ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
0902-2-200

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С ТРЕМЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ ТИПА РМВ 600/800

АЛЬБОМ I

Архитектурно-строительная, технологическая, механическая, санитарно-техническая и электротехническая части

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
0902-2-200

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С ТРЕМЯ 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 Союзводоканалниипроект
ПРИКАЗ № 239 от 13/XI 1973 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПО ОСОБОМУ РАСПОРЯЖЕНИЮ Госстроя СССР.

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист ПЗ-2
Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	№№ чертежей	№№ страниц
Содержание альбома	ПЗ-1	2
Заглавный лист	ПЗ-2	3
Пояснительная записка	ПЗ-3÷7	4÷8
А. Архитектурно-строительные чертежи		
План, разрезы 1-1, 2-2. Фасады. Спецификация столярных изделий.	АС-1	9
Детали разрезов и планов	АС-2	10
Планы кровли, полов, перемычек и подоконных плит. Экспликация полов и перемычек. Выборка сборн. жел. бет. изделий. Спецификация стекла. Таблица толщин. стен.	АС-3	11
Покрытие и фундаменты. Планы, сечения. Металлическая марка М-4. Спецификация.	АС-4	12
Каналы, приямок и фундаменты под оборудование. План расположения. Сечения 1-1 ÷ 4-4.	АС-5	13
Каналы, приямок и фундаменты под оборудование. Сечения 5-5 ÷ 12-12.	АС-6	14
Фундаменты под оборудование	АС-7	15
Пути для подвесной кранбалки. План, разрез, узлы. Узлы „10" и „11" к листу АС-1.	АС-8	16
Пути для подвесной кранбалки. Металлические марки М-1, М-2, М-3. Спецификация металла.	АС-9	17
Б. Технологические чертежи		
Монтажный чертеж. План.	ТК-1	18
Монтажный чертеж. Разрезы.	ТК-2	19
Спецификация	ТК-3	20
В. Чертежи нестандартизированного оборудования		
Установка вакуум-насоса КВН-4 с эл. двигателем А02-22-4.	ТМ-1	21
Бак циркуляционный	ТМ-2	22
Контейнер для отходов. Сборочный чертеж.	ТМ-3	23
Контейнер для отходов. Кузов.	ТМ-4	24
Контейнер для отходов. Кузов. Детали	ТМ-5	25
Контейнер для отходов. Тяга. Детали	ТМ-6	26
Контейнер для отходов. Узлы. Детали	ТМ-7	27
Контейнер для отходов. Детали	ТМ-8	28
Стол для отходов. Сборочный чертеж	ТМ-9	29
Заслонка 450×600. Сборочный чертеж	ТМ-10	30
Заслонка 450×900. Сборочный чертеж	ТМ-10	30
Заслонка 600×900. Сборочный чертеж	ТМ-10	30
Габаритка для заказа крана подвесного ручного	ТМ-11	31
Г. Водоснабжение и канализация		
Внутренние водопровод и канализация. План, схема водопровода, разрезы по канализации. Спецификация	ВК-1	32
Д. Отопление и вентиляция		
Отопительно-вентиляционное оборудование. Показатели по проекту.	ОВ-1	33
План, разрезы, схемы, узел ввода.	ОВ-2	34
Приточная ПЧ-1 и вытяжная ВЧ-1 системы	ОВ-3	35
Е. Электротехнические чертежи		
Принципиальная однолинейная схема сети 380/220 в	ЭЛ-1	36
Принципиальные схемы управления механизмами	ЭЛ-2	37
Шкафы управления 1÷4 ШУ. Схемы подключений	ЭЛ-3	38
Прокладка кабелей. Кабельный журнал	ЭЛ-4	39
Прокладка кабелей	ЭЛ-4-1	39
Кабельный журнал	ЭЛ-4-2	39
План сети заземления	ЭЛ-5	40
План сети заземления	ЭЛ-5-1	40
Электрическое освещение. План	ЭЛ-6	41

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела	Игрицкий		Проверил	Шишкина	
Рук. бригады	Николаева				
Ст. инженер	Хромов				
Исполнитель	Малахова				

1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$	Содержание альбома	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ПЗ-1

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист ПЗ-2
Инв. №

ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ

Назначение и область применения

Здание решеток применяется в комплексе сооружений механической и биологической очистки бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод, имеющих нейтральную или слабощелочную реакцию и служит для задержания из сточных вод крупных загрязнений.

Настоящий проект разработан для установки трех механизированных решеток типа РМВ-600/800.

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

Проект не рассчитан на применение:
- в районах с расчетной сейсмичностью более 6 баллов;
- в зонах вечномёрзлых, просадочных и набухающих грунтов;
- на подрабатываемых территориях;
- на участках, подверженных оползням и карстообразованиям.

Характеристика сооружения

Решетки расположены в одноэтажном здании. Рассчитаны на пропуск 4200-17000 м³/сутки сточных вод. Для этой цели разработаны подводящие и отводящие лотки, соответствующей пропускной способности.

Здание решеток кирпичное, прямоугольное с размерами в осях 6.0×12.0 м, покрытие - из сборных железобетонных плит по серии ВВ-01-01. Фундаменты - бутобетонные, каналы и приямки - бетонные.

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

Перечень применяемых в проекте стандартов

NN п/п	Шифр, стандарт, серия	Наименование	Примечания
1	ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
2	ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
3	ГОСТ 111-65	Стекло оконное листовое	
4	ГОСТ 948-66	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	
5	ГОСТ 6785-58	Плиты железобетонные подоконные для жилых и гражданских зданий	
6	Серия ВВ-01-01 вып.6	Сборные железобетонные конструкции одноэтажных производственных зданий упрощенного типа Плиты и прогоны покрытий.	
7	Серия ПК-01-119	Крупнопанельные железобетонные предварительно-напряженные плиты размером 1.5×6.0 и 3.0×6.0 м для покрытий промышленных зданий с унифицированными отверстиями для пропуска вентшахт с дефлекторами и зонтами	
8	серия 3.901-8 выпуск 5	Затвор щитовой ручной 450×600	

Сметная стоимость строительства тыс. руб.

Виды затрат	4200 - 7000 м³/сут						7000 - 10000 м³/сут						10000 - 17000 м³/сут					
	Высота насыпи в м.																	
	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
Общая стоимость	16.63	16.75	16.94	17.22	17.57	17.95	16.71	16.83	17.02	17.3	17.65	18.03	16.73	16.85	17.04	17.32	17.67	18.05
В том числе строительные работы	10.52	10.64	10.83	11.11	11.46	11.84	10.60	10.72	10.91	11.19	11.54	11.92	10.62	10.74	10.93	11.21	11.56	11.94
Монтажные работы	1.61						1.61						1.61					
Оборудование	4.5						4.5						4.5					

Условные обозначения:

Марка детали — № / № — № детали на листе / № листа, в котором применена деталь

Ссылка на деталь — № / № — № детали на листе / № листа, где изображена деталь

Марка проемов или тип полов — № — № типа по проекту

Основные строительные показатели

NN п.п.	Наименование	Единица измерения	Количество: Расчетная зимняя температура -20°С	-30°С	-40°С
1	Площадь застройки	м²	82.9	82.9	94.0
2	Строительная кубатура	м³	468.4	468.4	531.0

„Настоящий типовой проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Гл. инж. ин-та Назаров
Нач. отдела Игрицкий
Рук. бригады Николаева
Ст. инженер Хромов
Исполнитель Малахова
Проверил Шишкина

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Пояснительная записка	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ПЗ-2

Пояснительная записка

Технологическая часть.

В здании решеток устанавливаются три решетки механизированные вертикальные типа РМВ - $\frac{600}{800}$ (2 рабочих и одна 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 - 2765 мм

Работа механизированных решеток автоматизирована по временному графику. Дополнительно предусмотрено местное кнопочное управление решетками.

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

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 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.

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 его в работу устанавливается вакуум-насос марки КВН-4 производительностью 0,33 м³/мин.

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

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

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 трем 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 600 или 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.

1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$	Пояснительная записка.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ПЗ-3

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела	Игрицкий	
Рук. группы	Николаева	
Ст. инженер	Зазова	
Ст. техник	Малахова	
Проверил	Шишкина	

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист ПЗ-3
Инв. №

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист ПЗ-4
Инв. №

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 0,25м³.

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 150мм сбрасываются в подводящий лоток перед решеткой.

Для переключения подачи отбросов в один из подводящих лотков на сбросных трубопроводах после дробилки устанавливаются задвижки.

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

Таблица

NN п.п.	Наименование	Ед. изм.	Производительность в м³/сут. 4200	7000	10000	17000
1	2	3	4	5	6	7
1	Максимальный часовой расход	м³/час	300	480	654	1000
2	Расчетный секундный расход	л/сек	83	133	182	278
3	Коэффициент неравномерности	—	1.71	1.64	1.57	1.41
4	Приведенное количество жителей при норме водоотведения 200л/чел. сутки	чел.	21000	35000	50000	85000
5	Количества отбросов в год	м³	126	210	300	510
6	Количество отбросов в сутки (при объемном весе 0.75т/м³)	т / м³	0.260 / 0.345	0.420 / 0.560	0.615 / 0.822	1.040 / 1.390
7	Лотки подводящие					
	Ширина „в" общий / к одной решетке	мм	450 / 450	450 / 450	600 / 450	600 / 450
	Уклон „i"	—	0.002	0.002	0.002	0.002
	Наполнение „h"	мм	250 / 150	360 / 250	330 / 270	460 / 360
	Скорость „V"	м/сек	0.75 / 0.63	0.84 / 0.71	0.93 / 0.77	1.0 / 0.84
8	Лотки отводящие					
	Ширина „в" от одной решетки / общий	мм	450 / 450	450 / 450	450 / 600	450 / 600
	Уклон „i"	—	0.002	0.002	0.002	0.002
	Наполнение „h"	мм	150 / 250	250 / 360	270 / 330	360 / 460
	Скорость „V"	м/сек	0.63 / 0.75	0.71 / 0.84	0.77 / 0.93	0.84 / 1.00

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела Ларицкий
Рук. группы Николаева
Ст. инженер Зазова
Ст. техник Малахова
Проверил Шишкина

1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ- 600/800	Пояснительная записка	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ПЗ-4

Типов. пр-т
0902-2-200
Марка-лист
ПЗ-5
Инв. номер

Архитектурно-строительная часть.

Типовой проект здания решеток с тремя 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 непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi = 28°$; $C^н = 0.02$ кг/см², $E = 150$ кг/см²; $\gamma = 1.8$ т/м³; грунтовые воды отсутствуют.

3. Расчетная зимняя температура воздуха -20°, -30°, -40°. Скоростной напор ветра для I-IV го географических районов, вес снегового покрова — для III ого географического района.

Здание решеток — одноэтажное прямоугольное с размерами в плане 6×12 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 выполняется из гравийно-песчанного грунта, укладываемого слоями по 20-30 см с уплотнением до об'емного веса скелета грунта 1,6 т/м³. Напряжение на грунт под подошвой фундамента принято не более 1,5 кг/см².

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 пробки 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 2х слоев руберойда РМ-350.

Выравнивающий слой — цементная стяжка марки 50 толщиной 20 мм. Утеплитель плитный с об'емным весом $\gamma = 600$ кг/м³. Пароизоляция — прокраска горячим битумом за 2 раза. Стены и потолки белятся клеевыми составами. Каналы и приямки монолитные бетонные из бетона М-150.

Антикорозийная защита.

Стальные элементы внутри здания окрашиваются масляными красками за 2 раза по масляному грунту с железным суриком (СН-262-67 прилож. 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: срезку растительного слоя выполнять вручную или бульдозером. Грунт котлована под насосную станцию разработать с погрузкой на транспорт, отвозкой на ближайшее расстояние и последующей подвозкой в обратную засыпку.

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

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

Согласовано:		
Рубан		
Гл. констр.		
Андрианов		
Христалева		
Симиренко		
Калугина		
Нач. отд.		
Рук. бриг.		
Рук. группы		
Исполнит.		

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Пояснительная записка.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ПЗ-5

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ПЗ-6
Инв. №

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, поливочным кранам и к вакуум-насосу.

Стоки от раковины самотеком направляются в лоток перед решеткой.

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.

Отопление и вентиляция

Проект отопления здания решеток разработан для строительства в климатических районах с расчетными зимними температурами −20°, −30°, −40°С. В качестве источника тепла может быть ТЭЦ или местная котельная.

Теплоносителем принята перегретая вода с температурным перепадом 150°−70°С и 110°−70°С.

Внутренняя температура помещения − $t_в$ = 16°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 дробилки, приток − в размере вытяжки. Воздух в количестве 80% удаляется из каналов решеток и 20% из верхней зоны помещения.

Электротехническая часть

Здание решеток запроектировано с постоянным дежурным персоналом. В отношении надежности электроснабжения здание решеток отнесено к потребителям III категории. Расчетная нагрузка составляет 67.3 квт при коэффициенте мощности 0.8.

Питание предусматривается по одной кабельной линии 380/220 в. На вводе принят ящик типа ЯВ3-33, в качестве пусковой аппаратуры − шкафы управления заводского изготовления серии ШУ5100.

Для всех приводов запроектировано местное управление кнопками, установленными на 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 12 в.

Все шкафы управления и ящик ЯТП-0.25 установлены на стене, прибор КЭП-12У − на боковой стенке шкафа 4ШУ. Кабели приняты марки АВВГ и АКВВГ, прокладываемые по стенам на скобах и в трубах при подходе к двигателям.

Для заземления корпусов электрооборудования предусматривается магистраль заземления из полосовой стали 40×4 мм, прокладываемая внутри здания. Магистраль заземления присоединяется к контуру заземления питающей подстанции при помощи нулевой жилы или алюминиевой оболочки питающего кабеля.

Нач.отдела	Игричий		
Рук.группы	Николаева		
Ст.инженер	Зазова		
Ст.техник	Малакова		
Проверил	Шишкина		

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Пояснительная записка	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ПЗ-6

Ответвления заземляющей проводки к электрооборудованию выполняются из круглой стали диаметром 6мм или, где это возможно, используются трубы электропроводки.

Проектом предусмотрено рабочее и ремонтное освещение.

Напряжение сети принято 380/220 в. Напряжение ламп ремонтного освещения – 12 в.

Питающие и групповые сети запроектированы кабелем АВВГ. Освещенность, типы светильников и мощности ламп даны на плане осветительной установки.

Питание автомата рабочего освещения запроектировано с вводных клемм силового ящика ЯВ3-33.

Питание сети ремонтного освещения предусмотрено от понижающего трансформатора. ЯТП-0.25-220/12 в.

Управление освещением осуществляется с осветительного щитка (автомата АП50-2МТ), а также выключателями, установленными вблизи ламп.

Указания по привязке

При привязке проекта необходимо:

1. Установить величину насыпи, абсолютную отметку планировки и чистого пола.

2. В зависимости от климатических условий района строительства определить по таблице толщину стен и утеплителя.

3. На основании данных инженерно-геологических изысканий установить физико-механические свойства грунта, сравнить с данными, принятыми в проекте, и, при необходимости, внести коррективы в конструкцию фундаментов.

4. По расходу сточных вод подобрать сечение подводящих лотков (см. таблицу).

5. В зависимости от требуемого напора для подачи рабочей воды к гидроэлеватору установить насос марки 5Ф-6 или 4К-6а.

6. Насосы для подачи воды к гидроэлеваторам не устанавливать в том случае, если на площадке очистных сооружений имеется технический водопровод. с напором, обеспечивающим работу гидроэлеватора.

7. Решить вопрос электроснабжения объекта.

8. Произвести выбор освещения (с лампами накаливания или люминесцентными).

9. С учетом всех изменений и уточнений при привязке проекта скорректировать объемы работ и смету.

10. В случае питания по воздушной линии 380 в. необходимо предусмотреть повторный заземлитель нулевого провода согласно ПУЭ-1-VII-39.

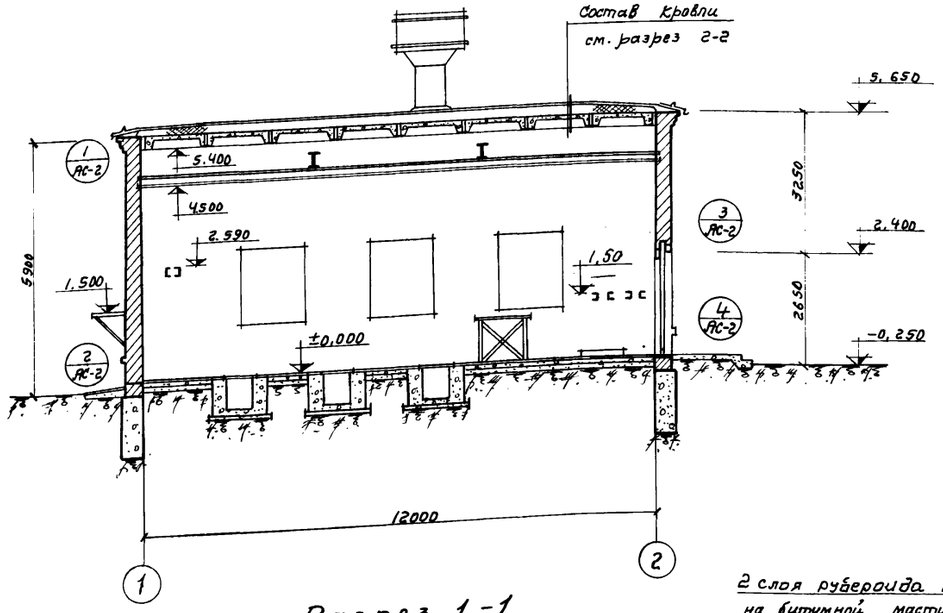
Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист ПЗ-7
Инв. №

Нач. отдела	Цирицкий	
Рук. группы	Николаева	
Рук. группы	Шишкина	
Ст. техник	Малахова	
Проверил	Шишкина	

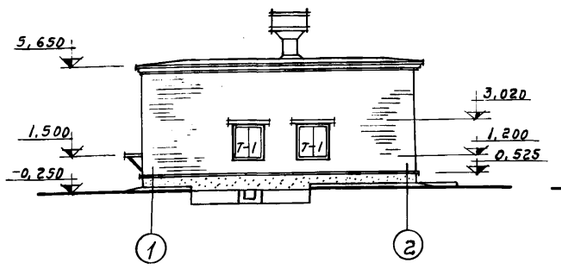
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ-600/800	Пояснительная записка	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ПЗ-7

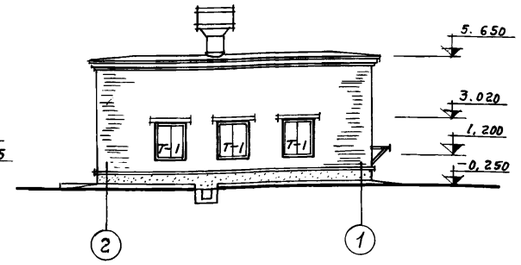
Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
АС-1
Инв. N



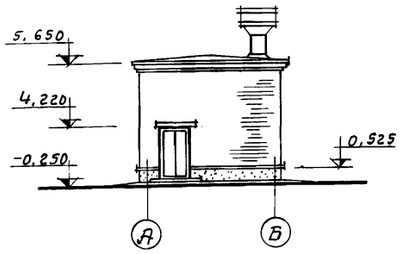
Разрез 1-1



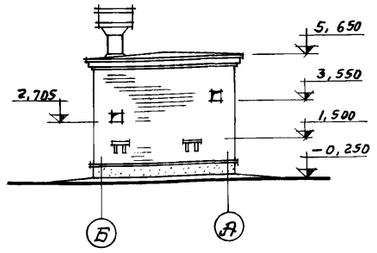
Фасад 1-2



Фасад 2-1

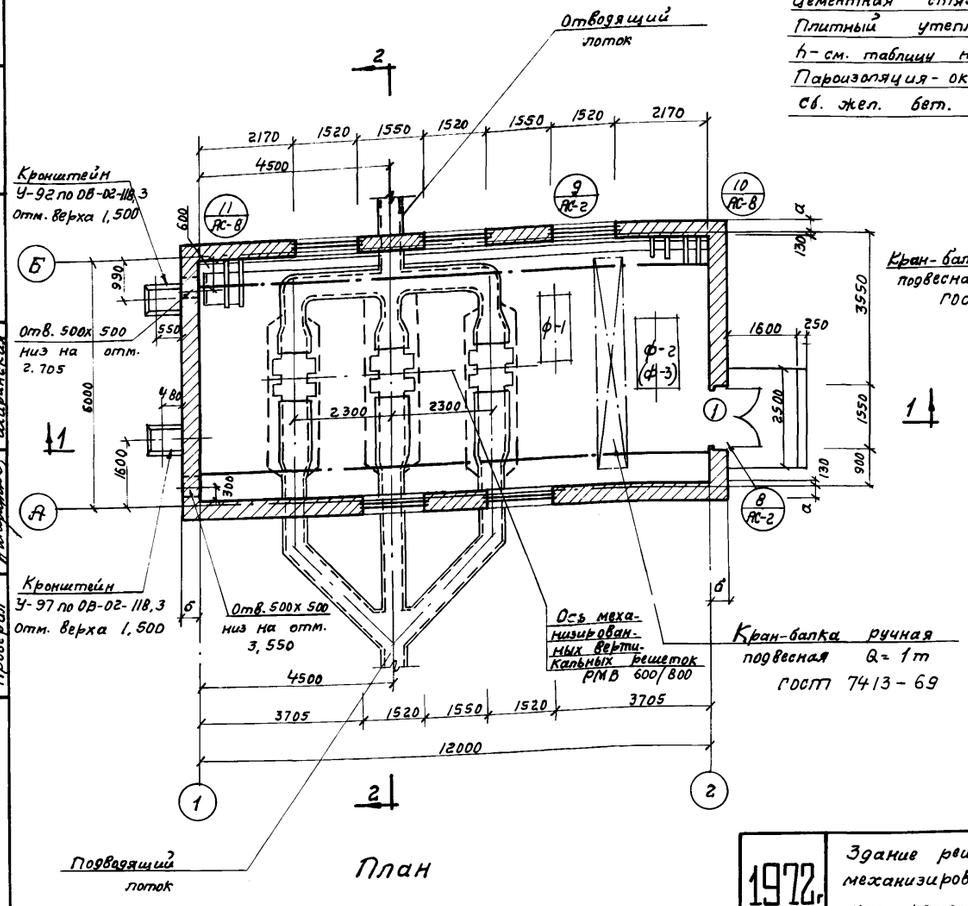


Фасад А-Б

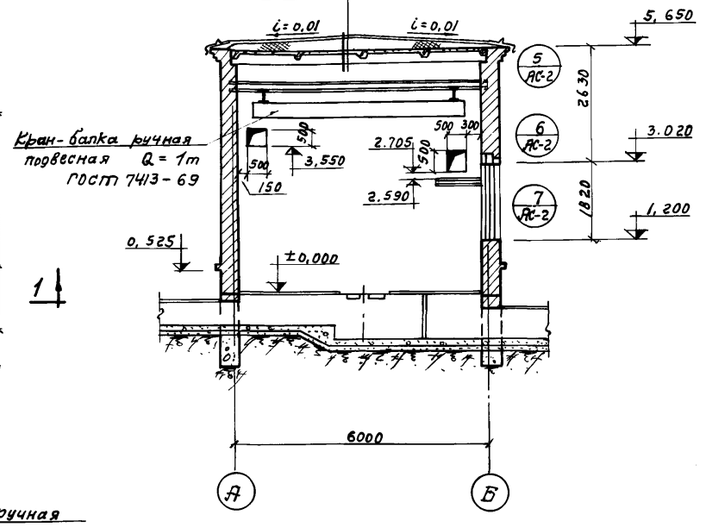


Фасад Б-А

2 слоя рубероида марки РМ-350
на битумной мастике марки МБКГ-75
Цементная стяжка по уклону $h=15\div45$
Плитный утеплитель $\gamma=600$ кг/м³
h - см. таблицу на листе АС-3
Пароизоляция - окраска битумом за 2 раза
Сб. жел. бет. плиты



План



Разрез 2-2

Спецификация столярных изделий

Тип проема	Наименование изделия	Марка изделия	Размер проема	Кол-во штук	Стандарт или лист проекта	Примечания
Т-1	Оконный блок	НС2-94	1520х1820	5	ГОСТ 12506-67	со спаренными переплетами
1	Дверной блок	Д 52	1550х2400	1	ГОСТ 14624-69	наружный

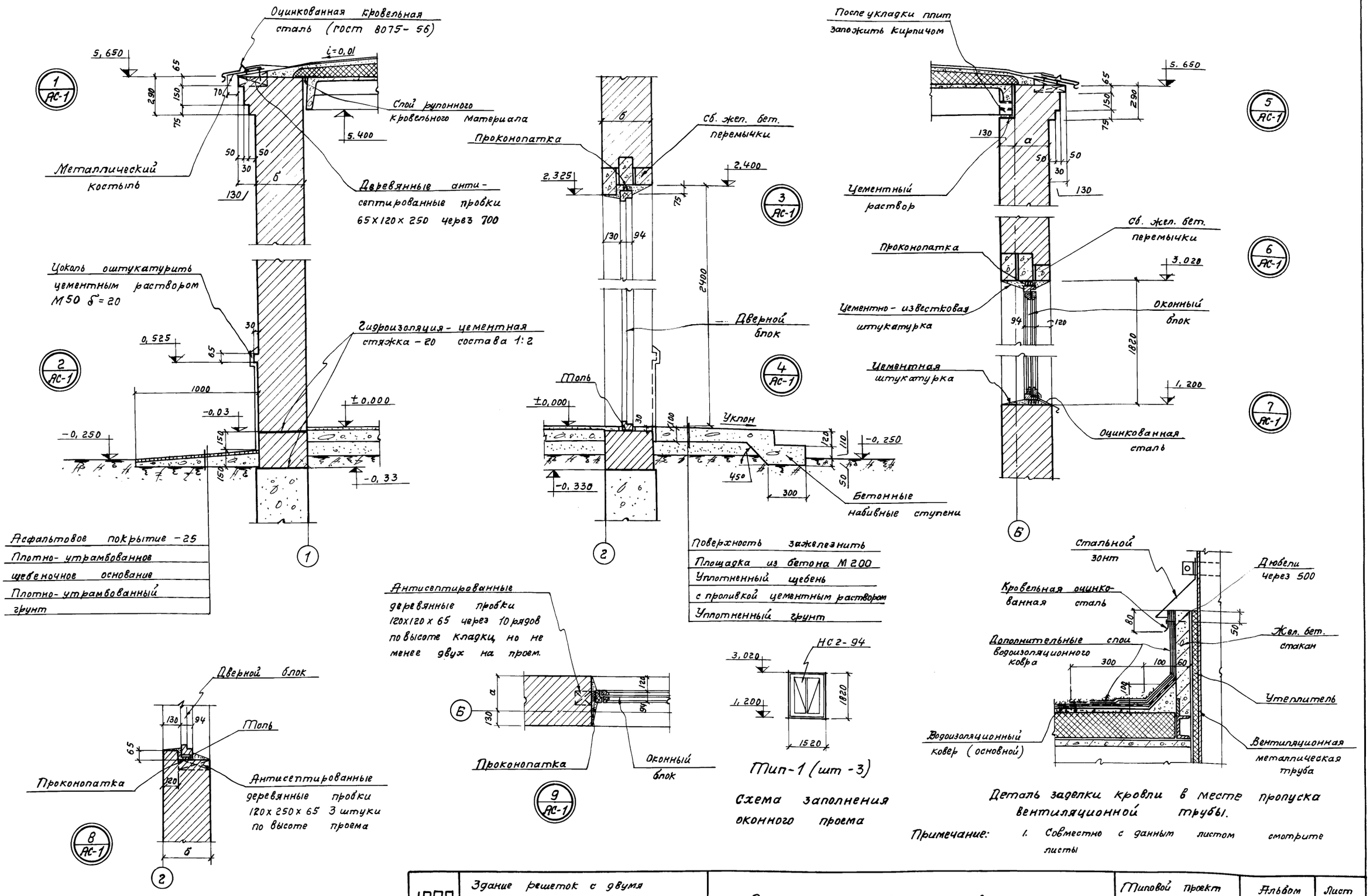
Примечания:

1. Совместно с данным листом смотрите листы
2. Относительной отметке ±0,00 соответствует абсолютная отметка

Согласовано:
Николаева
Шабунина
Евгеньев
Андрианов
Хрусталева
Симиренко
Бондова
Ширинская
Нач. отдела
Рук. бригады
Рук. группы
Архитектор
Проверил

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

1972г	Здание решеток с тремя механизированными вертикальными решетками РМВ 600/800	План, разрезы 1-1, 2-2. Фасады. Спецификация столярных изделий.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист АС-1



Примечание: 1. Совместно с данным листом смотрите листы

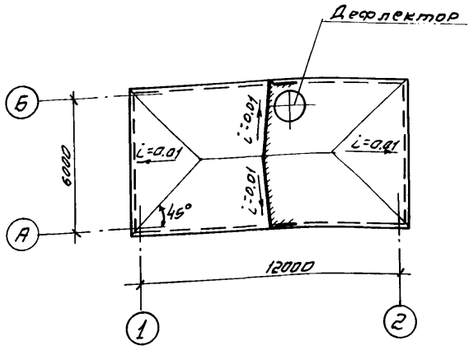
1972г	Здание решеток с двумя механизированными вертикальными решетками РМВ 600/800	Детали разрезов и планов.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист АС-2

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист АС-2
Инв. N

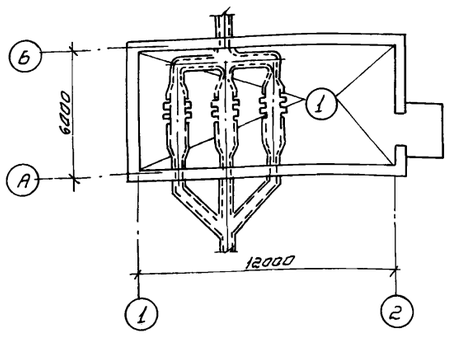
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Нач. отдела Андрианов
Рук. бригады Хрусталева
Рук. группы Симиренко
Архитектор Бондова
Проверил Ширинская

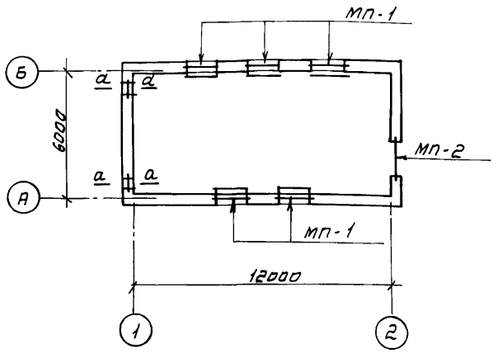
Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
АС-3
Инв. N



План кровли

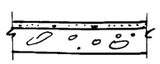


План полов

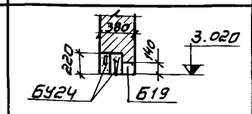
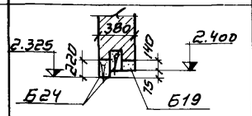
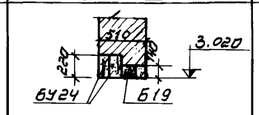
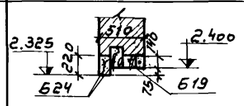
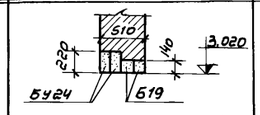
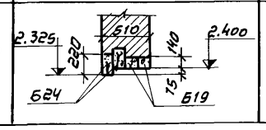


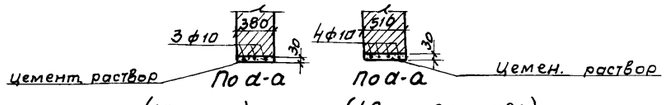
План перемычек

Экспликация полов

N N по проекту	Тип НС-300-65	Чертеж конструкции пола	Наименование слоя и толщина, мм
1	П-41		Цементно-песчаное покрытие. Бетонная подготовка h=100

Экспликация перемычек

Расч. темпер. воздуха	Марка по проекту	Деталь перемычки	Марка бруска по гост	Количество на проем	Количество всего	Кол-во мест	Размер проема в свету
t=-20°C	МП-1		Б19 БУ24	1 2	5 10	5	1520
	МП-2		Б19 БУ24	1 2	1 2	1	1550
t=-30°C	МП-1		Б19 БУ24	2 2	10 10	5	1520
	МП-2		Б19 Б24	2 2	2 2	1	1550
t=-40°C	МП-1		Б19 БУ24	2 2	10 10	5	1520
	МП-2		Б19 Б24	2 2	2 2	1	1550



По а-а (t°=-20°C) По а-а (t°=-40°C, -30°C)

Выборка сборных железобетонных изделий

Наименование	Расчетн. темпер. наружн. воздуха	Марка перемычек	Кол-во штук	Стандарт	Примечания
Перемычки	t=-20°C	Б19	6	Гост 948-66	
		БУ24	12		
	t=-30°C	Б19	12	Гост 948-66	
		БУ24	12		
	t=-40°C	Б19	12	Гост 948-66	
		БУ24	12		

Спецификация стекла (Гост 111-65)

Наименование остекляемого изделия	Марка остекл. изд.	Толщина стекла мм	Размеры стекла: ширина	Размеры стекла: высота	Кол-во штук	Примечания
Оконный блок	НС2-94	3	625	1575	20	со спаренными переплетами

Таблица значений толщин стен и утеплителя в зависимости от расчетных зимних температур

Расчетные зимние температуры t°C	Толщина стен в мм „а"	Толщина стен в мм „б"	Толщина утеплителя „h" мм.
-20	250	380	120
-30	250	380	160
-40	38	510	180

Примечания:

1. Совместно с данным листом смотрите листы АС-1,2

Госстрой СССР	Нач. отдела	Андрианов
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	Рук. бригады	Хрусталева
г. Москва	Рук. группы	Симиренко
	Архитектор	Бондова
	Проверил	Ширинская

1972г	Здание решеток с тремя механизированными вертикальными решетками РМВ 600/800	Планы кровли, полов, перемычек и подоконных плит. Экспликация полов и перемычек. Выборка сб. жел. бет. изделий. Спецификация стекла. Таблица толщин стен.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист АС-3

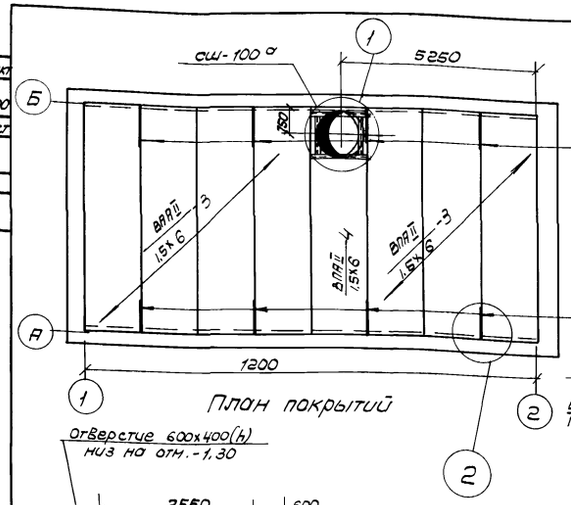
Типовой проект 0902-2-200 | Марка-лист АС-4 | Инв. N

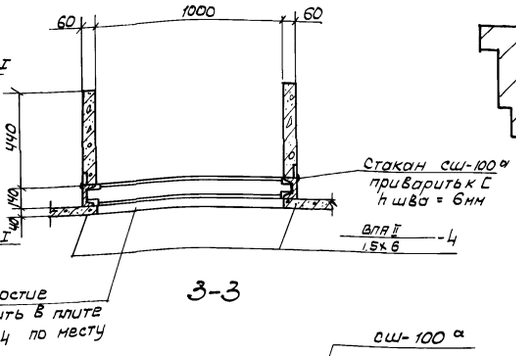
Согласовано: Евтеньев; Ст. т. 1-10; Отд. N 5

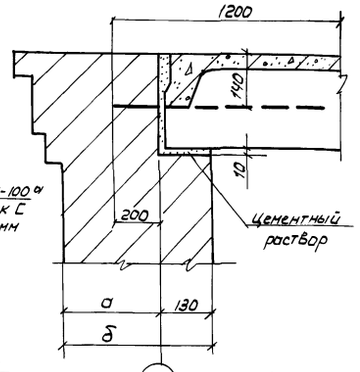
Авдрионов, Хрусталева, Синуренко, Ширинская, Хрусталева

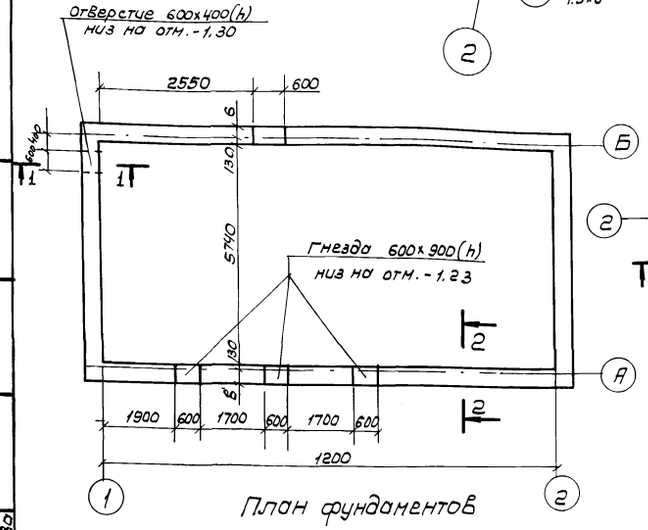
Нач. отд., Рук. бригады, Рук. группы, Исполнитель, Проверил

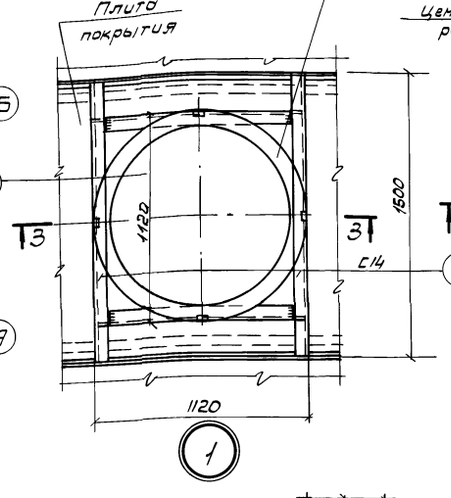
Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва

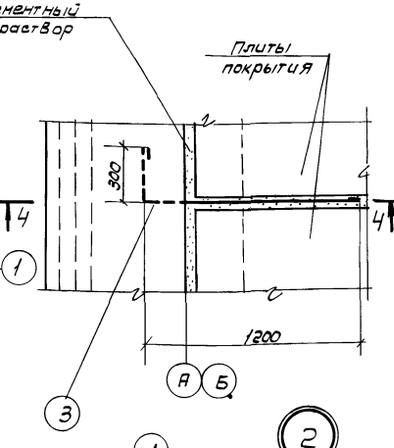


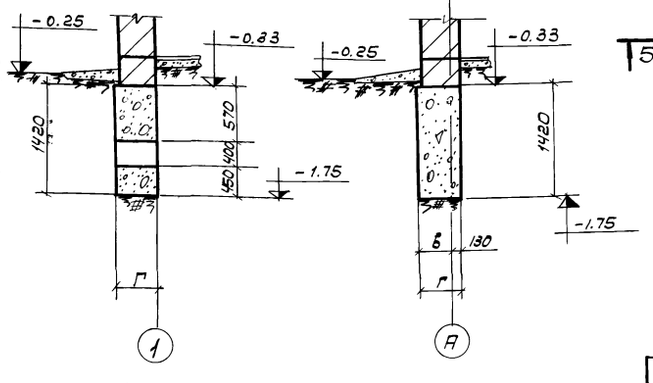


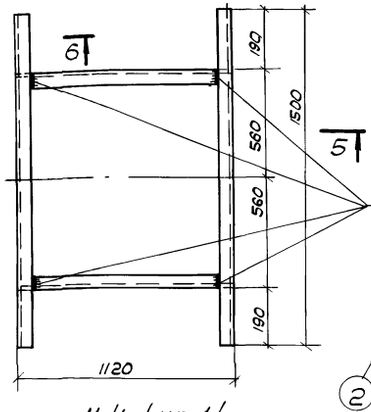


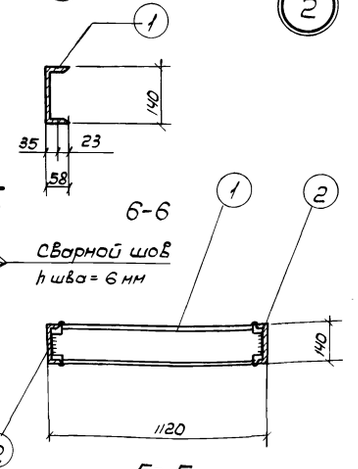












Спецификация сборных железобетонных элементов

Наименование элемента	Марка элемента по проекту	Марка элемента по серии	Количество шт.	Вес 1 элем. т	Стандарт или лист проекта
Расчетные зимние температуры t°с -20°					
Плиты	ВПАII 1.5х6 -4	ВПАII 1.5х6 -4	1	1.45	ВВ-01-01 Выпуск 6
	ВПАII 1.5х6 -3	ВПАII 1.5х6 -3	7	1.45	ВВ-01-01 Выпуск 6
Стакан	сш-100 а	сш-100 а	1	0.25	ПК-01-119
Расчетные зимние температуры t°С -30°,-40°					
Плиты	ВПАII 1.5х6 -4	ВПАII 1.5х6 -4	8	1.45	ВВ-01-01 Выпуск 6
Стакан	сш-100 а	сш-100 а	1	0.25	ПК-01-119

Расход материалов на фундаменты

Наименование элемента	Марка бутобетона в м³	Объем бутобетона в м³	
		t = -20°	t = -30-40°
Фундаменты под стены	Бут М-200 Бетон М-100	27	33

Спецификация стали на лист

Марка	N Поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг: Детали	Всех	Марки	Примечания
М-4	1	С14	1500	2	18.4	36.8	64.4	
	2	С14	1120	2	13.8	27.6		
Отдельн. позиции	3	ф 10А-I	1650	8	1	8	—	

Размеры фундамента

Наружная температура, градусы	Размеры в мм: В	Г	Примечания
-20°	370	500	фундаменты бутобетонные
-30°,-40°	470	600	

Примечания:
1. Совместно с данным смотрите лист АС-1.
2. Деталь заделки кровли в месте установки стакана сш-100, смотрите лист АС-2.

1972г.	Здание решеток с тремя механизированными вертикальными решетками РМВ 600/800	Покрытия и фундаменты. Планы, сечения. Металлическая марка М-4. Спецификация.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист АС-4

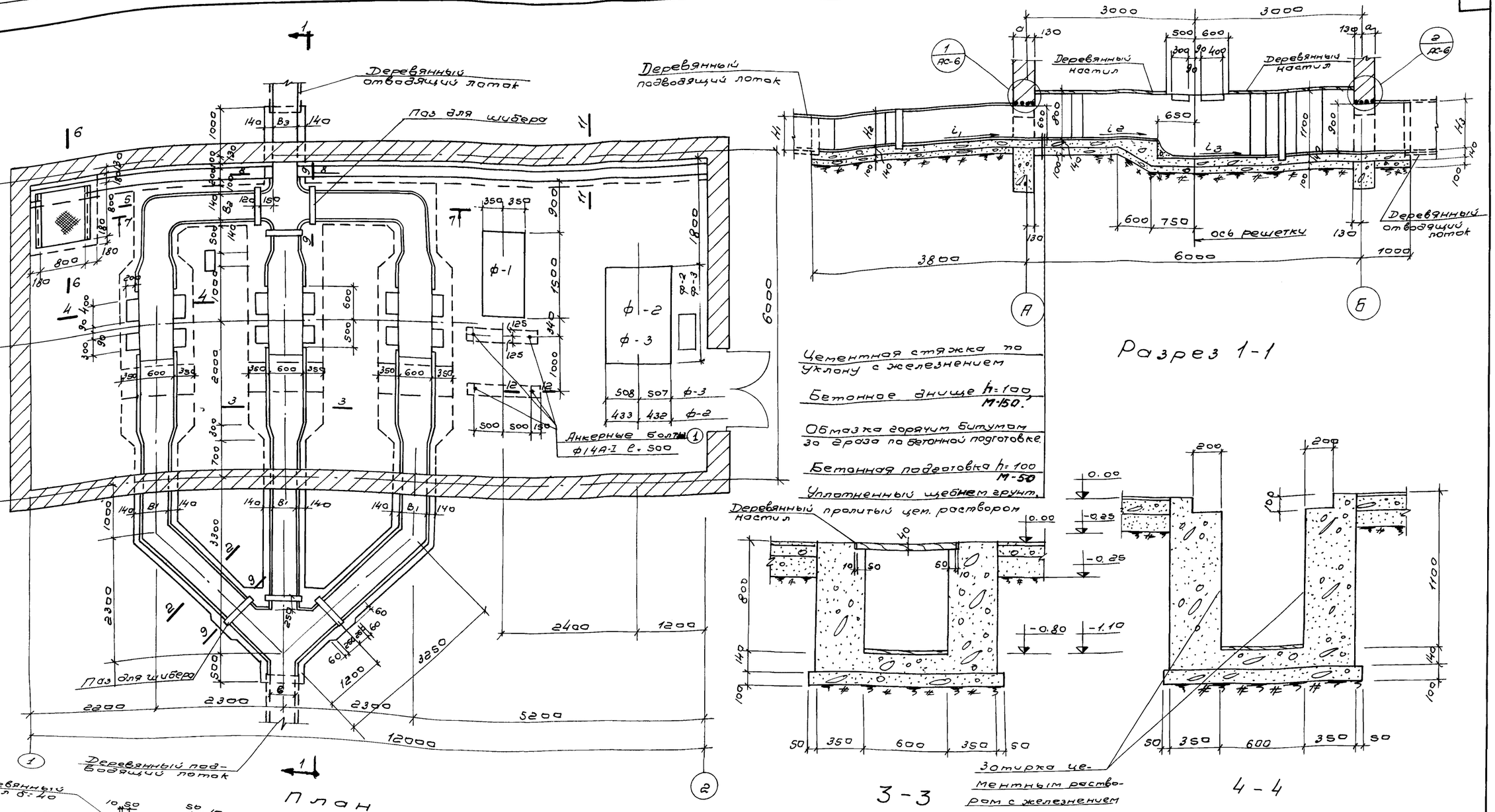


Таблица размеров.

NN п/п	Производительность м³/сутки	Размеры лотков: подводящих $B \times H_1$ мм	подводящих $B_1 \times H_2$ мм	отводящих $B_2 \times 1100$ мм	отводящих $B_3 \times H_3$ мм	Уклоны лотков i_1	i_2	i_3
1	4200÷7000	450×600	450×600	450×1100	450×900	0,002	0,001	0,01
2	7000÷10000	600×900	450×900	450×1100	600×1100	0,002	0,001	0,01
3	10000÷17000	600×900	450×900	450×1100	600×1100	0,002	0,001	0,01

Примечания:

1. Совместно с данным смотрите листы АС-6
2. Фундамент Ф-3 принять при применении насоса 4К-6а, а фундамент Ф-2 принимать при применении насоса 5Ф-6.
3. Внутренние поверхности лотков затираются цементным раствором с железнением, наружные - окрашиваются горячим битумом за 2 раза.

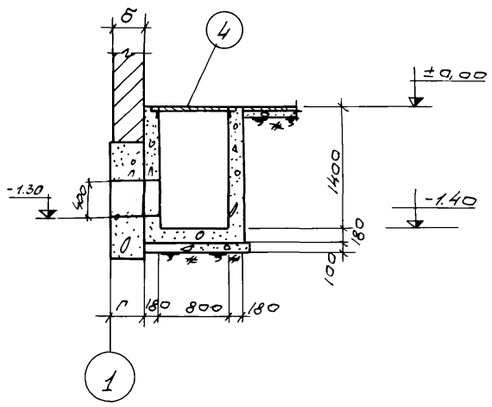
1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Каналы, приямок и фундаменты под оборудование. План расположения. Сечения 1-1 ÷ 4-4	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист АС-5

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист АС-5
Инв. н

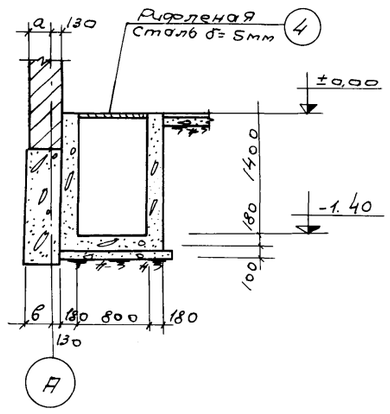
Согласовано: Николаева, Шабунина, Евгеньев
Отдел № 12, Отдел № 15, Отдел № 5
Андрианов, Хрусталева, Симиренко, Мухина, Ширинская
Нач. отдела, Рук. бриг., Рук. группы, Исполнит., Проверил

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

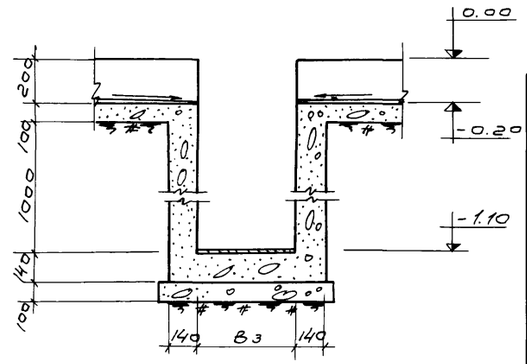
Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
АС-6
Инв. №



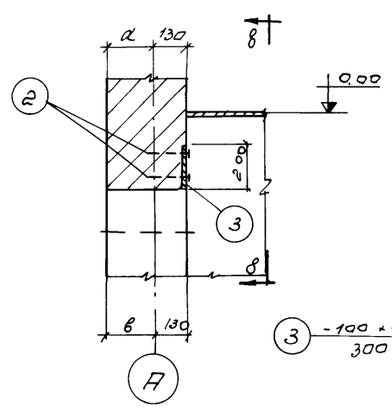
5-5

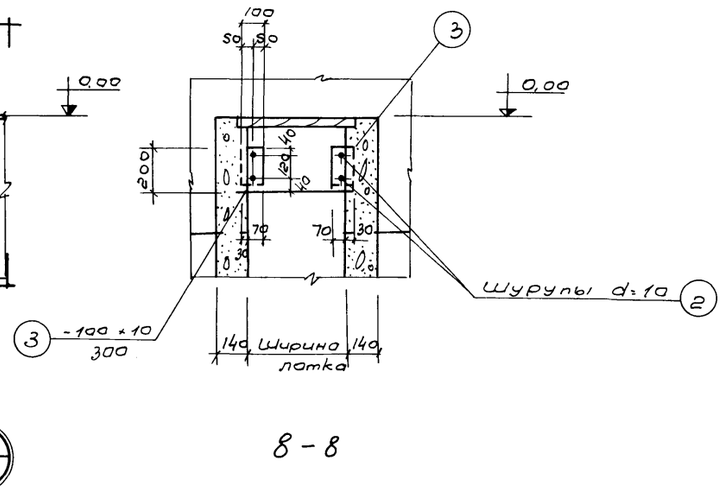


6-6

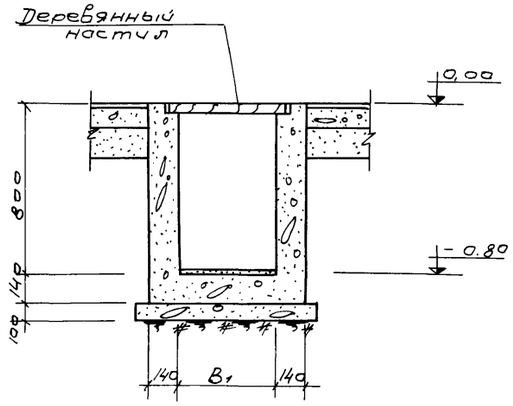


7-7

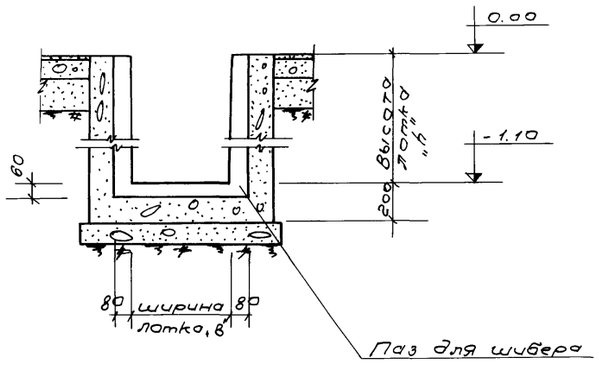




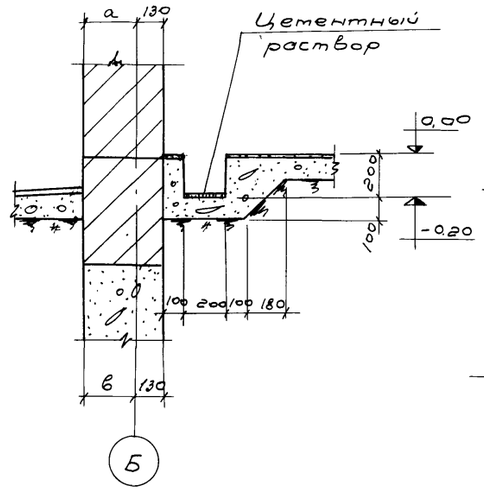
8-8



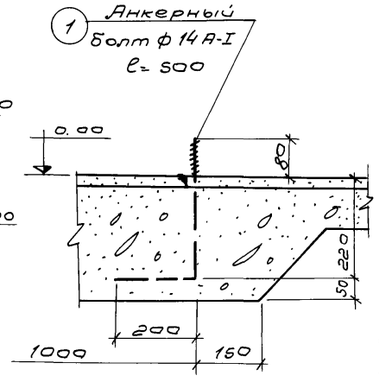
10-10



9-9



11-11



12-12

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона при расчетной зимней температуре: -20°с	-30°с	-40°с	Объем в м³
Производительность 4200 ÷ 7000 м³/сутки.				
Лотки бетонные	М-200, В-6 Мрз-150	М-300, В-6 Мрз-200	М-400, В-8 Мрз-300	15,0
Щебень, втрамбованный в грунт, пролитый цем. раств.	—	—	—	3,5
Производительность 7000 ÷ 10000 м³/сутки.				
Лотки бетонные	М-200, В-6 Мрз-150	М-300, В-6 Мрз-200	М-400, В-8 Мрз-300	16
Щебень, втрамбованный в грунт, пролитый цементным раствором.	—	—	—	3,5
Производительность 10000 ÷ 17000 м³/сутки				
Лотки бетонные	М-200, В-6 Мрз-150	М-300, В-6 Мрз-200	М-400, В-8 Мрз-300	16,2
Щебень, втрамбованный в грунт, пролитый цем. раствором.	—	—	—	3,5

Спецификация стали на лист

Марка	№№ поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Вес кг. Детали	Всех марки	Примечания.
Отдельные позиции	1	ф14А-I	500	4	0,6	2,4	55,3
	2	Шурупы d=10	150	8	0,1	0,8	
	3	-100×10	200	4	2,4	9,6	
	4	Рифленая сталь δ=5	М1,64	1	27,0	27,0	
	5	L 63×6	1600	1	9,2	9,2	
	6	40, 100, 100 ф8А-I	390	10	0,15	15,0	
	7	ф10А-I	900	8	0,6	4,8	

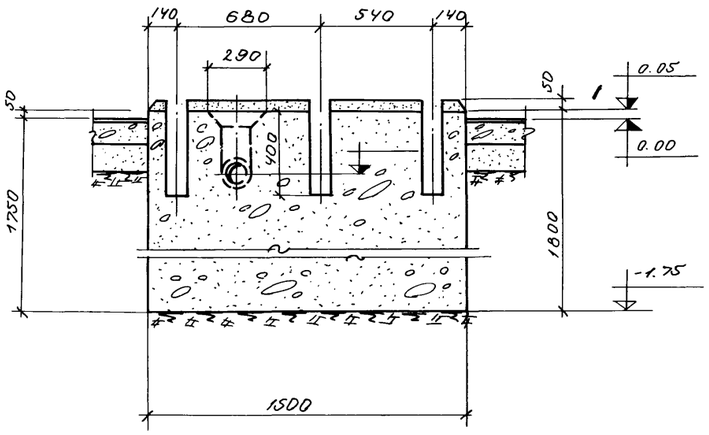
Примечания:

1. Совместно с данным смотрите лист АС-5
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.

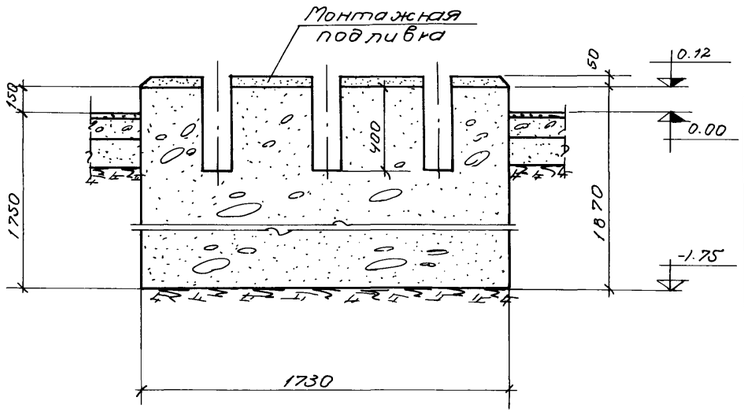
Нач. отдела	Андронов			
Рук. бриг.	Хрусталева			
Рук. группы	Ситренко			
Исполнит.	Мужина			
Проверил	Шуринская			

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Каналы, приямок и фундаменты под оборудование. Сечения 5-5 ÷ 12-12	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист АС-6



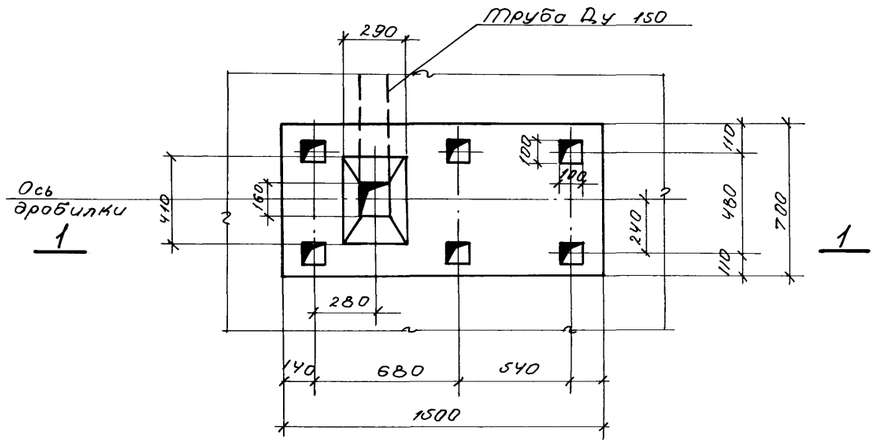
1-1



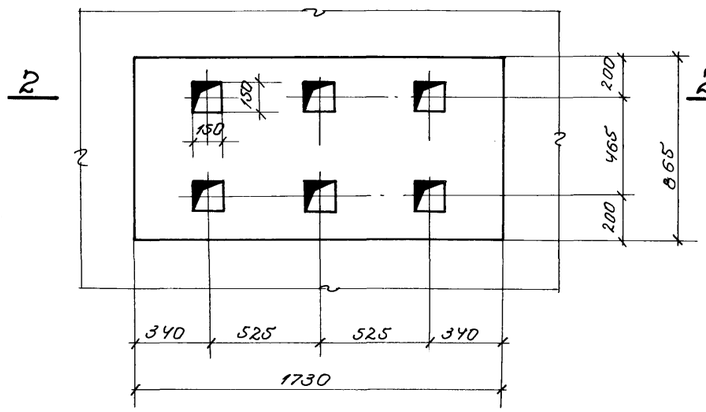
2-2

Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона б/м	Кол-во шт.	Объем бутобетона м3
ф-1	100	1	1.8
ф-2	100	1	2.8
ф-3	100	1	2.8



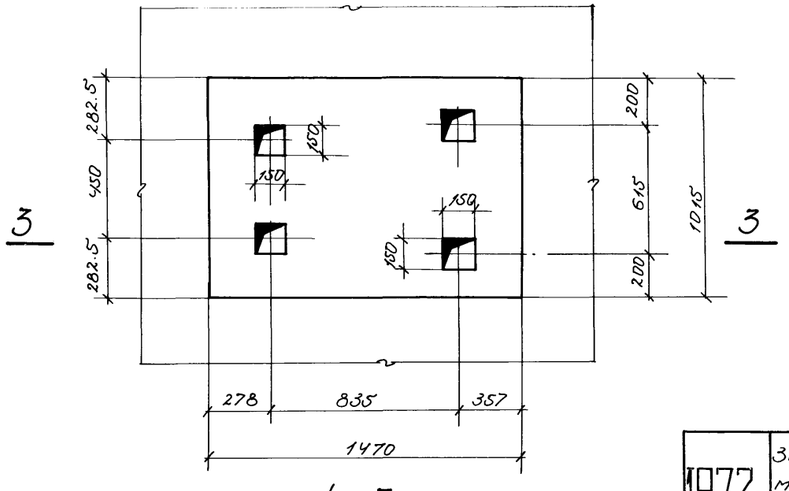
ф-1



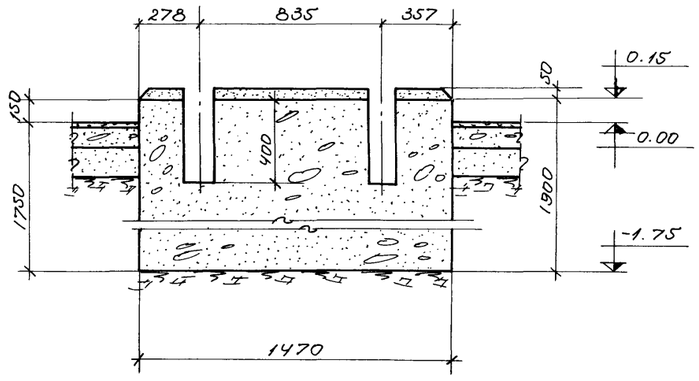
ф-2

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.



ф-3



3-3

1972г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$.	Фундаменты под оборудование.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист АС-7

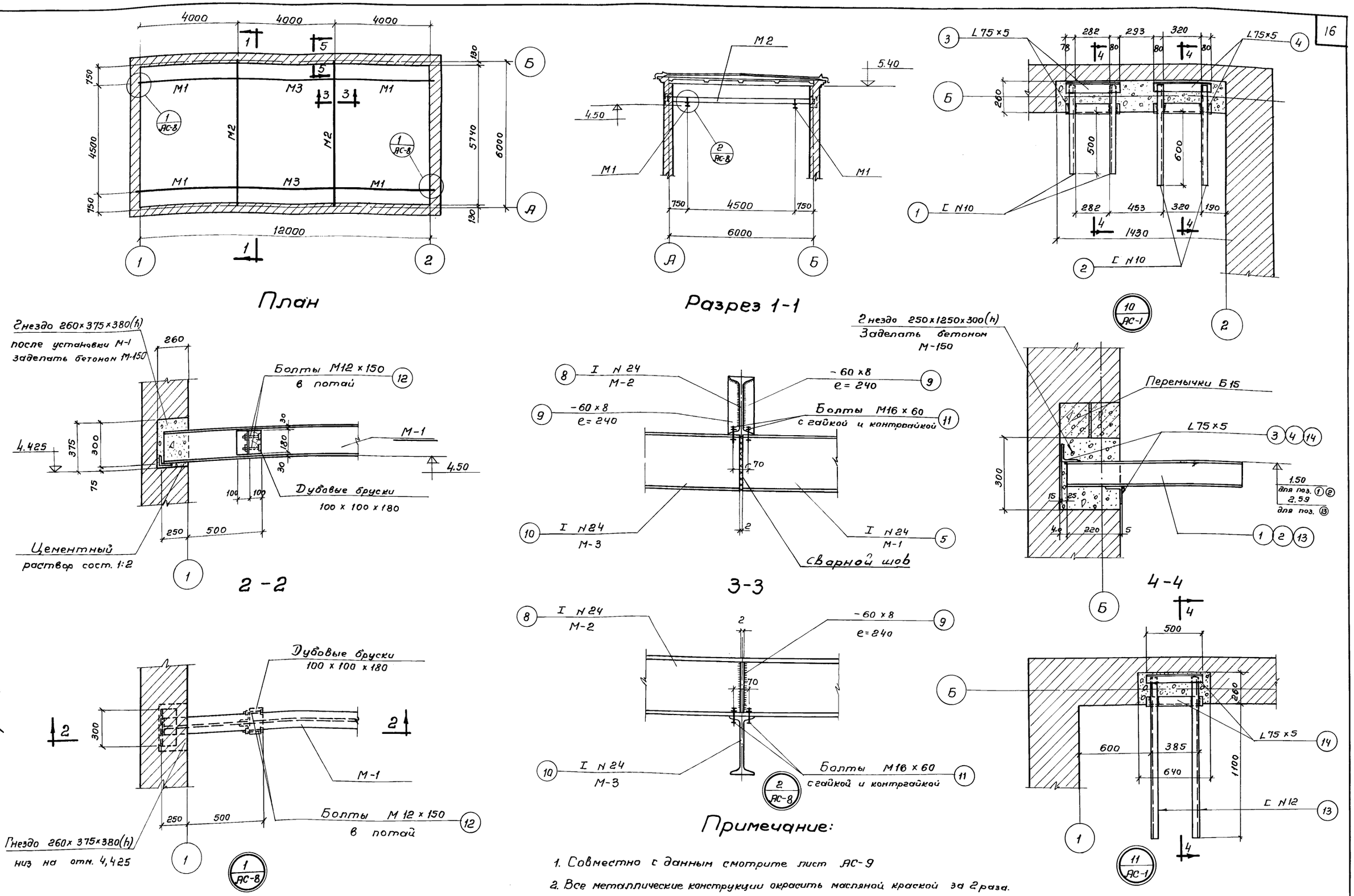
Типовой пр-т 0902-2-200
Марка-лист АС-
Инв. N

Согласовано
Отдел N15 Шабунина

Андрианов
Хрусталева
Симиренко
Мухина
Ширинская

Нач. отдела
Рук. бригады
Рук. группы
Исполнит.
Проверил

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



Примечание:

1. Совместно с данным смотрите лист АС-9
2. Все металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза.

1972г	Здание решеток с тремя механизированными вертикальными решетками РМВ $\frac{600}{800}$	Пути для подвесной кранбалки. План. Разрез, узлы. Узлы 10 и 11 к листу АС-1	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист АС-8

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист АС-8
Инв. №

Согласовано: Шабунина

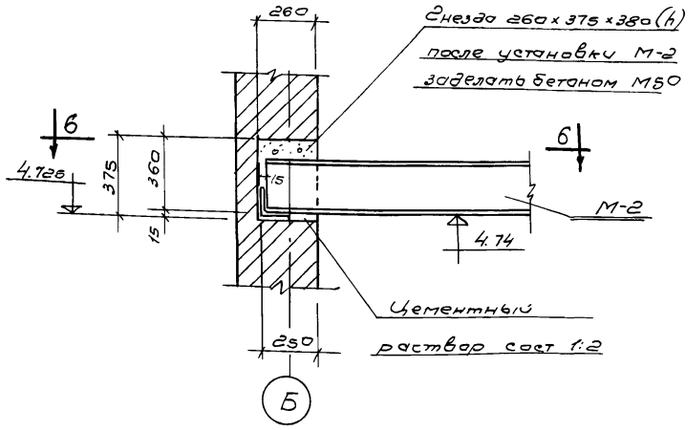
Отд. 15

Андрианов, Хрусталева, Симиренко, Феоктистова, Ширинская

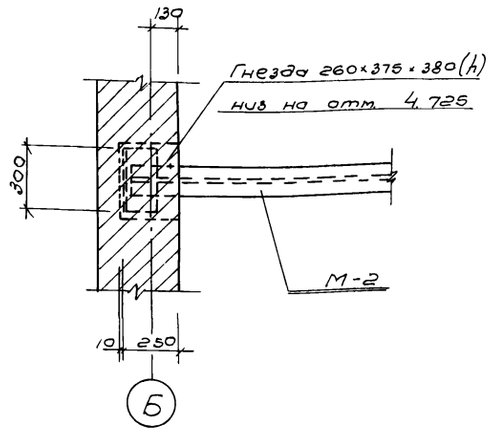
Нач. отдела, Рук. бригады, Рук. группы, Исполнитель, Проверил

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

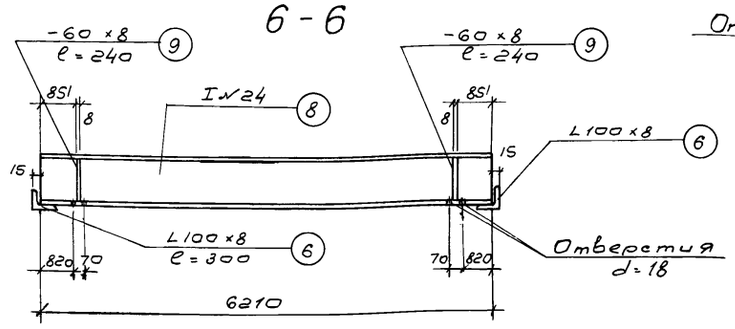
Типовой проект
0902-2-200
Марка. лист
АС-9
Инв. N



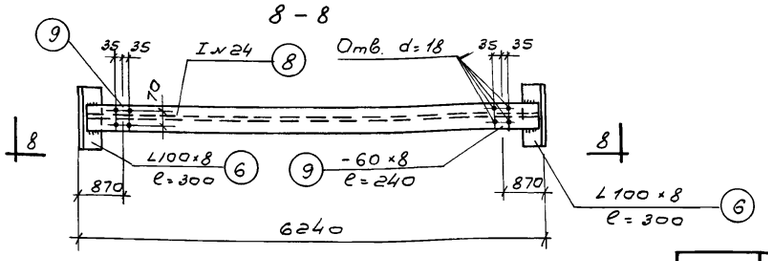
5 - 5



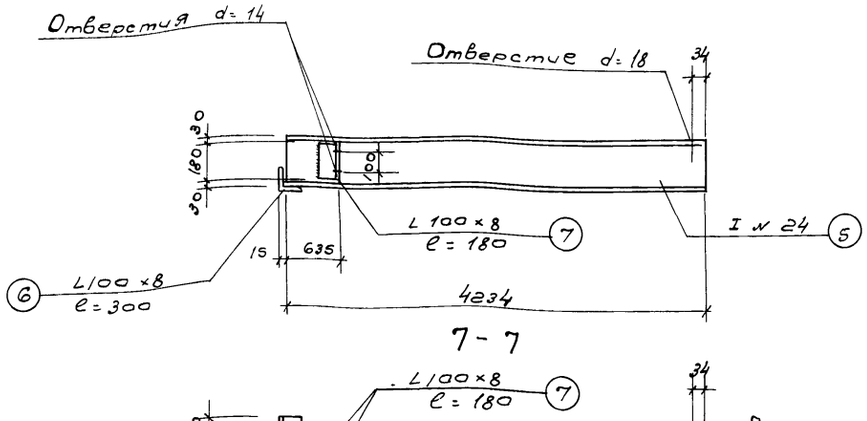
6 - 6



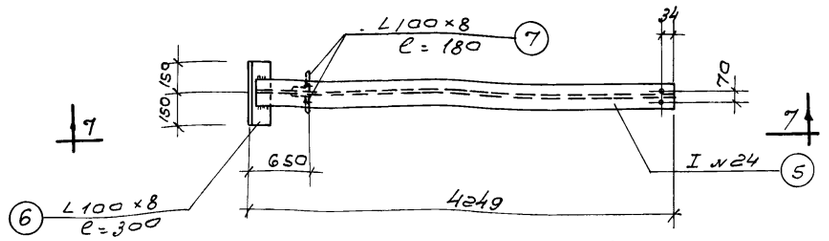
8 - 8



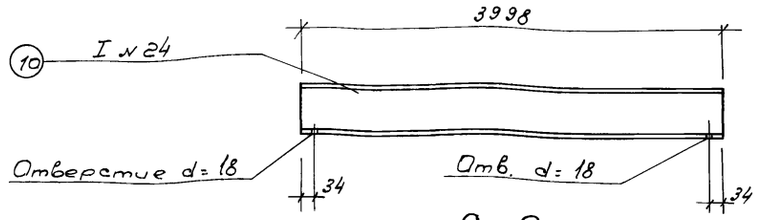
М-2 (шт. 2)



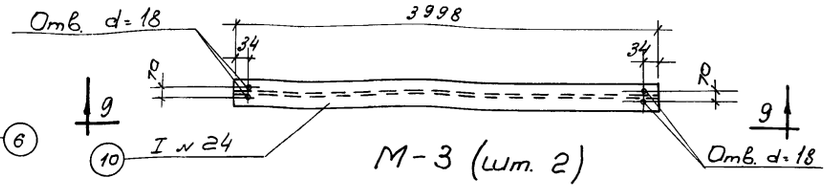
7 - 7



М-1 (шт. 4)



9 - 9



М-3 (шт. 2)

Выборка марок.

Марка	Количество штук	Общий вес кг.
М-1	4	496.8
М-2	2	362.8
М-3	2	218.4
Отдельные элементы	—	70.6
Соединительн. элементы.	—	4.8
	Итого:	1153,4

Спецификация стали на одну отправочную марку.

Марка	N№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг. Детали	Вес кг. Всех	Вес кг. Марки	Примечания
Отдельные элементы	1.	[N 10	720	2	6,2	12.4	70.6	
	2	[N 10	820	2	7.1	14.2		
	3	L 75×5	440	2	2.6	5,2		
	4.	L 75×5	480	2	2.8	5.6		
	13	[N 12	1320	2	13.7	27.4		
	14	L 75×5	500	2	2.9	5.8		
М-1	6	L 100×8	300	1	3.7	3.7	124.2	
	7	L 100×8	180	2	2,2	4.4		
	5	I N 24	4234	1	116.1	116.1		
М-2	8	I N 24	6210	1	170.4	170.4	181.4	
	6	L 100×8	300	2	3.7	7.4		
	9	-60×8	240	4	0.9	3.6		
М-3	10	I N 24	3998	1	109.2	109.2	109.2	
Соединит. элементы	11	Болт М16×60	—	16	0.15	2.4	4,8	С гайкой и контргайкой
	12	Болт М12×150	—	16	0.15	2.4		С гайкой

Выборка стали.

Прокат	Профиль	[N 10	L 75×5	I N 24	L 100×8	δ=8
	Вес кг.	26.6	16,6	1023,6	47,2	7,2
	Болт М16×60	Болт М12×150	[N 12			Всего
	2,4	2,4	27,4			1153,4

Примечания:

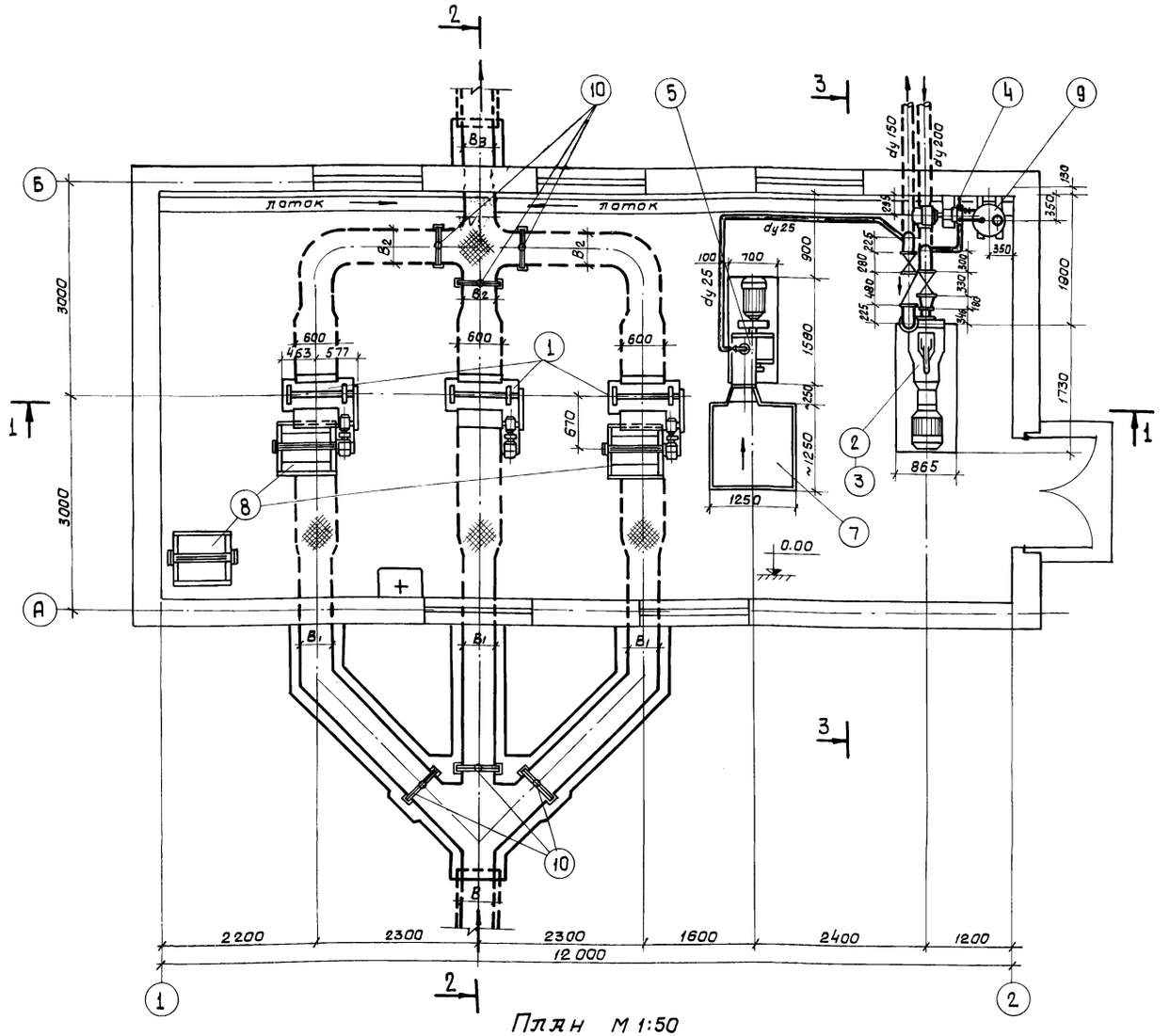
1. Совместно с данным смотрите лист АС-8
2. Все металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза по масляному грунту с железным суриком.

1972	Здание решеток с тремя механизированными вертикальными решетками РМВ 600/800	Пути для подвесной кранбалки. Металлические марки М-1; М-2; М-3. Спецификация металла.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист АС-9

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела	Андрианов	
Рук. бригады	Хуталев	
Рук. группы	Ситников	
Исполнитель	Феклистов	
Проверил	Ширинская	

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ТК-1
Инв. №



План М 1:50

Таблица для подбора лотков, щитовых затворов и заслонок

NN п/п	Производительность м³/сут.	Размеры лотков подводящих $B \times H$, мм	Размеры лотков подводящих $B_1 \times H_2$ мм	Размеры лотков отводящих $B_2 \times 1100$ мм	Размеры лотков отводящих $B_3 \times H_3$ мм	Размеры ручных щитовых затворов На подводящих лотках	Размеры ручных щитовых затворов На отводящих лотках	Заслонки На подводящих лотках	Заслонки На отводящих лотках
1	42.00 – 7000	450×600	450×600	450×1100	450×900	450×600	450×600	450×600	450×900
2	7000 – 10000	600×900	450×900	450×1100	600×1100	450×600	450×600	450×600	600×900
3	10000 – 17000	600×900	450×900	450×1100	800×1100	450×600	450×600	450×600	600×900

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листом ТК-2
2. Спецификации см. на листе ТК-3
3. Крепление трубопроводов производить по месту.
4. При привязке проекта выбирается один из насосов поз. 2 или 3, второй насос вычеркивается.
5. Заслонка поз. 12,13 подбирается в зависимости от размеров отводящего лотка.

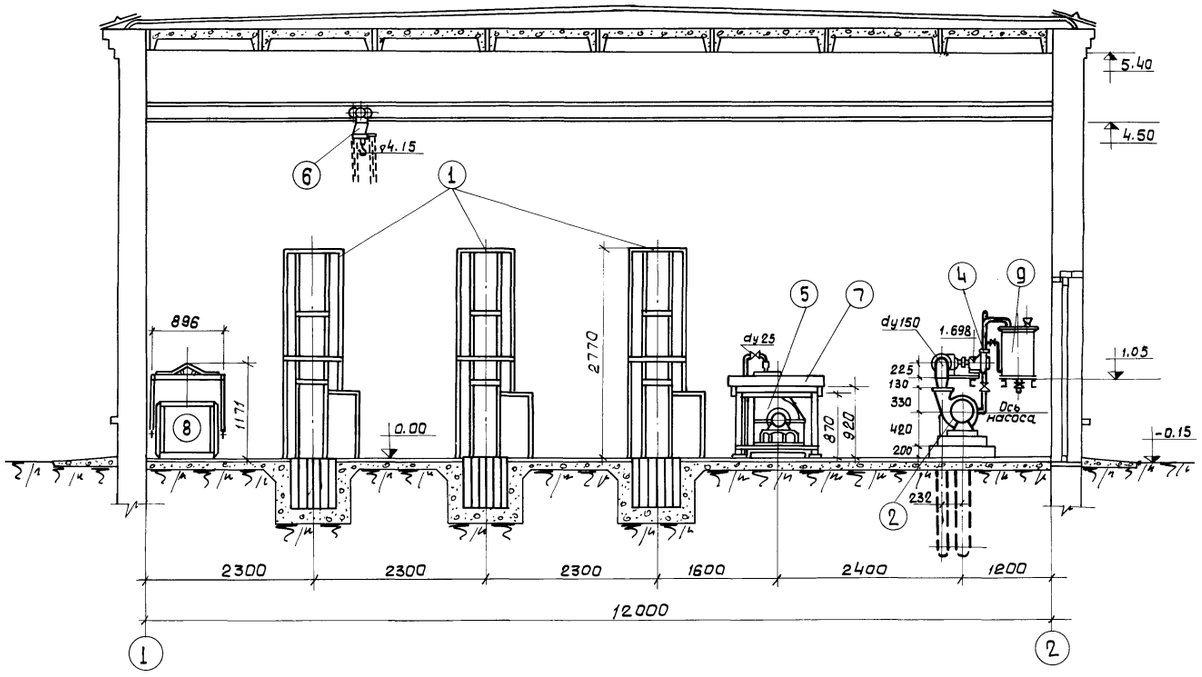
Экспликация

NN поз.	Наименование	Кол-во	Вес, кг Един.	Вес, кг Общ.	Примечание
1	Решетка механизированная вертикальная РМВ 600/800 с электродвигателем А02-11-6 N=0,4 квт, n=935 об/мин.	3	610	1830	Воронежский завод „Водмашоборудование"
2	Насос 5Ф-6; Q=108 м³/час; H=40м с электродвиг. А02-81-4 N=40 квт; n=1440 об/мин	1	858	858	Рыбницкий насосный завод
3	Насос 4К-6а Q=105 м³/час, H=69.5м с электродвиг. А02-81-2 N=40 квт, n=2950 об/мин.	1	530	530	Установл. как вариант вместо насоса 5Ф-6 Китайский насосный завод
4	Вакуум-насос КВН-4 Q=0.33 м³/час, с электродвиг. А02-22-4 N=1,5 квт; n=1500 об/мин.	1	113	113	Завод Ливгидромаш
5	Дробилка Д-3Б Q=300-600 кг/час с электродвиг. А02-71-4 N=22 квт; n=1440 об/мин	1	623	623	Воронежский завод „Водмашоборудование"
6	Кран ручной подвесной 1-5,1-4,5 ГОСТ 7413-69	1	905	905	Красногвардейск. крановый з-д.
7	Стол для отходов	1	46,5	46,5	Лист ТМ-9
8	Контейнер для отходов	3	63	189	Лист ТМ-3÷8
9	Бак циркуляционный	1	37,5	37,5	Лист ТМ-2/1
10	Затвор щитовой ручной 450×600	6	39	234	Типовой проект Серия 3.901-8 Выпуск 5
11	Заслонка 450×600	3	2,5	7,5	Лист ТМ-10
12	Заслонка 600×900	1	3,25	3,25	Лист ТМ-10
13	Заслонка 450×900	1	3,55	3,55	Лист ТМ-10

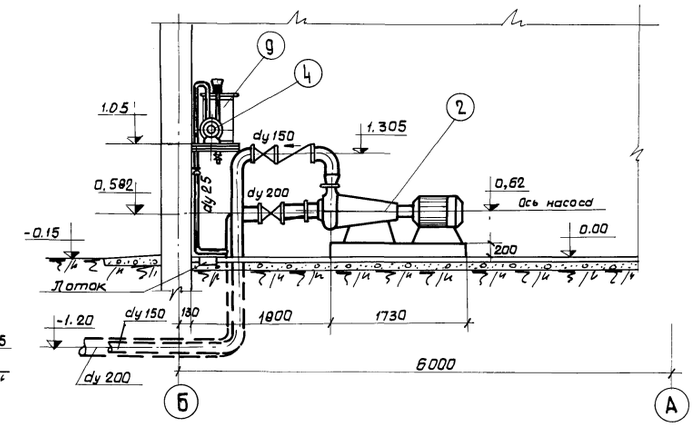
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела Иорицкий
Рук. группы Николаева
Ст. инженер Зозова
Ст. инженер Сверлова
Проверил Шишкина

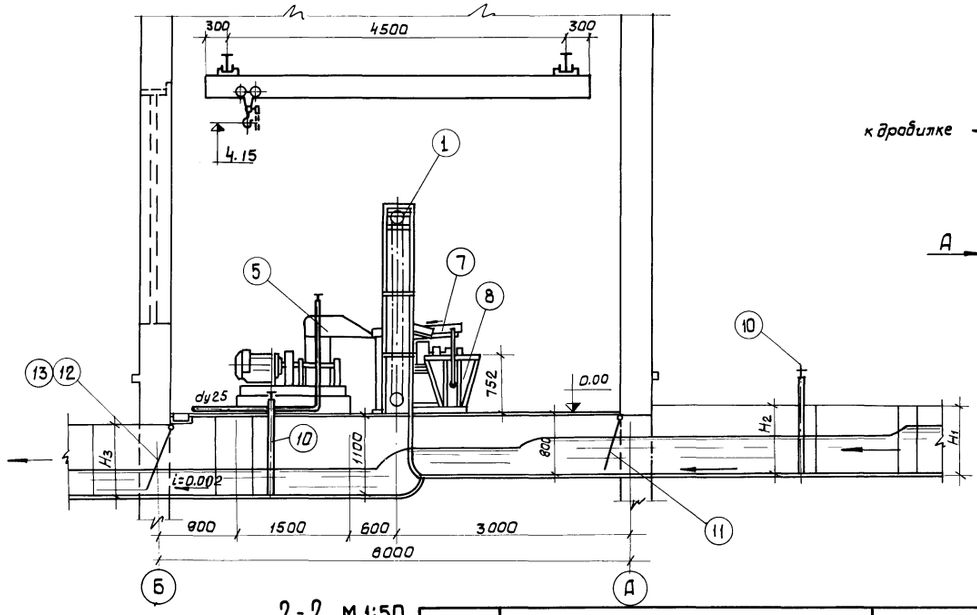
1972	Здание решеток с тремя механизированными РМВ 600/800 решетками	Монтажный чертеж. План.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ТК-I



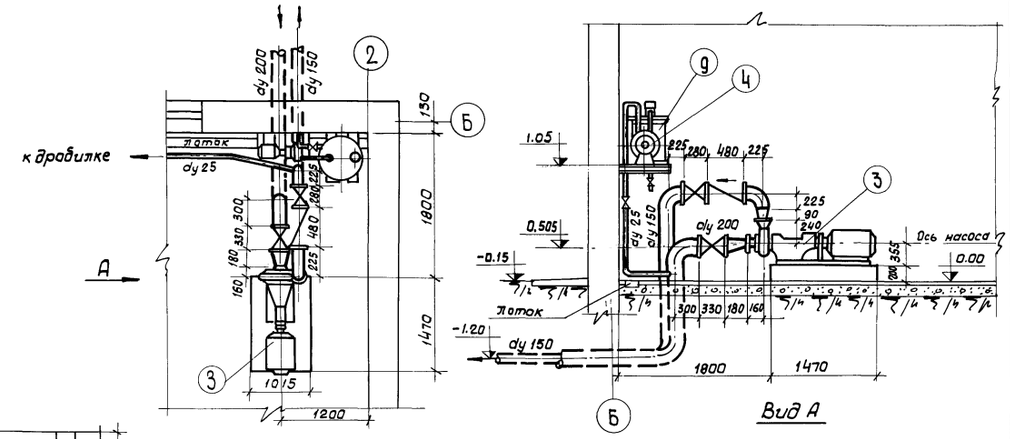
1-1 м 1:50



3-3 м 1:50



2-2 м 1:50



Вариант установки насоса 4к-6а м 1:50

Примечания.

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

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Монтажный чертеж. Разрезы.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ТК-2

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист ТК-2
Инв. №

Нач. отдела	Дружкий	
Рук. группы	Жукова	
Ст. инженер	Зазова	
Ст. техник	Матюхова	
Проверил	Шишкина	

N поз.	Обозначение	Наименование	Един. изм.	Кол-во	Вес, кг Един.	Вес, кг Общ.	Примечание
26		Переход эксцентрический Ду 200×100	шт.	1	5.84	5.84	
25		Переход эксцентрический Ду 200×125	шт.	1	6.45	6.45	
24		Переход концентрический Ду 150×65	шт.	1	1,0	1.0	
23		Переход концентрический Ду 150×80	шт.	1	1,9	1,9	
22	МСН 120-69 / ММСС-СССР	Отвод 90° 159×5	шт.	3	6.1	18,3	
21	МСН 120-69 / ММСС СССР	Отвод 90° 219×6	шт.	2	14.8	29.6	
20	ГОСТ 3262-62	Труба Ду 25	п.м	9.0	2,39	21.5	
19	ГОСТ 10704-63	Труба 159×5	п.м	7,0	18,99	132,93	
18	ГОСТ 10704-63	Труба 219×6	п.м	7,0	31,92	223,4	
17		Вентиль 15кч18к Ду 25 Ру 10	шт.	1	1,4	1.4	
16		Клапан обратный 19ч16р Ду 150 Ру16	шт	1	82,0	82,0	
15		Задвижка 30ч6бр Ду 150 Ру10	шт	1	78.5	78.5	
14		Задвижка 30ч6бр Ду 200 Ру 10	шт.	1	126	126	
13	ТМ-10	Заслонка 450×600	шт.	3	1.8	5.4	

Спецификация

N Поз.	Обозначение	Наименование	Един. изм.	Кол-во	Вес, кг Един.	Вес, кг Общ.	Примечание
12	ТМ-12	Заслонка 600×900	шт.	1	3.25	3.25	
11	ТМ-11	Заслонка 450×900	шт.	1	2.5	2.5	
10	типов. пр. серия 3.901-8 выпуск 5	Затвор щитовой ручной 450×600	шт.	3	39	117	
9	ТМ-2/1	Бак циркуляционный	шт.	1	37.5	37.5	
8	ТМ-3	Контейнер для отходов	шт.	3	63	63	
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	905	905	Красногвард. крановый завод
5		Дробилка Д-3б Q=800-600 кг/час. с электродв. АО2-71-4 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. АО2-22-4 N = 1.5 кВт; n = 1500 об/мин.	агрег.	1	113	113	Завод Ливгидропрес
3		Насос 4К-6а Q=105 м³/час; H=40 м с электродв. АО2-81-2 N = 40 кВт; n = 2950 об/мин.	агрег.	1	530	530	Китайский насосный завод.
2		Насос 5Фр-6 Q=108 м³/час. H=40 м с электродв. АО2-81-4 N = 40 кВт; n = 1440 об/мин.	агрег.	1	858	858	Рыбницкий насосный завод
1		Решетка механизированная вертикальная РМВ 600/800 Q=17000 м³/сут. с электродв. АО2-11-6 N=0.4 кВт; n=935 об/мин.	агрег.	3	610	1830	Воронежский завод „Водмашоборудование"

Спецификация

Примечание:

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

Нач. отдела	Игричкий				
Рук. группы	Николаева				
Ст. инженер	Газова	Зорова			
Ст. инженер	Сверлова				
Проверил	Шишкина				

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

1972 г. | Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ — 600/800 | Спецификация. | Типовой проект 0902-2-200 | Альбом I | Лист ТК-3

Типовой проект 0902-2-200 | Марка-лист ТК-3 | Инв. N

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ТМ-1
Инв. №

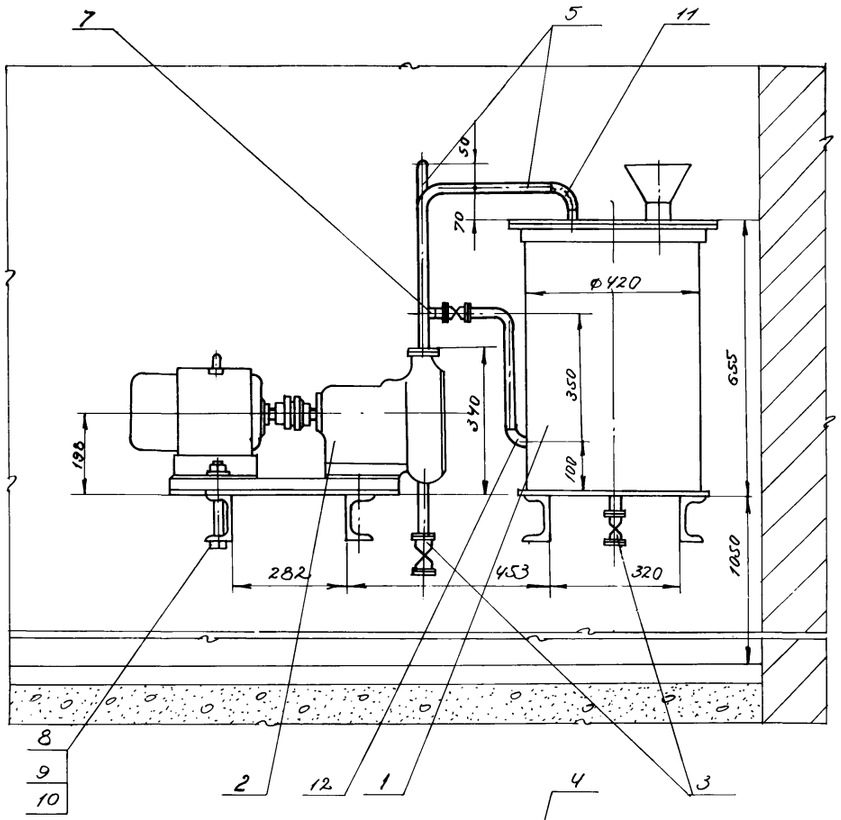
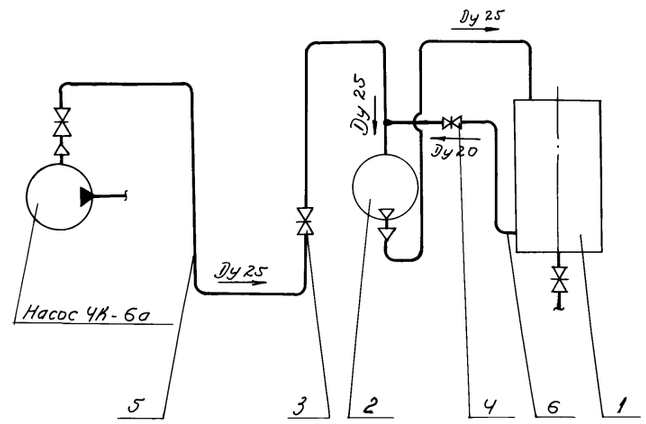


Схема вакуумнасосной установки



1. Монтажный чертеж здания решеток смотри черт. ТК-1; 2.
2. Вакуумнасосная установка предназначена для создания вакуума в центробежном насосе ЧК-6а перед пуском.
3. Отверстия ф 18 обработать по раме насосного агрегата.

№ поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса ед.	Масса общ.	Материал	Примеч.
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. 16 65Г 016	4	0,005	0,02		
9	ГОСТ 5915-70	Гайка М16. Ч. 016	4	0,02	0,08	Ст.3 ГОСТ 380-71	
8	ГОСТ 7798-70	Болт М16×220.36.016	4	0,36	1,44	Ст.3 ГОСТ 380-71	
7	ГОСТ 8949-59	Тройник 25×20	1	0,29	0,29	Чугун	
6	ГОСТ 3262-62	Труба 20	2 п.м.	1,66	3,32	Ст.2 ГОСТ 3808-71	
5	ГОСТ 3262-62	Труба 25	10 п.м	2,39	23,9	Ст.2 ГОСТ 380-71	
4		Вентиль запорный муфтовый Ду 20 15кч 18к	1	0,9	0,9		Готовое изделие
3		Вентиль запорный муфтовый Ду 25 15кч 18к	2	1,4	2,8		Готовое изделие
2		Насос КВН-Ч Q=20 м³/мин; n=1500 об/мин с электродвигателем А02-22-4 N=1,5 кВт	1	113	113		Готовое изделие
1	ТМ-2/1	Бак циркуляционный	1	37,5	37,5		
—	—	Установка вакуум-насоса КВН-Ч с эл. двигателем А02-22-4		186,5			1:10 ТМ-1
№ поз.	№ узла	Наименование		Масса		Материал	М Лист

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

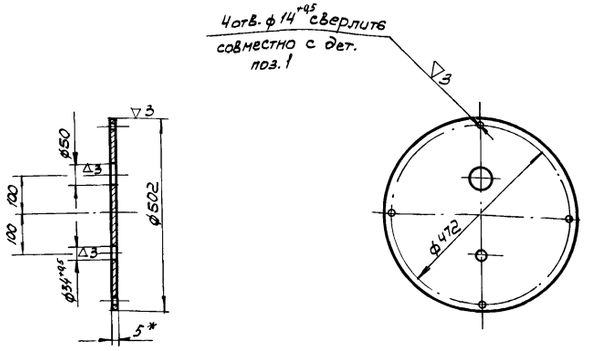
Нач. отд.			
Рук. гр.			
Рук. гр.	Жердев		
Инженер	Шувалова		
Проверил	Крутикова		
Проверил	Авдеев	Согласовано: Начальник Отд. 12	
	Блохов		
	Шабунина		
	Пушкина	Отд. 12	
	Смирнов	Отд. 8	

1972 г. Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800.

Установка вакуум-насоса КВН-Ч с эл. двигателем А02-22-4.

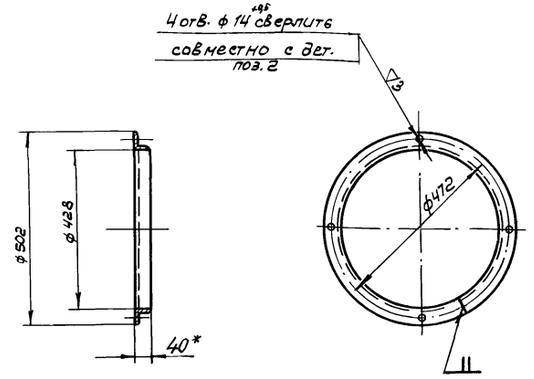
Типовой проект	Альбом	Лист
0902-2-200	I	ТМ-1

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ТМ-2
Инв.N



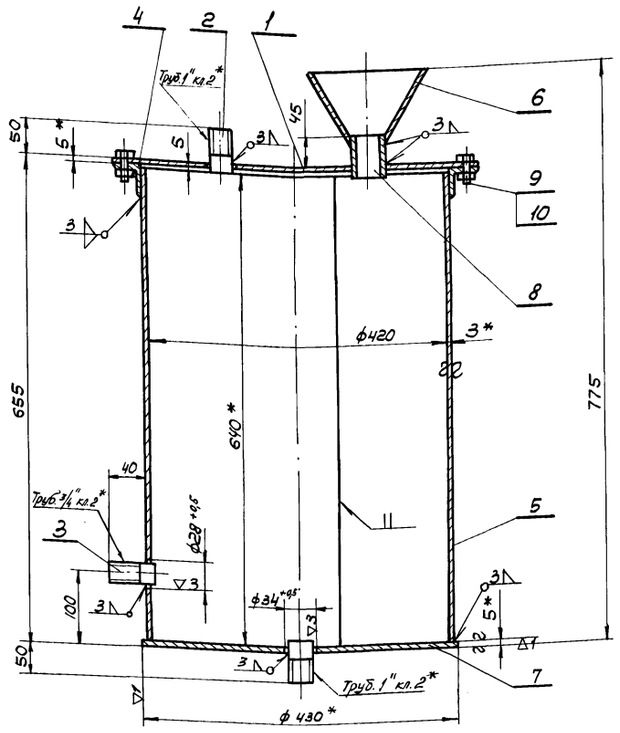
1. * Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по 7кл.

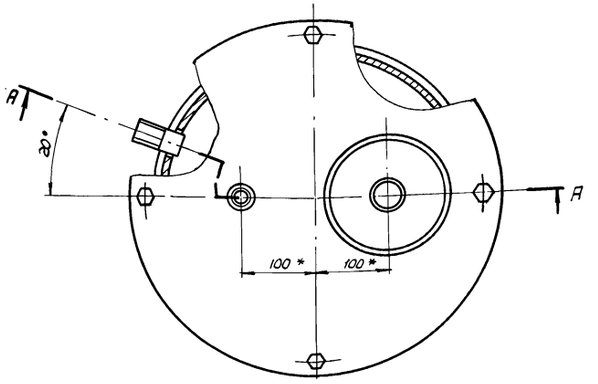
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист
1	ТМ-2/1	Крышка	7,7	Лист 5 ГОСТ 5681-57 / Ст.3 ГОСТ 500-58	1:10	ТМ-2/3



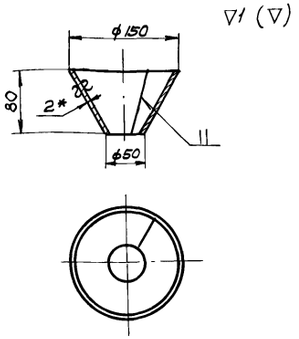
1. Длина развертки 1396мм
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по 7кл.
3. * Размер для справок.

N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист
4	ТМ-2/1	Кольцо	3.36	Угол.40×40×4 ГОСТ 8509-57 / равнод. Ст.3 ГОСТ 535-58	1:10	ТМ-2/2

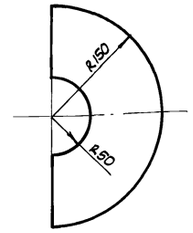




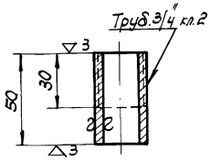
Воронка поз.7



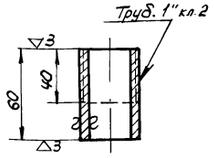
Развертка



Патрубок поз.3



Патрубок поз.2



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

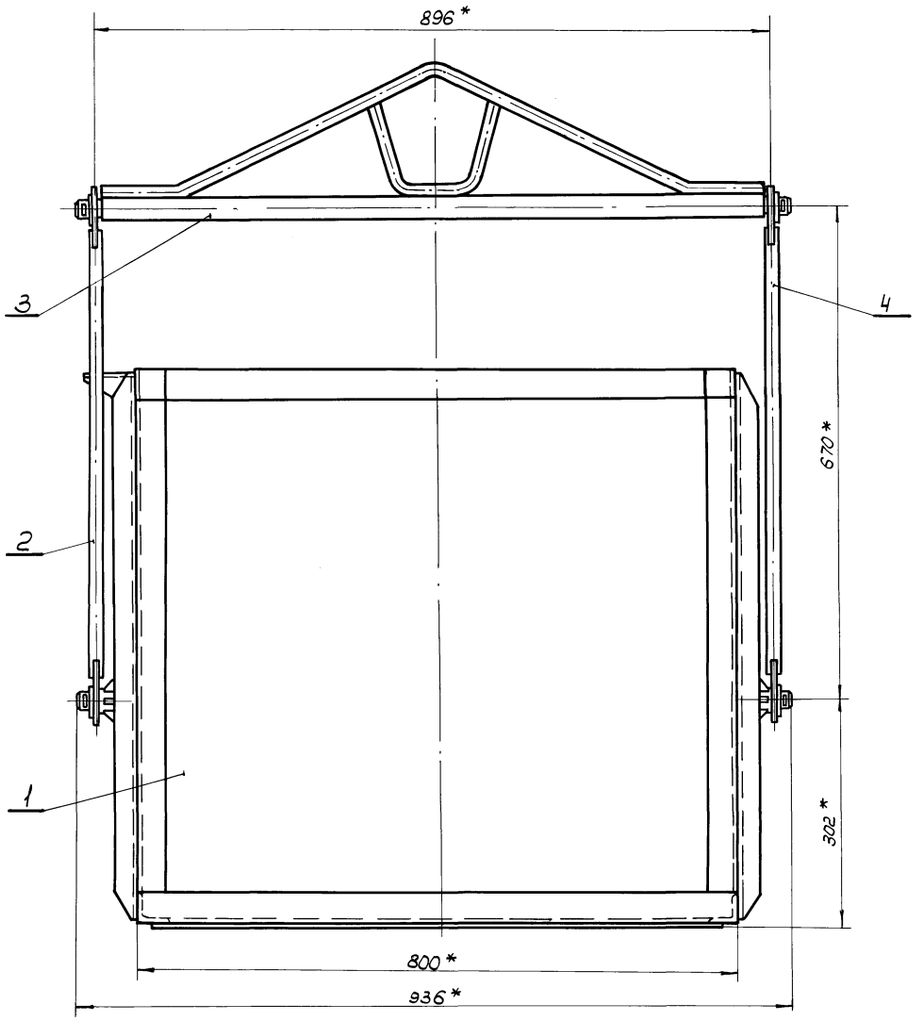
N поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса Ед.	Масса Общ.	Материал	Примеч.
10	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4.016	4	0,017	0,068	Ст.3 ГОСТ 380-71	
9	ГОСТ 7798-70	Болт М12×30.36.016	4	0,04	0,16	Ст.3 ГОСТ 380-71	
8	ГОСТ 3262-62	Труба 40	1	0,19	0,19	Ст.3 ГОСТ 380-71	L=55
7	Б.4	Дно ф 430	1	5,7	5,7	Лист 5 ГОСТ 5681-57 / 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	Обечайка 640×1328	1	19,7	19,7	Лист 3 ГОСТ 5680-57 / Ст.3 ГОСТ 501-58	
4	ТМ-2/2	Кольцо	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	
1	ТМ-1	Бак циркуляционный		37,5		Сборочный чертеж	1:5 ТМ-2/1
N поз.	N Узла	Наименование		Масса		Материал	М Лист

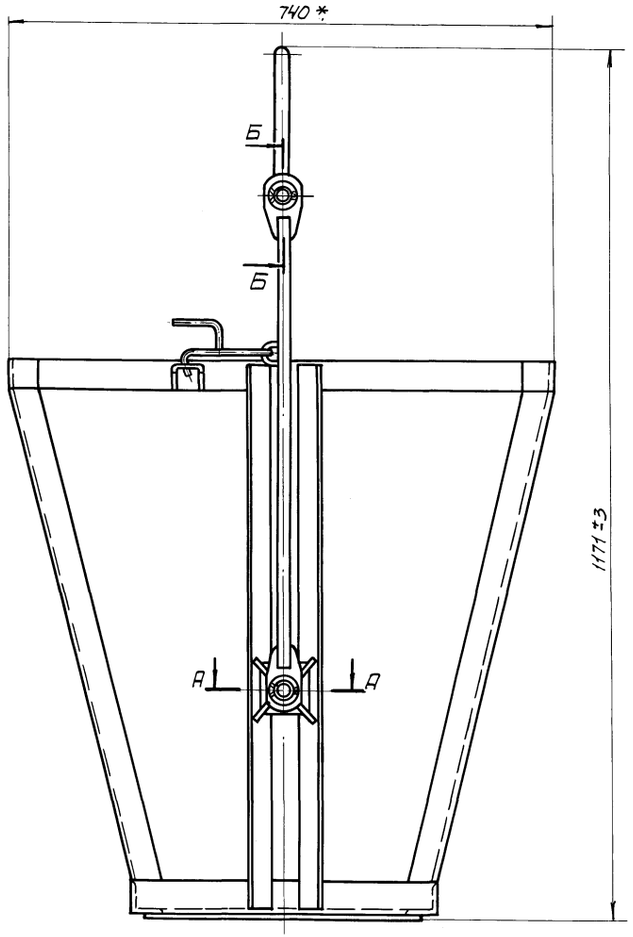
Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г.Москва	Нач. отд.	Авдеев	Проверил	Жердев	
	Рук. гр.	Блоков			
	Рук. гр.	Шадунина			
	Инженер	Пушкина			
	Проверил	Смирнов			

1972 г. Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800

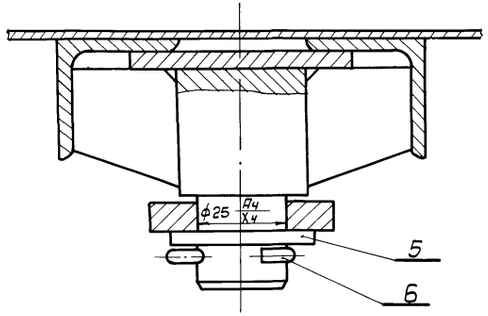
Бак циркуляционный.

Типовой проект	Альбом	Лист
0902-2-200	I	ТМ-2

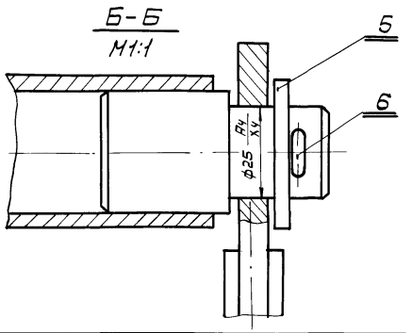




А-А
М1:1



Б-Б
М1:1



1.* Размеры для справок.
2. Контейнер окрасить эмалевой краской КО-24 ГОСТ 64-66 в серый цвет.

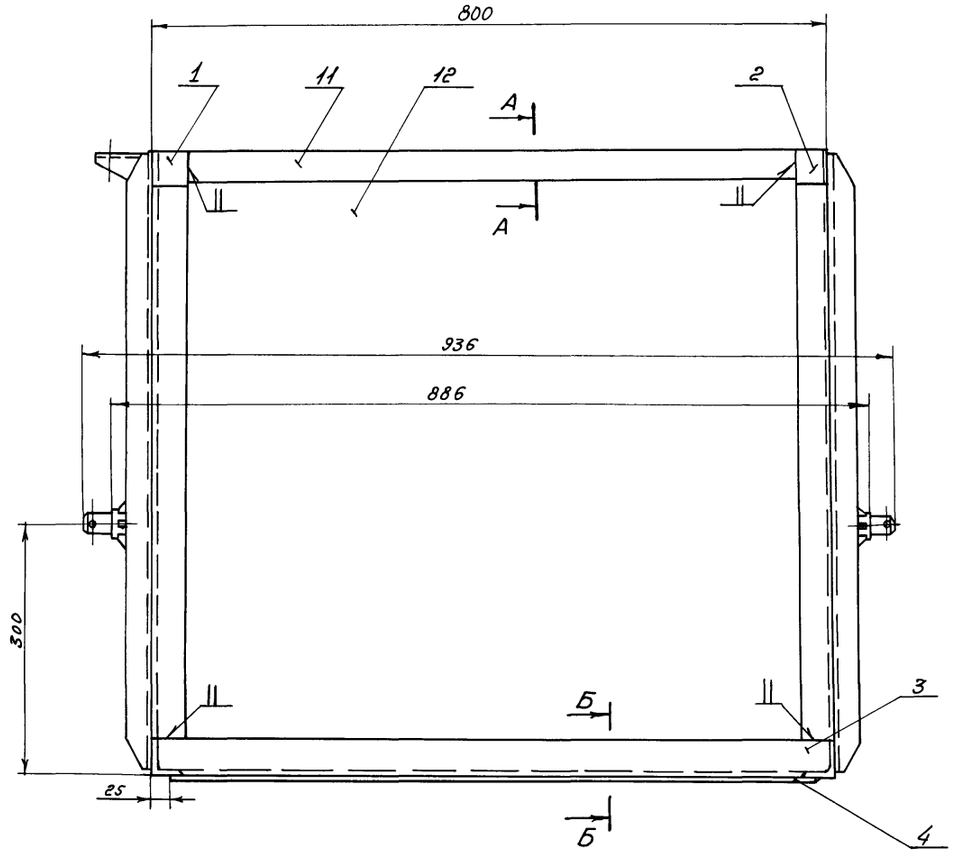
N поз	Обозначен.	Наименование	Кол.	Ед. Масса	Общ. Масса	Материал		Примеч.
6	ГОСТ 397-66	Шплинт 4х32-011	2	0.003	0.006	Ст.0 ГОСТ 380-71		
5	ТМ-8/1	Шайба	2	0.03	0.06	Ст.3 ГОСТ 380-71		
4	ТМ-7/1	Тяга	1	1.3	1.3	Сборочный чертеж		
3	ТМ-7/2	Траверса	1	5.4	5.4	Сборочный чертеж		
2	ТМ-6/1	Тяга	1	2.1	2.1	Сборочный чертеж		
1	ТМ-4	Кузов	1	54	54	Сборочный чертеж		
—	—	Контейнер для отходов		63		Сборочный чертеж	1:5	ТМ-3
N поз.	N Узла	Наименование		Масса		Материал	М	Лист

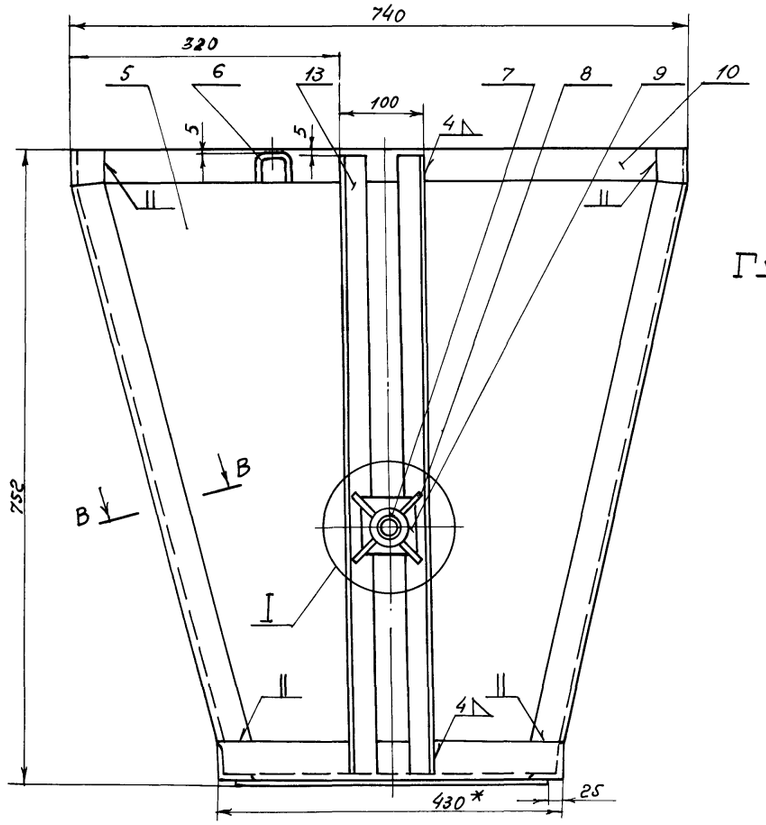
1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Контейнер для отходов. Сборочный чертеж.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ТМ-3

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист ТМ-3
Инв. N

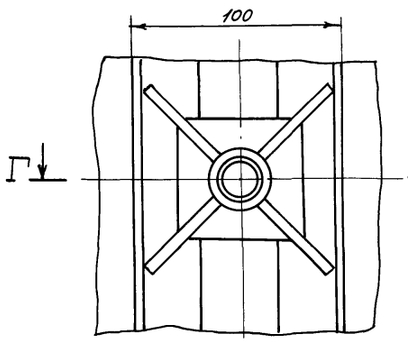
Гострой СССР
СОЕЗДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отд. Рук. гр. Рук. гр. Инженер Проверил
Авдеев Блоков Шабунина Лушкина Турчкина
Проверил Согласовано: отд. 12
Смирнов

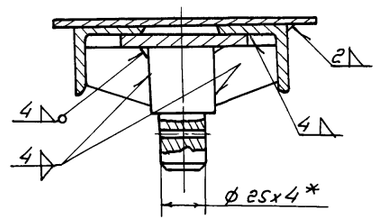


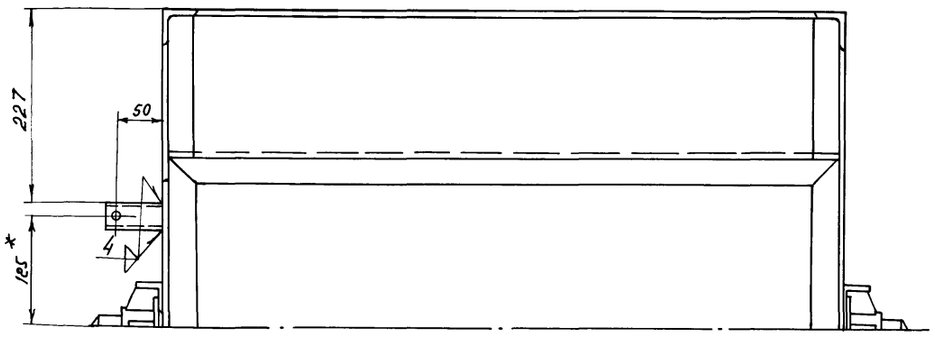


I
М 1:2



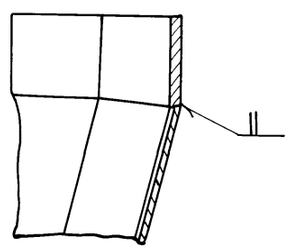
Г-Г

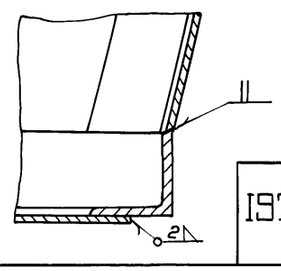




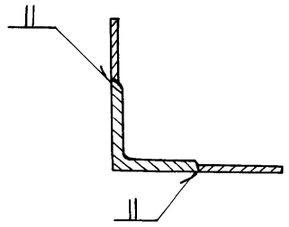
А-А
М 1:2

Б-Б
М 1:2





В-В повернуто
М 1:2



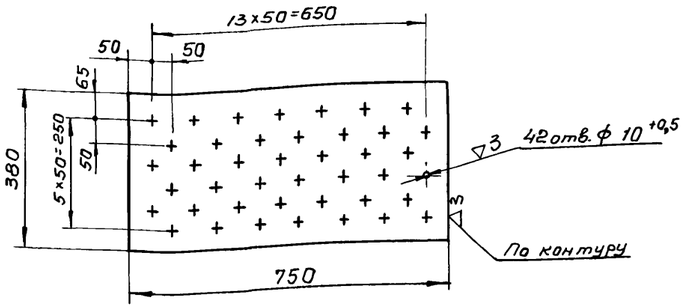
1.* Размеры для справок

2. Предельные отклонения размеров по 7кл.

13	ГОСТ 8509-57	Уголок 32х32х4; L=740	4	1,41	5,64	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.Ч.
12	ГОСТ 3680-57	Лист 2х688х720	2	7,77	15,54	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.Ч.
11	ГОСТ 103-57	Полоса 4х40; L=720	2	0,9	1,8	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.Ч.
10	ГОСТ 103-57	Полоса 4х40; L=660	2	0,83	1,66	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.Ч.
9	ГОСТ 5681-57	Лист 4х60х60	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. масса	Общ.	Материал	Примечан.
1	ТМ-3	Кузов		54	Сборочный чертеж	1:5	ТМ-4
№ поз.	№ узла	Наименование		масса	Материал	м	лист

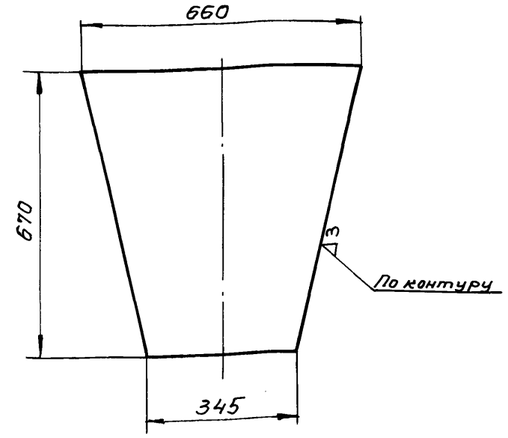
Проектстройсельхозводоканалпроект г. Москва	1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Контейнер для отходов. Кузов.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I / Лист ТМ-4

Нач. отд. Проверил
Рук. группы Блоков
Рук. группы Шабунина
Инженер Пушкина
Проверил Тарукина
Проектировщик Авдеев
Проверил Блоков
Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист ТМ-4
Инв. №
Копировал
Формат А3



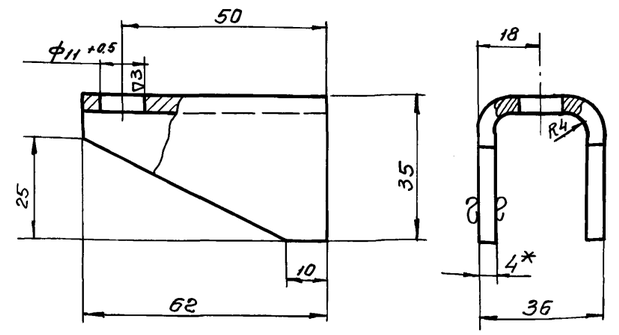
Неуказанные предельные отклонения размеров по 7 кл.

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.

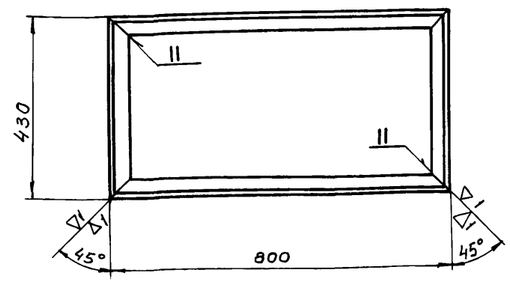
5	ТМ-4	Стенка	5,3	Лист 2 ГОСТ 3680-57 Ст.3 ГОСТ 501-58	1:10	ТМ-5/5
№ поз	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист



1.* Размер для справок

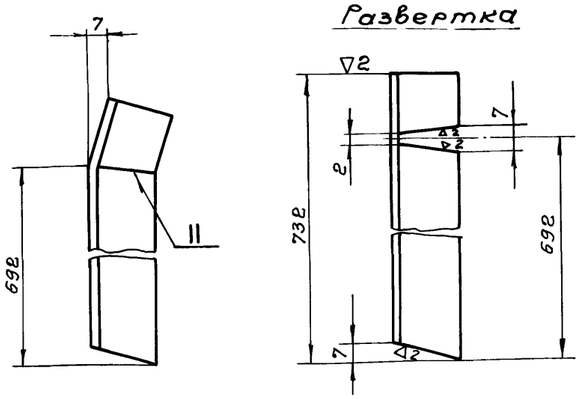
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по 7 кл.

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



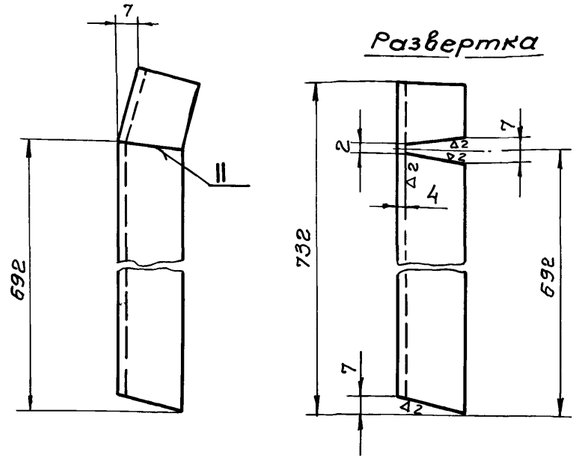
Предельные отклонения размеров по 7 кл.

3	ТМ-4	Рама	5,6	Угол 40×40×4 ГОСТ 8509-57 равнобок. 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 40×40×4 ГОСТ 8509-57 равнобок 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 40×40×4 ГОСТ 8509-57 равнобок. Ст.3 ГОСТ 535-58	1:2,5	ТМ-5/1
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

Госстрой СССР
СОЮЗВЗДУХОВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отд.	Смирнов	
Рук. группы	Авдеев	
Инженер	Шабунина	Лушкина
Проверил	Блохов	Гурукина

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист ТМ-5
Инв. №

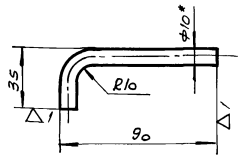
1972

Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800

Контейнер для отходов кузов. Детали

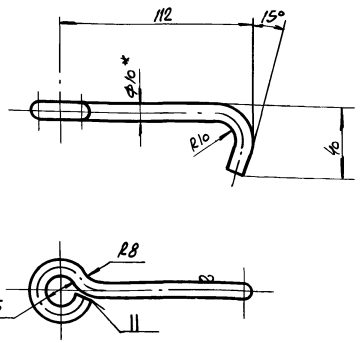
Типовой проект 0902-2-200 | Альбом I | Лист ТМ-5

Типовой проект
0902-2-200
Марка-Лист
ТМ-6
Инв. №



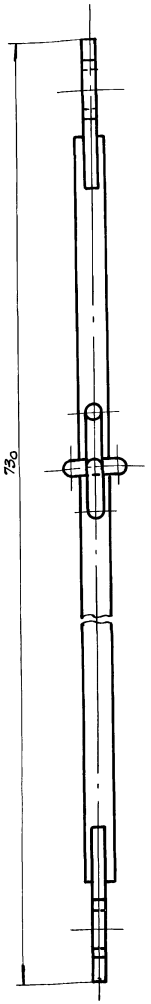
1. * Размер для справок
2. Длина развертки 109 мм
3. Пределбные отклонения размеров по 7 кл.

2	ТМ-6/1	Ручка	0,67	Круг ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-38	1:2	ТМ-6/3	
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	м	Лист	

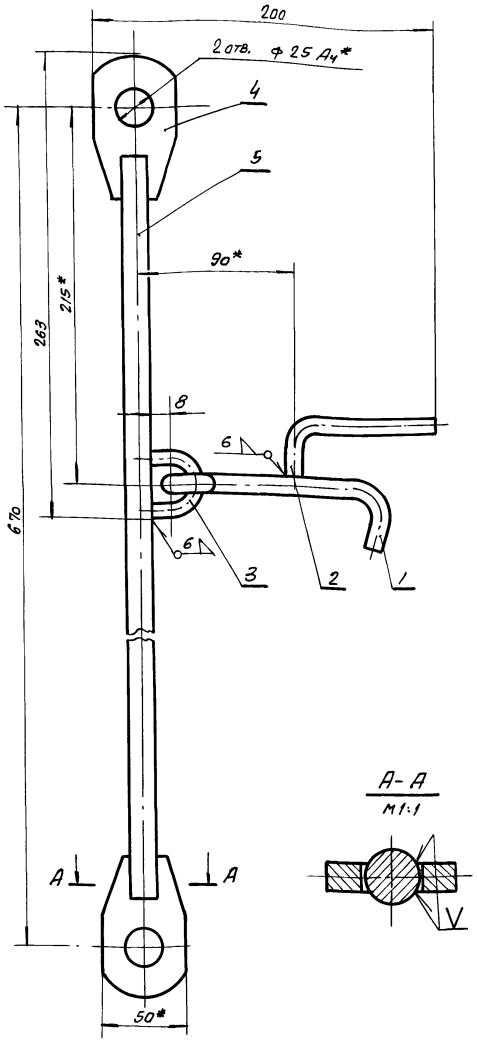


1. *Размер для справок
2. Длина развертки 180 мм.
3. Пределбные отклонения размеров по 7 кл.

1	ТМ-6/1	Крюк	0,11	Круг ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-38	1:2	ТМ-6/2	
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	м	Лист	



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



5	ГОСТ 2590-57	Круг ф16 L=610	1	0,96	0,96	Ст.3 ГОСТ 380-71		Б.Ч.
4	ТМ-8/4	Ушко	2	0,15	0,3	Ст.3 ГОСТ 380-71		
3	ТМ-8/5	Скоба	1	0,03	0,03	Ст.3 ГОСТ 380-71		
2	ТМ-6/3	Ручка	1	0,67	0,67	Ст.3 ГОСТ 380-71		
1	ТМ-6/2	Крюк	1	0,11	0,11	Ст.3 ГОСТ 380-71		
№ поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Ед. Масса	Общ. Масса	Материал		Примеч.
4	ТМ-3	Тяга		2,1		Сборочный чертеж	1:2	ТМ-6/1
№ поз.	№ узла	Наименование		Масса		Материал	м	Лист

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отд. Смирнов
Рук. гр. Авдеев
Рук. гр. Блохов
Инженер Шевунина
Проверил Пушкина
Проверил Грачкина

1972

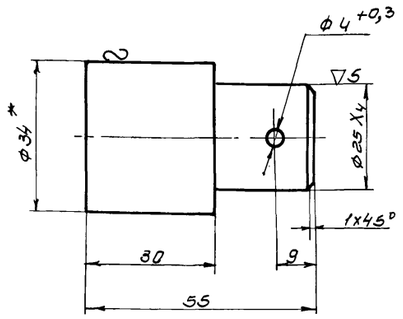
Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800

Контейнер для отходов. Тяга. Детали.

Типовой проект 0902-2-200 | Альбом I | Лист ТМ-6

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ТМ-7
Инв. №

▽3 (▽)

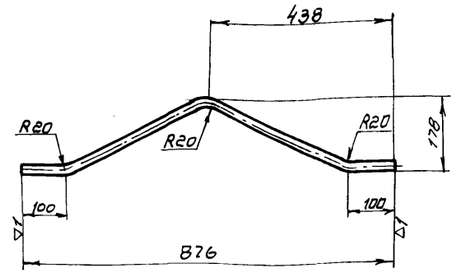


1* размер для справок

2. Неуказанные предельные отклонения размеров по 7кл.

1	ТМ-7/2	Ось	0,3	34 ГОСТ 2590-71 Круг Ст.3 ГОСТ 535-58	1:1	ТМ-7/3
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

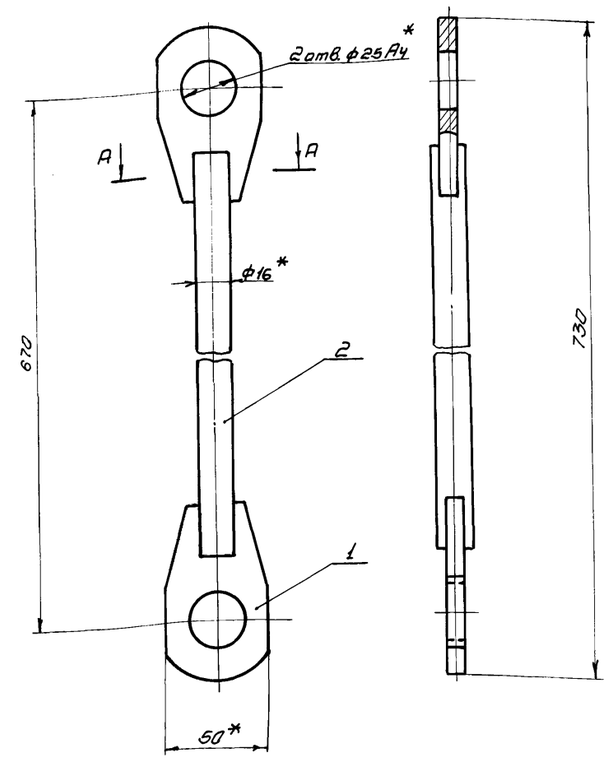
▽2 (▽)



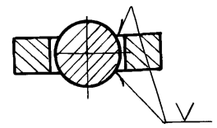
1. Длина развертки 930 мм

2. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

2	ТМ-7/2	Тяга	1,47	16 ГОСТ 2590-71 Круг Ст.3 ГОСТ 535-5	1:10	ТМ-7/4
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

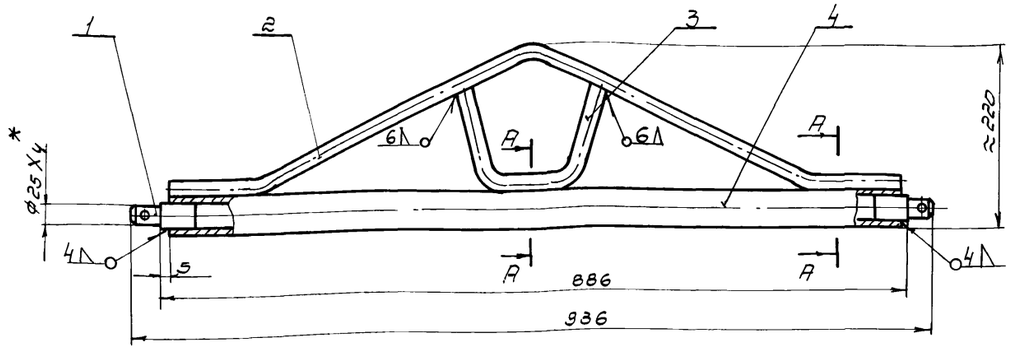


А-А
М1:1

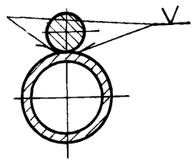


1 * размеры для справок

2. Предельные отклонения размеров по 7 кл.



А-А
М1:2



1. * размер для справок.

2. Предельные отклонения размеров по 7кл.

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.	Масса ед	Масса общ	Материал	Примеч.
3	ТМ-3	Траверса		5,4	Сборочный чертеж	1:5	ТМ-7/2
№ поз.	№ узла	Наименование		Масса	Материал	М	Лист

2	ГОСТ 2590-57	Круг ф16; 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.	Масса ед	Масса общ	Материал	Примеч.
2	ТМ-3	Тяга		1,3	Сборочный чертеж	1:2	ТМ-7/1
№ поз.	№ узла	Наименование		Масса	Материал	М	Лист

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отд.		
Рук. гр.	Авдеев	
Рук. гр.	Блохов	
Инженер	Шабунина	
Проверил	Пушкина	
Проверил	Турчина	
Проверил	Смирнов	

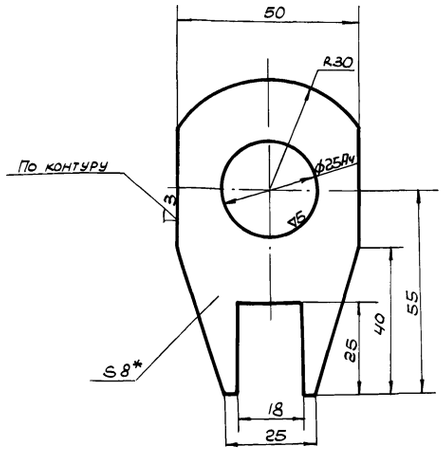
1972

Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800

Контейнер для отходов
Узлы. Детали.

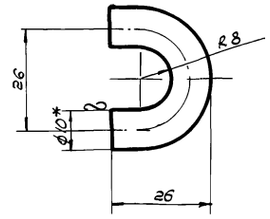
Типовой проект	Альбом	Лист
0902-2-200	I	ТМ-7

Типовой проект	
0902-2-200	
Марка-лист	
ТМ-8	
Инв.N	



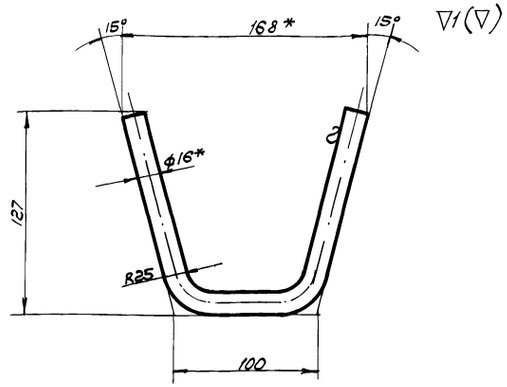
1.* Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по 7 кл.

N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист
4 1	ТМ-6/1 ТМ-7/1	Ушко	0,15	Лист 8ГОСТ5681-57 / Ст.3ГОСТ500-58	1:1	ТМ-8/4



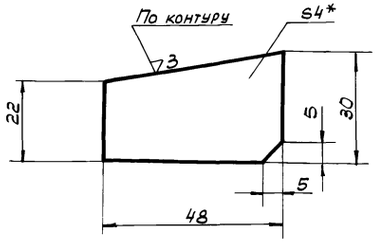
1. Длина развертки 57 мм
2.* Размер для справок.
3. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист
3	ТМ-6/1	Скоба	0,035	Круг 10ГОСТ2590-71 / Ст.3ГОСТ535-58	1:10	ТМ-8/5



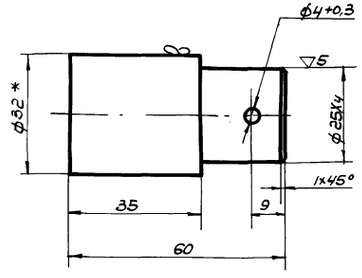
1. Длина развертки 286 мм
2.* Размеры для справок
3. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист
3	ТМ-7/2	Дуга	0,45	Круг 16ГОСТ2590-71 / Ст.3ГОСТ535-58	1:2	ТМ-8/6



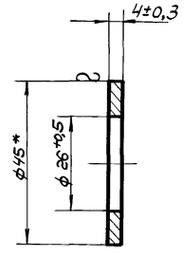
1.* Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист
8	ТМ-4	Ребро	0,04	Лист 4ГОСТ5681-57 / Ст.3ГОСТ500-58	1:1	ТМ-8/3



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

N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист
7.	ТМ-4	Ось	0,31	Круг 32ГОСТ2590-71 / Ст.3ГОСТ535-58	1:1	ТМ-8/2



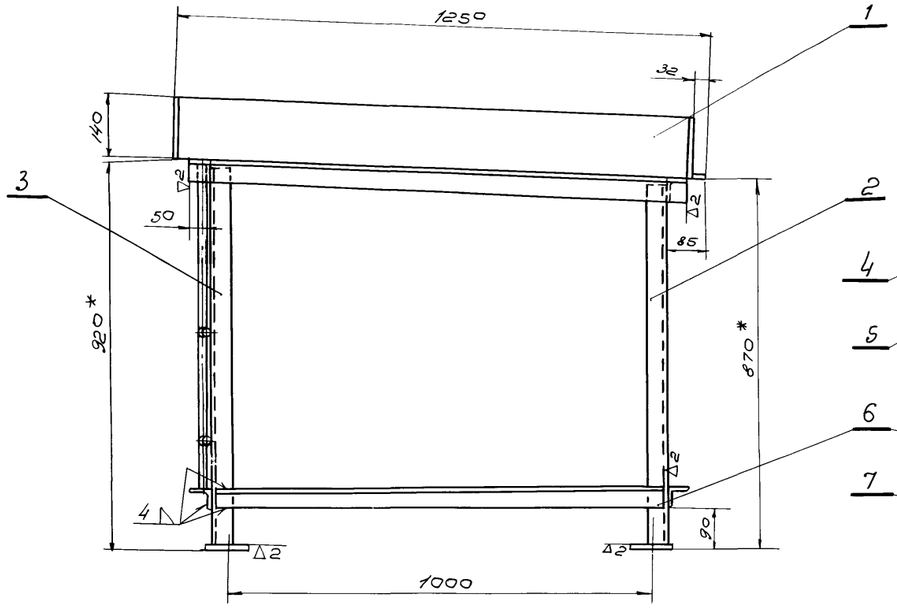
1.* Размер для справок.

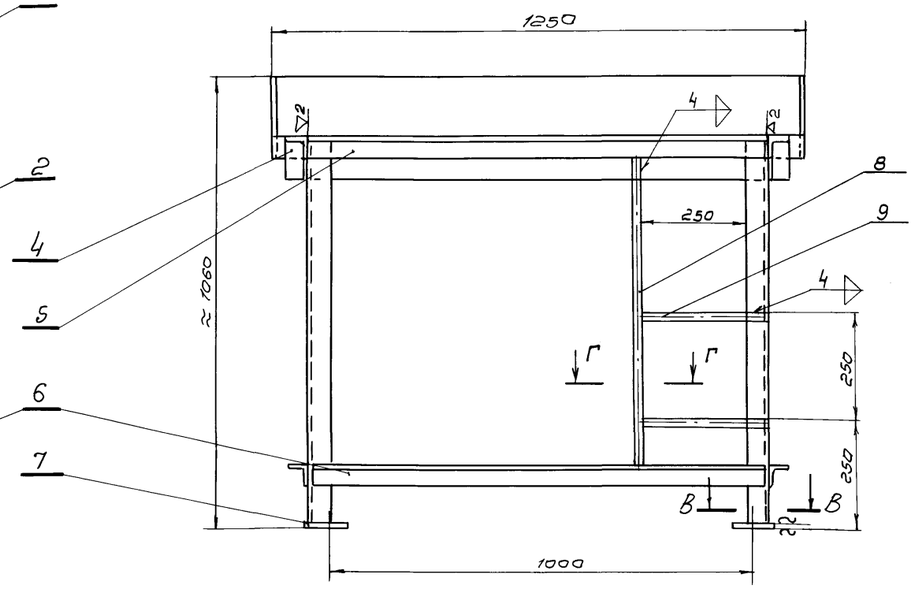
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист
5	ТМ-3	Шайба	0,03	Круг 45ГОСТ2590-71 / Ст.3ГОСТ535-58	1:1	ТМ-8/1

Нач. отд.	Авдеев	Проверил	Смирнов		
Рук. гр.	Блоков				
Рук. гр.	Шадунина				
Инженер	Пушкина				
Проверил	Турунина				

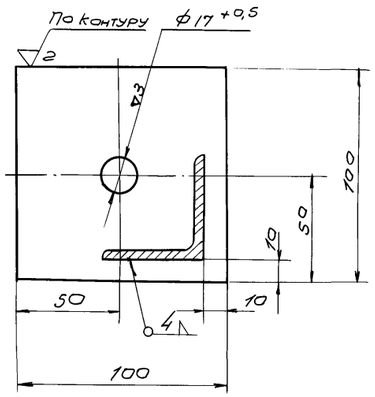
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАПРОЕКТ
г. Москва

1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками. РМВ-600/800	Контейнер для отходов. Детали.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ТМ-8

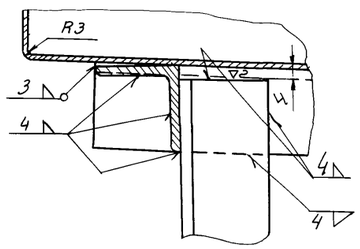




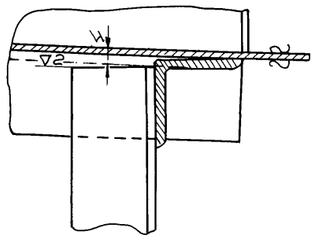
В-В
М 1:2

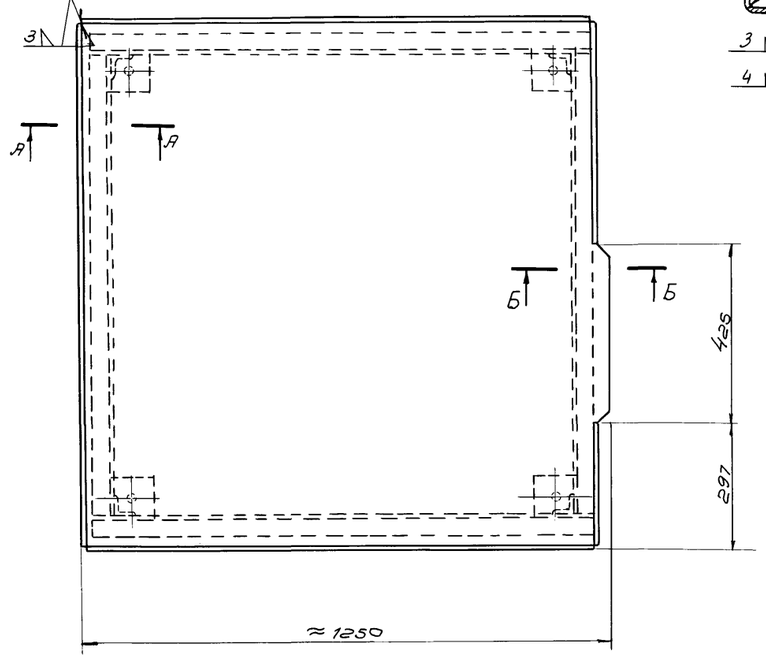


А-А
М 1:2,5

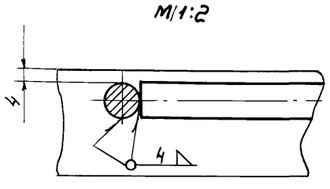


Б-Б
М 1:2,5

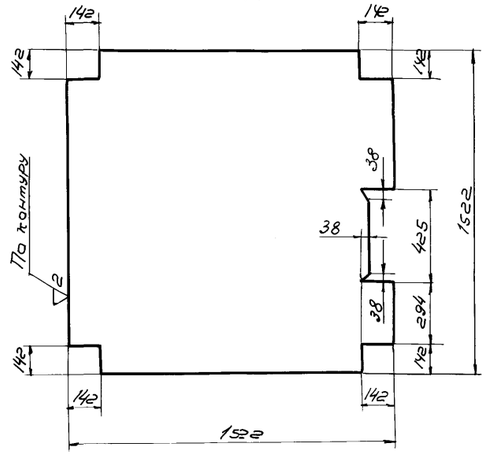




Г-Г
М 1:2



Развертка детали поз.1
М 1:20



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

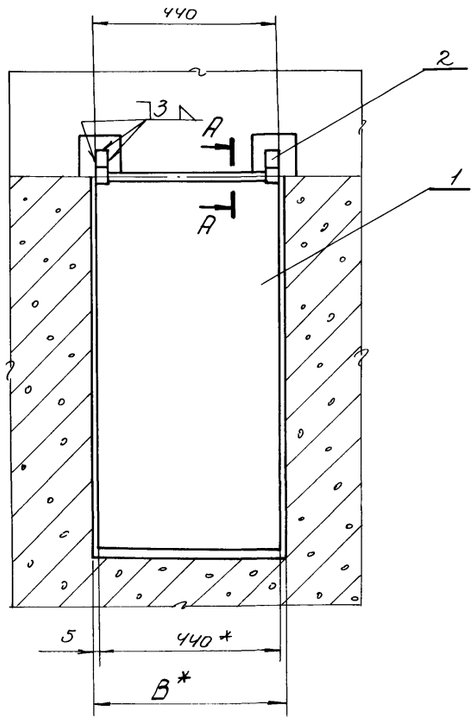
Поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса ед.	Масса общ.	Материал	Примечан.
9		Поперечина L = 300	2	0,47	0,94	16 ГОСТ 2590-71 / Круг Ст3 ГОСТ 535-58	Б.Ч.
8		Стойка L = 774	1	1,22	1,22	16 ГОСТ 2590-71 / Круг Ст3 ГОСТ 535-58	Б.Ч.
7		Платик	4	0,78	3,12	7 ГОСТ 3681-57 / Лист Ст.3 ГОСТ 500-58	По данному чертежу
6		Стяжка L=1072	4	3,27	13,08	Угол 50×50×4 ГОСТ 8509-57 равноб. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.Ч.
5		Стяжка L=1080	2	3,29	6,58	Угол 50×50×4 ГОСТ 8509-57 равноб. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.Ч.
4		Стяжка L=1182	2	3,6	7,2	Угол 50×50×4 ГОСТ 8509-57 равноб. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.Ч.
3		Стойка L=898	2	2,74	5,48	Угол 50×50×4 ГОСТ 8509-57 равноб. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.Ч.
2		Стойка L=858	2	2,62	5,24	Угол 50×50×4 ГОСТ 8509-57 равноб. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.Ч.
1		Корыто	1	5,42	5,42	3 ГОСТ 5680-57 / Лист Ст.3 ГОСТ 501-58	По данному чертежу
—	—	Стол для отходов	48,7	Сборочный чертеж		1:10	ТМ-9
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал		М	Лист

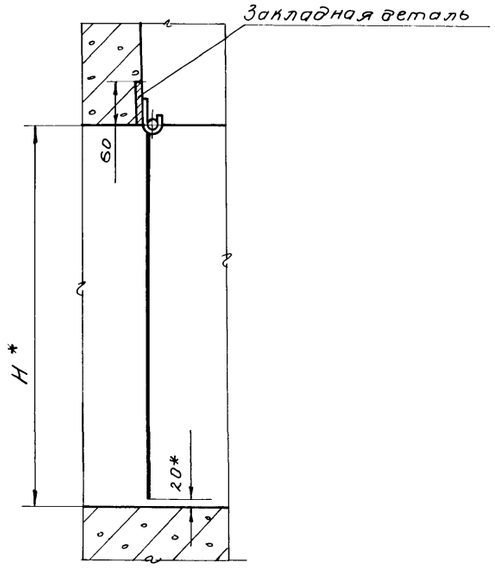
1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Стол для отходов. Сборочный чертеж.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ТМ-9

Гипростальконструкция г. Москва	Нач. отд.	В. Кононов
	Рук. гр.	Авдеев
	Рук. гр.	Блохов
	Ст. инжен.	Шабунина
	Проверил	Смирнов
		Турукина
	Проверил	Жеребов

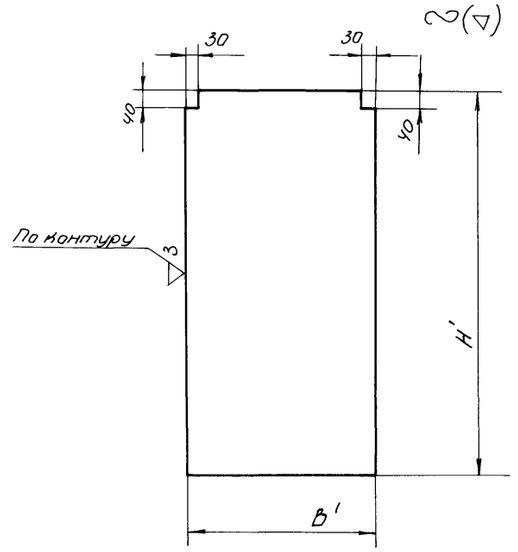
Типовой проект 0902-2-200 Марка-лист ТМ-9 Инв. №

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ТМ-10
Инв. №





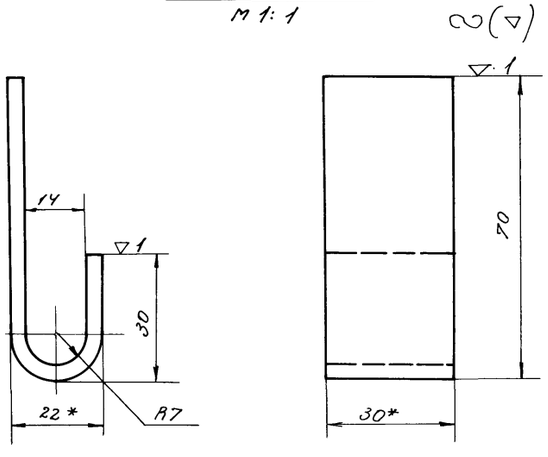
Деталь поз.1 (Развертка)



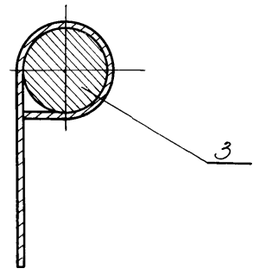
Размеры лотка		Заслонка поз. 1			Стержень поз.3		Общий вес кг
		Размеры		Вес кг	Длина стержня	Вес кг	
H мм	B мм	H' мм	B' мм		L мм		
600	450	610	440	1.32	440	0.27	1.8
900	450	910	440	1.98	440	0.27	2.5
900	600	910	590	2.65	520	0.36	3.25

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

Деталь поз.2
М 1:1



А-А
М 2:1



№ поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса ед.	Масса общ.	Материал	Примеч.
3	Б.ч.	Стержень L=440	1			Круг 10 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58	
2	Б.ч.	Петля L=107	2	0.1	0.2	Полоса 4×30 ГОСТ 103-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	По данному чертежу
1	Б.ч.	Заслонка δ=0.63	1			Сталь тонколистовая кровельная ГОСТ 8075-56	По данному чертежу
—	—	Заслонки 450×600, 450×900, 600×900				Сборочный чертеж	1:10 ТМ-10
№ дет.	№ узла	Наименование		Масса		Материал	М / Лист

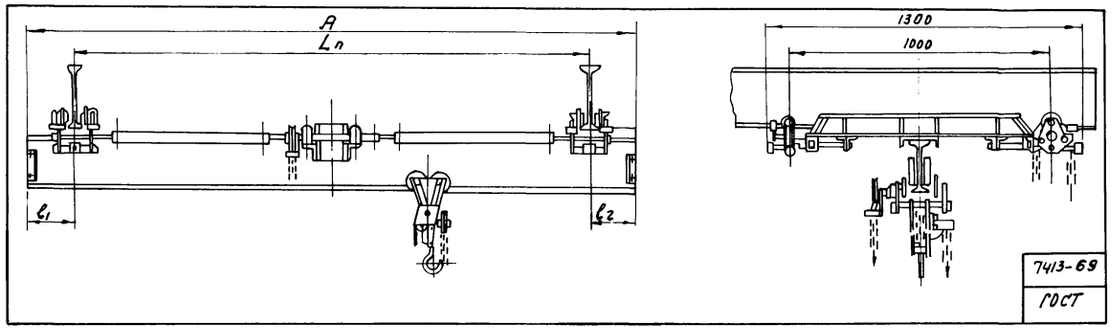
1972г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Заслонки 450×600; 450×900; 600×900. Сборочный чертеж.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ТМ-10

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отд. Авдеев
Рук. гр. Блоков
Рук. гр. Шабунина
Инженер Пушкина
Проверил Смирнов
Проверил Турукина
Согласовано: Отд. 12 Отд. 8 Хрусталева

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист ТМ-13
Инв. N

Кран подвесной ручной



Данные для заказа кран-балки		
NN п/п	Вопросы	Ответы
1	Завод изготовитель	Красногвардейский крановый завод
2	Условное обозначение по ГОСТ 7413-69	1-5,1-4,5
3	Грузоподъемность т с	1,0
4	Полная длина крана, А мм	5100
5	Пролет Ln мм	4500
6	Длина консолей $l_1 = l_2$ мм	300
7	Действительный профиль пути крана (N профиля и ГОСТ)	I N 24 М 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)			
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		

Примечания:

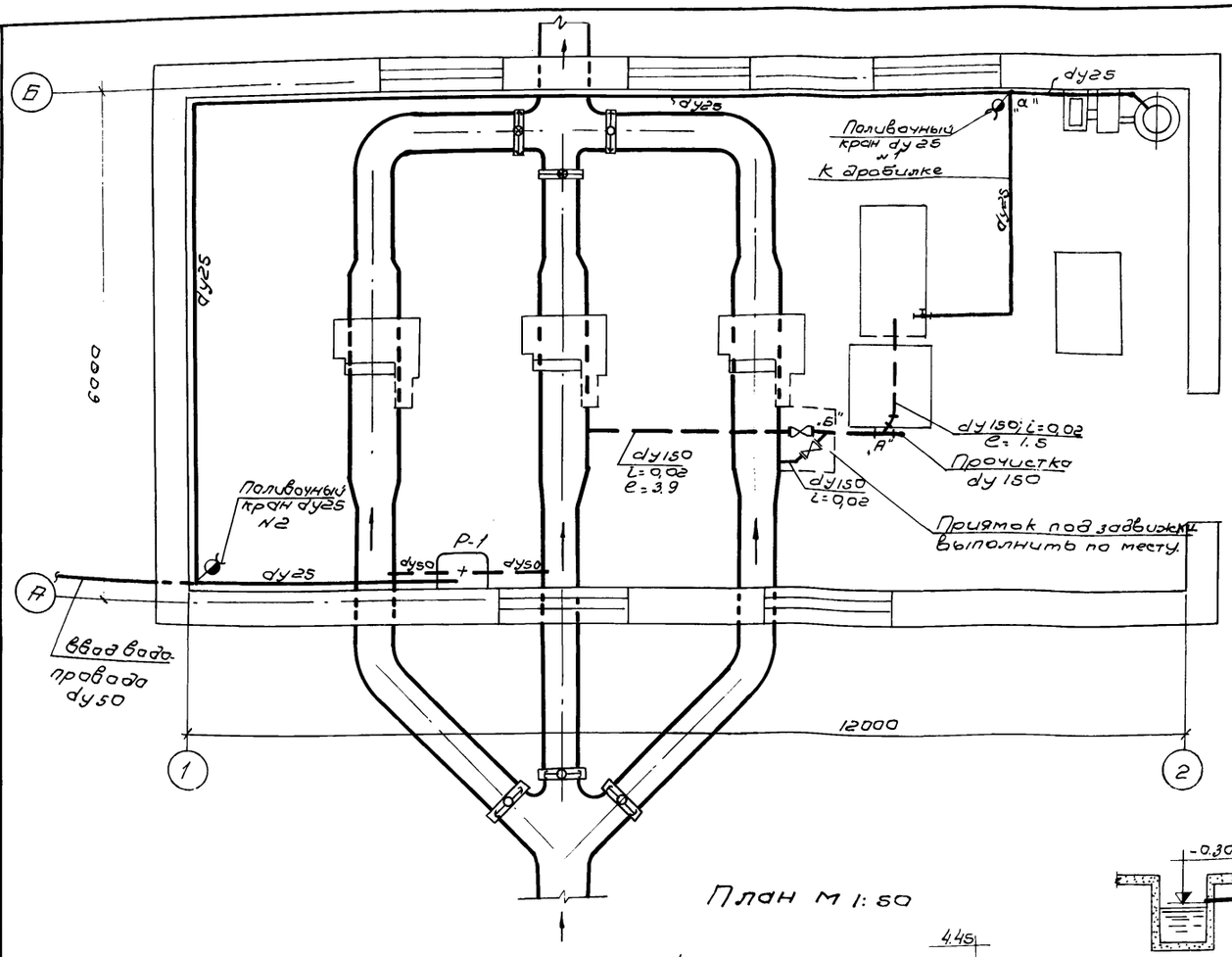
1. Данная габаритка является единственным техническим габаритным документом, на основании которого завод производит изготовление крана.
2. Изменение данных опросного листа в процессе изготовления крана не принимается.
3. При передвижении крана – таль не должна находиться на консоли.
4. Утвержденную габаритку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

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отд.	Авдеев	Проверил	Шабунина		
Рук. гр.	Макров				
Рук. гр.	Шабунина	Согласовано:			
Инженер	Турукина	отд. 12			
Проверил	Смирнов	отд. 8	Хрустолева		

1972г	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$	Габаритка для заказа крана подвесного ручного	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ТМ-11

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист ВК-1
Инв. №



План м 1:50

Условные обозначения

— Водопровод

– – – Канализация

Разрезы по канализации.

Схема водопровода

Спецификация.

NN п/п	Наименование	Материал	Условный проход	Един. изм.	к-во	Вес в кг. Един.	Вес в кг. Общ.	ГОСТ марка.
	Водопровод							
1.	Трубы чугунные напорные	чугун	50	пм	5	10.6	53.0	5525-61
2.	Трубы стальные водогазопроводные оцинк.	сталь	25	"	40	2.39	95.6	3262-62
3.	То же	"	15	"	5	1.28	6.4	"
4.	Вентиль запорный муфтовый	чугун	25	шт.	2	1.4	2.8	15кч18р
5	Кран водоразборный		15	"	1	0,37	0,37	8906-58
6.	Поливочный кран внутренний		25	комп.	2			
7.	Колена раструб-гладкий конец	сталь	50	шт.	1	8,4	84	5525-61
8.	Патрубок фланец-гладкий конец	"	50	"	1	6,2	6,2	"
9	Вентиль запорный фланцевый	чугун.	25	"	1	3.6	3.6	15ч 9р
10.	Переход эксцентрический	сталь	50×25	"	1	0,2	0,2	МСН120-65 ММСС-СССР
11	Фланец стальной приварной плоский	"	50	"	1	2.06	2.06	1255-67
	Канализация							
1.	Трубы стальные	Сталь	159×5	п.м	7.0	18.99	132.93	10704-63
2.	То же	"	57×3	"	3.0	4.0	12.0	"
3.	Тройник раструбный	"	50×50	шт.	1	11.7	11.7	5525-61
4.	Патрубок фланец-гладкий конец	"	50	"	1	6.2	6,2	"
5.	Задвижка параллельная фланцев.	чугун.	150	"	2	78,5	157.0	3046бр
6.	То же.	"	50	"	2	18,0	36,0	"
7.	Сифон-ревизия двухоборотный прямой	сталь	50	"	1	4.6	4,6	6924-69
8	Раковина рсто-1 стальная эмалирован	"		"	1			8631-57

Примечания:

1. Участок трубопровода от точки „а" до дробилки монтировать только, если в здании решеток не устанавливается насос для гидроэлеватора.
2. Стальные трубопроводы окрасить перхлорвиниловой краской.
3. В рамке проставить отметку ввода водопровода в зависимости от глубины промерзания грунта.

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела	Игрицкий	
Рук. группы	Николаева	
Ст. инженер	Озолва	
Инженер	Шубатова	
Проверил	Шишкина	

1972	Здание решеток стремя механизированными решетками РМВ 600/800	Внутренние водопровод и канализация. План, схема водопровода, разрезы по канализации. Спецификация.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ВК-1

Типовой пр
0902-2-200
Лист
ОВ-1
Инв N

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

N системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Обозн. для заказа	Вентилятор: Тип	N	схема испол.	Полож. вращ.	L м³/ч	H кгс/м²	n об/мин	Электродвигатель: Серия	N квт	n об/мин.	Примечания
ПУ-1	1	Помещение решеток	А4095-2	Ц4-70	4	1	Л 0°	3050	48	1410	АОЛ2-11-4	0.6	1410	
ВУ-1	1	Помещение решеток	А4095-2	Ц4-70	4	1	Пр.0°	3050	48	1410	АОЛ2-11-4	0.6	1410	

Калориферы

Наименование систем	Расчетная наружн. температура	Теплоноситель вода 150°-70°С: Модель	Сопротивлен. кг/м²	Темпер. нагр. от	Темпер. нагр. до	Расход тепла	Кол-во	Теплоноситель вода 110°-70°С: Модель	Сопротивление кг/м²	Темпер. нагр. от	Темпер. нагр. до	Расход тепла	Кол-во
ПУ-1	-20	КМС-5	4,0	-20	+40	52950	2	КМС-5	4,0	-20	+40	52950	2
	-30	КМС-6	2,9	-30	+42	63760	2	КМС-6	2,9	-30	+42	63760	2
	-40	КМС-7	2,2	-40	+48	77170	2	КМС-7	2,2	-40	+48	77170	2

Основные показатели по проекту

Наименование сооружения	Кубатура м³	Расход тепла в ккал/час: $t_н$	На отопление	На вентиляц.	Общий расход тепла	Установочная мощность эл. двиг.
Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$	410	-20	21350	31600	52950	1,2
		-30	23260	40500	63760	
		-40	27920	49250	77170	

Перечень типовых чертежей примененных в проекте

N п/п	Наименование чертежей	Обозначение
1.	Унифицированные узлы прохода вытяжных вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	2.494-1-81
2	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	4.904-12
3	Установка и крепление центробежных вентиляторов на кронштейнах.	ОВ-02-118В.3
4.	Средства крепления трубопроводов	3.904-5, в 2
5	Крепление стальных неизолированных воздуховодов	3.904-10
6	Гибкая вставка	2.494- 8

Условные обозначения

N п/п	Наименование обозначения	Обозначение
1	Трубопровод подающий	
2	Трубопровод обратный	
3	Уклон трубопровода $i \geq 0.003$	
4	Тройник с пробкой	т.п.
5	Грязевик	
6	Вентиль	
7	Термометр	Т
8	Манометр	М
9	Дефлектор	
10	Зонт	
11	Трос	
12	Воздуховод круглый d=200	d=200
13	Воздуховод прямоугольного сечения 200x400(h)	200x400(h)
14	Диафрагма d=162	d=162

Проверил: Иванов

Нач. отд. Посыпкин
Гл. спец. Иванов
Ст. инженер Евгеньев
Ст. инженер Чуканова

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

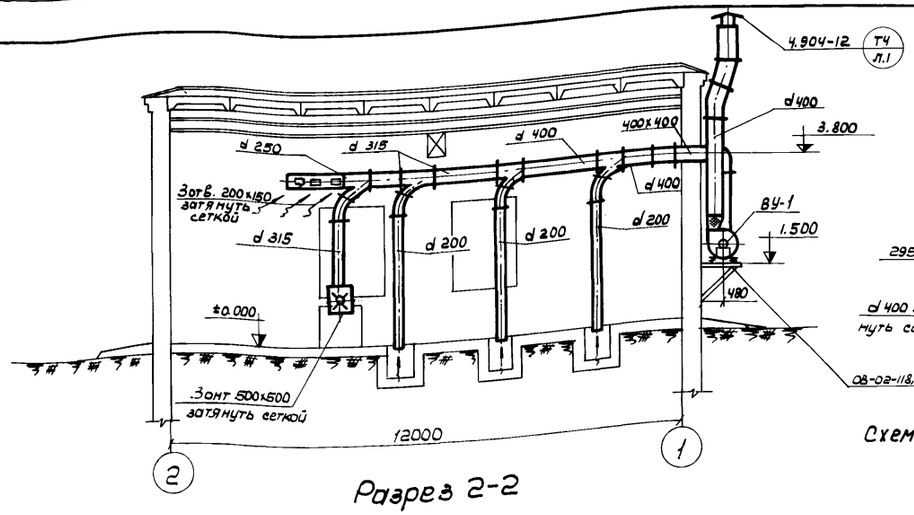
1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$	Отопительно-вентиляционное оборудование. Показатели по проекту.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ОВ-1

Типовой пр
0902-2-200
Лист
ОВ-2
Инв N

Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач отд. Посылкин
Гл. спец. Иванов
Ст. инженер Евгеньев
Ст. инженер Чуконова

Разраб. Иванов
Провериа Иванов
Иванов



Разрез 2-2

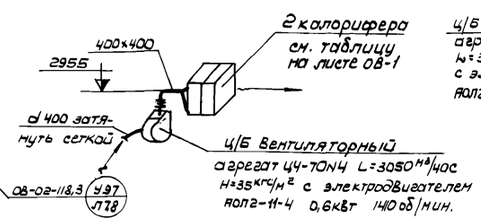


Схема Воздуховодов системы ПУ-1

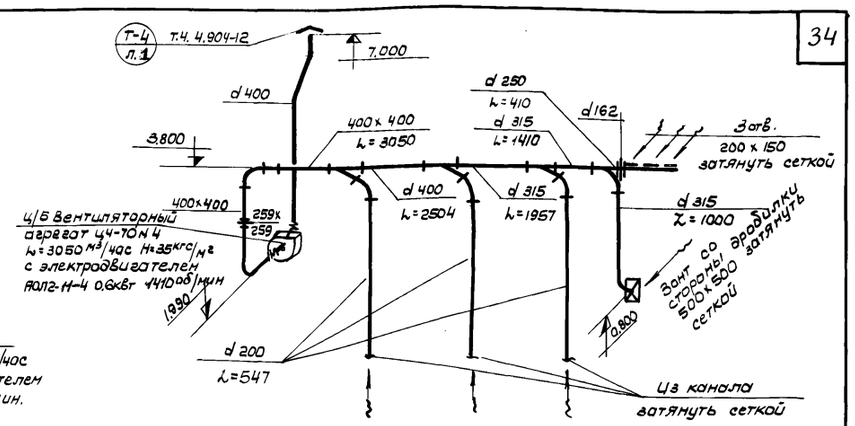
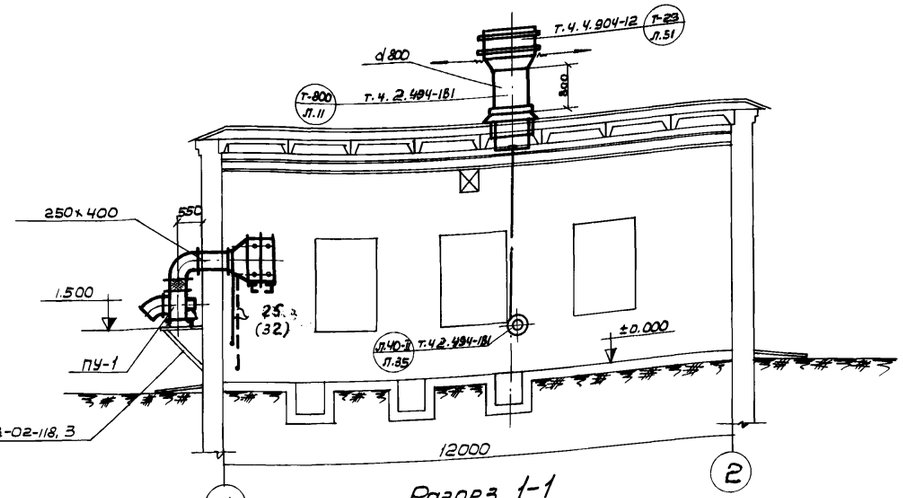


Схема Воздуховодов системы ВУ-1



Разрез 1-1

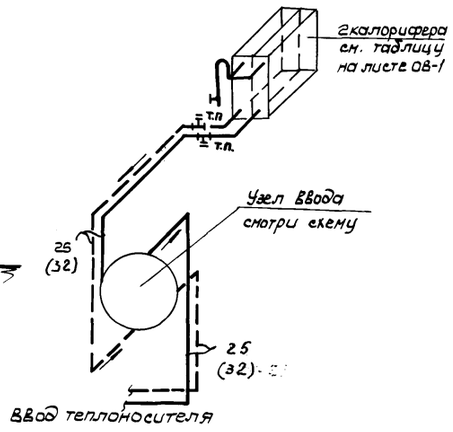


Схема подводки трубопроводов к калориферам

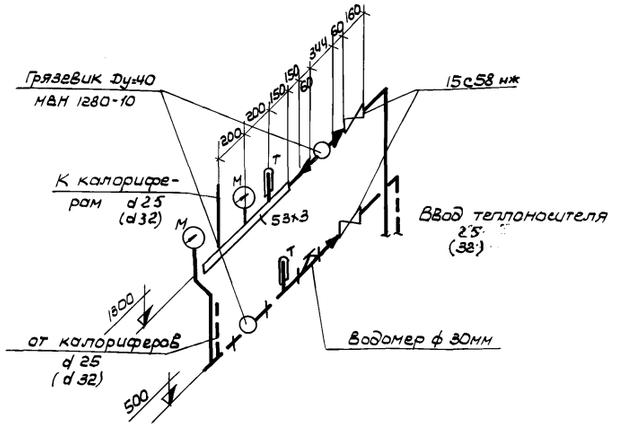
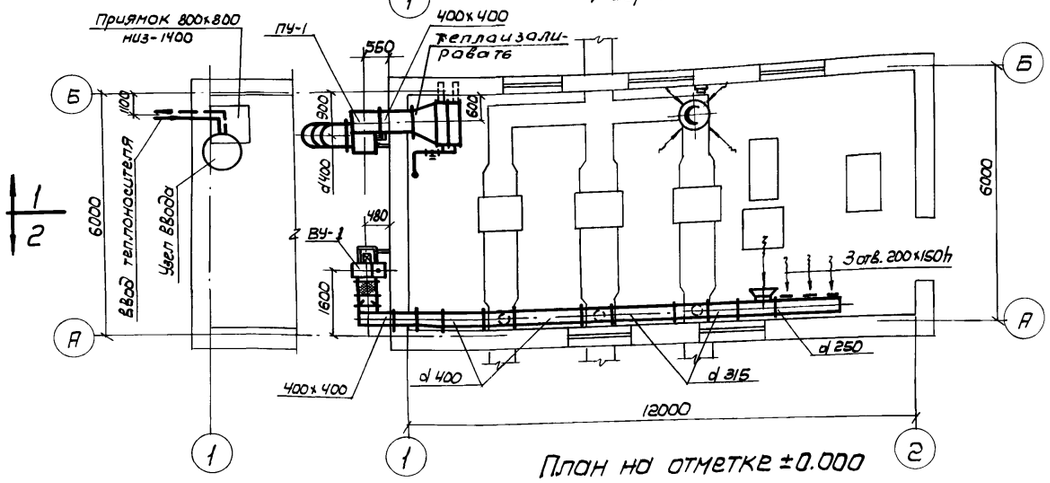


Схема узла ввода.



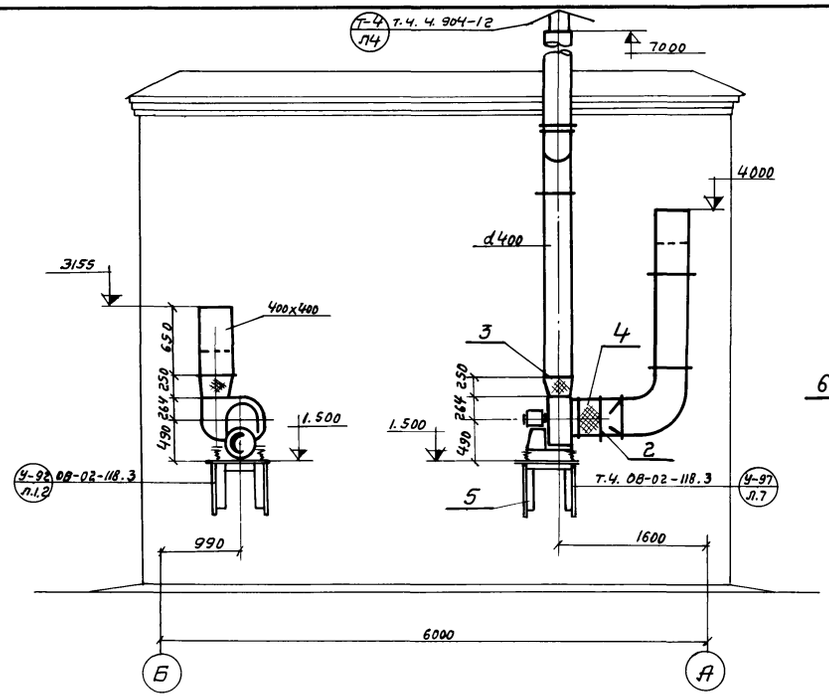
План на отметке ±0.000

Примечания:

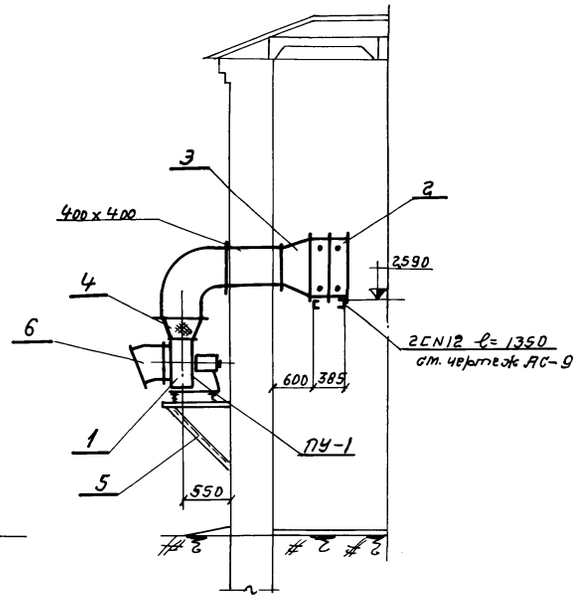
1. Диаметры труб указаны для теплоносителя воды 150°-70°С. В скобках указаны диаметры для теплоносителя воды 110°-70°С
2. Смотреть совместно с чертежом ОВ-1, ОВ-3.
3. На чертеже номера калориферов в зависимости от теплоносителя и наружной температуры см. в таблице нагревательных приборов см. лист ОВ-1.

1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	План, разрезы, схемы. Узел ввода.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ОВ-2

Типовой пр
0902-2-200
Лист
ОВ-3
Инв N



Вид А



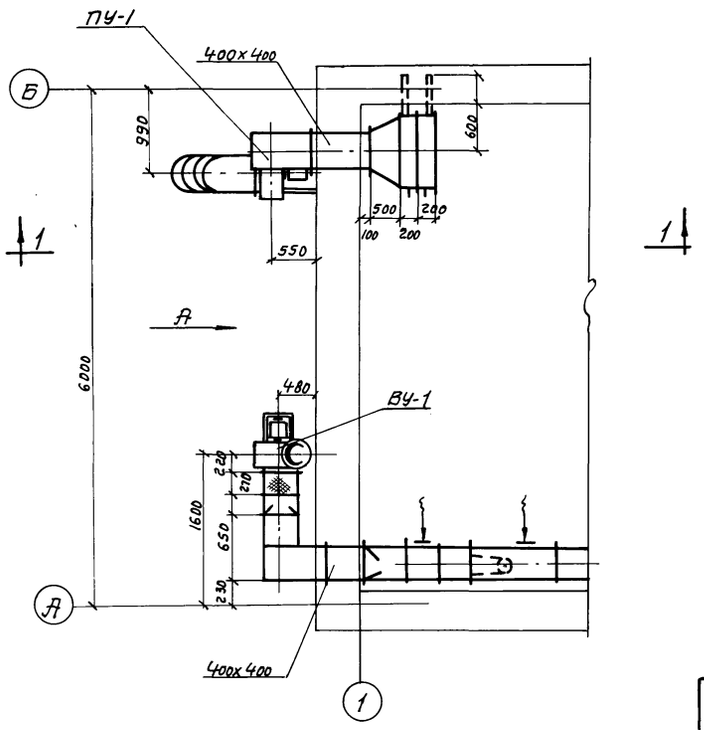
Разрез 1-1

Монтажная спецификация ПУ-1

N поз	Наименование	Ед. изм.	К-во	Вес в кг ед	Вес в кг общ.	Примечан.
1	Центробежный вентиляторный агрегат Ц4-70 N4 Л.0° с электродвигателем АОЛ2-11-4 0,6 кВт 1410 об/мин.	шт	1	85	85	А4 0д 5-2
2	Калорифер при-20 КМС-5	шт	2	84,8	169,6	
	при-30 КМС-6	шт	2	99,9	198	
	при-40 КМС-7	шт	2	117,0	234	
3	Переход из лист. стали δ=1мм ℓ=500мм -20 400х400 - 710х600	м²	1,5	8	12	ГОСТ 8075-56
	-30 400х400 - 860х600	м²	1,5	8	13	
	-40 400х400 - 860х720	м²	1,7	8	14	
4	Мягкая вставка 280х280- 400х400	м²	0,6	—	—	ГОСТ 7130-54
5	Кронштейн для установки вентилятора У-92	шт	1	139	139	ОВ-02-118,3
6	Патрубок тип Т-1 d 400	шт	1	3,8	3,8	ОВ-02-119/65

Монтажная спецификация ВУ-1

N поз.	Наименование	Ед. изм.	К-во	Вес в кг ед.	Вес в кг общ.	Примеч.
1	Центробежный вентиляторный агрегат Ц4-70 N4 Пр 0° с электродвигателем АОЛ2 11-4 0,6 кВт. 1410 об/мин	шт	1	85	85	А4095-2
2	Переход из лист ст. δ=1мм d400-400х400	м²	0,8	8	6,4	ГОСТ 8075-56
3	Мягкая вставка 280х280- d 400	м²	0,5	—	—	ГОСТ 7130-54
4	Гибкая вставка ВГВ-4	шт	1	4,69	4,69	2.494-38
5	Кронштейн для установки вентилятора У-97	шт	1	108	108	ОВ-02-118,3



Примечания

На чертеже указаны номера калориферов и размеры переходов в зависимости от наружной температуры см. таблицы монтажных спецификаций.

Госстрой СССР СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	Нач. отд. Лобач	Проверил Поспелкин	1972г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Приточная ПЧ-1 и вытяжная ВЧ-1 системы.

Типовой проект	Альбом	Лист
0902-2-200	I	ОВ-3

Гл. спец. Иванов
Ст. инженер Евгенов
Ст. инженер Евгенов
Ст. инженер Чуканова

Типовой проект 0902-2-200

Марка-лист ЭЛ-1

Инв.№

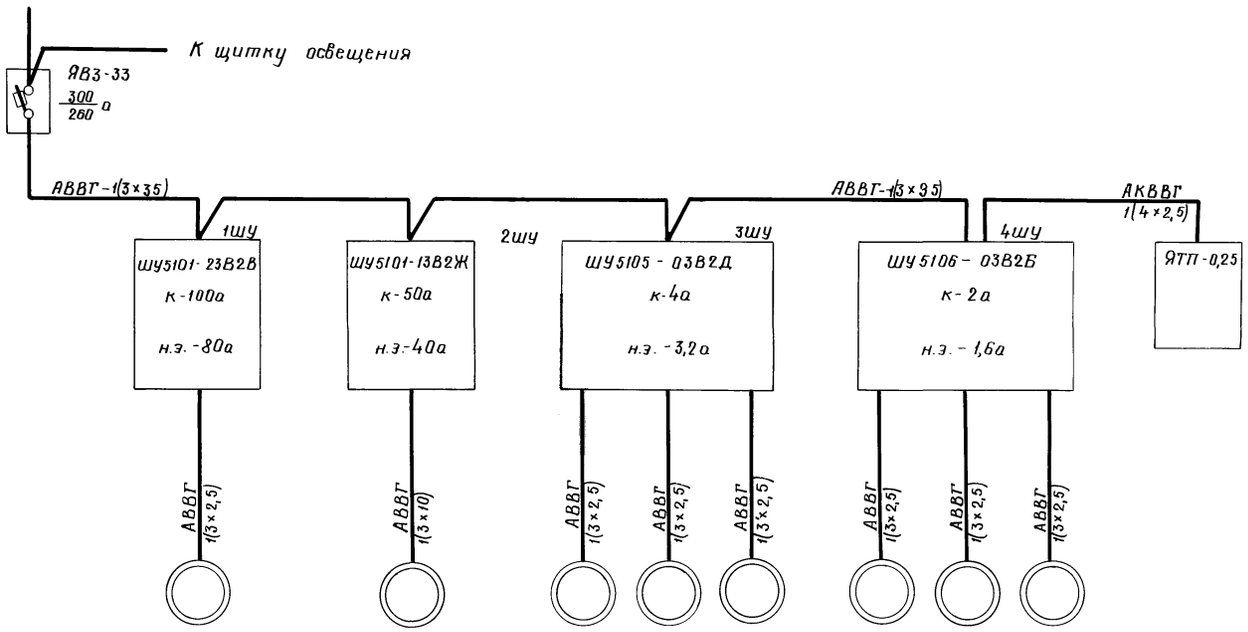
Ввод 380/220В

Данные вводного аппарата — Тип. Номинальный ток, а

Марка и сечение кабеля

Данные распределительной аппаратуры — Тип. Ток расцепителя, а. Ток нагревательного элемента, а

Марка и сечение кабеля



Электроприемник

№ по плану		1	2	3	7	8	4	5	6	
Тип		АО2-81-2 (АО2-81-4)	АО2-71-4	АО2-22-4	АОП2-22-4	АОП2-22-4	АО2-11-6	АО2-11-6	АО2-11-6	
Номинальная мощность, квт		40	22	1,5	1,5	1,5	0,4	0,4	0,4	
Ток, а: Jн / Jп		75(73,3) / 525(573)	41,4 / 280	3,5 / 24,5	3,5 / 24,5	3,5 / 24,5	1,4 / 9,1	1,4 / 9,1	1,4 / 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 600/800			Для питания прибора КЭП и ремонтного освещения

Раздаточное отделение

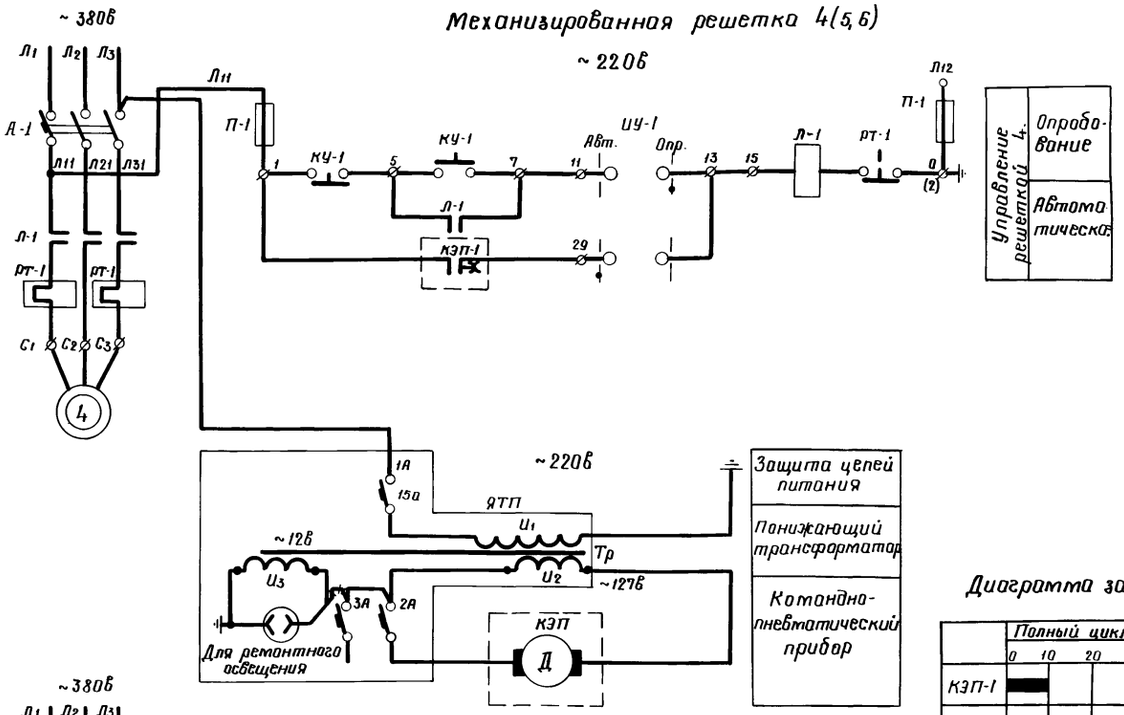
Нач. отдела	Трухачев	
Рук. группы	Раевский	
Ст. инженер	Лидман	
Проверил	Раевский	

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва

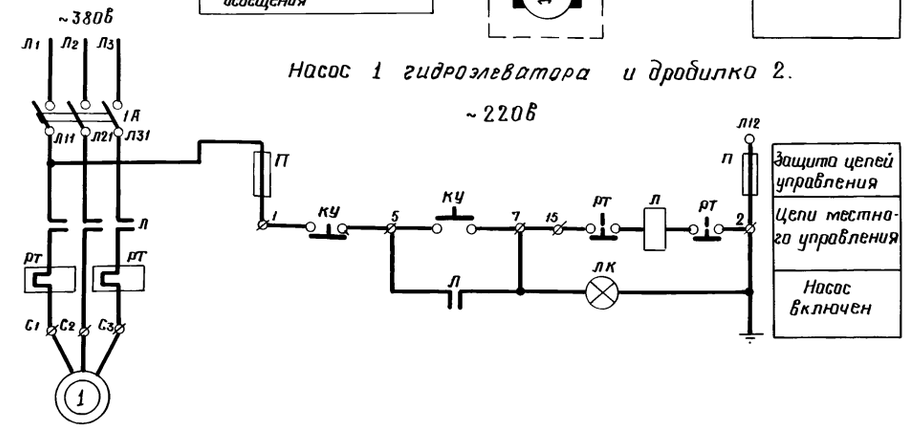
1972г	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Принципиальная однолинейная схема сети 380/220В	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ЭЛ-1

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ЭЛ-2
Инв.№

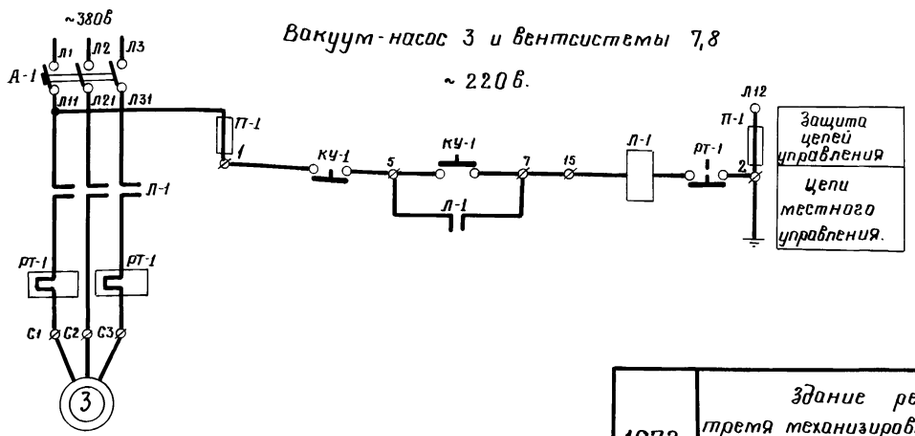
Механизированная решетка 4(5,6)



Насос 1 гидроэлеватора и дробилка 2.



Вакуум-насос 3 и вентсистемы 7,8



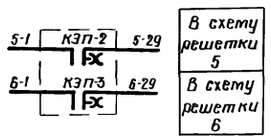


Диаграмма замыкания контактов КЭП'а

	Полный цикл работы 6 тин. 0 10 20 30 40 50 60 71,28	Назначение цепи	
КЭП-1	■	4	Включение решетки
КЭП-2	■	5	
КЭП-3	■	6	

Пояснения к схемам:

Управление всеми механизмами местное, кнопками со шкафов управления 1÷4ШУ.
Для механизированных решеток (приводы 4,5,6) предусматривается автоматическое управление по временной программе с помощью прибора КЭП. Время работы и пауз уточняются при эксплуатации.

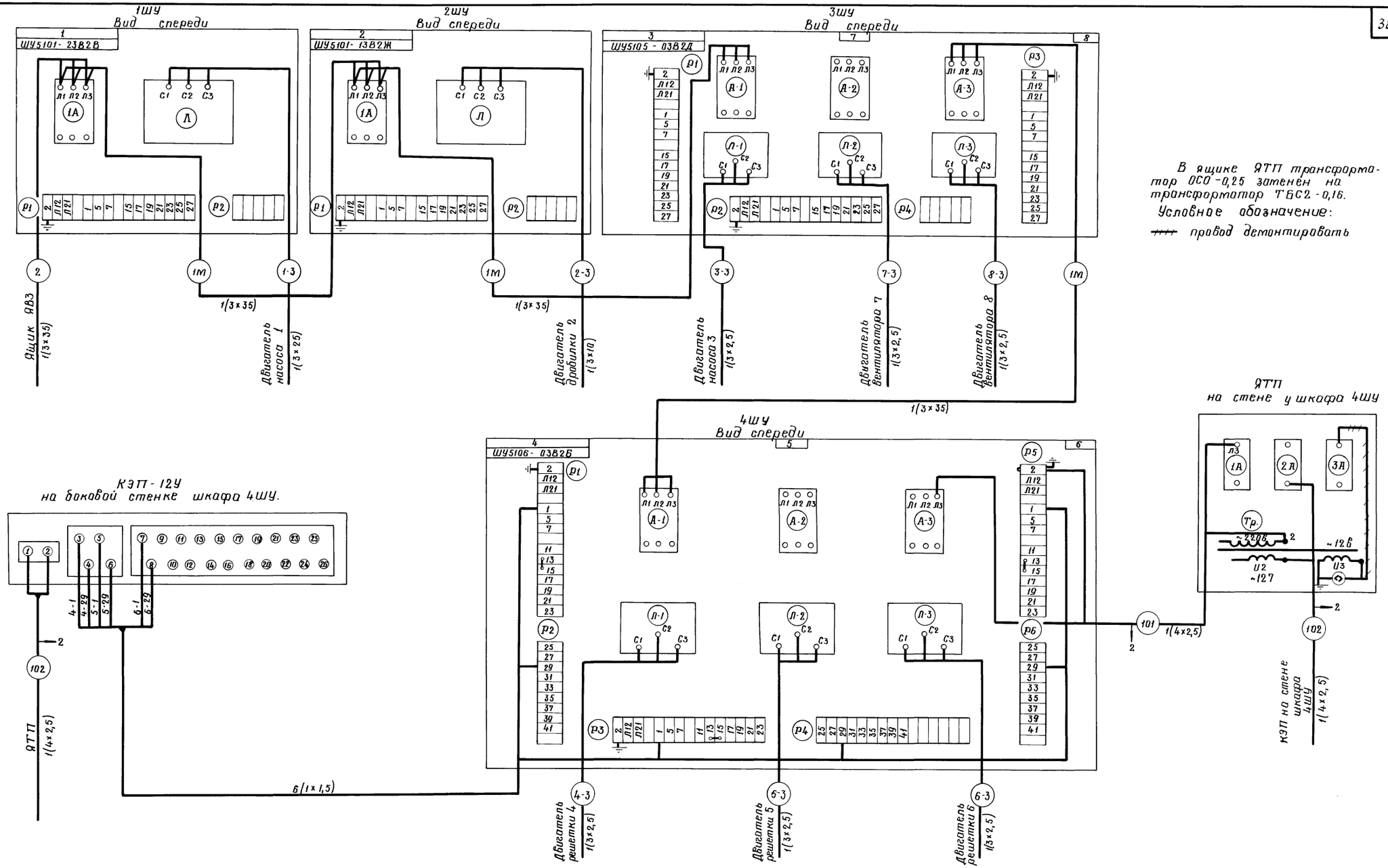
Примечания:

1. Провода, показанные (*) перечеркнутыми, при монтаже снять.
2. Расцепители автоматов и нагревательные элементы тепловых реле пускателей, приведены на схеме силовой сети.

Перечень электрооборудования

Обозначение	Наименование	Тип.	Технические данные	Кол-во	Примечание
	У механизма				
1	Двигатель насоса 5Ф-12	АО2-81-4	~380в; 40квт, 1440об/мин	1	
2	Двигатель дробилки	АО2-71-4	~380в; 22квт 1460об/мин	1	
3	Двигатель вакуум-насоса	АО2-22-4	~380в; 1,5квт, 1500об/мин	1	
4(5,6)	Двигатель решетки	АО2-11-6	~380в; 0,4квт; 935об/мин	3	
	Шкаф управления 1ШУ (2ШУ)				
1А	Автоматический выключатель	А3124 (АК63-3МГ)	См. примечание 2	1	ШУ5101-2382В (1382Ж) клемму 2 заземлить
Л	Пускатель магнитный	ПА-512 (ПА-412)		1	
КУ	Кнопка управления	КСГ1-12	~380в; к: 2з и 2р.	1	
ЛК	Лампа сигнальная	ЛС-53	~220в; красн. колпач.	1	
П	Предохранитель	ПРС-6-II	~380в; Jпл.вст.=6а	2	
	Шкаф управления 3ШУ (4ШУ)				
А-1; А-2 А-3	Автоматический выключатель	АК63-3МГ	См. примечание 2.	3	ШУ5105(6)-0382Д (0382Б) Клемму 2" заземлить
Л-1; Л2 Л-3	Пускатель магнитный	ПМЕ-112		3	
КУ-1, КУ-2 КУ-3	Кнопка управления	КСГ1-12	~380в; к: 2з и 2р.	3	
П-1; П-2 П-3	Предохранитель	ПРС-6-II	~380в; Jпл.вст.=6а	6	
ИУ-1; ИУ-2 ИУ-3	Пакетный переключатель	ПП3-10/Н2	~380в; 6а	3	
	Ящик ЯТП-0,25				
Тр.	Трансформатор понижающ.	ТБС2-0,16	160ва; в.н ~220в, н.н. ~127в и 12в, исп. 1	1	Взамен тр-ра ОСО-0,25
1А,2А,3А	Автоматич. выключатель	АБ25	~220в; Т-15а	3	
	На боковой стенке шкафа 4Ш.				
КЭП	Командный электропневматический прибор.	КЭП-12У	~127в; без соленоида, к: 12з с выдержк. врем.	1	Цикл 71мин.28сек.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва	Ростовское отделение	Нач. отдела Трухачев; Рук. группы Лаевский; Ст. инженер Лидман; Проверил Лаевский	1972г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Принципиальные схемы управления механизмами.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ЭЛ-2



В ящике ЯТП трансформатор ОСО-0,25 заменен на трансформатор ТБС2-0,16.

Условное обозначение:

~~~~ провод демонтировать

1972г	Здание решеток с тремя механизированными решетками. РМВ $\frac{600}{800}$	Шкафы управления 1ШУ÷4ШУ. Схемы подключений.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ЭЛ-3

Типовой проект 0902-2-200

Марка-лист ЭЛ-3

Инв.№

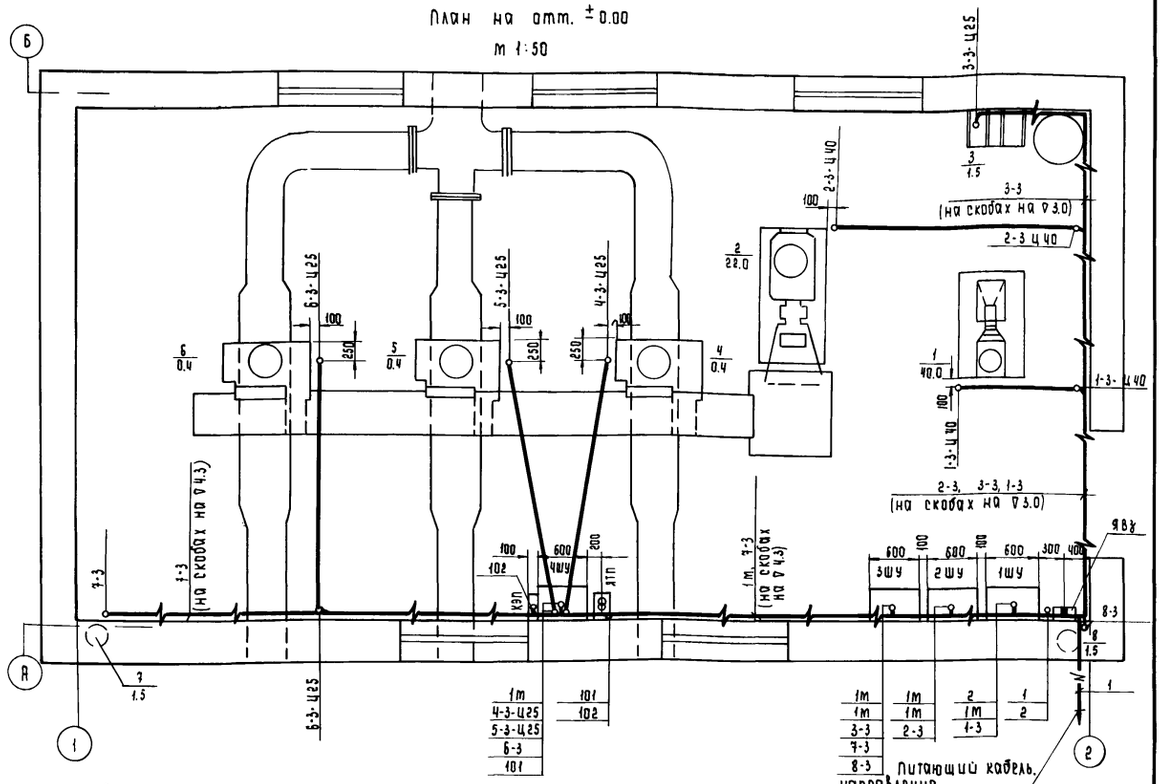
Госстрой СССР
Союзводоканалпроект г. Москва

Ростовское отделение

Нач. отдела	Трухачев	Проверил	Лидман
Рук. группы	Раевский		
Ст. инженер	Лидман		
Ст. техник	Бондарева		
~~~~

Типовой проект	0902-2-200
Марка-лист	Эл-4
Инв. N	

План на отм. ±0.00
м 1:50



Условные обозначения:

- 1÷4шу Шкафы управления
- ЯВЗ Ящик с рубильником
- ЯТП Ящик с трансформатором
- КЭП Командный электропневматический прибор
- $\frac{1}{400}$ эл. двигатель $\frac{N \text{ по плану}}{\text{мощность, квт}}$
- Кабель, прокладываемый открыто
- Труба, прокладываемая в подливке пола.

Спецификация электрооборудования

Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные размеры	Общая масса	Примечание
—	1	Полоса перфорированная	К 202	l = 10 м	3,7	
4	2	Ввод гибкий	К 971		3,24	
2	3	Ввод гибкий	К 975		3,24	

Примечания:

1. Кабели прокладывать по стенам и крепить скобами из перфорированной полосы.
2. Кабели на высоте менее 2х метров от уровня пола защищать трубами.
3. Подвод кабеля к эл. двигателям выполнить в гибком вводе (поз. 2,3).
4. Аппаратуру на стене установить на следующих высотах от уровня пола:
   а) Шкаф - 0.8 м
   б) ящик с рубильником, ЯТП - 1,5 м

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовское отделение 1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$	Типовой проект 0902-2-200
	Прокладка кабелей.	Альбом
		Лист Эл-4-1

N N кабеля, провода, трубы	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы: через трубы	Проходы: через ящики	Трубы: расчетная длина, м	Трубы: условный проход, мм	Кабели, провода по проекту: Марка	Кабели, провода по проекту: Число жил и сечение	Кабели, провода по проекту: Расчетная длина, м + 10%	Кабели, провода проложено: Марка	Кабели, провода проложено: Число жил и сечение	Кабели, провода проложено: Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Перед нарезкой длины кабелей уточняются по месту!											
1	Ввод 380/220в	Ящик с рубильником ЯВЗ										
2	Ящик ЯВЗ	Шкаф управления 1шу	2		2	Ц40	АВВГ	1(3х35)	6			
1м	Шкаф 1шу	Магистраль питания шкафов 2÷4шу	1м	—	5	Ц40	АВВГ	1(3х35)	36			
1-3	—"—	Двигатель насоса 1	1-3	—	4	Ц40	АВВГ	1(3х25)	20			
2-3	Шкаф 2шу	Двигатель дробилки 2	2-3	—	5	Ц40	АВВГ	1(3х10)	18			
3-3	Шкаф 3шу	Двигатель насоса 3	3-3	—	1	Ц25	АВВГ	1(3х2.5)	17			
7-3	—"—	Двигатель вентилятора 7					АВВГ	1(3х2.5)	14			
8-3	—"—	Двигатель вентилятора 8					АВВГ	1(3х2.5)	6			
4-3	Шкаф 4шу	Двигатель решетки 4	4-3	—	7	Ц25	АВВГ	1(3х2,5)	10			
5-3	—"—	Двигатель решетки 5	5-3	—	7	Ц25	АВВГ	1(3х2.5)	10			
6-3	—"—	Двигатель решетки 6	6-3	—	8	Ц25	АВВГ	1(3х2.5)	18			
101	—"—	Ящик ЯТП (на стене)	102	—	2	Ц25	АКВВГ	1(4х2,5)	3			
102	Ящик ЯТП	Прибор КЭП	103	—	2	Ц25	АКВВГ	1(4х2,5)	6			

Примечание:

Марка, сечение и длина кабеля N1 определяется при привязке проекта.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовское отделение 1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$	Типовой проект 0902-2-200
	Кабельный журнал.	Альбом
		Лист Эл-4-2

1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$	Прокладка кабелей. Кабельный журнал.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист Эл-4

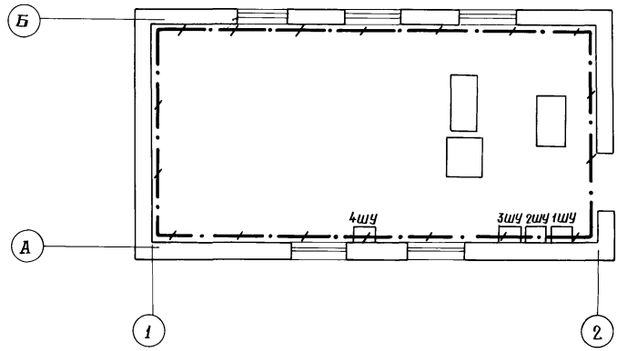
Ростовское отделение

Нач. отдела	Трухачев	Проверил	Чапны
Рук. группы	Раевский		
Ст. инженер	Лидман		
Ст. техник	Черепанова		

Госстрой СССР Союзводоканалпроект г. Москва

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист ЭЛ-5
Инв.№

План на отм ± 0,00



Примечания:

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

Спецификация

Количество	Позиция	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные размер	Общая масса	Примечание
	1	Сталь полосовая	ℓ = 45м	40×4	56,7кГ	
	2	Сталь круглая	ℓ = 12 м	Ф 6мм	2,7кГ.	

Условное обозначение:

—+·—+— Магистраль заземления.

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
Ростовское отделение
1972 г.

Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$

План сети заземления

Типовой проект 0902-2-200
Альбом
Лист ЭЛ-5-1

Ростовское отделение

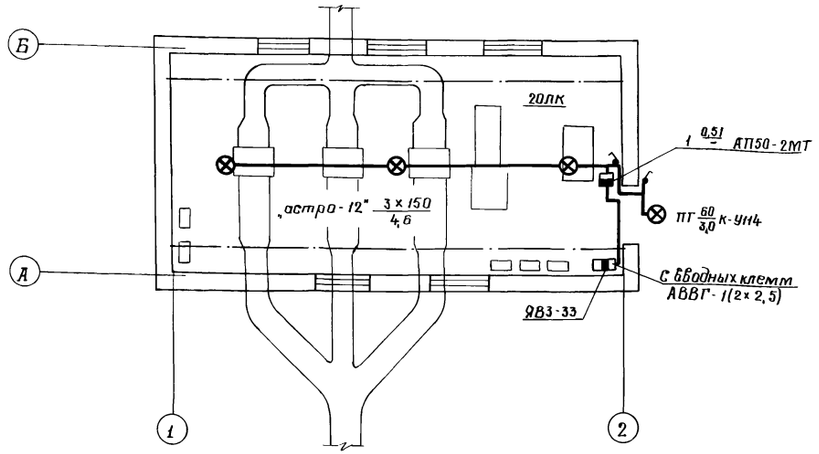
Нач. отдела	Трухачев	Инженер	Усенко
Рук. группы	Раевский	Проверил	Лидман
Рук. группы	Чапны		
Ст. инженер	Лидман		

Госстрой СССР
Союзводоканалпроект
г. Москва.

1972 г	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$	План сети заземления	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ЭЛ-5

Типовой проект 0902-2-200
Марка-лист ЭЛ-6
Инв. №

План на отм. ± 0,000



Пояснения:

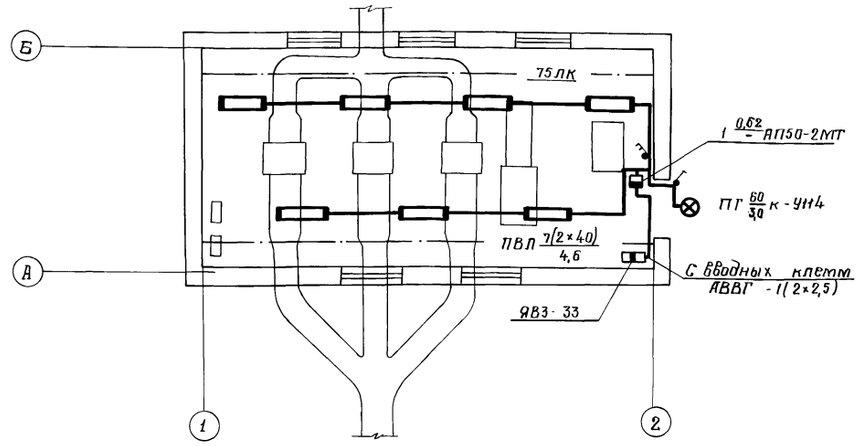
1. Напряжение сети общего освещения - 380/220в.
2. Напряжение сети ремонтного освещения - 12в.
3. Понижающий тр-р однофазный 220/12в мощностью 160ва (см. чертеж „Разводка кабелей").
4. Сети выполнить согласно указаниям на плане.
5. Питание осветительного щитка запроектировано с вводных клемм силового ящика ЯВЗ-33

Условные обозначения:

- Сеть рабочего освещения
- Сеть ремонтного освещения
- Ящик с автоматом
- Светильник с лампой накаливания
- Светильник с люминесцентными лампами.
- Выключатель однополюсный, герметич. исполнения.

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовское отделение 1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800 I. Вариант Электрическое освещение лампами накаливания. План.	Типовой пр-т 0902-2-200 Альбом Лист ЭЛ-6-1

План на отм ± 0,000



Пояснения

1. Напряжение сети общего освещения - 380/220в
2. Напряжение сети ремонтного освещения - 12в.
3. Понижающий тр-р однофазный 220/12в мощностью 160ва (см. чертеж „Разводка кабелей").
4. Сети выполнить согласно указаниям на плане.
5. Питание осветительного щитка запроектировано с вводных клемм силового ящика ЯВЗ-33

Условные обозначения.

- Сеть рабочего освещения
- Сеть ремонтного освещения
- Ящик с автоматом
- Светильник с лампой накаливания
- Светильник с люминесцентными лампами.
- Выключатель однополюсный, герметич. исполнения
- —"— двухполюсный —"— —"—

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Ростовское отделение 1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РВМ 600/800 II. Вариант Электрическое освещение люминесцентными лампами План.	Типовой пр-т 0902-2-200 Альбом Лист ЭЛ-6-2

1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Электрическое освещение. План.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ЭЛ-6

Ростовское отделение

Нач. отдела	Трухачев	
Рук. группы	Раевский	
Исполнит.	Байкова	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Москва

gost.e-ecolog.ru