

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
0002-2-200**

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

АЛЬБОМ I

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

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/хІ 1973 г.
Введен в действие по особому
распоряжению Госстроя СССР.

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

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Начальник
Прораб
Инженер
Монтажник
Электрик
Сварщик
Машинист
Мониторинг
Монтаж
Начальник
Инженер
Монтажник
Электрик
Сварщик
Машинист
Мониторинг
Монтаж
Госстрой СССР
БОНОВАДАКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

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, перегородок и подоконных плит. Экспликация полов и перегородок. Выборка сборн. жел. бет. изделий. Спецификация стекла. Таблица толщин стен.	АС-3	11
Покрyтие 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 подвешной кранбалки. План, разрез, узлы. Узлы, 10" и 11" к листу АС-1.	АС-8	16
Пути для подвешной 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

Наименование	№ № чертежей	№ № страниц
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 450x600. Сборочный чертеж	ТМ-10	30
Заслонка 450x900. Сборочный чертеж	ТМ-10	30
Заслонка 600x900. Сборочный чертеж	ТМ-10	30
Габаритка для заказа крана подвешного 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 380/220В	ЭЛ-1	36
Принципиальные схемы управления механизмами	ЭЛ-2	37
Щафы управления 1÷4ЩУ. 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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Технологическая часть.

В здании решеток устанавливаются три решетки механизированные вертикальные типа РМВ - ⁶⁰⁰/₈₀₀ (2 рабочих и одна резервная).

Техническая характеристика

Ширина прозоров решетки 16мм

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 предусмотрена местное кнопочное управление решетками.

Для измельчения отбросов устанавливается одна рабочая молотковая дробилка типа Д-3Б с электродвигателем А02-74-4.

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 отстаивающих.

Ввиду того, что насос установлен на отметке ±0.00 и будет находиться не под заливом, для пуска его в работу устанавливается вакуум-насос марки КВН-4 производительностью 0,33 м³/мин.

Вода для залива циркуляционного бабка 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 хозяйственная.

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.

Типовой проект
0902-2-200
Марка листа
ПЗ-3
Лист №

Монтажная Чертежи
Рис. группы Песколовок
Ст. инженер В.З.В.В.
Ст.техник Молокова
Проверил Шиликина

Госстрой СССР
Согласованный проект
г. Москва

Таблица

№ 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 200 л/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 0.75 т/м³)	т	0.260	0.420	0.615	1.040
		м³	0.345	0.560	0.822	1.390
7	Лотки подводящие					
	Ширина "в" ^{общий} / _{к одной решетке}	мм	<u>450</u> 450	<u>450</u> 450	<u>600</u> 450	<u>600</u> 450
	Уклон "i"	—	0.002	0.002	0.002	0.002
	Наполнение "h"	мм	<u>250</u> 150	<u>360</u> 250	<u>330</u> 270	<u>460</u> 360
	Скорость "V"	м/сек	<u>0.75</u> 0.63	<u>0.84</u> 0.71	<u>0.93</u> 0.77	<u>1.0</u> 0.84
8	Лотки отводящие					
	Ширина "в" ^{от одной решетки} / _{общий}	мм	<u>450</u> 450	<u>450</u> 450	<u>600</u> 600	<u>450</u> 600
	Уклон "i"	—	0.002	0.002	0.002	0.002
	Наполнение "h"	мм	<u>150</u> 250	<u>250</u> 360	<u>270</u> 330	<u>360</u> 460
	Скорость "V"	м/сек	<u>0.63</u> 0.75	<u>0.71</u> 0.84	<u>0.77</u> 0.93	<u>0.84</u> 1.00

Механизированные решетки размещены в уширенной части лотков сечением 600x800 мм.

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

Отбросы, снимаемые с решетки механическими граблями, сбрасываются в контейнер емкостью 0.25 м³.

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

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

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

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

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

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

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

Нач. отдела В.В.Щукин
Инж. А.И.Сидоров
Инж. В.И.Сидоров
Инж. В.И.Сидоров
Инж. В.И.Сидоров
Инж. В.И.Сидоров
Инж. В.И.Сидоров
Инж. В.И.Сидоров

Госстрой СССР
Специальное конструкторское бюро
г. Москва

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, непроедачные со следующими нормативными характеристиками: $\gamma = 20^\circ$; $C_H = 0.02 \text{ кг/см}^2$; $E = 150 \text{ кг/см}^2$; $\delta = 1.8 \text{ м/м}^3$; грунтовые воды отсутствуют.

3. Расчетная зимняя температура воздуха $-20^\circ, -30^\circ, -40^\circ$. 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 x 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-песчаного грунта, укладываемого слоями по 20-30 см с уплотнением до объемного веса скелета грунта 1.5 т/м^3 . Напряжение на грунт под подошвой фундамента принято не более 1.5 кг/см^2 .

Стены здания выполняются из обыкновенного глиняного кирпича М-75 на цементно-известковом растворе М-10 или из других местных материалов (силикатный кирпич, бутобетон, блоки из местных скалистых пород и др.)

При кладке кирпичных стен в откосах дверных и оконных проемов для крепления коробок необходимо заложить антисептированные деревянные 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 2-х слоев рубероида РМ-350.

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

Антикоррозийная защита.

Стальные элементы внутри здания окрашиваются масляными красками за 2 раза по масляному грунту с железным суриком (СН-262 - 67 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 спогрузкой 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-A.П-62 „Техника безопасности в строительстве“.

Составлено: Рубан
 Гл. констр.
 Андреев
 Хрусталева
 Смирнова
 Колтугина
 Нач. отд.
 Рун. Бюро.
 Рун. группа
 Испытат.
 Госстрой СССР
 Словозод. Канал. Проект
 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 50 мм от наружной сети хозяйственно-питьевого водопровода. Вода подается к раковине, поливочным кранам и к вакуум-насосу.

Сток от раковины самотеком направляются в лоток перед решеткой.

Проектом предусмотрен вариант подачи воды к аэробилке 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 $150^{\circ}-70^{\circ}$ С и $110^{\circ}-70^{\circ}$ С.

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

Отопление воздушное, совмещенное с вентиляцией.

Вентиляция в здании решеток запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением.

На случай выхода установки из строя на складе предусматривается резервный агрегат. Вытяжка — в размере пятикратного обмена в час и местного отсоса от аэробилки, 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 ЯВЗ-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 127 в 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 40x4 мм, прокладываемая внутри здания. Магистраль заземления присоединяется к контуру заземления питающей подстанции при помощи нулевой жилы или алюминиевой оболочки питающего кабеля.

Госстрой СССР
СОВЕТСКОЕ ОБЩЕСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
г. Москва
Наименование
Реконструкция
Ст. инженер
Ст. техник
Проектировщик
Исполнитель
Начальник
Инженер
Молодцов
Шихина

1972	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$	Пояснительная записка	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ПЗ-6
------	--	-----------------------	------------------------------	-------------	--------------

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ПЗ-7
Лист №2

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 ЯВЗ-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-IV-39.

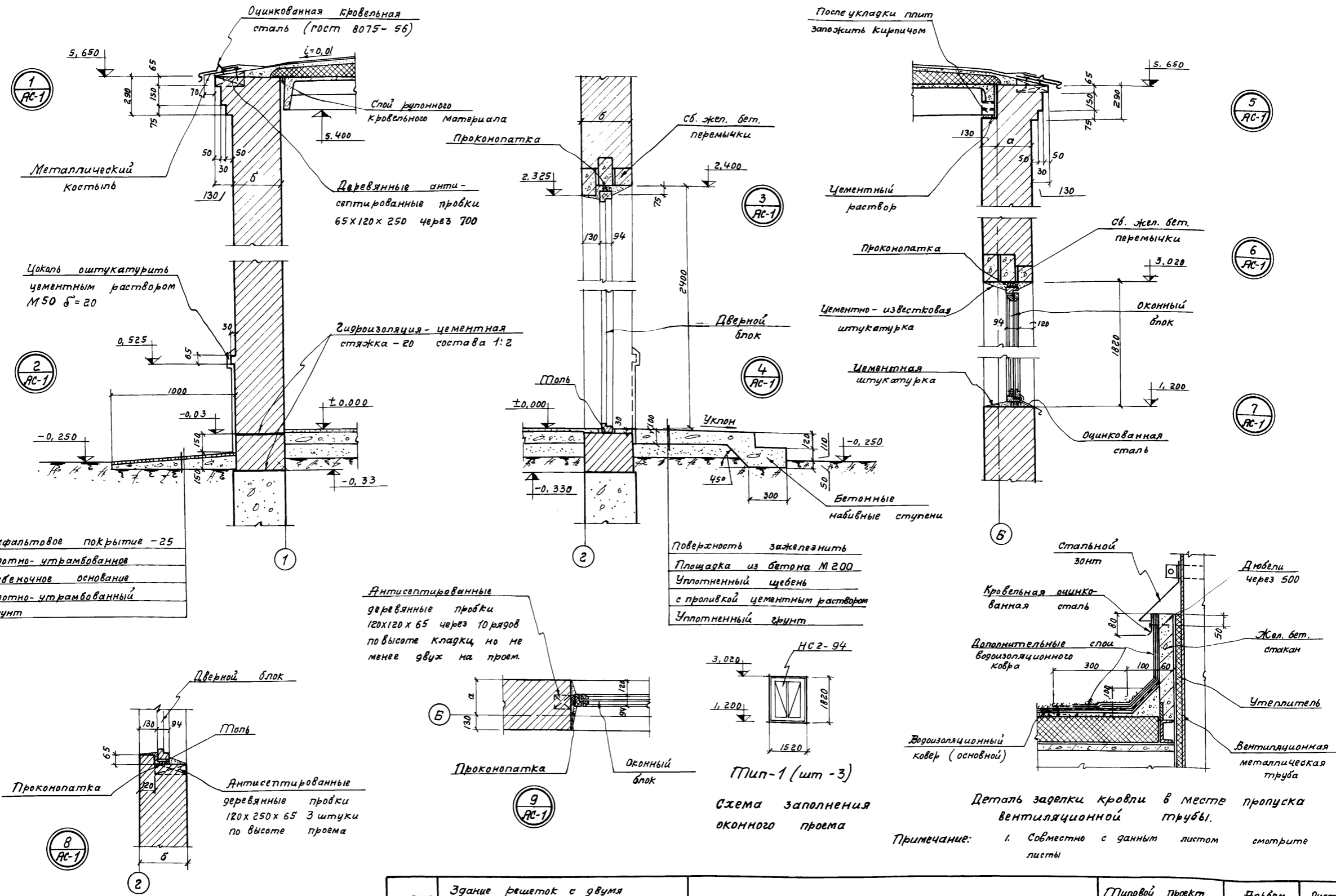
Начальник
Инженер
Ст. техник
Проверил
Церский
Николаева
Шушкова
Малахова
Шушкина

Госстрой СССР
СНОВАВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

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

Архитектор: А.И. Иванов, Л.И. Степанов, С.И. Самойленко, Ю.И. Зайцев, В.И. Мухоморов, И.И. Ширинская
Инженер: М.И. Степанов, В.И. Зайцев, И.И. Ширинская
Проектировщик: М.И. Степанов, В.И. Зайцев, И.И. Ширинская

Госстрой СССР
СОВЕТСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
г. Москва

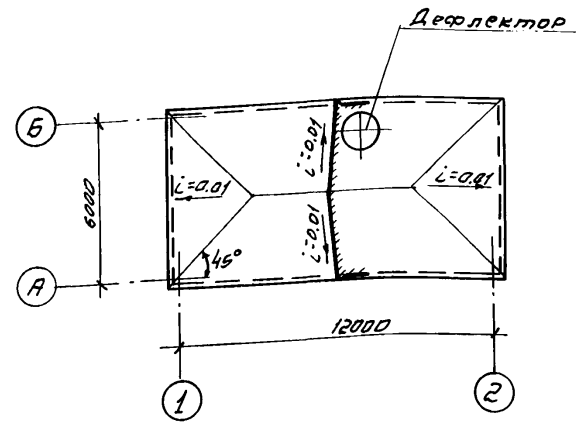


1972г	Здание решеток с двумя механизированными вертикальными решетками РМВ 600/800	Детали разрезов и планов.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист АС-2
-------	--	---------------------------	------------------------------	-------------	--------------

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
АС-3
ИВ.Н.

Исполнитель: Андрюханов, Крутикова, Смирнова, Бондарь, Ширинская
Проверил: [Signature]

Госстрой СССР
СНОВАТОР КАНПРОЕКТ
г. Москва



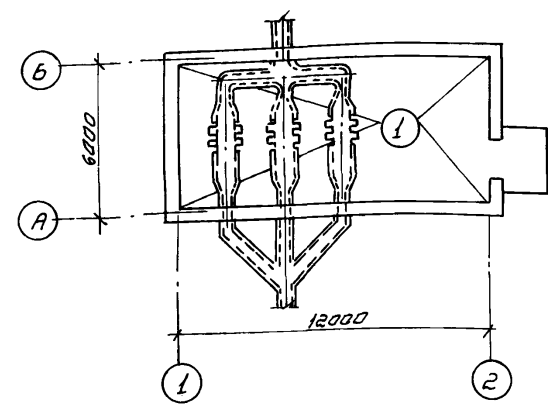
План кровли

Экспликация полов

№ по проекту	Тип по проекту	Чертеж конструкции пола	Наименование слоя и толщина, мм
1	п-41		Цементно-песчаное покрытие. Бетонная подготовка $h=100$

Выборка сборных железобетонных изделий

Наименование	Расчетная температур. наружн. воздуха	Марка перемычек	Кол-во штук	Стандарт	Примечания
Перемычки	$t=-20^{\circ}\text{C}$	Б19	6	Гост 948-66	
		Б424	12		
	$t=-30^{\circ}\text{C}$	Б19	12	Гост 948-66	
		Б424	12		
$t=-40^{\circ}\text{C}$	Б19	12	Гост 948-66		
	Б424	12			



План полов

Экспликация перемычек

Расч. темп. воздуха	Марка по проекту	Деталь перемычки	Марка Бруска по Гост	Количество		Кол-во мест	Размер проема в свету
				на проем	всего		
$t=-20^{\circ}\text{C}$	МП-1		Б19	1	5	5	1520
			Б424	2	10		
$t=-20^{\circ}\text{C}$	МП-2		Б19	1	1	1	1550
			Б424	2	2		
$t=-30^{\circ}\text{C}$	МП-1		Б19	2	10	5	1520
			Б424	2	10		
$t=-30^{\circ}\text{C}$	МП-2		Б19	2	2	1	1550
			Б424	2	2		
$t=-40^{\circ}\text{C}$	МП-1		Б19	2	10	5	1520
			Б424	2	10		
$t=-40^{\circ}\text{C}$	МП-2		Б19	2	2	1	1550
			Б424	2	2		

Спецификация стекла (гост 11-65)

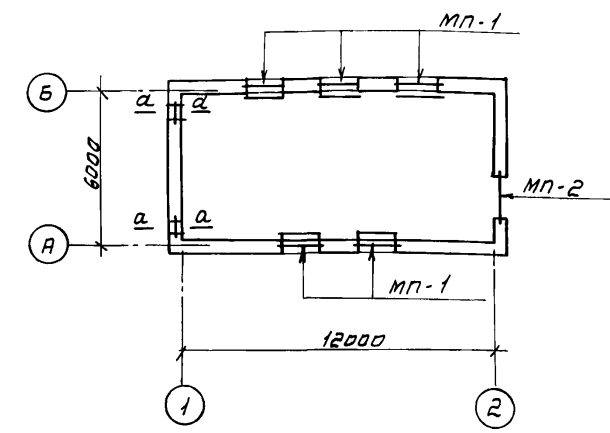
Наименование остекляемого изделия	Марка остекл. изд.	Толщина стекла мм	Размеры стекла		Кол-во штук	Примечания
			Ширина	Высота		
Оконный блок	НС2-94	3	625	1575	20	со спаренными перелетами

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

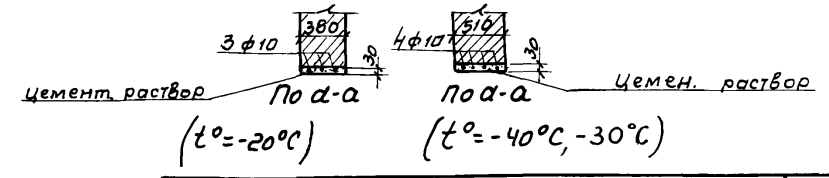
Расчетные зимние температуры $t^{\circ}\text{C}$	Толщина стен в мм		Толщина утеплителя "h" мм.
	"a"	"b"	
-20	250	380	120
-30	250	380	160
-40	38	510	180

Примечания:

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

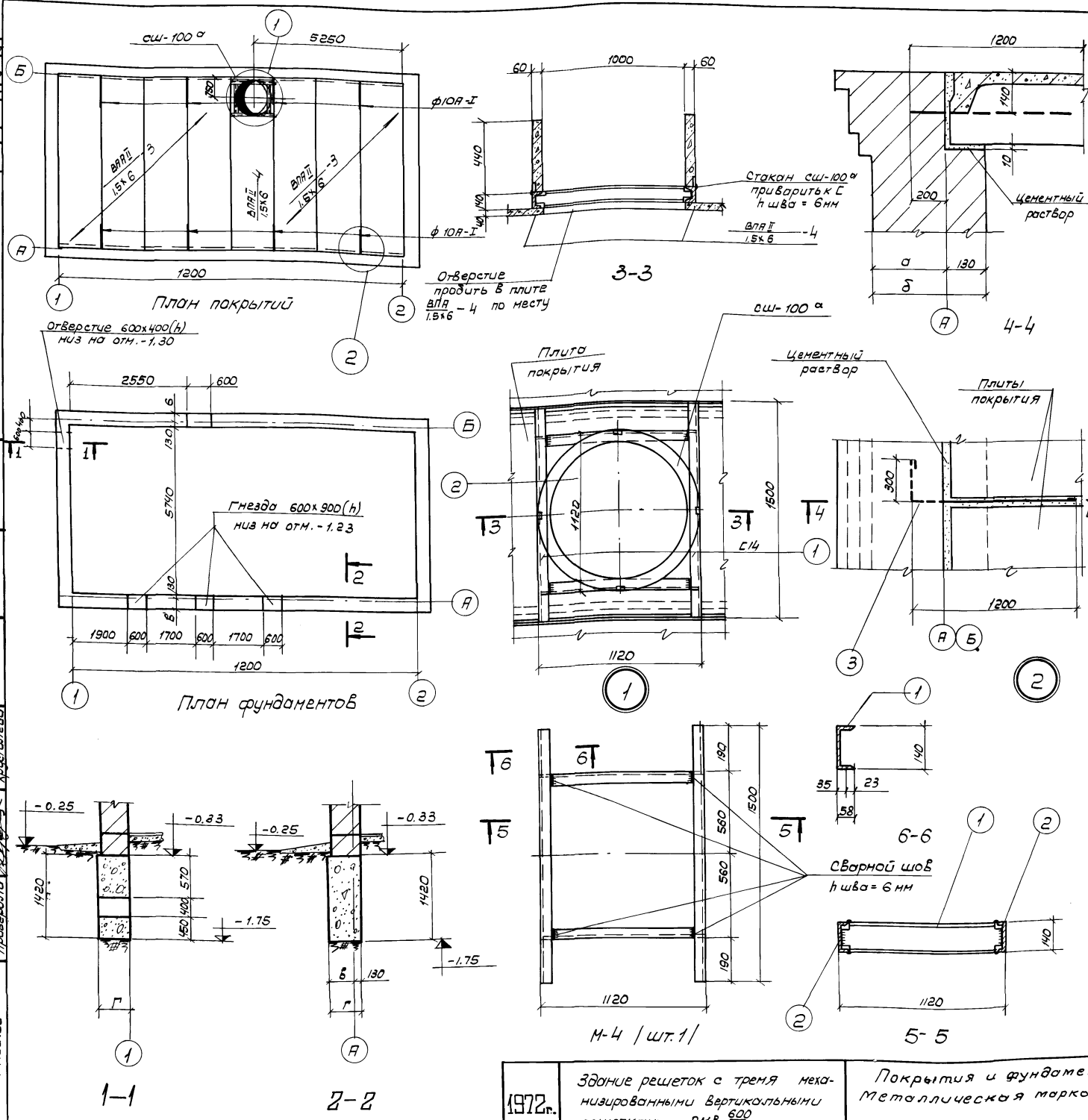


План перемычек



1972г	Здание решеток стремя 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
ЛНБ.Н



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	ВЛП I - 4 1,5x6	ВЛП I - 4 1,5x6	1	1,45	ВВ-01-01 Выпуск 6
	ВЛП II - 3 1,5x6	ВЛП II - 3 1,5x6	7	1,45	ВВ-01-01 Выпуск 6
Стакан	СШ-100°	СШ-100°	1	0,25	ПК-01-119
Расчетные зимние температуры t°С = 30°; -40°					
Плиты	ВЛП I - 4 1,5x6	ВЛП I - 4 1,5x6	8	1,45	ВВ-01-01 Выпуск 6
Стакан	СШ-100°	СШ-100°	1	0,25	ПК-01-119

Расход материалов на фундаментах

Наименование элемента	Марка бетона в м³	Объем бетона в м³	
		t°С = -20°	t°С = -30-40°
Фундаменты под стены	Бет. М-200 Бетон М-100	27	33

Спецификация стали на лист

Марка	№ Поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг			Примечания
					Детали	Всех	Марки	
М-4	1	С14	1500	2	18,4	36,8	64,4	
	2	С14	1120	2	13,8	27,6		
Отдельн. позиции	3	φ 10A-I	1650	8	1	8		

Размеры фундамента

Наружная температура, градусы	Размеры в мм		Примечания
	В	Г	
-20°	370	500	Фундаменты железобетонные
-30°; -40°	470	600	

Примечания:

1. Совместно с данными смотрите лист АС-1.
2. Деталь заделки кровли в месте установки стакана СШ-100, смотрите лист АС-2.

Согласовано:
Сметчик: Ефременко
Отд. Н.С.
Андреева
Михаилова
Скрябина
Шарыкина
Христенко
Нач. отд.
Рук. бригады
Рук. работ
Исполнитель
Прораб
Госстрой СССР
ОБЪЕДИНЕННЫЙ ПРОЕКТ
г. Москва

1972г.	Здание решеток с тремя механизированными вертикальными решетками РМВ 600	Покрывтия и фундаментах. Планы, сечения. Металлическая марка М-4. Спецификация.	Типовой проект 0902-2-200	Льбдон I	Лист АС-4
--------	--	---	------------------------------	-------------	--------------

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
АС-5
УНВ.Н

Составлено:
Николаева
Шабунина
Свободов

Андреев
Зубарева
Смирнова
Мукина
Ширинкин

Госстрой СССР
СОЮЗПРОЕКТИНСТРУКТ
г. Москва

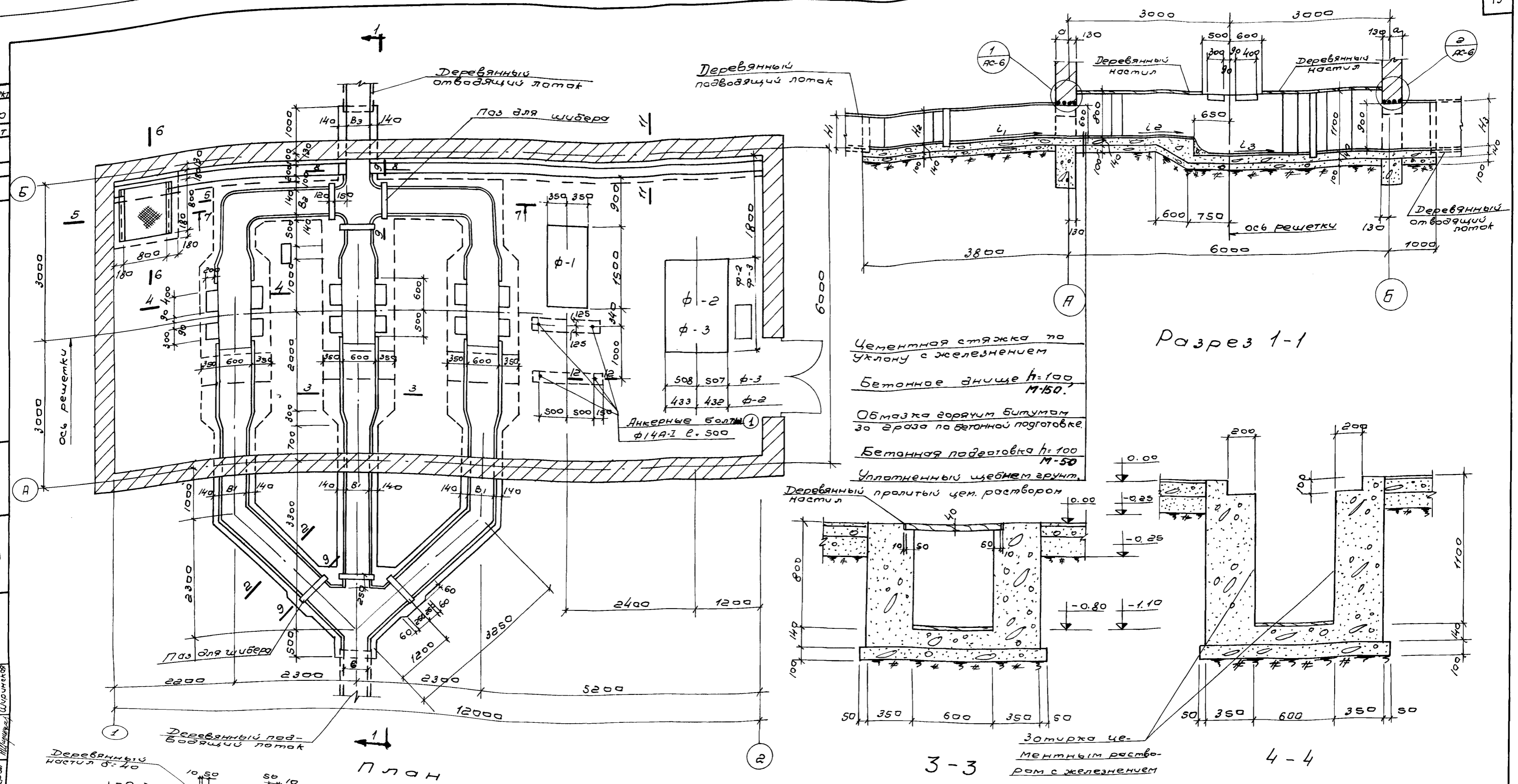
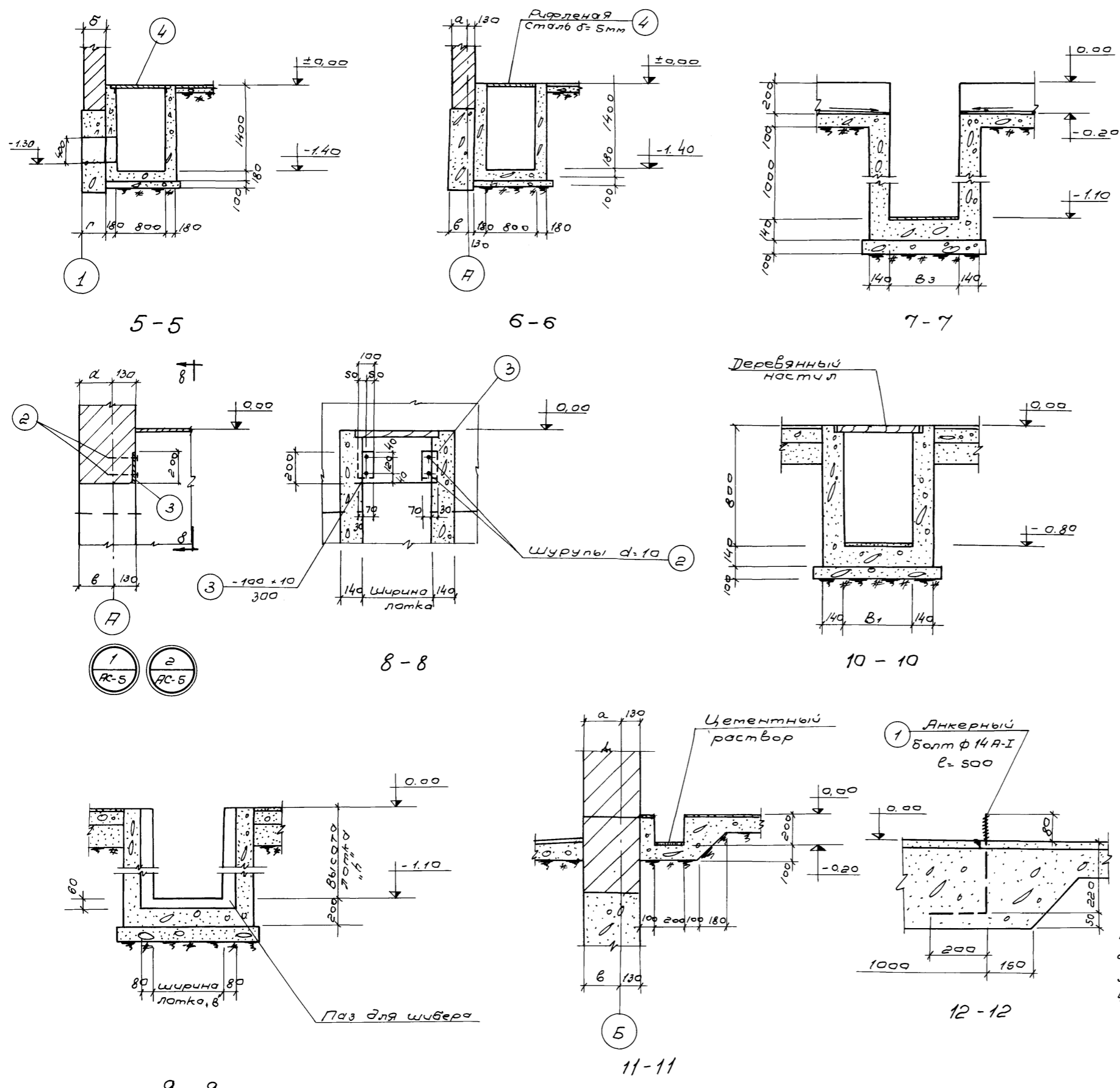


Таблица размеров

№№	Производительность м ³ /сутки	Размеры лотков				Уклоны лотков		
		В ₁ × Н ₁ мм	В ₂ × Н ₂ мм	В ₃ × Н ₃ мм	В ₄ × Н ₄ мм	l ₁	l ₂	l 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:**
- Совместно с данным смотрите листы АС-6
 - Фундамент Ф-3 принять при применении насоса 4к-6а, а фундамент Ф-2 принимать при применении насоса 5Ф-6.
 - Внутренние поверхности лотков затираются цементным раствором с железнением, наружные - окрашиваются горячим битумом за гребень.

Типовой проект
0902-2-200
Марка-выст
АС-6
УНВ. Н



Расход материалов

Наименование элемента	Марка бетона при расчетной зимней температуре:			Объем в м³
	-20°с	-30°с	-40°с	
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 цемент. раствором.	—	—	—	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 цементным раствором.	—	—	—	3,5

Спецификация стали на лист

Марка	мм	Профиль	Длина мм	к-во шт.	Вес кг.		Примечания
					Деталей	Всех марку	
Отделочные панели	1	φ 14 А-І	500	4	0,6	2,4	55,3
	2	Шурупы d=10	150	8	0,1	0,8	
	3	-100 x 10	200	4	2,4	9,6	
	4	Рифленая сталь δ=5	М,64	1	27,0	27,0	
	5	L 63 x 6	1600	1	9,2	9,2	
	6	φ 8 А-І	390	10	0,15	1,5	
	7	φ 10 А-І	900	8	0,6	4,8	

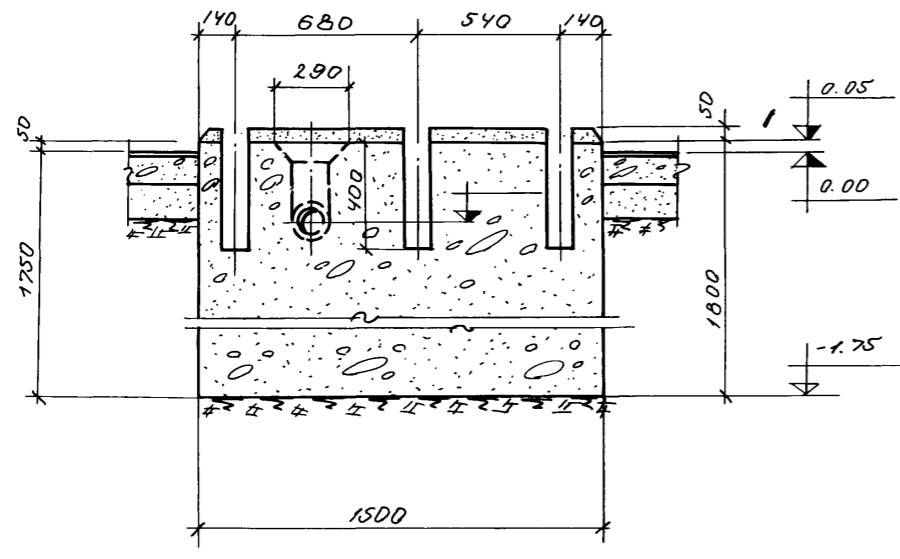
Примечания:

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.

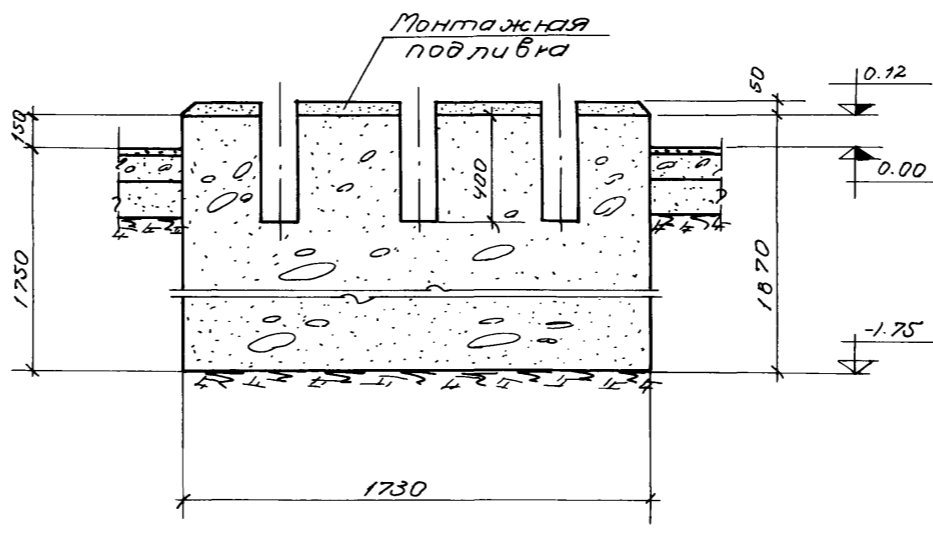
Андреев
Другалев
Ситренко
Мукина
Ширинская
Нах. отдела
Рук. бригады
Рук. работ
Центральный
Проверка
Госстрой СССР
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Типовой пр-т
0902-2-200
Мармо-лит
АС-
Инв. н

Согласовано
Исполнитель
Проверил
Инженер
Проект
2. Мо с ба



1-1



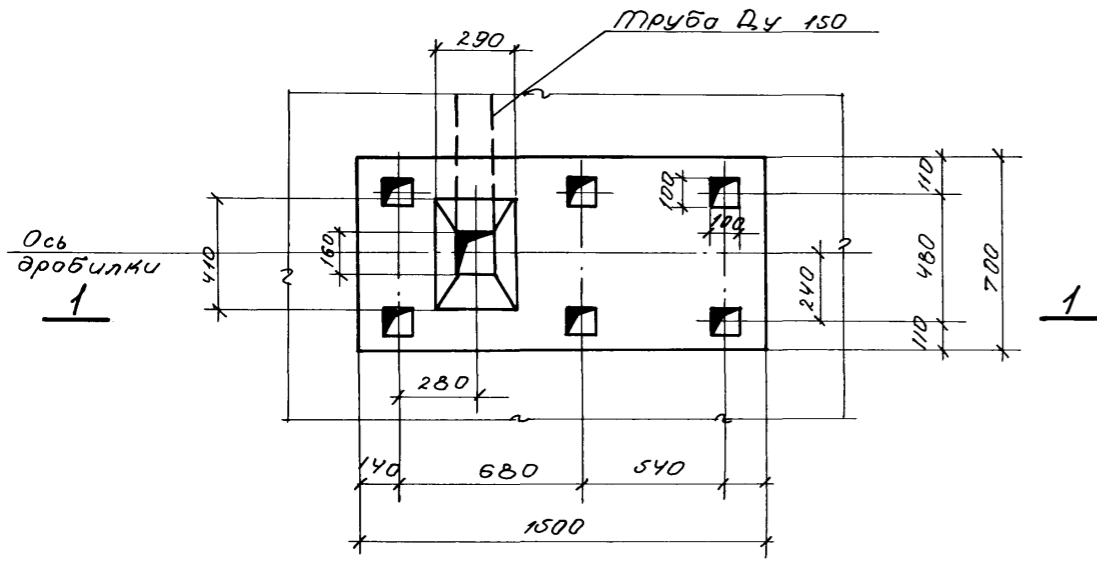
2-2

Расход материалов

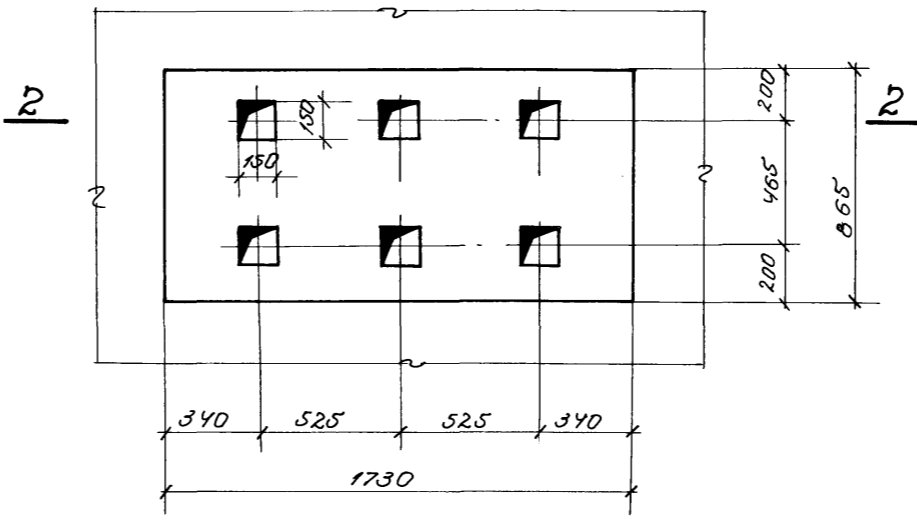
Наименование элемента	Марка бетона	Кол-во шт.	Объем бутобетона м ³
Ф-1	100	1	1.8
Ф-2	100	1	2.8
Ф-3	100	1	2.8

Примечания

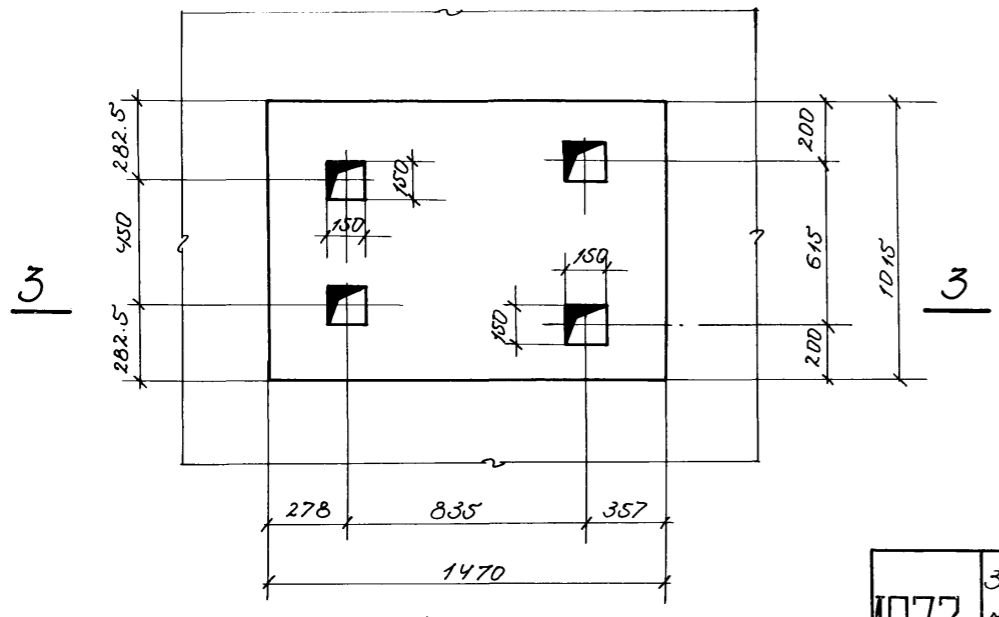
- Совместно с данным смотрите лист АС-5.
- Фундаменты бутобетонные бут М-200, бетон М-100.
- Грунт в основании фундаментов должен быть уплотнен.



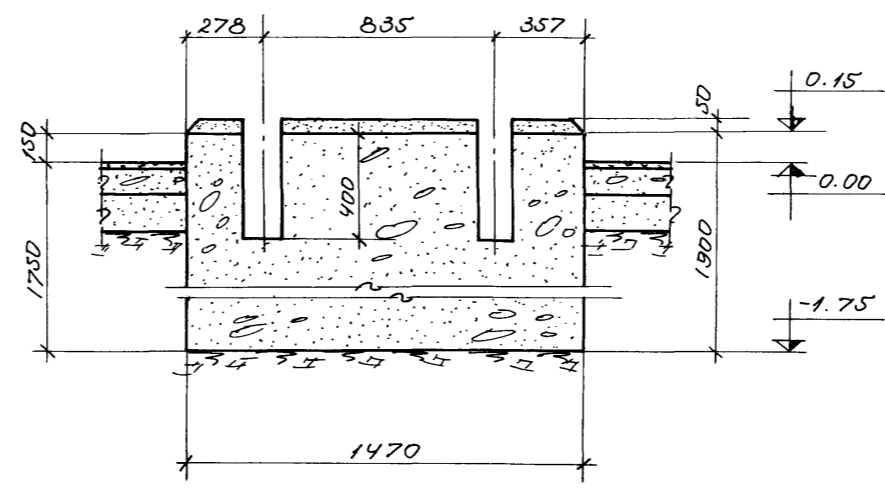
Ф-1



Ф-2



Ф-3

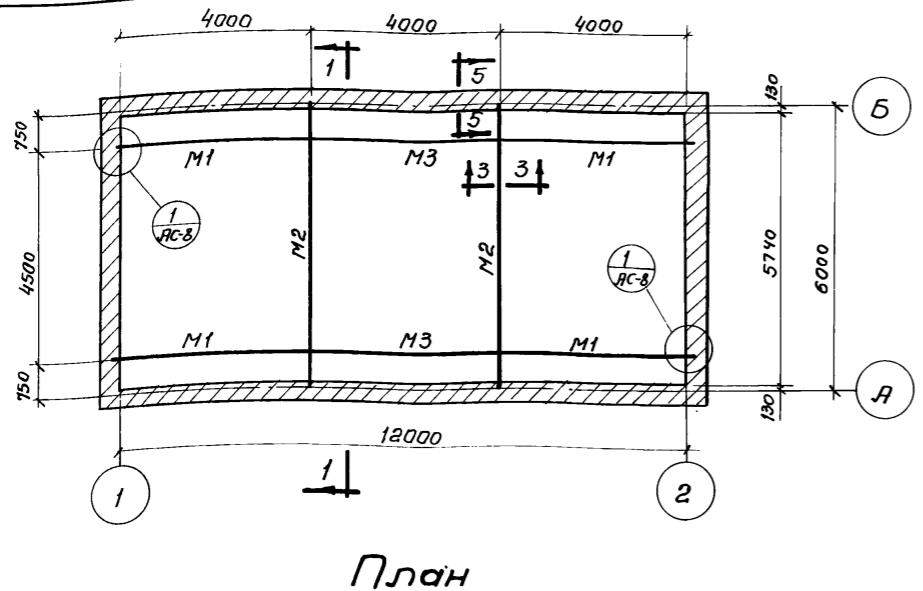


3-3

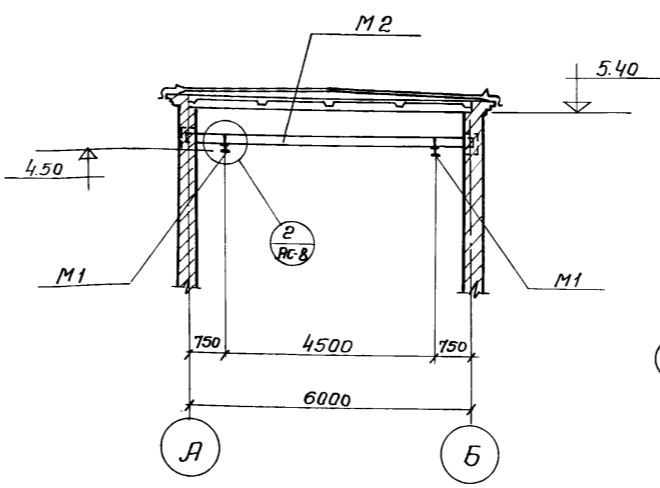
1972г.	Здание решеток стремя механизированными решетками РМВ 600 800	Фундаменты под оборудование.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист АС-7
--------	---	------------------------------	------------------------------	-------------	--------------

Со согласовано:
Шабрина

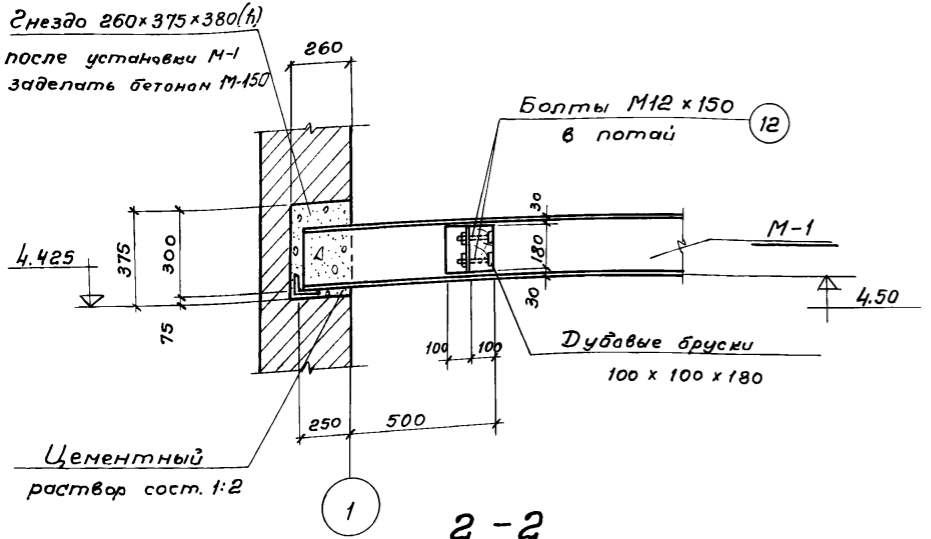
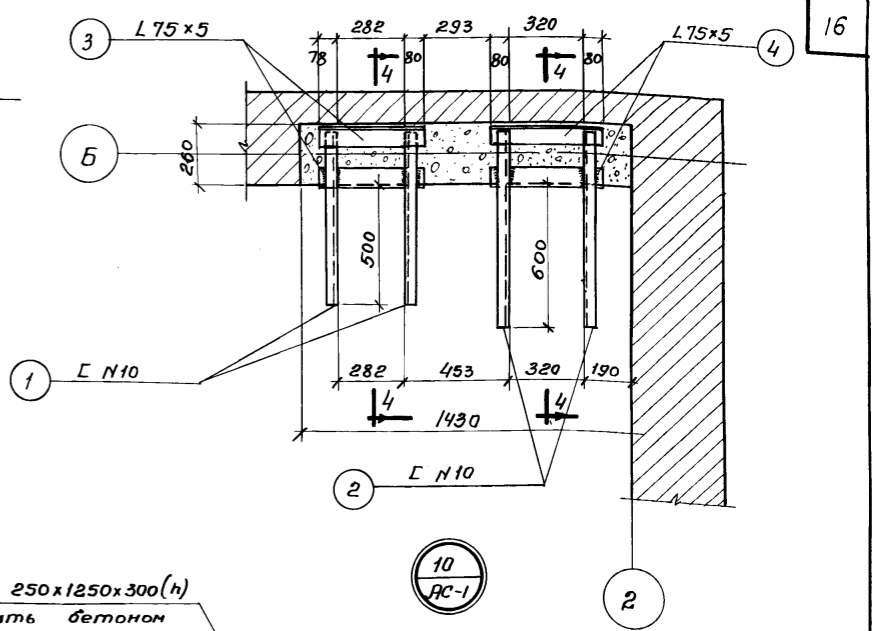
Инженер
Звонилкина
Силиверстов
Харитонов
Иванов
Нач. отдела
Рыбин
Рыбин
Исп. группа
Лавренко



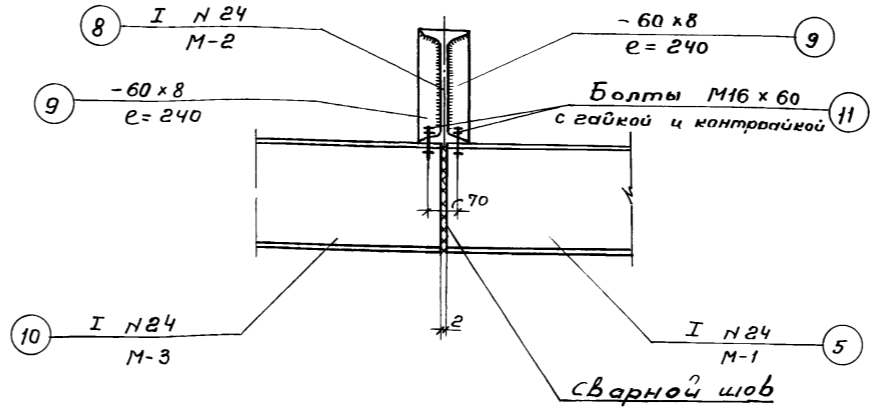
План



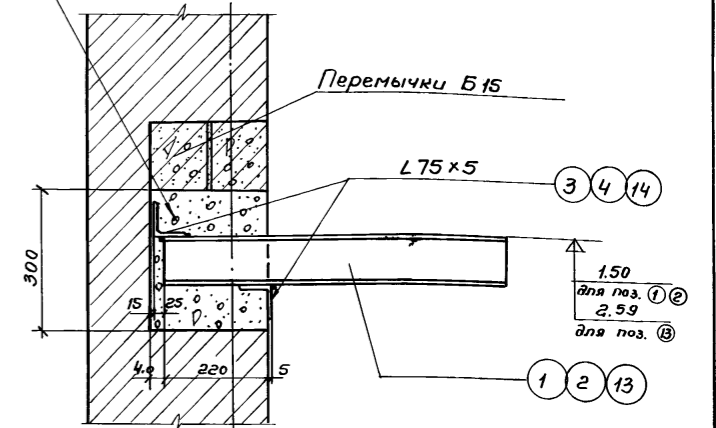
Разрез 1-1



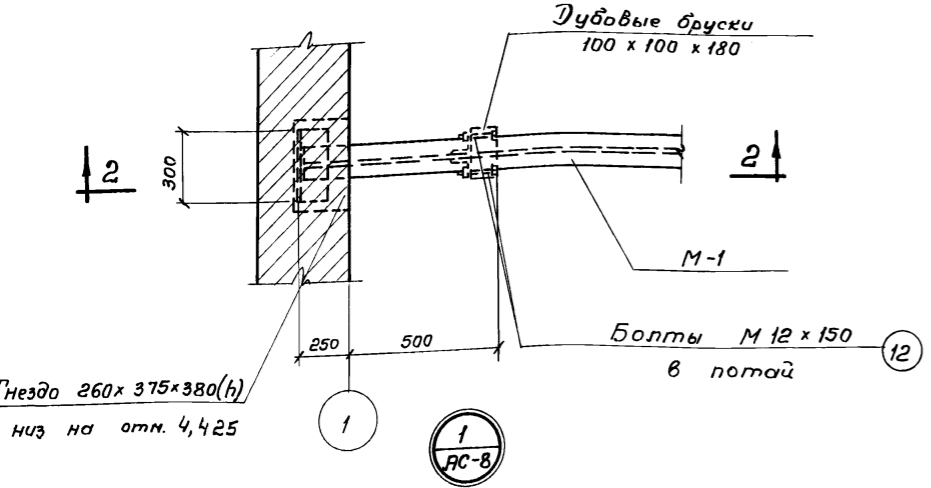
2-2



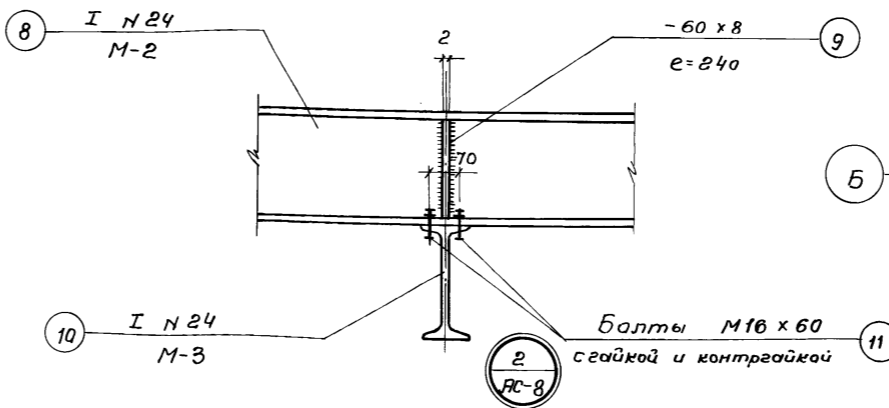
3-3



4-4



2-2



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

Спецификация стали на одну отработочную марку.

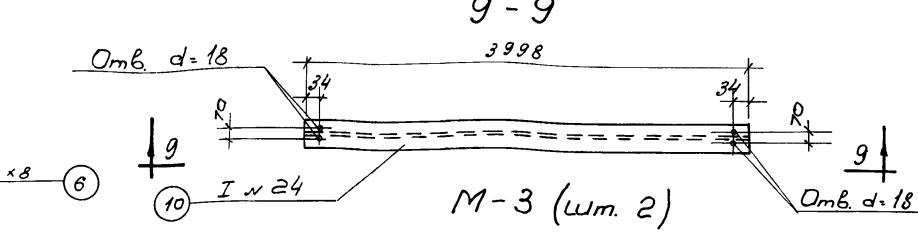
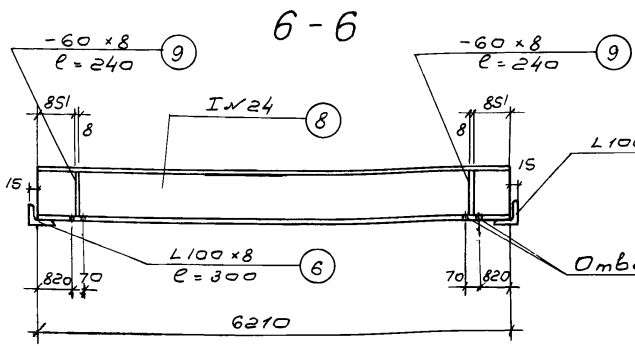
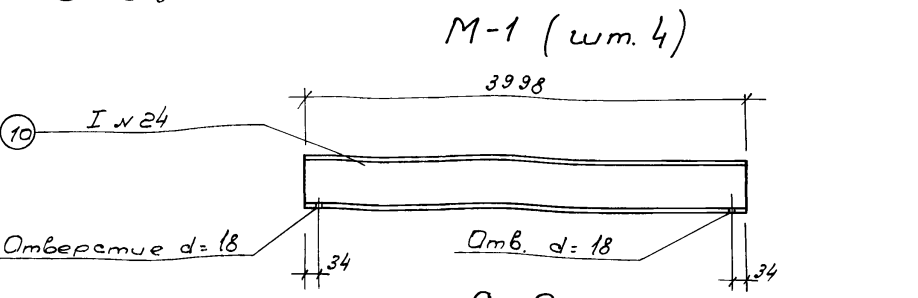
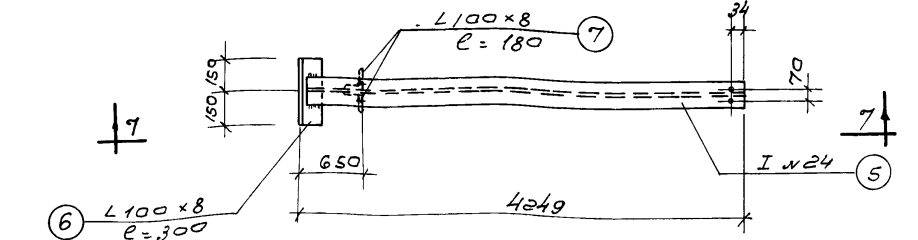
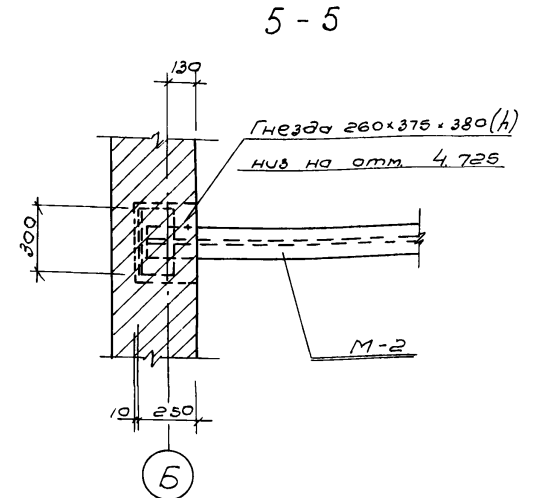
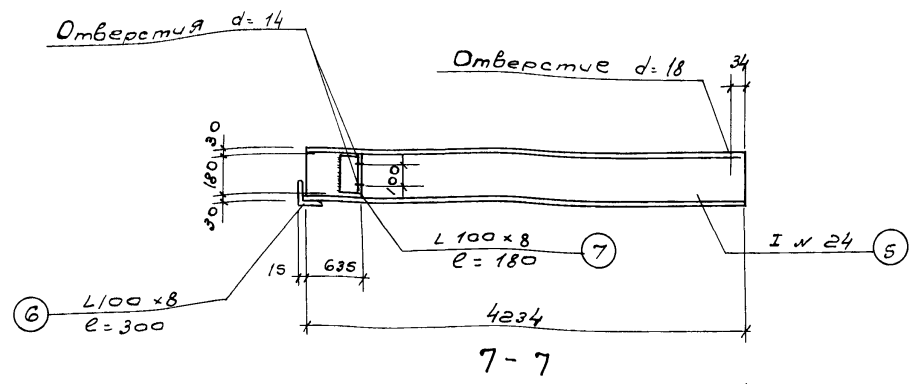
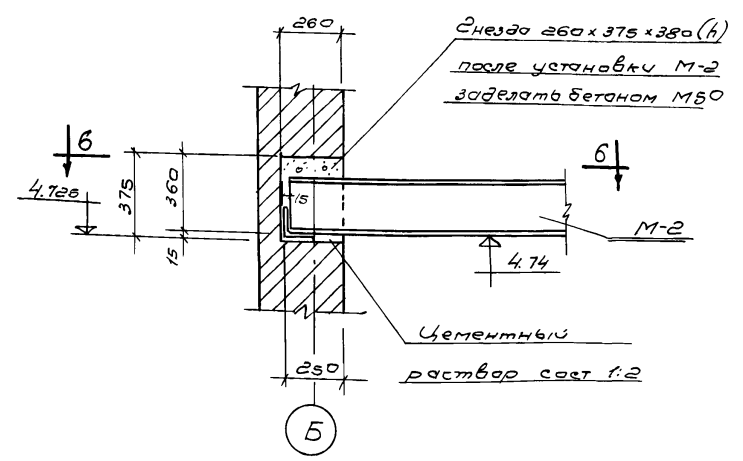
Марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	кол. шт.	Вес кг.			Примечания
					Детал.	Всего	Марки	
Отдельные элементы	1	L N 10	720	2	6,2	12,4	70,6	
	2	L N 10	820	2	7,1	14,2		
	3	L 75 x 5	440	2	2,6	5,2		
	4	L 75 x 5	480	2	2,8	5,6		
	13	L N 12	1320	2	13,7	27,4		
	14	L 75 x 5	500	2	2,9	5,8		
M-1	6	L 100 x 8	300	1	3,7	3,7	124,2	
	7	L 100 x 8	180	2	2,2	4,4		
	5	I N 24	4234	1	116,1	116,1		
M-2	8	I N 24	6210	1	170,4	170,4	181,4	
	6	L 100 x 8	300	2	3,7	7,4		
	9	-60 x 8	240	4	0,9	3,6		
M-3	10	I N 24	3998	1	109,2	109,2	109,2	
Соединит. элементы	11	Болт M 16 x 60	-	16	0,15	2,4	4,8	С заужкой и контражкой
	12	Болт M 12 x 150	-	16	0,15	2,4		с заужкой

Выборка стали.

Профит	Профиль					
	L N 10	L 75 x 5	I N 24	L 100 x 8	δ = 8	
Вес кг.	26,6	16,6	1023,6	47,2	7,2	
Болт M 16 x 60	Болт M 12 x 150	L N 12				Всего
2,4	2,4	27,4				1153,4

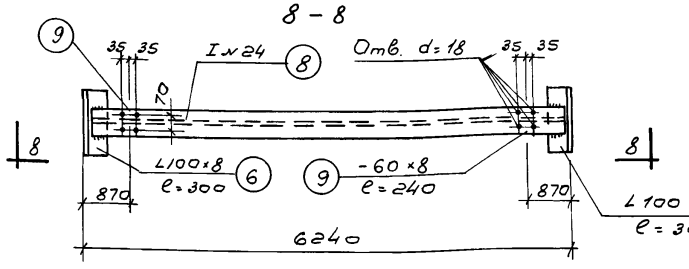
Примечания:

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



Выборка марок.

Марка	Количество штук	Общий вес кг.
M-1	4	496,8
M-2	2	362,8
M-3	2	218,4
Отдельные элементы	-	70,6
Соединител. элементы	-	4,8
Итого:		1153,4



M-2 (шт. 2)

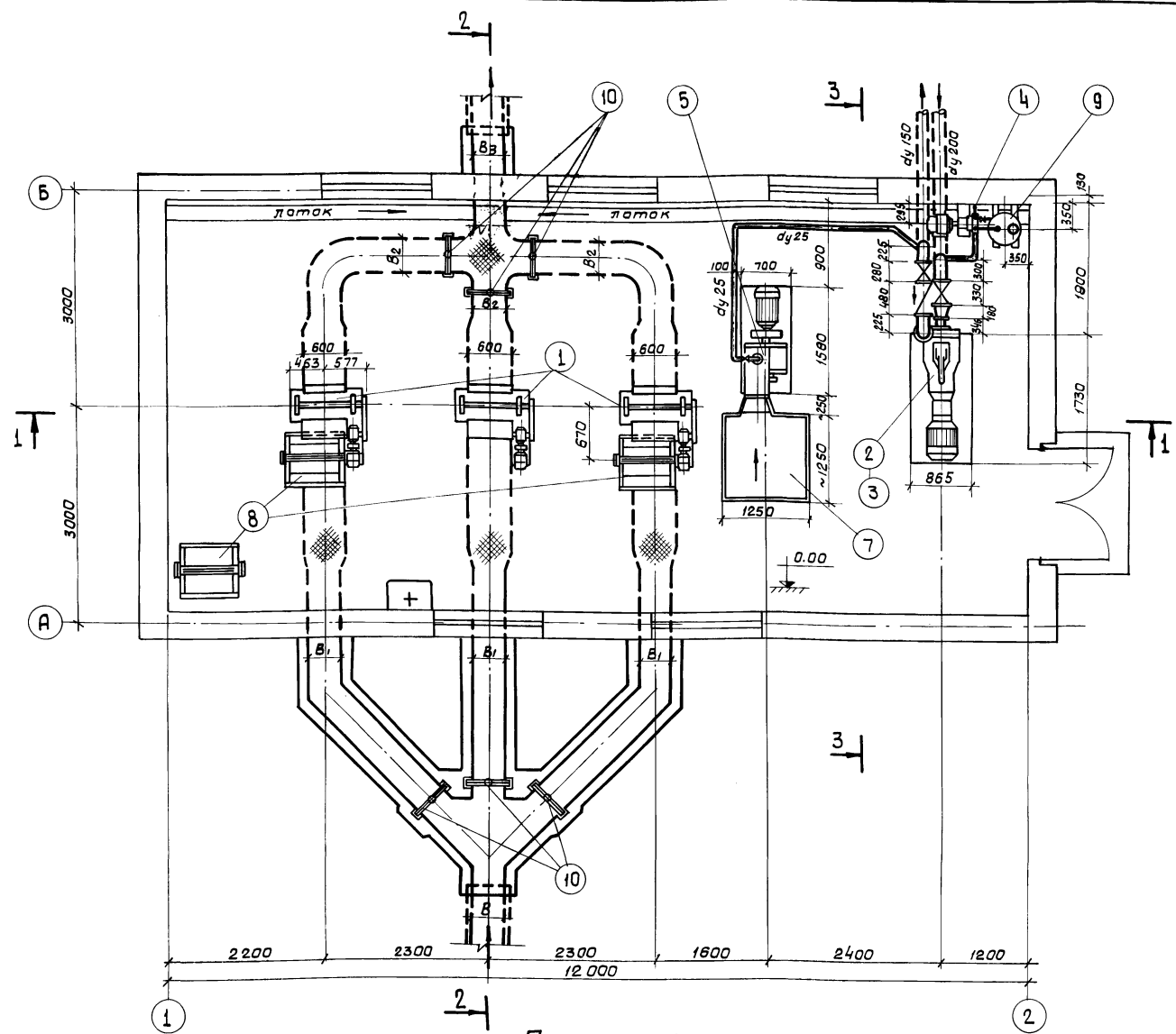
1972	Здание решеток с тремя механизированными вертикальными решетками РМВ 600/800	Пути для подвешенной кранбалки. Металлические марки M-1; M-2; M-3. Спецификация металла.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист AC-9
------	--	--	---------------------------	----------	-----------

Типовой проект 0902-2-200
 Марка лист AC-9
 Ум. В. Н.
 Проект: А. Андреев, В. Смирнов, С. Смирнов, В. Фролов, В. Ширинская
 Проверил: В. Ширинская
 Госстрой СССР
 СОВЕТСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 г. Москва

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

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.



План М 1:50

Таблица для подбора лотков, щитовых затворов и заслонок

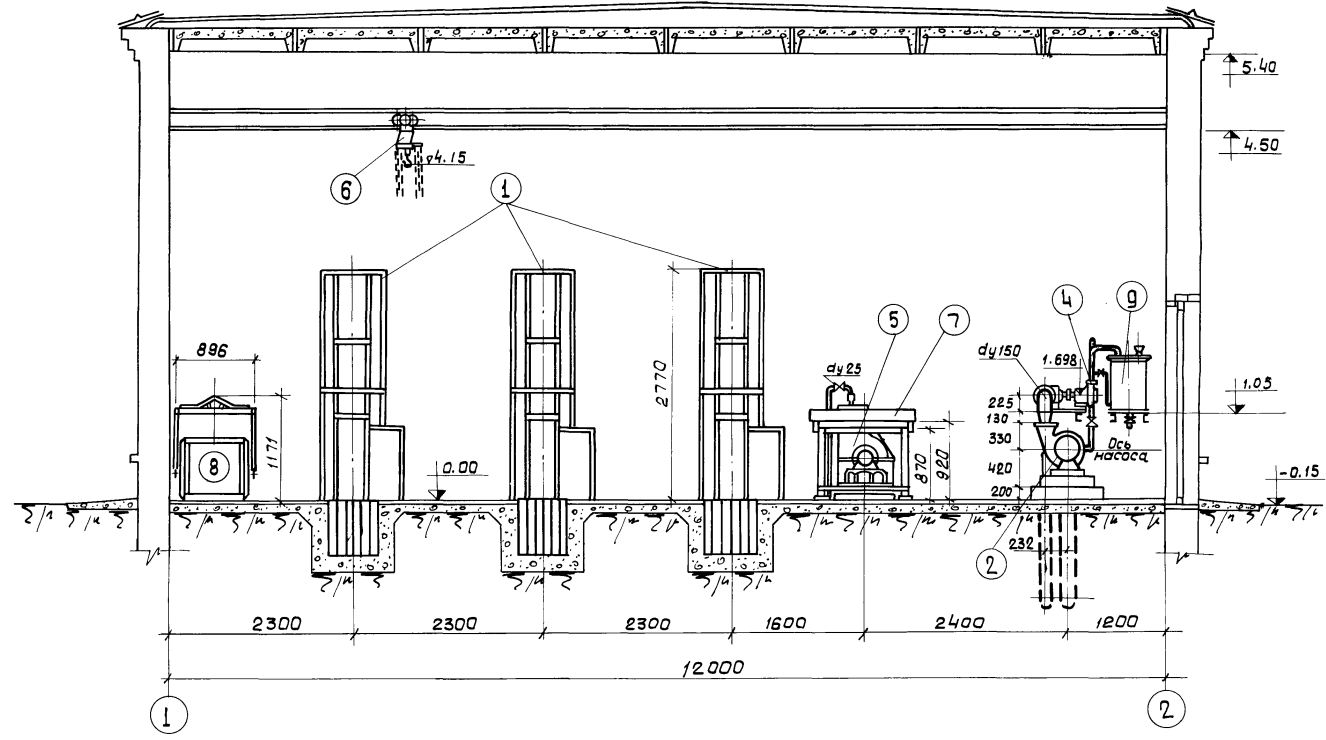
№№ п/п	Производительность м³/сут.	Размеры лотков				Размеры ручных щитовых затворов		Заслонки	
		подводящих		отводящих		На подводящих лотках	На отводящих лотках	На подводящих лотках	На отводящих лотках
		B ₁ x H ₁	B ₂ x H ₂	B ₂ x H ₂	B ₃ x H ₃				
1	4200 - 7000	450 x 600	450 x 600	450 x 1100	450 x 900	450 x 600	450 x 600	450 x 600	450 x 900
2	7000 - 10000	600 x 900	450 x 900	450 x 1100	600 x 1100	450 x 600	450 x 600	450 x 600	600 x 900
3	10000 - 17000	600 x 900	450 x 900	450 x 1100	800 x 1100	450 x 600	450 x 600	450 x 600	600 x 900

Экспликация

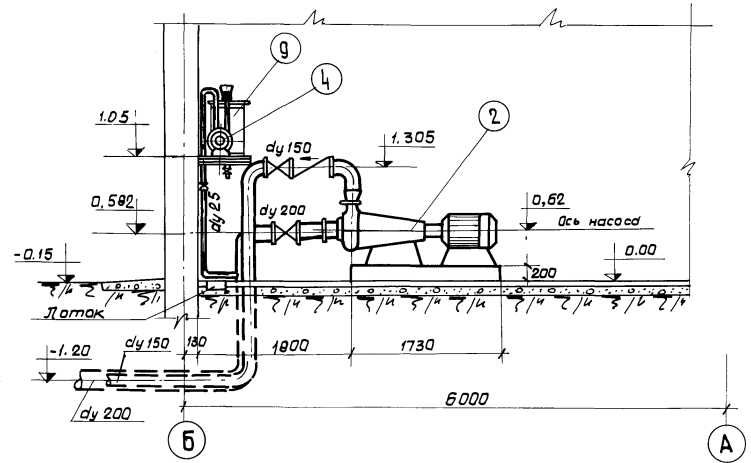
№№ поз.	Наименование	Кол-во	Вес, кг		Примечание
			Един.	Общ.	
1	Решетка механизированная вертикальная РМВ 600/800 с электродвигателем Я02-11-6 N= 0,4 кВт, n= 935 об/мин.	3	610	1830	Воронежский завод "Водмашоборудование"
2	Насос 5Ф-6; Q= 108 м³/час; H= 40м с электродвиг. Я02-81-4 N= 40 кВт; n= 1440 об/мин	1	858	858	Рыбинский насосный завод
3	Насос 4К-6а Q= 105 м³/час; H= 69.5м с электродвиг. Я02-81-2 N= 40 кВт; n= 2950 об/мин.	1	530	530	Установка как вариант вместо насоса 5Ф-6 Катайский насосный завод
4	Вакуум-насос КВН-4 Q= 0.33 м³/час; с электродвиг. Я02-22-4 N= 1,5 кВт; n= 1500 об/мин.	1	113	113	Завод Ливгидромаш
5	Дробилка Д-3Б Q= 300-600 кг/час с электродвиг. Я02-71-4 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	Красногвардейский крановый завод
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 x 600	6	39	234	Типовой проект Серия 3.901-8 выпуск 5
11	Заслонка 450 x 600	3	2.5	7.5	Лист ТМ-10
12	Заслонка 600 x 900	1	3.25	3.25	Лист ТМ-10
13	Заслонка 450 x 900	1	3.55	3.55	Лист ТМ-10

Нац. отдел
Инженер
Ст. инженер
Прораб
г. Москва

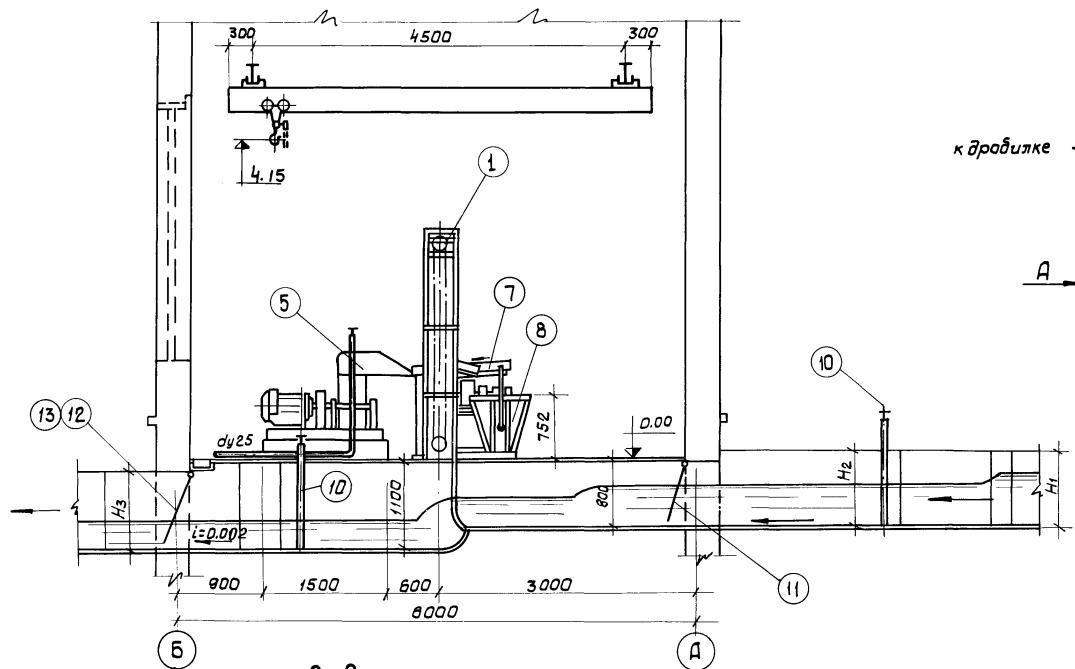
Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ТК-2
Ш.В. №



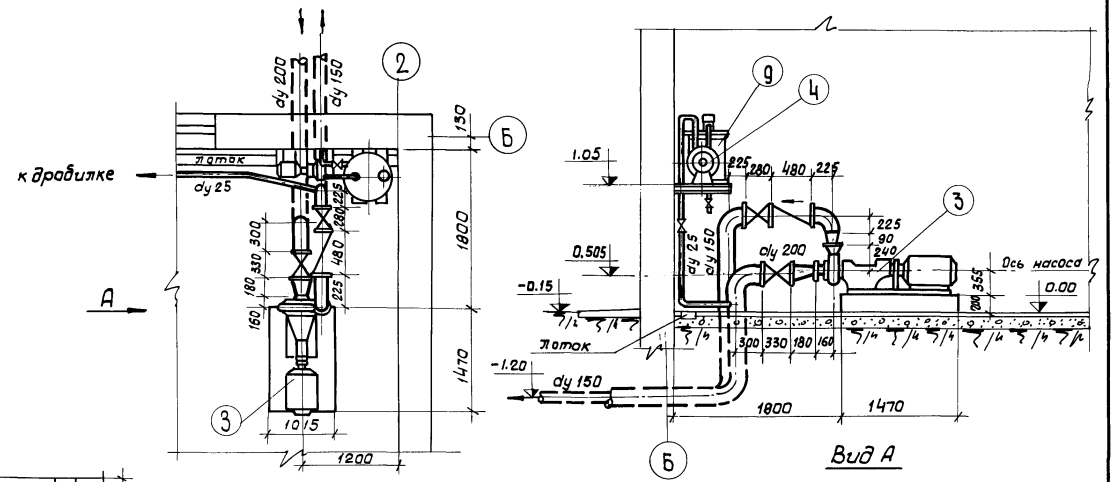
1-1 м 1:50



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

Гострой СССР
Специальное проектирование
г. Москва

Ил. отдела	Даружев	Ильин
Дир. отдела	Яковлева	Ильин
Ст. инженер	Заворова	Заворова
Ст. техник	Матюкова	Матюкова
Проверил	Тихоненко	Тихоненко

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

Титловый проект
0902-2-200
Марка-лист
ТК-3
ЛНБ.Н

Мен. отдела Циррицкий
Рук. проекта Николаев В.
Ст. инженер Давыдов
Ст. инженер Свирдолова
Машкина

Госстрой СССР
ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТ
г. Москва

№	Обозначение	Наименование	Един. изм.	Кол-во	Един. Вес, кг	Общ.	Примечание
26		Переход эксцентрический Ду 200x100	шт.	1	5,84	5,84	
25		Переход эксцентрический Ду 200x125	шт.	1	6,45	6,45	
24		Переход концентрический Ду 150x65	шт.	1	1,0	1,0	
23		Переход концентрический Ду 150x80	шт.	1	1,9	1,9	
22	МСН 120-69 ММС-СССР	Отвод 90° 159x5	шт.	3	6,1	18,3	
21	МСН 120-69 ММС СССР	Отвод 90° 219x6	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 159x5	п.м	7,0	18,99	132,93	
18	ГОСТ 10704-63	Труба 219x6	п.м	7,0	31,92	223,4	
17		Вентиль 15К418К Ду 25 Ру 10	шт.	1	1,4	1,4	
16		Клапан обратный 19416Р Ду 150 Ру 16	шт	1	82,0	82,0	
15		Задвижка 304 БР Ду 150 Ру 10	шт	1	78,5	78,5	
14		Задвижка 304 БР Ду 200 Ру 10	шт.	1	126	126	
13	ТМ-10	Заслонка 450x600	шт.	3	1,8	5,4	
И	Обозначение	Наименование	Един. изм.	Кол-во	Един. Вес, кг	Общ.	Примечание

спецификация

12	ТМ-12	Заслонка 600x900	шт.	1	3,25	3,25	
11	ТМ-11	Заслонка 450x900	шт.	1	2,5	2,5	
10	типов. пр. серия 3.901-8 выпуск 5	Затвор щитовой ручной 450x600	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	Стел для отходов	шт.	1	46,5	46,5	
6	ГОСТ 7413-69	Кран ручной подвешной т-5, т-4,5	агрег.	1	905	905	Красногвард. крановый завод
5		Дробилка Д-3Б Q=300-600 кг/час. с электродв. Я02-71-4 N=22 кВт; n=1440 об/мин.	агрег.	1	623	623	Воронежский завод "Водомашоборудование"
4		Вакуум-насос КВН-4 Q=0,33 м³/час. с электродв. Я02-22-4 N=1,5 кВт; n=1500 об/мин.	агрег.	1	113	113	Ливгидромаш
3		Насос 4К-6а Q=105 м³/час; H=40 м с электродв. Я02-81-2 N=40 кВт; n=2950 об/мин.	агрег.	1	530	530	Китайский насосный завод.
2		Насос 5Ф-6 Q=108 м³/час; H=40 м с электродв. Я02-81-4 N=40 кВт; n=1440 об/мин.	агрег.	1	858	858	Рыбинский насосный завод
1		Решетка механизированная вертикальная РМВ 600/800 Q=17000 м³/сут. с электродв. Я02-11-6 N=0,4 кВт; n=935 об/мин.	агрег.	3	610	1830	Воронежский завод "Водомашоборудование"
И	Обозначение	Наименование	Един. изм.	Кол-во	Един. Вес, кг	Общ.	Примечание

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.

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

Жердев
Проверил
Авдеев
Благов
Шабалина
Пущкина
Смирнов
Иванов
Смирнов
Проверил
Госстрой СССР
СНОВСОДПРОЕКТА
г. Москва

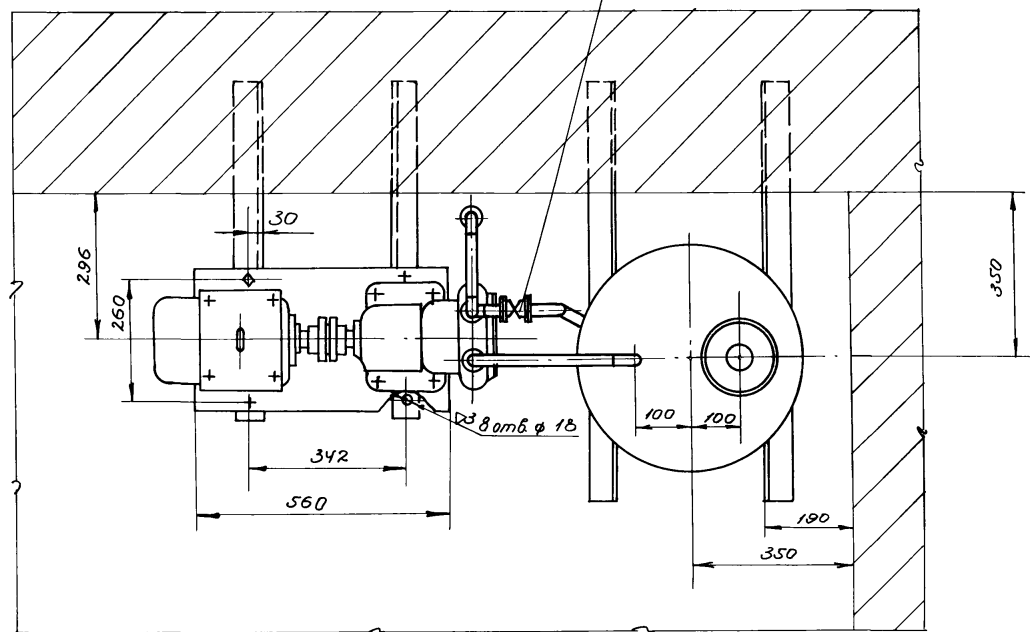
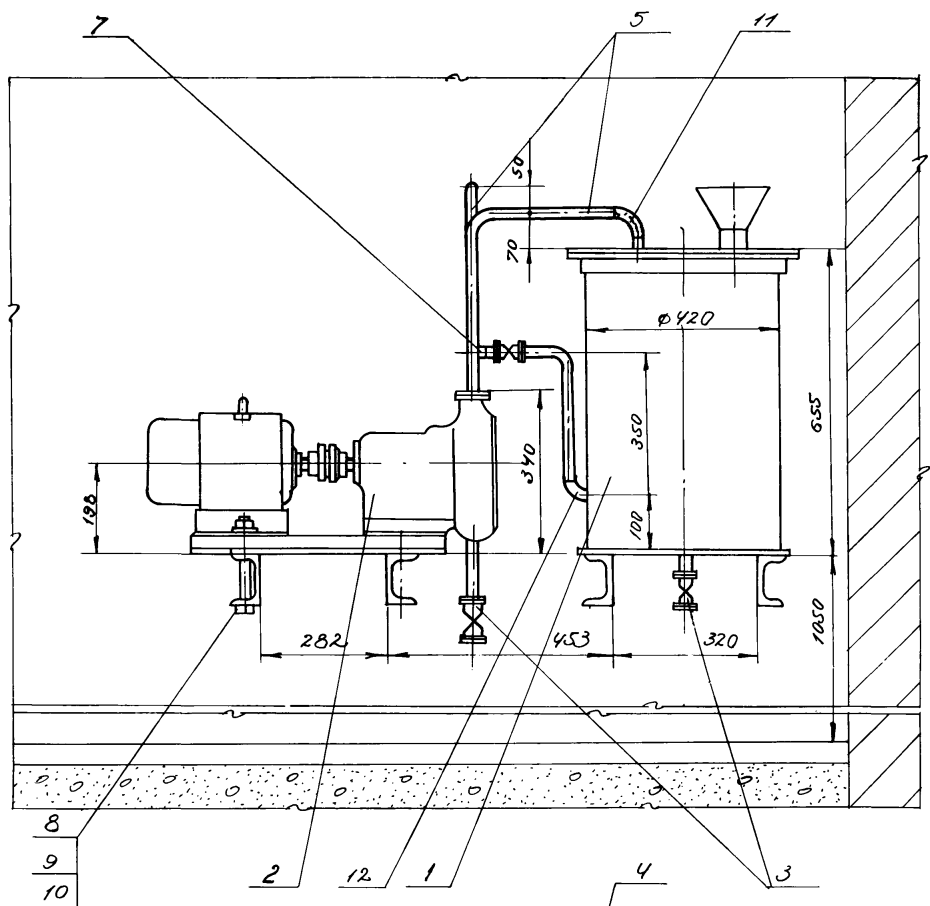
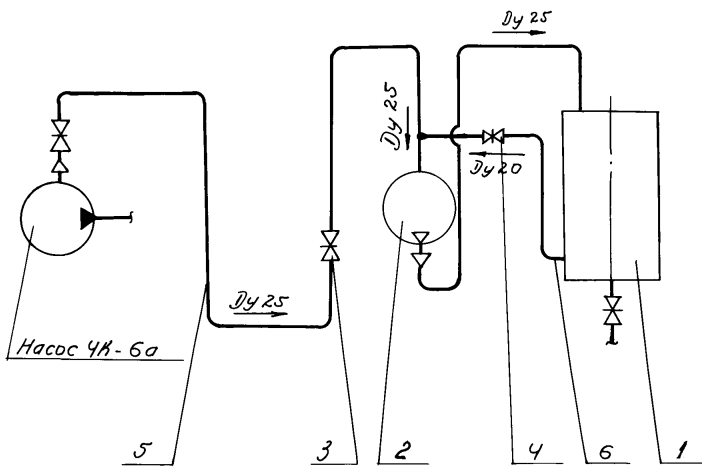


Схема вакуумно-насосной установки

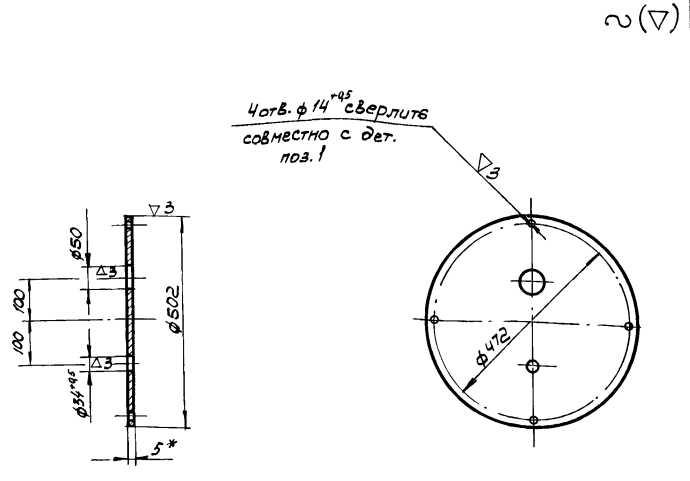


1. Монтажный чертеж здания решеток смотри черт. ТК-1; 2.
2. Вакуумно-насосная установка предназначена для создания вакуума в центробежном насосе ЧМ-6а перед пуском.
3. Отверстия $\phi 16$ обработать по раме насосного агрегата.

12	ГОСТ 8946-59	Угольник 20	1	0,15	0,15	Чугун	
11	ГОСТ 8946-59	Угольник 25	1	0,24	0,24	Чугун	
10	ГОСТ 6402-70	Шайба пруж. 65ГО16	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 М16х220.36.016	4	0,36	1,44	Ст. 3 ГОСТ 380-71	
7	ГОСТ 8949-59	Тройник 25х20	1	0,29	0,29	Чугун	
6	ГОСТ 3262-62	Труба 20	2 л.м.	1,66	3,32	Ст. 2 ГОСТ 38071	
5	ГОСТ 3262-62	Труба 25	10 л.м.	2,39	23,9	Ст. 2 ГОСТ 380-71	
4		Вентиль запорный муфтовый Ду 20 15х18м	1	0,9	0,9		Готовое изделие
3		Вентиль запорный муфтовый Ду 25 15х18м	2	1,4	2,8		Готовое изделие
2		Насос ЧМН-4 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		
№ поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса		Материал	Примеч.
		Установка вакуум-насоса ЧМН-4 с эл. двигателем А02-22-4		ед.	Общ.		1:10 ТМ-1
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал		М	Лист

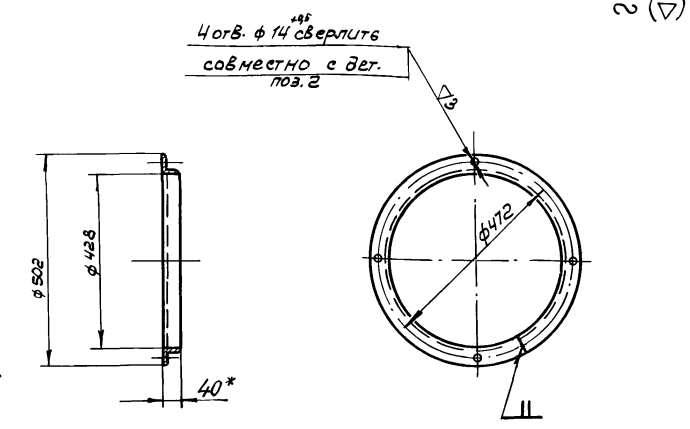
Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ТМ-2
ЦНВ.Н

Жердев
Проверил
РБЗеев
Благов
Шавулина
Пашкина
Смирнов
Нач. отд.
Рук. пр.
Рук. вв.
Шихменер
Проверил
Госстрой СССР
СНЦИОПРОЕКТОПРОЕКТ
г. Москва



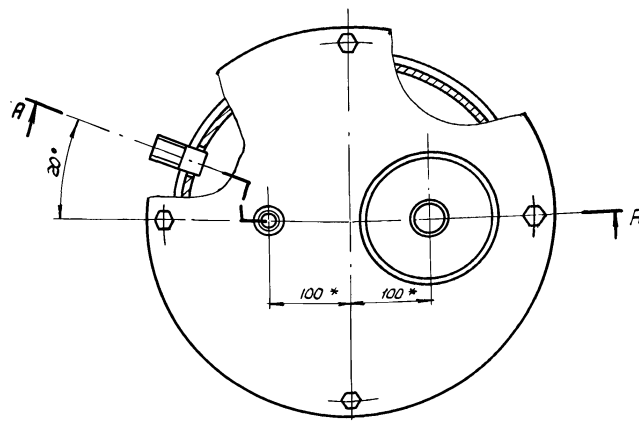
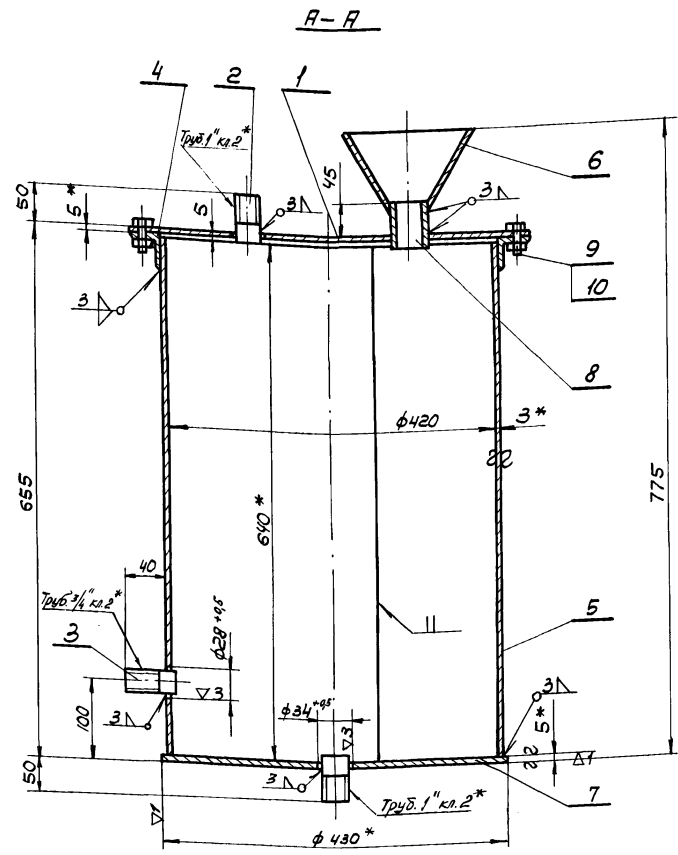
1. * Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по Ткл.

1	ТМ-2/1	Крышка	7,7	Ст.3 ГОСТ 5901-70	1:10	ТМ-2/3
N поз.	Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист



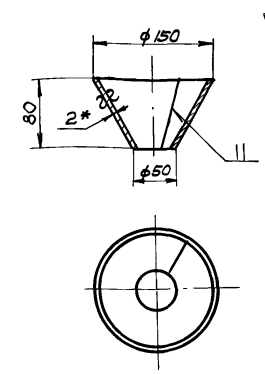
1. Длина развертки 1396 мм
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по Ткл.
3. * Размер для справок.

4	ТМ-2/1	Кольцо	3,36	Мат. 40х40х4 ГОСТ 8509-57	1:10	ТМ-2/2
N поз.	Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист



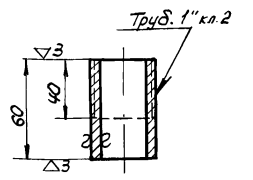
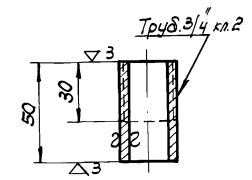
Воронка поз.7

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 Ткл.

10	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4.016	4	0,017	0,068	Ст.3 ГОСТ 380-71	
9	ГОСТ 7798-70	Болт М12х30.36.016	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 φ430	1	5,7	5,7	2.ГОСТ 5681-57	
6	Б.4	Воронка	1	0,26	0,26	Лист Ст.3 ГОСТ 501-58	
5	Б.4	Обечайка 640х328	1	19,7	19,7	Лист 3.ГОСТ 5680-57	
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	
N поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса	Ед. изм.	Материал	Примеч.
1	ТМ-1	Бак циркуляционный	37,5	37,5	сварочный	1:5	ТМ-2/1
N поз.	Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	

1972 г.

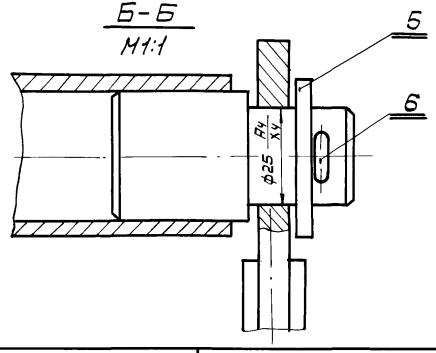
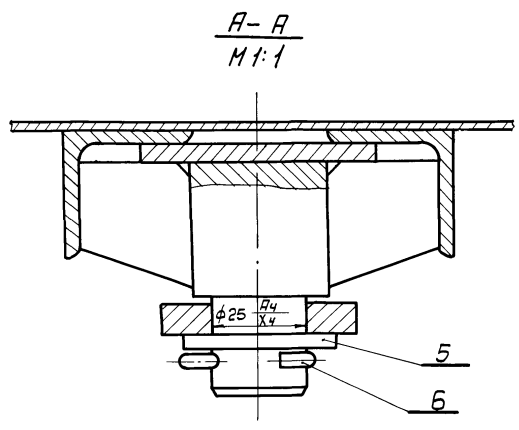
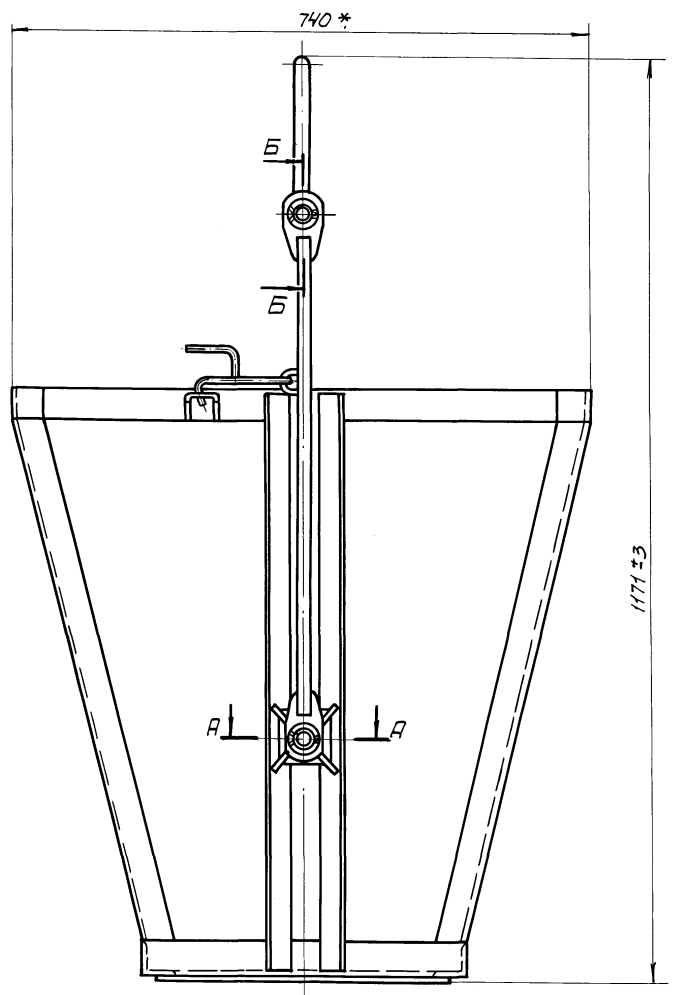
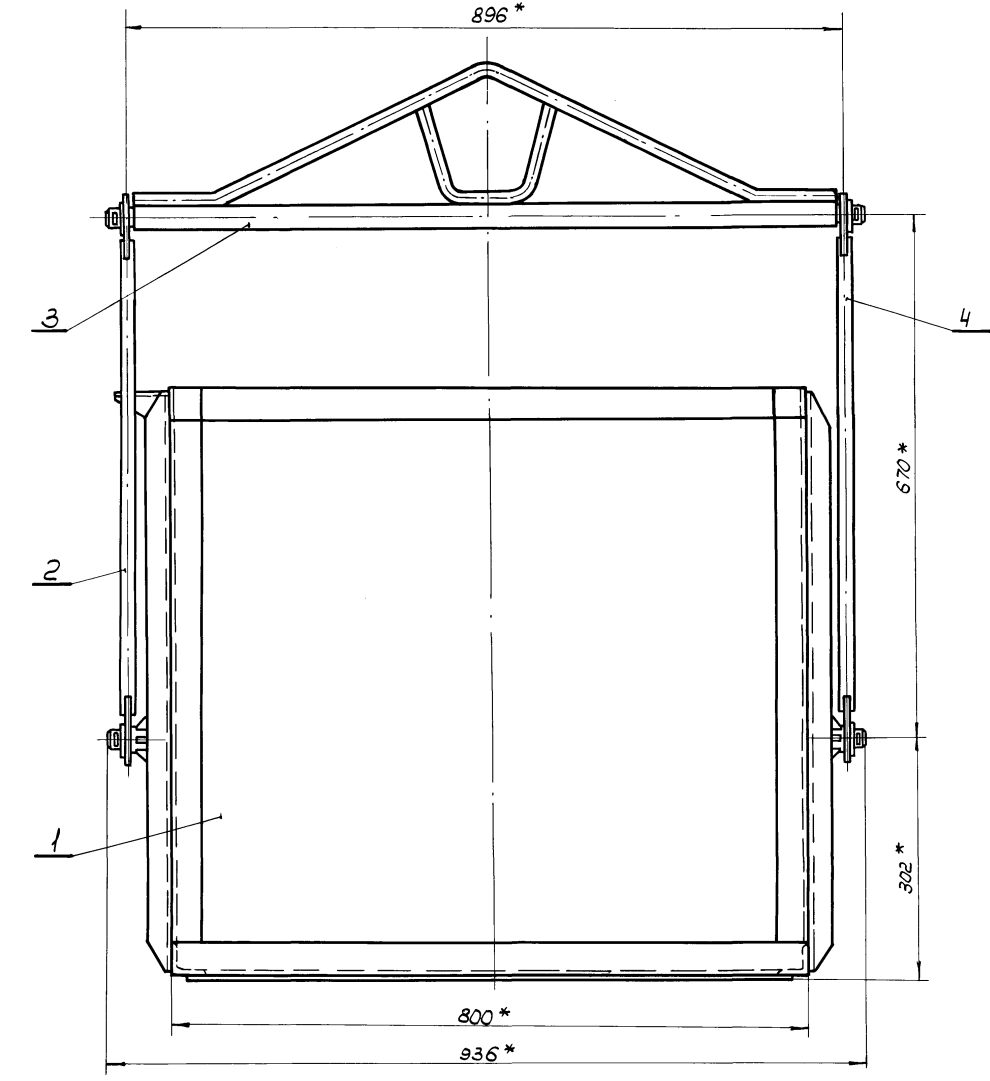
Здание решеток с тремя механизированными решетками
РМВ 600
800

Бак циркуляционный.

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

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ТМ-3
ИВБ.Н.

Исполнитель: Смирнов
Проверил: Блоков
Согласовано: Шадкина
Исполнитель: Шадкина
Проверил: Туркина
Исполнитель: Туркина
Нач. отд.: Туркина
Рук. эк.: Туркина
Инженер: Туркина
Проверил: Туркина
Госстрой СССР
Москва



1.* Размеры для справок.

2. Контейнер окрасите эмалевой краской КО-24 ГОСТ 64-66 в серый цвет.

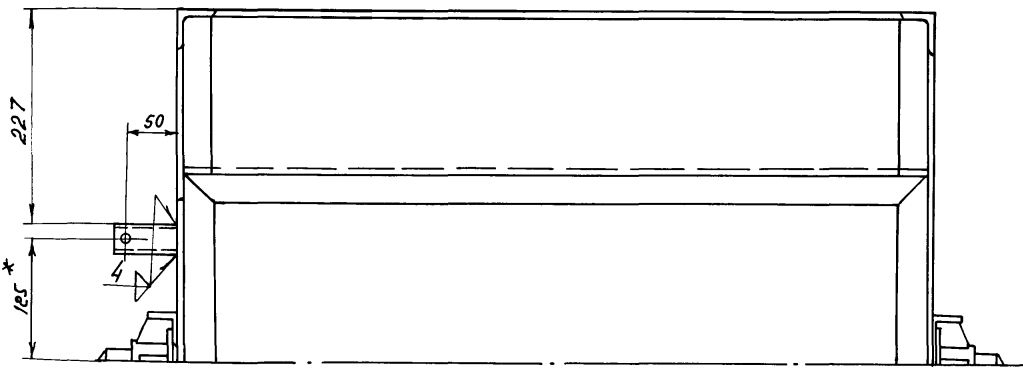
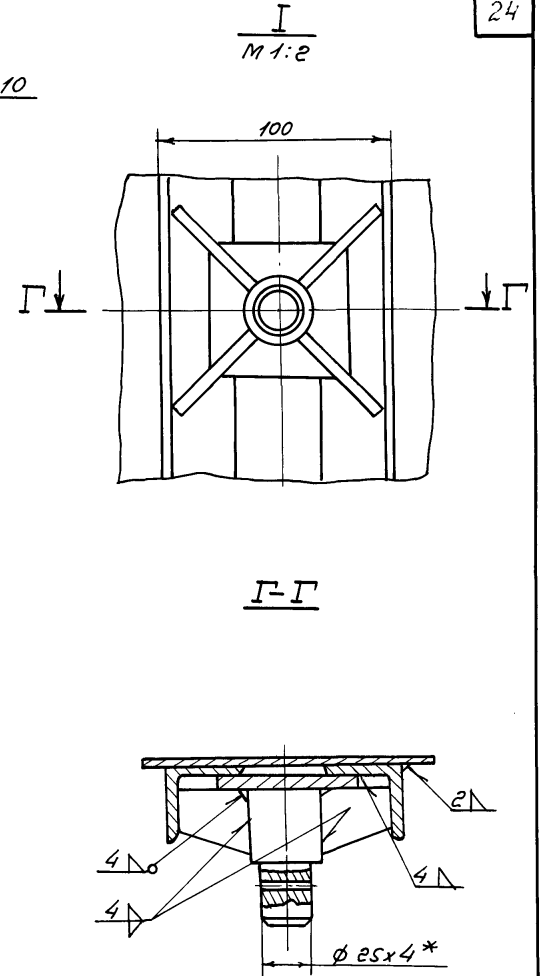
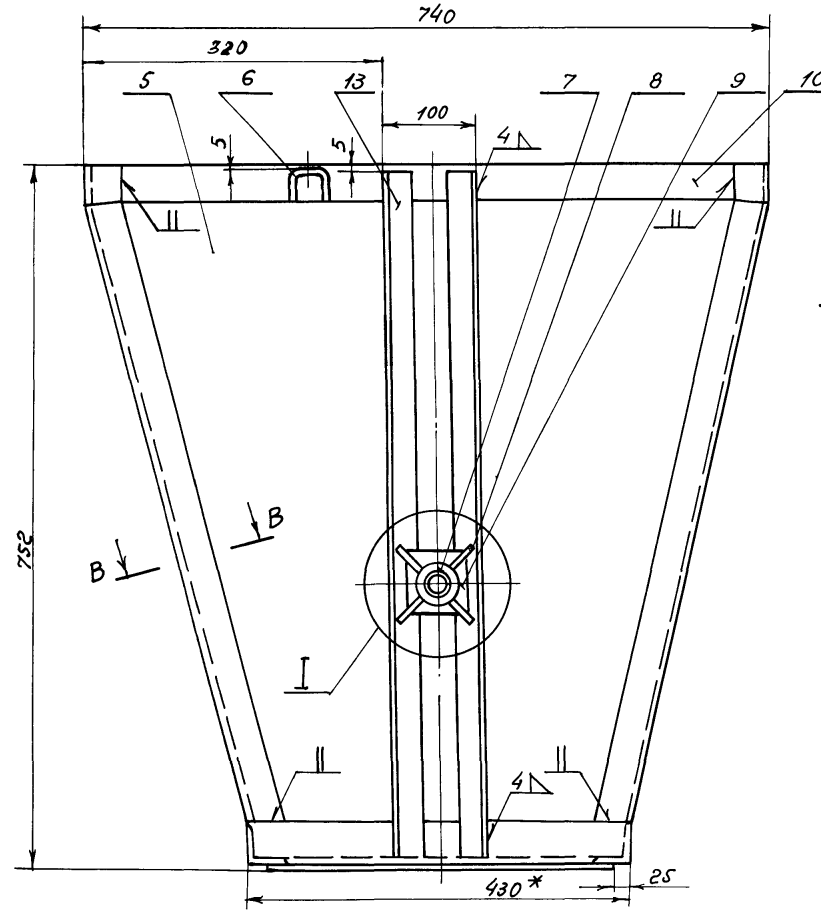
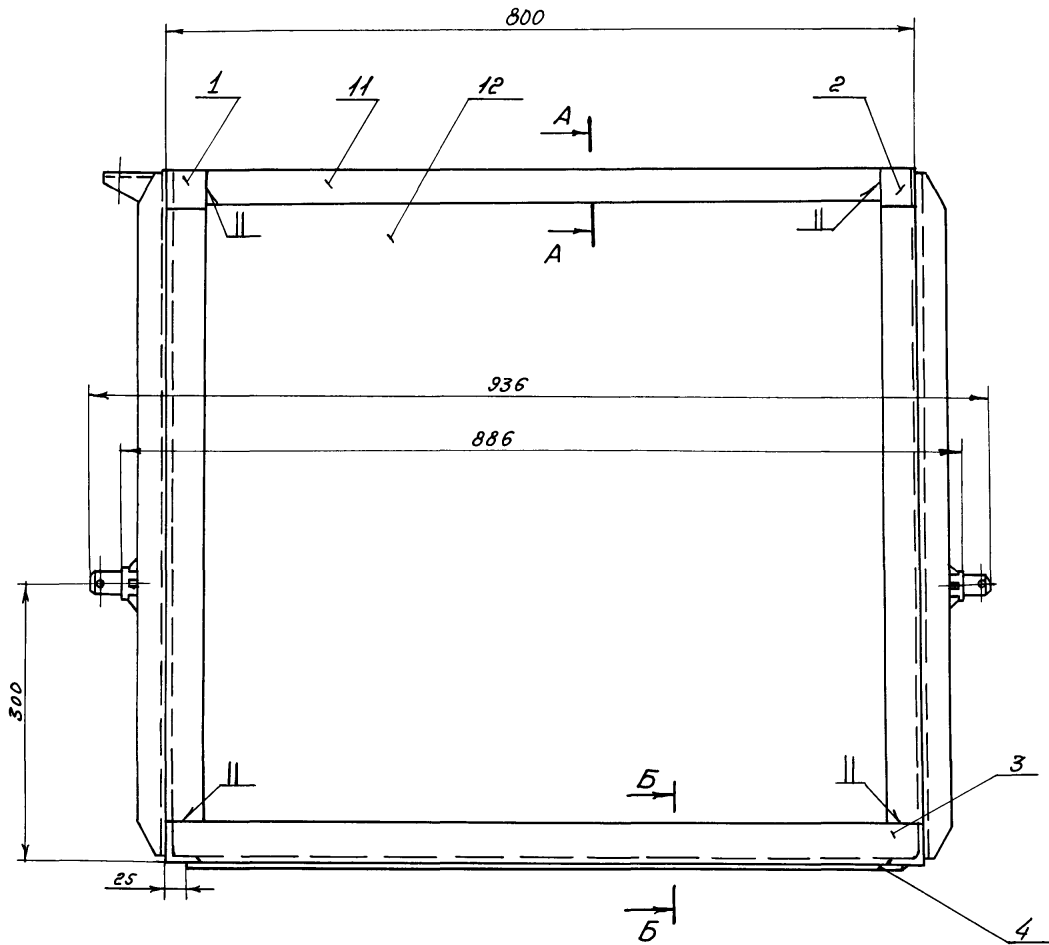
6	ГОСТ 397-66	Шп. лент 4к82-011	2	0.003	0.006	Ст. 0 ГОСТ 880-71	
5	ТМ-8/1	Шайбы	2	0.03	0.06	Ст. 3 ГОСТ 380-71	
4	ТМ-7/1	Тяга	1	1.3	1.3	Сборочный чертеж	
3	ТМ-7/2	Траверса	1	5.4	5.4	Сборочный чертеж	
2	ТМ-6/1	Тяга	1	2.1	2.1	Сборочный чертеж	
1	ТМ-4	Короб	1	5.4	5.4	Сборочный чертеж	
N поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Ед.	Общ.	Материал	Примеч.
—	—	Контейнер для отходов	63			Сборочный чертеж	1:5 ТМ-3
N поз.	МЗла	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

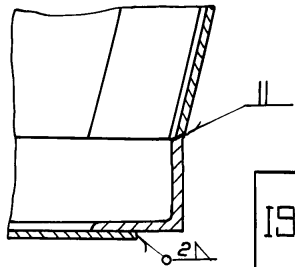
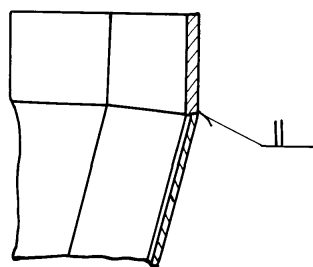
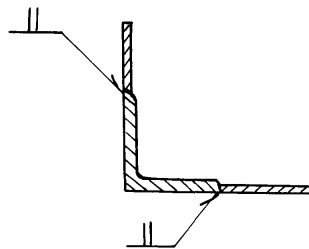
Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ТМ-4
Инв. №



A-A
M 1:2

B-B
M 1:2

B-B повернуто
M 1:2



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

13	ГОСТ 8509-57	Уголок 32x32x4; L=740	4	1,41	5,64	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.У.
12	ГОСТ 3680-57	Лист 2x688x720	2	7,77	15,54	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.У.
11	ГОСТ 103-57	Полоса 4x40; L=720	2	0,9	1,8	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.У.
10	ГОСТ 103-57	Полоса 4x40; L=660	2	0,83	1,66	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.У.
9	ГОСТ 5681-57	Лист 4x60x60	2	0,113	0,226	Ст.3 ГОСТ 380-71	Б.У.
8	ТМ- 8/3	Ребро	8	0,04	0,32	Ст.3 ГОСТ 380-71	
7	ТМ- 8/2	Ось	2	0,21	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	Э.в.	Общ.	Материал	Примечан.
1	ТМ-3	Кузов	54			Оборочный чертёж	1:5 ТМ-4
№ поз	№ узла	Наименование	Масса			Материал	М лист

1972 Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 500/300

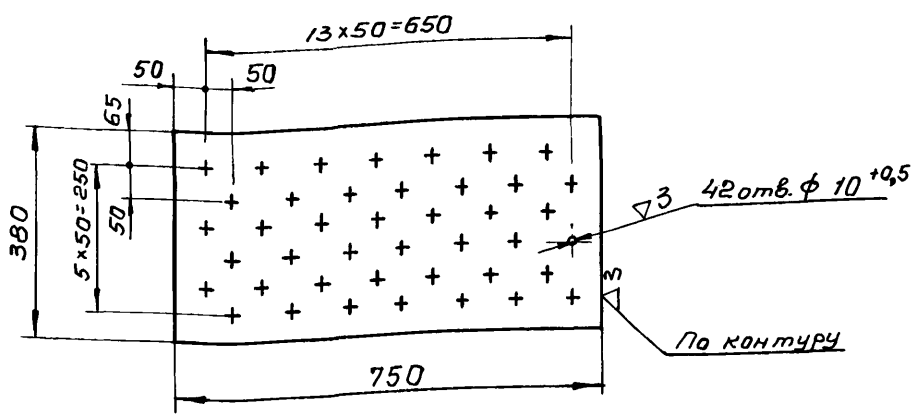
Контейнер для отходов. Кузов.

Типовой проект 0902-2-200 I лист ТМ-4

Проверил *Смирнов*
Инженер
И. М. Ковалев
Блок
Шабунина
Туркина
Инженер
Инженер
Проверил
Госстрой СССР
Содержательный проект
г. Москва

Типовой проект
 0902-2-200
 Марка-лист
 ТМ-5
 ЧНВ. №
 Смирнов
 Проверил
 Авдеев
 Блоков
 Шабунина
 Лушкина
 Турочкина
 Нек. отд.
 Рук. группы
 Рук. группы
 Инженер
 Проверил
 Регистр ССРС
 СОНАЗВОДАКАНАЛПРОЕКТИ
 г. Москва

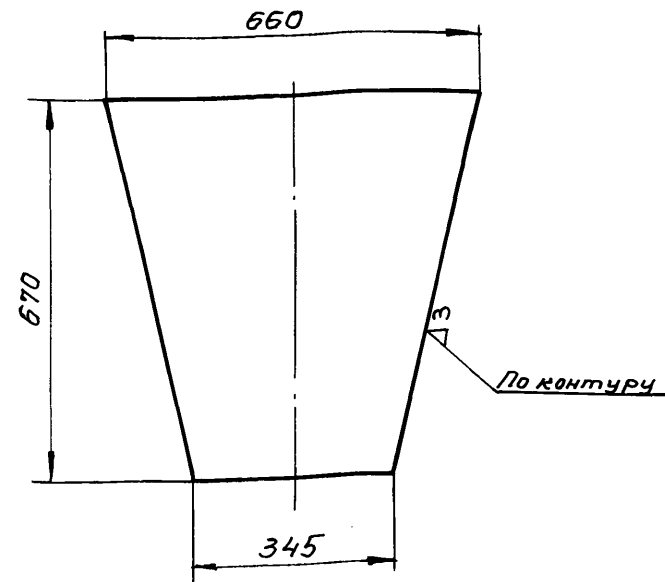
∞ (▽)



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

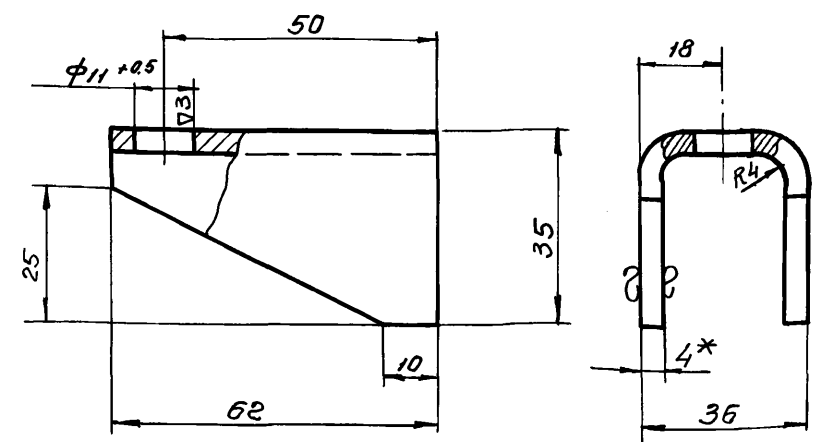
∞ (▽)



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 (▽) 25

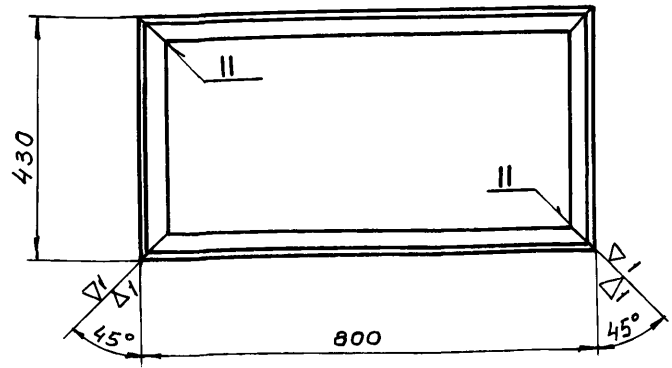


1. * Размер для оправки

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

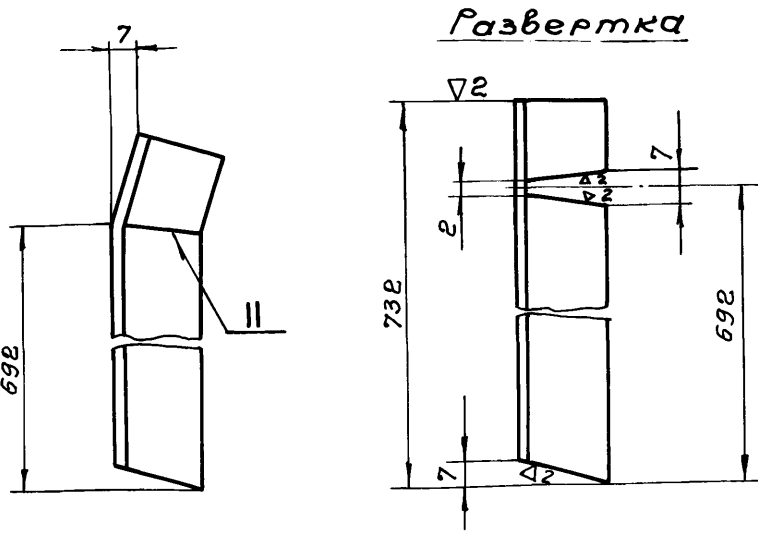
∞ (▽)



Предельные отклонения размеров по 7 кл.

3	ТМ-4	Рама	5,6	Угол 40x40x4 ГОСТ 8509-57 равноб. Ст. 3 ГОСТ 535-58	1:10	ТМ-5/3
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

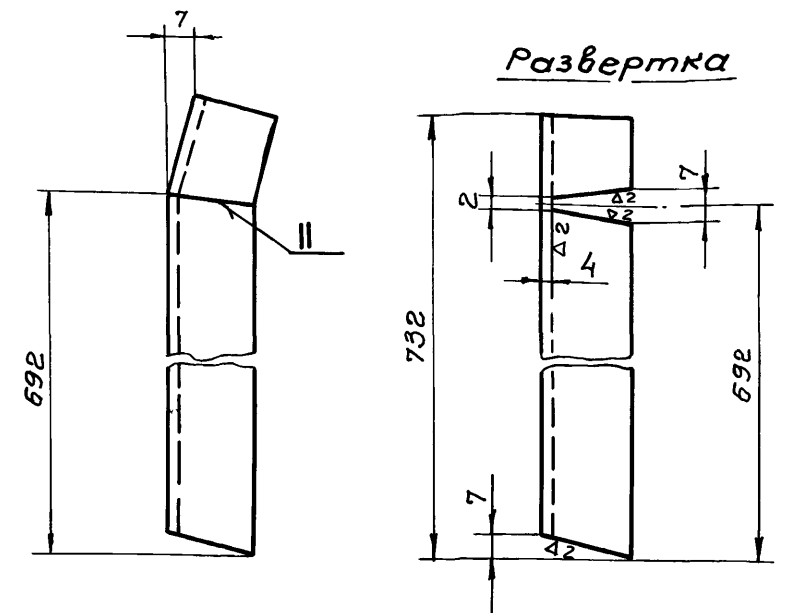
∞ (▽)



Предельные отклонения размеров по 7 кл.

2	ТМ-4	Уголок	1,75	Угол 40x40x4 ГОСТ 8509-57 равноб. Ст. 3 ГОСТ 535-58	1:2,5	ТМ-5/2
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

∞ (▽)

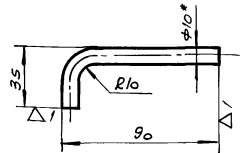


Предельные отклонения размеров по 7 кл.

1	ТМ-4	Уголок	1,75	Угол 40x40x4 ГОСТ 8509-57 равноб. Ст. 3 ГОСТ 535-58	1:2,5	ТМ-5/1
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

1972 Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 500/800
 Контейнер для отходов Кузов. Детали
 Типовой проект Альбом Лист
 0902-2-200 I ТМ-5

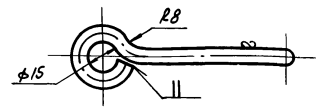
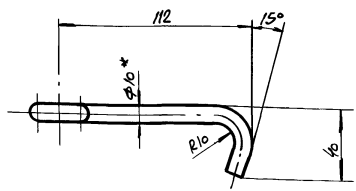
Типовой проект
0902-2-200
Марка-Лист
ТМ-6
Лист №2



- * Размер для справок
- Длина развертки 109 мм
- Предельные отклонения размеров по 7 кл.

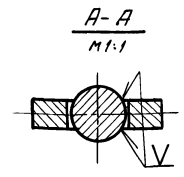
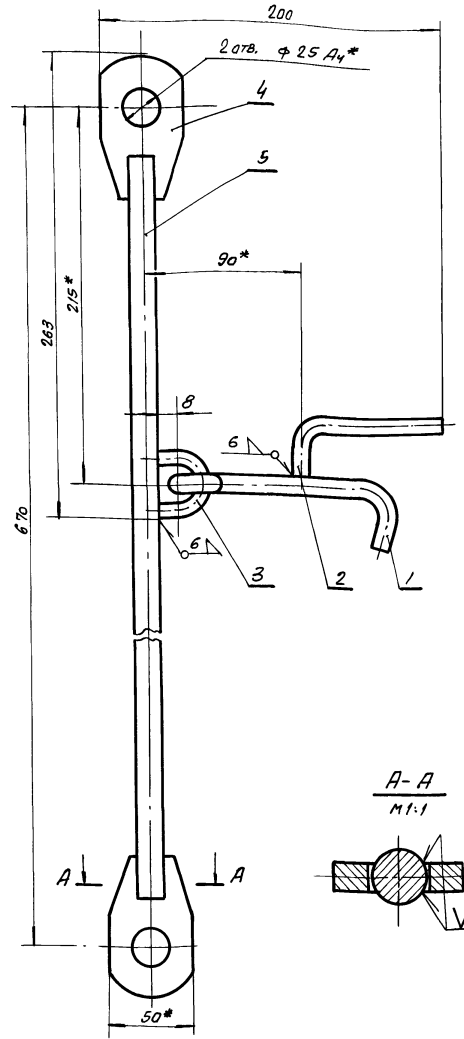
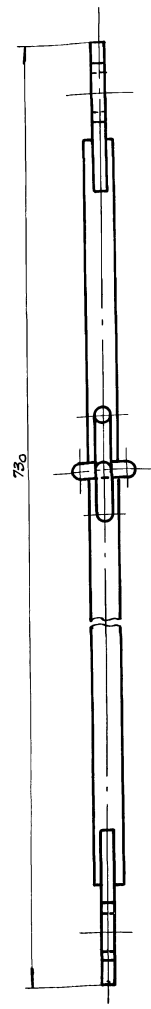
2	ТМ-6/1	Ручка	0,67	Крп	10 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 335-58	1:2	ТМ-6/3
№ поз.	№ узла	НАИМЕНОВАНИЕ	Масса	Материал	М	Лист	

▽1 (▽)



- * Размер для справок
- Длина развертки 180 мм.
- Предельные отклонения размеров по 7 кл.

1	ТМ-6/1	Крюк	0,11	Крп	10 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 335-58	1:2	ТМ-6/2
№ поз.	№ узла	НАИМЕНОВАНИЕ	Масса	Материал	М	Лист	



- * Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров по 7 кл.

5	ГОСТ 2590-57	Круг phi 6 L: 6/0	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	0,02	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.	№ узла	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол	Ед. Массы	Объем	Материал	Примеч.	
4	ТМ-3	Тяга	2,1	Сборочный чертёж			1:2	ТМ-6/1
№ поз.	№ узла	НАИМЕНОВАНИЕ	Масса	Материал	М	Лист		

Исполн. Смирнов
Проверил
Авдеев
Блоков
Шабалина
Пучкина
Туркина
Искендер
Проверил
Искендер
Г. Москва
Госстрой СССР
Совхоздизмашпроект
г. Москва

1972

Здание решеток с тремя механи-
зированными решетками
РМВ
600
800

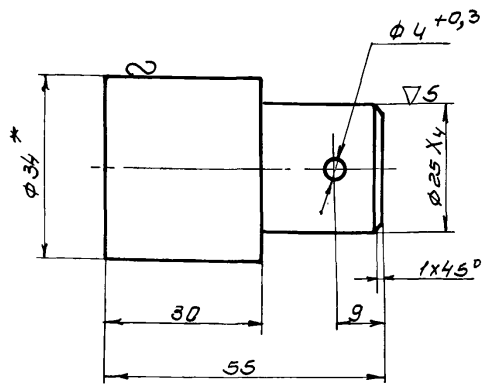
Контейнер для отходов.
Тяга - детали.

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

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ТМ-7
ИВ.Н°

Специальное
Исполнитель
Проверил
Лавров
Блоков
Шабунина
Пучкина
Туркина
Нач. отд.
Рук. гр.
Исполнитель
Проверил
Госстрой СССР
СЮЛЗВОД КИНА ОПРОЕКТ
г. Москва

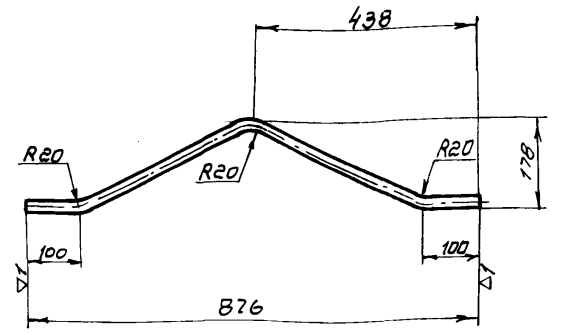
▽3 (▽)



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

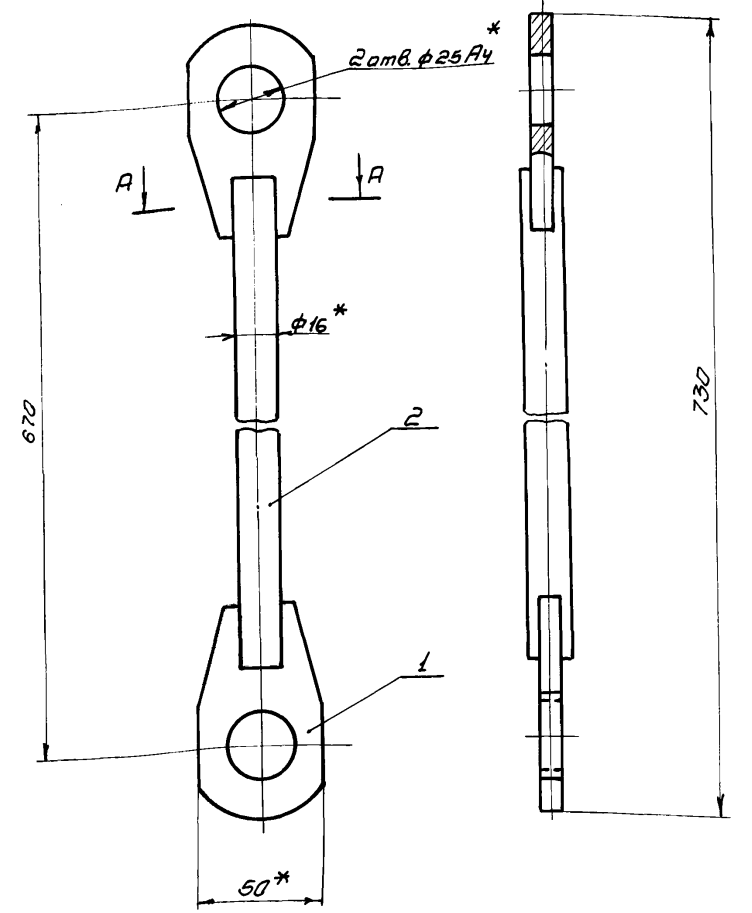
1	ТМ-7/2	Ось	0,3	34 ГОСТ 2590-71 Круг ст. 3 ГОСТ 335-58	1:1	ТМ-7/3
N	N°	Наименование	Масса	Материал	М	Лист
поз.	узла					

2 (▽)



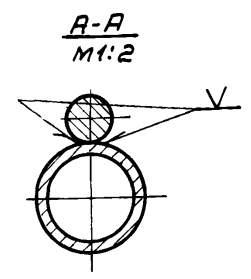
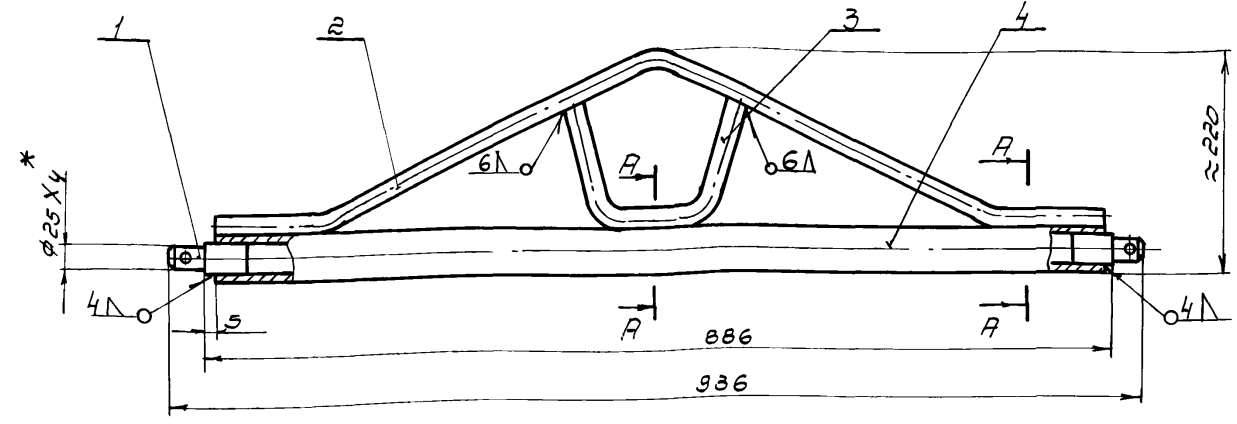
- 1. Длина развертки 930 мм
- 2. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

2	ТМ-7/2	Тяга	1,47	16 ГОСТ 2590-71 Круг ст. 3 ГОСТ 335-58	1:10	ТМ-7/4
N	N°	Наименование	Масса	Материал	М	Лист
поз.	узла					



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

2	ГОСТ 2590-57	Круг φ16; 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	
N°	N°	Наименование	кол.	б.д.	б.д.	Материал	Примеч.
поз.	узла			Масса			



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

4	ГОСТ 3262-62	Труба 32 L=876	1	2,8	2,8	Ст. 3 ГОСТ 380-71	Б.4.
3	ТМ-8/6	Дуга	1	0,45	0,45	Ст. 3 ГОСТ 380-71	
2	ТМ-7/4	Тяга	1	1,47	1,47	Ст. 3 ГОСТ 380-71	
1	ТМ-7/3	Ось	2	0,3	0,6	Ст. 3 ГОСТ 380-71	
N°	N°	Наименование	кол.	б.д.	б.д.	Материал	Примеч.
поз.	узла			Масса			

1972

Здание решеток с тремя механи-
зированными решетками
РМВ 600
800

Контейнер для отходов
Узлы. Детали.

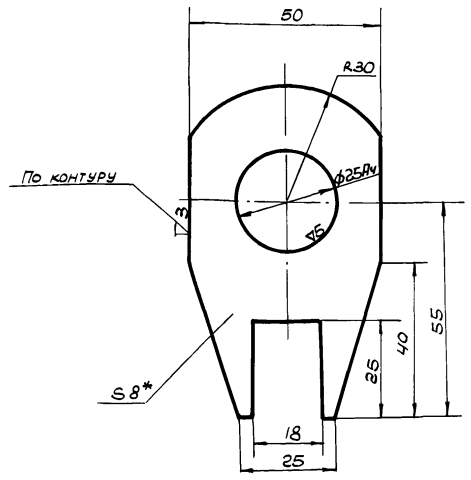
Типовой проект Альбом Лист
0902-2-200 I ТМ-7

Типовой проект
 0902-2-200
 Марка-лист
 ТМ-8
 ЛНВ.И

Исполнитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 А.В.Давыдов
 Б.А.Косов
 Ш.А.Исмаилов
 П.А.Колесников
 Т.А.Курбанов

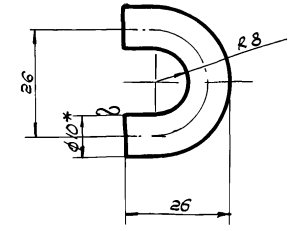
Нач. отд. [Signature]
 Рук. зр. [Signature]
 Рук. зр. [Signature]
 Инженер [Signature]
 Проверил [Signature]

Госстрой СССР
 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
 г. Москва



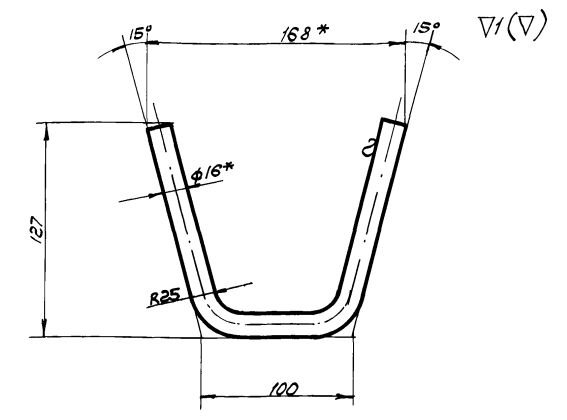
1.* Размер для справок
 2. Неуказанные предельные отклонения размеров по 7 кл.

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



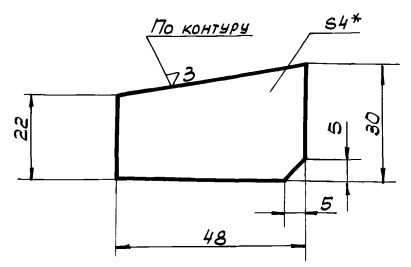
1. Длина развертки 57 мм
 2.* Размер для справок.
 3. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

3	ТМ-6/1	Скоба	0,035	Круж	10 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-58	1:10	ТМ-8/5
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	



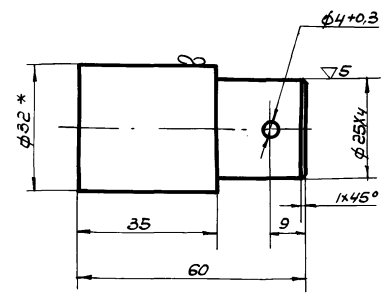
1. Длина развертки 286 мм
 2.* Размеры для справок
 3. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

3	ТМ-7/2	Дуга	0,45	Круж	16 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-58	1:2	ТМ-8/6
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	



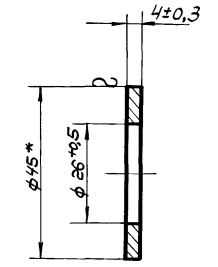
1.* Размер для справок.
 2. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

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



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

7	ТМ-4	Ось	0,31	Круж	52 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-58	1:1	ТМ-8/2
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	



1.* Размер для справок.

5	ТМ-3	Шов	0,03	Круж	45 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-58	1:1	ТМ-8/1
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	

1972

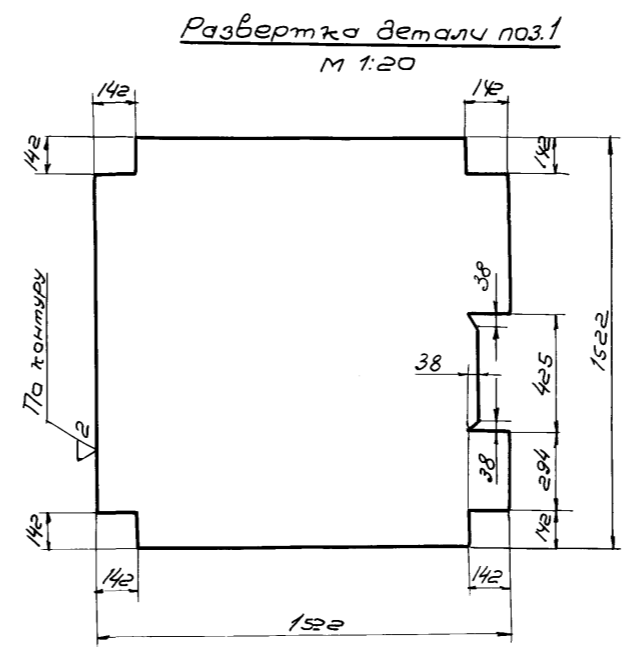
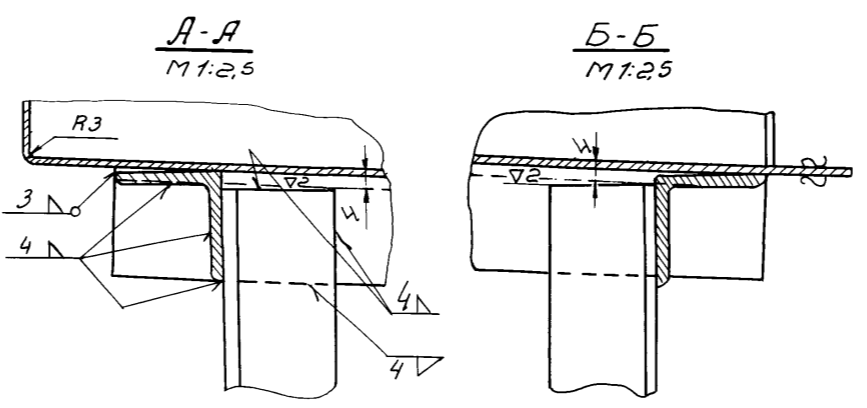
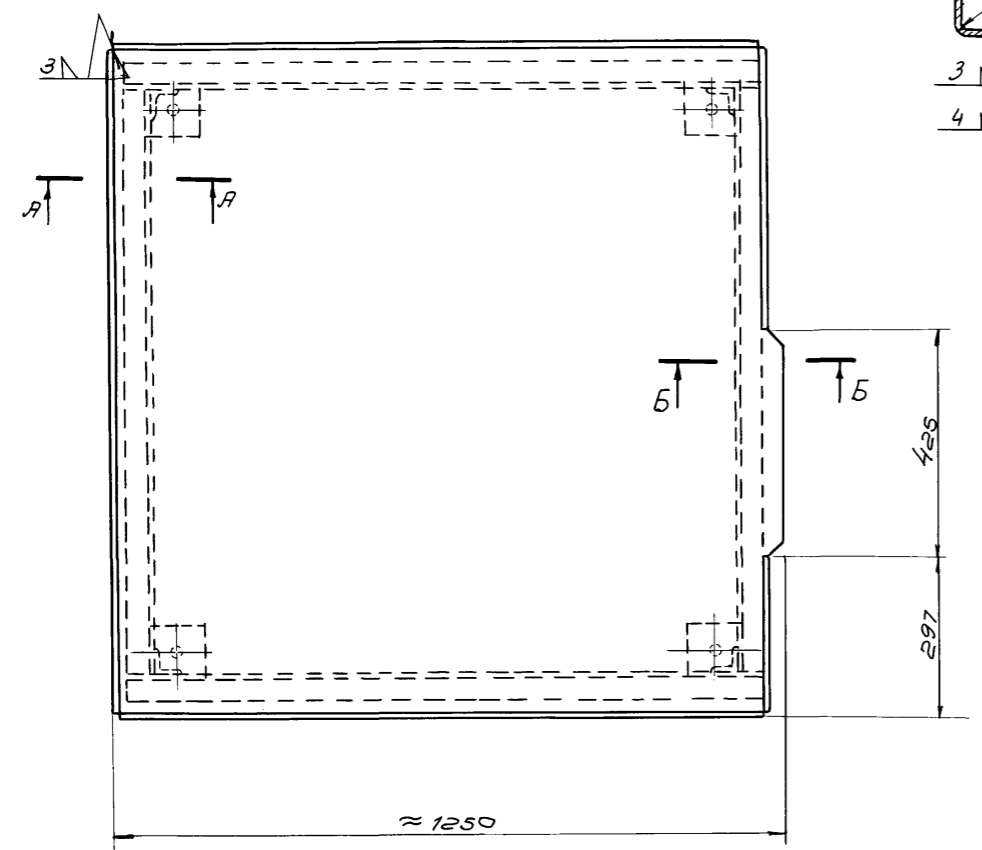
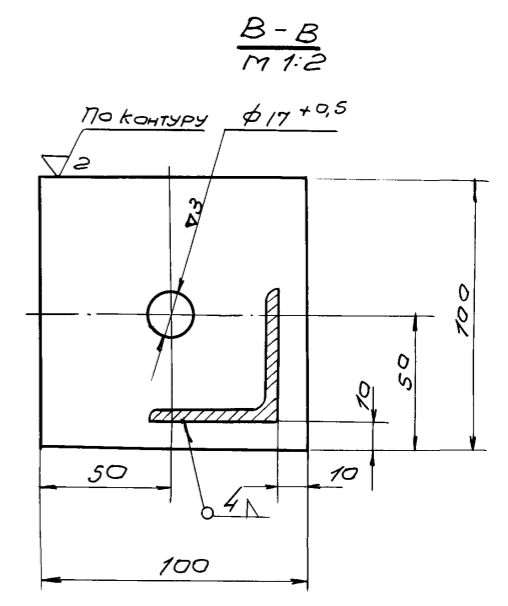
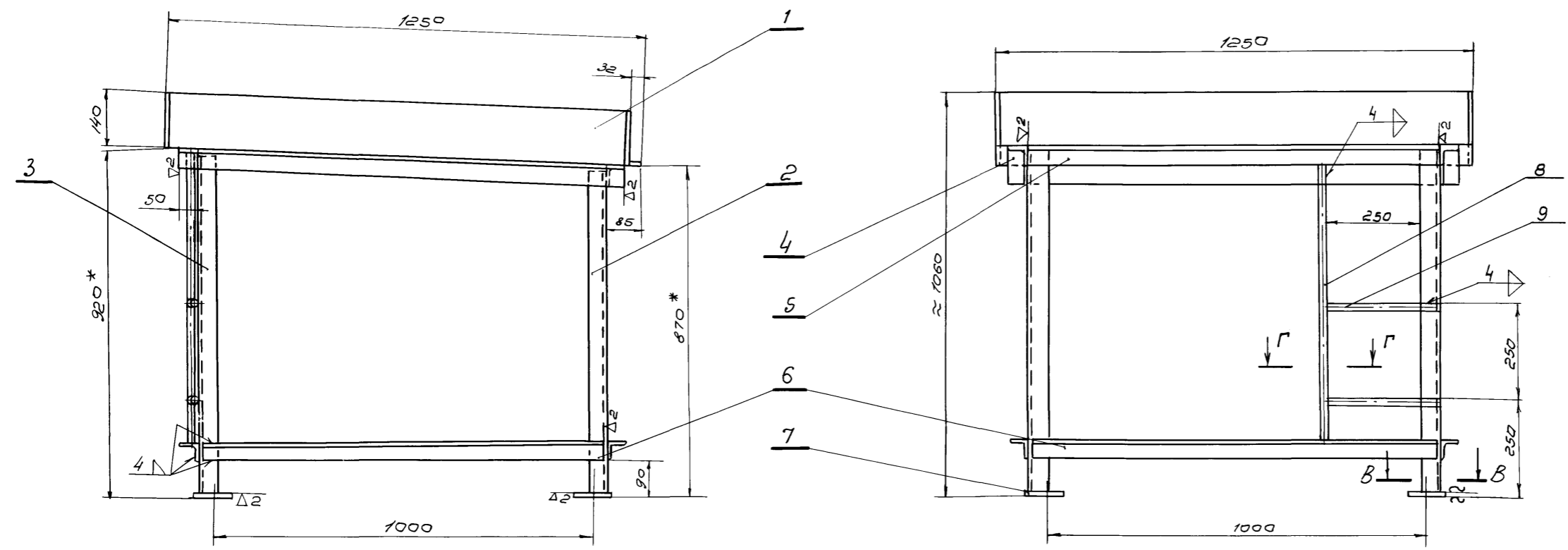
Здание решеток с тремя механизованными решетками.
 РНВ-600-800

Контейнер для отходов.
 Детали.

Типовой проект
 0902-2-200
 Альбом
 I
 Лист
 ТМ-8

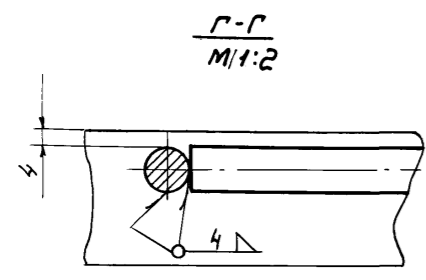
Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ТМ-9
ЦНБ.н

Жердев
Аблеев
Блок
Пробирт
Аблеев
Блок
Шабунин
Стариков
Турукина
Нах. амд.
Рук. пр.
Рук. пр.
Ст. инженер
Пробирт
Создатель
А.Маслова



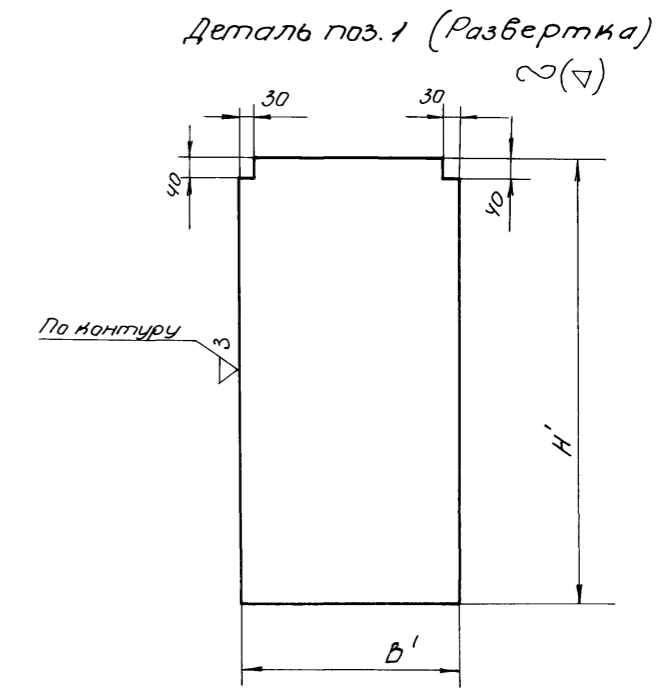
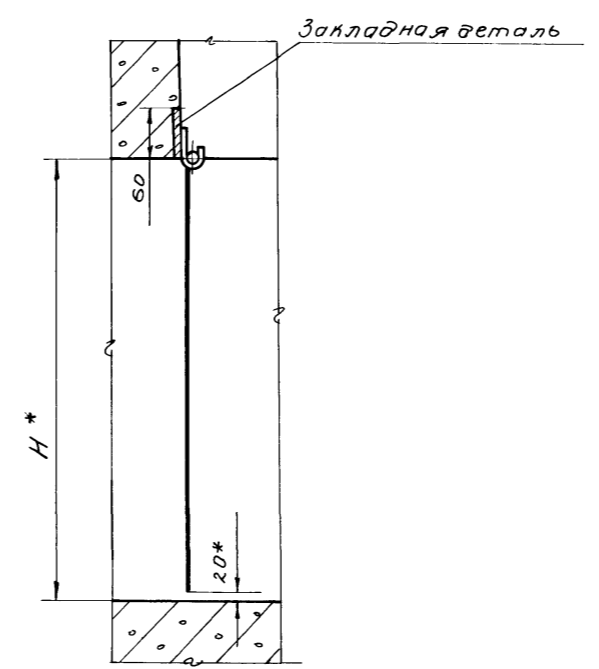
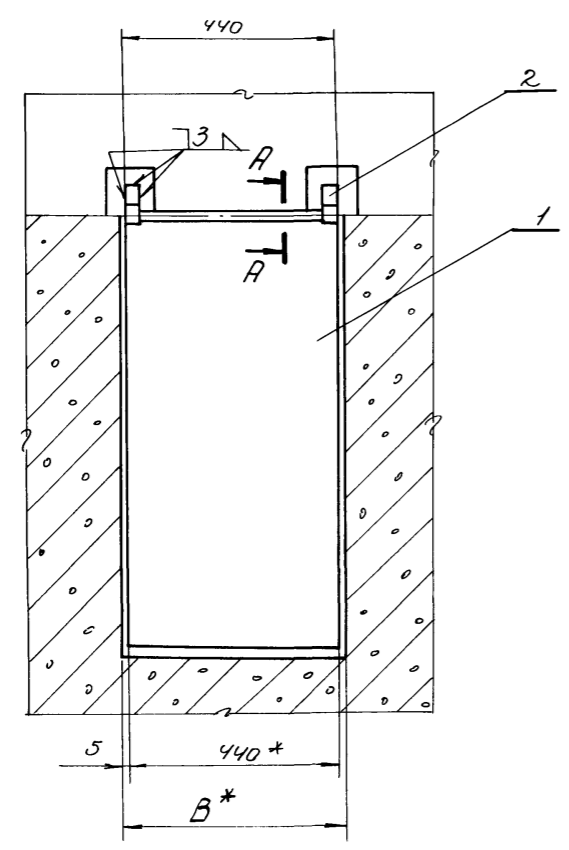
1. Стал окрасить эмалевой краской КО-24 ГОСТ 64-66 в серый цвет.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по 7 кл.
- 3 * Размеры для справок.

№ поз.	Обозначен.	Наименование	кол.	ед. изм.	общ. масса	Материал	Примечан.
9		Поперечина L = 300	2	0,47	0,94	16 ГОСТ 2590-71 КРУЗ Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
8		Стойка L = 774	1	1,22	1,22	16 ГОСТ 2590-71 КРУЗ Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
7		Платик	4	0,78	3,12	ГОСТ 5681-57 Лист Ст.3 ГОСТ 500-58	По данному чертежу
6		Стяжка L=1072	4	3,27	13,08	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равнов. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
5		Стяжка L=1080	2	3,29	6,58	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равнов. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
4		Стяжка L=1182	2	3,6	7,2	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равнов. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
3		Стойка L=898	2	2,74	5,48	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равнов. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
2		Стойка L=858	2	2,62	5,24	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равнов. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
1		Корыто	1	5,42	5,42	ГОСТ 5680-57 Лист Ст.3 ГОСТ 501-58	По данному чертежу
		Стал для отходов	48,7	Сварочный чертеж		1:10	ТМ-9
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	

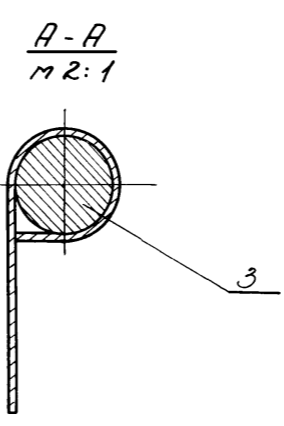
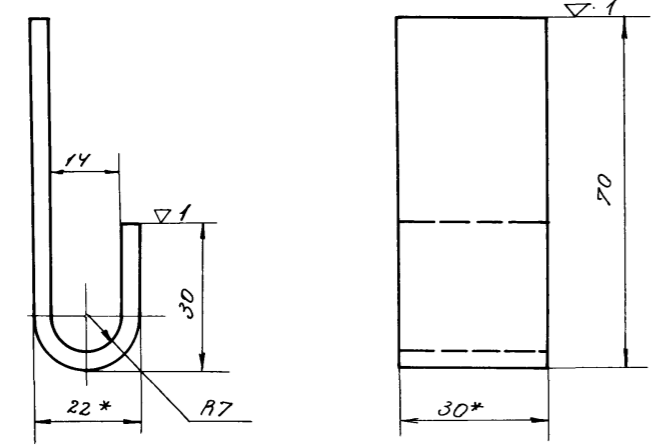


Типовой проект
0902-2-200
Марма-лист
ТМ-10
Ив. н.:

Исполнитель: А. Смирнов
Проверил: В. Смирнов
Инженер: В. Смирнов
Масштаб: 1:10
Состав: А. Смирнов, В. Смирнов, И. Смирнов
Издательство: Стройиздат



Деталь поз. 2
М 1:1



Размеры латки		Заслонка поз. 1			Стержень поз. 3		Общий вес кг
		Размеры		Вес кг	Длина стержня L мм	Вес кг	
H мм	B мм	H' мм	B' мм	кг	L мм	кг	кг
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

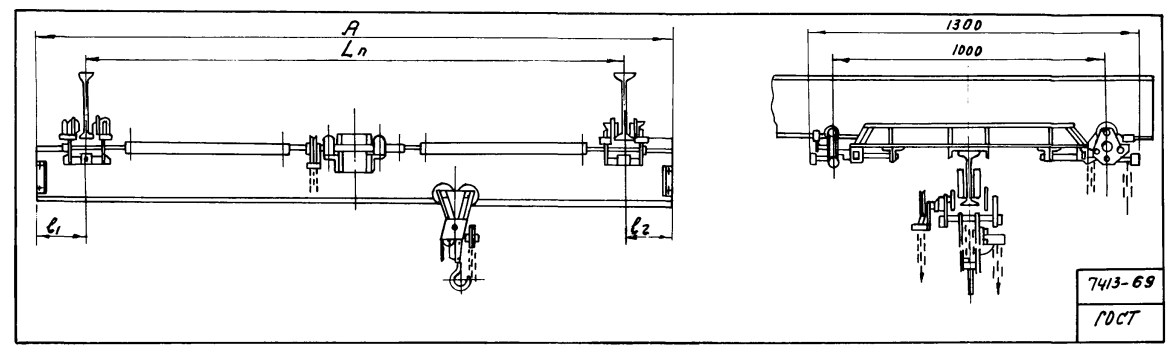
1. Предельные отклонения размеров по 7 кл.
2.* Размеры для справок.

№ поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Вд. Масса	Общ. Масса	Материал	Примеч.
3	Б.ч.	Стержень L=440	1			10 20ст 2590-71 Круж ст. 3 20ст 35-58	
2	Б.ч.	Петля L=107	2	0.1	0.2	4х30 20ст 108.57 По данному чертежу	
1	Б.ч.	Заслонка δ=0.63	1			Сталь танколитовая маревальная 20ст 80.75-55	По данному чертежу
—		Заслонки 450 x 600 450 x 900 600 x 900				Сборочный чертеж	1:10 ТМ-10
№ вет.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист	

1972г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 500/800	Заслонки 450 x 600; 450 x 900; 600 x 900. Сборочный чертеж.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ТМ-10
--------	--	---	---------------------------	----------	------------

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

Кран подвесной ручной



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	

Данные для заказа кран-балки		
N 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 L п мм	4500
6	Длина консолей l1=l2 мм	300
7	Действительный профиль пути крана / N профиля и ГОСТ	I N 24 M ГОСТ 5157-53
8	Максимальная высота подъема груза, мм	3000
9	Назначение крана	Монтаж и демонтаж технологического оборудования
10	Количество заказываемых кранов	один
11	Особые условия	Условия нормальные
12	Место установки крана (назначение цеха, температура окр. среды, взрывоопасность)	Помещение механических решеток

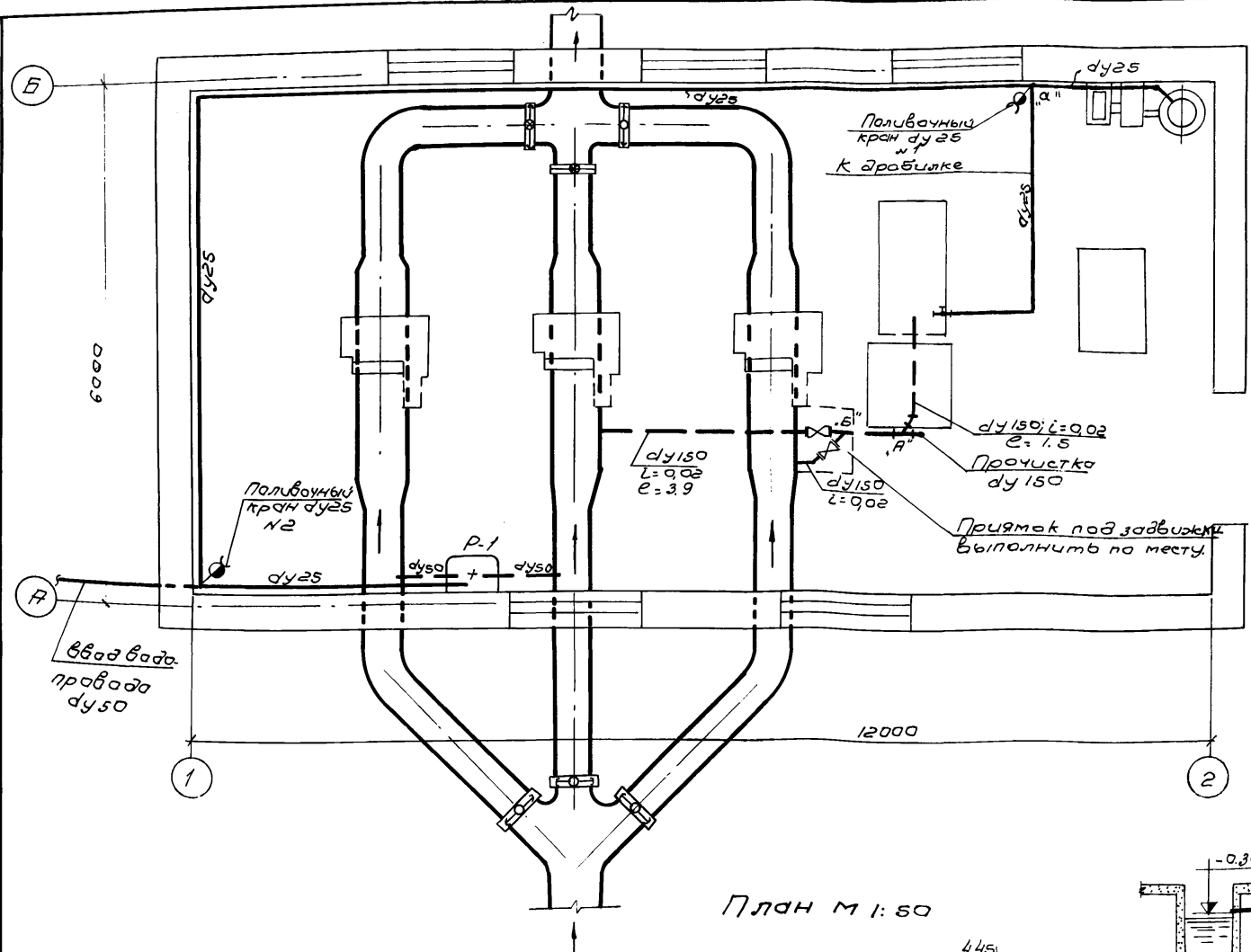
Примечания:

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

Исполнитель: Шабунина
Проверил: Шабунина
Согласовано: Шабунина
Отг. 12
Отг. 8
Хрусталева
Августов
Макров
Шабунина
Туркина
Смирнов
Иванов
Смирнов
Иванов
Смирнов
Иванов
Смирнов

Госстрой СССР
СНПЗ ЦОК АНДЛПР ОБХТ
г. Москва

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ВК-1
Лист №



Условные обозначения
 ————— водопровод
 - - - - - канализация

Нах. отдел Чернышев
 Рук. группой Николаева
 Ст. инженер Заворо
 Инженер Шубалова
 Проверил Шилимова
 Проект
 г. Москва

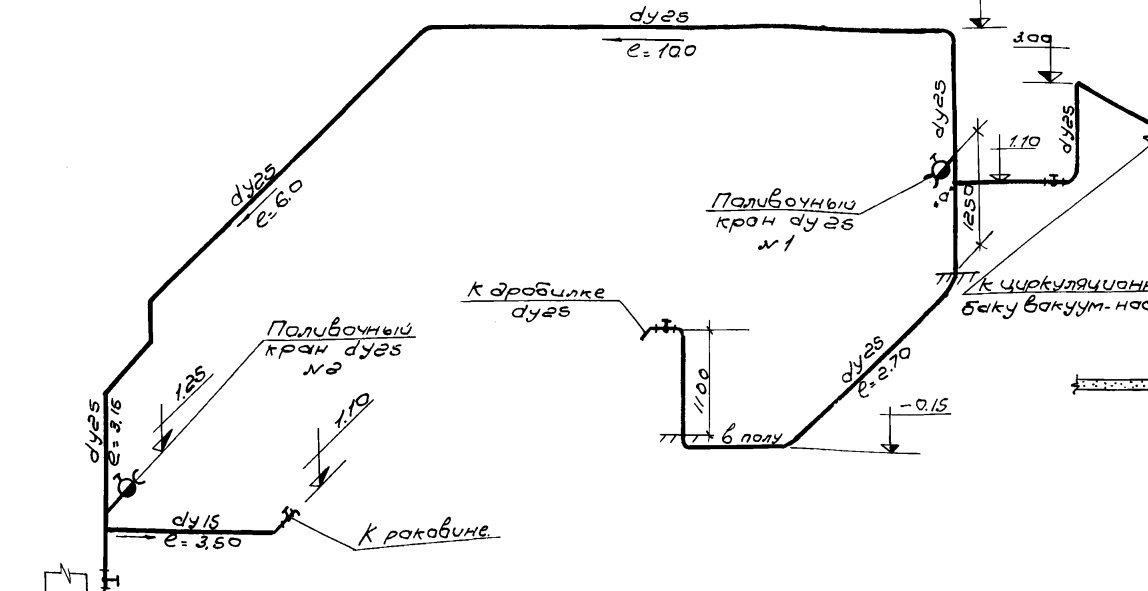
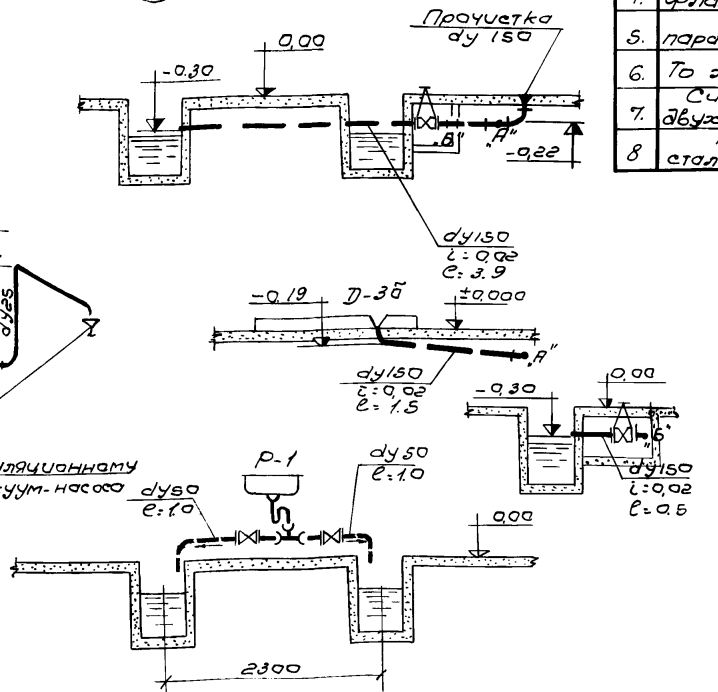


Схема водопровода



Разрезы по канализации

Спецификация.

№ п/п	Наименование	Материал	Условный проход	Единица изм.	К-во	Вес в кг.		Гост марка
						Един.	Общ.	
Водопровод								
1.	Трубы чугунные напорные	Чугун	50	мм	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	15448P
5.	Водоразборный кран	"	15	"	1	0.37	0.37	8906-58
6.	Полувочный кран внутренний	"	25	комп.	2			
7.	раструб-еладкий конец Патрубок	сталь	50	шт.	1	8.4	8.4	5525-61
8.	фланец-еладкий конец	"	50	"	1	6.2	6.2	"
9.	запорный фланцевый переход	чугун	25	"	1	3.6	3.6	1549P
10.	концентрический фланец стальной приварной плоский	сталь	50x25	"	1	0.2	0.2	МСН120-63 ММС-СССР
11.	фланец стальной приварной плоский	"	50	"	1	2.06	2.06	1285-67
Канализация								
1.	Трубы стальные	Сталь	150x5	мм	7.0	18.99	132.93	10704-63
2.	То же	"	57x3	"	3.0	4.0	12.0	"
3.	Тройник раструбный Патрубок	"	50x50	шт.	1	11.7	11.7	5525-61
4.	фланец-еладкий конец	"	50	"	1	6.2	6.2	"
5.	параллельная фланцев. задвижка	чугун	150	"	2	78.5	157.0	3046P
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 раст.-1 стальная эмалирован	"	"	"	1			8631-57

Примечания:

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

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
08-1
Шб N

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

N ште-мы	Кол. сис-тем	Наименование обдуваемого помещения	Обозн. для заказа	Вентилятор						Электродвигатель			Примечания	
				Тип	N	скла испол.	Полож. Вращ.	L м²/ч	H кг/м²	П об/мин	Серия	N кВт		П об/мин.
ПУ1	1	Помещение решеток	Я4095-2	Ц4-70	4	1	л 0°	3050	48	1410	Я0Л2-11-4	0.6	1410	
ВУ1	1	Помещение решеток	Я4095-2	Ц4-70	4	1	пр 0°	3050	48	1410	Я0Л2-11-4	0.6	1410	

Основные показатели по проекту

Наименование сооружения	Куба-тура м³	Расход тепла в ккал/час			Устано-вочная мощность эл. двиг.
		На отоп-ление	На вен-тиляц.	Общий расход тепла	
Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ $\frac{500}{800}$	410	-20	21350	31600	52950
		-30	23260	40500	63760
		-40	27920	49250	77170
					1.2

Калориферы

Наименование наружн. тем-систем	Расчет-ная наружн. тем-пература	Теплоноситель вода 150°-70°С					Теплоноситель вода 110°-70°С						
		Модель	Сопро-тивлен. кг/м²	Темпер. нагр.		Расход тепла	Кал-во	Модель	Сопро-тивлен. кг/м²	Темпер. нагр.		Расход тепла	Кал-во
				от	до					от	до		
ПУ1	-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

Перечень типовых чертежей примененных в проекте

N п/п	Наименование чертежей	Обозначение
1.	Унифицированные узлы прохода вытяжных вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	2.494-181
2	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	4.904-12
3	Установка и крепление центробежных вентиляторов на кронштейнах.	08-02-1188.3
4.	Средства крепления трубопроводов	3.904-5, 8, 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	
5	Грязевик	
6	Вентиль	
7	Термометр	
8	Манометр	
9	Дефлектор	
10	Зонт	↑
11	Трос	—
12	Воздуховод круглый d=200	
13	Воздуховод прямоугольного сечения 200x400(л)	
14	Диафрагма d: 162	

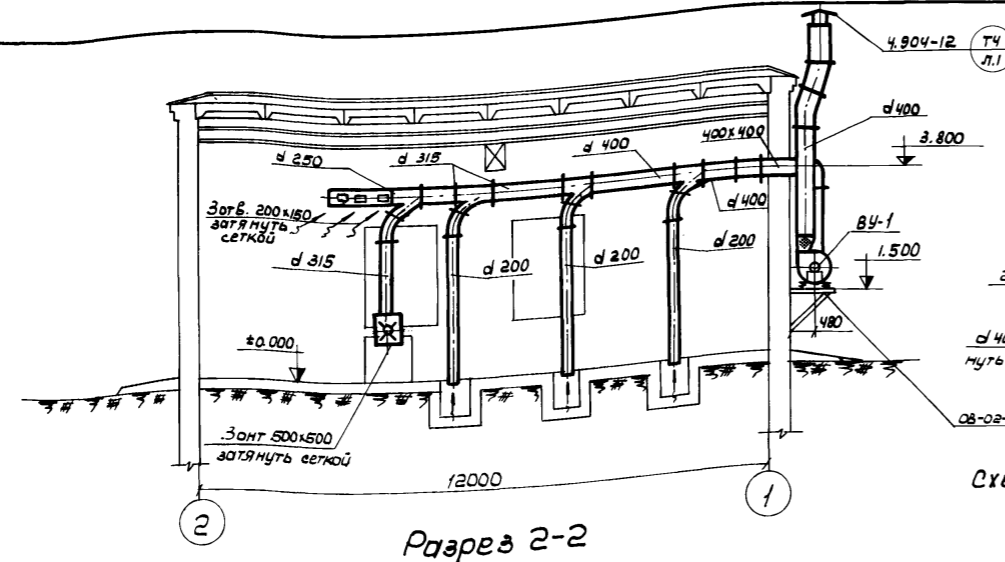
Линован
Проверил
Исполнитель
Нач. отд.
Гл. спец.
Ст. инженер
Ст. инженер
Госстрой СССР
СНПО «ПРОЕКТАПРОЕКТ»
г. Москва

Типовой пр
0902-2-200
Лист
08-2
ЦМБ Н

Иванов
Проверил
Л. С. Пасыкин
Иванов
Евсеев
Цуканова

Нач. отд.
Гл. инж.
Ст. инженер
Инженер

Госстрой СССР
СОНОВПРОЕКТАПРОЕКТ
г. Москва



Разрез 2-2

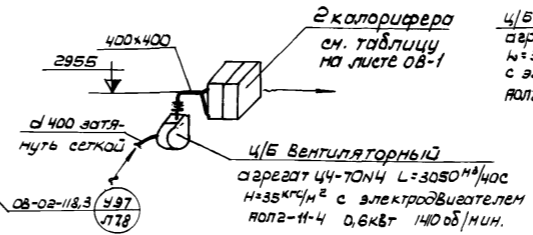


Схема воздухопроводов системы ВУ-1

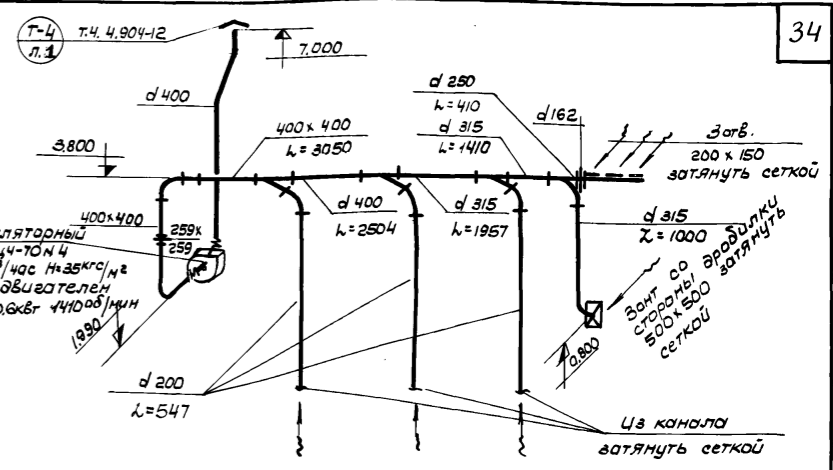
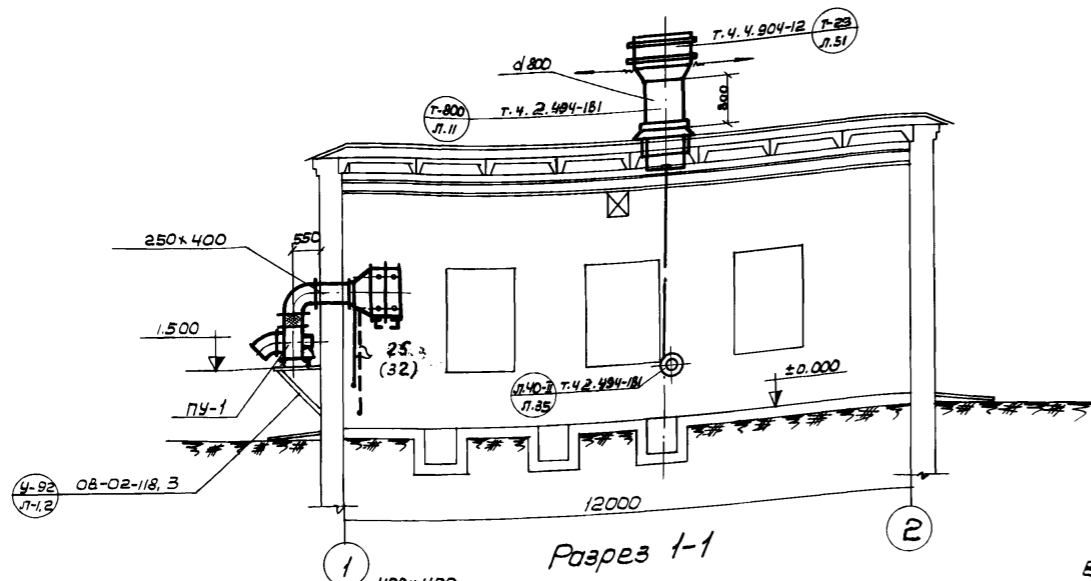
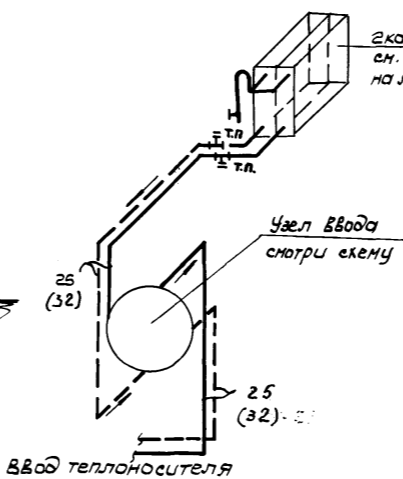


Схема воздухопроводов системы ВУ-1



Разрез 1-1



Ввод теплоносителя

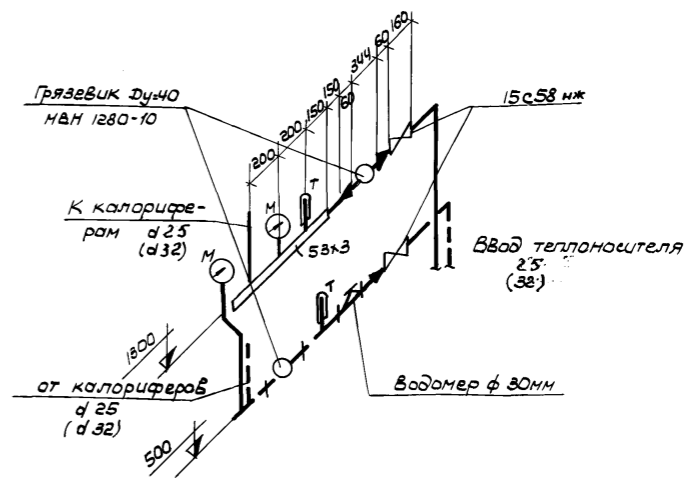
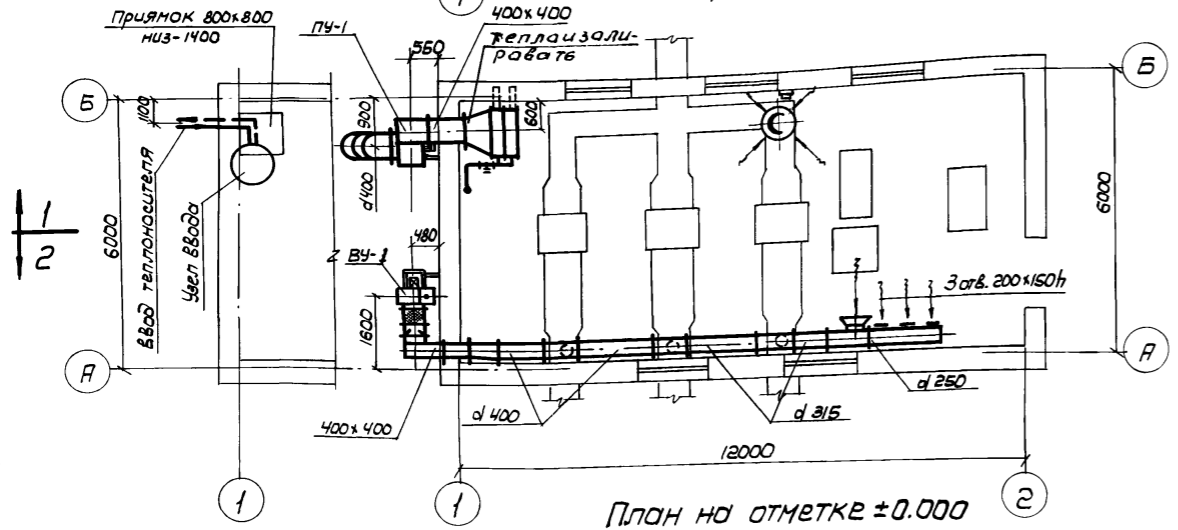


Схема узла Ввода.



План на отметке ±0.000

Схема подводки трубопроводов к calorиферам

1
2

Примечания:

1. Диаметры труб указаны для теплоносителя вода 150°-70°С. В скобках указаны диаметры для теплоносителя вода 110°-70°С
2. Смотреть совместно с чертежом 08-1, 08-3.
3. На чертеже номера calorиферов в зависимости от теплоносителя и наружной температуры см. в таблице нагревательных приборов см. лист 08-1.

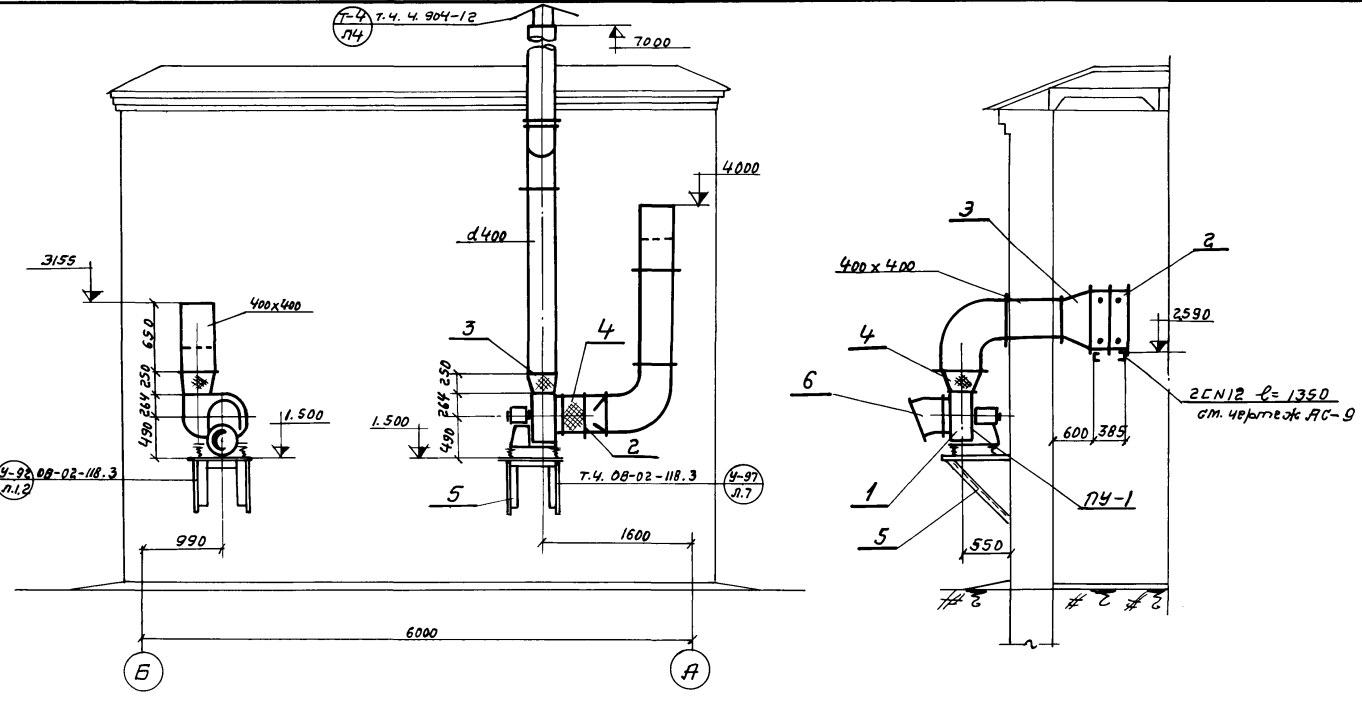
1972	здание решеток с тремя механизованными решетками РМВ 600 800	План, разрезы, схемы. Узел ввода.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист 08-2
------	---	--------------------------------------	------------------------------	-------------	--------------

Монтажная спецификация ПУ-1

N поз.	Наименование	Ед. изм.	к-во	Вес в кг		Примечан.
				ег.	общ.	
1	Центробежный вентиляторный агрегат Ц4-70 N4 П.0° с электродвигателем А0.П2-11-4 0,6 кВт 1410 об/мин.	шт	1	85	85	А4095-2
2	Калорифер при-20 КМС-5 при-30 КМС-6 при-40 КМС-7	шт	2	84,8 99,9 117,0	169,6 198 234	
3	Переход из лист. стали Б=1мм δ=500мм -20 400x400 - 710x600 -30 400x400 - 860x600 -40 400x400 - 860x720	м ²	1,5 1,5 1,7	8 8 8	12 13 14	ГОСТ 8075-56
4	Мягкая вставка 280x280-400x400	м ²	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-02-119/85

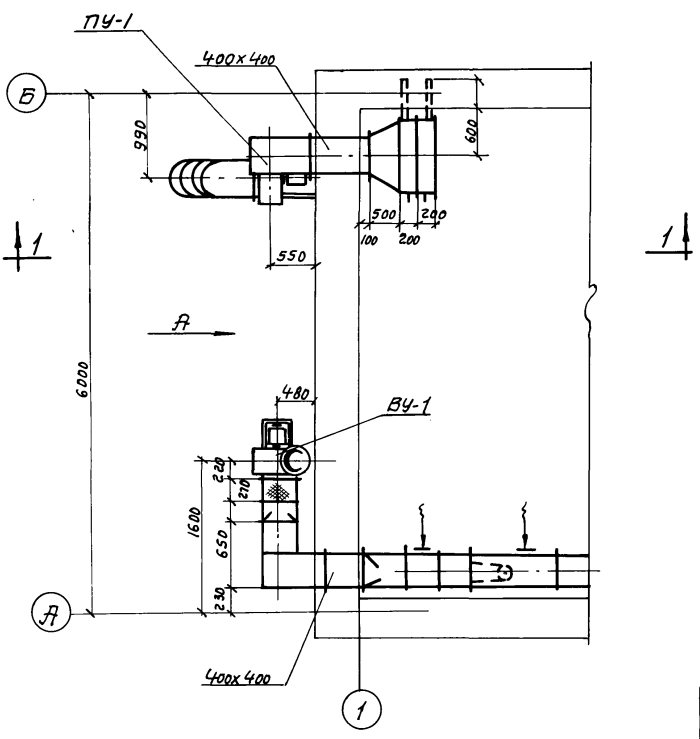
Монтажная спецификация ВУ-1

N поз.	Наименование	Ед. изм.	к-во	Вес в кг		Примеч.
				ег.	общ.	
1	Центробежный вентиляторный агрегат Ц4-70 N4 П.0° с электродвигателем А0.П2-11-4 0,6 кВт. 1410 об/мин	шт	1	85	85	А4095-2
2	Переход из лист. ст. δ=1мм d400-400x400	м ²	0,8	8	6,4	ГОСТ 8075-56
3	Мягкая вставка 280x280-d 400	м ²	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



Вид А

Разрез 1-1



Примечания

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

Типовой пр
0902-2-200
Лист
08-3
Изм N

Иванов
Левин
Проверил
Пасюк
Нак. отв. гл. спец. ст. инженер / ст. инженер
Госстрой СССР
СОВВОДОХАНАПРОЕКТ
г. Москва

1972.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Приточная ПУ-1 и вытяжная ВУ-1 системы.	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист 08-3
-------	--	---	------------------------------	-------------	--------------

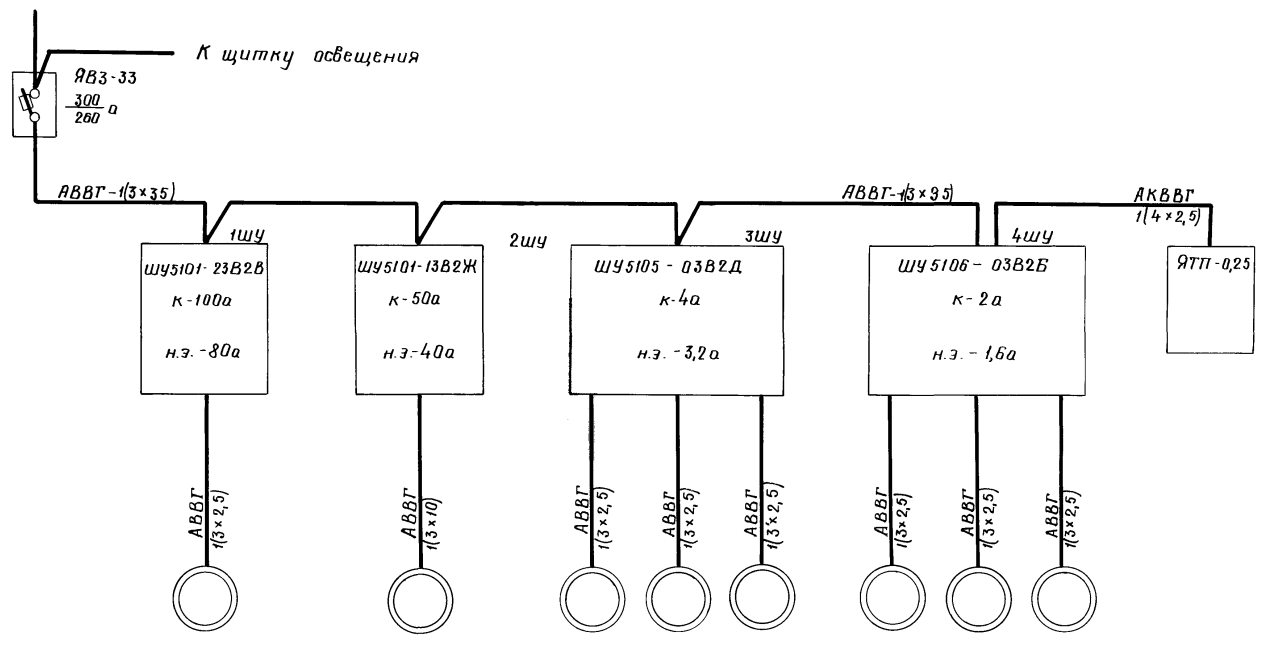
Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ЭЛ-1
Инв. №

Ввод 380/220В
Данные вводного аппарата
Тип. Номинальный ток, а
300 а
260
Марка и сечение кабеля
Данные распределительной аппаратуры
Тип. Ток расцепителя, а
Так нагревательного элемента, а

Марка и сечение кабеля
Электрарисунки

№ 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	75 (73,3)	41,4	3,5	3,5	3,5	1,4	1,4	1,4
Уп	525 (573)	280	24,5	24,5	24,5	9,1	9,1	9,1

Наименование механизма

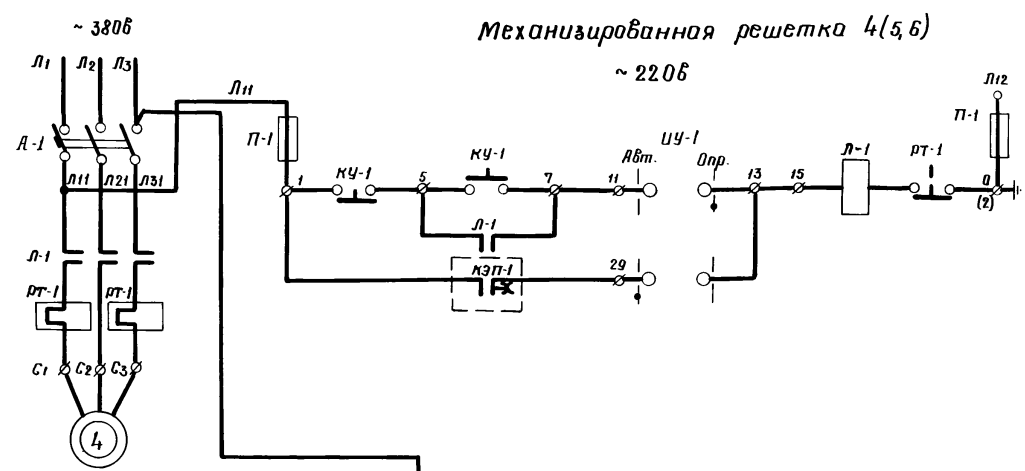


Исполнитель: Тихачев, Рабский, Лидман, Расовский, Нач. отдела, Бух. группа, Ст. инженер, Проектировщик

Госстрой СССР
Союзгидромонтажпроект
г. Москва

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ЭЛ-2
инв.л.

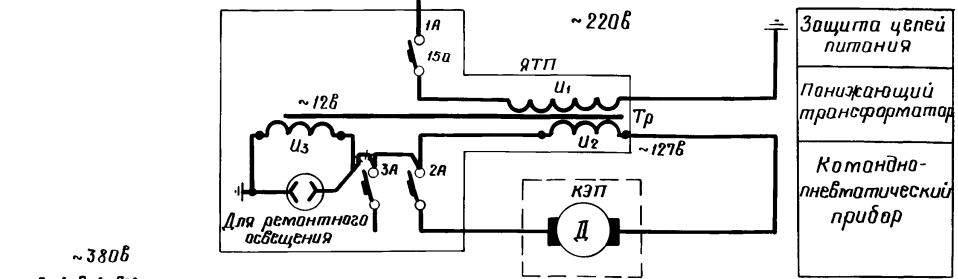
Госстрой СССР
Специальное конструкторское бюро
г. Москва
Ростовское отделение
Труфанов
Лавровский
Лидван
Лавровский
Нач. отдела
Рук. группы
Сп. инженер
Граверман



Управление решеткой 4
Опробование
Автоматическое

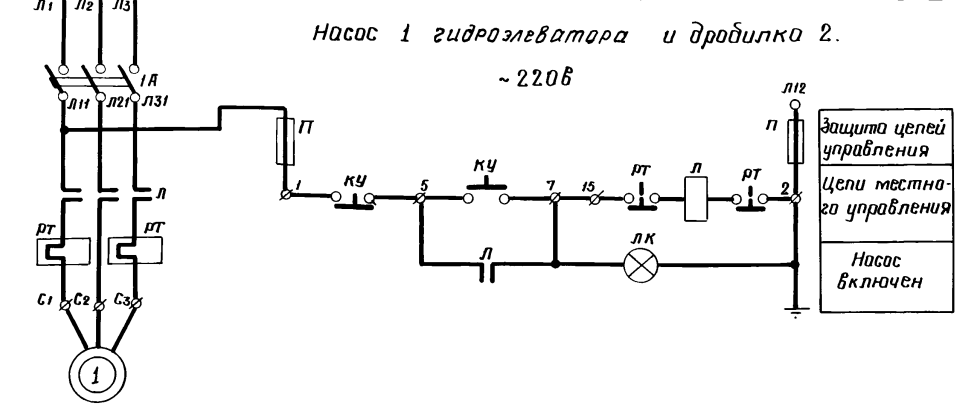
5-1 КЭП-2 5-29
1 БХ
6-1 КЭП-3 6-29
1 БХ

В схему решетки 5
В схему решетки 6



Диграмма замыкания контактов КЭП

	Полный цикл работы в мин.								Назначение цепи	
	0	10	20	30	40	50	60	7,23		
КЭП-1	■								4	Включенные решетки
КЭП-2		■							5	
КЭП-3			■						6	



Пояснения к схемам:

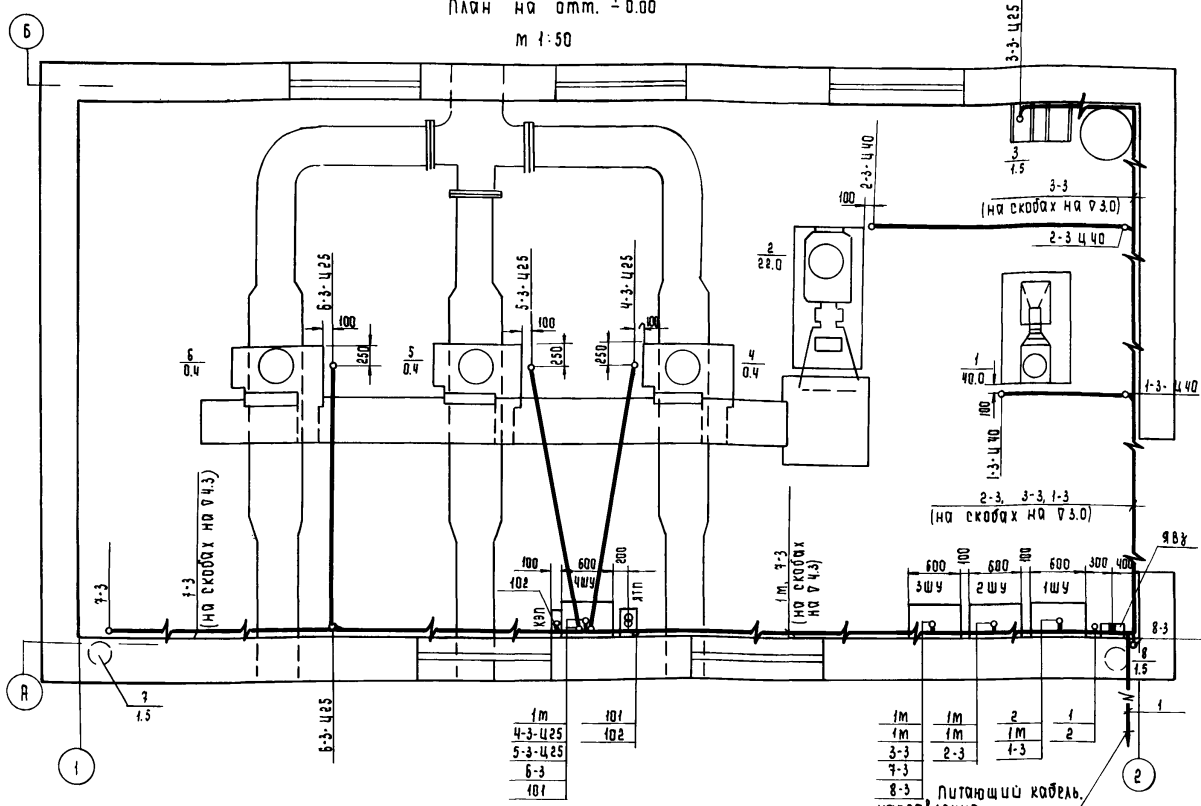
Управление всеми механизмами местное, кнопками со шкафов управления 1-4ШУ.
Для механизированных решеток (приборы 4,5,6) предусматривается автоматическое управление по временной программе с помощью прибора КЭП. Время работы и пауз уточняются при эксплуатации.

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; 4,0кВт; 1440об/мин	1	
2	Двигатель дробилки	АО2-71-4	~380В; 2,2кВт; 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	АЗ124 (АК63-3МТ)	См. примечание 2	1	ШУ5101-
л	Пускатель магнитный	ПМ-512 (ПМ-412)		1	-23В2В
кч	Кнопка управления	КСТ1-12	~380В; к: 2з и 2р.	1	(13В2М)
лк	Лампа сигнальная	ЛС-53	~220В; красн. колпач.	1	клетку 2
п	Предохранитель	ПРС-6-И	~380В; Jпл. вст = 6а	2	зазем- лить
Шкаф управления 3ШУ (4ШУ)					
А-1; А-2 А-3	Автоматический выключатель	АК63-3МТ	См. примечание 2.	3	ШУ5105(6) -03В2Д
л-1; л-2 л-3	Пускатель магнитный	ПМЕ-112		3	(03В2В)
кч-1; кч-2 кч-3	Кнопка управления	КСТ1-12	~380В; к: 2з и 2р.	3	клетку 2
п-1; п-2 п-3	Предохранитель	ПРС-6-И	~380В; Jпл. вст = 6а	6	заземлить
у-1; у-2 у-3	Пакетный переключатель	ППЗ-10/И2	~380В; 6а	3	
Ящик ЯТП-0,25					
Тр.	Трансформатор понижающий	ТБС2-0,16	160Ва; в. н. ~220В; н. н. ~127В и 12В, исп. 1	1	Взвешивать по 0,25
1А, 2А, 3А	Автоматич. выключатель	АВ25	~220В; Т-15а	3	
На боковой стенке шкафа 4Ш.					
КЭП	Командный электроавтоматический прибор	КЭП-124	~127В; без соленоида, к: 123 с выдержк. врем.	1	Цикл 71мин, 23сек

План на отм. ±0.00
м 1:50



Условные обозначения:

- 1-4 шу Шкафы управления
- явз Ящик с рубильником
- ятп Ящик с трансформатором
- кэл Командный электроинструментический прибор
- эл. двигателя *N* по плану мощность, кВт
- Кабель, прокладываемый открыто
- Труба, прокладываемая в подшивке пола.

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

- Примечания:
1. Кабели прокладывать на стенах и крепить скобами из перфорированной полосы.
 2. Кабели на высоте менее 2 м 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 союзводаканалпроект Ростовское отделение 1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 800	Типовой проект 0902-2-200 Альбом Лист ЭЛ-4-1
---	---	--

1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 800	Прокладка кабелей.
---------	---	--------------------

№ кабеля, прибора, трубы	Масса		Проклады		Трубы	Кабели, провода						
	Начало	Конец	через трубы	через ящики		по проекту			проложено			
						Марка	Число жил и сечение	Расчетная длина, м + 10%	Марка	Число жил и сечение	Длина, м	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Перед нарезкой длины кабелей уточняются по месту!												
1	Ввод 380/220 В	Ящик с рубильником явз										
2	Ящик явз	Шкаф управления 1 шу		2	2	440	АВВГ	1(3x35)	6			
1 м	Шкаф 1 шу	Магистраль питающая шкафов 2-4 шу	1 м	—	5	440	АВВГ	1(3x35)	36			
1-3	—	Двигатель насоса 1	1-3	—	4	440	АВВГ	1(3x25)	20			
2-3	Шкаф 2 шу	Двигатель дробилки 2	2-3	—	5	440	АВВГ	1(3x10)	18			
3-3	Шкаф 3 шу	Двигатель насоса 3	3-3	—	1	425	АВВГ	1(3x2.5)	17			
7-3	—	Двигатель вентилятора 7					АВВГ	1(3x2.5)	14			
8-3	—	Двигатель вентилятора 8					АВВГ	1(3x2.5)	6			
4-3	Шкаф 4 шу	Двигатель решетки 4	4-3	—	7	425	АВВГ	1(3x2.5)	10			
5-3	—	Двигатель решетки 5	5-3	—	7	425	АВВГ	1(3x2.5)	10			
6-3	—	Двигатель решетки 6	6-3	—	8	425	АВВГ	1(3x2.5)	18			
101	—	Ящик ятп (на стене)	102	—	2	425	АКВВГ	1(4x2.5)	3			
102	Ящик ятп	Прибор кэл	103	—	2	425	АКВВГ	1(4x2.5)	6			

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

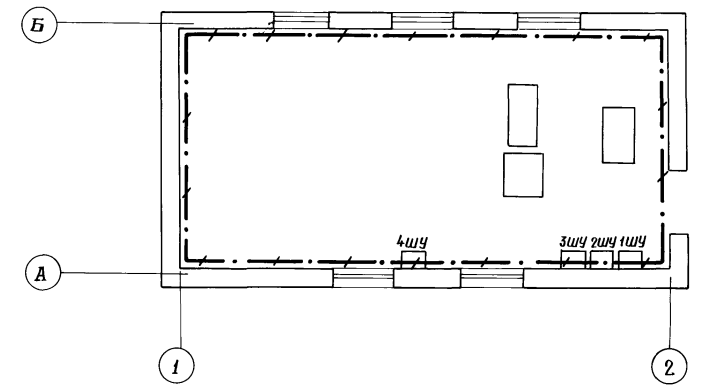
госстрой СССР союзводаканалпроект Ростовское отделение 1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 800	Типовой проект 0902-2-200 Альбом Лист ЭЛ-4-2
---	---	--

1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 800	Прокладка кабелей. Кабельный журнал.
---------	---	--------------------------------------

Типовой проект 0902-2-200 Лист ЭЛ-4 ЦНБ.М
 Роставское отделение
 Нач. отдела Дук. группы С.М. Инженер С.М. Техник
 Союзводаканалпроект г. Москва

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

План на 0тм ± 0,00



Примечания:

1. Для заземления корпусов электрооборудования предусматривается магистраль заземления из стали - 40x4, прокладываемая внутри здания.
2. Магистраль заземления присоединить к нулевым жилам (или алюминиевой оболочке) питающих кабелей.
3. Ответвления заземляющей проводки к электрооборудованию выполнять стальной круглой Φ 6 мм 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					
Кол-во частей	Позиция	Наименование	Обозначение сартамент	Технические данные размер	Примечание
1		Сталь полосовая	в - 45 м	40 x 4	567 кг
2		Сталь круглая	в - 12 м	Φ 6 мм	27 кг

Условное обозначение:

--- Магистраль заземления.

Востокское отделение
Ученко
Лидман
Инженер
Проберил
Чопан
Лидман
Нач. отдела
Рук. работы
Инж. работы
Ст. инженер
Госстрой СССР
Союзвостокналадпроект
г. Москва

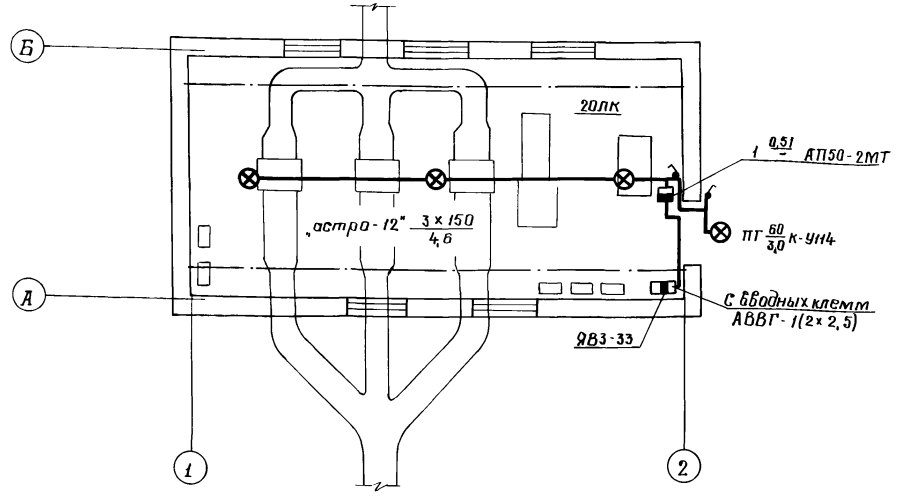
Госстрой СССР Союзвостокналадпроект Ростовское отделение 1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/300	Типовой проект 0902-2-200 Альбом Лист ЭЛ-5-1
---	---	--

1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/300	План сети заземления	Типовой проект 0902-2-200	Альбом I	Лист ЭЛ-5
---------	---	----------------------	------------------------------	-------------	--------------

Типовой проект
0902-2-200
Марка-лист
ЭЛ-6
Инв.л:

Ростовское отделение
Госстрой СССР
Сочинский проект
2. Пасква

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 вв. кл. АВВГ-1(2x2,5)

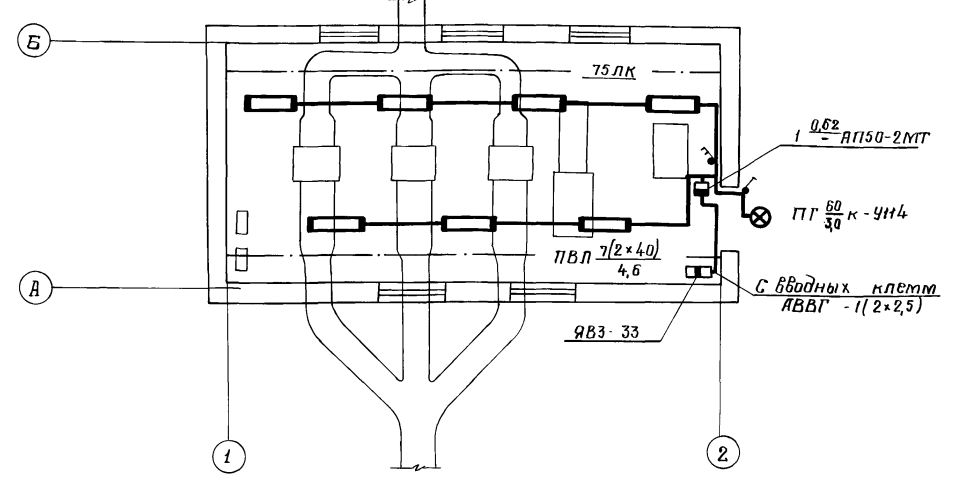
Условные обозначения:

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

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

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

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 вв. кл. АВВГ-1(2x2,5)

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 Совхозадаманпроект Ростовское отделение 1972 г.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 800	Типовой пр-т 0902-2-200 Альбом
	г. Вариант	лист
	Электрическое освещение люминесцентными лампами План.	ЭЛ-6-2

1972 г. Электрическое освещение. План.

Типовой проект 0902-2-200 Альбом I Лист ЭЛ-6