ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-452.88

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК

С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-3Б С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Пояснительная записка (из типового проекта 902-2-449.88).
Альбом II - Технологические решения. Архитектурные решения
Конструкции железобетонные. Конструкции металлические
Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация.
Электротехническая часть. Автоматизация. Связь и сигнализация
Альбом III - Строительные изделия.
Альбом IV - Спецификации оборудования.
Альбом V - Ведомости потребности в материалах.
Альбом VI - Сметы.

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института А.Г. Кетаов
Главный инженер проекта М.И. Мисюк

АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
приказ № 67 от 15 марта 1988 г

ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

Содержание альбома

№ п/п	Наименование листов	№ листов	№ страниц
1	2	3	4
1	Содержание альбома		2
	Технологические решения		
2	Общие данные	ТХ-1	3
3	План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2. Экспликация помещений	ТХ-2	4
4	Схема трубопроводов 1В3, 2В3, И15. Узел А. Экспликация оборудования	ТХ-3	5
5	Линия транспорта. Общий вид. Разрез	ТХ-4	6
6	Линия транспорта. Разрез. Выносной элемент	ТХ-5	7
7	Линия транспорта. Виды. Разрезы	ТХ-6	8
8	Рама привода. Эскизный чертеж общего вида	ТХН-1	9
9	Затвор щитовой 1000×2000. Эскизный чертеж общего вида	ТХН-2	10
	Архитектурные решения		
10	Общие данные	АР-1	11
11	Планы на отм. 0.000; 3.300. Ведомость и спецификация перемычек	АР-2	12
12	Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация элементов. Заполнение проемов. Ведомость проемов дверей и ворот	АР-3	13
13	Фасады 1-5; 5-1; А-Б; Б-А	АР-4	14
14	Планы кровли и полов. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений	АР-5	15
	Конструкции железобетонные		
15	Общие данные	КЖ-1	16
16	Схема расположения фундаментов и фундаментальных балок	КЖ-2	17
17	Фундаменты Ф1÷Ф5. Опалубочный чертеж. Армирование	КЖ-3	18
18	Схема расположения каналов и приямков	КЖ-4	19
19	Монолитный канал КЛ1. Опалубочный чертеж. Армирование	КЖ-5	20
20	Схема расположения колонн и балок покрытия	КЖ-6	21
21	Схемы расположения плит покрытия и перекрытий. Венткатера	КЖ-7	22
22	Схемы расположения стеновых панелей	КЖ-8	23
23	Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по видам профилей	КМ-1	24
24	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация стали	КМ-2	25
25	Общие данные (окончание). Техническая спецификация стали	КМ-3	26
26	Схемы расположения металлических площадок и лестниц	КМ-4	27
27	Схема расположения подвесного пути	КМ-5	28
	Отопление и вентиляция		
28	Общие данные	ОВ-1	29
29	Планы на отм. 0.000; 3.300. Схема системы отопления. Схемы вентиляции П1; В1; ВЕ1. Узел управления	ОВ-2	30
30	Установка системы П1. Схема системы теплоснабжения	ОВ-3	31
31	Конфузор. Переход	ОВН-1	32
		ОВН-2	32
	Внутренний водопровод и канализация		
32	Общие данные. Внутренний водопровод и канализация. План на отм. 0.000. Схемы В1; Т3; К1. Экспликация помещений	ВК-1	33
	Силовое электрооборудование		
33	Общие данные	ЭМ-1	34
34	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В	ЭМ-2	35
35	Схема электрическая принципиальная управления решеткой М1 (М2, М3)	ЭМ-3	36
36	Схема электрическая принципиальная управления приводом М4 конвейера. Схема подключения электрооборудования. Ящик Я4	ЭМ-4	37
37	Схема подключения электрооборудования. Шкаф ШУ1 (ШУ2, ШУ3)	ЭМ-5	38
38	Схема подключения электрооборудования. Шкаф Ш5 задвижек насосов песколовок. Начало	ЭМ-6	39
39	Схема подключения электрооборудования. Шкаф Ш5 задвижек насосов песколовок. Окончание	ЭМ-7	40
40	Схема подключения электрооборудования. Ящики Я5, Я6 задвижек насосов песколовок	ЭМ-8	41
41	Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯП-1. Пускатели КМВ-1 (КМНЭ-1)	ЭМ-9	42
42	Кабельный журнал. Начало	ЭМ-10	43
43	Кабельный журнал. Продолжение	ЭМ-11	44
44	Кабельный журнал. Окончание. Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом	ЭМ-12	45
45	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Планы на отм. 0.000 и 3.300	ЭМ-13	46
46	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация	ЭМ-14	47
47	Прокладка троллейного шинопровода к крану К1 и гибкого токоподвода к тали Т1. План на отм. 3.300	ЭМ-15	48
	Электрическое освещение		
48	Общие данные. Электрическое освещение. Планы на отм. 0.000 и 3.300	ЭО-1	49
	Автоматизация		
49	Общие данные	АТХ-1	50
50	Схема автоматизации	АТХ-2	51
51	Схема внешних проводок	АТХ-3	52
52	Размещение приборов технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. 0.000	АТХ-4	53
	Связь и сигнализация		
53	Общие данные. План на отм. 0.000 с сетями связи и сигнализации. Скелетная схема	СС-1	54
	Организация строительства		
54	Схема атройгенплана	ОС-1	55
55	График производства работ	ОС-2	56

Альбом II

Типовой проект 902-2-452.88

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

Кпл. Яковая

Альбом III

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические решения	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
АТХ	Автоматизация	
СС	Связь и сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Прилагаемые документы	
ТХ. Н-1	Рама привода. Эскизный чертеж общего вида	
ТХ. Н-2	Затвор щитовой 1000×2000. Эскизный чертеж общего вида	
ТХ. СО	Спецификация оборудования	
ТХ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
—— м1 ——	Сточная вода	
—— 1В3 ——	Трубопровод технической воды на гидроэлеватор песколовок	
—— 2В3 ——	Трубопровод технической воды на гидросмыв песколовок	
—— И16 ——	Пульпопровод от гидроэлеватора	
—— W1 ——	Кабель напряжением 0,4кВ	
— — —	Кабель телефонный	
— · — · —	Кабель радиотрансляционный	

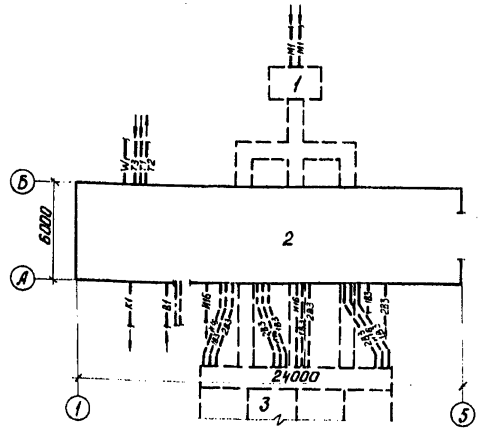
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. Разрезы 1-1 ; 2-2.	
	Экспликация помещений	
3	Схема трубопроводов 1В3; 2В3; И16. Узел А.	
	Экспликация оборудования	
4	Линия транспорта. Общий вид. Разрезы	
5	Линия транспорта. Разрез. Выносной элемент	
6	Линия транспорта. Виды. Разрезы	

Экспликация зданий и сооружений

№№ п/п	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	показано условно
2	Здание решеток	
3	Песколовки	показано условно

Примерный генплан



Отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке ____.

Граница проектирования - 1.35м от осей здания.

Стальные трубы, прокладываемые в помещении, покрыть масляной краской по назначению за 2 раза по ГОСТу 14202-69.

Стальные трубы, прокладываемые в земле, покрыть весьма усиленной антикоррозионной изоляцией по ГОСТу 9.015-74*.

Стальные трубы, прокладываемые над землей, покрыть лаком ХС-788 ГОСТ 7313-75* за 3 раза по грунтовке ХС610 за 2 раза.

Техническая характеристика линии транспорта

Скорость движения ленты, м/с	0.65
Двигатель	4А80А6У3
мощность, кВт	0,75
частота вращения, мин⁻¹	1000
Редуктор	Ц2У-125-31,5-12-КУ3
передаточное число, i	31.5

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта М. И. Мисюк

СОГЛАСОВАНО:

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

Привязан

Инв. №

т.п. 902-2-452.88 ТХ

Провер.	Парахина		
Ст. инж.	Четвернин		
Рук. гр.	Бутровкина		
ГИП	Мисюк		
Гл. спец.	Сирота		
Н. контр.	Бутровкина		
Нач. отд.	Гольдман		

Здание решеток с 3 механизированными решетками РИЗ-3Б с выводом отбросов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные

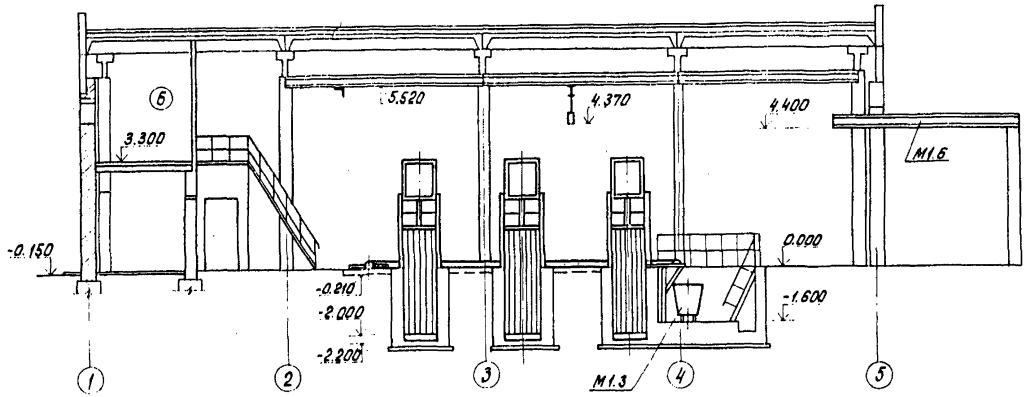
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23213-01 4

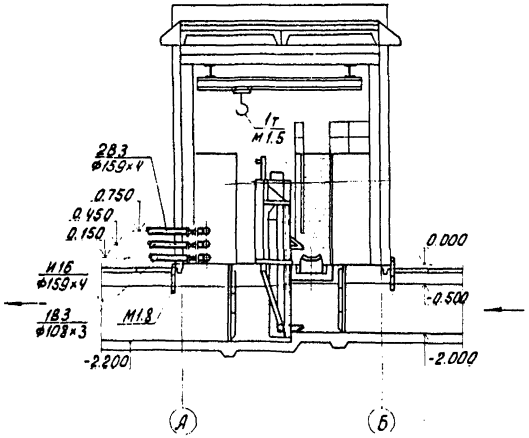
Копировал

Альбом II

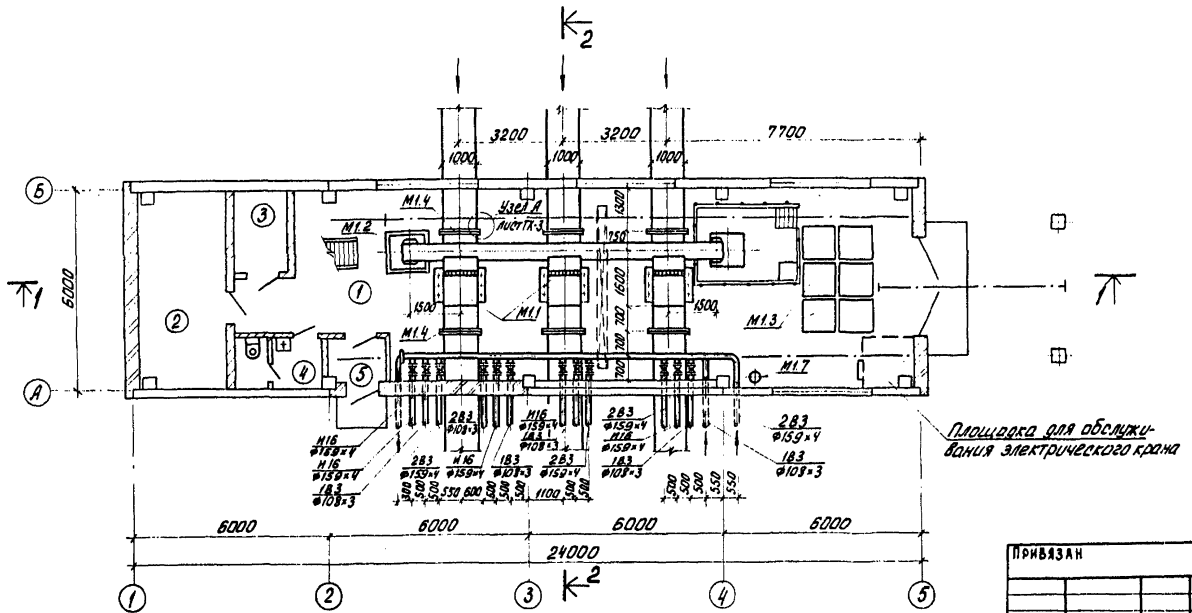
1-1



2-2



План на отм. 0.000



Экспликация помещений

N N по плану	Наименование	Примечание
1	Помещение решеток	
2	Электрощитовая	
3	Тепловой пункт	
4	Санузел	
5	Тамбур	
6	Приточная венткамера	

Резиновую пластину (поз. М1.8) пристрелить к стене.

Согласовано

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

Привязан

Инв. №:

Провер.	Парахина		
Ст. инж.	Четвернина		
Рук. гр.	Бутровкина		
ГИП	Мисюк		
Гл. спец.	Сирота		
Н. контр.	Бутровкина		
Нач. отд.	Гольдман		

т.п. 902-2-452.88 ТХ

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов

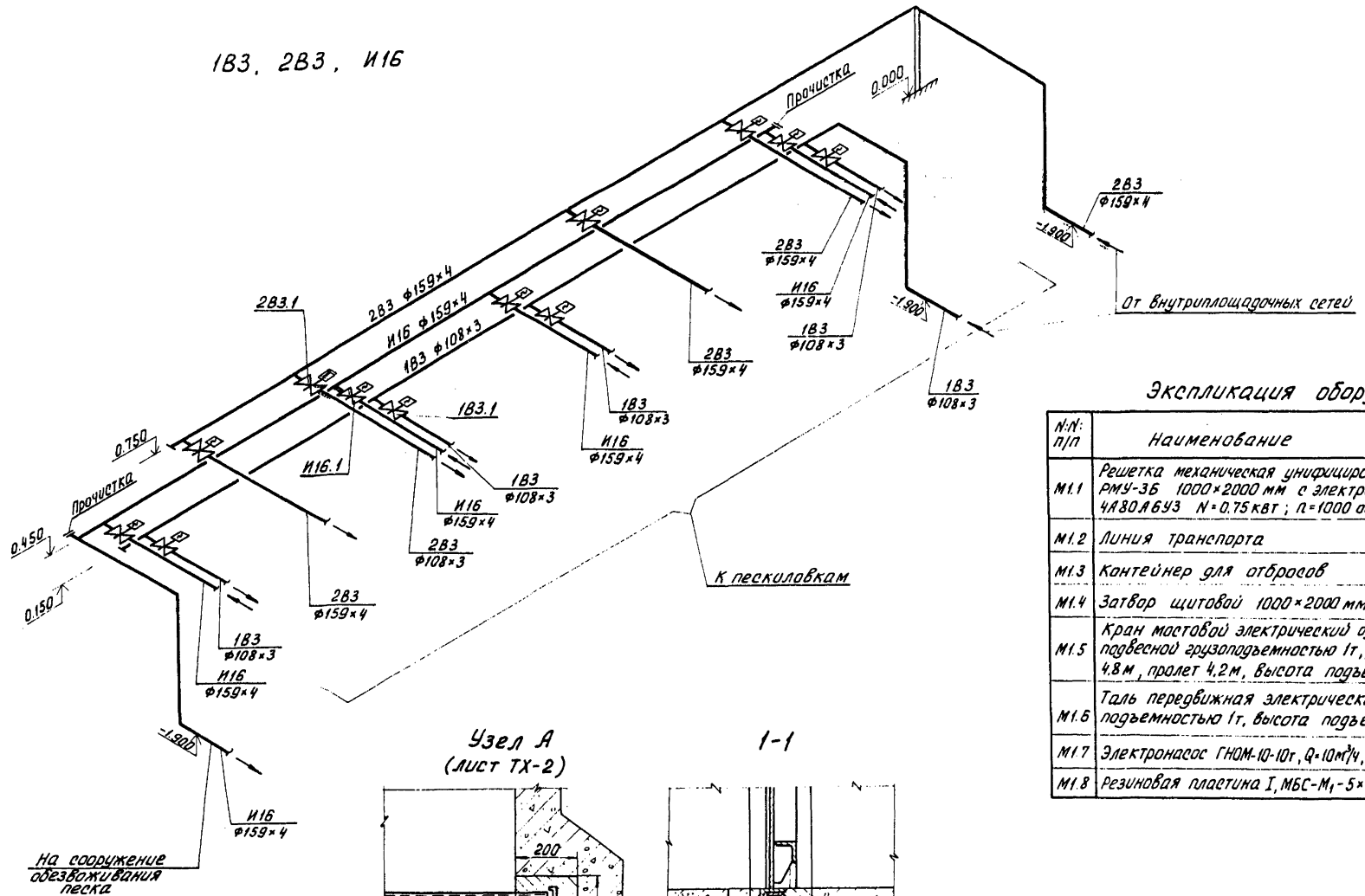
План на отм. 0.000
Разрезы 1-1, 2-2
Экспликация помещений

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23213-01 5

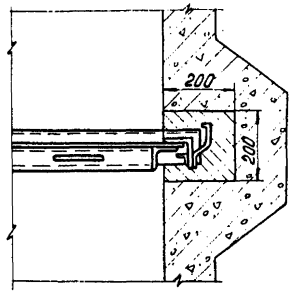
Альбом III



Экспликация оборудования

N·N· п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
М1.1	Решетка механическая унифицированная РМУ-3Б 1000×2000 мм с электродвигателем 4А80А6У3 N=0.75 квт ; n=1000 об/мин	3	2-рабочие 1-резервная
М1.2	Линия транспорта	1	
М1.3	Контейнер для отбросов	8	
М1.4	Затвор щитовой 1000×2000 мм	6	
М1.5	Кран мостовой электрический однобалочный подвесной грузоподъемностью 1т, длина крана 4.8м, пролет 4.2м, высота подъема 6.0м	1	
М1.6	Таль передвижная электрическая грузоподъемностью 1т, высота подъема 6.0м	1	
М1.7	Электронасос ГНОМ-10-10т, Q=10м³/ч, H=10м, N=1.1 квт	1	
М1.8	Резиновая пластина I, МБС-М₁-5×1000×800	6	

Узел А
(лист ТХ-2)



1-1

Под задвижки установить опоры из труб того же диаметра.

СОГЛАСОВАНО

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

Привязан

Инв. №:

Провер.	Парахина		
Ст. инж.	Четвернина		
Рук. гр.	Бутровкина		
ГИП	Мисюк		
Гл. спец.	Сирота		
Н. контр.	Бутровкина		
Нач. отд.	Гольдман		

т.п. 902-2-452.88 ТХ

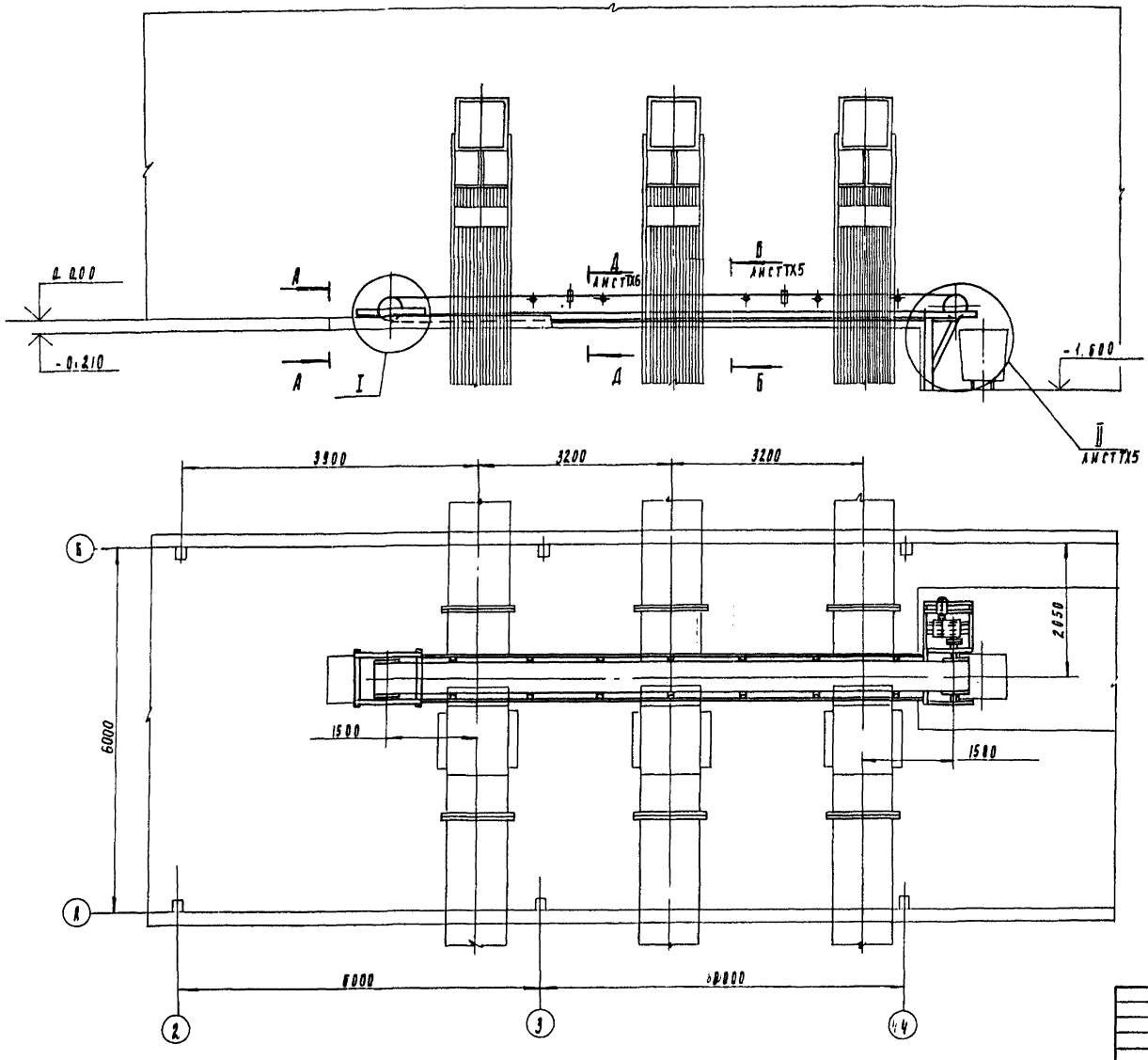
Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов

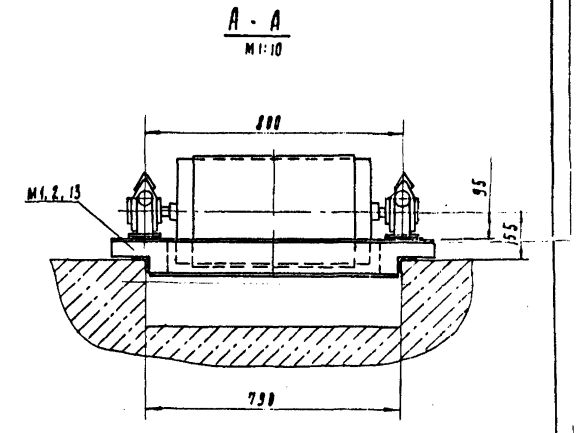
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

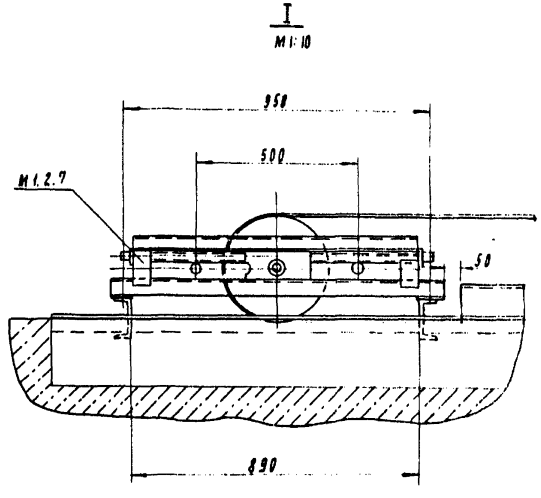
Схема трубопроводов 1В3; 2В3; И16 Узел А. Экспликация оборудования

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23213-01 6



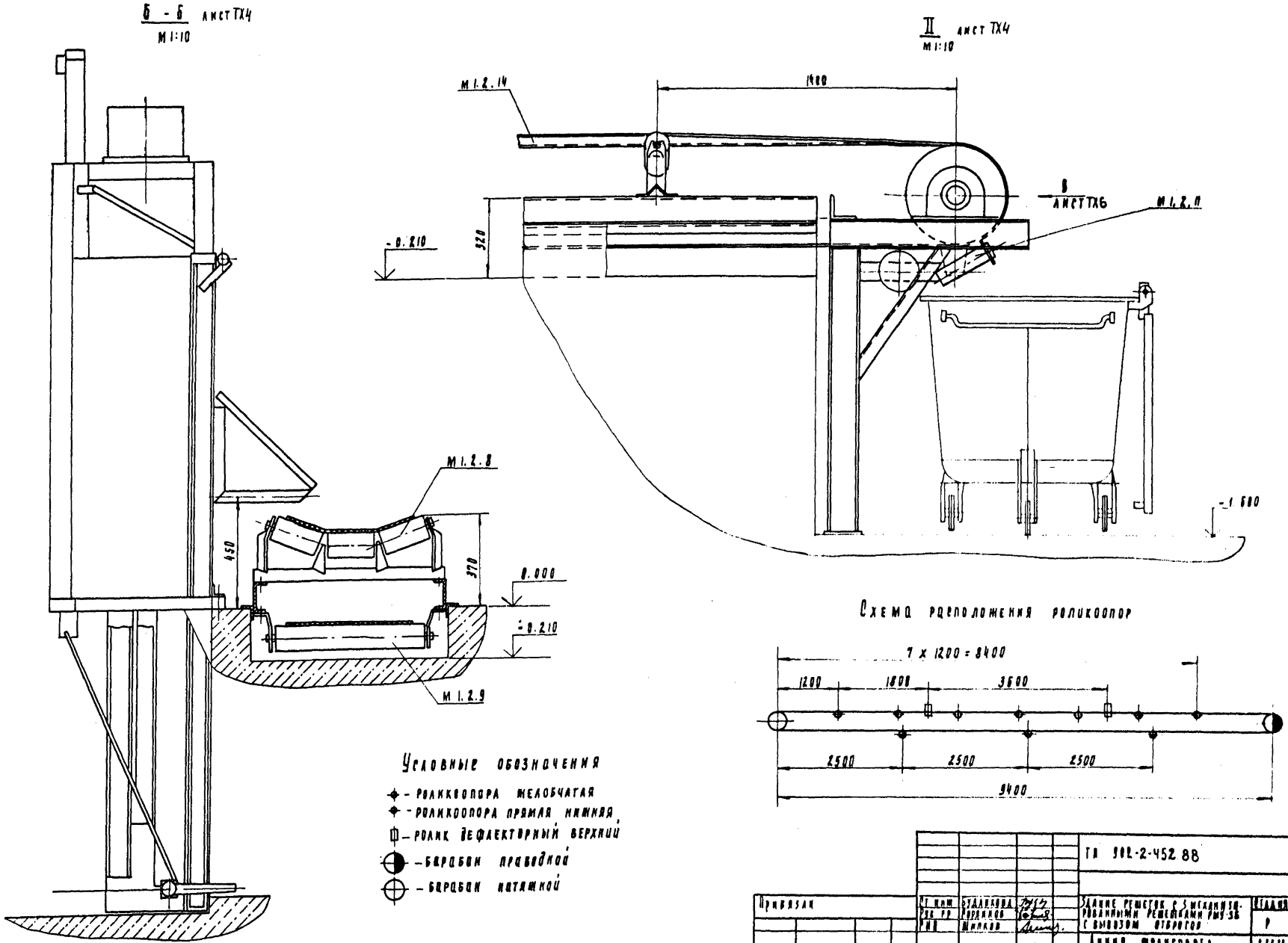




Альбом II

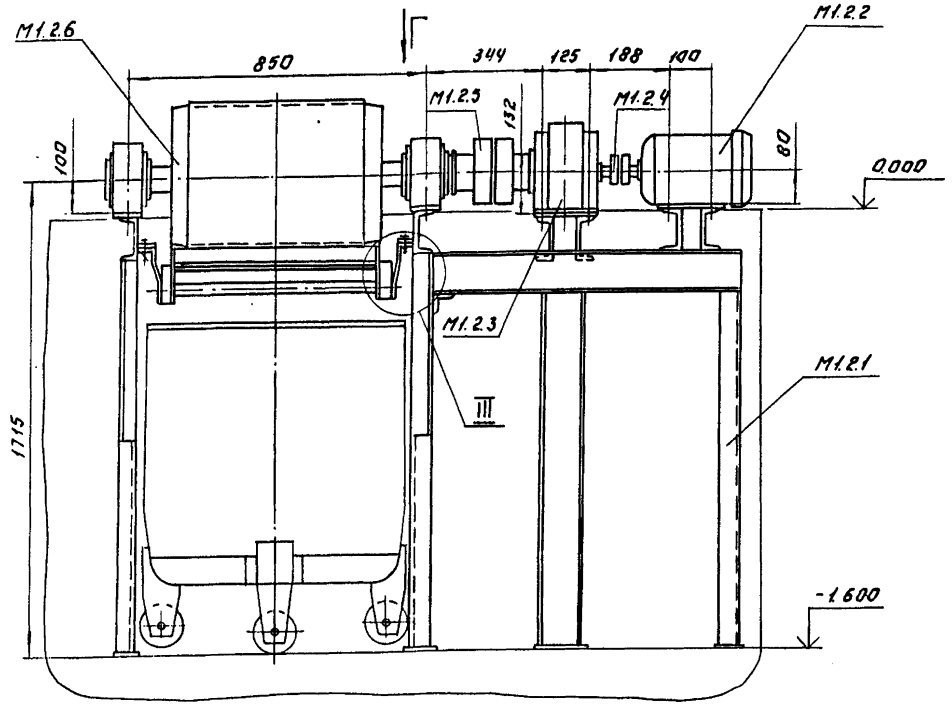
				ТП 902-2-452.88			ТХ
Привязан		Ст. инж.	Буданкова	Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов	Стадия	Лист	Листов
		Рук. гр.	Горяинов		Р	4	
		РИП	Шипков				
		РКФ	Кремнев	Линия транспорта Общий вид. Разрезы	ЦНИИЭП инж. оборудования		
Инв. №		Нач. отд.	Сухаренко				

23213-01 7

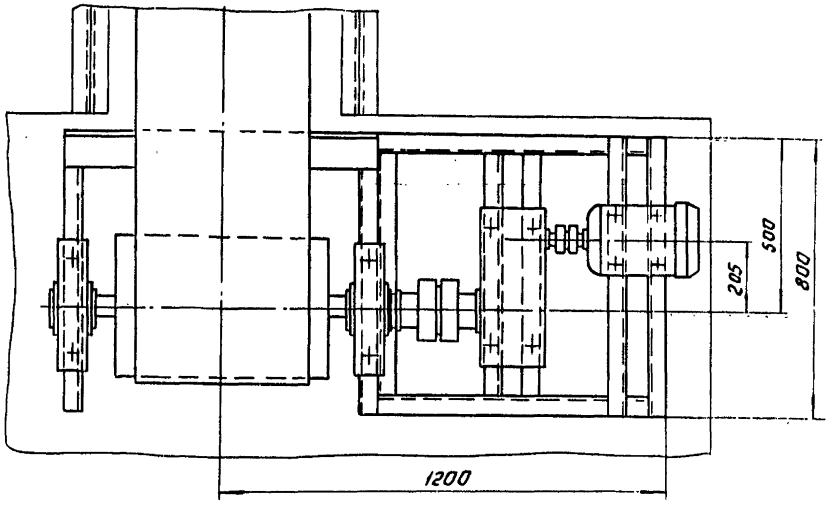

Б - Б лист ТХ4
М 1:10
II лист ТХ4
М 1:10
М 1.2.14
1400
В лист ТХ6
М 1.2.11
-0.210
320
-1.600
М 1.2.8
450
370
0.000
-0.210
М 1.2.9
Схема расположения роликоопор
7 x 1200 = 8400
1200
1800
3600
2500
2500
2500
9400
Условные обозначения
- роликоопора желобчатая
- роликоопора прямая нижняя
- ролик дефлекторный верхний
- барабан приводной
- барабан натяжной
Альбом II
Нач. и подп.
Подпись и дата
Взам. инв. №
Привязан
Инв. №
Ст. инж. Будникова
Рук. гр. Горяинов
РИП Шипков
РКО Кремнев
Нач. отд. Гуляренко
ТП 902-2-452.88
1А
Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-38 с вывозом отбросов
Линия транспорта
Разрез. Выносной элемент
Стадия Р
Лист 5
Листов
ЦНИИЭП инж. оборудования
23213-01 8

Альбом II

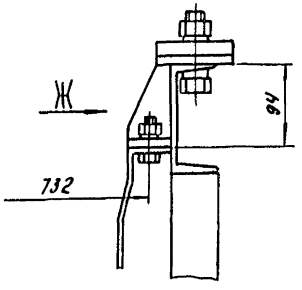
Вид В
М1:10 Лист ТХ5



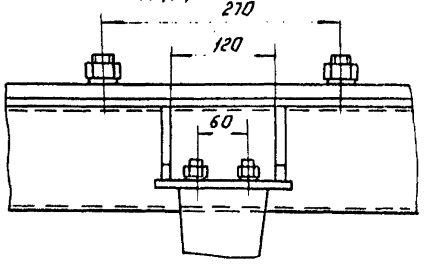
Вид Г
М1:10



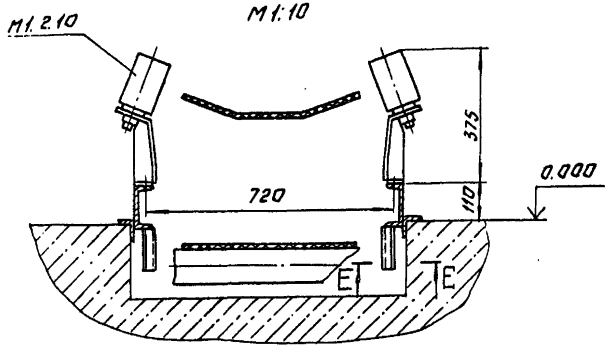
III
М1:4



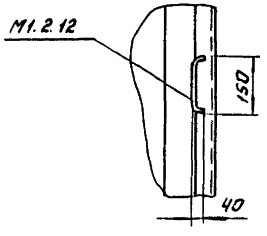
Вид Ж
М1:4



Д-Д
Лист ТХ4
М1:10



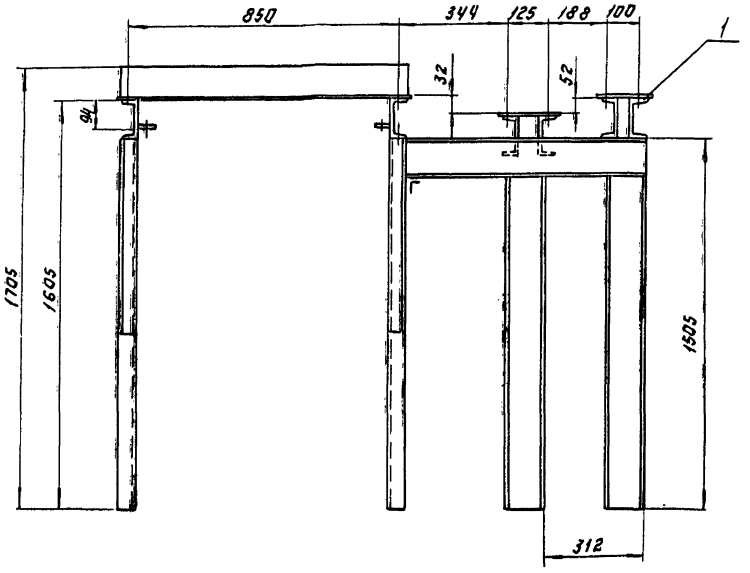
Е-Е
М1:10

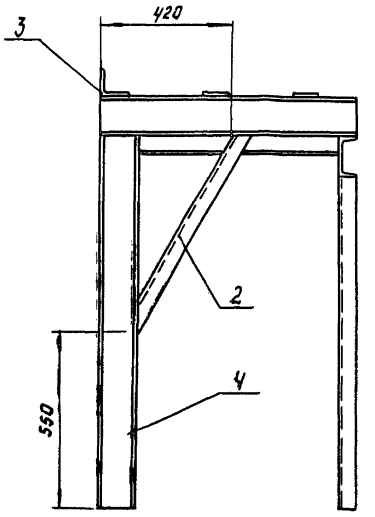


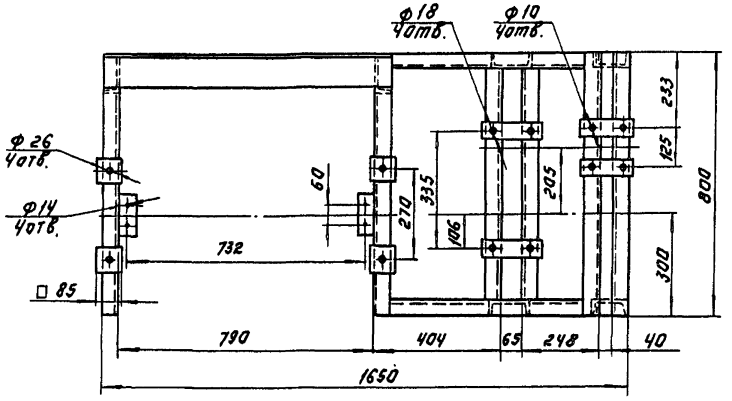
					ТП 902-2-452.88	ТХ	
Привязан:		Ст. инж.	Буданкова		Здание решеток с 3-я механизированными решетками РМУ-35 с вывозом отбросов.	Стадия	Лист	Листов
		Рук. гр.	Горяинов			Р	6	
		ГИП	Шипков					
Инв. №		ГКО	Кремнев	12.88	Линия транспорта. Виды. Разрезы.	ЦНИИЭП инж. оборудования		
		Нач. отд.	Сукаренко					

23213-01 9 Копировал: Лотинова. Формат: А2

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







Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	0.07м²	5.5кг
2	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 / Ст.3-II ГОСТ 535-79	1.6м	3.1кг
3	Уголок 100×100×7-Б ГОСТ 8509-86 / Ст.3-II ГОСТ 535-79	0.9м	9.7кг
4	Швеллер-12 ГОСТ 8240-72 / Ст.3-II ГОСТ 535-79	14.7м	153кг

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Масса 174 кг.

Разраб.	Буданкова			Т.П. 902-2-452.88		ТХН-1
Пров.	Шипков			Рама привода. Эскизный чертеж общего вида.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Кремнев		12.91				
Утв.	Шипков				ЦНИИЭП инж. оборудования		

23213-01 10

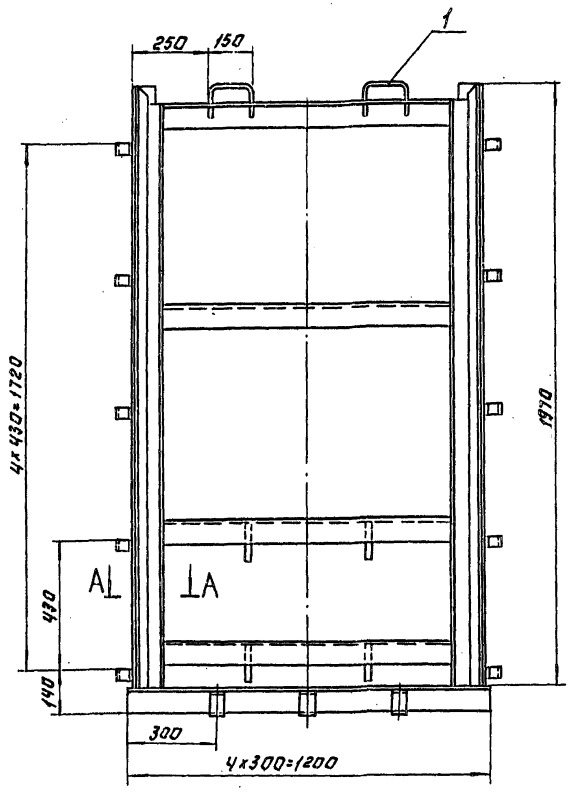
Копировал: Логинова

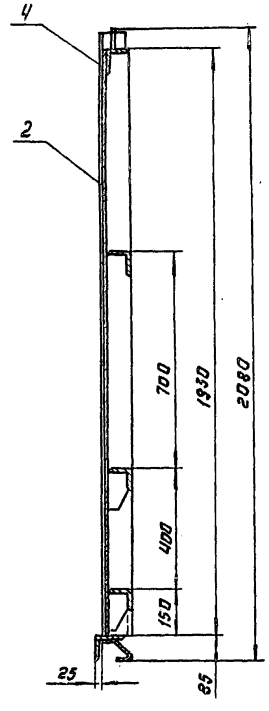
Формат: А2

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

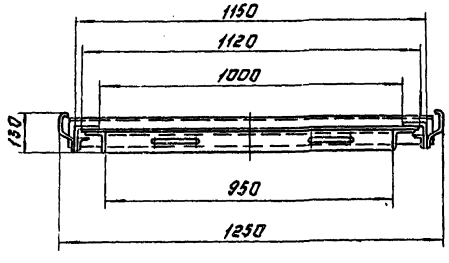
Альбом II

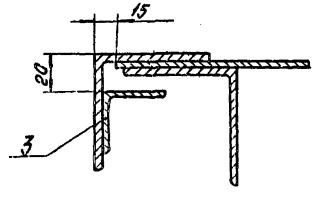
Альбом III





А - А
М1:2





Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Круг $\frac{16-В\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3-II\ ГОСТ\ 535-79}$	0.7 м	1.1 кг.
2	Лист $\frac{6-б\ ГОСТ\ 19903-74}{Ст.3\ ГОСТ\ 14637-79}$	2.5 м²	147.8 кг
3	Уголок $\frac{40х40х4-б\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст.3-II-ГОСТ\ 535-79}$	4 м.	9.7 кг.
4	Уголок $\frac{75х75х5-б\ ГОСТ\ 8509-86}{Ст.3-II\ ГОСТ\ 535-79}$	14 м	81 кг.

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Покрытие - лак БТ-5100 ГОСТ 3 12-79.
3. Масса 210 кг.

				ТП 902-2-452.88		ТХИ-2
Разраб.	Буданкова			Затвор щитовой 1000х2000 Эскизный чертеж общего вида.	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Шипков					1	
Н. контр.	Кремнев				ЦНИИЭП инж. оборудования		
Утв.	Шипков						

23213-01 11 Копировал: Логинова Формат: А2

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

Альбом II

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТХ	Технологические решения.	
АР	Архитектурные решения.	
КЖ	Конструкции железобетонные.	
КМ	Конструкции металлические.	
ОВ	Отопление и вентиляция.	
ВК	Внутренний водопровод и канализация.	
ЭМ	Силовое электрооборудование.	
ЭО	Электрическое освещение.	
АТХ	Автоматизация.	
СС	Связь и сигнализация.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные.	
2	Планы на отм. 0.000; 3.300.	
	Ведомость и спецификация перемычек.	
3	Разрезы 1-1; 2-2.	
	Спецификация элементов	
	Заполнения проемов.	
	Ведомость проемов дверей	
	и ворот.	
4	Фасады 1-5; 5-1; А-Б; Б-А.	
5	Планы кровли и полов. Экспликация	
	полов. Ведомость отделки	
	помещений.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
2.460-18 Вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
2.435-6, Вып. 1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
1.038.1-1, Вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.436-17 Вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81.	
7.901-5 Вып. 1	Нестандартизированное оборудование станций очистки природных и сточных вод.	
	Прилагаемые документы	
АР.ВМ	Ведомости потребности в материалах по рабочим чертежам марки АР.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения проемов.	
2	Спецификация перемычек.	

Общие указания.

1. Здание II степени огнестойкости.
2. Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке ____
3. Ограждающие конструкции - керамзитобетонные панели γ=900 кг/м³ и кирпичные вставки.
4. Кирпичные вставки наружных стен, внутренние стены и перегородки выполняются из керамического кирпича КР 100/1800/15/ ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе марки 25.
5. Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм на отм. -0.030.
6. Наружные поверхности кирпичных вставок оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50.
7. Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0,75 м.
8. Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50 с последующей окраской цементно-перхлорвиниловыми красками.
9. Наружные поверхности панельных стен и кирпичных вставок окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
10. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
11. Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее в проект необходимо внести коррективы в соответствии со СНиП I-22-81*, СНиП II-17-78; СНиП III-15-76; СНиП III-16-80.

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	159.3
Строительный объем	м³	1113.0
Общая площадь помещений	м²	160.2

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный архитектор проекта /Двойнина/.

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

тп902-2-462.88 АР

Провер.	Двойнина		
Ст. арх.	Терентьев		
Рук. гр.	Двойнина		
ГИП	Лоуцкер		
Н. контр.	Слебов		
Нач. отд.	Красавин		

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

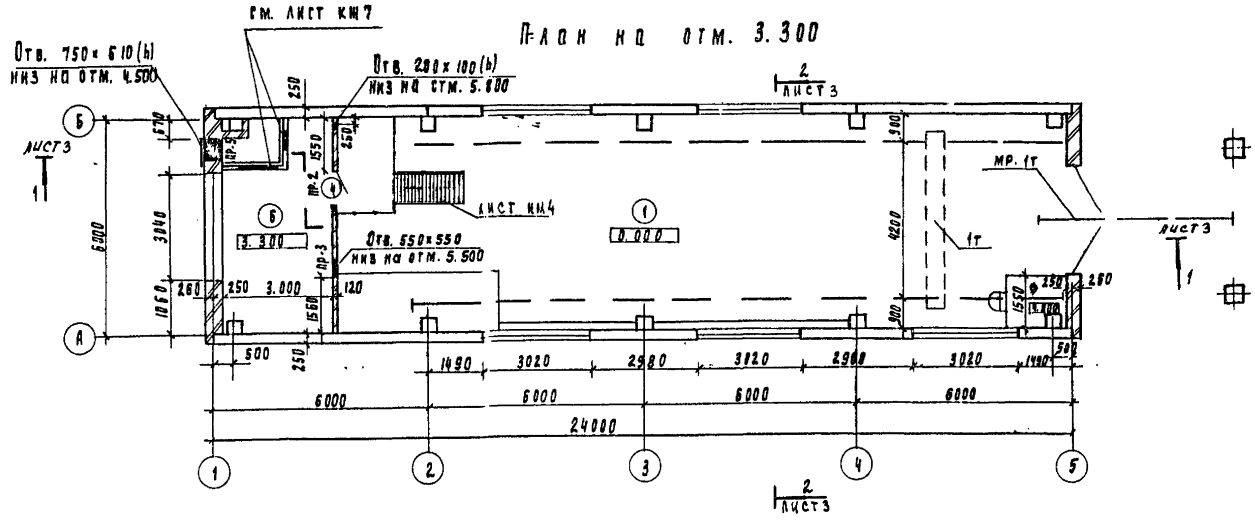
Общие данные

ЦНИИЭПТ инженерного оборудования г. Москва

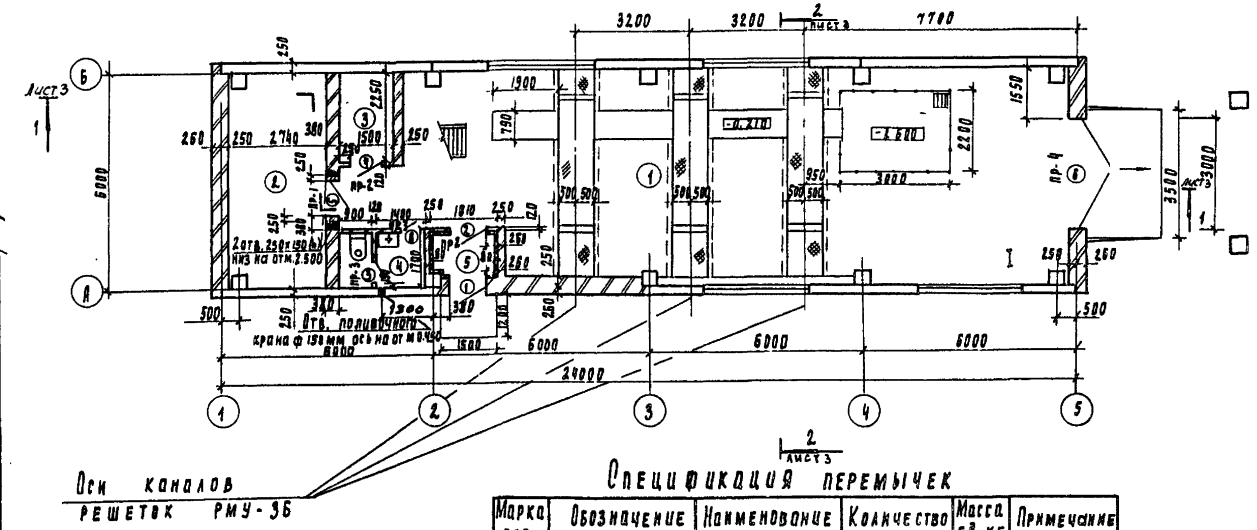
23273-01 12

Альбом V

План на отм. 3.300



План на отм. 0.000

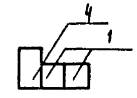
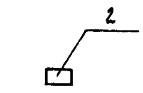
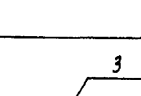


Оси каналов решеток РМУ-3Б

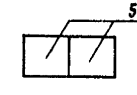
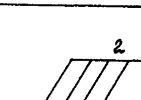
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение решеток	118.5	А¹
2	Электрощитовая	16.2	В¹
3	Тепловой пункт	4.0	А¹
4	Санузел	3.6	
5	Тамбур	2.3	
6	Приточная вент камера	18.0	Д

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР 1	
ПР 2	
ПР 3	

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР 4	
ПР 5	

В соответствии со СНиП 2.01.02-85 „Противопожарные нормы", п. 4.15, двери марки ДНГ 24-10 (ГОСТ 14624-84) - 1шт; марки ДО 24-10 (14624-84) - 1шт; марки ПД-6 (2.435-6 вып.1) - 1шт оборудовать устройством для самозакрывания закрывателем ЗД-1 (ГОСТ 5091-78) и замком ЗН1А (ГОСТ 5089-80), открывающимся изнутри без ключа.

Спецификация перемычек

Марка поз	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед. кг	Примечание
1	1.038.1-1 вып. 1	2ПБ 13-1	2	54	
2	1.038.1-1 вып.1	1ПБ 13-1	7	25	
3	1.038.1-1 вып.1	1ПБ 10-1	3	20	
4	1.038.1-1 вып.1	3ПБ 16-37	1	102	
5	1.038.1-1 вып.1	5ПБ 36-20	2	500	

Согласовано: Отдел КГ Миськ; Отдел ЭиВ Рубцева; Отдел ОС Морозова

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

Привязан

Инв. №

Гип	Двойкина		
Рук. гр.	Двойкина		
Н. контр.	Лебов		
Нач. отд.	Богданик		
Ст. арх.	Терентьев		
ГИП	Лоцкер		

ТП902-2-452.88 АР

Здание решеток с механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Планы на отм. 0.000; 3.300. Ведомость и спецификация перемычек.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23243-01 73

Копировал Радзевская

Формат А2

Альбом II

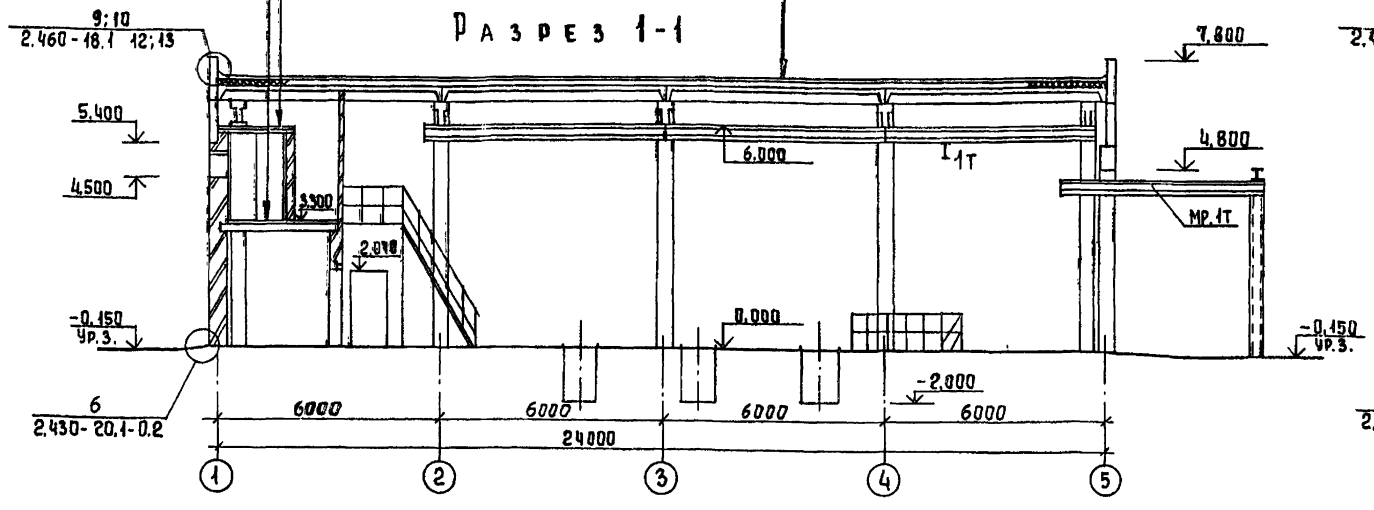
Цементно-песчаный раствор марки 200 - 20 мм (поверхность зажелезнить)	Цементно-песчаный раствор марки 200 - 20 мм
Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 - 40 мм.	Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз
Утеплитель - пенобетон γ = 300 кг/м³ - 80 мм	Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 150 - 20 мм
Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз.	Утеплитель - пенобетон γ = 300 кг/м³ - 80 мм.
Железобетонная плита	Железобетонная плита

Слой гравия (ГОСТ 8268-82, F≥100) на битумной мастике МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) ГОСТ 2889-80 - 10 мм

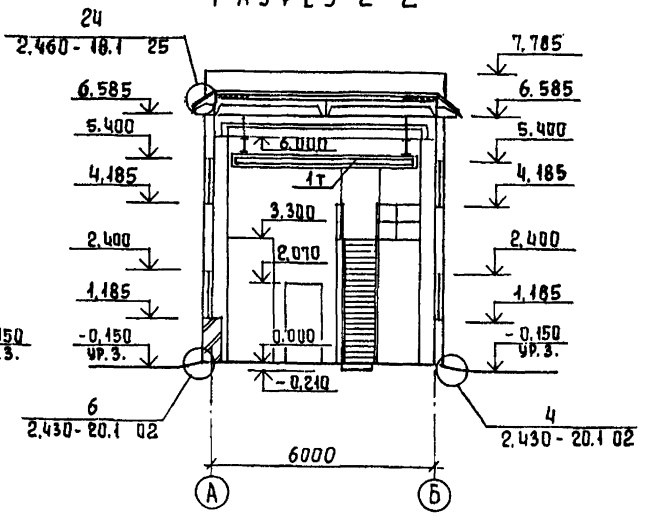
3 слоя рубероида кровельного РКП-350А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике марки МБК-Г-65А (МБК-Г-75А) ГОСТ 2889-80

Комплексные плиты.

Разрез 1-1

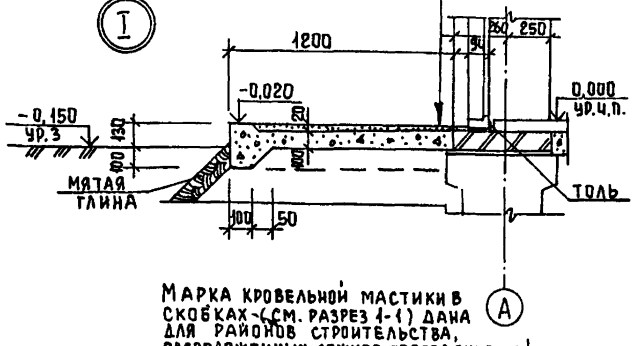


Разрез 2-2



Цементно-песчаный раствор марки 200 (поверхность зажелезнить)
Бетон класса В7,5 - 100 мм
Песок, уплотненный щебнем

Деталь I замаркирована на листе 4.



Марка кровельной мастики в скобках (см. разрез 1-1) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР.

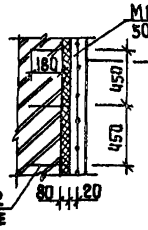
Спецификация элементов заполнения проемов.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 24-10	1		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДО 24-10	1		
3	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-8	2		
4	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 21-10	2		
5	2.435-6 вып.1	Дверной блок ПД-6	1		
6	7.901-5 вып.1	Ворота	1		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПВД 12-30.1	10		

Ведомость проемов дверей и ворот

Марка, поз.	Размер проема, мм.
1	1010 × 2370
2	1010 × 2370
3	810 × 2070
4	1010 × 2070
5	960 × 2050
6	3000 × 4800

Деталь крепления утеплителя к кирпичной стене



Металлическая сетка 50-3,0-ГОСТ 5336-80

См. ведомость отделки помещений (лист АР 5).

Штукатурка сложным раствором по сетке - 20 мм

Пароизоляция - обмазка битумом за 1 раз.

Утеплитель - минераловатные плиты П 125-1000; 500; 50 ГОСТ 9573-82

Кирпичная перегородка

Анкер А-I-6 - ГОСТ 5781-82 шаг в шахматном порядке (510 × 450 h)

Привязан	Провер.	Двойнина		ТП902-2-452.88	АР
	Ст. арх	Терентьев		Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Рук. гр.	Двойнина			
	ГИП	Лоуцкер		Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация элементов заполнения проемов. Ведомость проемов дверей и ворот	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Н. контр	Глебов			
	Нач. отд	Красавин			

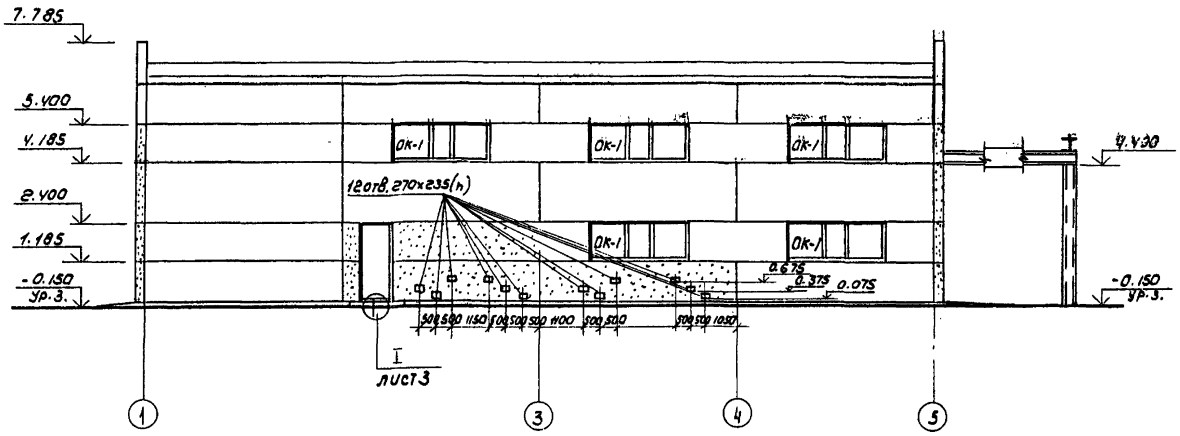
Согласовано: Отдел КГ — Мисюк; Отдел ЭАД — Гусева; Отдел ВС — Нарциссова

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

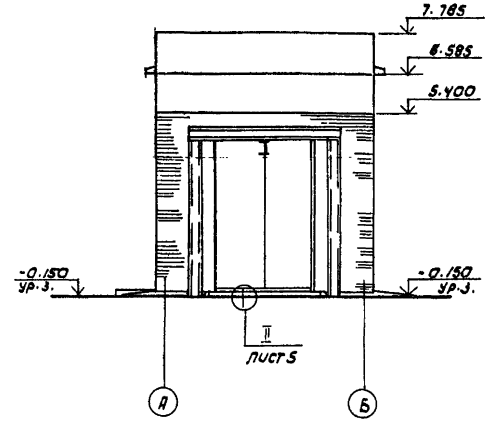
23213-01 14 Копировал Еремченко Формат АС

Альбом II

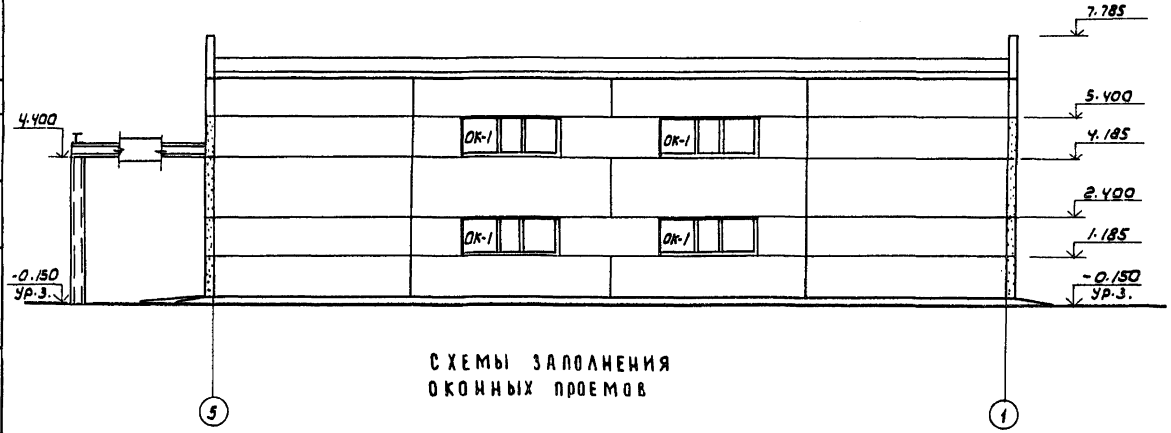
Фасад 1-5



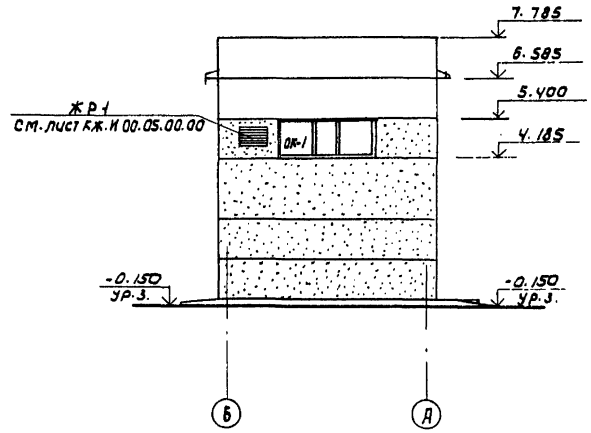
Фасад А - Б



Фасад 5-1

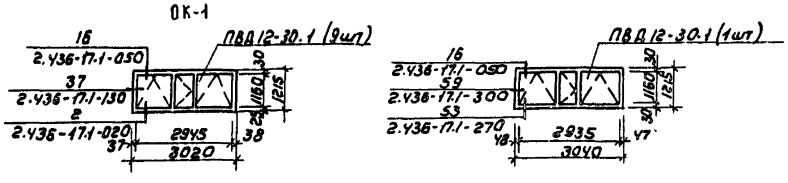


Фасад Б-А



Схемы заполнения оконных проемов

ОК-1



Привязан	Провер.	Двойнина		ТП902-2-452.88	АР
	Ст. арх.	Терентьев		Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б. с вывозом отбросов.	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Рук. гр.	Двойнина			
	Гип	Доуцкер		Фасады 1-5; 5-1; А-Б; Б-А.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Н. контр.	Глебов			
	Нач. отд.	Красавин			

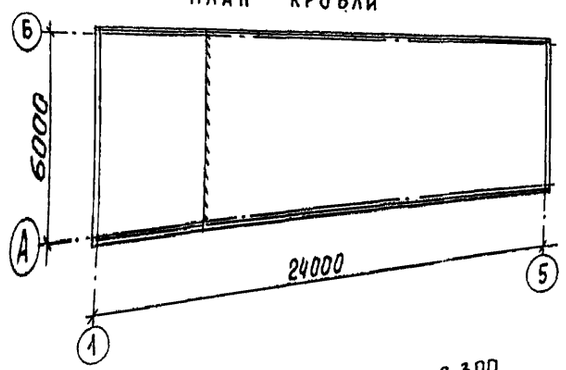
Копировал: Коршунова 23213-01 15 Формат: А2

Согласовано

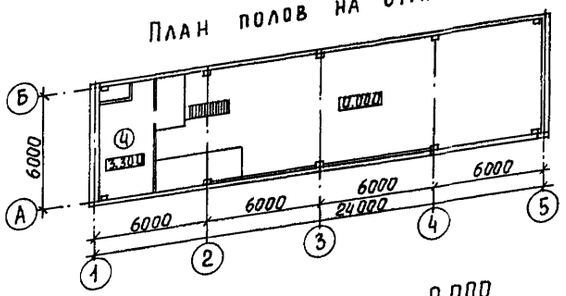
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

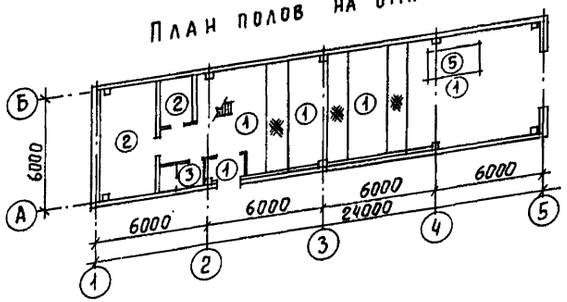
План кровли



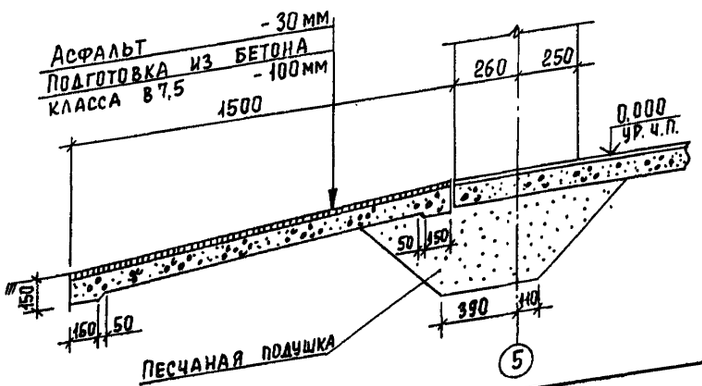
План полов на отм. 3.300



План полов на отм. 0.000



II



Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1; 5	1		Покрытие-плитка керамическая (гост 6787-80) -13мм. Заполнение швов- цементно-песчаный раствор М 150. Прослойка - цементно-песчаный раствор М 150 -17мм. Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 гост 26633-85 -100мм. Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм -100мм	94,8
2; 3	2		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 300 -20мм Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 300 -10мм. Подстилающий слой - бетон В 7,5 -100мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм -100мм	20,2
4	3		Покрытие - плитка керамическая (гост 6787-80) -15мм. Заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 150. Прослойка - цементно-песчаный раствор марки 150 -17мм Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 150 -20мм. Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике. Подстилающий слой - Бетон В 7,5 -80мм. Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм -100мм.	3,6
6	4		Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 -30мм Основание - железобетонная плита	18,0
1	5		Покрытие - цементно-песчаный раствор М 200 -30мм Подстилающий слой - бетон класса В 7,5 -100мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике -5мм. Стяжка из бетона класса В 12,5 -50мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм -100мм.	6.6

Ведомость отделки помещения
Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)		
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм.
5	2,3	Затирка швов цементным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А.	13,8	Штукатурка сложным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А.			
2; 3; 6	38,2	Затирка швов цементным раствором. Известковая побелка.	126,5	Затирка швов цементным раствором. Окраска известковая.			
4	3,6	Затирка швов цементным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А.	16,2	Штукатурка сложным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А.	11,4	Глазурованная плитка	1500
1	122,4	Затирка швов цементным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А.	254,4	Штукатурка сложным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А.	92,8	Глазурованная плитка	1800

Деталь II замаркирована на листе 4.

Цементно-песчаный пол в электрощитовой замелевать.

Согласовано: Отд. КГ Мисюк

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

Привязан

Провер.	Двойнина		
Ст. арх	Перентьев		
Ручк. гр.	Двойнина		
ГИП	Доуцкер		
Н. контр	Глебов		
Нач. ОТА	Красавин		

ТП 902-2-452.88 АР

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План кровли и полов. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений.

ЦНИИЭП инженерного оборудования

23213-01 16

Копировал Еремченко

Формат А2

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема расположения фундаментов и фундамент-	
	ных балок.	
3	Фундаменты Ф1÷Ф5. Опалубочный чертеж. Армирование	
4	Схема расположения каналов и	
	приямков.	
5	Монолитный канал КЛ1. Опалубочный чертеж.	
	Армирование.	
6	Схема расположения колонн и балок покрытия.	
7	Схемы расположения плит покрытия и перекрытий.	
	Венткамера.	
8	Схемы расположения стеновых панелей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий.	
ГОСТ 22701.0-77 ÷ ГОСТ 22701.2-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно-напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
1.415.1-2	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
1.038.1-1 вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.412-1/77 вып.3.	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкции для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
3.006-2/82 вып.1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов (плиты, опорные подушки).	
1.030.1-1 вып 0-0; 0-3; 3-3; 4-2; 4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных одноэтажных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.423-3 вып. 0,1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м.	
1.462.1-10/80	Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий с пролетами 6 и 9 м.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта / Лоуцкер /.

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.465.1-10/82 вып.0,1,2	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов. Железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 500, 1000, 1200 и 1450 мм.	
	Прилагаемые документы	
ТП902-2-452.88 КЖИ	Строительные изделия.	
КЖ.ВМ	Ведомости потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
КЖ2	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
	и фундаментных балок.	
КЖ3	Спецификация к монолитным фундаментам.	
КЖ6	Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия.	
КЖ8	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
КЖ7	Спецификация к схемам расположения плит покрытий и перекрытий.	
КЖ4	Спецификация к схемам расположения каналов и приямков.	
КЖ5	Спецификация к монолитному каналу КЛ1	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ.

№п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м3	Примечан.
1	Фундаментные балки	582400	3,88	
2	Колонны	582100	8,00	
3	Балки покрытия	582200	2,3	
4	Панели стеновые наружные	583100	82,72	
5	Плиты покрытия.	584100	8,98	
6	Плиты перекрытия.	584200	6,71	
7	Стаканы		0,18	
8	Фундаментные блоки	581100	1,8	
		Итого	114,57	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Общие указания.

1. Проект разработан для следующих природных условий: расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С, скоростной напор ветра - для I географического района - 0,23 кПа, поверхностная снеговая нагрузка - для III снегового района - 0,98 кПа. Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные, со следующими нормативными характеристиками:
$\varphi^н = 0{,}49$ рад. (28°); $C^н = 2$ кПа (0,02 кгс/см²); $E = 14{,}7$ мПа (150 кгс/см²)
2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке.

Привязан

Инв.№

ТП902-2-452.88 КЖ

Провер.	Прохорова		
Ст. инж.	Курганова		
Вед. инж.	Прохорова		
ГИП	Лоуцкер		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Красавин		

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

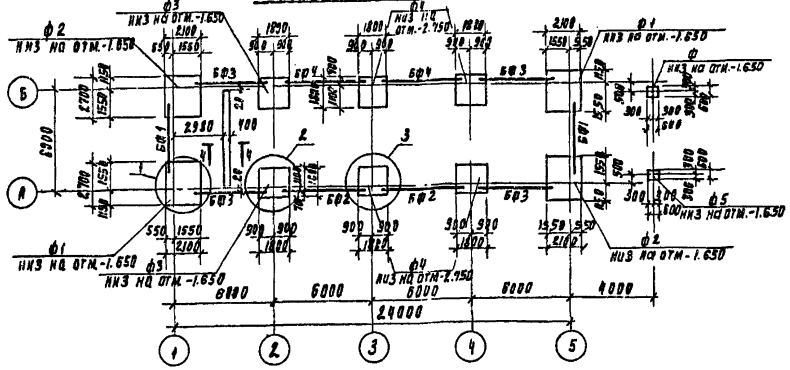
25213-01 17

Копировал Еремченко Формат А2

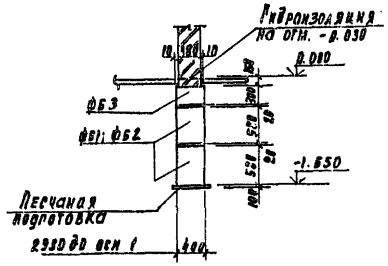
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

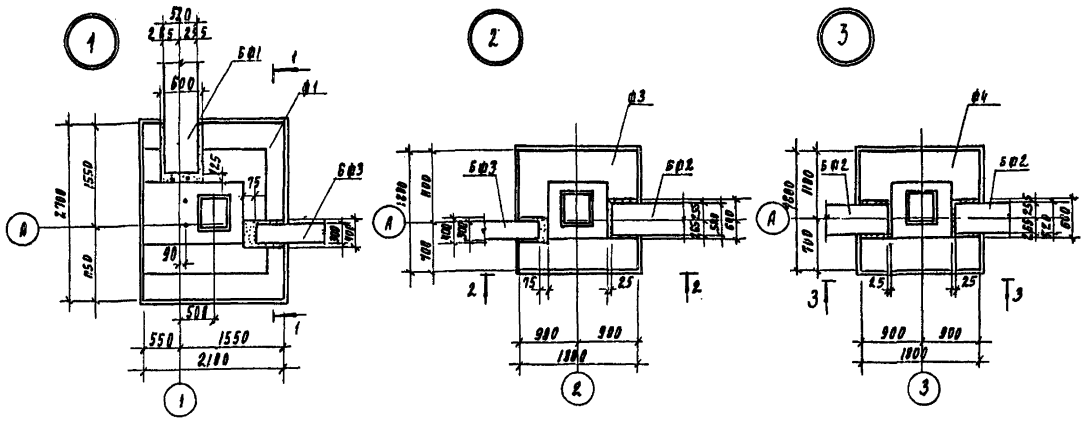
Альбом II

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок

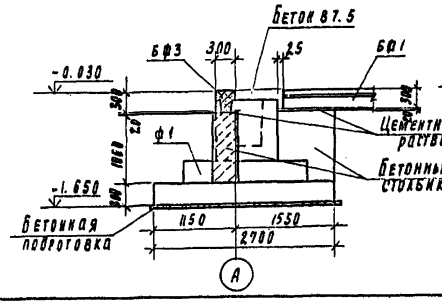


4 - 4

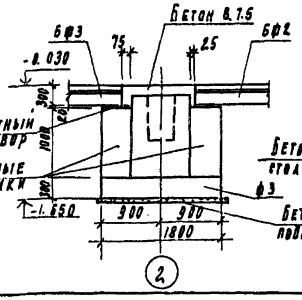




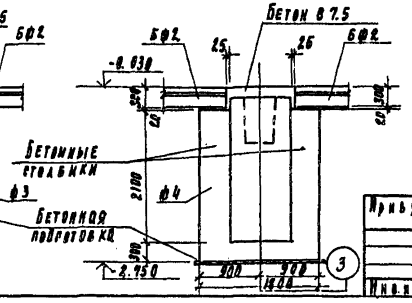
1 - 1



2 - 2



3 - 3



Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед. кг	Примеч.
		фундаменты			
ф1	лист 3	ф1	2		
ф2	лист 3	ф2	2		
ф3	лист 3	ф3	2		
ф4	лист 3	ф4	4		
ф5	лист 3	ф5	2		
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415.1-2.1-4-48	4БФ6-20А IV	2	1100	
БФ2	1.415.1-2.1-4-40	4БФ6-12А IV	2	1300	
БФ3	1.415.1-2.1-2-61	2БФ6-26А IV	4	750	
БФ4	1.415-2.1-2-49	2БФ6-14А IV	2	850	
		Блоки фундаментные			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	4	310	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	2	470	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	2	350	
Бетонные столбики		Бетон класса В 15		7.45	м3

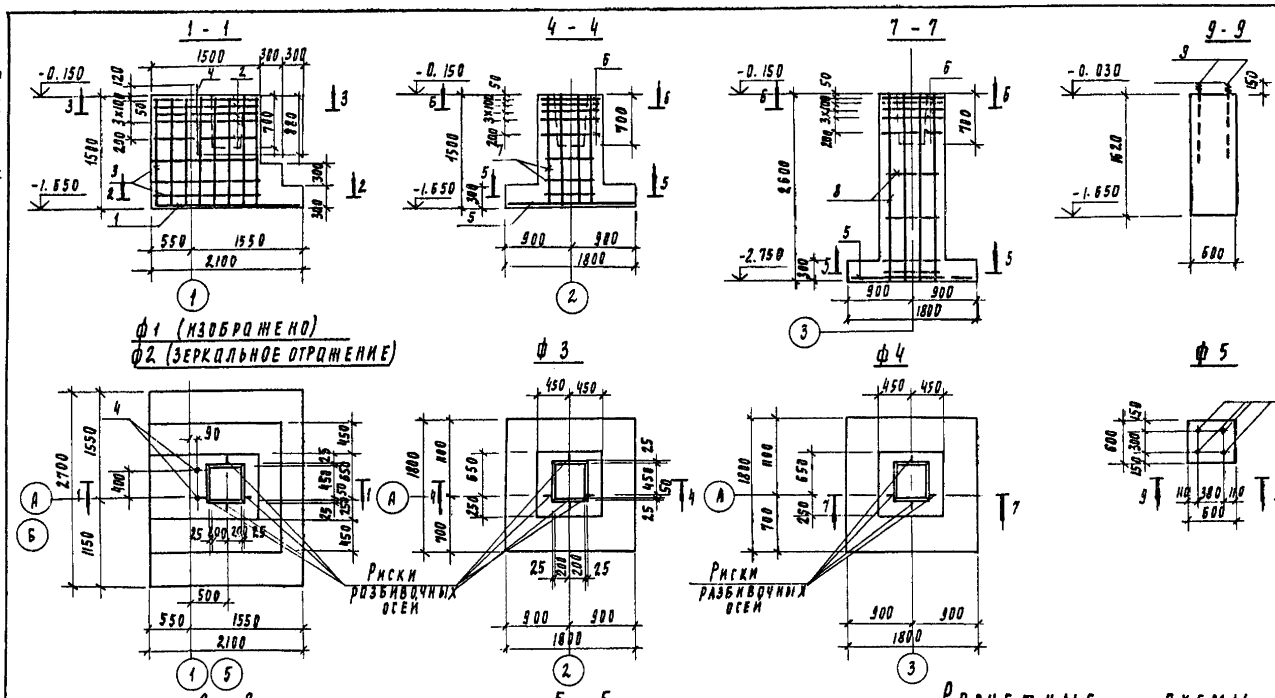
1. Под всеми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона В 3,5 толщиной 100 мм.
2. Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора слоями не более 200 мм с уплотнением до $\rho d \geq 1,6 т/м^3$.
3. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0.030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
4. Бетонные столбики под фундаментные балки бетонировать совместно с фундаментами.
5. Набетонку по верху стаканной части фундаментов до отм. -0.030 выполнять из бетона В 7,5. После монтажа колонн, фахверковых стоек, фундаментных балок.
6. Фундаментные балки укладываются на свежеуложенный цементный раствор.

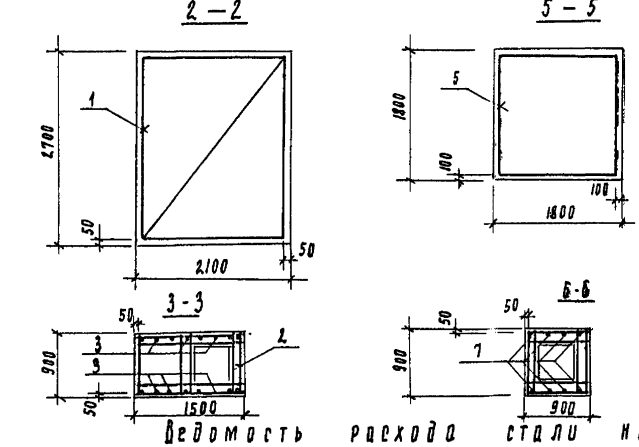
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №	Привязан	Провер. Прохорова	Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-36 с вывозом отбросов	Стадия Р	Лист 2	Листов
				Ст. инж. Курганова				
				Вед. инж. Прохорова				
				Рил. Лоуцкер	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
				Н. контр. Данилевский				
				Нач. отд. Красавин				

Тп 902-2-452.88 КМ

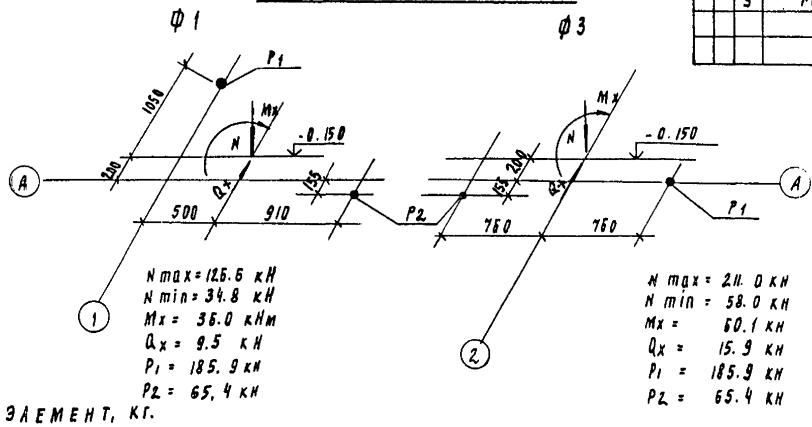
23213-01 18

Альбом II





Расчетные схемы



Спецификация к монолитным фундаментам

Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол шт	Примеч.
				ф 1, ф 2		
				Сборочные единицы		
-		1		4С $\frac{10АIII}{12АIII}$ 265×205 ГОСТ 23279-85	1	
А4		2	ТП902-2-452.88 кж.и 00.00.01.00	Сетка арматурная С1	5	3.97 кг
А4		3	кж.и 00.00.02.00	Сетка арматурная С2	2	11.98 кг
-		4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×1000 ВСт3пс2	2	3.6 кг
				Материалы		
				Бетон В15	3.73	м³
				ф 3		
				Сборочные единицы		
-		5		4С $\frac{10АIII}{10АIII}$ 175×175 ГОСТ 23279-85	1	
-		6	1.412.1-1/77-В.3-020	СА-8АI	5	2.7 кг
-		7	1.412.1-1/77-В.3-100	СЖ 12А II-6×15	2	9.20 кг
				Материалы		
				Бетон В15	1.94	м³
				ф 4		
				Сборочные единицы		
-		6	1.412.1-1/77-В.3-020	СА-8АI	5	2.7 кг
-		5		4С $\frac{10АIII}{10АIII}$ 175×175 ГОСТ 23279-85	1	
-		8	ТП902-2-452.88 кж.и 00.00.05.00	Сетка арматурная С5	2	11.52 кг
				Материалы		
				Бетон В15	2.83	м³
				ф 5		
				Сборочные единицы		
-		9	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×1000 ВСт3кп2	4	3.6 кг
				Материалы		
				Бетон В15	0.6	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса									Всего	Прокат марки		Всего	
	А-I					А-III					Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 380-71			
	ф 6	ф 8	ф 10	—	Итого	ф 10	ф 12	—	Итого		ф 24	Итого		
ф 1	—	23.3	—	—	23.3	17.7	46.4	—	64.1	87.4	7.2	7.2	7.2	94.6
ф 2	—	23.3	—	—	23.3	17.7	46.4	—	64.1	87.4	7.2	7.2	7.2	94.6
ф 3	—	15.2	—	—	15.2	19.4	10.3	—	29.7	44.9	—	—	—	44.9
ф 4	—	16.5	—	—	16.5	9.7	32.0	—	41.7	58.2	—	—	—	58.2
ф 5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14.4	14.4	14.4	14.4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Проверил	Прохорова	
Ст. инж.	Курганова	
Вед. инж.	Прохорова	
РИП	Лоукер	
Н. контр.	Данилевский	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-2-452.88 кж

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМЗ-36 с вывозом отбросов.

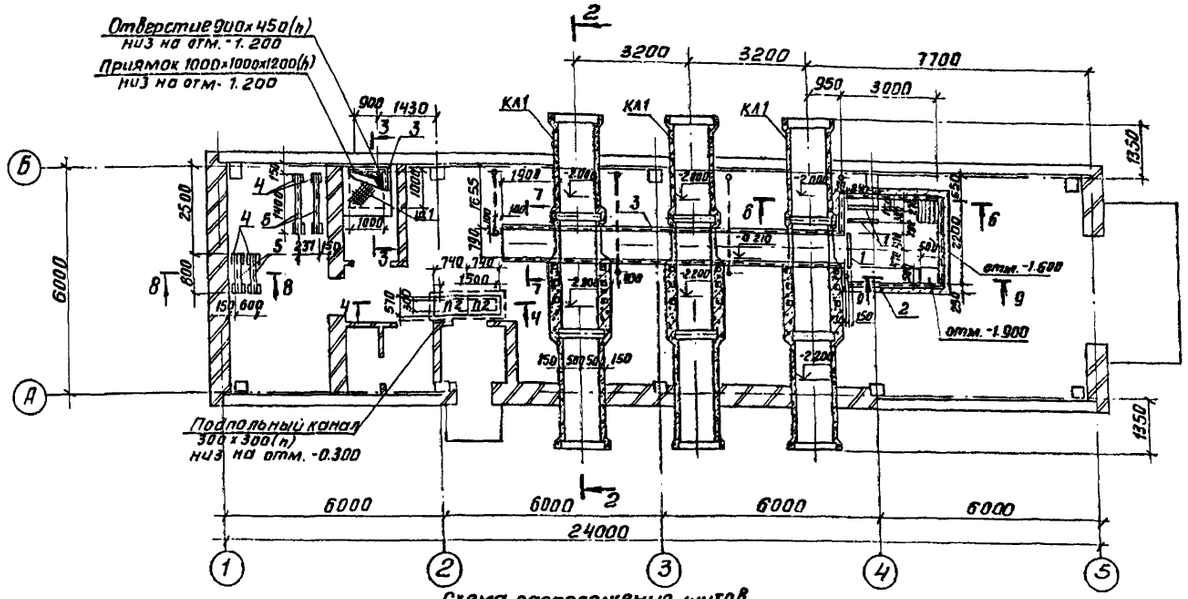
Фундаменты ф1 ÷ ф5. Опалубочный чертеж. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом II

Схема расположения каналов и приямков.



Спецификация к схеме расположения каналов и приямков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборные конструкции			
П1	3.006.1-2/82.1-2-1.0-024	ПТ9-3	9	1.50	
П2	-010	П3-8	2	5.0	
		Монолитные конструкции			
КЛ1	лист 8	Канал монолитный КЛ1	3		
		Металлические конструкции			
1	1.400-15.81.430	МН 414-1	2.52 п.м.	3.8	
2	1.400-15.81.540-01	МН 540	9.6 п.м.	8.5	
3	1.400-15.81.550-04	МН 553	2.40 п.м	4.1	
4	1.400-15.81.410	МН 401-1	8	1.4	
5		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 Вст3сп5 ГОСТ 535-79 ℓ=480	1	13.2	
6		Д-III-12-ГОСТ 5781-82 ℓ=1500	3	1.3	
Щ1	ТП 902-2-452.88 КЖИ 00.03.00.00	Щит металлический Щ1	1	36.9	
Щ2	КЖИ 00.04.00.00	Щит металлический Щ2	21	22.8	
7	1.400-15.81.110-09	МН 104-1	3.0 п.м	3.4	
		Лист ромб к 4.0×1200×150 Вст3кп2 ГОСТ 8568-77	3	6.0	
8	1.400-15.81.120-18	МН 108-1	29	3.0	

Схема расположения щитов и плит перекрытия канала КЛ1

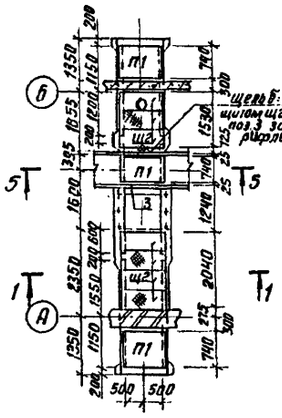
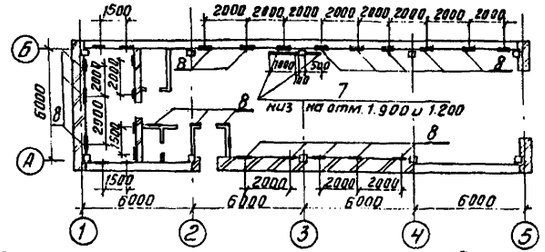
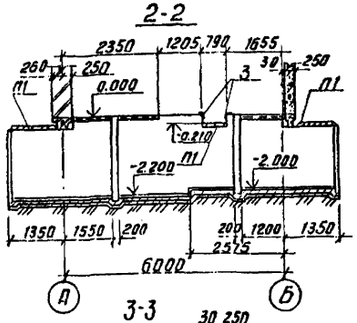
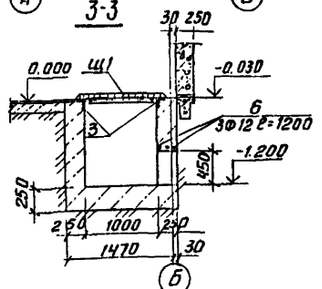
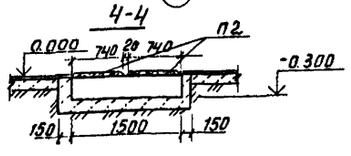


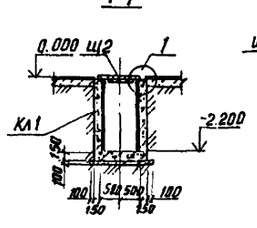
Схема расположения закладных деталей на отм. 0.000.

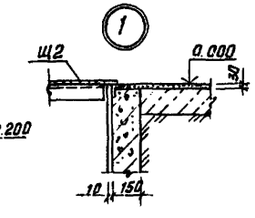


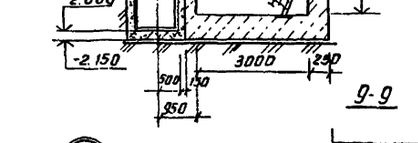


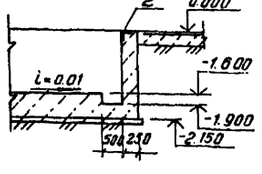


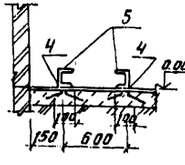


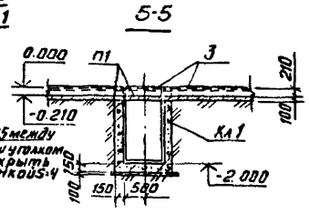


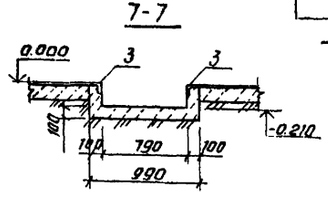












1. Поверхности каналов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза по холодной огрунтовке раствором битума в бензине.
2. Изнутри стены каналов оштукатурить цементно-песчаным раствором.
3. Плиты перекрытия укладывать на цементный раствор марки м100.
4. Анкерующие стержни поз.3 в местах прохождения через каналы КЛ1 обрезать по месту.
5. Отверстие в щите Щ2 вырезать по месту.
6. Разбивку отверстий под анкерные болты в каналах КЛ1 уточнить после получения оборудования.
7. Закладные детали поз. 7 и 8 пристрелить дюбелями.
8. Полиэтиленовые трубы заложить до устройства чистого пола. Выводы полиэтиленовых труб из подливок пола должны быть защищены отрезками из тонкостенных стальных труб.

Согласовано
Отдел КТ Мисюк
Отдел ЭАВ Гусева
Отдел ВС Нарышкова

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Прохорова		
Ст. инж.	Коледина		
Вед. инж.	Прохорова		
ГИП	Лоучкер		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 902-2-452.88 КЖ

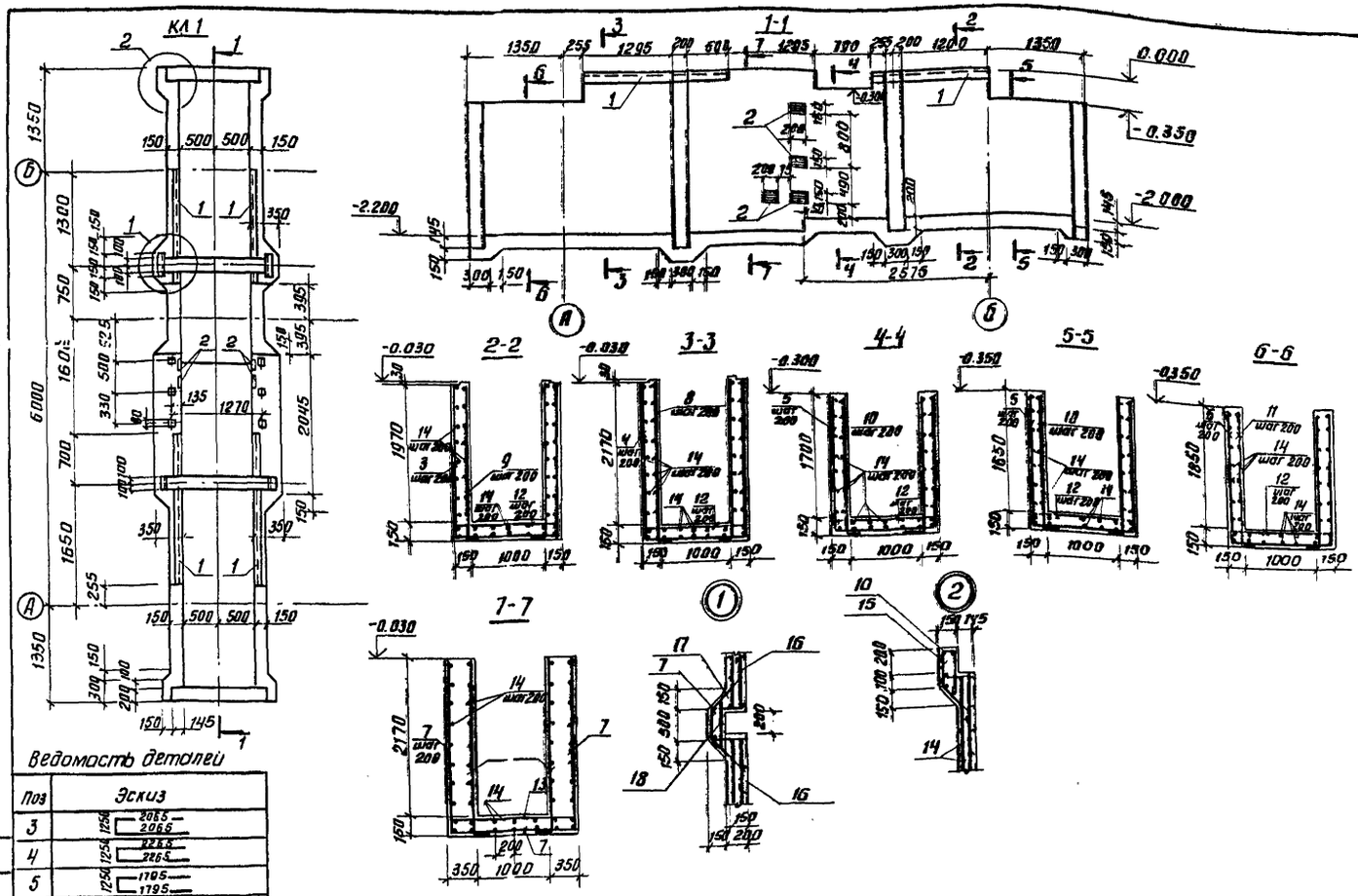
Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-35 с выездом отбросов.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема расположения каналов и приямков.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Антипова 23213-01 20 Формат А2



Альбом: II

Спецификация к монолитному каналу КЛ1

Форм.	Зона	Поз	Обозначение	Наименование		Примечан
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		1	1.400-15 В1. 550-04	МН 553	7,5 пм	4.1 кг
		2	1.400-15 В1. 120-48	МН 113-1	8	1.9 кг
				Детали		
		3*		А-III-8-ГОСТ 5781-82, ℓ=5380	8	11.4
		4*		ℓ=5780	7	16.1
		5*		ℓ=4840	11	20.8
		6*		ℓ=5140	9	18.4
		7*		ℓ=6200	15	42.1
		8*		ℓ=2445	36	34.6
		9*		ℓ=2245	16	13.2
		10*		ℓ=1895	22	16.6
		11*		ℓ=1945	18	15.0
		12*		ℓ=1500	34	20.1
		13*		ℓ=1900	11	8.3
64		14		5Вр1 ГОСТ 6727-80, ℓ п.м	475	73.2
		15*		ℓ=1130	54	9.4
		16*		ℓ=380	152	8.9
		17*		ℓ=1680	28	7.2
		18*		ℓ=1180	28	5.1
				Материалы		
				Бетон класса В15		8.8 м³

* Поз. 3÷14 и 15÷18 см. Ведомость деталей.

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
3	1250 2065 2065
4	1250 2265 2265
5	1250 1795 1795
6	1250 1945 1945
7	1650 2275 2275
8÷11	150
12;13	125 125
15	100 110 110
16	300 300
17	200 150 300 150 200
18	350 400 350

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса				Всего	Арматура класса		Прокат марки				Всего	
	А-III		Вр-1			А-III		Вст3 кп2					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74		ГОСТ 8509-86			
	Ф8	Итого	Ф5	Итого		Ф8	Итого	S=6	Итого	L50x5	Итого		
КЛ1	216.6	216.6	105.4	105.4	322.0	5.2	5.2	11.2	11.2	15.6	15.6	32.0	354

1. Защитный слой бетона для нижней арматуры днища 35мм, для верхней арматуры днища и стен -25 мм.

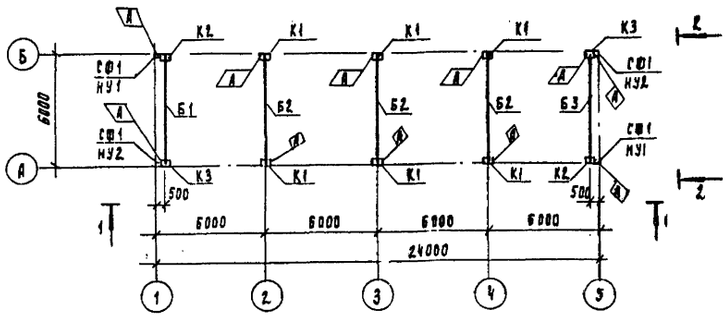
Привязан	Провер.	Прохорова		ТП 902-2-452.88	КЖ
	Ст инж	Коледина		Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-35 с вывозом отбросов.	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Вед. инж	Прохорова			
	Гип	Лоуцкер		Монолитный канал КЛ1. Опалубочный чертеж. Армирование.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Н. контр	Данилевский			
	Нач. отд	Красавин			

Копировал: Антипова 23213 01 21 Формат А2

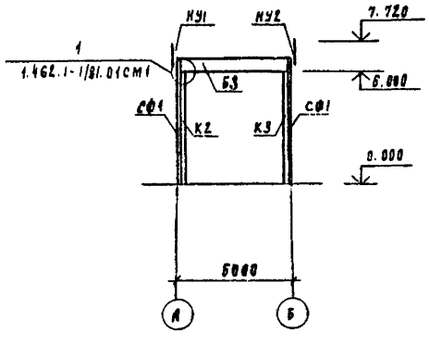
Согласовано: Отдел КГ, Мисюк

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

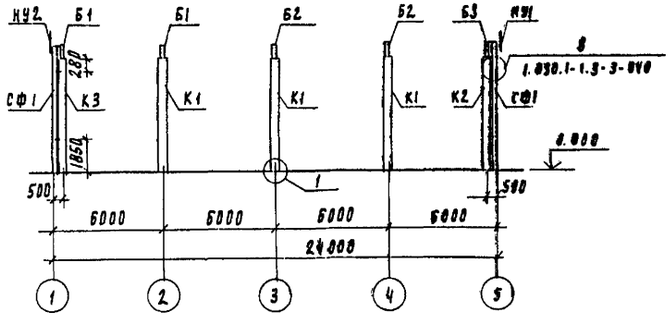
Схема расположения колонн и балок покрытия

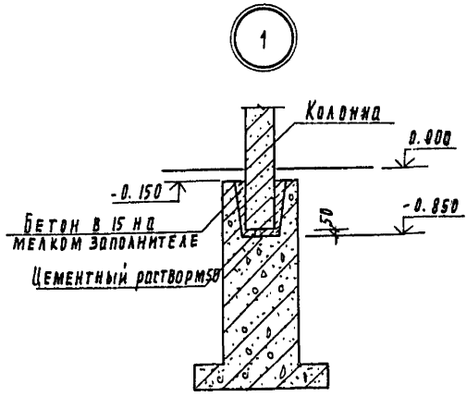


2 - 2



1 - 1





Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
		Колонны			
К1	тп902-2-452.88 кж.и 01.00.00.00	К60-7-а	6	2000	
К2	-01	К60-7-б	2	2000	
К3	-02	К60-7-в	2	2000	
		Балки			
Б1	кж.и 02.00.00.00	1БСТ6-2А IV Т-а	1	1150	
Б2	-01	1БСТ6-2А IV Т-б	3	1150	
Б3	04.00.00.00	1БСТ6-2А IV Т-в	1	1150	
		Металлические изделия			
СФ1	1.030.1-1.4-2-10-03	Стойка СФ4	4	359.1	
НУ1	1.030.1-1.4-1-020	Насадка НУ1	2	25.2	
НУ2	1.030.1-1.4-1-020-01	Насадка НУ2	2	25.2	Зеркальн. отражен.
Т24	1.030.1-1.4-1-240	Элемент крепления Т24	16	1.1	

1. Монтаж железобетонных конструкций осуществляется в соответствии со СНиП III-16-80, Указаниями серии 1.423-3.
2. Все неоговоренные монтажные швы принимать $h_ш$=6мм. сварку производить электродами типа Э-42 гост 9467-75 по гост 5264-80, тип сварки Т1, Т3 и Н1.
3. Закладные детали колонн и балок должны быть оцинкованы в процессе изготовления.
Монтажные сварные швы соединений конструкций защитить после монтажа путем газотермического напыления цинка с применением протекторной грунтовки.

Привязан	Проверил	Прохорова		тп902-2-452.88		кж
	Ст. инж.	Смирнова		Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов	Стадия	Лист	Листов
	Вед. инж.	Прохорова			Р	6	
	СИП	Лозинкер		Схема расположения колонн и балок покрытия.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Н. контр.	Данилевский					
	Нач. отд.	Красавин					

23213-01 22

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

Альбом II

Схема расположения плит покрытия.

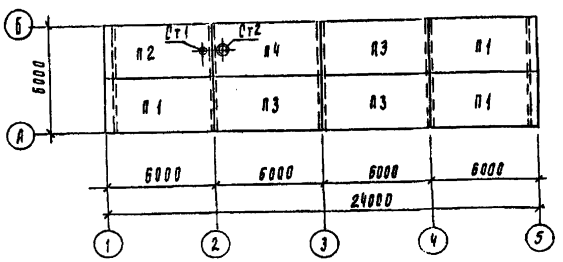
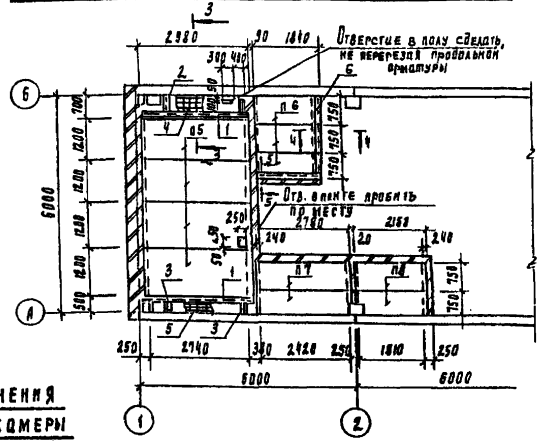


Схема расположения перекрытия на отм. 3.30



Венткамера.

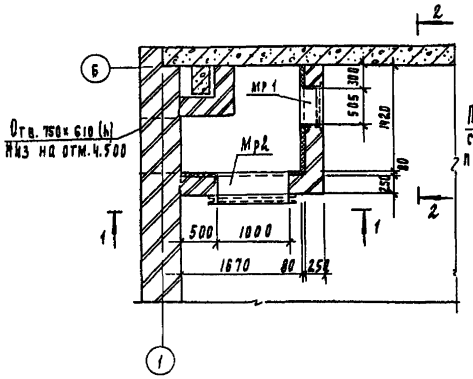
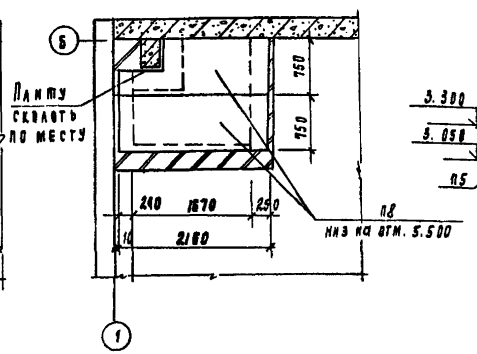
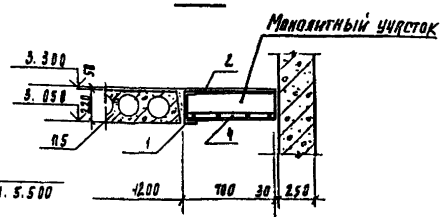


Схема расположения перекрытия венткамеры



3 - 3

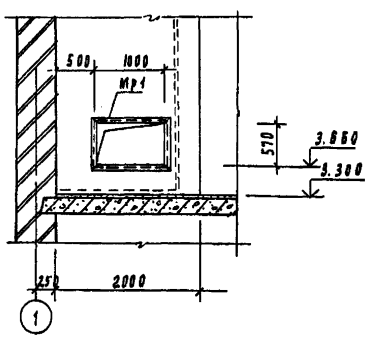


Расход материалов на монолитные участки:

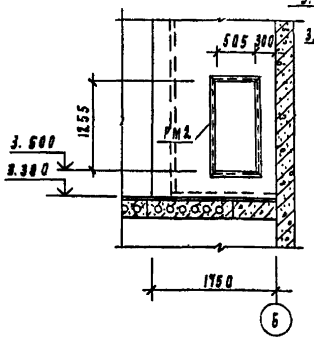
[22 - 136.08 кг А-III-10 - 18.5 кг

[20 - 40.48 кг Бетон класса В15 - 0.8 м³

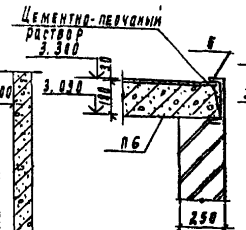
1 - 1



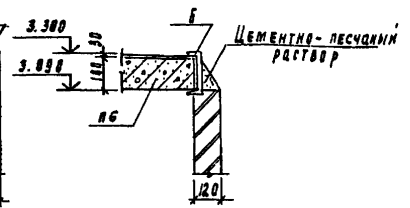
2 - 2



4 - 4



5 - 5



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытий

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Плиты			
П1	ТП 902-2-452.88 КЖ.И 08.00.00.00-01	1ПГ-2АIVT-90ВБН-200 Ма	3	3010	
П2	КЖ.И 07.00.00.00	1ПВ4-3АIVT-90ВБН-200 Мв	1	3630	
П3	КЖ.И 08.00.00.00	1ПГ-2АIVT-90ВБН-200 Мб	3	3010	—
П4	КЖ.И 07.00.00.00-01	1ПВ7-3АIVT-90ВБН-200 Мг	1	3530	
П5	1.141 - 1.60 3000-02	ПК30.12 - 8т	4	1080	
П6	3.006.1-2/82. 1-2-1.0-056	П 18д-15	3	610	
П7	3.006.1-2/82. 1-2-1.0-082	П 23д-3	2	890	
П8	3.006.1-2/82. 1-2-1.0-058	П 17д-3	4	480	
		Стаканы			
Ст1	1.494-24 вып. 1	СБ4А-1	1	150	
Ст2	1.494-24 вып. 1	СБ7А-1	1	290	
Мр1	тп902-2-452.88 КЖ.И 08.01.00.00	Рамка металлическая РМ1	1	52.3	
Мр2	КЖ.И 08.02.00.00	то же РМ2	1	65.8	
1		Швеллер 22 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6 ГОСТ 535-79 ℓ=3240	2	68.84	
2		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6-I ГОСТ 535-79 ℓ=850	2	11.96	
3		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6-I ГОСТ 535-79 ℓ=450	2	8.28	
4		4с 10АIII / 10АIII 65×240 100/25 ГОСТ 23279-85	1	10.73	
5		4с 10АIII / 10АIII 45×240 100/25 ГОСТ 23279-85	1	7.77	
6		Швеллер 22 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6 ГОСТ 535-79 ℓ, п.м.	4.1	85.1	

Согласовано: Отдел ВС Наркисова; Отдел ЭАД Русева; Инв. № подл.; Подпись и дата; Взам. инв. №

Привязан	Провер. Прохорова	Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-36 с вывозом отбросов	Стадия Р / Лист 7 / Листов
	Ст. инж. Смирнова		
	Вед. инж. Прохорова		
	Инв. №	Схемы расположения плит покрытия и перекрытий. Венткамера.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Н. контр. Даниловский		
	Нач. отд. Красавин		

ТП 902-2-452.88 КЖ

23213-01 23

Копировал Подлеверов

Формат А2

Альбом II

Схема расположения стеновых панелей по оси „А"

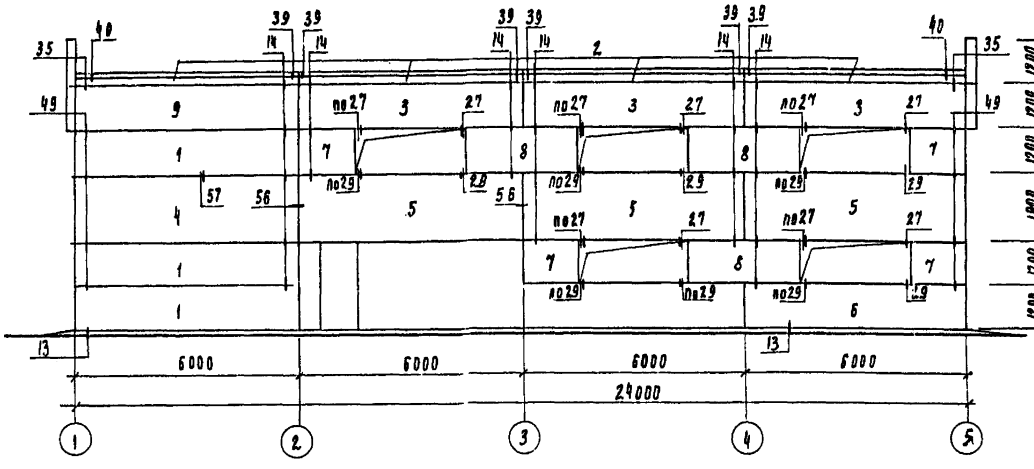
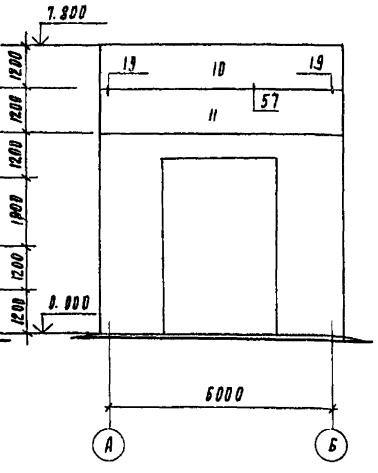


Схема расположения стеновых панелей по оси „5"



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
1	1.030. 1-1. 1-1 05-03	ПС 60.12. 2.5-3.1-31	6	2120	
2	1.030. 1-1.2-1 6.00.0-01	ПК 60.7-Л	8	1300	
3	1.030. 1-1. 1-1 05-03	ПС 60.12. 2.5-3.А-52	6	2120	
4	1.030. 1-1.1-1 07-05	ПС 60.18.2.5-2.А-31	2	3190	
5	1.030. 1-1.1-1 07-05	ПС 60.18.2.5-2.А-50	6	3190	
6	1.030. 1-1. 1-1 05-03	ПС 60.12.2.5-3А-47	4	2120	
7	1.030. 1-1.1-1 62-01	2ПС 15.12.2.5-А-58	8	530	
8	1.030. 1-1.1-1 01-10	ПС 30.12. 2.5-6.А-57	7	1060	
9	1.030. 1-1.1-1 05-03	ПС 60.12. 2.5-3.А-35	2	2120	
10	ТП кж.н 10.00.00.00	ПС 65,5.12.2.5-3А-1а	2	2340	
11	-01	ПС 65,5.12.2.5-3.А-1б	2	2340	
		Соединительные элементы			
	1.030. 1-1. 4-1-120	Элемент крепления Т3	58	0.4	
	1.030. 1-1. 4-1-130	Элемент крепления Т5	20	0.4	
	1.030. 1-1. 4-1-140	Элемент крепления Т8	4	0.5	
	1.030. 1-1. 4-1-220-02	Элемент крепления Т 19	12	0.5	
	1.030. 1-1. 3-2-514	Лист 8×80×140 ГОСТ 19903-74*	44	0.7	
	1.030. 1-1. 3-2-516	Лист 6×60×250 ГОСТ 19903-74*	4	0.7	
	1.030. 1-1. 4-1-150-01	Элемент крепления Т 10	12	1.3	
	1.030. 1-1. 4-1-150	Элемент крепления Т9	4	0.4	

Схема расположения стеновых панелей по оси „Б"

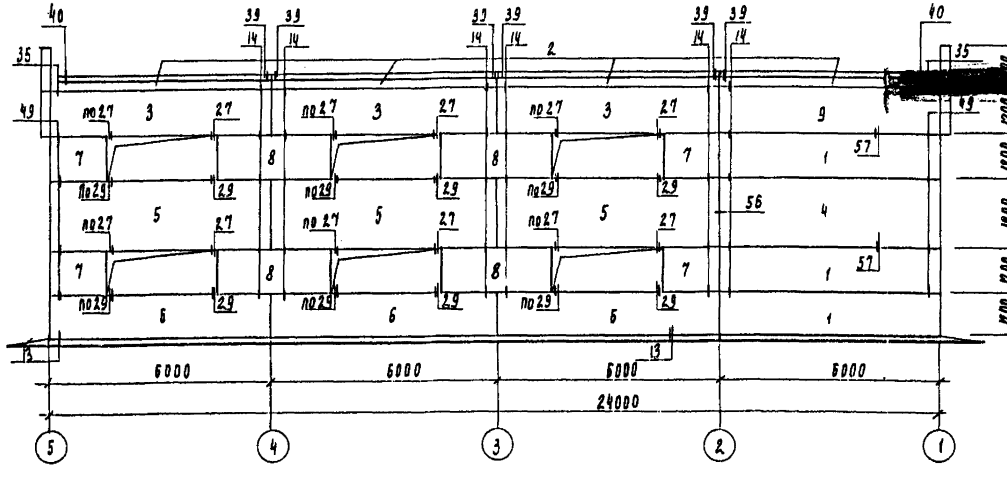
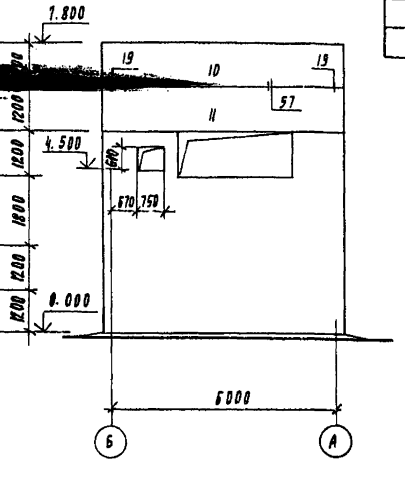


Схема расположения стеновых панелей по оси „1"



1. До монтажа стеновых панелей выложить кирпичные вставки.
2. Панели изготавливаются из легкого бетона γ = 900 кг/м³.
3. Узлы крепления стеновых панелей приняты по серии 1.030. 1-1 вып. 3-3.
4. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, $h_ш$ = 6мм.

Привязан	Провер.	Прохорова		ТП 902-2-452.88	КЖ
	Ст. инж.	Смирнова			
	Вед. инж.	Прохорова		Здание решеток с змеханизированными решетками РМУ-36 с вывозом отбросов	Стадия Р, Лист 8, Листов
	РИП	Лоуцкер		Схемы расположения стеновых панелей.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Н. контр.	Данилевский			
	Нач. отд.	Красавин			

23213-01 24

Корнеева Подлеповская

Формат А2

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

Отдел | Арх. гр. | Нарциссова | Двойкина

Согласовано

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация стали.	
3	Общие данные (окончание). Техническая спецификация стали.	
4	Схемы расположения металлических площадок и лестниц.	
5	Схема расположения подвесного пути.	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
1.450.3-3 Вып. 0.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
1.426.2-3 Вып. 2	Стальные подкрановые балки.	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Поз. по прейскуранту № 01-09	№ п/п	Код конструкции	Масса конструкций, т												Количество, шт.	Серия типовых конструкций
				Всего стали	по видам профилей стали										Всего		
					Балки и рельсы	Корытное и угловое	Швеллер	Тавровое	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Полосовая сталь	Путевой	Прочие				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Балки для поверхности монорельса	24	1	526235		0,50				0,33						0,83		1.426.2-3 Вып.2
Монорельс	25	2	526235		1,87										1,87		1.426.2-3 Вып.2
Площадки металлические	689	3	526391		0,13	0,03			0,11						0,27		
Лестницы	689	4	526391		0,12	0,09		0,02	0,01		0,07				0,31		1.450.3-3 Вып.1
Ограждения	689	5	526391			0,31		0,04							0,35		1.450.3-3 Вып.1
Итого		6			2,62	0,43		0,06	0,45		0,07				3,74		

Масса конструкций дана с учетом массы наплавленного металла в размере 1% и уточнения массы конструкции в деталировочных чертежах в размере 3% массы профилей.

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Лоуцкер/.

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

Привязан

Инв. №

Тп902-2-452.88 КМ

Провер.	Смирнова		
Ст. инж.	Вильф		
Вед. инж.	Прохорова		
ГИП	Лоуцкер		
Н. контр.	Данилевский		

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-35 с вывозом отбросов

Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Альбом II

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Монорелс 526235	Балки для поддержания монорельса 526235	Нетиповая площадка 526391		Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций м2	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526235	526391								
Лестницы			22										0,31	16,2					
Ограждения			23										0,37	19,0					
Всего масса металла																			
			24										3,47						
В том числе по маркам	Вст3гпс5		25	12360					1,85				1,85						
	Вст3гсп5-1		26							0,49			0,49						
	Вст3кп2		27	11240						0,09	0,16		0,25						
	Вст3сп5		28	14460						0,43			0,43						
	Бст3кп2		29								0,10		0,10						
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I	30																
		II	31																
		III	32																
		IV	33																

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

Привязан

Провер.	Смирнова		
Гл. инж.	Вульф.		
Нач. отд.	Прохорова		
ГИП	Лоуцкер		
Н. контр.	Данцевский		

тп902-2-452.88 КМ

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-35 с вывозом отбросов

Стадия Р | Лист 3 | Листов

Общие данные (окончание). Техническая спецификация стали

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Альбом II

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т: Монорельс	Балки для подвержания монорельса	Площадка нетиповая		Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций, м2	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции: 526235	526235	526391								
1	2	3	4	5	6	7	8	9											
Балки двутавровые для монорельсов ГОСТ 19425-74	Вст3 Гпс5 ГОСТ 380-71*	I 24М	1			53899			1,85				1,85	44,5					
Всего профиля			2	12360					1,85				1,85						
Двутавры с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	Вст3 сп5-1 ТУ14-1-3023-80	I 26Б1	3							0,16			0,16	5,6					
Всего профиля			4	14460	24511					0,16			0,16						
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	[60×32×3	5							0,06			0,06	2,5					
Всего профиля			6	11240	73007					0,06			0,06						
Сталь горячекатаная. Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст3сп5 ГОСТ 380-71*	[24	7	14460		26271				0,43			0,43	15,0					
	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	[10	8	11240		26140					0,13		0,13	5,8					
Всего профиля			9							0,43	0,13		0,56						
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	L 63×5	10							0,02	0,02		0,04	2,0					
		L 90×6	11							0,01			0,01	0,5					
Всего профиля			12	11240	21113					0,03	0,02		0,05						
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	Вст3 сп5-1 ТУ14-1-3023-80	S=20	13	14460						0,10			0,10	1,3					
		S=14	14	14460						0,17			0,17	3,1					
		S=10	15	14460						0,04			0,04	1,0					
		S= 8	16	14460						0,02			0,02	0,6					
	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	S=10	17	11240							0,01		0,01	0,3					
Всего профиля			18		71110					0,33	0,01		0,34						
Сталь рифлёная ГОСТ 8568-77	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	S=5	19								0,10		0,10	5,1					
Всего профиля			20		71331						0,10		0,10						
Итого масса металла			21						1,85	1,01	0,26		3,12						

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Смирнова		
Ст. инж.	Вульф		
Вед. инж.	Прохорова		
ГИП	Лоуцкер		
Н. контр.	Даниловский		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 902-2-452.88 КМ

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-35 с вывозом отбросов.

Стадия Р | Лист 2 | Листов

Общие данные (продолжение). Техническая спецификация стали.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Киев

Альбом III

Схема расположения лестницы и ограждения к площадке на отм. 3.300

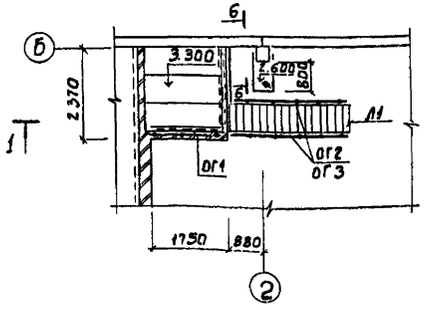
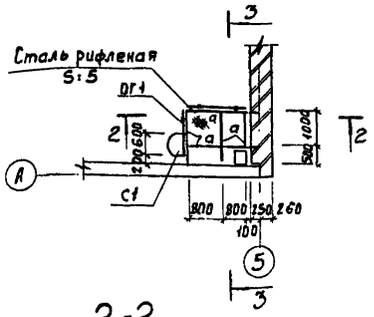
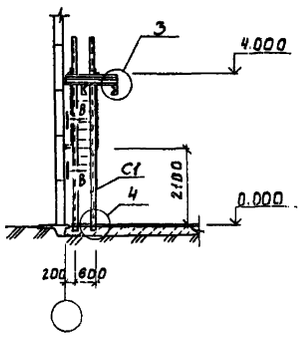


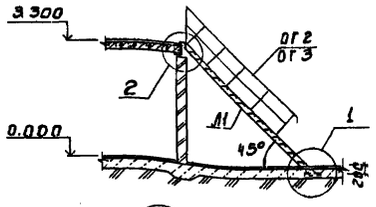
Схема расположения площадки на отм. 4.000



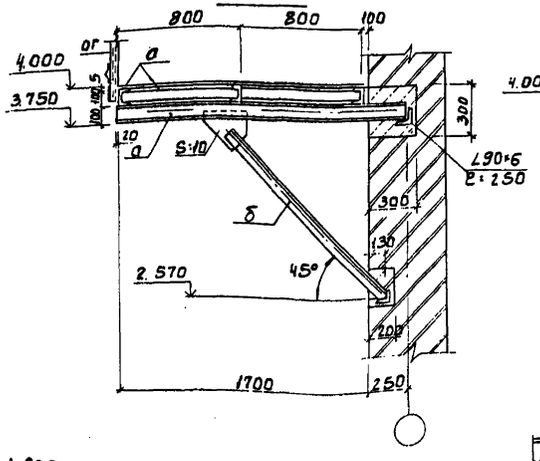
3-3

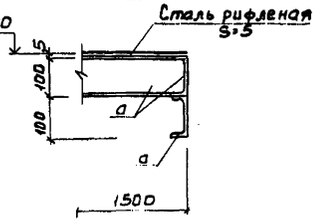


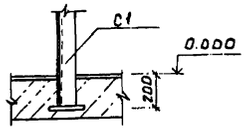
1-1

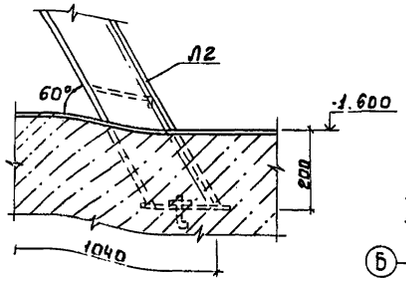


2-2









Ведомость элементов

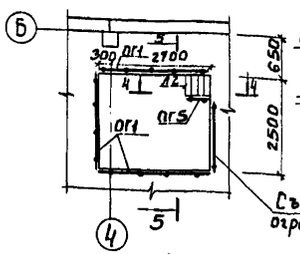
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Расчетные усилия: M кН·м	N кН	Q кН	Группа конструкций	Марка элемента	Примечание
а	⊏		С10	4.05			4	ВСт3кп2	ГОСТ 380-71*
б	∟		L65×5	конструктивно			4	ВСт3кп2	ГОСТ 380-71*

Спецификация к схемам расположения площадок и лестниц

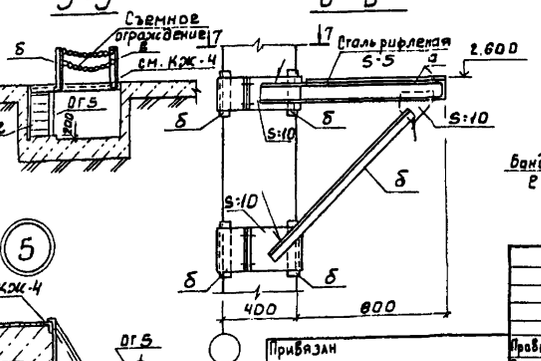
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Лестницы и стремянки			
Л1	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-16	МЛХШ45-36.8	1	151.2	
Л2	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-04	МЛХШ60-18.6	1	68.5	
С1	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0-05	СХ-52	1	88.9	
		Ограждение площадок			
ОГ1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0	ОГПМХЭБ-10.9	145 пог.м	10.5	
		Ограждение лестниц и стремянок			
ОГ2	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-10	ОГлМЛХ45-10.36	1	24.4	
ОГ3	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-04	ОГлМЛХ45-10.36	1	24.4	
ОГ4	1.450.3-3.1 6.1.0.1.0-02	ОГС-24.4	1	23.6	
ОГ5	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-01	ОГлМЛ60-10.18	1	7.8	
1		Пелюсс Б-2.10×150 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=150	1	1.77	

1 Все металлические конструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 82.92-85) за 2 раза по грунтовке ГФ-0119 (ГОСТ 23343-78) или ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).
2 Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 (ГОСТ 9467-75); h=6мм, тип шва Т1; Т3; Н1.
3 Лестницу Л1 обрезать на 100мм.

Схема расположения лестницы в приямок

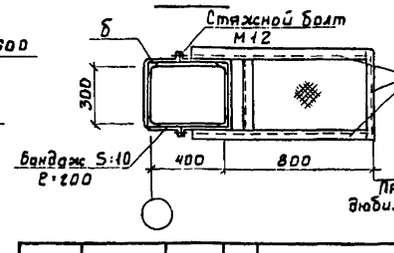


5-5

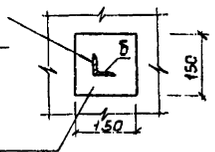


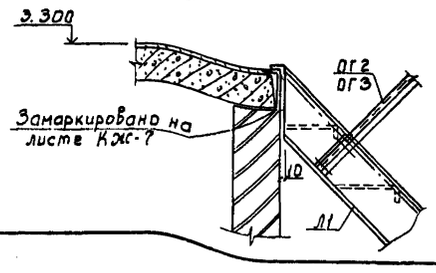
Б-Б

7-7

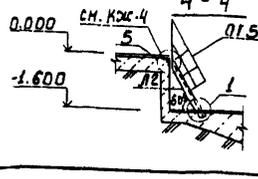


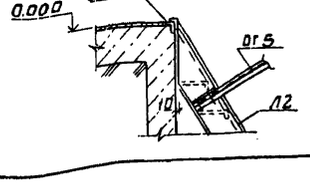
8-8





4-4





Привязан

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

Гл. инж. отд.	Кисюк		
Гл. инж. проекта	Нарышева		
Гл. спец.	ВС		

Проверил	Прохорова		
Ст. инж.	Смирнова		
Вед. инж.	Прохорова		
ГИП	Лоцкер		
Н. контр.	Данилевский		
Нач. отд.	Красавин		

Тп 902-2-452.88 КМ

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с выбозом отбросов.

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

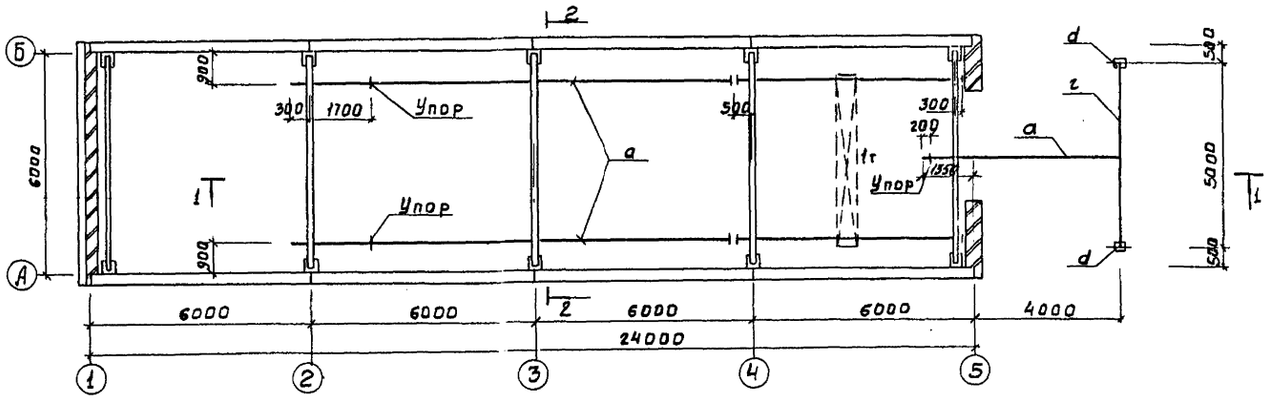
Схемы расположения металлических площадок и лестниц.

ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва.

23213-01 28

Альбом II

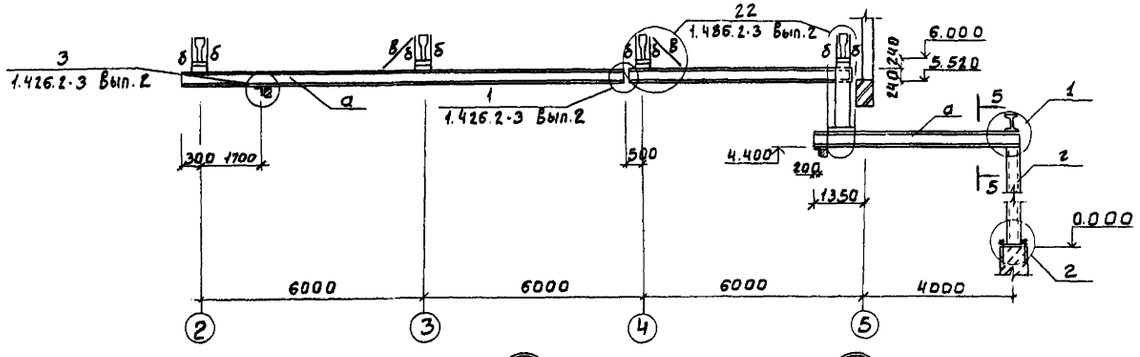
Схема расположения подвесного пути



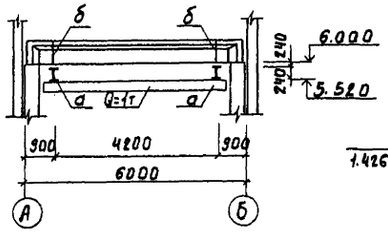
Ведомость элементов

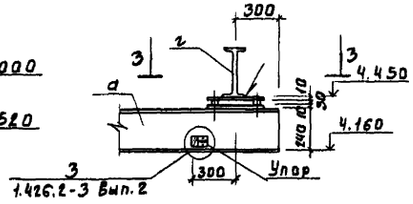
Марка	Сечение Эскиз	Поз.	Состав	Расчетные усилия M кН.м	N кН.	R кН.	Группа конст.	Марка металла	Примеч.
а	I		I 24М			21.0	2	ВСт3Гпс5	ГОСТ 380-71*
б			2[60×32×3	1.0	26.0		2	ВСт3кп2	ГОСТ 380-71*
в	L		L 63×5	по гибкости			3	ВСт3кп2	ГОСТ 380-71*
г	I		I 26Б1				2	ВСт3кп2	ГОСТ 380-71*
d	[]		[24				3	ВСт3пс6	ГОСТ 380-71*

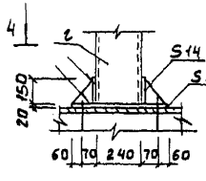
1-1



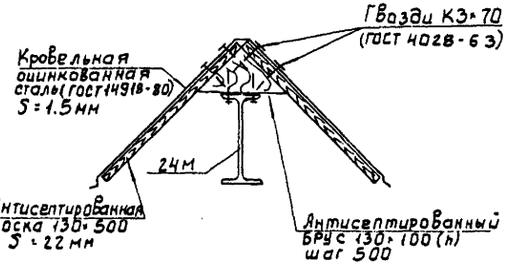
2-2



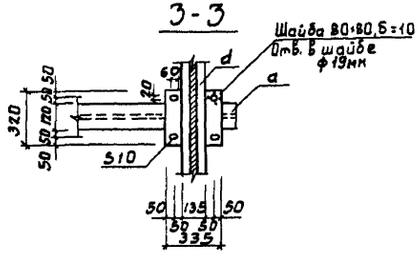




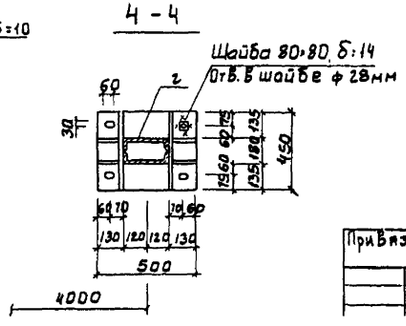
5-5



3-3



4-4



1. Рихтовка подкрановых путей по вертикали производится путем установки набора прокладок.
2. Все стальные конструкции (кроме сварной поверхности) окрасить двумя слоями масляной краски (ГОСТ 8292-85) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) или ГФ-0119 (ГОСТ 23343-78).
3. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75, $h_{шва}$=6мм. Тип шва Н1; Т1; Т3.

СОГЛАСОВАНО
Отдел КГ Мисюк

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

Привязан			
Проверил	Прохорова		
Ст. инж.	Смирнова		
Вед. инж.	Прохорова		
ГИП	Лоцкер		

тп 902-2-452.88 КМ

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-35 с вывозом отбросов.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема расположения

ГПИИЭП

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: схема исполнения	Вентилятор: положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: кол	Воздухонагреватель: t°C нагрева, от	Воздухонагреватель: t°C нагрева, до	Воздухонагреватель: расход тепла, Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP, па (кгс/м²)	Заслонка: тип	Заслонка: кол.	Примечан.
П-1	1	помещение решеток электрощитовая приточная камера	В-Ц4-75 №5	Ц4-75	5	1	10°	4085	687 (68)	1415	4А80В4	1,5	1415	КВСК9-Д	9	1	-30	16	75540 (64950)	30 (3)	Пбобманж.	1	вх. привод мэо-4/63-0,63 Б2
В-1	1	помещение решеток, санузел	В-Ц4-75 №5	Ц4-75	5	1	10°	3925	353 (36)	915	4А80А6	0,75	915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ-1	1	электрощитовая	стр 210.00.00в	—	—	—	—	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечан.
	1	Общие данные.	
	2	Планы на отм. 0.000; 3300. Схема	
		системы отопления. Схемы вентиляции	
		П1, В1; ВЕ1. Узел управления.	
	3	Установка системы П1. Схема сис-	
		темы теплоснабжения.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение.	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-30 в.2	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям.	
4.903-10 в.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
5.904-10 в.1	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
7.903.9-2 вып.1	Тепловая изоляция трубопроводов с полжительными температурами	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.494-25 в.1	Подставки под калориферы	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие. Тип Р.	
4.904-69 в.1,2	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
	Прилагаемые документы	
ОВН1, ОВН2	Конфузор. Переход.	
ОВ. СО	Спецификация оборудования комплекту чертежей марки ОВ	
ОВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения, помещения	Объем м³	Период года при t н, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч): На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установ. влек. мощн. эл. двигат. кВт
Здание решеток		-30°С	39140 33650	75540 (64950)	—	114670 (98600)	—	2.25

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Нарциссова/

Общие указания

Проект отопления и вентиляции здания решёток разработан на основании технического задания, архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП 2.04.05-86; СНиП 2.04.03-85; СНиП II-3-79.**

В качестве исходных данных при проектировании отопления и вентиляции приняты следующие температуры наружного воздуха: для отопления $t_o = -30°C$; для вентиляции $t_в^з = -30°C$; $t_в^л = +22°C$

Внутренние температуры отапливаемых помещений приняты: помещение решёток, электрощитовая, санузел – (+16°С) венткамера –(+12°С).

Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций приняты в соответствии со СНиП II-3-79.**

Теплоснабжение здания осуществляется от теплосети очистных сооружений. Теплоноситель вода с параметрами 150°-70°. Присоединение систем отопления и вентиляции к наружным тепловым сетям – непосредственное.

В здании запроектирована горизонтальная однотрубная система отопления с замыкающими участками с попутным движением теплоносителя. Гидравлическое сопротивление системы отопления – 1460 кг/м² (14308 Па). Трубопроводы узла управления и трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изолируются шнуром из минеральной ваты с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком. Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

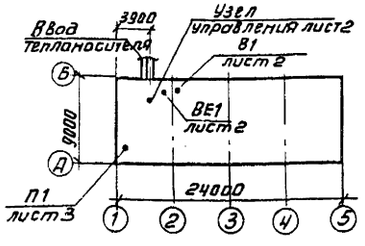
В здании запроектирована общеобменная приточно-вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением.

Все металлические воздуховоды окрашиваются масляной краской.

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Изоляция трубопроводов выполняется по серии 7.903.9-2 вып 1 шнуром из минеральной ваты (7.903.9-2.1-13) с покровным слоем из рулонного стеклопластика (7.903.9-2.1-42).

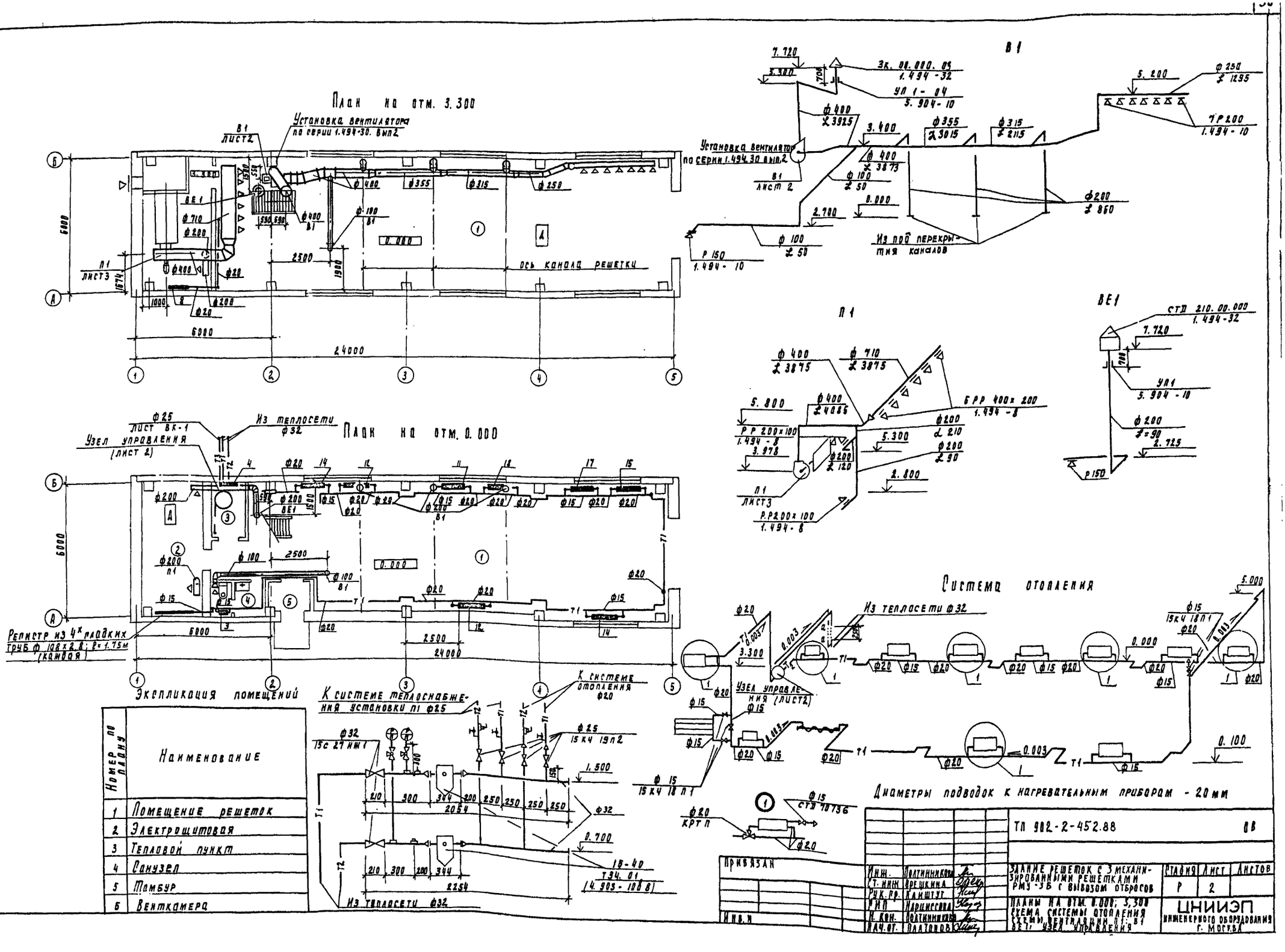
План-схема



		привязан	
Инв. №			
		ТП 902-2-452.88	08
Гл. техн.	Бодрова		
Инженер	Куприна		
Ст. инж.	Орешкина	Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Рук. гр.	Найштут		
ГИП	Нарциссова	Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования
Н. контр.	Полтинникова		
Нач. отд.	Платонов		

Альбом II

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



Номер по плану	Наименование
1	Помещение решеток
2	Электрощитовая
3	Тепловой пункт
4	Санузел
5	Тамбур
6	Венткамера

Инж.	Полтинникова		
Ст. инж.	Врешкина		
Рук. пр.	Канштут		
РИП	Нарциссова		
Н. кон.	Полтинникова		
Нач. от.	Платонов		

ТП 902-2-452.88 ОВ

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов

Планы на отм. 0.000; 3,300
Схема системы отопления
Схемы вентиляции П1; В1
ВЕ1; Узел управления

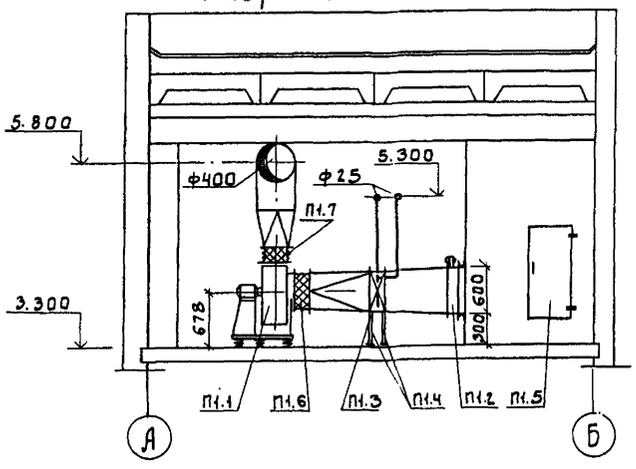
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

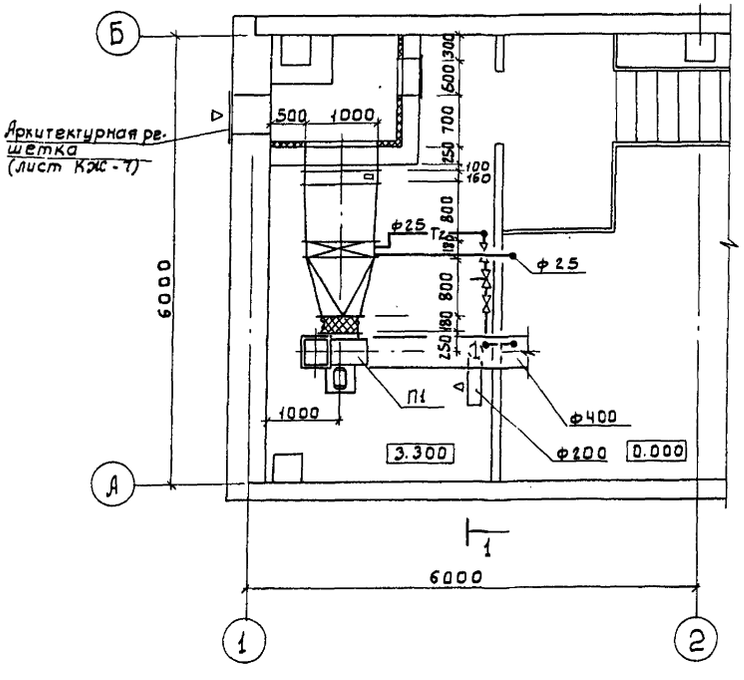
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Согласовано: ПП | Агаджанина | ИП | Эз. ДП | Гусева
Ст. инж. | Лаушкер
Пр. | Кг | Мисюк

Альбом II

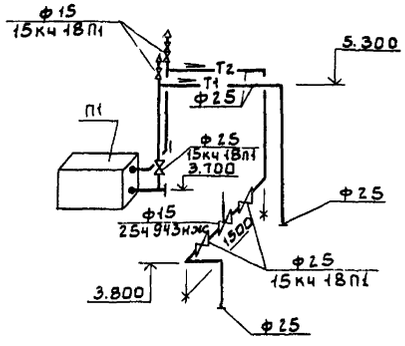
Разрез 1-1



План



Система теплоснабжения установки П1



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес един. кг	Примечание
		П1			
1		Агрегат вентиляторный В-Ц4-75-5 компл.	1	91.8	
		а) Вентилятор радиальный Ц4-75, положение Л0°			
		б) электродвигатель 4А80В4 N=1.5кВт, n=1415об/мин.			
		в) Виброизолятор ДО40	5	1.0	
2		Клапан воздушный утепленный 1/600×1000 с электроприводом МЭО-40/63-063-82	1	30	
3		Калорифер КВС9А-П	1	83.8	
4	1.494-25	Подставка под калорифер h=500мм	4	2.1	
5.	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус 1.25×0.5	1	33.6	
6	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-09	1	1.71	
7	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-11	1	1.64	

Привязан	Провер.	Орешкина		ТП 902-2-452 88	ОВ
	Исполн.	Киселева		Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-36 с вывозом отбросов	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Ст. инж.	Орешкина			
	Рук. гр.	Наиштут			
	ГИП	Нарциссова		Установка системы П1	ЦНИИЭП
	Н. контр.	Полтинникова		Схема системы тепло-	Инженерного оборудования

Согласовано: Отдел АСП, Лоушкер; Отдел ЭЗАД, Гусева; Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект
902-2-452.88

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов

Альбом
Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем вентиляции

Привязан:

Инв. №

Формат: А4

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
т п902-2-452.88 ОВН1	Конфузор	
т п902-2-452.88 ОВН2	Переход	

Привязан:

Инв. N

Пробер.	Орешкина	
Разраб.	Крутикова	
Ст. инж.	Орешкина	
Рук. гр.	Найштут	
ГИП	Нарциссова	
Н. контр.	Полтинникова	
Нач. отд.	Платонов	

ТП 902-2-452.88 ОВН

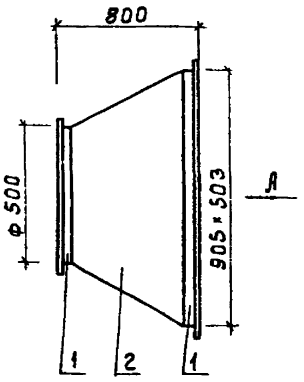
Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

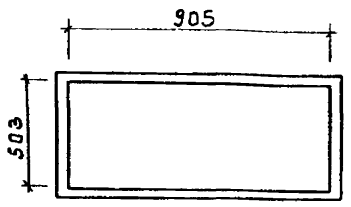
ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

Формат: А4

Формат: А4



Вид А



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
	Материалы		
1	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-72 / Ст.3сп ГОСТ 535-79	4.5п.м.	17кг
	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	1.8м²	14.2кг

Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80
Окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85
Масса изделия - 31.2кг

Привязан:

Инв. №

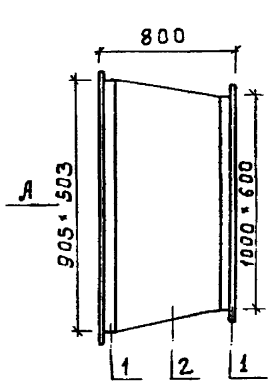
Пробер.	Орешкина	
Разраб.	Крутикова	
Ст. инж.	Орешкина	
Рук. гр.	Найштут	
ГИП	Нарциссова	
Н. контр.	Полтинникова	
Нач. отд.	Платонов	

ТП 902-2-452.88 ОВН1

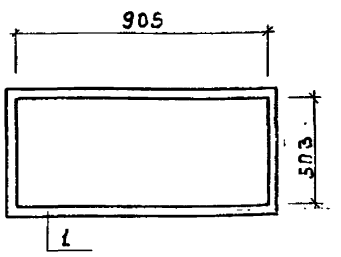
Конфузор

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва



Вид А



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
	Материалы		
1	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-72 / Ст.3сп ГОСТ 535-79	6.1п.м	23кг
2	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	2.5м²	20кг

Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80
Температура воздуха внутри -30°С, снаружи +12°С
Изолировать матами минераловатными прошивными γ=125кг/м³, δ=60мм с покрытием рулонным стеклопластиком РСТ
Масса изделия - 43кг

Привязан:

Инв. №

Пробер.	Орешкина	
Разраб.	Крутикова	
Ст. инж.	Орешкина	
Рук. гр.	Найштут	
ГИП	Нарциссова	
Н. контр.	Полтинникова	
Нач. отд.	Платонов	

ТП 902-2-452.88 ОВН2

Переход

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Боброва

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Внутренний водопровод и канализация. План на отм. 0.000. Схемы В1; Т3; К1.	
	Экспликация помещений	

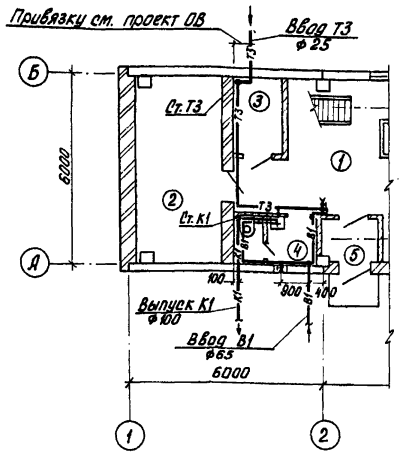
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования	
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

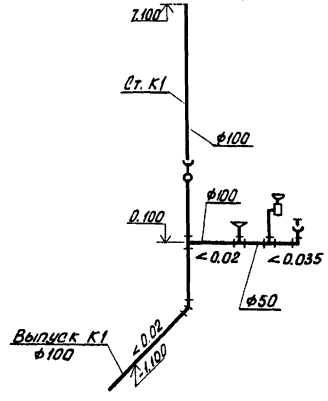
Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м вод. ст.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечан.
		м³/сут	м³/ч	л/с	при тушении пожара л/с		
Хозяйственно-питьевой водопровод	10	0.126	0.04	0.2	—	—	
Горячее водоснабжение	10	0.1	0.04	0.09	—	—	
Бытовая канализация	—	0.23	0.06	1.75	—	—	

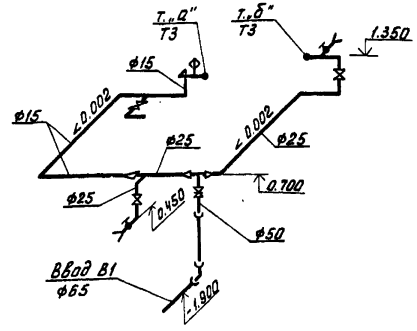
План на отм. 0.000



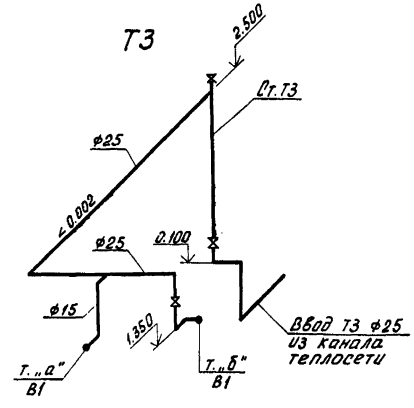
К1



В1



Т3



Отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке ____.

Стальные трубы в помещении покрыть масляной краской за 2 раза и покрасить опознавательными цветами по ГОСТу 14202-69.

Экспликация помещений

N: N:	Наименование	Примечание
1	Помещение решеток	
2	Электрощитовая	
3	Тепловой пункт	
4	Санузел	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта М.И. Мисюк

Привязан			
Инв. N:			
т.п. 902-2-452.88			ВК
Провер.	Парахина		
Ст. инж.	Четвернина		
Рук. гр.	Бутровкина		
ГИП	Мисюк		
Гл. спец.	Сирота		
Н. контр	Бутровкина		

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Общие данные. Внутренний водопровод и канализация. План на отм. 0.000. Схемы В1; Т3; К1. Экспликация помещений

ЦНИИЭП

СОГЛАСОВАНО:

Инв. N: подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N:

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные.	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В.	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления решеткой М1(М2,М3).	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления приводом М4 конвейера. Схема подключения электрооборудования. Ящик Я4.	
ЭМ-5	Схема подключения электрооборудования. Шкаф ШУ1(ШУ2, ШУ3) Ящик ЯАС.	
ЭМ-6	Схема подключения электрооборудования. Шкаф Ш5 задвижек насосов песколовок. Начало.	
ЭМ-7	Схема подключения электрооборудования. Шкаф Ш5. задвижек насосов песколовок. Окончание.	
ЭМ-8	Схема подключения электрооборудования. Ящики Я5,Я6 задвижек насосов песколовок.	
ЭМ-9	Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯП-1 Пускатели КМВ-1 (КМИЭ-1).	
ЭМ-10	Кабельный журнал. Начало.	
ЭМ-11	Кабельный журнал. Продолжение.	
ЭМ-12	Кабельный журнал. Окончание. Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.	
ЭМ-13	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Планы на отм. 0.000 и 3.300.	
ЭМ-14	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.	
ЭМ-15	Прокладка троллейного шинопровода к крану К1 и гибкого токоподвода к тали Т1. План на отм. 3.300.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-218 А389	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	1977г
5.407-88	Узлы и конструкции для прокладки кабелей.	
4.407-260 А159	Прокладка кабелей на конструкциях.	1979г
5.407-7	Устройство комплектных гибких токоподводов к электроталям.	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	1980г
7.901-1.80. .82	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на базе типовых НКУ.	
4.407-262	Прокладка троллейного шинопровода ШТА75 на 250А.	
	Прилагаемые документы	
ЭМ.ОО Альбом IV	Спецификация оборудования.	
ЭМ.ВМ Альбом V	Ведомость потребности материалов	

Основные показатели

Наименование	Един. измер.	Технич. данные
Расчетная мощность силового электрооборудования.	кВт	7,0

Общие указания.

1. По степени надежности электроснабжения электроприемники здания решеток относятся ко второй категории потребителей электроэнергии.
2. Помещения здания решеток относятся ко II степени огнестойкости и категории производства „Д".

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.

Альбом III

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

Привязан

Инв. №

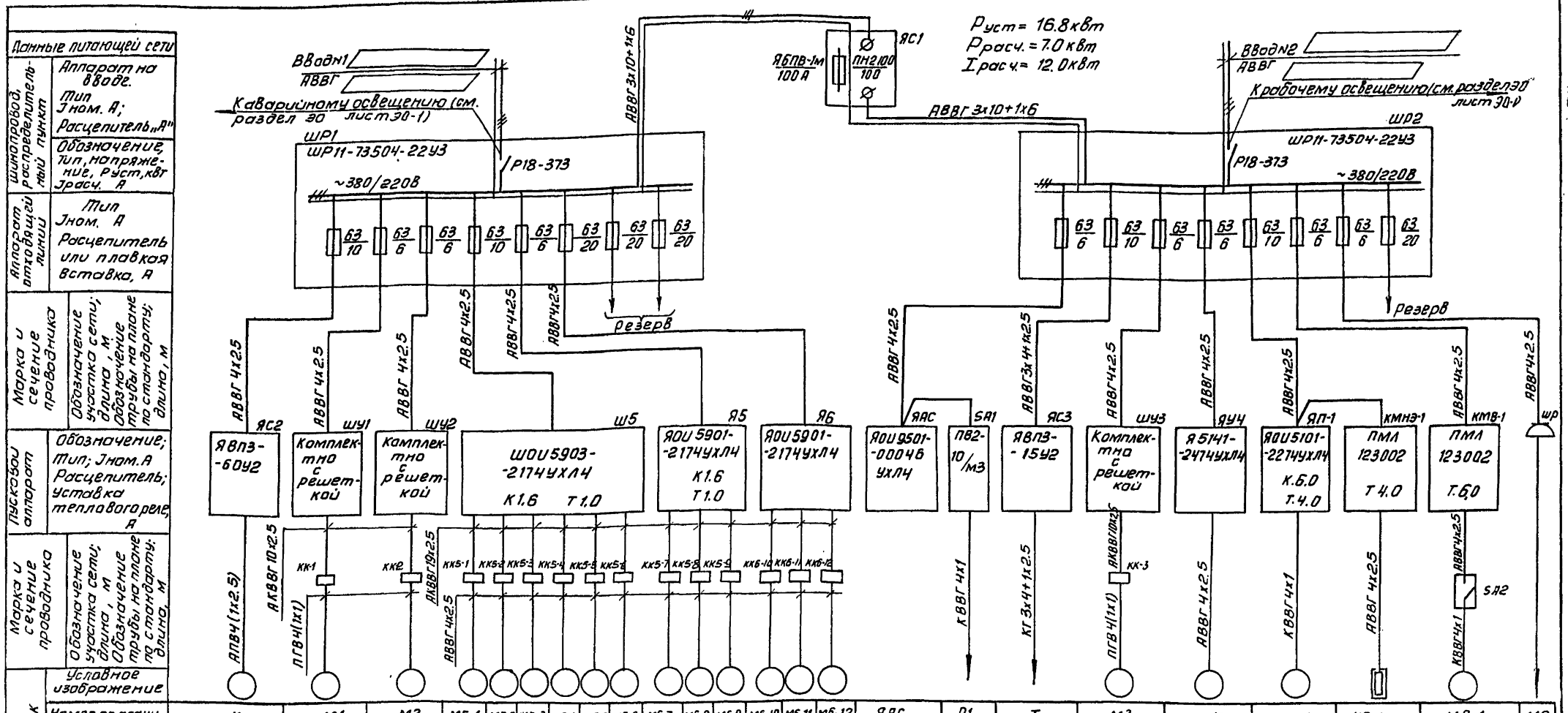
ТП 902-2-458.88 ЭМ

Нач.отд.	Данилов	
Н.контр.	Гусева	
Гл.спец.	Гольцман	

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	15

Альбом III



Номер по плану	К	М1	М2	М5-1	М5-2	М5-3	М5-4	М5-5	М5-6	М5-7	М5-8	М5-9	М6-10	М6-11	М6-12	ЯАС	Р1	Т	М3	М4	МП-1	НЭ-1	МВ-1	МБ
Тип		4А80А6У3		4АА56В4У3													ЗРСУ-4		4А80А6У3	4А80А6У3	4А80В4		4А90L6	
Рном. кВт	2.24	0.75		0.18													15 В·А	1.68	0.75	0.75	1.5	1.6	1.5	1.1
Ток, А Iном.		2.24		0.66												2.0			2.24	2.24	3.57		4.1	
Ток, А Iпуск		9		2.3															9	9	17.85		18	
Наименование механизма	Кран мостовой	Решетка механизированная		Задвижки насосов песколовок												Ящик аварийной сигнализации	Канал перед решетками N1÷N3	Таль электрическая	Решетка механизированная	Конвейер	Приточный вентилятор П-1	Нагревательный элемент заслонки	Вытяжной вентилятор В-1	Насос Iном
		N1	N2	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	N11	N12				N3					
Обозначение чертежа принципиальной схемы		ЭМ-3		Серия 7.901.18.2 листы 22÷33												Серия 7.901.182 лист 3			ЭМ-3	ЭМ-4	Серия 7.904.18-2 листы 153÷155			

Заполняется при привязке.

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Данилов		
Н.контр.	Гусева		
Гл.спец.	Гольцман		
ГИП	Гусева		
Ст.инж.	Котова		

ТП 902-2-452.88 ЭМ

Здание решеток с 3 механизированными решетками Му-36 с вывозом отбросов

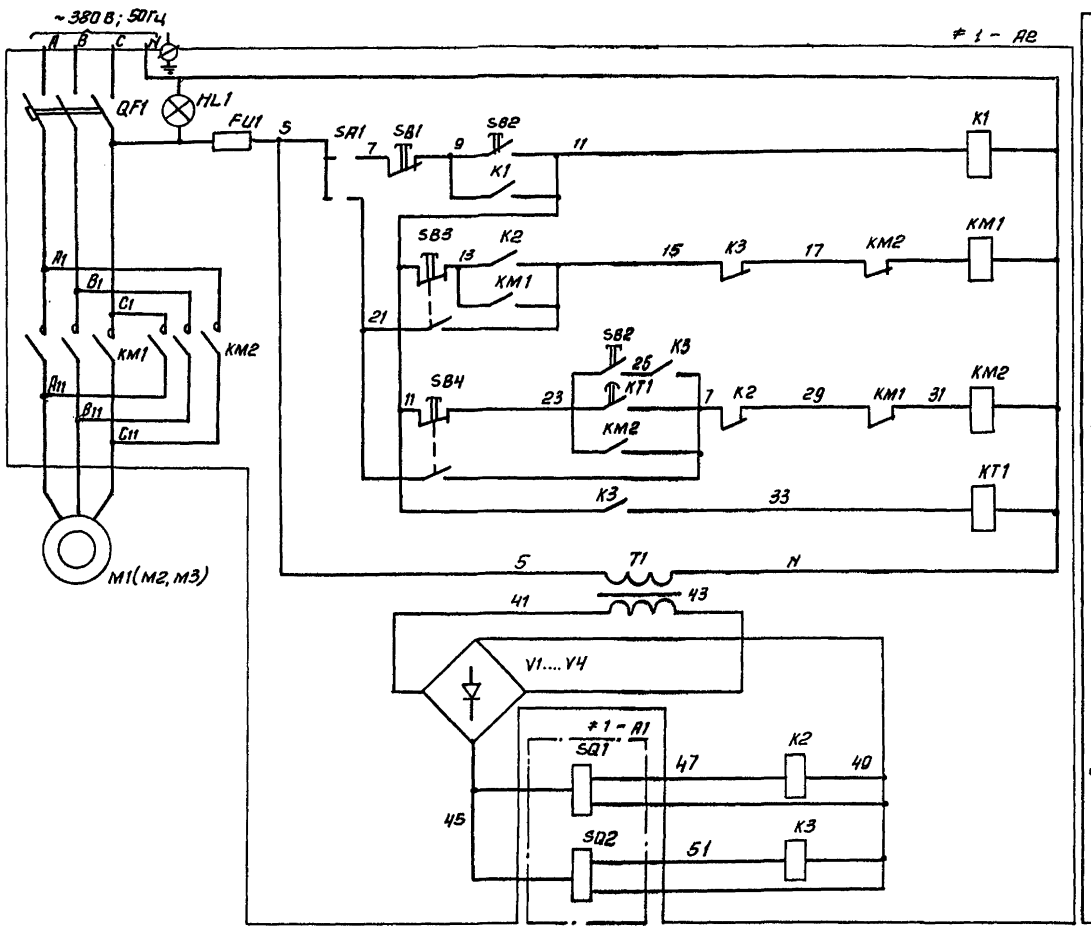
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Привод М1(М2, М3) решетки

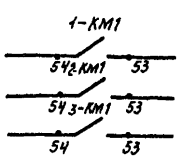


Управление эл. двигателями М1 (М2, М3) решетки

Автоматическое	
Вверх	
Вниз	
Высотой граблины в верхнем положении	
Выпрямительное устройство	
Реле, фиксирующее нижнее положение граблины	
Реле, фиксирующее верхнее положение граблины	

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Помещение решёток		
1-А2 ÷ 3-А2	Электрошкаф	3	Поставляется комплектно с решеткой РМУ-3Б
	Аппаратура по месту		
М1 ÷ М3	Электродвигатель 4АА80А6У3; 0,75 кВт; ~380 В	3	
1-А1 ÷ 3-А1	Конечные выключатели	6	комплектно с решеткой

В схему управления конвейером лист ЭМ-4



1. Схема управления решёткой дана для привода М1, для приводов М2, М3 схема аналогична, с изменениями согласно таблице 1.
2. Схема выполнена согласно заводского паспорта.

Таблица 1

Решётка	Двигатель	Обозначение функционального гр.	Маркировка цепей
1	М1	≠1	1
2	М2	≠2	2
3	М3	≠3	3

Привязан

Нач. отд	Данилов		
Н. контр	Гусева		
Гл. спец	Гольцман		
ГИП	Гусева		

ТП 902-2-452.88 ЭМ

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с выбозом отбросов

Схема электрическая принципиальная управления

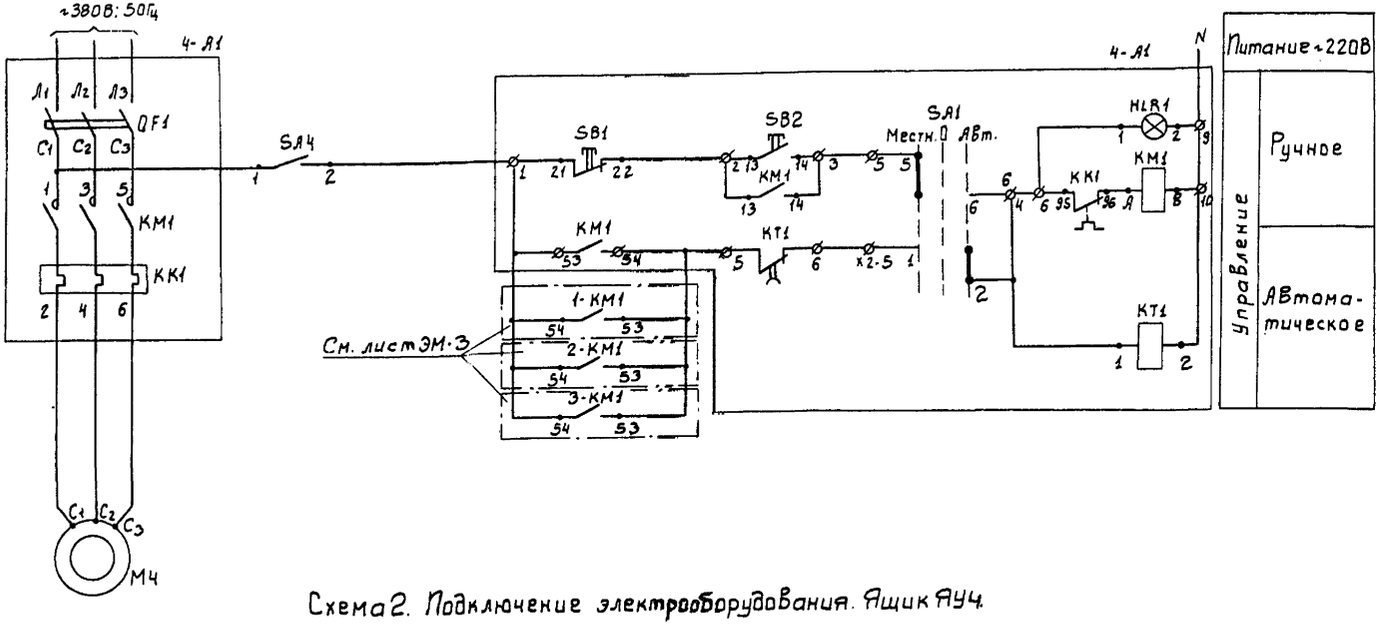
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП

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

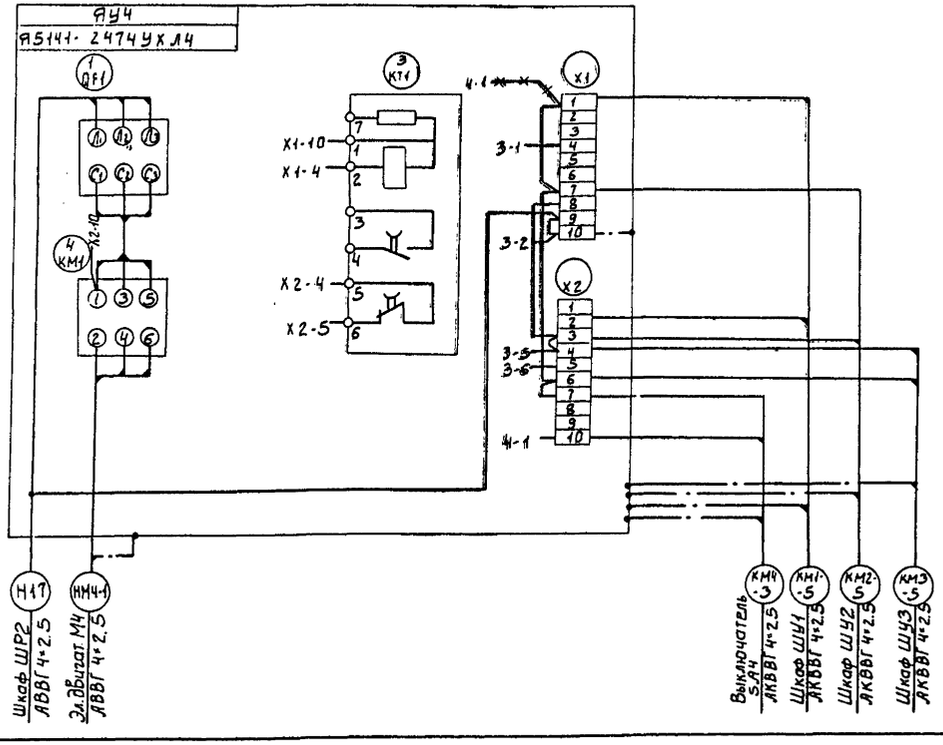
Альбом II

Схема 1. Управление приводом конвейера М4



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик управления А5141-2474УХЛ4		ЯУ4
4-А1	Элементы управления электродвигателем М4		
4-КТ1	Реле времени ВЛ64УХЛ4, 1.220В, 50Гц	1	Устанавливается в зоне монтажа
	Аппаратура по месту		
М4	Электродвигатель 4А80А6У3; ~380В; 0.75кВт	2	
SA4	Пакетный выключатель ПВ2-10/М356	1	

Схема 2. Подключение электрооборудования. Ящик ЯУ4



Демонтировать

В зоне монтажа в ящике ЯУ4 демонтировать реле КТ1, установить реле КТ1, произвести монтаж согласно схеме 2

Нач. отд.	Данилов		
Н. контр.	Гусева		
Гл. спец.	Ольцман		
ГИП	Гусева		
Ст. инж.	Котова		

ТП 902-2-452.88 ЭМ

Здание решетох с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов

Схема электрическая принципиальная управления приводом М4 конвейера. Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯУ4

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

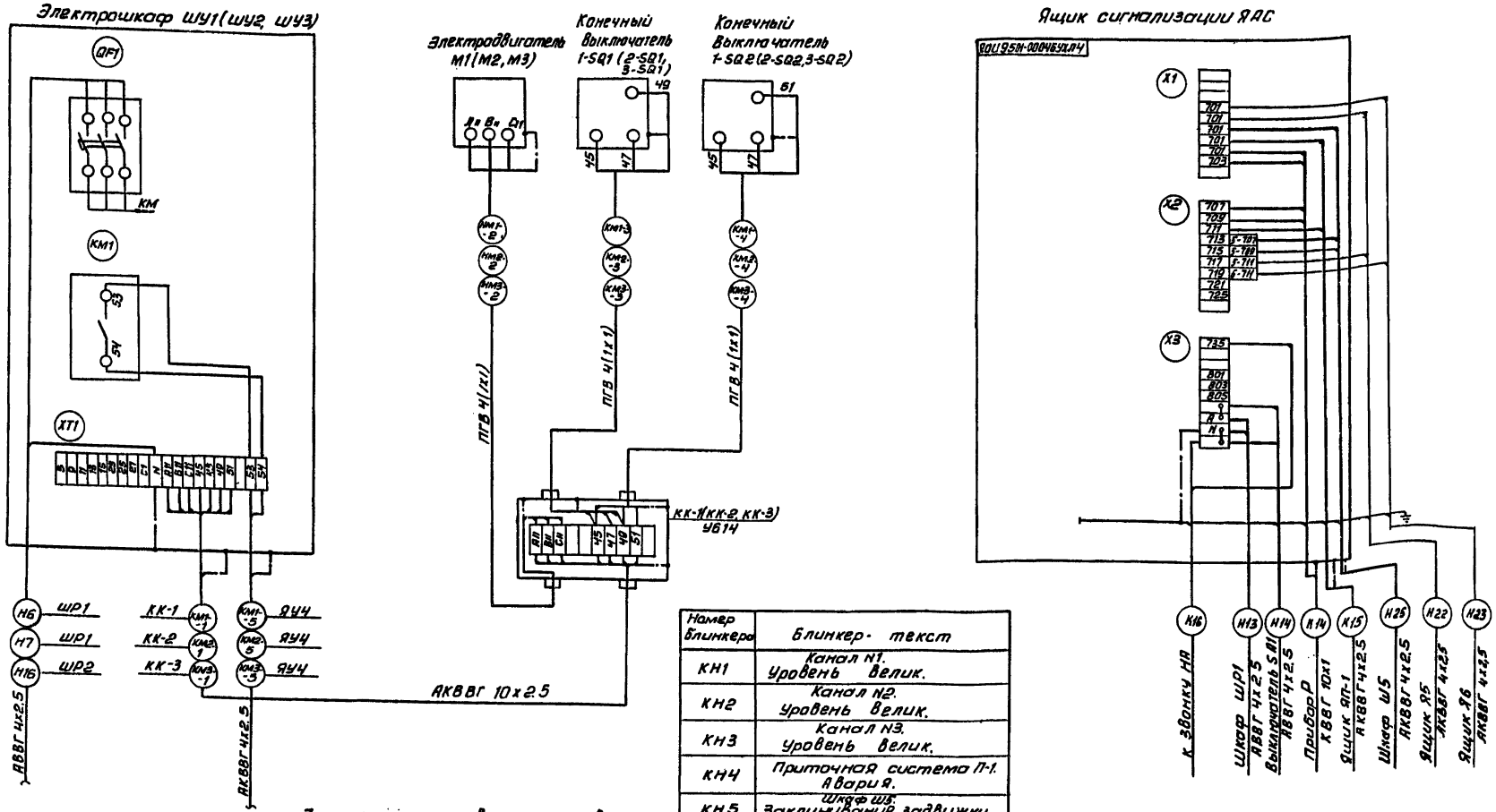
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

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

Механизированная решетка М1(М2, М3)



Альбом II

Номер блинкера	Блинкер - текст
КН1	Канал N1. Уровень велик.
КН2	Канал N2. Уровень велик.
КН3	Канал N3. Уровень велик.
КН4	Приточная система П-1. Авария.
КН5	Шкаф Ш5. Заклинивание задвижки.
КН6	Шкаф Ш5. Заклинивание задвижки.
КН7	Ящик Я5. Заклинивание задвижки.
КН8	Ящик Я6. Заклинивание задвижки.

Зануление ящиков, аппаратов, эл. двигателей, клеммных коробок выполнить согласно ПУЭ-85.1-7-46.

Привязан

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

Нач. отд.	Данилов		
Н. контр.	Гусева		
Гл. спец.	Гольцмон		
РИП	Гусева		
Ст. инж.	Елизарова		

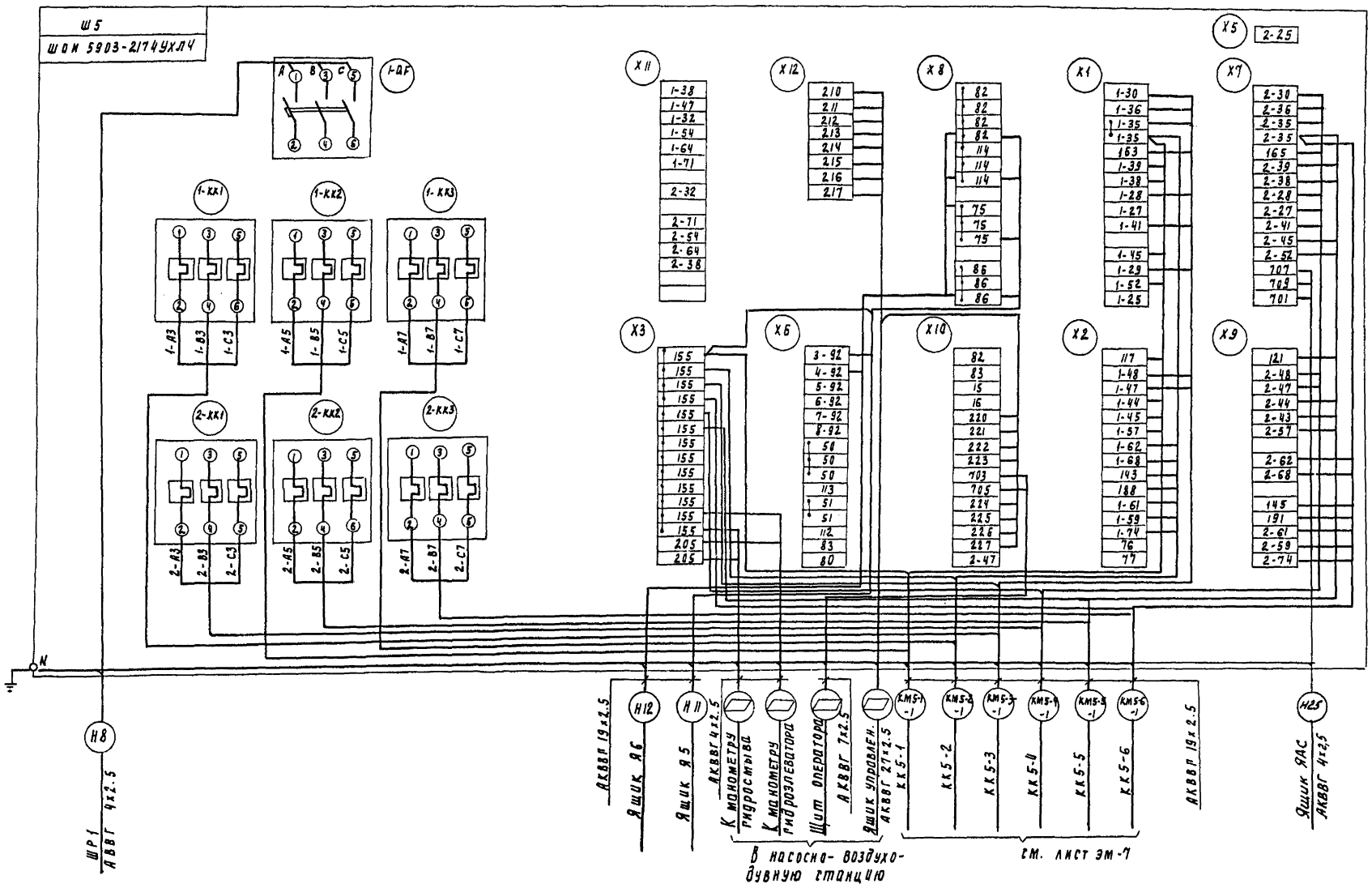
ТП 902-2-452.88 ЭМ

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-16 с вывозом отбросов

Схема подключения электрооборудования. Шкаф ШУ1 (ШУ2, ШУ3) Ящик ЯАС.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Зануление шкафа, клеммных коробок, эл. двигателей произвести согласно ПУЭ-85. I-7-46

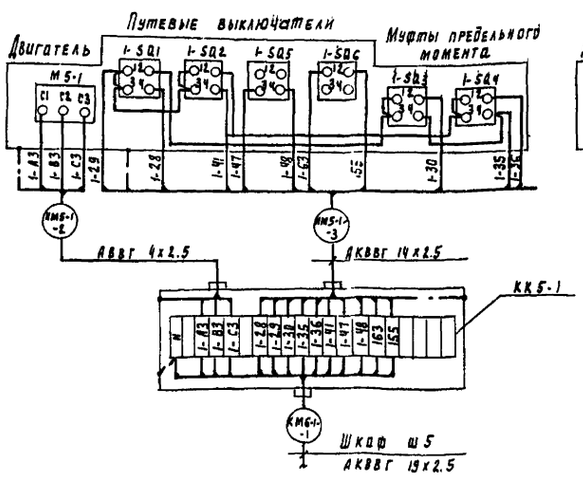
▱ Заполняется при привязке.

Привязан				ТП 902-2-452.88		ЭМ
	Нач. отд.	Данилов		Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-5К с вывозом отбросов	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Гусева			Р	6	
	Гл. спец.	Вольцман		Схема подключения электрооборудования	ЦНИИЭП инженерного оборудования		
	ГИП	Гусева					

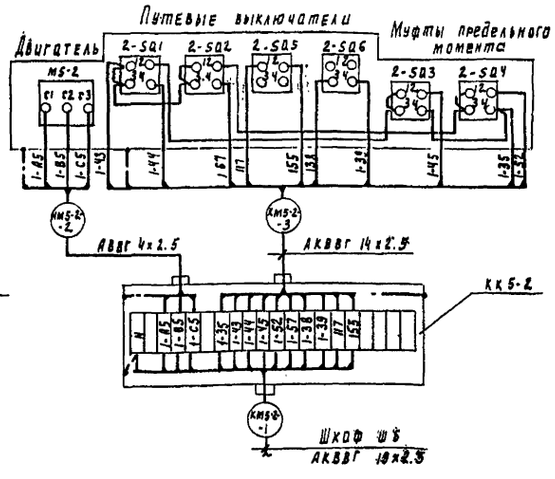
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

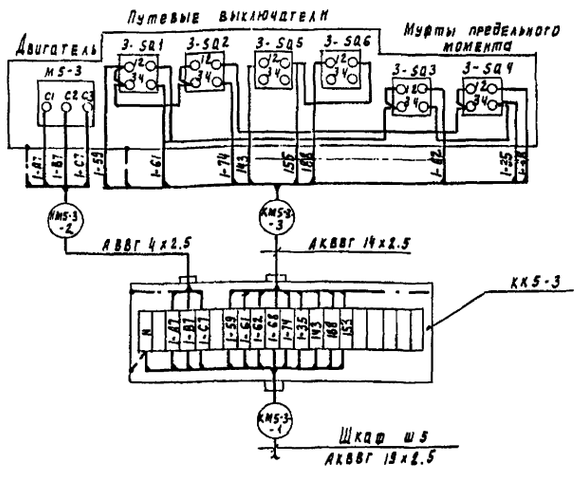
Задвижка М5-1



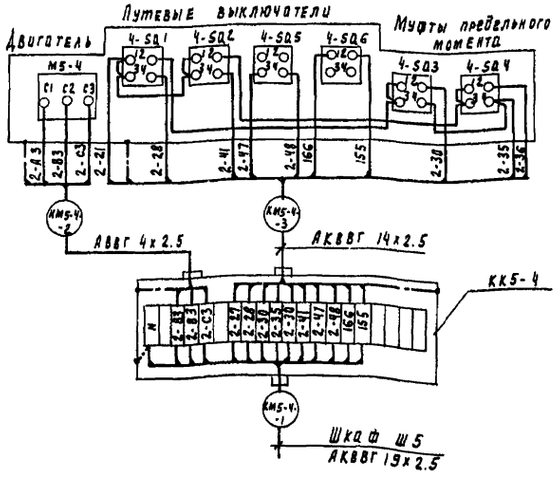
Задвижка М5-2



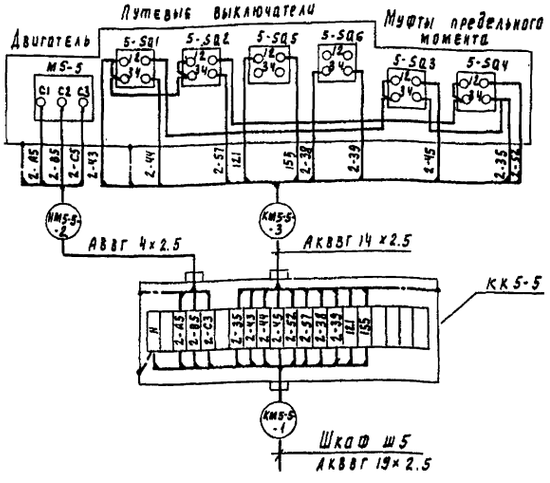
Задвижка М5-3



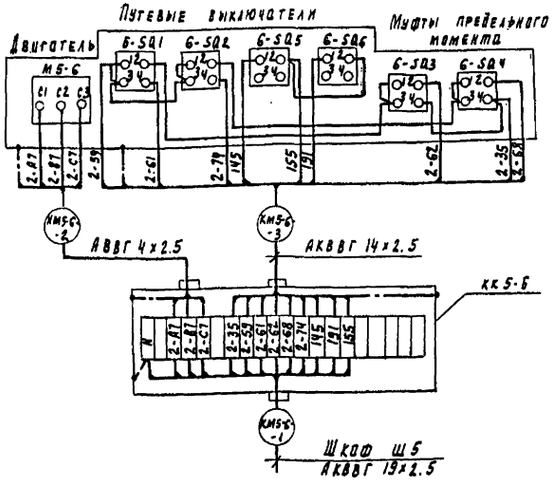
Задвижка М5-4



Задвижка М5-5

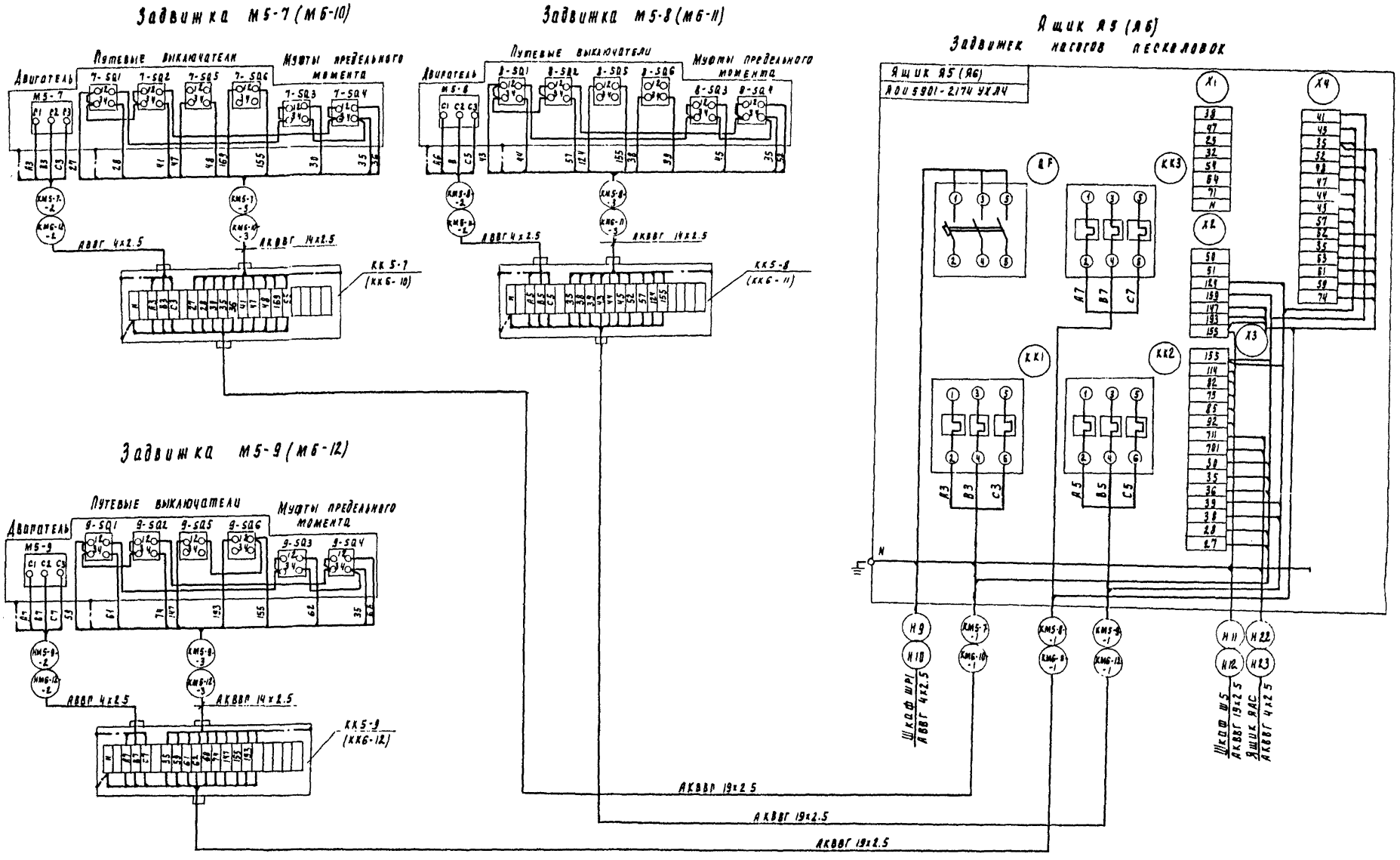


Задвижка М5-6



				ТП 902-2-452.88			ЭМ
Привязан:				Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-36 с вывозом отбросов	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Данилов			Р	7	
	Н. контр.	Русева					
	Гл. спец.	Гольцман		Схема подключения электрооборудования. Шкаф Ш5. Задвижек	ЦНИИЭП инженерного оборудования		
	РИП	Русева					

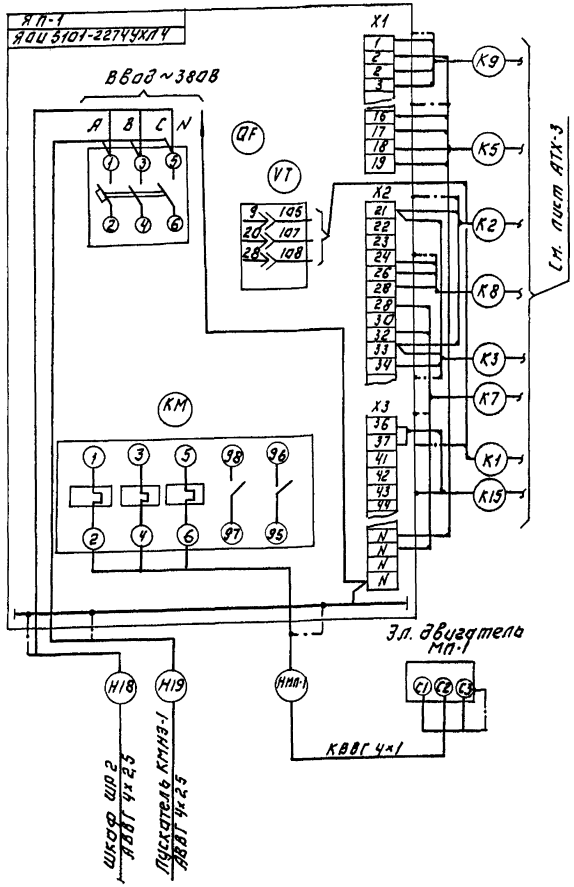
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



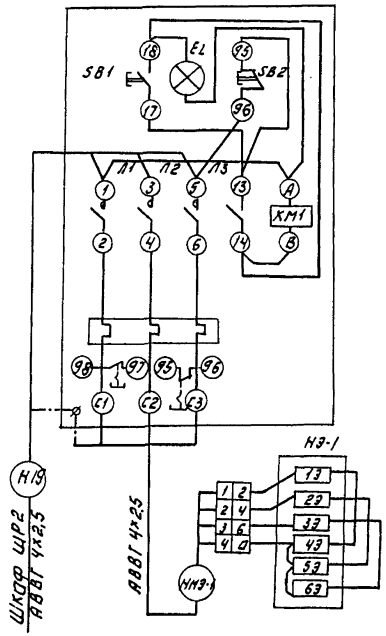
Привязан				ТП 902-2-452.88	ЭМ
	Нач. отд.	Данилов		Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Н. контр.	Русева			
	Рд. спец.	Рольцман		Схема подключения электрооборудования. Ящик Я5, Я6 задвижек насосов песколовок.	ЦНИИЭП инженерного оборудования Москва
Инв. №	Ст. инж.	Кошова			

Альбом II

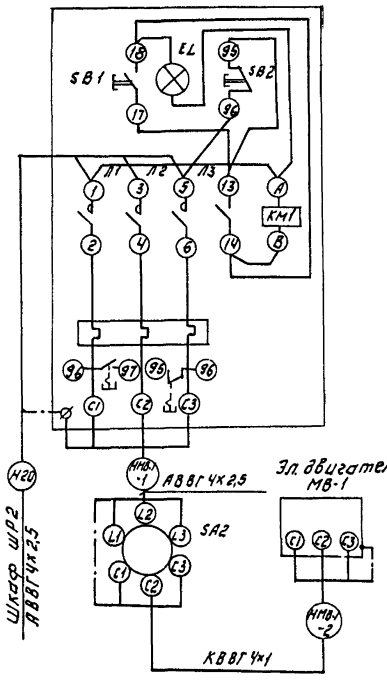
Ящик управления ЯП-1.



Пускатель КМНЭ-1



Пускатель КМВ-1



Зануление ящиков, аппаратов, эл. двигателей выполнить согласно ПУЭ-85 I-7-46.

Т. П. 902-2-452.88				ЭМ	
ПРИВЯЗАН:	НАЧ.ОТД.	ДАНИЛОВ	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С ЗМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-3Б С ВЫБОРОМ ОТБРОСОВ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н.КОНТР.	УСЕВА		Р	9	
	ГЛ.СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИК ЯП-1. ПУСКАТЕЛЬ КМВ-1/КМНЭ-1	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
	СИП	УСЕВА				

ИНВ.№ | ПОДП. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Кабельный журнал

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
Н1		Шкаф распределительный ШР1	АВВГ					
Н2		Шкаф распределительный ШР2	АВВГ					
Н3	Ящик силовой ЯС1	Шкаф распределительный ШР1	АВВГ	3×10+1×6	10			
Н4	Ящик силовой ЯС1	Шкаф распределительный ШР2	АВВГ	3×10+1×6	8			
Н5	Шкаф распределительный ШР1	Ящик силовой ЯС2	АВВГ	4×2,5	12			
НК-1	Ящик силовой ЯС2	Кран К	АПВ	4(1×2,5)	40			
Н6	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления ШУ1	АВВГ	4×2,5	25			
КМ1-1	Шкаф управления ШУ1	Клеммная коробка КК1	АКВВГ	10×2,5	10			
НМ1-2	Клеммная коробка КК1	Электродвигатель М1	ПГВ	4(1×1)	20			
КМ1-3	Клеммная коробка КК1	Выключатель конечный SQ1-1	ПГВ	4(1×1)	16			
КМ1-4	Клеммная коробка КК1	Выключатель конечный SQ1-2	ПГВ	4(1×1)	24			
КМ1-5	Шкаф управления ШУ1	Ящик управления ЯУ	АКВВГ	4×2,5	25			
Н7	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления ШУ2	АВВГ	4×2,5	28			
КМ2-1	Шкаф управления ШУ2	Клеммная коробка КК2	АКВВГ	10×2,5	14			
НМ2-2	Клеммная коробка КК2	Электродвигатель М2	ПГВ	4(1×1)	20			
КМ2-3	Клеммная коробка КК2	Выключатель конечный SQ2-1	ПГВ	4(1×1)	16			
КМ2-4	Клеммная коробка КК2	Выключатель конечный SQ2-2	ПГВ	4(1×1)	24			
КМ2-5	Шкаф управления ШУ2	Ящик управления Я4	АКВВГ	4×2,5	26			

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
Н8	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления Ш5	АВВГ	4×2,5	10			
	Шкаф управления Ш5	Насосно-воздуходувная станция манометр. Насосы гидросмыва	АКВВГ	4×2,5				
	Шкаф управления Ш5	Насосно-воздуходувная станция Манометр. Насосы гидроэлеватора	АКВВГ	4×2,5				
	Шкаф управления Ш5	Насосно-воздуходувная станция Щит оператора.	АКВВГ	4×2,5				
	Шкаф управления Ш5	Насосно-воздуходувная станция Ящик управ. насосами песколовок	АКВВГ	27×2,5				
КМ5-1-1	Шкаф управления Ш5	Клеммная коробка КК5-1	АКВВГ	19×2,5	25			
НМ5-1-2	Клеммная коробка КК5-1	Электродвигатель М5-1	АВВГ	4×2,5	5			
КМ5-1-3	Клеммная коробка КК5-1	Выключатели конечные задвижки М5-1	КВВГ	14×1	5			
КМ5-2-1	Шкаф управления Ш5	Клеммная коробка КК5-2	АКВВГ	19×2,5	25			
НМ5-2-2	Клеммная коробка КК5-2	Электродвигатель М5-2	АВВГ	4×2,5	5			
КМ5-2-3	Клеммная коробка КК5-2	Выключатели конечные задвижки М5-2	КВВГ	14×1	5			
КМ5-3-1	Шкаф управления Ш5	Клеммная коробка КК5-3	АКВВГ	19×2,5	26			
НМ5-3-2	Клеммная коробка КК5-3	Электродвигатель М5-3	АВВГ	4×2,5	5			
КМ5-3-3	Клеммная коробка КК5-3	Выключатели конечные задвижки М5-3	КВВГ	14×1	5			
КМ5-4-1	Шкаф управления Ш5	Клеммная коробка КК5-4	АКВВГ	19×2,5	28			
НМ5-4-2	Клеммная коробка КК5-4	Электродвигатель М5-4	АВВГ	4×2,5	5			
КМ5-4-3	Клеммная коробка КК5-4	Выключатели конечные задвижки М5-4	КВВГ	14×1	5			
КМ5-5-1	Шкаф управления Ш5	Клеммная коробка КК5-5	АКВВГ	19×2,5	28			
НМ5-5-2	Клеммная коробка КК5-5	Электродвигатель М5-5	АВВГ	4×2,5	5			
КМ5-5-3	Клеммная коробка КК5-5	Выключатели конечные задвижки М5-5	КВВГ	14×1	5			

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Данилов	
Н.контр	Гусева	
Гл.спец	Гольцман	
ГИП	Гусева	
Ст.инж	Котова	

ТП 902-2-452.88 ЭМ

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Кабельный журнал
Начало

ЦНИИЭП инженерного оборудования

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

Кабельный журнал

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
КМ5-6-1	Шкаф управления Ш5	Клеммная коробка ККБ-6	АКВВГ	19×2,5	29			
НМ5-6-2	Клеммная коробка ККБ-6	Электродвигатель М5-6	АВВГ	4×2,5	5			
КМ5-6-3	Клеммная коробка ККБ-6	Выключатели конечные задвижки М5-6	КВВГ	14×1	5			
Н9	Шкаф распределительный ШР1	Ящик управления Я5	АВВГ	4×2,5	12			
Н10	Шкаф распределительный ШР1	Ящик управления Я6	АВВГ	4×2,5	5			
Н11	Шкаф управления Ш5	Ящик управления Я5	АКВВГ	19×2,5	10			
КМ5-7-1	Ящик управления Я5	Клеммная коробка ККБ-7	АКВВГ	19×2,5	25			
НМ5-7-2	Клеммная коробка ККБ-7	Электродвигатель М5-7	АВВГ	4×2,5	5			
КМ5-7-3	Клеммная коробка ККБ-7	Выключатели конечные задвижки М5-7	КВВГ	14×1	5			
КМ5-8-1	Ящик управления Я5	Клеммная коробка ККБ-8	АКВВГ	19×2,5	25			
НМ5-8-2	Клеммная коробка ККБ-8	Электродвигатель М5-8	АВВГ	4×2,5	5			
КМ5-8-3	Клеммная коробка ККБ-8	Выключатели конечные задвижки М5-8	КВВГ	14×1	5			
КМ5-9-1	Ящик управления Я5	Клеммная коробка ККБ-9	АКВВГ	19×2,5	26			
НМ5-9-2	Клеммная коробка ККБ-9	Электродвигатель М5-9	АВВГ	4×2,5	5			
КМ5-9-3	Клеммная коробка ККБ-9	Выключатели конечные задвижки М5-9	КВВГ	14×1	5			
КМ6-10-1	Ящик управления Я6	Клеммная коробка ККБ-10	АКВВГ	19×2,5	28			
НМ6-10-2	Клеммная коробка ККБ-10	Электродвигатель М6-10	АВВГ	4×2,5	5			
КМ6-10-3	Клеммная коробка ККБ-10	Выключатели конечные задвижки М6-10	КВВГ	14×1	5			
КМ6-11-1	Ящик управления Я6	Клеммная коробка ККБ-11	АКВВГ	19×2,5	28			
НМ6-11-2	Клеммная коробка ККБ-11	Электродвигатель М6-11	АВВГ	4×2,5	5			
КМ6-11-3	Клеммная коробка ККБ-11	Выключатели конечные задвижки М6-11	КВВГ	14×1	5			

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м.
КМ6-12-1	Ящик управления Я6	Клеммная коробка ККБ-12	АКВВГ	19×2,5	29			
НМ6-12-2	Клеммная коробка ККБ-12	Электродвигатель М6-12	АВВГ	4×2,5	5			
КМ6-12-3	Клеммная коробка ККБ-12	Выключатели конечные задвижки М6-12	КВВГ	14×1	5			
Н12	Шкаф управления Ш5	Ящик управления Я6	АКВВГ	19×2,5	12			
Н13	Шкаф распределительный ШР2	Ящик сигнализации ЯАС	АВВГ	4×2,5	12			
Н14	Ящик сигнализации ЯАС	Выключатель SA1	АВВГ	4×2,5	3			
Н15	Шкаф распределительный ШР2	Ящик силовой ЯС3	АВВГ	3×4+1×2,5	38			
НТ-1	Ящик силовой ЯС3	Таль электрическая Т	КГ	3×4+1×2,5	10			
Н16	Шкаф распределительный ШР2	Шкаф управления ШУ3	АВВГ	4×2,5	30			
КМ3-1	Шкаф управления ШУ3	Клеммная коробка ККЗ	АКВВГ	10×2,5	18			
НМ3-2	Клеммная коробка ККЗ	Электродвигатель М3	ПГВ	4(1×1)	20			
КМ3-3	Клеммная коробка ККЗ	Выключатель конечный SQ3-1	ПГВ	4(1×1)	16			
КМ3-4	Клеммная коробка ККЗ	Выключатель конечный SQ3-2	ПГВ	4(1×1)	24			
КМ3-5	Шкаф управления ШУ3	Ящик управления Я4	АКВВГ	4×2,5	12			
Н17	Шкаф распределительный ШР2	Ящик управления ЯУ4	АВВГ	4×2,5	14			
НМ4-1	Ящик управления Я4	Электродвигатель М4	АВВГ	4×2,5	22			
КМ4-2	Ящик управления Я4	Выключатель SA4	АКВВГ	4×2,5	32			
Н18	Шкаф распределительный ШР2	Ящик управления ЯП-1	АВВГ	4×2,5	20			
Н19	Ящик управления ЯП-1	Пускатель КМНЭ-1	АВВГ	4×2,5	5			

Альбом II

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

Привязан

ТП 902-2-452.88 ЭМ

Нач. отд.	Данилов		Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Гусева			Р	11	
Гл. спец.	Гольцман		Кабельный журнал			

Кабельный журнал

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
НМП-1	Ящик управления ЯП-1	Электродвигатель МП-1	КВВГ	4×1	11			
ННЭ-1	Пускатель КМНЭ-1	Нагреватели НЭ-1	АВВГ	4×2,5	16			
Н20	Шкаф распределительный ШР2	Пускатель КМВ-1	АВВГ	4×2,5	8			
НМВ-1-1	Пускатель КМВ-1	Выключатель SA2	АВВГ	4×2,5	15			
НМВ-1-2	Выключатель SA2	Электродвигатель МВ1	КВВГ	4×1	5			
Н21	Шкаф распределительный ШР2	Штепсельный разъем ШР	АВВГ	4×2,5	35			
Н22	Ящик управления Я5	Ящик сигнализации ЯАС	АКВВГ	4×2,5	5			
Н23	Ящик управления Я6	Ящик сигнализации ЯАС	АКВВГ	4×2,5	5			
Н25	Шкаф управления Ш5	Ящик сигнализации ЯАС	АКВВГ	4×2,5	7			

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение	Марка, напряжение: АВВГ	КВВГ	АКВВГ	ПГВ	КГ	АПВ
3×10+1×6	18					
3×4+1×2,5	38				10	
4×2,5	316		80			
10×2,5			67			
19×2,5			324			
14×1		60				
4×1		16				
1×1				180		
1×2,5						40

Альбом II

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

ТП 902-2-452.88 ЭМ

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов

Кабельный журнал. Окончание. Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Данилов		Р	12	
Н. контр.	Гусева				
Гл. спец.	Гольцман				
ГИП	Гусева				
Ст. инж.	Котова				

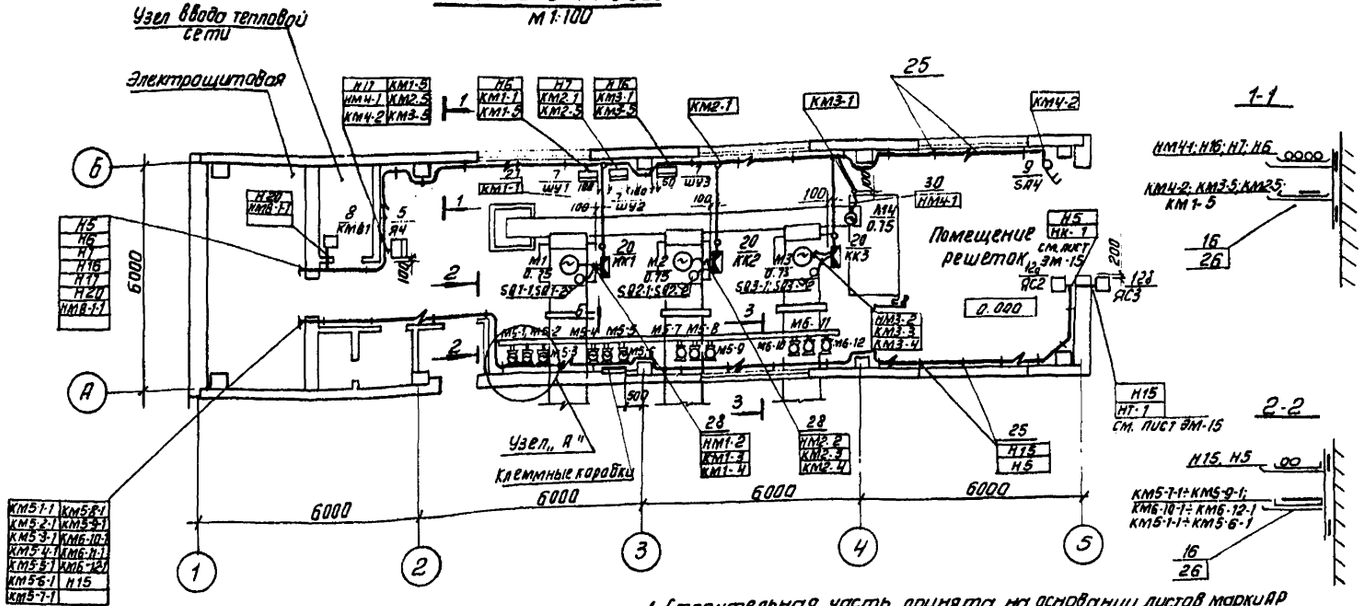
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Привязан

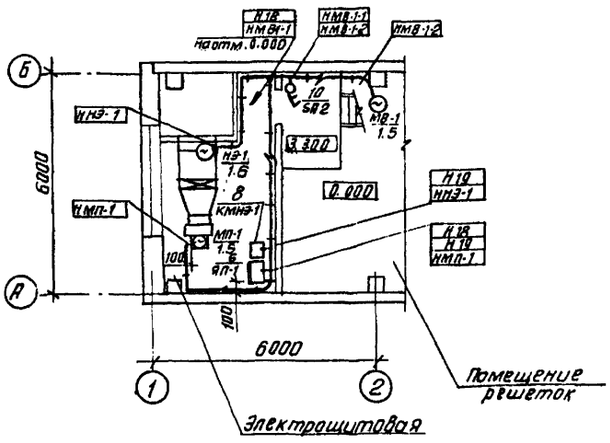
Инв. №

Альбом II

План на отм. 0.000
м 1:100

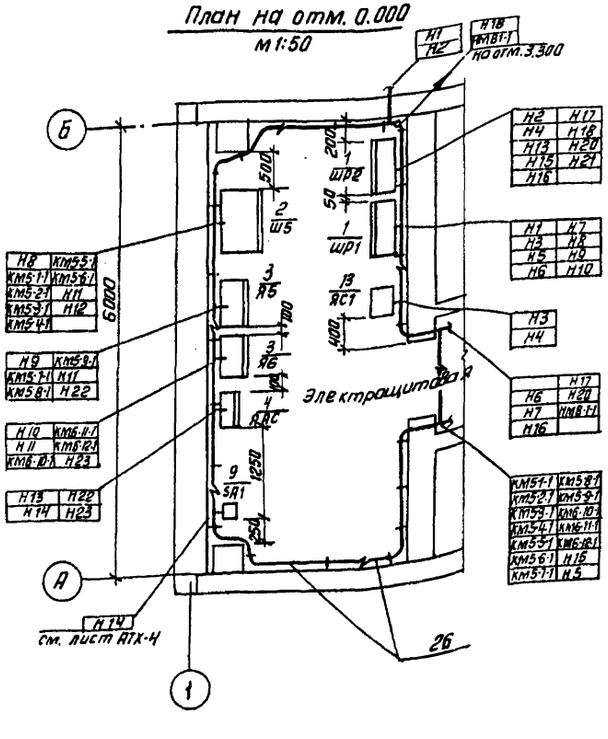


План на отм. 3.300
м 1:100

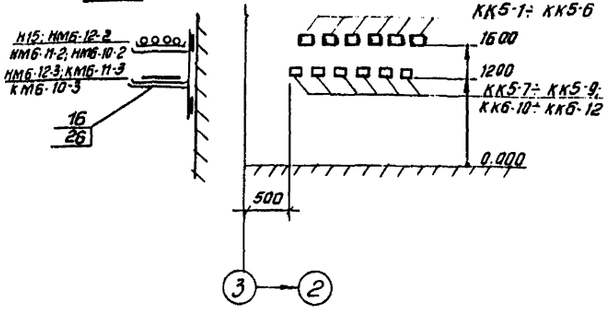


1. Строительная часть принята на основании листов марки АР
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ
3. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 5.407-88. „Установка конструкций для прокладки кабелей."
4. Кабели, идущие на высоте до 2.0м от уровня пола, защитить.
5. Трубы, для прокладки кабелей по полу, проложить в штрабе крепить скобами к полу.
6. При прокладке кабелей, к задвижкам ориентироваться на узел „А" и вид „Б."
7. Все проемы после монтажа заделать.

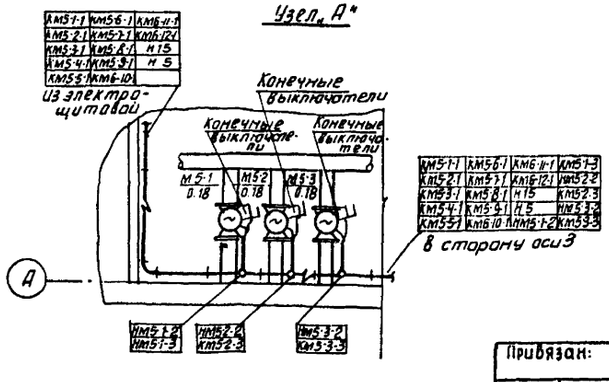
План на отм. 0.000
м 1:50



Вид „Б"
(Расположение клеммных коробок на стене)



Узел „А"



Нач. отд.	Данилов		
Н. контр.	Гусева		
Гл. спец.	Гольцман		
ГИП	Гусева		
Ст. инж.	Котова		

Привязан:

Инв. №

ТП 902-2-452.88 ЭМ

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-36с вывозом отбросов

Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Планы на отм. 0.000 и 3.300

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано

Отдел КГ Мисюк

Отдел АГП Лоуцкер

Отдел ВС Нарцисова

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

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		Шкаф распределительный ШР11-73504-2243	2	шт.	ШР1 ШР2
2		Шкаф управления ЩОИ 5903-2174 УХЛ4	1	шт.	Ш5
3		Ящик управления ЯОИ 5901-2174 УХЛ4	2	шт.	Я5,Я6
4		Ящики: ЯОИ 9501-0004Б УХЛ4	1	шт.	ЯА5
5		Я 5141-2474 УХЛ4	1	шт.	ЯУ4
6		ЯОИ 5101-2274 УХЛ4	1	шт.	ЯП-1
7		Шкаф управления механической решеткой (комплектно с решеткой) см. часть ТХ	3	шт.	ШУ1, ШУ2 ШУ3
8		Пускатель ПМЛ123002	2	шт.	КМН3-1 КМВ-1
9		Выключатель пакетный: ПВ2-10/М356		шт.	SA1, SA4
10		ПВ3-10/М356	1	шт.	SA2
11		Розетка РШ-30--О-М-25/380	1	шт	ШР
12		Вилка ВШ-30--М-25/380			
12а		Ящик силовой ЯВЛ3-6042	1	шт	ЯС2
12б		ЯВЛ3-1542	1	шт	ЯС3
		Изделия заводов ГЭМ			
13		Ящик силовой Я БПВУ-1М	1	шт.	ЯС1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
14		Стойка К1150 У3	25	шт.	
15		Полка К1161 У3	50	шт.	
16		Лоток НЛ20-П2 У3	50	шт.	
17		Ввод гибкий К1085 У3	2	шт.	
18		Профиль К239 У2	2	шт.	
19		Полоса К105 У2	2	шт.	
		Коробка клеммная:			
20		У614 А У2	3	шт.	
21		У615 А У2	12	шт.	
22		Муфта; ТР 5 У3	58	шт.	
23		ТР 7 У3	34	шт.	
24		Стойка К310м	1	шт.	
25		Скобы	6	кг	
		Сборочные единицы			
26	5407-88.170	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600 мм	25	шт.	
		Материалы			
27		Труба полиэтиленовая 40х3	30	м	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
28		Труба винипластовая 40х2	55	м	
29		Металлорукав РЗ-Ц-Х29	150	"	
30		Металлорукав РЗ-Ц-Х38	45	м	

Альбом II

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Данилов		
Н. контр.	Гусева		
Гл. спец.	Гольцман		
ГИП	Гусева		
Ст. инж.	Елизарова		

тп 902-2-452.88 ЭМ

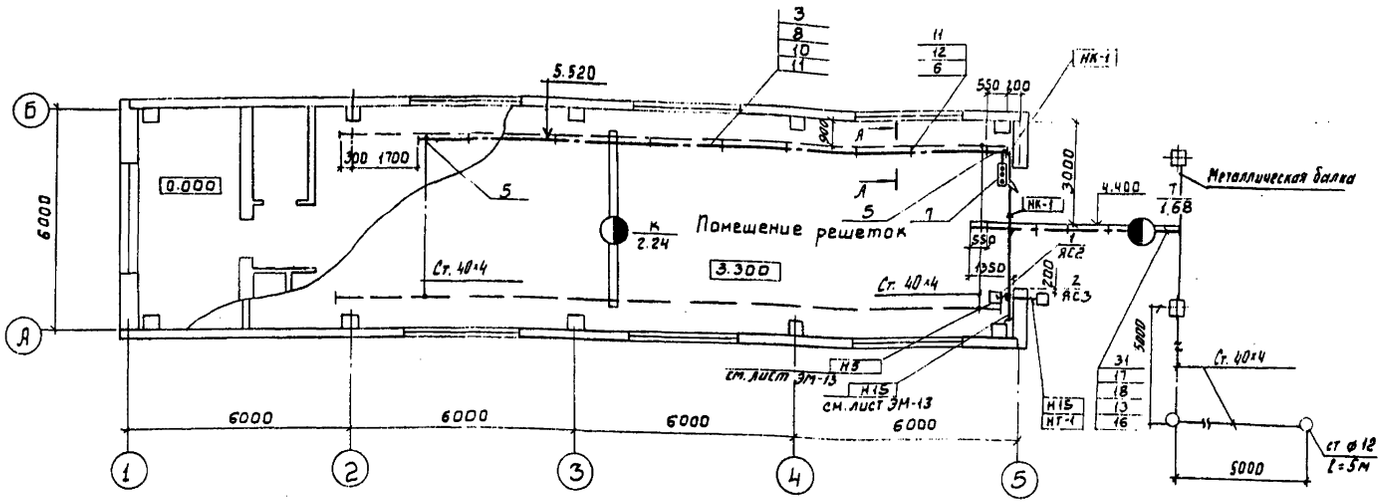
Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ38 с вывозом отбросов

Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ЦНИИЭТ инженерного оборудования г. Москва

План на отм. 3.300
М1:100


Б
А
1
2
3
4
5
6000
6000
6000
6000
5.520
0.000
3.300
Помещение решеток
Ст. 40×4
Ст. 40×4
НК-1
НК-1
НК-1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО.

Лист	Наименование	Примечание
301	Общие данные. Электрическое освещение	
	План на отм. 0.000. Фрагмент плана на	
	отм. 3.300.	

Экспликация помещений

N/N	Наименование
1	Помещение решеток
2	Электрощитовая
3	Тепловой пункт
4	Санузел
5	Тамбур
6	Приточная венткамера

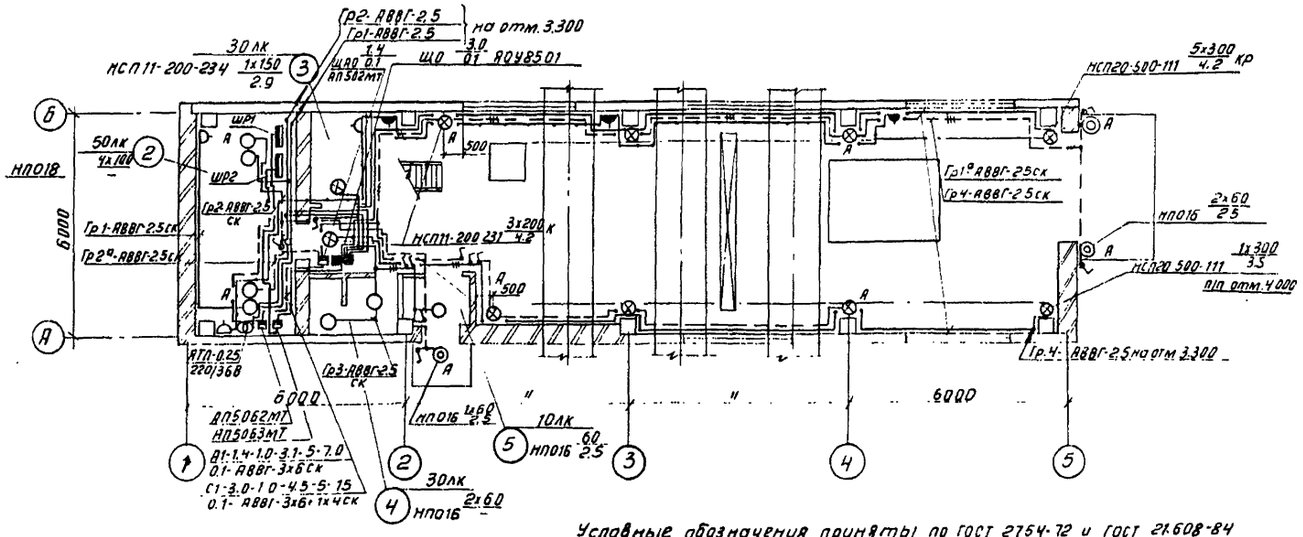
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407.64 А447-1	Установка одиночных навесных протяжных ящиков, коробок с зажимами и щитков освещения	Применительно
5.407-91 А234	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания	
5.407-249 А406	Установка комплектов из ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и тепловодвады.	Применительно
А625	Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах.	Применительно
	Прилагаемые документы	
ЭО. СО	Спецификация оборудования	
Альбом IV	К основному комплекту чертежей марки ЭО.	
ЭО. ВМ. Альбом V	Ведомость потребности материалов к основному комплекту чертежей марки ЭО	

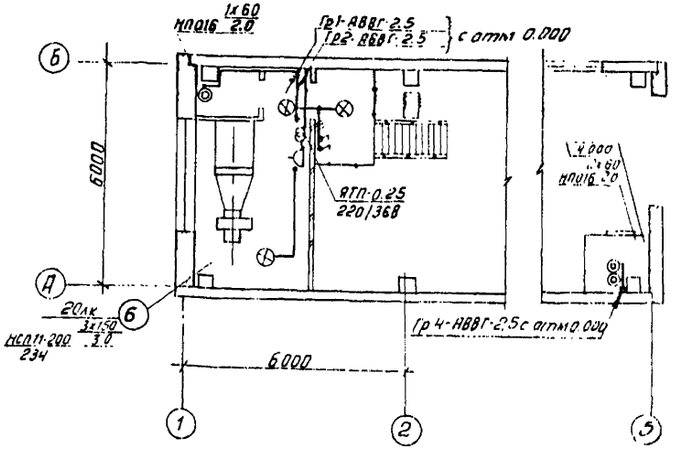
Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	по типу 5.407-64	Установка осветительного щитка ЯОУ8501 на стене	1	
2	по типу 4.407-249-023	Установка 2х автоматических выключателей АП-506 на стене	1	
3	по типу А625-03-00-00	Установка светильников НСП11-200-231 на стене, колонне на кронштейне	3	
4	5.407-91	Установка светильников НСП11-200-234 на резьбе под перекрытием из ребристых плит толщиной 50мм	3	

План на отм. 0.000



Фрагмент плана отм. 3.300



Условные обозначения приняты по ГОСТ 2754-72 и ГОСТ 21.608-84

Напряжение сети освещения: общего рабочего и аварийного - 380/220В, переносного - 36 В.

Групповые и питающие сети выполняются кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям на скобах.

Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.

Схему питания см. лист ЭМ2.

Показатели осветительной установки:

освещаемая площадь 288 м²

установленная мощность рабочего освещения - 3.0 кВт

установленная мощность аварийного освещения - 1.4 кВт

Число светильников - 27 шт.

Число розеток - 8 шт.

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭО выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Золотовская/.

Привязан:

Инв. №

ТП 902-2-452 88 ЭО

Нач. отд	Данилов		Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов. Общие данные. Электрическое освещение. План на отм 0.000. Фрагмент плана на отм
Н. контр.	Золотовская		
Рук. гр.	Матвеева		
Инжен.	Грицына		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Альбом III

Согласовано: Отдел АСП Глебов; Отдел АСП Лощилов; Отдел ВС Наришкова; Отдел КГ Емельяк; Отдел ВС Гусева; Гипрокоммунстрой 3344

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

Ведомость чертежей основного комплекта АТХ

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные	
АТХ-2	Схема автоматизации	
АТХ-3	Схема внешних проводок	
АТХ-4	Размещение приборов технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. 0.000 и 3.300.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.404-85	Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах.	
РМ4-2-84	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы автоматизации. Указания по выполнению.	
7.901-1 80. 82.	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на базе типовых НКУ	
	Прилагаемые документы	
АТХ. СО Альбом IV	Спецификация оборудования	
АТХ ВМ Альбом V	Ведомость потребности в материалах.	

Рабочие чертежи основного комплекта марки АТХ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта /Гусева/

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-452.88 АТХ

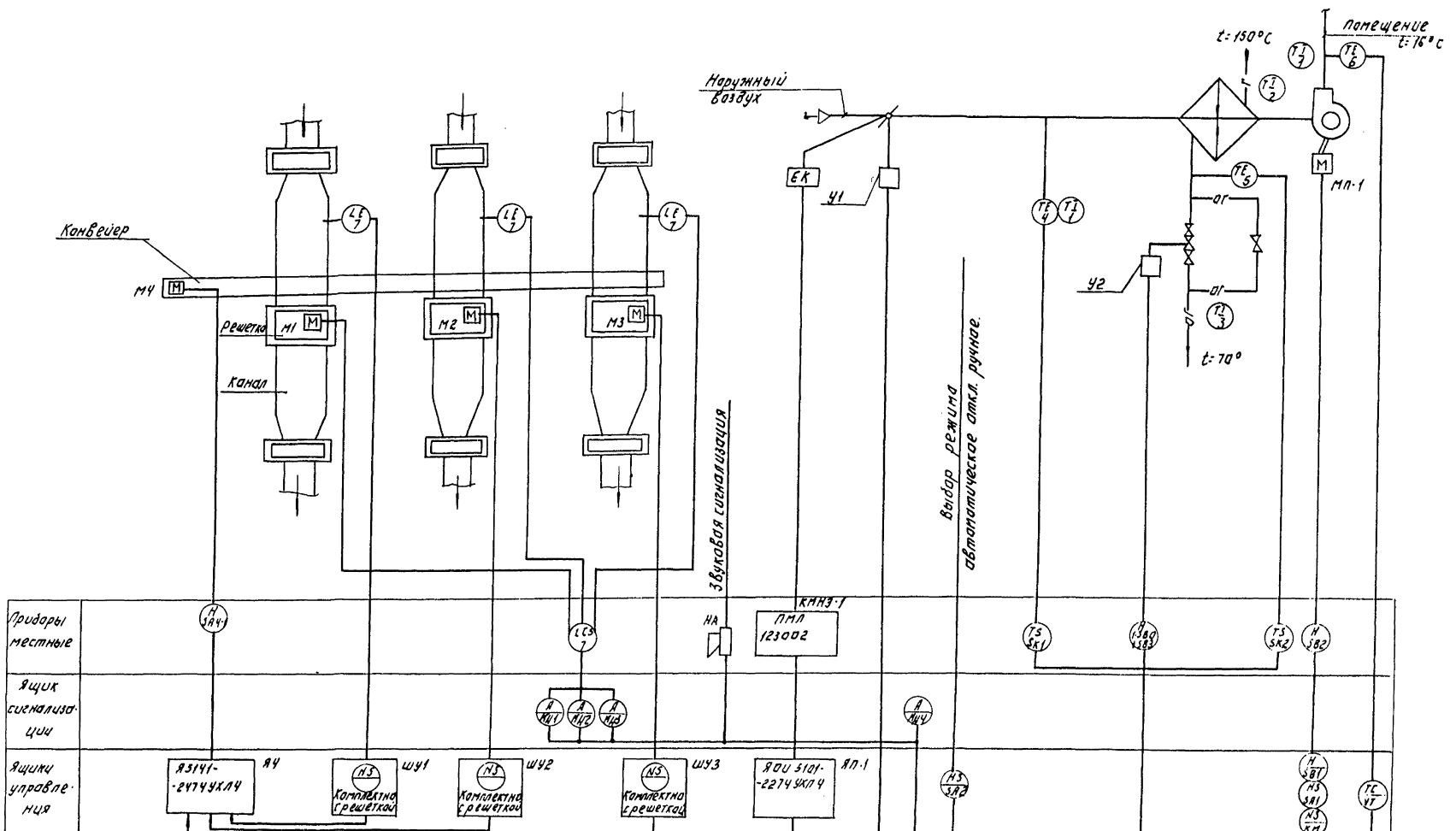
Нач. отд.	Данилов	
Н. контр.	Гусева	
Гл. спец.	Гольцман	
ГИП	Гусева	
Ст. инж.	Котова	

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Схемой автоматизации приточного воздуха предусмотрено:

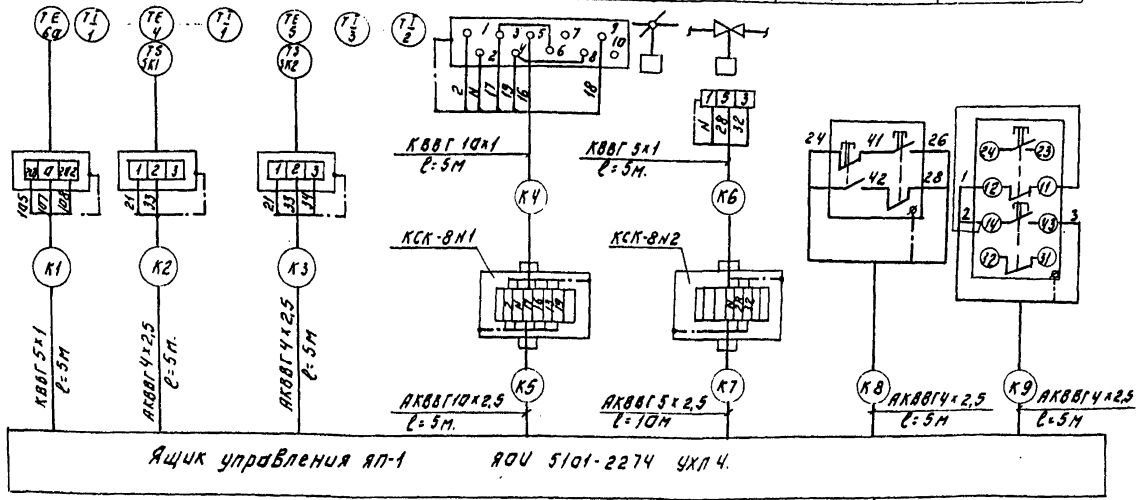
1. Регулирование температуры приточного воздуха.
2. Сблокированное с приточным вентилятором открытие (закрытие) заслонки наружного воздуха.
3. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе.
4. Автоматическое подключение системы регулирования при включении приточного вентилятора.

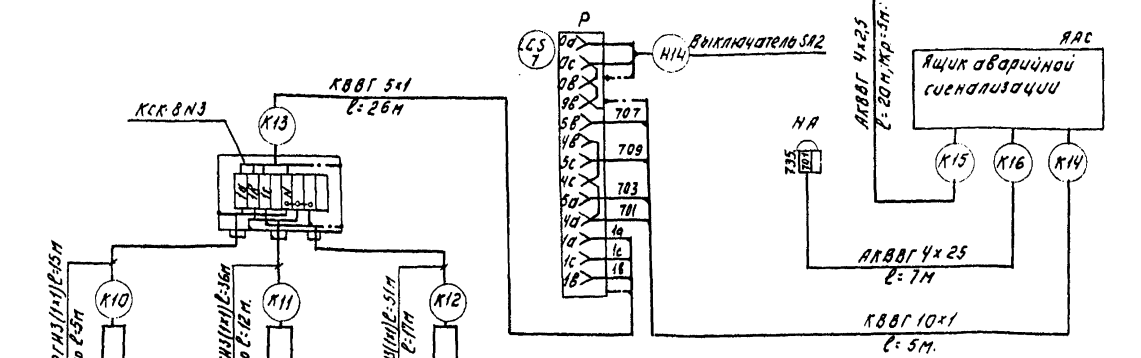
			ТП 902-2-452.88 АТХ		
Привязан:			Задание решеток с 3-я регулируемыми решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов.	Стадия	Лист	Листов
				Р	2	
Инв. №			Схема автоматизации.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Нач.отд.	Данилов					
Н.контр.	Гусева					
Гл.спец.	Гольцман					
Гип	Гусева					
Ст.инж.	Котова					

23213-01 52 Копировал: Аргишова Формат А4

Наименование параметра и места отбора импульса	Температура						Воздушный клапан наружного воздуха	Клапан на обратном теплоносителе калорифера	У клапана	У двигателя
	приточный воздуховод		Камера перед калорифером		Трубопровод после калорифера		Трубопровод до калорифера			
№№ ТКУ или № установ. черт.	ТМ4-142-75		ТМ4-142-75	ТМ4-142-75	ТМ4-ПО-75	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТКЧ-3172-70			
Позиция	6,6а	1	4	1	5	3	2	У1	У2	1580,1583	582

Позиц. обозн	Наименование	Кол	Примечание
1	Коробка соединительная		
	КСК-8, ТУ36.1753-75	3	шт.
	Кабель с медной жилой		
	ГОСТ 1508-78Е сечением:		
2	КВВГ 5×1 кв.мм.	41	м
3	КВВГ 10×1 кв.мм.	15	м
	Кабель с алюминиевой жилой,		
	ГОСТ 1508-78Е, сечением:		
4	АКВВГ 4×2.5 кв.мм.	60	м
5	АКВВГ 5×2.5 кв.мм.	16	м
6	АКВВГ 10×2.5 кв.мм.	18	м
	Провод гибкий ГОСТ 20520-80		
	сечением:		
7	ПГВ 1 кв.мм.	102	м
8	Металлорукав Р3-Ц-Х29	20	м
9	Труба винипластовая		
	ТУ6-19-051-249-79; 40×2	34	м





Позиция	7		
№№ ТКУ или № установ. черт.	ТМ4-122-74; ТМ4-132-74		
Наименование параметра и место отбора импульса	N1	N2	N3
	Канал перед решетками		
	Уровень		

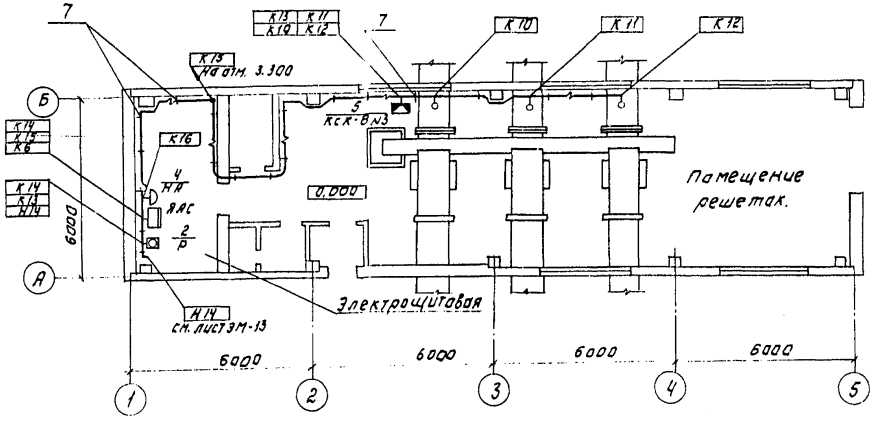
1. Позиции приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ.СО Альбом IV.
2. Зануление ящиков, аппаратов выполнить согласно ПУЭ-85. I-7-46.

Привязан:			ТП 902-2-452.88		АТХ
	Нач.отд.	Данилов	Здание решеток с 3-х механизированными решетками РМУ56 с вывозом отбросов	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Гусева		Р	3	
	Гл.спец.	Гольцман	Схема внешних проводок	ЦНИИЭП		
Инв. №	ГИП	Гусева				

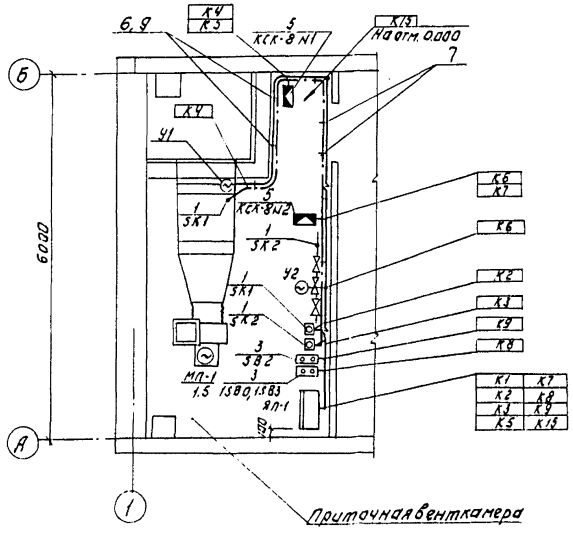
Альбом II

Альбом II

План на отм. 0.000.
М 1:100



План на отм. 3.300.
М 1:50



1. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 5.407-88 „Установка конструкций для прокладки кабелей"
2. Кабели, идущие на высоте до 2.0 м. от уровня пола - защитить.
3. Все проёмы после монтажа заделать.

Марка позиц	Обозначение	Наименование	Кол.	Массо ед. кг	Примеч.
1	Приборы технологического		2		
2	контроля и электроаппаратура				
1		Термометр показы-			ЗК1
		вающий ТГП-100ЭК	2		ЗК2
2		Регулятор ЭРСУ-4			Р
3		Кнопочный пост управ			ЗВ2;
		ления ПКЕ-722	2		1ЗВ0, 1ЗВ3
4		Звонок ЗВП-220	1		НА
	Изделия заводов ГЭМ.				
5		Коробка соединель-			КСК-8 N1
		ная КСК-8	3		КСК-8 N3
6		Скобы разные	3кг		
	Сборочные единицы.				
7	5.407-88.160	Настенная одиноч-		Заказаны	
		ная кабельная		в части	
		конструкция h=400мм			ЭМ
		Материалы.			
8		Труба полиэтиленовая			
		40×3;	10м		
9		Труба винипластовая			
		40×2;	40м		
10		Металлорукав			
		РЗ-Ц-Х29	20м		

ТП 902-2-452.88 АТХ

Привязан:	Нач. отд.	Данилов	
	Н. контр.	Гусева	
	Гл. спец.	Гольцман	
	Гип.	Гусева	
Инв. №	Ст. инж.	Котова	

Здание решеток с механизированными решетками РМУ-36 с вывозом отбросов

Размещение приборов и устройств технологического контроля. Планы на отм. 0.000 и 3.300. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

Альбом II

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные	
	План на отм. 0.000 с сетями	
	связи и сигнализации.	
	Скелетная схема.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом IV	Спецификация оборудования	СС.СО
Альбом V	Ведомость потребности в	СС.ВМ
	материалах.	

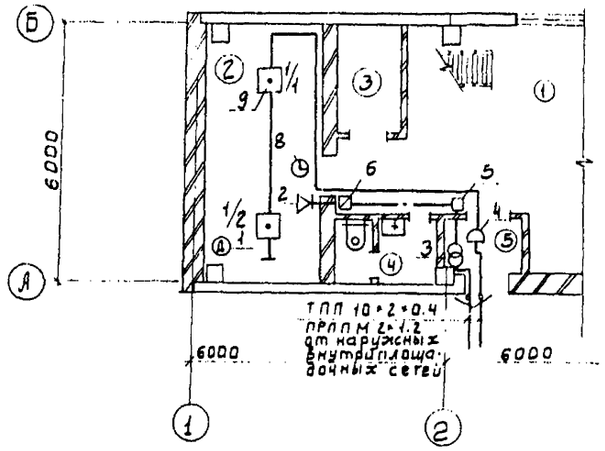
Экспликация помещений

N п.п.	Наименование
1	Помещение решеток
2	Электрощитовая
3	Тепловой
	пункт.
4	Санузел
5	Тамбур
6	Приточная
	Венткамера.

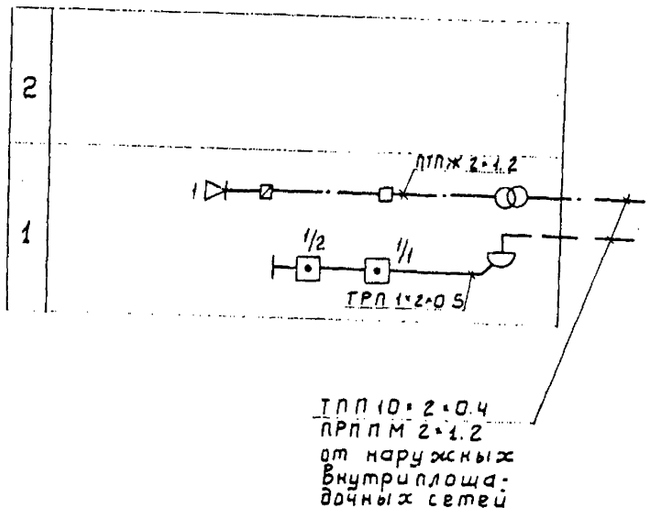
Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
		Оборудование			
1	ТА-68цБ-2 ГОСТ 7153-83	Аппарат телефонный диспетчерской связи	1	шт.	
2	0.25ГД-II ГОСТ 5961-84	Громкоговоритель абонентский	1	шт.	
3	ТАМУ-10 ТУ 16-533.004 ТУ	Трансформатор абонентский	1	шт	
4	КРП-10 ГОСТ 8525-78Е	Коробка телефонная распределительная	1	шт.	
5	УК-2П ГОСТ 10040-75Е	Коробка универсальная ответвительная	4	шт.	
6	УК-2Р ГОСТ 10040-75Е	Коробка универсальная ограничительная	1	шт.	
7	РШО-1 ГОСТ 8659-78Е	Радиорозетка	1	шт.	
8	ВЧС1-М2ЛВ-24Р-300-323 ГОСТ 22527-77	Часы электравтоматичные	1	шт.	
9	ДИП-2 ТУ 25-09.050-81	Извещатель пожарной сигнализации дымовой	2	шт	
10	КД-521А ДР3.362.035ТУ	Диод	1	шт.	
11	МЛТ-0,25-4,3 кОм ±5%	Резистор	1	шт.	
		Материалы			
12	ТПП 10×2×0,4 ГОСТ 22498-77Е	Кабель телефонный	20	м	
13	ПРППМ 2×1,2 ТУ 16.505.755-80Е	Кабель радиотрансляционный	20	м	
14	ПТПЖ 2×1,2 ГОСТ 10 254-75 Е	Провод радиотрансляционный	30	м	
15	ПТПЖ 2×0,6 ГОСТ 10 254-75 Е	Провод радиотрансляционный	20	м	
16	ТРП 1×2×0,5 ГОСТ 20575-75Е	Провод абонентский	30	м	
17	32×1,8 ТУ 6-19-051-249-79	Труба винипластовая	15	м	
18	50×50×5 ГОСТ 8509-72	Уголок равнополочный	10	м	

План на отм. 0.000



Скелетная схема



Рабочие чертежи основного комплекта марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.

СОГЛАСОВАНО

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

ГИП	Бобинина		
ГИП	Усева	Эйд	
ГИП	Мисюк	Кг	

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-452.88 СС

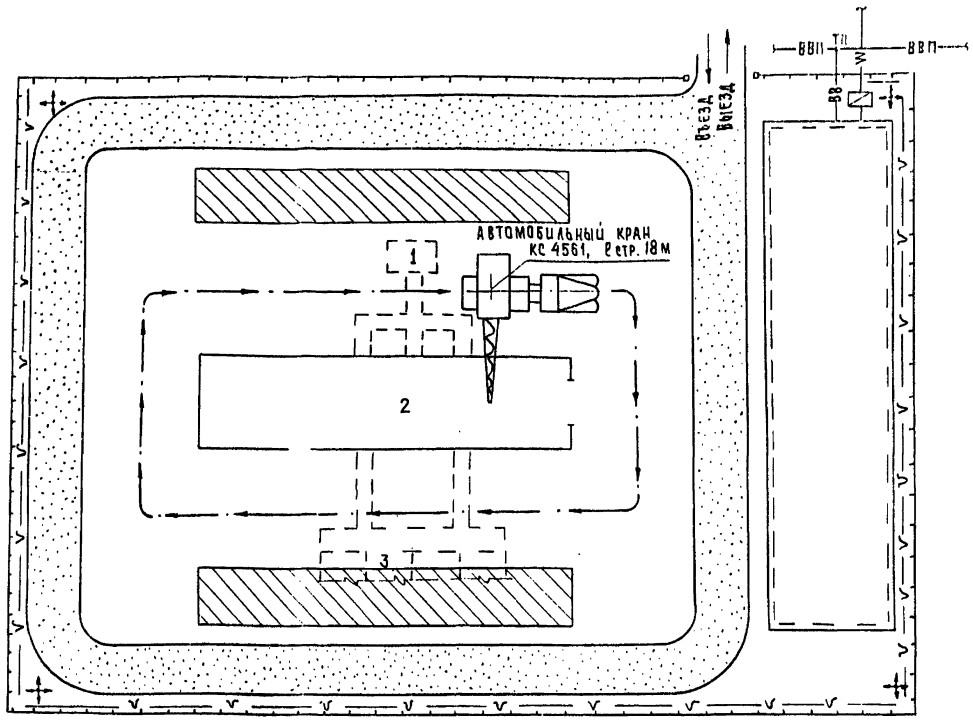
			Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Данилов		Р	1	1
Н. контр.	Парусова				
Рук. гр.	Парусова				
Ст. техн.	Зеленина				

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с вывозом отбросов

Общие данные. План на отм. 0.000 с сетями связи и сигнализации

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Альбом V



Экспликация зданий и сооружений

N N по г/пл.	Наименование	Примечание
1.	Приемная камера.	Показано условно
2	Здание решеток	
3	Песколовки	показано условно

Условные обозначения

- Проектируемые сооружения
- Участок для размещения временных сооружений.
- Временные автодороги.
- Приобъектные площадки складирования.
- Путь движения монтажного крана.
- —ВВ— Временный водопровод.
- Временная электросеть с ПКТП.
- Прожектор на мачте.
- Временное ограждение площадки складирования.

Примечания

1. Стройгенплан составлен на период возведения надземной части здания решеток с 3 механизированными решетками РМУ-35. с вывозом отбросов.
2. Монтаж сборных конструкций осуществляется автомобильным краном КС 4561 с длиной стрелы 18м Грузоподъемность крана 16т
3. Временные площадки складирования сборных конструкций размещаются в зоне действия монтажного крана.
4. Состав проектируемых временных зданий и сооружений. принимается в зависимости от конкретных условий строительства.

Согласовано

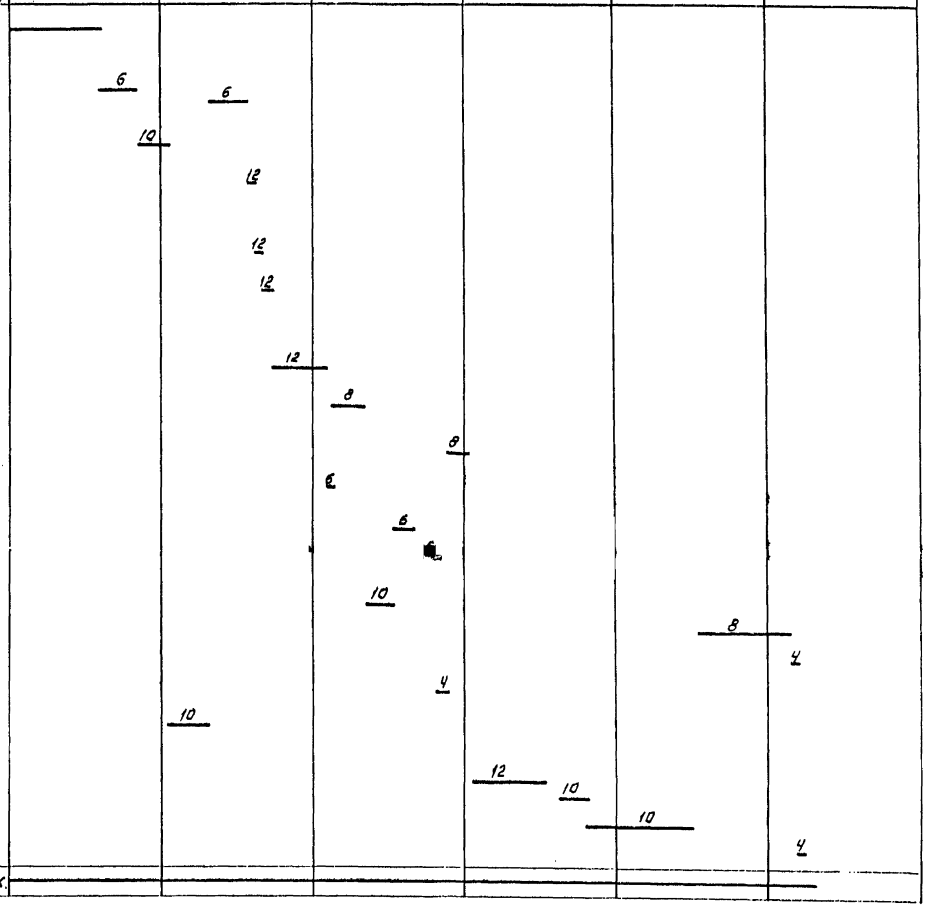
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

		ТП 902-2-452.88	ОС
Проект.	Чухрова	Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-35 с вывозом отбросов	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Ст. инж.	Панцина		
Рук. гр.	Чухрова	Схема стройгенплана	ЦНИИЭП инженерного оборудования
Н. контр.	Павлова		

Альбом II

№№	Наименование работ	Объём работ: единица измерения	Объём работ: количество	Затраты труда: чел.-дн.	Затраты труда: маш.-см.	Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работ (дни)
I II	Подготовительный период Забивка решетак							15
1	Земляные работы - Разработка грунта - Обратная засыпка	м³ м³	613 322	32 35	6 5	3 3	2 2	6 6
2	Устройство фундаментов из сборных ж.б. плит и блоков	м³	44.3	50	3	5	2	5
3	Монтаж каркаса - Колонны сборные ж.б. - балки.	м³ м³	8.2 2.3	12	1	6	2	1
4	Устройство перекрытий из сборных ж.б. плит	м³	6.1	7	2	6	2	1
5	Устройство покрытий из сборных ж.б. плит	м³	3.2	16		6	2	2
6	Устройство стен - кирпичных - из сборных панелей - укладка перемычек	м³ м³ м³	56 78 0.5	107	7	6	2	9
7	Устройство кровли	м²	178	38		4	2	5
8	Устройство полов: - из керамической плитки - цементно-песчаное покрытие	м² м²	117 38	30		4	2	4
9	Устройство кирпичных перегородок	м²	38	7		3	2	1
10	Устройство окон	м²	36	14		3	2	3
11	Устройство дверей и ворот.	м²	13.8	4		3	2	1
12	Монтаж металлоконструкций	т	5.4	43		5	2	5
13	Внутренняя отделка	м²	1415	122	2	4	2	15
14	Наружная отделка	м²	91	3		2	2	1
15	Устройство венткамеры	–	–	6		2	2	2
16	Специально-строительные работы (фундаменты под оборудование, каналы, приямки).	–	–	66		5	2	7
17	Механо-монтажные работы	–	–	154		6	2	13
18	Санитарно-технические работы.	–	–	66		5	2	7
19	Электромонтажные работы	–	–	177		5	2	18
20	Разные работы	–	–	5		2	2	1
	Итого по зданию:			996	26			5.5 мес.

График работ (месяцы)



ТП 902-2-452.88 ОС

Здание решетчатое 3 механизированными решетками ВМУ-3Б с навесом в Красноярске

Стадия	Лист	Листов
Р	2	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования Госгражданстроя

Провер.	Чухрова	
Гл.инж.	Пахуха	
Рук.гр.	Чухрова	
Н.контр.	Пахуха	
Нач.отд.	Григорьев	

График производства работ.

23213-01 (57)

Копировал: Копилова Формат А3

gost.e-ecolog.ru