

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
0902-2-199

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК  
С ДВУМЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ  
ТИПА РМВ 600/800

АЛЬБОМ I

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

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**  
**0902-2-199**

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

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

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

**АЛЬБОМ II** СМЕТЫ

**АЛЬБОМ III** ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

**АЛЬБОМ I**

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

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



# ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ

## Назначение и область применения.

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

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

Проект предназначен для применения в климатических районах с расчетной зимней температурой  $-30^{\circ}\text{C}$  с учетом возможности использования его в районах с температурой воздуха  $-20^{\circ}\text{C}$  и  $-40^{\circ}\text{C}$ .

Проект не рассчитан на применение:

- в районах с расчетной сейсмичностью более 6 баллов;
- в зонах вечномерзлых, просадочных и набухающих грунтов;
- на обрабатываемых территориях;
- на участках, подверженных оползням и карстообразованию.

## Характеристика сооружения.

Решетки расположены в одноэтажном здании. Рассчитаны на пропуск  $1400-4200 \text{ м}^3/\text{сутки}$  сточных вод. Для этой цели разработаны подводящие и отводящие лотки соответствующей пропускной способности.

Здание решеток кирпичное, прямоугольное с размерами в осях  $6,0 \times 9,0 \text{ м}$ , покрытие - из сборных железобетонных плит по серии ВВ-01-01. Фундаменты - бутобетонные, каналы и прямки - бетонные.

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






## Перечень применяемых в проекте стандартов

№ п/п	Шифр, стандарт, серия	Наименование	Примечание
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 6785-69	Плиты железобетонные подоконные для жилых и общественных зданий.	
6	Серия ВВ-01-01 Вып. 6	Сборные железобетонные конструкции облицовки производственных зданий упрощенного типа. Плиты и прогоны покрытий.	
7	Серия ПК-01-119	Крупнопанельные железобетонные предварительнонапряженные плиты размерами $1,5 \times 6,0$ и $3,0 \times 6,0 \text{ м}$ для покрытий промышленных зданий с усищенной рабачными отверстиями для пропуска вентиляторов с электродвигателями и зонтами.	
8	серия 3.901-8 Выпуск 3	Затвор щитовой ручной $300 \times 450$	
9	серия 3.901-8 Выпуск 4	Затвор щитовой ручной $300 \times 600$	
10	серия 3.901-8 Выпуск 5	Затвор щитовой ручной $450 \times 600$	

## Сметная стоимость строительства тыс. руб.

Виды затрат	1400 - 2700 м <sup>3</sup> /сут.		2700 - 4200 м <sup>3</sup> /сут.									
	Высота насыпи в м											
	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
Общая стоимость	13,86	13,98	14,13	14,42	14,70	15,02	13,91	14,03	14,18	14,47	14,75	15,07
в том числе строительные работы	8,36	8,48	8,63	8,92	9,2	9,52	8,41	8,53	8,68	8,97	9,25	9,57
Монтажные работы				1,52				1,52				
Оборудование				3,98				3,98				

## Условные обозначения

- Марка детали  № детали на листе
- Ссылка на деталь  № листа, в котором применена деталь
- Марка проемов или тип полов  № детали на листе
-  № листа, где изображена деталь
-  № типа по проекту

## Основные строительные показатели.

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество		
			Расчетная зимняя температура		
			$-20^{\circ}\text{C}$	$-30^{\circ}\text{C}$	$-40^{\circ}\text{C}$
1	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	63,4	63,4	67,7
2	Строительная кубатура	м <sup>3</sup>	358,2	358,2	382,5

1972	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/800	Заглавный лист	Типовой проект 0902-2-199	Яльбом I	Лист ПЗ-2
------	--	----------------	---------------------------	----------	-----------

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ПЗ-2  
Уч. №

И. Д. Мухоморов  
Н. В. Мухоморова  
С. В. Мухоморов  
Л. В. Мухоморова  
М. В. Мухоморов  
А. В. Мухоморов  
К. В. Мухоморов  
Г. В. Мухоморов  
Д. В. Мухоморов  
Е. В. Мухоморов  
З. В. Мухоморов  
И. В. Мухоморов  
К. В. Мухоморов  
Л. В. Мухоморов  
М. В. Мухоморов  
Н. В. Мухоморов  
О. В. Мухоморов  
П. В. Мухоморов  
Р. В. Мухоморов  
С. В. Мухоморов  
Т. В. Мухоморов  
У. В. Мухоморов  
Ф. В. Мухоморов  
Х. В. Мухоморов  
Ц. В. Мухоморов  
Ч. В. Мухоморов  
Ш. В. Мухоморов  
Щ. В. Мухоморов  
Ъ. В. Мухоморов  
Ь. В. Мухоморов  
Э. В. Мухоморов  
Ю. В. Мухоморов  
Я. В. Мухоморов

Паспорт ССР  
1. Имя  
2. Фамилия  
3. Отчество  
4. Адрес  
5. Дата выдачи  
6. Место выдачи  
7. Подпись  
8. Подпись  
9. Подпись  
10. Подпись  
11. Подпись  
12. Подпись  
13. Подпись  
14. Подпись  
15. Подпись  
16. Подпись  
17. Подпись  
18. Подпись  
19. Подпись  
20. Подпись  
21. Подпись  
22. Подпись  
23. Подпись  
24. Подпись  
25. Подпись  
26. Подпись  
27. Подпись  
28. Подпись  
29. Подпись  
30. Подпись  
31. Подпись  
32. Подпись  
33. Подпись  
34. Подпись  
35. Подпись  
36. Подпись  
37. Подпись  
38. Подпись  
39. Подпись  
40. Подпись  
41. Подпись  
42. Подпись  
43. Подпись  
44. Подпись  
45. Подпись  
46. Подпись  
47. Подпись  
48. Подпись  
49. Подпись  
50. Подпись

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

## Технологическая часть

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

### Техническая характеристика:

Ширина прозоров решетки 16 мм  
 Ширина в свету - 0.408 м

### Габаритные размеры решетки над каналом:

ширина 1060 мм  
 длина 1135 мм  
 высота 2165 мм

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

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

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

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

Для подачи рабочей воды к гидрозлеваторам песколовок и к дробилке в здании устанавливается насос марки БФ-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 гидрозлеватора

В качестве рабочей воды для гидрозлеватора 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 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 хоз.-питьевая).

Управление электродвигателями насосов - местное.

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

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

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

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

Расчетные данные для подбора сечений лотков приведены в таблице.

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

Нач. отдела  
 Инж. Валентин  
 Инж. Валентин  
 Ст. техник  
 Пров. В. С. С. С. С.

Госстрой СССР  
 СНИП 2.04.01-84  
 г. Москва

1972г.	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/800	Пояснительная записка	Типовой проект 0902-2-199	Льбдам I	Лист ПЗ-3
--------	--	-----------------------	---------------------------	----------	-----------

Таблица

№№ п/п	Наименование	Ед. измер.	Производительность в м³/сут.		
			1400	2700	4200
1	2	3	4	5	6
1.	Максимальный часовой расход	м³/час	110	200	300
2	Расчетный секундный расход	л/сек	31	56	83
3	Коэффициент неравномерности	—	1,89	1,19	1,11
4	Приведенное количество жителей при норме водоотведения 200 л/чел. сутки	чел.	7000	13 500	21000
5	Количество отбросов в год	м³	42	81	126
6	Количество отбросов в сутки (при объемном весе 0,75 т/м³)	$\frac{T}{M^3}$	$\frac{0,086}{0,115}$	$\frac{0,167}{0,222}$	$\frac{0,260}{0,345}$
7	Лотки подводящие				
	Ширина „b“	мм	300	300	450
	Уклон „i“	—	0,002	0,002	0,002
	Наполнение „h“	мм	180	280	250
	Скорость „V“	м/сек	0,59	0,67	0,75
8	Лотки отводящие				
	Ширина „b“	мм	300	300	450
	Уклон „i“	—	0,002	0,002	0,002
	Наполнение „h“	мм	180	280	250
	Скорость „V“	м/сек	0,59	0,67	0,75

Механизированные решетки размещены в уширенной части лотков сечением 600x800мм.

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

Отбросы, снимаемые с решетки механическими граблями, сбрасываются в контейнер емкостью 0,25 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 сбросном трубопроводе после дробилки устанавливаются задвижки.

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

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

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

Исч. отобр. Удальцов  
Инж.-проект. Николаев  
Инж. пр. 30.08.69  
Инж. пр. 30.08.69  
Инж. пр. 30.08.69  
Инж. пр. 30.08.69  
Инж. пр. 30.08.69  
Инж. пр. 30.08.69

Госстрой СССР  
СНПО «АВТОКОМПРОЕКТ»  
г. Москва

### Архитектурно-строительная часть.

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

При разработке проекта приняты следующие данные:

1. Высота насыпи 0, 1, 2, 3, 4 и 5 метров.
2. Рельеф площадки спокойный, грунты в основании нелучевистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:  $\alpha = 28^\circ$ ;  $S^* = 0.02 \text{ кг/см}^2$ ;  $E = 150 \text{ кг/см}^2$ ;  $\gamma = 1.8 \text{ т/м}^3$ , грунтовые воды отсутствуют.

3. Расчетная зимняя температура воздуха -  $20^\circ$ ,  $-30^\circ$ ,  $-40^\circ$ .

Скоростной напор ветра - для I - IV географических районов, вес снегового покрова - для III<sup>20</sup> географического района.

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

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

При высоте насыпи 2, 3, 4 и 5 м основание под фундаменты здания выполняются из гравийно-песчаного грунта, укладываемого слоями по 20-30 см с уплотнением до объемного веса скелета грунта  $1.6 \text{ т/м}^3$ . Напряжение на грунт под подошвой фундамента принята не более  $1.5 \text{ кг/см}^2$ . Стены здания выполняются из обыкновенного глиняного кирпича М-75 на цементно-известковом растворе М-10 или из других местных материалов (силикатный кирпич, бутобетон, блоки из местных скалистых пород и др.)

При кладке кирпичных стен в откосах дверных и оконных проемов для крепления коробок необходимо заложить антисептированные деревянные 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  $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$ . Пароизоляция - прокраска горячим битумом за 2 раза. Стены и потолки делаются клевыми составами. Каналы и приямки монолитные бетонные из бетона М-150.

#### Антикоррозийная защита.

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

#### Методы производства работ.

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

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

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

Типовой проект	Сделано	Арх. констр.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
0902-2-199	Рубин	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.
Марка-лист	Рубин	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.
ПЗ-5	Рубин	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.
И.В.Н.	Рубин	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.	И. Констр.

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

### Внутренний водопровод и канализация.

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

Стоки от раковины самотеком направляются в лоток перед решеткой.

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

### Отопление и вентиляция.

Проект отопления здания решеток разработан для строительства в климатических районах с расчетными зимними температурами -20°; -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 -  $t_{в} = 16^{\circ}с$ .

Отопление воздушное, совмещенное с вентиляцией.

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

### Электротехническая часть.

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

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

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

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

Для питания прибора КЭП-12У напряжением 127В предназначен ящик типа ЯТП-0,25 с заменой трансформатора ОСО-0,25 на трансформатор Т БС2-0,16 на напряжение 220/127 и 12В.

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

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

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

Нач. отдела Мерцкий  
Руководитель проекта  
Инженер Шичкина  
Ст. инженер Завава  
Проверил Харлов  
Госстрой СССР  
СНТЭПРОЕКТО  
г. Москва

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













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

Согласовано:  
Отдел №12  
Отдел №15  
Отдел №5

Андреев  
Грушова  
Смирнова  
Мукина  
Ширинская

Госстрой СССР  
СНОВЗВОДПРОЕКТИ  
г. Москва

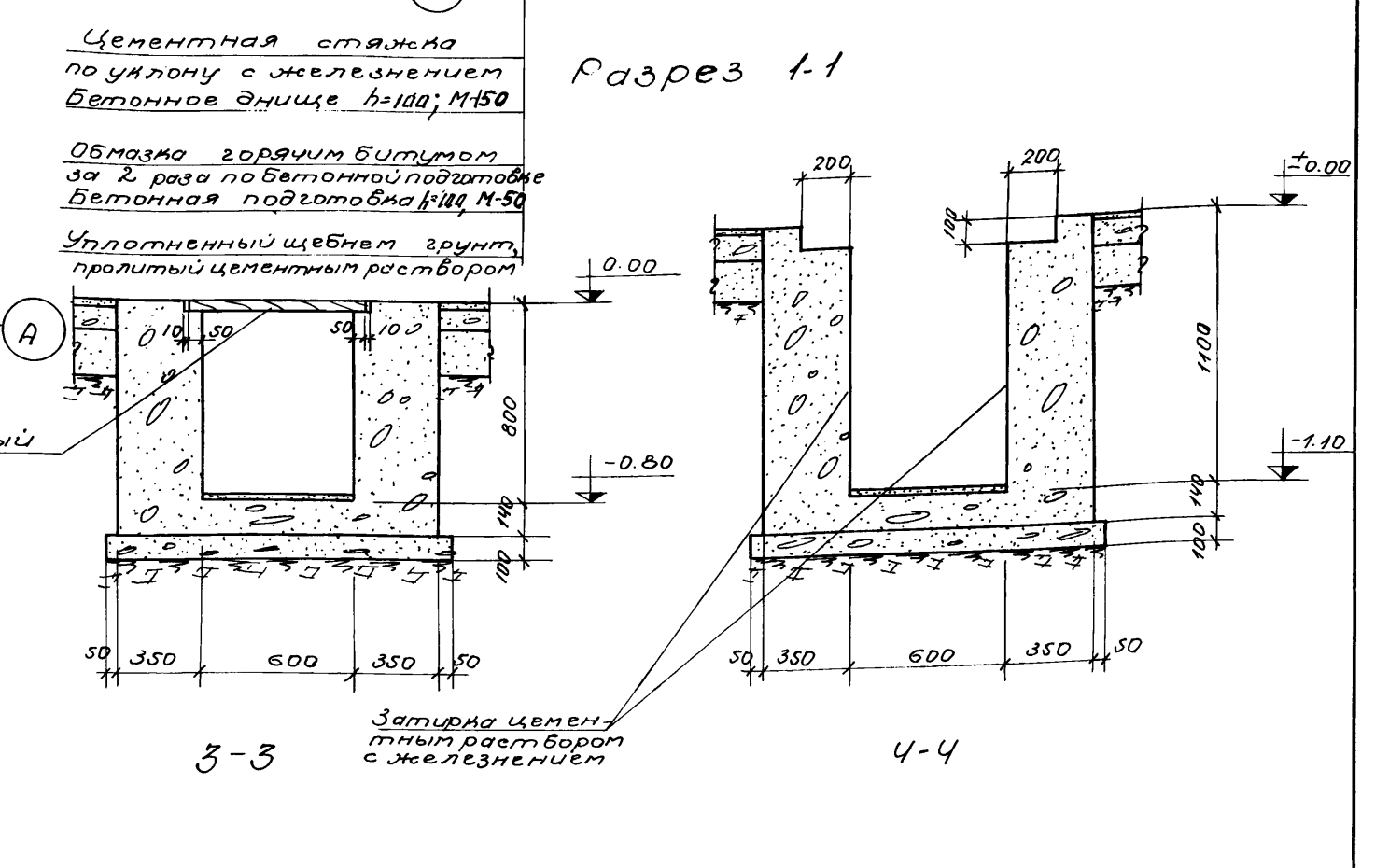
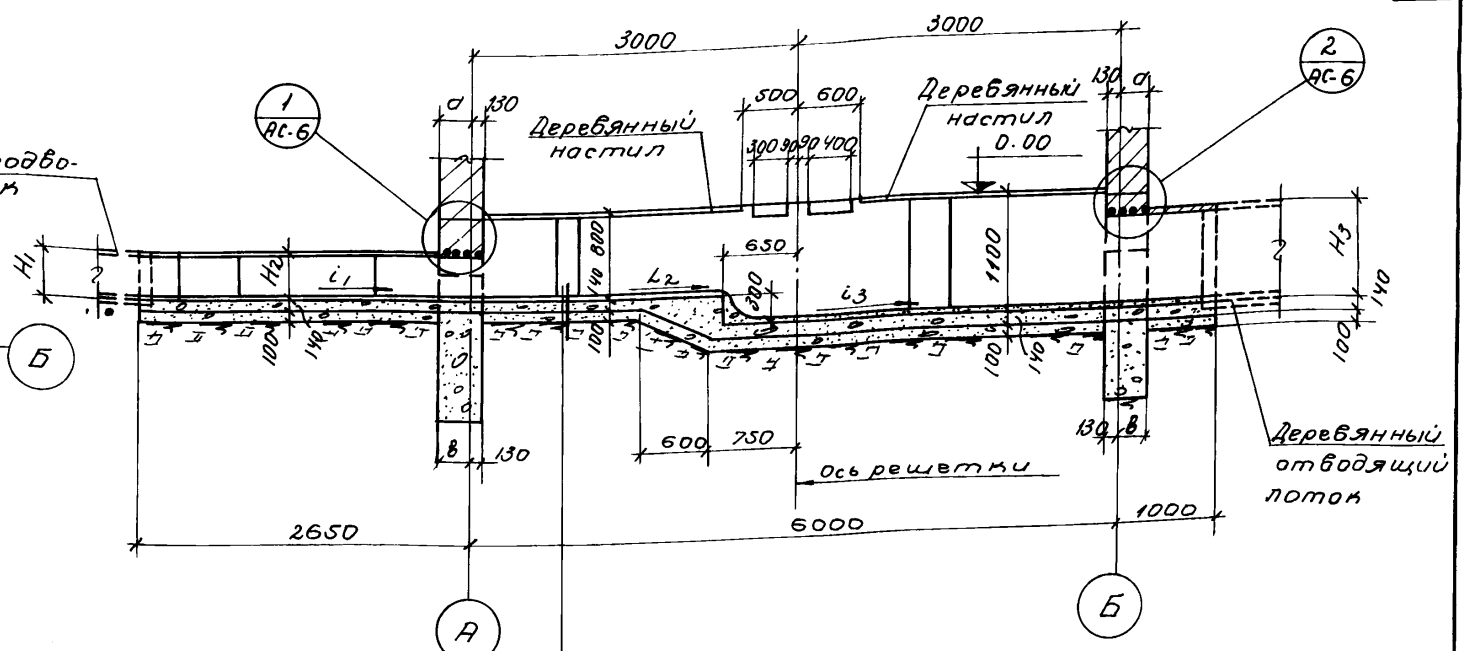
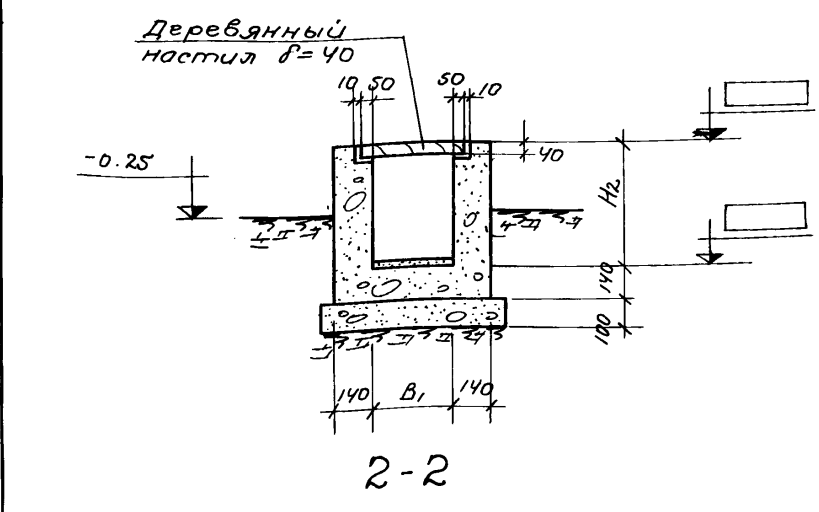
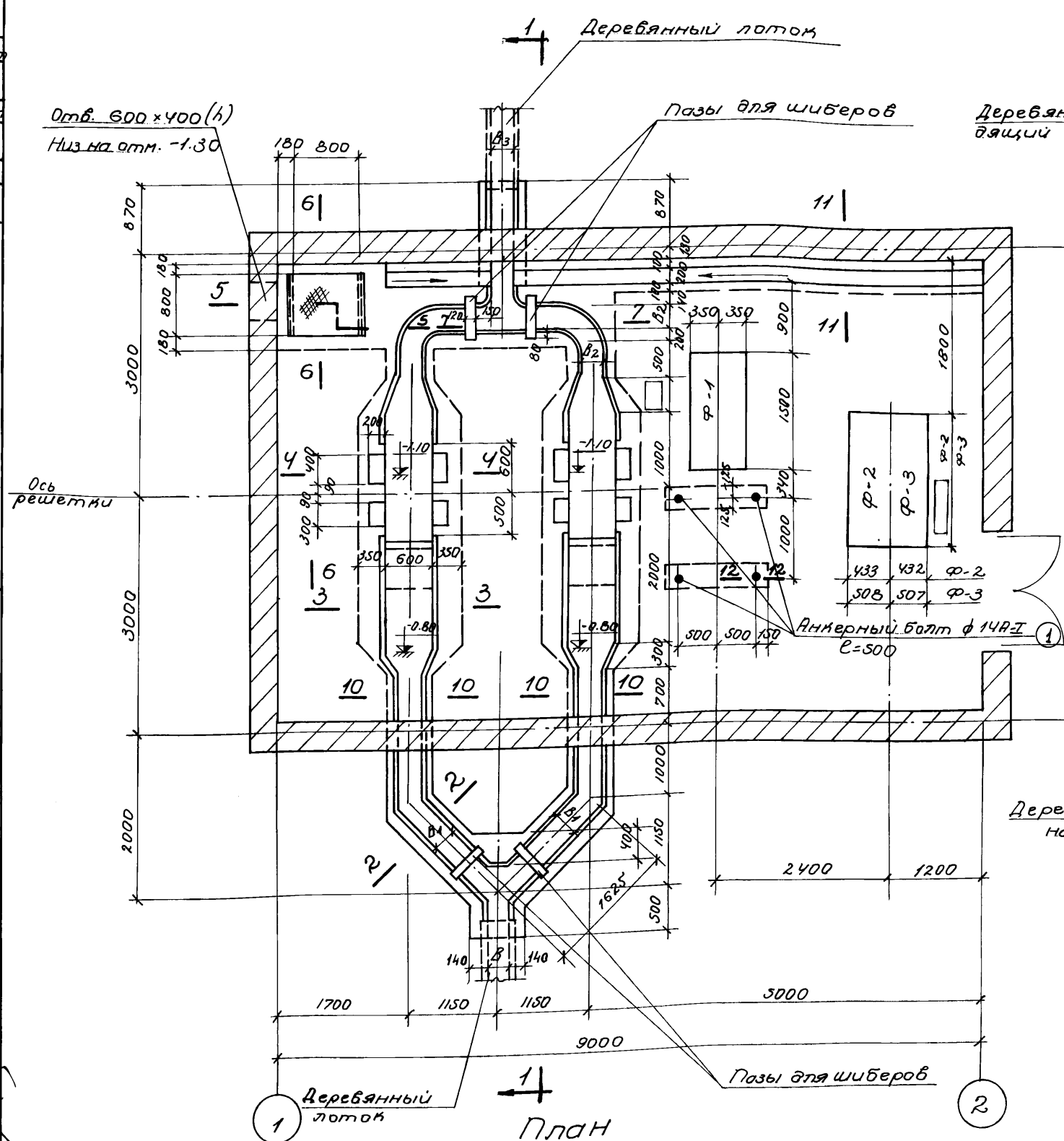


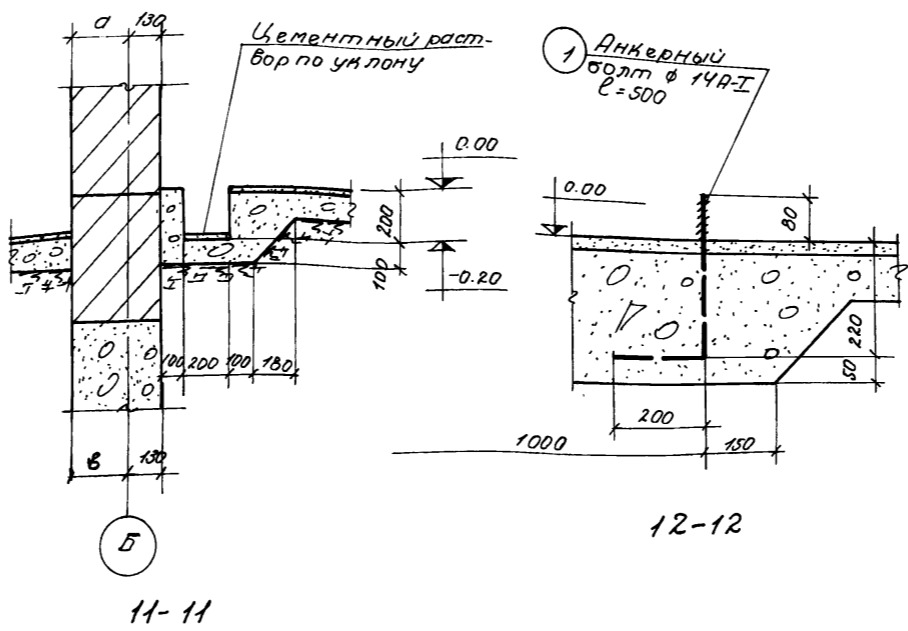
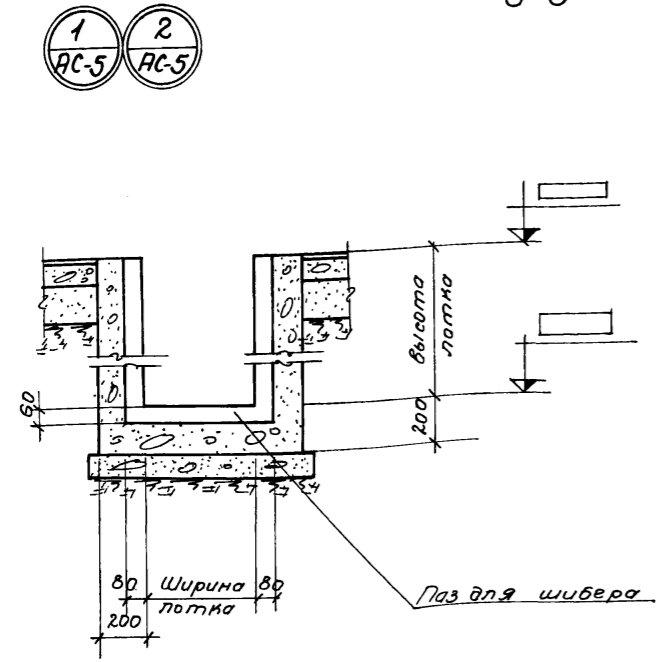
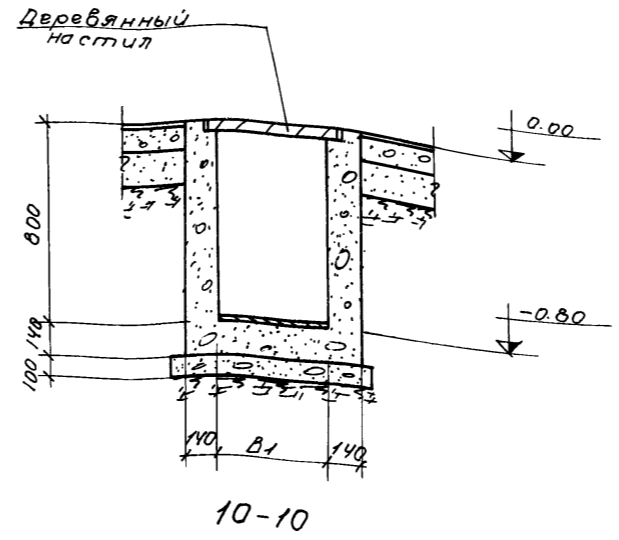
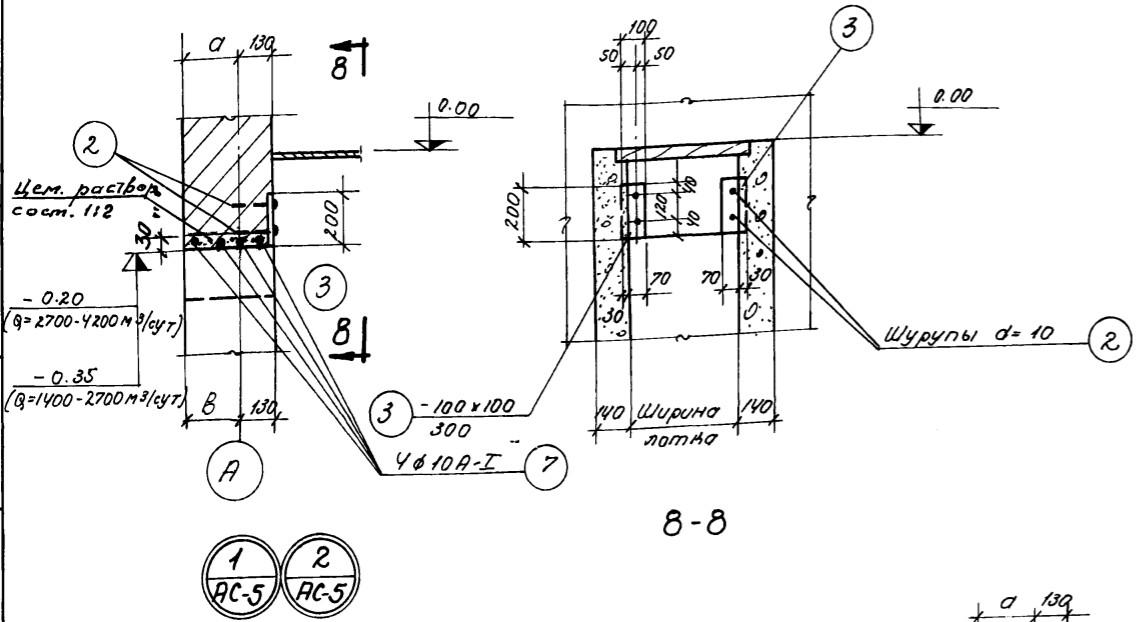
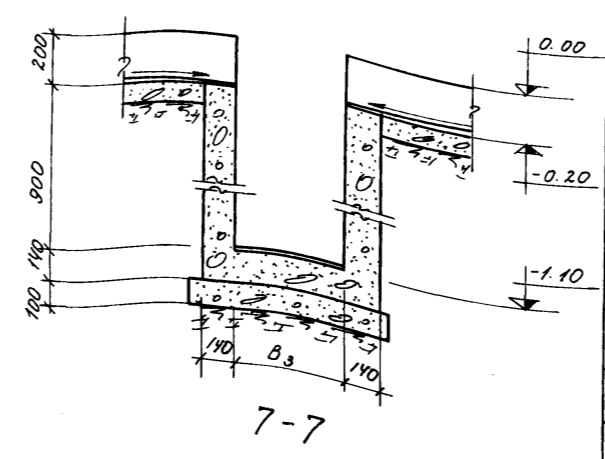
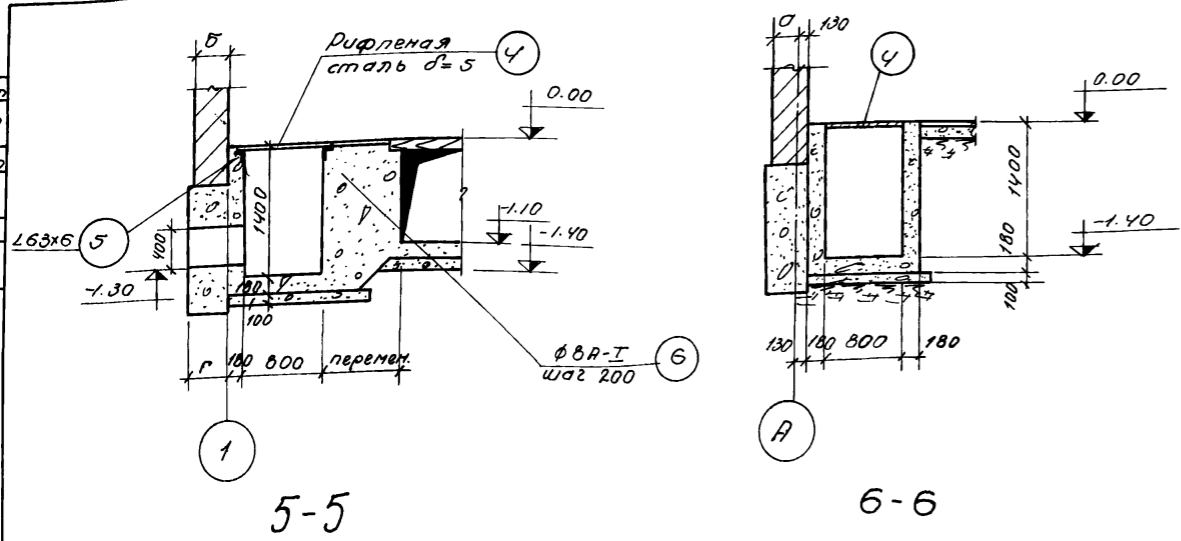
Таблица размеров

№	Производительность $m^3/сутки$	Размеры лотков				Уклоны лотков		
		Подводящих $B_1 \times H_1$ мм	Отводящих $B_2 \times H_2$ мм	$B_3 \times H_3$ мм	$B_4 \times H_4$ мм	$i_1$	$i_2$	$i_3$
1	1400 ÷ 2700	300 × 600	300 × 600	300 × 1100	300 × 900	0.002	0.002	0.01
2	2700 ÷ 4200	450 × 600	450 × 600	450 × 1100	450 × 900	0.002	0.001	0.01

Примечания:

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

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



Расход материалов

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

Спецификация стали на лист

Марка	мм поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг		Примечание
					Детали	Всего	
Отдельные позиции	1	Ø 14A-I	500	4	0.6	2.4	55.3
	2	Шуруп d=10	150	8	0.1	0.8	
	3	-100x10	200	4	2.4	9.6	
	4	Рифл. сталь	м <sup>2</sup>	1	2.7	2.7	
	5	L63x6	1600	1	9.2	9.2	
	6	Ø8A-I	390	10	0.15	1.5	
	7	Ø10A-I	900	8	0.6	4.8	

Примечания:

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

Исполнитель: Андреев, Кривоголова, Смирнова, Мухоморова, Ширинская  
Проверил: [Signature]  
Исполнит. [Signature]  
Руководитель: [Signature]  
Масштаб: 1:100  
Состав: [Signature]  
2. Лист 6/8

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

Типовой проект  
0902-2-199  
Матка-лист  
АС-7  
Инв.А

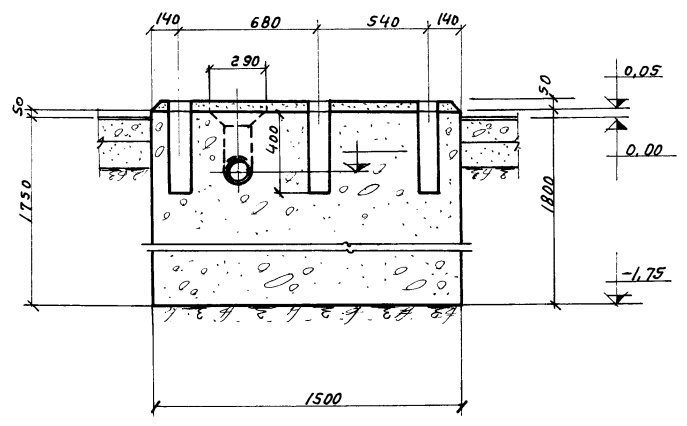
Согласовано:  
Инженер А.И. Шабалин

Составлено:  
Инженер А.И. Шабалин

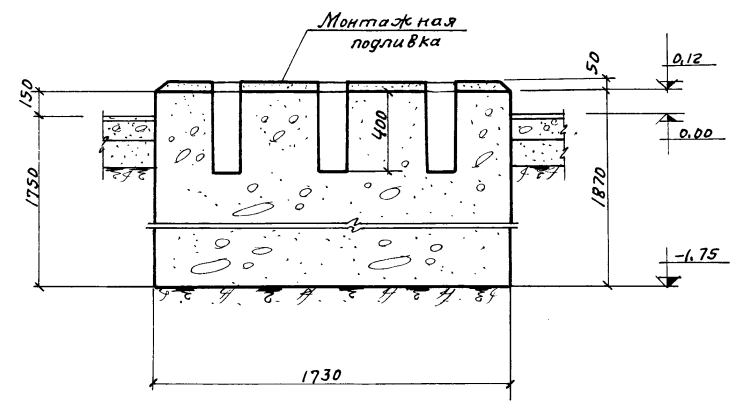
Инженер  
Христенко  
Смирнов  
Михина  
Шарыгина

Над. отв. Л.И. Шабалин  
Рис. Шабалин  
Фук. Шабалин  
Сметчик Шабалин  
Лектор Шабалин

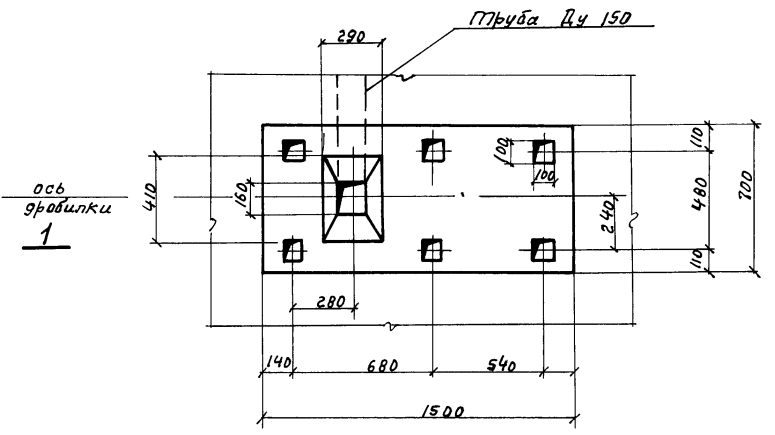
Госпроект СССР  
СНБЭПРОЕКТАПРОЕКТ  
г. Москва



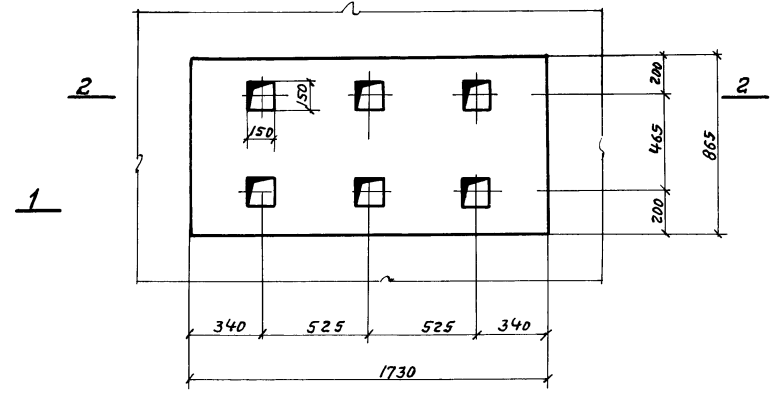
1-1



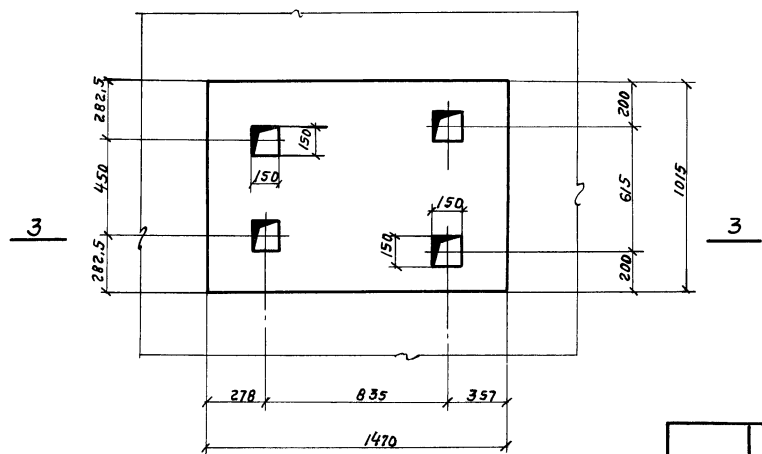
2-2



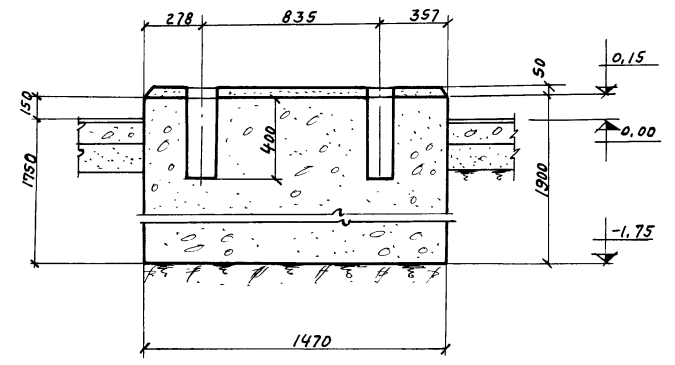
φ-1



φ-2



φ-3



3-3

Расход материалов

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

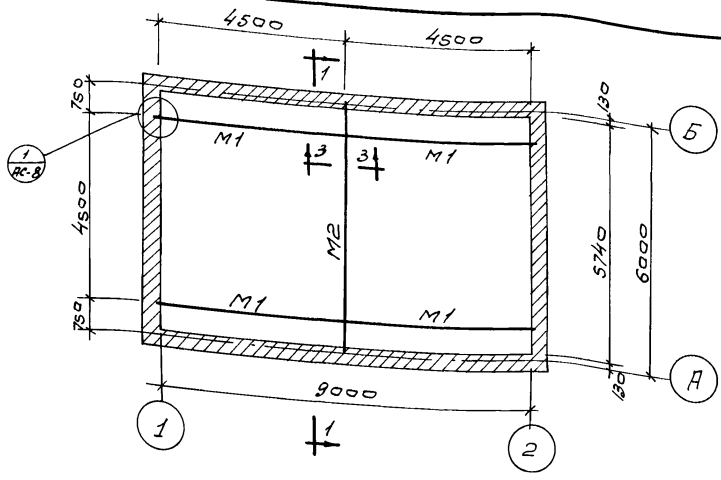
Примечания:

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

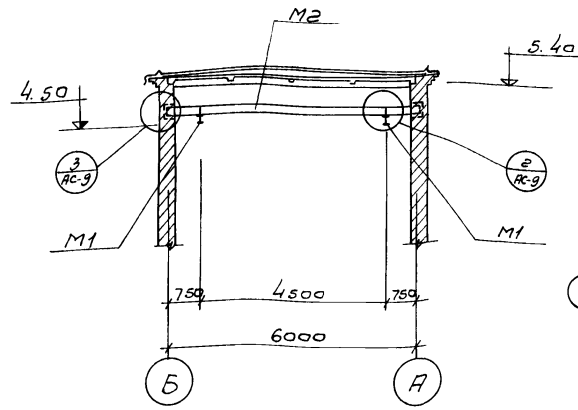
1972.	Здание решеток с тремя механизированными решетками РМВ 600/800	Фундаменты под оборудование.	Типовой проект 0902-2-199	Альбом I	Лист АС-7
-------	--	------------------------------	---------------------------	----------	-----------



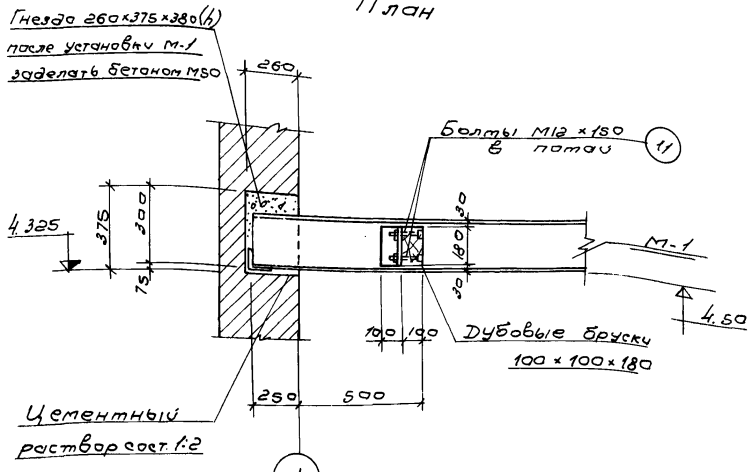
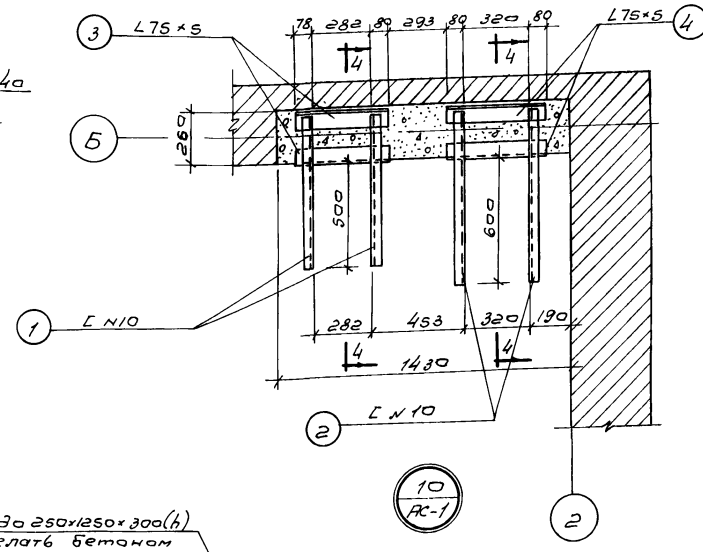
Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
АС-8  
И.В.М.



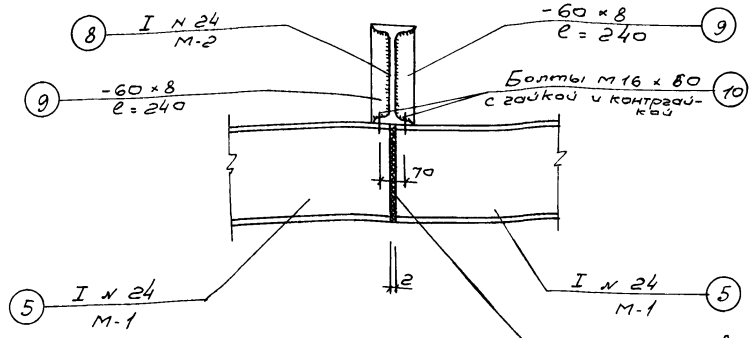
План



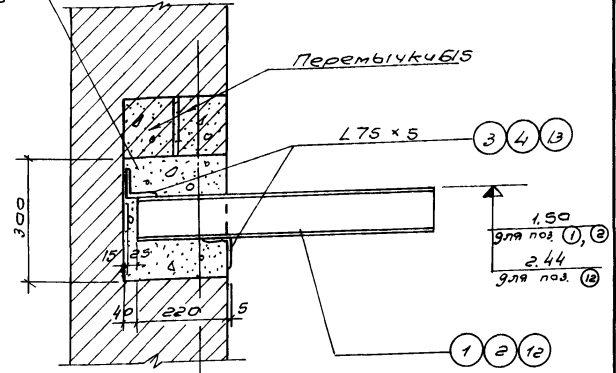
Разрез 1-1



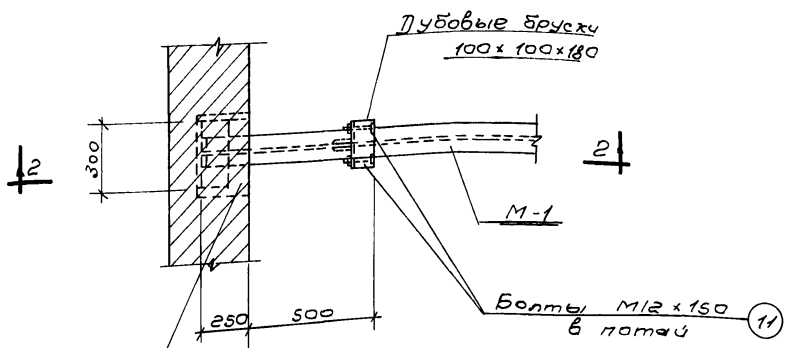
2-2



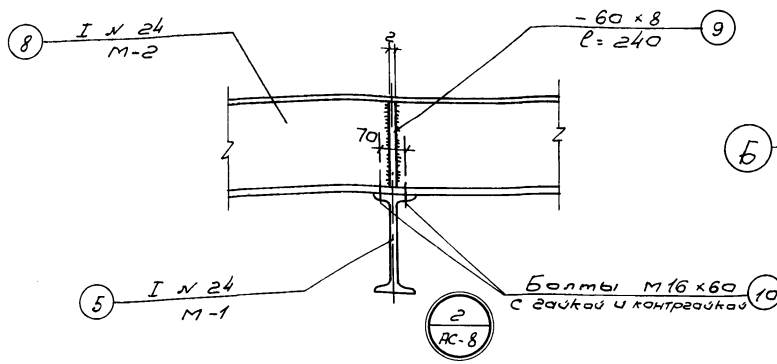
3-3



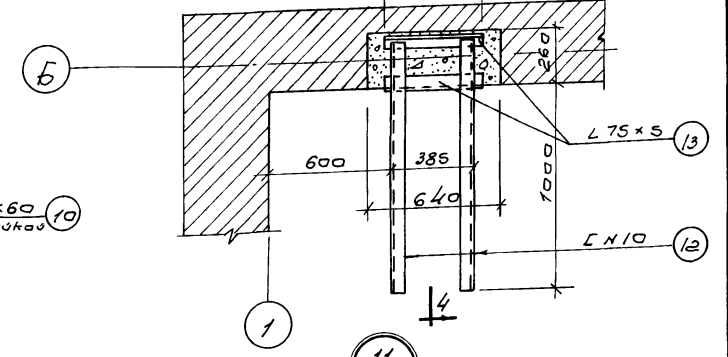
4-4



2-2



3-3



4-4

Гнездо 260x375x380(h)  
низ на отв.

- Примечания:
1. Совместно с данным смотрите лист АС-1,9
  2. Все металлические конструкции окрасить масляной краской за гравой

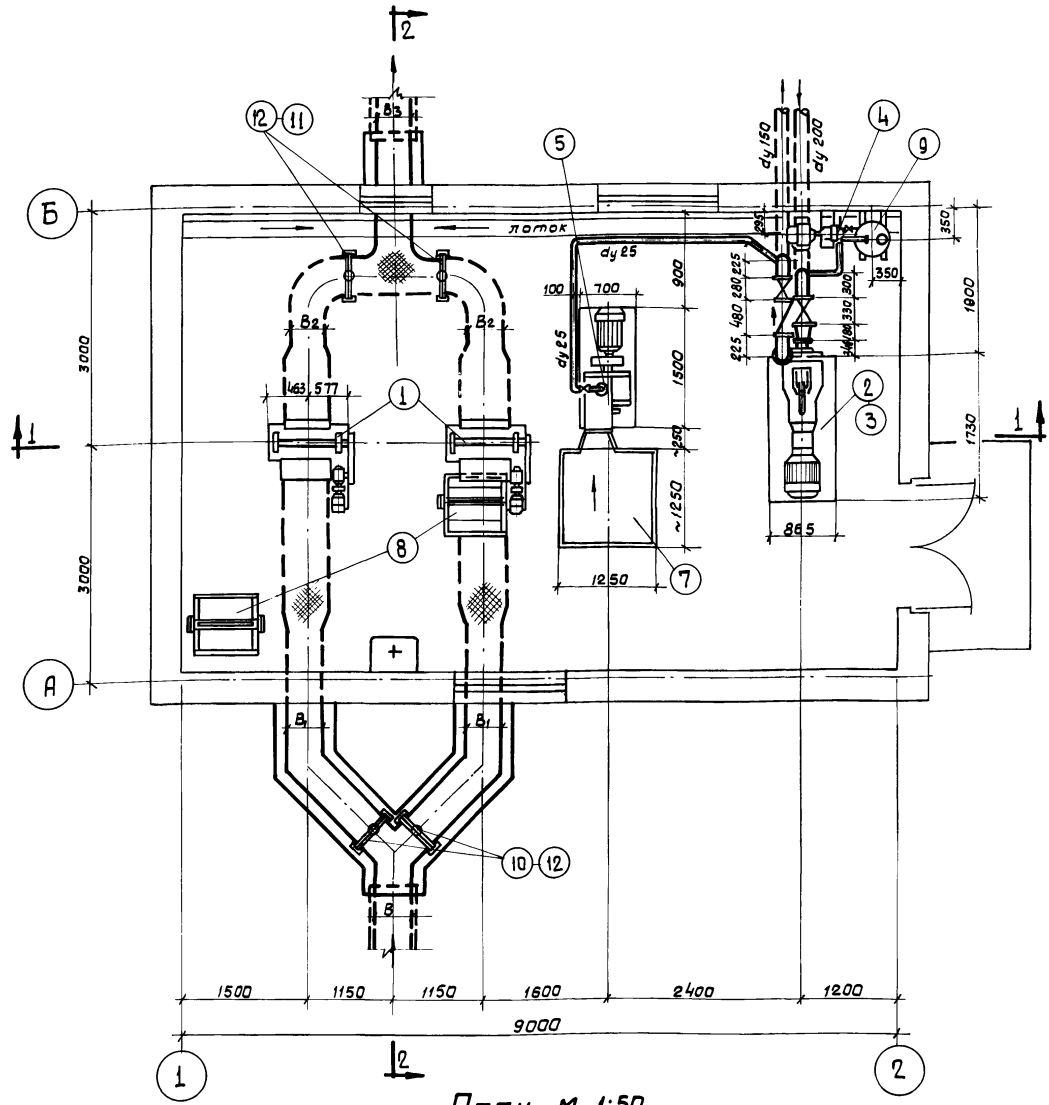
Составлено: И.В.М.  
 Проверено: И.В.М.  
 Конструировано: И.В.М.  
 Испытано: И.В.М.  
 Руч. работы: И.В.М.  
 Апп. работы: И.В.М.  
 Дата: 1972 г.  
 Отв. инж. И.В.М.

1972 г.	Здание решеток с двумя механизированными вертикальными решетками РМВ 600/800	Пути для подвесной кран-балки. План, разрез. Узлы. Узлы, 10 и 11 к листу АС-1.	Типовой проект 0902-2-199	Альбом I	Лист АС-8
---------	--	--	------------------------------	-------------	--------------



Примечание.

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



План М 1:50

Таблица подбора лотков, щитовых затворов и заслонок

№№	Производитель- ность м <sup>3</sup> /сутки	Размеры лотков				Размеры ручных щитовых затворов		Заслонки	
		Подводящих		Отводящих		На подводящих лотках	На отводящих лотках	На подводящих лотках	На отводящих лотках
п/п		В <sub>1</sub> × Н <sub>1</sub> мм	В <sub>2</sub> × Н <sub>2</sub> мм	В <sub>3</sub> × Н <sub>3</sub> мм	В <sub>4</sub> × Н <sub>4</sub> мм	На подводящих лотках	На отводящих лотках	На подводящих лотках	На отводящих лотках
1.	1400 - 2700	300 × 600	300 × 600	300 × 1100	300 × 900	300 × 450	300 × 600	300 × 450	300 × 750
2.	2700 - 4200	450 × 600	450 × 600	450 × 1100	450 × 900	450 × 600	450 × 600	450 × 600	450 × 900

ЭКСПЛИКАЦИЯ

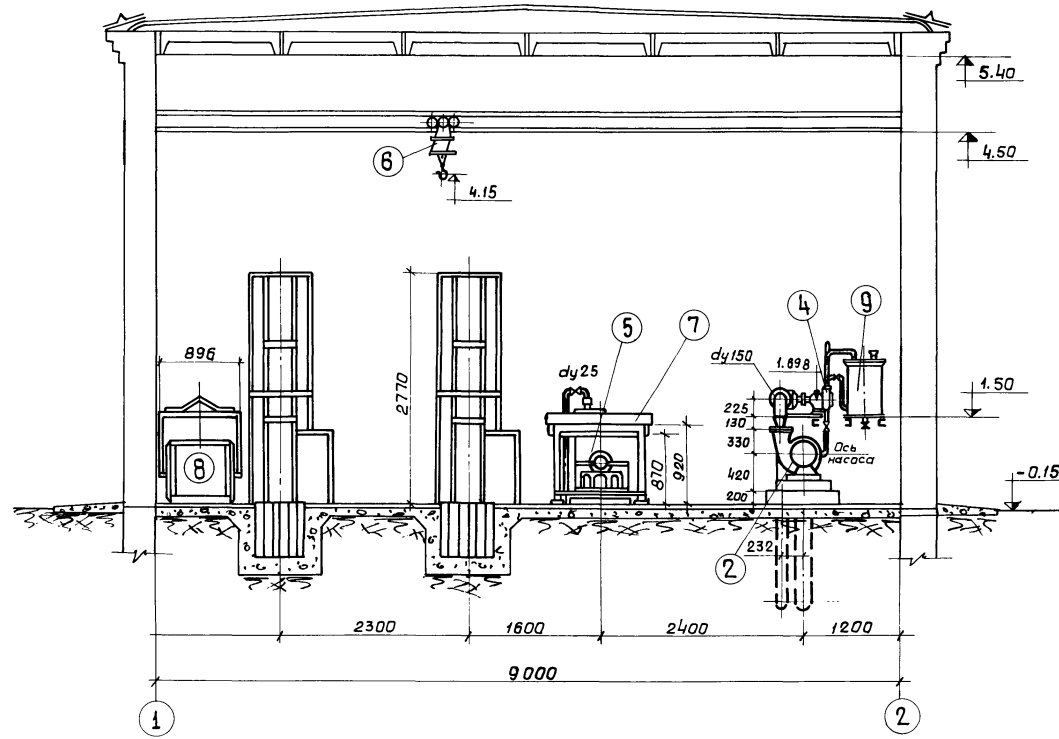
№№ п/п	Наименовани	Кол-во	Вес, кг		Примечание
			Едич.	Общий	
1	Решетка механизированная вертикальная РМВ 600/800 Q=17000 м <sup>3</sup> /сутки с электродвигат. Я02-11-6 N=0,4 кВт. n=935 об/мин и = 220/380 вольт.	2	610	1220	Воронежский завод "Вод машоборудование"
2	Насос 5Ф-6; Q=108 м <sup>3</sup> /час N=40м с электродвигателем Я02-81-4; N=40 кВт n=1440 об/мин.	1	858	858	Рыбинский насосный завод
3	Насос 4К-6а; Q=105 м <sup>3</sup> /час N=69,5 м с электродвигателем Я02-81-2 N=40 кВт, n=2950 об/мин.	1	530	530	Установл. как вариант вместо насоса 5Ф-6 Китайский насосный завод.
4	Вакуум-насос КВН-4 Q=0,33 м <sup>3</sup> /час с электродвигателем Я02-22-4; N=1,5 кВт. n=1500 об/мин.	1	113	113	Завод Ливгидро-маш.
5	Дробилка Д-3Д Q=300-600 кг/час с электродвигателем Я02-71-4; N=22 кВт; n=1440 об/мин.	1	623	623	Воронежский завод "Вод машоборудование"
6	Кран ручной подвесной 1-5,1-4,5. ГОСТ 7413-69	1	350	350	Красногвардейск крановый з-д
7	Стал для отходов	1	46,5	46,5	Лист ТМ-9
8	Контейнер для отходов	2	63	126	Лист ТМ-3:8
9	Бак циркуляционный	1	31,5	31,5	Лист ТМ-2/1
10	Затвор щитовой ручной 300 × 450	2	27,0	54	Типовой проект Серия 3.901-8 Выпуск 3
11	Затвор щитовой ручной 300 × 600	2	34,0	68	Выпуск 4
12	Затвор щитовой ручной 450 × 600	4	39,0	78	Выпуск 5
13	Заслонка 300 × 450	2	1,05	2,10	Лист ТМ-10
14	Заслонка 300 × 750	1	1,5	1,5	Лист ТМ-10
15	Заслонка 450 × 600	2	1,8	3,6	Лист ТМ-10
16	Заслонка 450 × 900	1	2,5	2,5	Лист ТМ-10

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

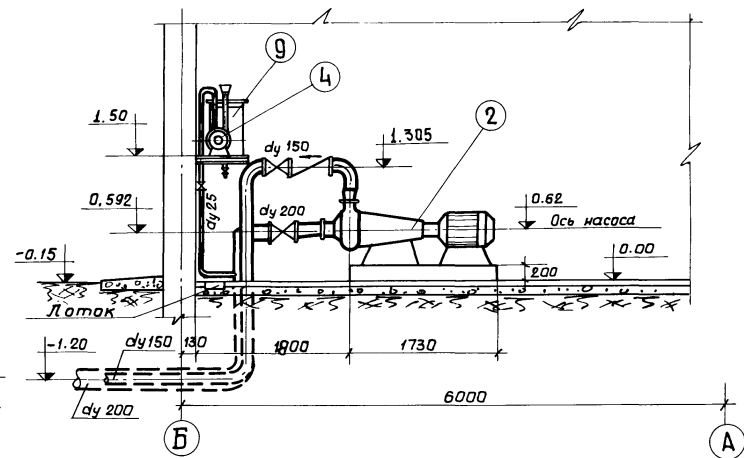
Исполнитель: Зверевский, М.И., Рук. бригады Николаевский, И.И., Ит. инженер Сабова, В.А., Ит. механик Морозов, И.И., Ит. электрик Цыганов, А.И.

Госстрой СССР  
ГОСВОДКАНАЛПРОЕКТ  
г. Москва

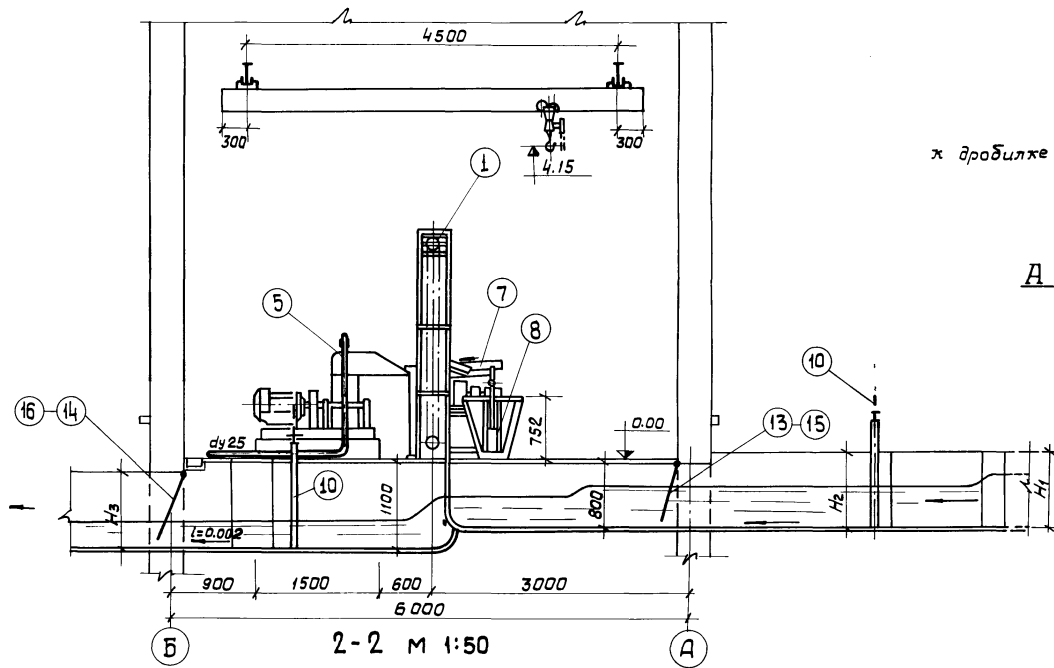
Типовой проект  
 0902-2-199  
 Марка-лист  
 ТК-2  
 Инв. №



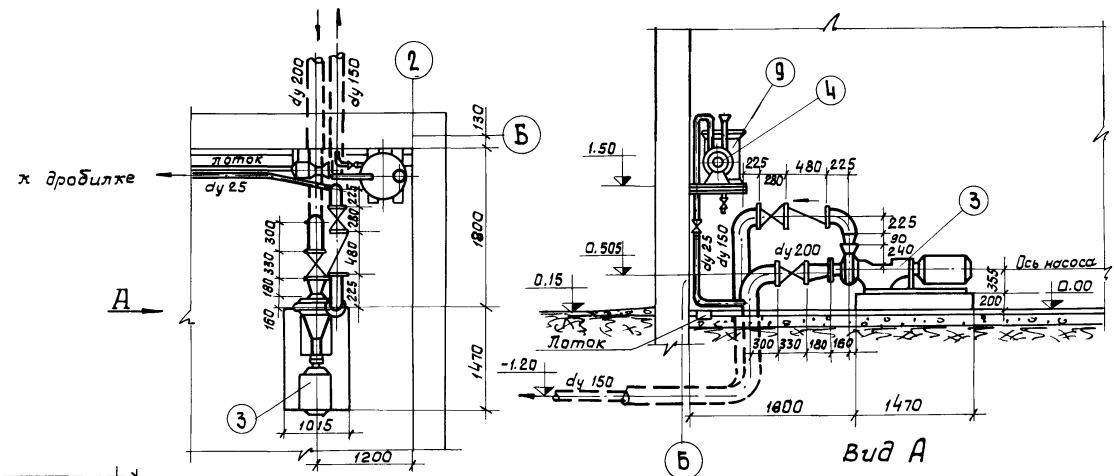
1-1 М 1:50



3-3 М 1:50



2-2 М 1:50



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

Примечание.

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

Госстрой СССР  
 СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
 г. Москва  
 Науч. отдел Гиррицкий  
 Рук. группы Николаева  
 Ст. инженер Зазова  
 Ст. техник Малахова  
 Проверил Швыгина

1972 Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/800

Монтажный чертеж. Разрезы.

Типовой проект 902-2-199	Альбом I	Лист ТК-2
-----------------------------	-------------	--------------

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

Исч. отдел  
Руководитель  
Инженер  
Ст. инженер  
Проектировщик  
Иванов  
Николаев  
Шилькина  
Заворова  
Харитон

Госстрой СССР  
СОНОВОДОКАНАЛИЗАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ  
г. Москва

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

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

**Примечания**

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

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

Спецификация.

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

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

Госстрой СССР  
СНТЗВОДЖИАНПРОЕКТ  
г. Москва

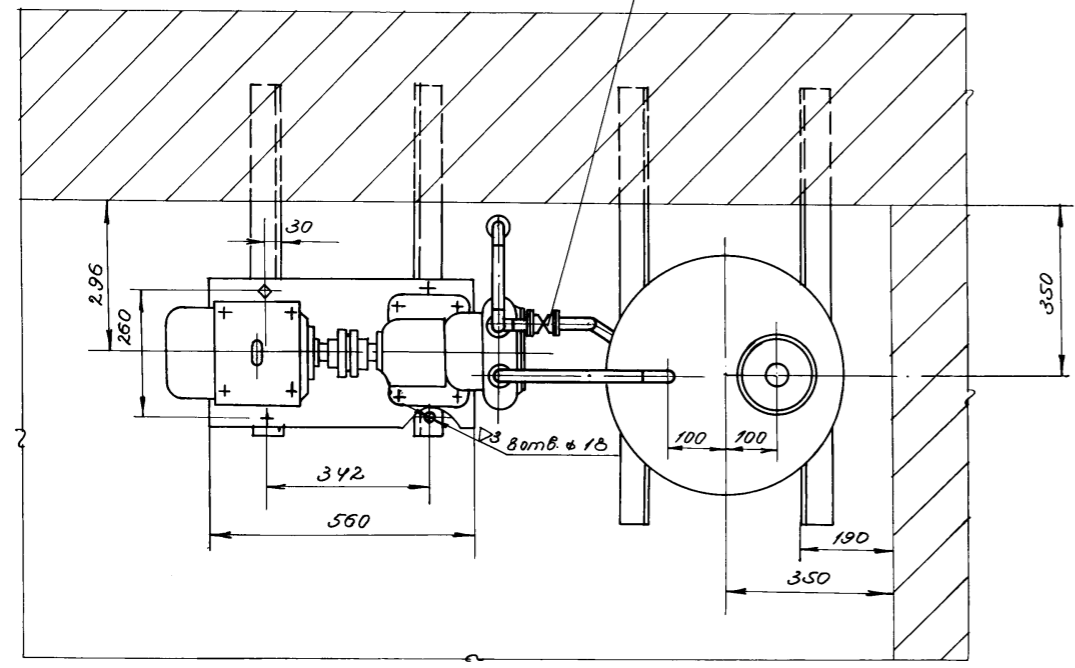
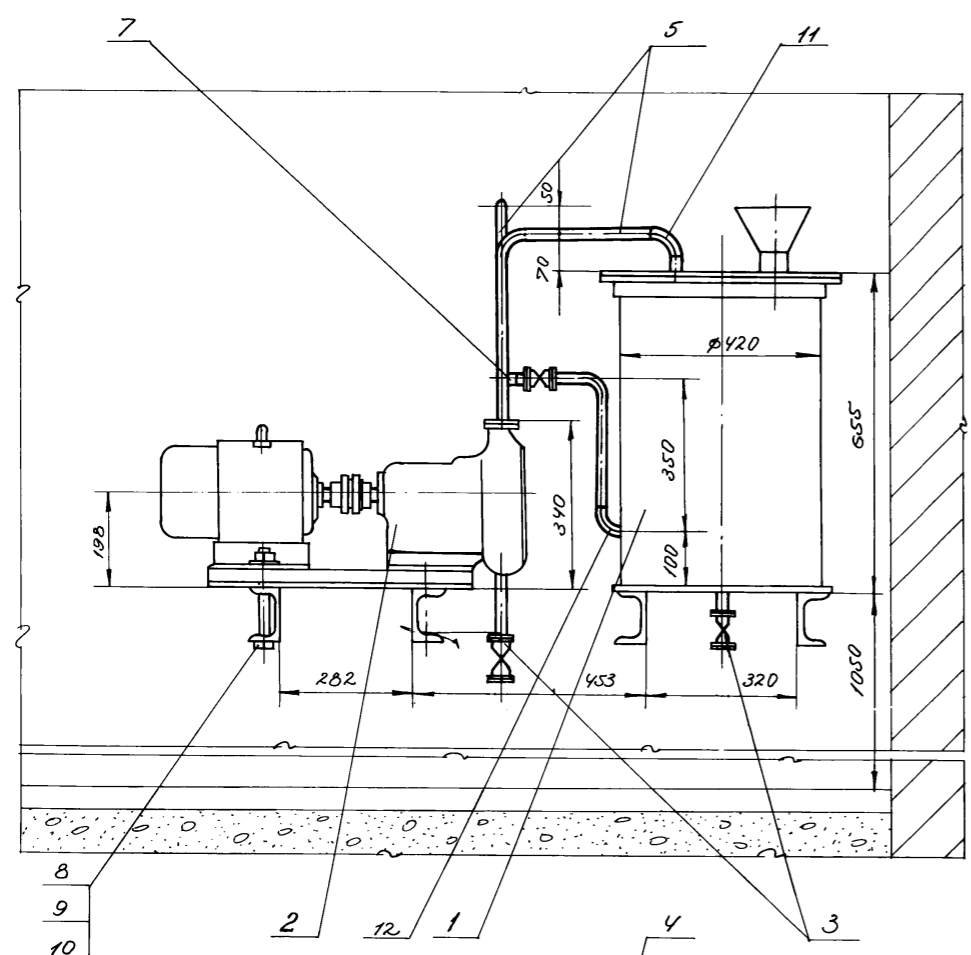
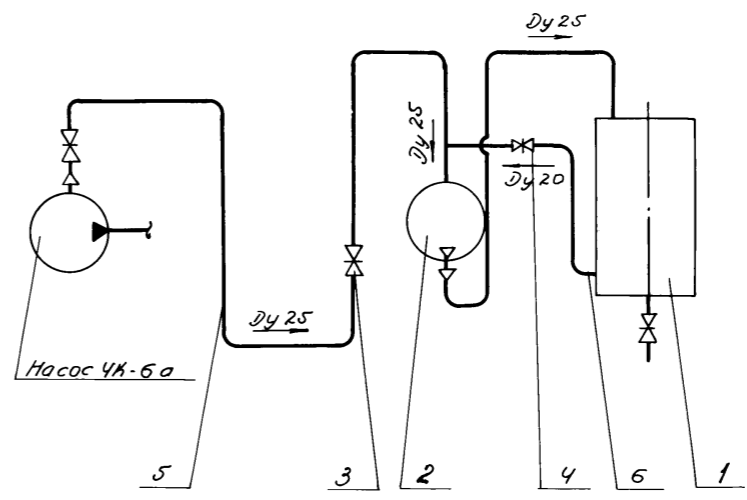


Схема вакуумнососной установки



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

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

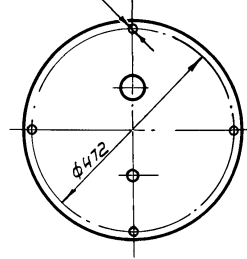
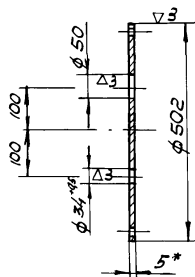
Тиловай проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТМ-2  
ЦНВ.Н

Жердев  
Проверил  
Идеев  
Блоков  
Шоломина  
Пушкина  
Смирнов

Нач. отд.  
Рук. пр.  
Инженер  
Провер.

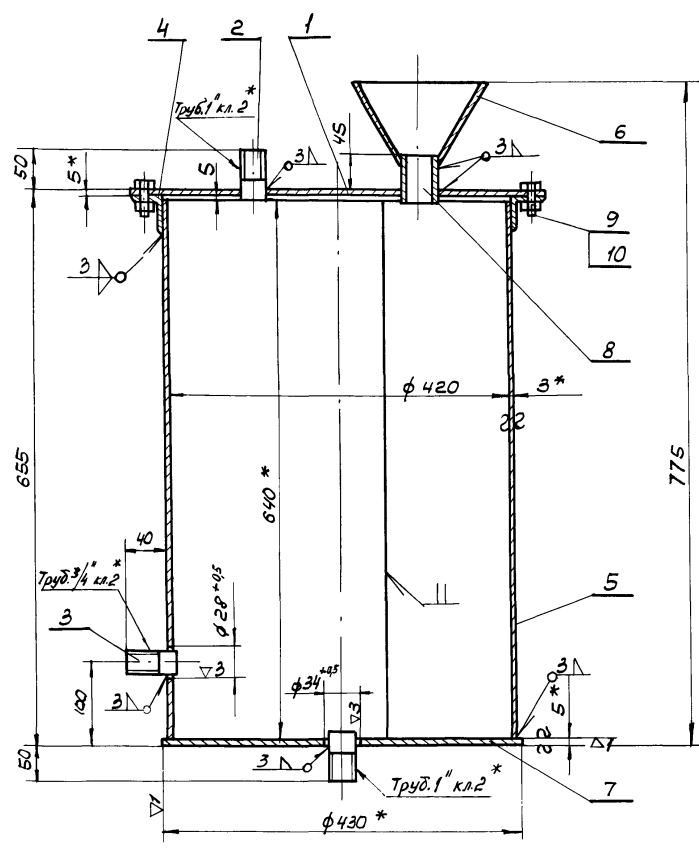
Госстрой СССР  
МОСКОВСКИЙ ПРОЕКТ  
г. Москва

Чотв. ф14 сверлить  
совместно с дет. поз.1

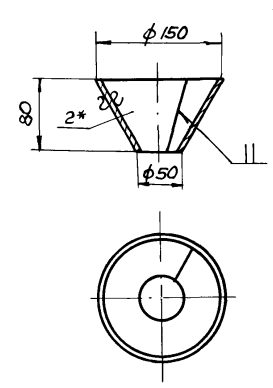


- \* Размер для справок.
- Неуказанные редельные отклонения размеров по Т.л.

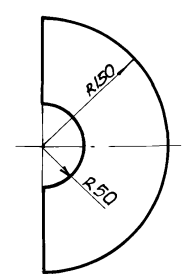
А-А



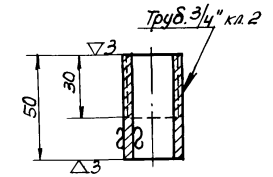
Воронки поз.7



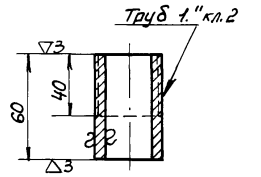
Развертка



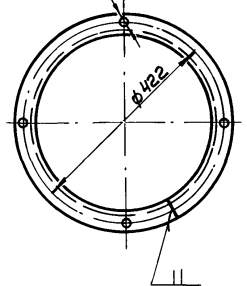
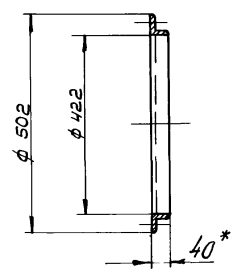
Патрубок поз.3



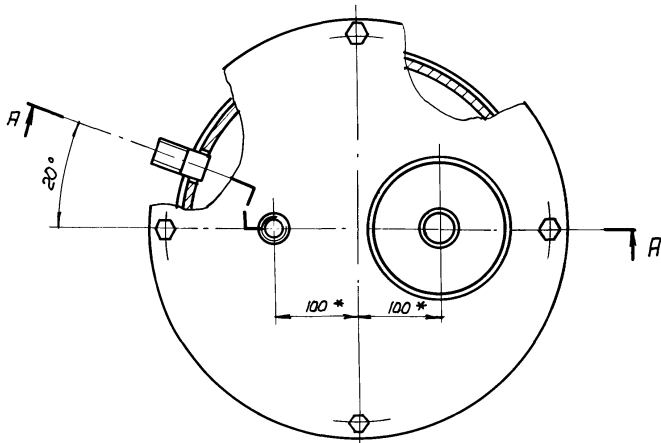
Патрубок поз.2



Чотв. ф14 сверлите  
совместно с дет.  
поз.2



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



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

1	ТМ-2/1	Крышка	7,7	Лист 5 ГОСТ 5681-57 Ст.3 ГОСТ 380-71	1:10	ТМ-2/3
N поз.	N узла	Наименование	Масса	Материал	M	Лист

4	ТМ-2/1	Кальцо	3,36	Лист 40 ГОСТ 5681-57 Ст.3 ГОСТ 380-71	1:10	ТМ-2/2
N поз.	N узла	Наименование	Масса	Материал	M	Лист

10	ГОСТ 5915-70	Пайка М12.4.016	4	0,017	0,068	Ст.3 ГОСТ 380-71	
9	ГОСТ 1798-70	Болт М12х30.36.016	4	0,04	0,16	Ст.3 ГОСТ 380-71	
8	ГОСТ 3262-62	Труба 40	1	0,19	0,19	Ст.3 ГОСТ 380-71	L=55
7	Б.4.	Дно ф430	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.	Одевайка 640х328	1	19,7	19,7	Лист 3 ГОСТ 5680-57 Ст.3 ГОСТ 501-58	
4	ТМ-2/2	Кальцо	1	3,36	3,36	Ст.3 ГОСТ 380-71	
3	Б.4.	Патрубок	1	0,08	0,08	Ст.3 ГОСТ 380-71	см. данный чертеж
2	Б.4.	Патрубок	2	0,14	0,28	Ст.3 ГОСТ 380-71	см. данный чертеж
1	ТМ-2/3	Крышка	1	7,7	7,7	Ст.3 ГОСТ 380-71	
N поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса	Ед.	Материал	Примеч.
1	ТМ-1	Бак циркуляционный	37,5	Сборочный чертеж		1:5	ТМ-2/1
N поз.	N узла	Наименование	Масса	Материал	M	Лист	

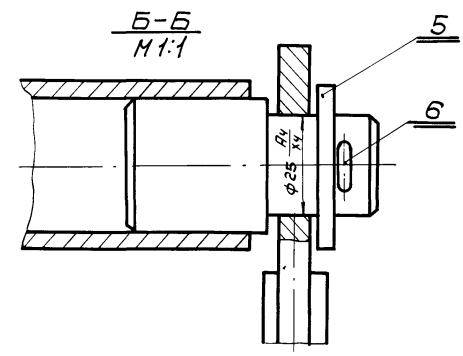
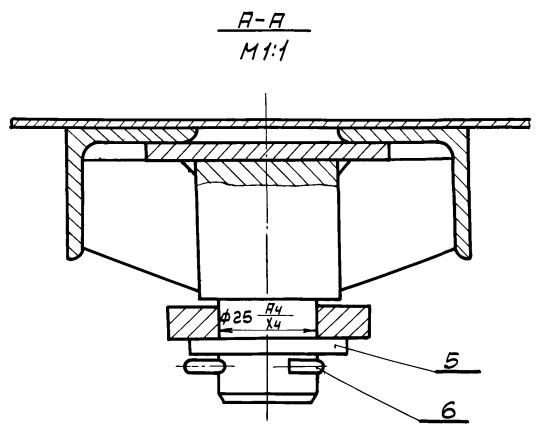
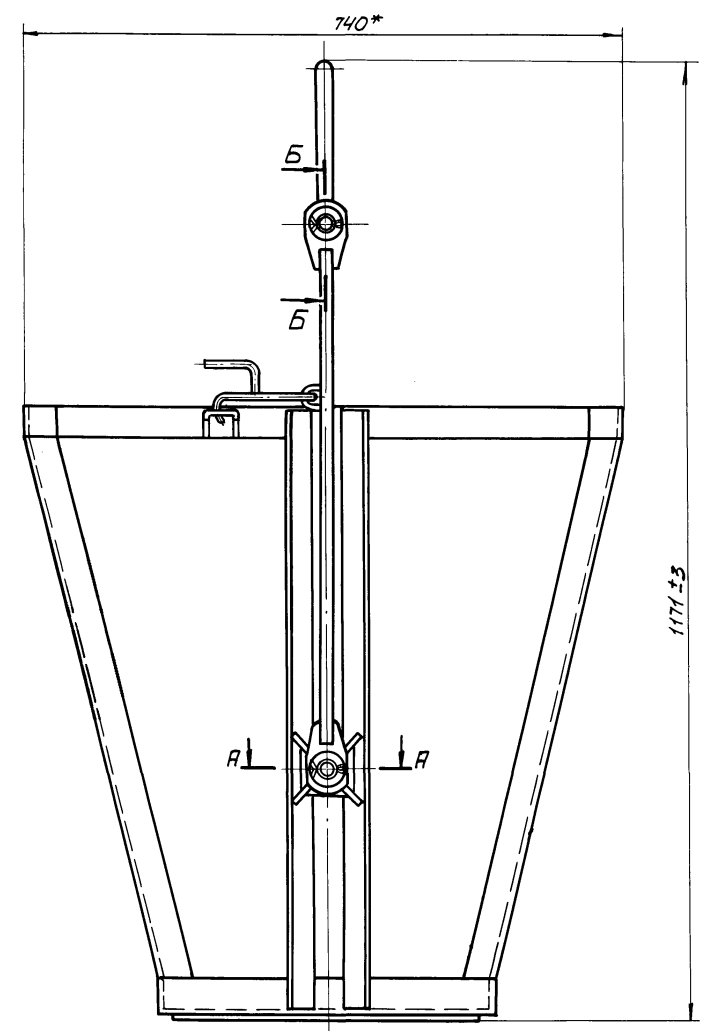
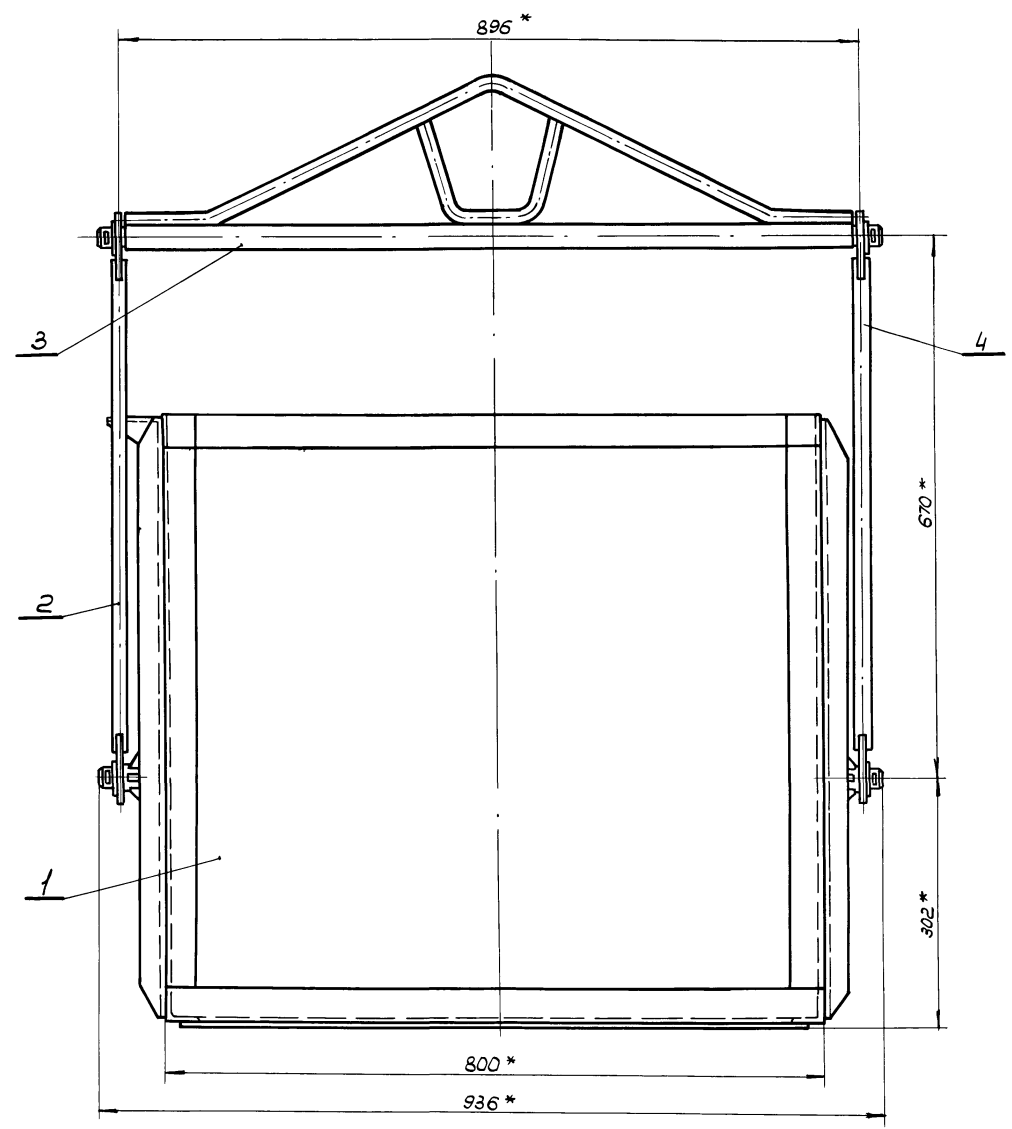
Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТМ-3  
Изм. N

Исполнитель: Смирнов  
Проверил: [подпись]  
Сопроводитель: Николаев  
Отв. N/2: [подпись]

Издатель: Абраев  
Блок: Шаурина  
Пушкина  
Турукина

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

Госстрой СССР  
СНТ «СЭПРОЛ»  
г. Москва



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

№ поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Ед. Изм.	Общ. Масса	Материал	Примен.
6	ГОСТ 397-66	Шплинт 4x32-011	2	0.003	0.006	Ст.0 ГОСТ 380-71	
5	ТМ-8/1	Шайба	2	0.03	0.06	Ст.3 ГОСТ 380-71	
4	ТМ-7/1	Тяга	1	1.3	1.3	Сборочный чертёж	
3	ТМ-7/2	Трaverse	1	5.4	5.4	Сборочный чертёж	
2	ТМ-6/1	Тяга	1	2.1	2.1	Сборочный чертёж	
1	ТМ-4	Кубов	1	54	54	Сборочный чертёж	
—	—	Контейнер для отходов	63			Сборочный чертёж	1/5 ТМ-3
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	И	Лист	

1972 Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/800

Контейнер для отходов. Сборочный чертёж.

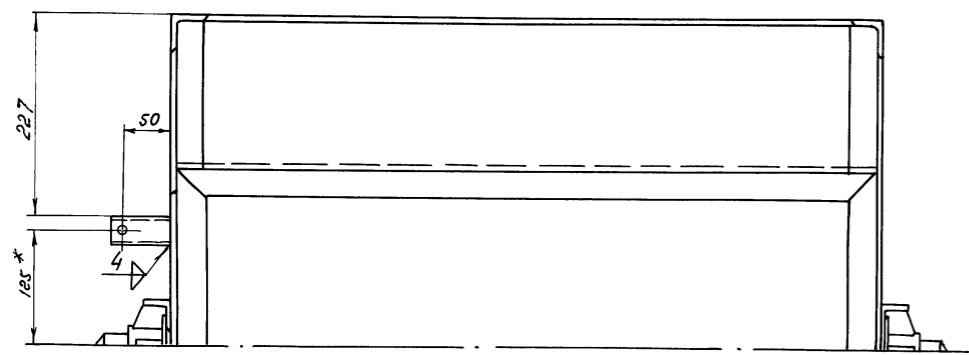
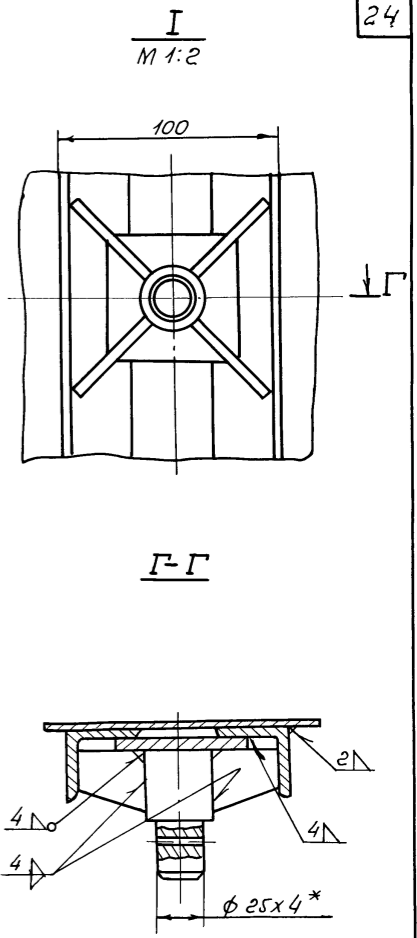
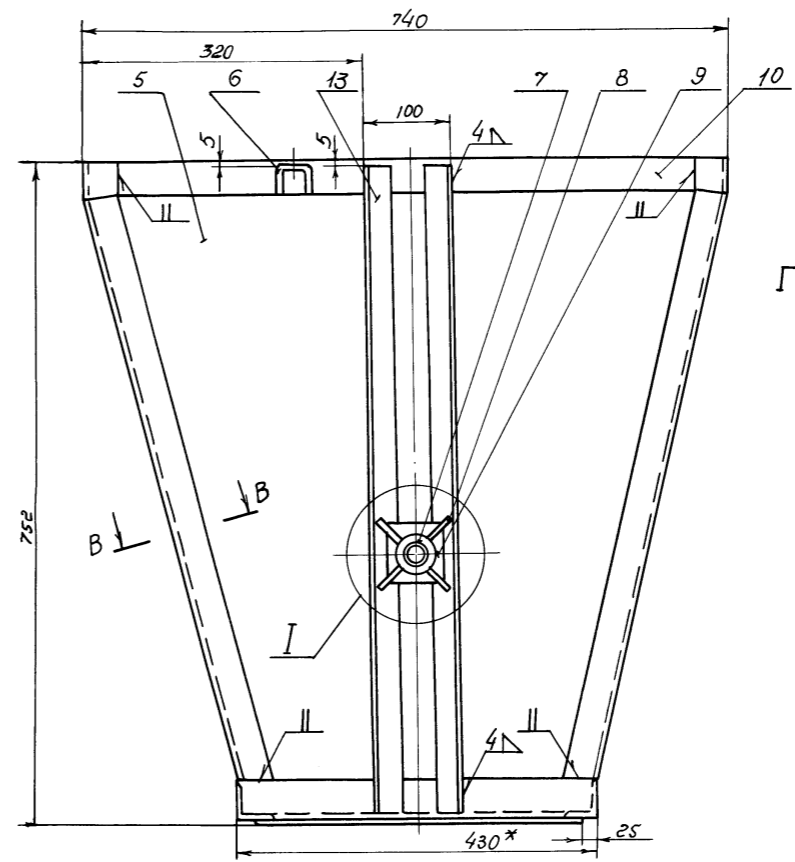
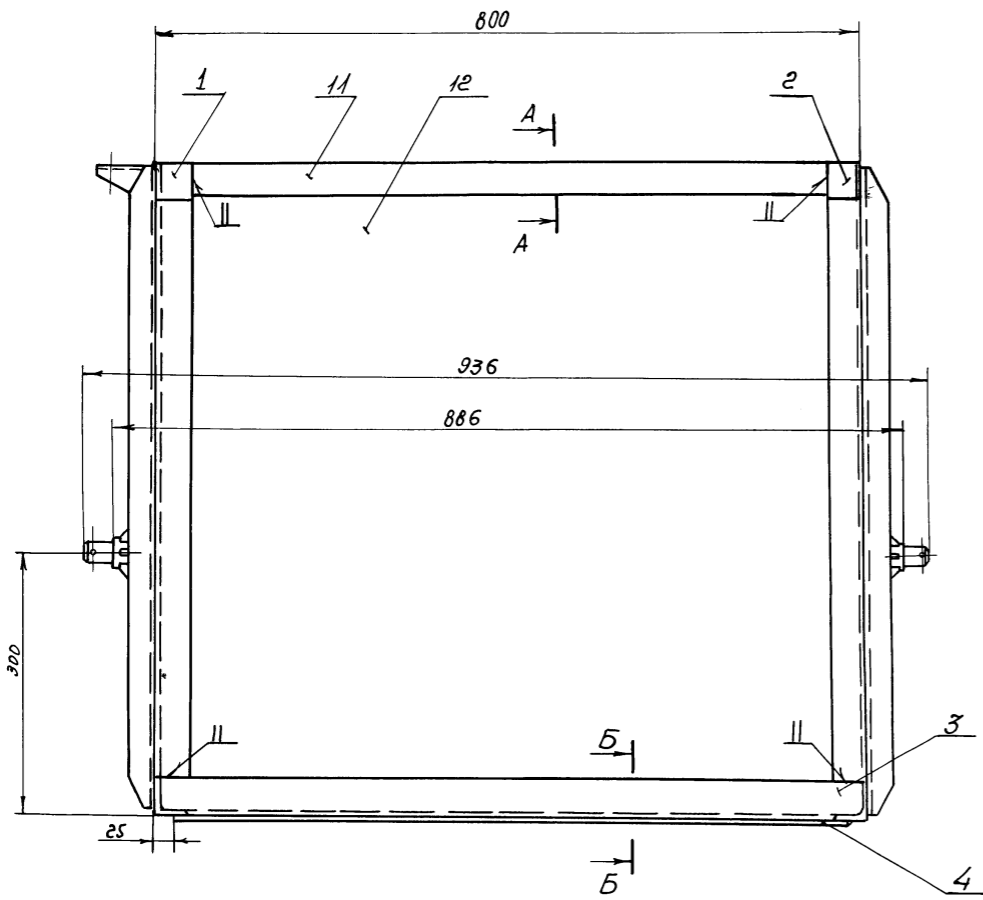
Типовой проект 0902-2-199

Альбом I

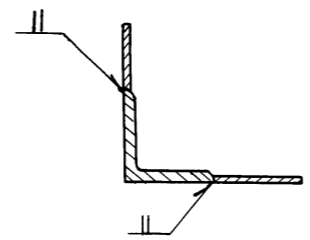
Лист ТМ-3



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

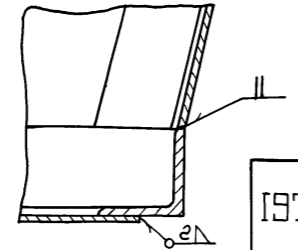
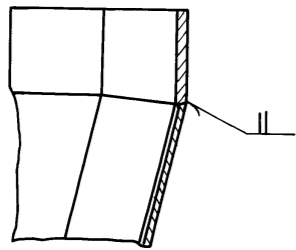


*B-B* повернуто  
M 1:2



*A-A*  
M 1:2

*B-B*  
M 1:2



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

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

Гострой веср  
Создано в ЦНИИПРОЕКТ  
г. Москва

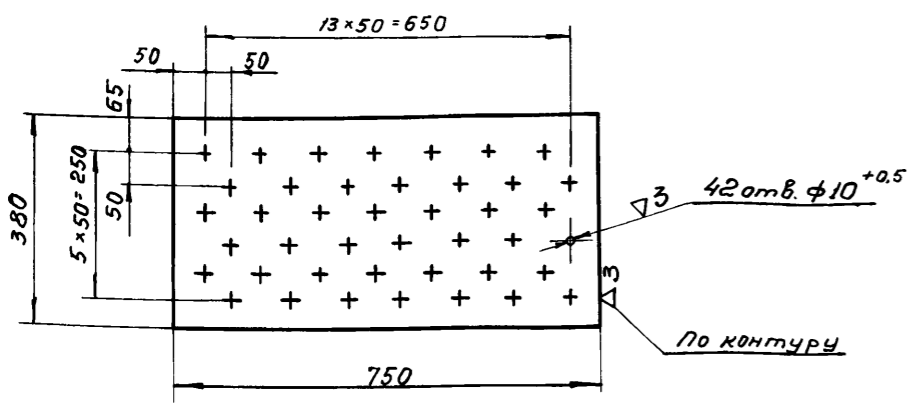
Нав. отв. ...  
Рук. группы ...  
Инженер ...  
Проверил ...

Авровев ...  
Блоков ...  
Шабунина ...  
Пычкина ...  
Турукина ...

Проверил ...

Смирнов ...

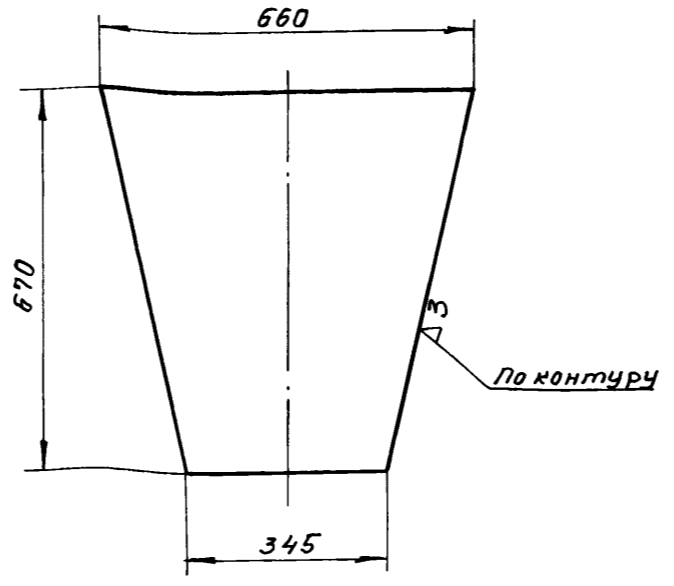
Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТМ-5  
ИВ. №



Неуказанные предельные отклонения размеров по 7 кл.

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

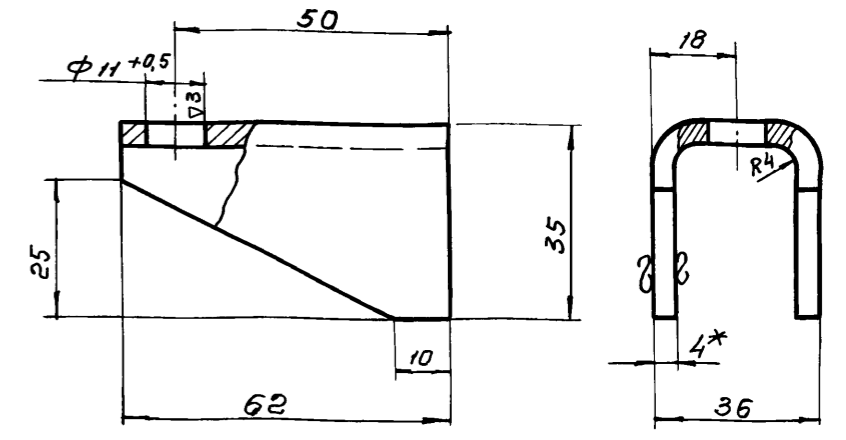
∞ (∇)



Предельные отклонения размеров по 7 кл.

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

∇1 (∇)



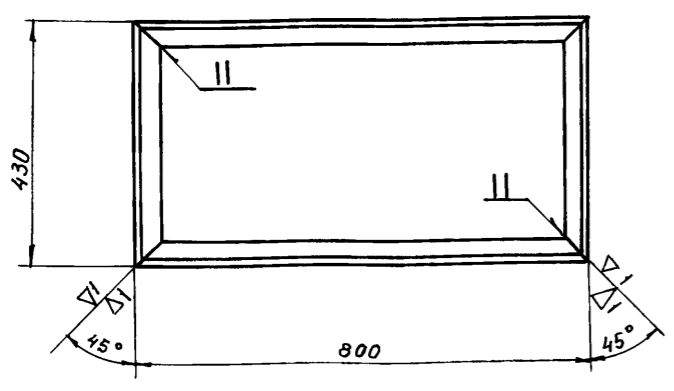
\* Размер для справок

е. Неуказанные предельные отклонения размеров 7 кл.

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

Исполн. Смирнов  
Проверил  
Авдеев  
Благов  
Шабункина  
Лушкина  
Турукина  
Инженер  
Проверил  
Госстрой СССР  
СОНОВПРОЕКТАПРОЕКТ  
г. Москва

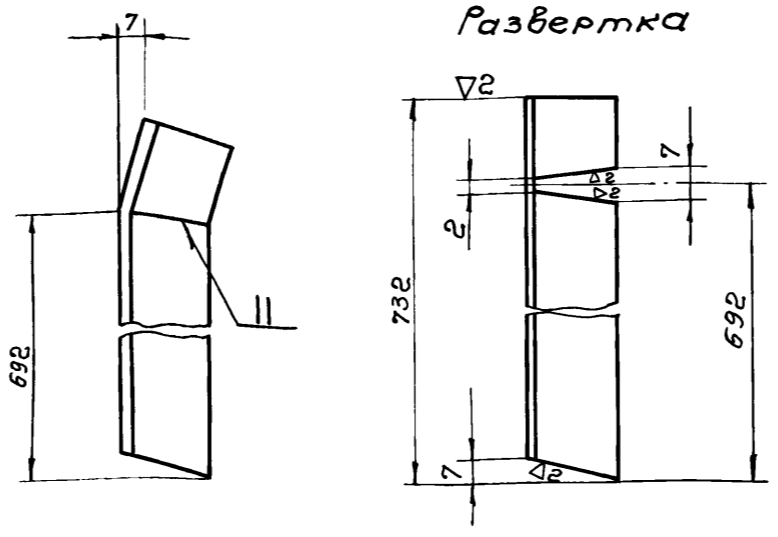
∞ (∇)



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

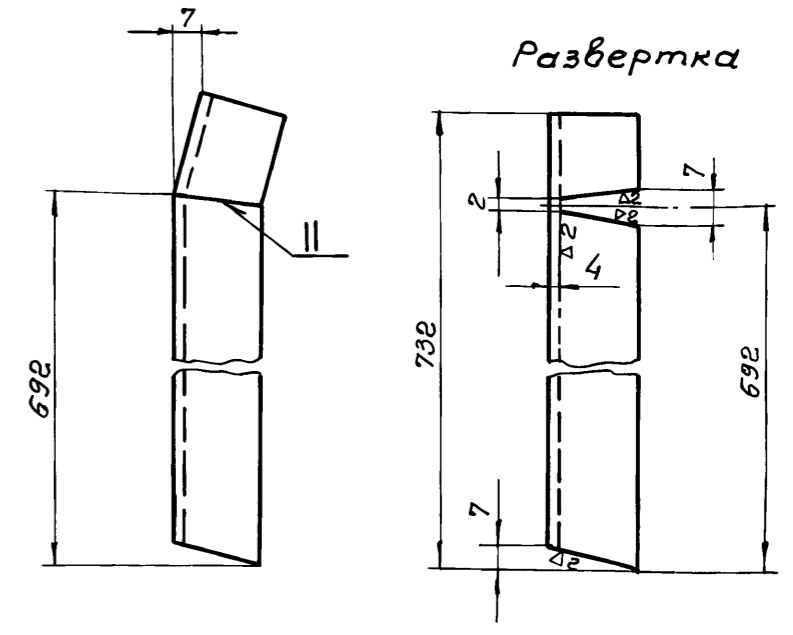
∞ (∇)



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

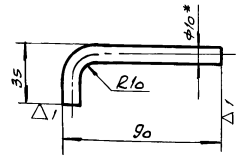
Здание решеток с двумя механизированными решетками  
РМВ 600/800

Контейнер для отходов  
Кузов. Детали

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

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-Лист  
ТМ-6  
Лист №

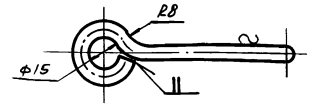
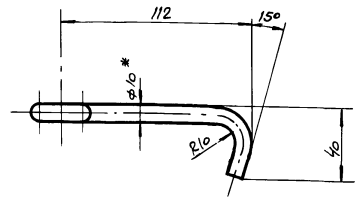
2(Δ)



- \*РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК
- Длина развертки 109 мм
- Предельные отклонения размеров по 7 кл.

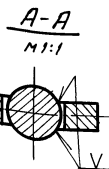
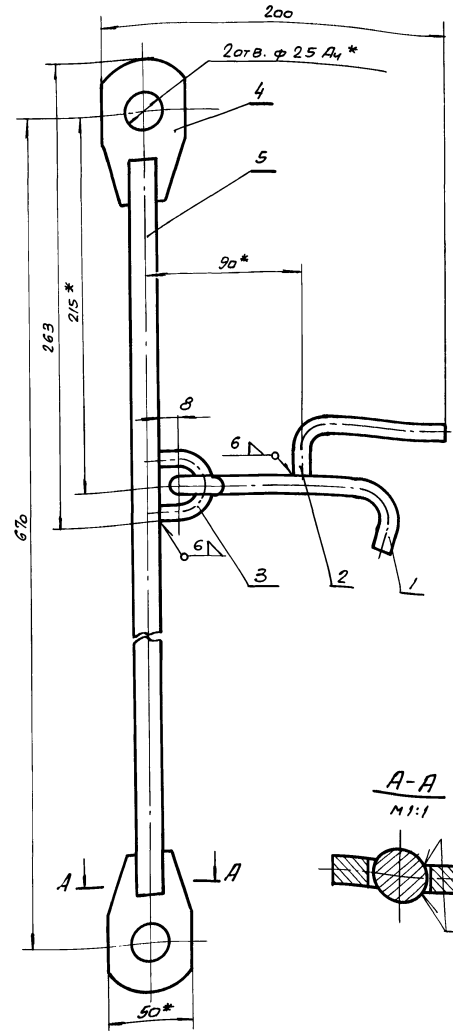
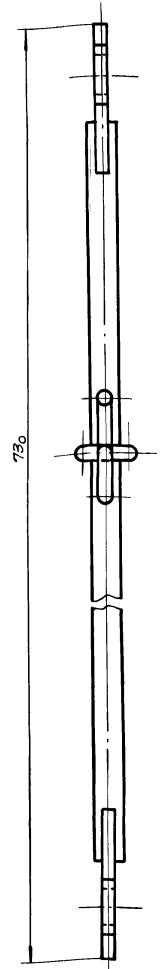
2	ТМ-6/1	Ручья	0,67	Кры	16 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 380-71	1:2	ТМ-6/3
№ поз.	№ узла	НАИМЕНОВАНИЕ	Масса	МАТЕРИАЛ	М	Лист	

Δ1(Δ)



- \*РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.
- Длина развертки 180 мм.
- Предельные отклонения размеров по 7 кл.

1	ТМ-6/1	Крюк	0,11	Кры	16 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 380-71	1:2	ТМ-6/2
№ поз.	№ узла	НАИМЕНОВАНИЕ	Масса	МАТЕРИАЛ	М	Лист	



5	ГОСТ 2590-57	Кры φ 16 L=610	1	0,96	0,96	Ст. 3	ГОСТ 380-71	6,4
4	ТМ-8/4	Ушко	2	0,15	0,3	Ст. 3	ГОСТ 380-71	
3	ТМ-8/5	Сковья	1	0,034	0,035	Ст. 3	ГОСТ 380-71	
2	ТМ-6/3	Ручко	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. масс	Материал	Примеч.		
4	ТМ-3	ТЯГА	2,1	Сварочный чертёж		1:2	ТМ-6/1	
№ поз.	№ узла	НАИМЕНОВАНИЕ	Масса	МАТЕРИАЛ	М	Лист		

- \*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
- Предельные отклонения размеров по 7 кл.

Госпроект СССР  
Специальный проект  
г. Москва

Дир. деп. А. В. Смирнов  
Зам. дир. В. П. Блоков  
Рек. гр. М. С. Шварцман  
Инженер Л. В. Пашкина  
Проверил Т. В. Трушина

Проверил Т. В. Трушина

1972

Здание решеток с двумя межам-  
зрванными решетками.  
РМВ  
500  
800

КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ОТХОДОВ  
ТЯГА. ДЕТАЛИ.

Типовой проект  
0902-2-199

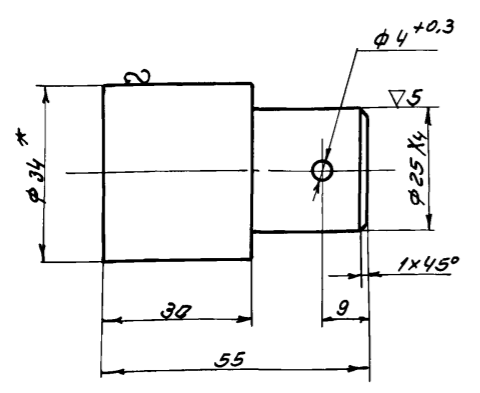
Альбом  
I

Лист  
ТМ-6

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

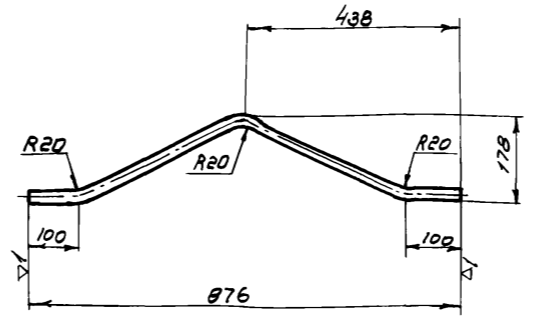
Смиланов  
 Шурф  
 Проверил  
 Аветис  
 Блоков  
 Шабунина  
 Шушкина  
 Турчина  
 Нач. отд.  
 Рук. гр.  
 Рук. гр.  
 Инженер  
 Проверил  
 Госстрой СССР  
 СЛОВОСОДОВОЙ КАНАЛ ПРОЕКТ  
 г. Москва

23 (▽)



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

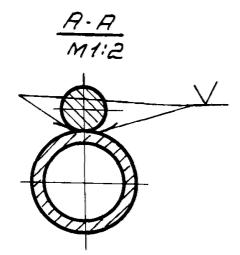
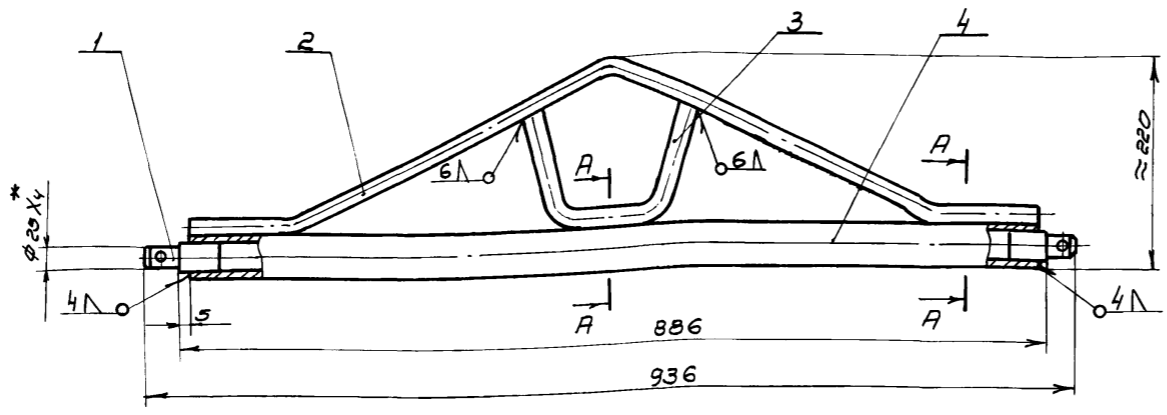
2 (▽)



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

1	ТМ-7/2	Ось	0,3	34 гост 2590-71 Круж. ст. 3 гост 335-58	1:1	ТМ-7/3
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

2	ТМ-7/2	Тяга	1,47	16 гост 2590-71 Круж. ст. 3 гост 335-58	1:10	ТМ-7/4
№ поз.	№ узла	Наименование	Масса	Материал	М	Лист

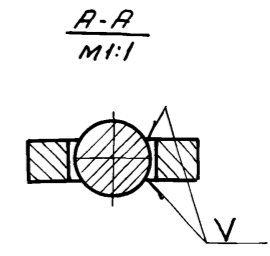
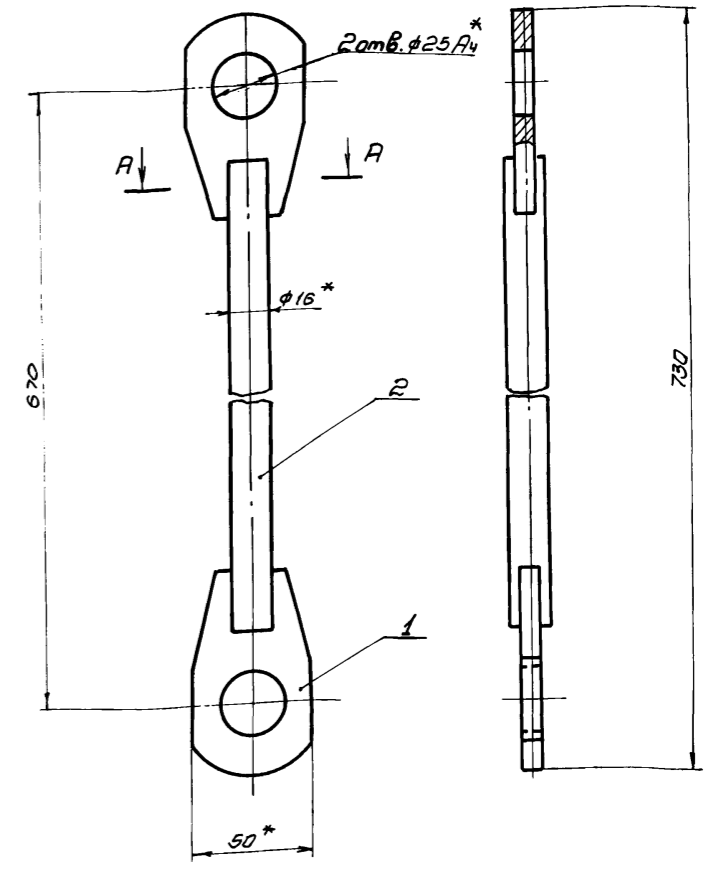


1\* размер для справок  
 2. Предельные отклонения размеров по 7 кл.

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

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

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



1972

Здание решеток с двумя механизи-  
 зированными решетками  
 РМВ  
 600  
 800

Контейнер для отходов  
 Узлы. Детали

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

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

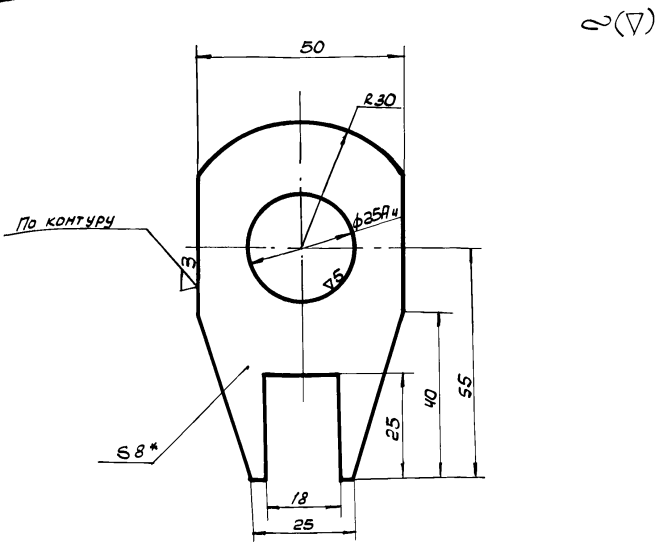
Стрихов

Проверил

Авдеев  
Благов  
Шадимина  
Пушкина  
Турчанина

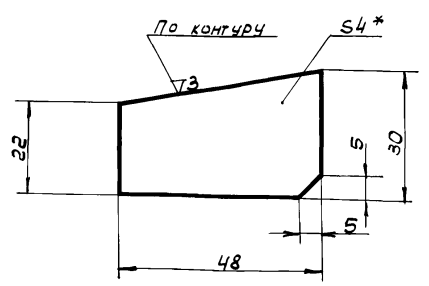
Нач. отд.  
Рук. пр.  
Рук. пр.  
Инженер  
Проверил

Госстрой СССР  
СНОВАСТРОИПРОЕКТ  
г. Москва



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

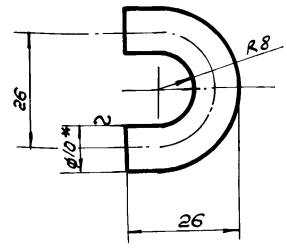
4	ТМ-6/1 ТМ-7/1	Ушко	0,15	Лист	4 ГОСТ 2590-71 Стр. 3 ГОСТ 585-58	1:1	ТМ-8/4
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	M	Лист	



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

8	ТМ-4	Ребро	0,04	Лист	4 ГОСТ 2590-71 Стр. 3 ГОСТ 585-58	1:1	ТМ-8/3
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	M	Лист	

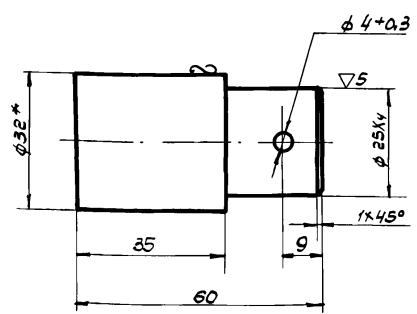
21 (▽)



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

3	ТМ-6/1	Скоба	0,035	Круг	10 ГОСТ 2590-71 Стр. 3 ГОСТ 585-58	1:10	ТМ-8/5
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	M	Лист	

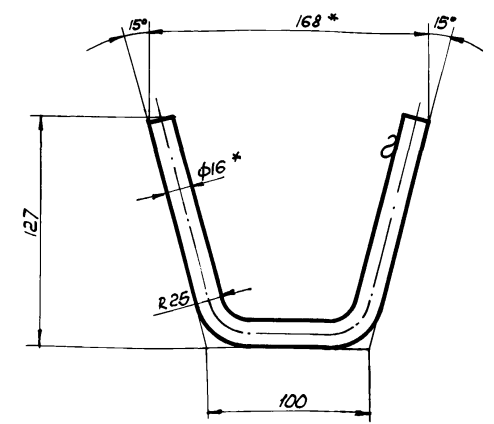
23 (▽)



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

7	ТМ-4	Ось	0,31	Круг	32 ГОСТ 2590-71 Стр. 3 ГОСТ 585-58	1:1	ТМ-8/2
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	M	Лист	

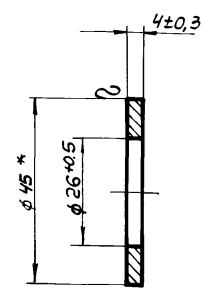
28 (▽)



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

3	ТМ-7/2	Дуга	0,45	Круг	16 ГОСТ 2590-71 Стр. 3 ГОСТ 585-58	1:2	ТМ-8/6
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	M	Лист	

23 (▽)



- \* Размер для справок.

5	ТМ-3	Шайба	0,03	Круг	15 ГОСТ 2590-71 Стр. 3 ГОСТ 585-58	1:1	ТМ-8/1
N поз.	N Узла	Наименование	Масса	Материал	M	Лист	

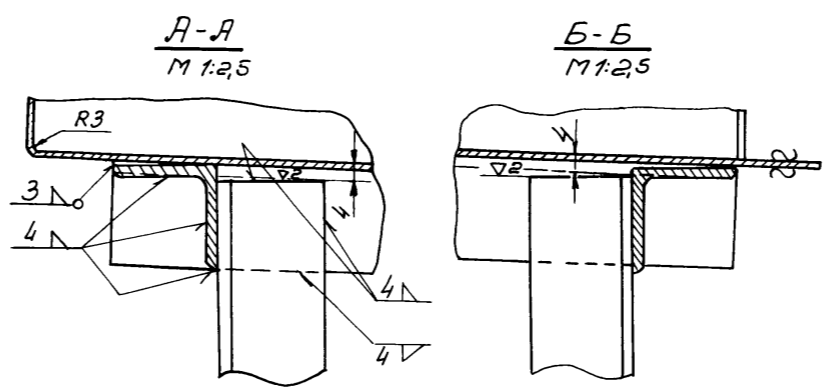
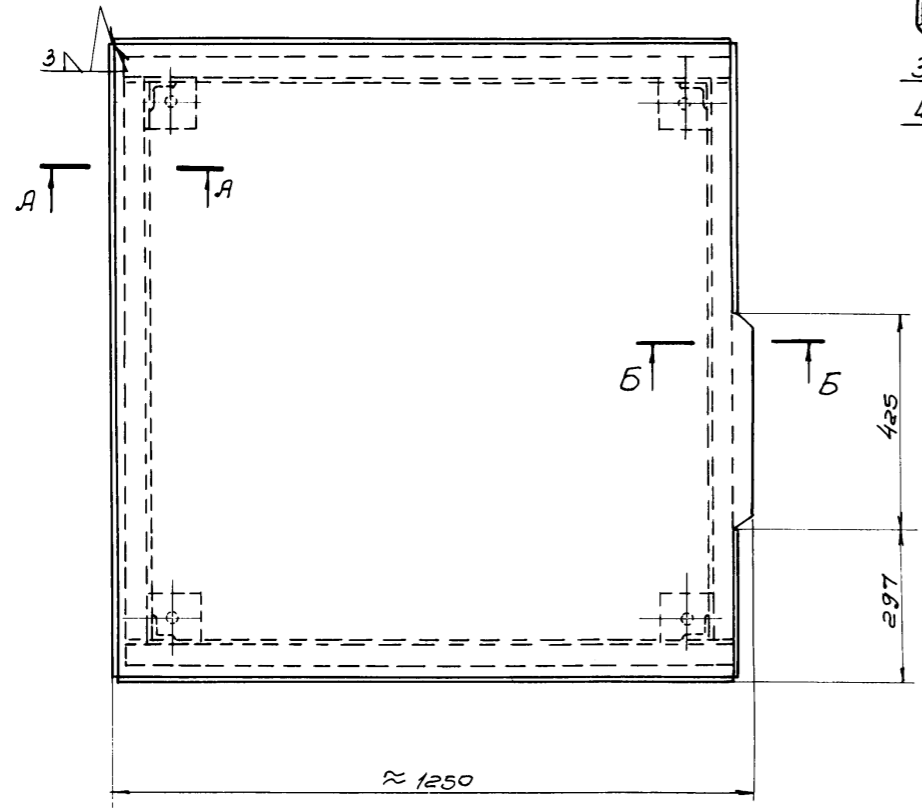
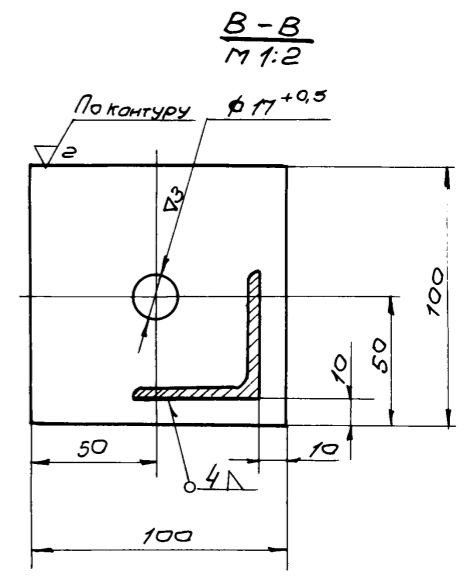
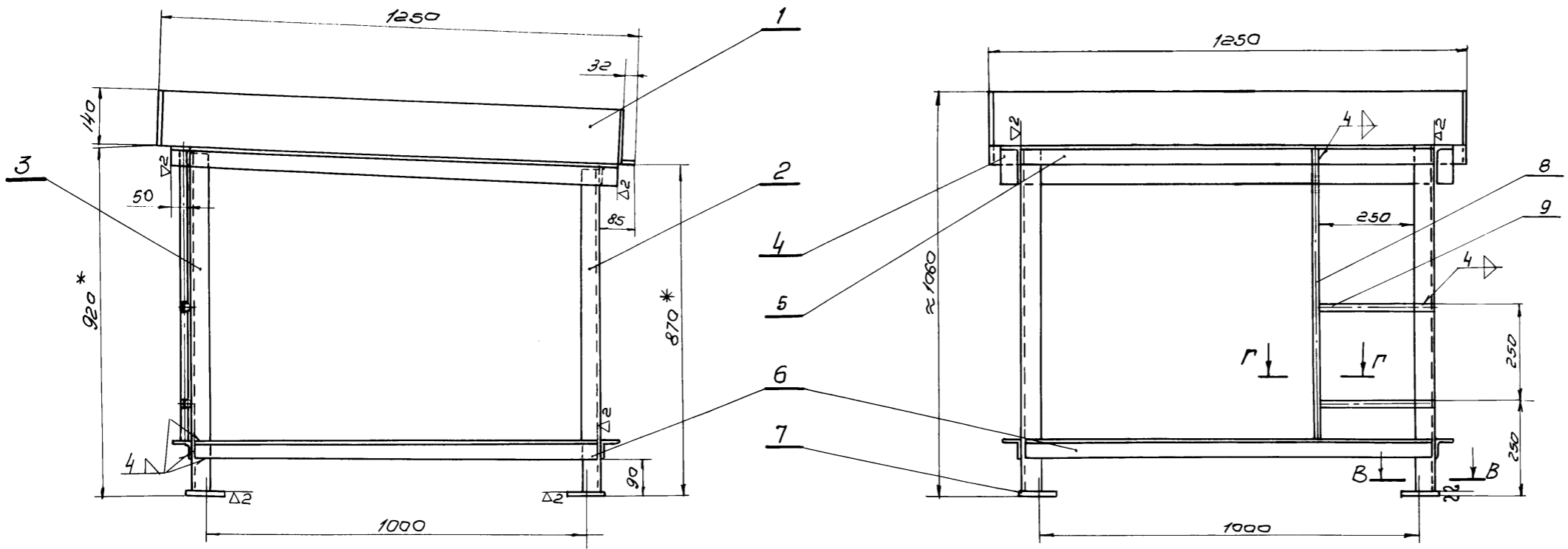
1972

Здание решеток с двумя механизированными решетками  
рмв 600/800

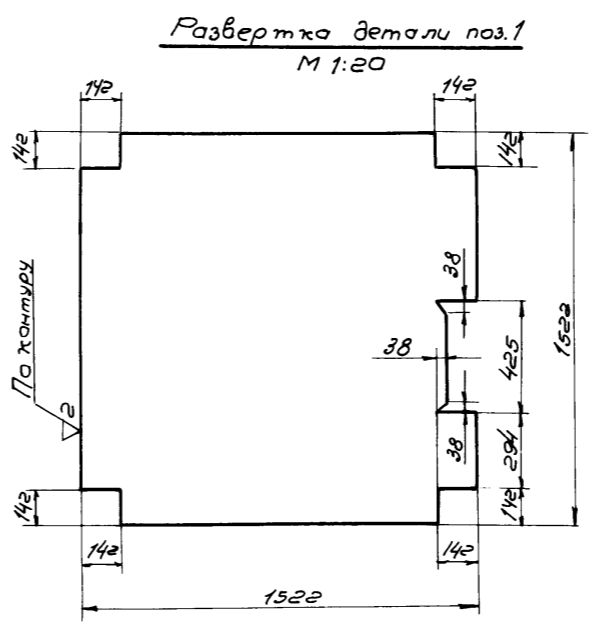
Контейнер для отходов.  
Детали.

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

Титловый проект	0902-2-199	Марка-лист	ТМ-9	Лист № 1
Исполнитель	Жердев	Проверил	Борисов	Борисов
Нах. амб.	Рук. зр.	Ст. инженер	Проверил	Госстрой СССР
Блок	Шабунина	Смирнов	Туручина	С.П.О. ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва				

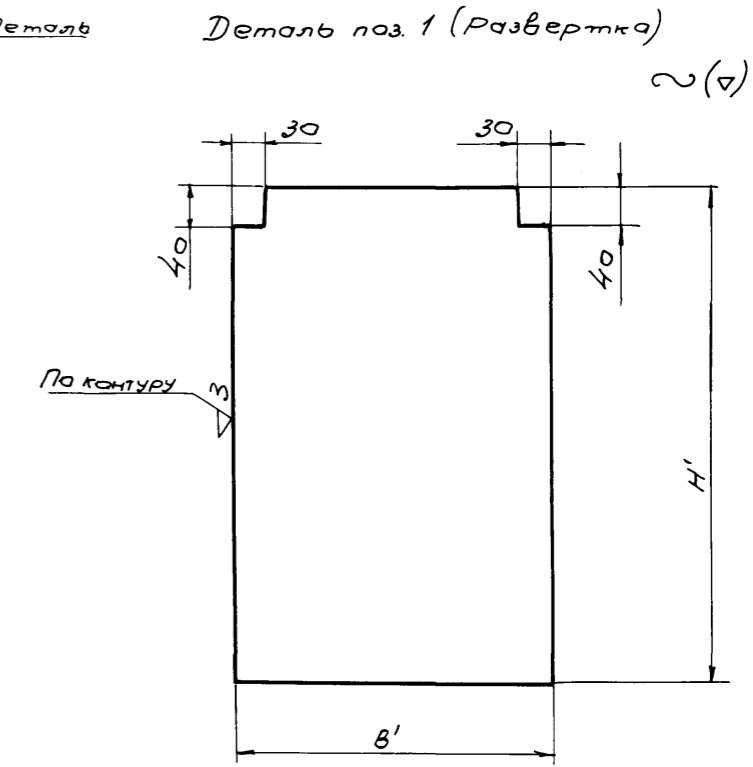
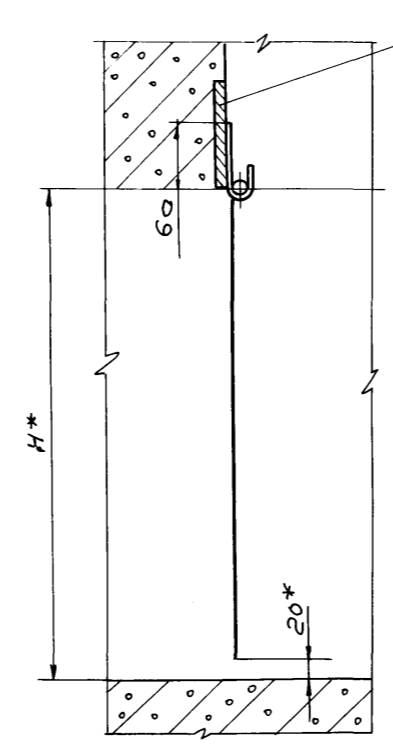
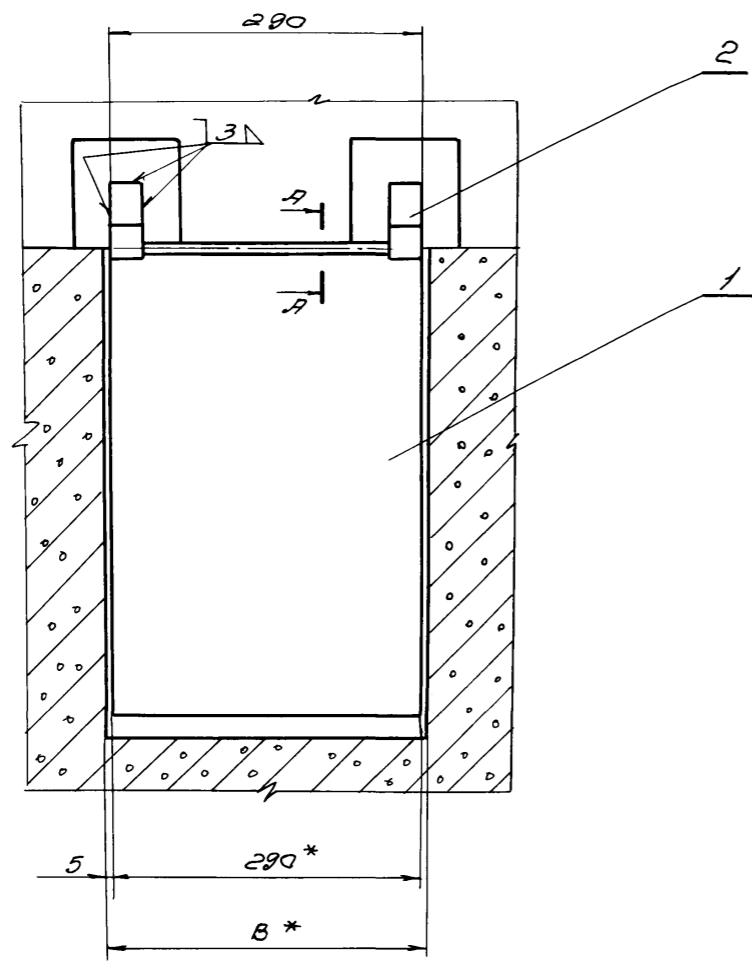


1. Стал окрасить эмалевой краской КО-24 ГОСТ 64-66 в серый цвет.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по 7 кл.
3. \* Размеры для справок.



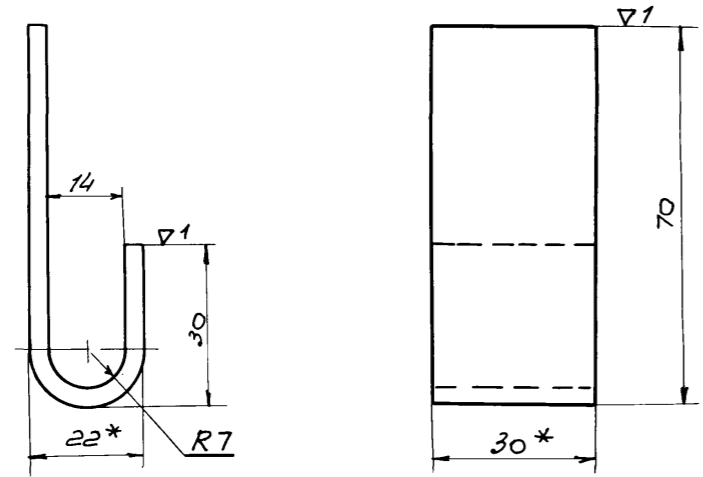
№ поз.	Обозначен.	Наименование	кол.	ед. изм.	Масса	Материал	Примеч.
9		поперечина L = 300	2	0,47	0,94	КРЭ2 Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
8		Стойка L = 774	1	1,22	1,22	КРЭ2 Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
7		Плотик	4	0,78	3,12	Лист Ст.3 ГОСТ 500-58	По данному чертежу
6		Стяжка L = 1072	4	3,27	13,08	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равност. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
5		Стяжка L = 1080	2	3,29	6,58	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равност. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
4		Стяжка L = 1182	2	3,6	7,2	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равност. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
3		Стойка L = 898	2	2,74	5,48	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равност. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
2		Стойка L = 858	2	2,62	5,24	Угол 50x50x4 ГОСТ 8509-57 равност. Ст.3 ГОСТ 535-58	Б.4.
1		Корыто	1	5,42	5,42	Лист Ст.3 ГОСТ 501-58	По данному чертежу
		Стал для отходов	4,87			Сборочный чертеж	1:10 ТМ-9
		Уз.ла				Материал	М Лист

Уголов проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТМ-10  
УНВ.Н

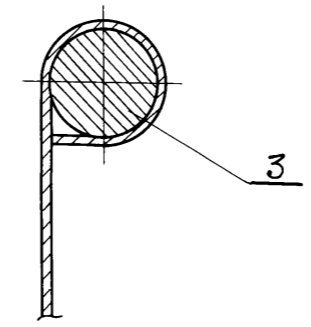


размеры лотка		Заслонка поз.1.		Вес кг	Стержень поз.3		Общий вес кг
H мм	B мм	H' мм	B' мм		длина стержня L мм	Вес кг.	
450	300	460	290	0.63	290	0.18	1.05
600	450	610	440	1.32	440	0.27	1.8
750	300	760	290	1.1	290	0.18	1.5
900	450	910	440	1.98	440	0.27	2.5

Деталь поз.2  
M1:1



А-А  
M2:1



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

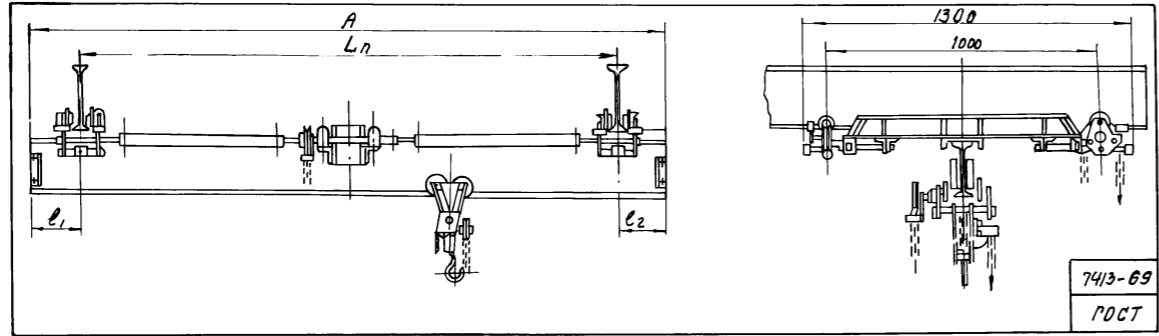
Госстрой СССР  
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
г. Москва  
Нах. отд. Рук. эр. Инженер Проверил  
Абдеев Блятов Шабункина Пушкина Смирнов  
Проберил  
Турукина  
Согласовано:  
Николаева  
Хрусталева

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

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

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ТМ-14  
Ш.Н.В.

Кран подвесной ручной.



Сведения о Заказчике (заполняются заказчиком)		
№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Название предприятия с которым заключается договор и его почтовый адрес	
2	Адрес предприятия и его расчетный счет	
3	Железная дорога и станция назначения для отправки грузов	
4	Ответственный, представитель уполномоченный для переговоров по заказу, его адрес и телефон	
5	Подпись заказчика	М.П.
6	Дата утверждения	

Данные для заказа кран-балки

№ п/п	Вопросы	Ответы
1	Завод-изготовитель	Красногвардейский крановый завод
2	Условное обозначение по ГОСТ 7413-69	1-5,1-4,5
3	Грузоподъемность т.с	1,0
4	Полная длина крана А мм	5100
5	Пролет L п мм	4500
6	Длина консолей l <sub>1</sub> = l <sub>2</sub> мм	300
7	Действительный профиль пути крана (И профиля и ГОСТ)	IN 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:

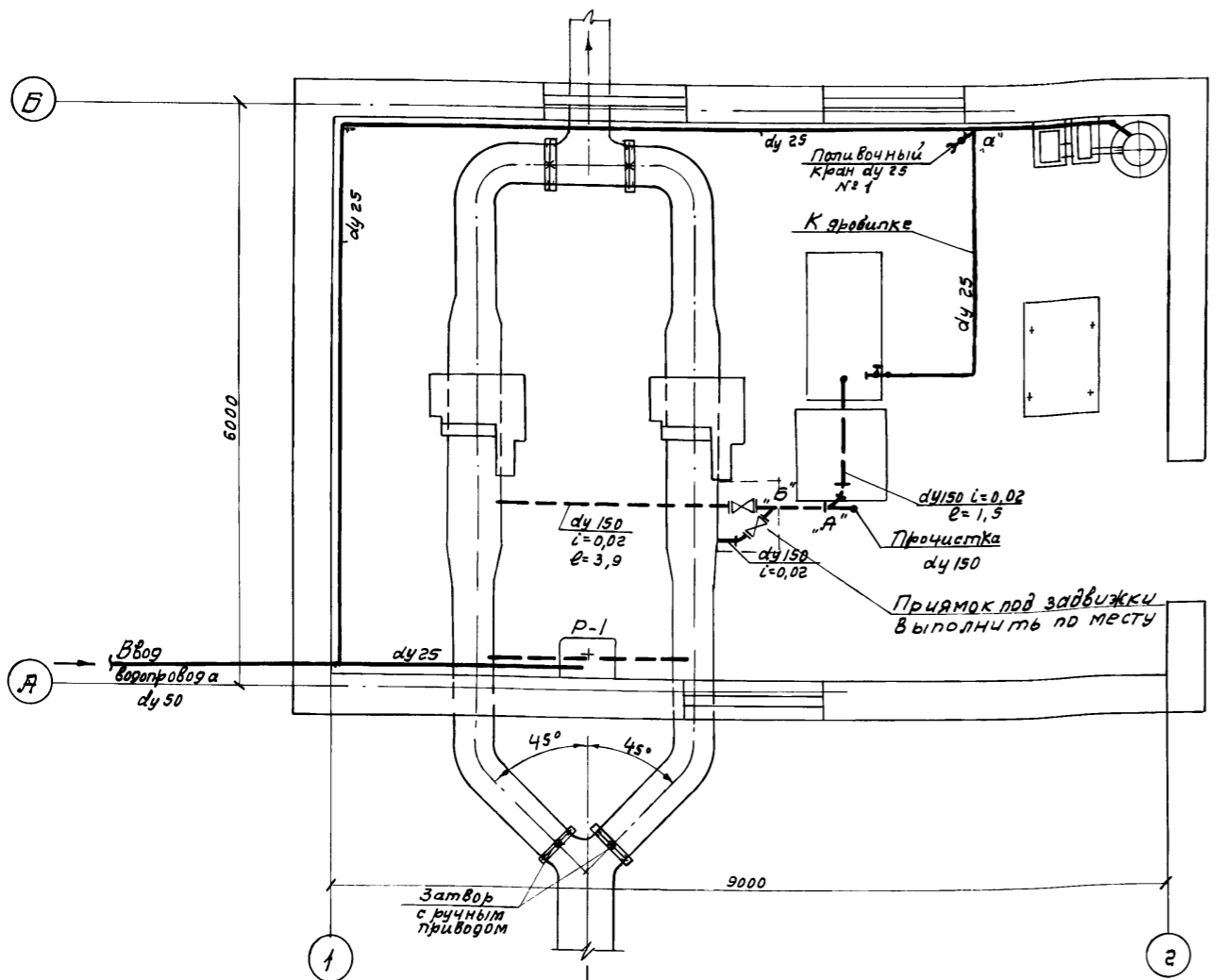
1. Данная габаритка является единственным техническим габаритным документом, на основании которого завод производит изготовление крана.
2. Изменение данных опросного листа в процессе изготовления крана не принимается.
3. При передвижении крана - таль не должна находиться на консоли.
4. Утвержденную габаритку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

Шабалин  
Иванов  
Мухомов  
Шабалин  
Туркина  
Смирнов  
Горюхов  
Горюхов  
Рук. зр.  
Инженер  
Проверил

Госстрой СССР  
СНОВАТОР  
С. Москва



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



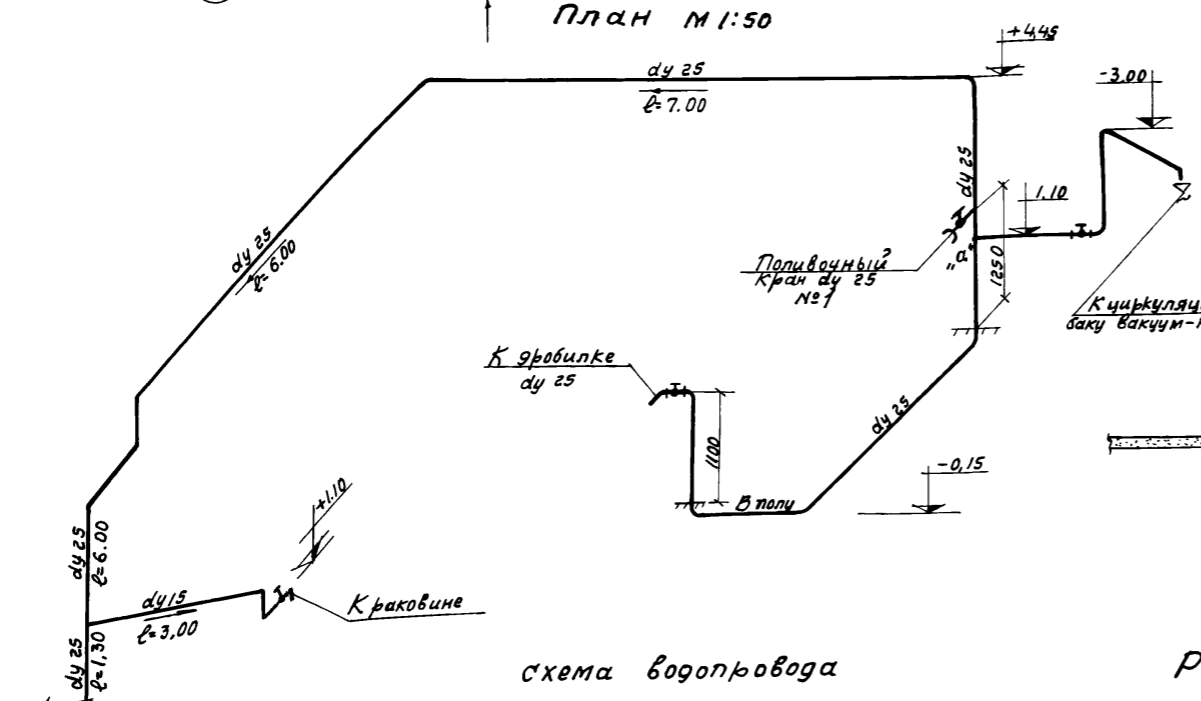
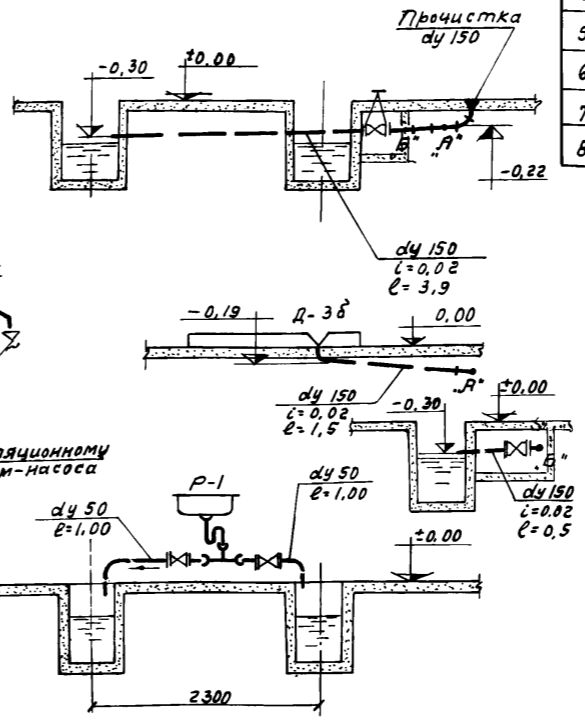
Условные обозначения

——— водопровод

----- канализация

спецификация										
№ п/п	Наименование	Материал	Условный проход	Единиц. изм.	К-во	Вес в кг		ГОСТ	Марка	
						Един.	общ.			
<b>Водопровод</b>										
1	Трубы чугунные напорные	чугун	50	пм	5,0	10,6	53,0	ГОСТ 5525-61		
2	Трубы стальные водопроводные оцинкован.	сталь	25	"	35,0	2,39	83,65	ГОСТ 3262-62		
3	То же	"	15	"	4,0	1,28	5,12	"		
4	Вентиль запорный муфтовый	чугун	25	шт	2	1,4	2,8	ГОСТ 15К4-86		
5	Кран водоразборный	"	15	"	1	0,37	0,37	ГОСТ 8906-58		
6	Поливочный Кран внутренний	"	25	Комп	1					
7	Колоно раструб-гладкий конец	сталь	50	шт.	1	8,4	8,4	ГОСТ 5525-61		
8	Патрубок фланец-гладкий конец	"	50	"	1	6,2	6,2	"		
9	Вентиль запорный фланцевый	"	25	"	1	3,6	3,6	ГОСТ 15496		
10	Переход концентрический	"	50x25	"	1	0,2	0,2	ГОСТ МСН 120-69		
11	Фланец стальной приварной плоский	"	50	"	1	2,06	2,06	ГОСТ 1255-67		
<b>Канализация</b>										
1	Трубы стальные	сталь	150	пм	7,0	18,99	132,93	ГОСТ 10704-63		
2	То же	"	57x3	"	3,0	4,0	12,0	"		
3	Тройник раструбный	"	50x50	шт	1	11,7	11,7	ГОСТ 5525-61		
4	Патрубок фланец-гладкий конец	"	50	"	1	6,2	6,2	"		
5	Патрубок фланец-гладкий конец параллельная фланцев.	чугун	150	"	2	78,5	157,0	ГОСТ 304686		
6	То же	"	50	"	2	18,0	36,0	"		
7	Сифон-ревизия двухоборотный прямой	сталь	50	"	1	4,6	4,6	ГОСТ 6924-69		
8	Раковина РСТО-1 стальная эмалированная	сталь	"	"	1			ГОСТ 8631-57		

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



Нац. отдела  
Инженер  
Проверил  
г. Москва

1972	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 600/800	Внутренние водопровод и канализация. План, схема водопровода, разрезы по канализации. Спецификация.	Типовой проект	Альбом	Лист
			0902-2-199	I	ВК-1

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

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

№ системы	Хол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Объём для заказа	Вентилятор						Электродвигатель			Примечание	
				Тип.	№	Схема исп.	Полож. вращ.	L м³/ч	H кгс/м³	П аб/мин.	Серия	N кВт		П аб/мин
ПУ1	1	Помещение решеток	44105	Ц4-70	4	1	л. 0°	2540	40	1410	АОЛ2-21-4	1,1	1410	
ВУ1	1	Помещение решеток	44105	Ц4-70	4	1	Пр. 0°	2540	40	1410	АОЛ2-21-4	1,1	1410	

Калориферы

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

Основные показатели по проекту

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

Перечень типовых чертежей примененных в проекте

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

Условные обозначения

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

Госстрой СССР  
СНОВЗ ВОДКАНАПРОСКИ  
г. Москва

Проверил: [подпись]  
Л. Иванова

Посылкоу: [подпись]  
Л. Иванова

Нач. отдела: [подпись]  
Л. Иванова

Ст. инж. [подпись]  
Л. Иванова

Ст. инж. [подпись]  
Л. Иванова

Тиловай пр.  
0902-2-199  
Лист  
08-2  
Линь N

Проверил  
Иванов  
Согласовано  
Мухомов  
Шушкина

Нач. отд.  
Гл. спец.  
Ст. инженер  
Уст. инженер

Госстрой СССР  
Среднеазиатский проект  
г. Москва

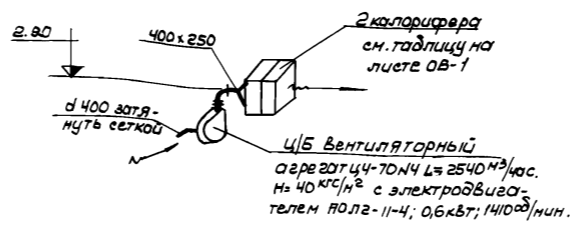
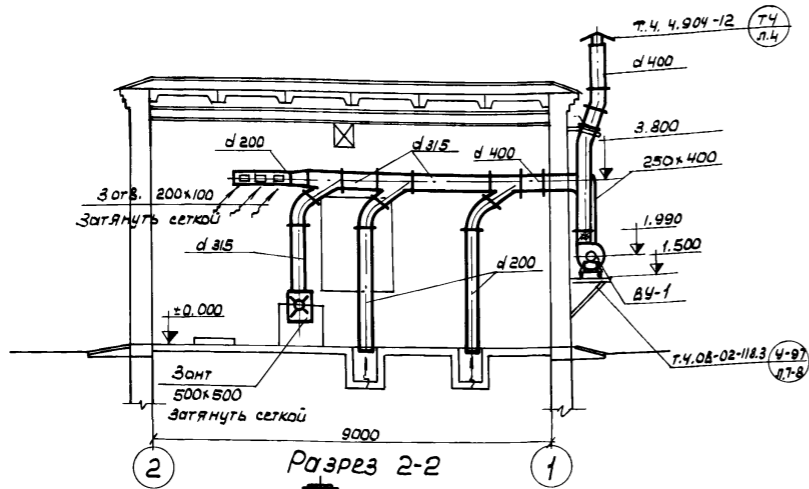


Схема воздуховодов системы ПУ-1

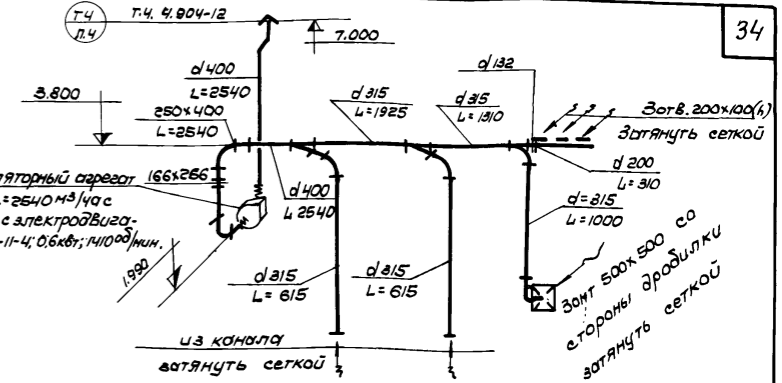


Схема воздуховодов системы ВУ-1

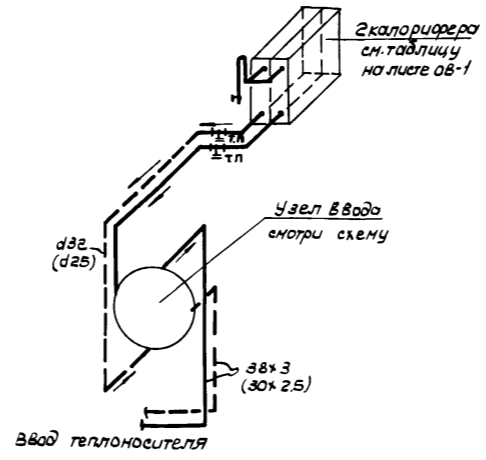
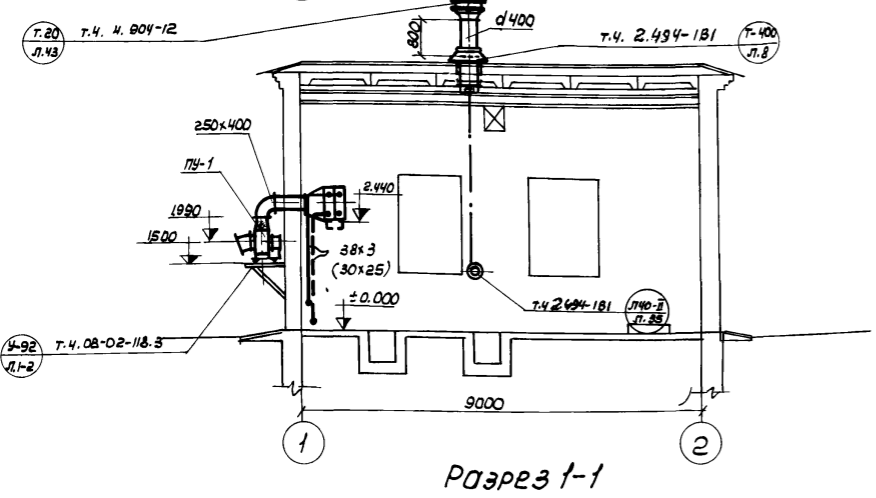


Схема подводки трубопроводов к калориферам.

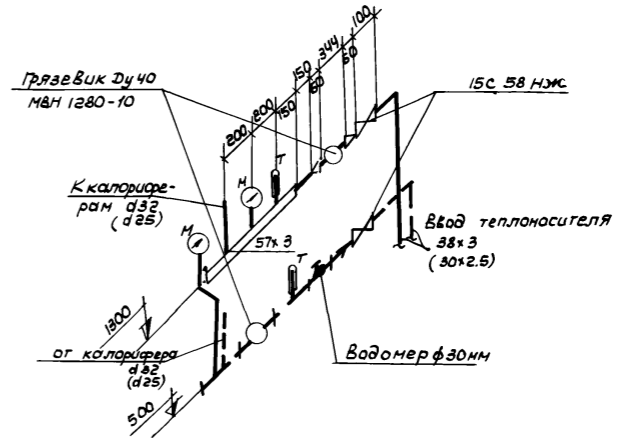
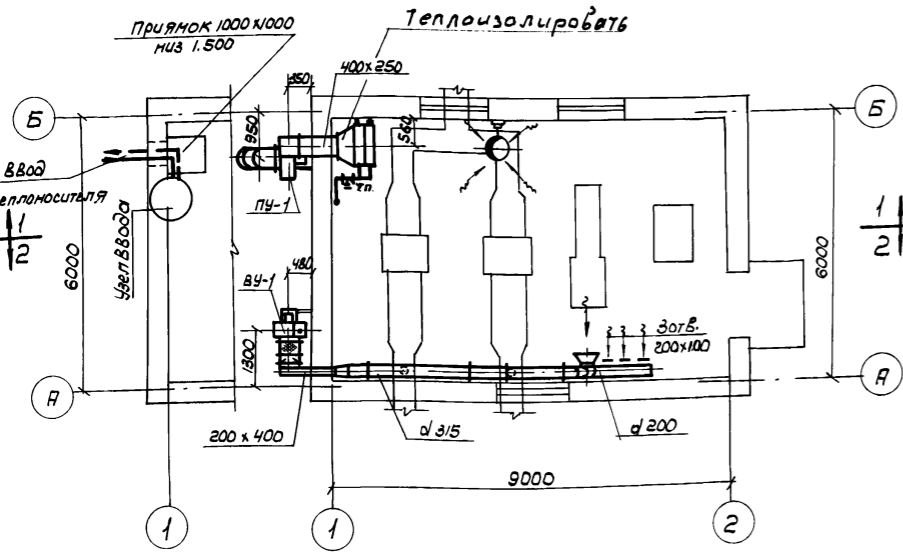


Схема узла Ввода



План на отметке ± 0.000

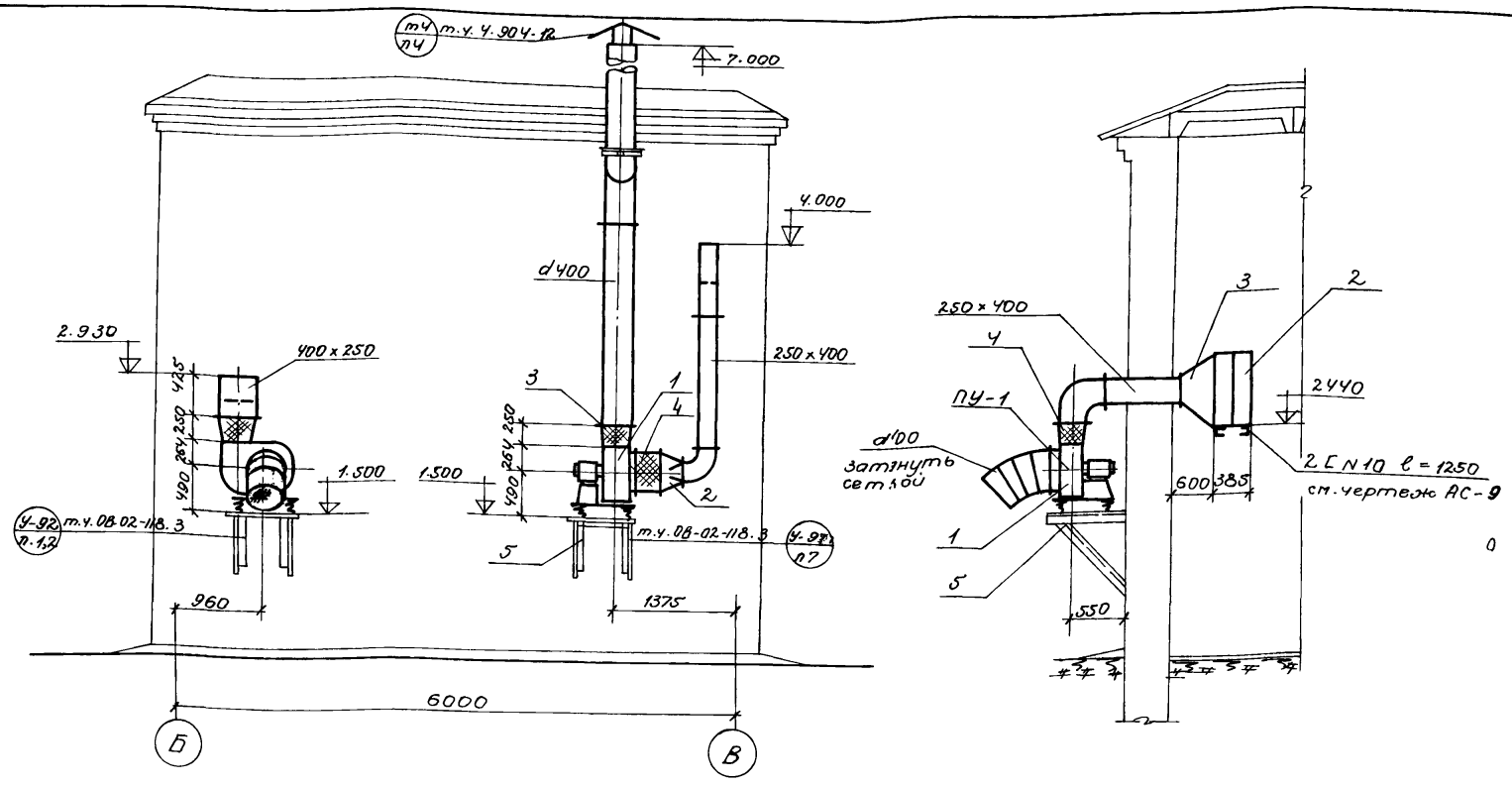
Примечание:

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

1972	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ $\frac{600}{800}$	План, разрез, схемы, узел ввода	Типовой проект 0902-2-199	Альбом I	Лист 08-2
------	--	---------------------------------	---------------------------	----------	-----------

Типовой пр  
0902-2-199  
Лист  
ОВ-3  
ИМБ N

Монтажная спецификация ПУ-1

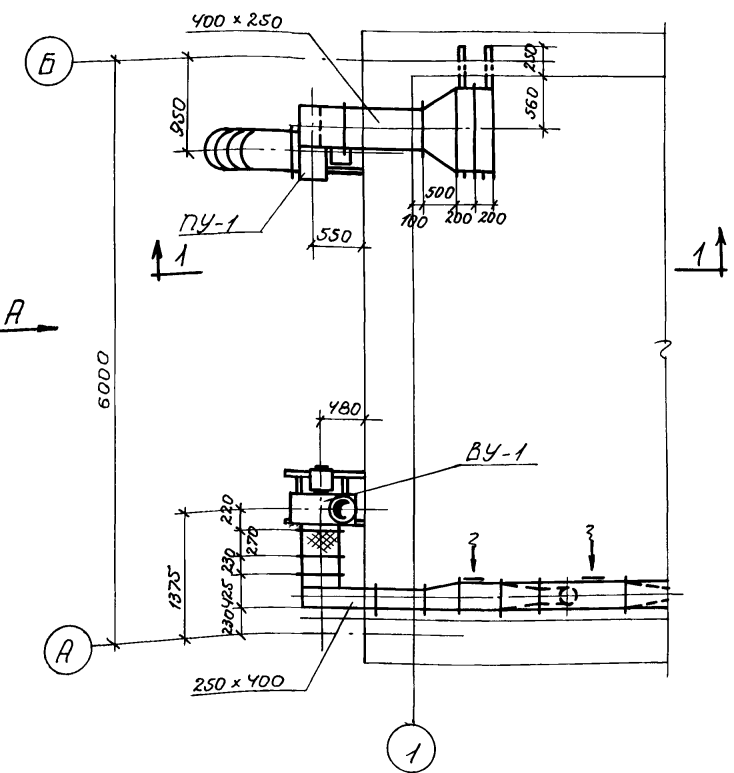


№ поз.	Наименование	ед. изм.	К-во	Вес в кг.		Примечание
				ед.	общ.	
1	Центробежный вентиляторный агрегат ЦЧ-70 НЧ Пр.0° с электродвигателем А0Л2-11-4 0.6 кВт 1410 об/мин	шт	1	85	85	АЧ 105-2
2	Калорифер при -20°С КМС-5 при -30°С КМС-6 при -40°С КМС-7	шт	2	85	170	
				99	198	
3	Переход из лист. стали d=1mm l=500mm при -20°С 250x400-600x700 при -30°С 250x400-600x850 при -40°С 250x400-720x860	м <sup>2</sup>	1.5	8	12	20ст 8075-56
				1.6	12.8	
				1.7	13.4	
4	Мягкая вставка 280x280-250x400	м <sup>2</sup>	0.6	-	-	20ст 7130-54
5	Кронштейн для установки вентилятора У-92	шт	1	139	139	ОВ-02-118.3

Вид А

Разрез 1-1

Монтажная спецификация ВУ-1



План на отметке ±0.000

Примечания:

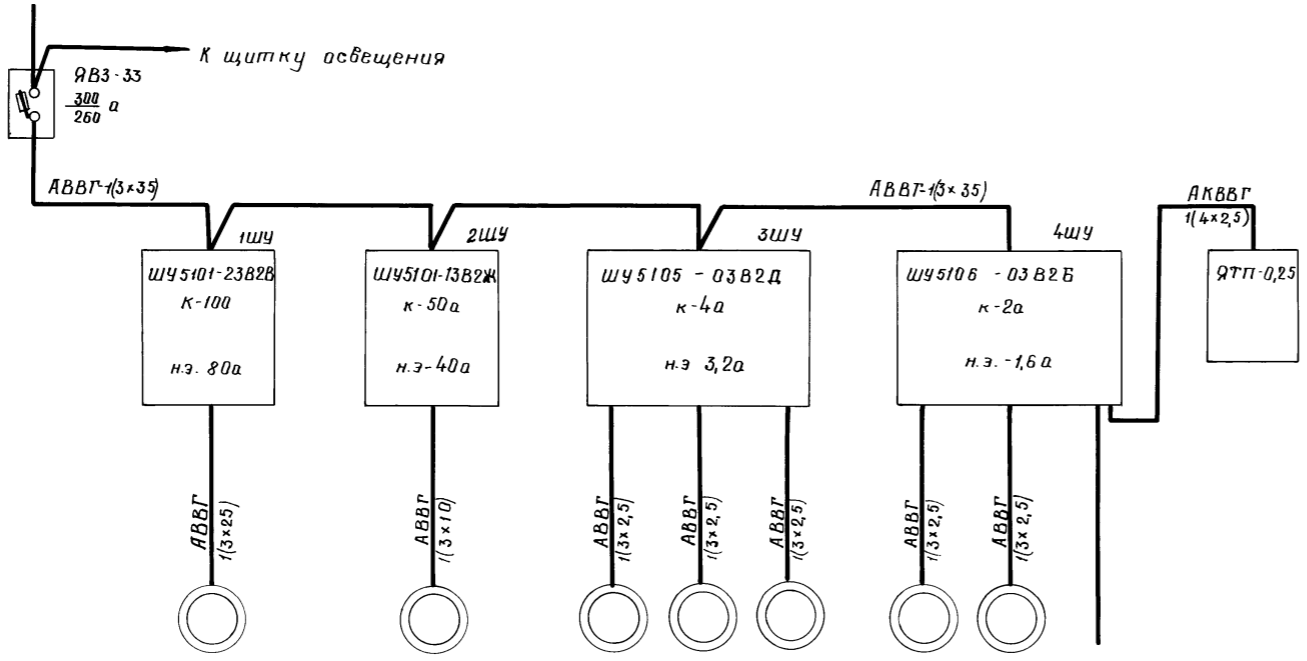
На чертеже указаны номера калориферов и размеры переходов в зависимости от наружной температуры см. таблицы монтажных спецификаций.

№ поз.	Наименование	ед. изм.	К-во	Вес в кг.		Примечание
				ед.	общ.	
1	Центробежный вентиляторный агрегат ЦЧ-70 НЧ Пр.0° с электродвигателем А0Л2-11-4 0.6 кВт. 1410 об/мин.	шт	1	85	85	АЧ 105-2
2	Переход из лист. ст. d=1mm 400-200x400	м <sup>2</sup>	0.5	8	4	20ст 8075-56
3	Мягкая вставка 280x280 - d400	м <sup>2</sup>	0.5	-	-	20ст 7130-54
4	Гибкая вставка ВГВ-4	шт	1	4.69	4.69	2.494-8
5	Кронштейн для установки вентилятора У-97	шт	1	108	108	ОВ-02-118.3

Составитель: Л.С. Павлов  
Проверил: Л.С. Павлов  
Инженер: Л.С. Павлов  
Ст. инженер: Л.С. Павлов  
Исполнитель: Л.С. Павлов  
С.С.Р. СССР  
СНПЗСНДКВНАПРОЕКТИ  
г. Москва

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

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



Марка и сечение кабеля	
Электроразрешитель	

№ по плану	1	2	3	6	7	4	5		
	АО2-81-2 (АО2-81-4)		АО2-71-4	АО2-22-4	АО2-22-4	АО2-22-4	АО2-11-6	АО2-11-6	
Номинальная мощность, кВт	4,0	22	1,5	1,5	1,5	0,4	0,4		
Ток, а	75(73,3)	44,4	3,5	3,5	3,5	1,4	1,4		
Жл	525(573)	280	24,5	24,5	24,5	9,1	9,1		
Наименование механизма	Насос 4к-6 (насос 5Ф-6) гидроэлеватора	Дробилка Д-3Б	вакуум-насос КВН-4	Приточный вентилятор системы ПУ-1	Вытяжной вентилятор системы ВУ-1	Механизированные решетки РМВ 500/800	резерв		Для питания прибора КЭП и резервного освещения.

Госстрой СССР  
Союздобкомаппарат  
г. Москва

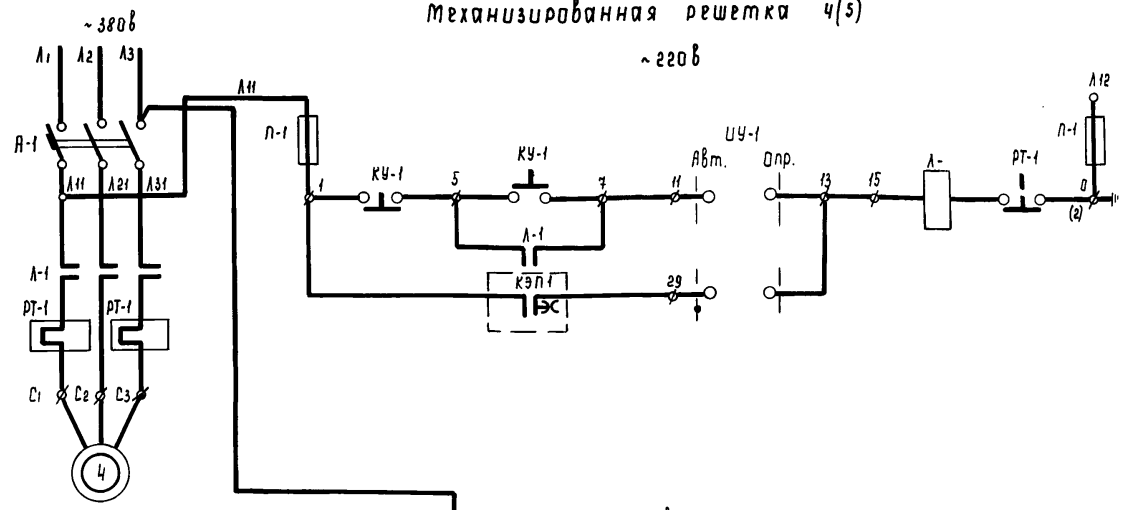
Разработчик  
Трухчев  
Рябенский  
Лидман  
Рябенский

Нач. отдела  
Инж. группы  
Ст. инженер  
Прораб

Типовой проект  
0902-2-199  
Марка-лист  
ЭЛ-2  
ЦНВ.И

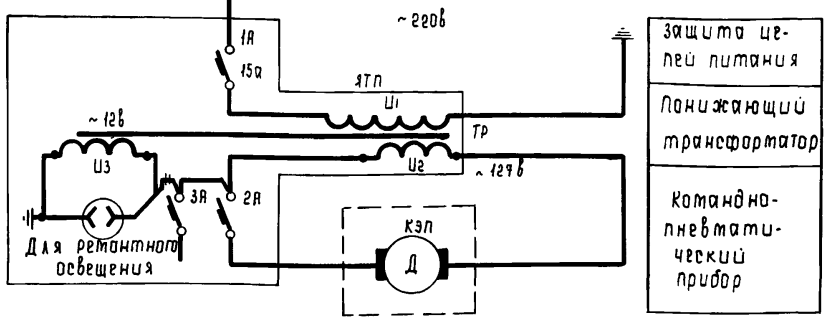
госстрой ссср  
союзводоканалпроект  
г. Москва  
распредел. отделение  
Труханчев  
Рябенский  
Лидман  
Рябенский  
Июл. отдела  
Рук. группы  
Сп. инженер  
Проверил

Механизированная решетка 4(5)



Управление  
решеткой 4  
Опробование  
Автоматическое

5-1 КЭП2 5-29  
ИС  
В схему  
решетки  
5

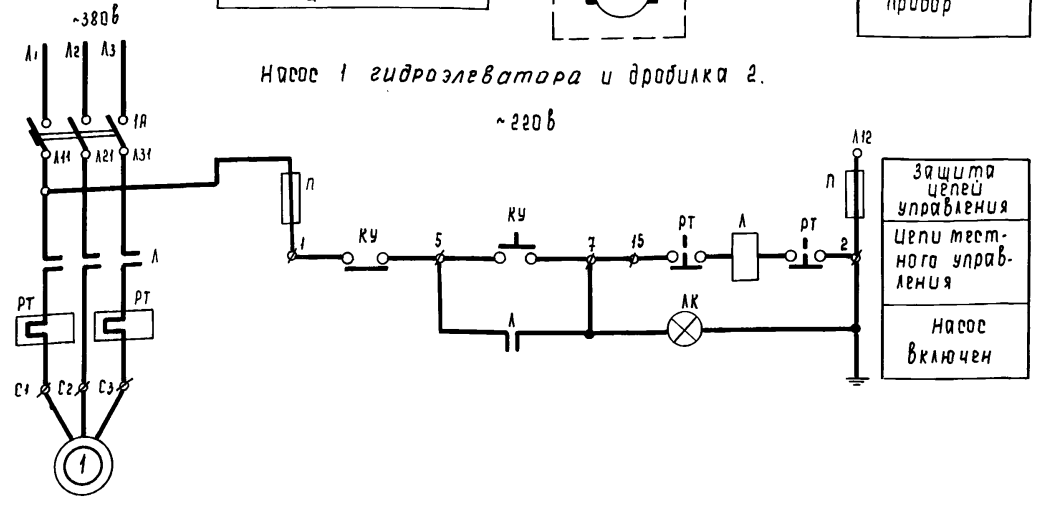


Защита цепей питания  
Понижающий трансформатор  
Командно-пневматический прибор

Диаграмма замыкания контактов КЭП'а

	Полный цикл работы в мин							Назначение цепи	
	0	10	20	30	40	50	60		
КЭП-1	■							4	включение решетки
КЭП-2		■						5	

Насос 1 гидроэлеватора и дробилка 2.

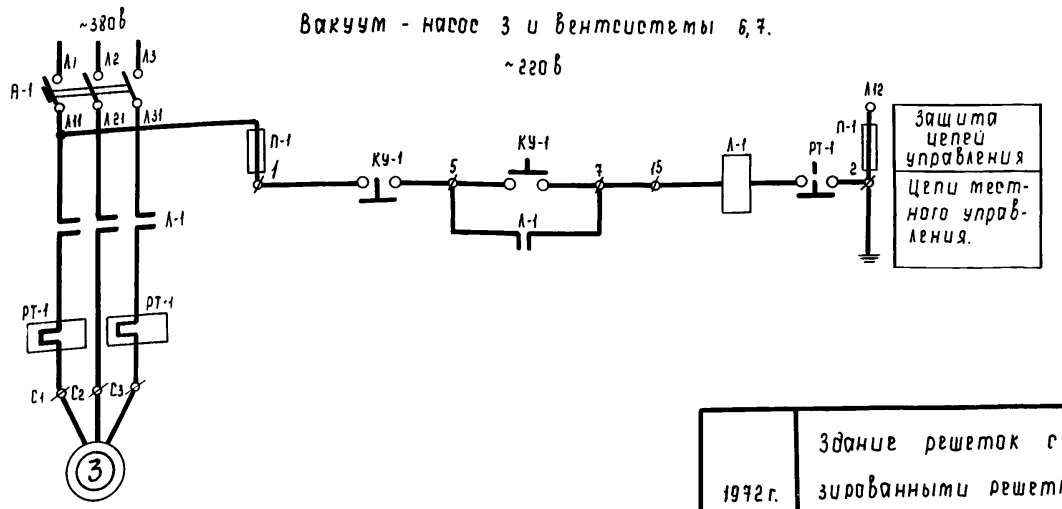


Защита цепей управления  
Цепи местного управления  
Насос включен

Пояснения к схемам:

Управление всеми механизмами местное, кнопки со шкафов управления 1-3ШУ. Для механизированных решеток (приводы 4,5) предусматривается автоматическое управление по временной программе с помощью прибора КЭП. Время работы и пауза уточняются при эксплуатации.

Вакуум - насос 3 и вентиляторы 6, 7.



Защита цепей управления  
Цепи местного управления

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; 40 кВт; 1440 об/мин	1	
2	Двигатель дробилки	АО2-71-4	~380В; 220 кВт; 1460 об/мин	1	
3	Двигатель вакуум-насоса	АО2-22-4	~380В; 1,5 кВт; 1500 об/мин	1	
4(5)	Двигатель решетки	АО2-11-6	~380В; 0,4 кВт; 935 об/мин	2	
Шкаф управления 1ШУ (2ШУ)					
1А	Автоматический выключатель	А3124 (АКБЗ-3МГ)	см. примечание	1	ШУ 5101-
А	Пускатель магнитный	ПА-312 (ПА-412)		1	-23В2В
КУ	Кнопка управления	КСТ-1-12	~380В; К: 2х и 2р	1	(13В22Ж)
АК	Лампа сигнальная	АС-53	~220В; красн. колпач.	1	Клетты "2"-3а-землить
П	Предохранитель	ПРС-6-П	~380В; 3 пл. вет. = 6а	2	
Шкаф управления 3ШУ (4ШУ)					
А-1; А-2 А-3	Автоматический выключатель	АКБЗ-3МГ	см. примечание 2	3	ШУ 5105(6) -03В2Д (03В2Б)
А-1, А-2 А-3	Пускатель магнитный	ПМЕ-112		3	(03В2Б)
КУ-1, КУ-2 КУ-3	Кнопка управления	КСТ-1-12	~380В; К: 2х и 2р	3	Клетты "2"-3а-землить
П-1 П-2 П-3	Предохранитель	ПРС-6-П	~380В; 3 пл. вет. = 6а	6	
УЧ-1, УЧ-2 УЧ-3	Пакетный переключатель	ППЗ-10/И2	~380В; 6а	3	
Ящик ЯТП-0,25					
ТР	Трансформатор понижающ.	ТБС2-0,16	160 В; в.н. ~220В; н.н. ~127В и 12В. исп. 1	1	Взятен ТР-0,25
1А, 2А, 3А	Автоматич. выключатель	АБ25	~220В; Т-15а	3	
На боковой стенке шкафа 4ШУ					
КЭП	Командный электропневматический прибор	КЭП-12У	~127В; без соленоида, К: 12х. с быдвржк. врем.	1	Цикл 7 мин. 28 сек

1972 г.	Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ-100	Принципиальные схемы управления механизмами.	Типовой проект 0902-2-199	Альбом I	Лист ЭЛ-2
---------	--	--	------------------------------	-------------	--------------

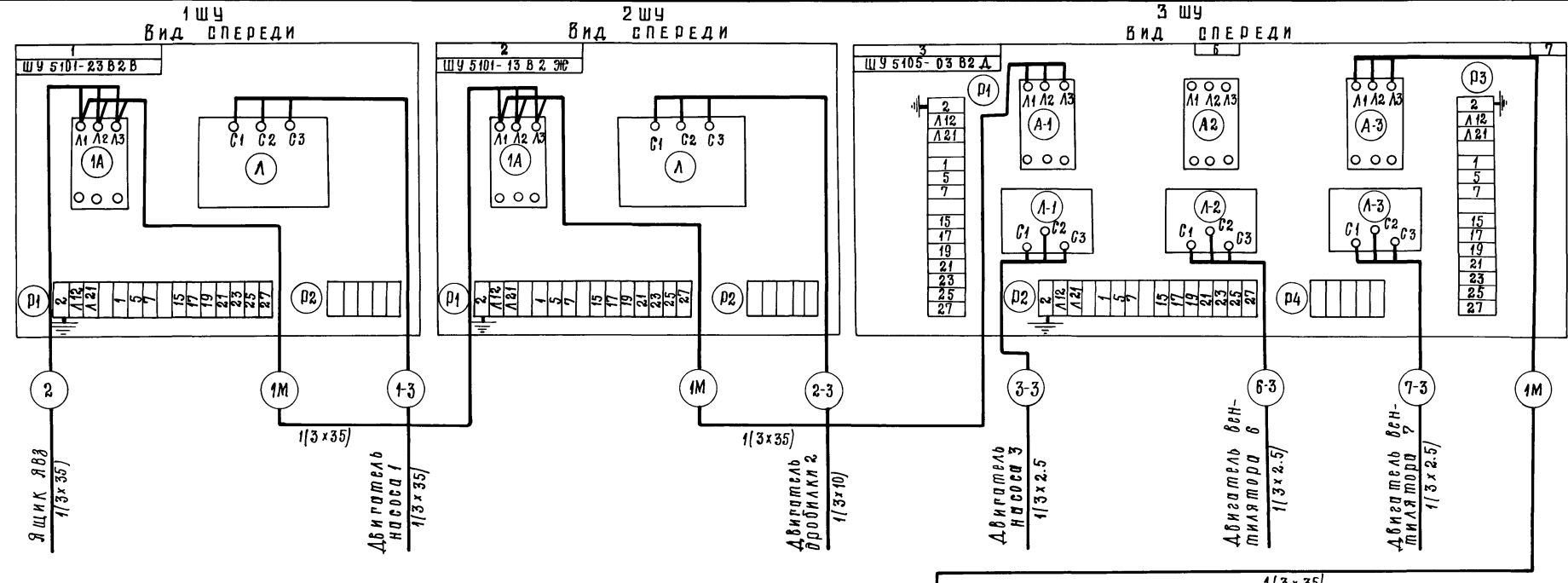
Типовой проект  
0902-2-199  
Морка-лист  
ЭЛ-3  
Инв. №

Госстрой СССР  
Связьводоканалпроект  
г. Москва

РОСТОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

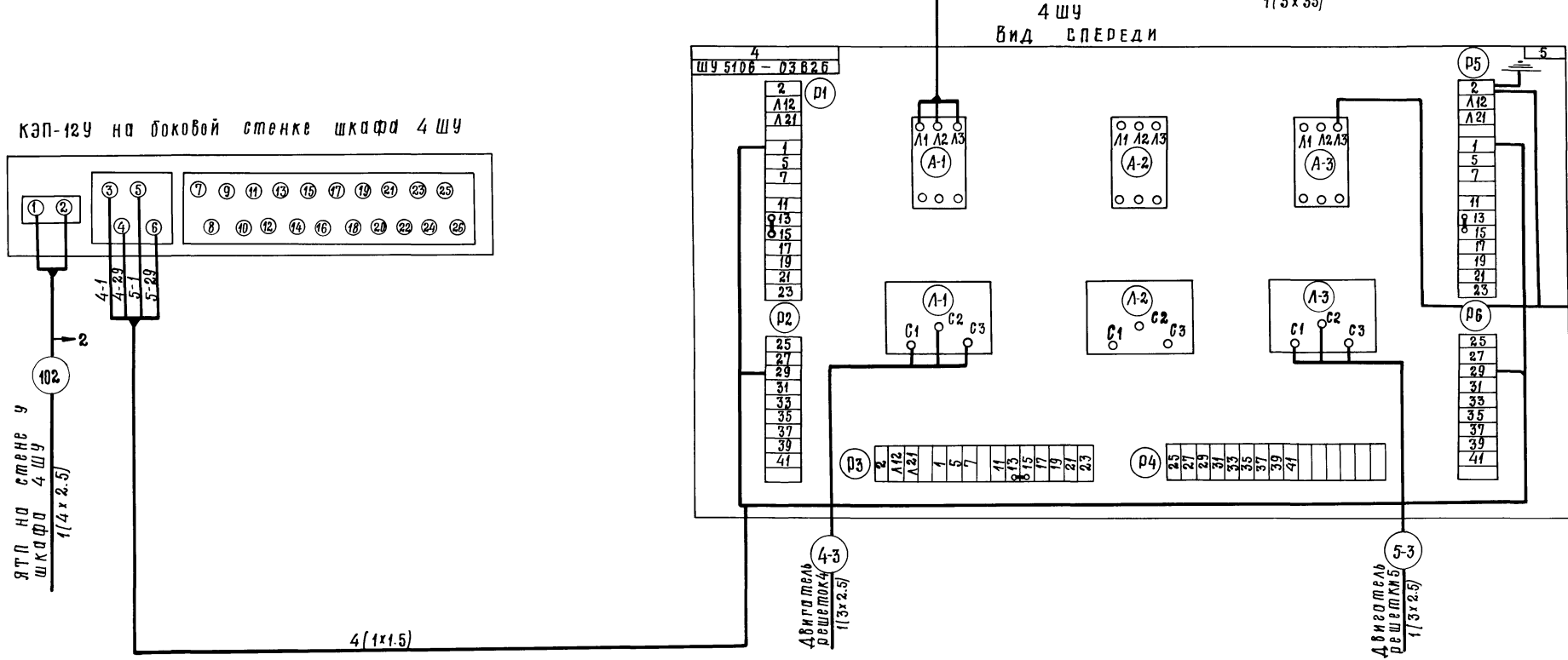
Н.О. ОМ. ТРОХУЧЕВ  
Р.В. ГРУДЫН  
С.П. ИВАНОВ  
С.М. МЕХНИК

ПРОВЕРКА  
ОЛЕВСКИЙ  
ЛИОМОН  
БОНДАРЕВА

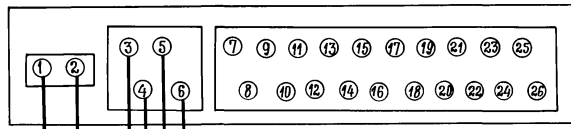


В ящике ЯТП трансформатор ОСО-0.25 заменен на трансформатор ТБС2-0.16

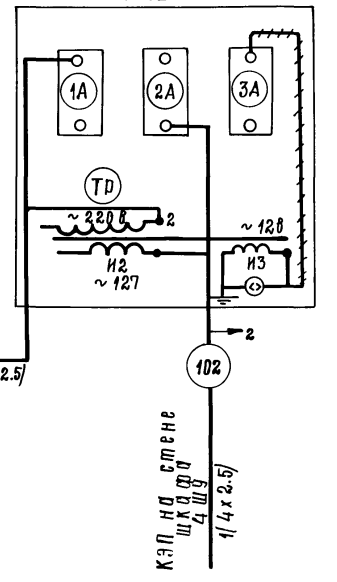
Условное обозначение:  
Провод демонтировать  
ЯТП на стене у шкафа 4ШУ



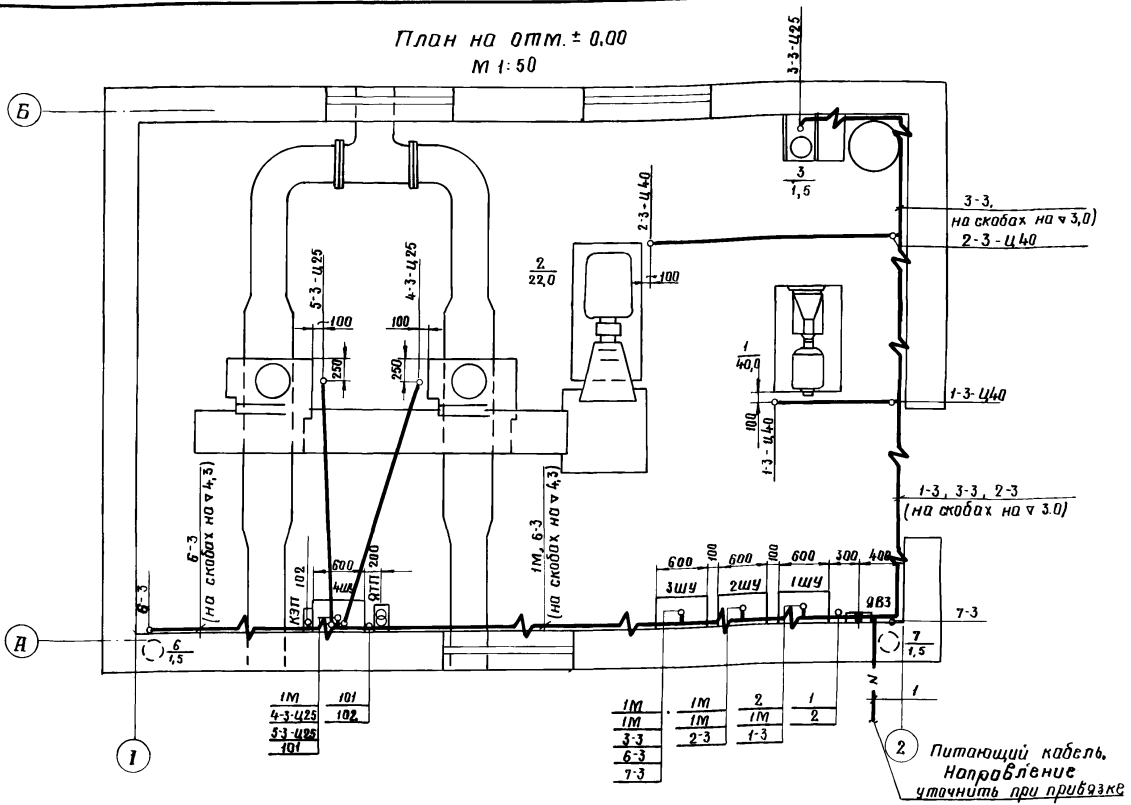
КЭП-12У на боковой стенке шкафа 4ШУ



ЯТП на стене у шкафа 4ШУ  
1(4x2.5)



План на отм. ± 0,00  
М 1:50



**Спецификация электрооборудования.**

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

**Примечания:**

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

**Условные обозначения:**

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

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

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

**Примечание:**

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

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

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

Ростовское отделение  
Исполнитель  
Проверил  
Члены

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

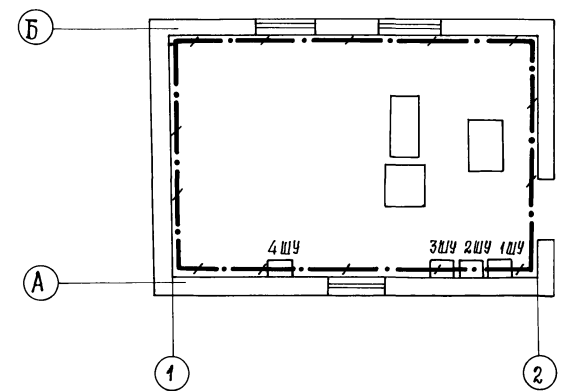
Госстрой СССР  
Созаводаканалпроект  
г. Москва



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

ПОДДЕЛЕНИЕ  
ИЖЭСНР  
ПОВЕРКА  
ЧУЛПЫ  
ЛИПМАН

Госстрой СССР  
Сонзводканалпроект  
г. Москва



Примечания:

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

Спецификация

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

Условное обозначение:

— . . — Магистраль заземления.

Госстрой СССР  
Сонзводканалпроект  
Ростовское отделение  
1972 г.

Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 800

План сети заземления

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

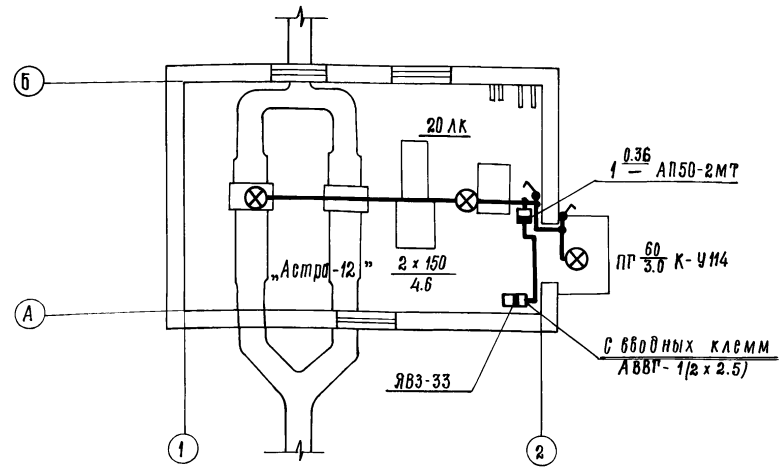
1972 г. Здание решеток с двумя механизированными решетками РМВ 800

План сети заземления.

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

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

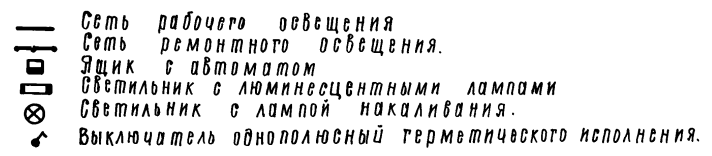
ПЛАН НА ОТМ. ± 0.000



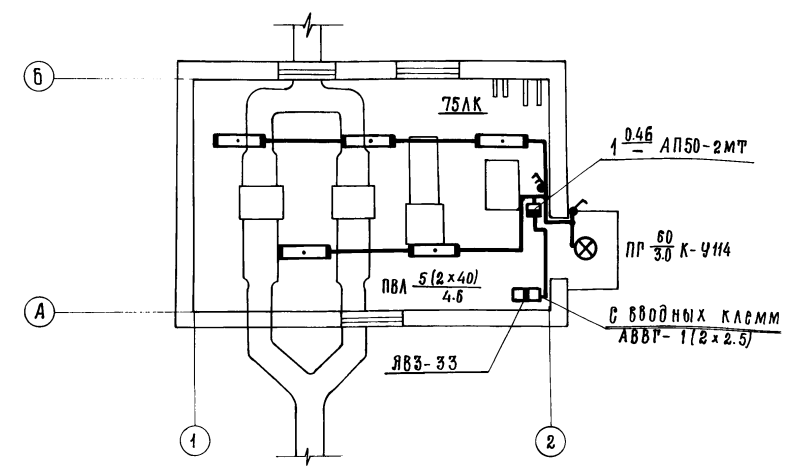
Пояснения:

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

Условные обозначения:



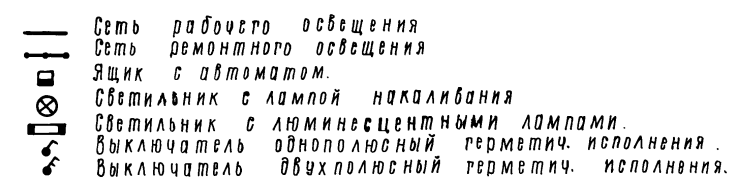
ПЛАН НА ОТМ. ± 0.000



Пояснения:

1. Напряжение сети общего освещения - 380/220 в.
2. Напряжение сети ремонтного освещения - 12 в.
3. Понижающий тр-р однофазный 220/12 в мощностью 100 вА (см. чертёж "разводка кабелей").
4. Сети выполнить согласно указаниям на плане.
5. Питание осветительного щитка запроектировано с вввдных клемм силового ящика ЯБЗ-33.

Условные обозначения:



ГОСТОВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
ИЗМ. № 1  
ИЗМ. № 2  
ИЗМ. № 3  
ИЗМ. № 4  
ИЗМ. № 5  
ИЗМ. № 6  
ИЗМ. № 7  
ИЗМ. № 8  
ИЗМ. № 9  
ИЗМ. № 10  
ИЗМ. № 11  
ИЗМ. № 12  
ИЗМ. № 13  
ИЗМ. № 14  
ИЗМ. № 15  
ИЗМ. № 16  
ИЗМ. № 17  
ИЗМ. № 18  
ИЗМ. № 19  
ИЗМ. № 20  
ИЗМ. № 21  
ИЗМ. № 22  
ИЗМ. № 23  
ИЗМ. № 24  
ИЗМ. № 25  
ИЗМ. № 26  
ИЗМ. № 27  
ИЗМ. № 28  
ИЗМ. № 29  
ИЗМ. № 30  
ИЗМ. № 31  
ИЗМ. № 32  
ИЗМ. № 33  
ИЗМ. № 34  
ИЗМ. № 35  
ИЗМ. № 36  
ИЗМ. № 37  
ИЗМ. № 38  
ИЗМ. № 39  
ИЗМ. № 40  
ИЗМ. № 41  
ИЗМ. № 42  
ИЗМ. № 43  
ИЗМ. № 44  
ИЗМ. № 45  
ИЗМ. № 46  
ИЗМ. № 47  
ИЗМ. № 48  
ИЗМ. № 49  
ИЗМ. № 50  
ИЗМ. № 51  
ИЗМ. № 52  
ИЗМ. № 53  
ИЗМ. № 54  
ИЗМ. № 55  
ИЗМ. № 56  
ИЗМ. № 57  
ИЗМ. № 58  
ИЗМ. № 59  
ИЗМ. № 60  
ИЗМ. № 61  
ИЗМ. № 62  
ИЗМ. № 63  
ИЗМ. № 64  
ИЗМ. № 65  
ИЗМ. № 66  
ИЗМ. № 67  
ИЗМ. № 68  
ИЗМ. № 69  
ИЗМ. № 70  
ИЗМ. № 71  
ИЗМ. № 72  
ИЗМ. № 73  
ИЗМ. № 74  
ИЗМ. № 75  
ИЗМ. № 76  
ИЗМ. № 77  
ИЗМ. № 78  
ИЗМ. № 79  
ИЗМ. № 80  
ИЗМ. № 81  
ИЗМ. № 82  
ИЗМ. № 83  
ИЗМ. № 84  
ИЗМ. № 85  
ИЗМ. № 86  
ИЗМ. № 87  
ИЗМ. № 88  
ИЗМ. № 89  
ИЗМ. № 90  
ИЗМ. № 91  
ИЗМ. № 92  
ИЗМ. № 93  
ИЗМ. № 94  
ИЗМ. № 95  
ИЗМ. № 96  
ИЗМ. № 97  
ИЗМ. № 98  
ИЗМ. № 99  
ИЗМ. № 100

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

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

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