

ОТРАСЛЕВОЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

709-9-112-91

СКЛАД ПРИРЕЛЬСОВЫЙ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ 200 тыс. т. В ГОД ТАРНЫХ И ШТУЧНЫХ ГРУЗОВ

АЛЬБОМ 2

ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
АР	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЭО	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

25788 - 02

ОПУСКАЯ ЦЕНА
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ,
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

ОТРАСЛЕВОЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

709-9-112.91

СКЛАД ПРИРЕЛЬСОВОЙ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ 200 ТЫС. Т. В ГОД ТАРНЫХ И ШТУЧНЫХ ГРУЗОВ АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	ТХ	Технологические решения
	АР	Архитектурно-строительные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
	ЭМ	Силовое электрооборудование
	ЭО	Злектрооборудование
	СС	Связь и сигнализация
Альбом 3	АПЖ	Автоматическая установка пожаротушения
Альбом 4	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 5	СО	Спецификация оборудования
Альбом 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 7	С	Сметы

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ“

Главный инженер института *С.А. Боронков*

Главный инженер проекта *В.М. Феронов*

Утвержден Министерством Путей
сообщения СССР
Указание № Д-42У от 05.01.89 г.
Введен в действие Гипропромтрансстроем
Приказ № 99 от 12.07.91 г.

Содержание альбома

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.	№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.	№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Титульный лист		7	Фундаменты РФ 2-1; РФ 4-1; РФ 4-2; ТФ-1; ТФ-2	23	1.	Общие данные	46
	Содержание альбома	2	8	Фундаменты РФ 1-1; РФ 2-2; РФ 2-3; РФ 3-1; ФМ 1; ФМ 1	24	2.	Питающая сеть 380/220 В. Принципиальные схемы	47
	Технологические решения „ТХ“		9	Фундаменты ФМ 2; ФМ 3; ФМ 4; ФМ 5	25	3.	Распределительная сеть 380/220 В. Принципиальная схема. Шкаф 1ШР.	48
1.	Общие данные	3	10	Схемы расположения элементов подземного хозяйства	26	4.	Распределительная сеть 380/220 В. Принципиальная схема. Шкаф 2ШР.	49
2.	План на отм. 1.100 с расстановкой технологического оборудования.	4	11	Схема расположения элементов каркаса. Сечения 1-1	27	5.	Распределительная сеть 380/220 В. Принципиальная схема. Шкаф 3ШР.	50
	Устройство кабельного витания электропугачка типа ЭП-103 К от сети напряжением 380 В.		12	Схема расположения элементов каркаса. Сечения 2-2; 3-3. Узел 1. Спецификация.	28	6.	Привод ворот № 1 (№ 2). Управление. Схема электрическая принципиальная.	51
	Эскизный чертеж общего вида.		13	Схема расположения элементов крепления оборудования разделов „ОВ“ и „АДЖ.“	29	7.	Ящик 1ШР/2ШР. Схема подключения. План размещения	52
	Стеллаж для хранения навесных приспособлений.		14	Схемы расположения стеновых панелей по осям А; 1; 31. Узлы 1 и 2.	30	8.	План расположения электрооборудования и проводок.	53
	Эскизный чертеж общего вида.	5	15.	Схема расположения стеновых панелей по оси „М.“	31	9.	Спецификация к чертежу ЭМВ	54
	Архитектурно-строительные решения „АР.“		16.	Схемы расположения элементов покрытия.	32	10.	Молниезащита	55
1.	Общие данные (начало)	6	17.	Схемы расположения элементов покрытия. Спецификации.	33		Ящик 1ШР/2ШР; Установка счетчика и трансформаторов для взвешивания ящика	56
2.	Общие данные (окончание)	7	18.	Схема расположения анкеров в плитах покрытия	34		Ведомости изделий материалов и электромонтажных конструкций МЭЗ	57
3.	План на отм. 1.100	8					Электросвещение „ЭВ“	
4.	Встроенные помещения ВП-1; ВП-2; ВП-3; ВП-4; ВП-5. Планы, фасады, разрез.	9		Конструкции металлические „КМ.“		1.	Общие данные	58
5.	Разрезы 1-1... 6. Узлы разрезов 1... 4.	10	1.	Общие данные	35	2.	План расположения	59
6.	Узлы плана. Схемы расположения осветительных перегородок	11	2.	Схемы расположения элементов монорезов во встроенных помещениях.	36	3.	План расположения ВП-1; ВП-2; ВП-3; ВП-4; ВП-5.	60
7.	Фасады.	12	3.	Схема расположения элементов навеса.	37		Связь и сигнализация „СВ.“	
8.	План полов на отм. 1.100	13				1.	Общие данные	61
9.	План кровли. Схема расположения элементов молниезащиты	14		Отопление и вентиляция „ОВ“		2.	Схема связи. Схема комплексной телефонной сети и радиосвязи. Схема подключения ПТС.	62
10.	Схемы платформ для осмотра и пломбирования вагонов.	15	1.	Общие данные	38	3.	План телефонной канализации и производственной громкоговорящей связи. План слаботочных сетей встроенных помещений.	63
11.	Элементы платформы для осмотра и пломбирования вагонов.	16	2.	План на отм. 1.100. Схема системы теплоснабжения ВП 1 ÷ ВП 5.	39	4.	План охранной сигнализации на отм. 1.100. Схема охранной сигнализации.	64
	Конструкции железобетонные „КЖ“		3.	Планы встроенных помещений ВП-1 ÷ ВП-5. Схемы систем ВЕ 1 ÷ ВЕ 6.	40	5.	Схемы. Узлы блокировки № 1, 2, 3. Спецификация.	65
1.	Общие данные.	17	4.	Схемы систем отопления ВП-1 ÷ ВП-5. Узел управления.	41	6.	Схемы. Узлы блокировки № 4, 5. Спецификация.	66
2.	Схема расположения элементов фундаментов	18				7.	Схема. Узел блокировки № 6. Спецификация.	67
3.	Схема расположения элементов фундаментов. Развертки	19		Внутренний водопровод и канализация „ВК“				
4.	Схемы расположения элементов фундаментов встроенных помещений.	20	1.	Общие данные	42			
5.	Схема расположения элементов фундаментов. Узлы 1... 7	21	2.	План на отм. 1.100. Планы встроенных помещений ВП-4, ВП-5	43			
6.	Схема расположения элементов фундаментов. Схема и таблица нагрузок на фундаменты. Спецификация	22	3.	Планы встроенных помещений ВП-1; ВП-2; ВП-3. Схемы систем К1.	44			
			4.	Схемы систем В1; Т.З.	45			
				Силовое электрооборудование „ЭМ.“				

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки „ТХ“ Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические решения	Альбом 2
АР	Архитектурно-строительные решения	-
КЖ	Конструкции железобетонные	-
КМ	Конструкции металлические	-
ОВ	Отопление и вентиляция	-
ВК	Внутренний водопровод и канализация	-
ЭМ	Буловое электрооборудование	-
ЭО	Электроосвещение	-
СВ	Связь и сигнализация	-
АПЖ	Автоматическая установка пожаротушения	Альбом 3

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 1.100 с расстановкой технологического оборудования	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТХН-1	Устройство кабельного питания электрогрузчика типа ЭП-103К от сети напряжением 380В. Эскизный чертеж общего вида	Альбом 2
ТХН-2	Стеллаж для хранения навесных приспособлений. Эскизный чертеж общего вида	
ТХ 60	Спецификация оборудования	Альбом 5
	Ссылочные документы	
Серия 5-904-1, вып.1	Детали крепления воздуховодов	

Общие указания

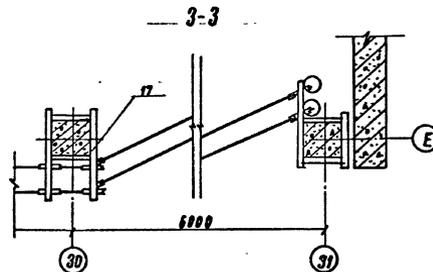
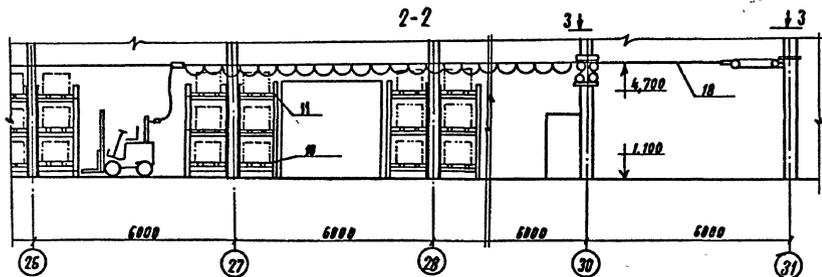
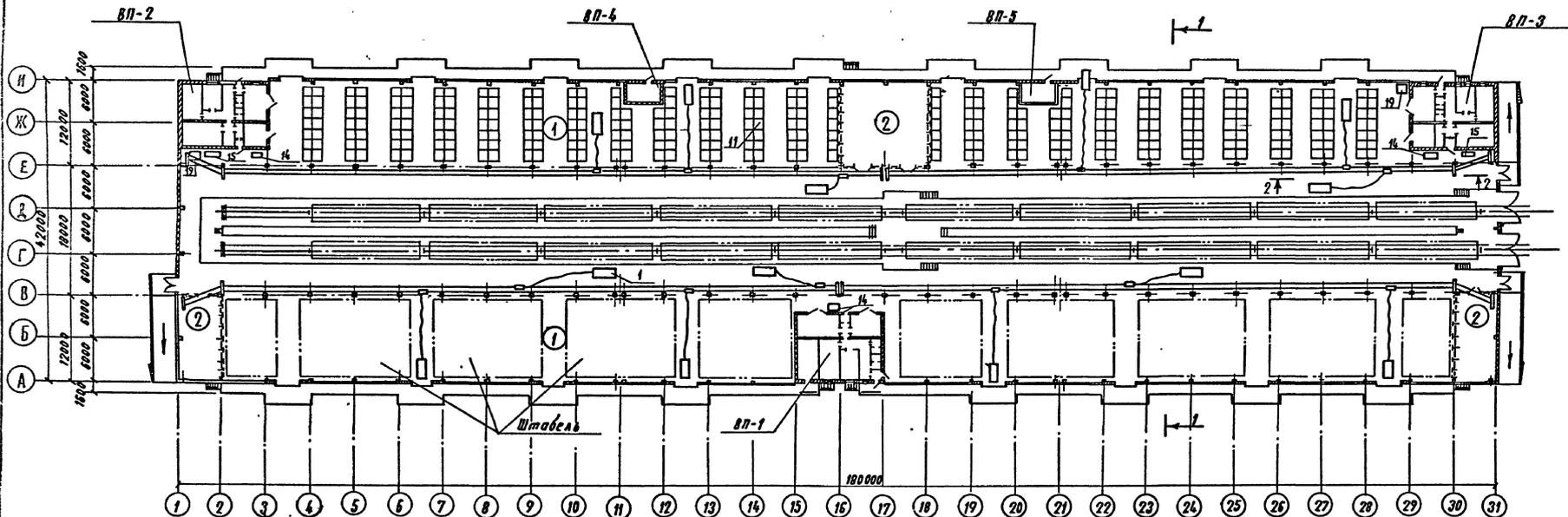
Данный проект разработан для варианта механизации погрузочно-разгрузочных работ с применением электрогрузчиков с кабельным питанием. Архитектурно-планировочные решения позволяют также применять серийные электрогрузчики с аккумуляторными батареями. Рекомендации по корректировке разделов „ТХ“ и „ЭМ“; Условия применения серийных электрогрузчиков приведены в разделе „Условия по привязке проекта“

общей пояснительной записки. Рабочая документация автоматической установки пожаротушения разработана для проекта здания склада. Рекомендации по проектированию устройств расположенных вне здания склада приведены в разделе „Условия по привязке проекта“ общей пояснительной записки и в прилагаемых материалах к разделу „АПЖ“ проекта.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро-и взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий
 Главный инженер проекта *В.Ф.* Феров В.М.

			Привязан	
			709-9-412.91	ТХ
Г.И.П.	Феров В.М.	Авт.	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов	Стадия
И.контр.	Мачнева И.В.	Электр.		Лист
Исполн.	Мачнева И.В.	Электр.		Р 1 2
Г.И.П. техн.	Феров В.М.	Электр.	Общие данные	Гипропротрансстрой
Вед. инж.	Мачнева И.В.	Машин.		

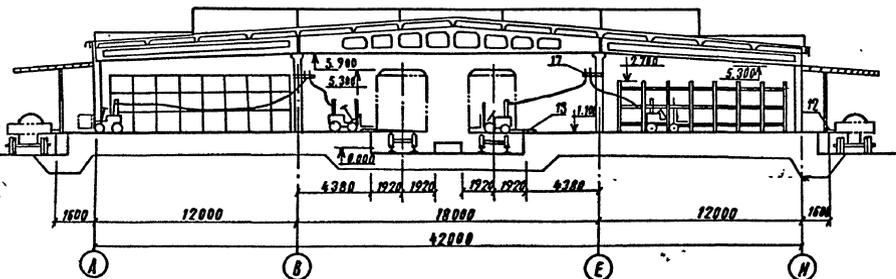
План на отм. 1.100



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1.	Помещение хранения грузов		В
2.	Отделение хранения коммерчески неисправных и дефицитных грузов		В
ВП	Встроенные помещения		

1. За отм. 0.000 принят уровень головки рельса.
2. Спецификацию оборудования см. альбом. 6

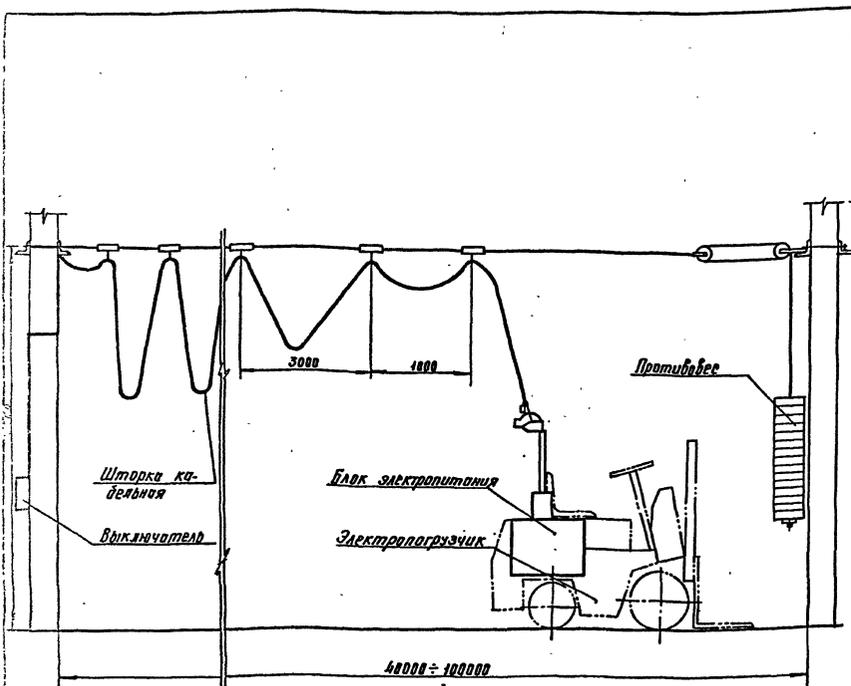


		709-9-112.91	ТХ	
Привязан	Гип Феронов	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т год стальных и чугунных грузов	Статус	Лист
	И. контр. Калинин	План на отм. 1.100 с восстановкой технологического оборудования	Р	2
И.И.И.	Вед. инж. Пачева		Гипропромтрансстроз	

Копировал.

25788-02 5

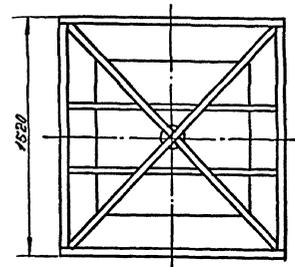
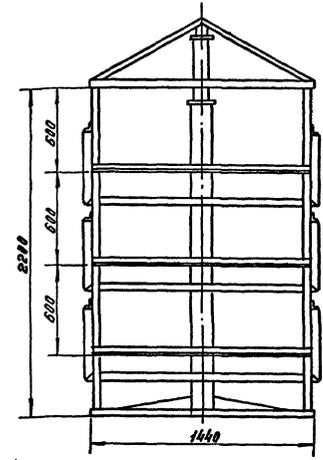
Формат А2



Техническая характеристика:

1. Мощность выпрямительно-понижающего устройства в блоке электропитания погрузчика - 6,0 кВт.
2. Напряжение сети электропитания - 380 В.
3. Емкость кабельдарочного барабана внутри блока погрузчика - 20 м.
4. Максимальное усилие натяжения кабеля - 15 кгс.
5. Масса ≈ 1055 кг

		ТХН	
Тип	Феронов В.А.	Устройство кабельного питания электропогрузчика типа ЭП-103К от сети напряжением 380 В. Зажимный чертеж общего вида.	Лист 1
И.контр.	Колесников		Листов 1
Исполн.	Филиппов		
Удостоверен	Филиппов В.И.		
Ведущий	Мачнева М.И.		
Копир. Збл.		Формат	



Техническая характеристика:

1. Стеллаж вращающегося типа. Центральная колонна установлена на подшипниках качения.
2. Стеллаж сварен из уголка 38x36 мм.
3. Масса стеллажа ≈ 200 кг.

		709-9-42.91	ТХН	
Тип	Феронов В.А.	Стеллаж для хранения наборных приспособлений. Зажимный чертеж общего вида.	Лист Р	Листов 2
И.контр.	Колесников			
Исполн.	Филиппов			
Удостоверен	Филиппов В.И.			
Ведущий	Мачнева М.И.			
Копир. Збл.		25788-02 6		Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	План на отм. 1.100	
4.	Встроенные помещения ВП-1; ВП-2; ВП-3; ВП-4; ВП-5 Планы, фасады, разрезы.	
5.	Разрезы 1-1... 6. Узлы разрезов 1... 4	
6.	Узлы плана. Сетчатые перегородки.	
7.	Фасады.	
8.	План полов на отм. 1.100	
9.	План кровли. Схема расположения элементов молниезащиты.	
10.	Схема платформ для осмотра и пломбирования вагонов.	
11.	Элементы платформы для осмотра и пломбирования вагонов	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5.	Спецификация элементов заполнения проемов.	
7.	Спецификация элементов. Обрамления рам.	
8.	Спецификация элементов молниезащиты.	

Основные показатели

Наименование		Ед. изм.	К-во
Площадь	Застройки	м ²	8432
	Общая		7573
Строительный объем	Общий	м ³	48279
	в т.ч. Встроенных помещений		1446

Данный проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро- и взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *Ферон В.М.*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1.038.1-1 Вып.1	Перемишки железобетонные.	
1.136.1-13. Вып.1	Плиты подоконные для жилых и общественных зданий железобетонные.	
1.136.5-19	Двери деревянные Входные наружные тамбурные и служебные для жилых и общественных зданий.	
1.236.5-12 Вып.1 ч.1	Окна и балконные двери для общественных зданий.	
1.400-6/76 Вып.1	Унифицированные закладные детали сборных ж.б. конструкций зданий промышленных предприятий	
1.431-10. Вып.2; 3	Перегордки консольные сетчатые.	
1.435.3-22. Вып.1	Ворота откатные с применением гнутых профилей из тонколистовой стали с ручным открыванием.	
1.435.9-17 Вып.3	Ворота распашные	
2.244-1 Вып.4	Детали полов общественных зданий.	
2.260-1 Вып.3	Детали покрытий общественных зданий.	
2.460-14 Вып.1	Типовые узлы покрытия промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт.	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
Прилагаемые документы		
ВМ	Ведомости потребности в материалах.	Альбом 6
СО	Спецификация оборудования	Альбом 5

Проблан:		
№ п.п.	709-9-112.91	АР
Ген. Ферон В.М.	И.контр. Божикова	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов
Нач. отд. Обухов	Ил. спец. Писарев	Общие данные (начало)
Дир. тр. Нечипоренко	Вед. отд. Егорова	Гипропромтрансстрой
Инжен. Лаврова	Иванова	

Общие указания

Ведомость отделки помещений (площадь м²)

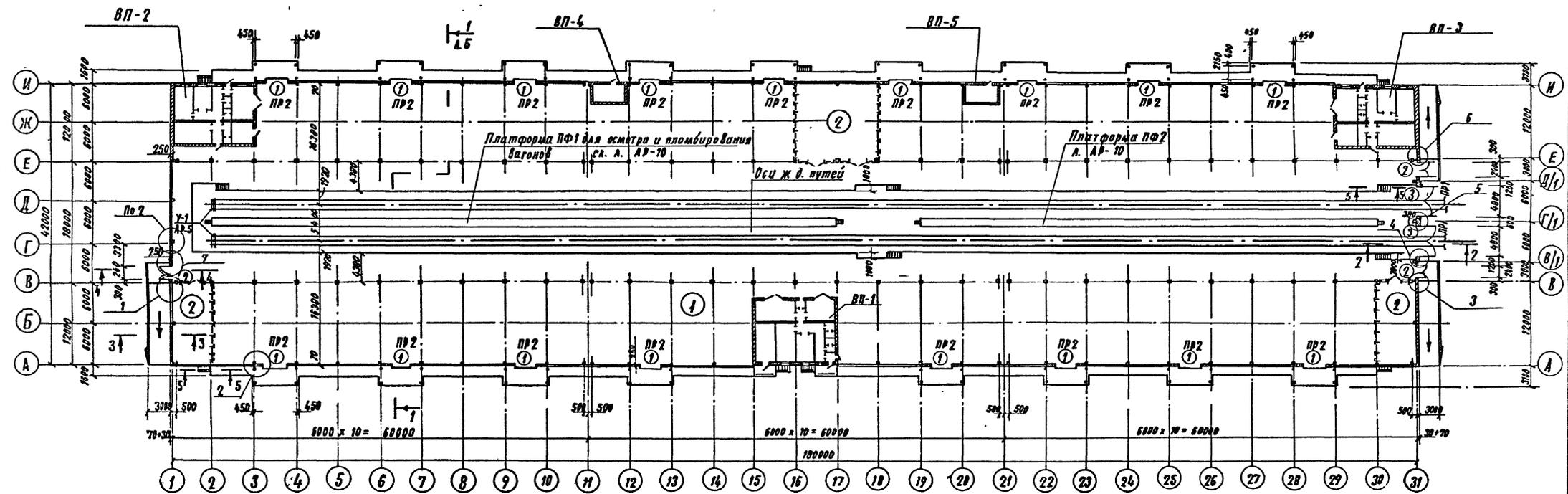
Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Наз стен или перегородки			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, м	
1; 2	749,13	Известковая окраска	321,38	Известковая окраска	—	—	—	
Встроенные помещения								
1; 2; 5	82,6	Водно-дисперсионная окраска	63,49	Листы гипсокартонные	—	—	—	
			8,58	Однослойная штукатурка				
			318,14	Водно-дисперсионная окраска				
3; 4; 6	163,5	Известковая окраска	389,81	Листы гипсокартонные	—	—	—	
			40,66	Однослойная штукатурка				
			634,11	Известковая окраска				
7; 8	16,2	Водно-дисперсионная окраска	60,17	Однослойная штукатурка	102,32	Керамическая плитка	2000	
			60,17	Водно-дисперсионная окраска				
9	44,3	Клеевая окраска	38,53	Листы гипсокартонные	101,83	Водно-дисперсионная окраска	2000	
			46,77	Однослойная штукатурка				
			82,75	Клеевая окраска				
10; 11; 12	2,90	Масляная окраска	14,52	Однослойная штукатурка	—	—	—	
			68,70	Масляная окраска				

1. Проект разработан для строительства в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -30°С, для зон с нормальной влажностью наружного воздуха, величиной скоростного напора ветра для III географического района, с весом снегового покрова - для III географического района. Степень огнестойкости здания-II.
2. Стены наружные неотапливаемой части здания запроектированы из железобетонных панелей по серии 1432-15. Участки стен в местах установки ворот и внутренние стены встроенных помещений выполняются из обыкновенного кирпича КР 100/1800/15/ГОСТ 530-80 на растворе марки 50. Наружные стены встроенных помещений выполняются из пустотелого кирпича КРП 100/1300/15/ГОСТ 530-80.
3. Вид подготовки под окраску внутри помещений следующий: отделка панельных наружных стен и гипсовых перегородок - подготовка под окраску; кирпичные стены и перегородки встроенных помещений - гипскартонные плиты, однослойная штукатурка; перегородки из штучных бетонных камней Ø-90 мм. ГОСТ 6133-84 - однослойная штукатурка; по утеплителю-защитка цементным раствором. Утеплитель в тамбурах-пенобетон Б-100.50.8 ГОСТ 5742-76. Кирпичные стены и перегородки складских помещений - однослойная штукатурка.
4. Панели наружных стен после монтажа здания окрашиваются поливинилацетатными красками ВА-17 светлых тонов. Кирпичные вставки наружных стен штукатурятся и окрашиваются теми же красками.
5. Отметка 0.000 соответствует верху головки рельса подъездного пути.

Указания по привязке.
 При привязке проекта все материалы для отделки помещений должны приниматься в соответствии с "Перечнем полимерных материалов и конструкций, разрешенных к применению в строительстве Министерством здравоохранения СССР, приказ №3859 от 17.04.85г.

		709-9-14291		АР	
Привязка:	И.И.И.	И.И.И.	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Листов	2
	И.И.И.	И.И.И.			
	И.И.И.	И.И.И.			
	И.И.И.	И.И.И.			
И.И.И.			Общие данные (окончание)		Гипропротранстрой

План на отм. 1.100



Марка поз.	Схема сечения	Марка поз.	Схема сечения
ПР1		ПР6	
ПР2		ПР7	
ПР3		ПР8	
ПР4		ПР9	
ПР5			

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кт.	Примечание
1	1.038 1-1 Вып.3	Перемычка БПГ 60-31	2	2065	
2	1.038 1-1 Вып.1	ЗПБ 34-4	34	222	
3	1.038 1-1 Вып.1	2ПБ 16-2	56	65	
4	1.038 1-1 Вып.1	2ПБ 29-4	4	120	
5	1.038 1-1 Вып.1	3ПБ 30-8	4	197	
6	1.038 1-1 Вып.1	3ПБ 13-37	10	85	
7	1.038 1-1 Вып.1	2ПБ 19-3	16	81	
8	1.038 1-1 Вып.1	5ПБ 21-27	8	285	

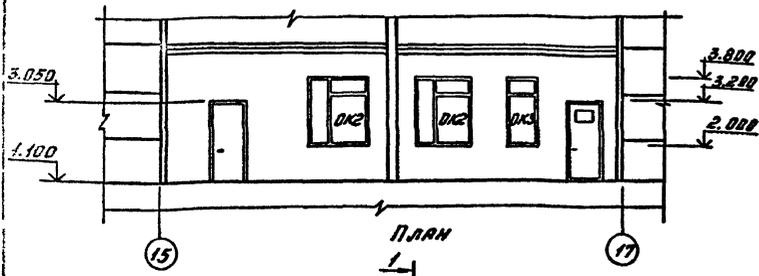
1. Разрезы см. лист АР-5, узлы плана лист-АР-6
2. Упор У-1 см. лист АР-5, Спецификацию металлических изделий
3. Встроенные помещения (ВП-1...ВП-5) см. лист АР-4.
4. Узлы плана и сетчатые перегородки см. лист АР-6

Экспликация помещений

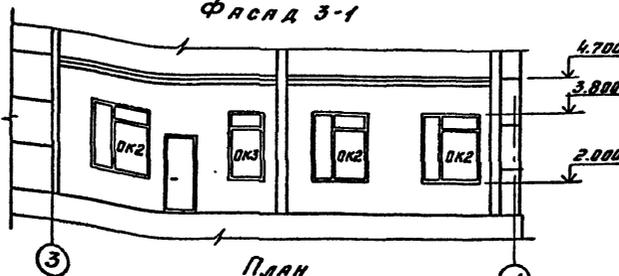
Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1 Помещение хранения грузов	Платформа 5213,2 ж. д. пути 1659,8	В
2 Отделение хранения коммерческих неисправных и дефицитных грузов.	144,0+ 720+720	В

		709-9-112.91	АР
ГИП	Феронов		
И. контр.	Боголюбова		
И.с.с. от	Одиночкин		
И.с.с. от	Кореньевский		
И.с.с. от	Нечиловкина		
И.с.с. от	Егорова		
Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов		Лист 1	Лист 3
План на отм. 1.100		Гипропромтрансстрой	

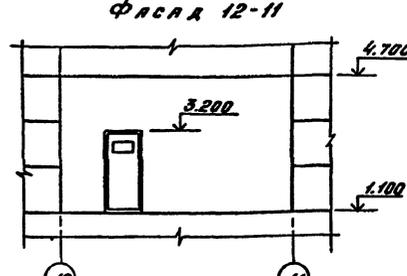
ВП-1
Фасад 15-17



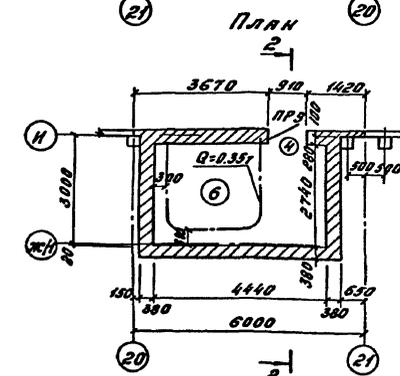
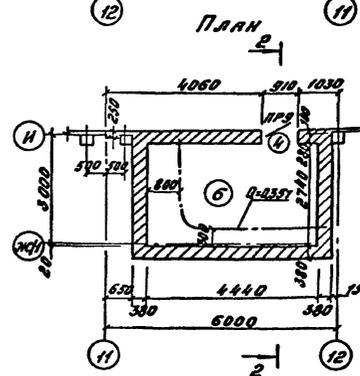
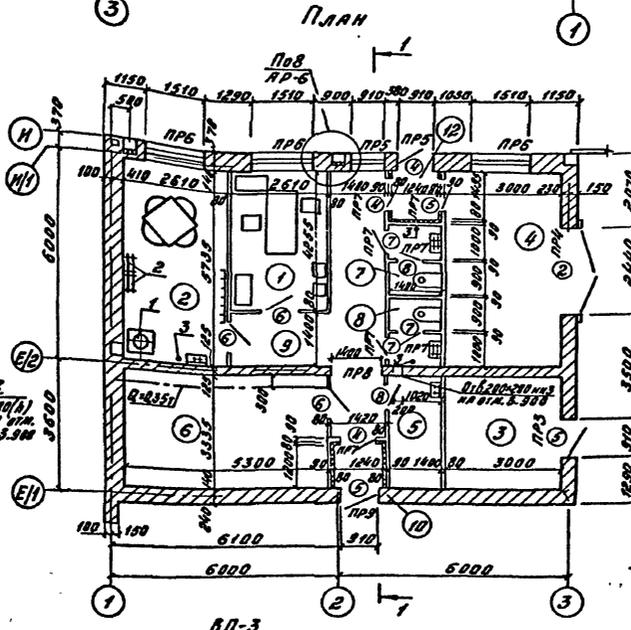
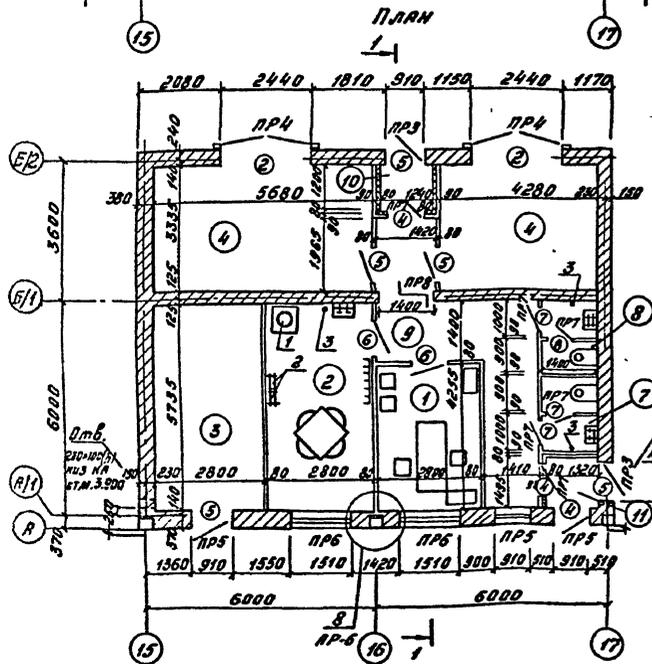
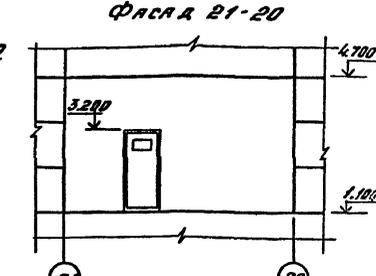
ВП-2
Фасад 3-1



ВП-4
Фасад 12-11



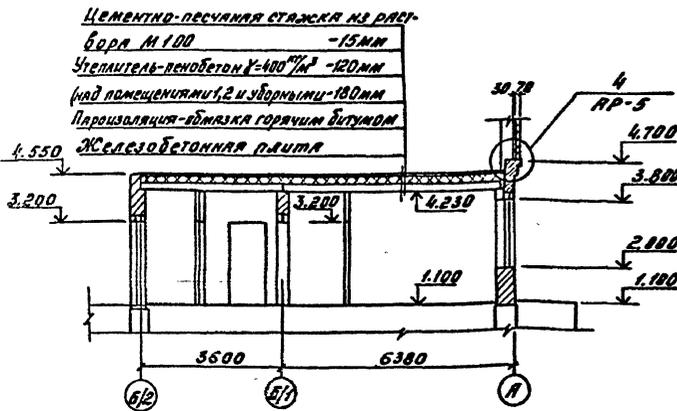
ВП-5
Фасад 21-20



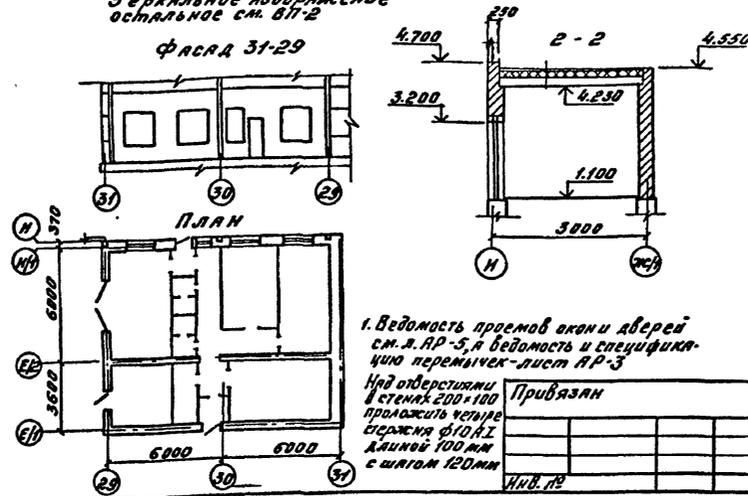
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²				Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
		ВП-1	ВП-2 ВП-3	ВП-4	ВП-5	
1	Комната приема/отдыха	11.9	11.1	—	—	
2	Комната отдыха и обогрева	16.1	15.0	—	—	
3	Электрощитовая	16.1	10.0	—	Г	
4	Стоянка электрогрузчиков	10.9+14.3	17.2	—	В	
5	Хозяйственная кладовая	—	4.7	—	—	
6	Узел управления АУЛ	—	17.7	12.2	—	
7	Мужская уборная	2.7	2.7	—	—	
8	Женская уборная	2.7	2.7	—	—	
9	Коридор	14.9	14.7	—	—	
10	Тамбур	1.5	1.5	—	—	
11	Тамбур	1.9	—	—	—	
12	Тамбур	—	1.75	—	—	

Разрез 1-1



Зеркальное изображение остальное см. ВП-2
Фасад 31-29



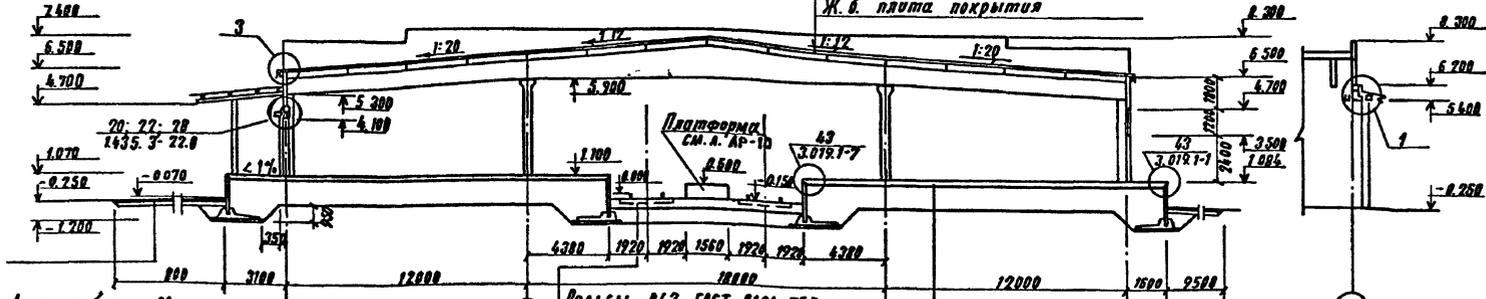
1. Ведомость проемов окон и дверей см. л. АР-5, а ведомость и спецификацию перемишек - лист АР-3
Под отверстиями в стенах 200x100 положить четыре бордюра Ф10x12 длиной 100 мм с шагом 120 мм

709-9-112 91		АР	
ГНП Ферров	Лоп	Склад привольный для переработки 200тис в год тарных и штучных грузов	Станд. Лист Листов
Н.контр. Соловья	Лоп	встроенные помещения ВП-1; ВП-2; ВП-3; ВП-4; ВП-5	Р 4
Нач.отд. Переломов	Лоп	Планы, фасады, разрезы	Илпротрансстрой
Н.с.екс. Каренский	Лоп		
Нач.г.р. Мещеряков	Лоп		
Вед.м.ж. Егоров	Лоп		

1-1

2-2

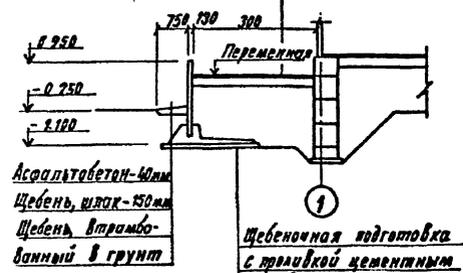
Защитный слой - гравий, втопленный
в битумную мастику.
Зеленый руберойд на битумной мастике
Цементно-песчаная стяжка - 15 мм
Ж.б. плита покрытия



Асфальтобетон-60
Щебень, укрепленный портоланд-цементом в количестве 4-5% - 140
Песок средней крупности - 200

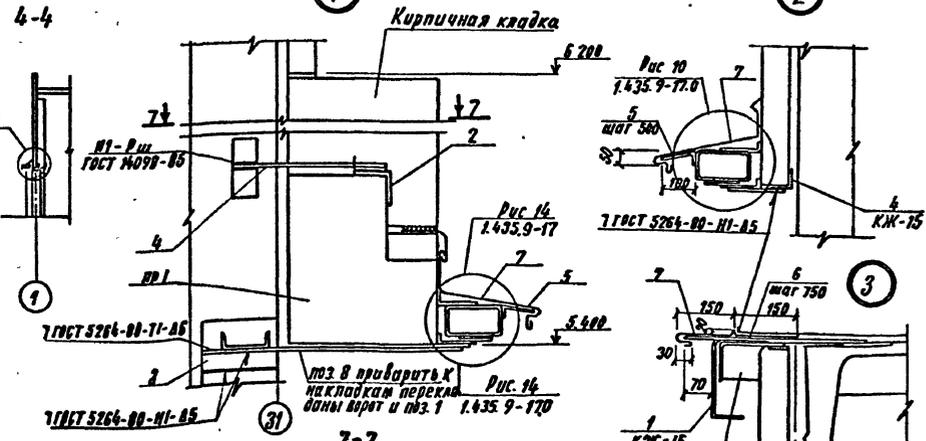
Вальсы Р43 ГОСТ 8101-75
Шпалы деревянные 6 типа - 150
Балласт гравийно-песчаный - 250
Железное полотно - тщательно уплотненный грунт.

Асфальтобетонное покрытие-40
Листовый слой-бетон В75-М
Насыпной грунт с тщательным послойным трамбованием

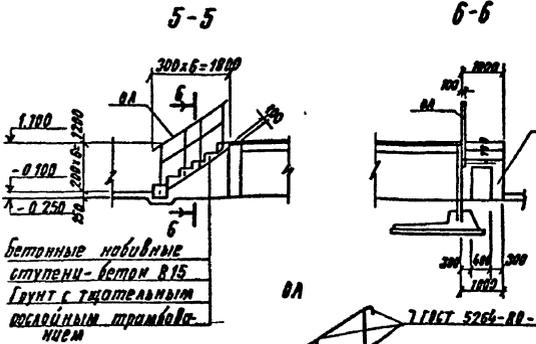


Асфальтобетон-40мм
Щебень, фракц-150мм
Щебень, фракц-даный в грунт

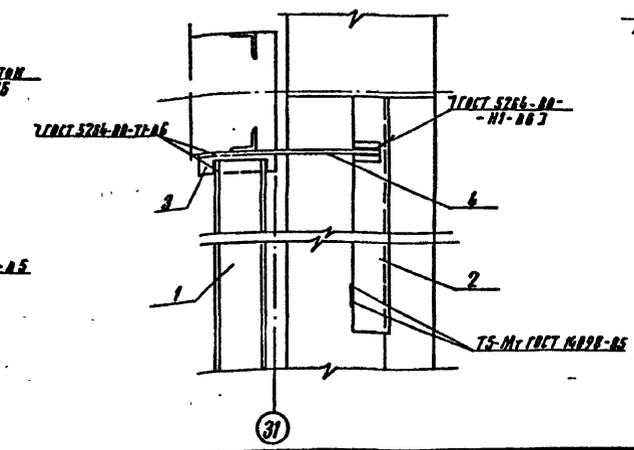
Щебеночная подготовка с трамбовкой цементным раствором М50



Кирпичная кладка
Г10СТ 5266-80-Н1-А5
Г10СТ 5266-80-Н1-А5
Г10СТ 5266-80-Н1-А5



Бетонные набивные ступени - бетон В15
Грунт с тщательным послойным трамбованием



Г10СТ 5266-80-Н1-А5
Г10СТ 5266-80-Н1-А5
Г10СТ 5266-80-Н1-А5
Т5-Мт Г10СТ 14028-85

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Производственный корпус					
1	1.435.3-22 Вып. 1	Ворота откатные ВР 30х30	17	640	
2	1.435.9-17 Вып. 3	Ворота распашные ВР 24х24-к	3	385	
3	1.435.9-17 Вып. 3	ВР 48х54-Д	2	1250	
OK1	ГОСТ 12506-81	Окно П8012-30.1А	15		
	ГОСТ 12506-81	Окно П8012-30.1П	15		
Встроенные помещения					
2	1.435.9-17 Вып. 3	Ворота распашные ВР 24х24-к	6	385	
4	1.136.5-19	Дверной блок ДН 21-9ЩП	11		
5	1.136.5-19	ДС 19-9ГТ	11		
6	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-9	8		
7	"	ДГ 21-7	9		
8	"	ДГ 21-7А	5		
OK2	1.236.5-12 Вып. 1 ч. I	Окно ОС 18-15 В			
	1.136.1-13 Вып. 1	Подоконная доска по 16.45.45-7-д	8		
OK3	1.236.5-12 Вып. 1 ч. I	Окно ОС 18-9 В			
	1.136.1-13 Вып. 1	Подоконная доска по 10.45.45-Т	3		

Ведомость проемов ворот и дверей

Поз.	Размер проема, мм
1	3000 x 3000
2	2440 x 2400
3	4840 x 5400
4,6	910 x 2100
5	910 x 1950
7,8	710 x 2100

Спецификация металлических элементов

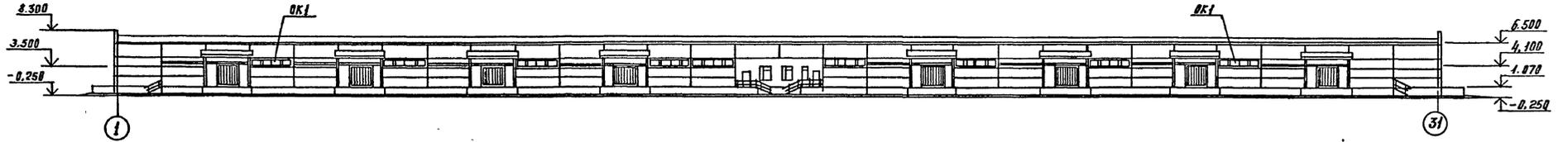
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
БК	1.435.3-22.0 350СБ	балка козырька БК	34	167,3	
У-1	3.501-81	Упор без амортизирующих устройств	2	29,17	
		УА	12	28,1	
1	Б.Ч	Уголок 6х50х5 ГОСТ 8509-72	1	7,92	
2	Б.Ч	Уголок 6х50х5 ГОСТ 8509-72	4	4,34	
3	Б.Ч	Полоса 4х50 ГОСТ 19902-76	1	2,83	

1. Данный лист см. совместно с листом АР-3
2. Спецификацию металлических элементов по узлам разрезов см. л. АР-6

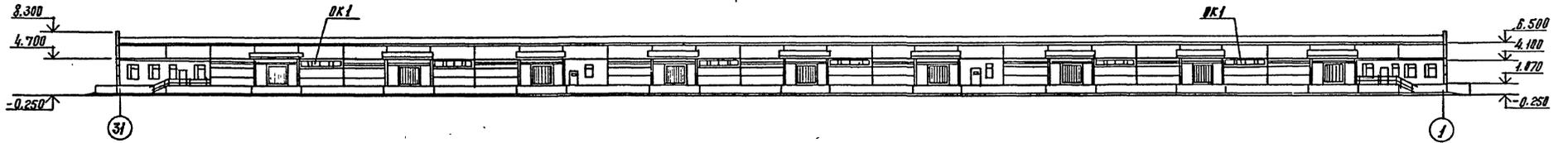
709-9-112.91		АР
ГНП Чернов	И.контр. Соколова	Нач. отд. Одиноков
И. спец. кон. Кореньевский	И. спец. кон. Мещеряков	И. спец. кон. Егорова
Лист прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.		Итого листов 5
Разрезы 1-1... 6-6 Узлы разрезов 1... 4		Гипропротрансстрой

Листом 2

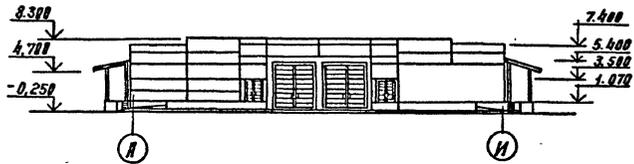
Фасад 1-31



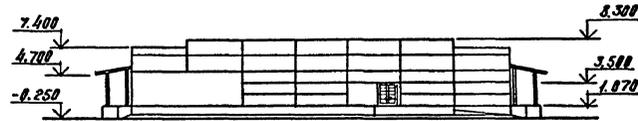
Фасад 31-1



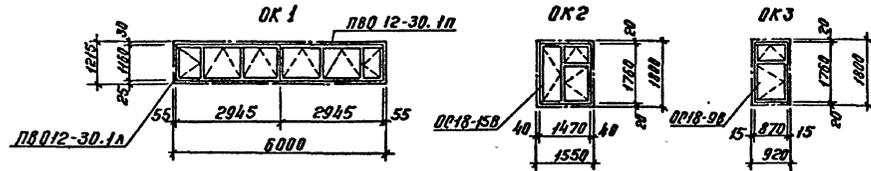
Фасад А-И



Фасад И-А



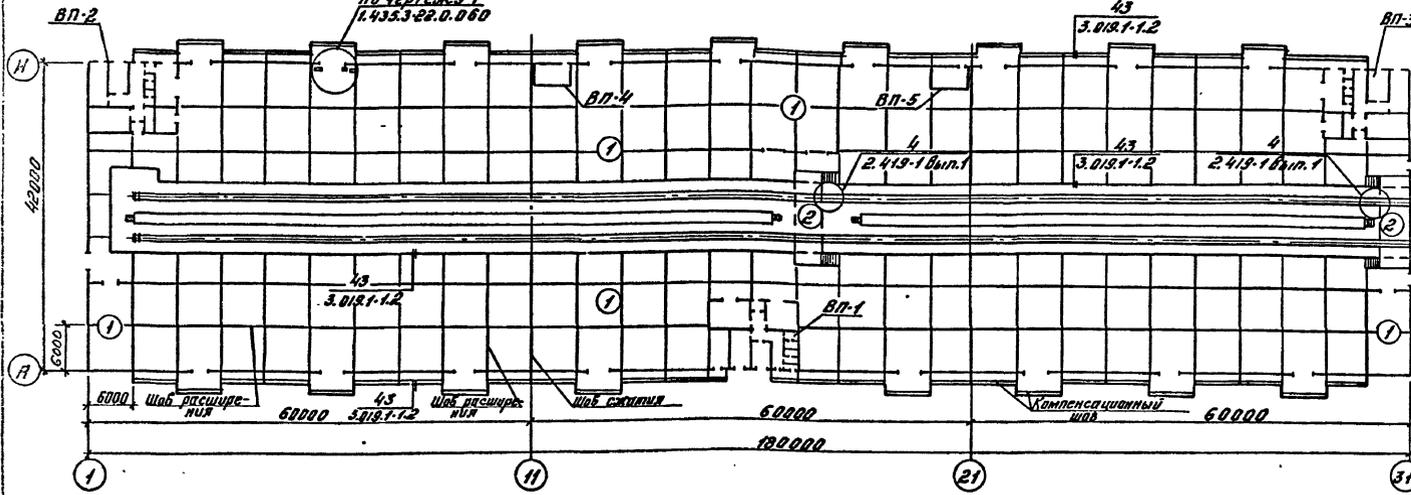
Схемы заполнения оконных проемов



Указания по наружной отделке даны на листе АР-2

		709-9-112.91		АР	
Привязан	ГИП Феронов	Инж.пр. Орлово	Эквид. привязанный для переработки 200 тыс. т в год торных и штучных газов	Станд. Лист	Лист
	Инж.пр. Орлово	Инж.пр. Орлово		Р	7
Инд. №	Инж.пр. Орлово	Инж.пр. Орлово	Фасады	Гипропротрансстрой	
	Инж.пр. Орлово	Инж.пр. Орлово		25788-02 13	Формат А2

План полов на отм. 1.100



Экспликация полов

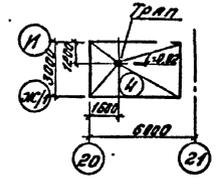
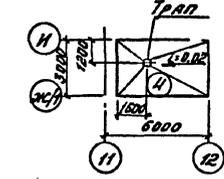
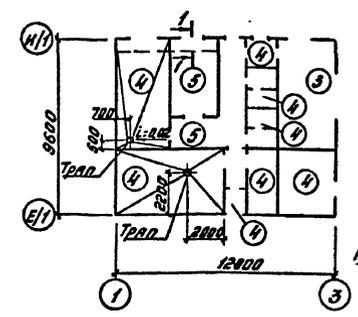
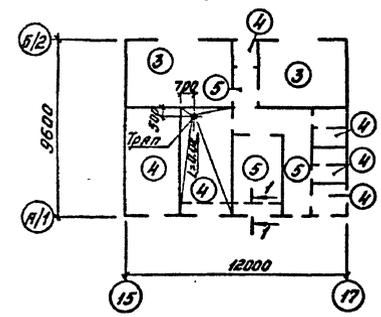
Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
1; 2; 3	1		Покрытие - бетон В25-30 мм Подстилающий слой - бетон В25 с армированием сеткой 5Ф10А2 на 1м. в каждом направлении - 200 мм Защитный слой бетона Основание - грунт, уплотненный щебнем с тщательным последовательным трамбованием	550,2
1	2		Брусчатка - 100 мм Песок - 50 мм Щебеночный брусст	74,0
Встроенные помещения				
4	3		Покрытие - бетон В25-30 мм Подстилающий слой - бетон В25 с армированием сеткой 5Ф10А2 на 1м. в каждом направлении - 200 мм. Основание - грунт, уплотненный щебнем с тщательным последовательным трамбованием	67,6
2; 3; 5...8; 10...12	4	240 2.244-1 вып.4	Покрытие - керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 10 мм	177,5
1; 9	5	225 2.244-1 вып.4	Покрытие - линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе ГОСТ 12711-77-25 мм	78,4

План полов ВП-1

План полов ВП-2 и ВП-3

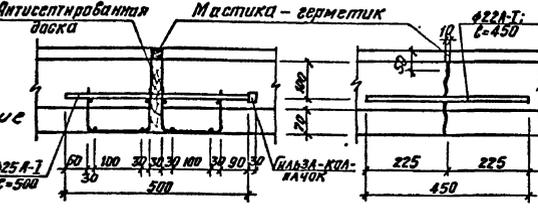
План полов ВП-4

План полов ВП-5

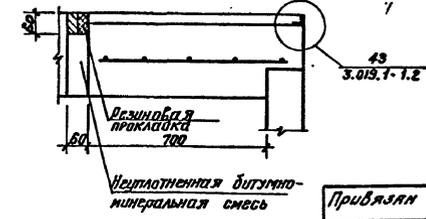


Деталь устройства шва расширения

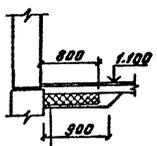
Деталь устройства шва сжатия



Деталь устройства компенсационного шва

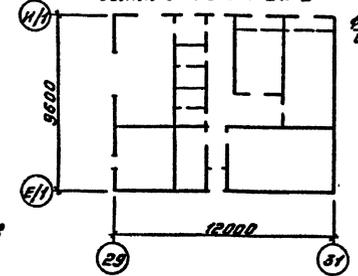


1-1



Тип пола - см. экспликацию полов
1 слой гидроизоляции
Пенобетон Б-100.50.12 ГОСТ 5742-76
Обмазка горячим битумом за экраном
Бетон В7,5-80 мм
Утрамбованный щебень с грунтом

Зеркальное изображение остальное см. ВП-2



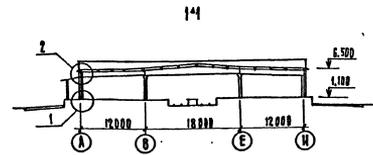
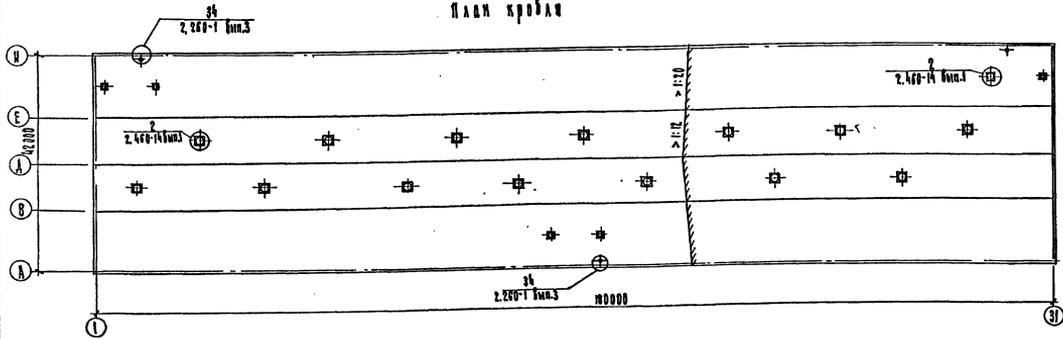
Спецификация элементов обрамления раппы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
Закладные детали					
МН13	1.400-6/76 вып.1	МН-12	534	0,5	
МН15	Угловая	32х32х120х78-500-86 Угловая 624х624х127х72-82	745	146	кг. м

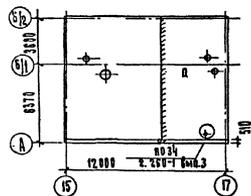
- Полы разработаны согласно требованиям СНиП 2.03.13-88, "Полы".
- Полы выполнять после прокладки инженерных коммуникаций, устройства каналов, примыкбов.
- Полы с армированием рассчитаны на нагрузку 5 т/м²
- Уклоны пола к трапам создавать планировкой грунта основания, толщина подстилающего слоя должна быть одинаковой по всей площади пола.
- Детали устройства деформационных швов приняты в соответствии с ВСН 197-83.

		709-9-112.91	АР
Привязан	ГМП Феронид И.Контр. Соколова И.Контр. Шенюков Л.Спец. Кареневский И.Контр. Невзголенко И.Контр. Шенюков	Склад, приельсовый для переработки 200 тыс. т год тарных и штучных грузов	Студия Лист Листов Р 8
Инд. лр	И.Контр. Шенюков	План полов на отм. 1.100	Информационно-строительной

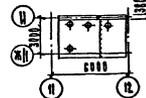
План кровли



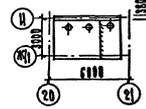
План кровли вл-1



План кровли вл-4



План кровли вл-5



План кровли вл2; вл-3

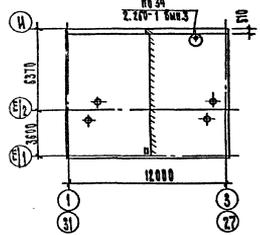
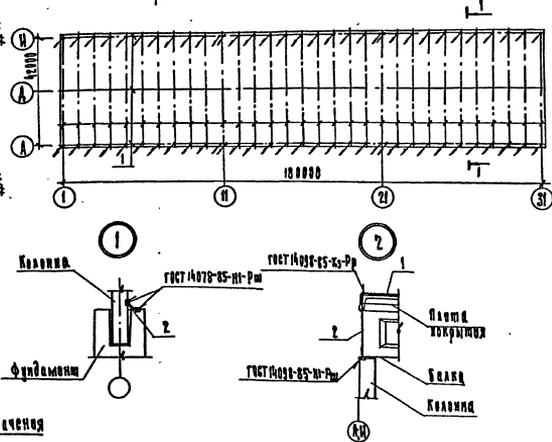


Схема расположения элементов молибдизации



Условные обозначения
 — Молибденовая сетка
 — Колонны, имеющие связь с молибденовой сеткой до арматуры фундамента.

Спецификация элементов молибдизации

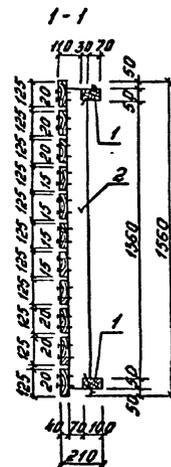
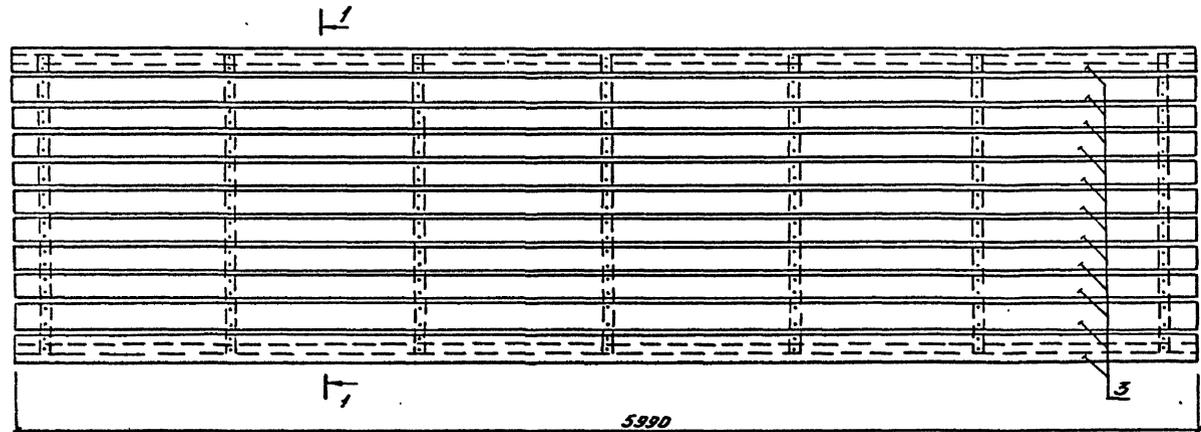
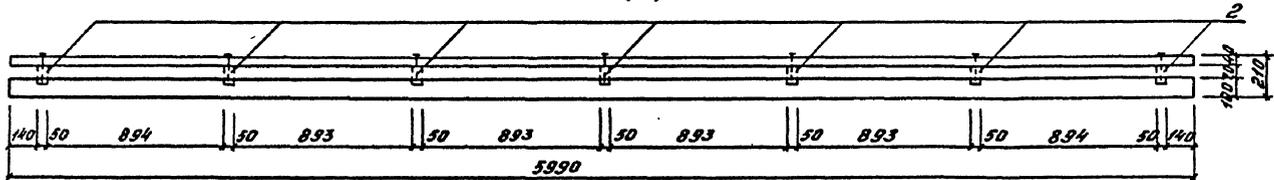
Марка поз.	Обозначение	Изменения	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
1	Б.Ч.	ФБАХ ГОСТ 5781-82*	1842	0,222	кг/м
2	Б.Ч.	ФНАХ ГОСТ 5781-82*	20	0,228	кг/м

- Молибденовая сетка (поз. 1) укладывается по плитам покрытия в слое цементно-песчаной стяжки.
- Молибденовая сетка в местах, указанных на плане, соединяется с арматурой колонн (через закладную деталь опорной части колонны), которая соединяется через закладную деталь с арматурой фундамента. Удельными стержнями (поз. 2) их связать.
- Сварку производить электродом 3-42 ГОСТ 5467-75, катет шва 4 мм.
- Удельными стержнями и закладные детали после сборки покрыть акроэпоксидными материалами группы I по СНиП 2.03.11-85.
- В местах пересечения арматуры молибденовой сетки соединяется ручной дуговой сваркой.

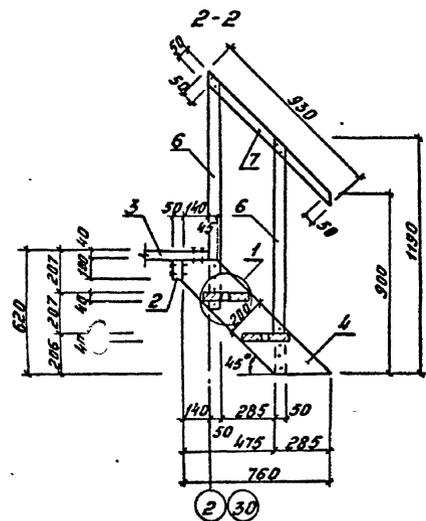
		709-9-112.91	АР
Приказан	УМ	Ферранд	Склад инвентаризация для переработки 200 тыс. т в год жаропрочных стальных грузов. План кровли. Схема расположения элементов молибдизации.
	И.И.И.	Секретарь	
	И.И.И.	Инженер	
	И.И.И.	Инженер	
	И.И.И.	Инженер	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Инженер-проектировщик
		25788-02	15

Лист 2

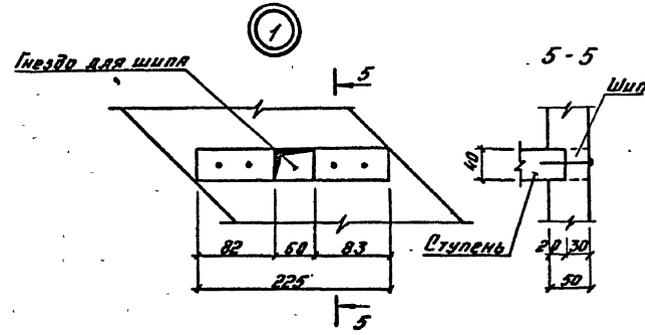
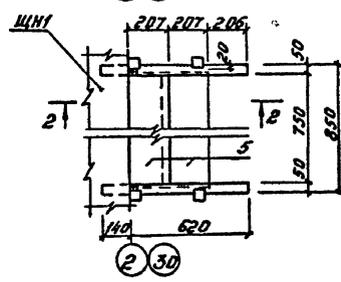
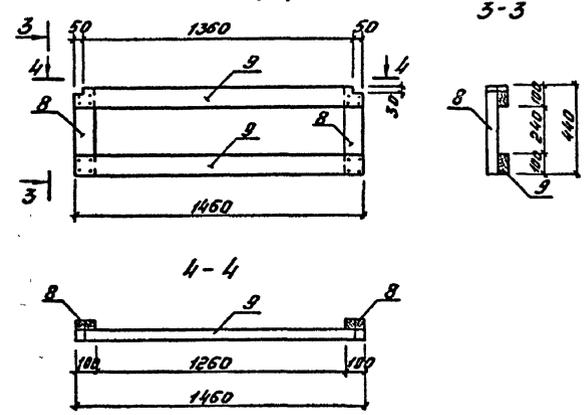
Щит настиля платформы ЩН1



Лестница Л1



Рамы платформы Р1



Спецификация материалов на один элемент

Формат	Зона	Таб.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ЩН1		
				Детали		
БЧ		1		Брусек 50x100x5990 сосна 2 сорта	2	0.030 м ³
БЧ		2		" 50x100x1460 "	7	0.007 м ³
БЧ		3		Доска 40x125x5990 "	11	0.030 м ³
				Гвозди d=4,5; l=125	168	
				Л1		
				Детали		
БЧ		4		Доска 50x200x930 сосна 2 сорта	2	0.003 м ³
БЧ		5		" 40x225x850 "	2	0.008 м ³
БЧ		6		Брусек 50x50x1190 "	4	0.003 м ³
БЧ		7		" 50x30x930 "	2	0.001 м ³
				Гвозди d=3,5; l=80	48	
				Р1		
				Детали		
		8		Брусек 50x100x440 сосна 2 сорта	2	0.002 м ³
		9		" 50x100x1460 "	2	0.007 м ³
				Гвозди d=4,5; l=125	16	
БЧ		П1		Брусек 150x100x500 сосна 2 сорта	1	0.008 м ³
БЧ		П2		" 150x100x1000 "	1	0.015 м ³
БЧ		РК1		" 50x100x2900 "	1	0.015 м ³

1. Подкладки П1; П2 пропитать фенолоспиртом.
2. Щит настиля, раму и лестницу окрасить перхлорвиниловой эмалью ХВ-110.
3. Концы гвоздей в раме загнуть.
4. Ступени брезать в тетиву (поз. 4) на 20 мм с устройством шипа.

		709-9-112.91		АР	
ГПО	Феронов	А.С.			
Н.контр.	Сохалова	Л.С.			
Нач.отд.	Олиничков	Л.С.			
Тл. спец.	Аверинский	Л.С.			
Нач.гр.	Нечипоренко	Л.С.			
Без.мж.	Егорова	Л.С.			
Инженер	Алптева	Л.С.			
Привязан			Склад приельсовый для переработки 200 лист в год тарных и штучных грузов		
			Элементы платформы для осмотра и альпидробания вагонов.		
			Гипропротрансстрой		

25788-02 17

Копировал: Сбар.

Формат А2

А. И. БОГОМ 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ.

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows 1-18 detailing foundation and structure drawings.

Ведомость спецификаций

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows 6-18 detailing specifications for foundation and structure elements.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожар- и взрывобезопасную эксплуатацию зданий при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
Главный инженер проекта [Signature] Форонов В.М.

Ведомость объемов бетонных и железобетонных конструкций (сборных)

Table with 5 columns: № строки, Наименование группы элементов конструкций, Код, Кол. м³, Примечание. Rows 1-10 listing concrete and reinforced concrete elements.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows listing various standards and documents like GOST 13579-78, GOST 13580-85, etc.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows listing documents like 1.427.1-3 Вып. 1/87, 1.462.1-3 Вып. 1, etc.

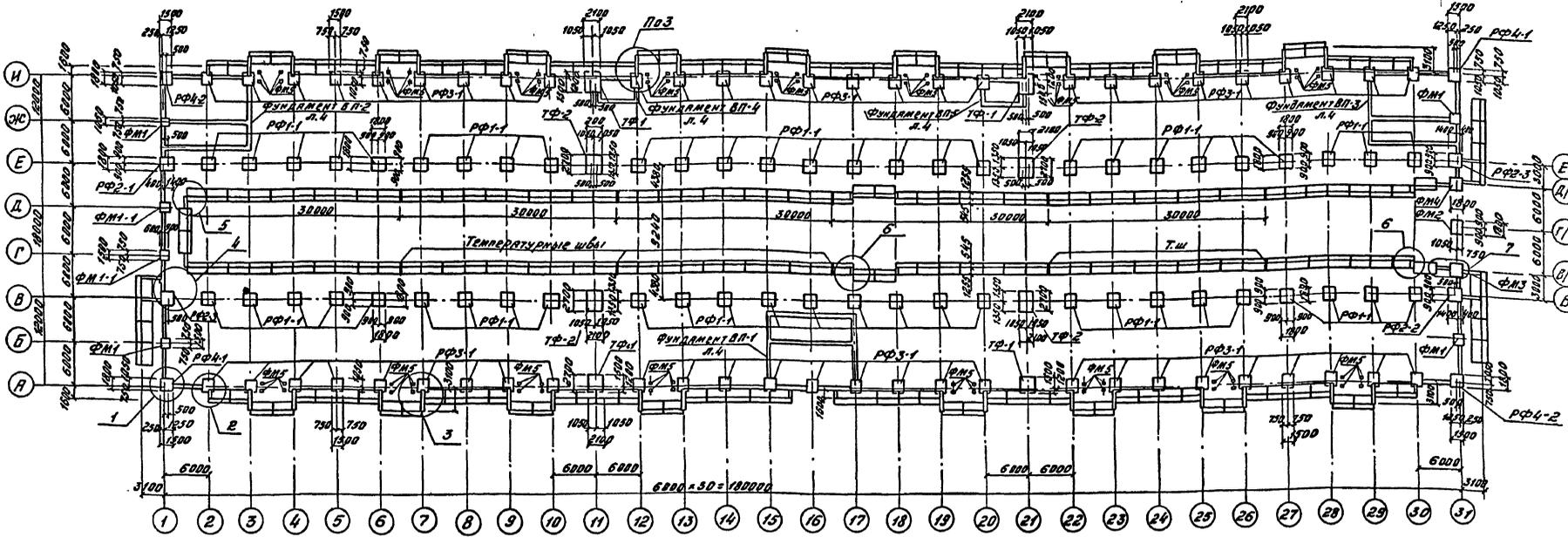
Общие указания

1. Проект разработан для строительства в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -30°С, для зон с нормальной влажностью наружного воздуха, величиной скоростного напора ветра для III географического района, с весом снегового покрова - для III географического района.
2. Для защиты от коррозии все металлические элементы, а так же соединительные и закладные изделия железобетонных конструкций покрываются лакокрасочными материалами I группы по СНиП 2.03.11-85.
3. Сварка производится электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.

Table with 4 columns: Имя, Фамилия, Подпись, Дата. Includes a section for 'Общие данные' and 'Гипропротранстрой'.

Имя и фамилия (вертикально)

Схема расположения элементов фундаментов

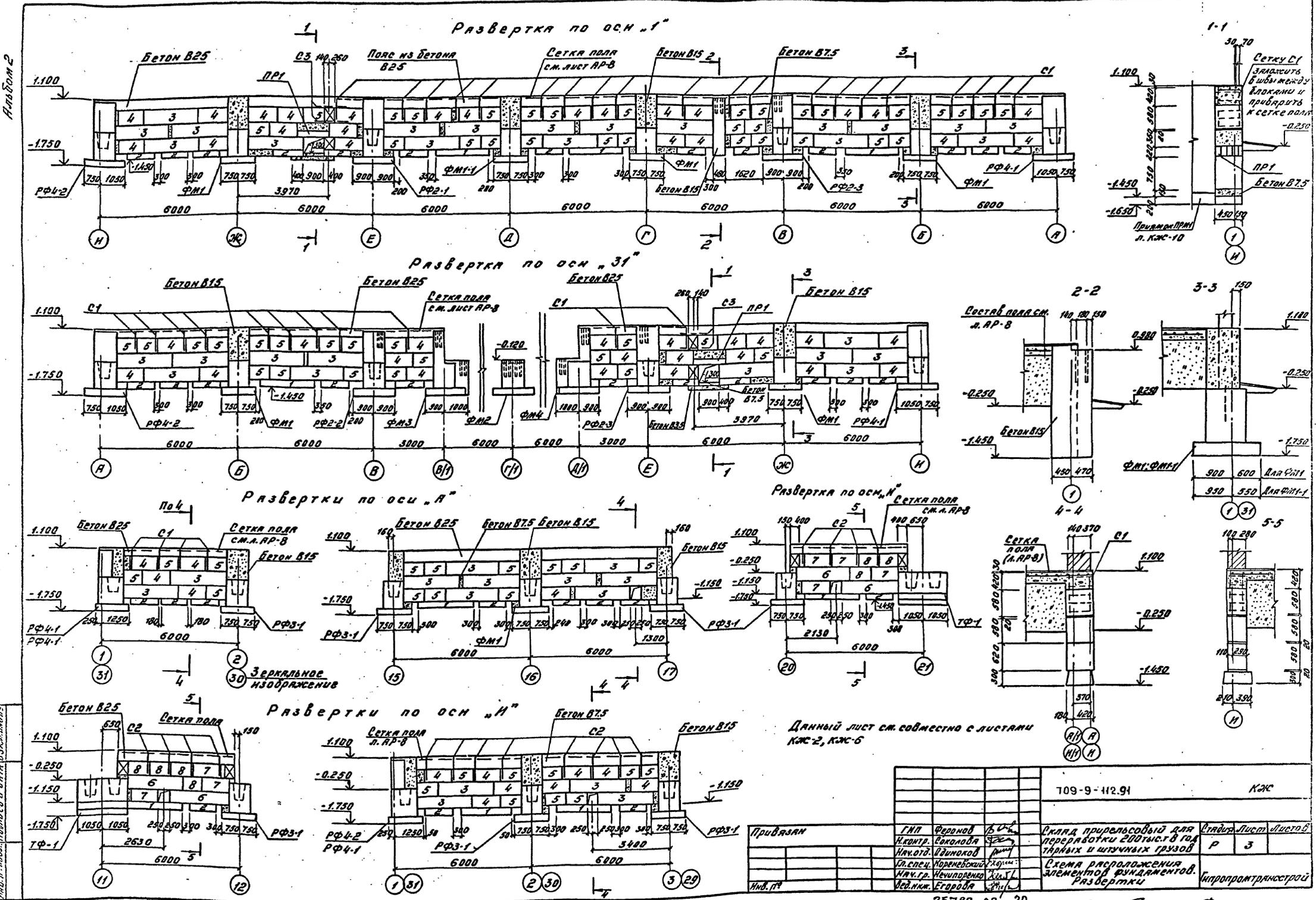


1. Под монолитными фундаментами выполнить бетонную подготовку из бетона В3,5 толщиной 100мм, превышающую габариты подошвы на 100мм в каждую сторону.
2. Фундаментные плиты устанавливаются на выравненное песчаное основание толщиной 100мм.
3. Кладка фундаментных блоков стен производится на цементном растворе М50.
4. Под фундаментные плиты подпорных стенок устанавливаемyx внутри здания, устраивается подготовка из бетонной плиты в три слоя: щебень толщиной 100мм с проливкой его цементным раствором М50, армирующая за грань подошвы на 150мм.
5. Под фундаментные плиты подпорных стенок, устанавливаемых снаружи здания, устраивается подготовка из бетона В3,5 шириной на 100мм превышающая ширину подошвы. Толщина подготовки определяется по узлам 2,3 и 7 расположенным на листе КЖ-5. Бетонная подготовка должна выступать за грань подошвы на 150мм.
6. Поверхности лицевых и фундаментных плит подпорных стенок, соприкасающиеся с грунтом засыпки, окрываются горячим битумом марки БМ-2 за 2 раза по грунту: состав 1:3 (1 часть битума и 3 части бензина) по ГОСТ 6617-76.
7. Швы между лицевыми плитами подпорных стенок расшиваются, лицевые стороны окрываются перхлорвиниловыми красками ХВ61А (МРТУ 6-10-908-70).

7. В подпорных стенках, расположенных вне здания, устраивается дренаж с верховой стороны стенки согласно схеме, приведенной в серии 3.002.1-1 Вып. В док. 3.002.1-10-СМ2.
8. Вертикальные швы между сборными элементами подпорных стенок замоноличиваются пластичным цементным раствором М100, а щелевой стык между плитой основания и вертикальной стенкой замоноличивается бетоном В15 на мелком заполнителе.
9. Температурно-усадочные швы выполняются шириной 30мм с установкой в зазор просмоленной доски (см. деталь устройства температурного шва док. 3.002.1-10-СМ1).
10. Узлы 1...6 см. лист КЖ-5; развертки по крайним осям-л. КЖ-3.
11. Все незаармированные лицевые плиты подпорных стенок марки ПЛ-1, а фундаментные плиты подпорных стенок марки ПФ-1.
12. Таблицу нагрузок на фундаменты, спецификацию элементов и продолжение применений см. л. КЖ-6.

Исполнитель: [Signature]

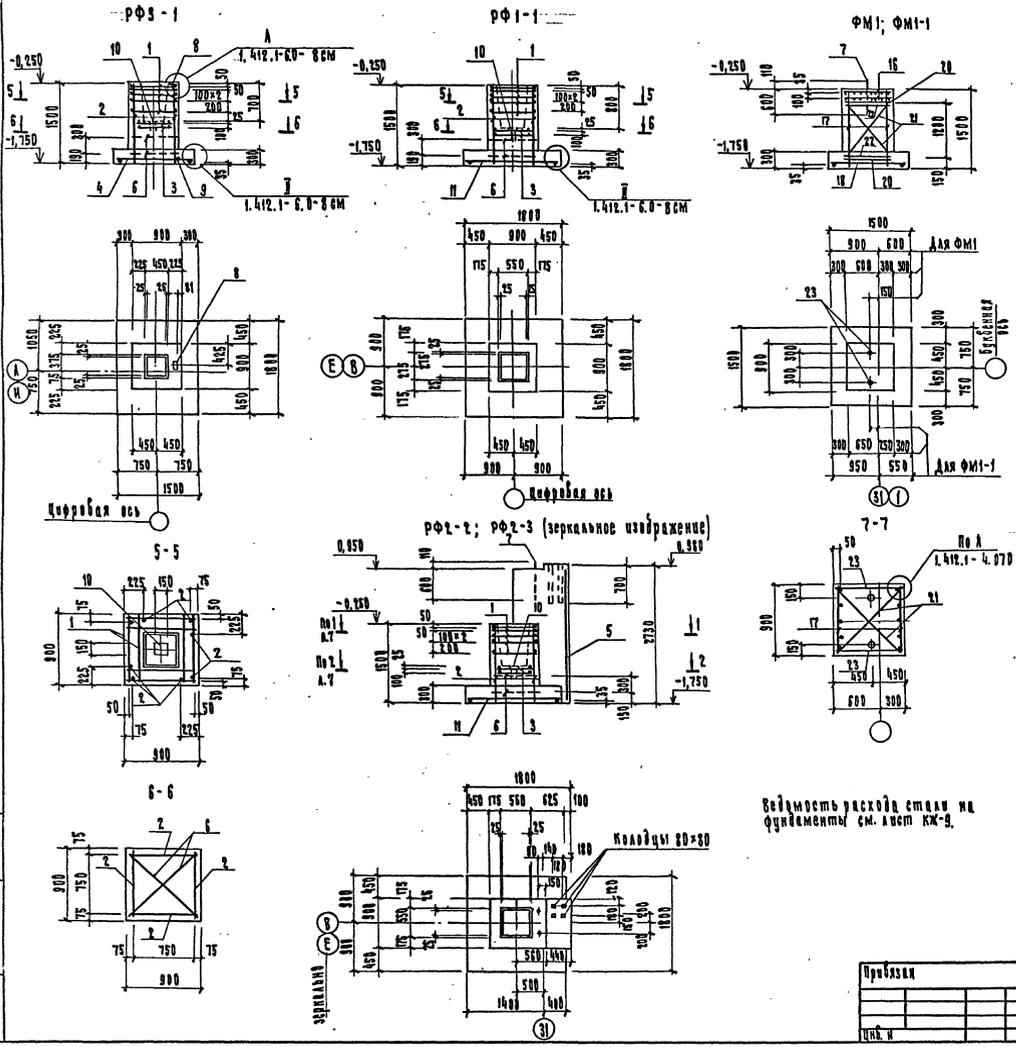
		709-9-112.91	КЖ-5	
Привязан	И.П. Феров	И.П. Соколов	И.П. Дидков	И.П. Ковенко
Иль. №	25788-02	19	Копировал: [Signature]	



Данный лист см. совместно с листами КЖС-2, КЖС-6

		109-9-112.91	КЖС
Привязан	ГМП Феронов Инж.г.р. Соколова Инж.г.р. Удочников Инж.г.р. Корнейский Инж.г.р. Неплюренко Инж.г.р. Егорова	Склад прирельсовый для переработки 200тыс в год тарных и штучных грузов	Листы Листы Листы Р 3
Инд. ПЧ		Стена распорная элементов фундамента. Развертки	Гиперпрозрачности

Аннотация



Величина расхода стали на фундаменты см. лист КЖ-9.

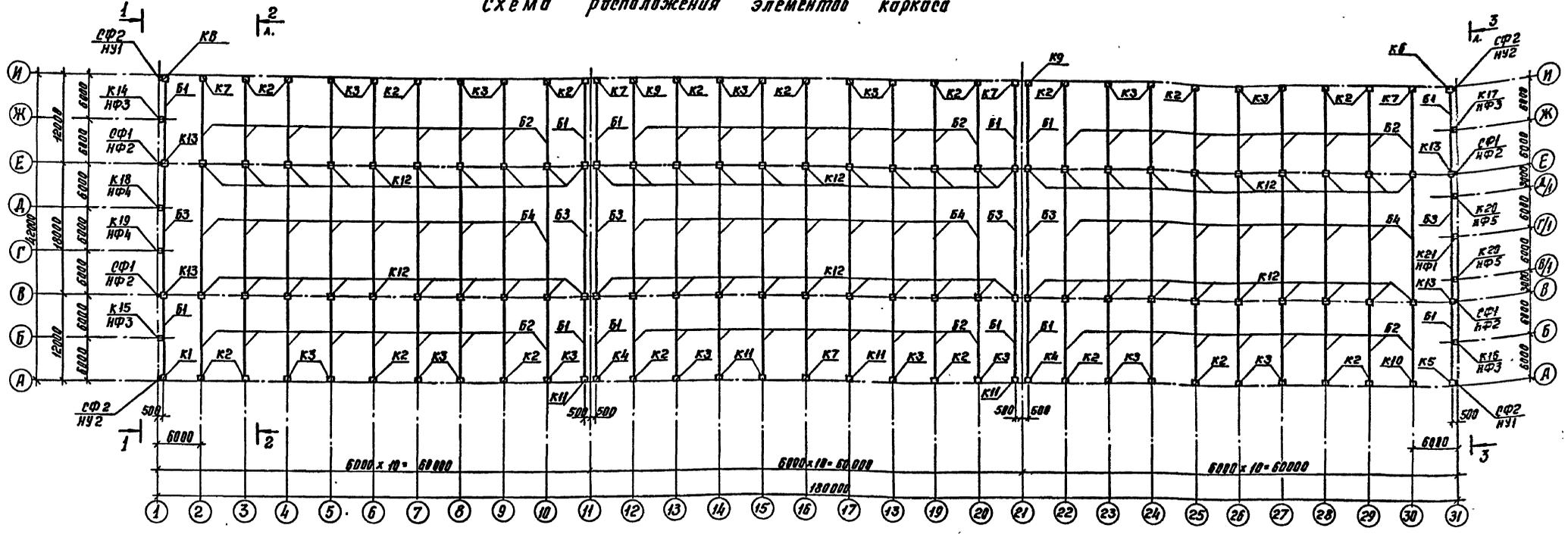
Спецификация элементов монолитных фундаментов

Формат	Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Фундаменты РФ1-1		
			РФ2-2; РФ2-3; РФ3-1		
			Сборочные единицы		
	1	1.412.1-6.2-4	Сетка С3-1	5	2,7 кг
	2	-3	С2-1	4	5,9 кг
	3	-6	С4-1	2	2,4 кг
			Астала		
	6	без черт.	φ10 А ГОСТ 5701-82, L=180	4	0,73 кг
	10	1.412.1-6.2-7	Закладной элемент МН1 для РФ3-1	1	1,8 кг
			Сборочные единицы		
	4	1.412.1-6.2-1	Сетка С1-2	1	16,7 кг
			Астала		
	8	без черт.	Уголок 100х53 ГОСТ 5701-82, L=120	1	0,3 кг
	9	без черт.	φ10 А1 ГОСТ 5701-82, L=100	1	0,06 кг
			Материалы		
			Бетон В15 для РФ1-1		1,6 м³
			Сборочные единицы		
	11	1.412.1-6.2-1	Сетка С1-6	1	19,4 кг
			Материалы		
			Бетон В15 для РФ2-2, РФ2-3		1,67 м³
			Сборочные единицы		
	5	1.412.1-6.2-3	Сетка С2-29	1	10,5 кг
	7	1.412.1-4.060	Закладной элемент МН1	2	3,4 кг
	11	1.412.1-6.2-1	Сетка С1-6	1	19,4 кг
			Материалы		
			Бетон В15		3,28 м³
			Фундаменты ФМ1, ФМ1-1		
			Сборочные единицы		
	16	1.412.1-4.050	Сетка СН6А1	2	3,5 кг
	17	1.410-3.6м.1	Сетка 1С 2А1 85x145	2	7,0 кг
	18	1.410-3.6м.1	Сетка 2С 2А1 145x145	1	14,4 кг
	7	1.412.1-4.060	Закладной элемент МН1	2	3,4 кг
			Астала		
	20	1.412.1-4.060	Святительный элемент МН1	4	0,73 кг
	21	0.80	мм2	4	0,85 кг
	22	060	мм2	4	0,82 кг
			Материалы		
			Бетон В15		1,65 м³

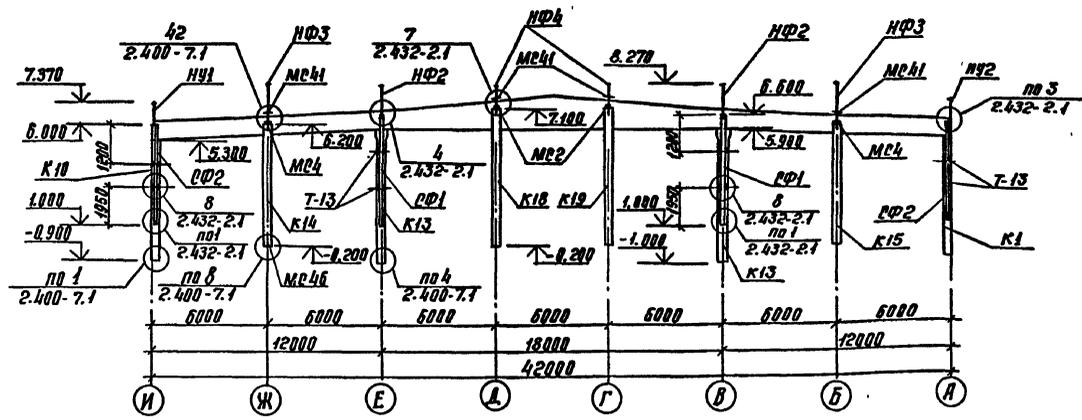
		709-9-42.91		КЖ	
Проектировщик	И.И. Федорин	Инженер	Л.С. Сидорова	Страна	Украина
	М.И. Сидорова	Инженер	Л.С. Сидорова	Лист	8
	В.И. Сидорова	Инженер	Л.С. Сидорова	Р	8
	Л.И. Сидорова	Инженер	Л.С. Сидорова	Фундаменты РФ1-1; РФ2-2; РФ2-3; РФ3-1; ФМ1; ФМ1-1	Контроль
Исполнитель	И.И. Федорин	Инженер	Л.С. Сидорова	Копир	КЖ
Дата	25.08.02	Лист	25	Формат	A4

Схема расположения элементов каркаса

Листом 2



1-1

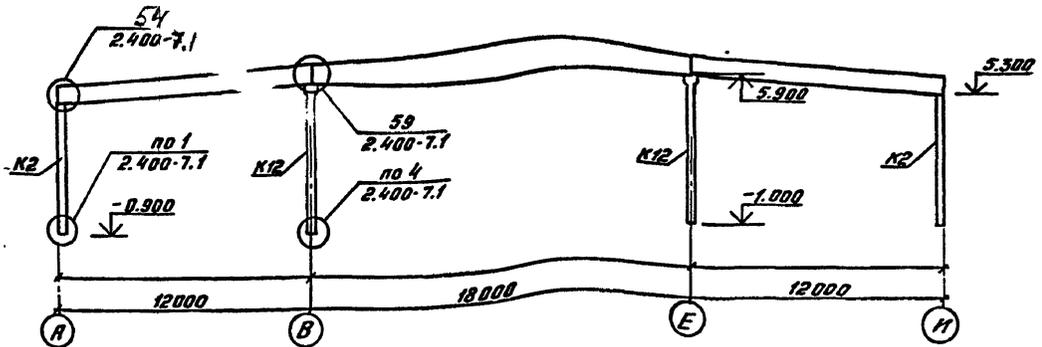


1. При монтаже каркаса колонны К1... К11 ориентируются знаком 4 к оси В; К13... К20 - к оси 2; К12 - к оси 31.
2. Для замоноличивания колонн в стаканах фундаментов применять бетон В125 на мелком заполнителе.
3. Все металлические элементы, а также соединительные и закладные изделия железобетонных конструкций покрываются лакокрасочными материалами I группы ВНП 2.03.11-85.
4. Данный лист см. совместно с листом КЖ-12.

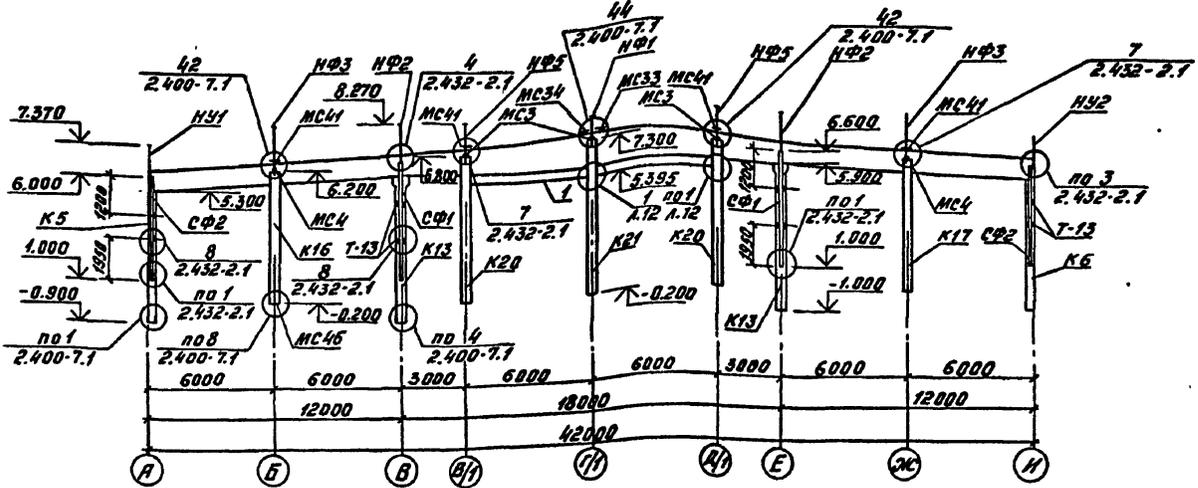
Лист 2 из 2

		109-9-41291	КЖ	
ГНП	Фердинанд	А.С.	Вклад прораба в работу 50% в год прораба и штучных грузов	Лист 11
Инж. пр.	Сокляба	И.И.		
Инж. пр.	Вайколов	И.И.	Схема расположения элементов каркаса. Сечение 1-1	Типоразмерной
Инж. пр.	Кореньевский	И.И.		
Инж. пр.	Мещеряков	И.И.		
Инж. пр.	Егорьев	И.И.		
Инж. пр.	Лопатин	И.И.		

2-2

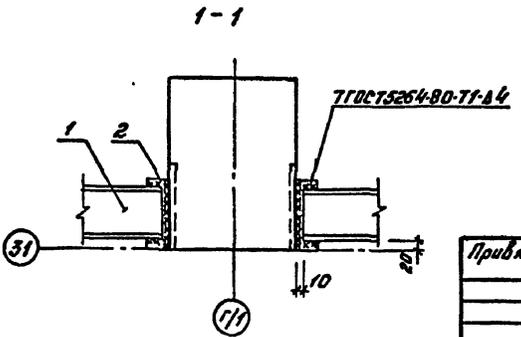
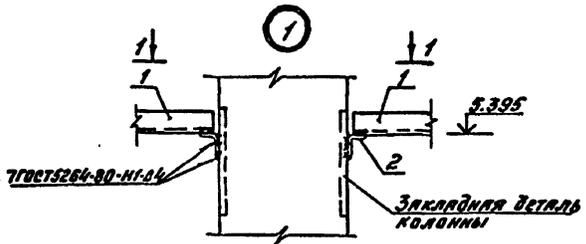


3-3



Спецификация к схеме расположения элементов каркаса (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Металлические элементы					
СФ1	Альбом КЖН-15.00	Стойка СФ1	4	163,6	
СФ2	-01	" СФ2	4	116,4	
МС2	2.400-7.2-02	Настяжные соединительные МС2	2	5,7	
МС3	"	" МС3	3	6,8	
МС4	"	" МС4	4	7,8	
МС33	2.400-7.2-12	" МС33	1	4,2	
МС34	"	" МС34	1	4,2	
МС41	2.400-7.2-14	" МС41	8	6,2	
НФ1	1.439-2	Настяжка НФ-1	1	29,8	
НФ2	1.439-2	" НФ-2	4	50,0	
НФ3	Альбом КЖН-16.00	" НФ-3	4	95,2	
НФ4	1.439-2	" НФ-4	2	35,2	
НФ5	Альбом КЖН-16.00-01	" НФ-5	2	47,3	
НУ1	КЖН-15.00-02	" НУ1	2	41,3	
НУ2	-03	" НУ2	2	41,3	

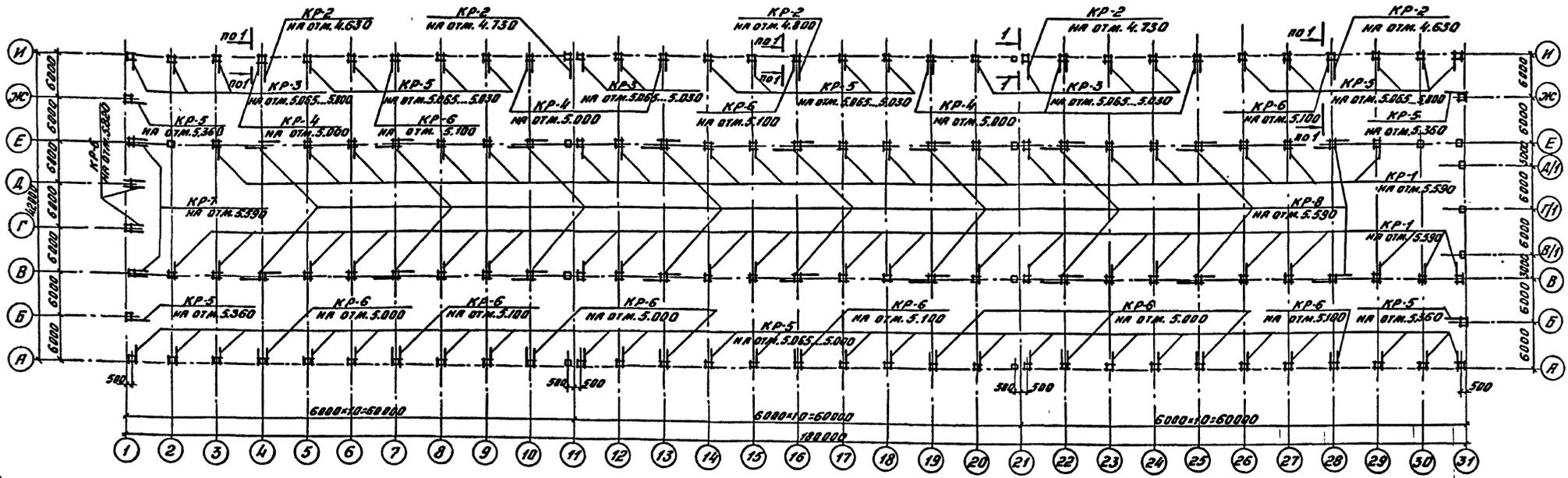


Спецификация к схеме расположения элементов каркаса (начало)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Сборные железобетонные конструкции					
К1	Альбом 4 КЖН-05.00	Колонна 1К54-2М2-Н1	1	1400	
К2	КЖН-03.00	1К54-2М2-Н2	23	1400	
К3	-01	1К54-2М2-Н3	24	1400	
К4	-02	1К54-2М2-Н4	2	1400	
К5	-03	1К54-2М2-Н5	1	1400	
К6	Альбом 4 КЖН-04.00	1К54-Н2-Н6	1	1400	
К7	-01	1К54-2М2-Н7	5	1400	
К8	-02	1К54-2М2-Н8	1	1400	
К9	-03	1К54-2М2-Н9	2	1400	
К10	КЖН-05.00-01	1К54-2М2-Н10	1	1400	
К11	-02	1К54-2М2-Н11	5	1400	
К12	Альбом 4 КЖН-06.00-01	5К60-2М2-Н2	62	2800	
К13	КЖН-06.00	5К60-2М2-Н1	4	2800	
К14	Альбом 4 КЖН-07.00	1КФ64-1-Н1	1	1400	
К15	-01	1КФ64-1-Н2	1	1400	
К16	-02	1КФ64-1-Н3	1	1400	
К17	-03	1КФ64-1-Н4	1	1400	
К18	Альбом 4 КЖН-08.00	6КФ73-1-Н1	1	2000	
К19	-01	6КФ73-1-Н2	1	2000	
К20	КЖН-09.00	6КФ70-1-Н1	2	1900	
К21	КЖН-10.00	6КФ75-1-Н1	1	2200	
Металлические элементы					
1		Швеллер С235 ГОСТ 21772-80	2	60,11	
2		Уголок С235 ГОСТ 21772-80	4	0,60	
МС46	2.400-7.2-16	Настяжные соединительные МС46	9	22,0	

709-9-112,91		КЖ
ГНП	Феронов	Лоб.
Инж.пр.	Рогов	Лоб.
Инж.пр.	Данилов	Лоб.
Инж.пр.	Игоревский	Лоб.
Инж.пр.	Мещеряков	Лоб.
Инж.пр.	Егорова	Лоб.
Инж.пр.	Лятева	Лоб.

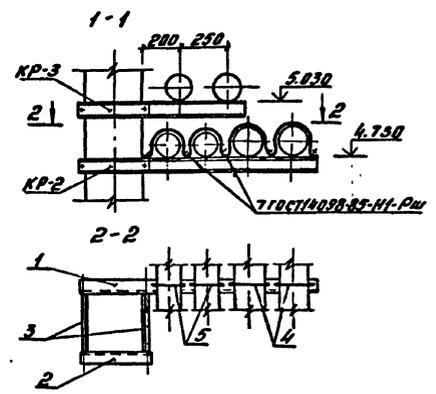
Схема расположения элементов крепления оборудования разделов ДВ и АПЭС



Спецификация к схеме расположения элементов крепления оборудования (начало) Спецификация к схеме расположения элементов крепления оборудования (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
КР-1 (40 шт.)					
Оборочные единицы					
1	5.904-1 Вып.1 ч.2	Кронштейн 4КР-052	1	2,33	
2	"	Накладка 1Н-07	1	1,85	
3	"	Шпилька 1Ш-05	2	0,30	
КР-2 (5 шт.)					
Оборочные единицы					
1	5.904-1 Вып.1 ч.2	Кронштейн 4КР-167	1	8,99	
2	"	Накладка 1Н-17	1	2,69	
3	"	Шпилька 1Ш-04	2	0,24	
4	Б.4.	12А-110СТ1781-82, В-330	2	8,29	
5	Б.4.	" В-270	2	8,24	
КР-3 (9 шт.)					
Оборочные единицы					
1	5.904-1 Вып.1 ч.2	Кронштейн 4КР-164	1	6,17	
2	"	Накладка 1Н-17	1	2,69	
3	"	Шпилька 1Ш-04	2	0,24	
КР-4 (5 шт.)					
Оборочные единицы					
1	5.904-1 Вып.1 ч.2	Кронштейн 4КР-164	1	6,17	
2	"	" 4КР-164-1	1	6,17	зеркально
3	"	Шпилька 1Ш-04	2	0,24	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
КР-5 (39 шт.)					
Оборочные единицы					
1	5.904-1 Вып.1 ч.2	Кронштейн 4КР-098	1	3,29	
2	"	Накладка 1Н-10	1	2,23	
3	"	Шпилька 1Ш-04	2	0,24	
КР-6 (14 шт.)					
Оборочные единицы					
1	5.904-1 Вып.1 ч.2	Кронштейн 4КР-098	1	3,29	
2	"	" 4КР-098-1	1	3,29	зеркально
3	"	Шпилька 1Ш-04	2	0,24	
КР-7 (2 шт.)					
Оборочные единицы					
1	5.904-1 Вып.1 ч.2	Кронштейн 4КР-101	1	3,86	
2	"	" 4КР-101-1	1	3,86	зеркально
3	"	Шпилька 1Ш-05	2	0,30	
КР-8 (18 шт.)					
Оборочные единицы					
1	5.904-1 Вып.1 ч.2	Кронштейн 4КР-052	2	2,33	
3	"	Шпилька 1Ш-05	2	0,30	



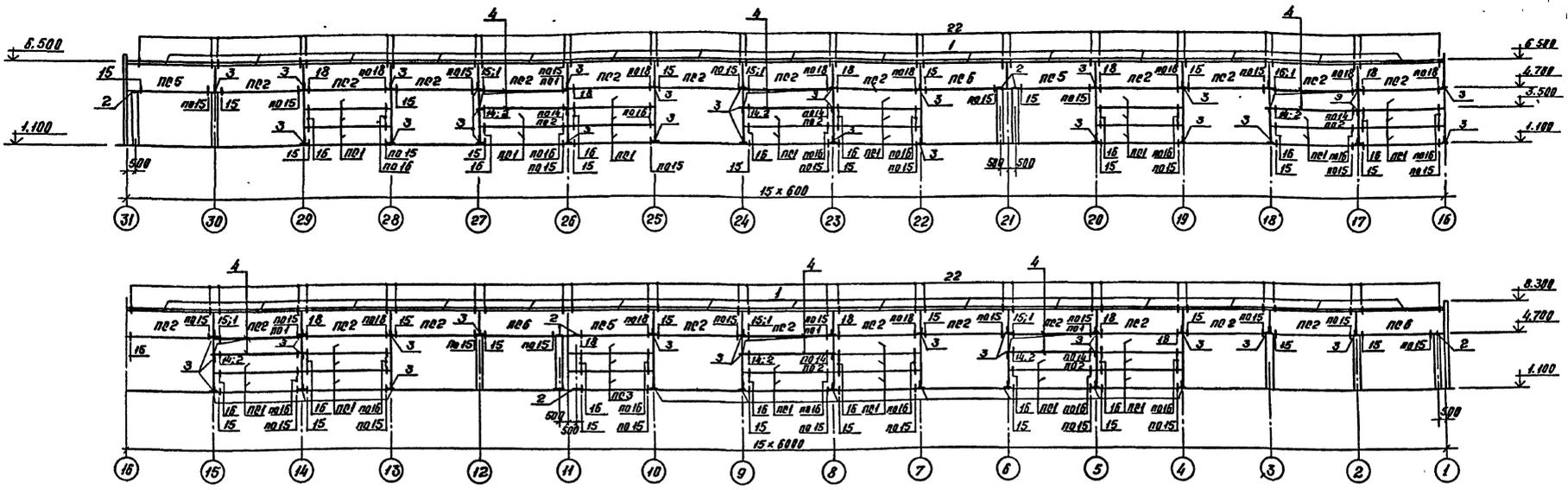
1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-11 и чертежами раздела ДВ и АПЭС.
 2. Крепления с переменной отметкой закреплять после прокладки труб по разделу АПЭС.

		709-9-112.91		КЖС	
ГНП	Фермоф	К.О.			
И.Контр.	Поколов	В.В.			
И.Контр.	Обилоков	А.И.			
И.Спец.	Нореневский	Т.И.			
И.И.г.р.	Исупорен	И.И.			
И.И.г.р.	Егорова	И.И.			
И.И.г.р.	Лятева	И.И.			

Привязки:
 Инв. №

Составлено: Отдел ДВ, Удмуртский филиал, Ижевск
 И.И.г.р. Подпись и дата: В.И.г.р.

Схема расположения стеновых панелей по оси И



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<u>Изделия железобетонные</u>						<u>Изделия металлические</u>			
ПС 1	1.432-15 вкл.1	Панель ПС 600.12-1АВ-Т-1	87	1220		1	1.439-2	Корнизная балка Б-1	60	80,5	
ПС 2	---	ПС 600.18-7АВ-Т-1	61	1870		2	---	Опорный ствол ТК-3	27	3,7	
ПС 3	---	ПС 600.12-1АВ-Т-11	12	1220		3	---	РК-3	158	4,2	
ПС 4	---	ПС 600.12-1АВ-Т-12	7	1220		4		Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-86 235 ГОСТ 27772-88 2-2800	30	59,0	
ПС 5	---	ПС 600.18-7АВ-Т-11	6	1870		5		Полоса 10x30 ГОСТ 18903-76 235 ГОСТ 27772-88 2-2800	34	0,85	
ПС 6	---	ПС 600.18-7АВ-Т-12	6	1870		Т-1	1.439-2	Монтажный закладной элемент Т-1	180	0,5	
ПС 7	---	ПС 600.9-1АВ-Т-11	2	950		Т-2	---	Т-2	170	0,3	
ПС 8	---	ПС 600.9-1АВ-Т-12	2	950		Т-5	---	Т-5	285	0,6	
ПС 9	---	ПС 600.18-1АВ-Т-11	1	1900		Т-8	---	Т-8	40	0,5	
ПС 10	---	ПС 600.18-1АВ-Т-12	1	1900		Т-11	---	Т-11	120	2,6	
ПС 11	---	ПС 600.12-1АВ-Т-11	3	1250		Т-32	---	Т-32	120	0,6	
ПС 12	---	ПС 600.12-1АВ-Т-12	4	1250		6		Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-86 235 ГОСТ 27772-88 2-2800	2	15,0	
ПС 13	---	ПС 600.9-1АВ-Т-1	2	920		7		Уголок 70x70x5 ГОСТ 8509-86 235 ГОСТ 27772-88 2-2800	1	34,1	
ПС 14	---	ПС 300.18-1АВ-Т-2	2	920							
ПС 15	---	ПС 300.9-1АВ-Т-2	4	480							
ПС 16	---	ПС 300.12-1АВ-Т-2	2	630							

1. Монтажные узлы стен приняты по серии 2432-2 вкл.1. Узлы 1...3 см. лист КЖ-14.
2. Заполнение швов между панелями принято по деталям серии 2432-2 вкл.1 стр. 46, 47

Пол № поз. Изготовитель и дата вкл. инв. №

		709-9-112.91		КЖ	
Привязки		ГАП Фероков Н. Кондр. Давыдов Ночовя Я. Яковлев Я. Яковлев Ночовя Я. Яковлев Ночовя Я. Яковлев Ночовя Я. Яковлев		Склад прирезанный для переработки 200 тыс. т. в год торных и штучных изделий Схема расположения стеновых панелей по оси И. Спецификация.	
Инв. №		Гипропротрансстрой		Лист 15	
		Копир. 2017		25788-02 32	
				Формат А2	

Альбом 2

Спецификация элементов покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Марка, вид, кг.	Примечание
Сборные железобетонные элементы					
П1	Альбом 4 КЖ-13.00	Плита ПГ-2АТУТ-1	68	2650	
П2	ГОСТ 22701.2-77*	ПВ7-2АТУТ	4	3200	
П3	КЖ-И-14.00	ПВ14-2АТУТ-1	4	3600	
П4	ГОСТ 22701.1-77*	ПГ-2АТУТ	272	2650	
П5	ГОСТ 22701.2-77*	ПВ14-2АТУТ	12	3600	
П6	1.141-1.64.400-1В	ПК 60.10-3АИТ	10	1725	
П7	1.141-1.64.300-1В	ПК 60.12-3АИТ	4	2100	
П8	1.141-1.64.200-1В	ПК 60.15-3АИТ	5	2800	
П9	Альбом 4 КЖ-И-11.00	ПВ60.15-4.5АИТ-1	1	2600	
П10	Альбом 4 КЖ-И-11.00-М	ПВ60.15-4.5АИТ-2	7	2600	
П11	1.141-1.60.2000-16	ПК 36.15-3Т	5	1700	
П12	1.141-1.60.1000-16	ПК 36.18-3Т	4	1920	
П13	1.141-1.60.4000-15	ПК 36.10-3Т	16	1055	
П14	1.141-1.60.3000-16	ПК 36.12-3Т	1	1280	
П15	1.141-1.60.2000-17	ПК 30.15-3Т	1	1425	
П16	Альбом 4 КЖ-И-12.00	ПР30.15-8АИТ-1	1	1330	
П17	КЖ-И-12.00-01	ПР30.15-8АИТ-2	1	1330	
П18	КЖ-И-12.00-02	ПР30.15-8АИТ-3	1	1330	
П19	КЖ-И-12.00-03	ПР30.15-8АИТ-4	2	1330	
Б1	1.494-24 Вып. 1	СБ 7А-1	6	290	
Б2	1.494-24 Вып. 1	СБ 14 А-1	14	400	
Металлические изделия					
	2.400-7.2-10	Изделие строительное МС 22	20	1,2	
	2.400-7.2-20	МС 33	2	1,4	
МД	Альбом КЖ-И	МД	2	11,2	
1	БЧ	Лист 6.ЛН-61 ГОСТ 19202-74, 1500 мм С 245 ГОСТ 27772-82	2	117,6	
А1	КЖ-	φ 10 А-1 ГОСТ 5781-82*, В-1300	26	0,8	
А2	КЖ-	φ 10 А-1 ГОСТ 5781-82*, В-1640	1	0,95	
А3	КЖ-	φ 10 А-1 ГОСТ 5781-82*, В-600	24	0,4	
Сборные железобетонные элементы					
П20	Альбом 4 КЖ-И-22.00-02	Плита ПГ-2АТУТ-4	6	2650	
П21	КЖ-И-22.00-01	ПГ-2АТУТ-3	6	2650	
П22	КЖ-И-22.00	ПГ-2АТУТ-2	48	2650	

Спецификация монолитных участков покрытия УМ1 и УМ2

Форма	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
УМ1 (шт. 4)						
Сборочные единицы						
		2	КЖ-17	φ 12 А-1 ГОСТ 5781-82*, В-1020	16	0,91 кг
		3	БЧ-	φ 6 А-1 ГОСТ 5781-82*, В-2920	3	0,65 кг
Материалы						
				Бетон В15	0,36	м ³
УМ2 (шт. 2)						
		2	КЖ-17	φ 12 А-1 ГОСТ 5781-82*, В-1020	14	0,91 кг
		3	БЧ	φ 6 А-1 ГОСТ 5781-82*, В-2620	3	0,65 кг
Материалы						
				Бетон В15	0,33	м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные			
	Арматура класса А-1		Итого	Общий расход
	φ 6	φ 12		
УМ1	1,95	14,6	16,55	16,55
УМ2	1,95	12,74	14,69	14,69

Ведомость деталей

Марка поз.	Эскиз
А1	
А2	
А3	
2	

ИЗУ. 1. ПОСЛ. ИСПЫТАНИЕ И ВНЕШ. ВЗГЛЯД ИЛИ Д.

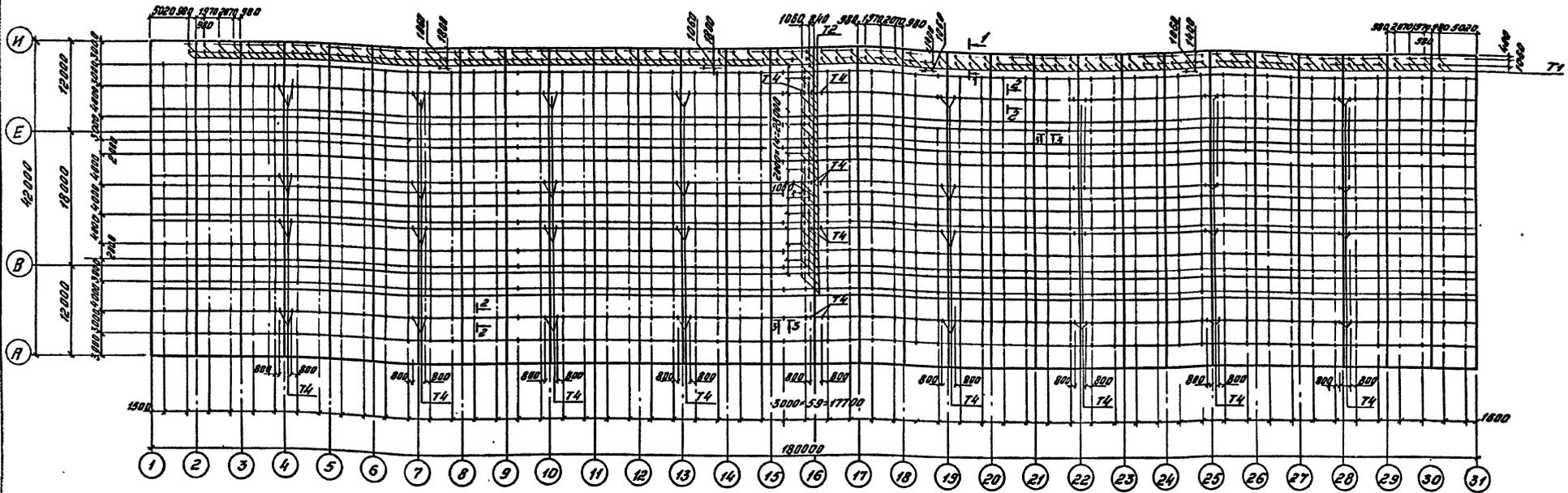
		109-9-112.91		КЖ	
Привязка:		ГМП Феронов	И.С.	Склад арматурный для переработки 200 тыс. т. в год горячих и штучных грузов.	Стандарт Лист 17
		И.Контр. Соколов	И.С.	Схемы расположения элементов покрытия. Спецификации.	Гипропротрансстрой
		И.И.С.И. Обинкова	И.С.		
		И.С.С.И. Копытченко	И.С.		
		И.С.С.И. Немирович	И.С.		
		И.С.С.И. Гнедович	И.С.		

Копировал: В.С.

25788-02 34

Формат А2

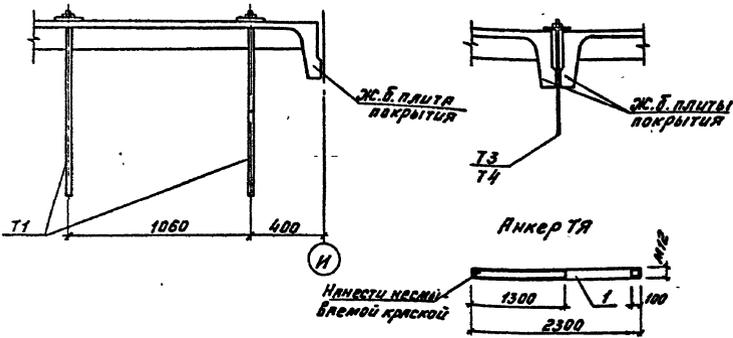
Схема расположения анкеров в плитах покрытия



1-1

2-2

3-3



Спецификация к схеме расположения анкеров в плитах покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол.ед., кг	Примечание
T1	5.904-1 Вып.1	Тяга ТЯ-05	172	0,62
	5.904-1 Вып.1	Подкладка ПП	172	1,05
T2	КЭС-18	Тяга ТЯ	50	2,04
	5.904-1 Вып.1	Подкладка ПП	30	1,05
T3	5.904-1 Вып.1	Тяга ТЯ-04	720	0,45
	5.904-1 Вып.1	Подкладка ПП	720	1,05
T4	5.904-1 Вып.1	Тяга ТЯ-17	72	2,78
	5.904-1 Вып.1	Подкладка ПП-01	72	1,05

1. Данный лист см. вместе с листом КЭС-16.
2. Все необозначенные на схеме анкера марки Т3.
3. Для установки анкеров Т1 и анкеров Т3 по сечению 3-3 в плитах сверлятся отверстия $d=12$ мм; для установки анкеров Т2 сверлятся отверстия $d=14$ мм. Анкера Т2 должны быть установлены знаком \rightarrow вниз.
4. После установки анкеров гайки прихватить сваркой к стержню.
5. Крепление трубопроводов к анкерам см. разделы проекта Т8 и АПЭС.

Спецификация анкера ТЯ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол.ед., кг	Примечание
1		Анкер ТЯ Кр. 5.910012590-88 Кр. 5.910012590-88	1	2,04

		709-9-112.91		КЭС	
Привязан		ГП Фермо	А.Ф.	Склад приельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Стация Лист Листов
		Н.контр. Сухомов	С.С.		Р 18
		Н.контр. Подмолов	М.М.	Схема расположения анкеров в плитах покрытия	
		Н.контр. Кореньевский	В.В.	Информационно-строитель	
		Н.контр. Ичилованко	С.С.		
		Н.контр. Имбей	В.В.		

Листом 2

С.О. Саваско (Саваско)
П.В. Т.В. 13 (Саваско)
Г.П.И. 1920000

Ведомость чертежей комплекта КМ

Лист	Наименование	Примеч.
1.	Общие данные	
2.	Схемы расположения элементов монорельсов во встроенных помещениях.	
3.	Схема расположения элементов навеса	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
1.426.2 - 6. Вып.1	Болки путей подвешного транспорта	

Выборка стали

Наименование конструкций	ММ п/п	Масса конструкции, т						Всего с учетом 1% на массу изглабленного металла и с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД
		по видам профилей стали						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Пути подвешного транспорта	1	0,99	—	—	0,24	—	1,23	1,28
Навесы	2	12,53	0,45	0,09	3,6	5,0	26,67	27,74
Итого с учетом отходов 3.3%	3	12,73	0,46	0,093	3,97	5,17	28,82	
Приведенная к стали ст.3 масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД	4	12,88	0,46	0,093	3,96	5,15	28,74	
Приведенная к стали ст.3 масса металла с учетом 3.3% на отходы.	5	12,73	0,46	0,093	3,97	5,17	28,82	

Техническая спецификация стали

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка стали ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	ММ п/п	Пути подвешного транспорта	Навесы	Общая масса, т.	
1	2	3	4	5	6	7	
Сталь горячекатаная Балки двутавровые ГОСТ 8239 - 72	С 245 ГОСТ 27772-88	I 20	1	0,55	3,53	4,08	
		Всего профиля	2	0,55	3,53	4,08	
		I 18	3	0,44		0,44	
Сталь горячекатаная швелеры ГОСТ 8240 - 72	С 245 ГОСТ 27772-88	С 16	5		14,00	14,00	
		Всего профиля	6		14,00	14,00	
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8502 - 86	С 245 ГОСТ 27772-88	L 50 x 5	7		0,10	0,10	
		Всего профиля	8		0,10	0,10	
Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510 - 72	С 245 ГОСТ 27772-88	L 140 x 90 x 8	9		0,35	0,35	
		Всего профиля	10		0,35	0,35	
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903 - 74	С 245 ГОСТ 27772-88	- δ = 20	11		2,90	2,90	
		- δ = 10	12		0,24	0,24	
		- δ = 8	13		0,70	0,70	
		Итого	14		0,24	3,60	3,84
		Профилированный стальной лист ГОСТ 24045 - 86	БТ 3 кл ТУ 14918 - 80	И 57-750-87	15		5,00
Арматура стержневая горячекатаная ГОСТ 5781 - 82	ВСт 3 кл 2 ГОСТ 380-71	φ 16	17		0,09	0,09	
		Итого	18		0,09	0,09	
Всего масса металла			19				
В том числе по маркам	С 245 БТ 3 кл		20		1,23	21,58	22,81
			21		5,00	5,00	
	ВСт 3 кл 2		22		0,09	0,09	

Листов 2

ММ и дата, Изменения и дата, Вкладчик

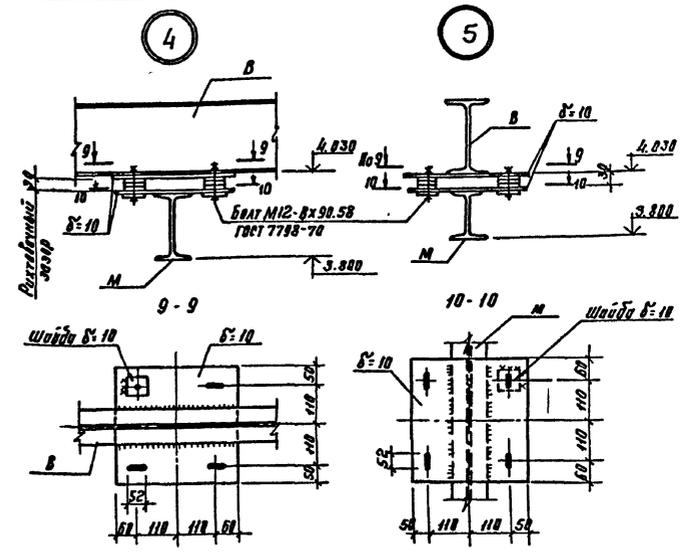
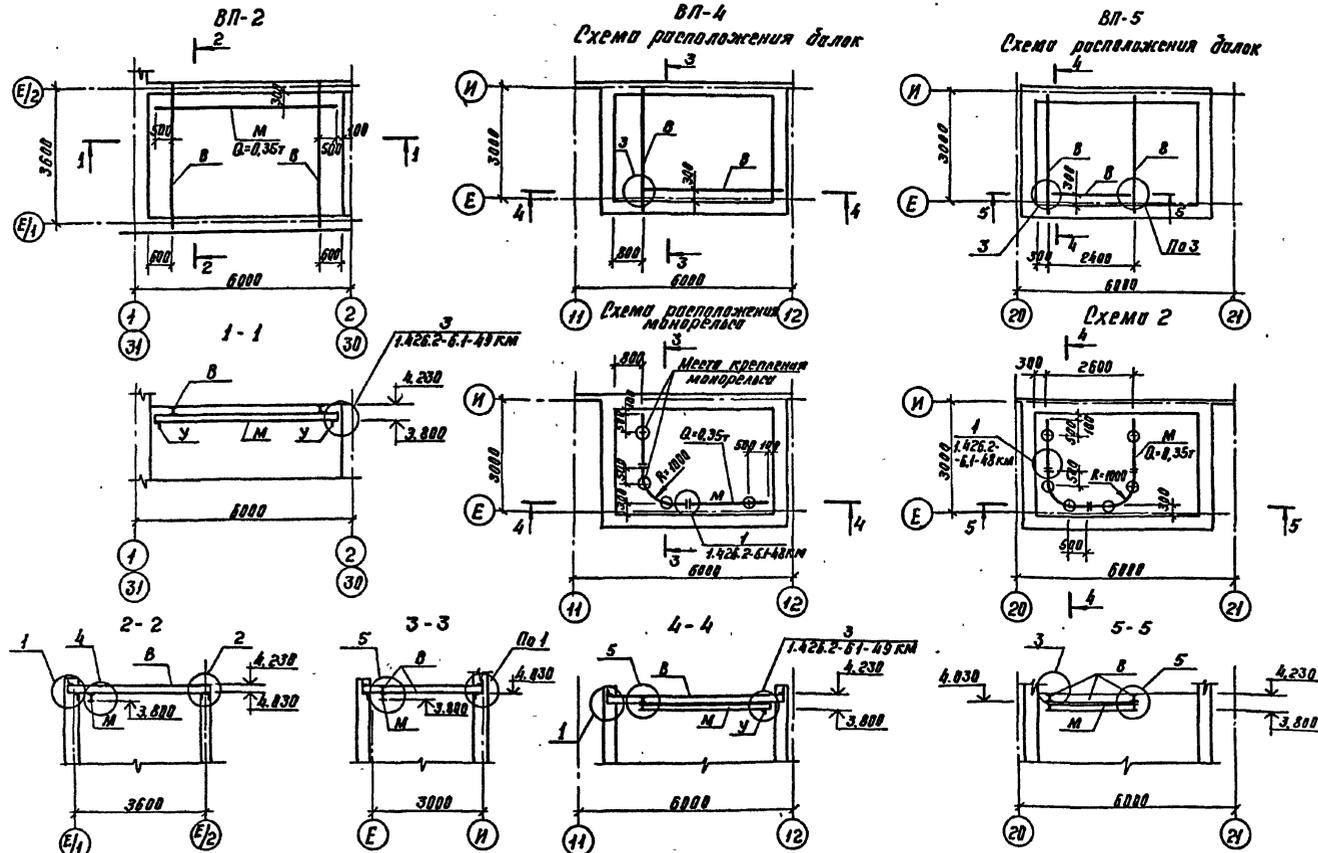
Тепловой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, и обеспечивает пожаро- и взрыво-безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *Бернов / Бернов /*

Привлечен			
И.И.И.		709-9-142.91	КМ.
ГНП	Феронов	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год парных и штучных грузов	Этадия Лист Листов
И. контр.	Сосолова		РР 1 3
И. эк. инж.	Одинок		
И. спец.	Кореневский		
И. уч. групп	Невостроенко		
Вед. инж.	Егорова		
Общие данные		Гипропромтрансстрой	

Схемы расположения элементов манорельсов во ветреных помещениях

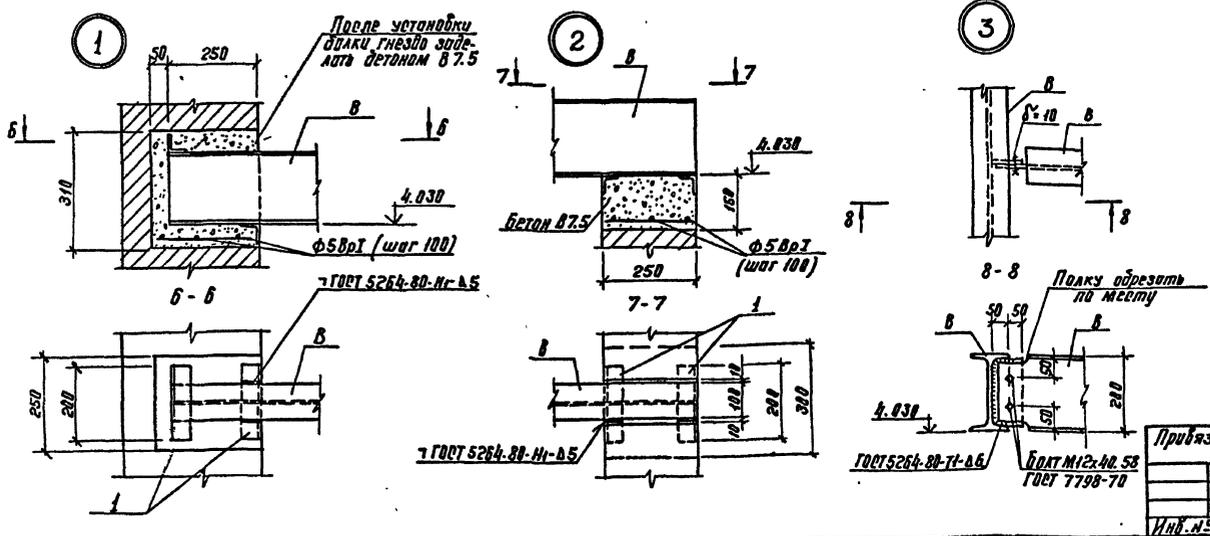
Листом 2



Ведомость элементов

Мат. код	Сечение		Опорные условия			Группа конструк.	Марка металла	Примечание
	Заказ	Поз.	М т.с.	Н т.с.	Q т.с.			
М	I		I 18	—	0,9			
В	I		I 20	Конструктивно				
У	L		L 100x100x7	—	—		Ø 245	
И	L		L 50x50x5	Конструктивно				
—			8-10					

1. Сборку производить электросваркой типа Э-42А ГОСТ 9467-75
2. Выбор манорельсов, а также всех крепежных элементов произведен по серии 1.426.2-Б в.п. 1.
3. Степень очистки от окислов поверхностей стальных конструкций - четвертая по ГОСТ 9.402-89.
4. В целях защиты от коррозии все металлические элементы, кроме поверхностей ездовых путей, покрываются лакокрасочными материалами группы I по СНиП 2.03.11-85.



		709-9-112.91		К.М	
ГМП	Ферринов	А.О.	Склад привезенный для		
И.Колпа	Скопаль	Е.С.	переработки 200 т.т. в год		
Нач. отд.	Пилипко	В.И.	тонных и штучных грузов		
И.В.К.	Корсаков	В.И.	Схемы расположения		
Рук. пр.	Мещеряков	С.А.	элементов манорельсов		
Вед. отд.	Егорьев	В.С.	во ветреных помещениях.		
Инв. №		Копир. В.В.		Гидропротрансстрой	
		25788-02 37		Формат А2	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 1.100. Схема системы тепло-снабжения ВП1÷ВП5.	
3	Планы встроженных помещений ВП1÷ВП5 Схемы систем ВЕ1÷ВЕ6	
4	Схемы систем отопления ВП4÷ВП5. Узел управления.	

Альбом 2

Характеристика отопительных-вентиляционных установок

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель					
				Тип исполнения	№	Ск. по осе-же-нию	Л. м³/ч	Р. по осе-же-нию	П. об/мин	Тип исполнения по взрыво-защите	И. кВт	П. об/мин	
В1-В3	3	ВП1, ВП2, ВП3 помещ.	2, АКСМ-3	В010-У2									
ВЕ1	1	ВП1-помещ. №3,2,4	дефлектор	Д 315.00.000	490								
ВЕ2	1	ВП4-помещ. №4,2,8	дефлектор	Д 315.00.000	380								
ВЕ3	1	ВП2, ВП3 помещ. №2,6	дефлектор	Д 315.00.000	250								
ВЕ4,6	2	ВП2, ВП3 помещ. №3,5,7,8	дефлектор	Д 315.00.000	210								
ВЕ5	1	ВП3 помещ. №8	дефлектор	Д 315.00.000	200								
ВЕ7-В8	1	Склад	дефлектор	Д 710.00.000	03.3000								

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
3.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
4.904-69	Детали креплений санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий.	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые типа Р	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ОВ. В.М.	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 6
ОВ. С.О.	Спецификация оборудования.	Альбом 5

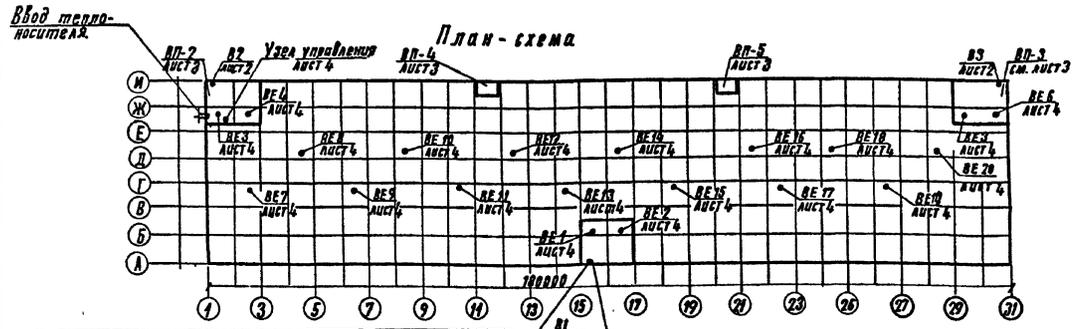
Общие указания.

1. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при tв, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода Вт. (ккал/ч)	Установочная мощность эл. двигат. кВт.
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Склад прирельсовый		-30°	72620 (62600)	—	24360 (21000)	96980 (83600)	—	4,035

- Проект отопления и вентиляции разработан на основании технологического задания и архитектурно-строительных чертежей с учетом действующих строительных норм и правил: СНиП 2.04.05-86; СНиП 2.09.04-87; СНиП 2.11.01-85.
- Проект составлен для расчетной зимней температуры наружного воздуха. -30°С.
- Теплоснабжение системы отопления осуществляется от внешних сетей. В качестве теплоносителя принята вода.

- с параметрами 95-70°С.
- Воздуховоды систем ВЕ1÷ВЕ6, проходящие в пределах неотапливаемой части склада, теплоизолируются матом минераловатными прошивными δ=30мм по ГОСТ 21880-86 и покрываются перлитовой штукатуркой, плотностью не более 400 кг/м³. Воздуховоды окрашиваются краской ПФ-133 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021.
- Трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются краской ПФ-133 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021. Трубопроводы систем теплоснабжения, узел управления и трубопроводы системы отопления, проходящие в подпольных каналах, изолируются шнурами теплоизоляционными из минеральной ваты δ=30 мм в чулке из металлической проволоки (ТУ36-1695-73). В качестве кровельного слоя применяется стеклопластик рулонный для теплоизоляции. ВСТ (ТУ6-11-145-74)
- Изготовление и монтаж систем отопления и вентиляции осуществляется по СНиП 3.05.01-85.

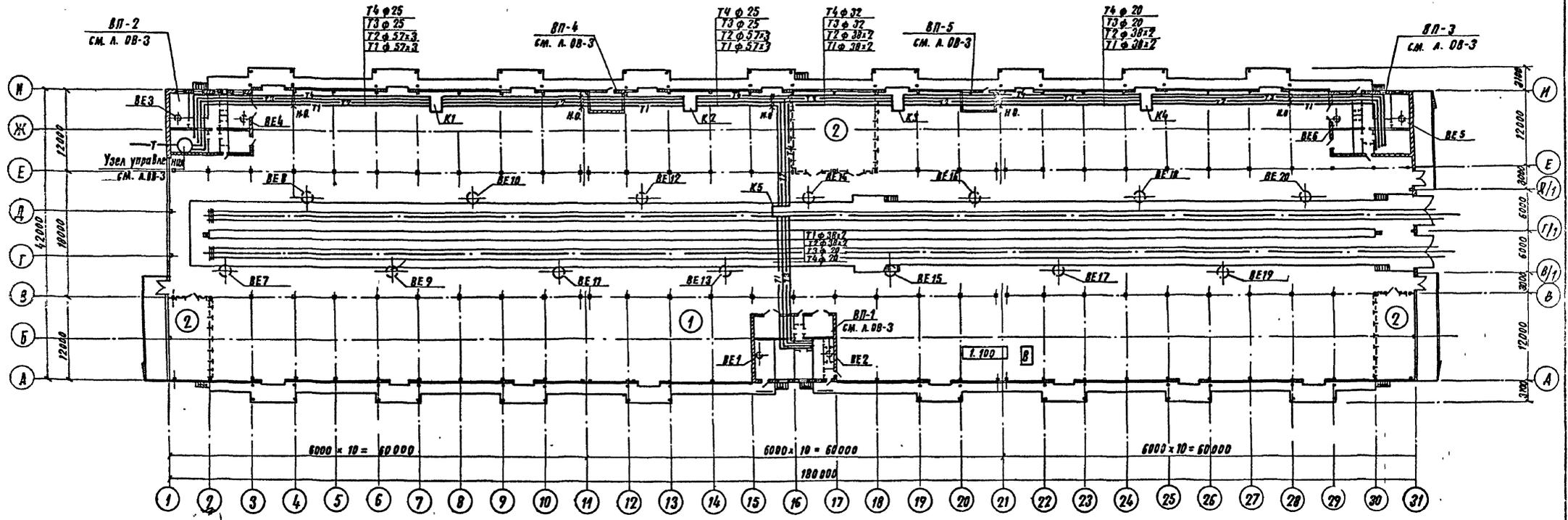


Топовый проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро и взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
 Главный инженер проекта *Ферин* Феринов

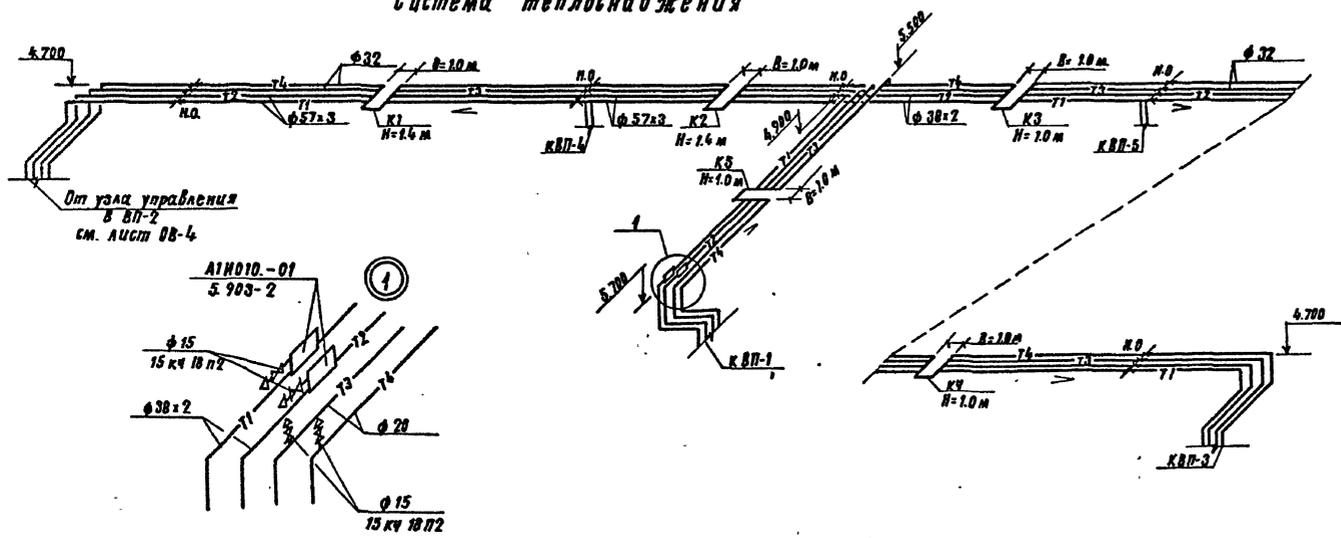
Привязан	
ИНЧ. П	ОВ
709-9-112.91	ОВ
ГМП Феринов И. контр. Гимичер И. отв. Цукров Нач. гр. Зиньков Инж. Каскенева	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов Общие данные
Стадия	Лист
Р	1
4	4
Гипропротрансстрой	

План на отм. 1.100

Альбом 2



Система теплоснабжения



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности.
1	Помещение хранения грузов	Платформа ж. д. пути.	В
2	Отделение хранения коммерчески неисправных и дефицитных грузов		В
ВП	Встроенные помещения		В

Имя и подпись
Подпись и дата

109-9-112.91 03

Приказ

Гип Шеронов
Начальн. Никанов
Сп. спец. Зайцев
Инж. Кухтина

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов.
План на отм. 1.100
Схема системы теплоснабжения ВП1 + ВП5.

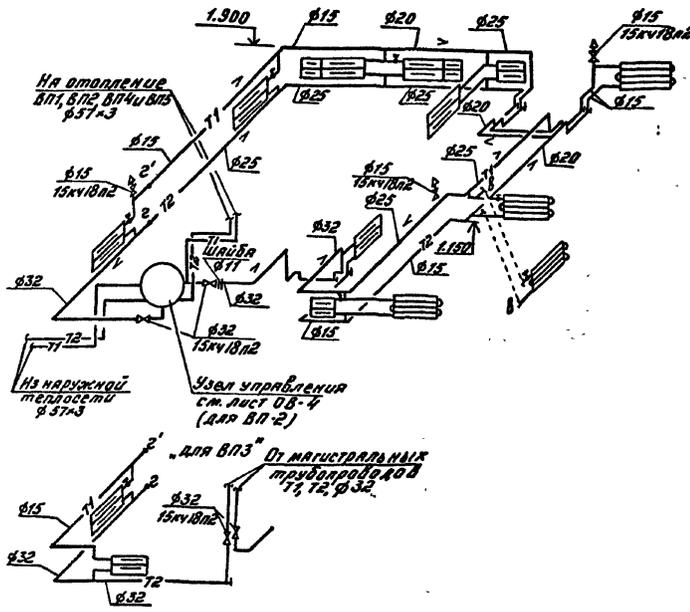
Лист 2

Гипропромтрансстрой

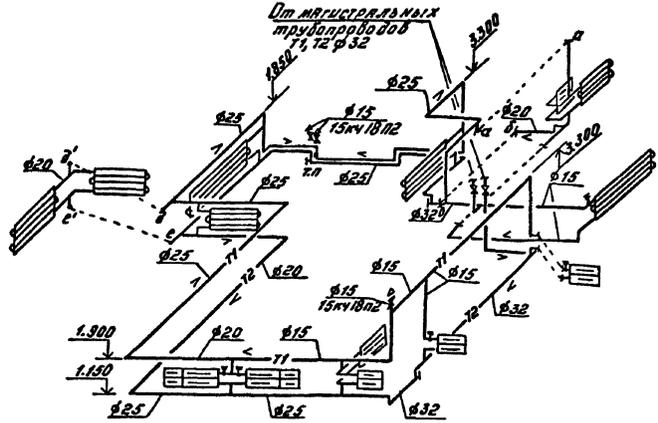
25188-02 40

Формат А2

Система отопления ВП2; ВП3 (зеркально)



Система отопления ВП-1



Система отопления ВП4

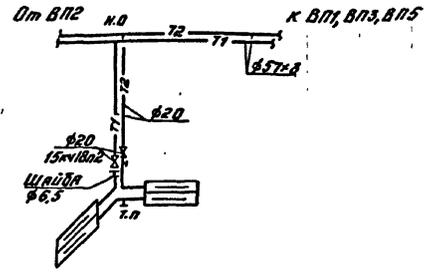
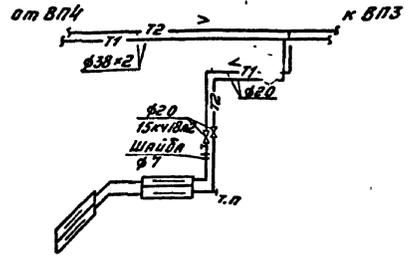
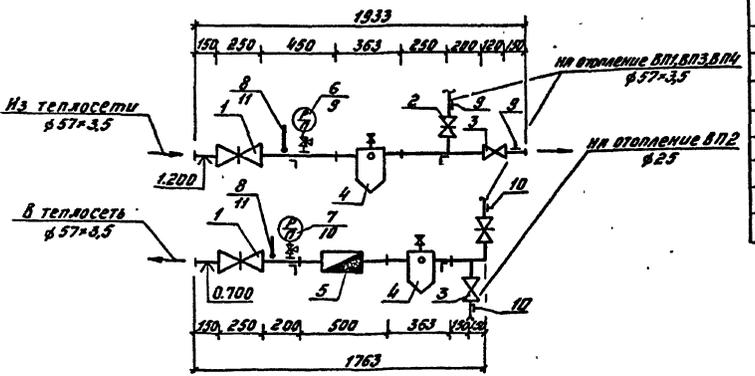


Схема отопления ВП-5



Узел управления



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед., кг	Примеч.
Узел управления				
1	30с76мж	Задвижка φ50	2	
2	30ч6бр	То же φ50	2	
3	15кч18п2	Вентиль φ32	2	
4	4.903-10 В.В	Грязевик 134.02 φ30	2	
5		Водосчетчик ВСКМ-10/32	1	
6	ГОСТ8625-77	Манометр ОБМ-100-16	1	
7	"	То же ОБМ-100-6	1	
8	ГОСТ 8625-77Е	Термометр ТП4-1-100-65	2	
9		Закладная конструкция ЗКЧ-46-80 для манометров	3	
10		То же ЗКЧ-45-80	3	
11		Закладная конструкция для термометров 8-ЗКЧ-3-75	2	

		709-9-11291		08	
Привязки:		ГНП Широков 10/1		Склад прикладной для переработки 200 листов в год тарных и штучных грузов	
		Начальн Широков 15-1/1		р 4	
		Инженер Энциев 17/1		Всех систем отопления ВП1-ВП5. Узел управления	
		Инженер Куштина 18/1		Ипротрапротриктстрой	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 1.100. Планы встраиваемых помещений ВП-4, ВП-5	
3	Планы встраиваемых помещений ВП-1; ВП-2; ВП-3. Схемы систем К1	
4	Схемы систем В1; Т3	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	поверхность, кв. м	Расчетный расход				Установленная мощность, кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	л/сек		
Водопровод лоз.-питьевой	10,0	1,70	0,38	0,29	—		
Гараче-бытовые	10,0	0,63	0,35	0,27	—		
Канализация бытовая	—	1,40	0,73	1,33	—		

Общие указания.

Системы водопровода и канализации рассчитаны и запроектированы в соответствии со СНиП 2.04.01-85.

Монтаж труб осуществляется в соответствии с СН-478-80 и СНиП 3.05.01-85.

Основные графические обозначения приняты по ГОСТ 1.106-78.

Диаметры трубопроводов на планах и схемах условные. Стальные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Несоответствие между водопотреблением и водоснабжением вызвано дезобратными патерами воды на полки территории.

Условные отметки 0.000 соответствует абсолютная отметка .

Внутреннее пожаротушение встраиваемых помещений не предусматривается.

Номера вводов и выпусков на планах и схемах соответствуют номерам встраиваемых помещений.

Ведомость смежных и прилагаемых документов

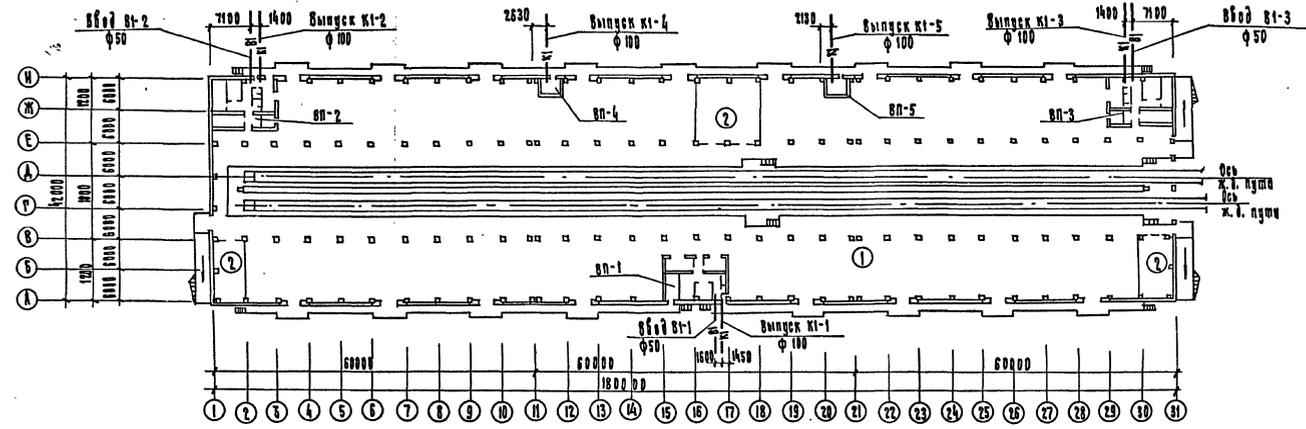
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.301-1	Водомерные узлы	
Серия 4.900-10 выпуск 4	Внутреннее санитарно-техническое оборудование	
	Прилагаемые документы	
ВК. с0	Спецификация оборудования	Альбом Б
ВК. вМ	Ведомость потребностей в материалах	Альбом Б

		Проблан		
№ п. и		709-9-4294		ВК
УМ	Феронов	Склад проектной документации	Копия	Лист
И.М.	И.М.	И.М.	И.М.	И.М.
Общие данные.		Пропорции 1:4		

Данный проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожарную и взрывобезопасность эксплуатации здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
Главный инженер проекта *Феронов В.М.*

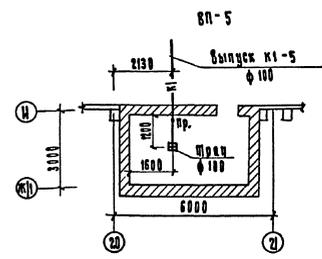
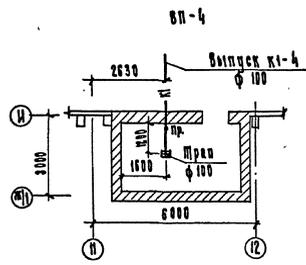
Лист 2 из 2

П л а н на ст.м. 1:100



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Площадь м ²	Категория помещений по взрывной опасности
1	помещение хранения грузов	5250,0	В
	платформа ж.д. пути	1635,0	В
2	отделение хранения химических неисправных и дефежанных грузов	72х2	В
		144,0	
ВП	вспрыскиваемые помещения	115х3 + 11,5х2	



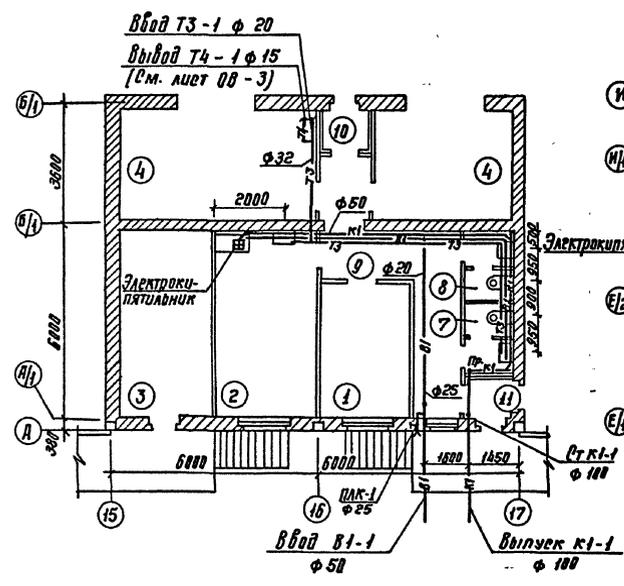
Лист 1 из 1
 Проект № 709-9-И2.94
 Дата 1988 г.
 Автор-проектировщик
 Инженер
 Проверен
 Инженер

709-9-И2.94		ВК
Привязка	КМ Фурниев НКМ Вихаров РК Мех. Соколов Г.К. Мех. Дурман И.М. Вильков	Специально для проектирования 220 тысяч в сортовых и штучных грузах План на ст.м. 1:100 помещений взрывоопасных помещений ВП-4, ВП-5 (таблица) Лист 2 Гипропротрансстрой 25788-02 44 Формат А2

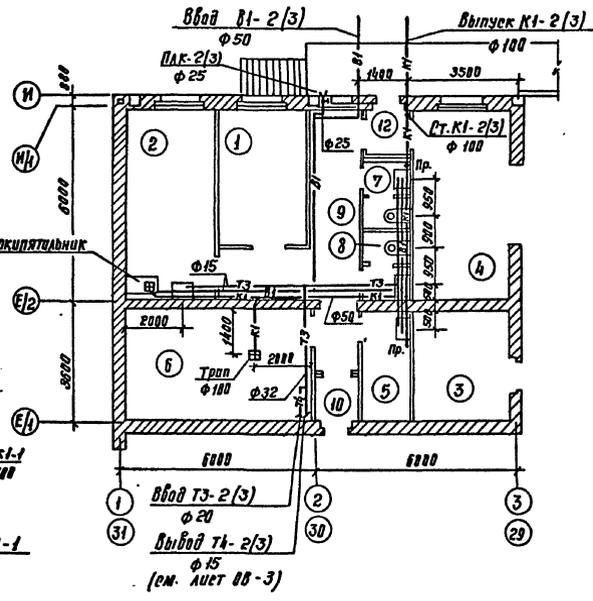
Копир. ФК

Листом 2

ВП-1



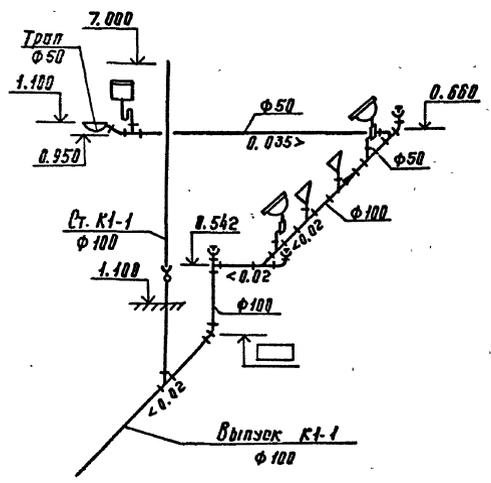
ВП-2; ВП-3 (зеркально)



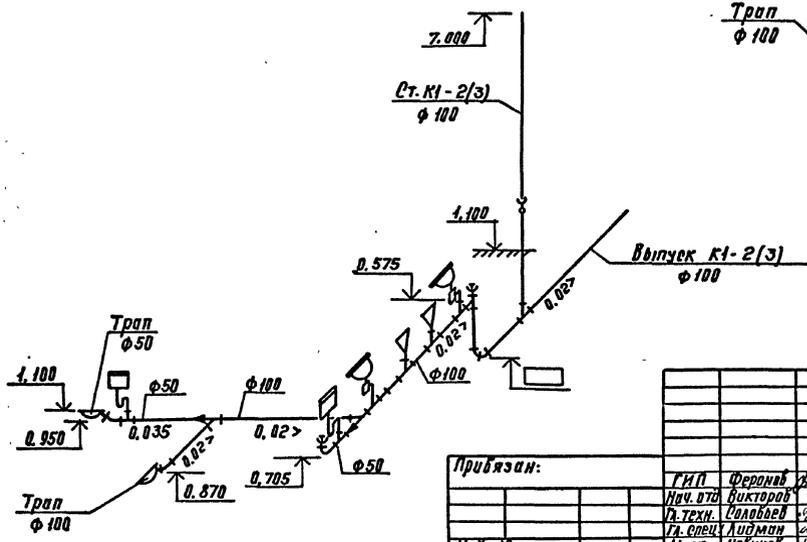
Экспликация помещений

Номера помещений	Наименование	Площадь, м ²				Категория помещений по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
		ВП-1	ВП-2 ВП-3	ВП-4 ВП-5	ВП-5	
1	Комната приемосдатчика	11.9	11.4	—		
2	Комната отдыха и обогрева	16.1	15.3	—		
3	Электрощитовая	16.1	10.0	—	Г	
4	Стоянка электрогрузчиков	19.0+14.3	17.2	—	В	
5	Хозяйственная кладовая	—	4.7	—		
6	Узел управления КЭУ	—	18.2	11.5		
7	Мужская уборная	2.7	2.7	—		
8	Женская уборная	2.7	2.7	—		
9	Коридор	14.9	14.7	—		
10	Тамбур	1.5	1.5	—		
11	Тамбур	1.9	—	—		
12	Тамбур	—	1.75	—		

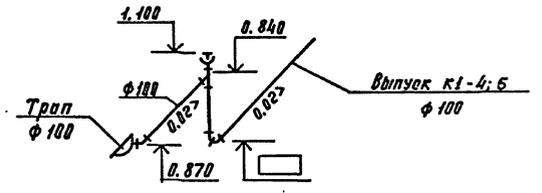
К1 (для ВП-1)



К1 (для ВП-2)
(для ВП-3 - зеркально)



К1 (для ВП-4, ВП-5)

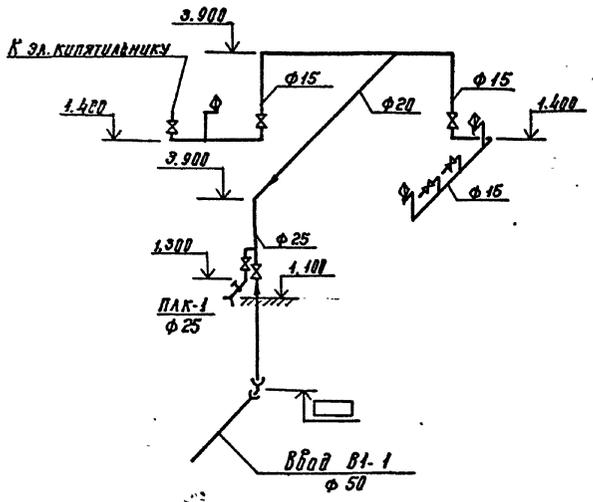


709-9-112.91		ВК	
Привязан:		Итого листов 3	
Инв. №		Лист 3	
Копир. 2017		Лист 3	
25788-02. 45		Лист 3	
Формат А2		Лист 3	

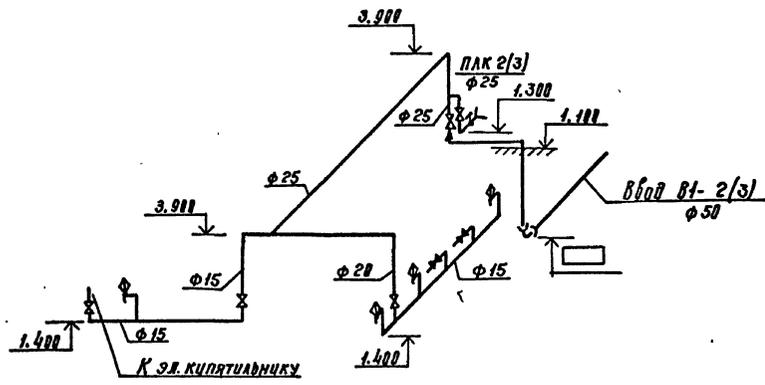
Составитель: [blank]
 Проверил: [blank]
 Инженер: [blank]
 Главный инженер: [blank]
 Руководитель проекта: [blank]
 Руководитель участка: [blank]

Листом 2

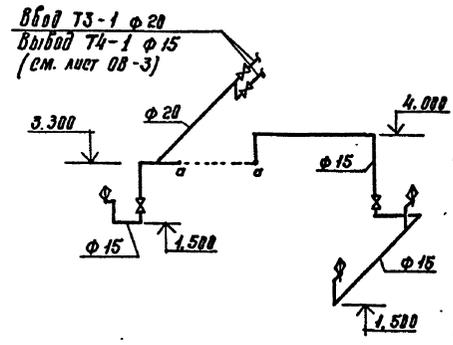
В1 (для ВП-1)



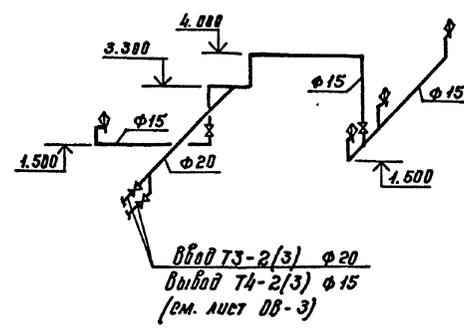
В1 (для ВП-2)
(для ВП-3 зеркально)



Т3 (для ВП-1)



Т3 (для ВП-2)
(для ВП-3 - зеркально)



				709-9-112.91	ВК
--	--	--	--	--------------	----

Привязан	ГИП	Феронов	1/2	Склад прикладной для переработки 200 тыс. т. в год твердых и штучных отходов	Студия	Лист	Листов
	Исполн	Викторов	1/2		Р	4	
Инв. №	Инж.	Сидорев	1/2	Схемы систем В1, Т3	Гипропротрансстрой		
	Инж.	Надыкова	1/2				

Альбом 2

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЗМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Питающая сеть 380/220 В. Принципиальные схемы.	
3	Распределительная сеть 380/220 В. Принципиальная схема. Шкаф 1ШР	
4	Распределительная сеть 380/220 В. Принципиальная схема. Шкаф 2ШР	
5	Распределительная сеть 380/220 В. Принципиальная схема. Шкаф 3ШР	
6	Привод ворот №1(№2) Управление. Схема электрическая принципиальная	
7	Ящик 1ШУ(2ШУ) Схема подключения.	
8	План расположения электрооборудования и проводов.	
9	Спецификация к чертежу ЗМ-В.	
10	Молниезащита.	

Показатели проекта

Наименование	Ед. изм.	Колич.
Суммарная установленная мощность	квт	150,8
в том числе:		
Силовое электрооборудование	квт	100,15
Электроосвещение	квт	42,65
Суммарная расчетная мощность	квт	96,2
в том числе:		
Силовое электрооборудование	квт	59,4
Электроосвещение	квт	36,8
Годовой расход электроэнергии	мвт.ч	490
в том числе:		
Силовое электрооборудование	мвт.ч	196
Электроосвещение	мвт.ч	294

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро- и взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Гл. инженер проекта *Берн* Феронов

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-56	Установка распределительных щитов ЩО70-1, ЩО70-2, ЩО70М и распределительных шкафов серии ШР61, СПМ75, СПА77 и ШР11.	
5.407-65	Ящики с зажимами для присоединения проводников больших сечений к одиночным аппаратам	
5.407-118	Установка ящиков управления серии Я 5000	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЗМН. 0001	Ящик 1ШТС (2ШТС). Установка счетчика и трансформаторов тока в протяжном ящике.	
ЗМН В	Ведомости изделий, материалов и электромонтажных конструкций МЭЭ	
ЗМ. С0	С0 по рабочим чертежам основного комплекта марки ЗМ	Альбом 5
ЗМ. ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЗМ	Альбом 6

Общие указания.

- По надежности электроснабжения электроприемники относятся:
 - Насосной автоматического пожаротушения - к 1 категории (ОСТ 3214-80, табл. 1)
 - склада;
 - узел управления автоматическим пожаротушением - к 1 категории (ОСТ 32.14-80 табл. 1)
 - остальные - к 3 категории (ОСТ 32.14-80, табл. 13).
- Электроснабжение склада принято двумя вводами - отдельно для нагрузок силового электрооборудования и электроосвещения.
- Все металлические нетоковедущие части электрооборудования занулить путем присоединения к нулевому защитному проводнику.
- Монтаж электроустановки вести в соответствии с СНиП 3.05.06-86.

Указания по привязке проекта.

- Определить длины, сечения и марки питающих кабелей. Предусмотреть резервный ввод от независимого источника электроэнергии 380/220 В к ящику 1Я узла управления автоматического пожаротушения.
- Выполнить (при необходимости) проект электроснабжения насосной станции автоматического пожаротушения в соответствии с заданием раздела «АПЖ».
- В случае применения электропогрузчиков с питанием от аккумуляторных батарей, чертежи марки «ЗМ» следует откорректировать с учетом исключения распределительной сети питания электропогрузчиков с кабельным токоподводом.

Привязан:		
ИВ. И	709-9-142.91	ЗМ
ГНП Феронов	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Всего листов 10
Нач. отд. Николаев	Общие данные	Лист 1
Н. контр. Блюм	Гипропротрансстрой	
ГНП-ЭЛ Блуштыгейн		
Инж. в.к. Шогини		

Листом 2

Магистраль	Аппарат отходящей линии (ввод)		Аппарат ввода в распределительные устройства или пусковой аппарат		Кабель, провод			Труба		Распределительные устройства или электроприемник				Магистраль	Аппарат отходящей линии (ввод)		Аппарат ввода в распределительные устройства или пусковой аппарат		Кабель, провод			Труба		Распределительные устройства или электроприемник					
	Условное обозначение, тип, I ном А	Резервитель или площадь вставки, А	Условное обозначение, тип, I ном А	Резервитель или площадь вставки, А	Объемное обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина м	Объемное обозначение на плане	Длина м	Объемное обозначение	Руч или Рном кВт	Труба или I ном А		Наименование, тип, I ном А	Условное обозначение	Резервитель или площадь вставки, А	Условное обозначение, тип, I ном А	Резервитель или площадь вставки, А	Объемное обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина м	Объемное обозначение на плане	Длина м	Объемное обозначение	Руч или Рном кВт	Труба или I ном А	Наименование, тип, I ном А
			1 ЯРП РУС М 8104-4070 АУ1 250 100										Ввод №1			3 ЯРП РУС М 8104-А170 АУ1 100 30													Устройство автоматического пожаротушения (см. черт. А022)
	Р 18-353 250 А		1 ШТС ЗМН. 0002		1 1Н-3 АВВГ (3x50+1x25)	5					ШМО 68,9	93,5	Шкаф магистральный одвещения			2 ЯРП РУС М 8104-А370 АУ1 250 150													Ввод №2
	НПН 2-60 63 31,5		1 ЯР РУС М 8103-40 А0 АУ1 100		2 01-1 АВВГ (3x25+1x16)	160					ЩО-3 15,9	21	Щиток одвещения ЩО-3			Р 18-353 250 А													
ШМО	НПН 2-60 63 31,5		2 ЯР РУС М 8103-40 А0 АУ1 100		2 02-1 АВВГ (3x25+1x16)	160					ЩО-4 16,1	22	Щиток одвещения ЩО-4			ПН 2-100 100 63													Шкаф распределительный 1 ШР
ШР 11-73701-2243	НПН 2-60 63 50		3 ЯР РУС М 8103-40 А0 АУ1 100		3 02-2 АВВГ (3x25+1x16)	15					ЩО-1 12,4	30	Щиток одвещения ЩО-1			ПН 2-100 100 40													Шкаф распределительный 2 ШР
	НПН 2-60 63 20				3 03-1 АВВГ (3x16+1x10)	7					ЩО-2 11,0	11,2	Щиток одвещения ЩО-2			ПН 2-100 100 40													Шкаф распределительный 3 ШР
			ПВЗ-16		2 04-1 АВВГ (1/4x4)	5						9	Одвещения рампы																
			ПВЗ-16		3 05-1 АВВГ (1/4x4)	50						9	Одвещения рампы																
					3 06-2 АВВГ (1/4x4)	180																							

* Кабель учтен в разделе 30
□ Заполнить при привязке проекта

Потребность кабелей и проводов. Длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ	Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ
2x4 - 0.66	152	3x35+1x16-0.66	350
4x4 - 0.66	415*	3x50+1x25-0.66	8*
3x16+1x10-0.66	11*	3x70+1x25-0.66	10
3x25+1x16-0.66	355		

709-9-112.91		ЭМ	
Привязка	Гип. Ферманов	И.И.	Лист
	Нач. отв. Никитин	И.И.	2
	Н. контр. Билим	И.И.	
	Гип. за. Выхваткин	И.И.	
	Маж. вст. Шорини	И.И.	
И.И. №			

Склад приельский для переработки 200 тыс. т. в год топлив и стучных грузов
Питательная сеть 380/220 В.
Принципиальные схемы.
Гипропротрансстрой

Копр. 208 25788-02 48 формат А2

И.И. №

Аппарат схемы схемы	Исходный обозначение тип И А Распределитель для лаборатории И А Котельной	Исходный обозначение тип И А Распределитель для лаборатории И А Котельной	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			Распре- делительное устройство	
			Обозна- чение	Мар- ка	Количество жил и сечение	Ди- аметр мм	Обозна- чение на плане	Ди- аметр мм	Рост. мм	Грещ. мм	Наименова- ние, тип, обозначение чертежа присоединя- емой схемы.		
Р 18-373 600 А ИИИ2-60 63 16	3ЯК		1	ЗН-2	АВВГ	1(3x25+1x16)	20	ИШР	4,2	52,5	вт ШМС		
			1	НЗ-1	АВВ	4(1x2,5)	42	НЗ-1, Т20	20				
			2	НЗ-2	АВВ	4(1x2,5)	82	НЗ-2, Т20	20	3	1,5	3,8	розетка штепсельная КРЗ-253ХЛЧ
			2	Н4-2	АВВ	4(1x2,5)	82	Н4-2, Т20	30	4			
			2	Н5-2	АВВ	4(1x2,5)	82	Н5-2, Т20	20	5			
			2	Н6-2	АВВ	4(1x2,5)	82	Н6-2, Т20	20	6			
			2	Н7-2	АВВ	4(1x2,5)	50	Н7-2, Т20	12	7			
			2	Н8-2	АВВ	4(1x2,5)	82	Н8-2, Т20	20	8			
			2	Н9-2	АВВ	4(1x2,5)	82	Н9-2, Т20	20	9			
			2	Н10-2	АВВ	4(1x2,5)	82	Н10-2, Т20	20	10			
ИИИ2-60 63 25	30УП*		1	Н12-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н12-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	12ЯК		2	Н12-3	КГ	1(4x4)	100		12	6,0	13	эл. нагруз- чик	
			1	Н13-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		2	Н13-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
			2	Н13-3	КГ	1(4x4)	100			13	6,0	13	

Аппарат схемы схемы	Исходный обозначение тип И А Распределитель для лаборатории И А Котельной	Исходный обозначение тип И А Распределитель для лаборатории И А Котельной	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			Распре- делительное устройство	
			Обозна- чение	Мар- ка	Количество жил и сечение	Ди- аметр мм	Обозна- чение на плане	Ди- аметр мм	Рост. мм	Грещ. мм	Наименова- ние, тип, обозначение чертежа присоединя- емой схемы.		
ИИИ2-60 63 26	303П*		1	Н14-1	АВВГ	1(3x16+1x10)	120						
			2	Н14-2	АВВГ	1(3x16+1x10)	2						
ИИИ2-60 63 25	14ЯК		2	Н14-3	КГ	1(4x6)	100			14	6,0	13	эл. нагрузчик
			1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
ИИИ2-60 63 25	30УП*		2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
			2	Н15-3	КГ	1(4x4)	100			15	6,0	13	
ИИИ2-60 63 25	30УП*		1	Н16-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н16-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 25	16ЯК		2	Н16-3	КГ	1(4x4)	100			16	6,0	13	
			1	Н17-1	АВВГ	1(3x16+1x10)	120						
ИИИ2-60 63 25	30УП*		2	Н17-2	АВВГ	1(3x16+1x10)	2						
			2	Н17-3	КГ	1(4x6)	100			17	6,0	13	
ИИИ2-60 63 16	17ЯК		1	Н17-1	АВВГ	1(3x16+1x10)	120						
			2	Н17-2	АВВГ	1(3x16+1x10)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						
ИИИ2-60 63 16	30УП*		1	Н15-1	АВВГ	1(3x10+1x6)	20						
			2	Н15-2	АВВГ	1(3x10+1x6)	2						

Итого 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввод) Обозначение Тип Расцепитель или плавкая вставка Я	Пусковой аппарат Обозначение Тип И н Я Расцепитель или плавкая вставка Я Уставка температурного реле, Я	Кабель, провод			Труба		Электроприемник				
			Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длины м	Обозначение	Длина м	Обозначение	Рис. или кат.	Трасс. или Ин. А	Наименование, тип, Обозначение чертежа принципиальной схемы
2ШР ШР11-73504-2293	P18-373 400Я		1 УН-2	ЯВВГ	1(3x35+1x16)	**)			2ШР	216	35,5	от ШМС
	НПН2-60 63/16		1 Н18-1	ЯПВ	4(1x2,5)	50	Н18-1, т20	12	18	1,5	3,8	Розетка штепсельная КРЗ-25УММ
			2 Н19-2	ЯПВ	4(1x2,5)	82	Н19-2, т20	20	19	-	-	"
			2 Н20-2	ЯПВ	4(1x2,5)	82	Н20-2, т20	20	20	-	-	"
			2 Н21-2	ЯПВ	4(1x2,5)	82	Н21-2, т20	20	21	-	-	"
			2 Н22-2	ЯПВ	4(1x2,5)	82	Н22-2, т20	20	22	-	-	"
	НПН2-60 63/25	30УП *)	1 Н23-1	ЯВВГ	1(3x10+1x6)	12	-	-				
			2 Н23-2	ЯВВГ	1(3x10+1x6)	2	-	-				
		23ЯК	2 Н23-3	КГ	1(4x4)	100	-	-	23	6,0	13	З.л. погру- чик
	НПН2-60 63/25	30УП *)	1 Н24-1	ЯВВГ	1(3x16+1x10)	120	-	-				
			2 Н24-2	ЯВВГ	1(3x16+1x10)	2	-	-				
		24ЯК	2 Н24-3	КГ	1(4x6)	100	-	-	24	6,0	13	"
НПН2-60 63/25	30УП *)	1 Н25-1	ЯВВГ	1(3x10+1x6)	13	-	-					
		2 Н25-2	ЯВВГ	1(3x10+1x6)	2	-	-					
	25ЯК	2 Н25-3	КГ	1(4x4)	100	-	-	25	6,0	13	"	
НПН2-60 63/16			1 С6-1	ЯВВГ	1(2x4)	6	-	-	-	21	9,5	Штык аварийного освещения ЩО-2Я

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	ЯПВ	ЯВВГ	КГ
1x2,5-380	378		
2x4-0,66		6	
4x4-0,66			200
4x6-0,66			100
3x10+1x6-0,66		29	
3x16+1x10-0,66		122	

Потребность труб

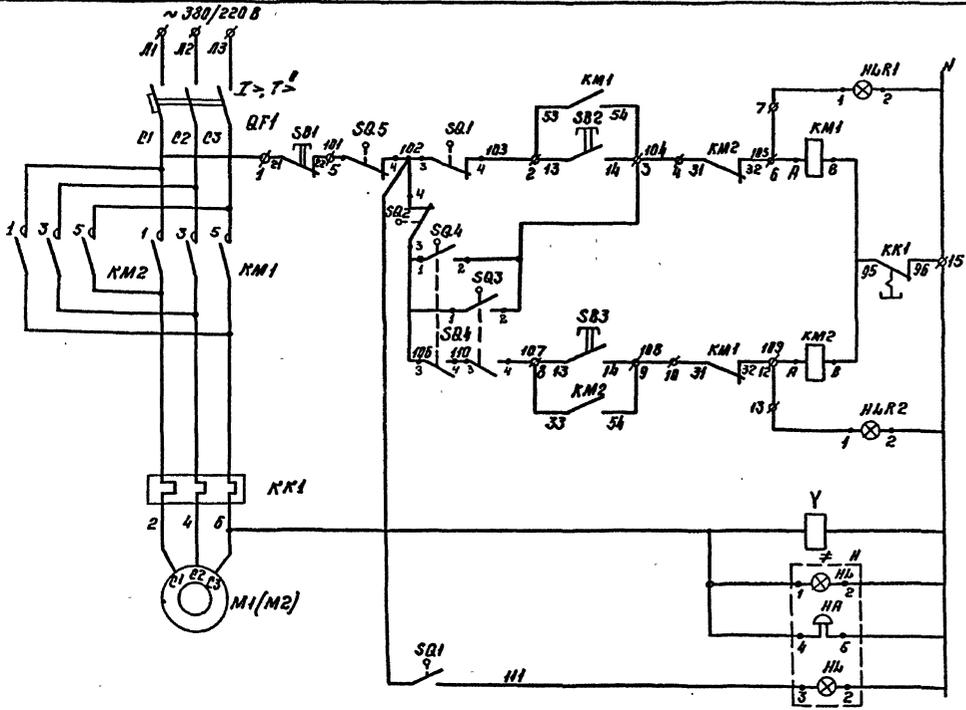
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
т20	20	92

*) Входит в комплект электрогрузчика
**) Учен на чертеже ЭМ-2

709-9-112.91	ЭМ
--------------	----

Привязки	Гип	Ферров	Д	Л	Л	Лист		
						Р	4	
Исполн	Никонов	А.И.	21	21	21	Лист		
И контр	Блан	А.И.	21	21	21	Лист		
И н	Григорьев	В.И.	21	21	21	Лист		
И н	Шпринг	В.И.	21	21	21	Лист		

Листом 2



Сигнализация	Катодная электрорама	Открыто
Зеленый	Катодная электрорама	Закрыто
Красный	Катодная электрорама	Закрыто
Белый	Катодная электрорама	Закрыто

Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
В ящике 1ШУ (Я54102874-9А4)			
QF	Выключатель автоматический	1	
KM1	Пускатель магнитный		
KM2	редеревный	1	
SB1, SB2, SB3, SB4, SB5	Выключатель	3	
HLR1, HLR2	Арматура сигнальная	2	
KK1	Реле тепловое	1	
Аппаратура по месту			
SA1, SA2	Выключатель путевой		
SA3, SA4, SA5	ВПК 210АУ2, ГОСТ 9681-84	5	
Y	Электромагнит МПС 5200МУ3	1	
≠ Н	Пост сигнальный ПС2У2 с званком цвет красный и зеленый 220В, 50Гц		
	ТУ 16-535. 194-75	1	

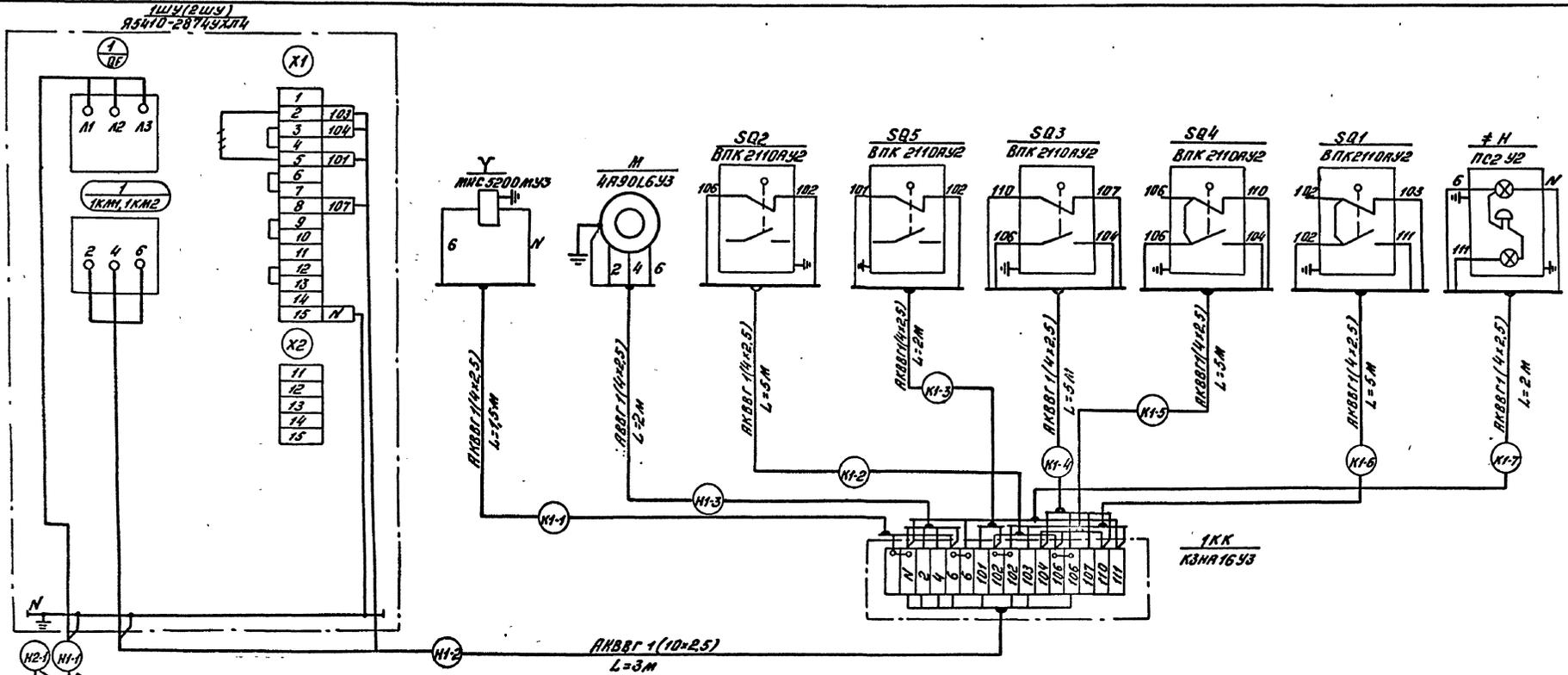
Диаграмма срабатывания конечных выключателей SA1...SA5

Обозначение	Схема и маркировка контактов	Положение ворот	
		Открыто	Закрыто
SA1			
SA1			
SA3		Срабатывают при наезде на препятствия в зоне проёма ворот	
SA4			
SA5		При переводе на ручной режим работы	

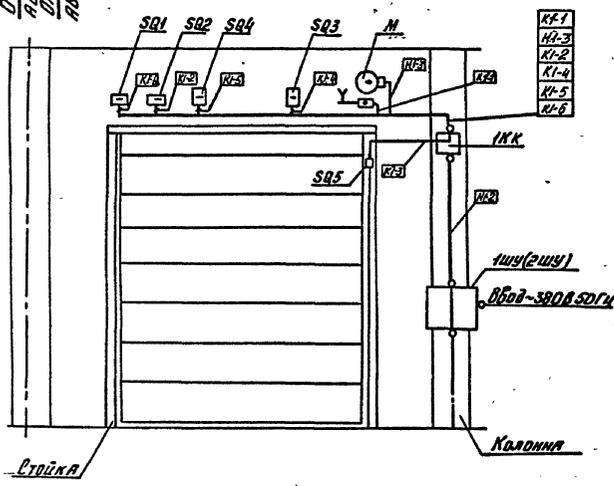
Контакт замкнут
 Контакт разомкнут

			709-9-112.91	SM
Привязан	Ферралд АС-4	Исклад прирелеводный для переработки 200мм х 6 год толковых и штичных газов.	Статус	Лист
	Исклад	Исклад	Р	6
	Исклад	Исклад	Исклад	
	Исклад	Исклад	Исклад	
	Исклад	Исклад	Исклад	
	Исклад	Исклад	Исклад	

Курс ДИМ-2



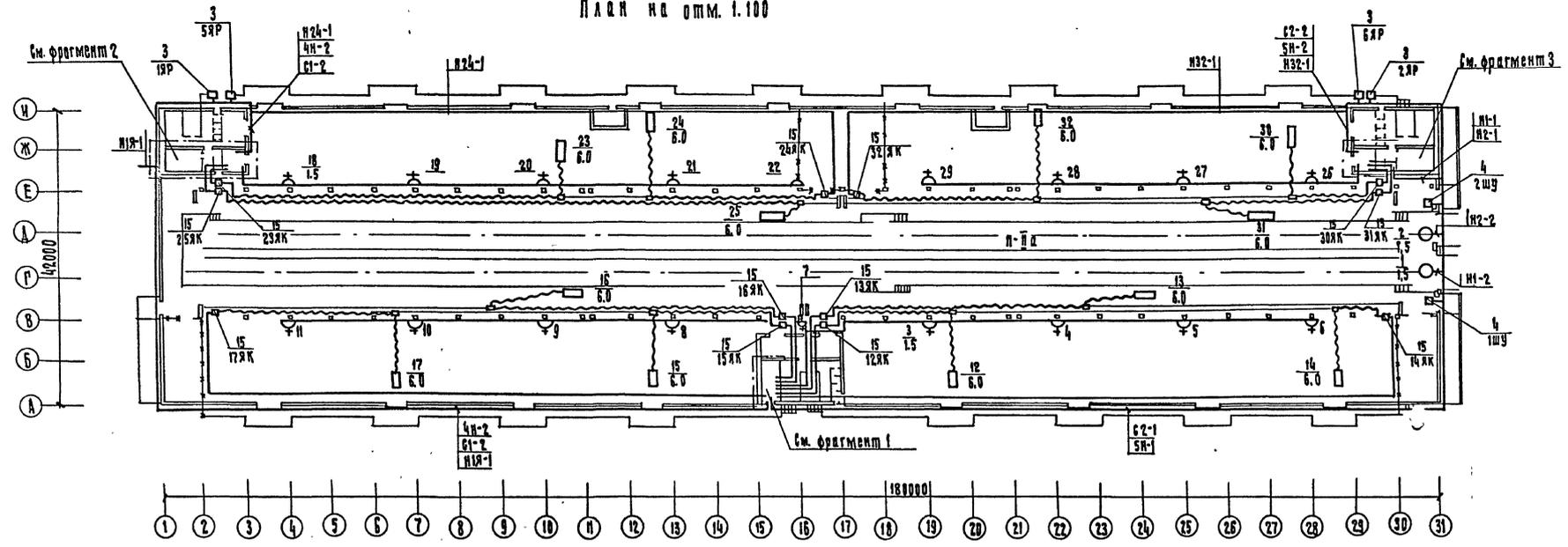
Ди шп
AKBBT 1(4x2.5)
Ди шп
AKBBT 1(4x2.5)



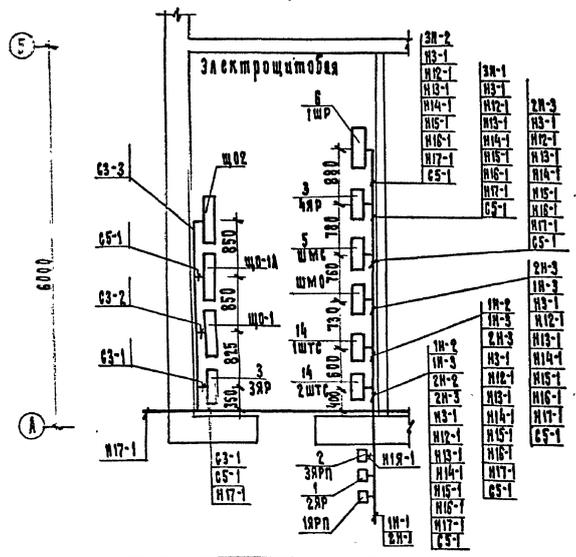
1. Схема подключения для ворот с приводом М1. Для ворот с приводом М2 схема аналогична. Место установки шкафа 2WU см. лист 3М-8
2. Кабели проложить по обрамлению ворот с креплением накладными скобками.
3. Все металлические неизолирующие части электрооборудования закрасить путем присоединения к нулевому защитному проводнику или металлоконструкции обрамления ворот.

		709-9-112.91		3М		
Привязки	ГМП Феранов	102	Склад приемо-сдаточный для переработки 200 тис.г. в год тарных и штучных грузов	Станд	Лист	Листов
	Николай	103		Р	7	
	Полова	104				
	ГМП Блудштейн	105				
Инд. №	Я. свец. Бланк	106	Ящик 1WU (2WU) Схема подключения План расположения	Импорпротранстрой		

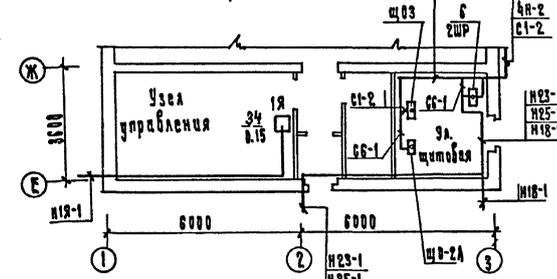
План на отп. 1.100



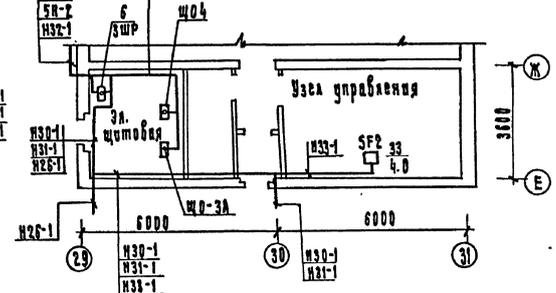
Фрагмент 1



Фрагмент 2



Фрагмент 3



1. Кабель АВВГ проложить по строительным конструкциям с креплением накладными скобками.
 2. Проводы электропроводки проложить в лотках под полом.
- Отметка выхода труб из пола у ящиков со штепсельными розетками - 50 мм.
 Крепление троев для подвески кабеля кг см. чертежи раздела „ТХ“.

		709-9-112.91		3М	
Прибавка	тип	серия	Склад приварельный для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.	лист	лист
	материал	материал		р	8
инв. н.	тип-эл.	состав	План размещения электрооборудования и проводок.	Гипропроектмашстрой	
	материал	материал			

Альбом 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		Ящик навесной 150А			
		РУСМ 8104-А370БУ1	1		2ЯРП
2		Ящик навесной 30А			
		РУСМ 8104-А170АУ1	1		3ЯРП
3		Ящик навесной, 100А			
		РУСМ 8103-40А0АУ1	3		4ЯР5ЯР6ЯР
4		Ящик управления			
		Я5410-2874УХЛ4	2		1ШУ2ШУ
5		Шкаф распределительный ШР11-73702 22УЗ	1		ШМС
6		Шкаф распределительный ШР11-73504 22УЗ	3		1ШР, 2ШР, 3ШР
7		Выключатель путевой ВПК 2110АУ2	10		
8		Пост сигнальный ПС 2У2	2		
		Изделия заводов ГЭМ			
9		Коробка КЗНА16УЗ	2		
10		Коробка со штепсельной розеткой КРЗ-25 УХЛ4	10		
11		Сальник У261У2	10		
12		Сальник У262У2	2		
		Конструкции			
13	5.407-56.1.180	Установка шкафа серии ШР11	4		
14	ЗМУ.0001	Установка шкафа учета	1		2ШТС
15	5.407-65.130	Ящик с блоком защиты до 25 мм ²	13		
16	5.407-118.1.170	Установка ящика Я5000	2		
		Материалы			
		Кабель АВВГ, ГОСТ 16442-80			
17		2x2,5-0,66	10м		
18		2x4-0,66	170м		
19		2x6-0,66	155м		
20		4x2,5-0,66	80м		
21		3x10+1x6-0,66	150м		
22		3x16+1x10-0,66	490м		
23		3x25+1x16-0,66	5м		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
24		3x35+1x16-0,66	350м		
25		3x70+1x25-1,0	10м		
		Кабель КГ, гибкий с медными жилами			
		ГОСТ 13497-77			
26		4x4-0,66	800м		
27		4x6-0,66	310м		
28		Провод АПВ			
		ГОСТ 6323-79			
		1x2,5-380	1425м		
		Кабель контрольный			
		ГОСТ 1508-78Е			
29		4x2,5-0,66	25м		
30		10x2,5-0,66	10м		
31		Труба стальная			
		ГОСТ 10704-76			
		Т 20x1,6	365м		

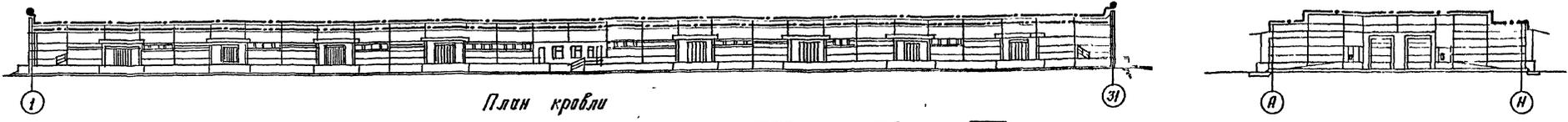
ГЛП. № 104. Подпись и дата. Взам. инв. №

		709-9-112.91		ЭМ	
Привязан		Г.И.П. Федорко	Нач. отд. Никонд	Н. контр. Влюм	Г.И.П. Эл. Глувченко
		Инж. В.К. Шполиц	Инж. В.К. Шполиц		
		Склад приельцовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов		Итадия	Лист
		Спецификация к чертежу ЭМ-8		9	Листов
				Гипропротрансстрой	

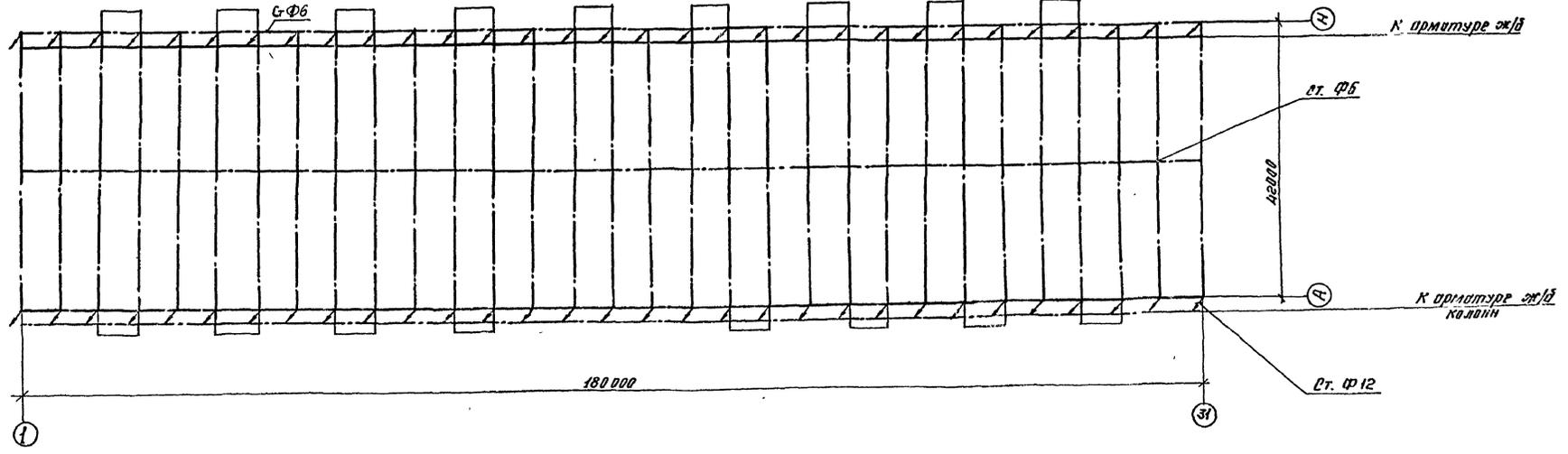
Львов 2

Фасад 1-31

Фасад А-Н



План кровли



1. Здание по устройству молниезащиты относится согласно РД 34 21.122-87 таблица 1 к III категории. Молниезащита здания должна предусматриваться при его строительстве в местностях с средней грозовой деятельностью 20 и более часов в год.
2. Защита от прямых ударов молнии предусмотрена путем наложения на кровлю здания в слое цементно-песчаной стяжки молниеприёмной сетки.
3. Молниеприёмную сетку через металлические перемычки и закладные изделия в колоннах соединить на сварке с арматурой железобетонных колонн. Арматуру колонн соединить на сварке с арматурой фундаментов. В качестве тактовых использовать арматуру колонн. В качестве заземлителей - арматура фундаментов.
4. Металлические элементы здания, расположенные на кровле (вентиляционные шахты и т.п.) соединить на сварке с молниеприёмной сеткой.
5. Работы по устройству молниезащиты и материалы учтены в чертежах ценного комплекта марки "НР".

		709-9-112.91	ЭМ				
		Вклад проекционный для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов			Станок	Лист	Листов
		Молниезащита.			Р	10	
ГИП	Ференко	Ю.П.	Гипропромтрансстрой				
Пр. инж.	Никонов	В.И.					
Инж. контр.	Шарина	Н.И.					
ГИП - эк.	Владимиров	Л.А.					
Инж.	Вавь	В.В.					

Копир. В.В.

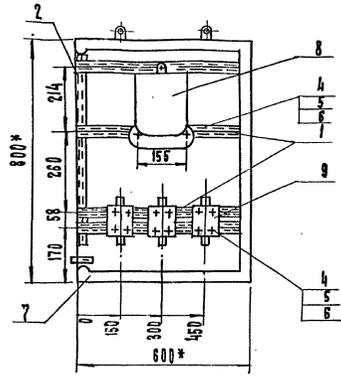
25188-02 56

Формат А2

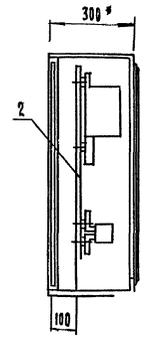
Согласовано: _____
 Исполнитель: _____
 Проверено: _____
 Инж. А.А.А.

Альбом 2

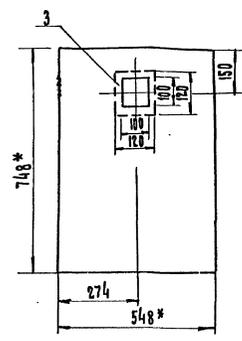
Вид спереди
(Дверь не показана)



Вид сбоку



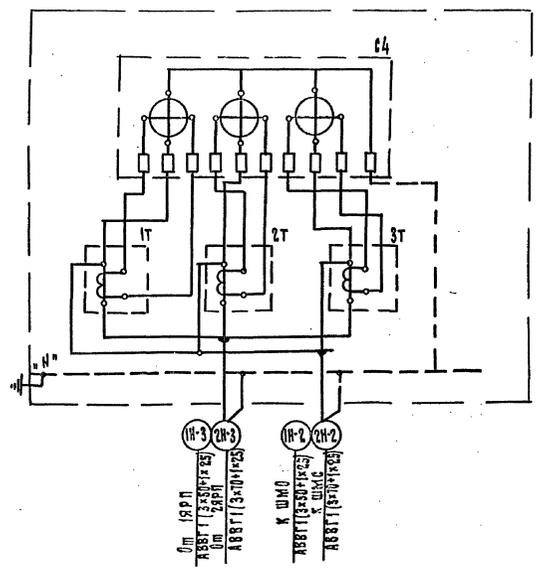
Дверь ящика
(Вид спереди)



Спецификация

ФОРМАТ	КОЛ.	ПОЗ.	Обозначение	Измеряющие	Кол.	примечание
				Материал		
		1	Профиль монтажный С-образный, перфорированный К-101, L=580 мм		4	
		2	Профиль монтажный С-образный, перфорированный К-101, L=650 мм		2	
		3	Плексиглас 120x120x3 мм		1	
				Стандартные изделия		
		4	Болт М6-8х12,5 ГОСТ 7798-70		15	
		5	Гайка М6-7Н,5 ГОСТ 5915-70		15	
		6	Шайба 6, ГОСТ 11371-78		15	
				Прочие изделия		
		7	Ящик протяжной К857Ус		1	
		8	Счетчик активной энергии трансформаторный СА 4-М6Т2 М; ~380 В, 5 А		1	
		9	Трансформатор тока ТУ 24-0,5-100/5 (150/5) ТУ 16-517, 442-75		3	

Схема соединений



1. По данному чертежу изготовить два ящика. Цифры в скобках относятся к ящику 2 штс.
2. Размеры для справок.
3. Профили поз. 4 прибить к боковым стенкам ящика.
4. Ящик окрасить серой масляной краской за два раза.

Дл. 1891
К857У (3х0,5х125)
Дл. 2491
СА 4-М6Т2 (3х0,5х125)

К 1010
ТУ 24-0,5-100/5
Дл. 1891 (3х0,5х125)
Дл. 2491 (3х0,5х125)

709-9-112.91		ЭМН.0001	
Ящик (штс) (штс)		Установка счетчика и трансформаторов тока в протяжном ящике.	
Примечание		Гипропротрансстрой	
Тип	Феррит	Исполн	М.И.Иванов
Изд.и	Изд.и	Изд.и	Изд.и

Алгоритм 2

Ведомость изделий и материалов для изготовления электро-монтажных конструкций и деталей в МЭЭ (силовое электрооборудование)

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип марка	Ед. изм.	Кол-ч.
Шкаф распределительный	ШРН-73102-22Х	шт	1
Шкаф распределительный	ШРН-73504-22Х	шт	3
Счетчик	САЧ-И672.М	шт	1
Трансформатор тока	ТК20-65-150/5	шт	3
Ящик протяжной	К657У2	шт	1
Ящик протяжной	К654У2	шт	13
Зажим наборный	ЗН24-4П25	шт	52
Швеллер	К101/1У2	шт	15
Лист	6-й к-т ГОСТ 19903-74 2-й к-т ГОСТ 16523-70	кг	15

Ведомость электро-монтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЭ (силовое электрооборудование)

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-56.1.160	Подставка	4	
5.407-65.130	Ящик с блоком зажимов	13	
ЗМИ 0002	Шкаф учета	1	

Ведомость изделий и материалов для изготовления электро-монтажных конструкций и деталей в МЭЭ (электроосвещение)

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип марка	Ед. изм.	Кол.
Шкаф распределительный	ШРН73102-22Х3	шт	1
Выключатель автоматический	АВ505-2МГ	шт	2
Счетчик	САЧ-И672.М	шт	1
Трансформатор тока	ТК20-65-100/5	шт	3
Светильник	НСП-11	шт	45
Светильник	РСН21-125	шт	104
Подвес	К981	шт	230
Ящик протяжной	К657У2	шт	1
Швеллер	К101/1У2	шт	16
Лента	6-2х30 ГОСТ 6009-74 1-й к-т ГОСТ 16524-70	кг	1
Лист	6-й к-т ГОСТ 19903-74 2-й к-т ГОСТ 16523-70	кг	5

Ведомость электро-монтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЭ (электроосвещение)

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-72.2.210	Конструкция	2	
5.407-56.1.160	Подставка	1	
ЗМИ 0002	Шкаф учета	1	

Изм. в листе, подписан и датой: _____

		709-9-112.91		ЗМИ.В.	
ГИП Феронов		И.С.		Склад приельской для переработки 200 тыс. в год тарных и штучных грузов	
Нач. отд. Никонов		И.С.		Вклад Лист Листов	
И. контр. Влюм		И.С.		Р ? 1	
ГИП-эл. Плудышев		И.С.		Ведомости изделий, материалов и электро-монтажных конструкций МЭЭ	
Инж. И.к. Шпринц		И.С.		Гипропротранстрой	

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЗМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения	
3	План расположения ВП-1, ВП-2, ВП-3, ВП-4, ВП-5.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах.	
5.407-82	Установка распределительных шкафов ПР501 и ПР701	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
5.407-91	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях.	
5.407-77	Установка кнопок ПКЕ, ПКУ-15, переключателей ПП, сигнальных приборов и автоматов АП-50	
	Прилагаемые документы	
ЗМ 60	60 по рабочим чертежам основного комплекта марки ЗМ.	

1. Напряжение сети электроосвещения: рабочего и эвакуационного - 380/220 В; переносного - 12 В.
2. Групповая сеть выполняется кабелем АВВГ, прокладываемым по строительным конструкциям с креплением скобками. Сеть переносного освещения выполняется проводом АПВ в стальных токопроводящих трубах, прокладываемых в подготовке пола.
3. Для зануления электрооборудования использовать рабочий нулевой провод.
4. Проходы электропроводки через стены выполнять в патрубках. Патрубки после прокладки электропроводки заделывать негорючим материалом.
5. Светильники эвакуационного освещения должны иметь знак, отличающий их от светильников рабочего освещения.
6. Монтаж электроосветительной установки выполнить согласно СНиП-3.05.06-85.
7. Питание сети см. чертеж ЗМ-2.

Показатели проекта

Наименование	Ед. изм.	Кол-ч
Установленная мощность	кВт	42,65
Расчетная мощность	кВт	36,8
Годовой расход электроэнергии	мвт.ч	294
Количество светильников	шт.	293
Количество штепсельных розеток	шт.	26
Освещаемая площадь	кв. м	7573

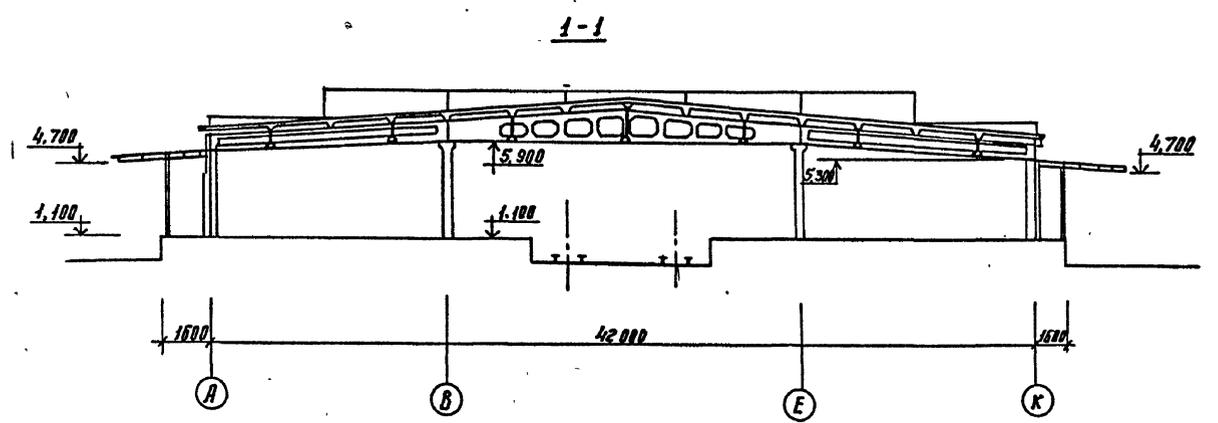
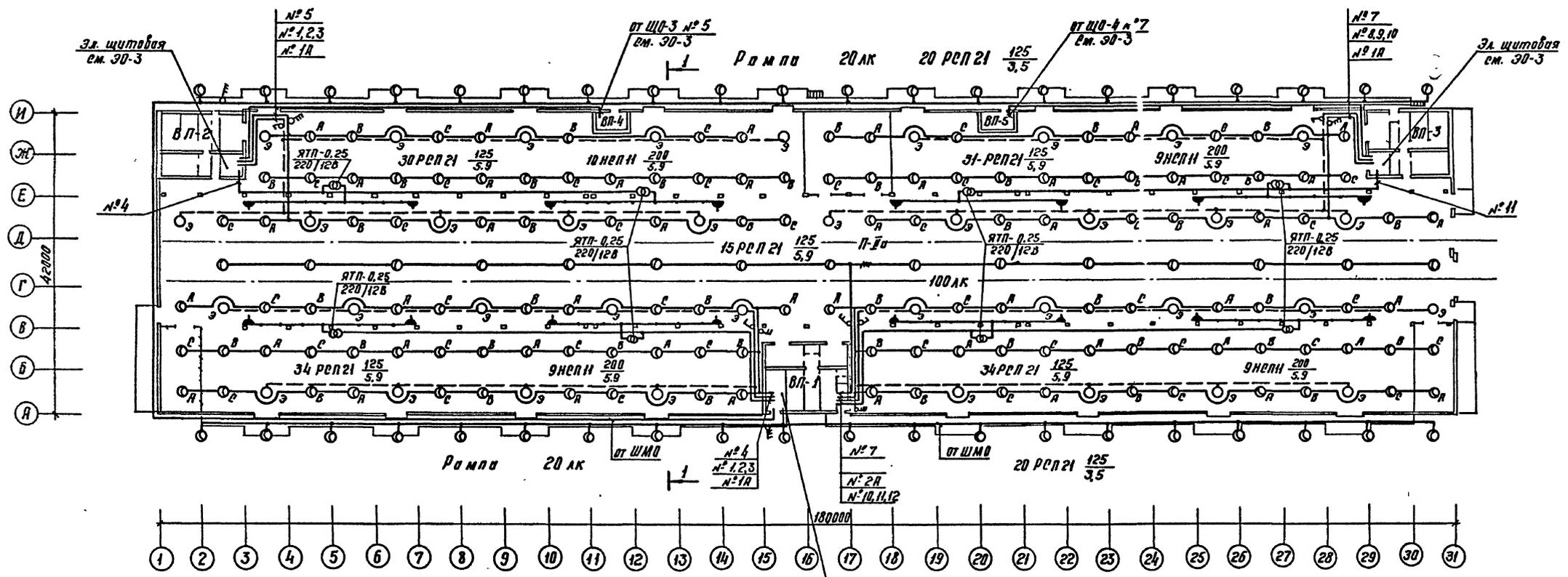
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро и взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Гл. инженер проекта. *Феронов* /Феронов/

Привязка:			
ИИВ. N			
	709-9-112.94		30
ГНП Феронов А.В.	Клад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год	Итадия	Лист
Нач. отд. Никоненко В.И.	табных и штучных грузов	Р	1
И.контр. В.Ю.М.	Общие данные	Листов	3
ГНП-30 В.И.Витенко		Гипропромтрансстрой	
Инж. В.К. Шарин			

Копировал: 2х 25788-02 59 Формат А2

Ансамбль 2



		709-9-412.91		30	
Привязан		ГМП	Ферранд	1501	
		И.В.Д.	Лычков	1502	
		И.В.Д.	Блюм	1503	
		ГМП-ЭА	Баздытсын	1504	
		И.В.Д.	Шпринц	1505	
				Склад прицепной для	Лист
				перевозки 200 тыс. т. в год	Листов
				тяжелых и штучных грузов.	Р 2
				План расположения	Гипропротрансстрой

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Схема связи. Схема комплексной телефонной сети и радиотелефонии. Схема подключения ПГС.	
3.	План телефонной канализации и производственной громкоговорящей связи. План слаботочных сетей встроенных помещений.	
4.	План охранной сигнализации. Схема охранной сигнализации.	
5.	Схемы Узлы блокировки №1, 2, 3. Спецификация	
6.	Схемы Узлы блокировки №4, 5. Спецификация	
7.	Схема Узел блокировки №6. Спецификация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СС. С0	Спецификация оборудования	Альбом 5

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожарную и взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта: *Феронов В.М.*

Общие указания

Проектом предусматривается: телефонизация склада от ЖАТС, подключение к сети оперативной связи начальника грузового района, электроаппаратура от сети первичных часов ж.д. станции и радиотелефонизация от сети МС.

Для организации производственного процесса предусмотрена производственная громкоговорящая связь старшего приемосдатчика (помещение ВП-3) со складскими помещениями с применением приборов ПГС-12. По территории склада слаботочные сети прокладываются в телефонной канализации из полистирольных труб с установкой колодез в малого типа.

Для защиты приборов производственной громкоговорящей связи от опасного напряжения в проекте предусматривается устройство защитного заземления в соответствии с ГОСТ 464-79 и ГОСТ 14857-76. Заземление рассчитано для суглинистого грунта R_р=100 Ом·м с R_з=8 Ом. В качестве заземлителей используются электроды, (4 шт.) из прутковой стали диаметром 12 мм, длиной 5 м, соединенные между собой стальной полосой 40x4, отстоящие друг от друга на 10 м.

Шлейфы охранной сигнализации включаются в приемный пульт железнодорожной станции «Топаз». Блокировка дверей и окон на открытии выполняется извещателями ИП-102-2/3 (ДМК-П2), а на разбитие проводом ПЗВ-2-0,125. Блокировка ворот на открывание выполняется выключателями ВП-15 Д-21А 221-54 У 2. В. Монтажные работы выполняются в соответствии с «Правилами производства и приемки работ установок охранной, пожарной и пожаро-охранной сигнализации» ВСН 25-09-68-85. Специализированной организацией «Самспецавтоматика».

Условные обозначения

-  - Прибор производственной громкоговорящей связи.
-  - Аппарат телефонный типа ТА-72М-2 АГС.
-  - Аппарат телефонный «Спектр» ТА-2116
-  - Громкоговоритель абонентский «Звуч»
-  - Трансформатор вторичные ВЧС1-М2ПВ-24р400-324к

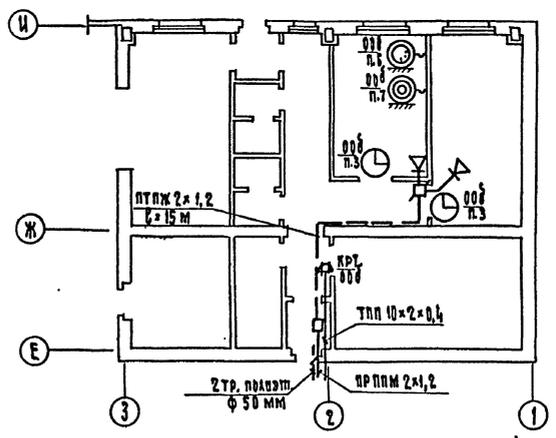
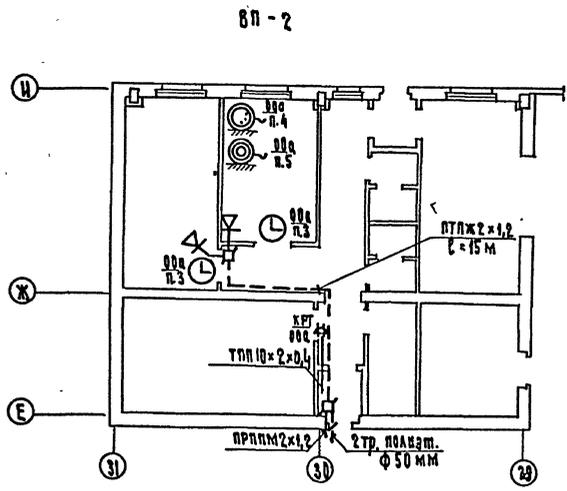
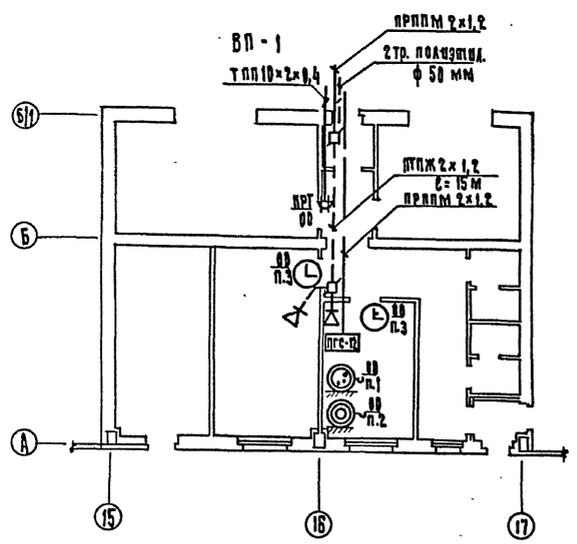
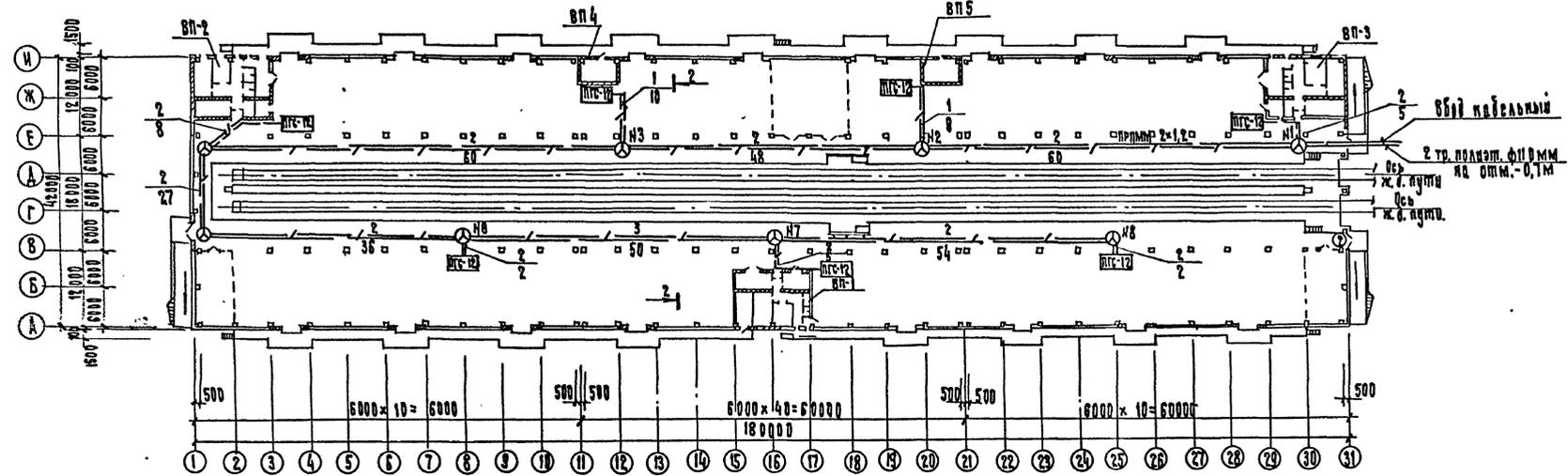
-  - Кабель, прокладываемый в трубе.
-  - Телефонная канализация (числитель-число канал, знаменатель - длина трубы в м)
-  - Колодец жел. бет. малого типа ККС-3
-  - Трансформатор абонентский.

		Привязан:	
И.И.В.И.		109-9-112,91	СС
Г.И.П.	Феронов В.М.	Склад предназначен для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Страниц
Лиц. под	Григорьев Г.И.		Листов
И.контр.	Белкина И.А.	Р	1
Гл. спец.	Семуклоба С.И.	Общие данные	
Нач. гр.	Кучерявая Ж.И.	Гипропротрансстрой	
Инж. спец.	Никитина Ю.И.		

И.И.В.И. Проверено и дана оценка

Альбом 2

План телефонной канализации и производственной громкоговорящей связи.



		709-9-112.91	СС
Привязан	Гип. Озернов	скад. инженерский для пере- работки 200 тыс. т. в тарных и штучных гу. об.	Стандарт / лист / листов
	И. спец. Семченко		Р / 3
	И. конст. Белкина	План телефонной канализации и производственной громкогово- рящей связи. План производствен- ной связи в производственных цехах.	Газпромпромстройтрест
И.б. и	И.н. гр. Бичеряда		
	И.н. штат. Кикитина		
Копир. И.н.		25788-02 64	Формат А 2

Альбом 2

Блокировка двухсторонних распашных деревянных ворот с калиткой

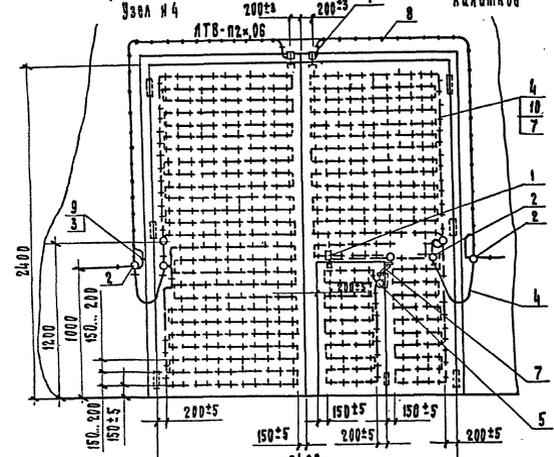
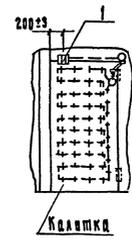
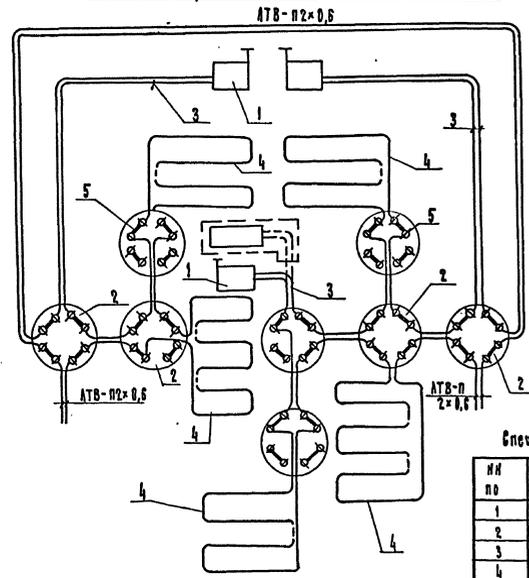


Схема электрическая соединений. Узел №4



Блокировка двухсторонних металлических раздвижных ворот

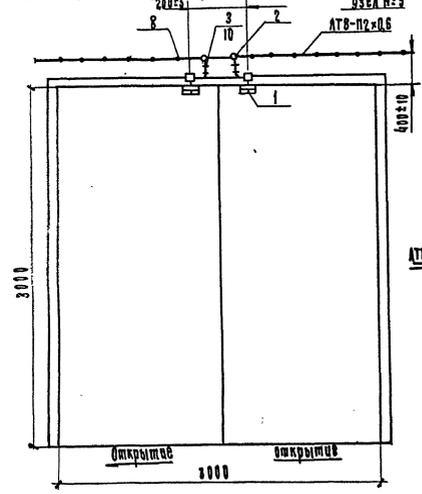
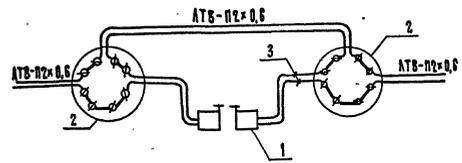


Схема электрическая соединений

Узел №5



Спецификация оборудования и материалов

№ по	Обозначение	Наименование	Кол-во
1	ТУ 16-526-470-89	8П15-П-21 6 221-54 228, шт.	3 2
2	ТУ 45-86 660 367-013	Коробка УК-П, шт.	6 3
3	ГОСТ 17515-72 *Е	Провод ИВМ-0,35×500, м	26,5 12
4	ГОСТ 17515-72 *Е	Провод ИВМ-0,2×1500, м	135,5 -
5	ТУ 16-526-463-79	Розетка РШ, шт	2 2
6	ГОСТ 7398-85	Вилка 810, шт	2 2
7	ГОСТ 19034-82	Штулка 3,3178-40,4, м	10 7
8	ГОСТ 4028-63	Тросовый п 0,8×12, кг	2,03 0,4
9	ТУ 27-20-040-27-84	Блокнот, шт.	40 20
10	ТУ 27-20-040-27-84	Сквозьчатка телефонная, шт.	615 3000

		709-9-42.94	СС
Проблан:	ГМП Феринд И.Контр М.И.И.И. Г.С.С.С. М.Ч.Г. И.К.И.И.	Белкина Григорьев Сидорова Козлова Павлова	Склад прирезьбы для переработки 200 тыс. в год тарных и штучных грузов. Схемы Узлы для сборки №4,5. Спецификация.
Инв. №		Копар. Жу	Госпромпромтрансстрой Формат А4

ИЗДАНИЕ 1984 ГОДА

Блокировка одностворчатых металлических ворот
Узел №6

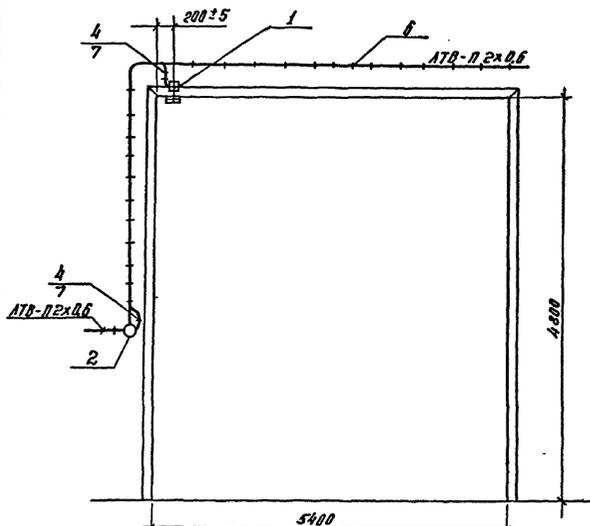
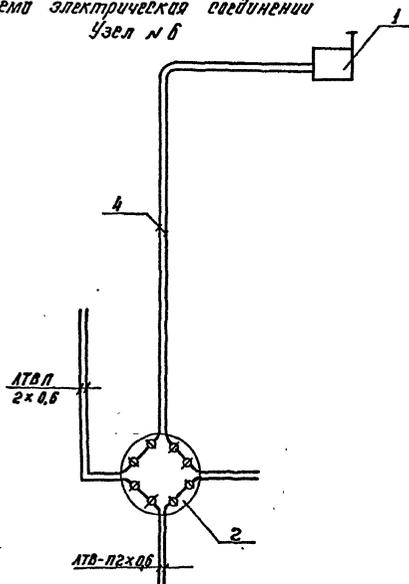


Схема электрической соединений
Узел №6



Спецификация оборудования и материалов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во
1	ТУ 16-626-470-80	Выключатель ВП5А-216221-54323, шт.	1
2	ТУ 45-86620 362 013	Коробка УК-П, шт.	3
3	ГОСТ 17515-72*Е	Пробой Н.М. 0,2 1500, м	-
4	ГОСТ 17515-72*Е	Пробой Н.М. 0,35-1500, м	20
5	ГОСТ 19034-82	Трещка ЗЗ1ТВ-40,4 дельта, м	75
6	ГОСТ 4028-63	Гвоздь П 0,3 х 12, кг	0,35
7	ТУ 27-20-040-27-84	Сквад	20

Ведомость узлов охранной сигнализации

Обозначение по плану	Наименование	Кол-во
1	Окно двустворчатое с открывающейся форточкой	8
2	Окно одностворчатое с открывающейся форточкой	3
3	Двери однополосная остекленная	6
4	Ворота двустворчатые распашные деревянные	3
5	Ворота двустворчатые металлические раздвижные	17
6	Ворота одностворчатые металлические	2

Коп. и печать. Изданы в 1970. Взам. инв. №

		709-9-112.91	СС
Привязан:	ГИП Черныш А.С. И.Копир Белкина С.С. Нач. отд. Промов В.И. Гл. спец. Чернышова С.С. Нач. гр. Кузнецова С.С. Инж. эк. Пилкова В.И.	Сквад прирезанный для переработки 200 тис. в год, тарных и штучных изделий.	Сдана Лист Листов Р 7
Инд. №		Схему. Узел блокировки №6 Спецификация. Ведомость узлов.	Гипропромтрансстрой

Копир. 207

25788-02

68

Формат А2

Копир.