

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
0902-2-199

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК  
С ДВУМЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ  
ТИПА РМВ 600/800

АЛЬБОМ I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, МЕХАНИЧЕСКАЯ, САНИТАРНО-  
ТЕХНИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**  
**0902-2-199**

**ЗДАНИЕ РЕШЕТОК**  
**С ДВУМЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ**  
**ТИПА РМВ 600/800**

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

**АЛЬБОМ I** АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ,  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, МЕХАНИЧЕСКАЯ, САНИТАРНО—  
ТЕХНИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ

**АЛЬБОМ II** СМЕТЫ

**АЛЬБОМ III** ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

**АЛЬБОМ I**

**РАЗРАБОТАН**  
**ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ**  
**СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ**

**УТВЕРЖДЕН** в/о Союзводоканалпроект  
приказ № 239 от 13/ХІ 1973г.  
**введен в действие по особому**  
**распоряжению Госстроя СССР**





# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## Технологическая часть

В здании решеток устанавливаются две решетки механизированные вертикальные типа РМВ 600/800 (рабочая и резервная).

Техническая характеристика:

Ширина прозоров решетки 16 мм

Ширина в свету - 0.408 м

Габаритные размеры решетки над каналом:

ширина 1060 мм

длина 1135 мм

высота 2165 мм

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

Для измельчения отбросов устанавливается одна рабочая нолотковая дробилка типа Д-3Б с электродвигателем ЯО2-71-4.

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 БФ-6 производительностью 75+150 м<sup>3</sup>/час и напором 50-40 м, или насос марки 4К-6а производительностью 105 м<sup>3</sup>/час и напором 69,5 м. Марка насоса подбирается при привязке проекта в зависимости от требуемого напора для гидроэлеватора

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

Ввиду того, что насос установлен на отметке ± 0.00 и будет находиться не под заливом, для пуска его в работу устанавливается вакуум-насос марки КВН-4 производительностью 0.33 м<sup>3</sup>/мин.

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

В дробилку подается вода в количестве 8-10 м<sup>3</sup> на 1 тонну отбросов (техническая или хоз.-питьевая).

Управление электродвигателями насосов - местное.

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

Сточные воды подводятся к решеткам и отводятся от них по двум лоткам.

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

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

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ПЗ-3  
Изм. №

Нач. отдела  
Инж. Валентин  
Инж. Валентин  
Ст. техник  
Проектировщик  
Инж. Валентин  
Инж. Валентин  
Инж. Валентин  
Инж. Валентин

Госстрой СССР  
СНПБ  
г. Москва

1972г.

Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/800

Пояснительная записка

Типовой проект  
0902-2-199

Льбдам  
I

Лист  
ПЗ-3

Таблица

№№ п/п	Наименование	Ед. измер.	Производительность в м <sup>3</sup> /сут.		
			1400	2700	4200
1	2	3	4	5	6
1.	Максимальный часовой расход	м <sup>3</sup> /час	110	200	300
2	Расчетный секундный расход	л/сек	31	56	83
3	Коэффициент неравномерности	—	1,89	1,19	1,11
4	Приведенное количество жителей при норме водоотведения 200 л/чел. сутки	чел.	7000	13500	21000
5	Количество отбросов в год	м <sup>3</sup>	42	81	126
6	Количество отбросов в сутки (при объемном весе 0,75 т/м <sup>3</sup> )	$\frac{T}{м^3}$	$\frac{0,086}{0,115}$	$\frac{0,167}{0,222}$	$\frac{0,260}{0,345}$
7	Лотки подводящие				
	Ширина „b“	мм	300	300	450
	Уклон „i“	—	0,002	0,002	0,002
	Наполнение „h“	мм	180	280	250
	Скорость „V“	м/сек	0,59	0,67	0,75
	Лотки отводящие				
8	Ширина „b“	мм	300	300	450
	Уклон „i“	—	0,002	0,002	0,002
	Наполнение „h“	мм	180	280	250
	Скорость „V“	м/сек	0,59	0,67	0,75

Механизированные решетки размещены в уширенной части лотков сечением 600×800мм.

Перепад в отметках дна подводящих и отводящих лотков принят 300мм, что соответствует гидравлическим потерям в решетке с учетом ее засорения.

Отбросы, снимаемые с решетки механическими граблями, сбрасываются в контейнер емкостью 0,25 м<sup>3</sup>.

Периодически, по мере заполнения, контейнер с отбросами ручным подвесным краном подается на стол перед дробилкой для сортировки отбросов.

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 ведро и вывозятся за пределы очистных сооружений.

Измельченные отбросы по трубопроводу диаметром 150 мм сбрасываются в подводящий лоток перед решеткой.

Для переключения подачи отбросов в один из подводящих лотков на сбросном трубопроводе после дробилки устанавливаются задвижки.

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

1972	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$	Пояснительная записка	Типовой проект 0902-2-199	Льбом I	Лист ПЗ-4
------	---	-----------------------	------------------------------	------------	--------------

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лицо  
ПЗ-4  
Инд. №

Исх. отобр. Удальцов  
Исх. отобр. Николаев  
Исх. отобр. Кочетков  
Исх. отобр. Кочетков  
Исх. отобр. Кочетков  
Исх. отобр. Кочетков  
Исх. отобр. Кочетков  
Исх. отобр. Кочетков

Госстрой СССР  
СНПО «АВТОМАТИЗАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ»  
г. Москва

**Архитектурно-строительная часть.**

Типовой проект здания решеток с двумя механизированными решетками разработан для применения на всей территории СССР за исключением районов вечной мерзлоты и сейсмичностью более 6 баллов.

При разработке проекта приняты следующие данные:

- 1. Высота насыпи 0, 1, 2, 3, 4 и 5 метров.
- 2. Рельеф площадки спокойный, грунты в основании неупучивающиеся, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:  $\alpha = 28^\circ$ ;  $C = 0.02 \text{ кг/см}^2$ ;  $E = 150 \text{ кг/см}^2$ ;  $\gamma = 1.8 \text{ т/м}^3$ , грунтовые воды отсутствуют.
- 3. Расчетная зимняя температура воздуха - 20°, -30°, -40°.

Скоростной напор ветра - для I-IV географических районов, вес снегового покрова - для III<sup>сд</sup> географического района.

Здание решеток - одноэтажное прямоугольное с размерами в плане 6x9 м и высотой до низа конструкций покрытия 5,4 м.

Фундаменты ленточные бутобетонные, бут М-200, бетон М-100. Основанием под фундаменты здания при высоте насыпи 0 и 1 м является материковый грунт ненарушенной структуры.

При высоте насыпи 2, 3, 4 и 5 м основание под фундаменты здания выполняются из гравийно-песчаного грунта, укладываемого слоями по 20-30 см с уплотнением до объемного веса скелета грунта  $1.6 \text{ т/м}^3$ .

Напряжение на грунт под подошвой фундамента принята не более  $1,5 \text{ кг/см}^2$ . Стены здания выполняются из обыкновенного глиняного кирпича М-75 на цементно-известковом растворе М-10 или из других местных материалов (силикатный кирпич, бутобетон, блоки из местных скалистых пород и др.)

При кладке кирпичных стен в откосах дверных и оконных проемов для крепления коробок необходимо заложить антисептированные деревянные продки через 1,2 м по высоте, но не менее 2-х с каждой стороны проема. Кладку стен вести с расшивкой швов снаружи и подрезкой швов изнутри.

Горизонтальная гидроизоляция стен выполняется из слоя

цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. -0.03 и -0.33

Водоизоляционный ковер - из 2-х слоев рубероида РМ-350.

Выравнивающий слой - цементная стяжка марки 50 толщиной 20 мм. Утеплитель плитный с объемным весом  $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$ . Пароизоляция - прокраска горячим битумом за 2 раза. Стены и потолки делаются клееными составами. Каналы и приямки монолитные бетонные из бетона М-150.

**Антикоррозийная защита.**

Стальные элементы внутри здания окрашиваются масляными красками за 2 раза по масляному грунту с железным суриком (СН-262-67 прил 7, группа покрытия I). Оконные панели и другие деревянные изделия антисептируются и окрашиваются масляной краской за 2 раза.

**Методы производства работ.**

Методы производства работ определяются исходя из наличия парка механизмов. В качестве рекомендуемых методов предлагается: резку растительного слоя выполнять вручную или бульдозером. Грунт котлована под насосную станцию разрабатывать с нагрузкой на транспорт с отвозиной ближайшее расстояние и последующей подвозкой в обратную засыпку.

Обратная засыпка производится вручную или бульдозером с уплотнением грунта трамбованием. Товарный бетон транспортируется к месту укладки вадынями.

Монтаж сборных железобетонных элементов (плит покрытия) осуществлять монтажным краном. Работы по возведению здания выполнять согласно СНиП III-А. П-62 "Техника безопасности в строительстве"

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ПЗ-5  
ИНВ. N

Составлено:  
Инженер А.И. Мухоморов  
Архитектор П.А. Кондратов  
Архитектор Г.А. Силин  
Архитектор И.М. Кошляков  
Архитектор В.М. Бондарев  
Архитектор А.В. Копылов  
Архитектор И.А. Цыганов

Исполнитель:  
С.И. Мухоморов  
Инженер-проектировщик  
г. Москва

Госстрой СССР  
С.И. Мухоморов

1972 г.	Здание решеток с двумя механизированными решетками. РМЗ 600/800	Пояснительная записка.	Типовой проект 0902-2-199	Львован I	Лист ПЗ-5
---------	--	------------------------	------------------------------	--------------	--------------

## Внутренний водопровод и канализация.

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

Стоки от раковины самотеком направляются в лоток перед решеткой.

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

### Отопление и вентиляция.

Проект отопления здания решеток разработан для строительства в климатических районах с расчетными зимними температурами  $-20^{\circ}$ ;  $-30^{\circ}$ ;  $-40^{\circ}$ С.

В качестве источника тепла может быть ТЭЦ или местная котельная.

Теплоносителем принята перегретая вода с температурным перепадом  $150^{\circ}$ - $70^{\circ}$ С и  $110^{\circ}$ - $70^{\circ}$ С.

Внутренняя температура помещения -  $t_{в} = 16^{\circ}$ С.

Отопление воздушное, совмещенное с вентиляцией.

Вентиляция в здании решеток запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением. На случай выхода установки из строя на складе предусматривается резервный агрегат. Вытяжка - в размере пятикратного обмена в час и местного отсоса от арбулки, приток в размере вытяжки. Воздух в количестве 80% удаляется из каналов решеток и 20% из верхней зоны помещения.

### Электротехническая часть.

Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/800 запроектировано с постоянным дежурным персоналом. В отношении надежности электроснабжения здание решеток отнесено к потребителям III категории. Расчетная нагрузка составляет 66,1квт при коэффициенте мощности 0,8.

Питание предусматривается по одной кабельной линии 380/220В. На вводе принят ящик типа ЯВЗ-ЗЗ, в качестве пусковой аппаратуры - шкафы управления заводского изготовления серии ШУ 5100.

Для всех приводов запроектировано местное управление кнопками, установленными в шкафах.

Для механизированных решеток предусматривается автоматическое управление по временной программе, получаемой с помощью электропневматического прибора КЭП-12У. Время работы и пауз дано на листе ЭЛ-2 ориентировочно и уточняется при эксплуатации.

Для питания прибора КЭП-12У напряжением 127В предназначен ящик типа ЯТП-0,25 с заменой трансформатора ОСО-0,25 на трансформатор ТБС2-0,16 на напряжение 220/127 и 12В.

Все шкафы управления и ящик ЯТП-0,25 установлены на стене, прибор КЭП-12У - на боковой стенке шкафа ЧШУ. Кабели приняты марки ЯВВГ и ЯКВВГ, прокладываемые по стенам на скобах и в трубах, при подходе к двигателям.

Для заземления корпусов электрооборудования предусматривается магистраль заземления из полосовой стали 40x4мм, прокладываемая внутри здания. Магистраль заземления присоединяется к контуру заземления питающей подстанции при помощи нулевой жилы (или алюминиевой оболочке) питающего кабеля.

1972	Здание решеток с двумя механизированными решетками. РМВ $\frac{600}{800}$	Пояснительная записка.	Типовой проект 0902-2-199	Яльбом I	Лист ПЗ-Б
------	--	------------------------	------------------------------	-------------	--------------

Типовой проект  
0902-2-199  
Мирка-лифт  
ПЗ-Б  
Инв. №

Нач. отдела Мерцкий  
рук. группы Николаев  
рук. группы Шичкина  
Ст. инженер Завава  
Проектир Харлов  
Госстрой СССР  
Солнечногорский проект  
г. Москва

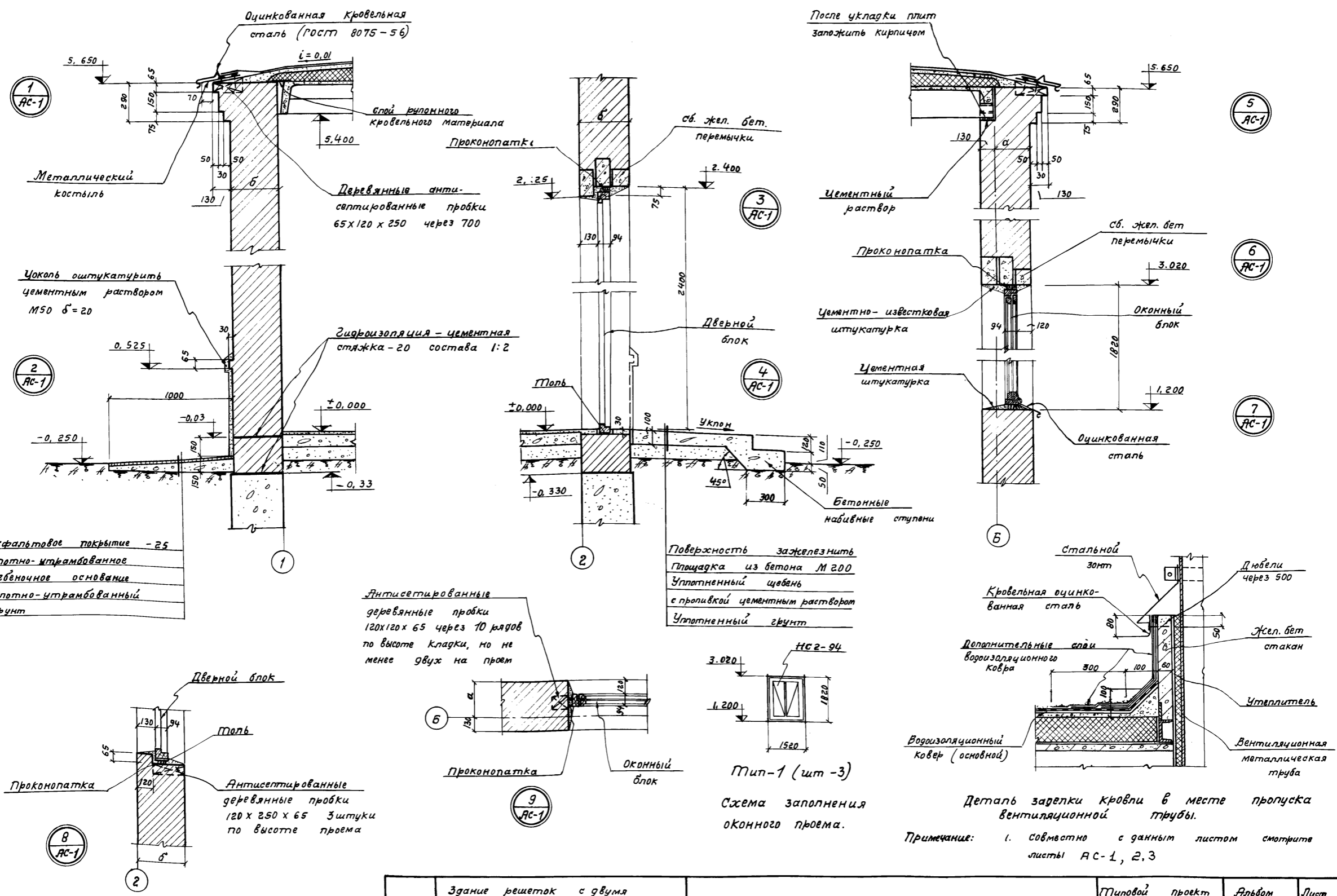






Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
АС-2  
УИВ.Л

Лавренко  
Хрусталева  
Симоненко  
Богданова  
Ширинская  
Иванова  
Рук. бригады  
Рук. проекта  
Архитектор  
Проектировщик  
Построй ссср  
СНОВАТОРСКАЯ ЛПРОЕКТ  
г. Москва



1972	Здание решеток с двумя механизированными вертикальными решетками РМВ 600/800	Детали разрезов и планов.	Типовой проект 0902-2-199	Альбом I	Лист АС-2
------	--	---------------------------	------------------------------	-------------	--------------





Типовой проект  
0902-2-199  
Марма-лит  
АС-5  
Инв. №

Согласовано:  
Николаева  
Шабунина  
Евгеньев

Андреев  
Грушова  
Смирнова  
Мушкетер  
Ширинская

Нач. отд.  
Фун. Бригада  
Рук. групп  
Исполнит.  
Проберил

Госстрой СССР  
СНОВЗВОДОКОННОПРОЕКТИ  
г. Москва

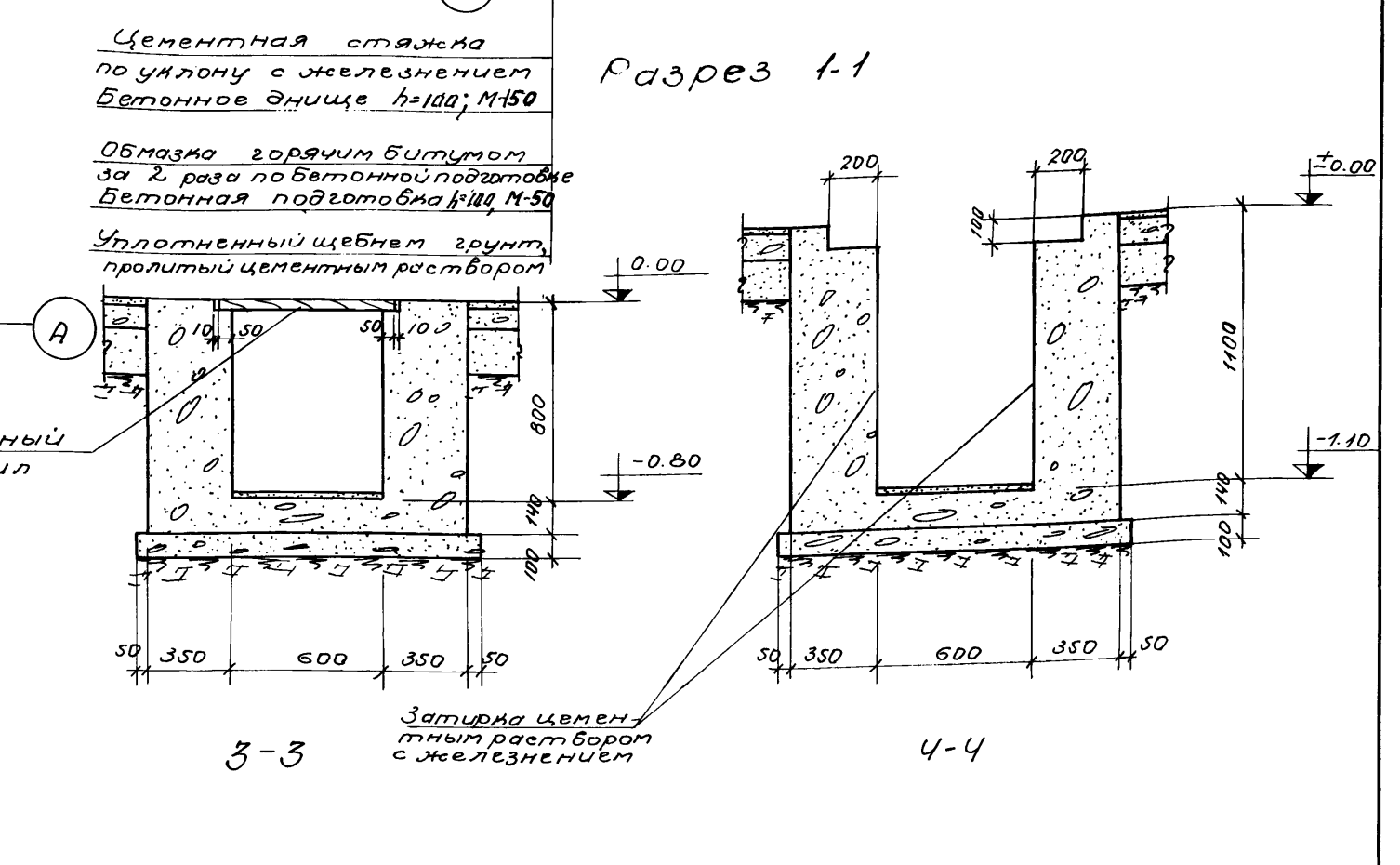
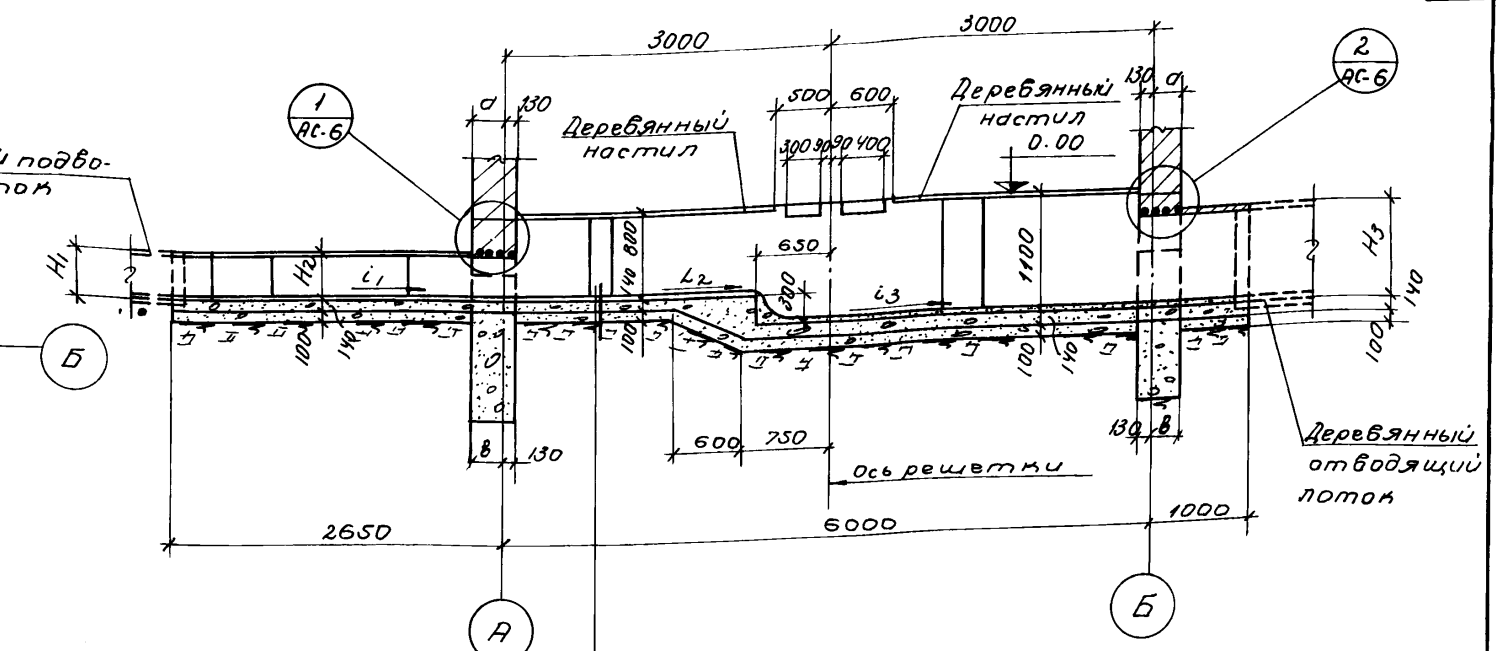
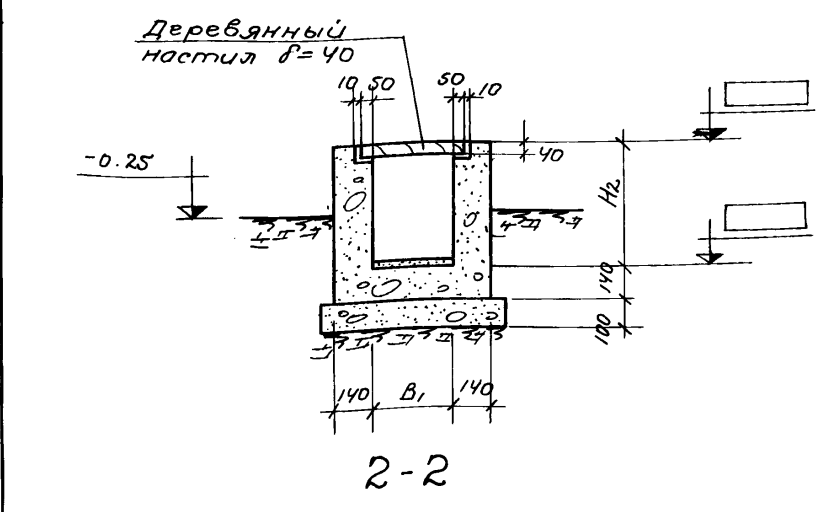
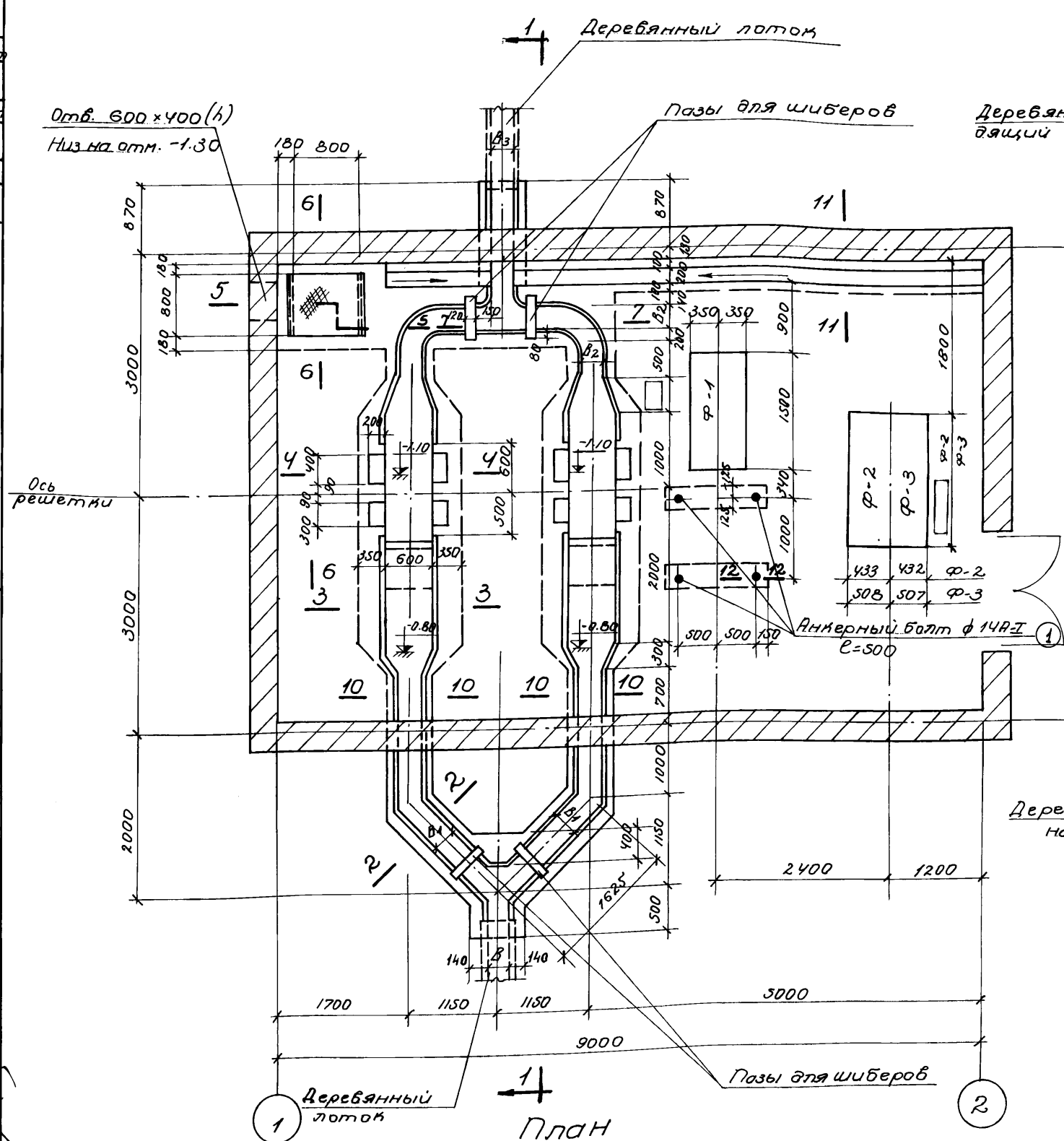


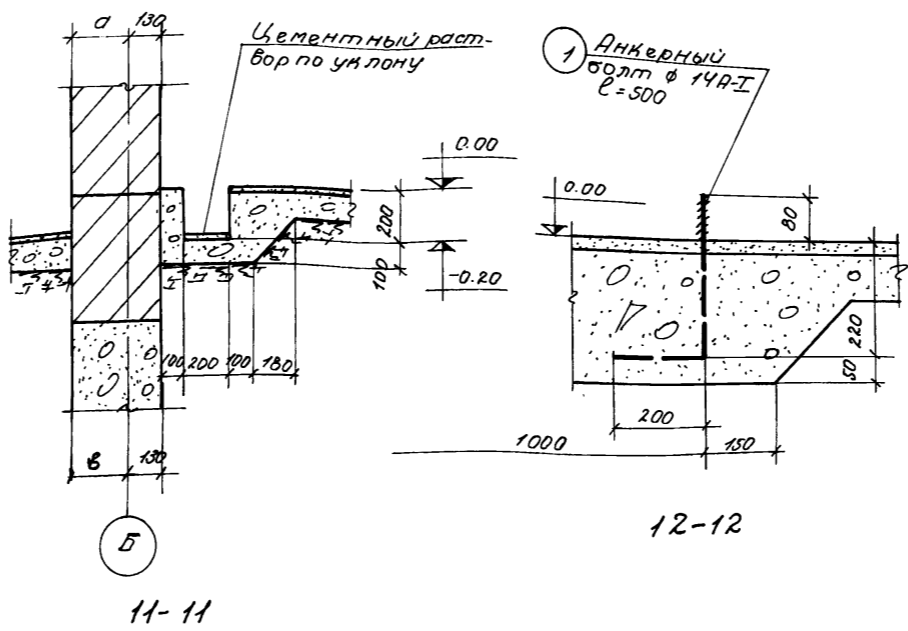
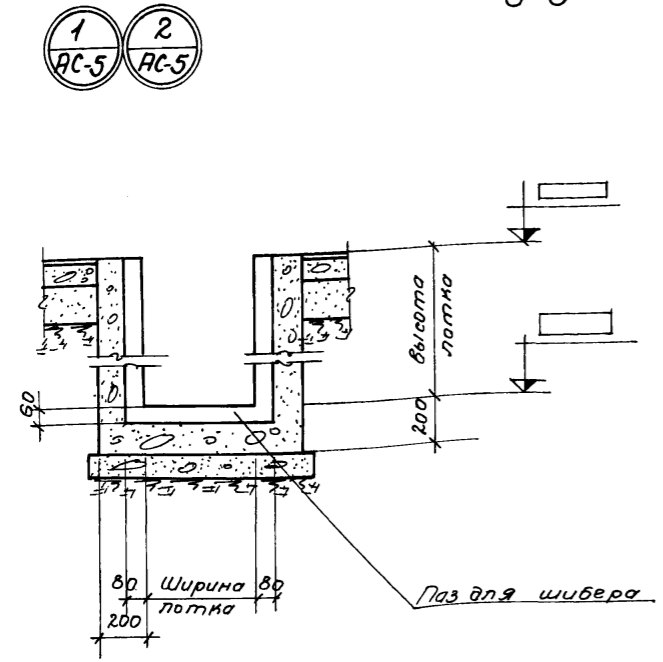
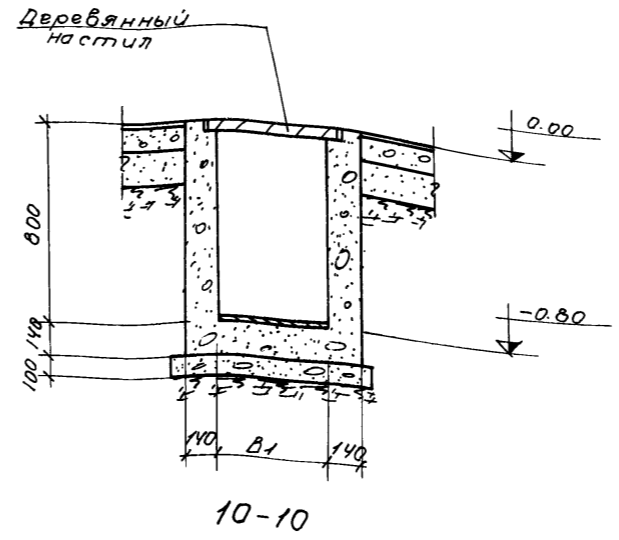
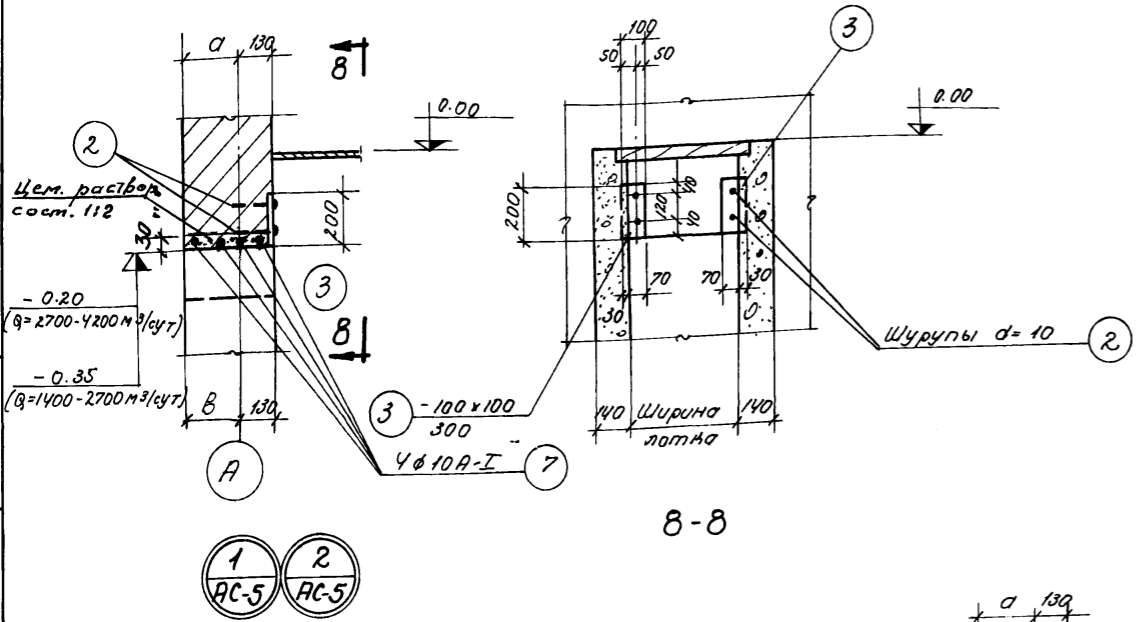
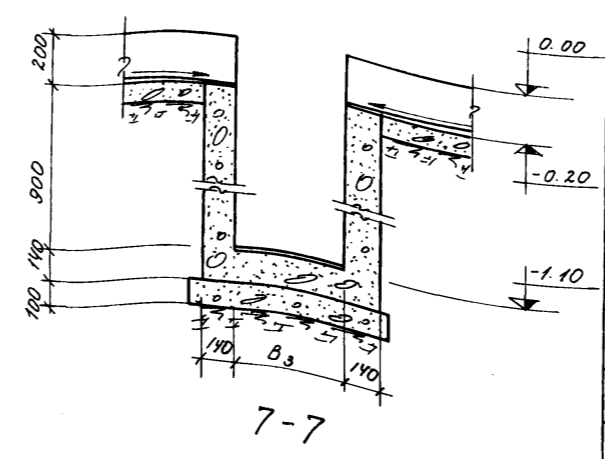
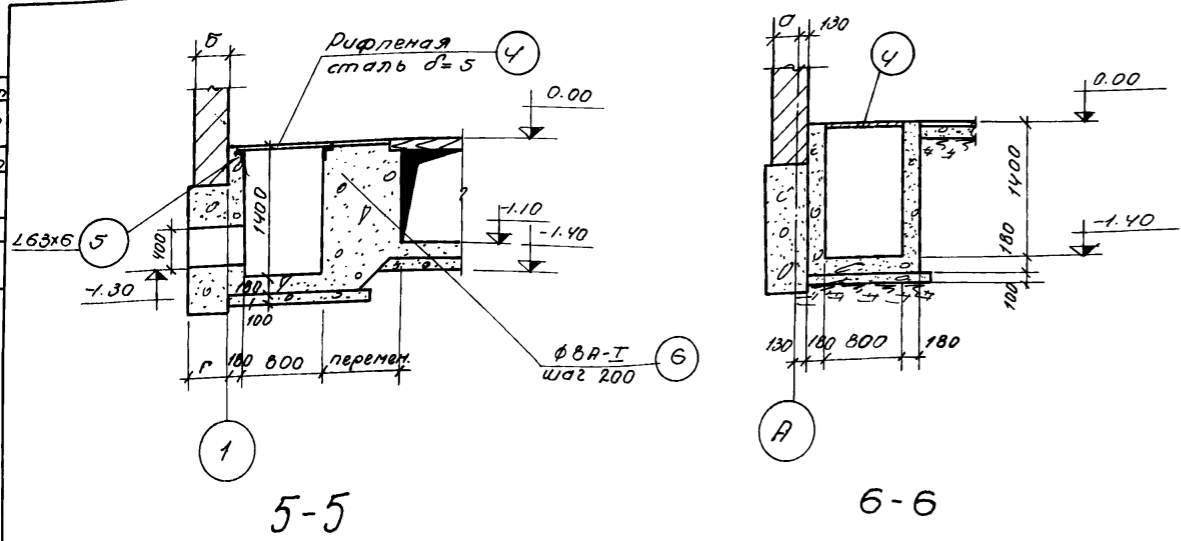
Таблица размеров

мм	Производитель насть м <sup>3</sup> /сутки	Размеры лотков				Уклоны лотков		
		Подводящих	отводящих			i <sub>1</sub>	i <sub>2</sub>	i <sub>3</sub>
1	1400 ÷ 2700	300 × 600	300 × 600	300 × 1100	300 × 900	0.002	0.002	0.01
2	2700 ÷ 4200	450 × 600	450 × 600	450 × 1100	450 × 900	0.002	0.001	0.01

- Примечания:
1. Совместно с данным смотрите лист АС-6.
  2. Фундамент Ф-3 принимать при применении насоса ЧК-6а, а фундамент Ф-2 принимать при применении насоса 5Ф-6.
  3. Внутренние поверхности лотков затираются цементным раствором с железнением, наружные - обмазываются горячим битумом за 2 раза.
  4. Грунт в основании лотков уплотнить.

1972. Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600 500. Каналы, приемок и фундаменты под оборудование. План расположения. Разрез 1-1. Сечения 2-2 ÷ 4-4. Типовой проект 0902-2-199 Альбом I Лист АС-5

Типовой проект  
0902-2-199  
Марма-пульт  
АС-6  
Учв. №



Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона при расчетной зимней температуре:			Объем в м <sup>3</sup>
	-20°C	-30°C	-40°C	
Производительность 1400 ÷ 2700 м <sup>3</sup> /сутки				
Лотки бетонные	М-200, В-6 Мрз-150	М-300, В-6 Мрз-200	М-400, В-8 Мрз-300	8.5
Щебень, втрамбованный в грунт, пролитый цементным раствором	—	—	—	2.0
Производительность 2700 ÷ 4200 м <sup>3</sup> /сутки				
Лотки бетонные	М-200, В-6 Мрз-150	М-300, В-6 Мрз-200	М-400, В-8 Мрз-300	9.0
Щебень втрамбованный в грунт, пролитый цементным раствором.	—	—	—	2.2

Спецификация стали на лист

Марка	мм	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг		Примечание
					Детали	Всего	
Отдельные позиции	1	Ø 14A-I	500	4	0.6	2.4	55.3
	2	Шуруп d=10	150	8	0.1	0.8	
	3	-100x10	200	4	2.4	9.6	
	4	Рифль сталь	м <sup>2</sup>	1	2.7	2.7	
	5	L63x6	1600	1	9.2	9.2	
	6	Ø 8A-I	390	10	0.15	1.5	
	7	Ø 10A-I	900	8	0.6	4.8	

Примечания:

1. Совместно с данным смотрите лист АС-7.
2. Узел "2" зеркален узлу "1".
3. Основные примечания даны на листе АС-5.
4. Марка бетона принята применительно к серии 3-900-2 выпуск 1.

Исполнитель: Андреев, Кривоголова, Смирнова, Мухоморова, Ширинская  
Проверил: [Signature]  
Нач. отдела: [Signature]  
Руководитель: [Signature]  
Составитель: [Signature]  
2. Тосн 60

9-9

1972г.	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/800.	Каналы, прямые фундаменты под оборудование.	Типовой проект 0902-2-199	Альбом I	Лист АС-6
--------	---	---	---------------------------	----------	-----------

Типовой проект  
0902-2-199  
Матка-лист  
АС-7  
Ив.Н

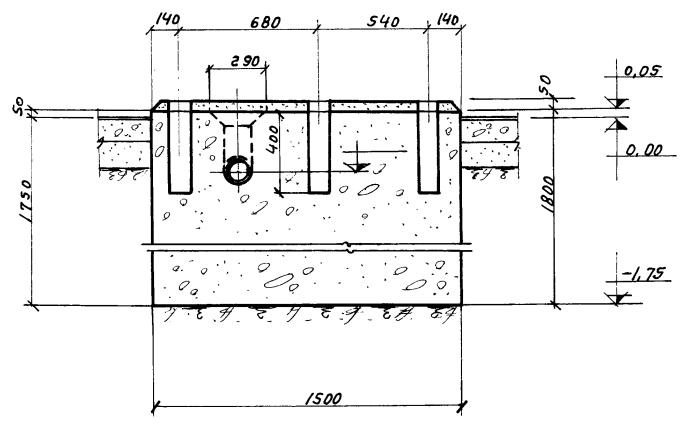
Согласовано:  
Инженер А.И. Шабалин

Составлено:  
Инженер А.И. Шабалин

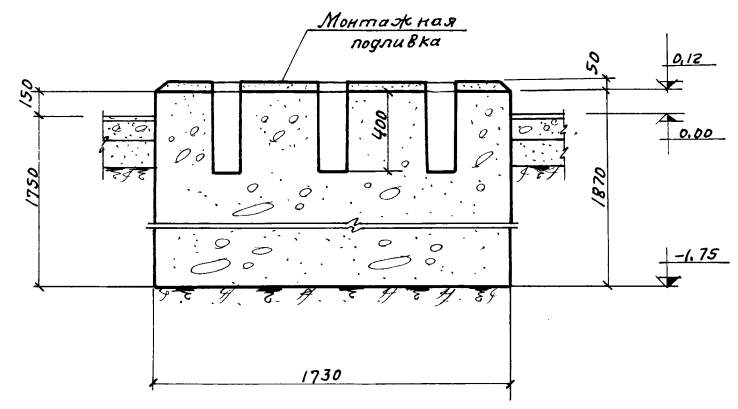
Инженер  
Христенко  
Смирнов  
Михина  
Шарыгина

Над. отв. Л.И. Шабалин  
Рук. проект. Шабалин  
Фук. проект. Шабалин  
Сметчик. Шабалин  
Дворкин

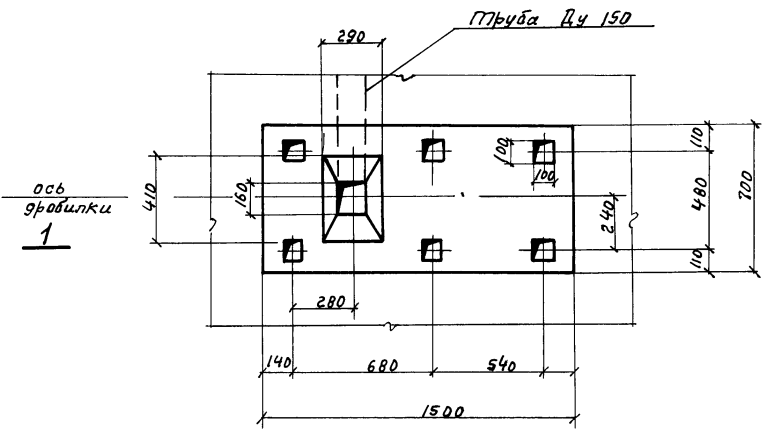
Госпроект СС СР  
СНДБДХАЛПРОЕКТ  
г. Москва



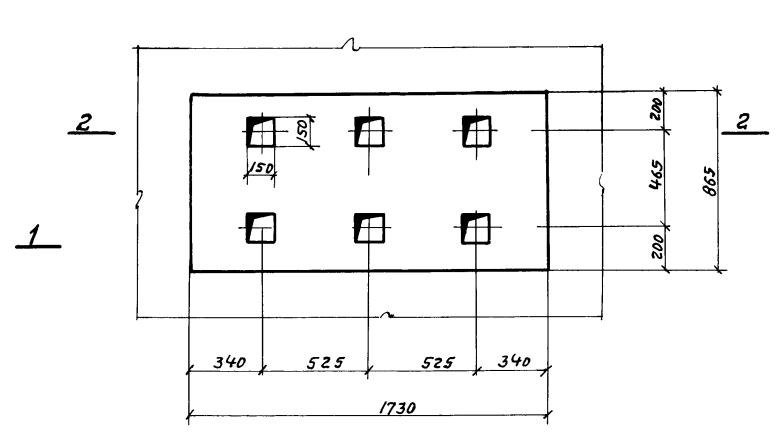
1-1



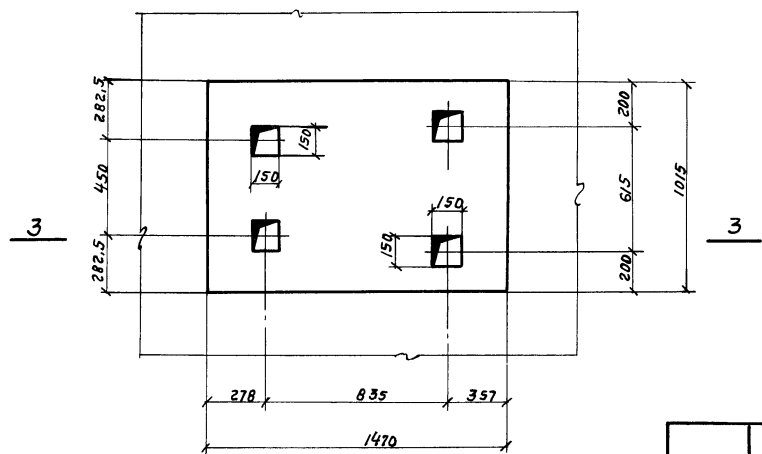
2-2



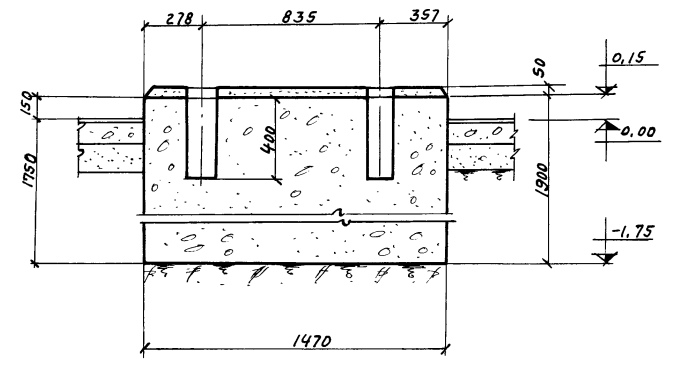
φ-1



φ-2



φ-3



3-3

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона	Кол-во шт.	Объем бутобетона м <sup>3</sup>
φ-1	100	1	1,8
φ-2	100	1	2,8
φ-3	100	1	2,8

Примечания:

1. Совместно с данным смотрите лист АС-5.
2. Фундаменты бутобетонные, бут М-200, бетон М-100.
3. Грунт в основании фундаментов должен быть уплотнен.

1972.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Фундаменты под оборудование.	Типовой проект 0902-2-199	Альбом I	Лист АС-7
-------	--	------------------------------	---------------------------	----------	-----------





Спецификация стали на одну отпавочную марку.

Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг			Примечания
					Детали	Всех	Марки	
Отдельные элементы	1	Г N 10	720	2	6,2	12,4	64,2	
	2	Г N 10	820	2	7,1	14,2		
	3	Г 75x5	440	2	2,6	5,2		
	4	Г 75x5	480	2	2,8	5,6		
	12	Г N 10	1220	2	10,5	21,0		
	13	Г 75x5	500	2	2,9	5,8		
М-1	6	Г 100x8	300	1	3,7	3,7	137,8	
	7	Г 100x8	180	2	2,2	4,4		
	5	Г N 24	4734	1	129,7	129,7		
М-2	8	Г N 24	6210	1	170,4	170,4	181,4	
	6	Г 100x8	300	2	3,7	7,4		
	9	-60x8	240	4	0,9	3,6		
Соединительные элементы	10	Болт М16x60	—	8	0,15	1,2	2,4	в гайкой и контргайкой
	11	Болт М16x150	—	8	0,15	1,2		

Выборка стали

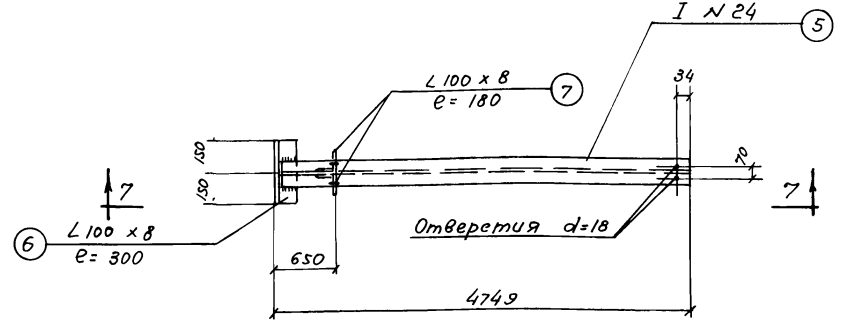
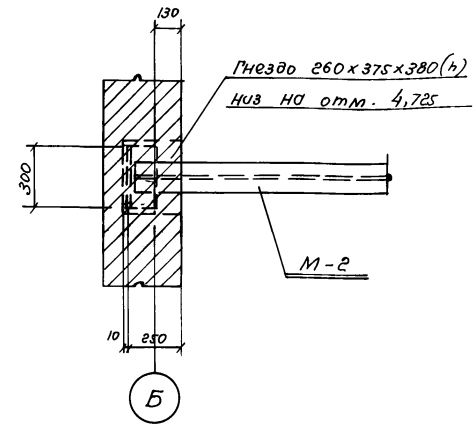
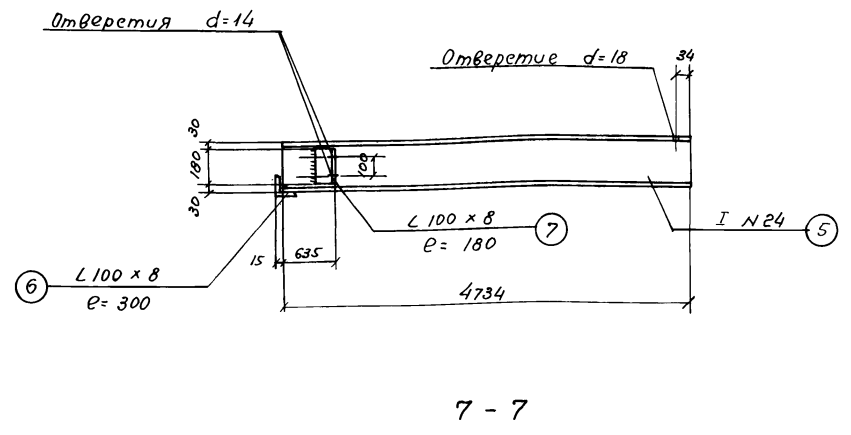
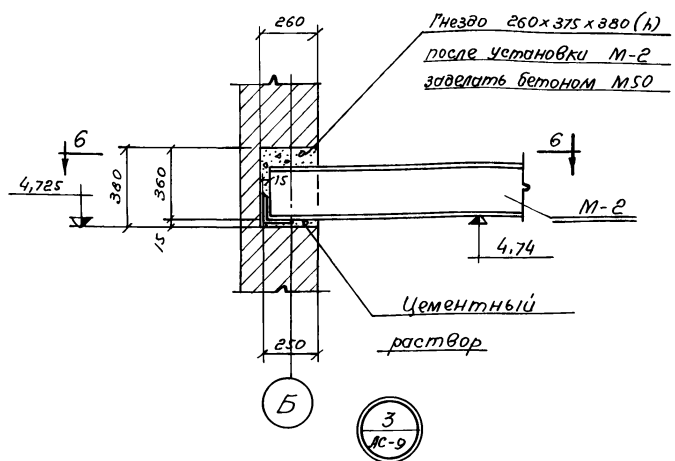
Прокат	Профиль	Г N 10	Г 75x5	Г N 24	Г 100x8	δ=8
	Вес кг	47,6	16,6	689,2	39,8	3,6
	Болт М16x60	болт М16x150				всего
	1,2	1,2				799,2

Выборка марок

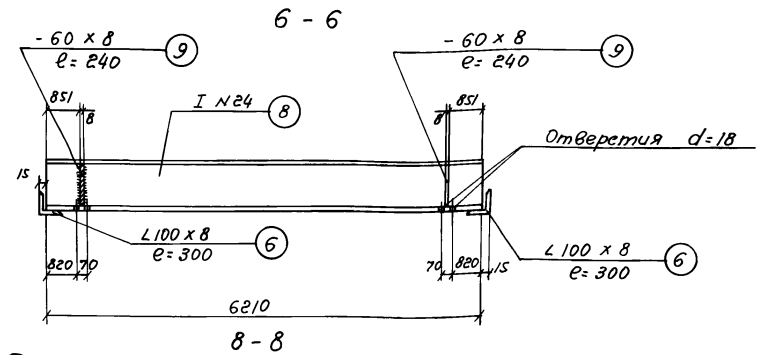
Марка	Количество штук	Общий вес кг
М-1	4	551,2
М-2	1	181,4
Соединительные элементы	—	2,4
Отдельные элементы	—	64,2
<b>Итого:</b>		<b>799,2</b>

Примечания:

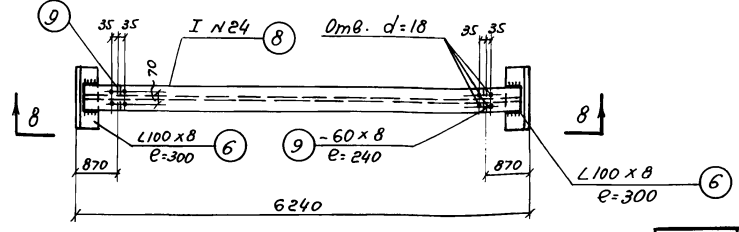
1. Совместно с данным смотрите лист АС-8.
2. Все металлические конструкции окрасить масляной краской за греза по масляному грунту с железным суриком.



М-1 (шт. 4)



Выборка марок



М-2 (шт. 1)

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
АС-9  
ЛНВ.Л²

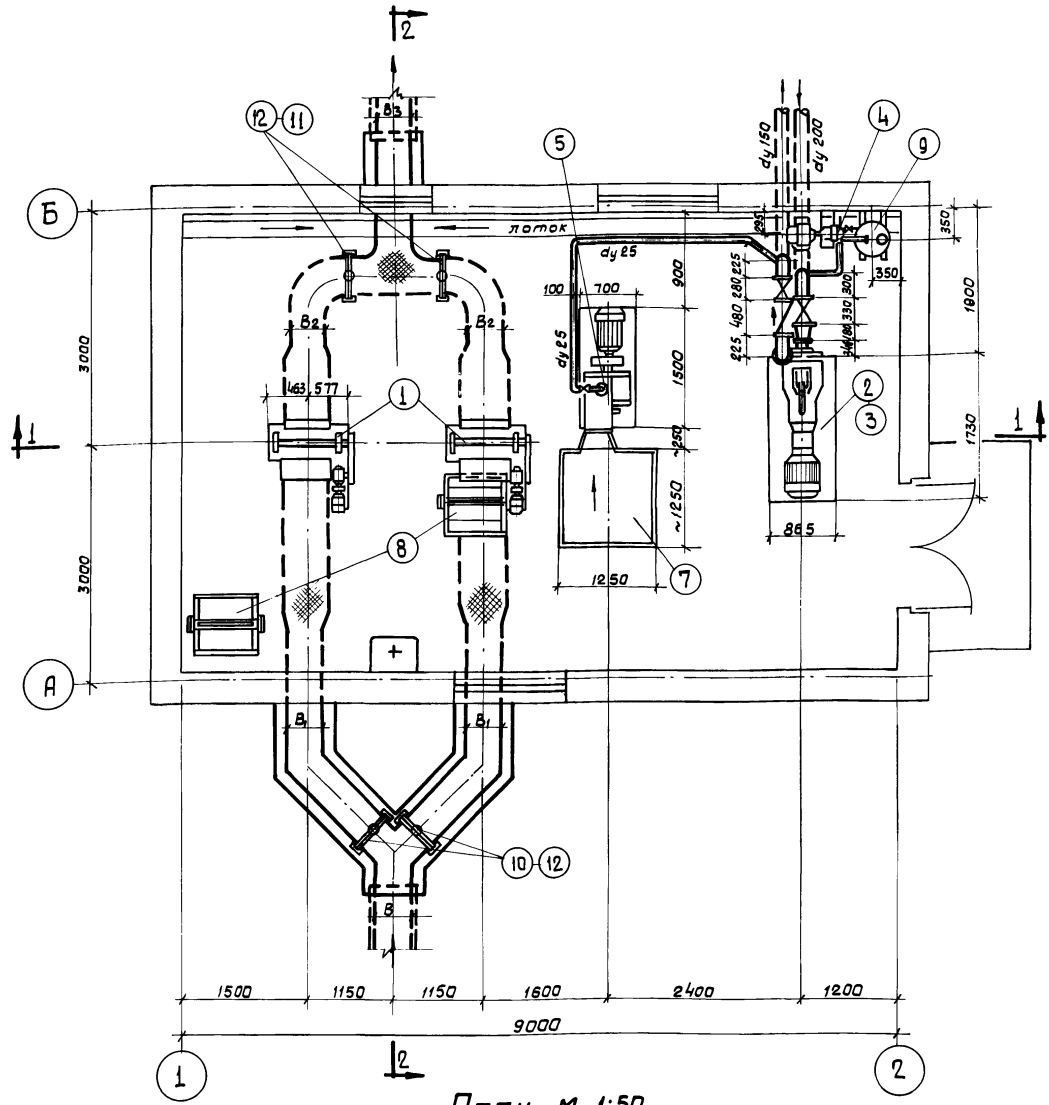
Андреев  
Харьков  
Витренко  
Федосеев  
Ширинков

Нач. отдела  
рук. бригады  
рук. группы  
Цеполитов  
Проворов

Госстрой СССР  
СОВЕТСКОЕ КОСМОСПРОЕКТИ  
г. Москва

Примечание.

1. Данный лист см. совместно с листом ТК-2
2. Спецификации см. на листе ТК-3
3. Крепление трубопроводов производить по месту



План М 1:50

Таблица подбора лотков, щитовых затворов и заслонок

№№ п/п	Производитель- ность м <sup>3</sup> /сутки	Размеры лотков				Размеры ручных щитовых затворов		Заслонки	
		Подводящих		Отводящих		На подводящих лотках	На отводящих лотках	На подводящих лотках	На отводящих лотках
		B <sub>1</sub> × H <sub>1</sub> мм	B <sub>2</sub> × H <sub>2</sub> мм	B <sub>2</sub> × H <sub>2</sub> мм	B <sub>3</sub> × H <sub>3</sub> мм	На подводящих лотках	На отводящих лотках	На подводящих лотках	На отводящих лотках
1.	1400 - 2700	300 × 600	300 × 600	300 × 1100	300 × 900	300 × 450	300 × 600	300 × 450	300 × 750
2.	2700 - 4200	450 × 600	450 × 600	450 × 1100	450 × 900	450 × 600	450 × 600	450 × 600	450 × 900

ЭКСПЛИКАЦИЯ

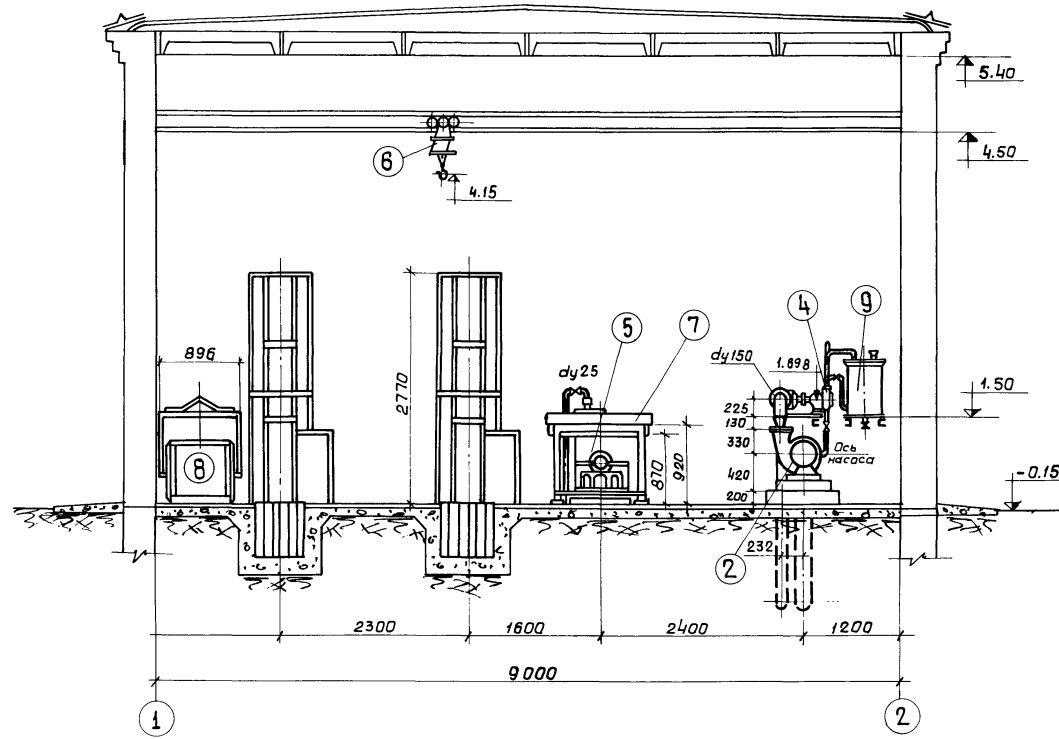
№№ п/п	Наименовани	Кол-во	Вес, кг		Примечание
			Едичн.	Общий	
1	Решетка механизированная вертикальная РМВ 600/800 Q=17000 м <sup>3</sup> /сутки с электродвигат. Я02-11-6 N=0,4 кВт. n=935 об/мин u=220/380 вольт.	2	610	1220	Воронежский завод "Вод машоборудование"
2	Насос 5Ф-6; Q=108 м <sup>3</sup> /час N=40м с электродвигателем Я02-81-4; N=40 кВт n=1440 об/мин.	1	858	858	Рыбинский насосный завод
3	Насос 4К-6а; Q=105 м <sup>3</sup> /час N=69,5 м с электродвигателем Я02-81-2 N=40 кВт, n=2950 об/мин.	1	530	530	Установл. как вариант вместо насоса 5Ф-6 Латвийский насосный завод.
4	Вакуум-насос КВН-4 Q=0,33 м <sup>3</sup> /час с электродвигателем Я02-22-4; N=1,5 кВт. n=1500 об/мин.	1	113	113	Завод Ливгидромаш.
5	Дробилка Д-3Д Q=300-600 кг/час с электродвигателем Я02-71-4; N=22 кВт; n=1440 об/мин.	1	623	623	Воронежский завод "Вод машоборудование"
6	Кран ручной подвесной 1-5,1-4,5. ГОСТ 7413-69	1	350	350	Красногвардейск крановый з-д
7	Стал для отходов	1	46,5	46,5	Лист ТМ-9
8	Контейнер для отходов	2	63	126	Лист ТМ-3:8
9	Бак циркуляционный	1	37,5	37,5	Лист ТМ-2/1
10	Затвор щитовой ручной 300 × 450	2	27,0	54	Типовой проект Серия 3.901-8 Выпуск 3
11	Затвор щитовой ручной 300 × 600	2	34,0	68	" " Выпуск 4
12	Затвор щитовой ручной 450 × 600	4	39,0	78	" " Выпуск 5
13	Заслонка 300 × 450	2	1,05	2,10	Лист ТМ-10
14	Заслонка 300 × 750	1	1,5	1,5	Лист ТМ-10
15	Заслонка 450 × 600	2	1,8	3,6	Лист ТМ-10
16	Заслонка 450 × 900	1	2,5	2,5	Лист ТМ-10

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТК-1  
И.Н.В. №2

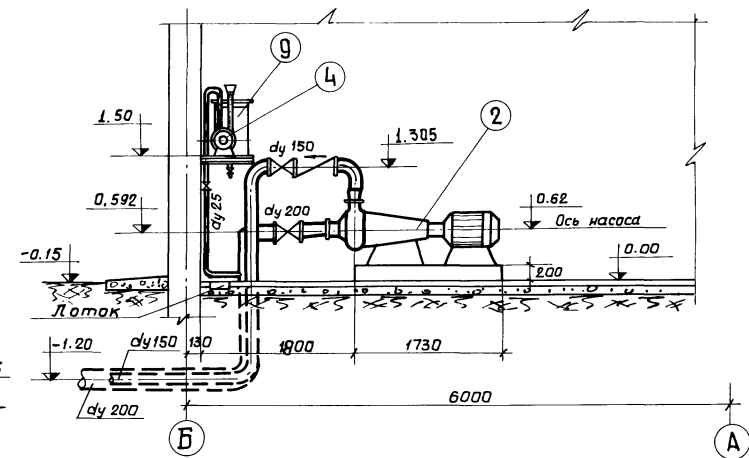
И.Н.В. №2  
Зерлицкий  
Николаев  
С.В.Р.  
Молодцов  
И.И.И.

Госстрой СССР  
ГОСВОДКАНАЛПРОЕКТ  
г. Москва

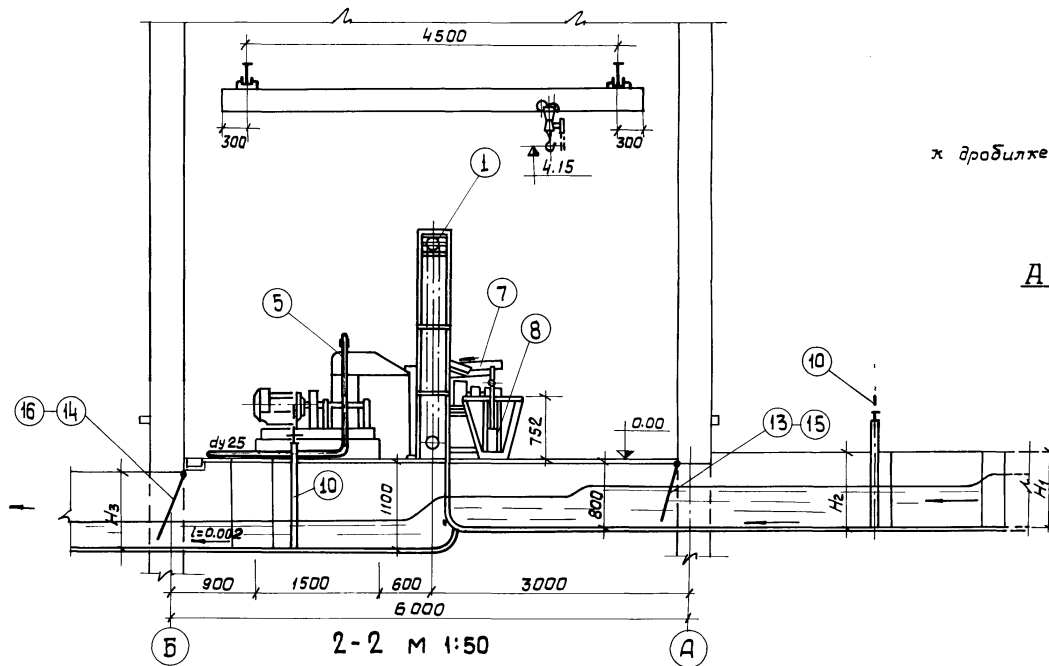
Типовой проект  
 0902-2-199  
 Марка-лист  
 ТК-2  
 Инв. №



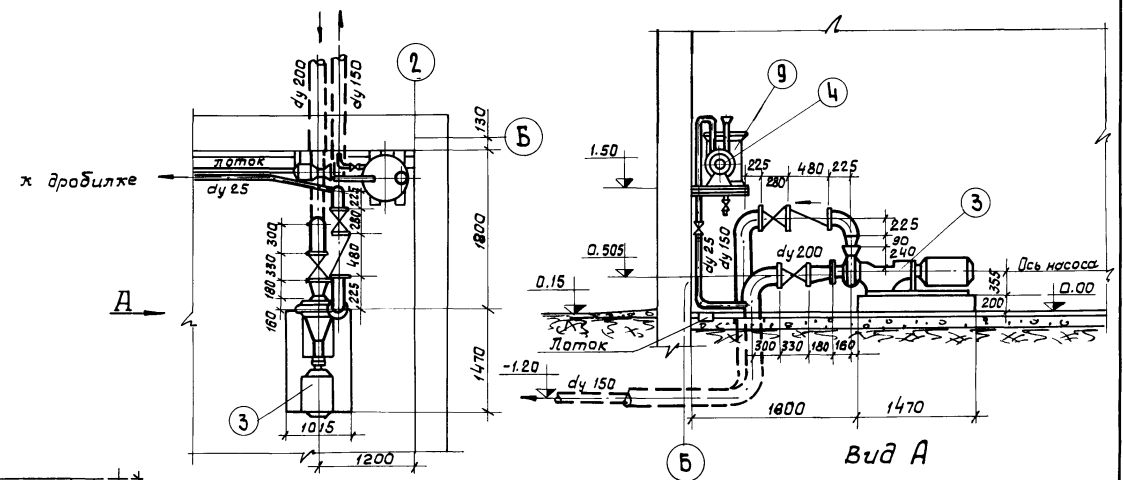
1-1 М 1:50



3-3 М 1:50



2-2 М 1:50



Вид А  
 Вариант установки насоса 4К-6а М 1:50

Примечание.

1. Данный лист см. совместно с листом ТК-1

Госстрой СССР  
 СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
 г. Москва

Науч. отдел: Зиринский  
 Рук. группы: Николаева  
 Ст. инженер: Зазова  
 Ст. техник: Малахова  
 Проверил: Швыгина

1972	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/800	Монтажный чертеж. Разрезы.	Типовой проект 902-2-199	Альбом I	Лист ТК-2
------	--	----------------------------	-----------------------------	-------------	--------------

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТК-3  
Инв. №

Исч. отдел  
Руководитель  
Инженеры  
Структурный  
Проектировщик  
Иванов  
Николаев  
Шилькина  
Заворова  
Харитон

Госстрой СССР  
СОНОВОДОКОНСТРУКЦИОННЫЙ ПРОЕКТ  
г. Москва

№ поз.	Обозначение	Наименование	Един. изм.	Кол-во	Един. Вес кг.	Общ. Вес кг.	Примечание
29		Переход эксцентрический Ду 200 x 100	шт	1	5.84	5.84	
28		Переход эксцентрический Ду 200 x 125	шт	1	6.45	6.45	
27		Переход концентрический Ду 150 x 65	шт	1	1.0	1.0	
26		Переход концентрический Ду 150 x 80	шт	1	1.9	1.9	
25	МСН120-69 ММС СССР	Отвод 90° 159x5	шт	3	6.1	18.3	
24	МСН120-69 ММС СССР	Отвод 90° 219x6	шт	2	14.8	29.6	
23	ГОСТ 3262-62	Труба Ду 25	п.м.	9.0	2.39	21.5	
22	ГОСТ 10704-63	Труба 159x5	п.м.	7.0	18.99	132.93	
21	ГОСТ 10704-63	Труба 219x6	п.м.	7.0	31.92	223.4	
20		Вентиль 15кч 18к Ду25 Ру10	шт	1	1.4	1.4	
19		Клапан обратный 19ч 16р Ду 150 Ру16	шт	1	82.0	82.0	
18		Задвижка 30ч 6бр. Ду150 Ру10	шт	1	78.5	78.5	
17		Задвижка 30ч 6бр. Ду200 Ру10	шт	1	126	126	
16	ТМ-13	Заслонка 300x750	шт	1	1.5	1.5	
15	ТМ-10	Заслонка 300x450	шт	2	1.05	2.10	
<b>С п е ц и ф и к а ц и я</b>							

№ поз.	Обозначение	Наименование	Един.	Кол-во	Един. Вес кг.	Общ. Вес кг.	Примечание
14	ТМ-11	Заслонка 450x600	шт	2	1.8	3.6	
13	ТМ-12	Заслонка 450x900	шт	1	2.5	2.5	
12	Типов. пр. Серия 3.901-8 выпуск 3	Затвор щитовой ручной 300x450	шт	2	27	54	
11	Типов. пр. Серия 3.901-8 выпуск 4	Затвор щитовой ручной 300x600	шт	2	34	68	
10	Типов. пр. Серия 3.901-8 выпуск 5	Затвор щитовой ручной 450x600	шт	4	39	156	
9	ТМ-2	Бак циркуляционный	шт	1	37.5	37.5	
8	ТМ-3	Контейнер для отходов	шт	2	63	126	ТМ-3 ÷ 8
7	ТМ-9	Стол для отходов	шт	1	46.5	46.5	
6	ГОСТ 7413-69	Кран ручной подвесной 1-5, 1-4,5.	агрег.	1	350	350	Красногвард. крановый завод
5		Дробилка Д-35 Q=300-600 кг/час. с электродв. А02-71-4. N=22 кВт; n=1440 об/мин	агрег.	1	623	623	Воронежский завод Водмашоборудование
4		Вакуум-насос КВН-4 Q=0.33 м³/час. с электродв. А02-22-4 N=1.5 кВт; n=1500 об/мин	агрег.	1	113	113	Завод Ливгидромаш
3		Насос 4к-6а Q=105 м³/час; H=40 м с электродв. А02-81-2 N=40 кВт. n=2950 об/мин	агрег.	1	530	530	Китайский насосный завод
2		Насос 5ф-6 Q=108 м³/час; H=40 м с электродв. А02-81-4. N=40 кВт; n=1440 об/мин	агрег.	1	858	858	Рыбинский насосный завод
1		Решетка механизированная вертикальная РМВ 600/800 Q=17000 м³/сут. с электродв. А02-11-6 N=0.4 кВт. n=935 об/мин	агрег.	2	610	1220	Воронежский завод Водмашоборудование
№ поз.	Обозначение	Наименование	Един.	Кол-во	Един. Вес кг.	Общ. Вес кг.	Примечание
<b>С п е ц и ф и к а ц и я</b>							

**Примечания**

- Насосы и фланцевая арматура должны поставляться с ответными фланцами, болтами, гайками и прокладками.
- При привязке проекта выбирается один из насосов поз. 2 или 3, второй насос вычеркивается

1972	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/800	Типовой проект	Альбом	Лист
	Спецификация.	0902-2-199	I	ТК-3

Типовой пр-т  
0902-2-199  
Мормо-лист  
ТМ-1  
Инв. №

Исполн: А.И. Аблеев, В.И. Блохина, М.И. Лукина, С.И. Смирнов  
Проверил: А.И. Аблеев, В.И. Блохина, М.И. Лукина, С.И. Смирнов  
Согласовано: [подпись]  
Дата: 8.12.72

Восстрой СССР  
СНТЗВОДЖИАНПРОЕКТ  
г. Москва

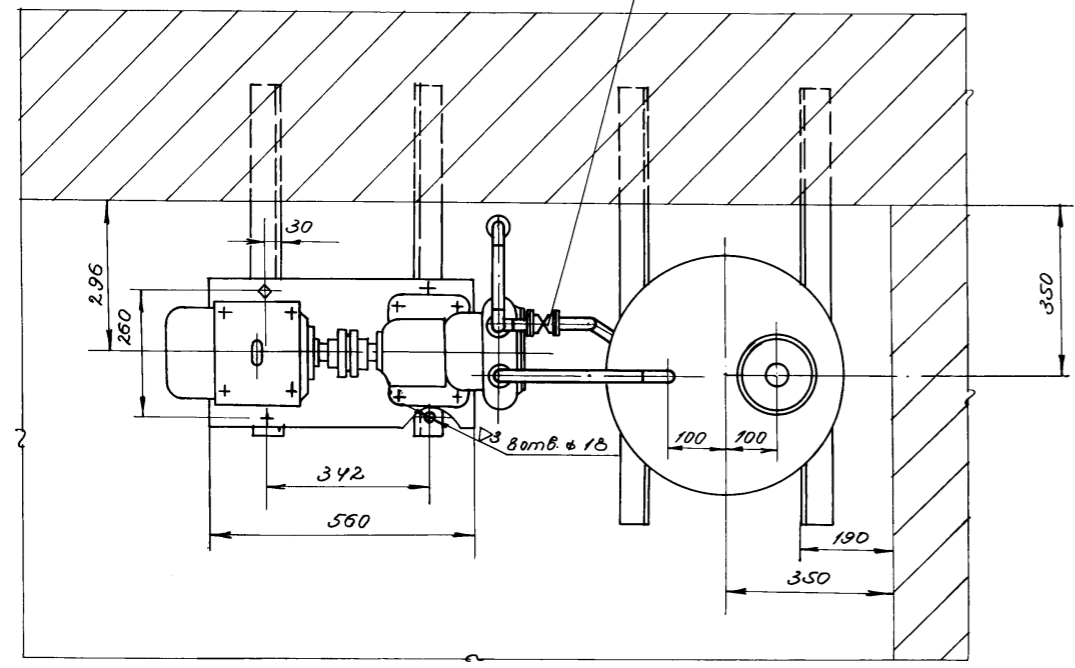
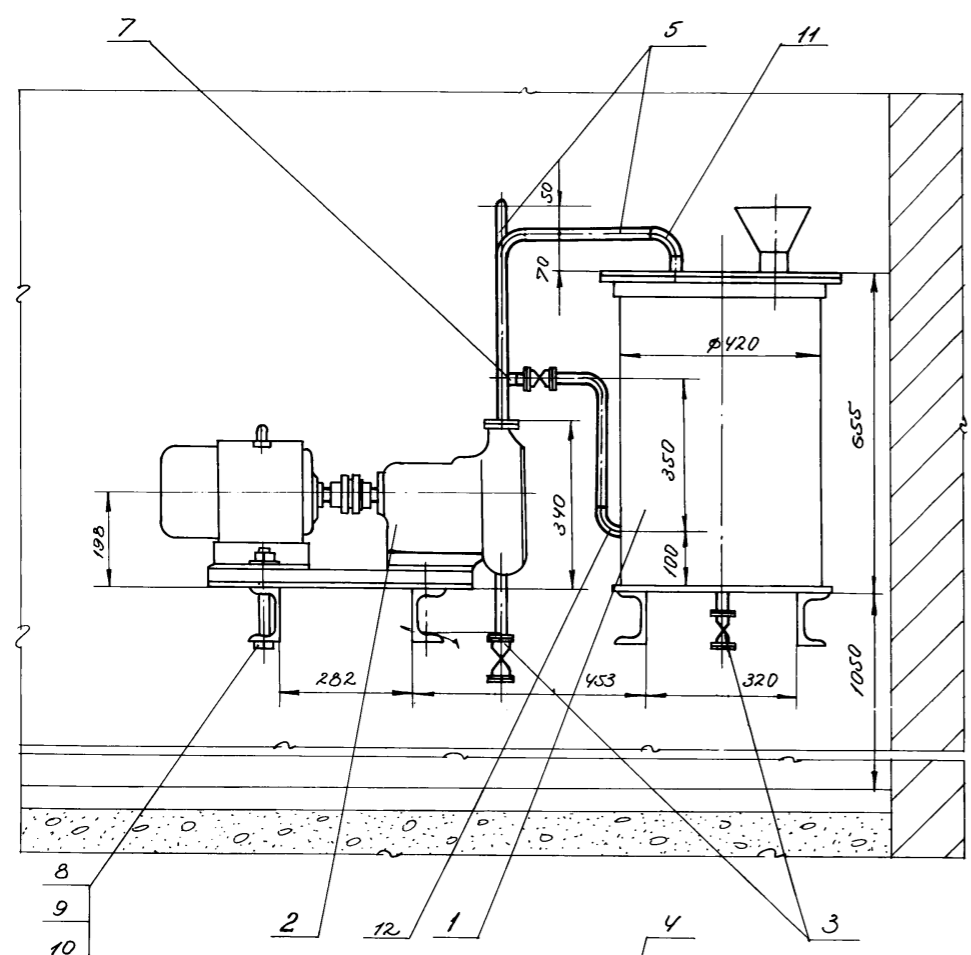
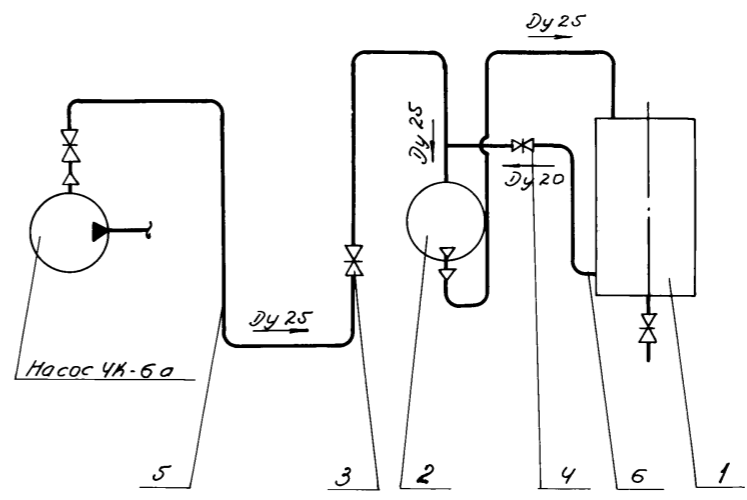


Схема вакуумнососной установки



1. Монтажный чертеж здания решеток смотри чертежи ТК-1; 2
2. Вакуумнососная установка предназначена для создания вакуума в центробежном насосе 4Н-6а перед пуском.
3. Отверстия  $\phi 18$  обработать по раме насосного агрегата.

12	ГОСТ 8946-59	Угольник 20	1	0,15	0,15	Чугун	
11	ГОСТ 8946-59	Угольник 25	1	0,24	0,24	Чугун	
10	ГОСТ 6402-70	Шайба пруж. 1665Г016	4	0,005	0,02		
9	ГОСТ 5915-70	Гайка М16-У.016	4	0,02	0,08	Ст.3 ГОСТ 380-71	
8	ГОСТ 7798-70	Болт М16x220.36.016	4	0,36	1,44	Ст.3 ГОСТ 380-71	
7	ГОСТ 8949-59	Тройник 25x20	1	0,29	0,29	Чугун	
6	ГОСТ 3262-62	Труба 20	2п.м.	1,66	3,32	Ст.2 ГОСТ 380-71	
5	ГОСТ 3262-62	Труба 25	10п.м.	2,39	23,9	Ст.2 ГОСТ 380-71	
4		Вентиль запорный муфтовый Ду 20 15х418	1	0,9	0,9		Готовое изделие
3		Вентиль запорный муфтовый Ду 25 15х418	2	1,4	2,8		Готовое изделие
2		Насос АВН-4 Q=20 м³/мин; n=1500 об/мин с электродвигателем А02-22-4 №=1,5 кВт	1	113	113		Готовое изделие
1	ТМ-2/1	Бак циркуляционный	1	37,5	37,5		
№ поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса		Материал	Примеч.
		Установка вакуум. насоса АВН-4 с эл. двигателем А02-22-4		106,5			1:10 ТМ-1
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	

Титовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТМ-2  
ЦНВ.Н

Жердев

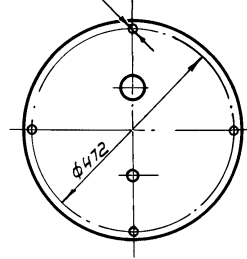
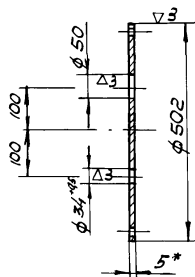
Проверил  
А.А.А. А.А.А.  
Блоков  
Шоломина  
Пушкина  
Смирнов

Нач. отд.  
Рук. пр.  
Инженер  
Провер.

г. Москва

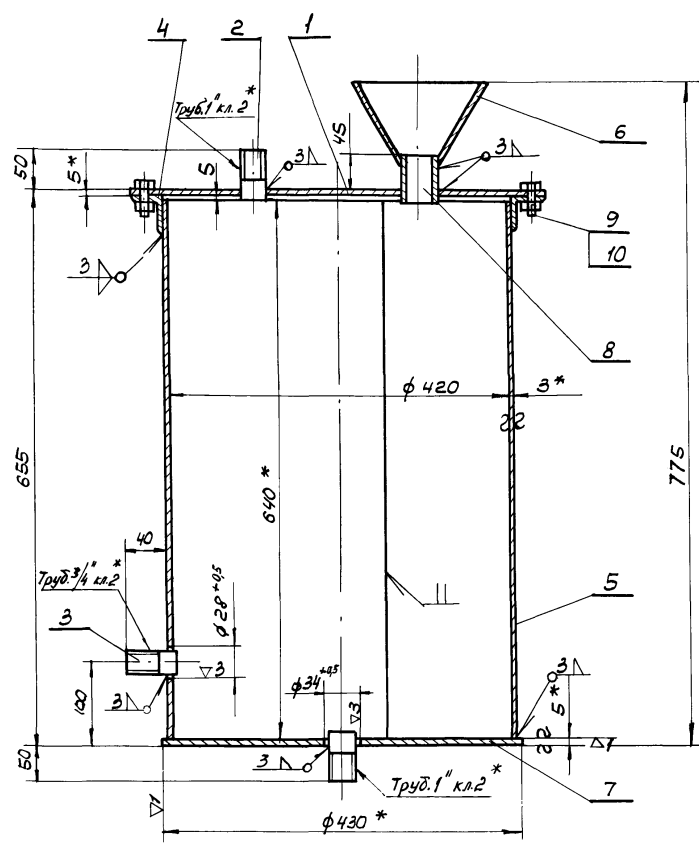
Госстрой СССР  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЕКТА

Чотв. ф14 сверлить  
совместно с дет. поз.1

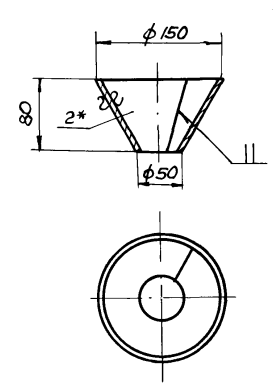


- \* Размер для справок.
- Неуказанные редельные отклонения размеров по Т.л.

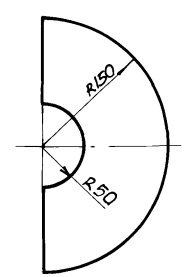
А-А



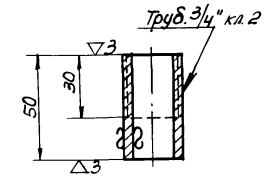
Воронки поз.7



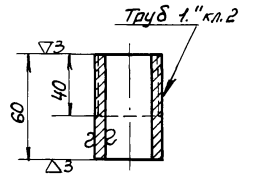
Развертка



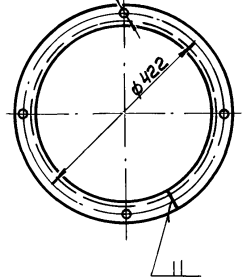
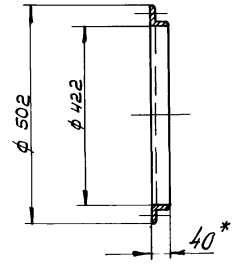
Патрубок поз.3



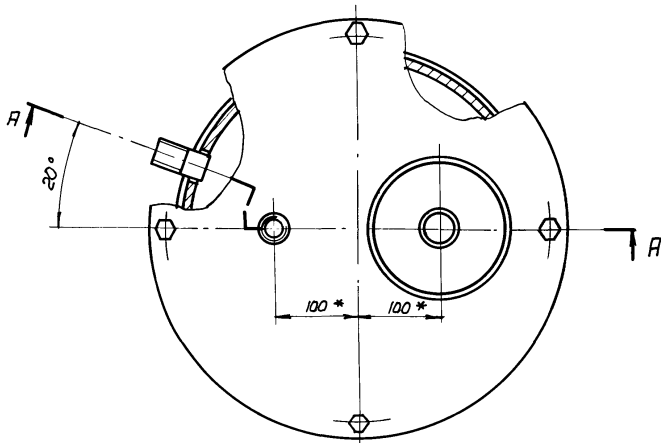
Патрубок поз.2



Чотв. ф14 сверлите  
совместно с дет.  
поз.2



- Длина развертки 1396 мм
- Неуказанные предельные отклонения размеров по Т.л.
- \* Размер для справок.



- \* Размеры для справок.
- Бак окрасить эмалевой краской КО-24 ГОСТ 64-66 В серый цвет.
- Неуказанные предельные отклонения размеров по Т.л.

10	ГОСТ 5915-70	Пайка М12.4.016	4	0,017	0,068	Ст.3 ГОСТ 380-71	
9	ГОСТ 1798-70	Болт М12х30.36.016	4	0,04	0,16	Ст.3 ГОСТ 380-71	
8	ГОСТ 3262-62	Труда 40	1	0,19	0,19	Ст.3 ГОСТ 380-71	L=55
7	Б.4.	Дно ф 430	1	5,7	5,7	Лист 5 ГОСТ 5681-57 Ст.3 ГОСТ 500-58	
6	Б.4.	Воронка	1	0,26	0,26	Лист 2 ГОСТ 5680-57 Ст.3 ГОСТ 501-58	
5	Б.4.	Одежка ф 610х328	1	19,7	19,7	Лист 3 ГОСТ 5680-57 Ст.3 ГОСТ 501-58	
4	ТМ-2/2	Кальцо	1	3,36	3,36	Ст.3 ГОСТ 380-71	
3	Б.4.	Патрубок	1	0,08	0,08	Ст.3 ГОСТ 380-71	См. данный чертеж
2	Б.4.	Патрубок	2	0,14	0,28	Ст.3 ГОСТ 380-71	См. данный чертеж
1	ТМ-2/3	Крышка	1	7,7	7,7	Ст.3 ГОСТ 380-71	
N поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса	Объем	Материал	Примеч.
1	ТМ-1	Бак циркуляционный	37,5	Сборочный чертеж		1:5	ТМ-2/1
N поз.	N узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	

4	ТМ-2/1	Кальцо	3,36	Масса 4,0 140 4 ГОСТ 1859-57 Лист 3 ГОСТ 335-58	1:10	ТМ-2/2
N поз.	N узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

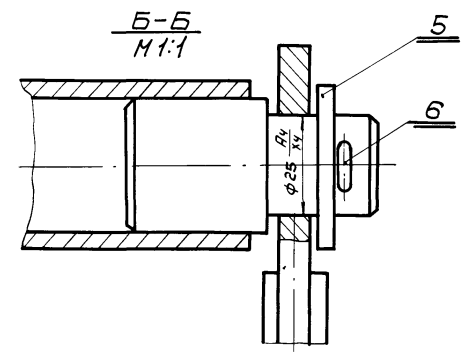
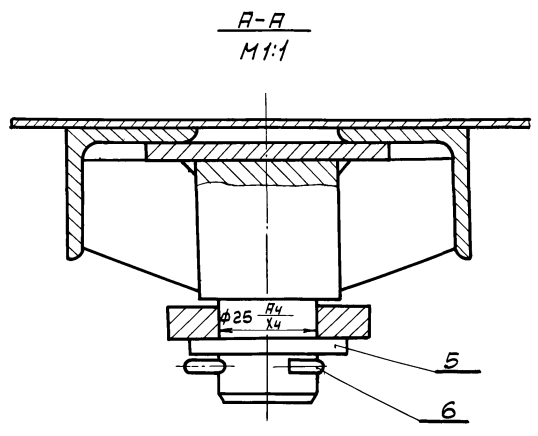
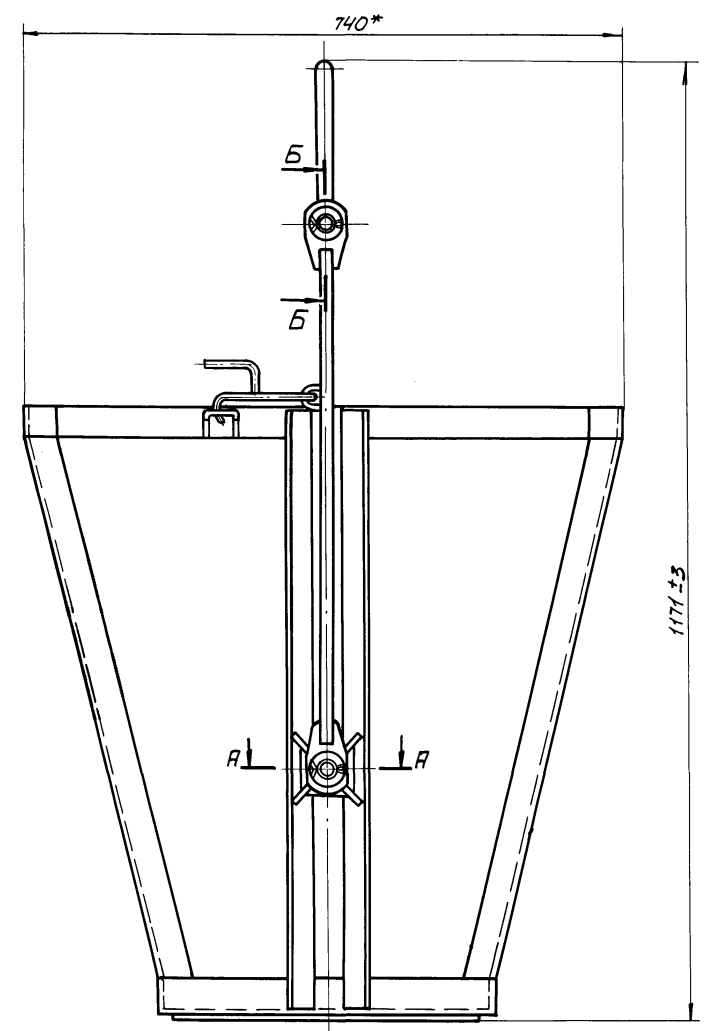
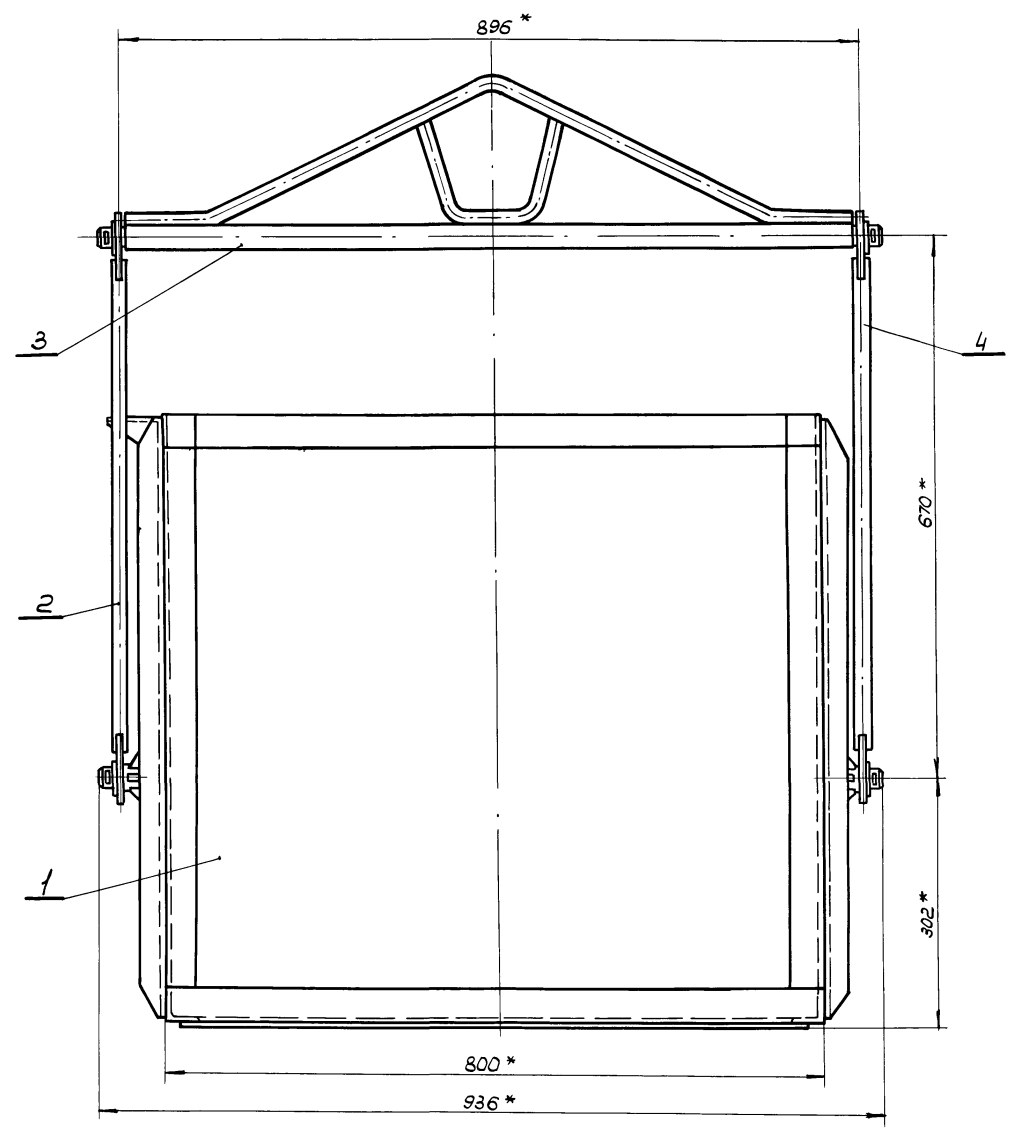
Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТМ-3  
ИВ.Н

Исполнитель: Смирнов  
Проверил: [подпись]  
Сопроводитель: Николаев  
Отв. И/З: [подпись]

Издатель: Абраев  
Блок: Шаурина  
Пушкина  
Турукина

Нач. отд. [подпись]  
Рук. пр. [подпись]  
Инженер [подпись]  
Проверил [подпись]

Госстрой СССР  
СНТЗ  
г. Москва



1.\* Размеры для справок.  
2. Контейнер окрасите эмалевой краской КО-24 ГОСТ 64-66 В серый цвет.

№ поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Ед. Изм.	Общ. Масса	Материал	Примен.
6	ГОСТ 397-66	Шплинт 4x32-011	2	0,003	0,006	Ст.0 ГОСТ 380-71	
5	ТМ-8/1	Шайба	2	0,03	0,06	Ст.3 ГОСТ 380-71	
4	ТМ-7/1	Тяга	1	1,3	1,3	сборочный чертёж	
3	ТМ-7/2	Трaverse	1	5,4	5,4	сборочный чертёж	
2	ТМ-6/1	Тяга	1	2,1	2,1	сборочный чертёж	
1	ТМ-4	Кубов	1	54	54	сборочный чертёж	
—	—	Контейнер для отходов	63			сборочный чертёж	1/5 ТМ-3
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	И	Лист	

1972 Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/800

Контейнер для отходов. Сборочный чертёж.

Типовой проект 0902-2-199

Альбом I

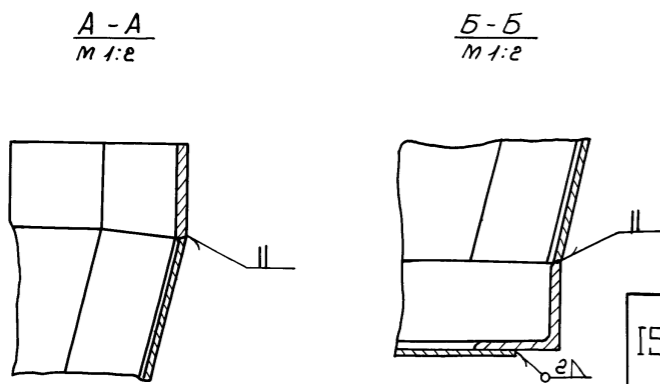
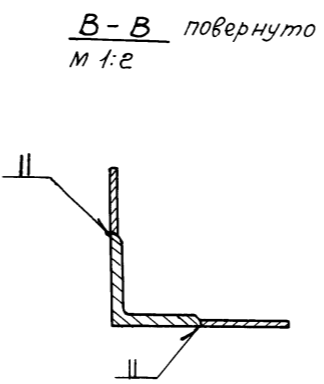
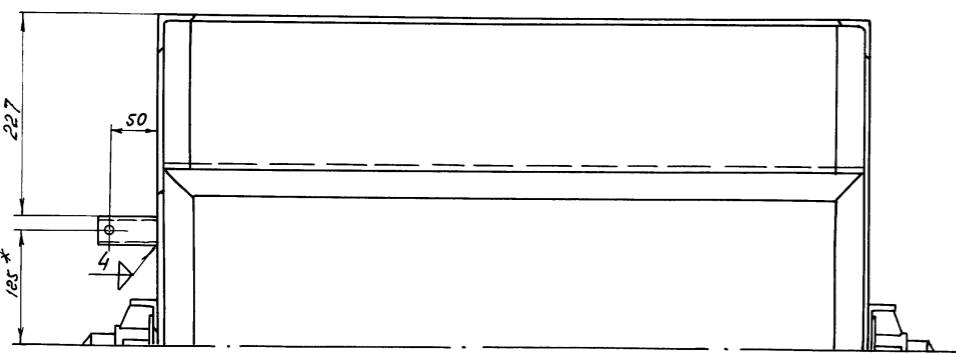
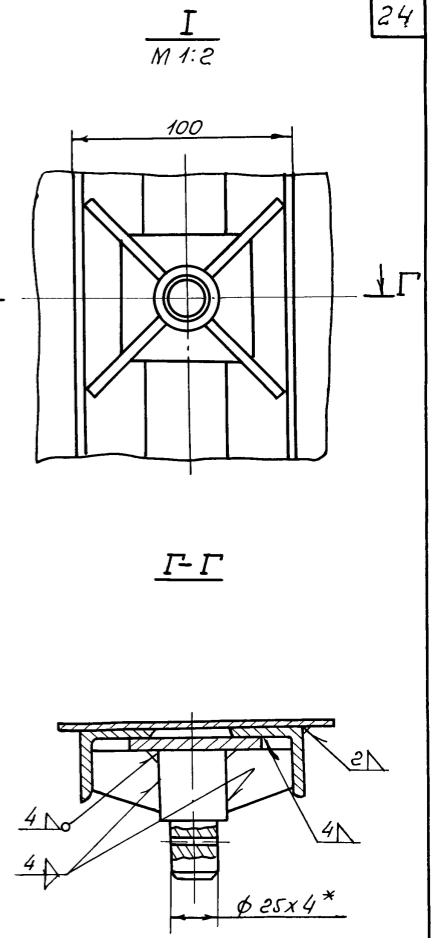
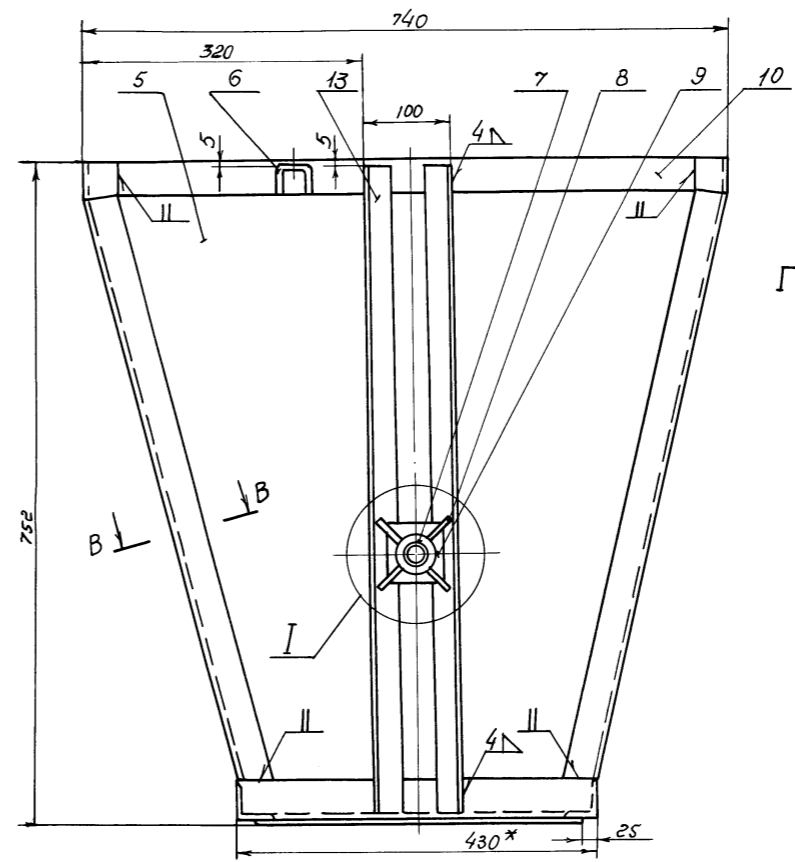
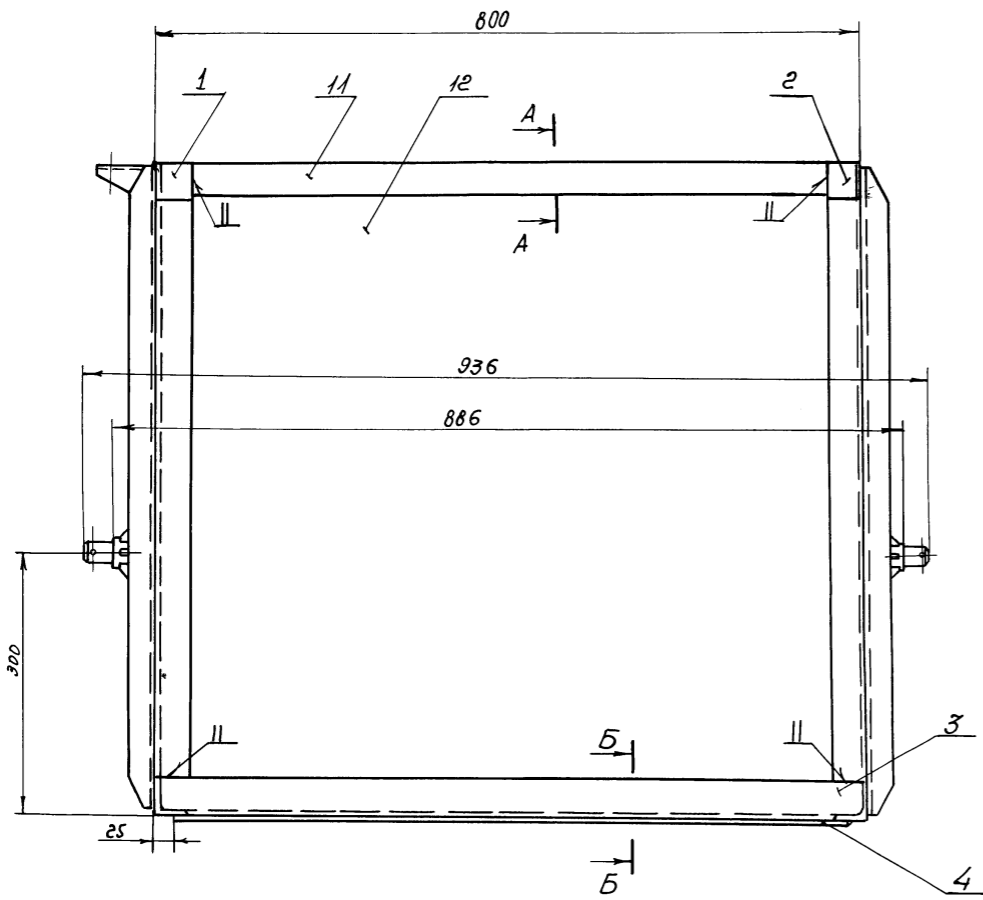
Лист ТМ-3



Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТМ-4  
И.Н.В. №

Исполнитель: Смирнов  
Проверил: [подпись]  
Авторы: [подписи]  
Наз. отв.: [подписи]

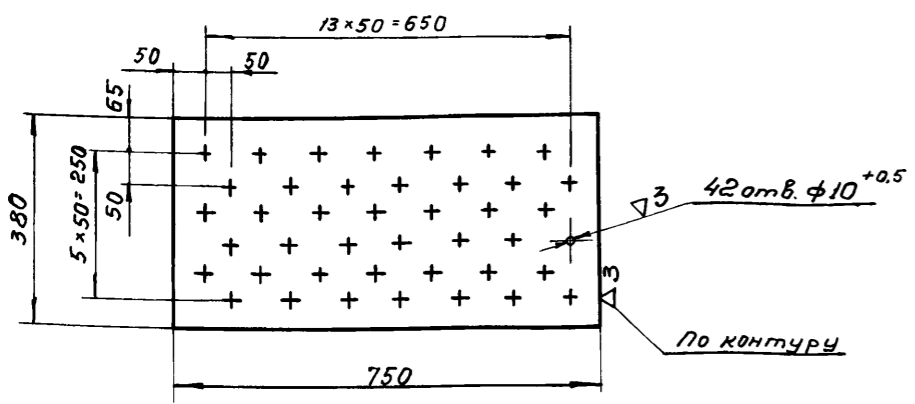
Госстрой СССР  
СНОВАТОРПРОЕКТИ  
г. Москва



1. \* Размеры для справок  
2. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

13	ГОСТ 8509-57	Уголок 32x32x4; L=740	4	1,41	5,64	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.Ч.
12	ГОСТ 3680-57	Лист 2x688x720	2	7,77	15,54	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.Ч.
11	ГОСТ 103-57	Полоса 4x40; L=720	2	0,9	1,8	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.Ч.
10	ГОСТ 103-57	Полоса 4x40; L=660	2	0,83	1,66	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.Ч.
9	ГОСТ 5681-57	Лист 4x60x60	2	0,113	0,226	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.Ч.
8	ТМ-8/3	Ребро	8	0,04	0,32	Ст.3 ГОСТ 380-71	
7	ТМ-8/2	Ось	2	0,31	0,62	Ст.3 ГОСТ 380-71	
6	ТМ-5/6	Ушко	1	0,18	0,18	Ст.3 ГОСТ 380-71	
5	ТМ-5/5	Стенка	2	5,3	10,6	Ст.3 ГОСТ 380-71	
4	ТМ-5/4	Дно	1	4,2	4,2	Ст.3 ГОСТ 380-71	
3	ТМ-5/3	Рама	1	5,6	5,6	Ст.3 ГОСТ 380-71	
2	ТМ-5/2	Уголок	2	1,75	3,5	Ст.3 ГОСТ 380-71	
1	ТМ-5/1	Уголок	2	1,75	3,5	Ст.3 ГОСТ 380-71	
№ поз.	Обозначен.	Наименование	кол	Ед. Общ. Масса	Материал	Примеч.	
1	ТМ-3	Кузов	54	в оборотный чертёж	1:5	ТМ-4	
№ поз.	№ згла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	

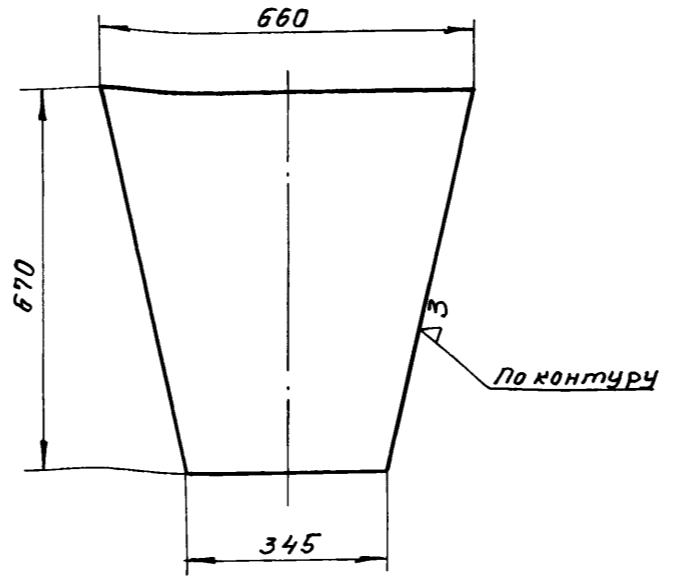
Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТМ-5  
Унв. №



Неуказанные предельные отклонения размеров по 7 кл.

4	ТМ-4	Дно	4,2	Лист 2 гост 3680-57 Ст. 3 гост 501-58	1:10	ТМ-5/4
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

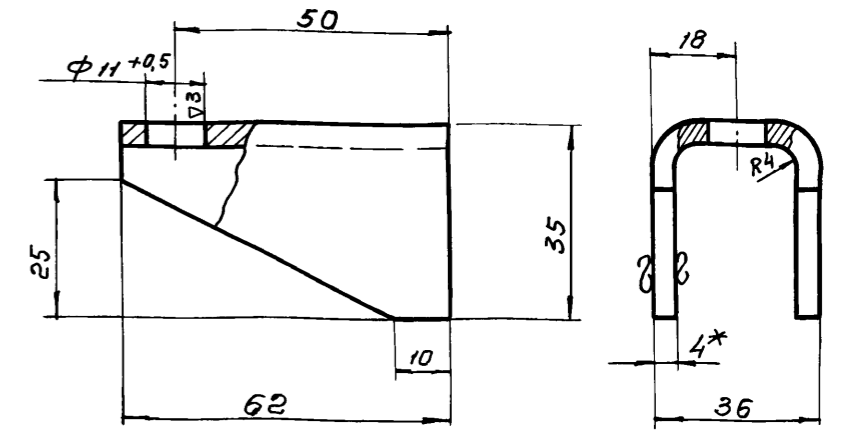
∞ (∇)



Предельные отклонения размеров по 7 кл.

5	ТМ-4	Стенка	5,3	Лист 2 гост 3680-57 Ст. 3 гост 501-58	1:10	ТМ-5/5
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

∇1 (∇)



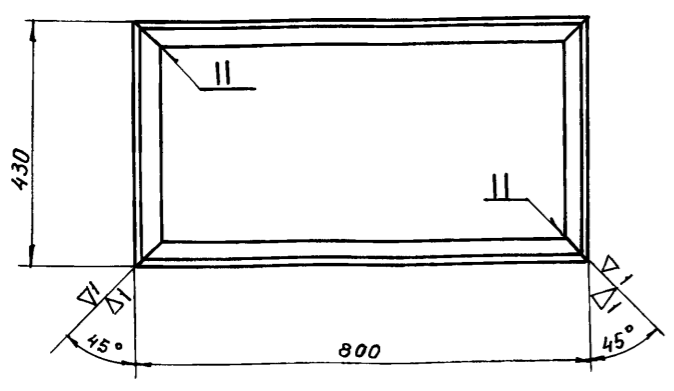
\* Размер для справок

е. Неуказанные предельные отклонения размеров 7 кл.

6	ТМ-4	Ушко	0,18	Лист 4 гост 5681-57 Ст. 3 гост 500-58	1:10	ТМ-5/6
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

Госстрой СССР  
СНОВАЩАКАНАЛПРОЕКТ  
г. Москва  
Инж. отд.  
Рук. гр.  
Инженер  
Проверил  
И.И.И.  
В.И.И.  
А.А.А.  
Б.Б.Б.  
В.В.В.  
Г.Г.Г.  
Д.Д.Д.  
Е.Е.Е.  
Ж.Ж.Ж.  
З.З.З.  
И.И.И.  
К.К.К.  
Л.Л.Л.  
М.М.М.  
Н.Н.Н.  
О.О.О.  
П.П.П.  
Р.Р.Р.  
С.С.С.  
Т.Т.Т.  
У.У.У.  
Ф.Ф.Ф.  
Х.Х.Х.  
Ц.Ц.Ц.  
Ч.Ч.Ч.  
Ш.Ш.Ш.  
Щ.Щ.Щ.  
Ъ.Ъ.Ъ.  
Ы.Ы.Ы.  
Э.Э.Э.  
Ю.Ю.Ю.  
Я.Я.Я.  
Смирнов

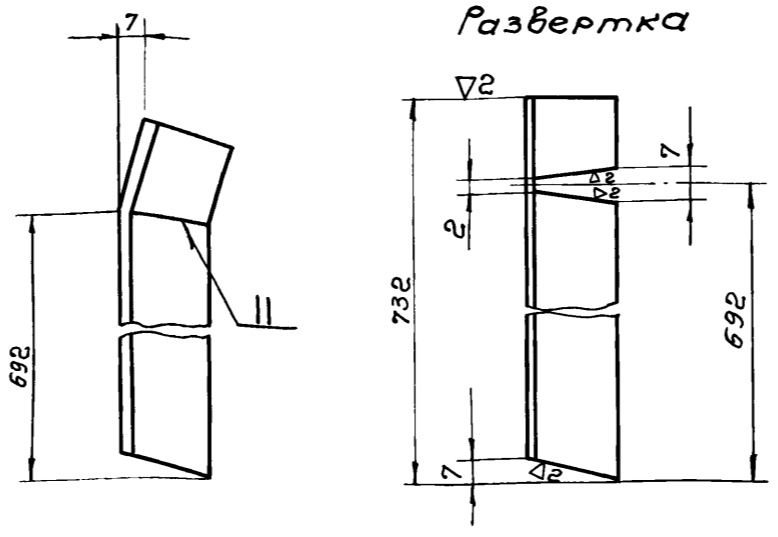
∞ (∇)



Предельные отклонения размеров по 7 кл.

3	ТМ-4	Рама	5,6	Угол 40x40 гост 8509-57 равноб. Ст. 3 гост 535-58	1:10	ТМ-5/3
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

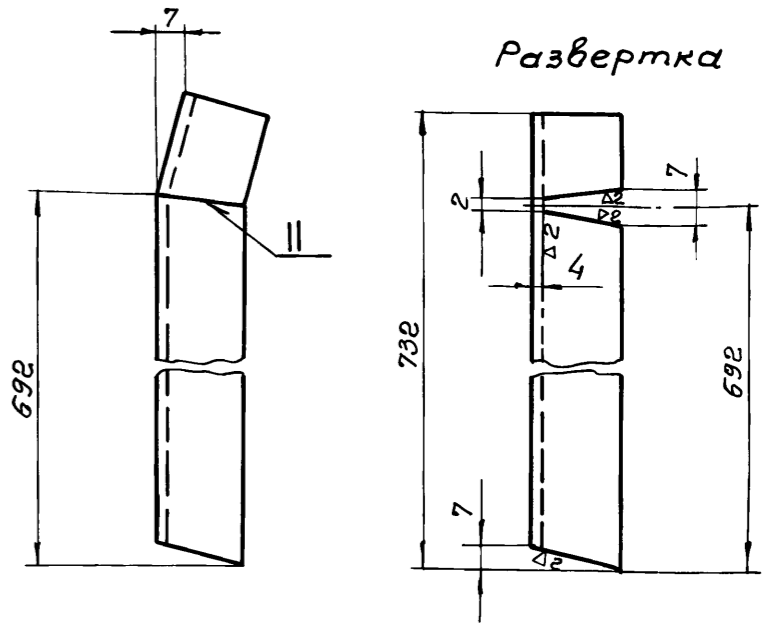
∞ (∇)



Предельные отклонения размеров по 7 кл.

2	ТМ-4	Уголок	1,75	Угол 40x40 гост 8509-57 равноб. Ст. 3 гост 535-58	1:2,5	ТМ-5/2
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

∞ (∇)



Предельные отклонения размеров по 7 кл.

1	ТМ-4	Уголок	1,75	Угол 40x40 гост 8509-57 равноб. Ст. 3 гост 535-58	1:2,5	ТМ-5/1
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

1972

Здание решеток с двумя механи-  
зированными решетками  
РМВ 600/800

Контейнер для отходов  
Кузов. Детали

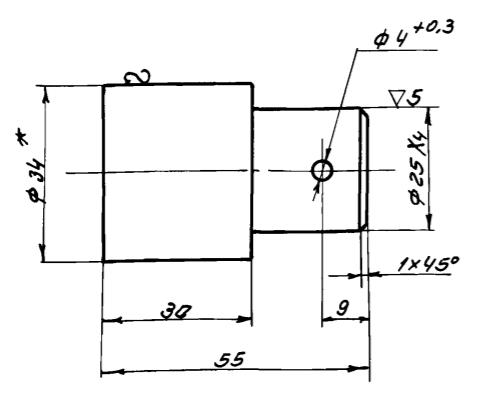
Типовой проект  
0902-2-199  
Альбом  
I  
Лист  
ТМ-5



Типовой проект  
 0902-2-199  
 Марка-лист  
 ТМ-7  
 ЧНВ.№

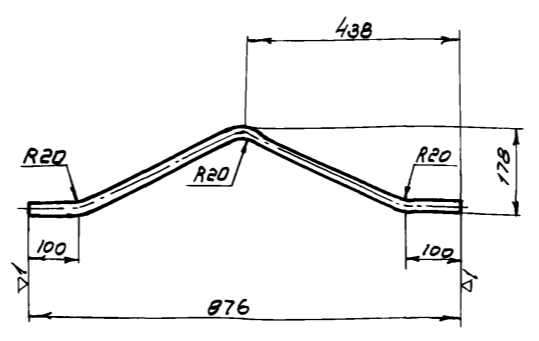
Смиланов  
 Шурф  
 Проверил  
 Аваев  
 Блоков  
 Шабалина  
 Шушкина  
 Туркина  
 Нач. отд.  
 Рук. гр.  
 Рук. гр.  
 Инженер  
 Проверил  
 Госстрой СССР  
 СПОЗВОДО КАЧА ЛПРОЕКТ  
 г. Москва

▽3 (▽)



1\* размер для справок  
 2 Неуказанные предельные отклонения размеров по 7 кл.

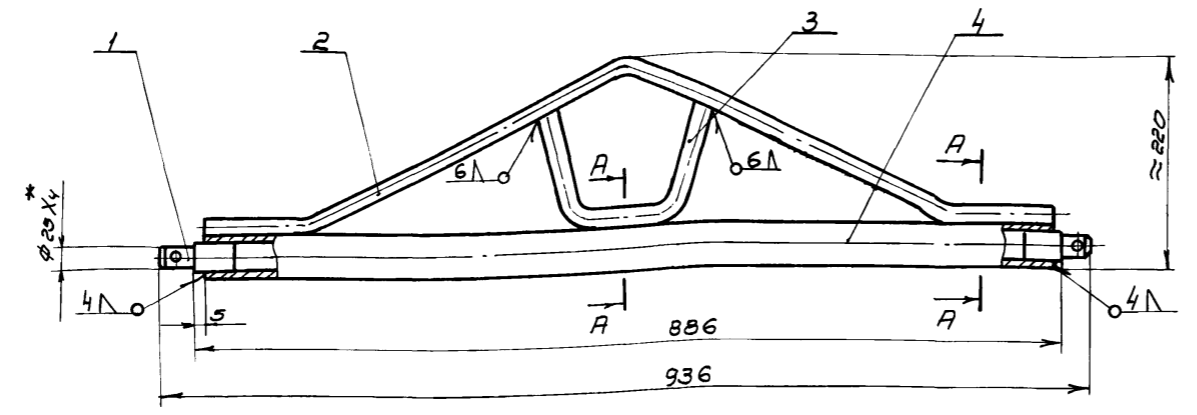
2 (▽)



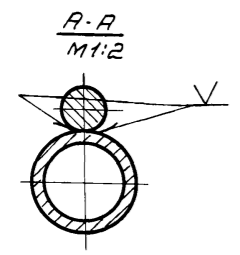
1. Длина развертки 930 мм  
 2. Предельные отклонения размеров по 7 кл

1	ТМ-7/2	Ось	0,3	34 ГОСТ 2590-71 Круж Ст.3 ГОСТ 330-58	1:1	ТМ-7/3
№ поз	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

2	ТМ-7/2	Тяга	1,47	16 ГОСТ 2590-71 Круж Ст.3 ГОСТ 330-58	1:10	ТМ-7/4
№ поз	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист



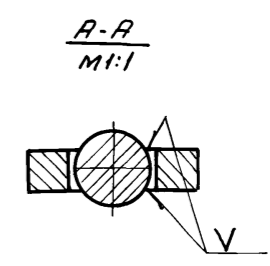
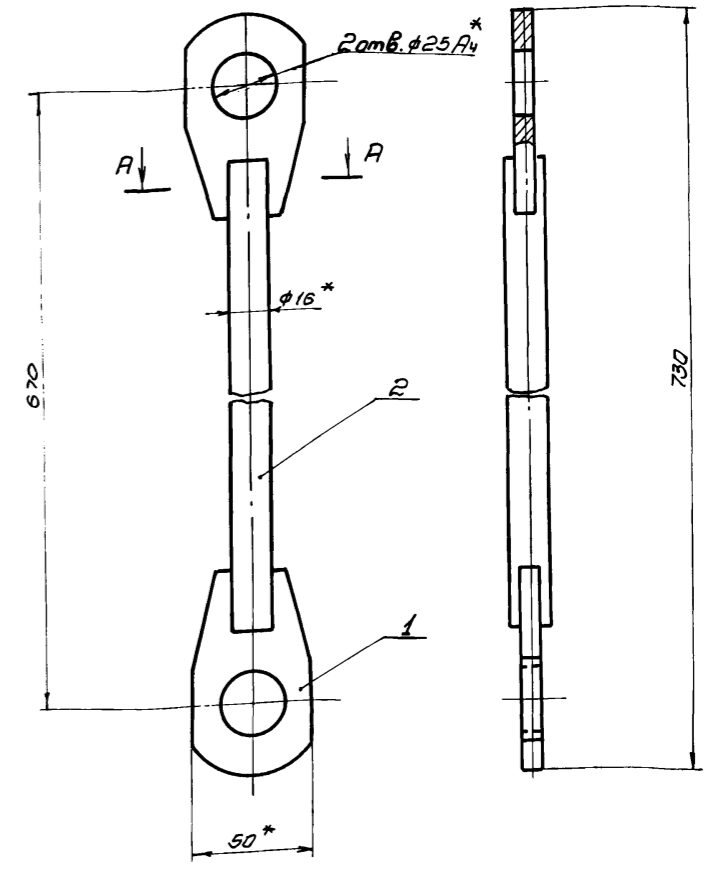
1\* размер для справок  
 2. Предельные отклонения размеров по 7 кл.



4	Гост	3262-62	Труба 32 L=876	1	2,8	2,8	Ст.3 гост 380-71	Б.4.
3	ТМ-8/6	Дуга		1	0,45	0,45	Ст.3 гост 380-71	
2	ТМ-7/4	Тяга		1	1,47	1,47	Ст.3 гост 380-71	
1	ТМ-7/3	Ось		2	0,3	0,6	Ст.3 гост 380-71	
№ поз	Обознач.	Наименование	кол.	Ед. изм	Масса	Материал	Примеч.	
3	ТМ-3	Траверса		5,4	Сборочный чертёж	1:5	ТМ-7/2	
№ поз	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист		

1\* размеры для справок  
 2. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

2	Гост	2590-57	Круж φ 16; L=610	1	0,96	0,96	Ст.3 гост 380-71	Б.4
1	ТМ-8/4	Ушко		2	0,15	0,3	Ст.3 гост 380-71	
№ поз	Обознач.	Наименование	кол.	Ед. изм	Масса	Материал	Примеч.	
2	ТМ-3	Тяга		1,3	Сборочный чертёж	1:2	ТМ-7/1	
№ поз	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист		



1972

Здание решеток с двумя механизи-  
 зированными решетками  
 РМВ  
 600  
 800

Контейнер для отходов  
 Узлы. Детали

Типовой проект Альбом Лист  
 0902-2-199 I ТМ-7

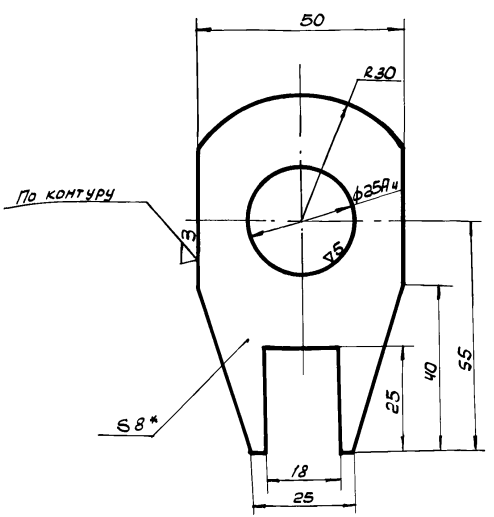
Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТМ-8  
Лист № 2

Госстрой СССР  
Специальный проект  
г. Москва

Нац. орг.  
Рук. пр.  
Инженер  
Проверил

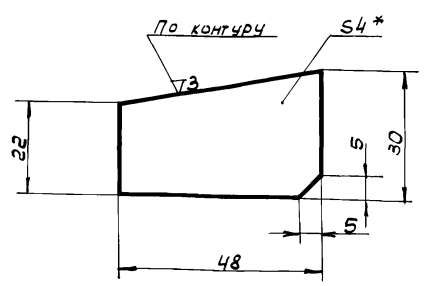
А. Воево  
Б. Яков  
Шадимина  
Пушкина  
Турчанина

Смирнов  
Проверил



- 1.\* Размер для справок
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров по 7 кл.

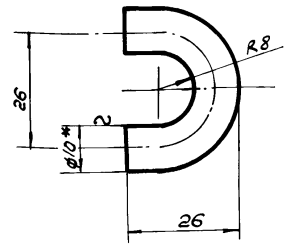
4	ТМ-6/1 ТМ-7/1	Ушко	0,15	Лист	4 ГОСТ 5681-57 Ст. 3 ГОСТ 500-58	1:1	ТМ-8/4
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	



- 1.\* Размер для справок.
- 2. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

8	ТМ-4	Ребро	0,04	Лист	4 ГОСТ 5681-57 Ст. 3 ГОСТ 500-58	1:1	ТМ-8/3
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	

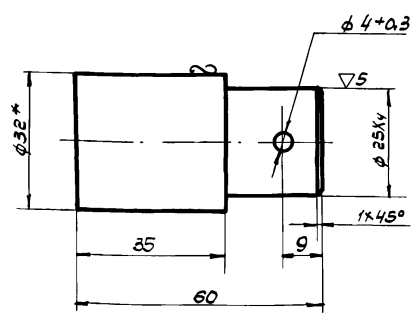
Δ1 (Δ)



- 1. Длина развертки 57 мм
- 2.\* Размер для справок
- 3. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

3	ТМ-6/1	Скоба	0,035	Круг	10 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 505-58	1:10	ТМ-8/5
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	

Δ3 (Δ)

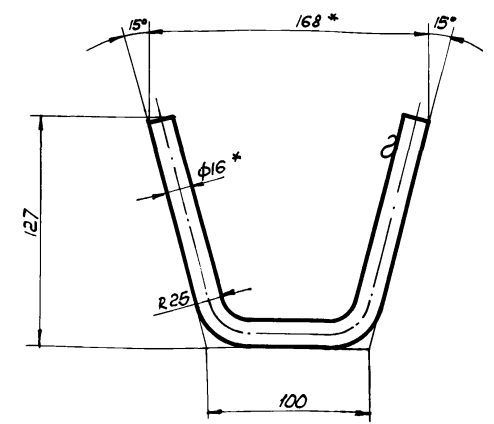


- 1.\* Размер для справок.
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров по 7 кл.

7	ТМ-4	Ось	0,31	Круг	32 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 505-58	1:1	ТМ-8/2
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	

Δ1 (Δ)

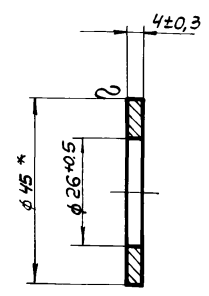
28



- 1. Длина развертки 286 мм.
- 2.\* Размеры для справок
- 3. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

3	ТМ-7/2	Дуга	0,45	Круг	16 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 505-58	1:2	ТМ-8/6
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	

Δ3 (Δ)



- \* Размер для справок.

5	ТМ-3	Шайба	0,03	Круг	15 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 505-58	1:1	ТМ-8/1
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	

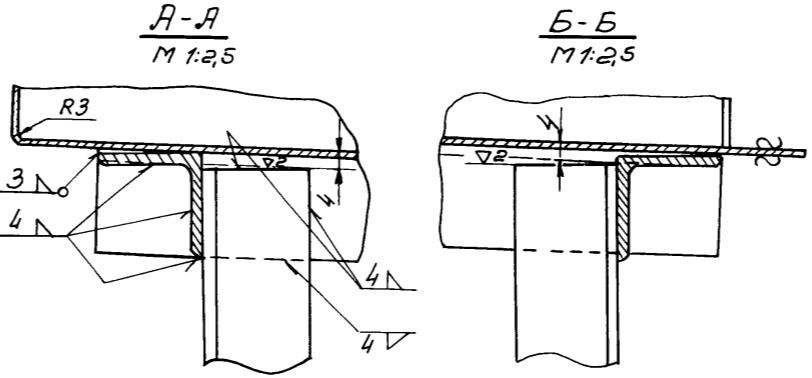
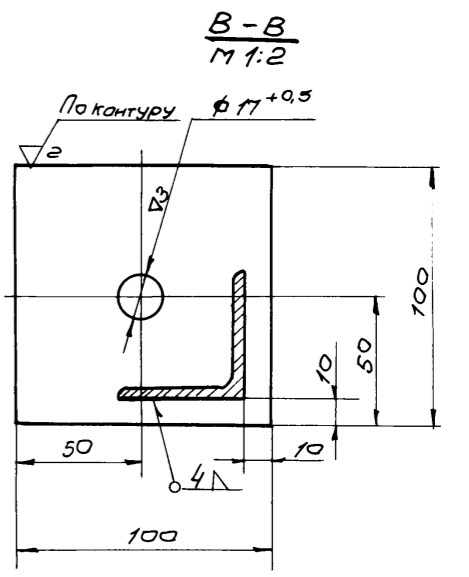
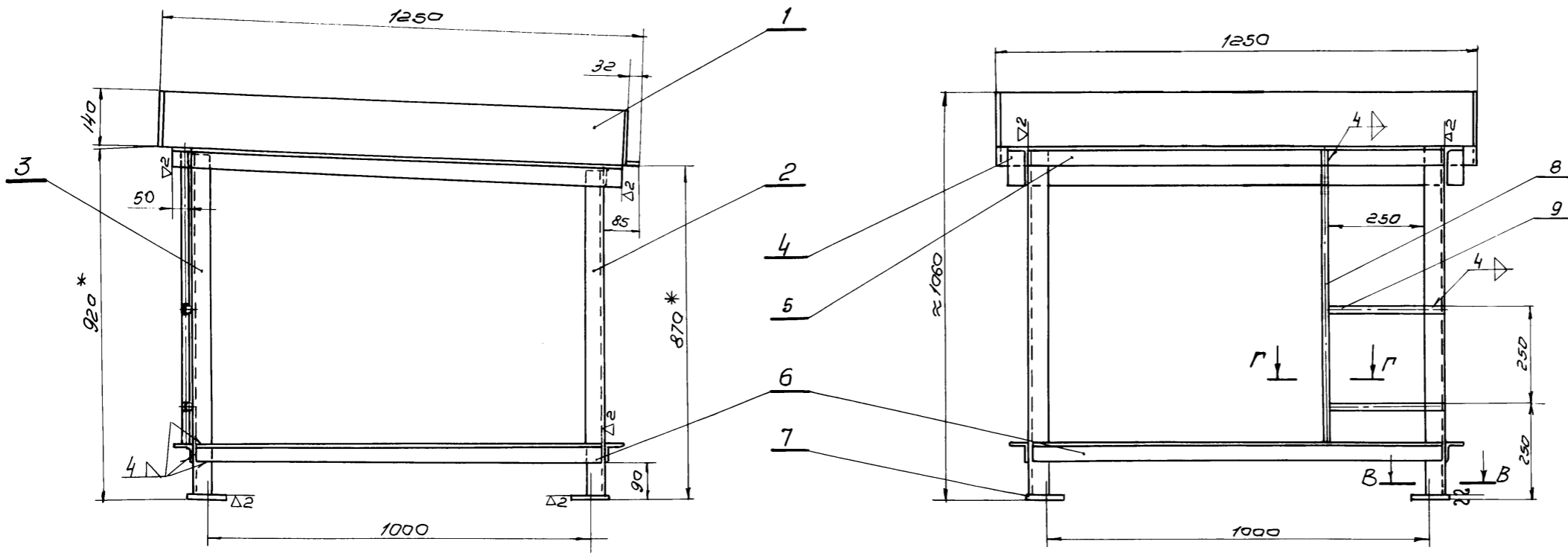
1972

Здание решеток с двумя механизированными решетками  
РМВ 600/800

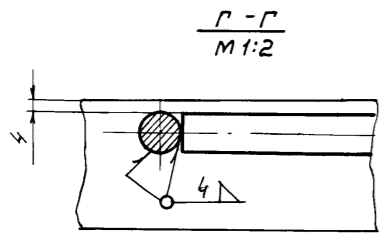
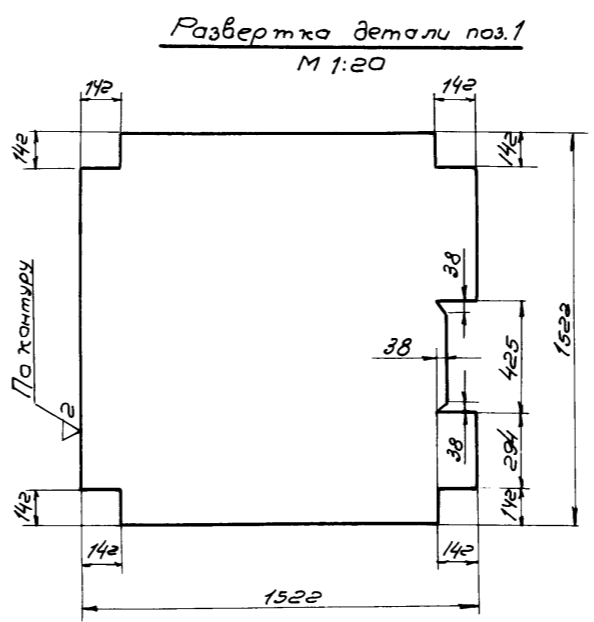
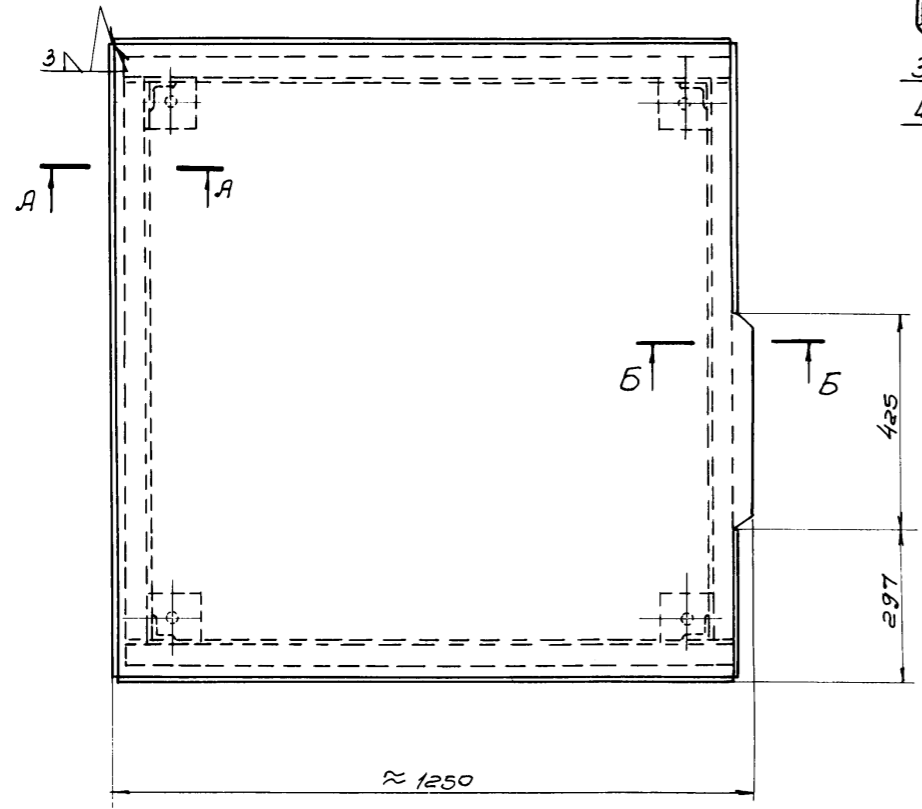
Контейнер для отходов.  
Детали.

Типовой проект  
0902-2-199  
Альбом  
I  
Лист  
ТМ-8

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТМ-9  
Лист № 1



1. Стал окрасить эмалевой краской КО-24 ГОСТ 64-66 в серый цвет.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по 7 кл.
3. \* Размеры для справок.



№ поз.	Обозначен.	Наименование	кол.	ед. изм.	Масса	Материал	Примеч.
9		поперечина L=300	2	шт	0,47	0,94	16 ГОСТ 2590-79 Ст.3 ГОСТ 535-58 Б.4.
8		Стойка L=774	1	шт	1,22	1,22	16 ГОСТ 2590-79 Ст.3 ГОСТ 535-58 Б.4.
7		Плотик	4	шт	0,78	3,12	10 ГОСТ 5681-57 Лист Ст.3 ГОСТ 535-58 По данному чертежу
6		Стяжка L=1072	4	шт	3,27	13,08	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равност. Ст.3 ГОСТ 535-58 Б.4.
5		Стяжка L=1080	2	шт	3,29	6,58	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равност. Ст.3 ГОСТ 535-58 Б.4.
4		Стяжка L=1182	2	шт	3,6	7,2	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равност. Ст.3 ГОСТ 535-58 Б.4.
3		Стойка L=898	2	шт	2,74	5,48	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равност. Ст.3 ГОСТ 535-58 Б.4.
2		Стойка L=858	2	шт	2,62	5,24	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равност. Ст.3 ГОСТ 535-58 Б.4.
1		Корыто	1	шт	5,42	5,42	3 ГОСТ 5680-57 Лист Ст.3 ГОСТ 535-58 По данному чертежу
		Стал для отходов	4,87	кг			Сборочный чертеж 1:10 ТМ-9
		Уз.ла					Масса М Лист

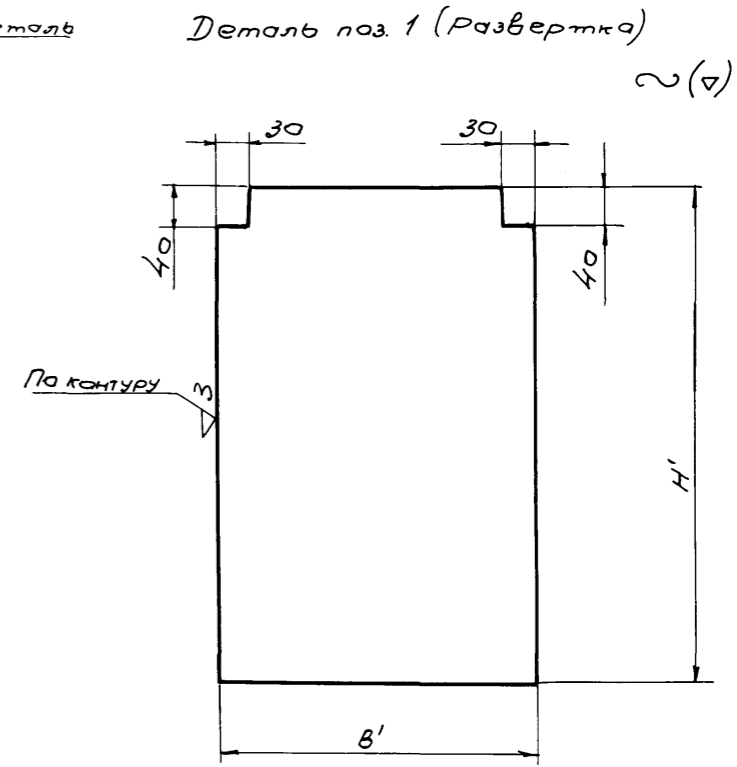
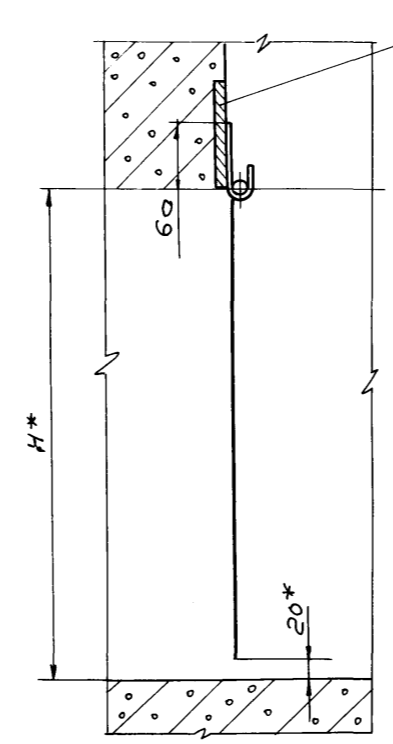
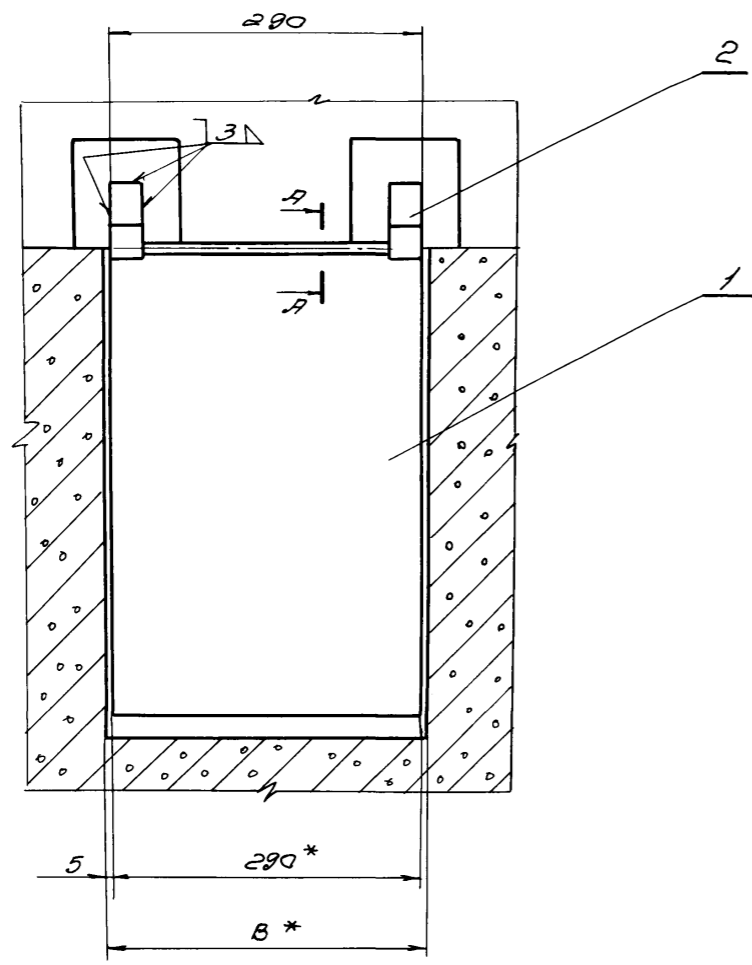
Госстанд СССР  
СПОЗВОДИТЕЛЬ  
г. Москва

Нач. отд.  
Рук. эр.  
Ст. инженер.  
Проверил

Д. Савин  
А. Давыдов  
Б. Блоков  
В. Шабунин  
С. Стурнов  
Т. Туркина

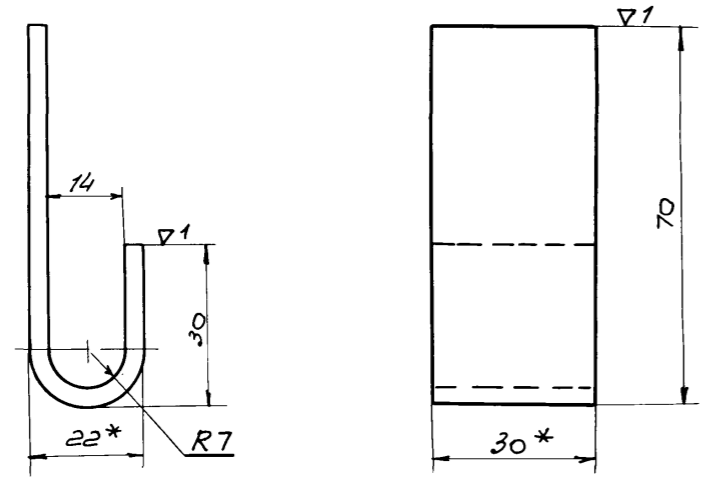
Жердев

Уголов проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТМ-10  
И.В.М

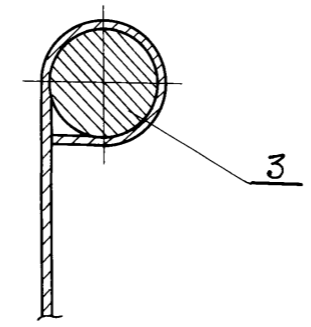


размеры лотка		Заслонка поз.1.		Вес кг	Стержень поз.3		Общий вес кг
H мм	B мм	H' мм	B' мм		длина стержня L мм	Вес кг.	
450	300	460	290	0.63	290	0.18	1.05
600	450	610	440	1.32	440	0.27	1.8
750	300	760	290	1.1	290	0.18	1.5
900	450	910	440	1.98	440	0.27	2.5

Деталь поз.2  
M1:1



A-A  
M2:1



1. Предельные отклонения размеров по 7 кл.
2. \*Размеры для справок

Госстрой СССР  
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
г. Москва

Нах. отд. Рук. эр. Инженер Проверил  
Абдеев Б.А. Шабунина Л.В. Смирнов  
Проберил  
Абдеев Б.А. Шабунина Л.В. Смирнов  
Проверил  
Абдеев Б.А. Шабунина Л.В. Смирнов

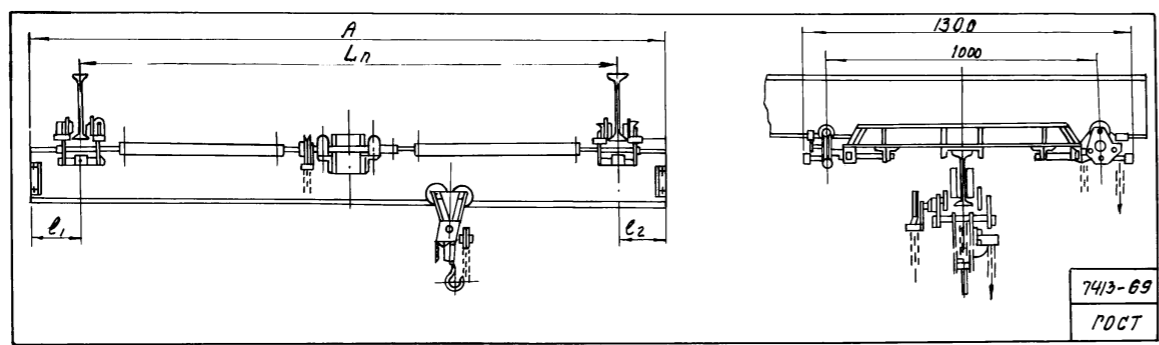
Туркина  
Согласовано:  
Николаева  
Хрусталева

№ поз.	Обозначен.	Наименование	кол.	ед. общ.	Масса	Материал	Примеч.
3	Б.ч.	Стержень	1			10 гост 2990-71 Круг Ст.3 гост 535-58	
2	Б.ч.	Петля L=107	2	0,1 0,2		4x30 гост 102-57 Полоса Ст.3 гост 535-58	По данному чертежу
1	Б.ч.	Заслонка δ=0,63	1			Сталь тонколистая взя кровельная гост 8075-56	По данному чертежу
-	-	Заслонки 300x450; 450x600 300x750; 450x900				Сварной Чертеж	1:5 ТМ-10
№ дем.	№ узла	Наименование.	Масса	Материал	М	Лист	

1972	Здание решеток с двумя механизированными решетками. РМВ $\frac{600}{800}$	Заслонки 300 x 450; 300 x 750; 450 x 600; 450 x 900 Сборочный чертеж	Уголов проект 0902-2-199	Альбом I	Лист ТМ-10
------	--	--	-----------------------------	-------------	---------------

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТМ-14  
Ш.нв. N

Кран подвесной ручной.



Данные для заказа кран-балки

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Завод-изготовитель	Красногвардейский крановый завод
2	Условное обозначение по ГОСТ 7413-69	1-5,1-4,5
3	Грузоподъемность тс	1,0
4	Полная длина крана А мм	5100
5	Пролет L п мм	4500
6	Длина консолей l1 = l2 мм	300
7	Действительный профиль пути крана (I и профили и ГОСТ)	I N 24 M ГОСТ 5157-53
8	Максимальная высота подъема груза, мм	3000
9	Назначение крана	Монтаж и демонтаж технологического оборудования
10	Количество заказываемых кранов	один
11	Особые условия	Условия нормальные
12	Место установки крана (назначение цеха, температура окр. среды, взрывоопасность)	Помещение механических решеток

Сведения о Заказчике (заполняются заказчиком)

№ 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	

Примечания:

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

Шабалин  
Иванов  
Мухоморов  
Туркина  
Смирнов  
Гос. арх.  
Рук. зр.  
Инженер  
Проверил

Госстрой СССР  
СНОВАТОР ДОКУМЕНТАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА  
г. Москва





Типовой пр  
0902-2-199  
Лист  
08-1  
Инв N

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

№ системы	Жал. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Объём для заказа	Вентилятор						Электродвигатель			Примечание	
				Тип.	№	Схема исп.	Полож. вращ.	L м³/ч	H кгс/м³	П аб/мин.	Серия	N кВт		П аб/мин
ПУ1	1	Помещение решеток	44105	4-70	4	1	л. 0°	2540	40	1410	А0Л2-21-4	1,1	1410	
ВУ1	1	Помещение решеток	44105	4-70	4	1	Пр. 0°	2540	40	1410	А0Л2-21-4	1,1	1410	

Калориферы

Наименование системы	Расчетная наруж. темпер.	Теплоноситель - вода 150°-70°С						Теплоноситель - вода 110°-70°С					
		Модель	Сопр-тивл. кг/м²	Темпер. нагрева		Расход тепла	Жал-во	Модель	Сопр-тивл. кг/м²	Темпер. нагрева		Расход тепла	Жал-во
				от	до					от	до		
ПУ1	-20°С	КМС-5	4,0	-20	40	43820	2	КМС-5	4,0	-20	40	43820	2
	-30°С	КМС-6	3,0	-30	42	52650	2	КМС-6	3,0	-30	42	52650	2
	-40°С	КМС-7	2,2	-40	48	63960	2	КМС-7	2,2	-40	48	63960	2

Основные показатели по проекту

Наименование сооружения	Кубатура м³	Расход тепла в ккал/час			Устано-вочная мощность эл. двиг.
		тн	На отопление	На вентиляцию	
Здание решеток с двумя механизированными вертикальными решетками РМВ 800	308	-20	17520	26300	43820
		-30	19050	33600	52650
		-40	22960	41000	63960

Перечень типовых чертежей примененных в проекте

№ п/п	Наименование чертежей	Обозначение
1	Унифицированные узлы прохода вытяжных вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий.	2.494-1 Б.1
2	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	4.904-12
3	Установка и крепление центробежных вентиляторов на кронштейнах	08.02-118 Б.3
4	Средства крепления трубопроводов	3.904-5 В.2.
5	Крепление стальных неизолированных воздуховодов.	3.904-10
6	Рубка вставка	2.494-8

Условные обозначения

№ п/п	Наименование обозначения	Обозначение
1	Трубопровод подающий	—
2	Трубопровод обратный	- - - -
3	Уклон трубопровода $i \geq 0,003$	—>
4	Тройник с пробкой	⊥
5	Грязевик	⊖
6	Вентиль	⊗
7	Термометр	⊕ <sup>T</sup>
8	Манометр	⊕ <sup>M</sup>
9	Дефлектор	⊖
10	Зонт	↑
11	Трос	—
12	Воздуховод круглый d=200	
13	Воздуховод прямоугольного сечения 200x400(н)	
14	Диафрагма d=132	

Проверил: [подпись]  
 Составил: [подпись]  
 Нач. отдела: [подпись]  
 Т.п. спец.: [подпись]  
 Ст. инженер: [подпись]  
 Ст. инженер: [подпись]  
 г. Москва





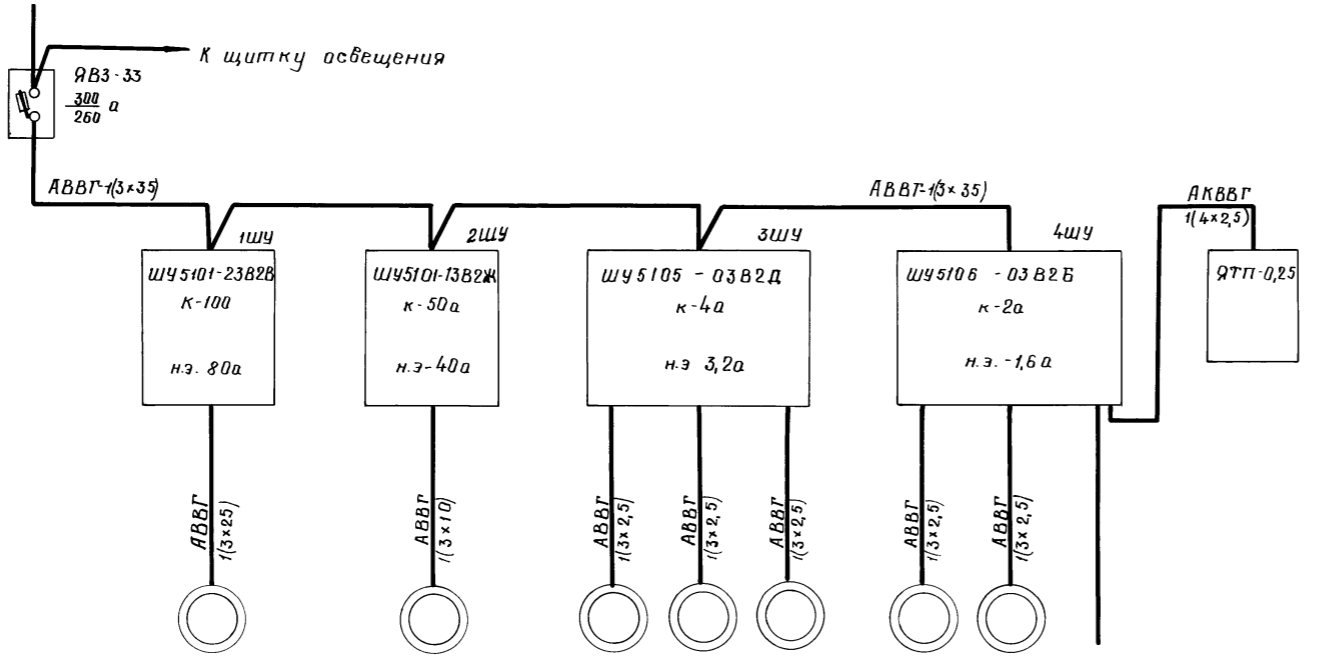
Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ЭЛ-1  
Инв. №

Ввод 380/220В	
Данные вводного аппарата	Тип. Номинальный ток, а
Марка и сечение кабеля	
Данные распределительной аппаратуры	Тип. Тип расцепителя, а Тип нагревательного элемента, а

Марка и сечение кабеля

№ по плану	
Тип	
Номинальная мощность, кВт	
Ток, а	Тн

Наименование механизма



	1	2	3	6	7	4	5		
Тип	АО2-81-2 (АО2-81-4)	АО2-71-4	АО2-22-4	АО2-22-4	АО2-22-4	АО2-11-6	АО2-11-6		
Номинальная мощность, кВт	4,0	22	1,5	1,5	1,5	0,4	0,4		
Ток, а	75(73,3)	4,4	3,5	3,5	3,5	1,4	1,4		
Тн	525 (573)	280	24,5	24,5	24,5	9,1	9,1		
Наименование механизма	Насос 4к-6 (насос 5Ф-6) гидроэлеватора	Дробилка Д-3Б	вакуум-насос КВН-4	Приточный вентилятор системы ПУ-1	Вытяжной вентилятор системы ВУ-1	Механизированные решетки РМВ 500/800	резерв		Для питания прибора КЭП и резервного освещения.

Госстрой СССР  
Союздобконалпроект  
г. Москва

Ростовское отделение  
Трухчев  
Рябенский  
Лидман  
Рябенский

Нач. отдела  
Инж. группы  
Ст. инженер  
Проектировщик



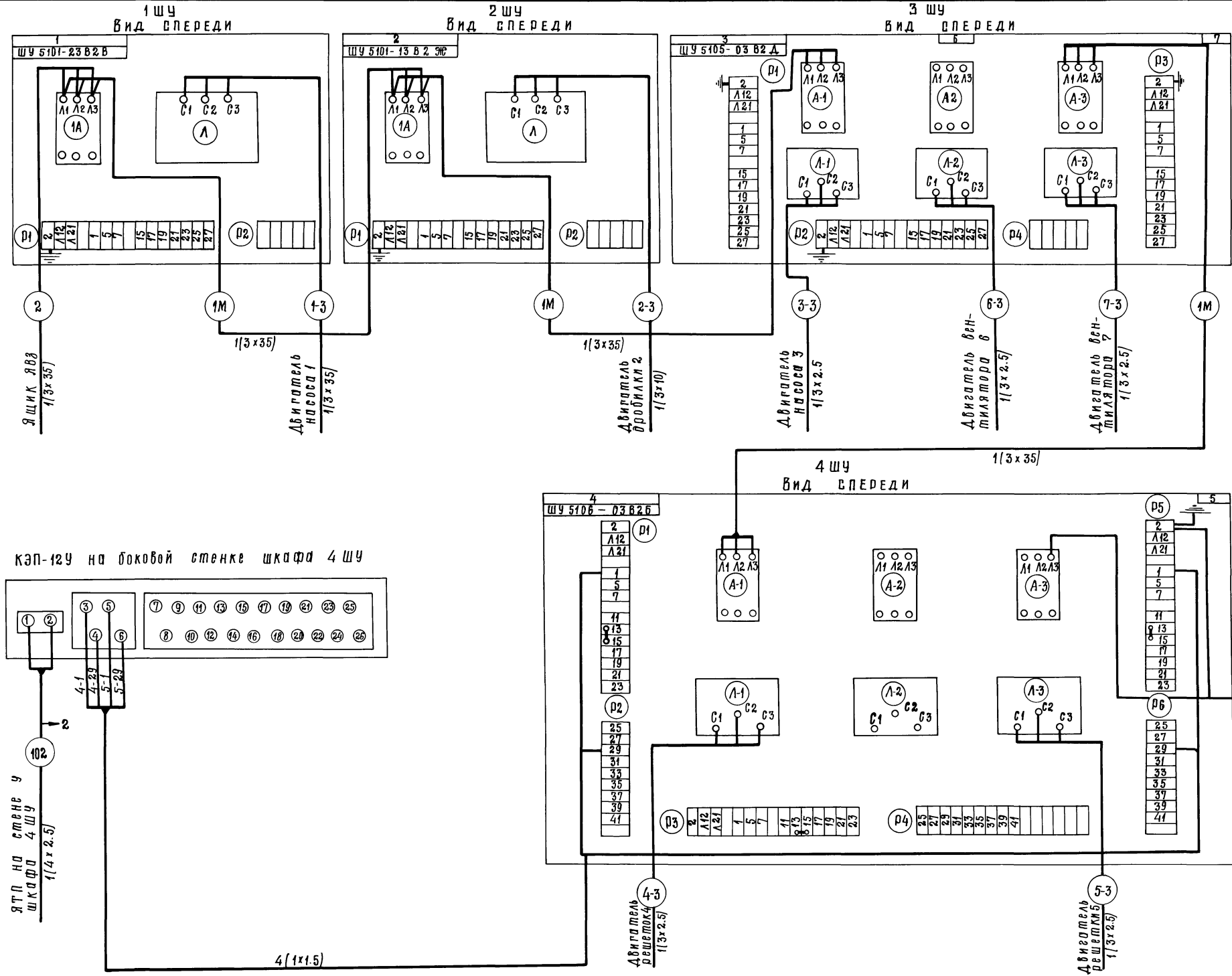
Типовой проект  
0902-2-199  
Морка-лист  
ЭЛ-3  
Инв. №

Госстрой СССР  
Связьводоканалпроект  
г. Москва

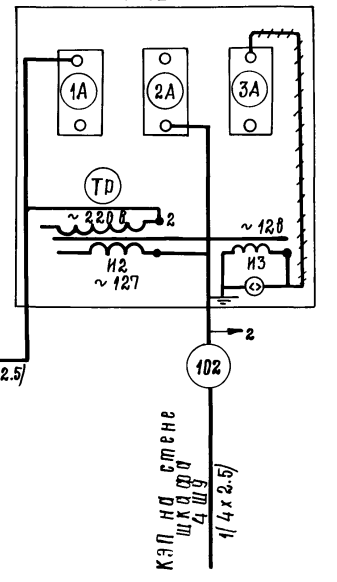
РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Нач. отд. *Трухачев*  
Инж. *Леоцкий*  
Ст. инженер *Людман*  
Ст. техник *Бондарева*

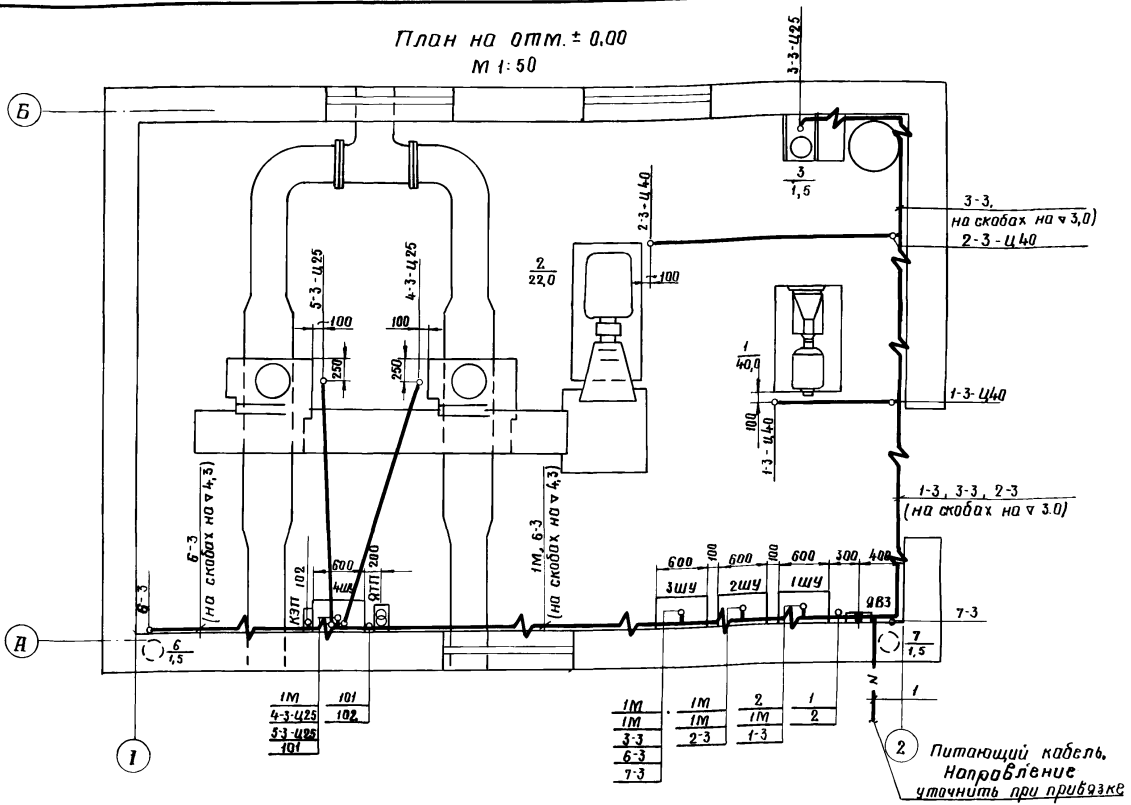
ТРУХАЧЕВ  
ЛЕОЦКИЙ  
ЛЮДМАН  
БОНДАРЕВА



В ящике ЯТЛ трансформатор ОСО-0.25 заменен на трансформатор ТБС2-0.16  
Условное обозначение:  
Провод демонтировать  
ЯТП на стене у шкафа 4 ШУ



План на отм. ± 0,00  
М 1:50



**Спецификация электрооборудования.**

Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные размеры	Вязкая масса	Примечание
—	1	Полоса перфорированная	K202	6 × 10 м	3,7	
3	2	Ввод гибкий	K971		2,43	
2	3	Ввод гибкий	K975		3,24	

**Примечания:**

- Кабели прокладывать по стенам и крепить скобами из перфорированной полосы.
- Кабели на высоте менее 2 м от уровня пола защищать трубами.
- Подвод кабеля к эл. двигателям выполнить в гибком вводе (поз. 2, 3).
- Аппаратуру на стене установить на следующей высоте от уровня пола:
  - шкаф - 0,8 м
  - ящик с рубильником, ЯТП - 1,5 м

**Условные обозначения:**

- 1-4ШУ - Шкафы управления
- ЯВЗ - Ящик с рубильником
- ЯТП - Ящик с трансформатором
- КЭП - Командный электро-пневматический прибор
- Эл. двигатель № по плану мощность, кВт.
- Кабель прокладываемый открыто
- Труба прокладываемая в подлунке пола.

Госстрой СССР Созвдаканалпроект	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/300	Типовой проект 0902-2-199 Альбом
Ростовское отделение 1972г.	Прокладка кабелей	Лист ЭЛ-4-1
1972г.	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/300	

№ кабеля прохода трубы	Трасса		Прокладка				Кабели, пробада						
	Начало	Конец	Углуб. трубы	Через ящики	Расчетная длина, м	Условный проклад. м	По проекту			Проложено			
							Марка	Число жил и сечение	Расчетная длина, м +10%	Марка	Число жил и сечение	Длина м.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	Ввод 380/220В	Перед нарезкой длины кабелей уточняются по месту!											
2	Ящик ЯВЗ	Ящик с рубильником ЯВЗ											
1М	Шкаф 1ШУ	Шкаф управления 1ШУ.	2		2	400	АВВГ	1(3×35)	6				
1-3	—	Магистраль питающая шкафов 1-4ШУ	1М		5	400	АВВГ	1(3×35)	36				
1-3	—	Двигатель насоса 1.	1-3		4	400	АВВГ	1(3×25)	20				
2-3	Шкаф 2ШУ	Двигатель дробилки 2.	2-3		5	400	АВВГ	1(3×10)	18				
3-3	Шкаф 3ШУ	Двигатель насоса 3	3-3		1	425	АВВГ	1(3×2,5)	17				
6-3	—	Двигатель вентилятора 6					АВВГ	1(3×2,5)	11				
7-3	—	Двигатель вентилятора 7.					АВВГ	1(3×2,5)	6				
4-3	Шкаф 4ШУ	Двигатель решетки 4.	4-3		7	425	АВВГ	1(3×2,5)	10				
5-3	—	Двигатель решетки 5	5-3		7	425	АВВГ	1(3×2,5)	10				
101	—	Ящик ЯТП (на стене).	102		2	425	АКВВГ	1(4×2,5)	3				
102	Ящик ЯТП	Прибор КЭП	103		2	425	АКВВГ	1(4×2,5)	6				

**Примечание:**

Марка, сечение и длина кабеля №1 определяется при привязке проекта.

Госстрой СССР Созвдаканалпроект	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/300	Типовой проект 0902-2-199 Альбом
Ростовское отделение 1972г.	Кабельный журнал	Лист ЭЛ-4-2
1972г.	Прокладка кабелей Кабельный журнал	Типовой проект 0902-2-199 Альбом Лист ЭЛ-4

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ЭЛ-4  
Инв. №

Ростовское отделение  
Исполнитель  
Проверил  
Члены

Нач. отдела  
Инж. группы  
Ст. инженер  
Ст. техник

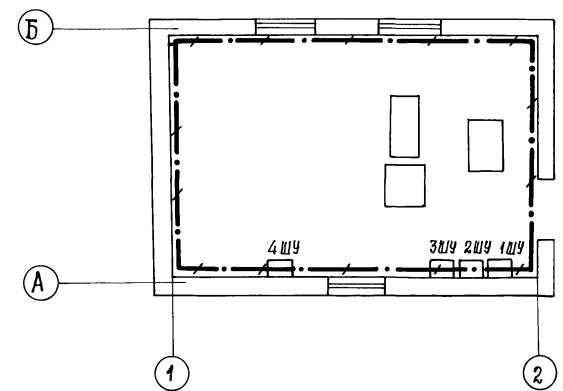
Госстрой СССР  
Созвдаканалпроект  
г. Москва



Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-Лист  
ЭЛ-5  
ИНВ. №

ПОДДЕЛЕНИЕ  
ИЖЭСНР  
ПОВЕРКА  
ЧУЛПЫ  
ЛИПМАН

Госстрой СССР  
Сонзводканалпроект  
г. Москва



Примечания:

1. Для заземления корпусов электрооборудования предусматривается магистраль заземления из стали - 40x4, прокладываемая внутри здания.
2. Магистраль заземления присоединить к нулевому жилам (или алюминиевой оболочке) питающих кабелей.
3. Ответвления заземляющей проводки к электрооборудованию выполнять сталью круглой ф 6 мм или (где это возможно) использовать трубы электропроводки.
4. Все соединения в цепи должны быть сварные.
5. Монтаж заземляющей сети выполнять в соответствии с монтажной инструкцией СН 102-65.

Спецификация

Кол-во	Позиция	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные размер	Масса кг	Примечание
—	1	Сталь полосовая	б=35м	40x4	441кг	
—	2	Сталь круглая	б=12м	ф 6 мм	2,7кг	

Условное обозначение:

— . . — — Магистраль заземления.

Госстрой СССР  
Сонзводканалпроект  
Ростовское отделение  
1972 г.

Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 800

План сети заземления

Типовой проект  
0902-2-199  
Альбом  
Лист  
ЭЛ-5-1

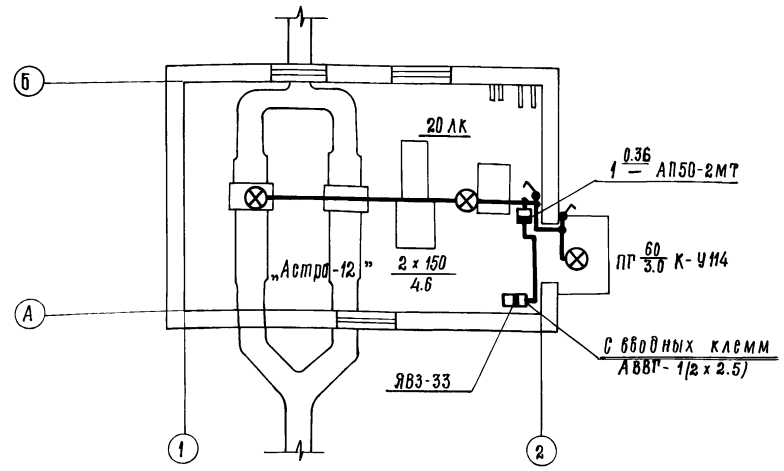
1972 г. Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 800

План сети заземления.

Типовой проект  
0902-2-199  
Альбом  
I  
Лист  
ЭЛ-5

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-Лист  
ЭЛ-Б  
Инв. №

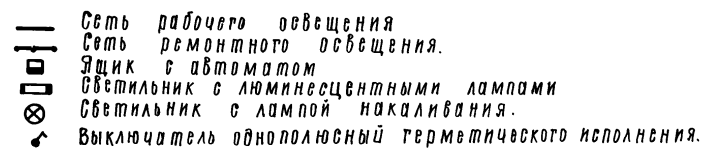
ПЛАН НА ОТМ. ± 0.000



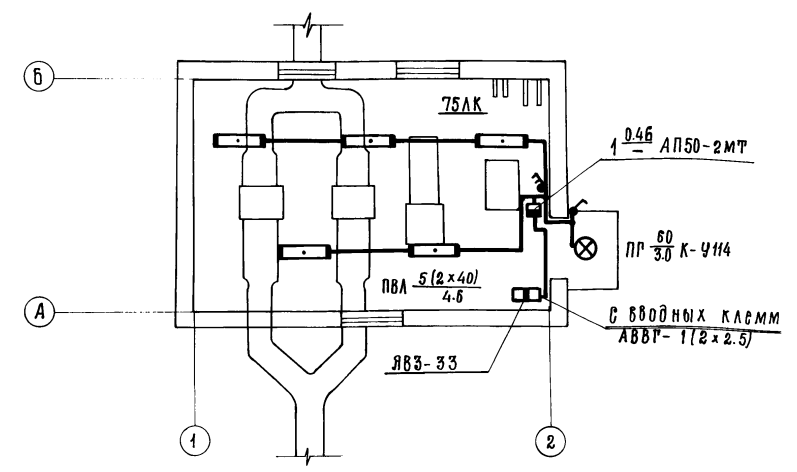
Пояснения:

1. Напряжение сети общего освещения - 380/220 в.
2. Напряжение сети ремонтного освещения - 12 в.
3. Понижающий тр-р однофазный 220/12 в мощностью 150 вА (см. чертёж "разводка кабелей").
4. Сети выполнить согласно указаниям на плане.
5. Питание осветительного щитка запроектировано с вввдных клемм силового ящика ЯБЗ-33.

Условные обозначения:



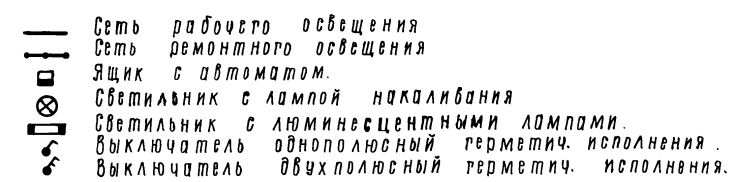
ПЛАН НА ОТМ. ± 0.000



Пояснения:

1. Напряжение сети общего освещения - 380/220 в.
2. Напряжение сети ремонтного освещения - 12 в.
3. Понижающий тр-р однофазный 220/12 в мощностью 150 вА (см. чертёж "разводка кабелей").
4. Сети выполнить согласно указаниям на плане.
5. Питание осветительного щитка запроектировано с вввдных клемм силового ящика ЯБЗ-33.

Условные обозначения:



РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
 ГОССТРОЙ СССР  
 СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
 г. Москва

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовское отделение 1972 г.	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600 вА. I вариант. Электрическое освещение лампами накаливания. План.	Типовой проект 0902-2-199 Альбом Лист ЭЛ-6-1
---	---	--

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовское отделение 1972 г.	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600 вА. II вариант. Электрическое освещение люминесцентными лампами. План.	Типовой проект 0902-2-199 Альбом Лист ЭЛ-6-2
---	--	--

1972 г.	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/800	Электрическое освещение. План.	Типовой проект 0902-2-199	Альбом I	Лист ЭЛ-6
---------	--	-----------------------------------	------------------------------	-------------	--------------