

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-451.88

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК

С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-ЗБ
С ДРОБЛЕНИЕМ ОТБРОСОВ

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Пояснительная записка (из типового проекта 902-2-449.88)
Альбом II - Технологические решения. Архитектурные решения.
Конструкции железобетонные. Конструкции металлические.
Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация.
Электротехническая часть. Автоматизация. Связь и сигнализация.
Альбом III - Строительные изделия. (из типового проекта 902-2-452.88)
Альбом IV - Спецификации оборудования.
Альбом V - Ведомости потребности в материалах
Альбом VI - Сметы

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института *В.С.С.* А.Г.КЕТАОВ
Главный инженер проекта *М.И.* М.И.МИСЮК

АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ № 66 ОТ 15 МАРТА 1988 Г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

					ПРИВЯЗАН	
ИНВ. N.						

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№: п/п	Наименование листов	№: лист-тов	№: №: страниц	№: п/п	Наименование листов	№: №: лист-тов	№: №: страниц	№: п/п	Наименование листов	№: №: лист-тов	№: №: страниц	
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Содержание альбома		2	24	Монолитный канал к.л. Опалубочный чертёж. Армирование ФД1	КЖ-6	24	40	Схема электрическая принципиальная управления приводом решетки МЗ (М4, М5)	ЭМ-4	40	
2	Общие данные	ТХ-1	3	25	Схема расположения колонн и балок покрытия	КЖ-7	25	41	Схема электрическая принципиальная управления приводом М6 (М7) конвейера М6 (М7). Схема подключения электрооборудования.			
3	План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2. Экспликация помещений	ТХ-2	4	26	Схемы расположения плит покрытия и перекрытий. Венткамера	КЖ-8	26	42	Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯУ6.7	ЭМ-5	41	
4	Схема трубопроводов 1В3; 2В3; 1И6. Узел А. Установка дробилки Д-3Б. Экспликация оборудования	ТХ-3	5	27	Схемы расположения стеновых панелей	КЖ-9	27	43	Схема подключения электрооборудования. Шкаф ШУЗ (ШУ4, ШУ5). Ящик ЯЯС	ЭМ-6	42	
5	Линия транспорта. Общий вид. Разрез. Выносной элемент	ТХ-4	6	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ					44	Схема подключения электрооборудования. Шкаф ШВ задвижек насосов песколовок. Начало	ЭМ-7	43
6	Линия транспорта. Разрез. Схемы. Выносной элемент	ТХ-5	7	28	Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по видам профилей	КМ-1	28	45	Схема подключения электрооборудования. Шкаф ШВ задвижек насосов песколовок. Окончание	ЭМ-8	44	
7	Линия транспорта. Вид. Выносные элементы	ТХ-6	8	29	Общие данные (окончание). Техническая спецификация стали	КМ-2	29	46	Схема подключения электрооборудования. Ящики ЯВ, Я9 задвижек насосов песколовок	ЭМ-9	45	
8	Линия транспорта. Разрезы	ТХ-7	9	30	Схема расположения пути подвешенного крана. Схема расположения лестницы и площадки на отм. 3.300	КМ-3	30	47	Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯП-1. Пускатели КМВ-1 (КМНЭ-1)	ЭМ-10	46	
9	Рама привода. Эскизный чертёж общего вида	ТХН-1	10	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ					48	Кабельный журнал. Начало	ЭМ-11	47
10	Рама привода. Эскизный чертёж общего вида	ТХН-2	11	31	Общие данные	ОВ-1	31	49	Кабельный журнал. Продолжение	ЭМ-12	48	
11	Рама натяжки. Эскизный чертёж общего вида	ТХН-3	12	32	Планы на отм. 0.000; 3.300	ОВ-2	32	50	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Планы на отм. 0.000 и 3.300	ЭМ-13	49	
12	Течка. Эскизный чертёж общего вида	ТХН-4	12	33	Схема системы отопления.	ОВ-3	33	51	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация	ЭМ-14	50	
13	Затвор щитовой 1000x2000. Эскизный чертёж общего вида	ТХН-5	13	34	Установка систем П1; В1. Схема системы теплоснабжения	ОВ-4	34			ЭМ-15	51	
Архитектурные решения				35	Конфузор. Переход	ОВН1	35	Электрическое освещение				
14	Общие данные	АР-1	14			ОВН2	35	52	Общие данные. Электрическое освещение. Планы на отм. 0.000 и 3.300	ЭО-1	52	
15	Планы на отм. 0.000; 3.300	АР-2	15	Внутренний водопровод и канализация					Автоматизация			
16	Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация элементов заполнения проемов. Ведомость проемов дверей и врат	АР-3	16	36	Общие данные. Внутренний водопровод и канализация. План на отм. 0.000.			53	Общие данные	АТХ-1	53	
17	Фасады 1-5; 5-1; А-Б; Б-А	АР-4	17		Схемы В1, Т3, К1	ВК-1	36	54	Схема автоматизации	АТХ-2	54	
18	Планы кровли и полов. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений	АР-5	18	Силовое электрооборудование					55	Схема внешних проводов	АТХ-3	55
Конструкции железобетонные								56	Размещение приборов технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. 0.000	АТХ-4	56	
19	Общие данные	КЖ-1	19	37	Общие данные	ЭМ-1	37	Связь и сигнализация				
20	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	КЖ-2	20	38	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~ 380/220 В	ЭМ-2	38	57	Общие данные. План на отм. 0.000 с сетями связи и сигнализации. Скелетная схема	СО-1	57	
21	Фундаменты Ф1-ФБ. Опалубочный чертёж. Армирование	КЖ-3	21	39	Схема электрическая принципиальная управления дробилкой М1 (М2). Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯУ1 (ЯУ2)	ЭМ-3	39	Организация строительства				
22	Фундаменты Ф7-Ф8. Опалубочный чертёж. Армирование	КЖ-4	22					58	Схема стройгенплана	ОО-1	58	
23	Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование	КЖ-5	23					59	График производства работ	ОО-2	59	

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 свылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Свылочные документы	
	Прилагаемые документы	
ТХ.Н-1	Рама прибора. Эскизный чертёж общего вида	
ТХ.Н-2	Рама прибора. Эскизный чертёж общего вида	
ТХ.Н-3	Рама натяжки. Эскизный чертёж общего вида	
ТХ.Н-4	Течка. Эскизный чертёж общего вида	
ТХ.Н-5	Затвор щитовой 1000x2000. Эскизный чертёж общего вида	
ТХ.СО	Спецификация оборудования	
ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
— М1 —	Сточная вода	
— 183 —	Трубопровод технической воды	
— 2В3 —	Трубопровод песколобока на гидроэлеватор песколобок	
— И16 —	Пульпопровод от гидроэлеватора	
— W1 —	Кабель напряжением 0,4 кВ	
— — —	Кабель телефонный	
— · — · —	Кабель радиотрансляционный	

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 антикоррозийной изоляцией по ГОСТу 9.015-74*.
 Стальные трубы, прокладываемые над землей, покрыть лаком ХС-788 ГОСТ 7313-75* за 3 раза по грунтовке ХС610 за 2 раза.

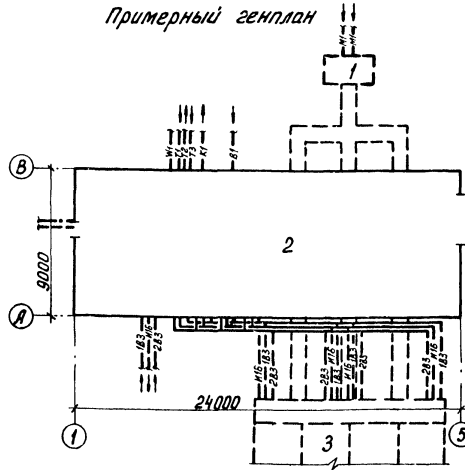
Техническая характеристика линии транспорта

Скорость движения ленты, м/с	— 0,65
Двигатель	— 4А80В6У3
мощность, кВт	— 1,1
частота вращения, мин ⁻¹	— 1000
Редуктор	— Ц2У-125-31.5-12-КУ3
Передаточное число, i	— 31,5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отв. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2. Экспликация помещений	
3	Схема трубопроводов 183; 2В3; И16. Узел А. Установка дробилки Д-3Б. Экспликация оборудования	
4	Линия транспорта. Общий вид. Разрез выносной элемент	
5	Линия транспорта. Разрез. Схемы. Выносной элемент	
6	Линия транспорта. Виды. Выносные элементы	
7	Линия транспорта. Разрезы	

Примерный генплан



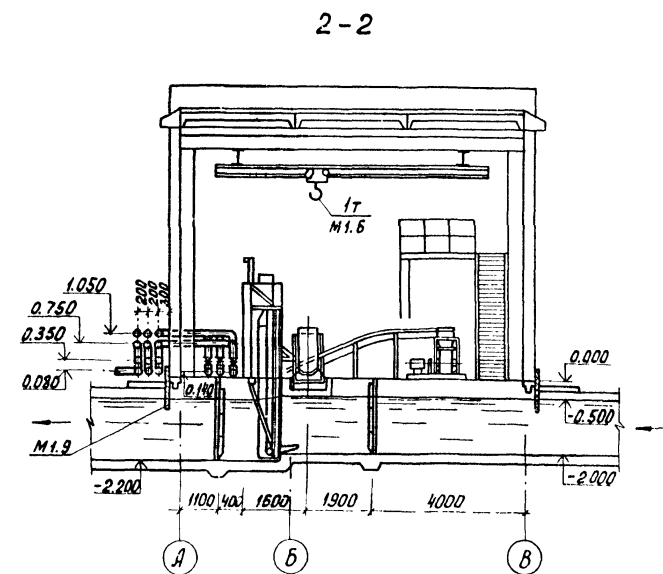
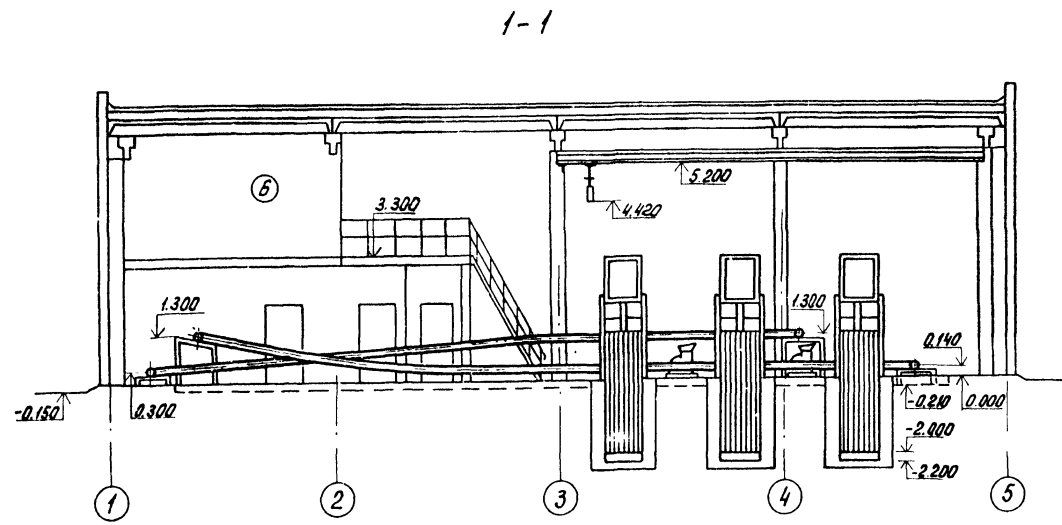
Экспликация зданий и сооружений

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

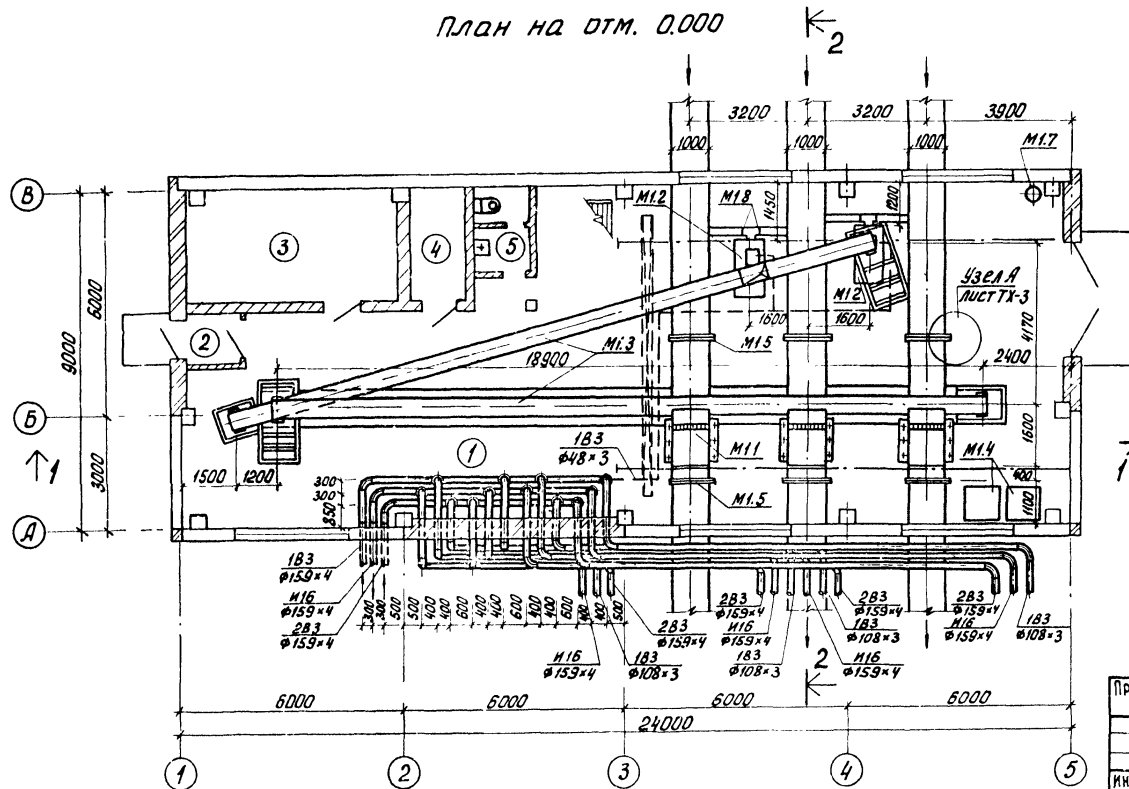
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *М.И. Милоч*

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №:		
Т.п. 902-2-451.88		ТХ
ПРОБЕР ПАРАХИНА СТ. ИНЖ. ЧЕТВЕРНИНА РУК. ГР. БУТРОВКИНА ТИП. МИСЮК ТА. СПЕЦ. СИРОТА Н. КОНТРОЛ. БУТРОВКИНА НАЧ. СТА. ИЛЬЯМАН	ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗМИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-3Б С ДРОБЛЕНИЕМ ОТБРОСОВ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 7
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ г. Москва



План на отм. 0.000



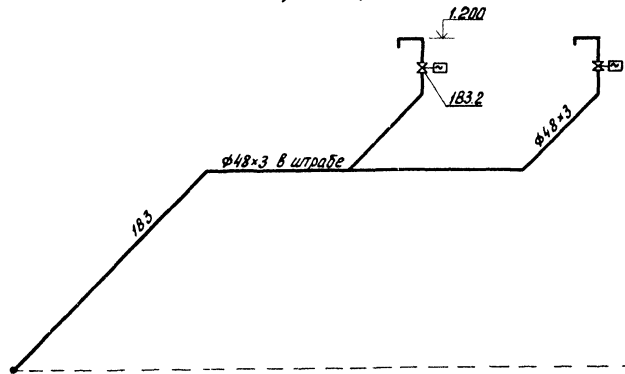
Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	Примечание
1	Помещение решеток	
2	Тамбур	
3	Электрическая	
4	Тепловой пункт	
5	Санузел	
6	Приточная вентиляторная	

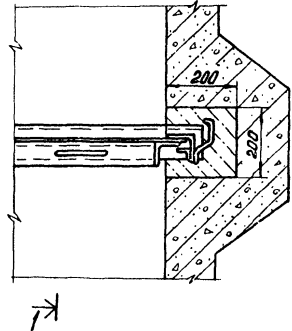
Резиновую пластину (поз. М1.9) пристрелить к стене.

ПРОВЕР.		П. ПАРАХИНА		Т.П. 902-2-451.88		ТХ	
СТ. ИНЖ.	С. ЧЕТВЕРКИНА	САХ.	М. ИЮЛИ	ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-3Б С ДРОБЛЕНИЕМ ОТБРОСОВ			
РУК. ГР.	И. БУТРОВКИНА	М.	М.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ			
ГИП	М.	М.	М.	Р 2			
ГЛА. СПЕЦ.	С.	М.	М.	ПЛАН НА ОТМ 0.000			
Н. КОНТР.	Н.	М.	М.	РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2.			
НАЧ. ОТОП.	Г.	М.	М.	ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ			
				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА			

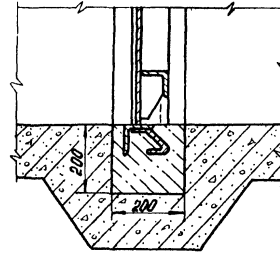
183; 283; И16



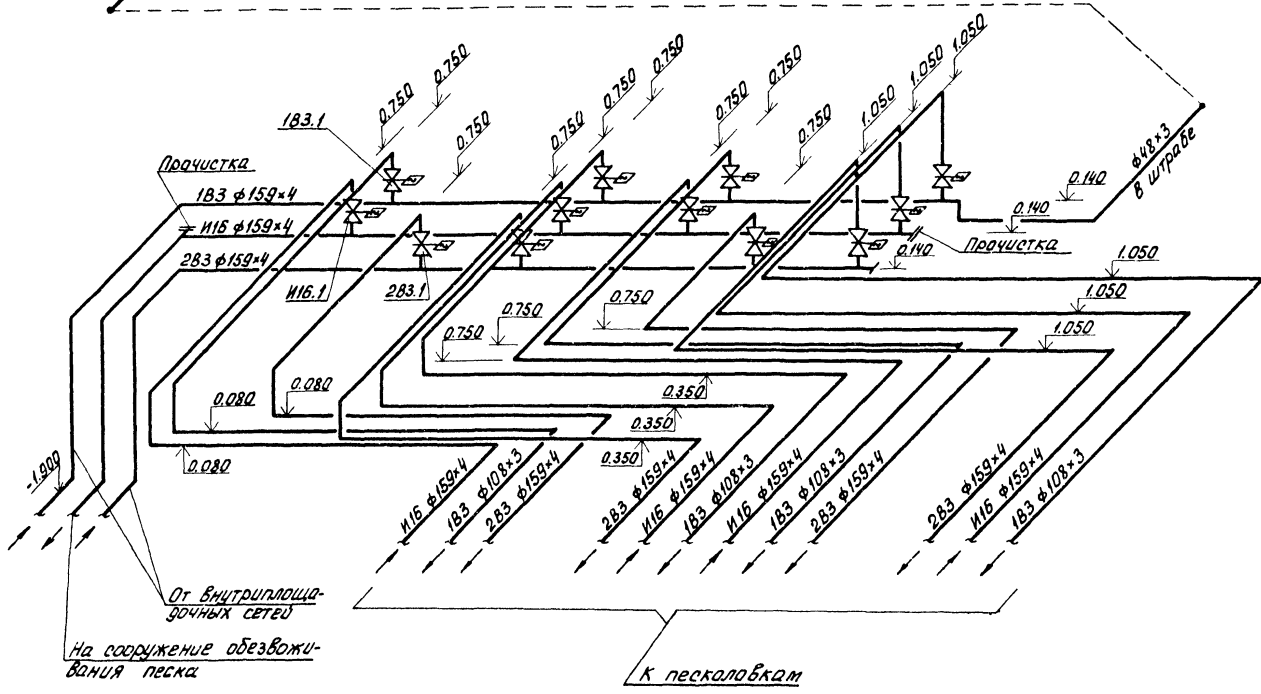
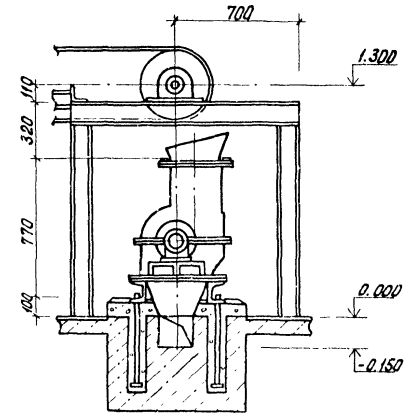
Узел А
(лист ТХ-2)



1-1



Установка дробилки Д-3Б
М 1:20



Экспликация оборудования

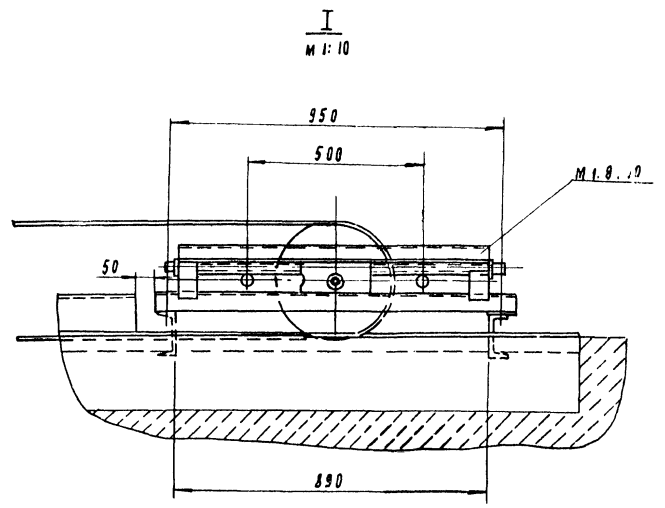
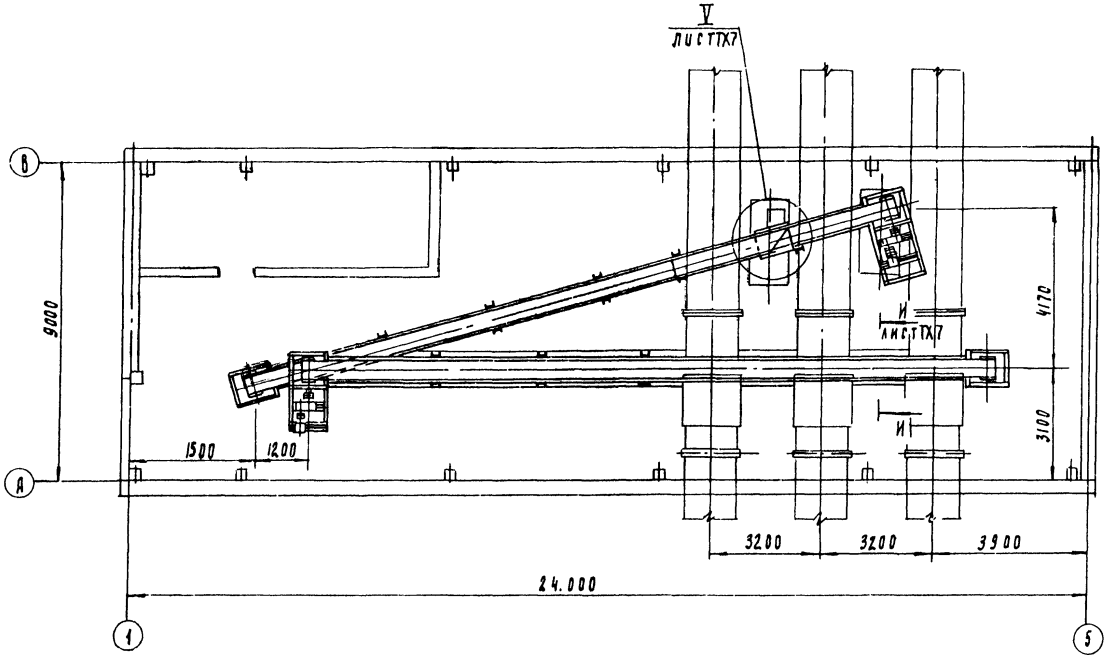
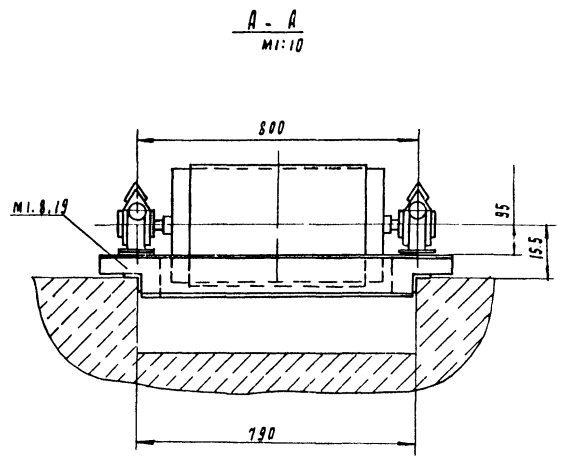
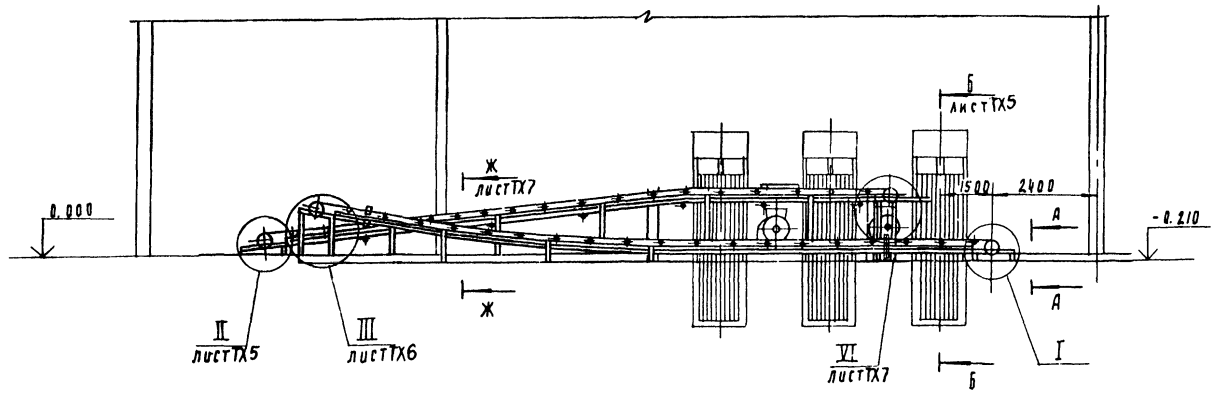
№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
М1.1	Решетка механическая унифицированная РМУ-3Б 1000×2000 мм с электродвигателем 4Я80Л6У3 N=0.75 кВт; n=1000 об/мин.	3	2- рабочие 1- резервная
М1.2	Дробилка канализационная молотковая Д-3Б с электродвигателем 4Я180S4У3 N=22 кВт; n=1500 об/мин.	2	1- рабочая 1- резервная
М1.3	Линия транспорта	1	
М1.4	Контейнер для отходов	2	
М1.5	Затвор щитовой 1000×2000 мм	6	
М1.6	Кран мостовой ручной однобалочный подвесной грузоподъемностью 1т, длина крана 7.2 м, пролет 6.0 м, высота подъема 6.0 м	1	
М1.7	Электронасос ГНОМ-10-10т Q=10 м³/ч; H=10 м, N=1.1кВт	1	
М1.8	Заслонка 200×260×3	2	
М1.9	Резиновая пластина I, МБС-М1-5×1000×800	6	

Под стояки с задвижками установить опоры из кирпича

		т.п. 902-2-451.88	ТХ
ПРОВЕР.	ПАРАХИНА	СМ	
С.Т. ИМЖ.	ЧЕТВЕРНИК	Ш	
Р.У. Г.Р.	БУТОВКИНА	В	
Г.И.П.	ИМШОК	С	
Г.А. СПЕЦ.	СИРОТА	С	
Н. КОНТР.	БУТОВКИНА	В	
ИМВ. А.	ГОЛЬДМАН	С	

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-3Б С ДРОБЛЕНИЕМ ОТБРОСОВ
СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ 183; 283; И16
УЗЕЛ А. УСТАНОВКА ДРОБИЛКИ Д-3Б
ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 3
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
г. Москва



ИЗМ. И ОБАТ. ПОД. И ДАТА. ВЗН. ПОДП.

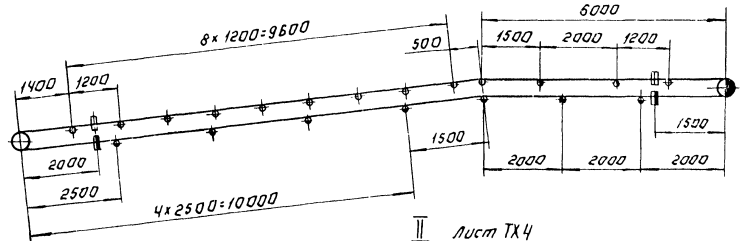
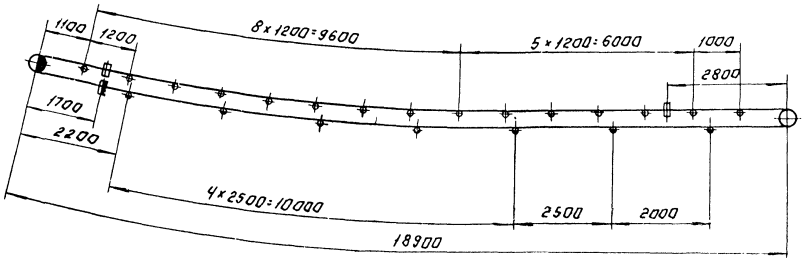
Привязан
И.В.Н.

				Т П 902-2-451 88	ТХ
И.Е.ИИИ. БУДАНОВА	И.В.И. ГАРЯНОВ	И.В.И. ШИЛКОВ	И.В.И. КРЕМНЕВ	И.В.И. НАХУТА	И.В.И. СКАРЯКИН
ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК В 3 МЕХАНИ- ЗМОВАННЫХ РЕШЕТКАМИ РМЗ-3Б САРОВЛЕЙНЕМ ОТБОРОВО	ЛИНИЯ ТРАНСПОРТА ОБЩИЙ ВНА. РАЗРЕЗ. ВЫНОСНОЙ ЭЛЕМЕНТ.	СТАЛЬНАЯ ЛЮСТ	ЛЮСТОВ	Р	Ф
				ЦНИИЭП МИИ ОБОРУДОВАНИЯ	

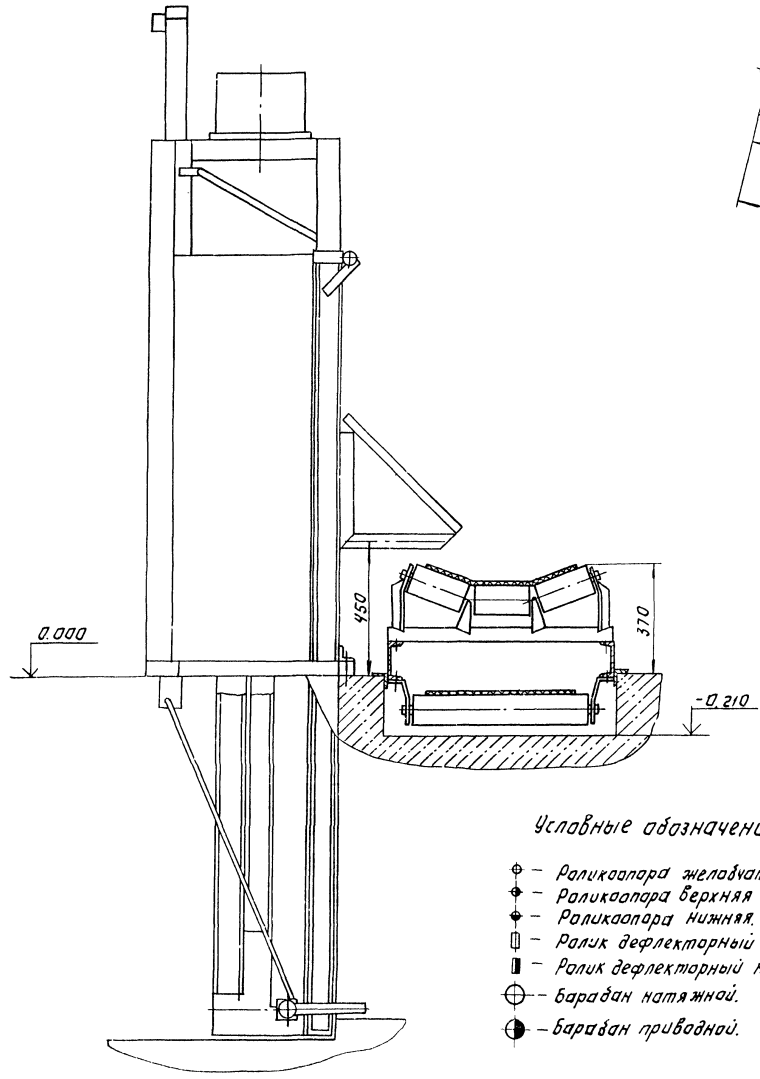
23212-01 7

Б-Б Лист ТК4
М1:10

Схемы расположения раликаапар

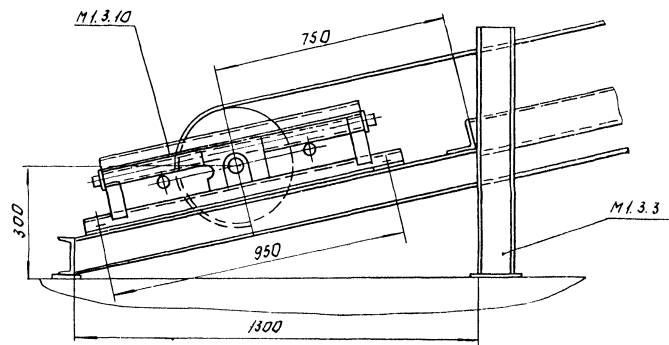


Лист ТК4
М1:10



Условные обозначения.

- ⊕ - Раликаапара желобчатая.
- ⊙ - Раликаапара верхняя высокая.
- ⊖ - Раликаапара нижняя.
- ⊙ - Ралик дефлекторный верхний.
- ⊖ - Ралик дефлекторный нижний.
- ⊙ - Барабан натяжной.
- ⊙ - барабан приводной.

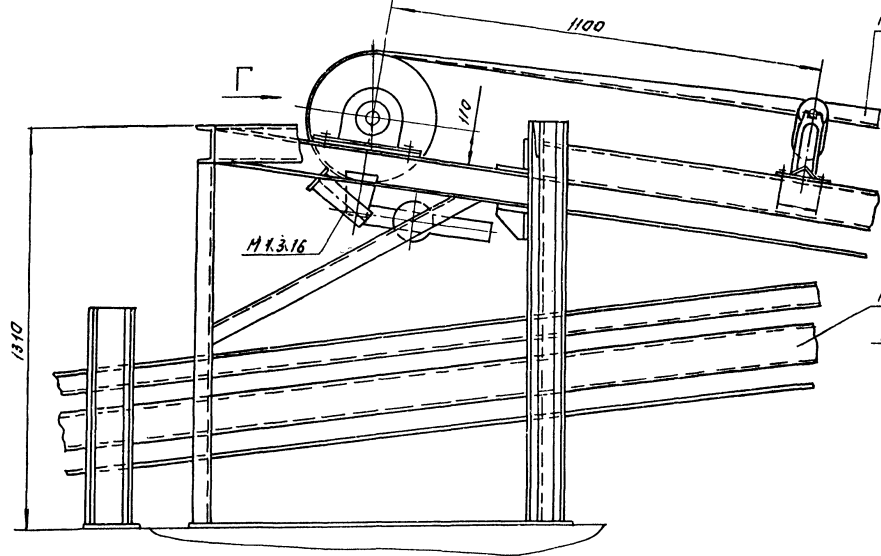


			ТП 902-2-451.88		ТХ
ПРИВЯЗАН:	СТ. ИЖ. РЫК. ГР. ГИЛ	ВАНДАНКОВА ГОРЯКОВ ШИПКОВ	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 5 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМЧ-3Б С АРОВОЯННЫМИ ОТВЕРСТАМИ	СТАНЦИЯ ЛУСТ	ЛИСТОВ
КНБ. №	ТКО	КРИСИНЕВ НАЧОУД САХАРЕНКО	ЛИНИЯ ТРАНСПОРТА. РАЗРЕЗ СХЕМЫ. ВЫНОСНОЙ ЭЛЕМЕНТ.	Р	5
	23242-01	8		ЦНИИЭП ИЖ. ОБЪЕДИНЕНИЯ	

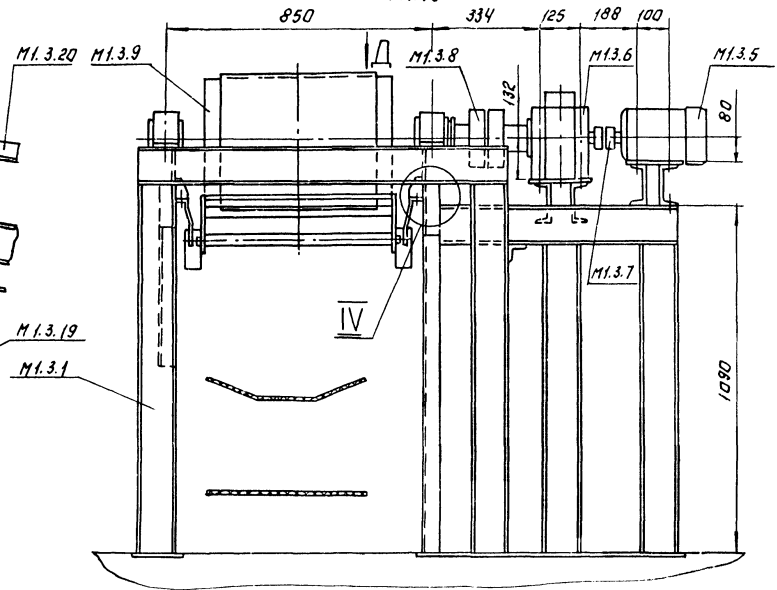
А16600М II

КОНСТРУКТОР: А.А. ТАК. ЧЕРТЕЖНИК: В.С.

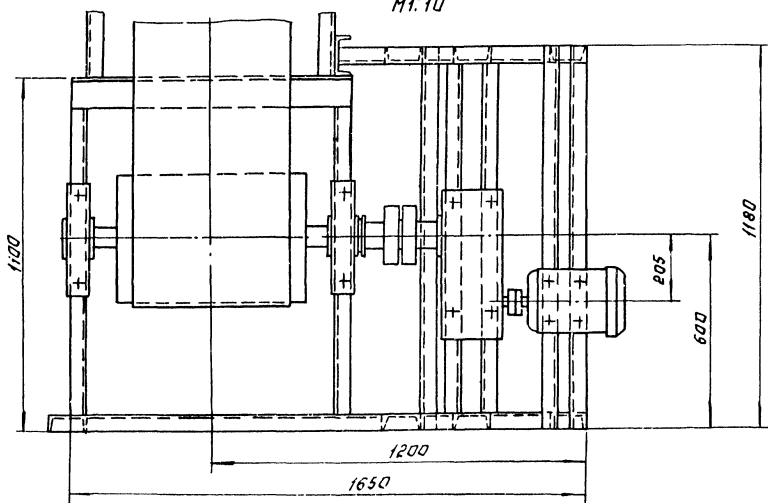
III
Лист ТХ4
М1:10



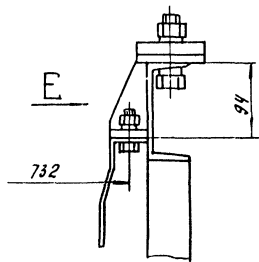
Вид Г
М1:10



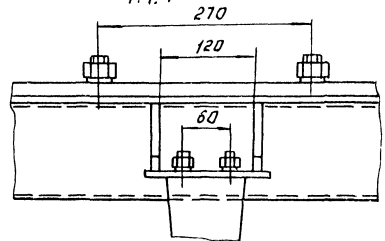
Вид А
М1:10



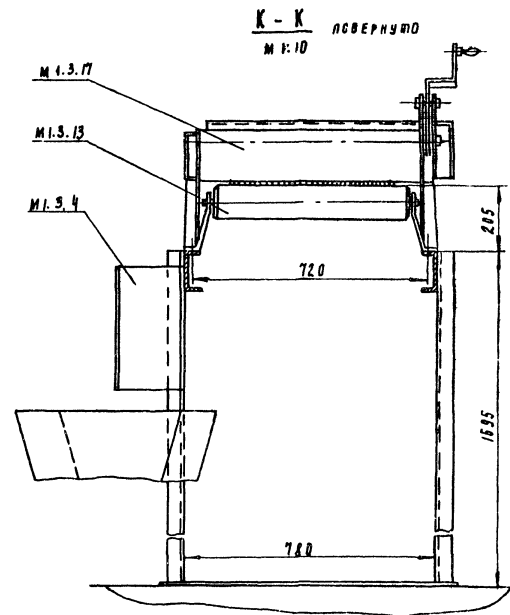
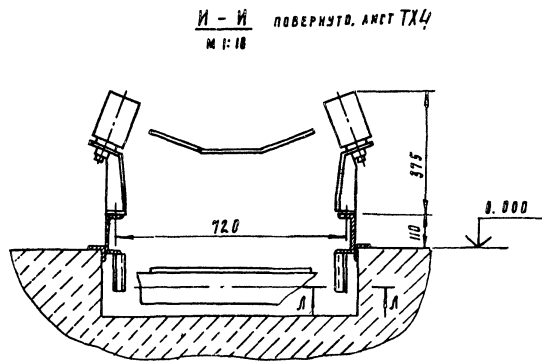
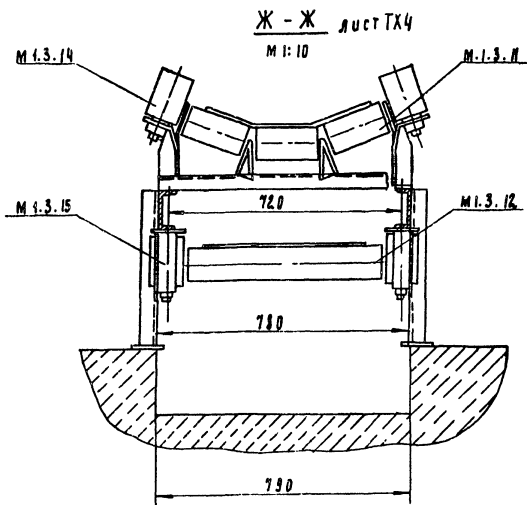
IV
М1:4



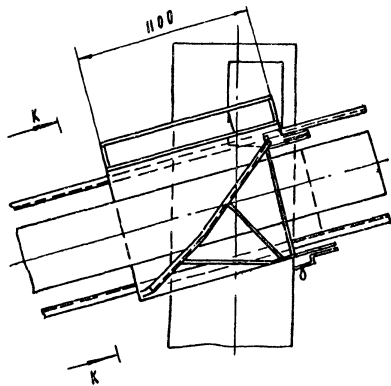
Вид Е
М1:4



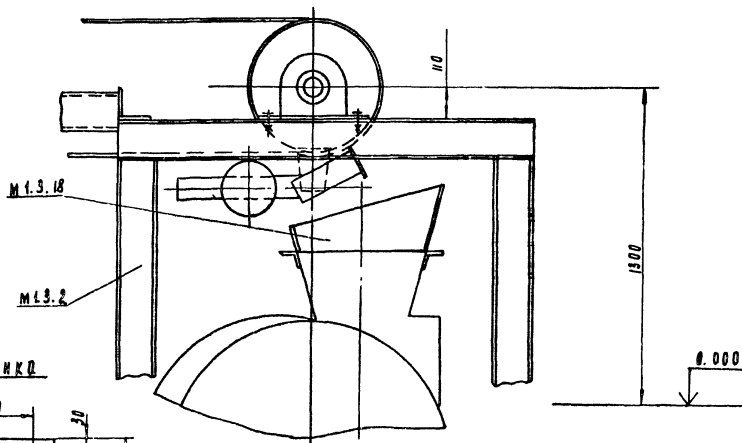
		ТЛ 902-2-451.88		ТХ	
ПРИВЯЗАН:	СТ.ИЖ.	БУДАНКОВ	ТМ2	ЗДАНИЕ РЕШЕТКИ С 5 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМЧ-36 С ДРОБЛЕНИЕМ ОТБОРСОВ. ЛИНИЯ ТРАНСПОРТА. ВИДЫ. ВЫНОСНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ.	СТАДИИ АЖЛТ
	УЗК.Т.	ГОРЯКОВ	ТМ2		Р 6
	ТНП	ШИПКОВ	ТМ2		ЦНИИЭП ИЖ. ОБОРУДОВАНИЯ
ИЖ. №	ГКО	КРЕМНЬ	ТМ2		
	НАЧ.ОТД.	САХАРЕНКО	ТМ2		
23212-01 9				Копирован: Аогинова	
				Формат: А2	



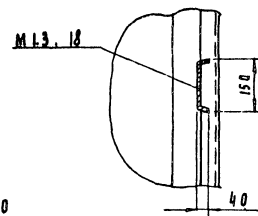
У лист ТХ4
М 1:25



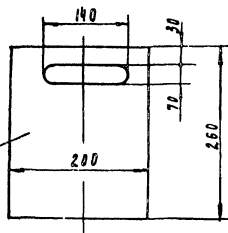
VI лист ТХ4
М 1:10



Л - Л
М 1:10



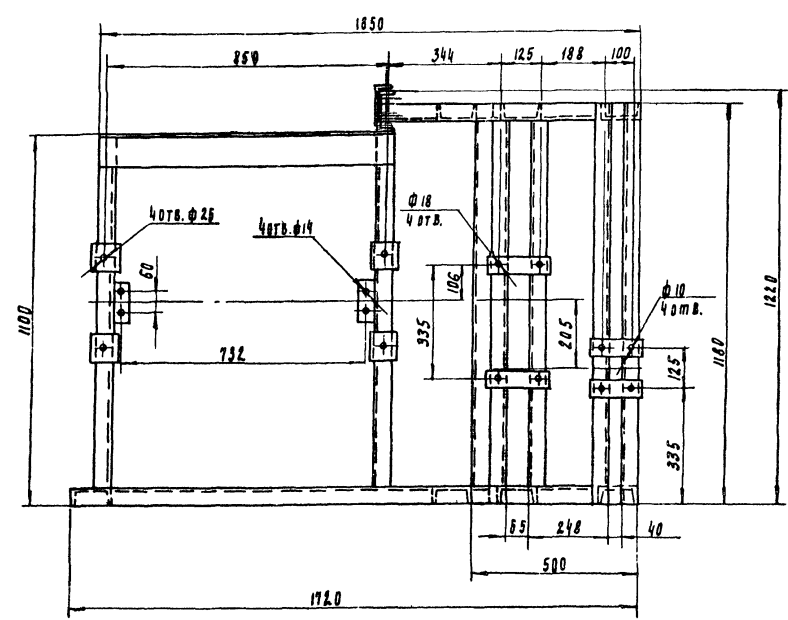
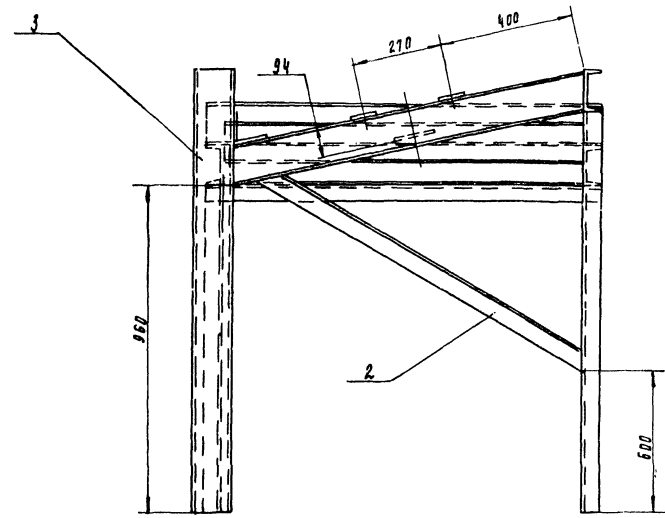
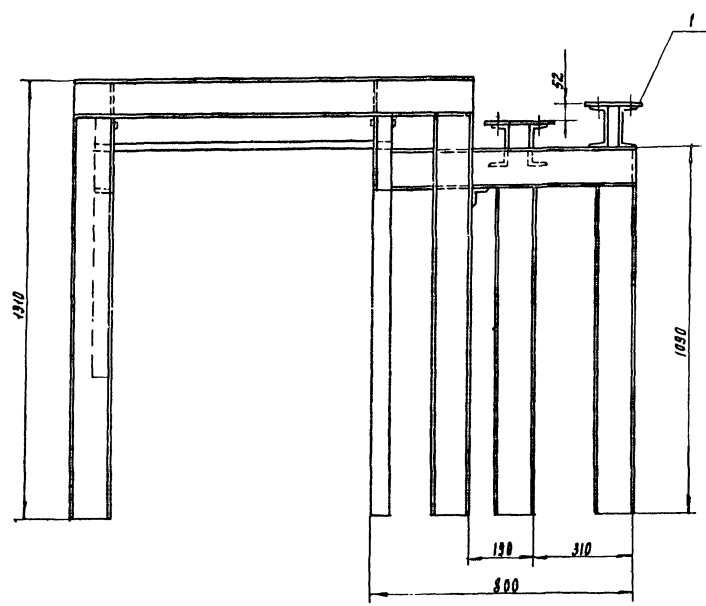
Зеркало



ИЗМ. № 1
ИЗМ. № 2
ИЗМ. № 3
ИЗМ. № 4
ИЗМ. № 5
ИЗМ. № 6
ИЗМ. № 7
ИЗМ. № 8
ИЗМ. № 9
ИЗМ. № 10

		ТН 902-2-451.88		ТХ	
Исполнитель	И.И.И. Буланкова	Проверено	Удаление решеток с механи-	Исполнитель	Листов
Проектировщик	В.В.В. Воронцов	Сделано	зирующими решетками	Р	7
Конструктор	В.В.В. Шинков	Сделано	РМУ-3Б с дроблением отбросов		
Н.В.№	Р.О. Кремнев	Сделано	Линия транспорта.	ЦНИИЭП ИИИ	
	И.И.И. Шадренко	Сделано	РАЗРЕЗЫ.	ОБОРУДОВАНИЯ	

АЛББОМ II

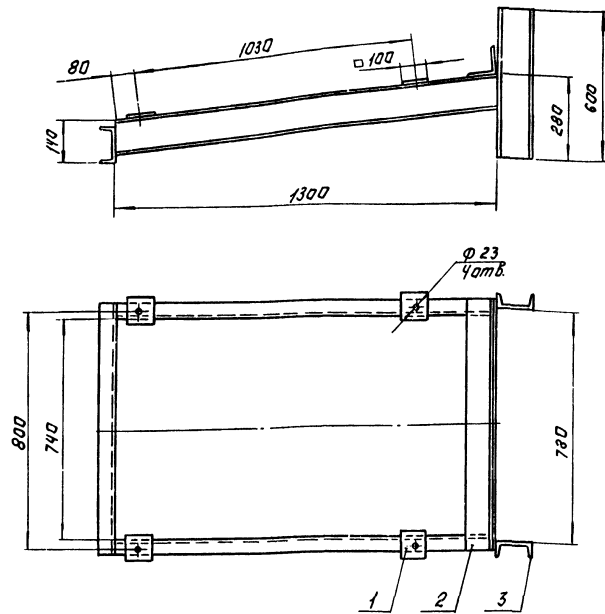


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Материалы			
1	Лист 6-10 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 4637-79	0.25 м ²	17.7 кг
2	Углавк 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 Ст.3-II ГОСТ 535-79	2.3 м	8.7 кг
3	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 Ст.3-II ГОСТ 535-79	16.5 м	171.6 кг

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80
- Масса 200 кг

ИЗВ. И ПОСЛ. ПРОВ. И АНН. ВЗН. ИЛИ И

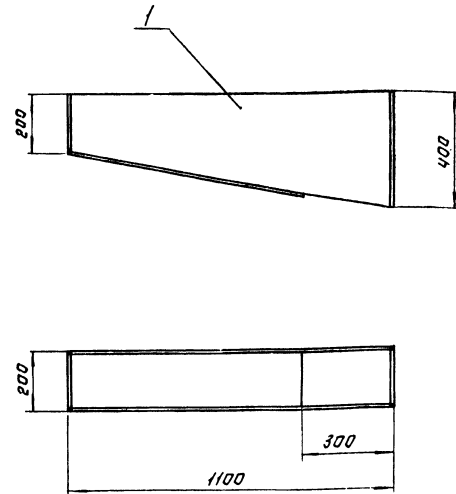
ИЗРАБ. ШАЛКОВА		ТН 902-2-451.88		ТХИ-1	
ПРОВ. ШИКОРА		РАМА ПРОВОДА		СТАЛЬНЫЙ ЛИСТ	
ИСПОЛ. КРЕМНЕВ		ЭЖИШНЫМ ЧЕРТЕМ		ЛИНИИЭП ИИИ	
УТВ. ШИКОРА		ОБЩЕГО ВИДА		ОБОРУДОВАНИЯ	



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы.</u>			
1	Лист Б-1а ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	100м ²	3,1кг.
2	Уголок 100х100х7-Б ГОСТ 8509-86 Ст.3-II ГОСТ 535-79	0,85м	9,2 кг
3	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 Ст.3-II-1 ГОСТ 535-79	4,6м	46,8кг

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Масса 62 кг.

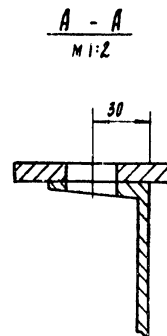
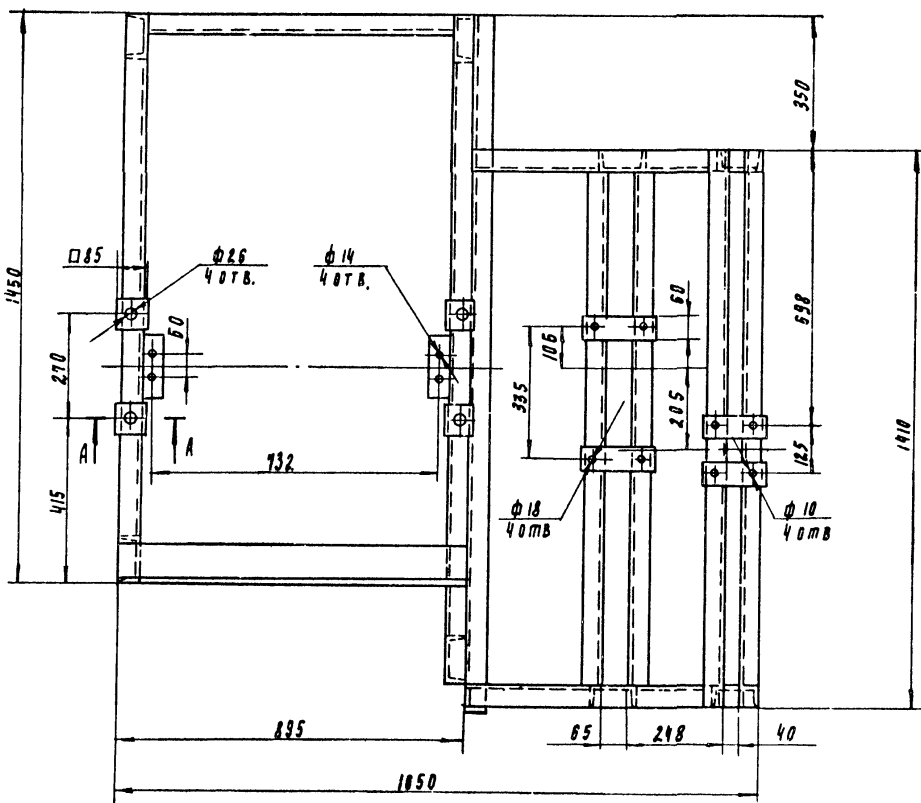
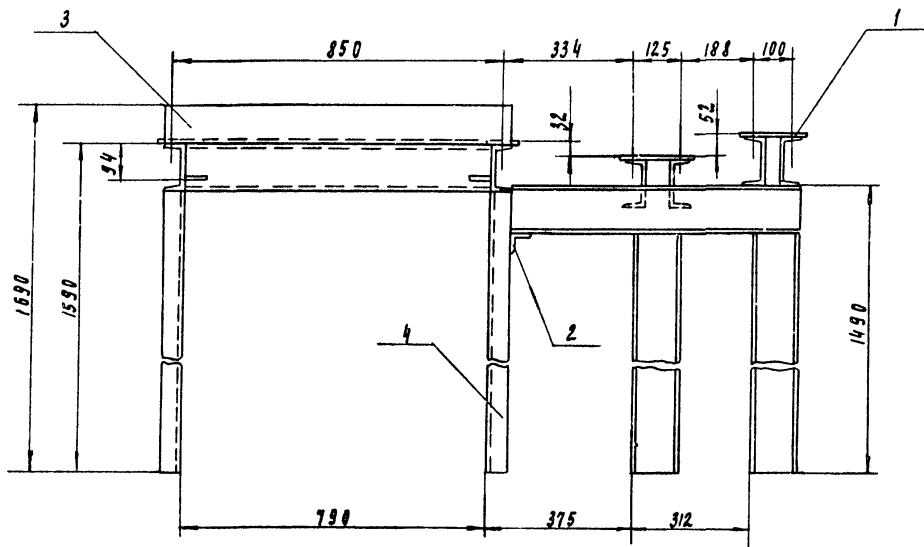
РАЗРАБ. БУДАНКОВА		ТП 902-2-454.88		ТХН-3	
ПРОВ. ШИПКОВ		РАМА НАТЯЖКИ.		ЦНИИЭП инж.	
И.КОНТ. КРЕМНЕВ		Эскизный чертёж		ОБОРУДОВАНИЯ	
УТВ. ШИПКОВ		ОБЩЕГО ВИДА.		ФОРМАТ: А3	



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы.</u>			
1	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70	1м ²	15,7 кг.

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Покрытие-лак БТ-5/100 ГОСТ 312-79.
3. Масса 18 кг.

РАЗРАБ. БУДАНКОВА		ТП 902-2-454.88		ТХН-4.	
ПРОВ. ШИПКОВ		ТЕЧКА		ЦНИИЭП инж.	
И.КОНТ. КРЕМНЕВ		Эскизный чертёж		ОБОРУДОВАНИЯ	
УТВ. ШИПКОВ		ОБЩЕГО ВИДА.		ФОРМАТ: А3	



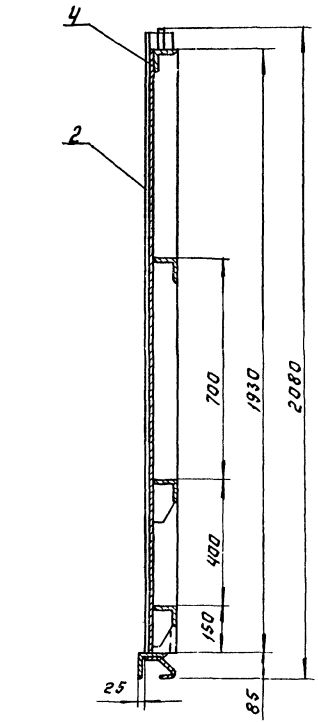
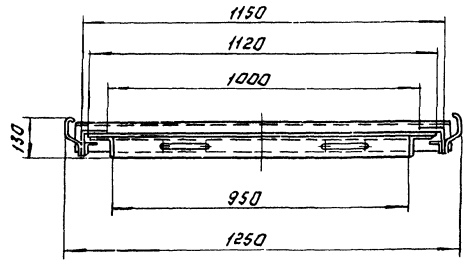
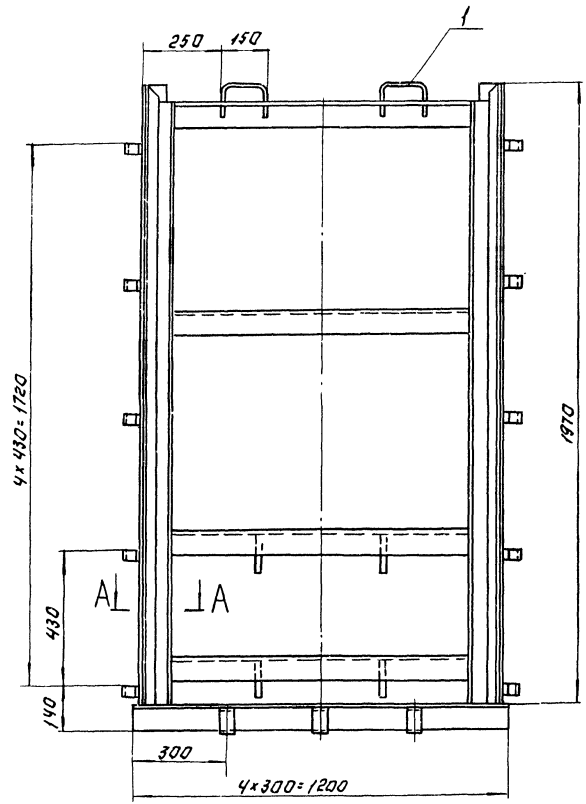
Поз.	Наименование	Количество	Дополнительные указания
МАТЕРИАЛ			
1	Лист Б-10 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	0,07 м ²	5,5 кг
2	Угловая 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 Ст. 3-II ГОСТ 535-79	1,78 м	6,8 кг
3	Угловая 100x100x7-Б ГОСТ 8509-86 Ст. 3-III ГОСТ 535-79	0,9 м	9,7 кг
4	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 Ст. 3-III ГОСТ 535-79	22,5 м	234 кг

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Масса 258 кг

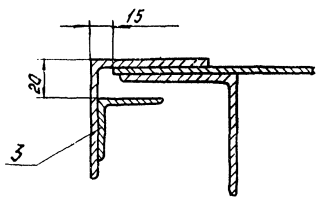
		ТН 982-2-451.88	ТХН-2
УЗРАБ.	БЛАЖКОВА	Трун	Листов
Проб.	Шинков	Линия	1
И. КОМП.	КРЕМЕР	02.88	ЛИНИЭП ИИМ
ЧТБ.	ШИНКОВ	Линия	ОБОРУДОВАНИЯ

РАМА, УГЛОВАЯ
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ЧЕРТЕЖ
ОБЩЕГО ВИДА

А1660МІ



A-A
M 1:2



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Материалы</i>			
1	Круг 16-8 ГОСТ 2590-71 СТ.3-II ГОСТ 535-79	0,7м	1,1кг.
2	Лист 6-6 ГОСТ 19903-74 СТ.3 ГОСТ 14637-79	2,5м ²	117,8кг.
3	Уголок 40x40x4-8 ГОСТ 8509-86 СТ.3-II ГОСТ 535-79	4м	9,7кг
4	уголок 75x75x5-6 ГОСТ 8509-86 СТ.3-II- ГОСТ 535-79	14м	81кг

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Покрытие - лак БТ-5100 ГОСТ 312-79.
3. Масса 210 кг.

ИЗМЕНЕНИЯ К А1660МІ

		ТП 902-2-451.88	ТН-5
РАЗРАБ. ПРОЕ.	СЫЛАНОВА ШИПКОВ	Эскиз Монтаж	УДАЛИТЬ ЛИСТ ЧЕРТЕЖ
И.КОНТ. ЧТ.В.	КРЕМНЕВ ШИПКОВ	ЗАТВЕРЖДЕНО 1000x2000. Эскизный чертёж общего вида.	ЦНИИЭП инж. ОБОРУДОВАНИЯ

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

ведомость ссылочных и прилагаемых документов

ведомость спецификаций

Альбом

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

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 6623-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
2.460 - 18 Вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	
2.435 - 6, Вып. 1.	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
1.038.1-1, Вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
2.436 - 17 Вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81.	
1.4359-17 Вып. 1	Ворота распашные	
Прилагаемые документы		
АР.ВМ	ведомости потребности в материалах по рабочим чертежам марки АР.	

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

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

- Общие указания.**
- Здание II степени огнестойко стн.
 - Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке
 - Ограждающие конструкции - керамзитобетонные панели $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$ и кирпичные вставки.
 - Кирпичные вставки наружных стен, внутренние стены и перегородки выполняются из керамического кирпича КР 100/1800/15/ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе марки 25.
 - Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм на отм. -0.030.
 - Наружные поверхности кирпичных вставок оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50.
 - Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0.75 м.
 - 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.
 - Стальной 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 II-22-81*, СНиП III-17-78*, СНиП III-15-76*, СНиП III-16-80.

Основные строительные показатели

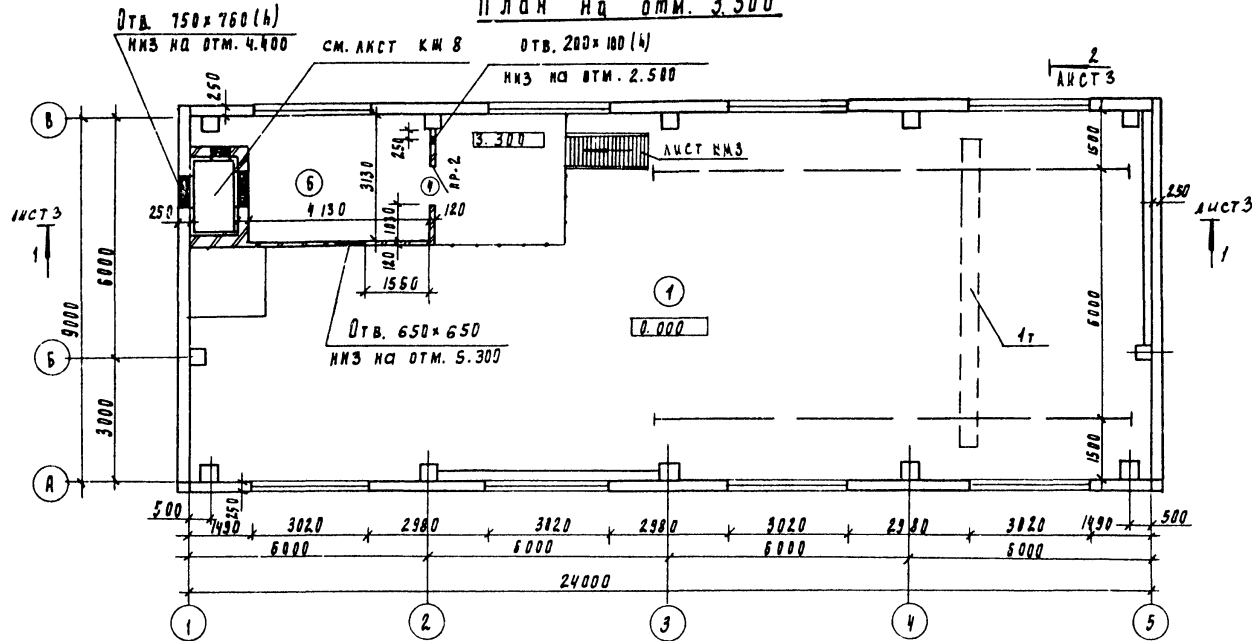
Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м ²	232.8
Строительный объем	м ³	1631.0
Общая площадь помещений	м ²	235.8

Имя-№	Привязан	Тп 902-2-451.88	АР
Провер. Д.Войнина	Эк	Здание решеток с 3-механизированными решетками ГМУ-3Б с дроблением отбросов	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 5
Ст. Арх. Д.Войнина	Эк		
Руч. Гр. Д.Войнина	Эк		
ГИП Лощекер	Эк		
И. КОМП. ЛЕВОВ	Эк	Общие данные	СНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ Г. МОСКВА
НАЧ. ОТД. Красавин	Эк		

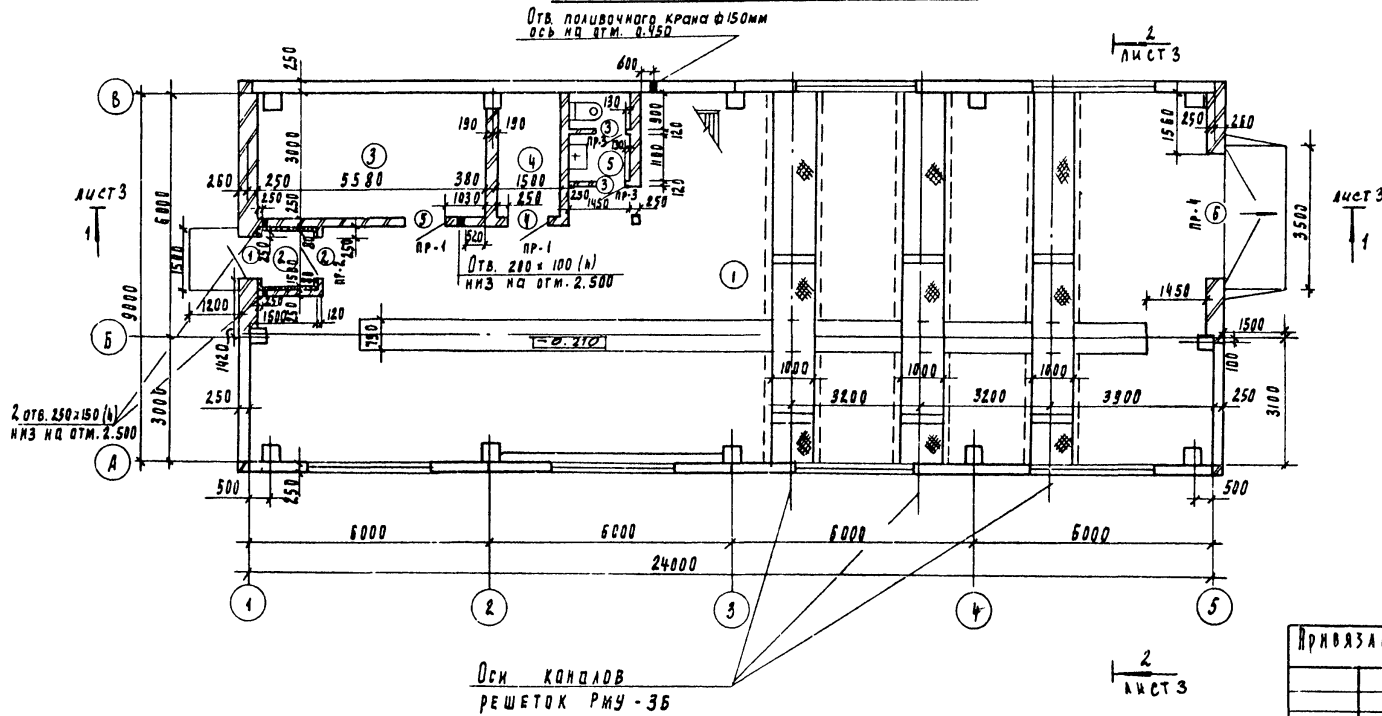
Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный архитектор проекта *Д.Войнина*

Согласовано: Имя, № года, Подпись и дата (ВЗРАСТАЮЩИЙ)

П л о н н а о т м . 3 . 3 0 0



П л о н н а о т м . 0 . 0 0 0

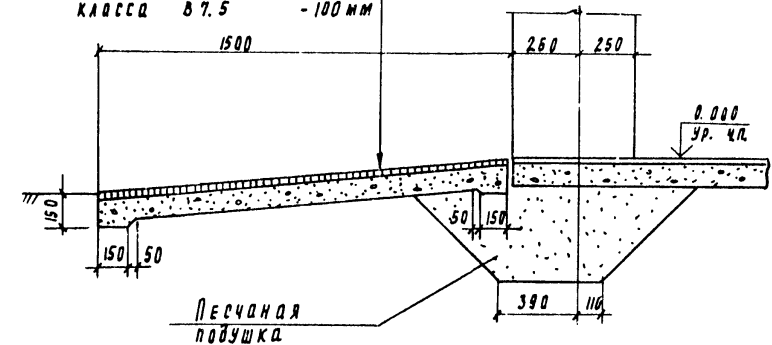


Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение решеток	179.5	A
2	Памбур	2.3	
3	Электрощитовая	16.8	Г
4	Тепловой пункт	4.5	A
5	Санузел	3.0	
6	Венткамера	17.4	A

I

Асфальт - 30 мм
Подготовка из бетона
класса В 7.5 - 100 мм



- В соответствии со СНИП 2.04.02-85, Противопожарные нормы п. 4.15 Двери марки ДНГ 24-10И, ДВ 24-10 (ГОСТ 14624-84) по 1 шт, марки ДВ-Б (2.435-6 вып. 1) - 1 шт. Оборудовать устройством для самозакрывания; закрывателем ЗД-1 (ГОСТ 5091-78) и замком ЗНП (ГОСТ 5089-80), открывающимся изнутри без ключа.
- Деталь I замаркирована на листе 4.

		Т П 902-2-451.88		АР
Проектировщик	Провер	Двойнина	Здание решеток с 3 механи-	ИТАИЯ АНСТ ЛИСТОВ
	Ст. пр.	Терентьев	заваным решетки	Р 2
	Рук. гр.	Двойнина	РМУ - 3Б с дроблением отбросов	
	Г.И.П.	Лозыкер		
	И. контр.	Рябов		
	Иач. ота.	Красавин		
Ив. №			Планы на отм. 0.000: 3.300	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА

23212-01 16

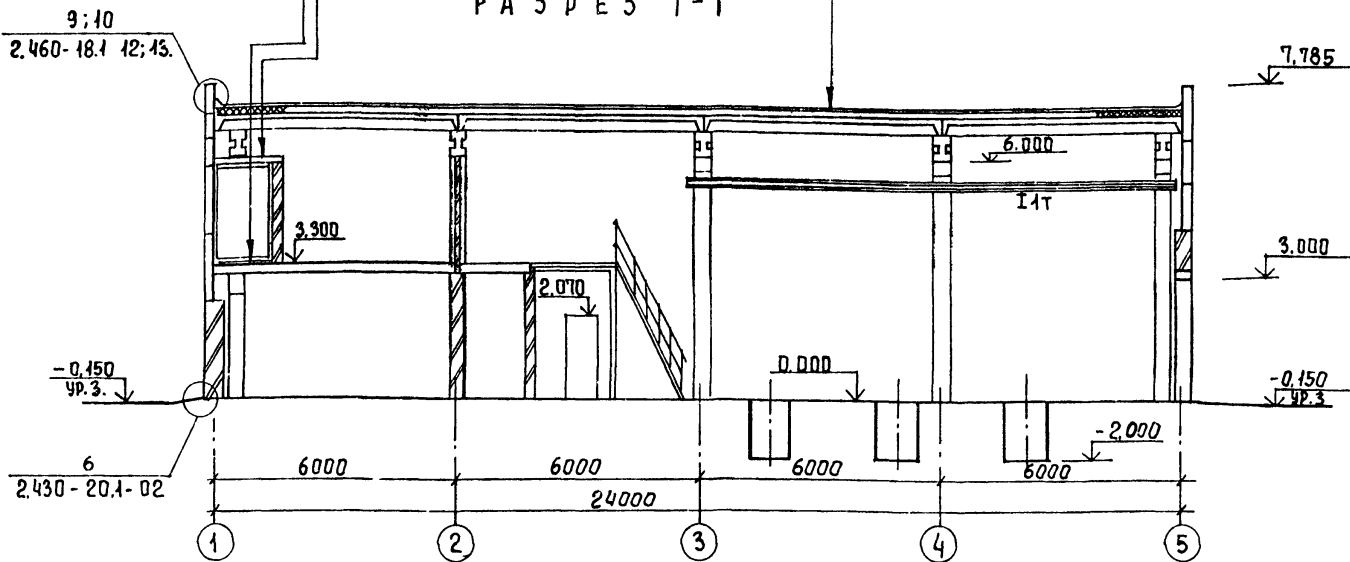
АЛБСОН II

ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР
МАРКИ 200 - 20 ММ
(ПОВЕРХНОСТЬ ЗАЖЕЛЕЗНИТЬ)
СТЯЖКА ИЗ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНО-
ГО РАСТВОРА МАРКИ 150-40 ММ
УТЕПЛИТЕЛЬ ПЕНОБЕТОН
γ = 300 КГ/М³
ПАРОИЗОЛЯЦИЯ - ОБМАЗКА
ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ЗА 1 РАЗ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА

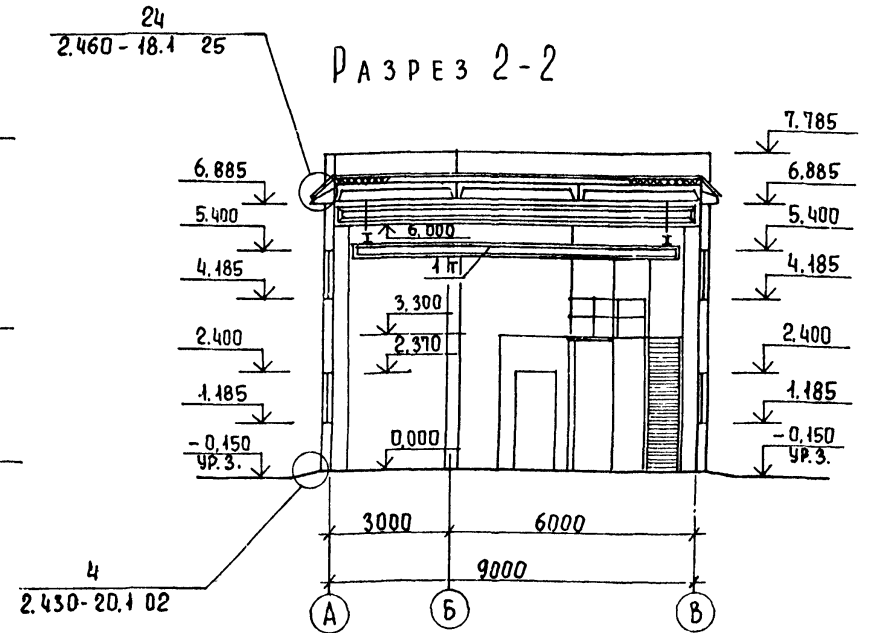
ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР
МАРКИ 200 - 20 ММ.
ПАРОИЗОЛЯЦИЯ - ОБМАЗКА
ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ЗА 1 РАЗ
СТЯЖКА ИЗ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧА-
НОГО РАСТВОРА МАРКИ 150-20 ММ
УТЕПЛИТЕЛЬ ПЕНОБЕТОН
γ = 300 КГ/М³ - 80 ММ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА

Слой гравия (ГОСТ 8268-82 F ≥ 100) НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ
МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) ГОСТ 2889-80 - 10 ММ.
3 СЛОЯ РУБЕРОИДА КРОВЕЛЬНОГО РКП-350А (ГОСТ 10923-82)
НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ МАРКИ МБК-Г-65А (МБК-Г-15А) ГОСТ 2889-80
КОМПЛЕКСНЫЕ ПЛИТЫ

РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



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 ДН 24-10	1		
3	ГОСТ 6629-74	ДВЕРНОЙ БЛВК ДГ 21-8	2		
4	ГОСТ 6629-74	ДВЕРНОЙ БЛОК ДГ 21-10	2		
5	2.435-6 вып.1	ДВЕРНОЙ БЛОК ДА-6	1		
6	1.435.9-17 вып.1	ВОРОТА РАСПЯШНЫЕ ВРЗД 30-Т	1		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	ОКОННЫЙ БЛОК ПВД 12-30.1	14		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	1.038.1-1 вып.1	2 пб 13-1	4	54	
2	1.038.1-1 вып.1	1 пб 13-1	2	25	
3	1.038.1-1 вып.1	1 пб 10-1	2	20	
4	1.038.1-1 вып.1	3 пб 34-4	4	222	

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 3000

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА ПОЗ.	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА ПОЗ.	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
ПР-4	

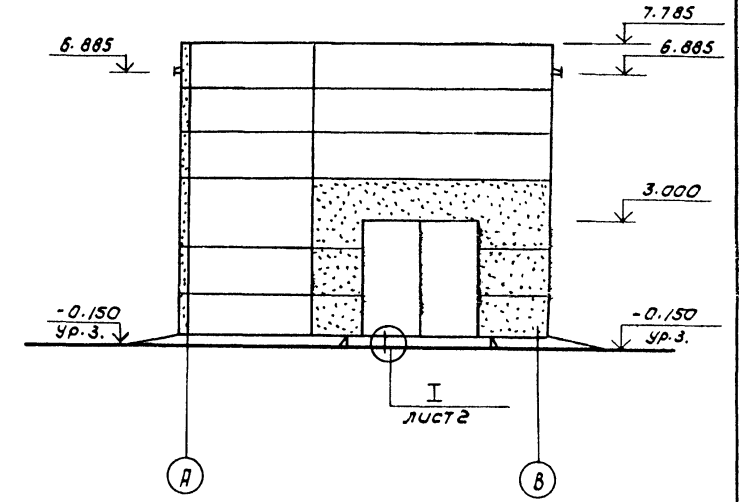
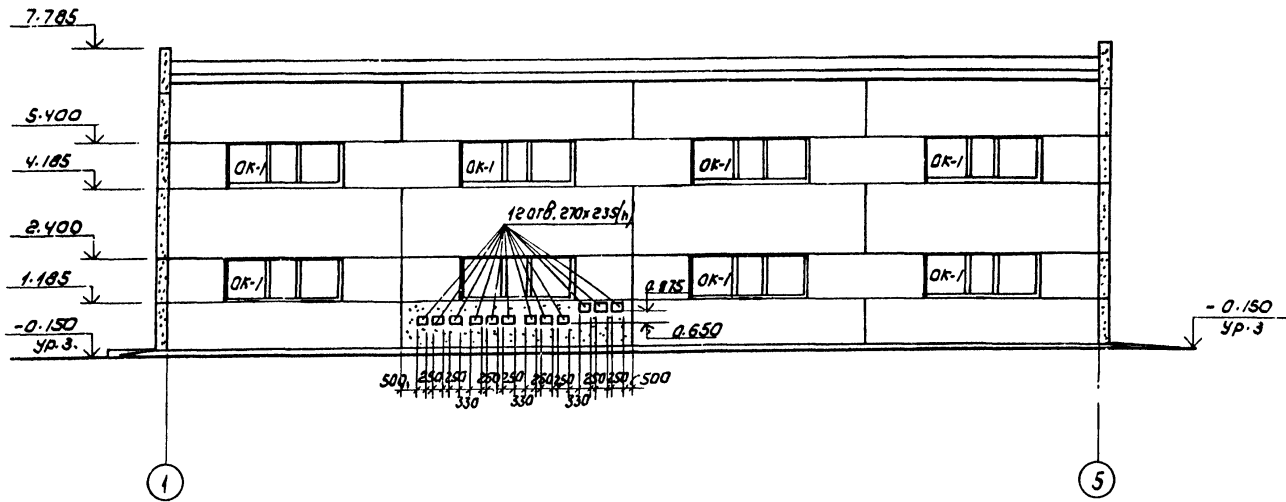
МАРКА КРОВЕЛЬНОЙ МАСТИКИ В СКОБКАХ (СМ. РАЗРЕЗ 1-1) ДАНА ДЛЯ РАЙОНОВ СТРОИТЕЛЬСТВА, РАСПОЛОЖЕННЫХ ЮЖНЕЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШИРОТЫ 50° ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКОЙ И 53° ДЛЯ АЗИАТСКОЙ ЧАСТЕЙ СССР.

СОГЛАСОВАНО
ИДЕА АТ
ИДЕА ВС
ИДЕА ВВ
ИДЕА ВГ
ИДЕА ВД
ИДЕА ВЕ
ИДЕА ВЖ
ИДЕА ВЗ
ИДЕА ВИ
ИДЕА ВЙ
ИДЕА ВК
ИДЕА ВЛ
ИДЕА ВМ
ИДЕА ВН
ИДЕА ВО
ИДЕА ВП
ИДЕА ВР
ИДЕА ВС
ИДЕА ВТ
ИДЕА ВУ
ИДЕА ВФ
ИДЕА ВХ
ИДЕА ВЦ
ИДЕА ВЧ
ИДЕА ВШ
ИДЕА ВЩ
ИДЕА ВЪ
ИДЕА ВЫ
ИДЕА ВЯ
ИДЕА ВЪ
ИДЕА ВЫ
ИДЕА ВЯ

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ДВОЙНИНА	СТАЖИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		СТ. АРХ. ТЕРЕНТЬЕВ	СТАЖИИ	Р	3
		РУК. ГР. ДВОЙНИНА	СТАЖИИ		
		ГИП. ЛОУЦКЕР	СТАЖИИ		
		И. КОНТР. ГЛЕБОВ	СТАЖИИ		
		НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	СТАЖИИ		
ИНВ. №		ТП902-2.451.88		АР	
		ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-3Б С ДРОБЛЕНИЕМ ОТБРОСОВ		ЦНИИЭП	
		РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ, ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ДВЕРЕЙ И ВОРОТ, ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	

ФАСАД 1-5

ФАСАД А-В



ФАСАД 5-1

ФАСАД В-1

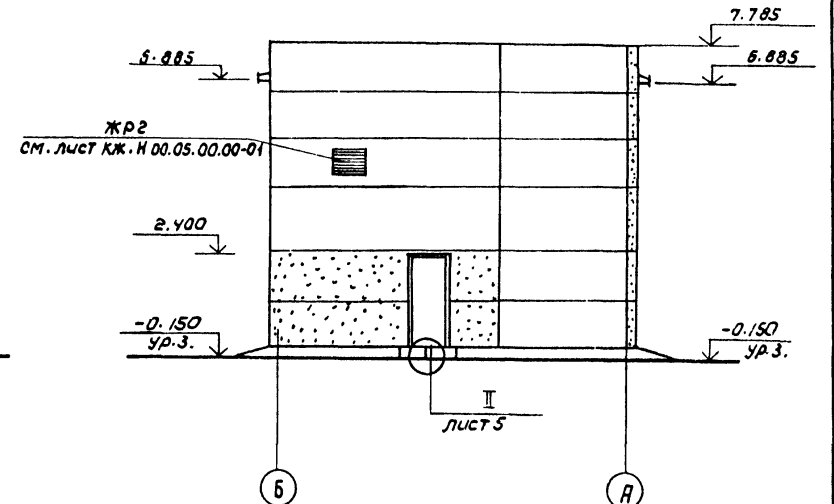
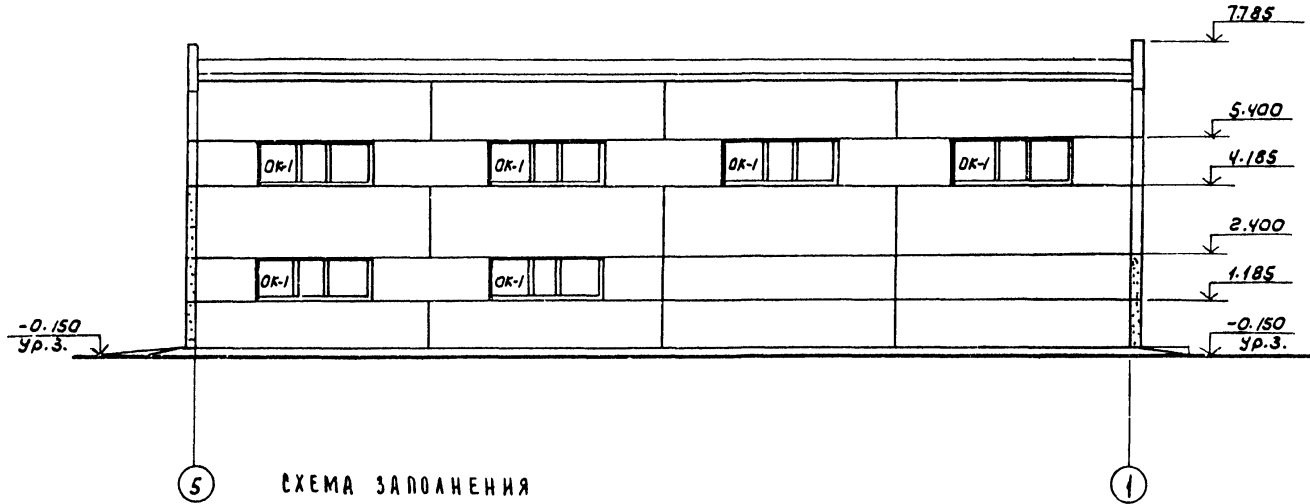
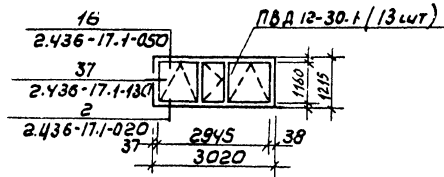


СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ
ОКОННЫХ ПРОЕМОВ
ОК-1

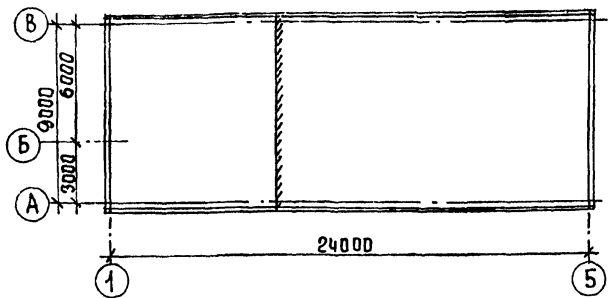


ПРИВЯЗАН		ПРОВЕД. АВОИНИНА	Т П 902-2-451.88	АР
		РТ. АДХ. ТЕРЕШЬЕВ	ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК С З МЕХАНИЗМ- РОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-3Б С ДРОБЛЕНИЕМ ОТБОСОВ	СТАЛЬЯ ЛМЕТ ЛМЕТОВ
		РЭК. ГР. АВОИНИНА	ФАСАДЫ 1-5; 5-1; А-Б, Б-А	Р Ч
		ГМО. АДУЦКЕР	ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	ЦНИИЭП
		И. КОНТ. ГЛЕБОВ	Г. МОСКВА	
		ИМ ОТД. КРАСОВИИ		

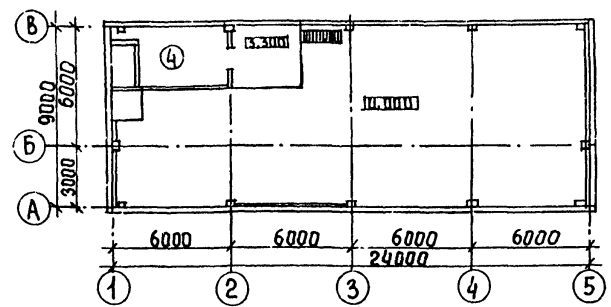
СОГЛАСОВАНО:
ИМ. Л. ПОЛА
ПОДАРИТЬ И. А. АТ. В. ЗАМ. И. Н. Е. К.

А 1650М II

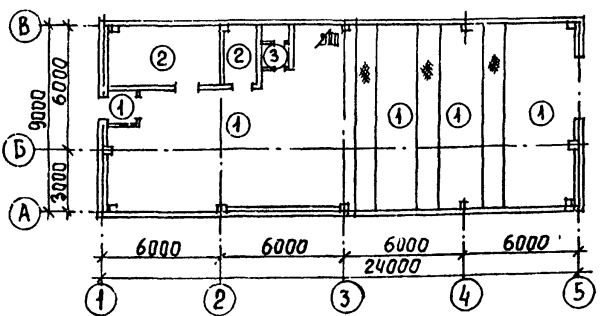
План кровли



План полов на отм. 3.300



План полов на отм. 0.000



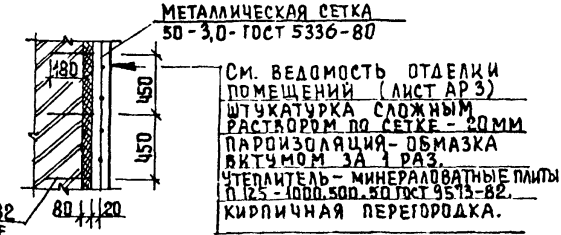
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м ²
3; 4	2		Покрyтие - цементно-песчаный раствор марки 300 - 20 мм Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 200 - 10 мм Подстилающий слой - бетон В 7,5 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	21,3
5	3		Покрyтие - плитка керамическая (ГОСТ 6787-80) - 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 150 Прослойка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 17 мм Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 20 мм	3,0
6	4		Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике. Подстилающий слой - бетон В 7,5 - 80 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм - 100 мм	17,4

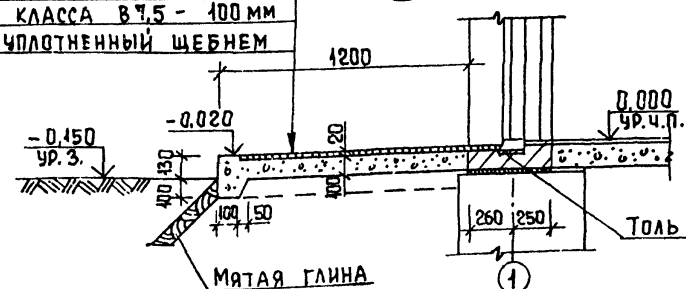
Ведомость отделки помещений.
Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)	
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки
2	2,3	Затирка швов цементным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А.	13,2	Штукатурка сложным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А.		
3; 4; 6	38,7	Затирка швов цементным раствором. Известковая побелка.	176,2	Затирка швов цементным раствором. Окраска известковая.		
5	3,0	Затирка швов цементным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А.	11,8	Штукатурка сложным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А.	15,0	Глазурованная плитка.
1	179,5	Затирка швов цементным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А.	280,6	Штукатурка сложным раствором. Поливинилацетатная окраска ВА-27А.	124,2	Глазурованная плитка.

Деталь крепления утеплителя к кирпичной стене.



ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 200 (поверхность зажеlezнить) - 20 мм
БЕТОН КЛАССА В 7,5 - 100 мм
ПЕСОК, УПЛОТНЕННЫЙ ШЕБЕНЬ



ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ ПОЛ В ЗАВТРОЦИТОВОЙ ЗАЖЕЛЕЗНИТЬ.

ДЕТАЛЬ II ЗАМАРКИРОВАНА НА ЛИСТЕ 4.

АНКЕР АТ-6-ГОСТ 5781-82 шаг в шахматном порядке (310 x 450h)

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР ДВОЙНИНА	СТ. АРХ ПЕРЕНТЬЕВ	РУК. ГР. ДВОЙНИНА	ГИП ЛОУЦКЕР	И. КОНТР. ГЛЕБОВ	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	ИНВ. №	ТН902-2-451.88	АР	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗМИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-36 С АРОВАЛЕНИЕМ ОТБРОСОВ	СТАДИЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ	Р / 5	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА
----------	-----------------	-------------------	-------------------	-------------	------------------	--------------------	--------	----------------	----	---	----------------------	-------	--------	-----------------------------------

АЛБОВОЙ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	
3	Фундаменты Ф1-Ф6. Опалубочный чертеш. Армирование.	
4	Фундаменты Ф7; Ф8. Опалубочный чертеш. Армирование.	
5	Схема расположения каналов и фундаментов под оборудование	
6	Монолитный канал КЛ1. Опалубочный чертеш. Армирование. ФД1.	
7	Схема расположения колонн и балок покрытия.	
8	Схемы расположения плит покрытия и перекрытий. Венткамера.	
9	Схемы расположения стеновых панелей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 23273-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий.	
ГОСТ 22701.0-77 ÷ ГОСТ 22701.2-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно-напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий.	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки фактерка.	
1.415.1-2	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий с шаром колонн 6м.	
1.038.1-1 вып.1	Перекрышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.412-1/77 вып.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.400-15 вып.1	Унифицированные заводные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
3.006-2/82 вып.1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов (плиты, опорные подушки).	
1.030.1-1 вып.0-0; 0-3; 3-3; 4-2; 4-1	Стены наружные из однослойных панелей для коррозийных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.423-3, вып.0,1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,5м.	
1.427.1-3 вып.0,1,2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фактерка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,4м.	

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

Главный инженер проекта / Лоуцкер/

Проболки

Обозначение	Наименование	Примечание
1.465.1-10/82 вып.0,1,2	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
1.494-24 вып.1	Стяжки для крепления крышных вентиляторов, фешлетров и зонтов железобетонные стяжки с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450 мм.	
1.462.1-10/80	Балки стальные железобетонные для покрытия зданий с пролетами 6 и 9м.	
		Прилагаемые документы
ГП902-2-452.88	кн.и	Строительные изделия
		кн. в м
		Ведомости потребности в материалах.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
кж 2	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
кж 3 кж 4	Спецификация к монолитным фундаментам.	
кж 7	Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия	
кж 9	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
кж 8	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытий	
кж 5	Спецификация к схеме расположения каналов и фундаментов под оборудование, щитов и плит перекрытия канала кл 1.	
кж 6	Спецификация к монолитному каналу кл 1.	

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

№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м ³	Примечание
1	Фундаментные балки	582.400	3.21	
2	Колонны	582.100	9.2	
3	Балки покрытия	582.200	5.5	
4	Панели стеновые наружные	583.100	82.49	
5	Плиты покрытия	584.100	13.22	
6	Плиты перекрытия	584.200	3.6	
7	Стяжки		0.18	
8	Перекрышки	582.800	0.30	
		Итого	117.84	

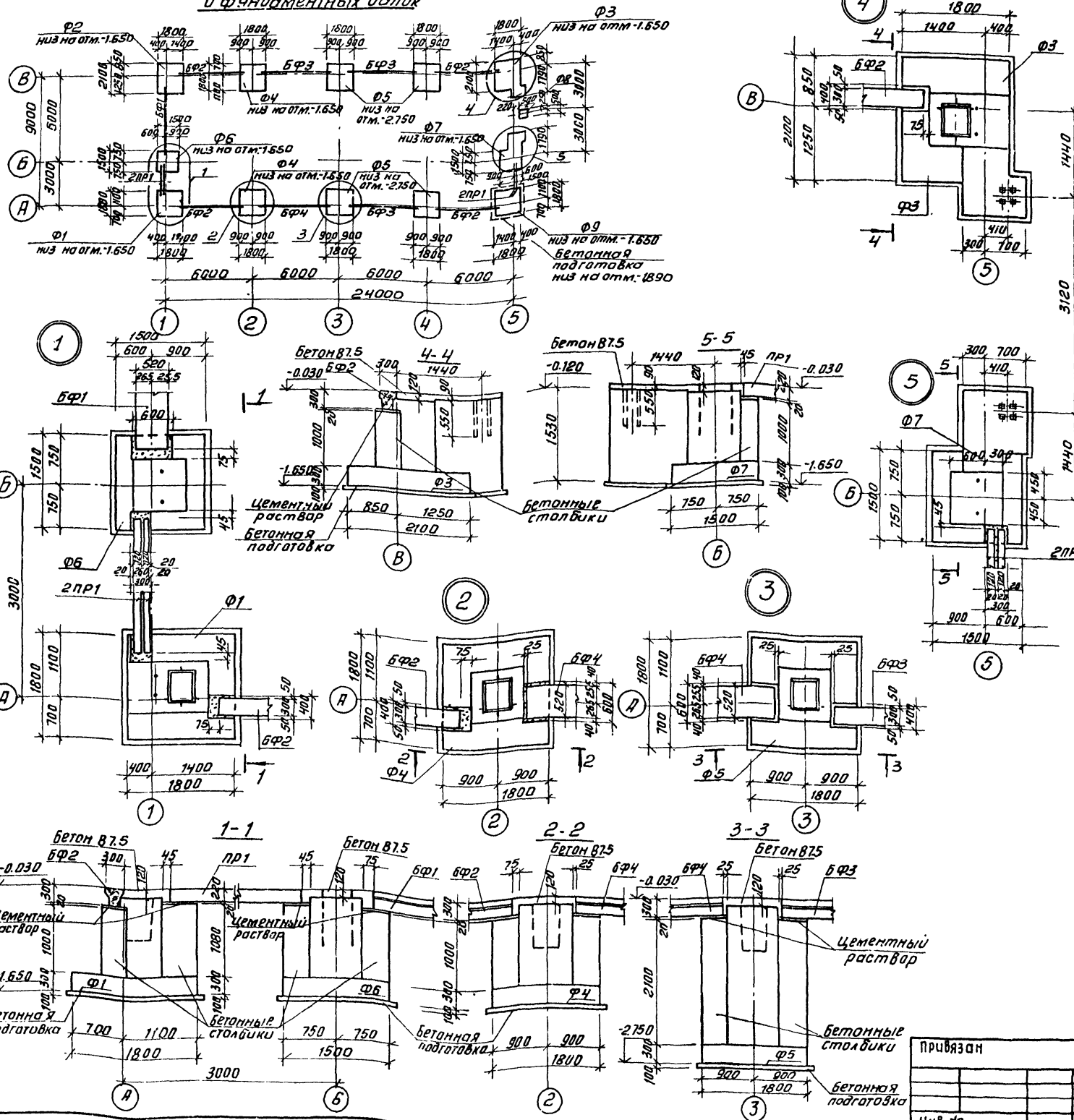
Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Общие указания

- Проект разработан для следующих природных условий: расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°C, скоростной напор ветра для I географического района - 0.23 кПа; поверхностная снеговая нагрузка - для II снегового района - 0.98 кПа; рельеф территории спокойный, прунтовые воды отсутствуют, прунты нелучинистые, непродолжные, со следующими нормативными характеристиками: $\gamma_n = 0.49 \text{ рад.} (28^\circ)$; $\epsilon_n = 2 \text{ кПа} (0.02 \text{ кгс/см}^2)$; $E = 14.7 \text{ МПа} (150 \text{ кгс/см}^2)$
- За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке.

Привязан		
ГП902-2-451.88		кн
ПРОВЕР. Прохорова ОТВЕТ. Криванова ВРА. НИИ. Прохорова Р.И.А. Лавкер И.КОНТР. Даниелюк НАЧ.ОТД. Крапивин	ДАННЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗМ- РОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-3Б С АРБОБЕНИЕМ ОТБОРГОВ	СТАИЯ ПЛСТ ЛИСТОВ 9 1 9 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Е. МОСКВА

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



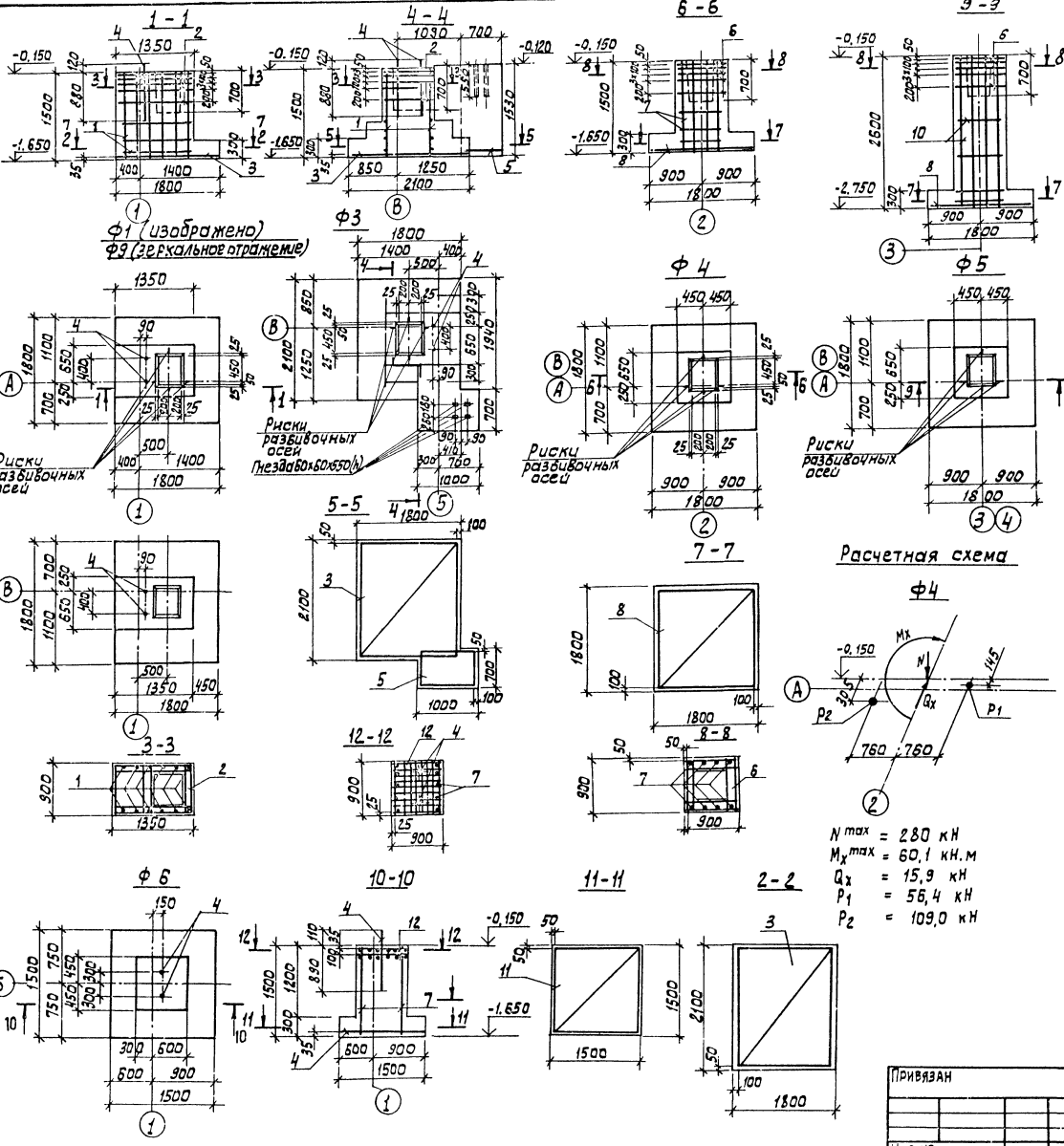
Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса кг	Примеч.
Фундаменты					
Ф1	лист 3,4	Ф1	1		
Ф2	лист 3	Ф2	1		
Ф3	лист 3	Ф3	1		
Ф4	лист 3	Ф4	2		
Ф5	лист 3	Ф5	4		
Ф6	лист 3	Ф6	1		
Ф7	лист 4	Ф7	1		
Ф8	лист 4	Ф8	1		
Ф9	лист 4	Ф9	1		
Фундаментные балки					
БФ2	1.415.1-2.1-2-61	2БФ6-26А IV	4	750	
БФ3	1.415.1-2.1-2-49	2БФ6-14А IV	3	850	
БФ4	1.415.1-2.1-4-40	4БФ6-12А IV	1	1300	
БФ1	1.415.1-2.1-4-44	4БФ6-16А IV	1	1200	
Перемычки					
ПР1	1.038.1-1.1.030000-04	3П618-37	4	119	
бетонные столбики		бетон класса В15		6,22	м ³

1. Под всеми монолитными фундаментами предусмотреть бетонную подготовку из бетона В3.5 толщиной 100 мм.
2. Обратную засыпку производить грунтом без включения строительного мусора слоем не более 200 мм с уплотнением до $D_d \geq 1,67 / \text{м}^3$.
3. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0.030 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
4. Бетонные столбики под фундаментные балки бетонировать совместно с фундаментами.
5. Набетонку поверх стаканной части фундаментов до отм. -0.030 выполнять из бетона В7.5 после монтажа колонн, фахверковых стоек, фундаментных балок.
6. Фундаментные балки укладываются на свежележенный цементный раствор.

тл 902-2-451.88		КЖ	
Провер. Прокорова	Ст. инж. Курганова	Здание Решеток с 3 механизированными решетоми РМУ-3Б с устройством отбросов	Стоячая лист Листов
Г.И.П. Лоуцкер	Н. контр. Данилзский	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.	Р 2
Нач. отд. Красовин			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом II



Спецификация к монолитным фундаментам.

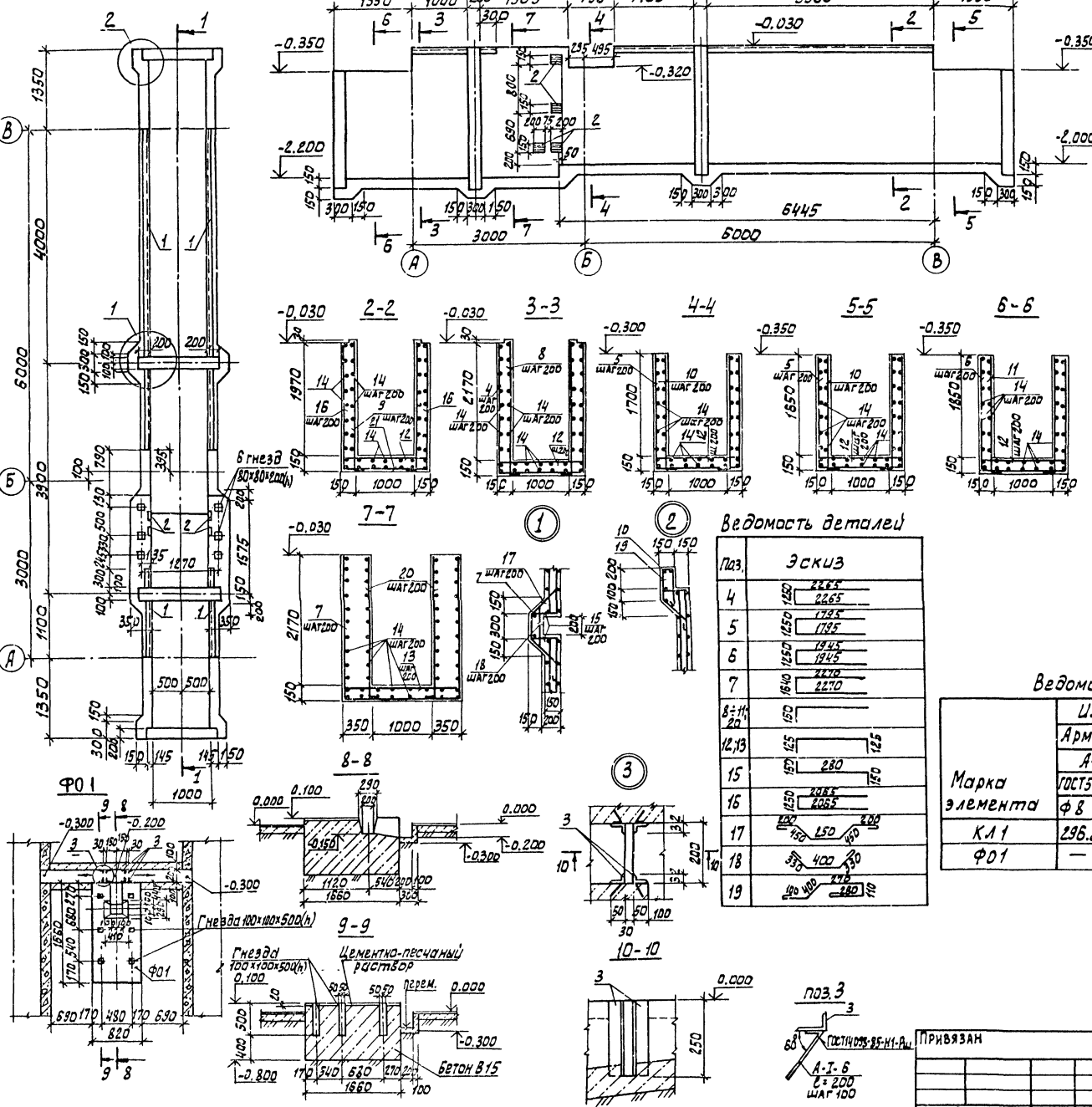
Формат	Зона	Листы	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
				Ф2		
				Сборочные единицы		
А4	1	тп902-2-452-08/КЖ.И.00.00.03.04		Сетка арматурная СЗ	2	9,0 кг
А4	2	КЖ.И.00.00.03.00		Сетка арматурная С4	5	3,7 кг
Б4	3	ЗС 12 А III 205		175 ГОСТ 23279-85	1	
Б4	4	Болт М12х10008х30х22		243781-80	2	3,6 кг
				Материалы		
				Бетон В15	1,70	м ³
				Ф3		
				Сборочные единицы		
			поз. 1, 2, 3, 4 см. Ф1; Ф2			
Б4	5	ЧС 10 А III 95х65		ГОСТ 23279-85	1	
				Материалы		
				Бетон В15	3,43	м ³
				Ф4		
				Сборочные единицы		
	Б	1.412 -1/77-83-020		СА-8 А I	5	2,7 кг
	В	1.412 -1/77-В3-100		СН 12 А II-6х15	2	9,2 кг
Б4	8	ЧС 10 А III 175х175		ГОСТ 23279-85	1	
				Материалы: Бетон В15	1,94	м ³
				Ф5		
				Сборочные единицы		
	Б	1.412 -1/77-В3-020		СА-8 А I	5	2,7 кг
Б4	9	ЗС 10 А III 175х175		ГОСТ 23279-85	1	
А4	10	тп902-2-452-08/КЖ.И.00.00.03.04		Сетка арматурная С5	2	11,7 кг
				Материалы		
				Бетон В15	2,83	м ³
				Ф6		
				Сборочные единицы		
			поз. 7 см. Ф4; поз. 4 см. Ф1, Ф2			
Б4	11	ЧС 10 А III 145х145		ГОСТ 23279-85	1	
	12	1.412.1-4. 050		СН-6 А I	2	
				Детали		
	15	1.412.1-4. 080-01		Среднительный элемент ММ2	4	
	16	02		ММ3	4	
	17	1.412.1-4. 080		ММ1	4	
				Материалы		
				Бетон В15	1,65	кг ³

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ПРОКОРОВА	МАРК. КУРГАНОВА	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С3 МЕХАНИЗМ РОВЯНЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-3Б С АРМОВЛЕНИЕМ ПЕРВОС	СТАДИИ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ВЕД. ИНЖ. ПРОКОРОВА	МАРК. ЛОУЧКЕР	ФУНДАМЕНТЫ Ф1 ± ФБ. ОПЛУСЧОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАННЫЕ.	Р	3
ИНВ. №	НАЧ. ОТА. КРАСАВИН	И. КОПТЯ АНИЛЕРСКИЙ		ЦНИИЭП	Инженерного оборудования г. Москва

КЛ1

1-1

Спецификация к монолитному каналу КЛ1 и фундаменту под оборудование Ф01



Ведомость деталей

№пз.	Эскиз
4	2265 2265
5	1785 1785
6	1945 1945
7	2270 2270
8-11	150
12,13	150 150
15	280 150
16	2085 2085
17	150 150
18	400 150
19	270 150

№пз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Сборочные единицы		
1	1.400-15.81.550-04	Изделие закладное МН553	12,5	л.м.
2	1.400-15.81.120-48	Изделие закладное МН113-1	8	
3		Уголок 50х32х4-ГОСТ8510-86 С=250 А-III кл 2-ГОСТ5781-82	8	0,62 кг
Детали				
4*		А-III-8-ГОСТ5781-82 С=5780	7	2,3 кг
5*		С=4840	11	1,9 кг
6*		С=5140	9	2,0 кг
7*		С=6180	15	2,9 кг
8*		С=2445	14	0,96 кг
9*		С=2245	32	0,9 кг
10*		С=1855	22	0,75 кг
11*		С=1945	18	0,8 кг
12*		С=1490	50	0,8 кг
13*		С=1890	11	0,8
54	14	5 Вр1ГОСТБ727-80 С=5570	-	98,0 кг
15*		С=580	82	0,08 кг
16*		А-III-8-ГОСТ5781-82 С=5389	24	2,1 кг
17*		5 Вр1ГОСТБ727-80 С=1550	23	0,25 кг
18*		С=1060	23	0,18 кг
19*		С=1130	54	0,17 кг
20*		А-III-8-ГОСТ5781-82 С=2420	30	1,18 кг
Материалы:				
Бетон класса В15				
Расход на канал КЛ1				
Расход на фундамент Ф01				

Поз 4÷13, 15÷21 см. ведомость деталей
Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				всего	Общий расход		
	Арматура класса А-III		Вр-1		Арматура класса А-III		Прокат марки В Ст 3 кл 2					
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 6727-80				
КЛ1	296,2	296,2	130,3	130,3	426,5	7,77	7,77	11,2	47,8	59,0	66,77	4,93,27
Ф01	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0	5,0	5,0	5,0

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

гп902-2-451.88

КЖ

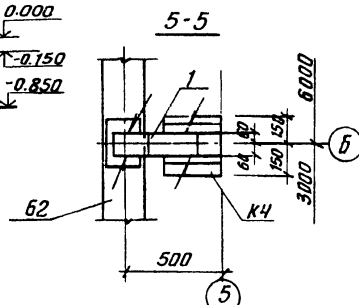
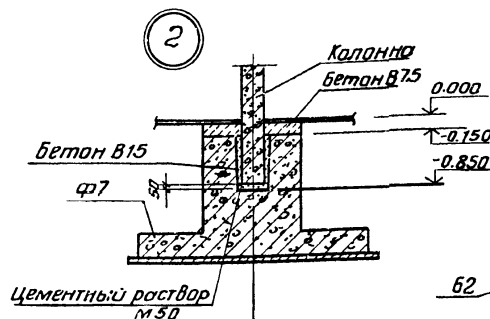
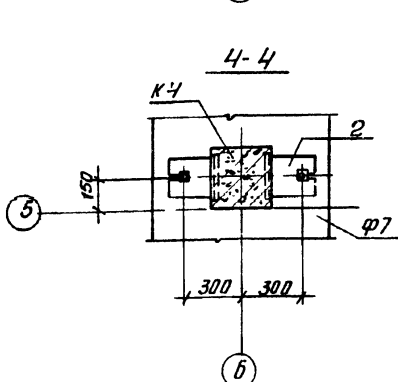
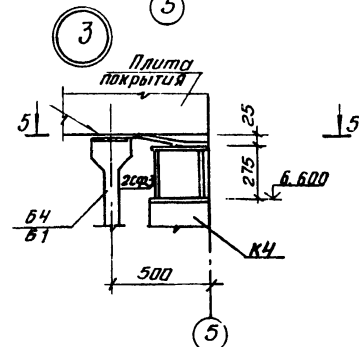
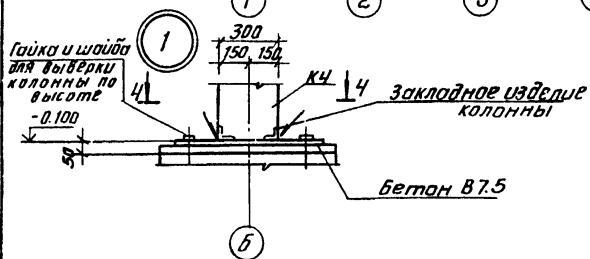
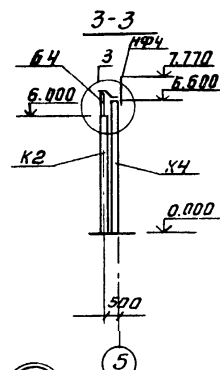
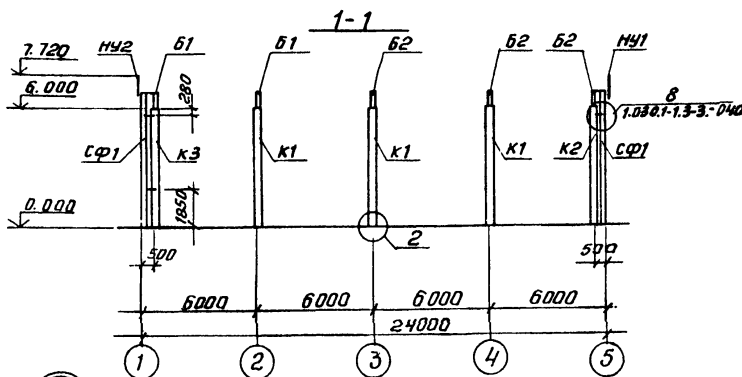
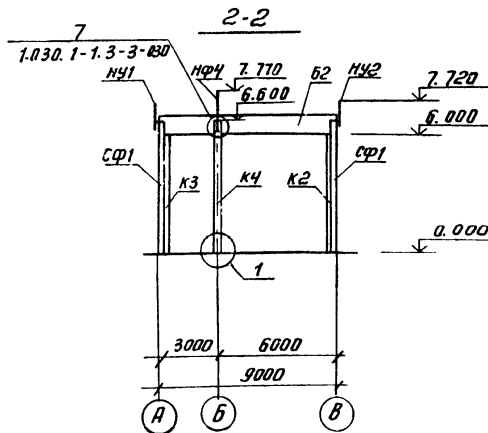
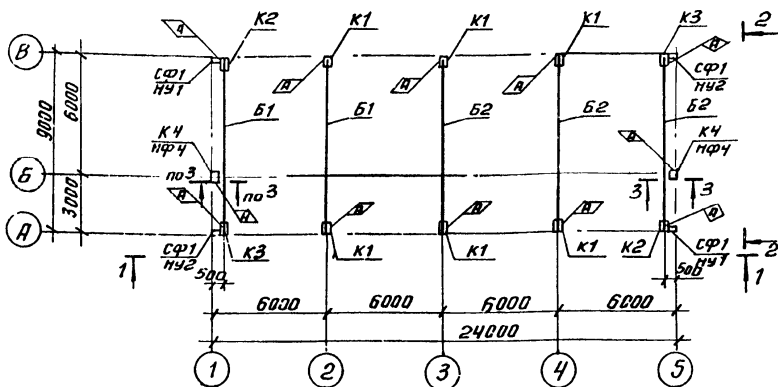
ПРИБЫВАН

ПРОВЕРИЛ ПРОХОРОВА А.И.
СТ.ИНЖ. КОЛЕДИНА С.В.
ВЕД.ИНЖ. ПРОХОРОВА А.И.
ТИП. ПОУЧКЕР
И.КОНТР. ДАНИЛОВСКИЙ И.И.
НАЧ.ОТД. КРАСАВИН

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗ-
РОВАНЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУЗБ
С ДРОБЛЕНИЕМ ОТВЕРСОВ
Монолитный канал КЛ1
Опалубочный чертеж
Армирование Ф01

ЦНИИСП
Инженерного Оборудования
г.Москва

Схема расположения колонн и балок покрытия



Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примеч.
Колонны					
K1	ТП.902-2-451.88	К60-7-а	6	2000	
K2	-01	К60-7-б	2	2000	
K3	-02	К60-7-в	2	2000	
K4	КЖ.02.00.00.00	1КФ67-7-а	2	1500	
Балки					
Б1	ТП.902-2-451.88	1БСД9-3А IV-T-а	2	2750	
Б2	-01	1БСД9-3А IV-T-б	3	2750	
Металлические изделия					
СФ1	1.030.1-1.4-2-10-03	Стойка с ф4	4	359.1	
НУ1	1.030.1-1.4-1-020	Насадка НУ1	2	25.2	
НУ2	1.030.1-1.4-1-020-01	Насадка НУ2	2	25.2	Зеркальное отражение
Т24	1.030.1-1.4-1-240	Элемент крепления Т24	16	1.1	
2СФ3	1.427.1-3.2-0.25.0-02	Стальной элемент 2СФ3	2	15.5	
1	ТП.902-2-451.88	Элемент соединительный МС1	2	4.6	
2	КЖ.02.00.00.00	Элемент соединительный МС2	2	28.3	
НФ4	1.030.1-1.4-1-010-03	Насадка НФ4	2	35.2	

- Монтаж железобетонных конструкций осуществляется в соответствии со СНиП-16-80, указаниями серии 1.423-3.
- Все неоговоренные монтажные швы принимать $h_w=6$ мм, сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9487-75 по ГОСТ 5264-80, тип сварки Т1, Т3 и Н1.
- 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.

		ТП 902-2-451.88		КЖ	
Привязан	Провер. Ст. инж. Вад. инж. ГИП Н. контр. Нач. отд.	Прохорова К. Ю. Курганова К. Ю. Прохорова К. Ю. Пучков И. В. Даниловский И. В. Краснов	Здание решеток с 3 механизированными решетками РМЧ-3Б с дроблением отбросов	Стальная	лист 7
Инв. №			Схема расположения колонн и балок покрытия	ЦНИИЭП	инженерного оборудования г. Москва

Альбом II

Инженер-проектировщик

Схема расположения плит

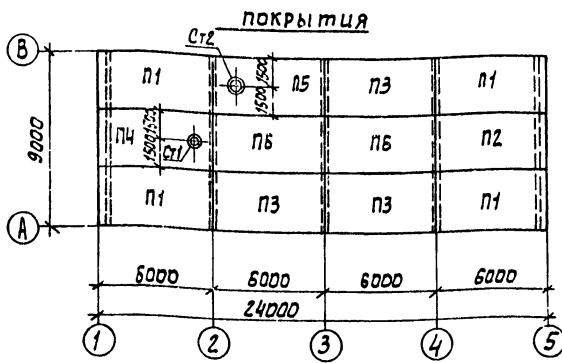
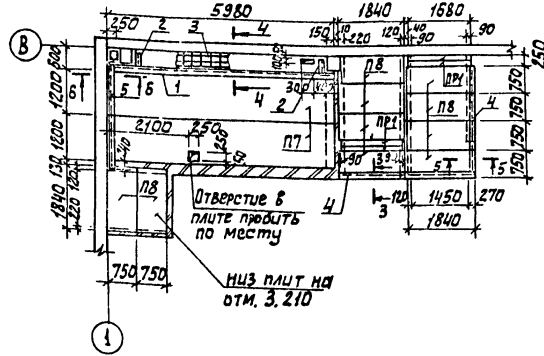


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.300



Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв.м	Примеч.
Плиты					
П1	тп902-2-452-88 КЖ.И.08.00.00.00	ПГ-2АИТ-90ВБН-200Ма	4	3010	
П2	КЖ.И.08.00.00.00	ПГ-2АИТ-90ВБН-200Мз	1	3010	
П3	КЖ.И.08.00.00.00	ПГ-2АИТ-90ВБН-200Мб	3	3010	
П4	КЖ.И.08.00.00.00	ПВЧ-3АИТ-90ВБН-200Мг	1	3530	
П5	КЖ.И.07.00.00.00	ПВТ-3АИТ-90ВБН-200Мг	1	3530	
П6	1.465.1-10/82 Вып.0	ПГ-2АИТ-90ВБН-200М	2	3010	
П7	1.141-1.63 300-01	ПК 60.12-8АИТ	2	2100	
П8	3.0061-2/82.1-2.-1.0-053	П14г-3	10	310	
П9	3.0061-2/82.1-2.-1.0-058	П17г-3	2	480	
Перекрычки					
ПР1	1.038.1-1.1 030000	2ПБ17-2	4	71	
Стаканы					
Ст1	1.494-24 Вып.1	СБЧА-1	1	150	
Ст2	1.494-24 Вып.1	СБТА-1	1	290	
РМ1	тп902-2-452-88 КЖ.И.00.01.00.00	Рамка металлическая РМ1	1	52,3	
РМ2	КЖ.И.00.02.00.00	То же РМ2	1	65,8	
1		ШВЕЛЕР 22 ГОСТ 8240-72 С=600	1	125,0	
2		ШВЕЛЕР 20 ГОСТ 8240-72 С=580	2	10,7	
3		ЧС 10АШ-200 ГОСТ 23270-85	1	11,7	
4		ШВЕЛЕР 14 ГОСТ 8240-72 С=210	6,5	123 кв.м	
5		ШВЕЛЕР 22 ГОСТ 8240-72 С=210	1	61,1	
		Расход бетона класса В15 для монолитного участка	0,8	м ³	

Венткамера

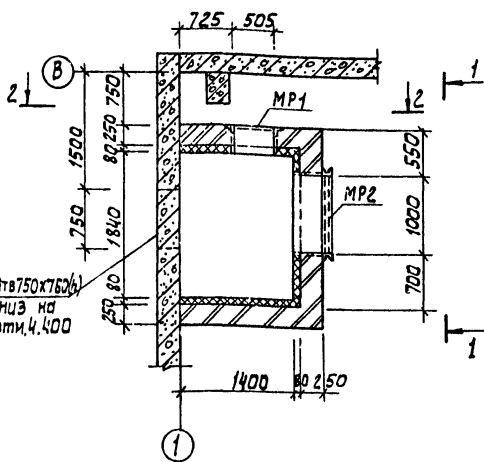
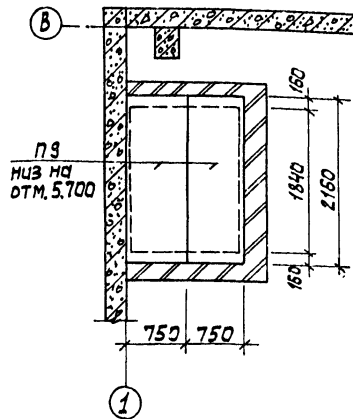
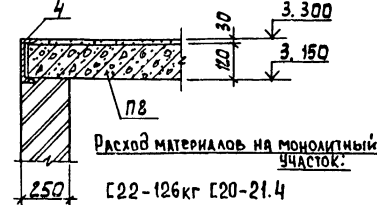


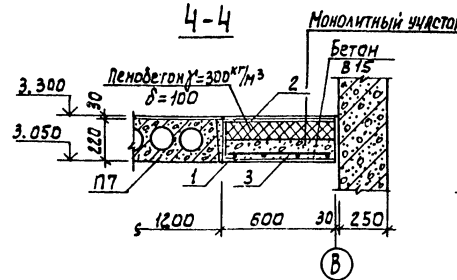
Схема расположения перекрытия венткамеры



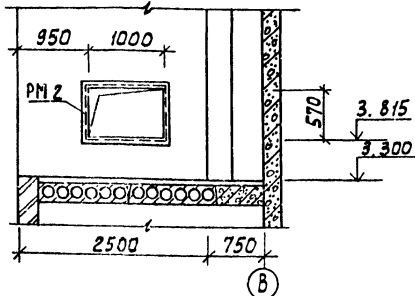
3-3



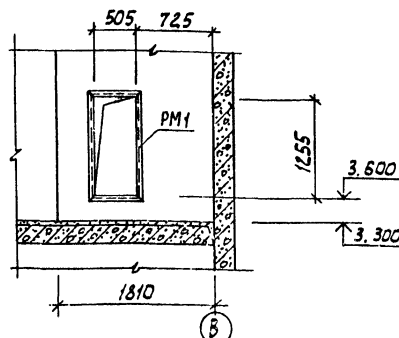
4-4



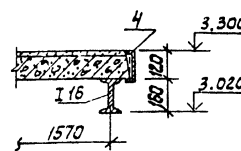
1-1



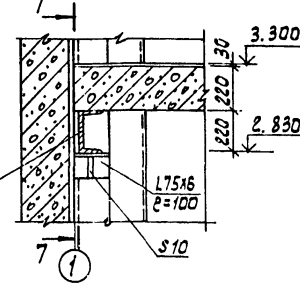
2-2



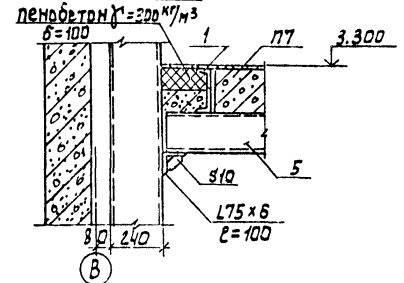
5-5



6-6



7-7



Металлические конструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунтовке ГФ-019 (ГОСТ 23343-78) или ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

ПРИВЯЗАН

И.Н.З. №	И. КОНТ. №	И. КОМП. №	И. КОМП. №	И. КОМП. №	И. КОМП. №
----------	------------	------------	------------	------------	------------

тп902-2-451-88	КЖ	ЭДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗМИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-36 С ДРОБЛЕНИЕМ ОТБОРСОВ	СТАИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		СХЕМЫ: РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЙ. ВЕНТКАМЕРА.	Р	8	
			ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		

Схема расположения стеновых панелей

по оси "А"

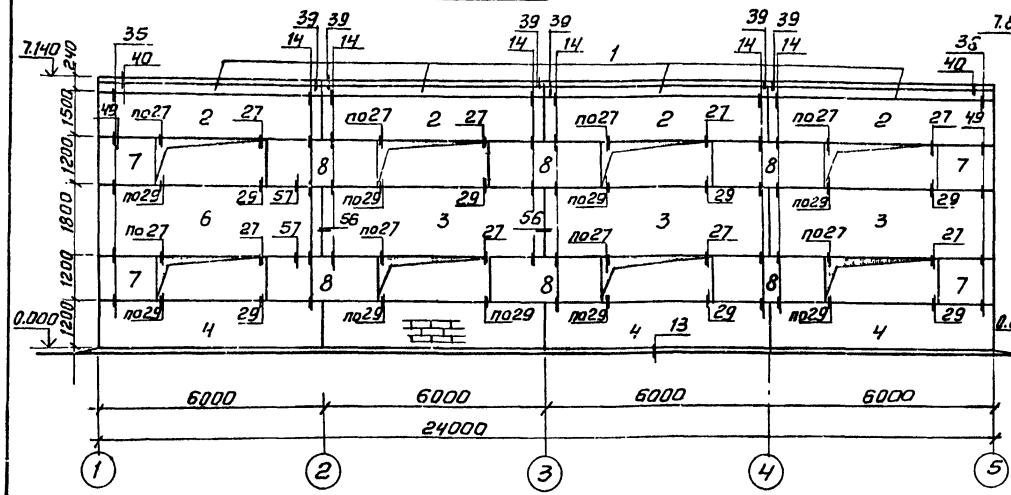


Схема расположения стеновых панелей по оси "Б"

по оси "Б"

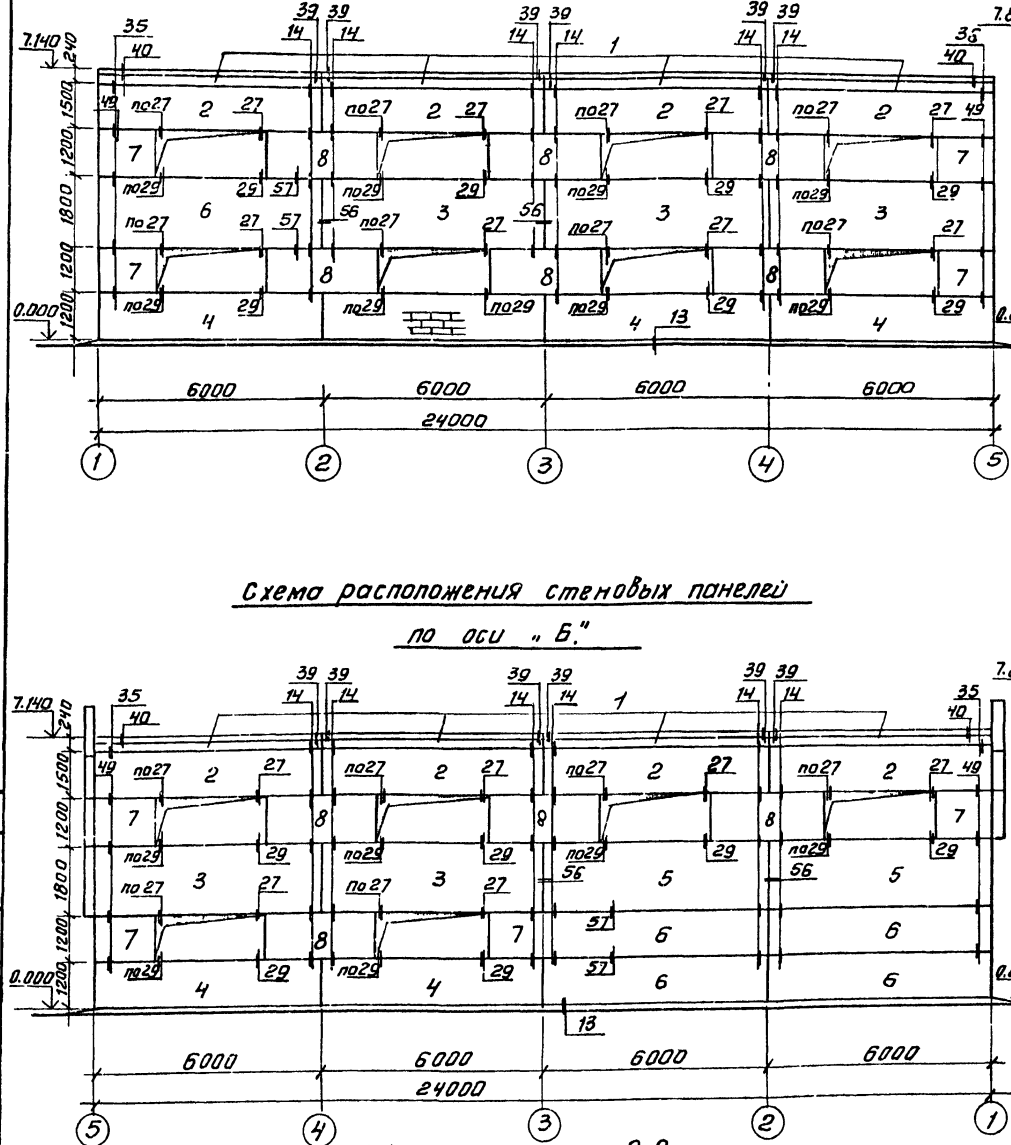


Схема расположения стеновых панелей по оси "5"

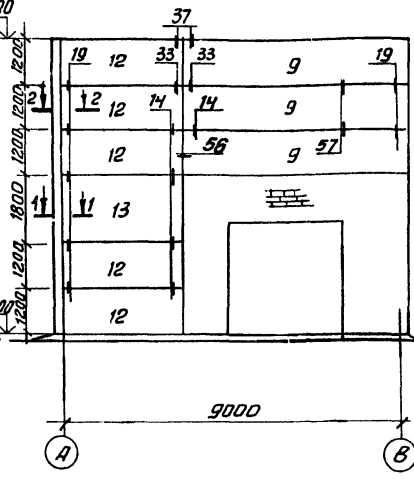
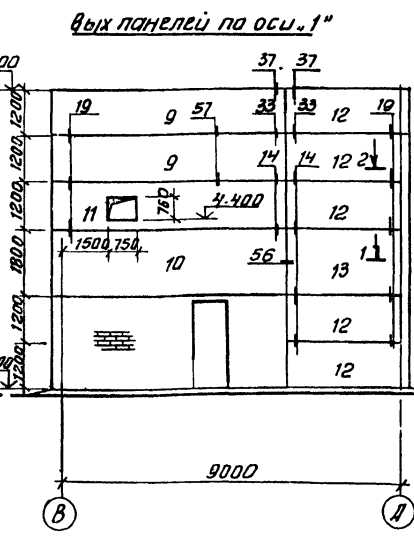


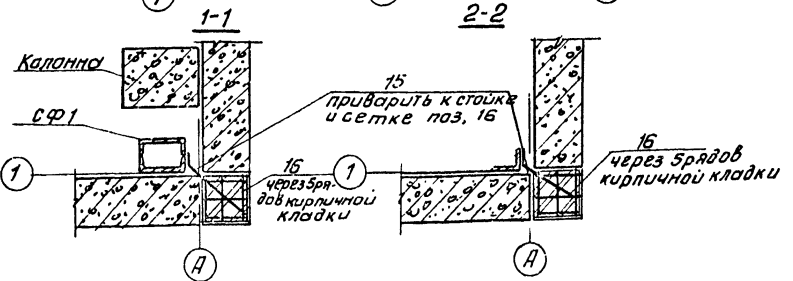
Схема расположения стеновых панелей по оси "1"



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	1.030.1-1.2-1 6.00.0-01	ПК 60.7-1	8	1300	
2	1.030.1-1.1-1 06-05	ПС60.15.2.5-2А-52	8	2670	
3	1.030.1-1.1-1 07-05	ПС60.18.2.5-2А-50	6	3190	
4	1.030.1-1.1-1 05-03	ПС60.12.2.5-3А-47	5	2120	
5	1.030.1-1.1-1 07-05	ПС60.18.2.5-2А-47	2	3190	
6	1.030.1-1.1-1 05-03	ПС60.12.2.5-3А-31	4	2120	
7	1.030.1-1.1-1 62-01	2ПС15.12.2.5-А-58	8	530	
8	1.030.1-1.1-1 01-10	ПС30.12.2.5-6А-57	10	1060	
9	1.030.1-1.1-1 16-03	ПС.63.12.2.5-3А-1-31	5	2230	
10	1.030.1-1.1-1 16-06	ПС.63.18.2.5-2А-1-31	1	3340	
11	ГП902-2-451.88 КЖ-Н 11.00.00.00	ПС63.12.2.5-3А-1-31а	1	2.230	
12	1.030.1-1.1-1 01-10	ПС30.12.2.5-6А-53	10	1060	
13	1.030.1-1.1-1 03-05	ПС30.18.2.5-6А-63	2	1600	
Соединительные элементы					
	1.030.1-1.4-1-150-01	Элемент крепления Т10	12	1.3	
	1.030.1-1.4-1-120	Элемент крепления Т3	84	0.4	
	1.030.1-1.4-1-130	Элемент крепления Т5	16	0.4	
	1.030.1-1.4-1-140	Элемент крепления Т8	12	0.5	
	1.030.1-1.4-1-150	Элемент крепления Т9	4	0.5	
	1.030.1-1.3-2-514	Лист 8х0х140 ГОСТ19903-79	56	0.7	
	1.030.1-1.3-2-515	Лист 6х60х140 ГОСТ19903-79	4	0.7	
15		А-И-6-ГОСТ5781-82 В-500	44	0.11	
16		Чс БАИ-100 25х25 ГОСТ23719-85 БАИ-100	44	0.33	

1. До монтажа стеновых панелей выполнить кирпичные вставки.
2. Панели изготавливаются из легкого бетона $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$.
3. Узлы крепления стеновых панелей приняты по серии 1.030.1-1 вып. 3-3.
4. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.



ГП902-2-451.88		КЖ			
Привязан	Провер. Прохорова / Кож	Эдний рещеток с 3 механизированным рещетку РМЧ-3 Б с двабленим отворев	Стация	лист	лист
	Ст. инж. Смирнова / Сил		Р	9	
	Вед. инж. Прохорова / Кож		Схемы расположения стеновых панелей.		
	Н.контр. Данильский / Кож		ЦНИИЭП инженерного оборудования в Москве		
Имя №	Нач. шта. Красовин / Кож				

АЛЬБОМ II
 СОГЛАСОВАНО
 И.А.Е.В.И.
 Арх. Г.Ф.
 ПРИ ПОДАВЕ ПОДП. И ВОЗМ. ПОДП.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало). Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
2	Общие данные (окончание). Техническая спецификация стали.	
3	Схема расположения пути подвешенного крана. Схема расположения лестницы и площадки на отм. 3.300	

Альбом II

Ведомость ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.450.3-3 вып. 0.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
1.426.2-3 вып. 2	Стальные подкрановые балки	

1. Все металлические конструкции покрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунтовке ГФ-0119 (ГОСТ 23343-78) или ГФ-021 (ГОСТ 25129-82). На ездовую поверхность крановых путей краску не наносить.
2. Рихтовка крановых путей по вертикали производится путем установки набора прокладок.
3. Сварку производить по ГОСТ 5254-80 электродами типа Э-42 (ГОСТ 9467-75), высота шва $h_{шв} = 6$ мм кроме оговоренных. Типы швов Н1, Т1.

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

Главный инженер проекта *Л. Луцкер* /Луцкер/.

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкции по номеру прейскуранта № 01-09	№ по прейскуранту № 01-09	№. п/п	Код конструкции	Масса конструкций, т												всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали														
				всего	стали	стали	стали	стали	стали	стали	стали	стали	стали	стали	стали			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Элементы крепления крановых путей	24	1	526235		0,05	0,06				0,22						0,34		
Крановые пути	25	2	526234		0,94											0,97		
Лестницы	698	3	526394		0,06	0,01			0,01		0,03					0,12		
Ограждения	689	4	526391						0,01			0,08				0,09		
Площадка на отм. 3.300	669	5	526233		0,11				0,01							0,12		
Итого		5			1,16	0,07			0,01	0,24	0,03	0,08			1,64			

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

Привязан		
Инв. №	Тп 902-2-451.86	КМ
Провер. Луцкер	Э.И. Луцкер	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-ЭВ С ДРОБЛЕНИЕМ ОТВЕРСОВ.
Вед. Инж. Прохорова	И.О. Луцкер	СТАЛЬ Лист Листов
ГИП Луцкер	И.О. Луцкер	Р 1 3
Н. КОНТРОЛЬНИКОВ	И.О. Луцкер	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО). ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ.
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	И.О. Луцкер	ЦНИИЭП ИМЕНИ ИГОРЬ СКОБЕЛЕВА г. Москва

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	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 КВАРТАЛАМ (заполняется изготовителем)				Заполняется в Ц
				Марки металла	Вид профиля	Размера профиля			Код крановые пути	Код элемента	Код конструкции			I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526234	526235	526233							
БАЛКИ А ВЧТАВРОВЫЕ ДЛЯ МОНОРЕЛЬСОВ по ГОСТ 19425-74*	Вст3 Гпс5 ГОСТ 380-74*	I 24М	1			53899			0,93			0,93	22,3					
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			2	12360					0,93			0,93	22,3					
А ВЧТАВРЫ С ПАРАЛЕЛЬНЫМИ ГРАНИМИ ПОДС. ГОСТ 26020-83	Вст3 пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	I 16	3	12378		24447				0,09		0,09	3,5					
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			4							0,09		0,09	3,5					
СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ ШВЕЛЛЕРЫ. ГОСТ 8240-78*	Вст3 пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	C 10	5	12378		26440				0,02		0,02	0,9					
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			6							0,02		0,02	0,9					
ШВЕЛЛЕРЫ СТАЛЬНЫЕ ГИУТЫЕ РАВНОПЛОСКИЕ по ГОСТ 8278-83	Вст3 Гпс5-1 ТУ 14-1-3023-80	C 60x32x3	7						0,05			0,05	4,2					
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			8	12297	73007					0,05		0,05	4,2					
СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ УГЛОВАЯ РАВНОПЛОСКИЕ по ГОСТ 8509-86	Вст3 кп2 ГОСТ 380-74*	L 63x5	9						0,04			0,04	2,1					
		L 100x7	10						0,01			0,01	0,4					
		L 50x5	11						0,01			0,01	0,5					
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			12	11240	24113				0,06			0,06	7,2					
СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ по ГОСТ 19903-74	Вст3 кп2 ГОСТ 380-74	S = 6	13						0,04			0,04	1,7					
		S = 8	14						0,06			0,06	1,9					
		Итого	15	11240					0,10			0,10	3,6					
	Вст3 пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	S = 10	16	12378					0,12			0,12	3,1					
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			17		71110				0,22			0,22	6,7					
Итого масса металла			18						0,93	0,33	0,41	1,37	44,8					
Лестницы			19									0,41						
Ограждения			20									0,09						
ВСЕГО МАССА МЕТАЛЛА			21									1,57						
В том числе по маркам	Вст3 Гпс5		22	12360					0,93			0,93						
	Вст3 Гпс5-1		23	12297						0,05		0,05						
	Вст3 кп2		24	11240						0,16		0,16						
	Вст3 пс6-1		25	12378						0,12	0,41	0,23						
МАССА ПОСТАВКИ ЭЛЕМЕНТОВ ПО КВАРТАЛАМ, (заполняется заказчиком)	I		26															
	II		27															
	III		28															
	IV		29															

ТП 902-2-451.88

КМ

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР ЛОУЦКЕР

БЕЛ ИЖ ПРОВОРОВА

ГИП ЛОУЦКЕР

Н. КОНТРАДАНILEВСКИЙ

НАЧ. ОТД. КРАСАВИН

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-36 С ДРОБЛЕНИЕМ ОТБРОСОВ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ). ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ.

СТАДИА ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 2

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Схема расположения пути подвешного крана

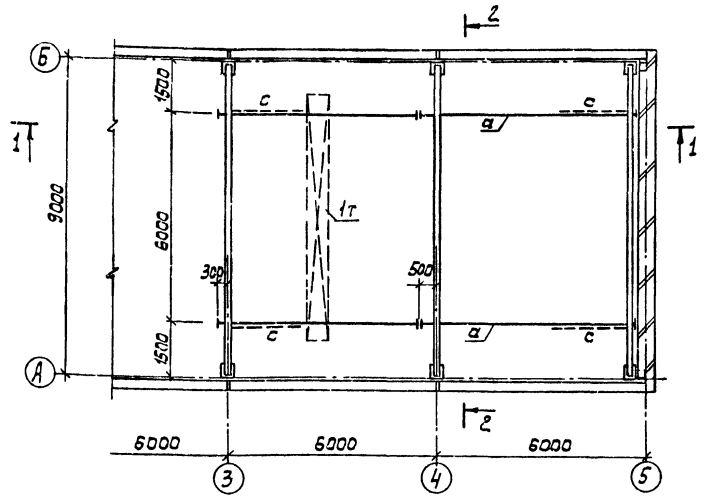
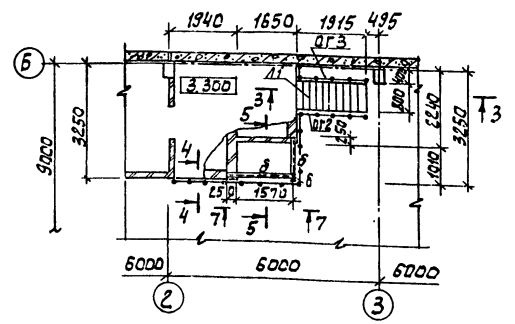


Схема расположения лестницы и площадки на отм. 3.300

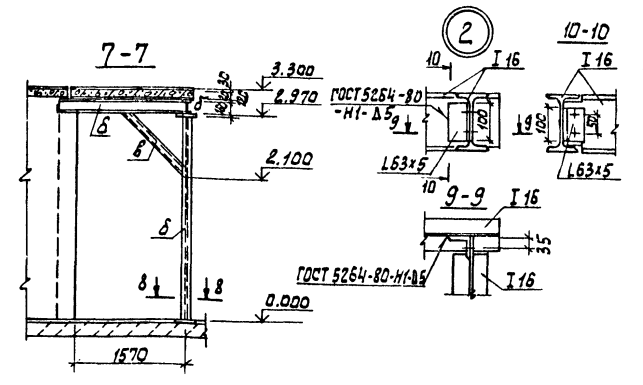
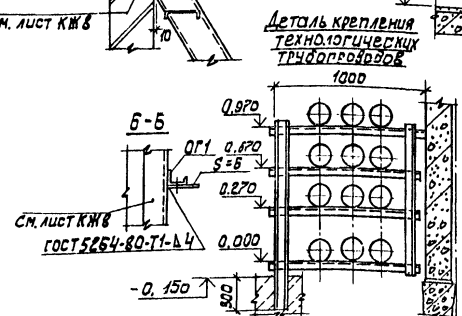
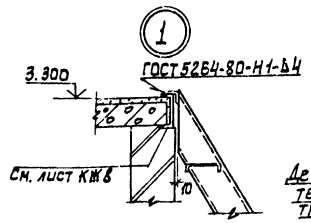
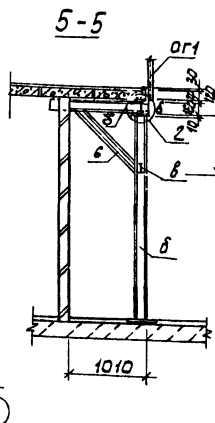
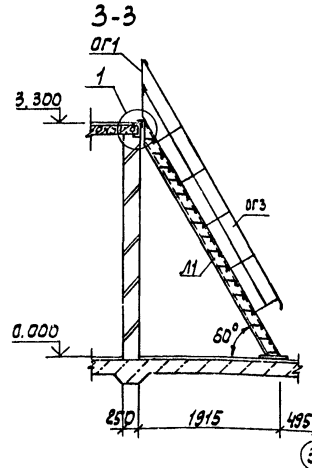
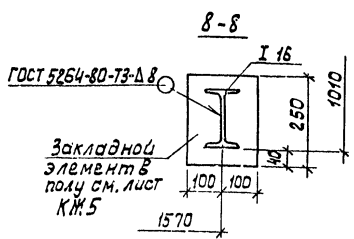
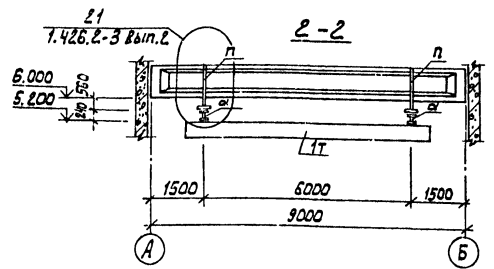
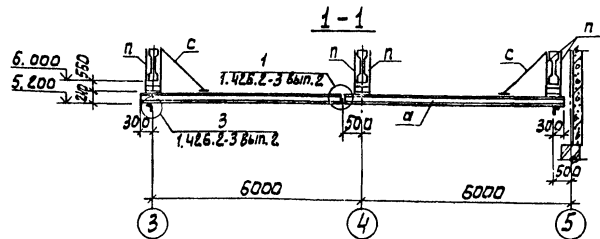


Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Группа	Коэффициент	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М кн.м.	N кн.				
а	I	1	I 24м			2,50	2	ВСтЗпс5	ГОСТ 380-71*
с	L	2	L 63x5	по гибкости			3	ВСтЗпс2	ГОСТ 380-71
п	* F 236	3	2 L 50x3x3	1,0	26,0		2	ВСтЗпс5-1	ТУ 14-1-3023-80
д	I	4	I 16				4	ВСтЗпс5-1	ТУ 14-1-3023-80
в	C	5	C 10				4	ВСтЗпс5-1	ТУ 14-1-3023-80

Спецификация к схеме расположения лестницы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Примечание
		<u>Лестницы</u>			
Л1	1.450.3-3.1	1.2.1.0.0-11	1	114,8	0,5023075 на 300мм
		<u>Ограждение лестниц</u>			
ОГ2		4.1.2.1.0-13	1	17,3	
ОГ3		-04	1	17,3	
		<u>Ограждение площадок</u>			
ОГ1		5.1.0.1-0	50мм	10,5	



1. Примечания см. на листе КМ1.

		тп 902-2-451.88	КМ
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	ДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗМИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-ЗБ С ДРОБЛЕНИЕМ ОТБРОСОВ.	СТАЯЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ.	ПРОХОРОВА		Р 3
ГИП	ЛОУЦКЕР	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПУТИ ПОДВЕСНОГО КРАНА. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕСТНИЦЫ И ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 3.300.	ЦНИИЭП
И. КОНТР.	БАНИВЕРСКИЙ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРОДОВАНИЯ
И. ОБС.	КРАСИВИН		Г. МОСКВА

23212-01 31

СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ К. И. КОСОВ
ОТДЕЛ В.С. НАРЫШКОВ

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Код системы	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель			Воздухогреватель				Заслонка		Примечания								
				Тип, исполн. по заказу	№	Сред. скорость, м/сек	Полная мощность, кВт	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	η, %	Тип исполн. по заказу	N, кВт	η, %	Тип	№	Код		T на входе, °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)					
П-1	1	помещение решеток электродвигатель	В-ЦЧ-75-Б.3	ЦЧ-75	Б.3	1	100	6700	116 (73)	950	4.4	100	ЛБ	2.2	950	КВВ-Л	10	1	-30	16	123630 (106300)	59 (7)	10600х1000	1	эл. привод
В-1	1	помещение решеток узел ввода	В-ЦЧ-75-Б.3	ЦЧ-75	Б.3	1	10	6435	116 (42)	935	4.4	90	ЛБ	1.5	935	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ВЕ-1	1	электродвигатель	Стд 210.00.000	-	-	-	-	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Общие указания

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

В качестве исходных данных при проектировании отопления и вентиляции приняты следующие температуры наружного воздуха:

для отопления $t_{0} = -30^{\circ}\text{C}$
 для вентиляции $t_{0}^{\text{в}} = -30^{\circ}\text{C}$
 $t_{\text{в}}^{\text{н}} = +22^{\circ}\text{C}$

Внутренние температуры обогреваемых помещений приняты: помещение решетки, электродвигатель, санузел - (+16°C), венткамера - (+12°C).

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

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

В здании запроектирована горизонтальная однотрубная система отопления с замыкающим участком с попутным движением теплоносителя. Гидравлическое сопротивление системы отопления - 450 кг/м² (4410 Па)

Трубопроводы узла управления и трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изолируются шнуром из минеральной ваты с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком. Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской зеленого цвета.

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

Все металлические воздуховоды окрашиваются масляной краской. Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

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

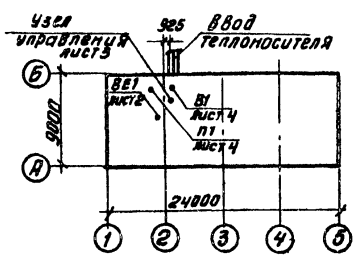
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.903-10 В.8	Узел для трубопроводов для теплового кабеля	
5.904-10 В.1	Узел прохода вентиляционных шахт через покрытие промышленного здания	
5.904-38	Гидкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-4	Двери и лючки для вентиляционных камер	
7.903.9-2 Вып.1	Теплоизоляция трубопроводов с положительными температурами	
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем	
1.494-25 В.1	Подставки под calorifera	
1.494-8	Решетки воздуха приточных и вытяжных	
1.494-10	Решетки шелевые регулируемые	
4.904-69 В.1.2	Детали крепления санитарно-технических приборов трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
ОВН1 ОВН2	Конфузор Переход.	
ОВ, СД	спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВ, ВМ	Ведомость потребности материалов	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Период, года при tн, °C	Расход тепла, Вт(ккал/ч)			Расход холода, Вт (ккал/ч)	Удельная мощность электродвигателя, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Здание решеток		-30°C	42980 (36950)	123630 (106300)		186610 (143250)	3.7

План - схема



Инв. №		Привязан	
ТП902-2-451.68		ОВ	
Ст. ТРЕН	Водороб	В.Х.Х.	
Инженер	Куприна	В.И.	
Ст. Инж.	Орешкина	В.И.	
Рук. тр.	Нойштут	В.И.	
ГЛП	Нарцисова	В.И.	
И. КОНТР.	Ватиницкий	В.И.	
И. КОНТР.	Платонов	В.И.	

Здание решетки с 3 механизированными решетками РМЧ-3Б с давлением отапливаемого

Общие данные

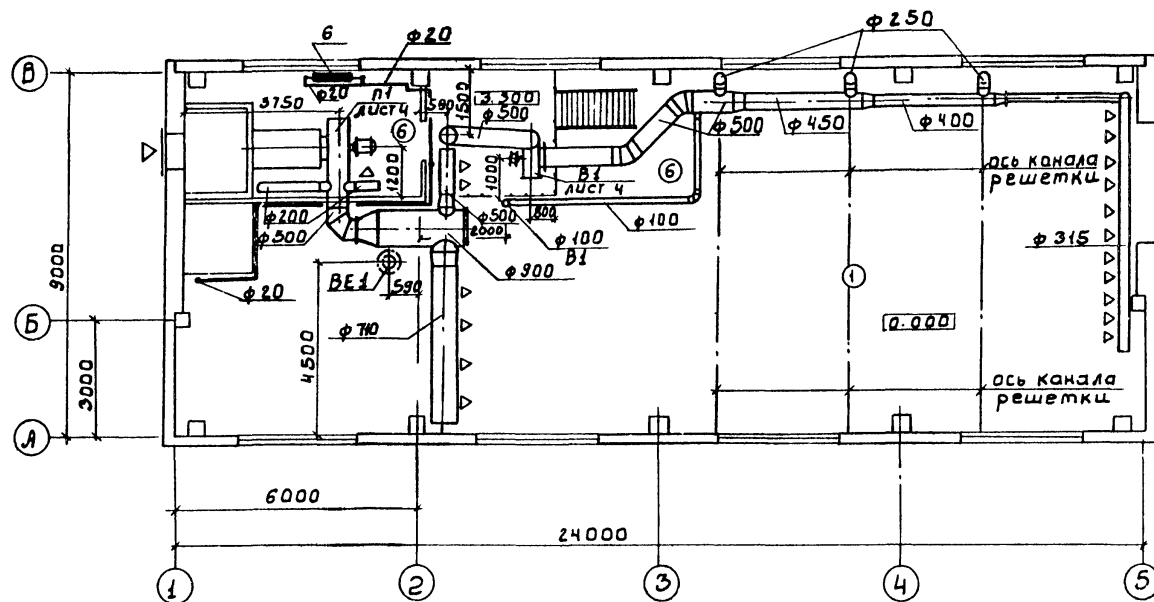
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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 *Н. Нарцисова*

Альбом II

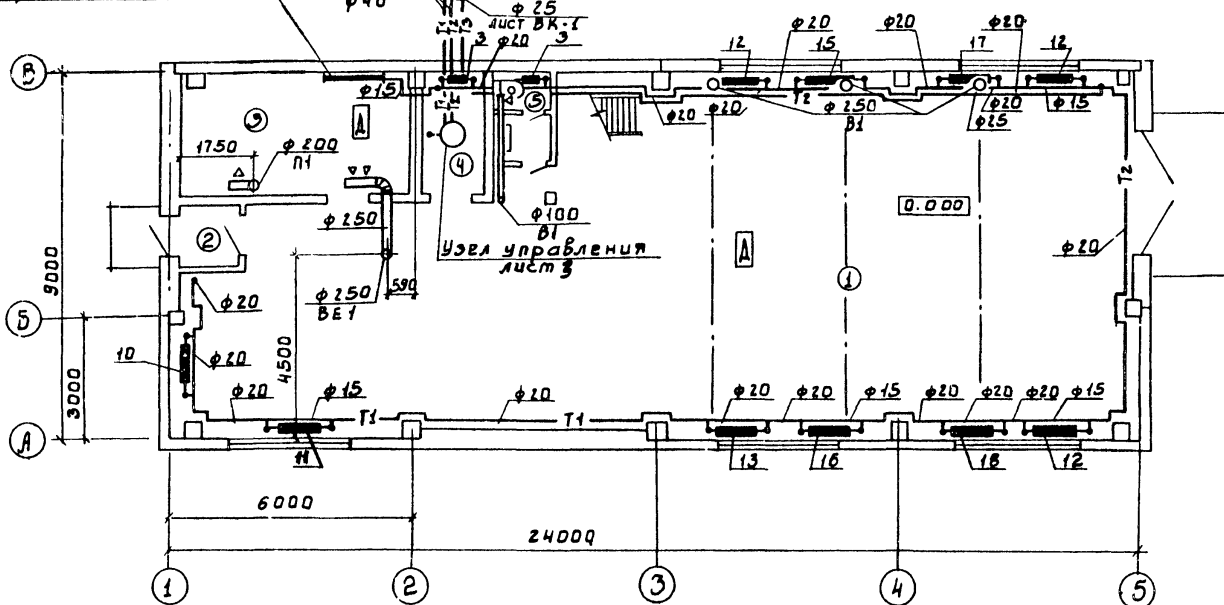
План на отм. 3.300



Экспликация помещений

НОМЕР ПО ПЛАНУ	Наименование
1	Помещение решеток
2	Тамбур
3	Электрощитовая
4	Тепловой пункт
5	Санузел
6	Венткамера

Регистр из 3-х гладких труб φ108*2.8; Р=1.5м (каждая) Из теплосети φ40 План на отм. 0.000



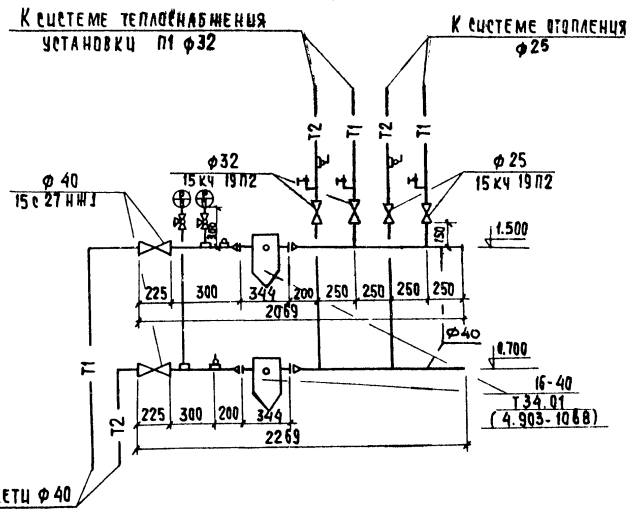
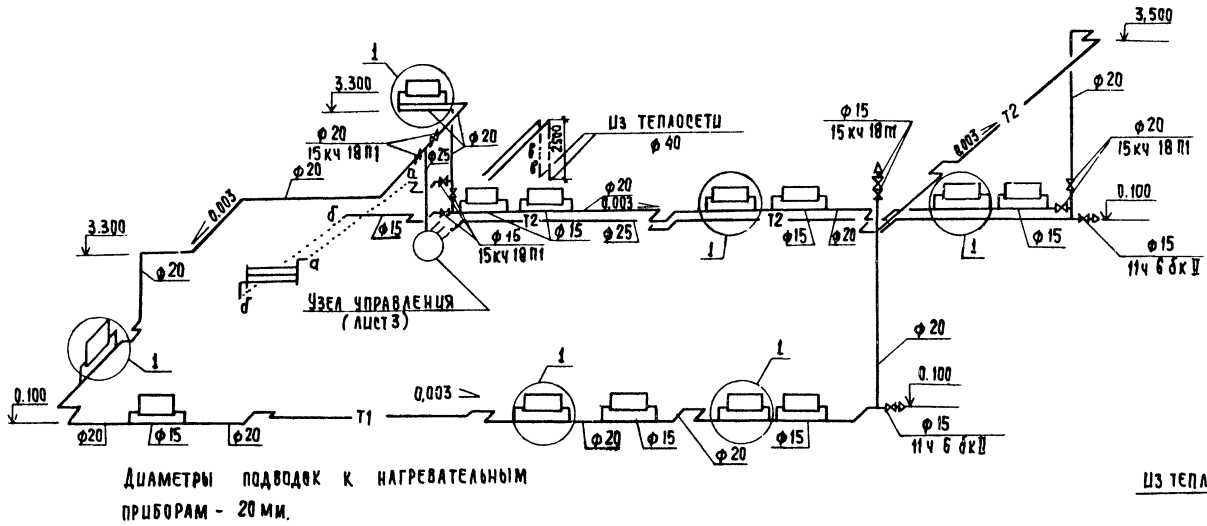
тп 902-2-451.88	0В				
Инжен. Подтунников Е.	Ст. инж. Орешкина Е.	Рук. гр. Орешкина Е.	ГИП Нарцисова Е.	Н. ком. Подтунников Е.	Нач. отд. Платонов Е.
Здание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3В с арматурным втяриваком					
Планы на отм. 0.000; 3.300					
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва					

Привязан

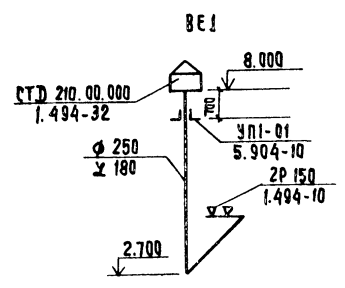
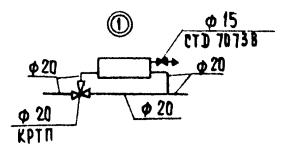
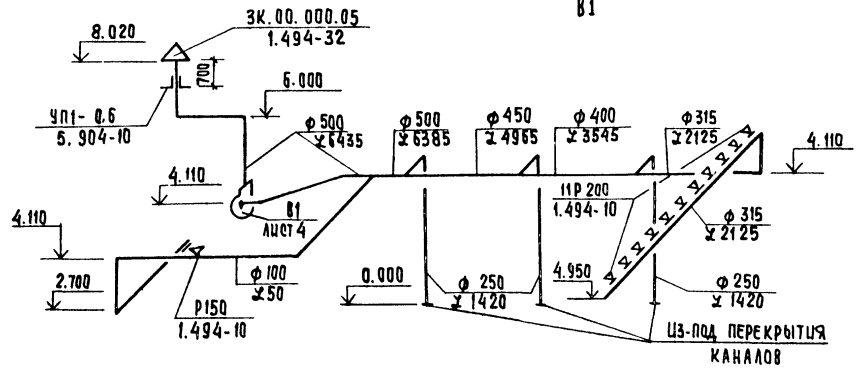
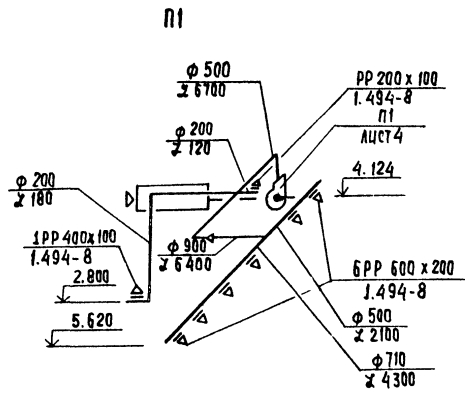
АЛБЕМ II

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ

УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ



Диаметры подводки к нагревательным приборам - 20 мм.



ТН 902-2-451.88				08
-----------------	--	--	--	----

ПРИВЯЗАН	ИМЯ И ПОДПИСЬ	ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК С ЭЛЕМЕНТАМИ РЕШЕТОК И РЕШЕТКАМИ РМУ-35 С РАВНОМЕРНЫМ ОТКРОСОМ	КОЛИЧЕСТВО ЛУСТ	ЛУСТОВ
	И. ПЛАТОНОВ	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ (СХЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ П1; Б1; БЕ1)	3	
	И. ПЛАТОНОВ		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА	

УЧР. № ПОД. ПРОД. Д. АРТА. 03АМ.000.000

Типовой проект
902-2-451.88

Здание решеток с 3 механизиро-
ванными решетками РМУ-36
с дроблением отходов

Альбом
Эскизные чертежи общих видов
нетиповых конструкций систем
Вентиляции

ИНВ.№	Привязан		
-------	----------	--	--

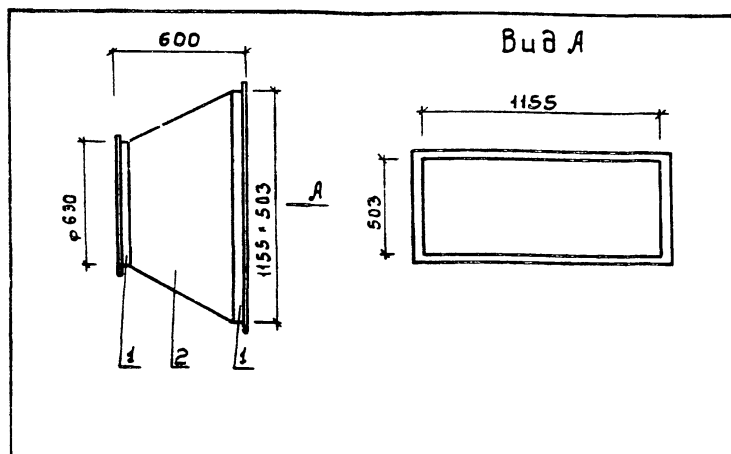
Формат: А4

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
Т 902-2-451.88 ДВН1	Конфузор	
Т 902-2-451.88 ДВН2	Переход	

Привязан			
ИНВ.№			
Пробер.	ОРЕШКИНА	О.И.	
Разраб.	КРУТИКОВА	К.В.	
Ст. инж.	ОРЕШКИНА	О.И.	
Рук. гр.	НАЙШТУТ	Н.В.	
ГИП	НАРИССОВА	Н.В.	
Н. контр.	ПОЛТИННИКОВА	П.В.	
Нач. отд.	ПЛАТОНОВ	П.В.	
Т.П. 902-2-451.88		ДВН	
Содержание		Стадия	Лист
		Р	1
		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

Формат: А4



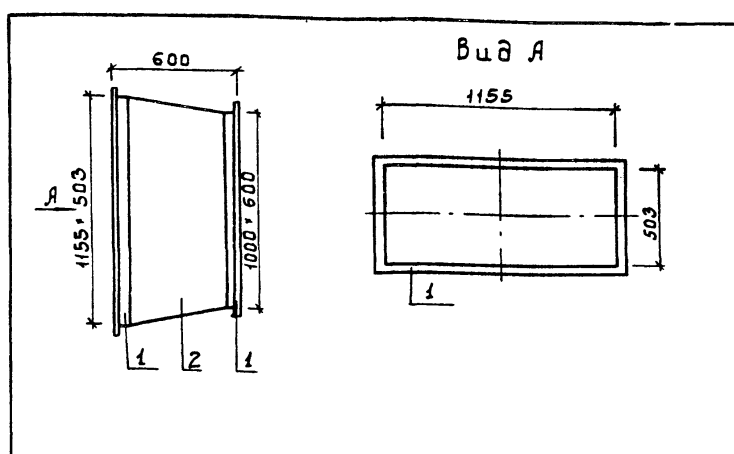
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
Материалы			
1	Уголок 50*50*5-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3сп ГОСТ 535-79	5.5 п.м.	20.75 кг
2	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	1.7 м ²	13.5 кг

Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80
Окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85
Масса изделия - 34.25 кг

Привязан		
ИНВ.№		

Пробер.	ОРЕШКИНА	О.И.	
Разраб.	КРУТИКОВА	К.В.	
Ст. инж.	ОРЕШКИНА	О.И.	
Рук. гр.	НАЙШТУТ	Н.В.	
ГИП	НАРИССОВА	Н.В.	
Н. контр.	ПОЛТИННИКОВА	П.В.	
Нач. отд.	ПЛАТОНОВ	П.В.	
Т.П. 902-2-451.88		ДВН1	
Конфузор		Стадия	Лист
		Р	1
		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

Формат: А4



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
Материалы			
1	Уголок 50*50*5-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3сп ГОСТ 535-79	6.6 п.м.	24.90 кг
2	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	2.0 м ²	15.70 кг

Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80
Температура воздуха внутри -30°С. снаружи +12°С
изолировать натами минераловатными
прошивными $\delta=125$ кг/м³ $\delta=60$ мм
с покрытием рулонным стеклопла-
стиком РСТ
Масса изделия - 40.60 кг

Привязан		
ИНВ.№		

Пробер.	ОРЕШКИНА	О.И.	
Разраб.	КРУТИКОВА	К.В.	
Ст. инж.	ОРЕШКИНА	О.И.	
Рук. гр.	НАЙШТУТ	Н.В.	
ГИП	НАРИССОВА	Н.В.	
Н. контр.	ПОЛТИННИКОВА	П.В.	
Нач. отд.	ПЛАТОНОВ	П.В.	
Т.П. 902-2-451.88		ДВН2	
Переход		Стадия	Лист
		Р	1
		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

Кришвал: Боброва

Формат: А4

23242-07 36

39

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК

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

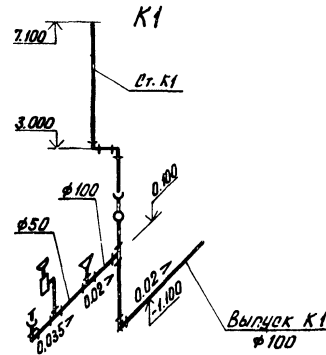
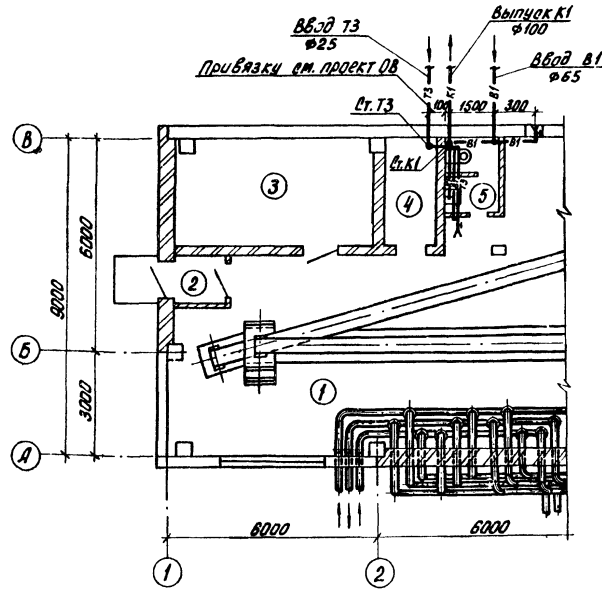
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
ВК. С0	Спецификация оборудования	
ВК. ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

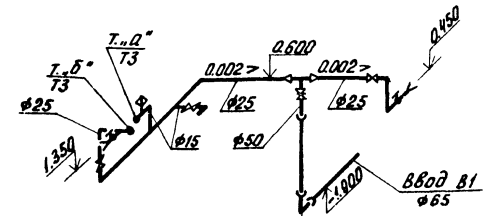
Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м. вод. ст.	Расчетный расход				Примечание
		л/сек	л/ч	л/с	л/с	
Хозяйственно-питьевой водопровод	10	0.126	0.04	0.2	—	
Горячее водоснабжение бытовая канализация	10	0.10	0.04	0.09	—	
	—	0.23	0.06	1.75	—	

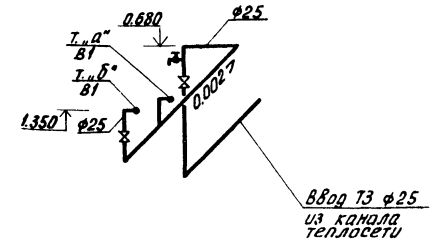
План на отм. 0.000



В1



Т3



Отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке . Стальные трубы в помещении покрыть масляной краской за 2 раза и покрасить опознавательными цветами по ГОСТу 14202-69.

Экспликация помещений

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

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *М.И. Мисюк*

ПРОВЕР		СТАДИЯ		ЛИСТ		ЛИСТОВ	
П. РАХИНА	С. ЧЕТВЕРНИНА	Р	1				
С. БУТОВКИНА	М. МИСЮК	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА					

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления дробилкой М1(М2). Схема подключения электрооборудования Ящик Я1(Я2)	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления приводом решетки М3(М4, М5)	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления приводом конвейера М6(М7). Схема подключения электрооборудования Ящик Я4, 7.	
ЭМ-6	Схема подключения электрооборудования Шкаф ШЧЗ(ШЧ4, ШЧ5). Ящик ЯАС	
ЭМ-7	Схема подключения электрооборудования шкафов движков насосов песколовок. Начало.	
ЭМ-8	Схема подключения электрооборудования шкафов движков насосов песколовок. Окончание.	
ЭМ-9	Схема подключения электрооборудования. Ящики Я8, Я9 движков насосов песколовок.	
ЭМ-10	Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯП-1. Пускатели КМВ-1(КМНЭ-1)	
ЭМ-11	Кабельный журнал. Начало	
ЭМ-12	Кабельный журнал. Продолжение	
ЭМ-13	Кабельный журнал. Окончание. Свод кабелей и проводов учтенных кабельным журналом.	
ЭМ-14	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Планы на отм. 0.000 и 3.300	
ЭМ-15	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.	

Альбом II

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-218 Я389	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	1977г
5.407-88	Установка конструкций для прокладки кабелей.	
4.407-260 Я159	Прокладка кабелей на конструкциях	1979г
5.407-11	Заземление и зануление электроустановка	1980г
7.901-1.80.82	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на базе типовых нку	
	Прилагаемые документы	
ЭМ сф. Альбом IV	Спецификация оборудования	
ЭМ в м. Альбом V	Ведомость потребности материалов	

Основные показатели

Наименование	Един. изм.	Технич. данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	23.0

Общие указания

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

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания. Главный инженер проекта Гусев Т.В.

Инв. №		Привязан	
		тп 902-2-451.88 ЭМ	
Нач. отд.	Данилов	Здание решеток с 3-механи-	Старая
Н. контр.	Гусева	зидованными решетками	лицет
Гл. спец.	Гольцман	РМУ-95 с 3-механизм отбросов	лист
Гл. п.	Гусева		15
Ст. инж.	Котова	Общие данные:	ЦНИИЭП
			инженерного оборудования
			г. Москва

Данные питающей сети
 Шимпробов, распределительный пункт
 Аппарат на вводе
 Тип: Лном А;
 Расцепитель, А
 Обозначение, тип напряжения, Руст. квт, Трасч. А

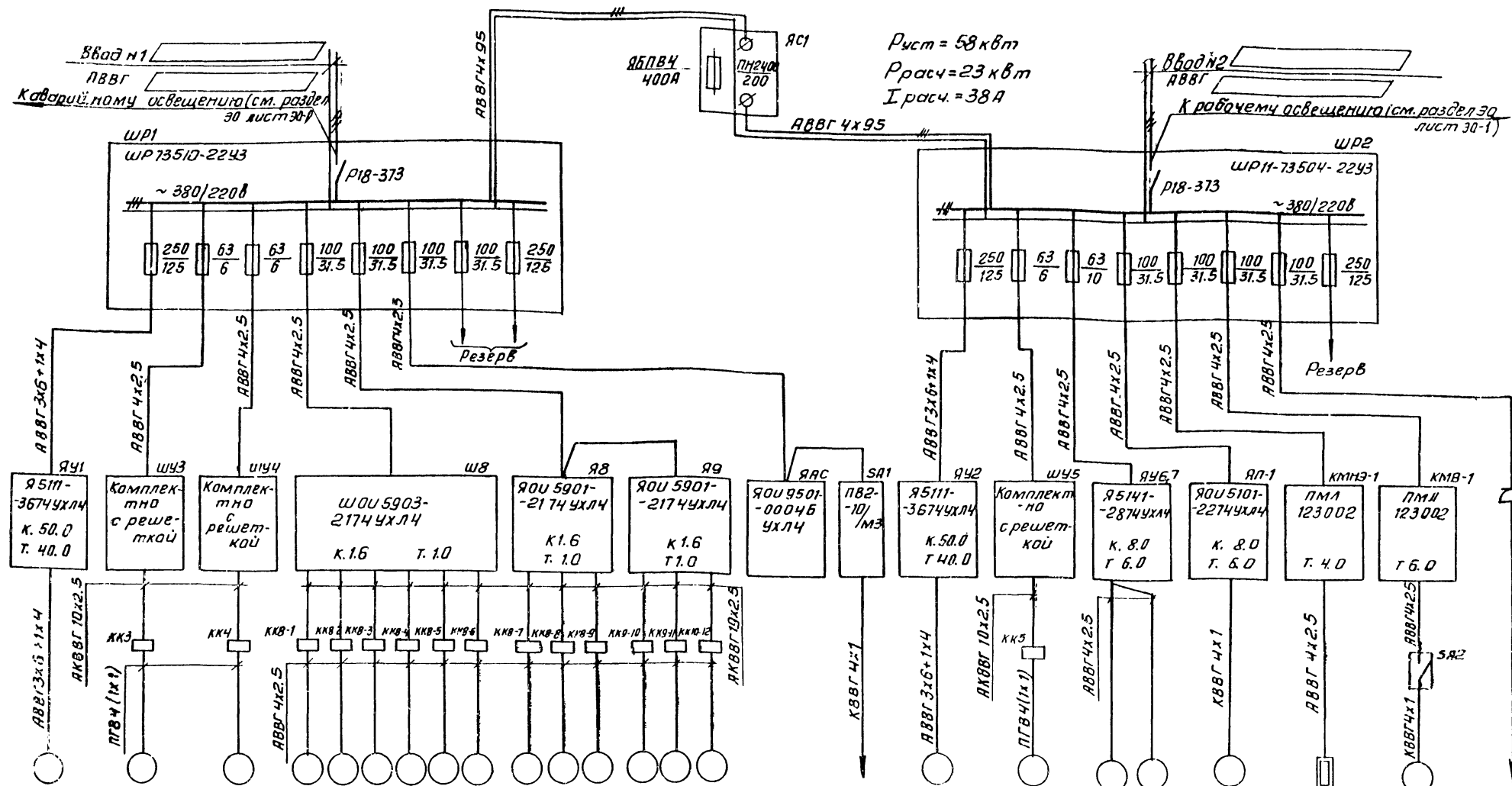
Аппарат отходящей линии
 Тип Лном А
 Расцепитель или плавкая вставка, А

Марка и сечение провода
 Обозначение участка сети длина, м
 Обозначение группы на плане по стандарту; длина, м

Пусковой аппарат
 Обозначение; Тип; Лном А
 Расцепитель; Установка теплового реле

Марка и сечение провода
 Обозначение участка сети; длина, м
 Обозначение группы на плане по стандарту; длина, м

Условное изображение
 Номер по плану
 Тип
 Р ном, квт
 Так, А
 Лном.
 Т пуск.
 Наименование механизма
 Обозначение чертежа принципиальной схемы

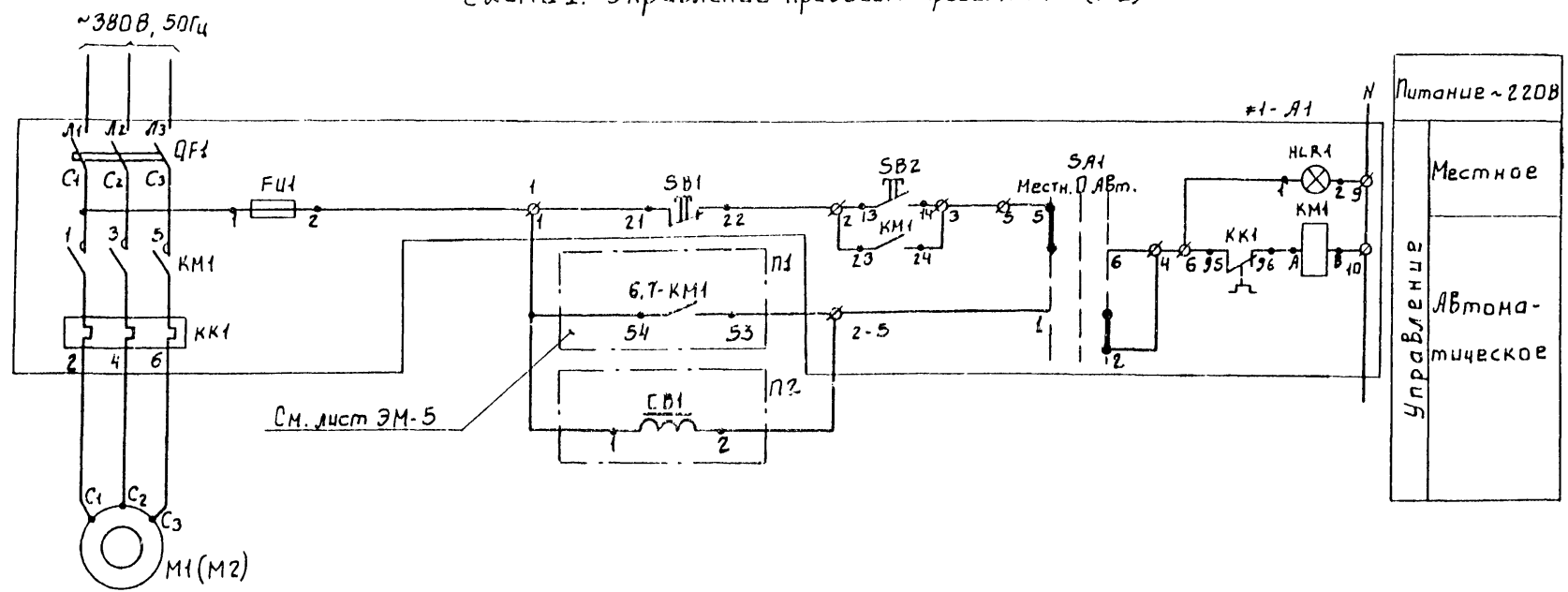


М1	М3	М4	М8-1	М8-2	М8-3	М8-4	М8-5	М8-6	М8-7	М8-8	М8-9	М9-10	М9-11	М9-12	ЯАС	Р	М2	М5	М6	М7	МЛ-1	МН-1	МВ-1	М10																																										
4А18054У3			4А20А6У3			4А156В4У3												ЭРСУ-4		4А18054У3			4А20А6У3			4А20А6У3			4А100Л6			4А90Л6																																		
22			0.75			0.18												15В-А		22			0.75			0.75			2.2			1.6			1.5			1.1																												
41.0			2.24			0.66												2.0		41.0			2.24			2.24			5.65			4.0																																		
268.5			9.0			2.3												268.5		9.0			9.0			28			18																																					
Дробилка			Решетка механизированная			Задвижки насосов песколовок												Ящик аварийной сигнализации		Канал перед решеткой №1+№3		Дробилка			Решетка механизированная			Конвейер			Прилачный вентилятор П-1			Нагревательный элемент заслонки			Вытяжной вентилятор В-1			Насос (ном)																										
N1			N1			N2			N1			N2			N3			N4			N5			N6			N7			N8			N9			N10			N11			N12			серия 7.901.18.2 листы 22÷32		серия 7.901.18.2 лист 3		ЭМ-3			ЭМ-3			ЭМ-5			серия 7.901.18.2 листы 153÷155								

Заполняется при привязке

				ТП 902-2-451.88				ЭМ															
Привязан				Ищ отя н. контр. гл. спец. ст. инж				Доминов Гусев Котова				Здание решеток с 3 механизированными решетками РМЧ-36 с оборудованием отбросов				Сторона лист листов				Р 2			
ИНВ.№												Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва							

Схема 1. Управление приводом дробилки М1(М2)



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик управления Я5111-3674УХЛ4		ЯУ1; ЯУ2
#1-А1	Элементы управления электродвигателями М1, М2	2	
	Аппаратура по месту		
М1, М2	Электродвигатель 4Л18054УЗ; ~380В; 22кВт	2	
СВ1 СВ2	Соленоидный Вентиль 15кч88ВрСВМ.	2	
	~220В		

Схема 2. Подключения электрооборудования Ящик ЯУ1 (ЯУ2)

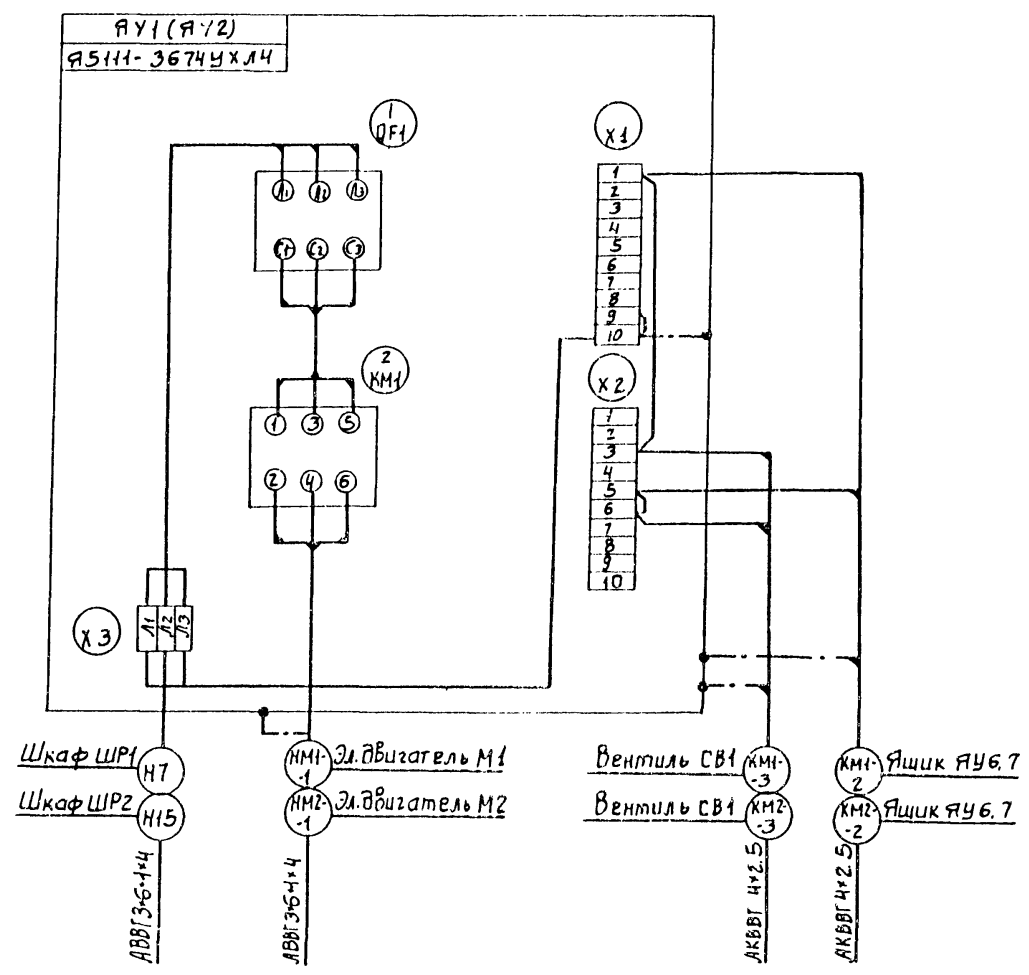


Таблица 1

Дробилка	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка целей	п1	п2
1	М1	#1	1	6.7-КМ1 54 → 53	СВ1
2	М2	#2	2	6.7-КМ1 84 → 83	СВ2

1. Схема 1 составлена для управления приводом М1, для управления приводом М2 схема аналогична с изменениями согласно таблице 1

Привязан:

И.О.Т.А.	Данилов		
И.КОНТ.Р.	Гусева		
И.СПЕЦ.	Гольцман		
И.П.	Гусева		
С.Т.И.И.Ж.	Котова		

Задание решето с 3 механизмами с решетками РМУ-3Б с аэроуловителем отбросов.

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДОМ ДРОБИЛКОЙ М1(М2) СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЯЩИКА ЯУ1(ЯУ2)

СТАДИИ Лист Листов
Р 3

И.И.И.И.Э.П.
Инженерного Оборудования
г. Москва

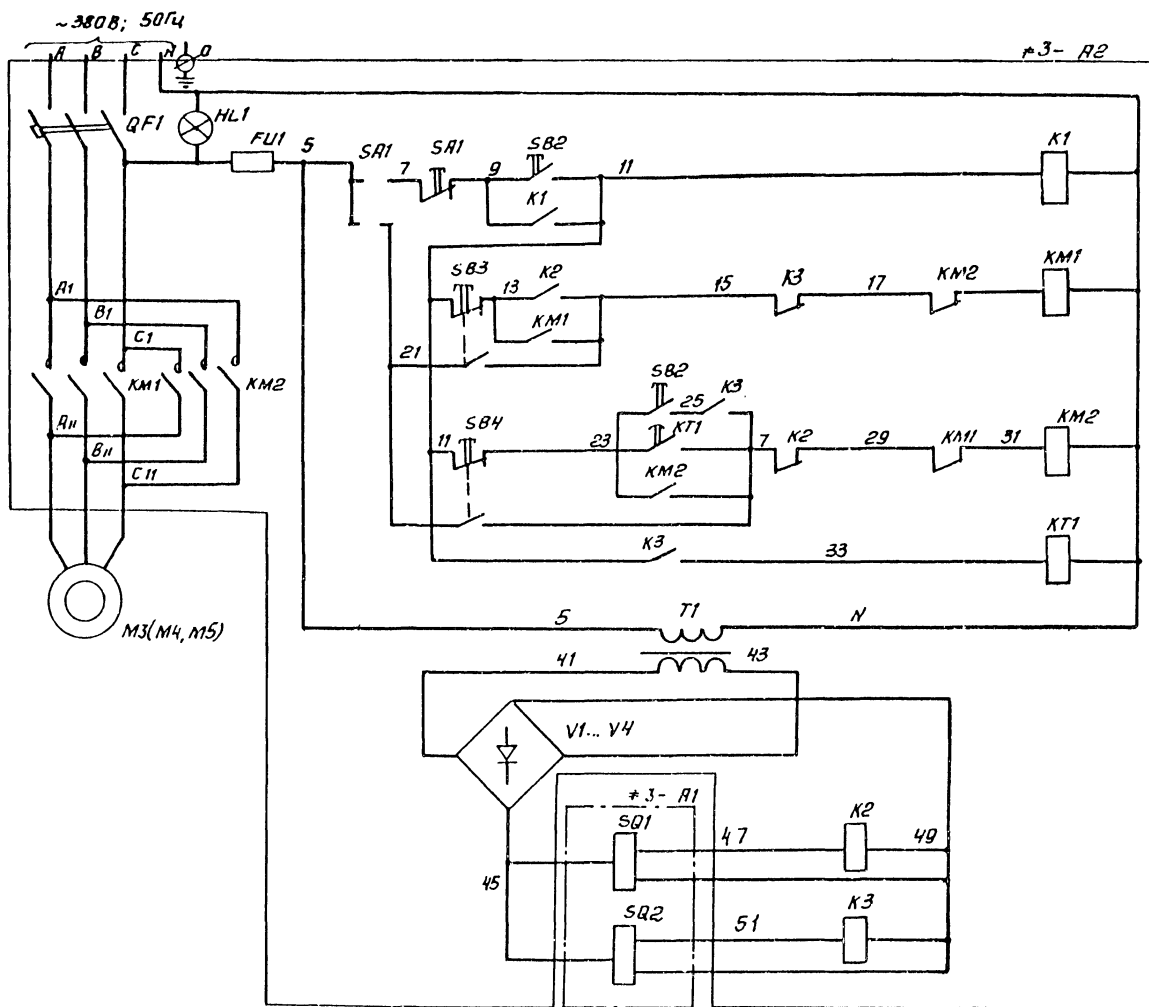
23212-01 40

Альбом II

И.О.Т.А. Данилов
И.КОНТ.Р. Гусева
И.СПЕЦ. Гольцман
И.П. Гусева
С.Т.И.И.Ж. Котова

Привод М3(М4, М5) решётки

Альбом II



Автоматическое

Вверх

Вниз

высотой греблины в верхнем положении

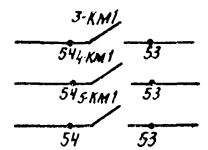
выпрямительное устройство

Реле фиксирующее нижнее положение греблины

Реле фиксирующее верхнее положение греблины

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Помещение решётки</u>			
#3-А2; #5-А2	Электрошкаф	3	Поскольку является частью РМУ-3Б
<u>Аппаратура по месту</u>			
М3-М5	Электродвигатель ч.м.а.б.з.; 0,75кВт; ~380 В	3	
3-А1; 5-А1	Конечные выключатели	6	Комплектно с решёткой

в схему управления конвейером лист ЭМ-5



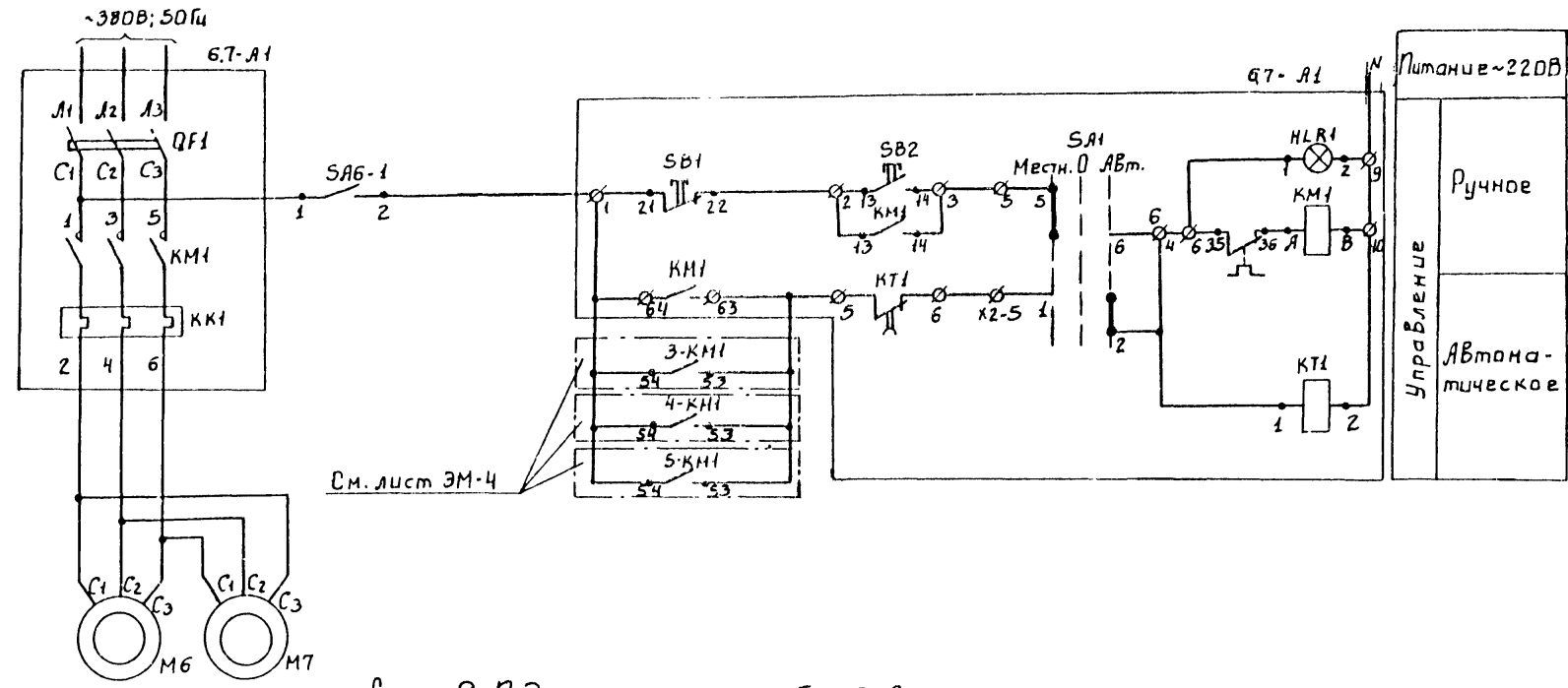
- Схема управления решёткой дана для привода М3, для приводов М4, М5 схема аналогична, с изменениями согласно таблице 1.
- Схема выполнена согласно заводского паспорта.

Таблица 1

Решётка	Двигатель	Объединение функций: группы	Маркировка
1	М3	#3	3
2	М4	#4	4
3	М5	#5	5

ТЭ 902-2-451.88			ЭМ		
Привозан	Исполн.	Провер.	Задание решёток с 3 механизированными решётками РМУ-3Б с давлением отбросов	Страниц	Листов
	И.И. Кондратов	М.И....	Схема электрическая принципиальная управления приводом решётки М3(М4, М5)	Р	4
Изм. №	С.И....	К.И....	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

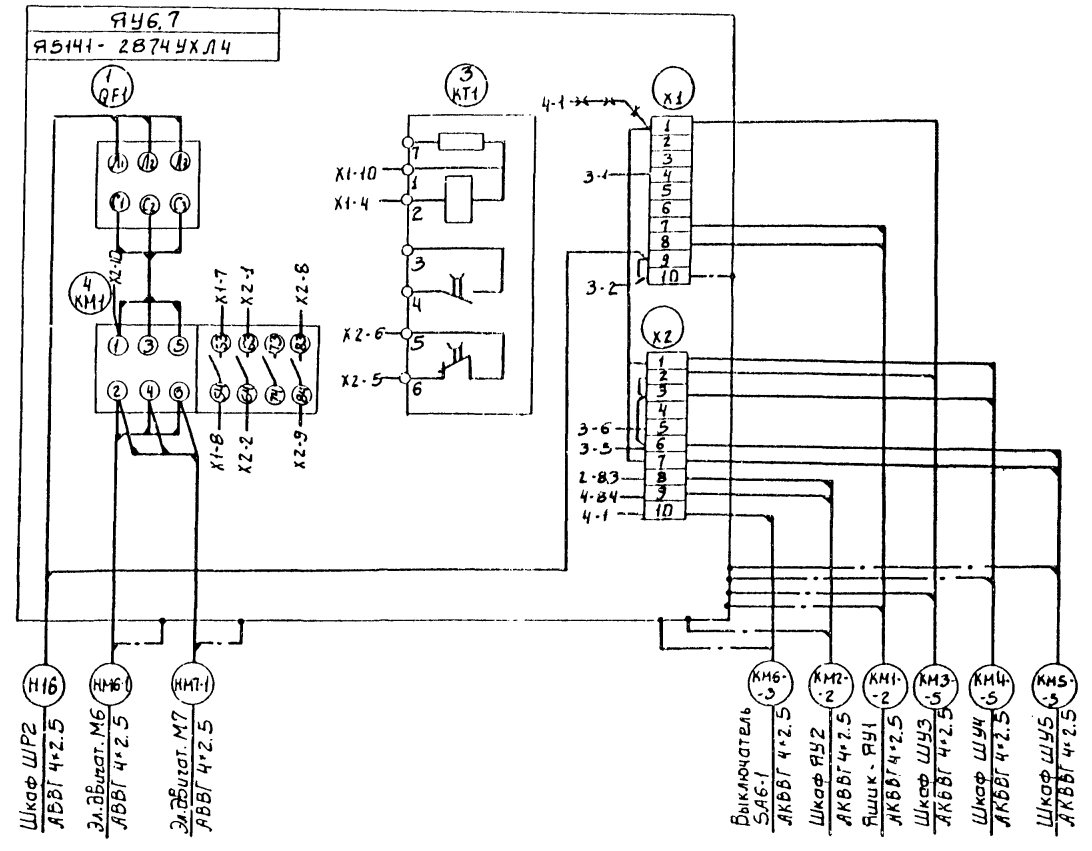
Схема 1 Управления приводом конвейера М6, М7



См. лист ЭМ-4

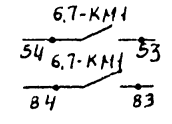
Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик управления Я5141-2874УХЛ4		ЯУ6, 7
6.7-А1	Элементы управления электродвигателями М6, М7		
6.7-КТ1	Реле Времени ВЛ64УХЛ4, 1, 220В, 50Гц	1	Устанавливается
	Контактная приставка ПКЛ-4004	1	В зоне монтажа
<u>Аппаратура по месту</u>			
М6, М7	Электродвигатель 4АВ0А6У3; ~380В; 0,75кВт	2	
SA6-1	Пакетный выключатель ПВ2-10/М 356	1	

Схема 2. Подключение электрооборудования



*** Демонтировать
 В зоне монтажа в ящике ЯУ6,7: демонтировать реле КТ1, вместо него установить реле КТ1; в пускателе КМ1 заменить приставку ПКЛ 2204 на приставку ПКЛ 4004; произвести монтаж согласно схеме 2

В схему управления дробилкой, лист ЭМ-3

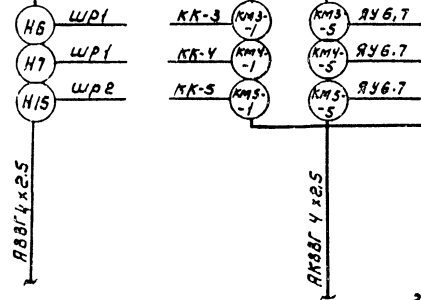
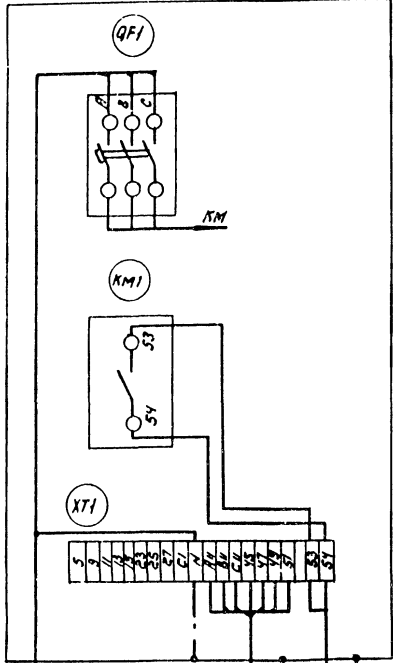


И.С. КОСЫГА Подпись и дата

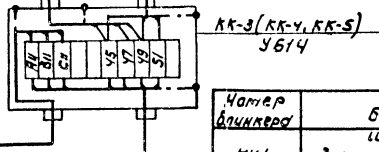
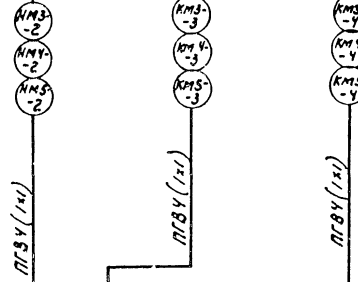
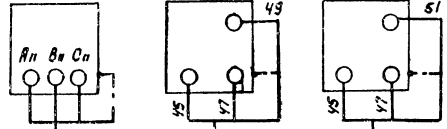
Прибылан:		гп 902-2-451.88		ЭМ	
Иач. отд.	Данилов	Здание решеток с Эмеханизор	Станция	Лист	Листов
И контр.	Гусев А	банными решетками РМВ-36	Р	5	
И спец.	Гольцман	с дроблением отбросов			
Ст. инж.	Котова	Схема электрическая принципиальная управления приводом конвейера			
		схема подключения электрооборудования, ящик ЯУ6,7			

МЕХАНИЧЕСКАЯ РЕШЕТКА МЗ (МЧ, М5)

Электрощаф ШУЗ (ШУУ, ШУС)



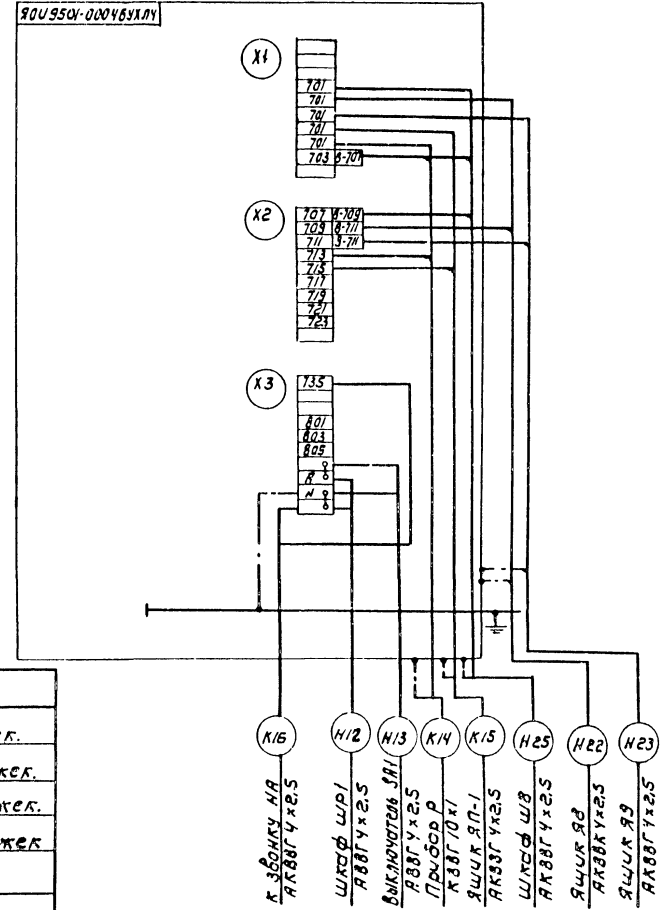
Электродвигатель МЗ (МЧ, М5)
 Конечный выключатель З-SQ1 (У-SQ1.5-5Q1)
 Конечный выключатель З-SQ2 (У-SQ2.5-5Q2)



Номер выключателя	Блиinker - текст шкафа шв.
КН1	Защливание заввижек. шкафа шв.
КН2	Защливание заввижек. ящлк яв.
КН3	Защливание заввижек. ящлк яв.
КН4	Защливание заввижек. канал М1
КН5	Уровень велик. канал М2
КН6	Уровень велик. канал М3
КН7	Уровень велик. Притоуная система
КН8	П-1. Аввария.

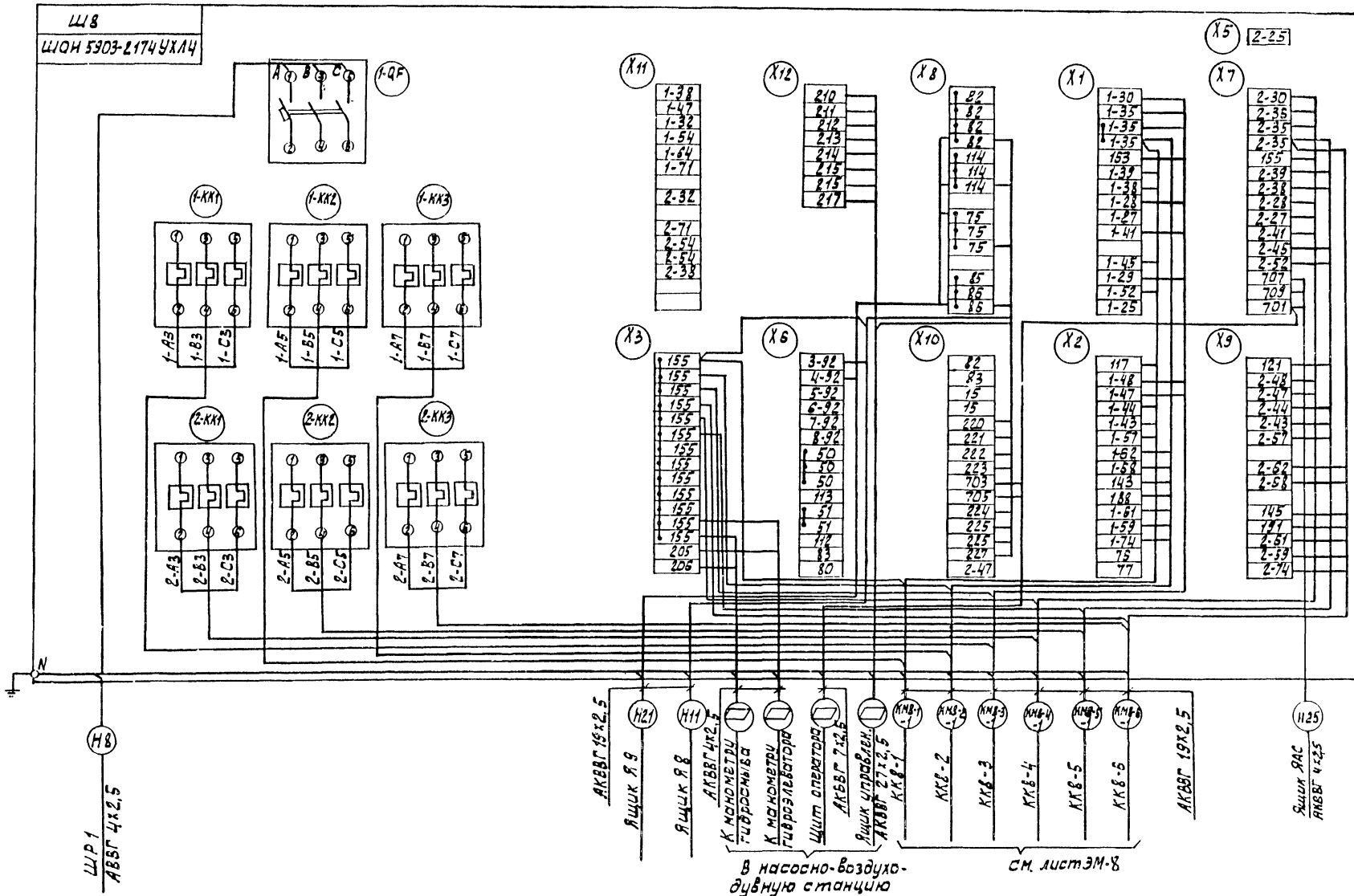
Зануление ящлков, аппаратов, эл. двигателей, клеммных коробок выполнить согласно ПУЭ-85 п.1.7-16

ЯЩЛК СИГНАЛИЗАЦИИ ЯРС



ТП 902-2-451.88			ЗМ
ПРИБВАН	МАН ВТА	ЛАМАВА	А. П.
	ИВ КОНТР	ГЛЕВА	Г. С.
	МА ВРЕЦ	СОБЫМАН	И. П.
	СМП	ГУСЕВА	Г. П.
	ЮТ МНЖ	ЕАМЗАРОВА	Е. П.
ЗНАНИЕ РЕШЕТОК С МЕХАНИЗМОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-36 С АРОВАЕММЕМ ПТБРЕТОВ			СТАДАН АМЕТ АМСТОВ
СХЕМА ПОДКАЛУЧЕНИЯ ЗАКЛУЩЕВАВАЮЩАЯ ЯЩЛК ШУЗ (ШУУ, ШУС) ЯЩЛК ЯРС			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОП ОБОРУДОВАНИЕ Г МОСКВА

Альбом II



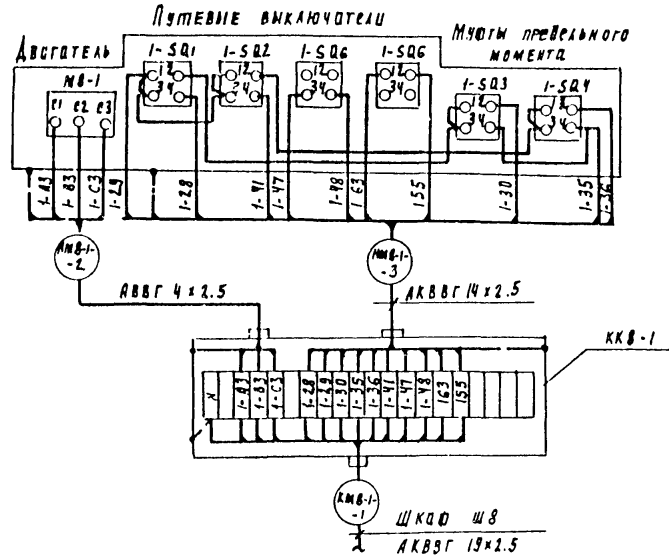
Зануление шкафа, клеммных коробок, эл. двигателей произвести согласно ПУЭ §1-7-46-85.

□ Заполняется при привязке.

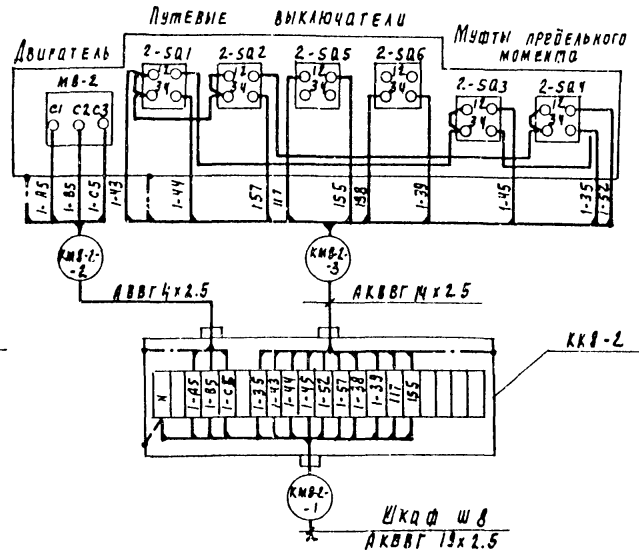
		Тп 902-2-451.88		ЭМ	
ПРИБВАН	И. КОТЛ. ДАНИЛОВ	В. АННЕ РЕШЕТКА	С. З. МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-3В	СТАЦИЯ	ЛИСТ
	И. КОНТ. ГОЛЦЕВА	С. АРБЕННИЙ	ОТБОРОС	Р	7
	Г. СПЕЦ. ГОЛЦЕВА	С. ТЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	ЦНИИЭП	
И. В. В.	С. Т. И. И. ЕЛИЗАРОВА	ШКАФ Ш. В. ЗАВОДА	НАСОСОВ ПРИБОРА	ИНЖЕНЕРСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	

23212-01 44

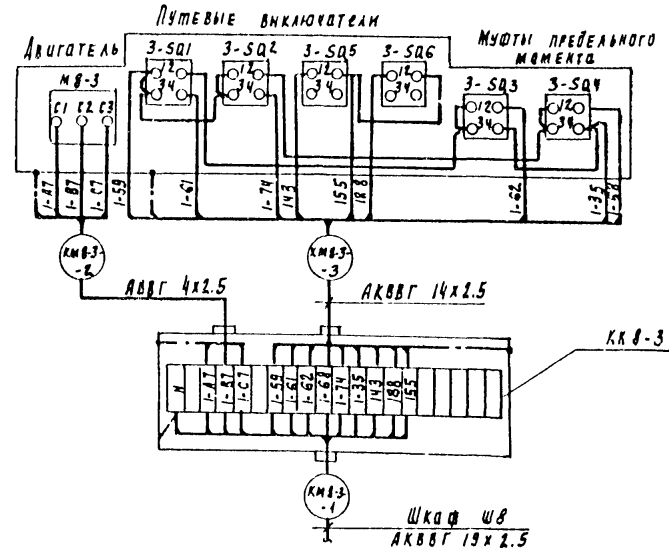
Задвижка МВ-1



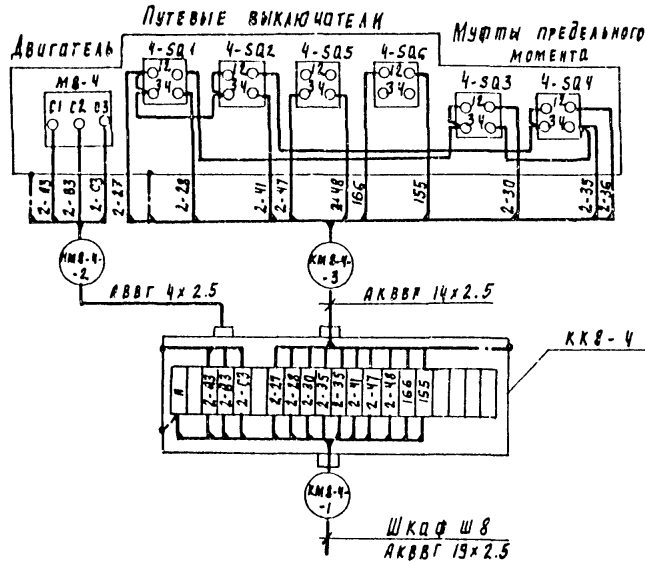
Задвижка МВ-2



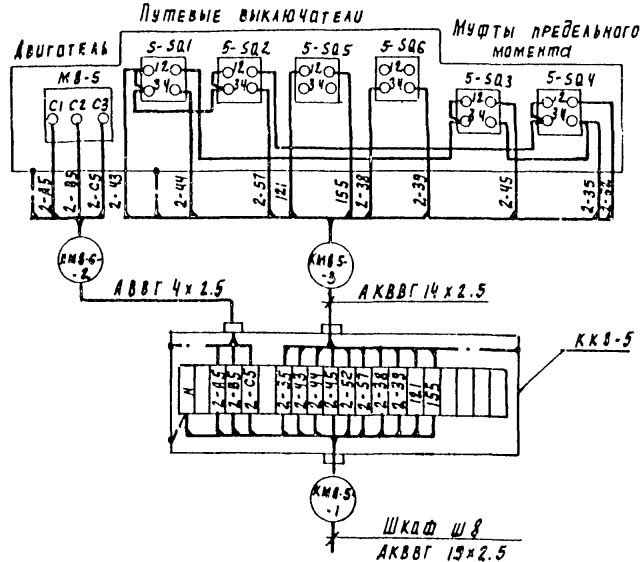
Задвижка МВ-3



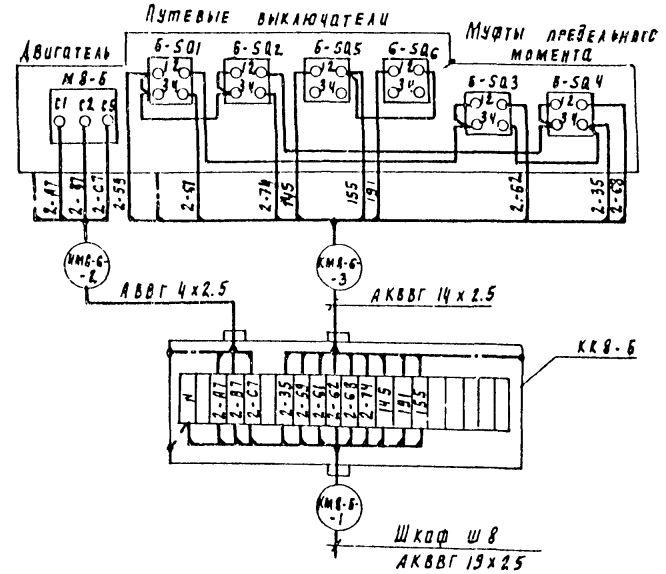
Задвижка МВ-4



Задвижка МВ-5



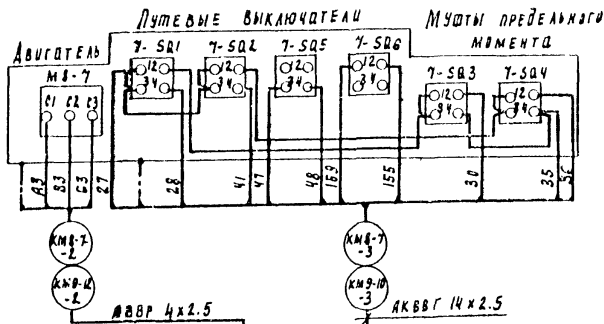
Задвижка МВ-6



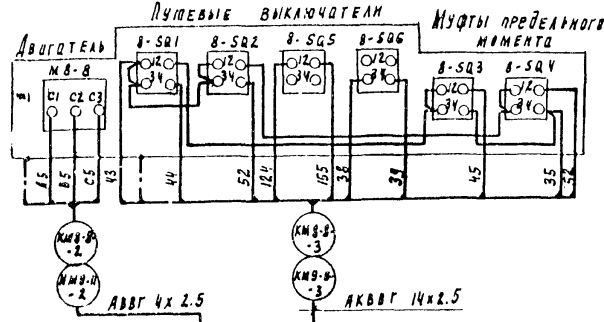
МВ-1, МВ-2, МВ-3, МВ-4, МВ-5, МВ-6

ТП 902-2-451.88		ЭМ	
ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМИ РЕШЕТКАМИ РМЭ-35 С ДРОБЛЕНИЕМ ОТБОГОВ		СТАИЯ	Лист
СХЕМА РАБОТАЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОУСТАНОВКИ. ШКАФ Ш8 ЗАДВИЖЕК НАСОСОВ ПЕСКОДОВОК. ОКОНЧАНИЕ.		Р	8
ЦНИИЭП		МИНИСТЕРСТВО ВОССТАНОВЛЕНИЯ	
Г. МОСКВА		Г. МОСКВА	

Задвижка м8-7 (м9-10)

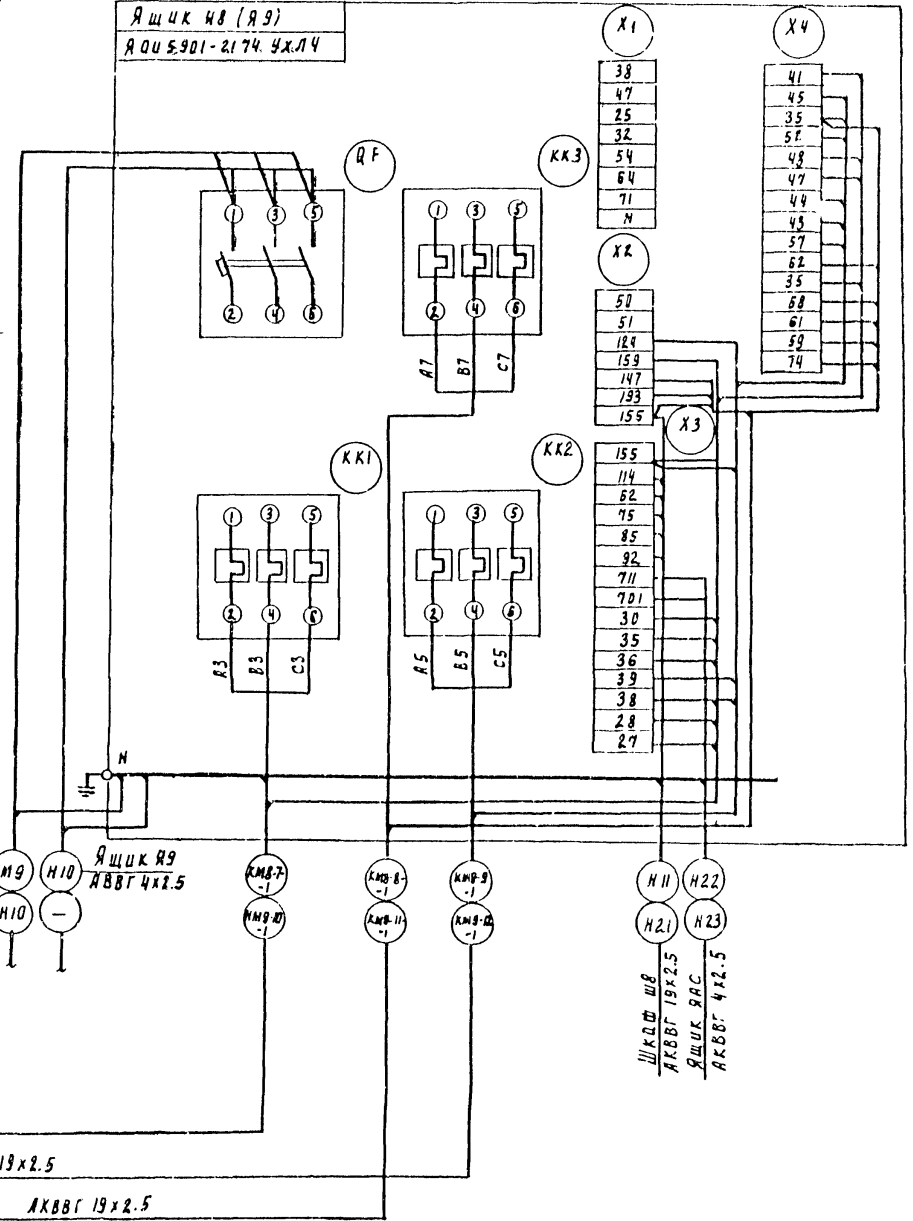


Задвижка м8-8 (м9-11)

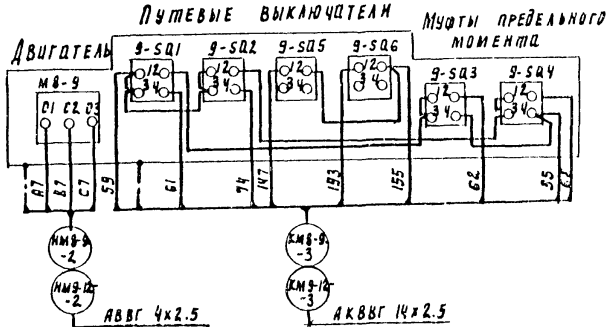


Ящик Я8 (Я9)

Задвижек насосов песколовок



Задвижка м8-9 (м9-12)



АКВВГ 19x2.5

АКВВГ 19x2.5

АКВВГ 19x2.5

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ К ДАТА ВЗН. ИМ. И.

Привязан	М.А. ОГА	Д.А. ДАВЛАВ	ТЛ 902-2-451.88	ЭМ
	Н. КОПТ	РУСЕВА	Задание решетоиск с механизмом	СТАНИСЛАВ ДИСТОВ
	И. П.	РОЛЬМАН	ВАЖНЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-5Б	Р 9
	И. П.	РУСЕВА	С ДРОБЛЕНИЕМ ОТБОРОВ	ЦНИИЭП
	И. П.	КОТОВА	СХЕМА ПРАКТИЧЕСКИХ ЭЛЕКТРООБОРУ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			ДЛЯ ЯЩИКА Я8 (Я9) ЗАДВИЖЕК	Г. ВАСИЛОВА
			НАСОСОВ ПЕСКОЛОВК.	

Кабельный журнал

Маркировка	Трасса		Кабель					Маркировка	Трасса		Кабель							
	Начало	Конец	по проекту		Проложен				Начало	Конец	по проекту		Проложен					
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение				Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	
Н1		Щкаф распределительный ШР1	АВВГ															
Н2		Щкаф распределительный ШР2	АВВГ															
Н3	Ящик силовой ЯС1	Щкаф распределительный ШР1	АВВГ	4x95	10													
Н4	Ящик силовой ЯС1	Щкаф распределительный ШР2	АВВГ	4x95	8													
Н5	Щкаф распределительный ШР1	Ящик управления ЯУ1	АВВГ	3x6+1x4	15													
НМ1-1	Ящик управления ЯУ1	Электродвигатель М1	АВВГ	3x6+1x4	12													
КМ1-2	Ящик управления ЯУ1	Ящик управления ЯУ6	АКВВГ	4x2.5	18													
КМ1-3	Ящик управления ЯУ1	Вентиль СВ1	АКВВГ	4x2.5	15													
Н6	Щкаф распределительный ШР1	Щкаф управления ШУ3	АВВГ	4x2.5	50													
КМ3-1	Щкаф управления ШУ3	Клеммная коробка КК3	АКВВГ	10x2.5	25													
НМ3-2	Клеммная коробка КК3	Электродвигатель М3	ПГВ	4(1x1)	20													
КМ3-3	Клеммная коробка КК3	Выключатель конечный SQ3-1	ПГВ	4(1x1)	16													
КМ3-4	Клеммная коробка КК3	Выключатель конечный SQ3-2	ПГВ	4(1x1)	24													
КМ3-5	Щкаф управления ШУ3	Ящик управления ЯУ6,7	АКВВГ	4x2.5	32													
Н7	Щкаф распределительный ШР1	Щкаф управления ШУ4	АВВГ	4x2.5	48													
КМ4-1	Щкаф управления ШУ4	Клеммная коробка КК4	АКВВГ	10x2.5	22													
НМ4-2	Клеммная коробка КК4	Электродвигатель М4	ПГВ	4(1x1)	20													
КМ4-3	Клеммная коробка КК4	Выключатель конечный SQ4-1	ПГВ	4(1x1)	16													
КМ4-4	Клеммная коробка КК4	Выключатель конечный SQ4-2	ПГВ	4(1x1)	24													
КМ4-5	Щкаф управления ШУ4	Ящик управления ЯУ6,7	АКВВГ	4x2.5	36													
Н8	Щкаф распределительный ШР1	Щкаф управления ШУ8	АВВГ	4x2.5	10													
		Щкаф управления ШУ8	АКВВГ	4x2.5														
		Щкаф управления ШУ8	АКВВГ	4x2.5														
		Щкаф управления ШУ8	АКВВГ	4x2.5														
		Щкаф управления ШУ8	АКВВГ	27x2.5														

Заполняется при привязке

Тп 902-2-451.88 ЭМ

Привязан					
И.И. Гусев	Д.И. Гусев	И.И. Гусев	И.И. Гусев	И.И. Гусев	И.И. Гусев
Г.И. Гусев	Г.И. Гусев	Г.И. Гусев	Г.И. Гусев	Г.И. Гусев	Г.И. Гусев
И.И. Гусев	И.И. Гусев	И.И. Гусев	И.И. Гусев	И.И. Гусев	И.И. Гусев

Здание решеток с 3 механическими решетками Рмч-3Б с давлением отбросов

Кабельный журнал
Начало

Станция лист 1/1
ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г. Москва

Альбом I

И.И. Гусев Подл. к дамо. И.И. Гусев

Кабельный журнал

Альбом II

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
Н9	шкаф распределительный ШР1	Ящик управления Я8	АВВГ	4x2,5	12		
Н10	Ящик управления Я8	Ящик управления Я9	АВВГ	4x2,5	5		
Н11	шкаф управления Ш8	Ящик управления Я8	АКВВГ	19x2,5	10		
КМ8-7-1	Ящик управления Я8	Клеммная коробка КК8-7	АКВВГ	19x2,5	25		
НМ8-7-2	Клеммная коробка КК8-7	Электродвигатель М8-7	АВВГ	4x2,5	5		
КМ8-7-3	Клеммная коробка КК8-7	Выключатели конечные задвижки М8-7	КВВГ	14x1	5		
КМ8-8-1	Ящик управления Я8	Клеммная коробка КК8-8	АКВВГ	19x2,5	25		
НМ8-8-2	Клеммная коробка КК8-8	Электродвигатель М8-8	АВВГ	4x2,5	5		
КМ8-8-3	Клеммная коробка КК8-8	Выключатели конечные задвижки М8-8	КВВГ	14x1	5		
КМ8-9-1	Ящик управления Я8	Клеммная коробка КК8-9	АКВВГ	19x2,5	25		
НМ8-9-2	Клеммная коробка КК8-9	Электродвигатель М8-9	АВВГ	4x2,5	5		
КМ8-9-3	Клеммная коробка КК8-9	Выключатели конечные задвижки М8-9	КВВГ	14x1	5		
КМ9-10-1	Ящик управления Я9	Клеммная коробка КК9-10	АКВВГ	19x2,5	25		
НМ9-10-2	Клеммная коробка КК9-10	Электродвигатель М9-10	АВВГ	4x2,5	5		
КМ9-10-3	Клеммная коробка КК9-10	Выключатели конечные задвижки М9-10	КВВГ	14x1	5		
КМ9-11-1	Ящик управления Я9	Клеммная коробка КК9-11	АКВВГ	19x2,5	25		
НМ9-11-2	Клеммная коробка КК9-11	Электродвигатель М9-11	АВВГ	4x2,5	5		
КМ9-11-3	Клеммная коробка КК9-11	Выключатели конечные задвижки М9-11	КВВГ	14x1	5		
КМ9-12-1	Ящик управления Я9	Клеммная коробка КК9-12	АКВВГ	19x2,5	25		
НМ9-12-2	Клеммная коробка КК9-12	Электродвигатель М9-12	АВВГ	4x2,5	5		
КМ9-12-3	Клеммная коробка КК9-12	Выключатели конечные задвижки М9-12	КВВГ	14x1	5		
Н12	шкаф распределительный ШР1	Ящик сигнализации Я8	АВВГ	4x2,5	12		
Н13	Ящик сигнализации Я8	Выключатель СЯ1	АВВГ	4x2,5	3		

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
Н14	шкаф распределительный ШР2	Ящик управления Я42	АВВГ	3x6 + 1x4	32		
НМ2-1	Ящик управления Я42	Электродвигатель М2	АВВГ	3x6 + 1x4	15		
КМ2-2	Ящик управления Я42	Ящик управления Я46,7	АКВВГ	4x2,5	32		
КМ2-3	Ящик управления Я42	Вентиль СВ2	АКВВГ	4x2,5	15		
Н15	шкаф распределительный ШР2	шкаф управления Ш45	АВВГ	4x2,5	46		
КМ5-1	шкаф управления Ш45	Клеммная коробка КК5	АКВВГ	10x2,5	20		
НМ5-2	Клеммная коробка КК5	Электродвигатель М5	ПГВ	4(1x1)	20		
КМ5-3	Клеммная коробка КК5	Выключатель конечный SQ 5-1	ПГВ	4(1x1)	16		
КМ5-4	Клеммная коробка КК5	Выключатель конечный SQ 5-2	ПГВ	4(1x1)	24		
КМ5-5	шкаф управления Ш45	Ящик управления Я46,7	АКВВГ	4x2,5	38		
Н16	шкаф распределительный ШР2	Ящик управления Я46,7	АВВГ	4x2,5	12		
НМ6-1	Ящик управления Я46,7	Электродвигатель М6	АВВГ	4x2,5	32		
НМ7-1	Ящик управления Я46,7	Электродвигатель М7	АВВГ	4x2,5	18		
КМ6-3	Ящик управления Я46,7	Выключатель СЯ6-1	АКВВГ	4x2,5	46		
Н17	шкаф распределительный ШР2	Ящик управления ЯП1	АВВГ	4x2,5	12		
Н18	шкаф распределительный ШР2	Пускатель КМЭ-1	АВВГ	4x2,5	17		
НМП-1	Ящик управления ЯП-1	Электродвигатель МП-1	КВВГ	4x1	7		
ННЭ-1	Пускатель КМЭ-1	Нагреватели НЭ-1	АВВГ	4x2,5	14		
Н19	шкаф распределительный ШР2	Пускатель КМВ-1	АВВГ	4x2,5	7		
НМВ-1	Пускатель КМВ-1	Выключатель СЯ2	АВВГ	4x2,5	12		
НМВ-2	Выключатель СЯ-2	Электродвигатель МВ1	КВВГ	4x1	18		

Имя, № п/с, дата, Подп. и дата

ГП 902-2-451.88		ЭМ	
Приказ от	Нач. отд. и контр. ГПП	Доников Гусева Гольман Гусева	Гусева
инв. №	Ст. инж.	Котова	
Здание решеток 3 механизированным решетками РМУ-3Б с давлением отбросов		Кабельный журнал продолжение	Страницы 12
ЦНИИЭП		Инженерного обслуживания	

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

52

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			продлен	
			марка	количество кабелей, число и сечение жил	длина м	марка	количество кабелей, число и сечение жил
Н 20	Шкаф распределительный ШР	Штепсельный разъем ШР	АВВГ	4x2,5	55		
Н 21	Шкаф управления ШУ	Ящик управления ЯУ	АКВВГ	19x2,5	5		
Н 22	Ящик управления ЯУ	Ящик сигнализации ЯС	АКВВГ	4x2,5	12		
Н 23	Ящик управления ЯУ	Ящик сигнализации ЯС	АКВВГ	4x2,5	12		
Н 24	Выключатель ВА1	Прибор Р	КВВГ	4x1	3		
Н 25	Шкаф управления ШУ	Ящик сигнализации ЯС	АКВВГ	4x2,5	10		

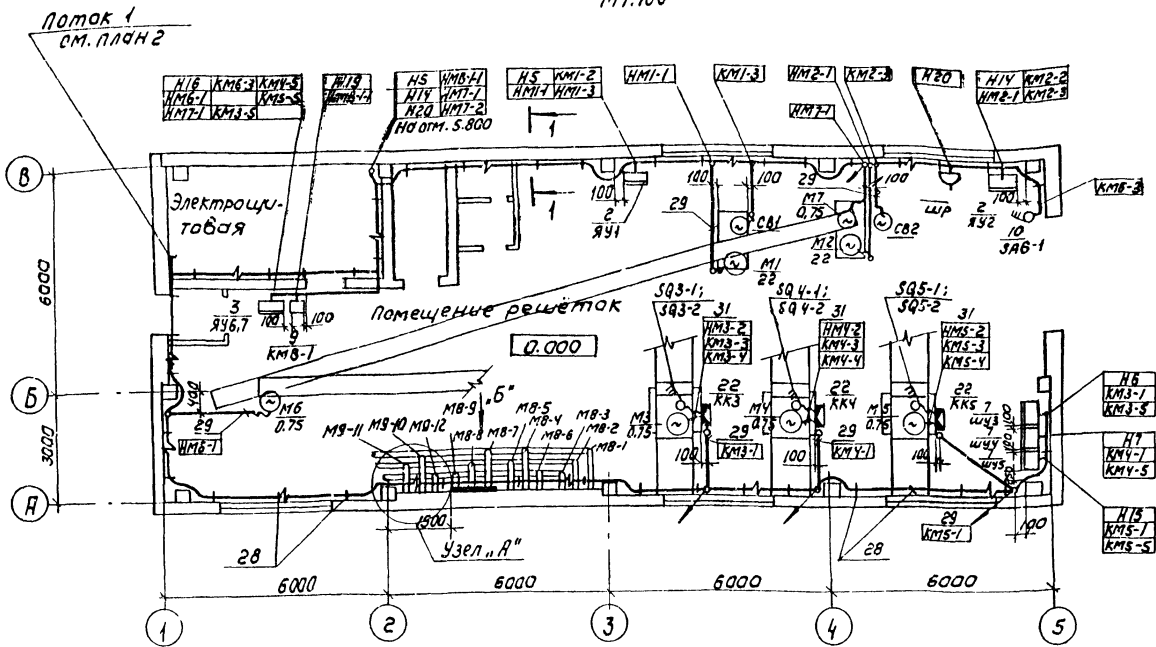
Число жил, сечение	Марка, напряжение							
	АВВГ	КВВГ	АКВВГ	ПВВ				
4x35	18							
3x6+1x4	74							
4x2,5	308		250					
10x2,5		20	125					
19x2,5			366					
14x1		60						
4x1		25						
1x1				180				

Альбом I

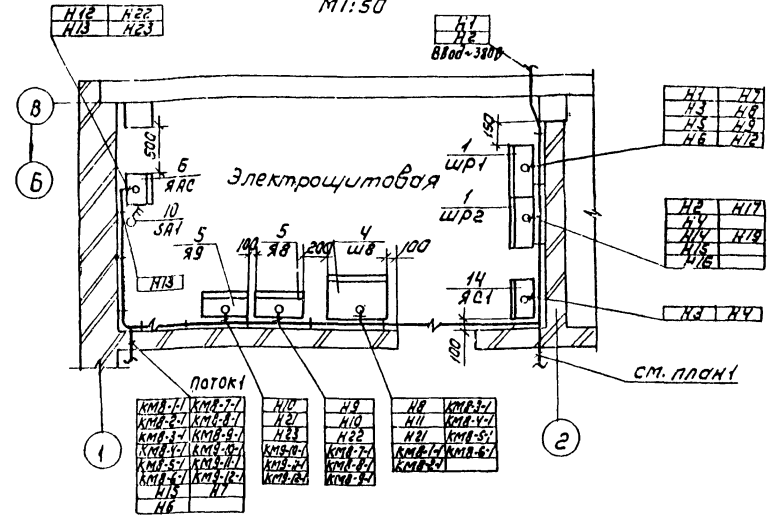
ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ

ПРИВЯЗАН		ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ		ТН 902-2-451.88		ЭМ	
ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ
ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ
ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ	ИЗДАНИЕ ПО ДАТЕ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ

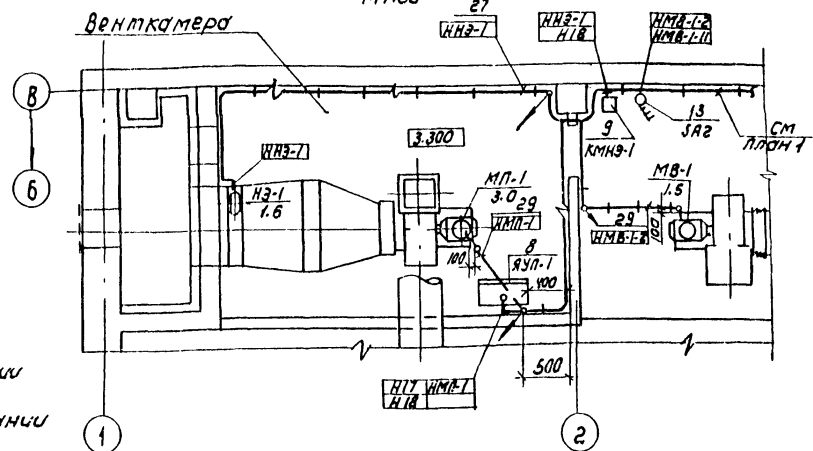
1. План от м. 0.000
М1:100



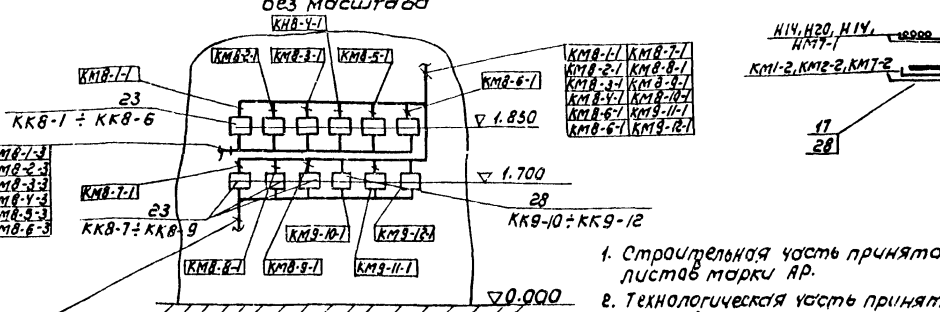
2. План на от м. 0.000
М1:50



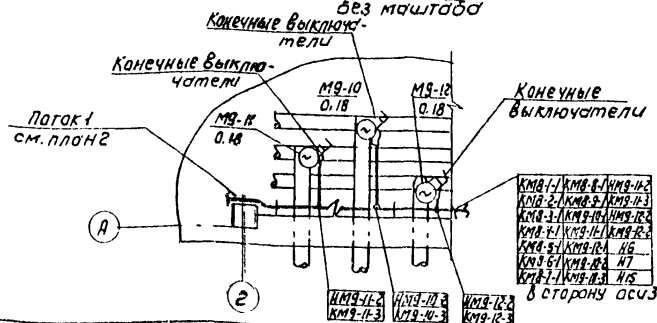
3. План на от м. 3.300
М1:50



Вид Б без масштаба



Узел А без масштаба



1. Строительная часть принята на основании листов марки ЯР.
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ.
3. Прокладку кабелей выполнен в соответствии с типовым проектом 5.407-88, установка конструкции для прокладки кабелей.
4. Кабели, идущие на высоте до 2,0 м от уровня пола - защитить.
5. Трубы, для прокладки кабелей по полу, проложить в штрабе, крепить скобами к полу.
6. При прокладке кабелей к задвижкам ориентироваться на узел "А" и вид "Б".
7. Все проемы после монтажа заделать.

ПРОВАЗАН	НАЧ. ОТД. И КОНТР. (А. ДАЛЕЧ)	ДАТА И КОМП. (С. ДАЛЕЧ)	ДАТА И КОМП. (С. ДАЛЕЧ)	ЗНАНИЕ ВЕЩЕТОК С МЕХАНИЗМИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-36 С АВТОБЕЖИМ. ОТБОСОВ	СТАЯНА АНЕТ АМСОВ
	ИНЖ. КОТОВА	ИНЖ. КОТОВА	ИНЖ. КОТОВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ	ЦНИИЭП
	ИНЖ. КОТОВА	ИНЖ. КОТОВА	ИНЖ. КОТОВА	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 3.300	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

КОПИРОВАЛ: КАРШУНОВА 23212-01 51 ФОРМАТ: А2

СОГЛАСОВАНО:	ПОДПИСАНО:
ПОДПИСАНО:	ПОДПИСАНО:
ПОДПИСАНО:	ПОДПИСАНО:
ПОДПИСАНО:	ПОДПИСАНО:
ПОДПИСАНО:	ПОДПИСАНО:
ПОДПИСАНО:	ПОДПИСАНО:

К эл. двигателям и конечным выключателям заводских МВ-1; МВ-9; МВ-10; МВ-12

Альбом II

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
		Электрооборудование															
1		Шкаф распределительный ШРН-73504-22УЗ	2	шт.	ШР1 ШР2	18		Ввод К1085УЗ	2	шт.		30		Труба полиэтиленовая 90*9.6	8	м	
2		Ящики: Я5111-3674УХЛ4	2	шт.	ЯУ1 ЯУ2	19		Ввод К1088УЗ	2	шт.		31		Труба виниловая 40*2	45	м	
3		Я5141-2874УХЛ4	1	шт.	ЯУ6,7	20		Профиль К239У2	2	шт.		32		Металлорукав РЗ-Ц-Х29	170	м	
4		Шкаф управления ШОИ 5903-2174УХЛ4	1	шт.	ШВ	21		Полоса К106У2	2	шт.		33		Металлорукав РЗ-Ц-Х38	28	м	
5		Ящики управления: ЯОИ 5901-2174УХЛ4	1	шт.	ЯВ	22		Коробка клеммная У614АУ2	3	шт.							
6		ЯОИ 9501-0004Б4УХЛ4	1	шт.	ЯАС	23		Коробка клеммная У615АУ2	12	шт.							
7		Шкаф управления механической решетки (комплектно с решеткой, см. часть АТХ)	3	шт.	ШУ4, ШУ5	24		Муфта к металлорукаву: ТР5У2	80	шт.							
8		Ящик управления ЯОИ 5101-2274УХЛ4	1	шт.	ЯП-1	25		ТР7У2	22	шт.							
9		Пускатель ПМЛ123002	2	шт.	КМНЭ-7 КМВ-1	26		Стойка КЭ10УХЛ2	1	шт.							
10		Выключатель пакетный ПВ2-10/М356	2	шт.	ВА1 ВА6-1	27		Скобы	10	кг							
11		Розетка РШ-30-0-М-25/380	1	шт.	ШР	28	5.407-80	Сборочные единицы									
12		Вилка ВШ-30-М-25/380	1	шт.				Настенная одиноконечная кабельная конструкция высотой 400мм	30	шт.							
13		Выключатель ПВ3-10/М356	1	шт.	ВА2			Материалы									
14		Изделия заводов ГЭМ															
15		Ящик силовой ЯБПУ-4УЗ	1	шт.	ЯС1	29		Труба полиэтиленовая 40*3м	42	м							
16		Стойка К1150УЗ	30	шт.													
17		Полка К1161УЗ	60	шт.													
		Лоток ПЛ2Р-П2УЗ	60	шт.													

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАРИТЬ ДАТА ПОДАТЬ ИМЕНА

Прибязан		т.п. 902-2-451.88		ЭМ	
Нач. отд.	Данилов	Задание решеток с 3 механизированными решетками РМУ-3Б с распределением отводов		Стандия	Лист
И.контр.	Гусева	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. Спецификация.		15	Листов
Гл. спец.	Гольцман	ИНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			
Г.И.П.	Гусева				
И.н.в.п.	Елизарова				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечание
ЭО1	Общие данные. Электрическое освещение План на отм. 0,000 и 3,300	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407.64.А447-1	Установка одиночных напольных протяжных ящиков, коробок с зажимами и щитков освещения.	Применительно
5.407-91 А 234	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания.	
5.407-249 А 406	Установка комплектов из ящиков с рубильниками автоматов, кнопок пке, пку и токоподводы	Применительно
А 625	Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах	Применительно
ЭО.СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО	
Альбом IV	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ЭО	
ЭО.ВМ	Альбом V	

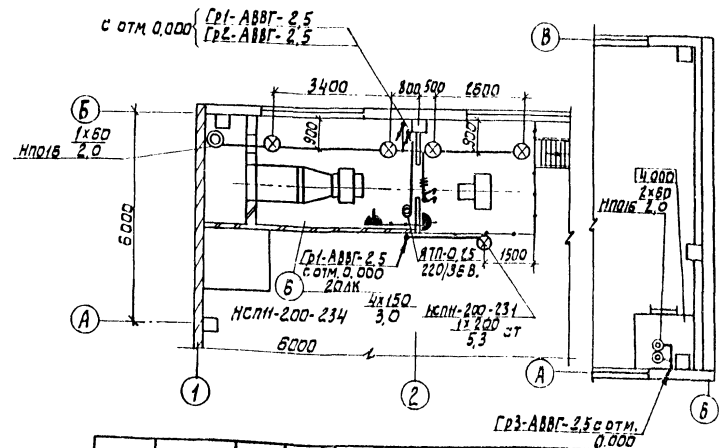
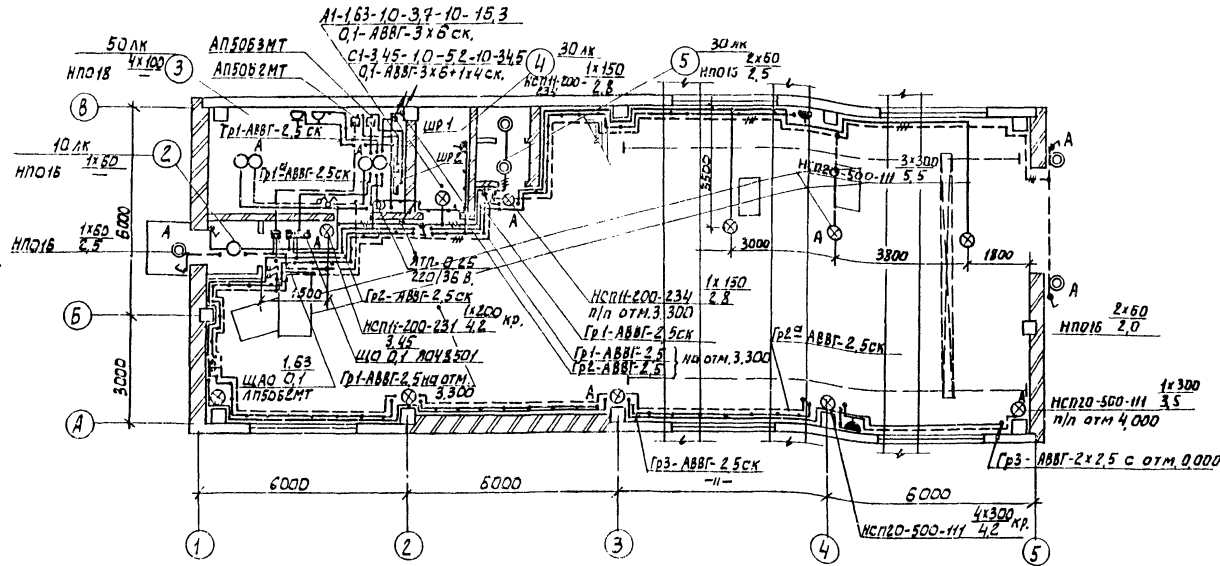
Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

№з	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	по типу 5.407-64	Установка осветительного щитка ЯОУ8501 на стене	1	
2	по типу 4.407-249-023	Установка 2х автоматических выключателей АП50Б на стене	1	
3	5.407-91	Установка светильника НСПИ-200-234 на резьбе под крепеж из ребристых плит толщиной 50 мм.	2	
4	по типу АВ25-12-01-00	Установка светильника НСП20 на подвесе	3	
5	по типу АВ25-03-01-00	Установка светильника НСП20 на кронштейне	4	

Условные обозначения приняты по ГОСТ 2754-72 и ГОСТ 21.608-84.
Напряжение сети освещения: общего рабочего и аварийного - 380/220В, переносного - 36 В.
Групповые и питающие сети выполнены кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям на скодах.
Для заземления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.
Схему питания см. лист ЭМ2.
Показатели осветительной установки:
освещаемая площадь - 432 кв.м.
установленная мощность рабочего освещения - 3,45 кВт.
установленная мощность аварийного освещения - 1,63 кВт.
число светильников - 28 шт.
число розеток - 8 шт.

План на отм. 0,000

фрагмент плана отм. 3,300

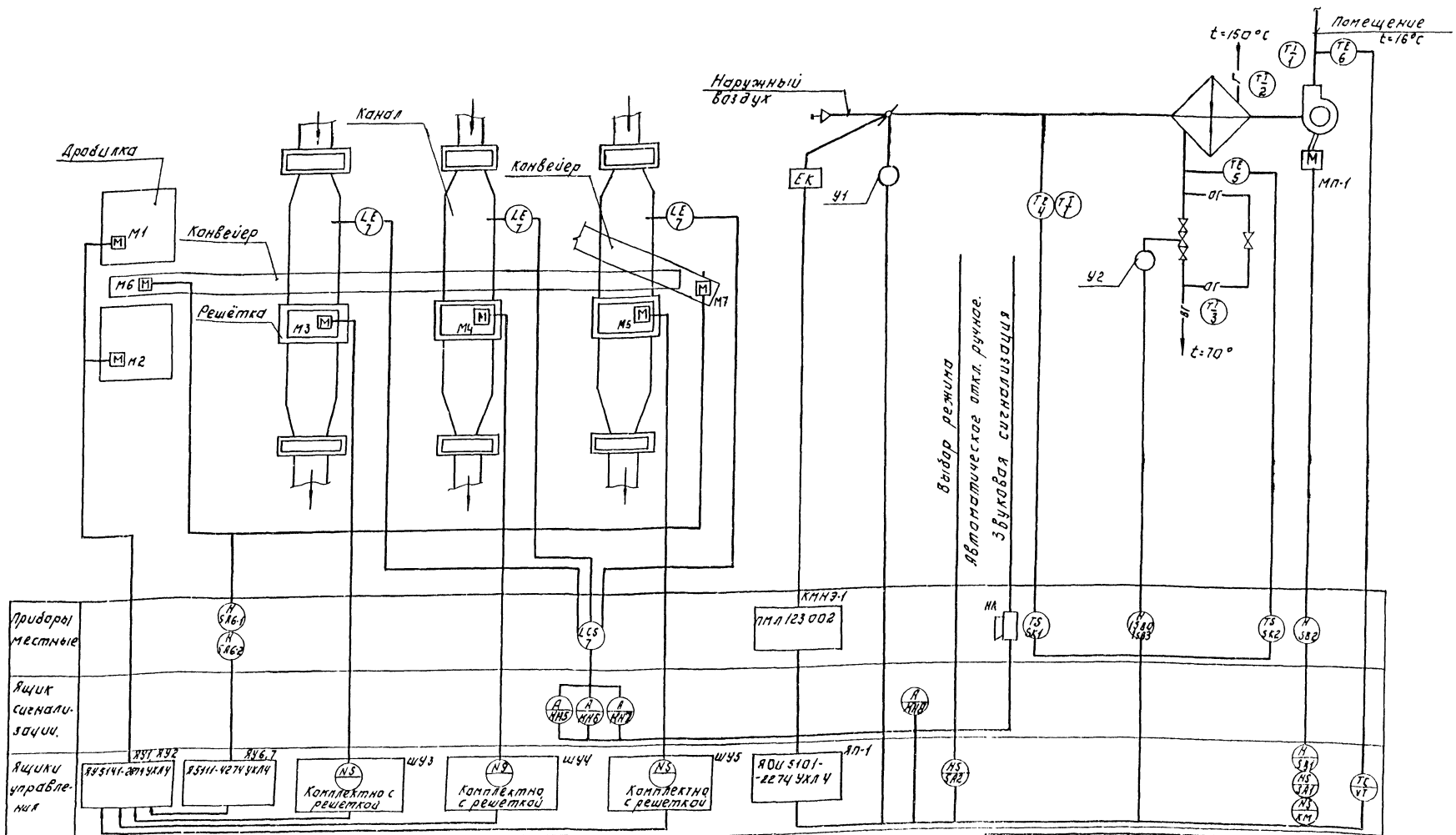


Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭО выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.
Главный инженер проекта: *Б.И. Золотовская* М.

Экспликация помещений

№/N	Наименование	№	Наименование
1	Помещение решеток	4	Тепловой пункт
2	Тамбур	5	Санузел
3	Электрощитовая	6	Венткамера

ИВВ. №	Привязан:	
	Тп 902-2-451.88	ЭО
НАЧ ОТА	А.АНИЛОВ	ЗНАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-36 С ДРОВАЧНЫМИ РЕШЕТКАМИ
И. КОМПР	ЗОЛотоВСКАЯ	СТАЛЬ
РИС. ГР.	МАТВееВА	ЛИСТ
ИНЖ	ГРИШИНА	1
Провер	МАТВееВА	1
		ЦНИИЭП
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
		Г. МОСКВА.



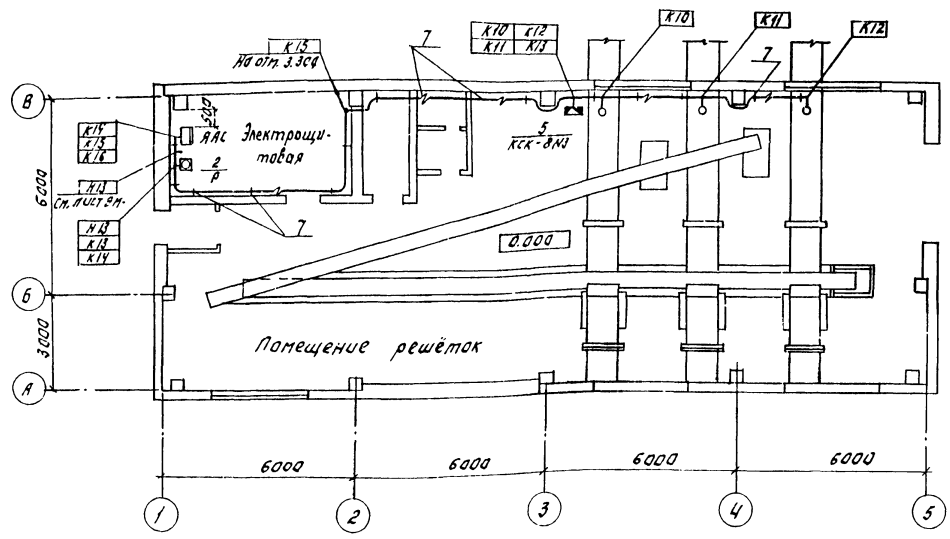
Схемой автоматизации приточного воздуха предусмотрена:

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

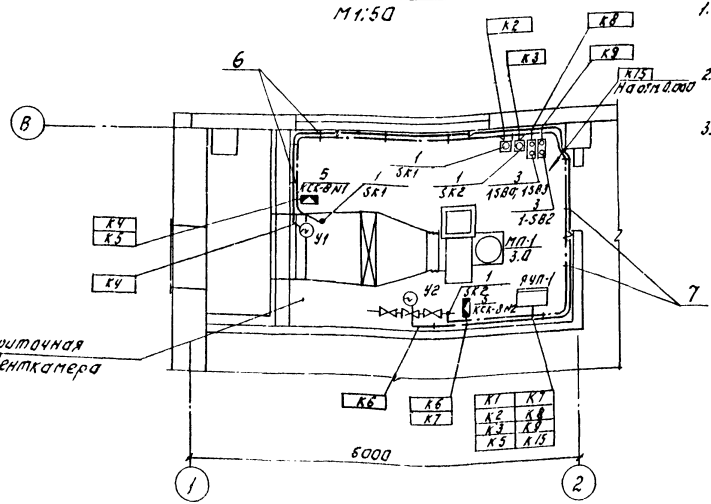
СВАЯВОВАНИ
 ДАТАС АТ
 ДАТАС АТ
 ДАТАС АТ
 ДАТАС АТ

ТР 902-2-451.88		АТХ	
НА ЧЛ	АЖИЛОВ	ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК С РЕГУЛИРОВАНИЕМ ОТВЕРСОВ	ИНЖЕНЕР
КОПИР	ГОСЕВА	ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР
ИСП	ГОШИНА	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	ИНЖЕНЕР
ИП	ГОСЕВА	ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР
ИТ.ИЖ.	КОТОВА	ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР
ИЖ.ИЖ.	23212-01	55	КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА
		ФОРМАТ: А 2	

ПЛАН НА ОТМ. 0.000.
М 1:100.



ПЛАН НА ОТМ. 3.300.
М 1:50



1. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 5.407-88. Уточновка конструкции для прокладки кабелей.
2. Кабели идущие на высоте до 2,0 м. от уровня пола - заштитить.
3. Все проёмы после монтажа заделать.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг.	Примечание
<u>Приборы технического контроля и электротемпературы.</u>					
1		Термометр показывающий ТП-100 ЭК	2	5х1 5х2	
2		Регулятор сигнализатор уровня ЭРС-4	1	Р	
3		Кнопочный пост управления ПКЕ-722-293	2	580, 583 583	
4		Звонок ЗВФ-220	1	НЯ1	
<u>Изделия заводов ГЭМ.</u>					
5		Коробка соединительная КСК-8	3		
6		Скобы разные, кг.	6		
<u>Сварочные единицы.</u>					
7	5.407-88.160	Настенная обinoч-ная кабельная конструкция И-400мм			Заказаны в части 3м
<u>Материалы.</u>					
8		Труба полнотеленая 40x3, м	10		
9		Труба винилпластолая 40x2, м	40		
10		Металлорукав РЗ-Ц-Х 29, м	20		

4 ЛАБОРИИ

СОГЛАСОВАНО:
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ
ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ИЗДАТЕЛЬСТВО

ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ПРИВЯЗАН:

НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	Г. И.	Т. И.	Т. П. 902-2-451.88	А. Т. Х.	С. Д. И. И. Э. П.	Л. К. Т. О. В.
ПРОЕКТОР	ГУСЕВА	С. В.					
УДОБЕР.	САВВИАН	В. П.	ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕШЕТКАМИ РАЗМЕРОВ С АРХИВНЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ	СТАНДАРТ	Л. К. Т. О. В.	Р	4
УД. П.	ГУСЕВА	Т. В.	СТАТУС ЗАДАНИЯ ПРИВЕРЖАЮЩИМ				
С. И. Я. З.	КОТОВА	И. П.	СТАТУС ЗАДАНИЯ ПРИВЕРЖАЮЩИМ С ПРАВОМ ОТКАЗА				
Г. И. Я. З.	КОТОВА	И. П.	СТАТУС ЗАДАНИЯ ПРИВЕРЖАЮЩИМ С ПРАВОМ ОТКАЗА				
Г. И. Я. З.	КОТОВА	И. П.	СТАТУС ЗАДАНИЯ ПРИВЕРЖАЮЩИМ С ПРАВОМ ОТКАЗА				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

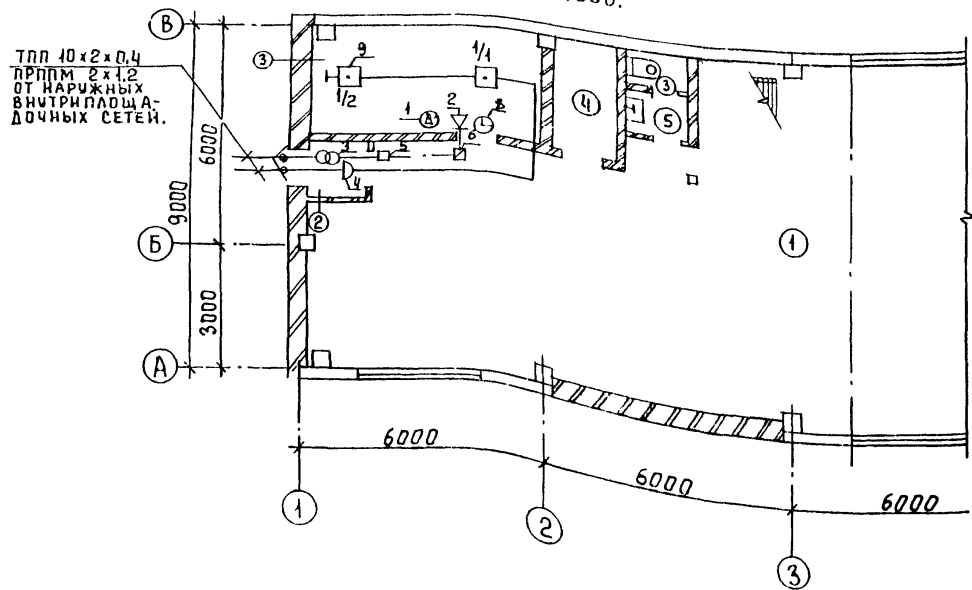
Обозначение	Наименование	Примечан.
	Прилагаемые документы	
Альбом IV	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки СС	СС. С0
Альбом V	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки СС	СС. ВМ

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Прим.
ОБОРУДОВАНИЕ					
1	ТА-68 ЦБ-2 ГОСТ 1453-85	Аппарат телефонный диспетчерской связи	1	шт	
2	0.25 ГА-Ш ГОСТ 5961-84	Громкоговоритель абонентский	1	шт	
3	ТАМУ-10 По 433-004 ТУ	Трансформатор абонентский	1	шт	
4	КРТП-10 ГОСТ 8525-78Е	Коробка телефонная распределительная	1	шт	
5	УК-2П ГОСТ 10040-75Е	Коробка универсальная ответвительная	4	шт	
6	УК-2Р ГОСТ 10040-75Е	Коробка универсальная ограничительная	1	шт	
7	РШО-1 ГОСТ 8659-78Е	Радиорозетка	1	шт	
8	ВЭС1-МЛВ-24Р-300-323К ГОСТ 22527-77	Часы электровспомогательные	1	шт	
9	ДИП-2 ТУ 25-09-050-81	Извещатель пожарной сигнализации дымовой	2	шт	
10	КА-521А ДРЗ-362.035 ТУ	Диод	1	шт	
11	МЛ0,25-4,3 ком ± 5%	Резистор	1	шт	
МАТЕРИАЛЫ					
12	ТПЛ 10x2x0,4 ГОСТ 22498-77Е	Кабель телефонный	20	м	
13	ПРПМ 2x1,2 ТУ 16.505.755-80Е	Кабель радиотрансляционный	20	м	
14	ПТЛЖ 2x1,2 ГОСТ 10 254-75Е	Провод радиотрансляционный	30	м	
15	ПТЛЖ 2x0,6 ГОСТ 10 254-75Е	Провод радиотрансляционный	20	м	
16	ТРП 1x2x0,5 ГОСТ 20575-75Е	Провод абонентский	30	м	
17	32x1,8 ТУ 6-19-051-249-79	Труба виниловая	15	м	
18	50x50x5 ГОСТ 8509-72	Уголок равнополочный	10	м	

Альбом II

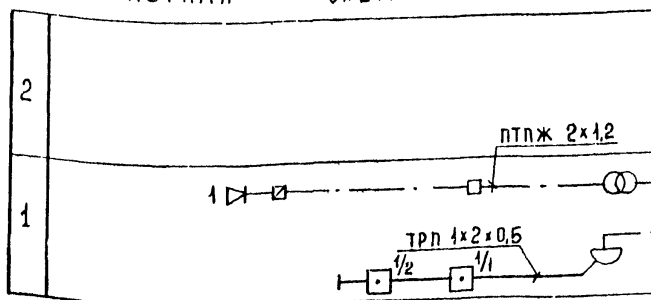
План на отм. 0.000.



Экспликация помещений

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

Скелетная схема

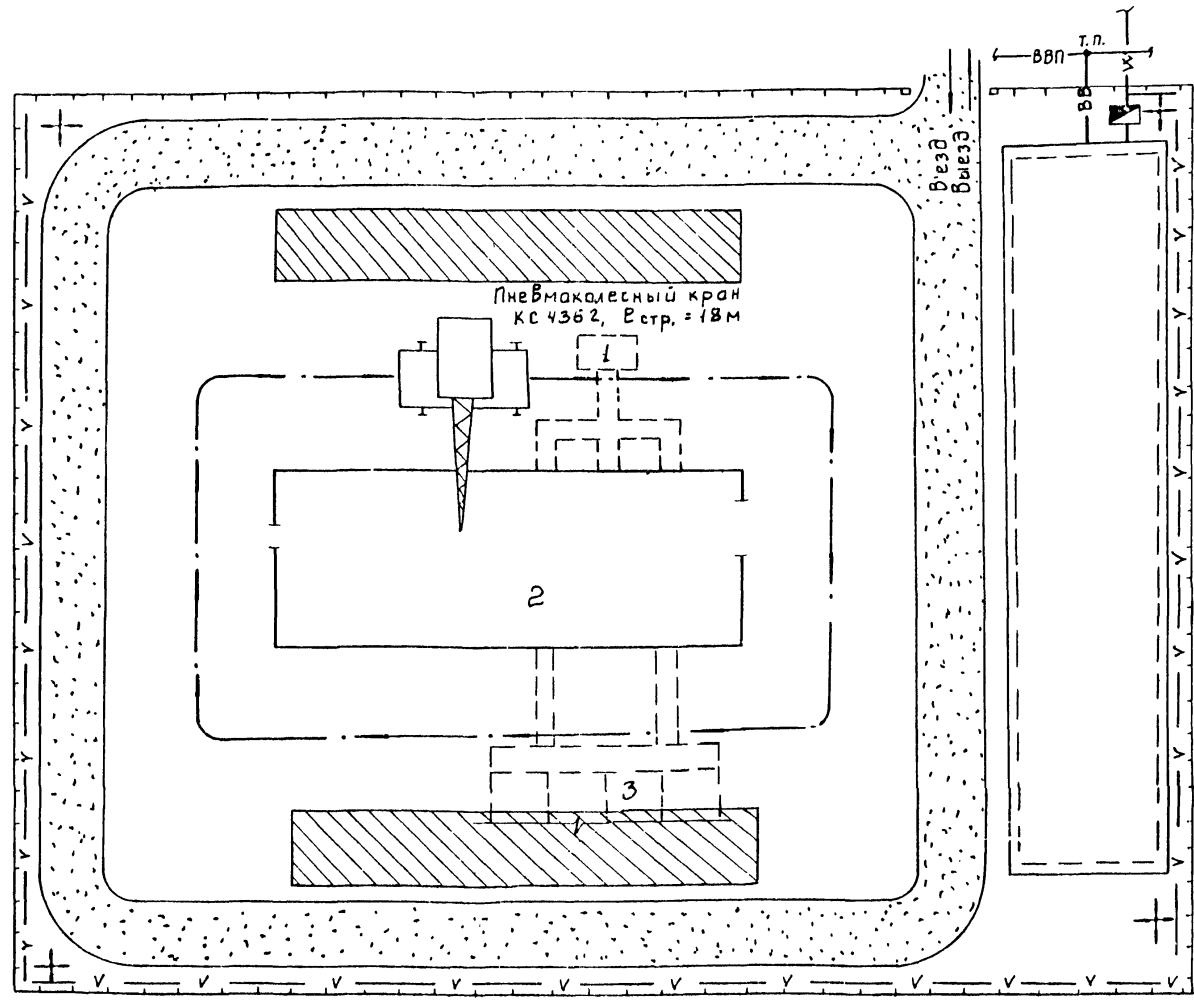


ТПЛ 10x2x0,4
ПРПМ 2x1,2
от наружных
внутриплощадочных
сетей.

		Привязан	
ИНВ. № 2			
		ТП 902-2-451.88	СС
И. ОТД. ДАНИЛОВ		ЗНАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИ-	СТАДИА ЛИСТ
И. КОНТР. ПАРЧУКОВА		ЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ	ЛИСТОВ
С.Х.Г.Р. ПАРЧУКОВА		РМУ-36 С ДРОБЛЕНИЕМ	Р 1 1
С.ТЕХН. ЗЕЛЕВИНА		ОБЩИЕ ДАННЫЕ ПЛАН НА	ЦНИИЭП
ПРОВЕР. САРЬАН		ОТМ. 0.000 С СЕТЯМИ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ	
		СКЕЛЕТНАЯ СХЕМА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАН.

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

Альбом II



Экспликация зданий и сооружений

№ по г/п.л.	Наименование	Примечание
1	Приемная камера	показано условно
2	Здание решеток	
3	Песколовки	показано условно

Условные обозначения

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

Примечания:

1. Стройгенплан составлен на период возведения надземной части здания решеток с ЭМ^я механизированными решетками РМУ-3Б с дроблением отбросов.
2. Монтаж конструкций осуществляется пневмоколесным краном КС-4362 с длиной стрелы 18м. Грузоподъемность крана 16т.
3. Временные площадки складирования сборных конструкций размещаются в зоне действия монтажного крана.
4. Состав проектируемых временных зданий и сооружений принимается в зависимости от конкретных условий строительства.

		гп-902-2-451.88		ОС	
Провер	Чукрова	Чукрова	Здание решеток с ЭМ ^я механизированными решетками РМУ-3Б с дроблением отбросов	Стандарт	Лист 2
Ст. инж.	Панина	Панина		Р	1 2
Рук. гр.	Чукрова	Чукрова	Схема стройгенплана	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
И.конт.	Павлова	Павлова			
Инд. отд.	Григорьева	Григорьева			

СОГЛАСОВАНО
ИЗДАТЕЛЬСТВО И МАШИНОСТРОЕНИЕ

№/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ОБЪЕМ РАБОТ		ЗАТРАТЫ ТРУДА		ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОЧИХ В СМЕНУ	ЧИСЛО СМЕН	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ (ДНИ)	ГРАФИК РАБОТ (МЕСЯЦЫ)						
		ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО	ЧЕЛ.-ДН.	МАШ.-СМ.				1	2	3	4	5	6	
I	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД.							15							
II	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК														
1.	ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ - РАЗРАБОТКА ГРУНТА - ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА	м ³ м ³	688 420	36 46	7 6	3 3	2 2	6 8	<u>6</u>						
2	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТОВ ИЗ СБОРНЫХ Ж.Б ПЛИТ И БЛОКОВ	м ³	38	47	3	5	2	5	<u>10</u>						
3.	МОНТАЖ КАРКАСА - КОЛОННЫ СБОРНЫЕ Ж.Б. - БАЛКИ	м ³ м ³	9,4 5,5	16	1	6	2	2		<u>12</u>					
4.	УСТРОЙСТВО ПЕРЕКРЫТИЙ ИЗ СБОРНЫХ Ж.Б. ПЛИТ.	м ³	3,7						2	6	2	1		<u>12</u>	
5.	УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЙ ИЗ СБОРНЫХ Ж.Б. ПЛИТ	м ³	13,5	7	6	2	2						<u>12</u>		
6.	УСТРОЙСТВО СТЕН - КИРПИЧНЫХ - ИЗ СБОРНЫХ ПАНЕЛЕЙ - УКЛАДКА СБОРНЫХ Ж.Б. ПЕРЕМЫЧЕК.	м ³ м ³ м ³	36 96,6 0,4					42	4	2	9		<u>12</u>		
	УСТРОЙСТВО КРОВЛИ	м ²	250	45	4	2	6							<u>8</u>	
	УСТРОЙСТВО ПОЛОВ: - ИЗ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКИ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОЕ ПОКРЫТИЕ	м ² м ²	185 38					7	3	2	2				<u>8</u>
	УСТРОЙСТВО КИРПИЧНЫХ ПЕРЕГОРОДОК	м ²	37	7	3	2	2							<u>6</u>	
	УСТРОЙСТВО ОКОН	м ²	47					7	3	2	2			<u>6</u>	
	УСТРОЙСТВО ДВЕРЕЙ УСТРОЙСТВО ВОРОТ	м ² Т	13,8 0,42	26	5	2	3							<u>6</u>	
	МОНТАЖ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ	Т	3,35					142	4	2	18			<u>10</u>	
	ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА	м ²	1652	2	2	2	1								
	НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА	м ²	57					10	2	2	3				<u>4</u>
	УСТРОЙСТВО ВЕНТКАМЕРЫ	-	-	63	4	2	9						<u>8</u>		
	СПЕЦИАЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ (ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ, КАНАЛЫ) МЕХАНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ	-	-					204	6	2	18				<u>12</u>
	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ	-	-	76	5	2	8								
	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ	-	-					193	5	2	19				
	РАЗНЫЕ РАБОТЫ	-	-	5	2	2	7								
	ИТОГО ПО ЗДАНИЮ							1128	28			6 мес.			

СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ КТ
ИЗМ. ИЛИ ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАИМН.

Тп 902-2-451.88		ДС
ПРОВЕР. СТ.ИЖ И.КОНТР ПАС.ПТА	ЧУХРОВА ПАНИНА ЧУХРОВА ПАВЛОВА ПРИГОРЬЕВА	ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ РМУ-3Б С ДРОБЛЕНИЕМ ОТБРОСОВ ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	2