

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-453.88

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК

С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-4Б

С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ

АЛЬБОМ 2

ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	СТР.	2-10
АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	СТР.	11-15
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	СТР.	16-23
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	СТР.	24-28
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР.	29-32
ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	СТР.	33
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ	СТР.	34-48
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	СТР.	49
АТХ	АВТОМАТИЗАЦИЯ	СТР.	50-53
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР.	54
ОС	ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА	СТР.	55-56

23310-01
ЦЕНА

ОТПУСКНАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ,
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-453.88

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК

С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-4Б

С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ

АЛЬБОМ 2

Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка (из типового проекта 902-2-449.88)
Альбом 2	ТХ	Технология производства
	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
	ОС	Организация строительства
Альбом 3	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 4	СО	Спецификации оборудования
Альбом 5	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 6	С	Сметы

РАЗРАБОТАН

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института *А.Г. Кетаов*

Главный инженер проекта *М.И. Мисюк*

УТВЕРЖДЕН Госкомархитектуры
приказ от 15 июня 1988г. № 170

Содержание альбома

Альбом 2

902-2-453-88

Типовой проект

Лист № 10

№ п/п	Наименование листов	№ лист	№ страниц	№ п/п	Наименование листов	№ лист	№ страниц
1	2	3	4				
1	Содержание альбома.		2		Конструкции металлические.		
	Технология производства.			23	Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	км-1	24
2	Общие данные.	тх-1	3	24	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация стали.	км-2	25
3	План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2	тх-2	4	25	Общие данные (окончание). Техническая спецификация стали.	км-3	26
	Экспликация помещений			26	Схемы расположения металлических площадок и лестниц	км-4	27
4	Схема трубопроводов 183; 283; 416. Узел А.	тх-3	5	27	Схема расположения подвешенного пути	км-5	28
	Экспликация оборудования.						
5	Линия транспорта. Общий вид. Разрезы.	тх-4	6		Отопление и вентиляция		
6	Линия транспорта. Разрез. Выносной элемент.	тх-5	7	28	Общие данные.	08-1	29
7	Линия транспорта. Вид. Разрезы.	тх-6	8	29	Планы на отм. 0.000; 3.300.	08-2	30
8	Рама привода. Эскизный чертеж общего вида.	тхн-1	9		Схема системы отопления. Схемы вентиляции П1; В1; ВЕ1. Узел управления.		
9	Застав щитовой 1500х2000. Эскизный чертеж общего вида.	тхн-2	10	30	Установка системы П1. Схема системы теплоснабжения.	08-3	31
				31	Конфур. Переход.	08н-1	32
	Архитектурные решения					08н-2	32
10	Общие данные.	ар-1	11		Внутренний водопровод и канализация.		
11	Планы на отм. 0.000; 3.300. Ведомость и спецификация перемычек.	ар-2	12	32	Общие данные. Внутренний водопровод и канализация. План на отм. 0.000. Схемы В1; Т3; К1	вк-1	33
12	Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация элементов. Заполнение проемов.	ар-3	13		Экспликация помещений		
	Ведомость проемов дверей и ворот.						
13	Фасады 1-Б; 6-1; А-Б; Б-А	ар-4	14		Силовое электрооборудование.		
14	Планы кровли и полов. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений	ар-5	15	33	Общие данные	эм-1	34
						эм-2	35
	Конструкции железобетонные			34	Схема электрической принципиальная распределительной сети ~380/220В.	эм-3	36
15	Общие данные.	кж-1	16			эм-4	37
16	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	кж-2	17	35	Схема электрической принципиальная управления приводом конвейера. Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯУЧ.	эм-5	38
17	Фундаменты Ф1-Ф5. Опалубочный чертеж. Армирование.	кж-3	18	36	Схема подключения электрооборудования шкафа ШУ1 (ШУ2, ШУ3). Ящик ЯАС.	эм-6	39
				37	Схема подключения электрооборудования шкафа ШБ Задвижек насосов песколовок. Начало.		
18	Схема расположения каналов и прямков	кж-4	19				
19	Монолитный канал КЛ. Опалубочный чертеж. Армирование.	кж-5	20				
20	Схема расположения колонн и балок покрытия	кж-6	21				
21	Схемы расположения плит покрытия и перекрытий. Венткамера.	кж-7	22				
22	Схемы расположения стеновых панелей.	кж-8	23				

№ п/п	Наименование листов	№ лист	№ страниц
39	Схема подключения электрооборудования шкафа ШБ Задвижек насосов песколовок. Окончание.	эм-7	40
40	Схема подключения электрооборудования ящики Я5 задвижек насосов песколовок.	эм-8	41
41	Схема подключения электрооборудования ящиков Я-1. Пускатели КМВ-1, ККНЭ-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 тросового шинпровода к клеммной и гибкого тросового шинпровода к тали Т1. План на отм. 3.300	эм-15	48
	Электрическое освещение.		
48	Общие данные. Электрическое освещение. Планы на отм. 0.000. Фрагмент плана на отм. 3.300.	30-1	49
	Автоматизация.		
49	Общие данные.	атх-1	50
50	Схемы автоматизации.	атх-2	51
51	Схема внешних проводов.	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.	сст-1	54
	Организация строительства		
54	Схема стройгенплана.	ос-1	55
55	График производства работ	ос-2	56

Альбом 2

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 прибора. Эскизный чертеж общего вида	
ТХ Н-2	Затвор щитовой 1500×2000. Эскизный чертеж общего вида	
ТХ.СО	Спецификация оборудования	
ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

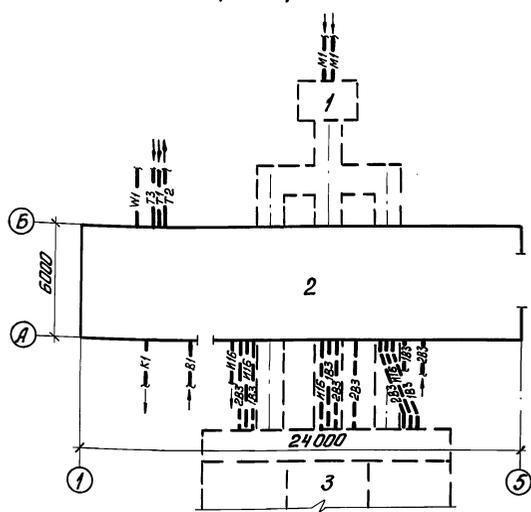
Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
— м1 —	Сточная вода	
— 1В3 —	Трубопровод технической воды на гидроэлеватор песколобок	
— 2В3 —	Трубопровод технической воды на гидроэлеватор песколобок	
— И16 —	Линьпогребад от гидроэлеватора	
— W1 —	Кабель напряжением 0,4 кВ	
— — —	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. Вид. Разрезы	

Примерный генплан



Отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке .
 Граница проектирования - 1.35 м 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 ХС 610 за 2 раза.

Техническая характеристика линии транспорта

Скорость движения ленты, м/с — 0.65
 Двигатель — ЧА80А6У3
 мощность, кВт — 0.75
 частота вращения, мин⁻¹ — 1000
 Редуктор — Ц24-125-31,5-12-КУ3
 передаточное число, i — 31.5

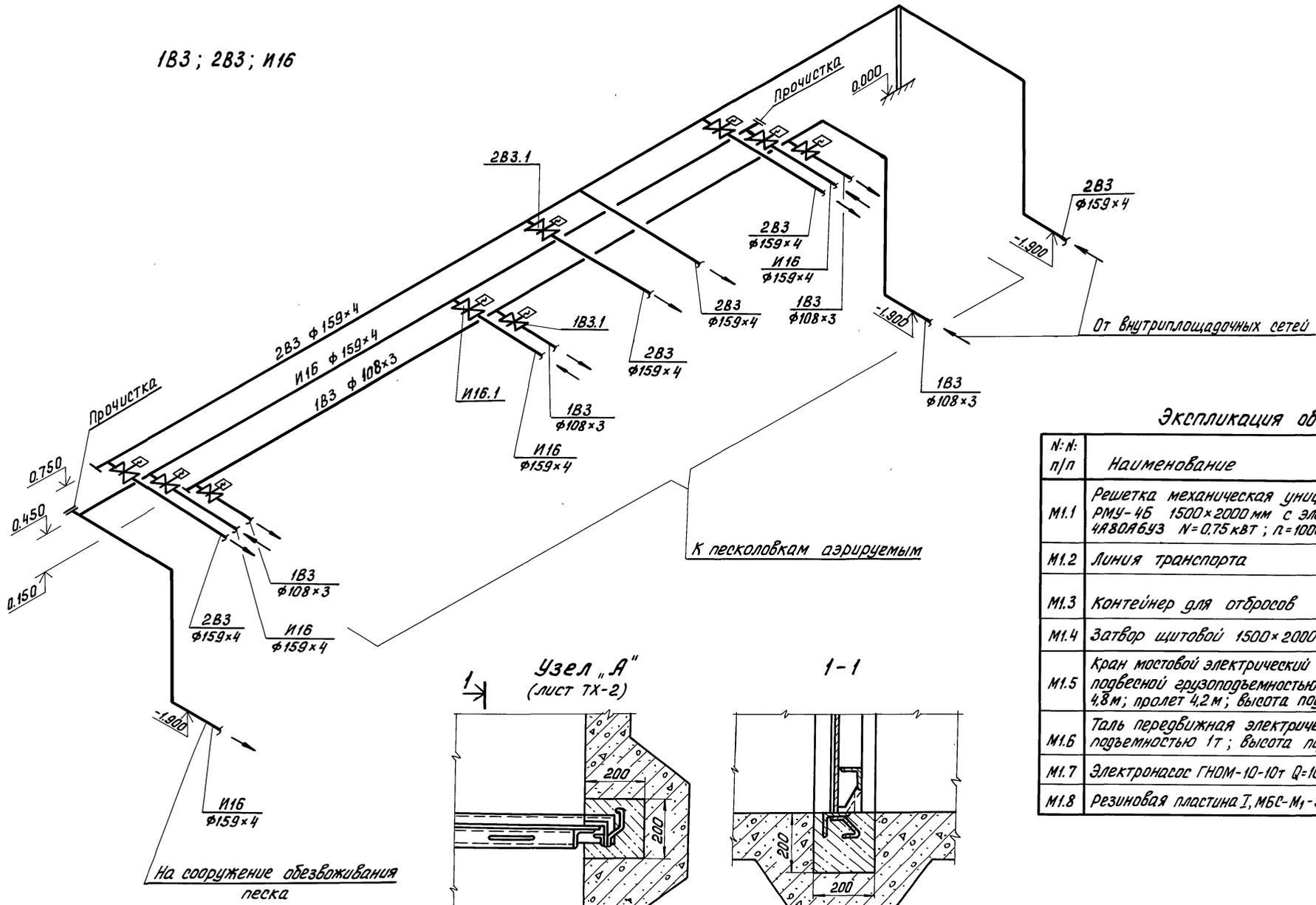
Экспликация зданий и сооружений

№. №./п/п	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	показано условно
2	Здание решеток	
3	Песколобки аэрируемые	показано условно

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
 Главный инженер проекта *Мисюк* М.И. Мисюк

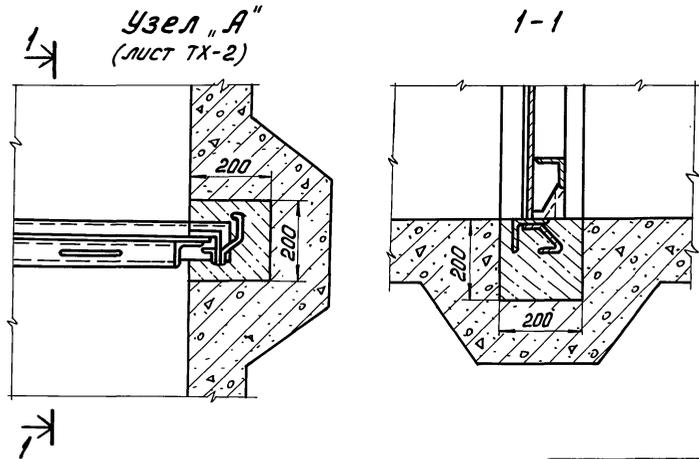
ИНВ. №:		г.п. 902-2-453.88		ТХ	
ПРОВЕР.	ПАРАХИНА <i>С.И.</i>	СТ. ИНЖ.	ЧЕТВЕРНИНА <i>В.И.</i>	РУК. ГР.	БУТРОВКИНА <i>В.И.</i>
ГИП	МИСЮК <i>М.И.</i>	ТА. СПЕЦ.	СИРОТА <i>С.И.</i>	Н. КОНТР.	БУТРОВКИНА <i>В.И.</i>
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН <i>И.И.</i>	ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-4Б С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ		СТАДИЯ	ЛИСТ
ОБЩИЕ ДАННЫЕ				Р	1
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА				ЛИСТОВ	6

1В3; 2В3; И16



Экспликация оборудования

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
М1.1	Решетка механическая унифицированная РМУ-4Б 1500×2000 мм с электродвигателем ЧВ80АБУЗ N=0.75 кВт; n=1000 об/мин	3	2-рабочие 1-резервная
М1.2	Линия транспорта	1	
М1.3	Контейнер для отбросов	9	
М1.4	Затвор щитовой 1500×2000 мм	6	
М1.5	Кран мостовой электрический одноблочный подвесной грузоподъемностью 1т, длина крана 4,8м; пролет 4,2 м; высота подъема 6,0 м	1	
М1.6	Таль передвижная электрическая грузоподъемностью 1т; высота подъема 6,0 м	1	
М1.7	Электронасос ГНОМ-10-10т Q=10м³/ч; H=10м; N=1,1кВт	1	
М1.8	Резиновая пластина I, МРС-М ₁ -5×1500×800	6	



Под задвижки установить опоры из труб того же диаметра

т.п. 902-2-453.88 ТХ

ПРИВЯЗАН

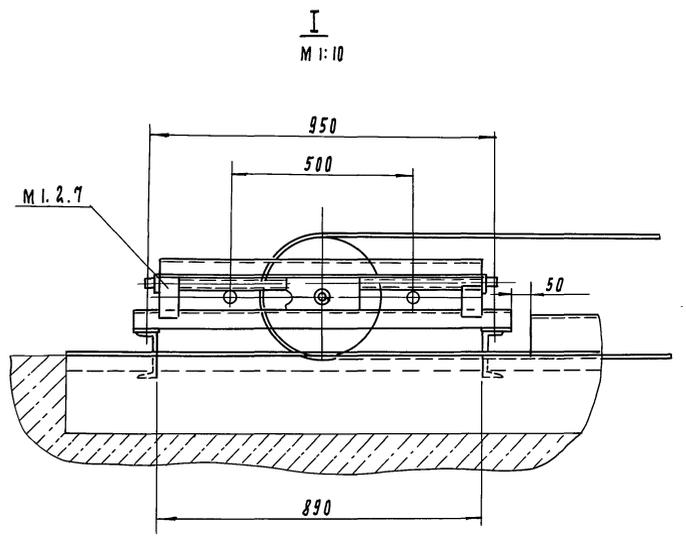
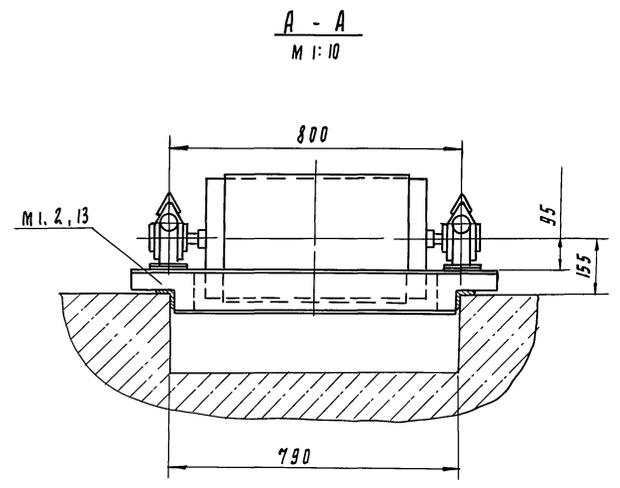
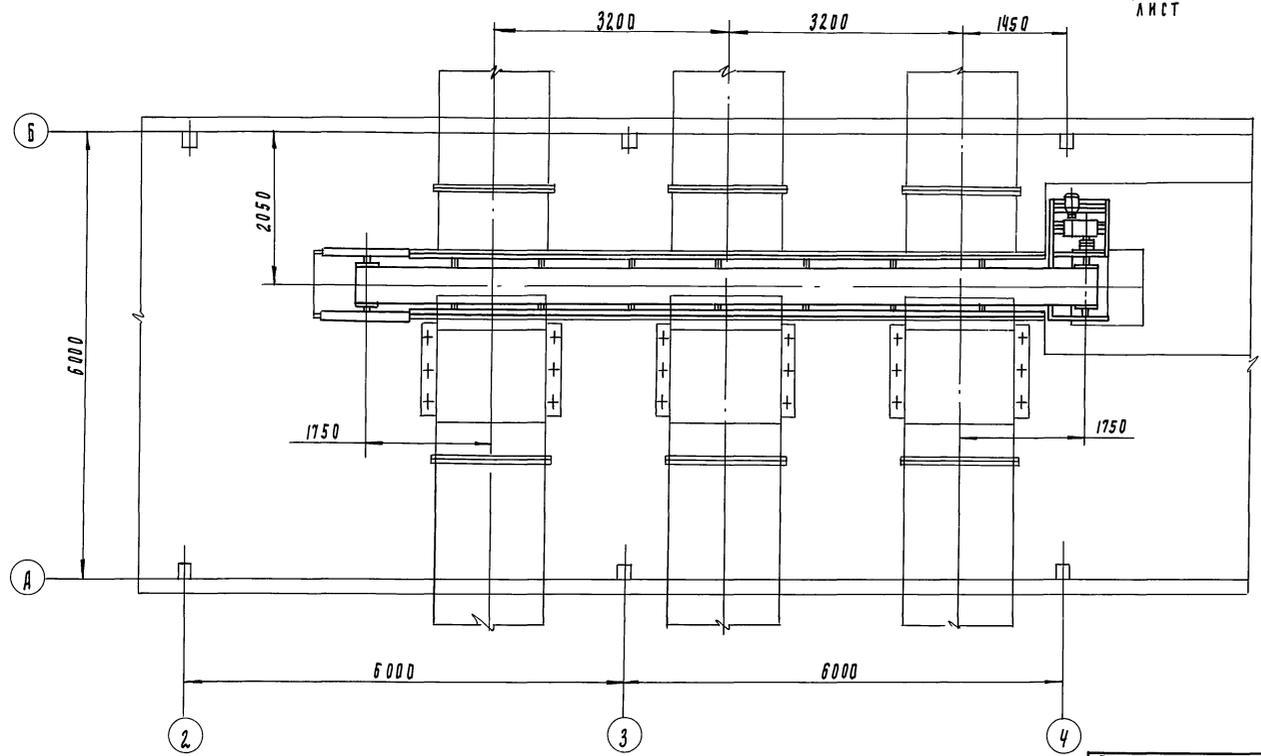
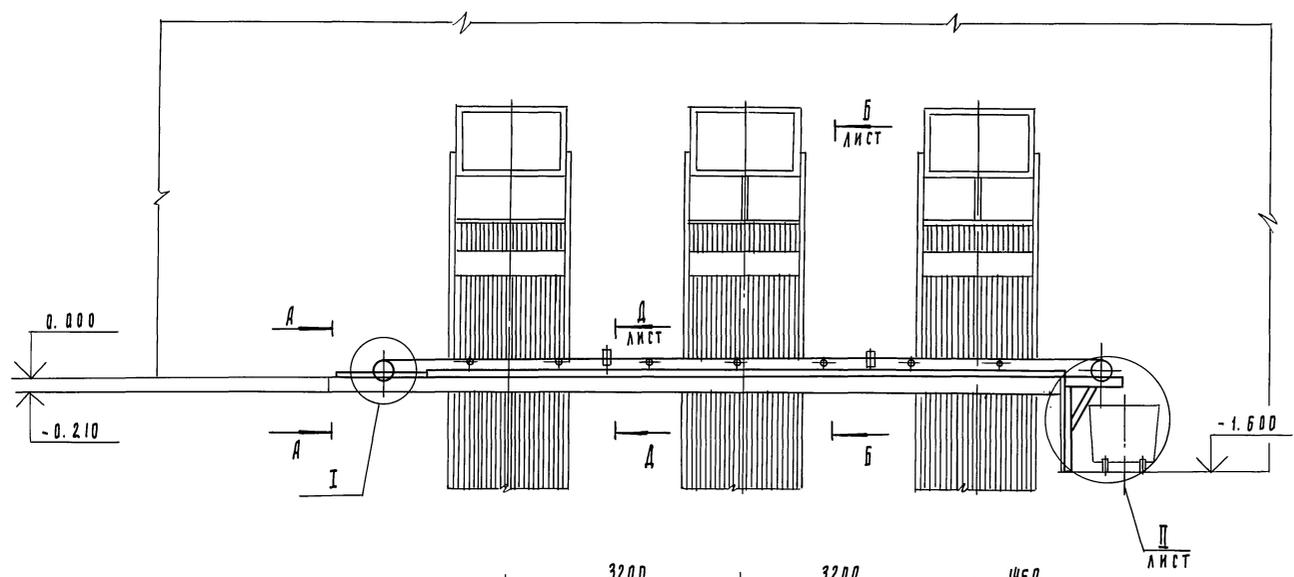
ИНВ. №:	
---------	--

ПРОВЕР. ПАРАХИНА	И.С.К.
СТ. ИНЖ. ЧЕТВЕРИНА	И.С.К.
РУК. ГР. БУТРОВКИНА	И.С.К.
ГИП МИСЮК	И.С.К.
ГЛ. СПЕЦ. СИРОТА	И.С.К.
Н. КОНТР. БУТРОВКИНА	И.С.К.
НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	И.С.К.

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С Э МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-4Б С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ	СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	3	
СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ 1В3; 2В3; И16. УЗЕЛ "А". ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. Москва		

ИНВ. №: ПОД. И. ДАТА ВЗАИМ. ИВ. №

А 660м2



ИВ.Н. ПОД.А. ПОДПИСЬ И АТА ВЗЯМ. ИВ.Н.

		ТЛ 902-2-453.88		ТХ	
Привязан	И.И.Н. БУДАНКОВА	Р.К. Р. ПОРЯНОВ	Р.И.П. ШИПОВ	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-4Б С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ	СТАЯНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 4
И.И.В. Н	И.К.О. КРЕМНЕВ	НАЧ.ОТ. СУХАРЕНКО		Линия транспорта. ОБЩИЙ ВИД. РАЗРЕЗЫ	ЦНИИЭП ИИИ. ОБОРУДОВАНИЯ

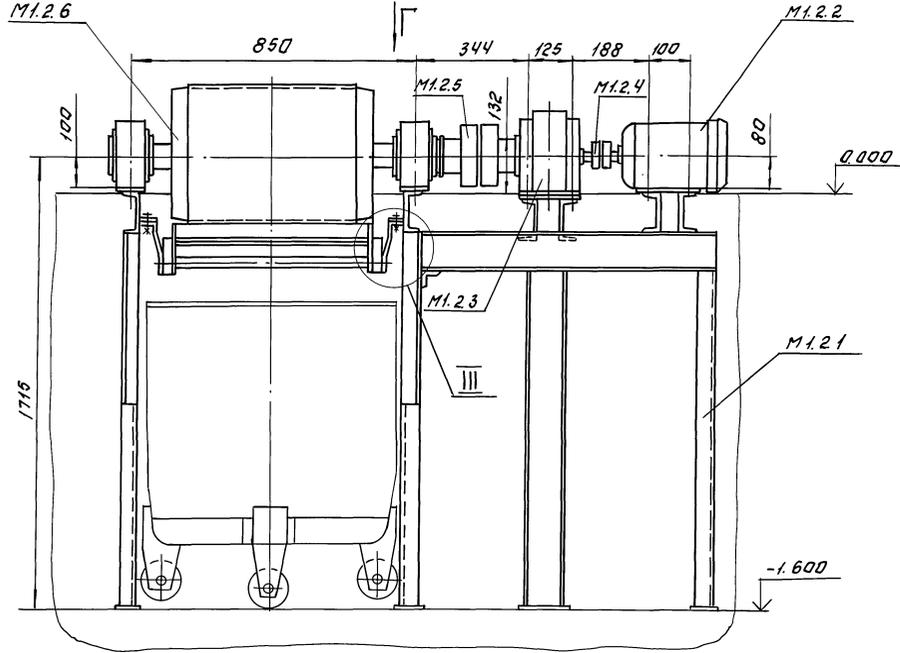
23310-01 7

Копировал Подлевская

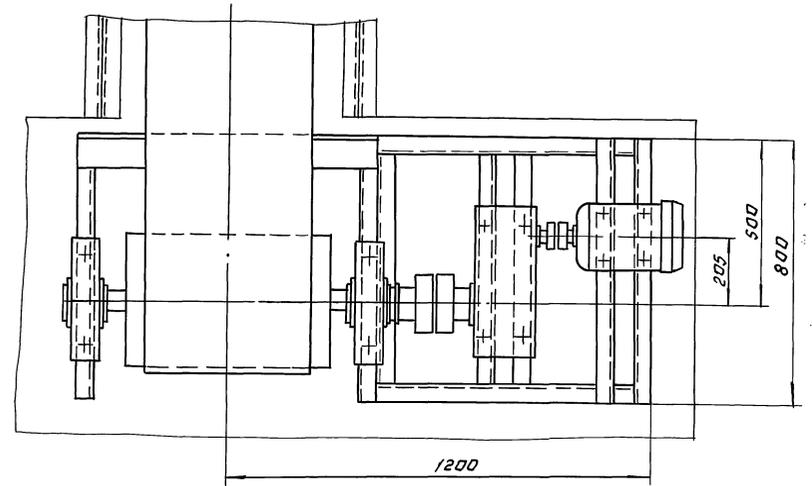
ФОРМАТ А2

АЛО60М2

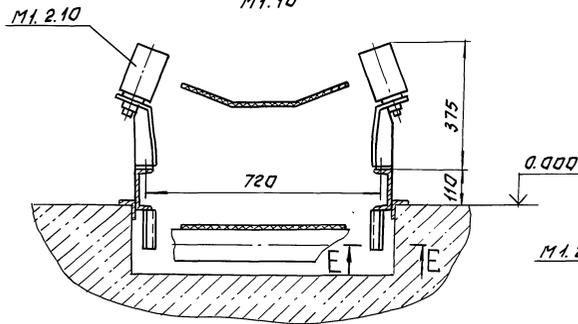
Вид В лист
М1:10



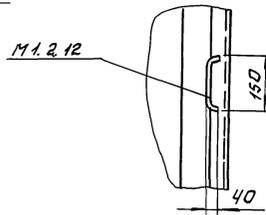
Вид Г
М1:10



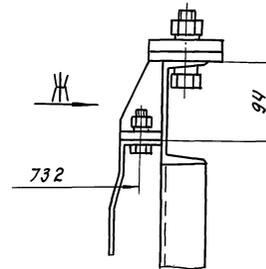
Δ-Δ лист
М1:10



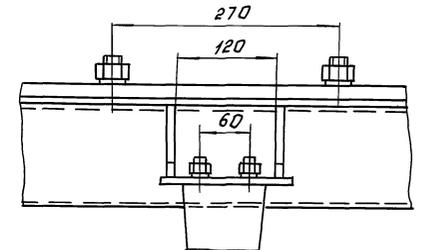
E-E
М1:10



III
М1:4



Вид Ж.



Т.П. 902-2-453:88

ТХ

ПРИВЯЗАН:

С.И.ИЖ. БУДАНКОВА
Р.К.Г. ТОЛЯНОВ
Г.И.П. ШИЛКОВ

ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК С 5-Я
МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ
РМЧ-4Б С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	

ИНВ. №

Г.К.И. КРЕМНЕВ
НАЧ.ОТД. СЗХАРЕНКО

Линия транспорта.
Виды. Разрезы.

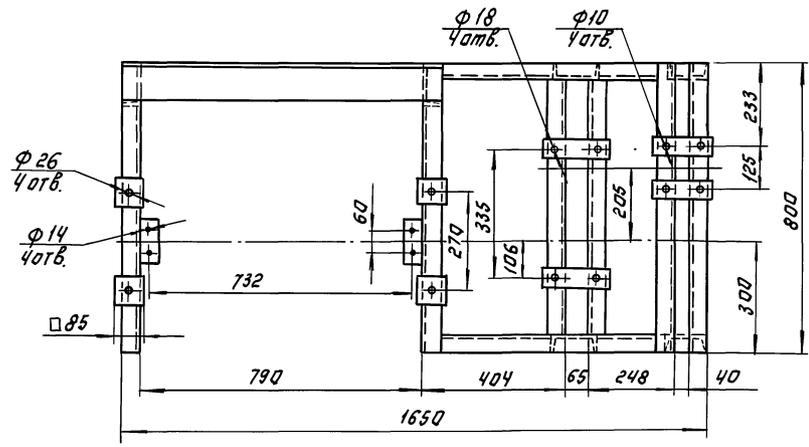
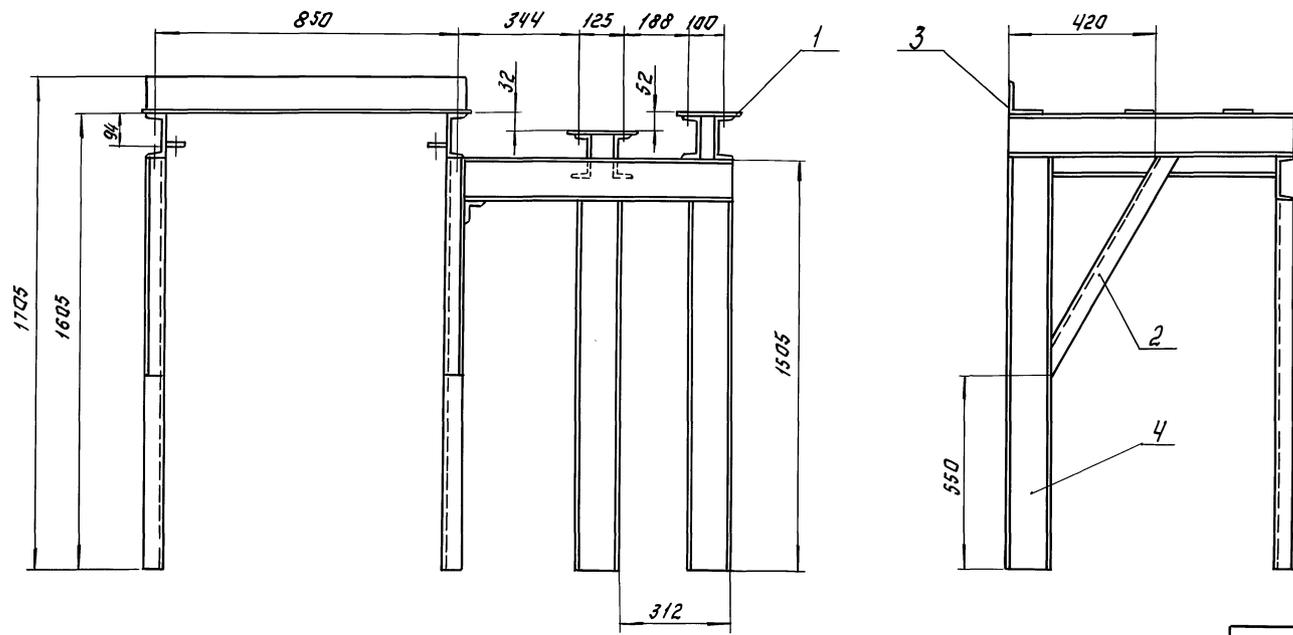
ЦНИИЭП инж.
ОБОРУДОВАНИЯ

23310-01 9

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2

ПРОЕКТОР: ЛОГИНОВА



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Лист 5-10 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	0.07м ²	5.5 кг
2	Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 Ст. 3-II ГОСТ 535-79	1.6 м	3.1 кг
3	Уголок 100x100x7-Б ГОСТ 8509-86 Ст. 3-II ГОСТ 535-79	0.9 м	9.7 кг
4	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 Ст. 3-II ГОСТ 535-79	14.7 м	153 кг

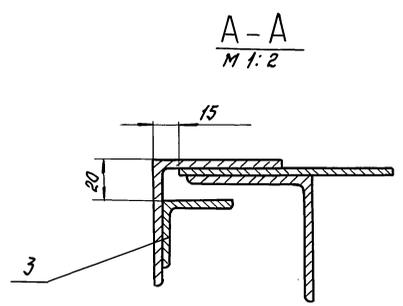
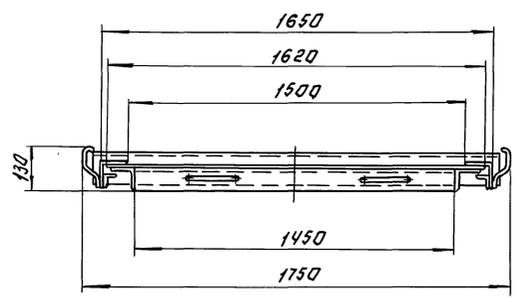
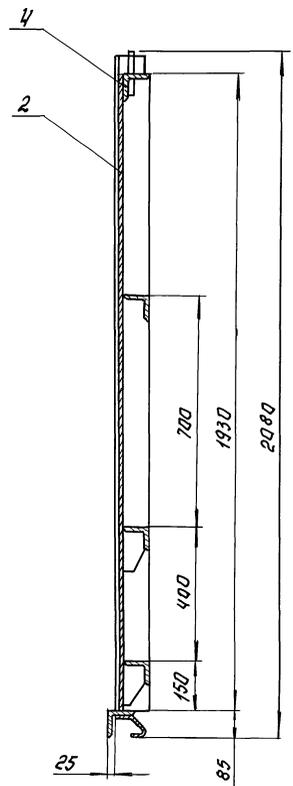
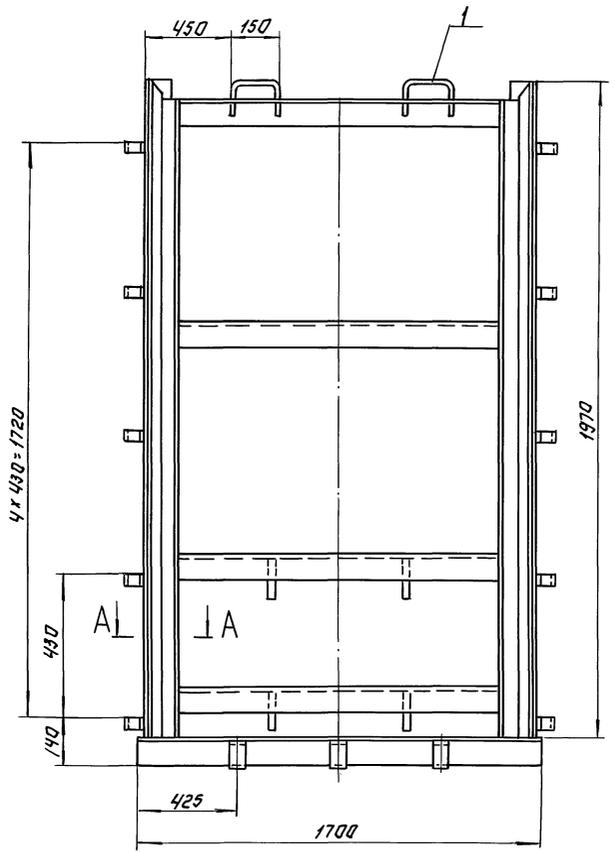
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Масса 174 кг.

		Т.п. 902-2-453.88	ТХН-1
РАЗРАБ.	БУДАНКОВА	РАМА ПРИВОДА. Эскизный чертёж ОБЩЕГО ВИДА.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОВ.	ШИПКОВ		ЦНИИЭП инж. ОБОРУДОВАНИЯ
И.КОНТР.	КРЕМНЕВ	2223	
ЧТБ.	ШИПКОВ		

А1660М2

ИЗДАНИЕ ПО П. 1.1. ДАТА ИЗМЕНЕНИЯ

Альбом 2



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Материалы.</i>			
1	Круг 16-8 ГОСТ 2590-71 Ст. 3-Ц ГОСТ 535-79	0,7 м	1,1 кг.
2	Лист 6-6 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	4 м ²	188,5 кг
3	Уголок 40x40x4-Б ГОСТ 8509-86 Ст. 3-Ц ГОСТ 535-79	4 м	2,7 кг
4	Уголок 75x75x5-Б ГОСТ 8509-86 Ст. 3-Ц ГОСТ 535-79	15,5 м	90 кг

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Покрытие - лак БТ-5100 ГОСТ 312-79.
3. Масса 289 кг.

ИЗВ. К. ПОДГОТОВЛ. И. А. ТА. ПОЗНАЧАВШ. И. В.

		Т.П. 902-2-453.88	ТХН-2	
РАЗРАБ.	БУДАКОВА	ЗАВОД ШТОВОИ 1500x2000	СТАДИА ЛИСТ	
ПРОВ.	ШИПКОВ			ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.
И. КОНТ.	КРЕМНЕВ	ФОРМАТ: А 2		
ЧТВ.	ШИПКОВ			

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификаций

Альбом 2

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 радиализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР.

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

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Рост 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
Рост 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых, и общественных зданий.	
Рост 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 к воротам промышленных зданий	
1.038.1-1, вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий, с кирпичными стенами.	
2.430-20, вып. 1	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
2.436-17 вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами по Рост 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	

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

Общие указания

- Здание II степени огнестойкости.
- Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке []
- Ограждающие конструкции - керамзитобетонные панели $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ и кирпичные вставки.
- Кирпичные вставки наружных стен, внутренние стены и перегородки выполняются из керамического кирпича КР 100/1800/151 по Рост 530-80 на цементно-песчаном растворе марки 25.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состав 1:2 толщиной 30мм на отм. -0.030.
- Наружные поверхности кирпичных вставок оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50.
- Вокруг здания устраивается отмостка сафальтовым покрытием шириной 0.75м.
- Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50 с последующей окраской цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Наружные поверхности панельных стен и кирпичных вставок окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Стальнойные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Проект разработан для условий производства работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время в проект необходимо внести коррективы в соответствии со СНиП 3.03.01-87, СНиП II 22-81*

Имя и дата подписания

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

Главный архитектор проекта *Двойнина* / Двойнина /

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	159.3
Строительный объем	м ³	1226.6
Общая площадь помещений	м ²	160.2

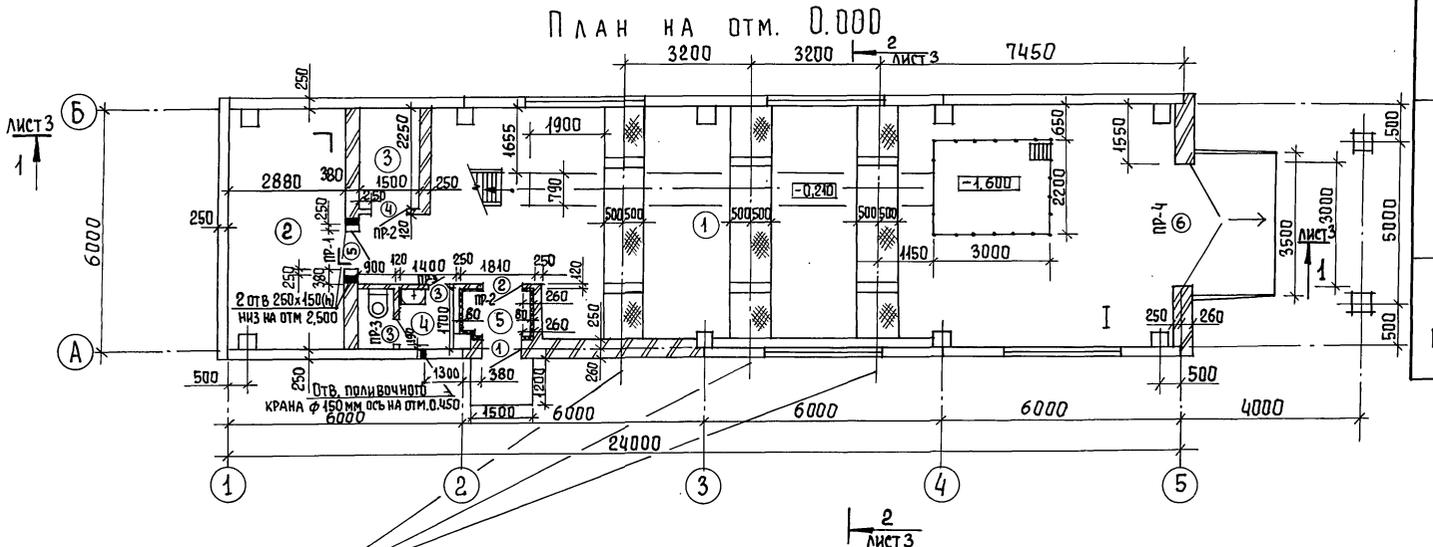
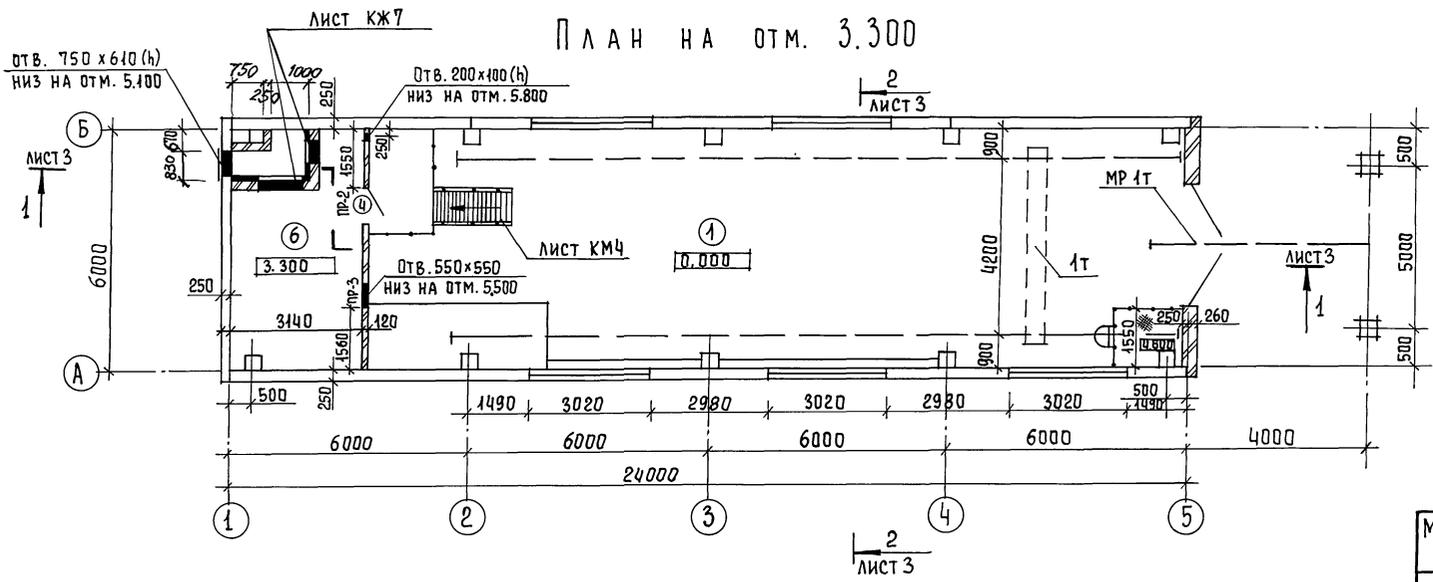
Привязан		Итого	
И.Н.В. N			
	ТЛ 902-2-453.88	АР	
Провер. Двойнина	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-46 С ВЫВОЗОМ ОТБОРОВ	СТАЯЯЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
С. А. Х. ПЕРЕТЬЕВ		Р	1 5
Р. У. К. П. ДВОЙНИНА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП	
Р. И. П. ЛОУЦКЕР		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
И. К. В. Н. Д. А. И. Л. В. С. К. И. Н. И. П. 200			
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН			

23310-01 12

Альбом 2

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности.
1	ПОМЕЩЕНИЕ РЕШЕТОК	110,5	Д
2	ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ	18,6	Г
3	ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ	4,0	Д
4	САНУЗЕЛ	3,6	
5	ТАМБУР	2,3	
6	ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА	20,4	Д



Ведомость перемычек

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

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР 4	

В соответствии со СНиП 2.01.02-85 "Противопожарные нормы" п.4.15 ДВЕРИ марки ДНГ 24-10 (ГОСТ 14624-84) - 1 шт.; марки ДД 24-10 (ГОСТ 14624-84) - 1 шт.; марки ПД-6 (2.435-6 вып.1) - 1 шт. ОБОРУДОВАТЬ устройством для САМОЗАКРЫВАНИЯ (закрываателем ЗД-1 ГОСТ 5091-78) и замком ЗН1А (ГОСТ 5089-80), открывающимся ИЗНУТРИ БЕЗ КЛЮЧА.

Оси каналов
РЕШЕТОК РМУ-4Б

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

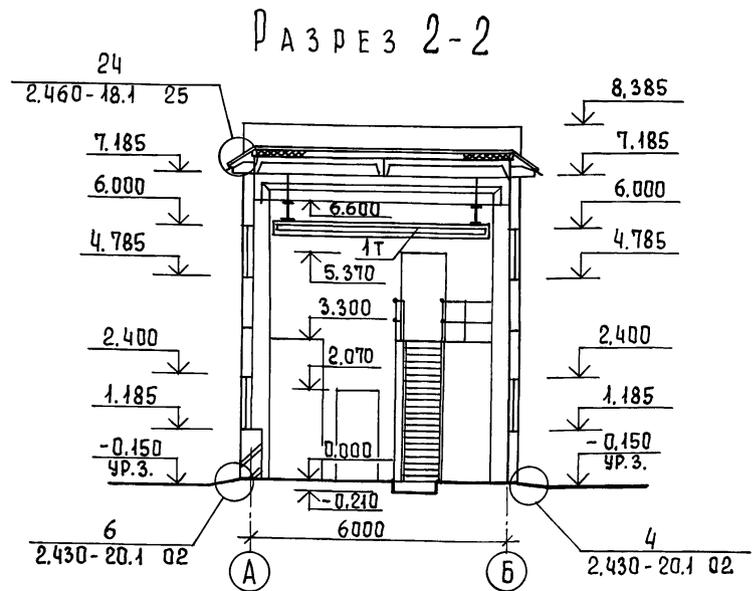
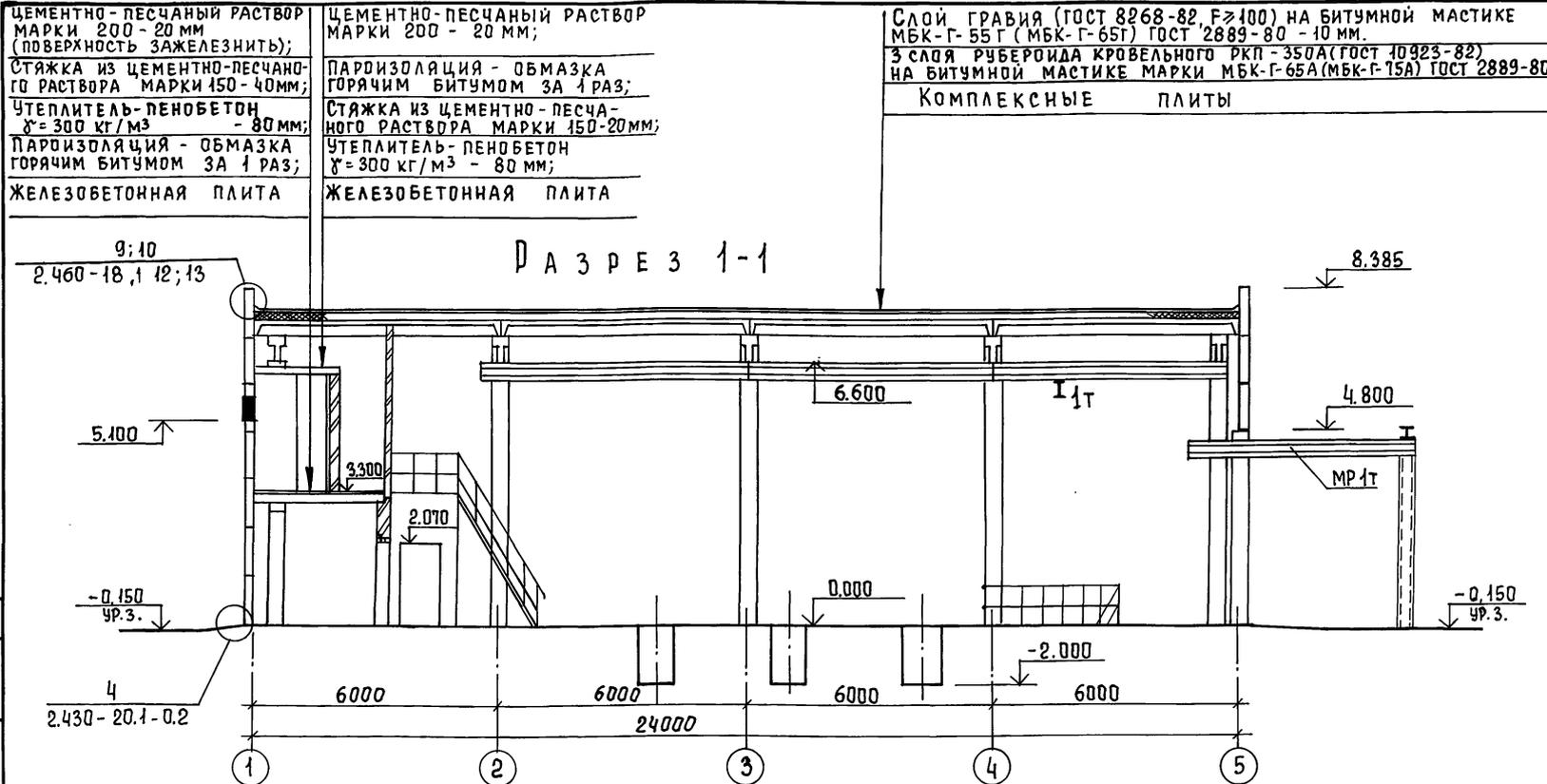
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество	Масса ед. кг	Примечание
1.	1.038.1-1 вып.1	2ПБ 13-1	2	54	
2.	1.038.1-1 вып.1	1ПБ 13-1	3	25	
3.	1.038.1-1 вып.1	1ПБ 10-1	3	20	
4.	1.038.1-1 вып.1	3ПБ 16-37	1	102	
5.	1.038.1-1 вып.1	5ПБ 36-20	2	500	

ПРИВЯЗАН
ИНВ. №

			ТП 902-2-453.88	АР
ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	СТ. АРХ. ТЕРЕНТЬЕВ	РЧК. ГР. ДВОЙНИНА	ГИП ЛОУЦКЕР	Н. КОНТРОЛЬЩИКОВСКИЙ
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН				
ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-4Б с выводом отбросов			СТАДИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 3.300. ВЕДОМОСТЬ И СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК.			Р	2
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	

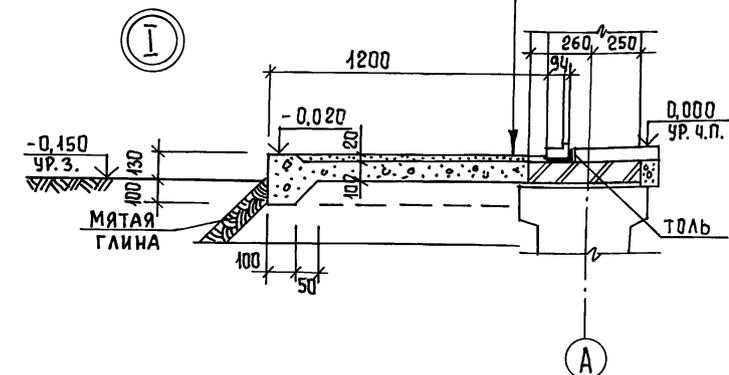
СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ КТ
ОТДЕЛ ЭАЛ
ОТДЕЛ ВС
ИЗМ. № ПОДПИСЬ И ДАТА
М.П. МИСРОК
М.П. ГИСЕВА
М.П. НАРШКОВ

АЛББОМ 2



ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 200 (ПОВЕРХНОСТЬ ЗАЖЕЛЕЗНИТЬ)
 БЕТОН КЛАССА В7.5 - 100 мм
 ПЕСОК, УПЛОТНЕННЫЙ ЩЕБЕНЬ

ДЕТАЛЬ I ЗАМАКРИРОВАНА НА ЛИСТЕ 4.



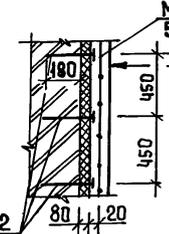
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

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 ДД 24-10	1		
3.	ГОСТ 6629-74	ДВЕРНОЙ БЛОК ДГ 21-8п	2		
4.	ГОСТ 6629-74	ДВЕРНОЙ БЛОК ДГ 21-10	2		
5.	2.435-6 вып.1	ДВЕРНОЙ БЛОК ДД-6	1		
6.	7.901-5 вып.1	ВОРОТА	1		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	ОКОННЫЙ БЛОК ПВД 12-30.1	9		

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ДВЕРЕЙ И ВОРОТ

МАРКА, ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЕМА, мм.
1.	1010 x 2370
2.	1010 x 2370
3.	810 x 2070
4.	1010 x 2070
5.	960 x 2050
6.	3000 x 4800

ДЕТАЛЬ КРЕПЛЕНИЯ УТЕПЛИТЕЛЯ К КИРПИЧНОЙ СТЕНЕ



МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ СЕТКА 50-3,0-ГОСТ 5336-80

СМ. ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ (ЛИСТ АР5); 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

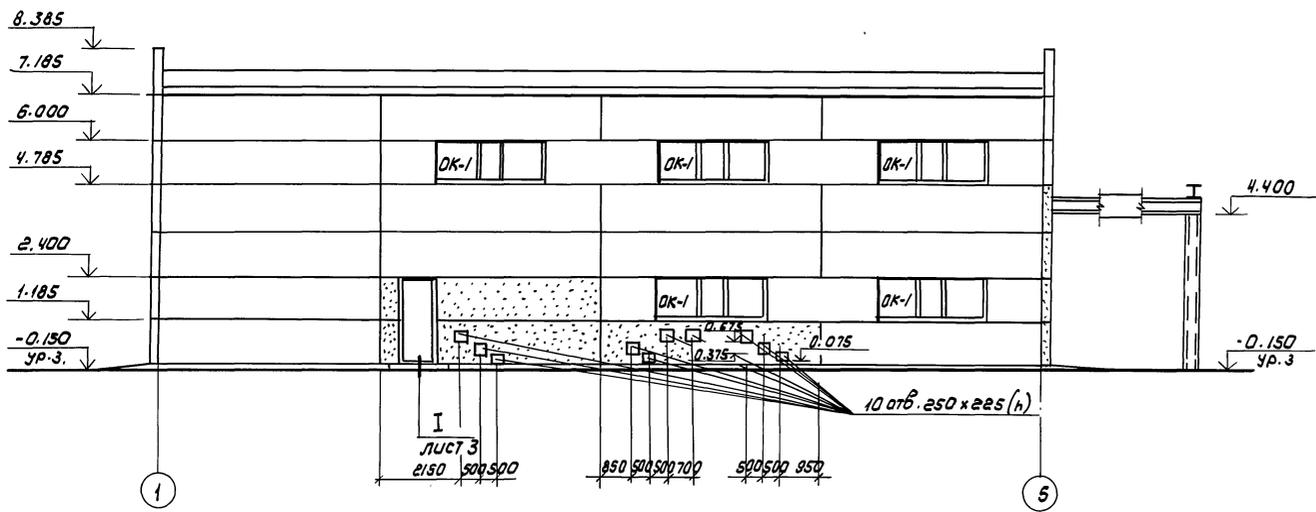
АНКЕРА-I-6 - ГОСТ 5781-82
 ШАГ В ШАХМАТНОМ ПОРЯДКЕ (510 x 450 h)

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.

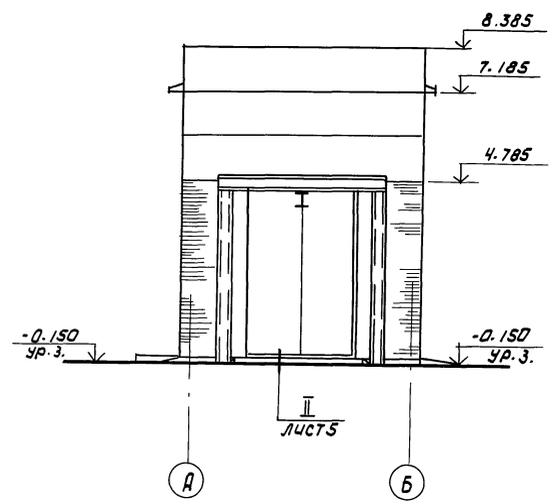
Т П 902-2-453.88.		АР
ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-4Б С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
СТ. АРХ. ТЕРЕНТЬЕВ		Р 3
РУК. ГР. ДВОЙНИНА		ЦНИИЭП
ГИП ЛОУЦКЕР	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ, ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ДВЕРЕЙ И ВОРОТ.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛОВИВАНИЯ
И. КОНТР. ДАНИЛЕВСКИЙ		г. Москва
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		

АЛБОМ 2

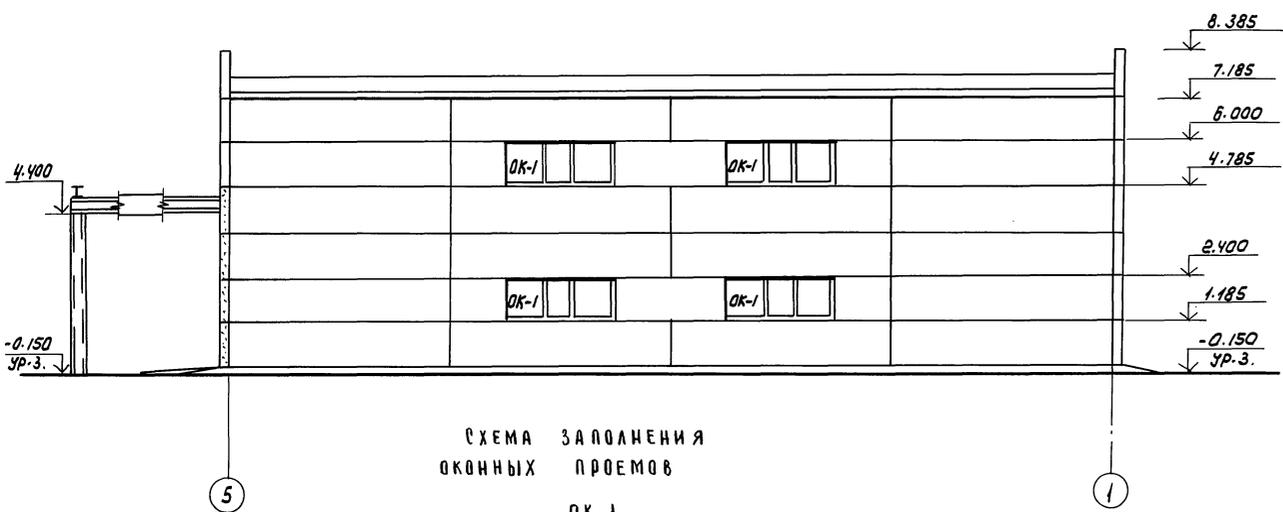
ФАСАД 1-5



ФАСАД А-Б



ФАСАД 5-1



ФАСАД Б-А

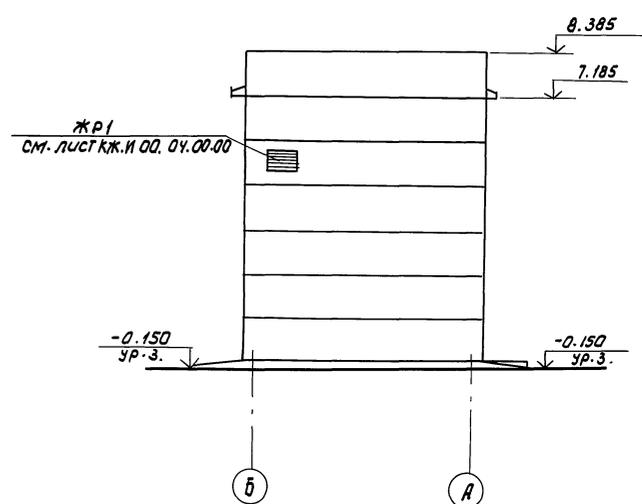
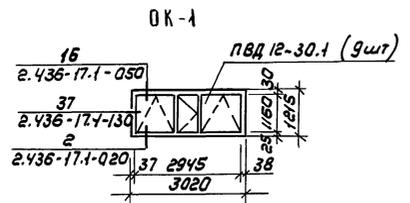


СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ



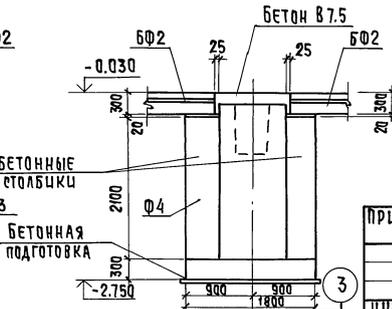
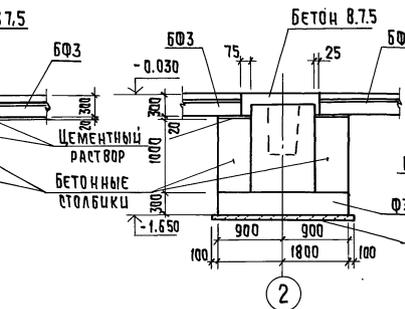
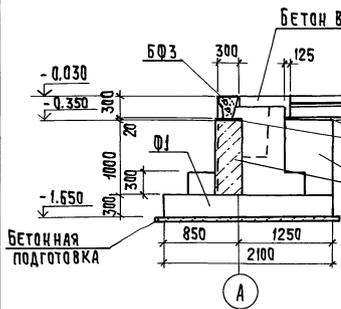
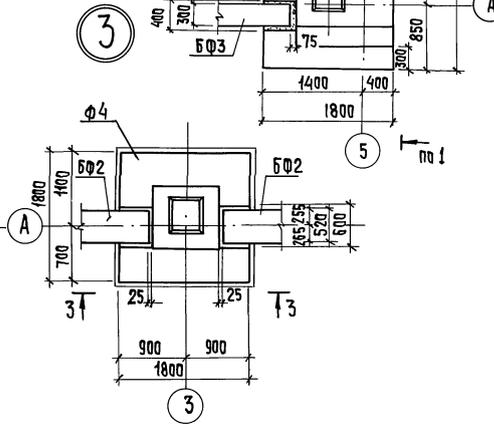
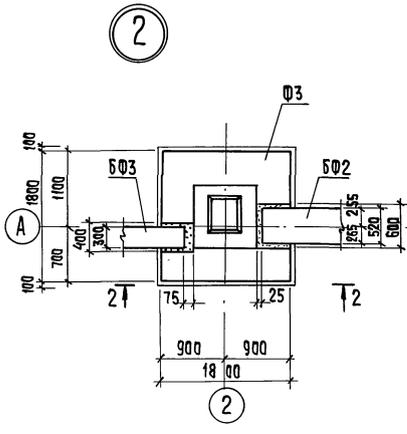
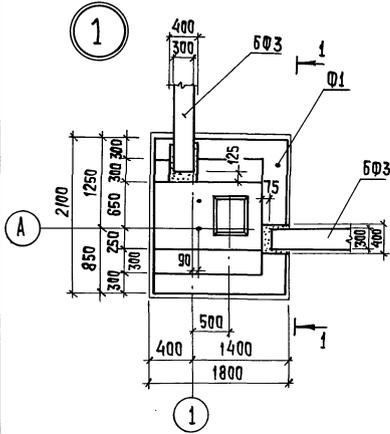
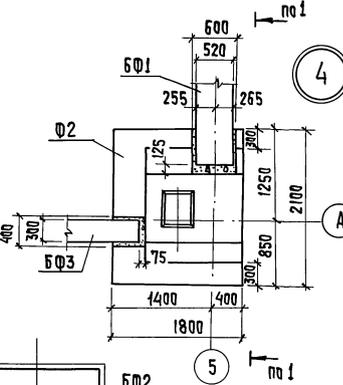
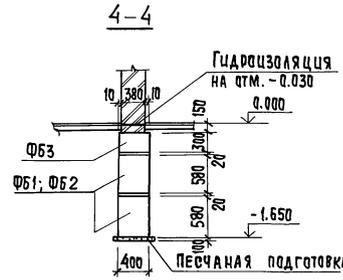
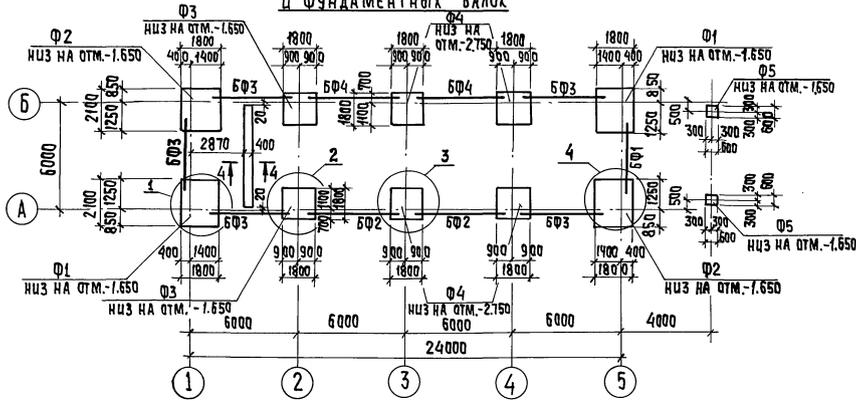
		ТП 902-2-453.88		АР	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР АВОЙНИНА	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИ-	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	СТ. АРХ. ТЕРЕНТЬЕВ	РОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМЧ-4Б	Р	4	
	ДЧК-ГР. АВОЙНИНА	С ВЫБОЗОМ ОТБРОСОВ.			
	ГИП ЛОУЦКЕР	ФАСАДЫ 1-5; 5-1; А-Б; Б-А	ЦНИИЭП		
ИНВ.№	Н. КОНТРОЛЬ ДАНИЛАВСКАЯ		ИНИЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ		
	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		С. МОСКВА		

Копировала: Коршунова 23310-01 15 ФОРМАТ: А2

С УДАЛЕНИЕМ:
ИМХОС
ОТЗ. КР.
ПРИБ. № ПОДАЛ. ПОДАЛИТЬ ИЛИ НЕ ПОДАЛИТЬ

АЛБСФМ 2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК

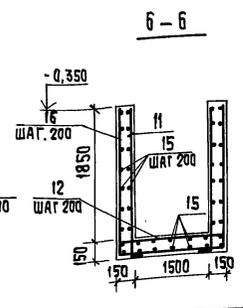
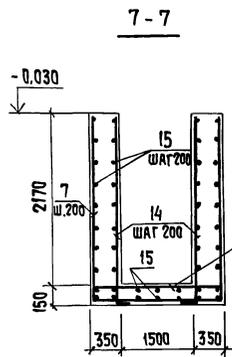
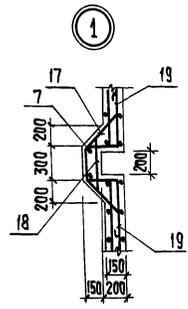
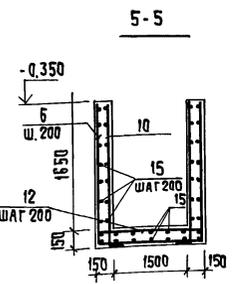
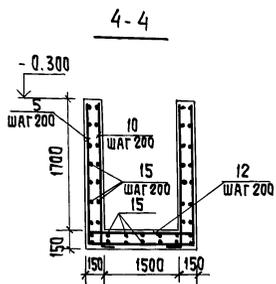
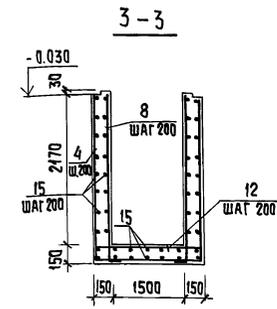
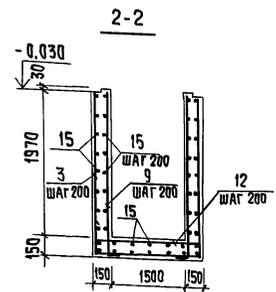
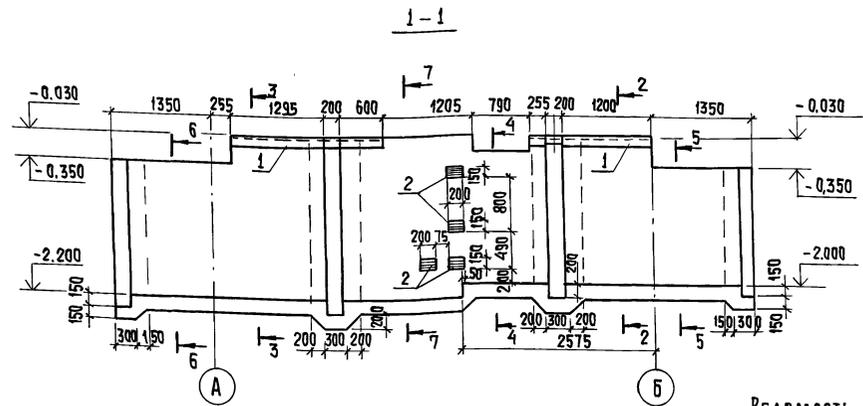
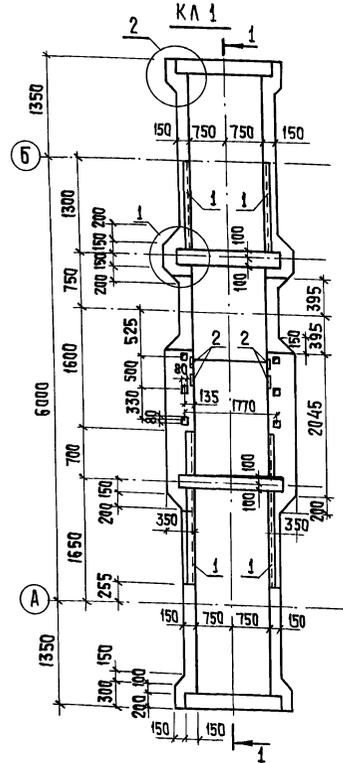
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМ.Ч.
ФУНДАМЕНТЫ					
Ф1	ЛСЕТ 3	Ф1	2		
Ф2	ЛСЕТ 3	Ф2	2		
Ф3	ЛСЕТ 3	Ф3	2		
Ф4	ЛСЕТ 3	Ф4	4		
Ф5	ЛСЕТ 3	Ф5	2		
БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ					
БФ1	1.415.1-2.1-4-44	46Ф6-20А IV	1	1100	
БФ2	1.415.1-2.1-4-61	46Ф6-13А IV	2	1300	
БФ3	1.415.1-2.1-2-61	26Ф6-26А IV	5	750	
БФ4	1.415-2.1-2-49	26Ф6-14А IV	2	850	
БЛОКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ					
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	8	310	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	2	470	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	5	350	
БЕТОННЫЕ СТОЛБИКИ		БЕТОН КЛАССА В15	6.5	М3	

1. Под всеми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона класса В35 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/м³, в соответствии с указаниями СНиП 3.02.01-87.
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 стальной части фундаментов до отм.-0.030 выполнять из бетона В7,5 после монтажа колонн, факверковых стоек, фундаментных балок.
6. Фундаментные балки укладываются на свежеуложенный цементный раствор.

ТП 902-2-453.88		КМ	
ПРОВЕР. ПРОХОДОВА	СТ. ИНЖ. ВУЛФ	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-46 С ВЫВОЗОМ ОТБОРОВ	СТАЦИЯ ЛСЕТ ЛСЕТОВ
ВЕД. ИНЖ. ПРОХОДОВА	ГИП. ЛОУЦКЕР		Р 2
Н. КОНТР. ДАНИЛЕВИЧ	НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНОМУ КАНАЛУ КЛ1

АЛБГОМ2



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

НОМ.	ЭСКИЗ
3	
4	
5	
6	
7	
8 ÷ 11	
12; 13	
14	
19	
17	
18	
10	

ФОРМА	ЗОНА	НОМ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
УЗЕЛИ ЗАКЛАДНЫЕ						
		1	1.400-15.81.550-04	МН 553	7,5шт	4,1 кг
		2	1.400-15.81.120-48	МН 113-1	8	1,9 кг
ДЕТАЛИ						
64		3*		А-III-8-ГОСТ5781-82; P=5680	8	17,6 кг
64		4*		P=6280	7	17,5 кг
64		5*		P=5350	11	22,9 кг
64		6*		P=5640	9	20,2 кг
64		7*		P=6680	15	45,9 кг
64		8*		P=2415	21	20,2 кг
64		9*		P=1900	16	13,2 кг
64		10*		P=2100	22	16,6 кг
64		11*		P=2100	18	15,0 кг
64		12*		P=2000	34	26,9 кг
64		13*		P=2400	11	11,4 кг
64		14*		P=2925	15	17,3 кг
64		15		5 Вр1 ГОСТ 6727-80; P.п.м.	510	78,5 кг
64		16*		P=1240	54	10,3 кг
64		17*		P=1680	28	7,2 кг
64		18*		P=1180	28	5,1 кг
64		19		P=680	152	15,9 кг
МАТЕРИАЛЫ						
БЕТОН КЛАССА В15						9,5 м³

* НОМ. 3 ÷ 13; 15 ÷ 19 см. ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	УЗЕЛИ АРМАТУРНЫЕ				УЗЕЛИ ЗАКЛАДНЫЕ					ОБЩИЙ РАСХОД			
	АРМАТУРА КЛАССА		ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ			ВСЕГО				
	А-III	Вр-1		А-III	Вр-1	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19003-74	ГОСТ 8509-86					
КЛ1	φ8	Итого	φ5	Итого	φ8	Итого	5-6	Итого	≤50x5	Итого			
	245,0	245,0	119,0	119,0	364,0	5,2	5,2	11,2	11,2	15,6	15,6	32,0	396,0

1. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА ДЛЯ НИЖНЕЙ АРМАТУРЫ ДНИЩА - 35 мм., ДЛЯ ВЕРХНЕЙ АРМАТУРЫ ДНИЩА И СТЕН - 25 мм.

ПРИВЯЗАН

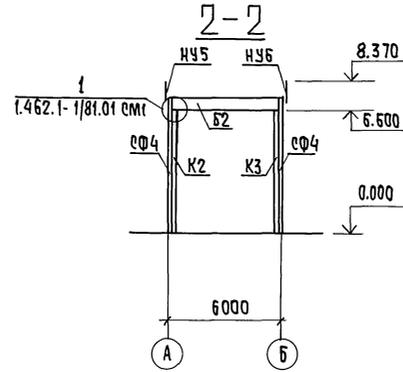
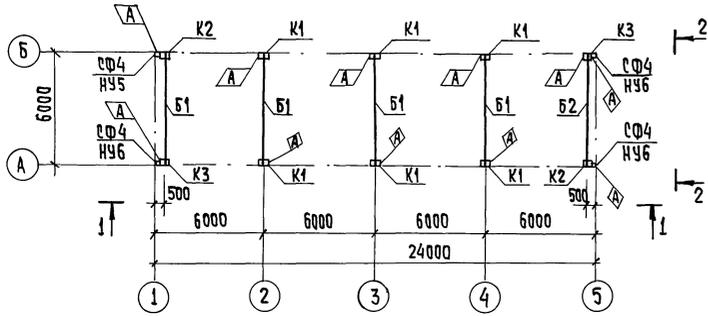
ПРОВЕР. ПРОХОРОВА	ИЗДАНИЕ	ТАБЛИЦА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ. КОЛЕДИНА	Р	5		
ВЕА. ИНЖ. ПРОХОРОВА				
ГШП ЛОУЦКЕР				
Н. КОНТ. ДАНИЛЕНКО				
НАЧ. ОТ. КРАБАВИН				

ТП 902-2-453.88 КН

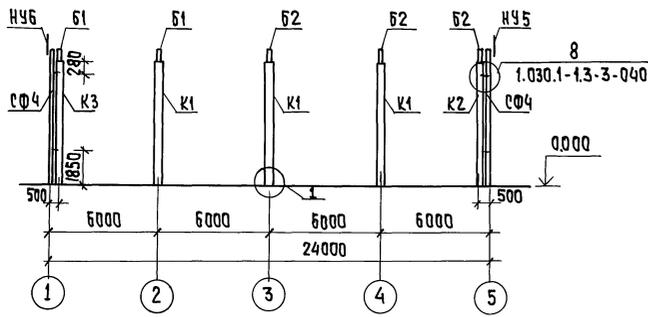
ЗНАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗМ. СТАЦИА ЛУСТ ЛУСТОВ
 РОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМХ-46
 С В81030М ОТБРОСОВ.
 МОНОЛИТНЫЙ КАНАЛ КЛ1.
 ОПЛАЧБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.
 АРМИРОВАНИЕ
 ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
 Г. МОСКВА

СУП. РА. КУРЧАКИ
 МЛСРСК
 ОТДЕЛ КГ
 ЦИВ. НЕ ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗДАМ. ЦИВ. НЕ

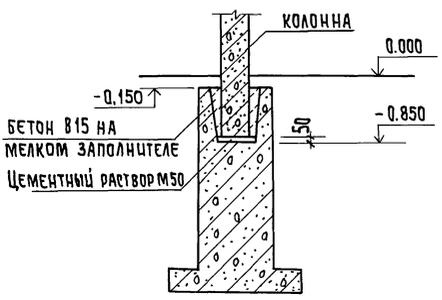
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ



1-1



1



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧ.
КОЛОННЫ					
K1	ТП902-2-453.88 КН.ЦИ1.00.00.00	К66-Б-а	6	2200	
K2	-01	К66-Б-б	2	2200	
K3	-02	К66-Б-в	2	2200	
БАЛКИ					
B1	ТП902-2-453.88 КН.ЦИ1.300.00.00	1БСТ6-2АУТ-а	4	1150	
B2	-01	1БСТ6-2АУТ-б	1	1150	
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ					
СФ4	1.030.1-1.4-2-10-03	СТОЙКА СФ4	4	359,1	
НУ5	1.030.1-1.4-1-020-04	НАСАДКА НУ5	2	37,2	
НУ6	1.030.1-1.4-1-020-05	НАСАДКА НУ6	2	37,2	
T24	1.030.1-1.4-1-240	ЭЛЕМЕНТ КРЕПЛЕНИЯ T24	16	1,1	

1. Монтаж железобетонных конструкций осуществляется в соответствии со СНиП 3.03.01-87 и указаниями серии 1.423-3.
2. Все неговоренные монтажные швы принимать $h_{ш}=6$ мм, 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.

ЦИВ. № ПОДАТ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ЦИВ. №

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ПРОХОРОВА ИТ. ЦИВ. ВУЛФ ВЕД. ЦИВ. ПРОХОРОВА ТИП ЛОУЦКЕР Н. КОНТРОЛ. ДИНАМИЧЕСКИ НАЧ. ОТД. КРАСЯВИН	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗМ. РАВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ-РМУ-4б С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ.	СТАДИЯ ЛУСТ ЛУСТОВ Р 6
ЦИВ. №		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ.	ЦИВИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ.

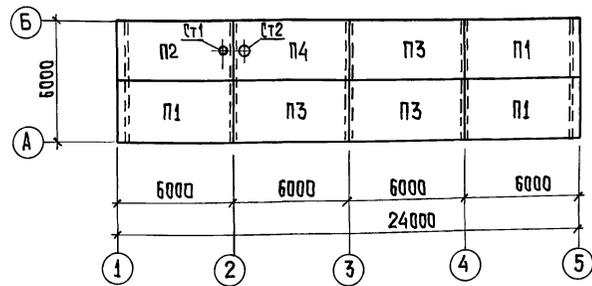
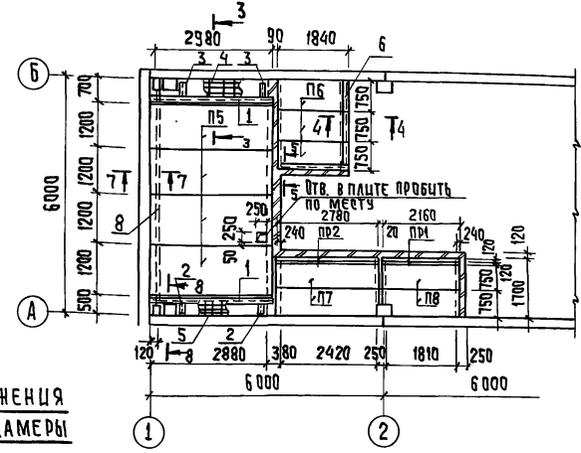


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 3.300



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИИ.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
ПЛИТЫ					
П1	ТТ902-2-453.88 КН. И 21.00.00.00-0	ПГ-2АИТ-9086Н-200мб	3	2650	
П2	ТТ902-2-453.88 КН. И 22.00.00.00-0	ПГ4-3АИТ-9086Н-200мб	1	3200	
П3	ТТ902-2-453.88 КН. И 21.00.00.00-0	ПГ-2АИТ-9086Н-200мб	3	2650	
П4	ТТ902-2-453.88 КН. И 23.00.00.00-0	ПГ7-3АИТ-9086Н-200мб	1	3530	
П5	1.141-1.60 3000-02.	ПК 30.12-8Т	4	1080	
П6	3.006.1-2/82.1-2-1.0-056	П16г-15	3	610	
П7	3.006.1-2/82.1-2-1.0-082	П23г-3	2	840	
П8	3.006.1-2/82.1-2-1.0-058	П17г-3	4	480	
ПР1	1.038.1-1.1-040000	ПЕРЕМОЧКА ПБ6 22-3	2	92	
ПР2	1.038.1-1.1-050000	ПЕРЕМОЧКА ПБ6 29-4	2	120	
СТ1	1.494-24 8ЫП.1	СБ4А-1	1	150	
СТ2	1.494-24 8ЫП.1	СБ7А-1	1	290	
МР1	КН. И 00.01.00.00-0	РАМКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РМ1	1	52,3	
МР2	КН. И 00.02.00.00-0	ТО ЖЕ РМ2	1	65,8	
1		ШВЕЛЕР 22 ГОСТ 8240-72	2	68,04	
2		ШВЕЛЕР 20 ГОСТ 8240-72	2	9,0	
3		ШВЕЛЕР 20 ГОСТ 8240-72	2	12,0	
4		4С 10А П 65x240 ГОСТ 23279-85	1	14,2	
5		4С 10А П 45x240 ГОСТ 23279-85	1	8,17	
6		ШВЕЛЕР 22 ГОСТ 8240-72	4,2	88,2	
7		ДУГАВР 16 ГОСТ 8239-72	1	22,8	
8		ДУГАВР 20 ГОСТ 8240-72	1	113,0	
		ПРХОД БЕТОНА КАССА 815 НА МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ	0,8		М ³

ВЕНТКАМЕРА

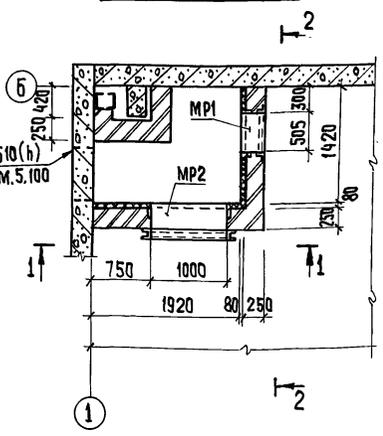
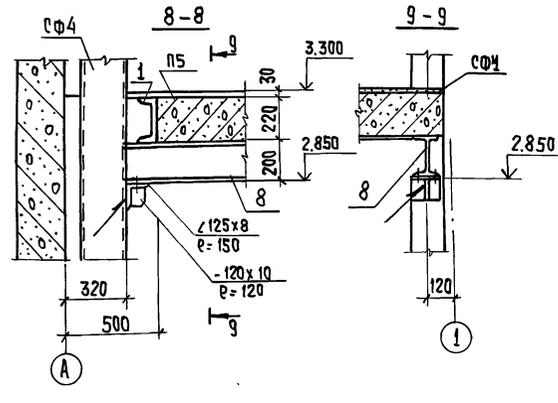
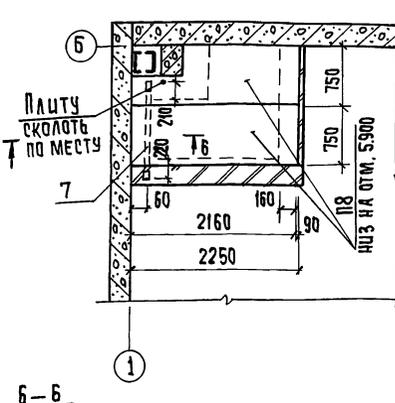


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕКРЫТИЯ ВЕНТКАМЕРЫ



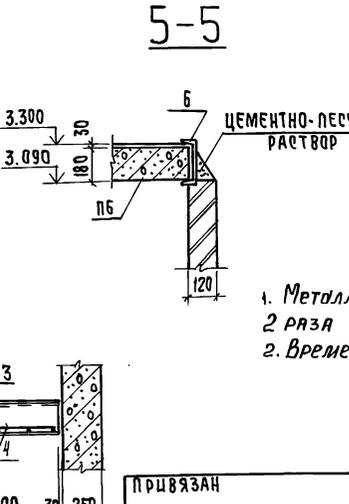
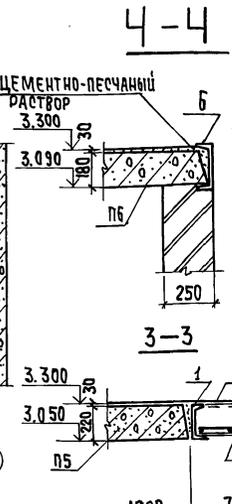
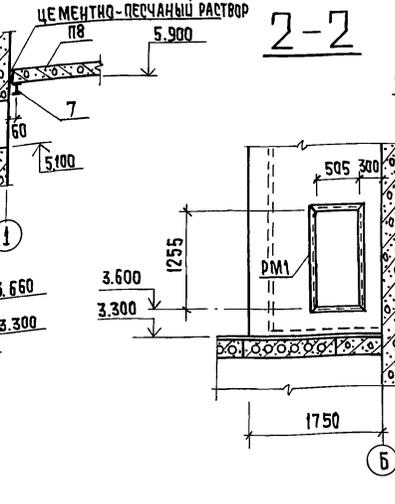
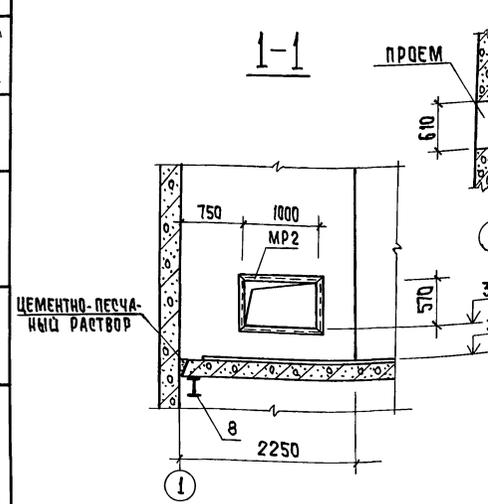
1-1

2-2

4-4

5-5

7-7



1. Металлические конструкции окрасить масляной краской (8292-85) 3х2 раза по грунтовке ГФ-0119 (ГОСТ 23343-78) или ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).
2. Временная нормативная нагрузка на плиты перекрытия - 4.0 кПа.

ТТ 902-2-453.88		КН	
ПРОВЕР. СТ. ИНЖ. ВЕД. ИНЖ. ГИП. И КОНТР. НАЧ. ОТД.	ПРОХОРОВА В.И. ЧУЛБОВ В.И. ПРОХОРОВА Г.И. ДОЦКЕР Д.И. ДАНЦЕВСКИЙ В.С. КРАСАВИН	ЗАЯВЛЕ РЕШЕТКА С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ - РМУ-46 В ВЫВОЗОМ ОТВОСОВ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 7
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИИ ВЕНТКАМЕРА.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

АЛБГОМ 2

ИЗМ. № ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ЦИФР. ПОДП. И ДАТА. ОТДЕЛ ВС. ОТДЕЛ. НАРШОКОВА ИСЧЕРА

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 подвешенного 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 конструкции по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Поз. по прейскуранту № 01-09	№ п/п	Код конструкции	Масса конструкций, т												Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали														
				Балки для подвешивания и выноса проходов	Балки и швеллеры	Профили для стали	Средняя для стали	Металлопрофиль для стали	Лестничная сталь									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Балки для подвешивания монорейлы	24	1	526 235		0,50				0,33							0,83		1.426.2-3 вып.2
Монорейлы	25	2	526 235		1,87											1,83		1.426.2-3 вып.2
Площадки металлические	689	3	526 391		0,13	0,03			0,11							0,27		
Лестницы	689	4	526 391		0,12	0,09		0,02	0,01		0,07					0,31		1.450.3-3 вып.1
Ограждения	689	5	526 391			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 учётом массы наплавленного металла в размере 1% и уточнения массы конструкции в детализованных чертежах в размере 3% массы профилей.

Лист № 001 из 001 листов

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 *[Подпись]* / Лоуцкер/.

Привязан	
ЦНВ. №	Т П 902-2-453.88 КМ
Провер. Смирнова	Здание решеток с 3 механизмированными решетками РМУ-46 с вывозом отходов.
Ст. инж. Булат	СТАЦИЯ Лист 5
Вед. инж. Прохорова	Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по видам профилей.
Инж. Кондратьевский	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инж. Крайнев	

Вид профиля и ГОСТ, т/у	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкции, т			Общая масса, т	Площадь поверхности стальной конструкции м ²	Масса потребности в металле по квадратам (заполняется изготовителем)				Заполняется в 8 ч	
				Марку металла	вида профиля	размера профиля			Код элемента	526 235	526 235			526 391	I	II	III		IV
Балки двутавровые для моноблочных гост 19425-74	Вет 3 Гпе 5-1 гост 380-71*	I 24 М	1					1,85				1,85	44,5						
Всего профиля			2	12360				1,85				1,85							
Двутавры с параллельными гранями полки гост 26020-83	Вет 3еп 5-1 туй 4-1-3023-80	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	Вет 3кп 2 гост 380-71*	C 60x32x3	5						0,06			0,06	2,5						
Всего профиля			6	11240	73007				0,06			0,06							
Сталь горячекатаная швеллеры гост 8240-72*	Вет 3еп 5 гост 380-71 *	C 24	7	14460		26271			0,43			0,43	15,0						
	Вет 3кп 2 гост 380-71*	C 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	Вет 3кп 2 гост 380-71*	L 63x5	10						0,02	0,02		0,04	2,0						
		L 90x6	11						0,01			0,01	0,5						
Всего профиля			12	11240	21113				0,03	0,02		0,05							
Сталь листовая горячекатаная гост 19903-74*	Вет 3еп 5-1 туй 4-1-3023-80	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						
	Вет 3кп 2 гост 380-71*	S=10	17	11240						0,01		0,01	0,3						
Всего профиля			18		71110				0,33	0,01		0,34							
Сталь рифленая гост 8568-77	Вет 3кп 2 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							

ШЕВ. № ПОДЛ. ПОДАТЬСЯ В ДАТА ВЗРАМ. ШИФР. №

ТН 902-2-453.88 км

ПРОВЕР. СМЦИХОВА *Смцыхова*
 ОТ. ИНЖ. БУЛЬФ *Бульф*
 ВЕД. ИНЖ. ПРОКОРОВА *Прокурова*
 ГЦП ЛУЦКЕР *Луцкер*
 И. КОНТР. ДАНИЛЕНКО *Даниленко*
 НАЧ. ОТ. КРАСАВИЧ *Красавич*

ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗМИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-ЧБ С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ.

СТААЦА ЛУСТ ЛУСТОВ
 Р 2

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ). ЦИЛИЭП
 ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТААЦ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
 Г. МОСКВА

ИНВ. №

Альбом 2

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Кол-во, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса, т	Площадь поверхности стальной конструкции, кв. м	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется в Ц
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Монобель	Балки для подвешивания монобелсы	Нетиповая площадь	I			II	III	IV		
																		526 235	
Лестницы			22									0,31	16,2						
Ограждения			23									0,37	19,0						
Всего масса металла			24									3,47							
в том числе по маркам	Вет3гпс5		25	12360				1,85				1,85							
	Вет3гпс5-1		26						0,49			0,49							
	Вет3кп2		27	11240					0,09	0,16		0,25							
	Вет3п5		28	14460					0,43			0,43							
	Вет3кп2		29							0,10		0,10							
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I		30																
	II		31																
	III		32																
	IV		33																

ИЗБ. № ПОДЛ. ПОДАТЬ И ДАТА ВРАТ. ЦЕН. №

При 893АН			ПРОВЕР. СМЕРНОВА	С.С.С.	ТАДАН	Лист	Листов
			СТ. ЦНН. ВУЛЬФ	В.В.В.	р	3	
			ВЕД. ЦНН. ПРОХОРОВА	П.П.П.	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК с 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-4Б с ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ.		
			СЛП. ЛОУЦКЕР	Л.Л.Л.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)		
			И. КОНОТ. ДАНИЛЕВЩИ	Д.Д.Д.	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ		
			НАЧ. СТО. КРАСАВИЦ	К.К.К.	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		

23310-01 27 КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН ФОРМАТ А2

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

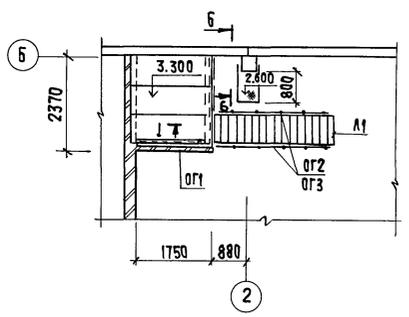
МАРКА	Сечение			Расчетные условия			Группа констр.	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	поз.	Состав	М. КН. М	Н. КН	Р. КН			
а	С		С10	4,05			4	ВСт3кп2	ГОСТ 380-71*
б	Л		Л 63х5	Конструкц	ВНО		4	ВСт3кп2	ГОСТ 380-71*

Спецификация к схемам расположения площадок и лестниц

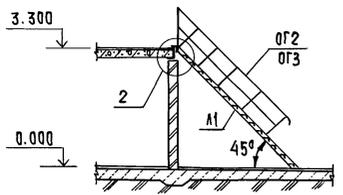
МАРКА	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Лестницы и стремянки					
Л1	1.450.3-3.1	1.1.1.0.0-16	1	151,2	Обрезать на 100 мм
Л2	1.450.3-3.1	1.2.1.0.0-04	1	68,5	
С1	1.450.3-3.1	3.1.0.1.0-05	1	88,8	
Ограждение площадок					
ОГ1	1.450.3-3.1	5.1.0.1.0	14,5м	10,5	
Ограждение лестниц и ступенек					
ОГ2	1.450.3-3.1	4.1.1.1.0-10	1	24,4	
ОГ3	1.450.3-3.1	4.1.1.1.0-04	1	24,4	
ОГ4	1.450.3-3.1	6.1.0.1.0-02	1	23,6	
ОГ5	1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-01	1	7,8	
1	Полоса Б-2 10х150 ГОСТ 103-76 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		0-150	1	1,77

1. Все металлоконструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунтовке ГФ-019 (ГОСТ 23343-78) или ГФ-021 (ГОСТ 25128-82).
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 100 мм.
4. Временная нормативная нагрузка на площадку - 1.96 кПа.

Схема расположения лестницы и ограждения к площадке на отм. 3.300

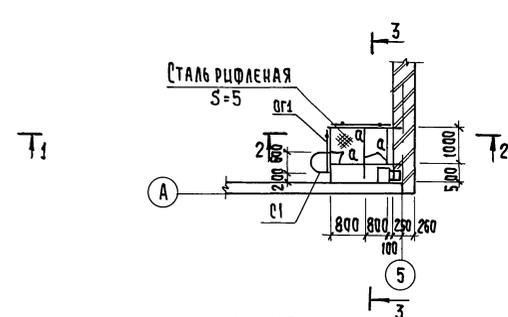


1-1

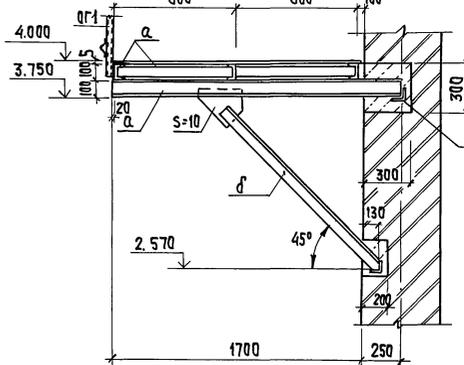


1

Схема расположения площадки на отм. 4.000

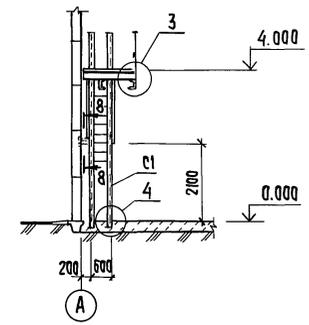


2-2

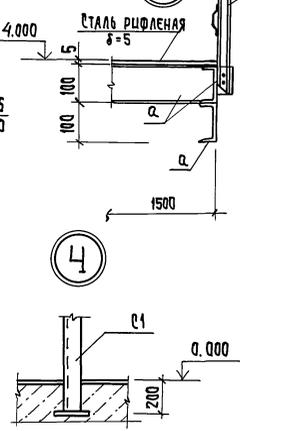


2

3-3

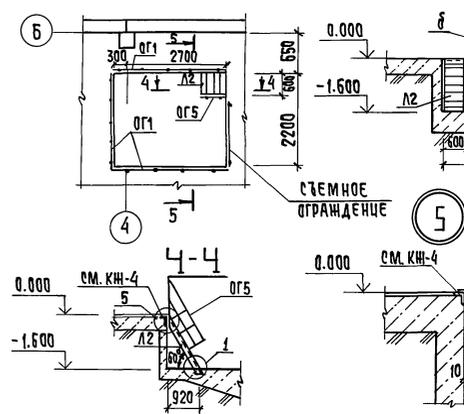


3

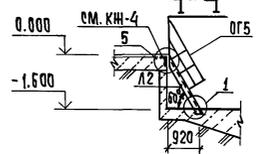


4

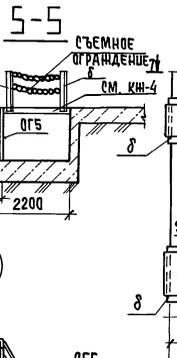
Схема расположения лестницы в прямом



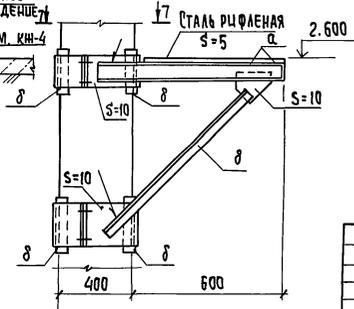
4-4



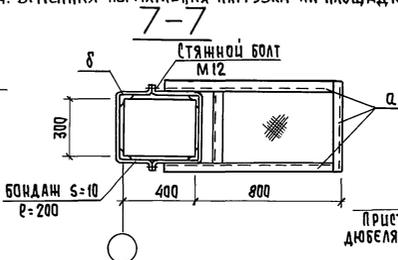
5



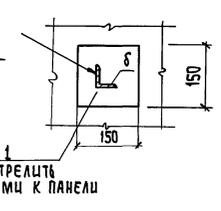
5-5



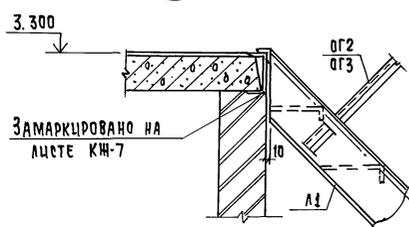
6



7-7



8-8



Замаркировано на листе КМ-7

2

ТН 902-2-453.88		КМ	
Пров. ПРОХОРОВА	Здание решеток с механизмом	Стация	Лист
Ст. инж. Вульф	с вывозом отбросов	Р	4
Вед. инж. ПРОХОРОВА	Схемы расположения металлических площадок и лестниц	ЛИНИЭП	
Глп. ЛОЦКЕР		инженерного оборудования г. Москва	
И. контр. ДАНИЛОВА			
Нач. отд. КОРАВИЧ			

АЛБОМ 2

СОЛДАТОВА
МЛЮКОВ
НАЩЕКИНА
СЫСЬ
ОТДЕЛ КС
МЛЮКОВ
НАЩЕКИНА
СЫСЬ
ШЕВ. № ПОД. ПОДПИСИ И ДАТА
ВЗРАТ. ШЕВ. №
ОТДЕЛ КС
МЛЮКОВ
НАЩЕКИНА
СЫСЬ

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол-во помещений (технологического оборудования)	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ					Заслонка		Примечание				
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схем. исполнение	ла-ло-же-ние	L x l, м ² /ч	P, Па (кгс/м ²)	n, об/мин	тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Т-ра нагр. греев, °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)		ΔP, Па (кгс/м ²)	Тип	Кол.	
П1	1	помещение решётки	В-Ц4-75-5	Ц4-75	5	1	ЛО°	4900	667 (6,8)	1415	4А80В4	1,5	1415	КВСАП	3	1	-30	16	75540 (64950)	30 (3)	П600x100	1	эл. привод МЭЛ-40/63-06382
В1	1	помещение решётки санузла	В-Ц4-75-5	Ц4-75	5	1	ЛО°	4680	353 (3,6)	915	4А80А6	0,75	915	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
В1	1	электрощитовая	СТА 210.00.000	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 0.000; 3.300. Схема системы отопления. Схемы вентиляции П1; В1; ВЕ1. Узел управления	
3	Установка системы П1. Схема системы теплоснабжения	

Общие указания.

Проект отопления и вентиляции здания решёток разработан на основании технологического задания, архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП 2.04.05-86; СНиП 204.03-85, СНиП II-3-79**

В качестве исходных данных при проектировании отопления и вентиляции приняты следующие температуры наружного воздуха для отопления $t_o = -30^{\circ}\text{C}$ для вентиляции $t_g^3 = -30^{\circ}\text{C}$ $t_g^1 = +22^{\circ}\text{C}$

замыкающими участками с попутным движением теплоносителя. Гидравлическое сопротивление системы отопления - 1620 кг/м² (15890 Па)

Трубопроводы в подпольных каналах и в узле управления изолируются по серии 7.903.9-2.81 $\delta = 40\text{ мм}$. шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200 (7.903.9-2.1-13), покрытие защитное из стеклопластика рулонного РСТ (7.903.9-6.1-42)

Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Внутренние температуры обслуживаемых помещений приняты: помещение решётки, 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°С

Присоединение систем отопления и вентиляции к наружным тепловым сетям - непосредственное.

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

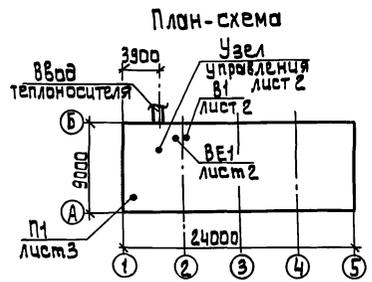
В здании запроектирована горизонтальная однотрубная система отопления с

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
4.904-69 в.1,2	детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.903-10 в.8	узлы 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 положительными температурами	
1.494-32	занты и рефлекторы 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	
Прилагаемые документы		
ТП902-2-453.88 ОВН1, ОВН2	Конфузор. переход.	
ТП902-2-453.88 ОВ, СО	спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ТП902-2-453.88 ОВ, ВМ	ведомость потребности в материалах	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м ³	периоды года при t _н , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Устано. влен. эл. двигат. кВт.
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Здание решёток	1226,6	-30°С	43889 (37550)	75540 (64950)	3100 (2700)	122309 (105200)	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 *Нарцисова*

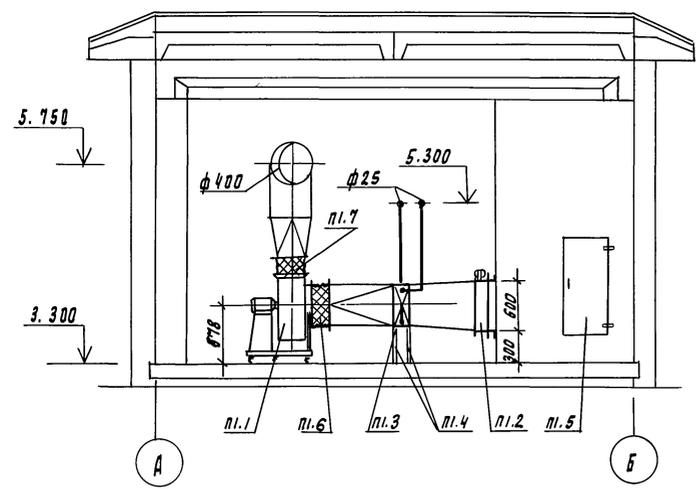
ИНВ. №		Привязан	СТАДИЯ / ЛИСТ / ЛИСТОВ		
т.п. 902-2-453.88		ОВ	Р	1	3
СТ. ТЕХН. БОДРОВА	Инжен. КУПРИНА	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-4Б С ВЫВОЗОМ ОТВРСОВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
СТ. ИНЖ. ПРЕШКИНА	Рук. гр. НАШТУТ	Общие данные			
ГИП НАРЦИСОВА	Н. КОНТ. ПОЛТНИКОВА				
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ					

Альбом 2

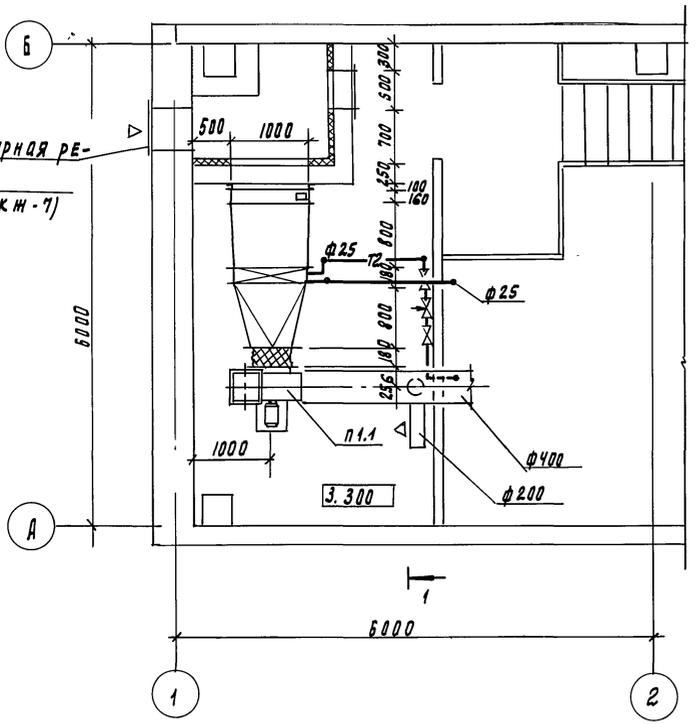
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЛОМ ИНВ. №

Альбом 2

Разрез 1-1

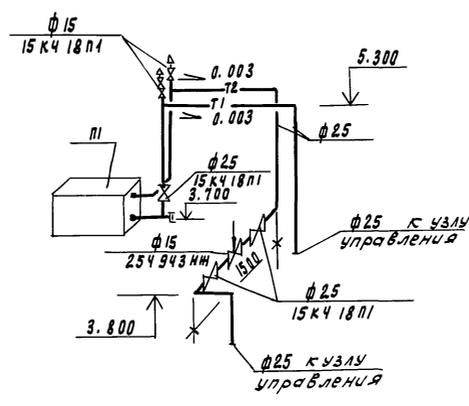


План 1



Архитектурная решетка (лист КМ-7)

Система теплообмена установки П1



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Вес ед. кг.	Примечание
		П1			
1		Агрегат вентиляторный			
		В-Ц4-75-5 комп.л.	1	91.8	
		а) вентилятор радиальный Ц4-75, исп.1. полон. л0°			
		б) электродвигатель 4А80В4			
		η = 1.5 кВт, n = 1415 об/мин			
2		Клапан воздушный утепленный 1600 × 1000 с электроприводом МЭО-40/63-063-82	1	30	
3		Калорифер квсэа-п	1	83.8	
4	1.494-25	Подставка под калорифер h = 500 мм	4	2.1	
5	5.904-4	Дверь герметическая утепленная дус.1.25 × 0.5	1	33.6	
6	5.904-38	Рибкая вставка в. 00.00-09	1	1.71	
7	5.904-38	Рибкая вставка в. 00.00-11	1	1.64	
8		Виброизолятор Д040	5	1.0	

ПОДСОБОВАНО
ПОДЕЛ АСО ПОДКЕР
ИРИНИНА
ПОДЕЛ ЭЭЛА РУСЕВА
ИЗВ. И ПОДА ПОДПИСЬ И ПОДА ВЗЯМННВ.И

		ТП 902-2-453.88		08	
Провер.	ОРЕШКИНА	Кис			
Исполн.	КРЕСЕЛОВА	Кис			
Ст. инж.	ОРЕШКИНА	ОРЕШ			
Рук. пр.	НАИШТУТ	Наиш			
И.И.	НАРИСОВА	Нари			
И. контр.	ПАТРИНИКОВ	Патри			
Нач. отд.	ПАТОНОВ	Патон			
Привязан			ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-46 С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ	Стальная	Лист 3
И.И.И.			Установка системы П1	ЦНИИЭП	
			Схема системы теплообмена	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				г. Москва	

23310-01 32

Копировала Подлевская

Формат А2

Типовой проект
902-2-453.88

Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-4Б с вывозом отбросов.

Альбом 2

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем вентиляции.

Содержание.

Обозначение	Наименование	Примечание
Т.п. 902-2-453.88	ОВН 1	Конфузор
Т.п. 902-2-453.88	ОВН 2	Переход

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

Т.п. 902-2-453.88

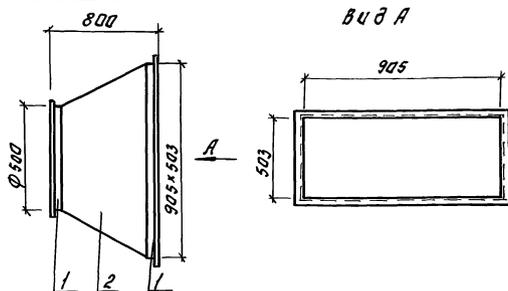
ОВН

ПРОВЕР. ОРЕШКИНА <i>О.И.</i>	РАЗРАБ. КРУТЯКОВА <i>К.В.</i>	СТ. ИНЖ. ОРЕШКИНА <i>О.И.</i>	УЧ. ГР. НАШУТ <i>Н.В.</i>	ГИП. НАЦИСОВА <i>Н.В.</i>	Н. КОНТ. ПОЛУДНИКОВА <i>Л.В.</i>	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ <i>П.В.</i>
------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------------	--------------------------------

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ г. Москва		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
Материалы			
1	Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3 сп. ГОСТ 535-79	4,5 м	17 кг
	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	1,8 м ²	14,2 кг

Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80
Окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85.
Масса изделия - 31,2 кг.

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

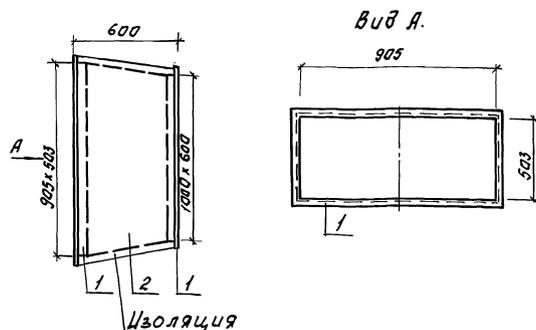
Т.п. 902-2-453.88

ОВН 1

ПРОВЕР. ОРЕШКИНА <i>О.И.</i>	РАЗРАБ. КРУТЯКОВА <i>К.В.</i>	СТ. ИНЖ. ОРЕШКИНА <i>О.И.</i>	УЧ. ГР. НАШУТ <i>Н.В.</i>	ГИП. НАЦИСОВА <i>Н.В.</i>	Н. КОНТ. ПОЛУДНИКОВА <i>Л.В.</i>	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ <i>П.В.</i>
------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------------	--------------------------------

Конфузор

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ г. Москва		



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
Материалы			
1	Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3 сп. ГОСТ 535-79	6,1 м	23 кг
2	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	2,5 м ²	20 кг

Температура перемещаемой среды - (-30°)
температура помещения - (+12°)
Изолировать матом минераловатными прошивными по
ГОСТ 9573-82 $\rho = 125 \text{ кг/м}^3$ $\delta = 60 \text{ мм}$.
с покрытием рулонным стеклопластиком РСТ по ТУБ-Н-145-80.
Масса изделия - 43 кг. Окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85.

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

Т.п. 902-2-453.88

ОВН 2

ПРОВЕР. ОРЕШКИНА <i>О.И.</i>	РАЗРАБ. КРУТЯКОВА <i>К.В.</i>	СТ. ИНЖ. ОРЕШКИНА <i>О.И.</i>	УЧ. ГР. НАШУТ <i>Н.В.</i>	ГИП. НАЦИСОВА <i>Н.В.</i>	Н. КОНТ. ПОЛУДНИКОВА <i>Л.В.</i>	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ <i>П.В.</i>
------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------------	--------------------------------

Переход

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ г. Москва		

Копировал: Логниова

Альбом 2

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	

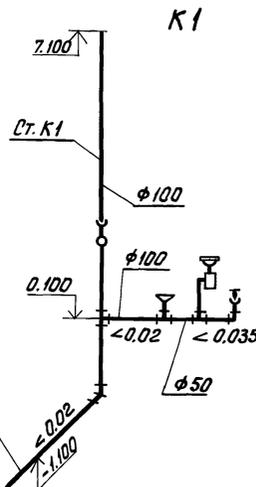
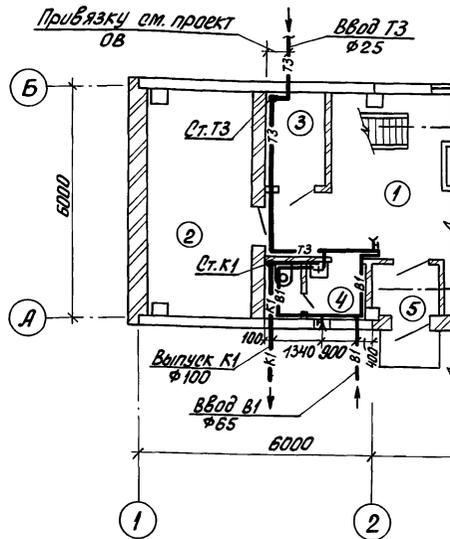
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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	

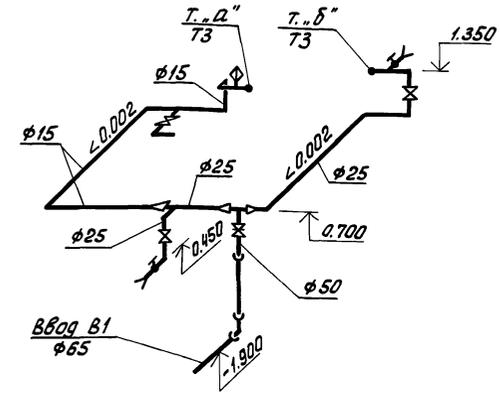
Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечание
		л/сек	м ³ /ч	л/с	л/с		
Хозяйственно-питьевая							
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	—	—	

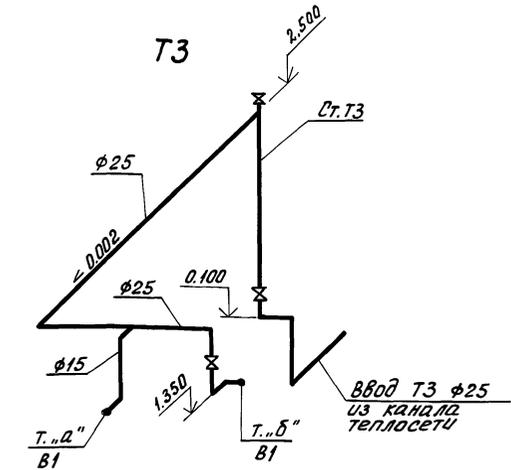
План на отм. 0.000



В1



Т3



Общие указания
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

№: №: поз.	Наименование	Примечание
1	Помещение решеток	
2	Электрощитовая	
3	Тепловой пункт	
4	Санузел	
5	Тамбур	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
Главный инженер проекта *М.И. Мисюк*

ИНВ. №:		ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №:		т.п. 902-2-453.88 ВК	
ПРОВЕР.	ПАРАХИНА	СТАДИЯ	ЛИСТ
СТ. ИНЖ.	ЧЕТВЕРИНА	Р	1
РУК. ГР.	БУТРОВКИНА	ЛИСТОВ	1
ГИП	МИСЮК	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-4Б С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ	
ГЛ. СПЕЦ.	СИРОТА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ, ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. СХЕМЫ В1, Т3, К1.	
Н. КОНТР.	БУТРОВКИНА	Экспликация помещений.	
ИЗМ. ОТД.	ГОЛЬБАМАН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

Альбом 2

Ведомость чертежей основного комплекса ЭМ

Лист	Наименование	Примечания
эм-1	Общие данные	
эм-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В.	
эм-3	Схема электрическая принципиальная управления решеткой м1 (м2, м3).	
эм-4	Схема электрическая принципиальная управления приводом м4 конвейера. (Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯУ4).	
эм-5	Схема подключения электрооборудования Шкаф ш1 (ш2, ш3). 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 задвижек насосов песколовок	
эм-9	Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯЛ-1 Пускатели кмв-1, кмнэ-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 шинпровода к крану К1 и гибкого токопровода к талит 1. Планы на отм. 3.300	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные документы.</u>	
4.407-218 А389	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	1977г
5.407-88 А155	Установка конструкции прокладки кабелей.	
4.407-260 А159	Прокладка кабелей на конструкциях.	1979г
5.407-7	Устройства комплекты гибких токопроводов к электро-талям	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	1980г
7.901-1.80.82	Автоматизация управление и электрооборудование выстных водопроводных и канализационных сооружений на базе типовых ИКУ	
4.407-262	Прокладка троллейного шинпровода шта 75 на 250А	
	<u>Прилагаемые документы.</u>	
эм. со Альбом 4	Спецификация оборудования	
эм. в м. Альбом 5	Ведомость потребности материалов.	

Основные показатели

Наименование	Един. измер.	Технич. данные
Установленная мощность силового электрооборудования	кВт	14.4
Расчетная мощность силового оборудования	кВт	6.64

Общие указания.

1. По степени надежности электронаблюдения 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 комплекса марки ЭМ 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 Гусев /Гусева т. в./

		Привязан	
ИВ.Н		ЭМ	
		ТЛ 902-2-453.88	
ЛАН.ОГА	ЛАН.ОГА	ЛАН.ОГА	ЛАН.ОГА
Л. КОПЕР	ГУСЕВА	ПОЛЬЖИАН	ГОТОВА
Г.И.В.ЕД	ПОЛЬЖИАН	ГОТОВА	ГОТОВА
Г.И.В.ЕД	ГОТОВА	ГОТОВА	ГОТОВА
ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-46С ВЫСОТОМ ОТБОРОВ		СТАЛЬНАЯ	Лист 15
Общие данные		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

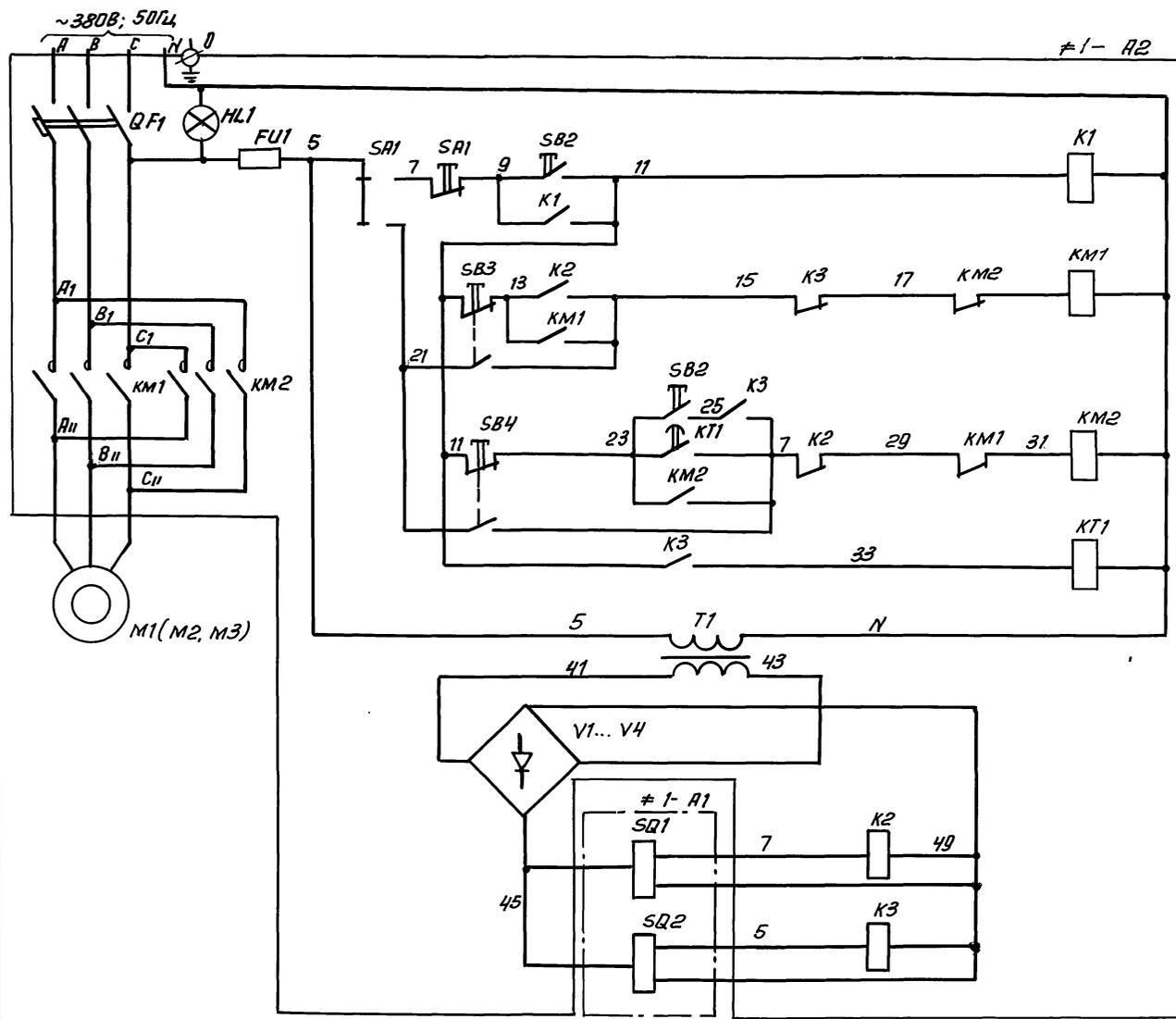
23310-01 35

Копировала Подлевская

ФОРМАТ А2

Привод М1(М2, М3) решетки.

Альбом 2



Автоматическое

Вверх

Вниз

Высотой граблины в верхнем положении

Выпрямительное устройство

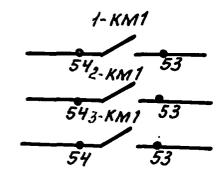
Реле, фиксирующее нижнее положение граблины

Реле, фиксирующее верхнее положение граблины

Управление эл. двигателем М1(М2, М3) решётки

Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Помещение решёток</u>		
1- А2 3- А2	Электрошкаф	3	Поставляется комплектом с решёткой РМУ-4Б
	<u>Аппаратура по месту</u>		
М1-М3	Электродвигатель 4А80А6У3; 0,75кВт; ~380В	3	
1- А1 3- А1	Конечные выключатели	6	Комплектно с решёткой

В схему управления конвейером листЭМ-4



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

Таблица 1

Решётка	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей
1	М1	1	1
2	М2	2	2
3	М3	3	3

гп 902-2-453.88		ЭМ	
Привязан	Нач. отд. Данилов	Н. контр. Гусева	Гл. спец. Гольцман
	Г.И.П. Гусева	В.И.И.И.И.И.	В.И.И.И.И.И.
Инв. №	В.И.И.И.И.И.	Котова	Котова

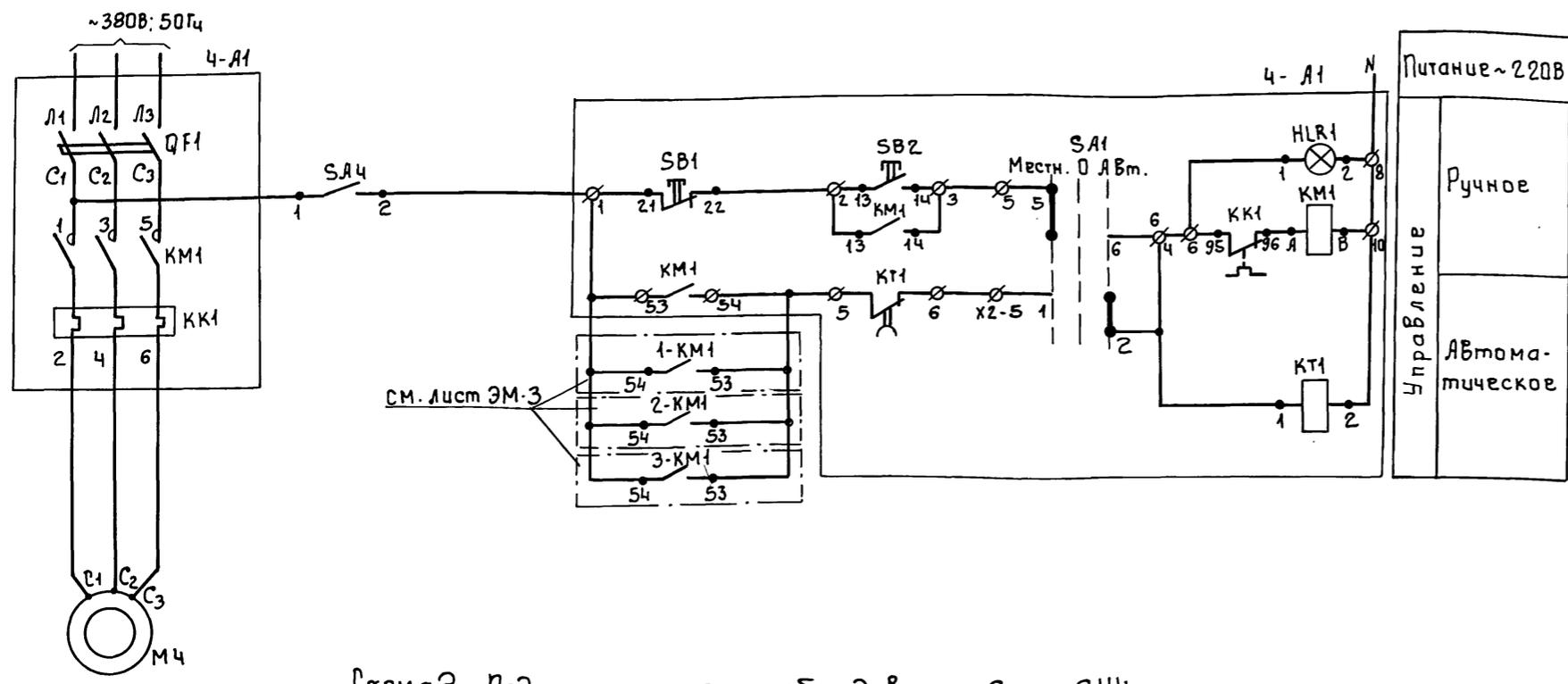
Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №

Здание решёток с 3 механизированными решётками РМУ-4Б с вывозом отходов

Схема электрическая принципиальная управления решёткой М1(М2, М3)

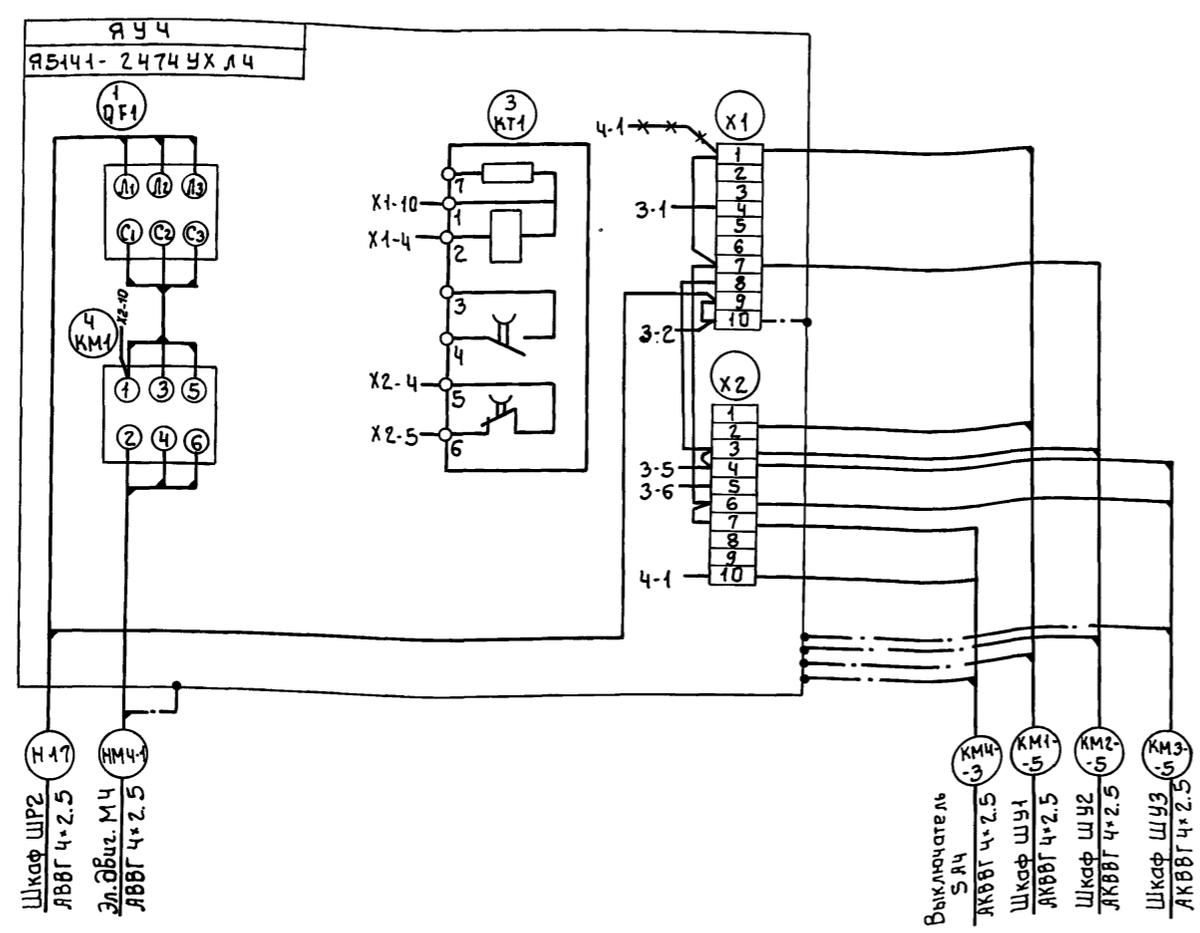
ЦНИНЭ П
Инженерного оборудования
г. Москва

Схема 1, управление приводом конвейера М4



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик управления ЯУЧ-2474УХЛ4		ЯУЧ
4-А1	Элементы управления электродвигателем М4		
4-КТ1	Реле времени ВЛ64УХЛ4, 1,220В, 50Гц	1	Устанавливается в зоне монтажа
<u>Аппаратура по месту</u>			
М4	Электродвигатель 4А80ЛБУЗ ~380В; 0,75 кВт	2	
SA4	Пакетный выключатель ПВ2-10/М356	1	

Схема 2. Подключение электрооборудования. Ящик ЯУЧ.



--- Демонтировать
 В зоне монтажа в ящике ЯУЧ демонтировать реле КТ1, установить реле КТ1, произвести монтаж согласно схеме 2

ИВ.№ подл. Подпись и дата Взам. ИВ.№

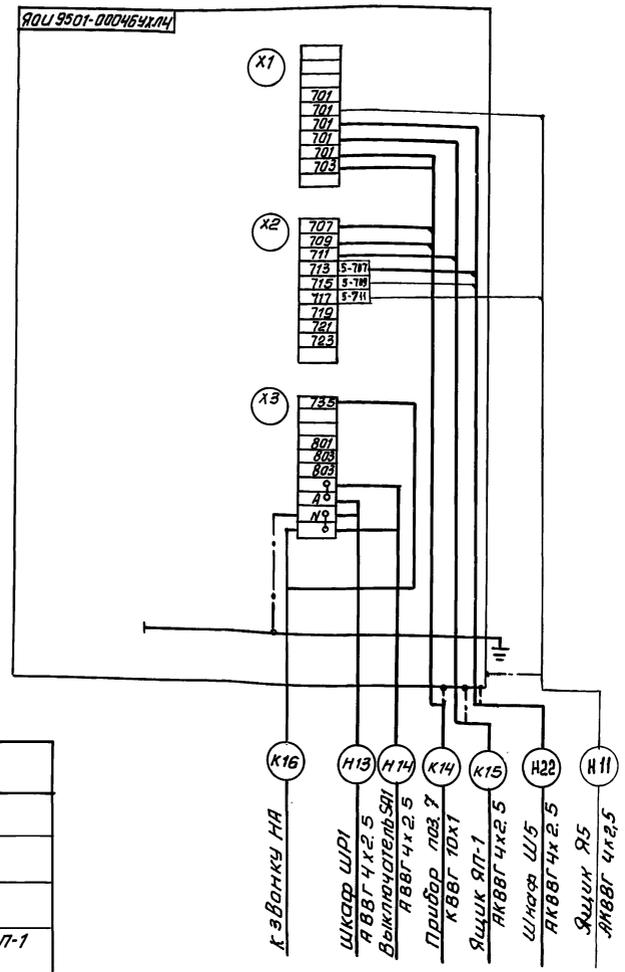
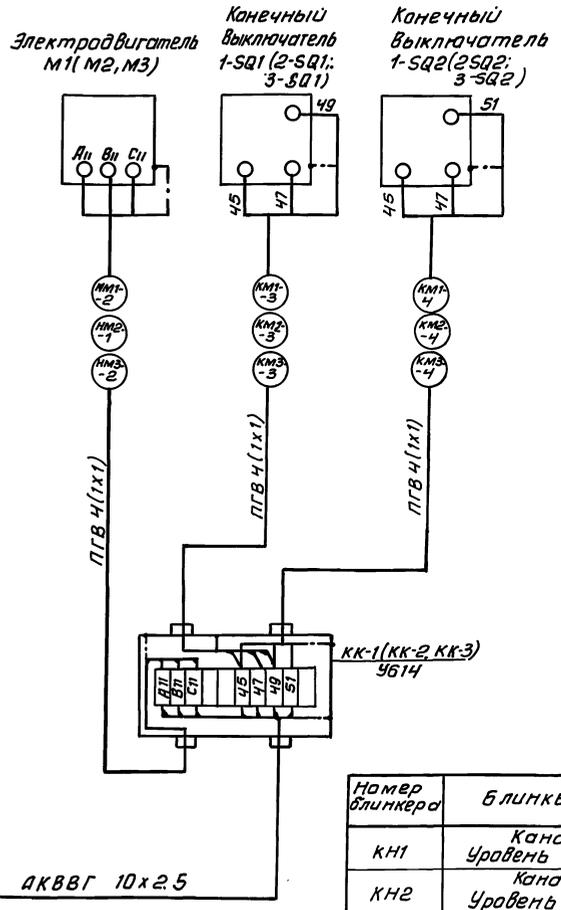
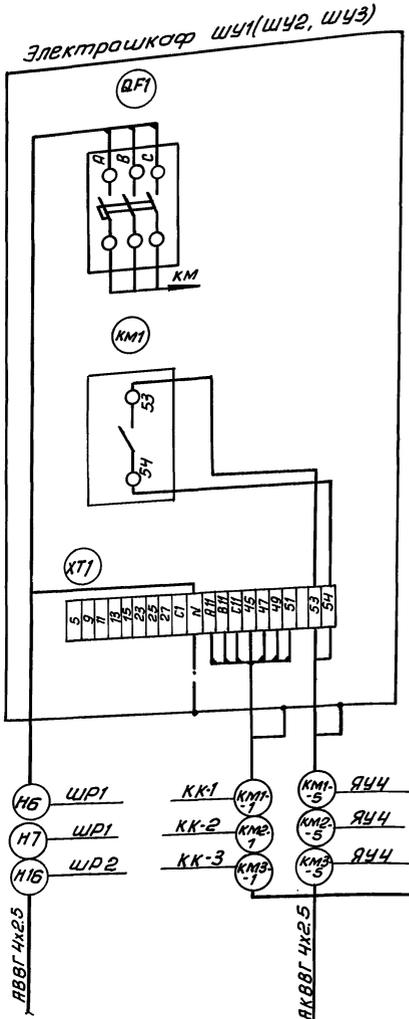
Привязан:
 Инв. №

гп 902-2-453.88		ЭМ	
Нач. отд.	Данилов	Задание решеток с механизированными решетками РМУ-4Б с вывозом отбросов.	Стаяя
Н. контр.	Гусева		Лист
Гл. спец.	Гольцман		Листов
Инж.	Гусева	Схема электрическая принципиальная управления приводом М4 конвейера. Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯУЧ	Р 4
Ст. инж.	Котова		ЦНИИ ЭП Инженерная организация г. Москва

Альбом 2

Механическая решетка М1(М2,М3)

Ящик сигнализации ЯЭС



Зануление ящиков, аппаратов, эл. двигателей, клеммных коробок выполнить согласно ПУЭ п. 7.46

Номер бликера	Бликер - текст
КН1	Канал №1 Уровень велик
КН2	Канал №2 Уровень велик
КН3	Канал №3 Уровень велик
КН4	Приточная система П-1 Авария
КН5	Щкаф Ш5 Заклинивание задвижки
КН6	Щкаф Ш5 Заклинивание задвижки
КН7	Ящик Я5 Заклинивание задвижки

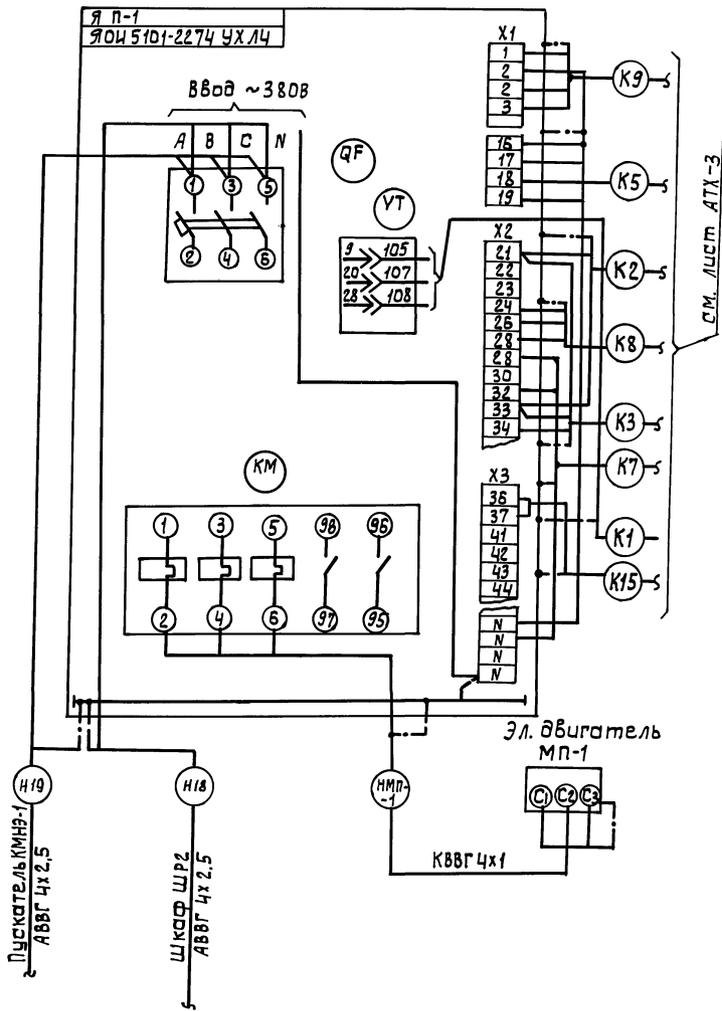
Привязан		Нач. отд. Данцлов		Ин. контр. Гусева		Инж. спец. Толыман		Ген. Елизорова	
ЦНВ. №		Трех		Трех		Трех		Трех	
Здание решеток с 3 механизированными решетками РМЗ-4 Б с выбором отборов				Схема подключения электр. оборудования электрощкаф щу1 (щч2, щч3) ящик ЯЭС				Статья лист листов	
				ТП 902-2-453.88				3М	
				ЦНЦЭП				Инженерного оборудования г. Москва	

АЛББОМ 2

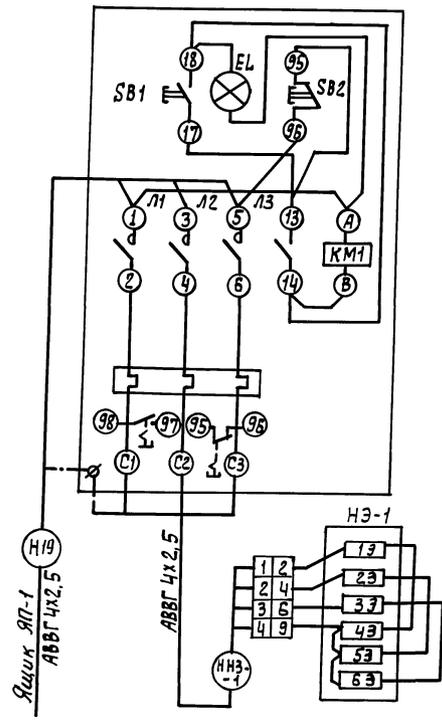
Имя, № подл. Подл. и дата Взам. инв.

Альбом 2

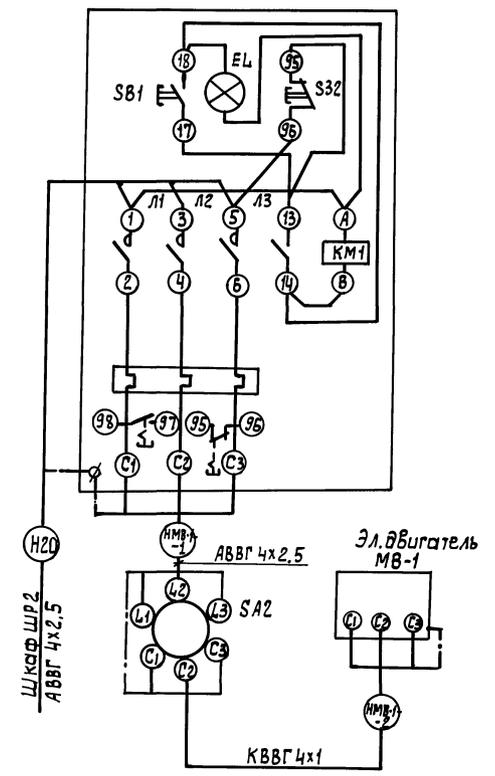
Ящик управления ЯП-1



Пускатель КМНЭ-1



Пускатель КМВ-1



Закупление ящиков, аппаратов, эл. двигателей выполнить согласно ПУЭ-85. 1-7-46

ИНВ. № ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ПРОВ.

		ТП 902-2-453.88		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ЭДАНИЕ РЕШЕТОК С3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-4Б С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н. КОНТР. ГУСЕВА		Р	9	
	ГЛА. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИК ЯП-1, ПУСКАТЕЛИ КМВ-1, КМНЭ-1	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ИНВ. №	ГМП. ГУСЕВА				
	СТ. ИНЖ. КОТОВА				

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ.

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ.	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖ.	ДЛИНА М
H1		Шкаф распределительный ШР1	АВВГ					
H2		Шкаф распределительный ШР2	АВВГ					
H3	Ящик силовой ЯС1	Шкаф распределительный ШР1	АВВГ	АВВГ 3x10+1x6	10			
H4	Ящик силовой ЯС1	Шкаф распределительный ШР2	АВВГ	АВВГ 3x10+1x6	8			
H5	Шкаф распределительный ШР1	Ящик силовой ЯС2	АВВГ	4x25	12			
HK-1	Ящик силовой ЯС2	Кран мостовой К	АПВ	4(1x2,5)	40			
H6	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления ШУ1	АВВГ	4x25	25			
KM1-1	Шкаф управления ШУ1	Клеммная коробка КК1	АКВВГ	10x25	10			
KM1-2	Клеммная коробка КК1	Электродвигатель М1	ПГВ	4(1x1)	20			
KM1-3	Клеммная коробка КК1	Выключатель конечный SQ1-1	ПГВ	4(1x1)	20			
KM1-4	Клеммная коробка КК1	Выключатель конечный SQ1-2	ПГВ	4(1x1)	28			
KM1-5	Шкаф управления ШУ1	Ящик управления ЯУ4	АКВВГ	4x25	25			
H7	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления ШУ2	АВВГ	4x25	28			
KM2-1	Шкаф управления ШУ2	Клеммная коробка КК2	АКВВГ	10x25	14			
HM2-2	Клеммная коробка КК2	Электродвигатель М2	ПГВ	4(1x1)	20			
KM2-3	Клеммная коробка КК2	Выключатель конечный SQ2-1	ПГВ	4(1x1)	20			
KM2-4	Клеммная коробка КК2	Выключатель конечный SQ2-2	ПГВ	4(1x1)	28			
KM2-5	Шкаф управления ШУ2	Ящик управления ЯУ4	АКВВГ	4x25	26			

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ.	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ.	ДЛИНА М
H8	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления Ш5	АВВГ	4x25	10			
	Шкаф управления Ш5	Наросно-воздухоудерживающая станция манометр. Наросы гидромыва.	АКВВГ	4x25				
	Шкаф управления Ш5	Наросно-воздухоудерживающая станция манометр. Наросы гидромыва.	АКВВГ	4x25				
	Шкаф управления Ш5	Наросно-воздухоудерживающая станция щит оператора.	АКВВГ	4x25				
	Шкаф управления Ш5	Наросно-воздухоудерживающая станция Ящик управл. Наросами перколов	АКВВГ	27x25				
HM3-1-1	Шкаф управления Ш5	Клеммная коробка КК5-1	АКВВГ	19x25	25			
HM5-1-2	Клеммная коробка КК5-1	Электродвигатель М5-1	АВВГ	4x25	5			
KM5-1-3	Клеммная коробка КК5-1	Выключатели конечные задвижки М5-1	КВВГ	14x1	5			
KM5-2-1	Шкаф управления Ш5	Клеммная коробка КК5-2	АКВВГ	19x25	25			
HM5-2-2	Клеммная коробка КК5-2	Электродвигатель М5-2	АВВГ	4x25	5			
KM5-2-3	Клеммная коробка КК5-2	Выключатели конечные задвижки М5-2	КВВГ	14x1	5			
KM5-3-1	Шкаф управления Ш5	Клеммная коробка КК5-3	АКВВГ	19x25	26			
HM5-3-2	Клеммная коробка КК5-3	Электродвигатель М5-3	АВВГ	4x25	5			
KM5-3-3	Клеммная коробка КК5-3	Выключатели конечные задвижки М5-3	КВВГ	14x1	5			
KM5-4-1	Шкаф управления Ш5	Клеммная коробка КК5-4	АКВВГ	19x25	28			
HM5-4-2	Клеммная коробка КК5-4	Электродвигатель М5-4	АВВГ	4x25	5			
KM5-4-3	Клеммная коробка КК5-4	Выключатели конечные задвижки М5-4	КВВГ	14x1	5			
KM5-5-1	Шкаф управления Ш5	Клеммная коробка КК5-5	АКВВГ	19x25	28			
HM5-5-2	Клеммная коробка КК5-5	Электродвигатель М5-5	АВВГ	4x25	5			
KM5-5-3	Клеммная коробка КК5-5	Выключатели конечные задвижки М5-5	КВВГ	14x1	5			

Альбом 2

ЦЕН. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ С.А.ТА. ВЗЛМ. ДРЕВ.В.

 Заполняется при привязке

ПРИБЯЗАН		НАЧ. ОТД. ДАНЦЛОВ И. КОПТР. СУСЕВА		ТАБ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		ГРУП. СУСЕВА		СТ. ЦИМ. КОТОВА		Т.П. 902-2-453.88		ЭМ	
ЦЕН. №		ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-40 С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ.		СТАЦИЯ		ЛЦЕТ		ЛЦЕТОВ		КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ НАЧАЛО		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

МАРКИ-РОВОКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
КМ5-6-1	Шкаф управления Ш5	Клеммная коробка КК5-6	АКВВГ	19x2,5	29			
НМ5-6-2	Клеммная коробка КК5-6	Электродвигатель М5-6	АВВГ	4x2,5	5			
КМ5-6-3	Клеммная коробка КК5-6	Выключатель конечные задвижки М5-6	КВВГ	14x1	5			
Н9	Шкаф распределительный ШР1	Ящик управления Я5	АВВГ	4x2,5	12			
Н10	Шкаф управления Ш5	Ящик управления Я5	АКВВГ	19x2,5	6			
Н11	Ящик управления Я5	Ящик сигнализации ЯАС	АКВВГ	4x2,5	12			
КМ5-7-1	Ящик управления Я5	Клеммная коробка КК5-7	АКВВГ	19x2,5	25			
НМ5-7-2	Клеммная коробка КК5-7	Электродвигатель М5-7	АВВГ	4x2,5	5			
КМ5-7-3	Клеммная коробка КК5-7	Выключатель конечные задвижки М5-7	КВВГ	14x1	5			
КМ5-8-1	Ящик управления ЯС	Клеммная коробка КК5-8	АКВВГ	19x2,5	25			
НМ5-8-2	Клеммная коробка КК5-8	Электродвигатель М5-8	АВВГ	4x2,5	5			
КМ5-8-3	Клеммная коробка КК5-8	Выключатель конечные задвижки М5-8	КВВГ	14x1	5			
КМ5-9-1	Ящик управления Я5	Клеммная коробка КК5-9	АКВВГ	19x2,5	26			
НМ5-9-2	Клеммная коробка КК5-9	Электродвигатель М5-9	АВВГ	4x2,5	5			
КМ5-9-3	Клеммная коробка КК5-9	Выключатель конечные задвижки М5-9	КВВГ	14x1	5			
Н12	Шкаф распределительный ШР1	Ящик сигнализации ЯАС	АВВГ	4x2,5	12			
Н14	Ящик сигнализации ЯАС	Выключатель SA1	АВВГ	4x2,5	3			
Н15	Выключатель SA1	Прибор Р	КВВГ	4x1	3			

МАРКИ-РОВОКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
Н16	Шкаф распределительный ШР2	Шкаф управления ШУ3	АВВГ	4x2,5	30			
КМ3-1	Шкаф управления ШУ3	Клеммная коробка КК3	АКВВГ	19x2,5	18			
НМ3-2	Клеммная коробка КК3	Электродвигатель М5	ПГВ	4(1x1)	20			
КМ3-3	Клеммная коробка КК3	Выключатель конечный SQ3-1	ПГВ	4(1x1)	20			
КМ3-4	Клеммная коробка КК3	Выключатель конечный SQ3-2	ПГВ	4(1x1)	28			
КМ3-5	Шкаф управления ШУ3	Ящик управления ЯУ4	АКВВГ	4x2,5	38			
Н17	Шкаф распределительный ШР2	Ящик управления ЯУ4	АВВГ	4x2,5	14			
НМ4-1	Ящик управления ЯУ4	Электродвигатель М4	АВВГ	4x2,5	22			
КМ4-2	Ящик управления ЯУ4	Выключатель SA4	АКВВГ	4x2,5	32			
Н18	Шкаф распределительный ШР2	Ящик управления ЯП-1	АВВГ	4x2,5	20			
НМП-1	Ящик управления ЯП-1	Электродвигатель МП-1	КВВГ	4x1	11			
Н19	Ящик управления ЯП-1	Пускатель КМНЭ-1	АВВГ	4x2,5	5			
ННЭ-1	Пускатель КМНЭ-1	Нагреватели НЭ-1	АВВГ	4x2,5	16			

Альбом 2

Цифр. № подл. пропуск. и дата. ВЗЛМ. ЦИНИЭП

ПРО ВЯЗАН		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ		И. КОНТРОЛ. УЧЕВА		И. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		Г. И. П. ПУСЕВА		С. Т. И. И. КОТОВА	
Цифр. №		ТП902-2-453.88		ЭМ		ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С3 МЕХАНИЗМОВ-ВАНИНЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-46 С ВЫВОЗОМ ОТБОРОВ		СТАНЦИЯ АУСТ		АУСТОВ	
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ПРОДОЛЖЕНИЕ						ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА					

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

Листом 2

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	Марка	по проекту		проложен		
				количество кабелей, число и сечение жил	длина м	Марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	длина м
Н20	Шкаф распределительный ШР2	Пускатель КМВ-1	АВВГ	4 x 2,5	8			
НМВ-1	Пускатель КМВ-1	Выключатель SA-2	АВВГ	4 x 2,5	15			
НМВ-2	Выключатель SA2	Электродвигатель МВ-1	КВВГ	4 x 1	5			
Н21	Шкаф распределительный ШР2	Штепсельный разъем ШР	АВВГ	4 x 2,5	30			
Н22	Шкаф управления Ш5	Ящик сигнализации ЯАС	АКВВГ	4 x 2,5	12			

Число жил, сечение	Марка, напряжение					
	АВВГ	КВВГ	АКВВГ	ПГВ	АПВ	
3x10+1x6	18					
4x1					40	
4x2,5	300		133			
10x2,5			42			
19x2,5			243			
14x1		45				
4x1		16				
1x1				204		

ЦНБ. № 004.1. Подпись и дата. Взам. инв. №

ТП 902 - 2 - 453.88		ЭМ	
привязан		Здание решеток с механизированными решетками РМУ-46 с ВВВЗМ отбросов	
нач. отд.	дан. цвб	ст. адм.	лист
н. конт.	учеба	р	12
гл. спец.	ольшман	Кабельный журнал. окончание. сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом	
гл. инж.	учеба	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
ст. инж.	котова		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

лист	Наименование	примечание
ЭО1	Общие данные. Электрическое освещение	
	План на отм. 0.000. Фрагмент плана на отм. 3.300	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5. 407.64 Я447.1,	Установка одиночных навесных протяжных ящиков, коробок с жеманами и щитков освещения и такоподвады	Применительно
5. 407-91 Я234	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания	
4. 407-249 Я 406	Установка комплектов из ящиков, рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и такоподвады	Применительно
Я 625	Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах. Прилагаемые документы	Применительно
ЭО.СО	Спецификация оборудования	
Альбом 4	к основному комплекту чертежей марки ЭО.	
ЭО.ВМ.	Ведомость потребности материалов	
Альбом 5	к основному комплекту чертежей марки ЭО	

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

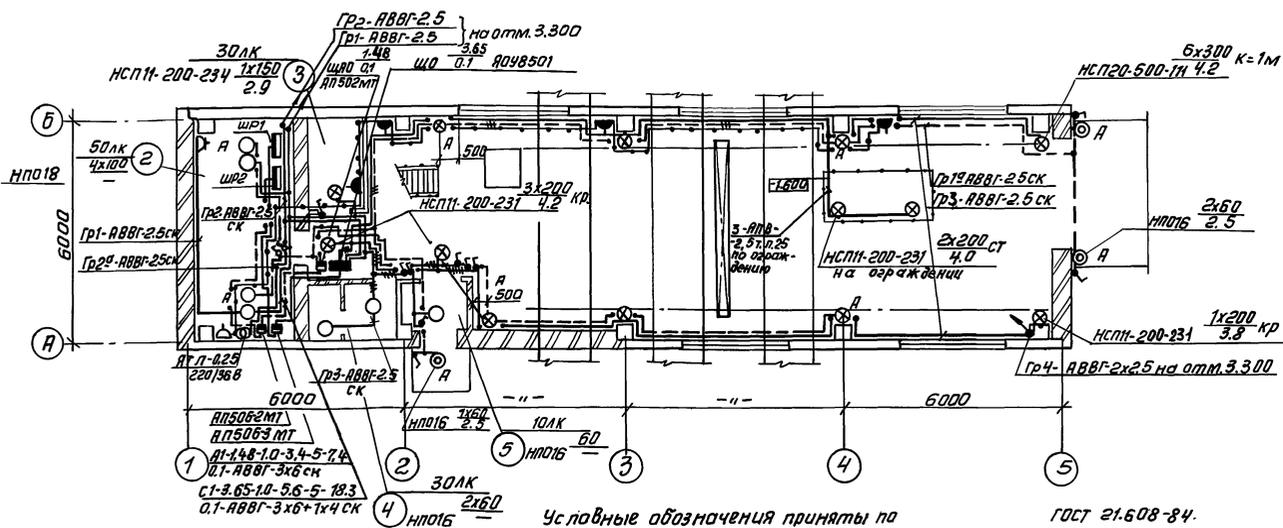
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	по типу 5. 407-64, 110мч	Установка осветительного щитка Я048501 на стене.	1	
2	по типу 4. 407-249-023	Установка 2 автоматических выключателей ЯА-50Б на стене.	1	
3	по типу Я625-03-00-00	Установка светильников НСПН-200-234 на стене, каланне на кронштейне	3	
4.	5. 407-91	Установка светильников НСПН-200-234 на резьбе под перекрытием из ребристых плит толщиной 50мм.	3	

Альбом 2

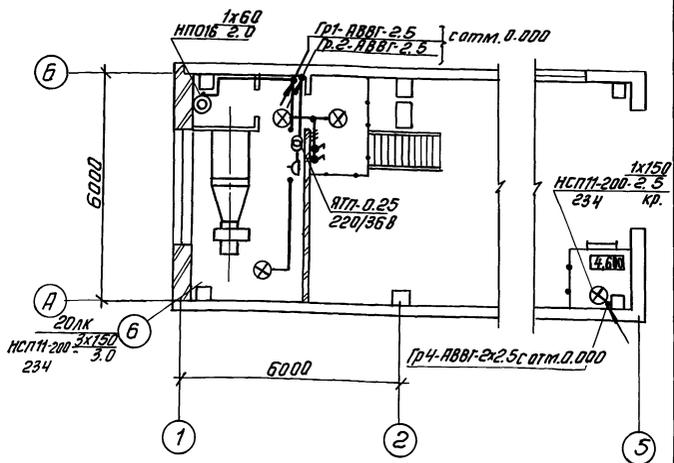
Экспликация помещений

№/п	Наименование
1	Помещение решеток
2	Электрощитовая
3	Узел ввода теплодаи сети
4	Санузел
5	Тамбур
6	Приточная вентиляция

План на отм. 0.000



Фрагмент плана на отм. 3.300



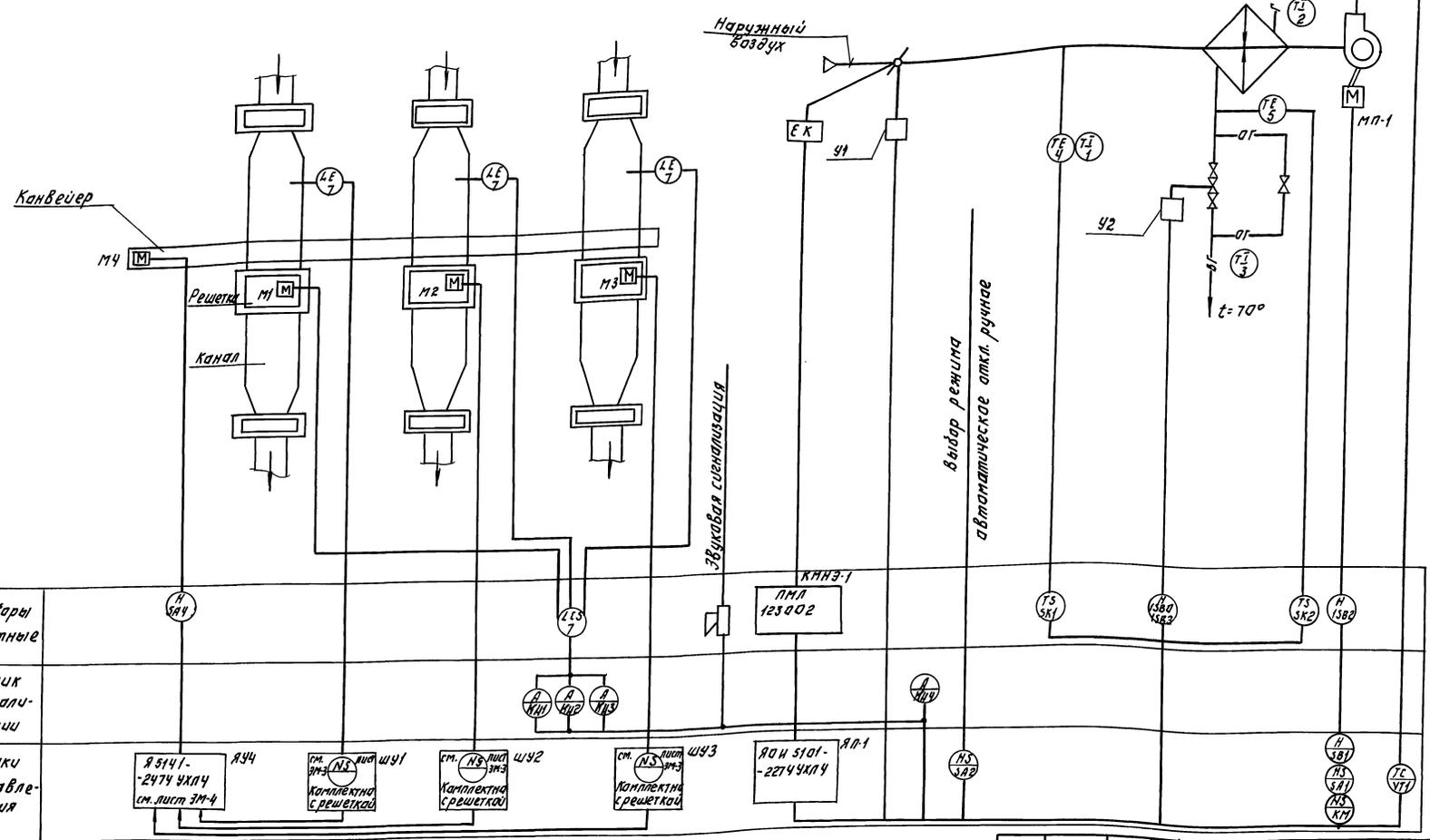
Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.608-84.
 Напряжение сети освещения: общего рабочего и аварийного - 380/220В, переносного - 36В.
 Групповые и питающие сети выполняются кабелем АВВГ, проклады-ваемым по стенам и перекрытиям на скобах.
 Для заземления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.
 Схему питания см. лист ЭМ2
 Показатели осветительной установки:
 Освещаемая площадь 288 м²
 Установленная мощность рабочего освещения - 365 кВт
 Установленная мощность аварийного освещения - 148 кВт
 Число светильников - 28 шт.
 Число розеток - 7 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 *Золотавская*

привязан:		
Ш.№	Тп 902-2-453.88	30
Исполн.	Данилов	
Провер.	Матвеева	
Инженер	Грицына	
Архитектор	Матвеева	
Строитель	Матвеева	
Электротехник	Матвеева	
Монтажник	Матвеева	
Специалист	Матвеева	
Инженер	Матвеева	
Провер.	Матвеева	

Решетки механизированные М1-М3

Приточная система П-1.



Приборы местные	Н 584
Ящик сигнализации	Н 584, А 585, А 586
Ящики управления	ЯЧ 1-2474 УХЛ4, ЯЧ 2, ЯЧ 3, ЯЧ 4, ЯЧ 5, ЯЧ 6, ЯЧ 7, ЯЧ 8, ЯЧ 9, ЯЧ 10, ЯЧ 11, ЯЧ 12, ЯЧ 13, ЯЧ 14, ЯЧ 15, ЯЧ 16, ЯЧ 17, ЯЧ 18, ЯЧ 19, ЯЧ 20, ЯЧ 21, ЯЧ 22, ЯЧ 23, ЯЧ 24, ЯЧ 25, ЯЧ 26, ЯЧ 27, ЯЧ 28, ЯЧ 29, ЯЧ 30, ЯЧ 31, ЯЧ 32, ЯЧ 33, ЯЧ 34, ЯЧ 35, ЯЧ 36, ЯЧ 37, ЯЧ 38, ЯЧ 39, ЯЧ 40, ЯЧ 41, ЯЧ 42, ЯЧ 43, ЯЧ 44, ЯЧ 45, ЯЧ 46, ЯЧ 47, ЯЧ 48, ЯЧ 49, ЯЧ 50, ЯЧ 51, ЯЧ 52, ЯЧ 53, ЯЧ 54, ЯЧ 55, ЯЧ 56, ЯЧ 57, ЯЧ 58, ЯЧ 59, ЯЧ 60, ЯЧ 61, ЯЧ 62, ЯЧ 63, ЯЧ 64, ЯЧ 65, ЯЧ 66, ЯЧ 67, ЯЧ 68, ЯЧ 69, ЯЧ 70, ЯЧ 71, ЯЧ 72, ЯЧ 73, ЯЧ 74, ЯЧ 75, ЯЧ 76, ЯЧ 77, ЯЧ 78, ЯЧ 79, ЯЧ 80, ЯЧ 81, ЯЧ 82, ЯЧ 83, ЯЧ 84, ЯЧ 85, ЯЧ 86, ЯЧ 87, ЯЧ 88, ЯЧ 89, ЯЧ 90, ЯЧ 91, ЯЧ 92, ЯЧ 93, ЯЧ 94, ЯЧ 95, ЯЧ 96, ЯЧ 97, ЯЧ 98, ЯЧ 99, ЯЧ 100

Схемой автоматизации приточного воздуха предусмотрено:

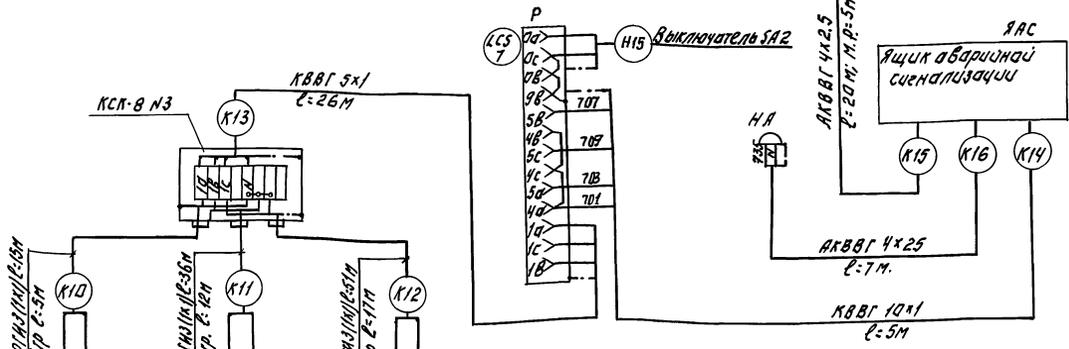
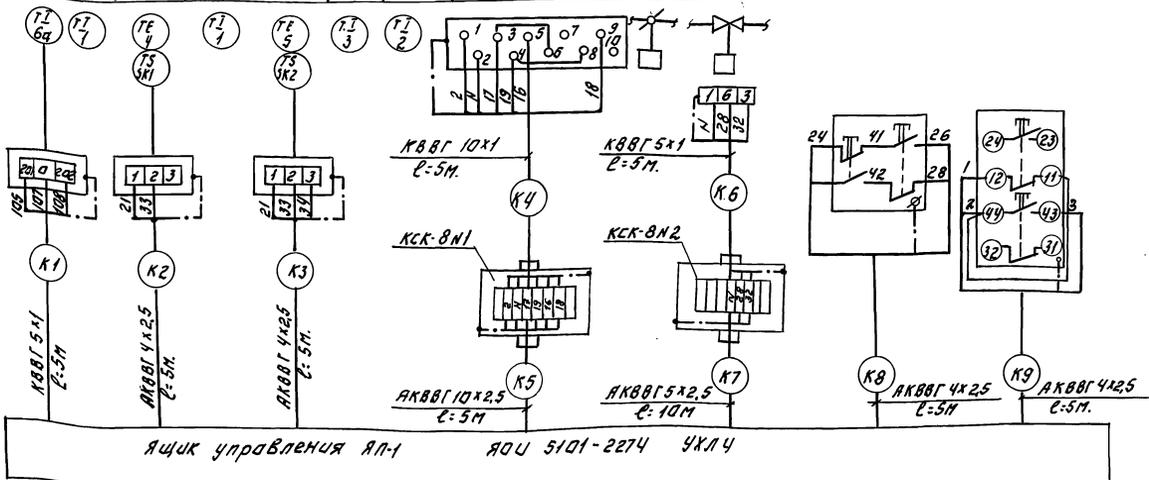
1. Регулирование температуры приточного воздуха. (Согласно СНиП 2.04.05-86 п. 3.11.8*)
2. Сблокированное с приточным вентилятором открытие (закрытие) заслонки наружного воздуха.
3. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе.
4. Автоматическое включение системы регулирования при включении приточного вентилятора.

ПРИБЫВАН:	НАЧ. ОТД. ДАННАВ	Генер.
	Н. КОНТРОЛ. ЧЕВ А	Генер.
	Т.А. СПЕЦ. ПОЛЬМАН	Инж.
	ТИП. ЧУСЕВ А	Инж.
	П. П. ИЖ. КОТОВА	Инж.

ТП 902-2-453.88		АТХ	
СААННЕ РЕШЕТОК С 3-Я МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМЧ46 С ВЫВОЗОМ ОТВЕРСОВ.		СТАДИЯ	ЛИСТ
СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ.		Р	2
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			

Альбом 2

Наименование параметра и места отбора пробы	Температура						Воздушный клапан наружного воздуха.	Клапан на обратном теплоносителе халарифера	У клапана	У двигателя
	Приточный воздух	Камера перед халарифером	Трубопровод после халарифера	Трубопровод за халарифером	ТМЧ-12-75	ТМЧ-17-75				
№ ТМЧ или № участка черт.	ТМЧ-12-75	ТМЧ-12-75	ТМЧ-12-75	ТМЧ-17-75	ТМЧ-14-75	ТМЧ-14-75	ТМЧ-14-75	ТМЧ-14-75	ТМЧ-14-75	ТМЧ-14-75
Позиция	6, 6а	1	4	1	5	3	2	41	42	15ВД; 15ВЗ



Позиц. абан.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8, ТУ 36.1753-75. Кабель с медной жилой, ГОСТ 1508-78 Е, сечением:	3	шт.
2	КВВГ 5x1 кв.мм.	41	м
3	КВВГ 10x1 кв.мм. Кабель с алюминиевой жилой, ГОСТ 1508-78 Е, сечением:	15	м
4	ЯКВВГ 4x2,5 кв.мм.	60	м
5	ЯКВВГ 5x2,5 кв.мм.	16	м
6	ЯКВВГ 10x2,5 кв.мм. Провод гибкий ГОСТ 20520-80, сечением:	18	м
7	ПРГУ 1кв.мм.	102	м
8	Металлоручкав РЗ-У-Х 29	20	шт
9	Труба винилпластбоя ТУ 6-19-051-249-79; 40x2	34	м

1. Позиции приваров соответствуют спецификации оборудования ЯТХ. со Альбом 4.
2. Запущение ящиков, аппаратов выполнить согласно ПУЭ 85-7-46

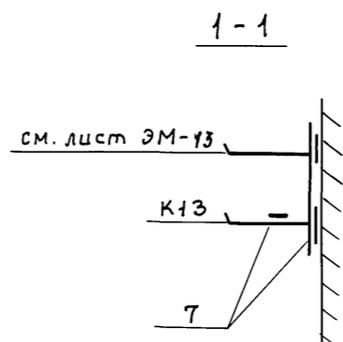
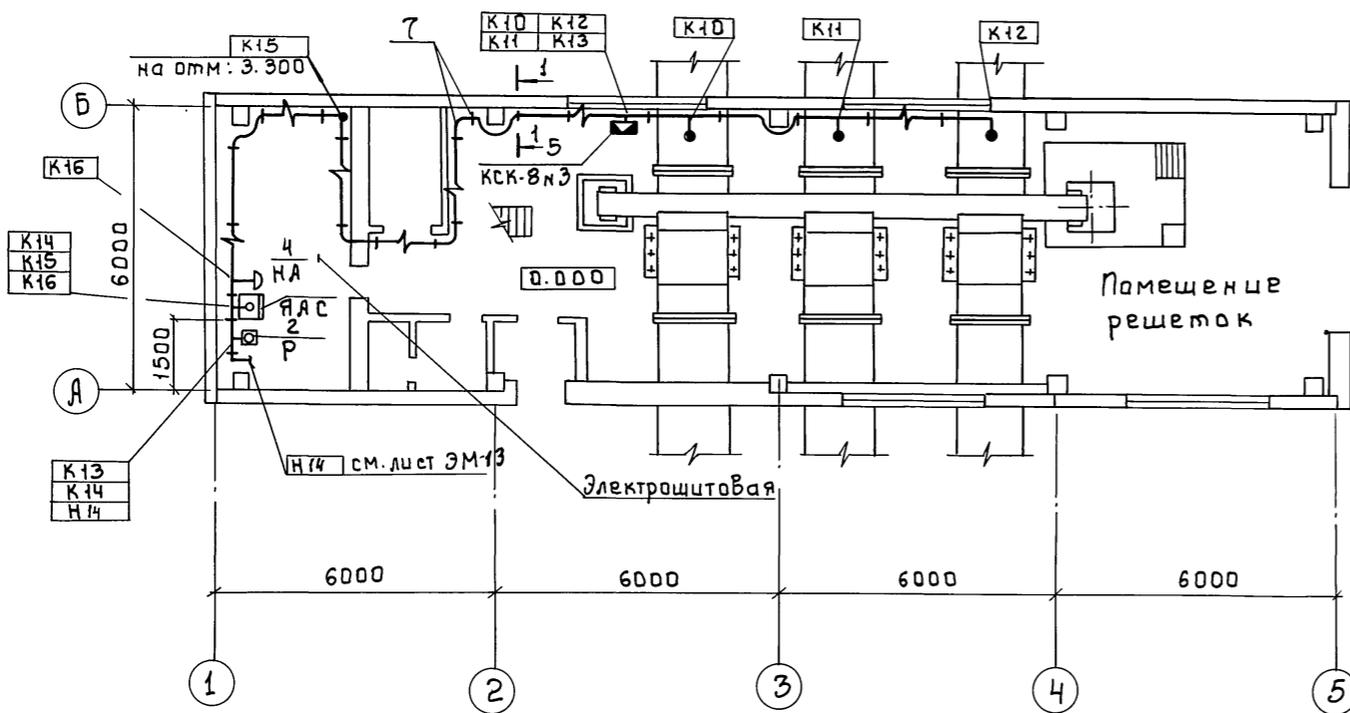
Позиция	7		
№ ТМЧ или № участка черт.	ТМЧ-122-74; ТМЧ-132-74		
Наименование параметра и места отбора пробы	Н1	Н2	Н3
	канал перед решётками		
	уровень		

ТП 902-2-453.88		АТХ	
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТА	ДАТ. И АВВ	Л. КОТОВА
	Н. КОТОВА	Г. СЕВА	Л. КОТОВА
	А. СПЕЦ.	П. КОТОВА	Г. СЕВА
	Г. ИЛ	Г. СЕВА	Л. КОТОВА
	СТ. НИЖ.	КОТОВА	Л. КОТОВА
СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ.		ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК С 3-Я МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-46 С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ.	СТАДИЯ Лист Листов
			Р 3
		И НИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С. МОСКВА	

Альбом 2

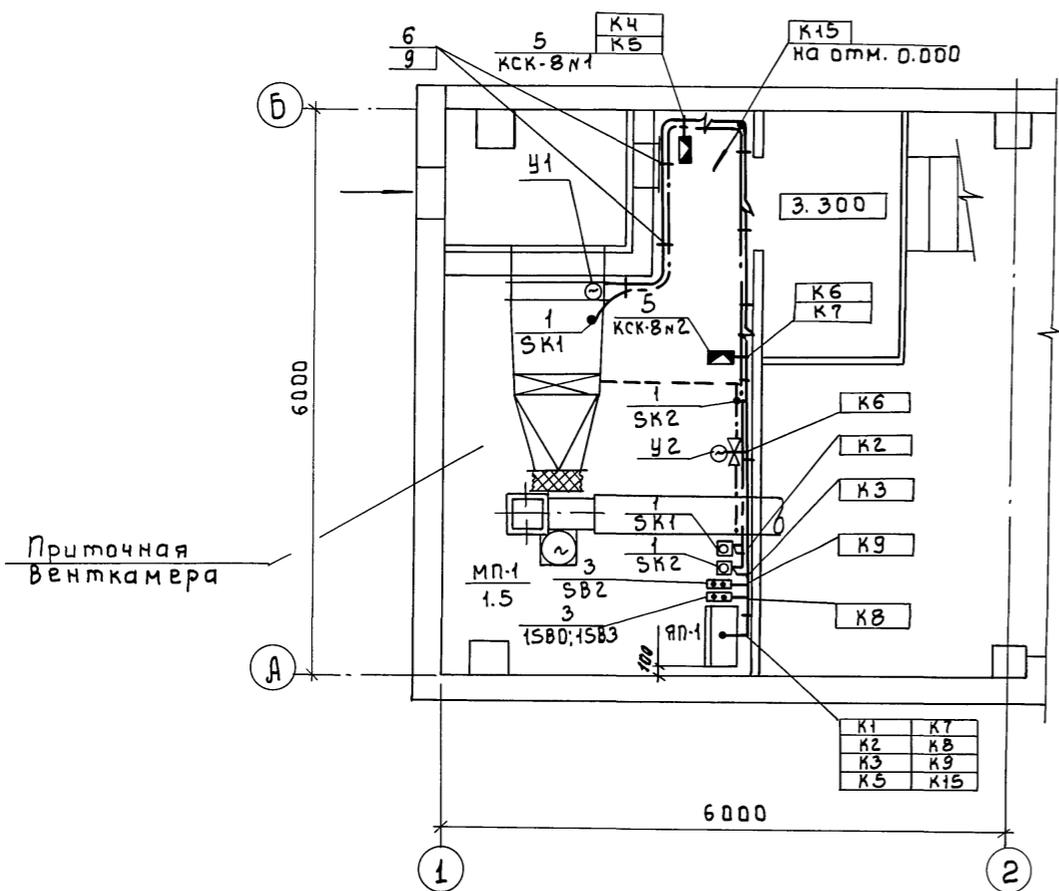
План на отм: 0.000

M 1:100



План на отм: 3.300

M 1:100



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

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примеч.
	Приборы	технологического			
	контроля и	электроаппаратуры			
1		Термометр пока- зывающий ТГП-100ЭК	2		СК1, СК2
2		Регулятор ЭРСУ-4	1		Р
3		Кнопочный пост управления ЛКЕ-722	2		1-С80 1-С83
4		Звонок ЗВП-220	1		Н.Я.
		Изделия заводов ГЭМ			
5		Коробка соедини- тельная КСК-8	3		КСК-8Н1; КСК-8Н3
6		Скобы разные			
		Сборочные единицы			
7	5.407-88	Настенная оди- ночная кабельная конструкция h:400мм			Заказа ны в части ЭМ
		Материалы			
8		Труба полиэтиле- новая 40*3;	10м		
9		Труба винилесто- вая 40*2,	40м		
10		Металлорукав РЗ-Ц-Х29	20м		

тп 902-2-453.88		АТХ	
Нач. отд.	Данилов	Здание решеток с ЭМЕХАНИ-	СТАНЦИЯ
Н. контр.	Гусева	Экранными решетками РМУ-ЧБ	Лист
Гл. спец.	Гольцман	с вывозом отбросов	4
ГИП	Гусева	РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ	ЦНИИ ЭП
Ст. инж.	Литвинова	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
		И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ.	г. Москва
		План на отм. 0.000 и 3.300	

23310-01 54

Копировал: Баброва

Формат: А2

СОГЛАСОВАНО:	М.С.С.С.С.
К.Г.	Д.В.И.И.И.И.И.
О.А.Е.Л.	А.С.П.
О.А.Е.Л.	В.С.
О.А.Е.Л.	Н.А.Р.И.С.С.О.В.А.
И.Н.В. № ПОДАТ.	ПОДАТСЯ ДАТА
ВЗАМ. И.Н.В. №	

АЛБОМ 2

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

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

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№/п.п.	Наименование
1	ПОМЕЩЕНИЕ РЕШЕТОК
2	ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ
3	ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ
4	САНУЗЕЛ
5	ТАМБУР
6	ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА.

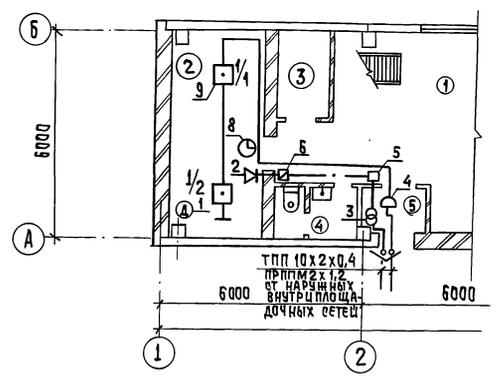
СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ.	ПРИМ. ЧАШЕ
ОБОРУДОВАНИЕ					
1	ТА-60ШБ-2 ГОСТ 1152-85	АППАРАТ ТЕЛЕФОННЫЙ ДИСТАНЦИОННОЙ СВЯЗИ	1	ШТ	
2	П-25ТА-Ш ГОСТ 5361-84	ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ АБОНЕНТСКИЙ	1	ШТ	
3	ТАМУ-10 ТГО 433. 004ТЧ	ТРАНСФОРМАТОР АБОНЕНТСКИЙ	1	ШТ	
4	КРП-10 ГОСТ 8525-78Е*	КОРБОКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	1	ШТ	
5	УК-2П ГОСТ 10040-75Е	КОРБОКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ	4	ШТ	
6	УК-2Р ГОСТ 10040-75Е	КОРБОКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ	1	ШТ	
7	РШ-1 ГОСТ 8559-78*	РАДИОРОЗЕТКА	1	ШТ	
8	8ЧЕ1-М2ПВ-24Р-300-323К ГОСТ 22527-77	ЧАСЫ ЭЛЕКТРОВТОРИЧНЫЕ	1	ШТ	
9	АЩ-2 ТУ 25-09.050-81	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ АИМОВОЙ	2	ШТ	
10	КА-521А АРЗ. 382.035ТУ	ДИОД.	1	ШТ	
11	МАТ-025-4,3 КОМ ± 5%	РЕЗИСТОР.	1	ШТ	
МАТЕРИАЛЫ					
12	ТПП 10x2x0,4 ГОСТ 22488-77Е	КАБЕЛЬ ТЕЛЕФОННЫЙ	20	М	
13	ПРППМ 2x1,2 ТУ 16.505.755-80Е	КАБЕЛЬ РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫЙ	20	М	
14	ПТПШ 2x1,2 ГОСТ 10.254-75Е	ПРОВОД РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫЙ	30	М	
15	ПТПШ 2x0,6 ГОСТ 10.254-75Е	ПРОВОД РАДИОТРАНСЛЯЦИОННЫЙ	20	М	
16	ГОСТ 20575-75Е	ПРОВОД АБОНЕНТСКИЙ.	30	М	
17	32x1,8 ТУ6-19-051-249-79	ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ	15	М	
18	50x50x5 ГОСТ 8509-86	УГОЛОК РАВНОПОЛОЧНЫЙ	10	М	

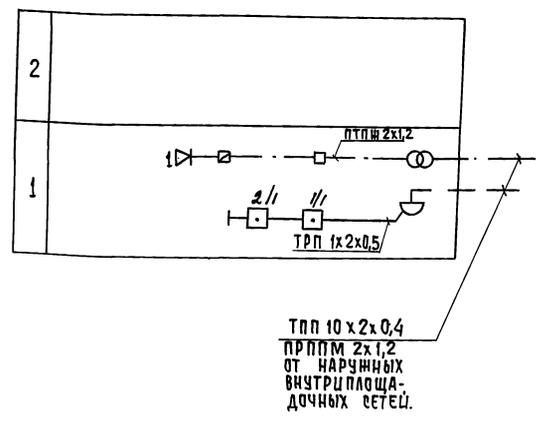
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечание
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ.	
Альбом IV	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	СС. С0
Альбом V	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.	СС. ВМ

План на отм. 0.000.



Скелетная схема



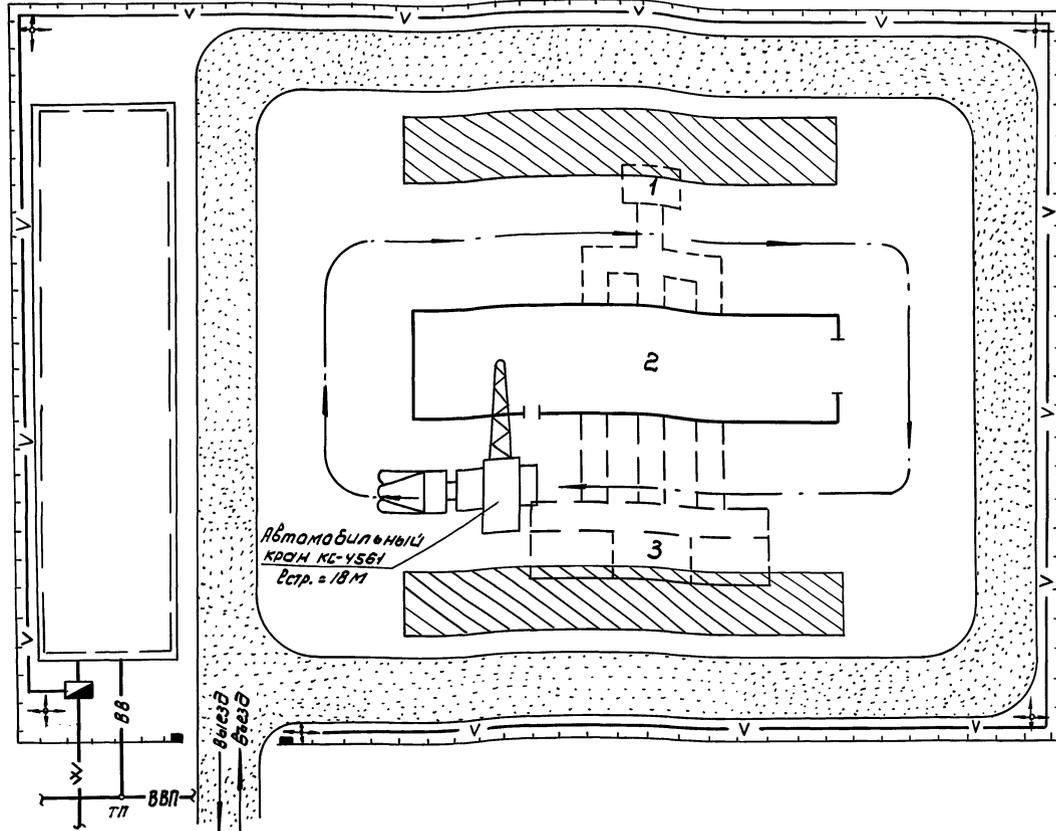
СОСТАВЛЕНА
 ПРОЕКТИРОВАН
 ПРОВЕРЕН
 УТВ. АС
 УТВ. ЗДА
 УТВ. КТ
 ПОДПИСЬ ПЛАТА
 ВЕДИМОВ
 ДАНИЛОВ
 ПАРЧОВА
 ЗЕЛЕНИНА
 САРЯН

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.

Главный инженер проекта *Данилов* Данилов.

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №	ТП 902-2-453.88	СС
И. ОТД	ДАНИЛОВ	ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЧЕСКИМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-46 С ВЫВОЗОМ ОТБОСОВ
И. КОНТР	ПАРЧОВА	Р
И. К. ГР.	ПАРЧОВА	1
И. ТЕХН	ЗЕЛЕНИНА	1
ПРОВЕР	САРЯН	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

АЛБ00М2



Экспликация зданий и сооружений

№ по г.п.	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	показано условно
2	Здания решеток	показано условно
3	Песколовки азрируемые	показано условно

условные обозначения

- проектируемые сооружения
- участок для размещения временных сооружений
- временные автодороги
- приобъектные площадки складирования
- путь движения монтажного крана.
- временный водопровод
- временная электросеть с ПКТП
- прожектор на мачте
- временное ограждение площадки строительства.
- высоковольтный кабель
- комплексная трансформаторная подстанция (КТП)
- хозяйственно-питьевой водопровод
- Точка подключения

Примечания

1. Стройгенплан составлен на период воздействия наземной части здания решеток с 3 механизированными решетками РМУ-4Б.
2. Монтаж сборных конструкций осуществляется автомобильным краном КС-4561 с длиной стрелы 18 м, г/п 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.

СОСТАВЛЕН: ЧУХРОВА
 ПРОЕКТИРОВАН: ЛАВЛОВА
 УДА. КТ
 ИЛИ. Л. СОВА. ПОДПИСЬ. КАТА. ВЕРИ. ИЛИ. КАТ.

		ТЛ - 902-2-453.88		0С	
		ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-4Б С ВЫВОЗОМ ОТБОРОВ		СТАНЦИЯ	ЛИСТ
ПРОВ.	ЧУХРОВА	ИНЖ.	ЛАВЛОВА	Р	1
РУК. ГР.	ЧУХРОВА	СХЕМА	СТРОЙ ГЕН ПЛАНА	2	
Н. КОНТ. ЛЯНИНА			ЦНИИЭП		
НАЧ. ОТД. ПРИТОВБЕВА			ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ		
			г. МОСКВА		

ЛВВ012

N п.п.	Наименование работ	Объем работ		Нормативная трудоемкость		Численность людей в смену	Число смен	Продолжительность работ (дни)	График производства работ (месяцы)								
		граница из-пере-ния	Кол-чество	Чел.-дн.	Наш.-см				1	2	3	4	5	6	7	8	
I	Подготовительный период							15									
II	Здание решетки.																
1	Земляные работы																
	- разработка грунта	м ³	613	34	5	3	2	6									
	- обратная засыпка ч. подсыпка под тротуар	м ³	323	37	5	3	2	7									
2	Устройства фундаментов																
	- монолитный ж.б.	м ³	33.82	57	1	5	2	6									
	- фундаментных блоков и балок.	м ³	7.03														
3	Монтаж каркаса																
	- колонны сварные ж.б.	м ³	9.20	19	2	6	2	2									
	- балки покрытия сварные ж.б.	м ³	2.30														
	- фахверк металлический.	т	1.65														
4	Укладка плит перекрытий и покрытий сварных ж.б.	м ³	15.87	20	3	6	2	2									
5	Устройства стен:																
	- из легковесных панелей	м ³	93.10	91	9	6	2	8									
	- из кирпича	м ³	32.55														
	- укладка перемычек.	м ³	0.34														
6	Устройства кровли	м ²	178	32	-	4	2	4									
7	Устройства полов:																
	- из керамической плитки	м ²	39	30	-	4	2	4									
	- цементно-песчаных	м ²	45														
8	Устройства кирпичных перегородок	м ²	41	7	-	2	2	2									
9	Устройство проемов:																
	- окна	м ²	32.4	11	-	3	2	2									
	- двери	м ²	13.75	3	-	3	1	1									
10	Монтаж металлоконструкций	т	3.81	34	1	5	2	4									
11	Устройство пылеочной вентиляторы.			6	-	3	2	1									
12	Утепление тамбура.			9	-	3	2	2									
13	Внутренняя отделка	м ²	1500	135	2	4	2	17									
14	Наружная отделка.	м ²	448	17	0.4	2	2	5									
15	Спецстроительные работы.	м ³	41.62	71	0.3	5	2	8									
16	Технамонтажные работы.			160	-	6	2	14									
17	Санитарнотехнические работы.			65	-	5	2	7									
18	Электротехнические работы.			167	-	6	2	14									
19	Разные работы			4	-	2	2	2									
	Итого по зданию решеток			1009	27.7			5,5 мес.									

ТН 902-2-453.88		ОС
ПРОВЕР	ЧУКРОВА	Лист
С.И.Ж.	ПАВЛОВА	Лист
И.С.Г.	ЧУКРОВА	Лист
И.С.К.	ПАВЛОВА	Лист
И.С.Т.	ПРИГОРОВА	Лист

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С МЕДАНЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМЧ-45 С ВЫВОЗОМ ОТБРОСОВ.

ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.

И.И.И.Э.П.
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
г. Москва