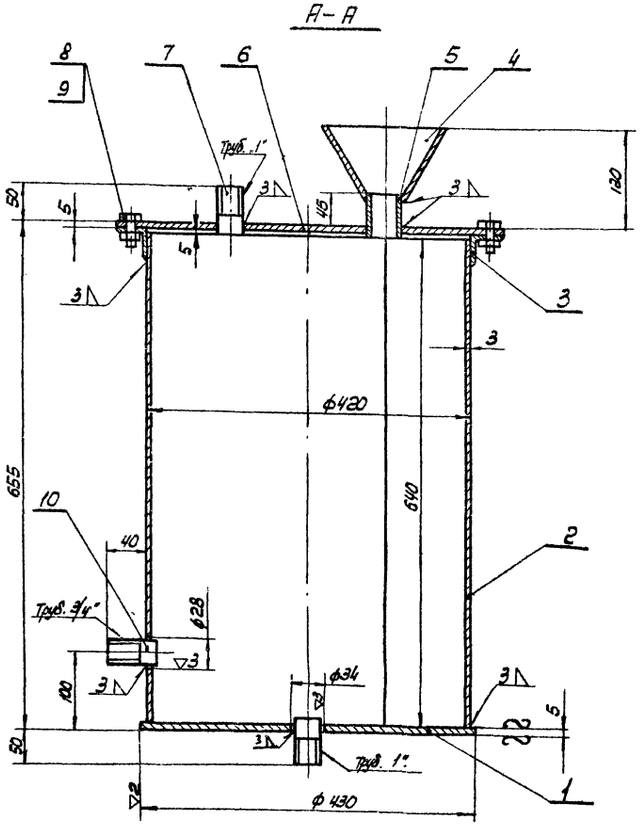


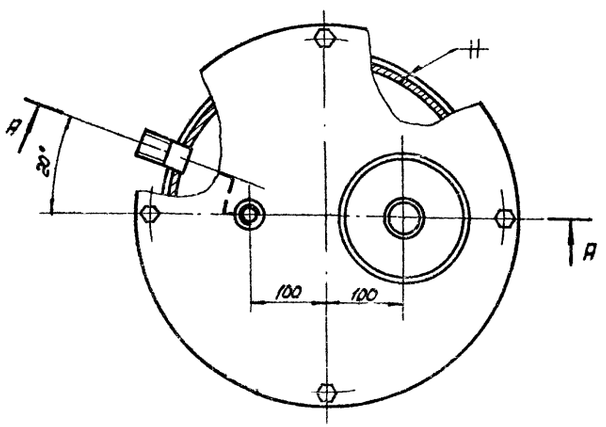
6	ТМ-5/1	Крышка	7,8	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:10	ТМ-5/3
Поз.	№ Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

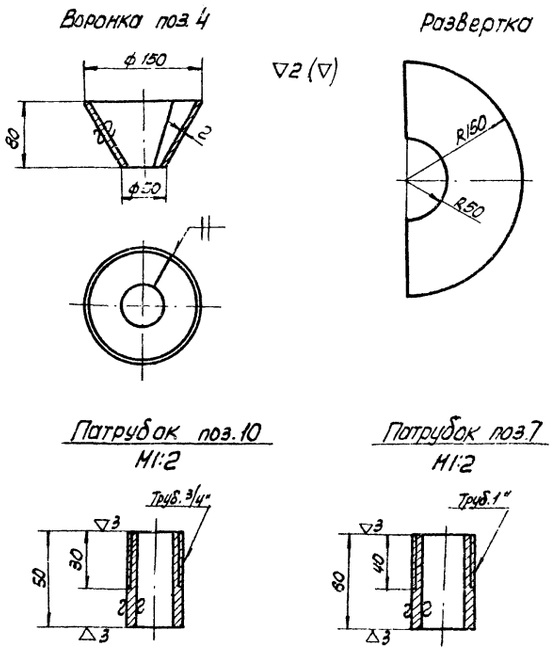


Развернутая длина кольца e=1396

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 e=1309

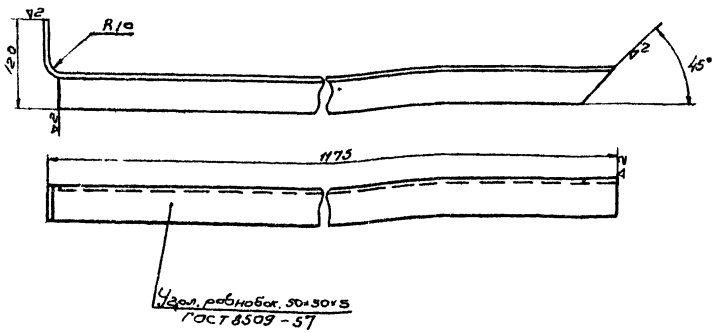
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Ед. Масса	Общ. Масса	Материал	Примеч.
10	по данному чертежу	Патрубок	1	0,08	0,08	Ст.3 ГОСТ 380-71	
9	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4.01	4	0,02	0,08		
8	ГОСТ 7798-70	Болт М12×30.5.6.01	4	0,04	0,16		
7	По данному чертежу	Патрубок	2	0,14	0,28	Ст. 2 ГОСТ 380-71	
6	ТМ-5/3	Крышка	1	7,8	7,8	Ст. 3	
5	ГОСТ 3262-62	Труба 40 e=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 РММВ-1000	Вакуумнасосная установка КВН-4 Узел. Детали.	Типовой проект 902-2-57/71 Альбом II Лист ТМ-5

Инженер Варченко
Дата выпуска: 1971г.

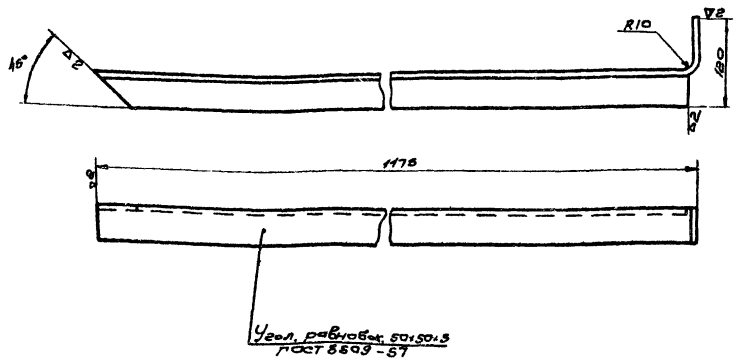
2 (4)



Развернутая длина ≈ 1240мм.

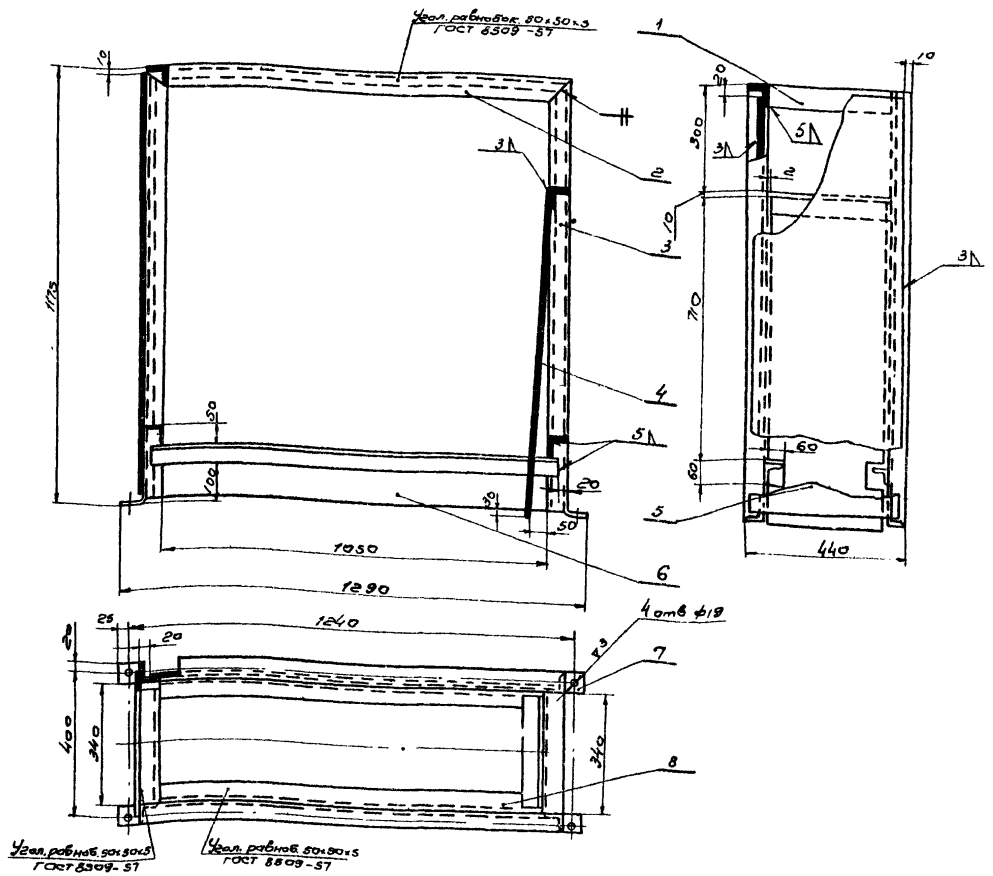
3	ТМ-6/1	Стойка левая	4,4	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:5	ТМ-6/3
Поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

2 (4)



Развернутая длина ≈1290мм

7	ТМ-8/1	Стойка правая	4,4	Ст.3 ГОСТ 380-60	1:5	ТМ-8/2
Поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист



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

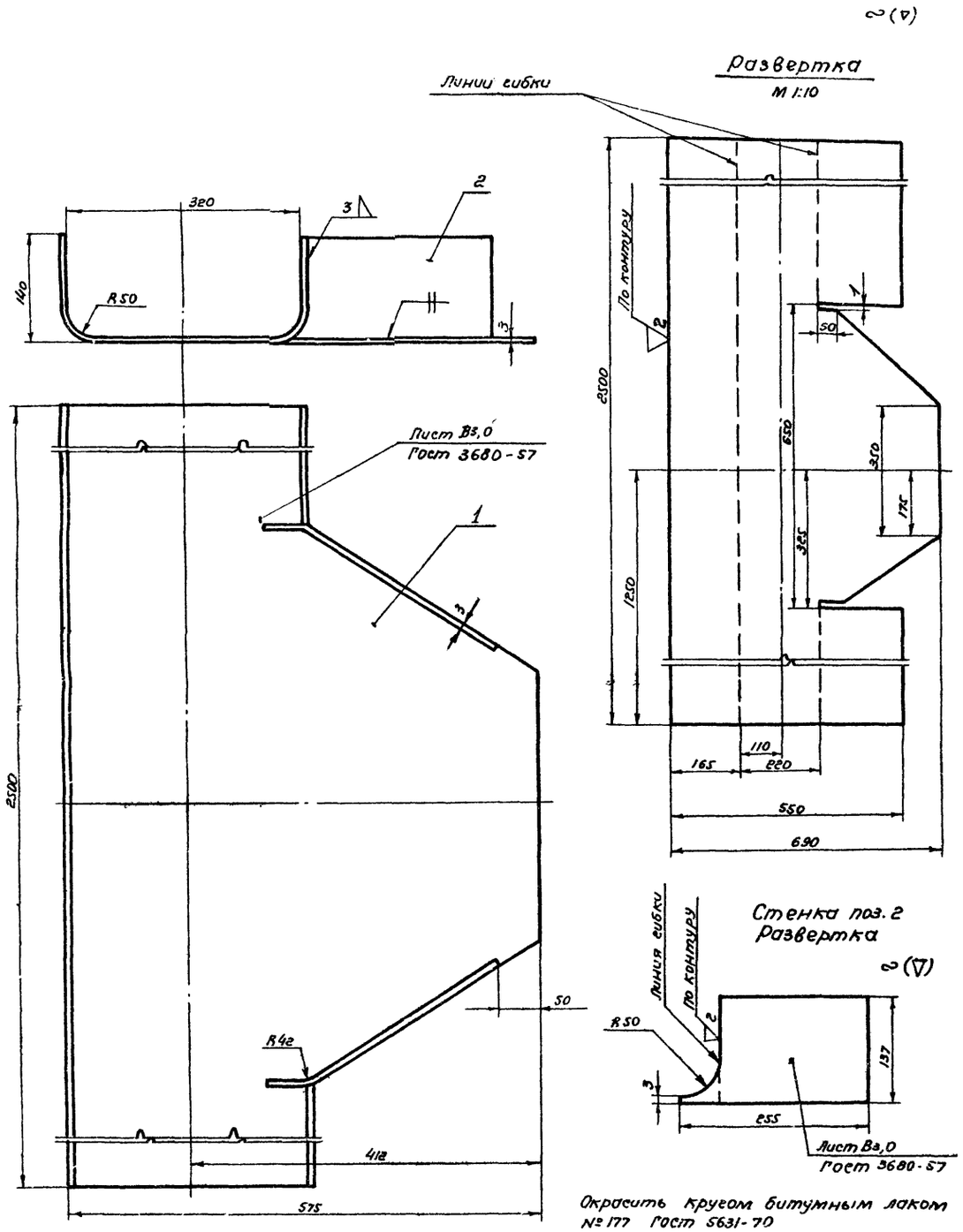
8		Балка продольная ℓ=1110	2	4,1	8,2	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б Ч
7	ТМ-8/2	Стойка правая	2	4,4	8,8	Ст.3	
6	ГОСТ 3680-57	Лист 1110×1190×3	1	26,8	26,8	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б Ч
5	ГОСТ 3680-57	Лист 420×1150×3	1	11,4	11,4	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б Ч
4	ГОСТ 3680-57	Лист 335×890×3	1	9,0	9,0	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б Ч
3	ТМ-6/3	Стойка левая	2	4,4	8,8	Ст.3	
2		Балка продольная ℓ=1150	2	4,34	8,68	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б Ч
1		Балка поперечная ℓ=340	4	1,28	5,12	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б Ч
№№ поз	Обозначение	Наименование	Кол.	ед.	Общ. Масса	Материал	Примеч.

15	ТМ-3	Стойка для корыт. Общий вид.	87	Сборочный чертеж		1:10	ТМ-6/1
Поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал		М	Лист

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва 1971г.	Стойка для корыта. Общий вид и детали	Типовой проект 902-2-57/71 Альбом I Лист ТМ-8
Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РМУВ-1000		

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

Гл. инженер проекта Гудкин
Проверил Богучев
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. Масса	Общ. Масса	Материал	Примеч
16	ТМ-3	Лоток	36,6	Сборочный чертеж		1:5	ТМ 4
Поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал		М	Лист

Рук. группы Турукин
Инженер Варченко
Дата выпуска 1972г

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва 1971г
Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММБ-1000.

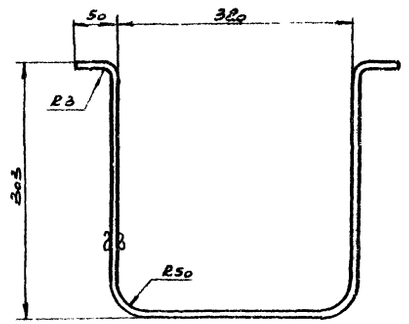
Лоток

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

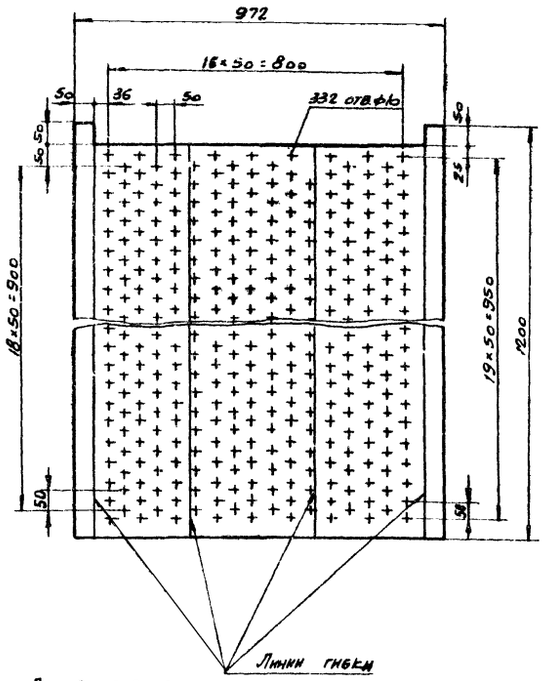
11877-02 12

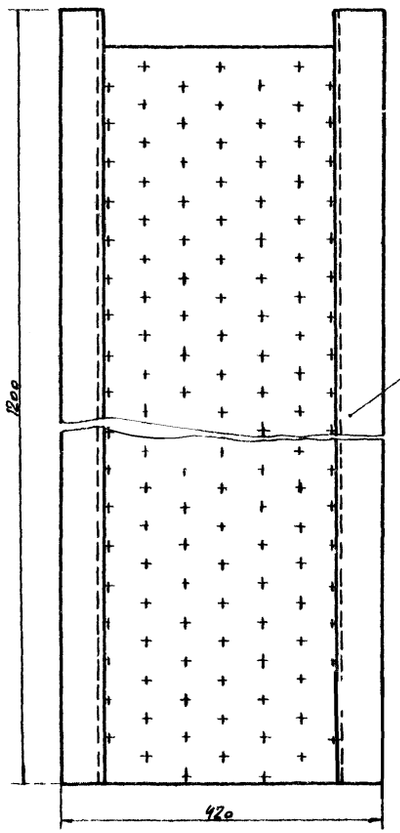
Типовой проект
902-2-57/71
Лист
ТМ-8
Инв. №

▽3 (▽)



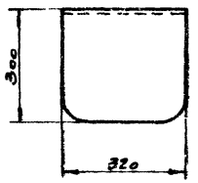
Развертка
м 1:10



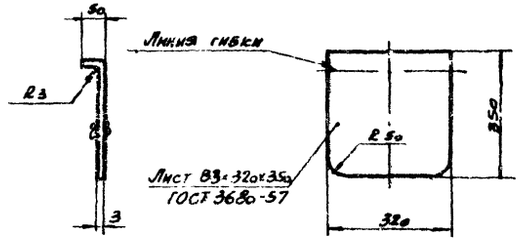


1	ТМ-8/1	Корпус	28,9	Ст.0 ГОСТ380-71	1:5	ТМ-8/2
Поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	м	Лист

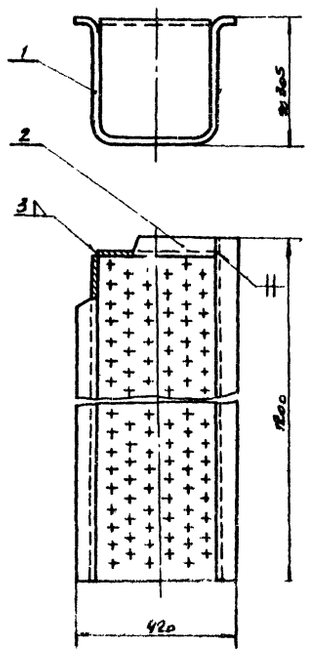
▽2 (▽)



Развертка



2	ТМ-8/1	Стенка боковая	2,6	Ст.0 ГОСТ380-71	1:10	ТМ-8/3
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.	Ед. масса	Общ. масса	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 1971г.

Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000

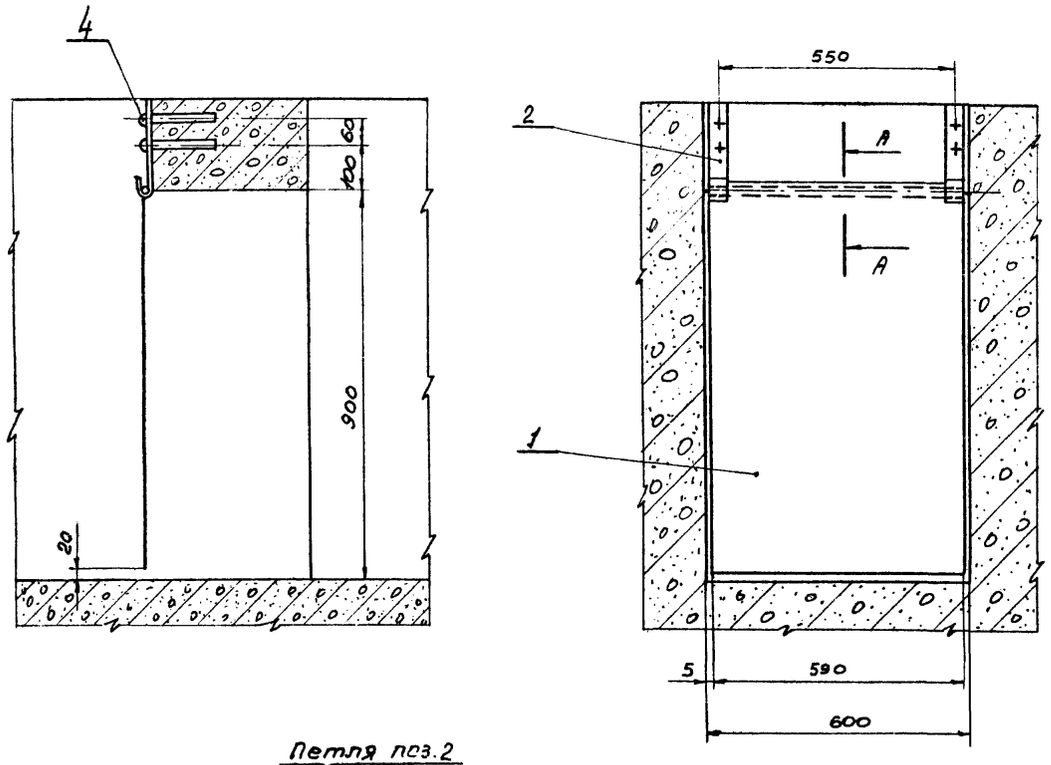
Корыто дырчатое.
Общий вид и деталя.

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

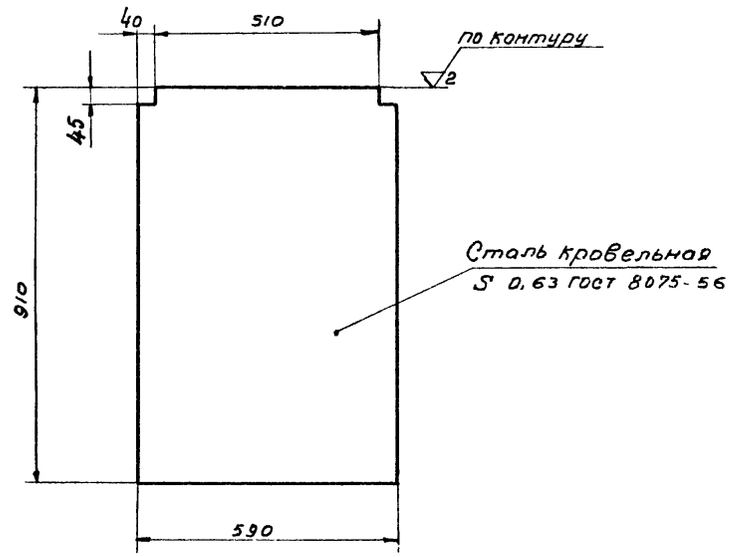
Нач. отдела	Авдеев		
Гл. специалист	Блохов		
Рук. группы	Турчин		
Инженер	Варченко		
Дата выпуска			1971г.
Техник	Макарова		
Проверил	Вайнштейн		

11877-02 13

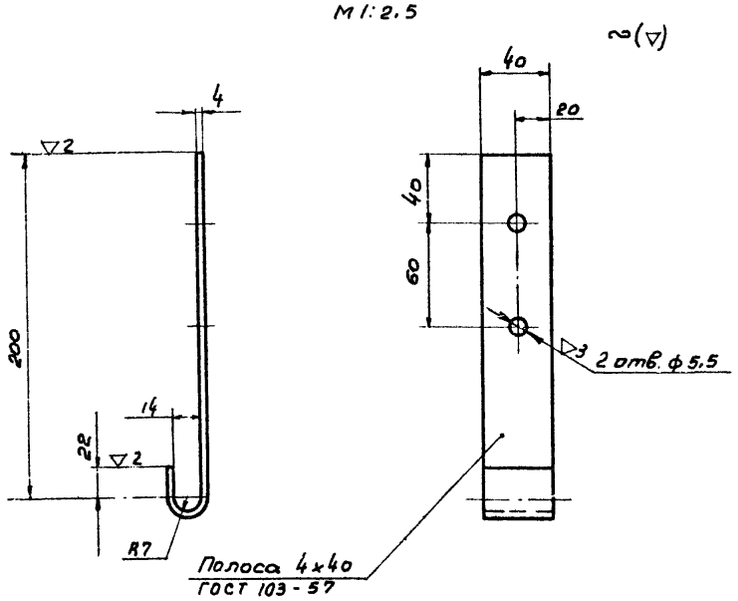
м 1:10



Заслонка поз. 1. Развертка
м 1:10

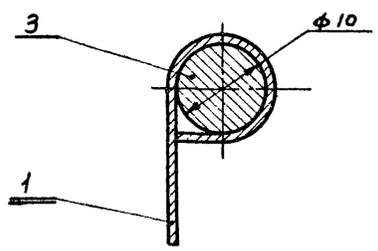


Петля поз. 2
м 1:2,5



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.

Здание решеток с двумя механизированными решетками типа РММВ-1000

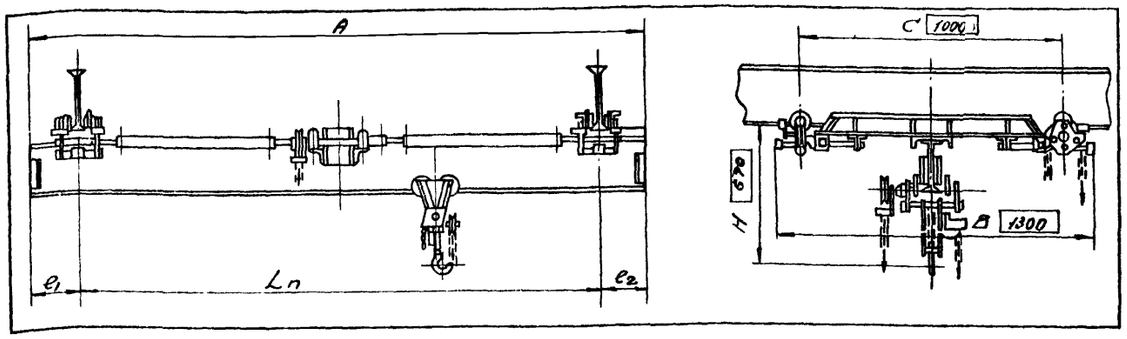
Заслонка 600×900

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

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

11877-02 14

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, с 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	М.П.
6	Дата утверждения	

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 (№ 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

Гл. констр. Гуськин
Рук. группы Гуськин
Конструктор Макшанов
Н. контр. ХВКП

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва 1971 г.	Габаритка для заказа крана ручного подвесного 1-5, 1-4,5.	Типовой проект 902-2-57/71 Альбом II Лист ТМ-10
Здание решетом с двумя механизированными решетками тип РММВ-1000.		

11877-02 15

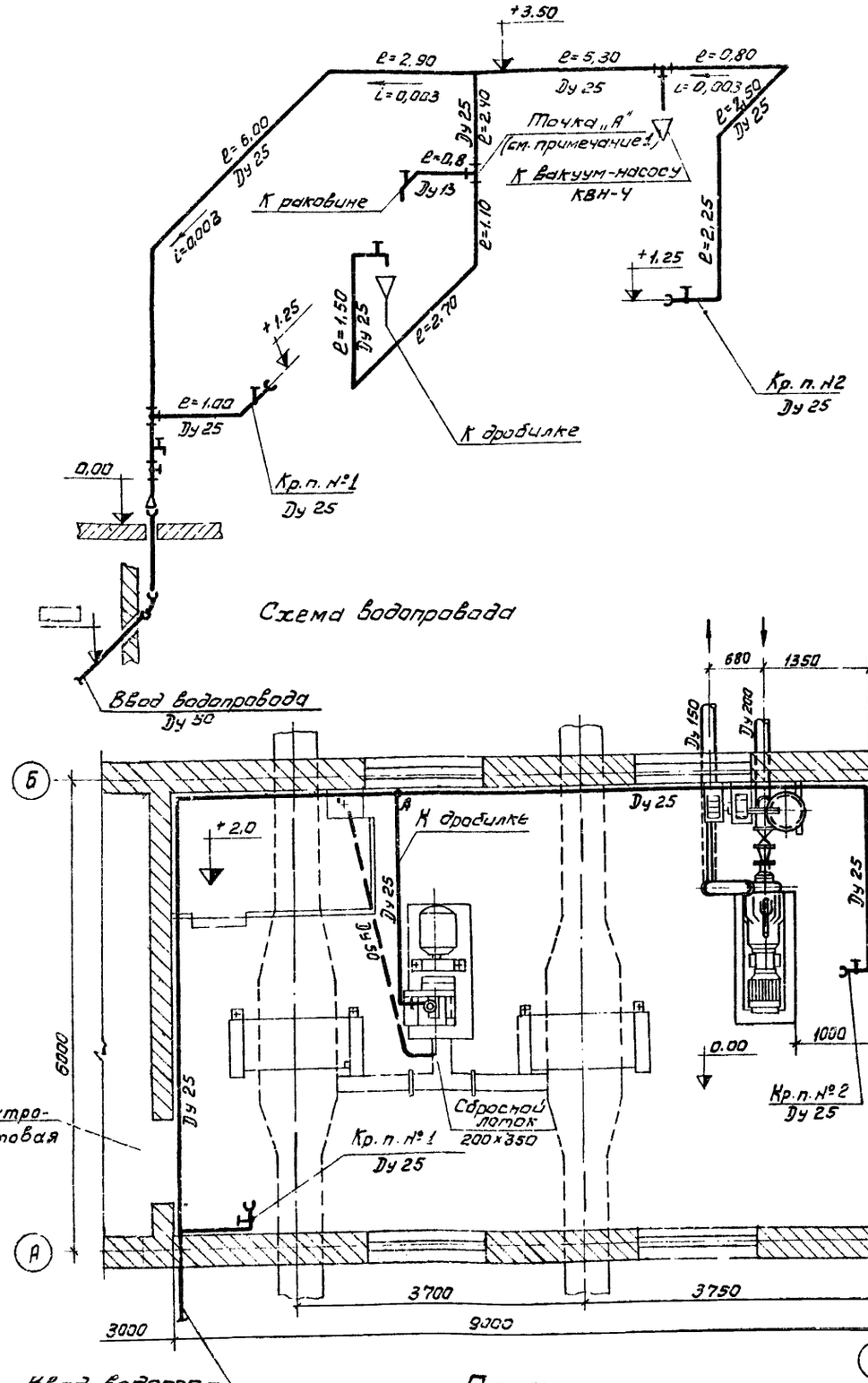
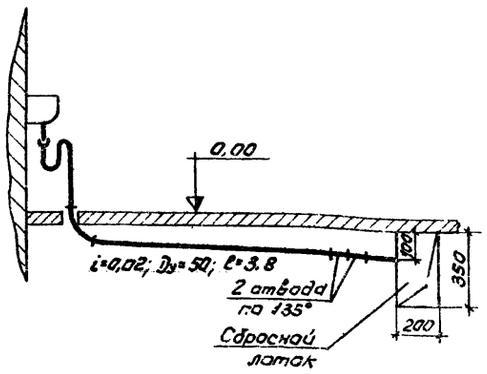


Схема водопровода



Разрез по канализации.

План

Условные обозначения

——— Водопровод

– – – Канализация

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	Тройники	—"—	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	15кч18р
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 двухосн.	Чугун	50	шт.	1	—	—	8906-70
3	Оаковины стальные эмалированные	Чугун	—	шт.	1	—	—	8631-57
4	Отводы ℓ= 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.

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

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Заказ № 1971г.
Типовой проект 902-2-57/71
gost.e-ecolog.ru