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

Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

gost.e-ecolog.ru

ОТРАСЛЕВОЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

709-9-112.91

СКЛАД ПРИРЕЛЬСОВЫЙ 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	Электрооборудование
	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. Воронков
Главный инженер проекта В.М. Феронов

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

Содержание альбома

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Титульный лист	
	Содержание альбома	2
	Технологические решения „ТХ"	
1	Общие данные	3
2	План на отм. 1.100 с расстановкой технологического оборудования.	4
	Устройство кабельного питания электропогрузчика типа ЭП-103К от сети напряжением 380 В.	
	Эскизный чертеж общего вида.	
	Стеллаж для хранения навесных приспособлений.	
	Эскизный чертеж общего вида.	5
	Архитектурно-строительные решения „АР"	
1.	Общие данные (начало)	6
2	Общие данные (окончание)	7
3	План на отм. 1.100	8
4.	Встроенные помещения ВП-1; ВП-2; ВП-3; ВП-4, ВП-5. Планы, фасады, разрезы.	9
5	Разрезы 1-1.... 6. Узлы разрезов 1...4.	10
6.	Узлы плана. Схемы расположения сетчатых перегородок	11
7.	Фасады.	12
8	План полов на отм. 1.100	13
9.	План кровли. Схема расположения элементов молниезащиты.	14
10	Схемы платформ для осмотра и пломбирования вагонов.	15
11	Элементы платформы для осмотра и пломбирования вагонов.	16
	Конструкции железобетонные „КЖ"	
1.	Общие данные.	17
2	Схема расположения элементов фундаментов	18
3	Схема расположения элементов фундаментов. Развертки.	19
4	Схемы расположения элементов фундаментов встроенных помещений.	20
5.	Схема расположения элементов фундаментов. Узлы 1...7	21
6.	Схема расположения элементов фундаментов. Схема и таблица нагрузок на фундаменты. Спецификация	22
7	Фундаменты РФ2-1; РФ4-1; РФ4-2; ТФ-1; ТФ-2	23
8	Фундаменты РФ1-1; РФ2-2; РФ2-3; РФ3-1; ФМ1; ФМ1-1	24
9	Фундаменты ФМ2; ФМ3; ФМ4; ФМ5	25
10	Схемы расположения элементов подземного хозяйства.	26
11	Схема расположения элементов каркаса. Сечение 1-1	27
12	Схема расположения элементов каркаса. Сечения 2-2; 3-3. Узел 1. Спецификация.	28
13	Схема расположения элементов крепления оборудования разделов „ОВ" и „АПЖ."	29
14	Схемы расположения стеновых панелей по осям А; 1; 31. Узлы 1 и 2.	30
15.	Схема расположения стеновых панелей по оси „И." Спецификация.	31
16	Схемы расположения элементов покрытия.	32
17	Схемы расположения элементов покрытия. Спецификации.	33
18	Схема расположения анкеров в плитах покрытия.	34
	Конструкции металлические „КМ"	
1.	Общие данные	35
2.	Схемы расположения элементов монорельсов во встроенных помещениях.	36
3.	Схема расположения элементов навеса.	37
	Отопление и вентиляция „ОВ"	
1.	Общие данные.	38
2.	План на отм. 1.100. Схема системы теплоснабжения ВП1 ÷ ВП5.	39
3.	Планы встроенных помещений ВП-1 ÷ ВП-5. Схемы систем ВЕ1 ÷ ВЕ6.	40
4.	Схемы систем отопления ВП-1 ÷ ВП-5. Узел управления.	41
	Внутренний водопровод и канализация „ВК"	
1	Общие данные	42
2	План на отм. 2.100. Планы встроенных помещений ВП-4, ВП-5	43
3.	Планы встроенных помещений ВП-1; ВП-2; ВП-3. Схемы систем К1.	44
4	Схемы систем В1; Т3.	45
	Силовое электрооборудование „ЭМ"	
1.	Общие данные	46
2.	Питающая сеть 380/220 В. Принципиальные схемы.	47
3.	Распределительная сеть 380/220 В. Принципиальная схема. Шкаф 1ШР.	48
4.	Распределительная сеть 380/220 В. Принципиальная схема. Шкаф 2ШР.	49
5.	Распределительная сеть 380/220 В. Принципиальная схема. Шкаф 3ШР.	50
6.	Привод ворот № 1 (№ 2). Управление. Схема электрическая принципиальная.	51
7	Ящик 1ШУ (2ШУ). Схема подключения. План расположения	52
8	План расположения электрооборудования и проводок.	53
9	Спецификация к чертежу ЭМ8	54
10	Молниезащита	55
	Ящик 1ШТ (2ШТС). Установка счетчиков и трансформаторов тока. Внутренняя ящика	56
	Ведомости изделий, материалов и электромонтажных конструкций МЭЗ	57
	Электроосвещение „ЭО"	
1	Общие данные	58
2	План расположения.	59
3	План расположения ВП-1; ВП-2; ВП-3; ВП-4, ВП-5.	60
	Связь и сигнализация „СС"	
1.	Общие данные.	61
2.	Схема связи. Схема комплексной телефонной сети и радиофикации. Схема подключения ПГС.	62
3.	План телефонной канализации и производственной громкоговорящей связи. План слаботочных сетей. Встроенных помещений.	63
4	План охранной сигнализации. на отм. 1.100. Схема охранной сигнализации.	64
5	Схемы. Узлы блокировки № 1, 2, 3. Спецификация.	65
6.	Схемы. Узлы блокировки № 4, 5. Спецификация.	66
7.	Схема. Узел блокировки № 6. Спецификация.	67

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

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	Силовое электрооборудование	"
ЭО	Электроосвещение	"
СС	Связь и сигнализация	"
АПЖ	Автоматическая установка пожаротушения	Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки „ТХ"

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

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТХИ-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 СО	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 электропогрузчиков с кабельным питанием.
Архитектурно-планировочные решения позволяют также применять серийные электропогрузчики с аккумуляторными батареями.
Рекомендации по корректировке разделов „ТХ" и „ЭМ"; Условия применения серийных электропогрузчиков приведены в разделе „Условия по привязке проекта" общей пояснительной записки.
Рабочая документация автоматической установки пожаротушения разработана для проекта здания склада. Рекомендации по проектированию обустройств 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 Феронов В.М.

Привязан

Инв. N

709-9-112.91 ТХ

ГИП	Феронов		
Н. контр.	Войнерман		
Нач. отд.	Одиноков		
ГИП техн.	Феронов		
Вед. инж.	Мачнева		

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Общие данные

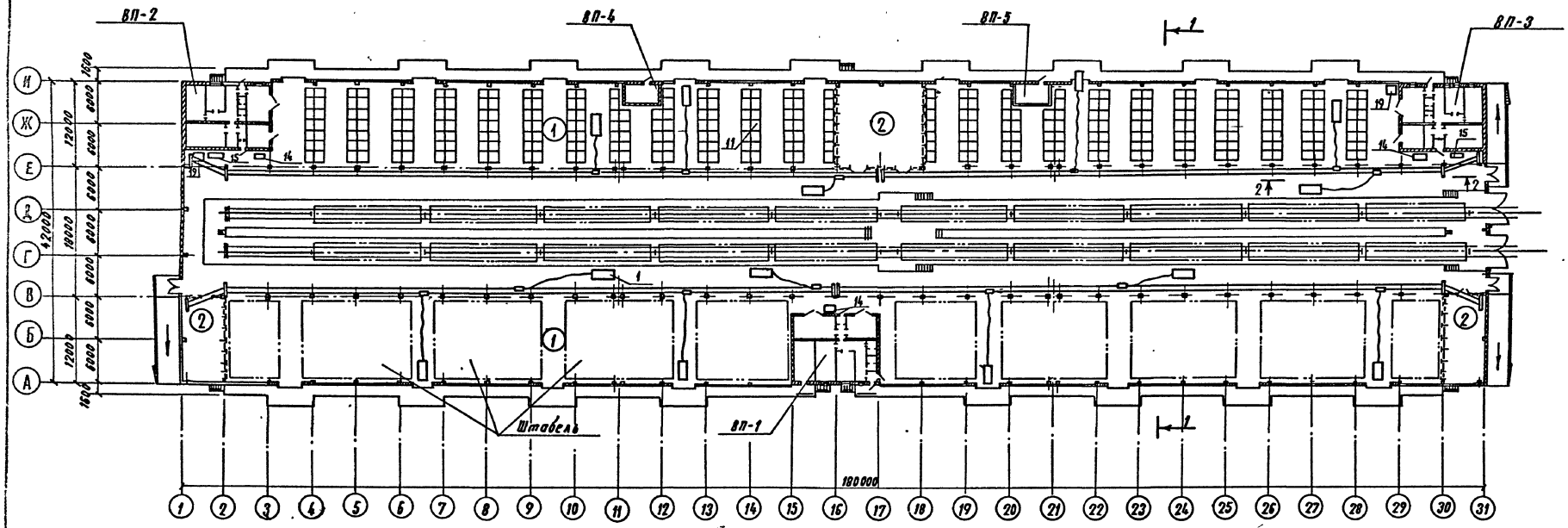
Гипропромтранссстрой

Копировал:

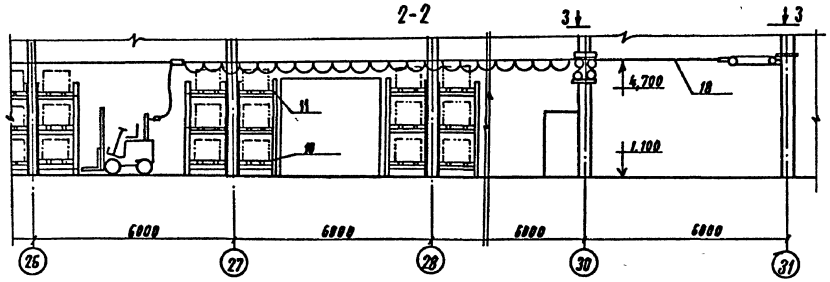
25788-02 4

Формат А2

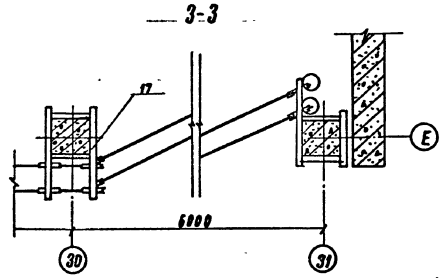
План на отм. 1.100



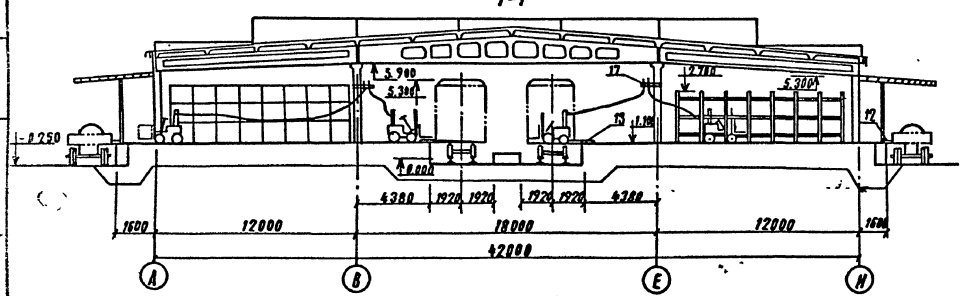
2-2



3-3



1-1



Экспликация помещений

Номер на плану	Наименование	Площадь м²	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		

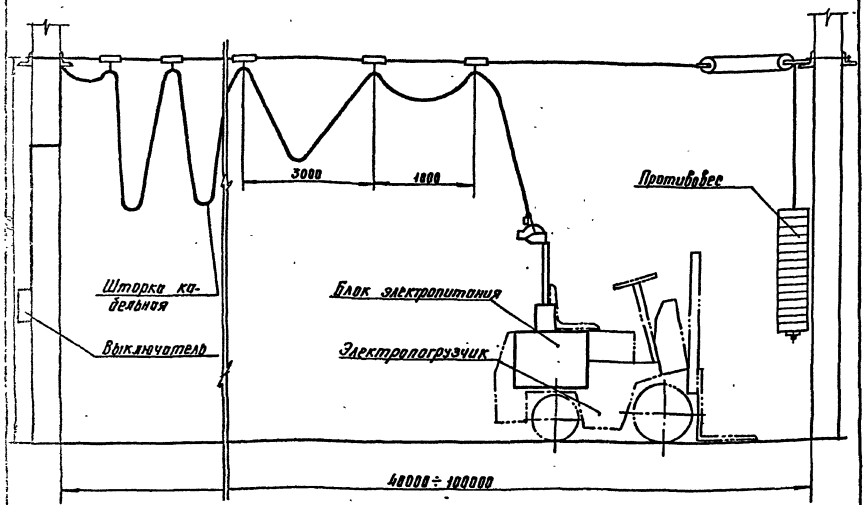
1. За отм. 0.000 принят уровень головки рельса.
2. Спецификацию оборудования см. альбом. 6

				709-9-112.91 ТХ			
Привязан				Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Феронов			Р	2	
	Н. контр	Вагнерман					
	Нач. отд.	Одинаков		План на отм. 1.100 с расстановкой технологического оборудования	Гипропромтранстрой		
Инв. №	ГИП	Феронов					
	Вед. инж.	Мачнева					

Копировал.

25788-02 5

Формат А2

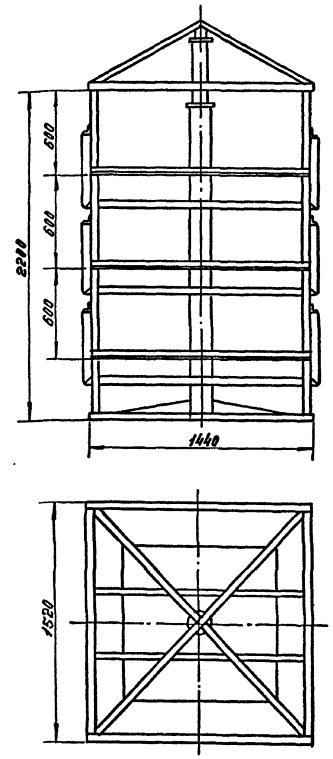


Техническая характеристика:

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

				ТХН			
ГИП	Феронов			Устройство кабельного питания электропогрузчика типа ЭП-103К от сети напряжением 380 В. Эскизный чертеж общего вида.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Вайнерман				Р	1	
Нач.отд	Одинаков				Гипропромтрансстрой		
ГИП техн	Феронов						
Вед.инж	Мачнева						

Копир. Формат



Техническая характеристика:

1. Стеллаж вращающегося типа. Центральная колонна установлена на подшипниках качения.
2. Стеллаж сварен из уголка 36 х 36 мм.
3. Масса стеллажа ≈ 200 кг.

				709-9-112.91	ТХН		
ГИП	Феронов			Стеллаж для хранения навесных приспособлений. Эскизный чертеж общего вида	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Вайнерман				Р	2	
Нач.отд	Одинаков				Гипропромтрансстрой		
ГИП техн	Феронов						
Вед.инж	Мачнева						

Копир. 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 платформы 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 рампы.	
8.	Спецификация элементов молниезащиты.	

Основные показатели

Наименование		Един. изм.	К-во
Площадь	Застройки	м²	8432
	Общая		7573
Строительный объем	Общий	м³	48279
	В т.ч. Встроенных помещений		1446

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.038.1-1 Вып.1	Перемычки 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	Перегородки консольные сетчатые.	
1.435.3-22. Вып.1	Ворота откатные с применением гнутых профилей из тонколистовой стали с ручным открыванием.	
1.435.2-17 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 покрытии 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

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 Феронов В.М.

Привязан:

Инв. №

709-9-112.91 АР

ГИП	Феронов		
Н. контр.	Соколова		
Нач. отд.	Одинцов		
Гл. спец.	Твердохлеб		
Рук. гр.	Нечитренко		
Вед. инж.	Егорова		
Инженер	Хаптева		

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т в год тарных и штучных грузов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные (начало)

Гипропромтрансстрой

Копировал: 25788-02 7

Формат А2

Ведомость отделки помещений (площадь м²)

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
1; 2	7491,3	Известковая окраска	3211,38	Известковая окраска	—	—	—	
Встроенные помещения								
1; 2; 5	89,6	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	9,90	Масляная окраска	14,52	Однослойная штукатурка	—	—	—	
			68,70	Масляная окраска				

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.
   Степень огнестойкости здания - II.
2. Стены наружные неотапливаемой части здания запроектированы из железобетонных панелей по серии 1.432-15. 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 - гипсокартонные плиты, однослойная штукатурка; перегородки из штучных бетонных камней δ=90 мм. ГОСТ 6133-84 - однослойная штукатурка; по утеплителю-затирка цементным раствором. Утеплитель в тамбурах - пенобетон Б-100.50.8 ГОСТ 5742-76. Кирпичные стены и перегородки складских помещений - однослойная шкатурка.
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.

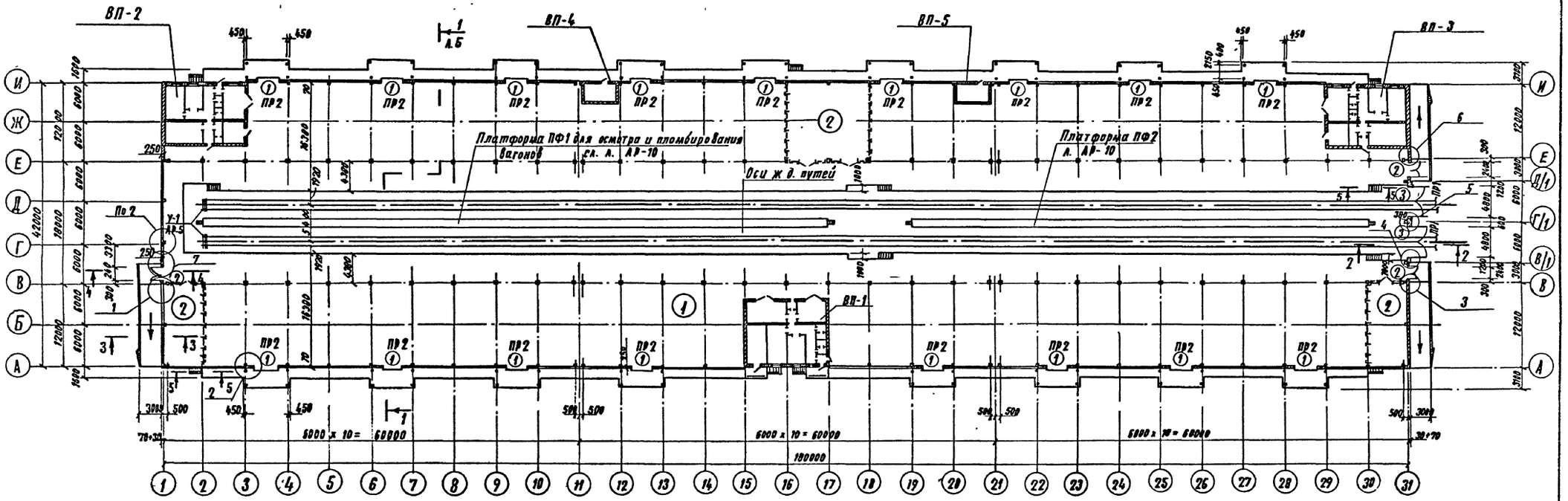
При привязке проекта все материалы для отделки помещений должны приниматься в соответствии с „Перечнем полимерных материалов и конструкций," разрешенных к применению в строительстве Министерством здравохранения СССР, приказ №3859 от 17.04.85 г.

Привязан:	ГИП	Феронов		709-9-112.91 АР		
	Н контр	Соколова		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
	Нач отд	Одиноков			Р	2	
	Тл спец	Твердохлеб					
	Рук гр	Нечипоренко		Общие данные (окончание)	Гипропромтранстрой		
	Вед. инж	Егорова					
Инв. №	Инжен	Лаптева					

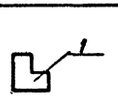
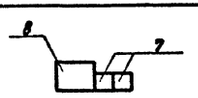
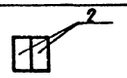
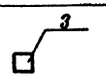
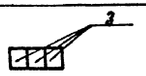
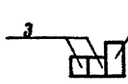
Копировал: [signature]

25788-02 8 Формат А2

План на отм. 1.100



Ведомость перемычек

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 кг.	Примечание
1	1.038 1-1 Вып 3	Перемычка 6ПГ 60-31	2	2065	
2	1.038.1-1 Вып 1	3ПБ 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	

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование		Площадь, м²	Категория производства по Взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Помещение хранения грузов	Платформа	5213,2	В
		ж.д. пути	1659,8	В
2	Отделение хранения коммерческих неисправных и дефицитных грузов.		144,0+72,0+72,0	В

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Феронов	
Н. контр	Соколова	
Нач. отд	Одиноков	
Гл. спец.	Твердохлеб	
Гл. спец. по	Кореневской	
Рук. груп	Нечипоренко	
Вед. инж.	Егорова	

709-9-112.91 АР

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов

План на отм. 1.100

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Гипропромтранстрой

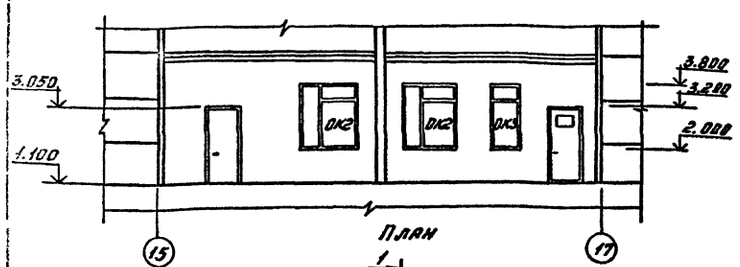
Копировал:

25788-02 9

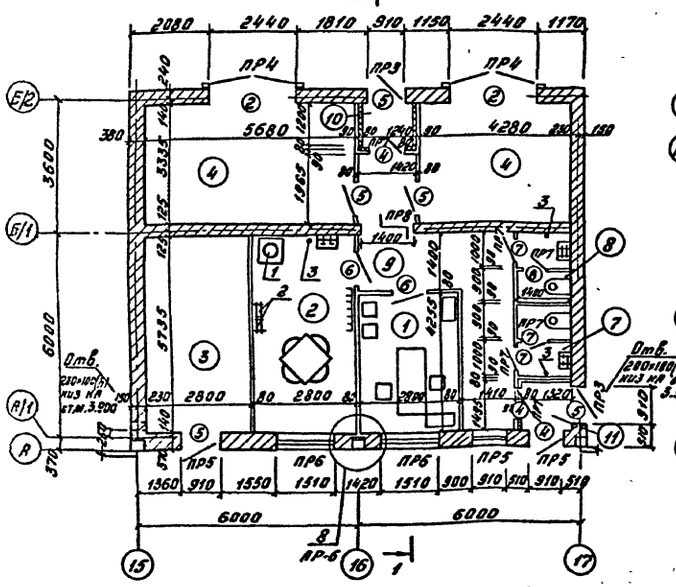
Формат А2

ВП-1

Фасад 15-17

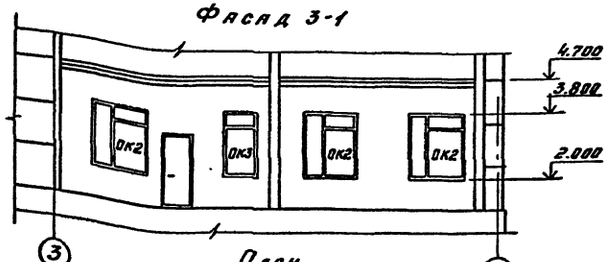


План 1

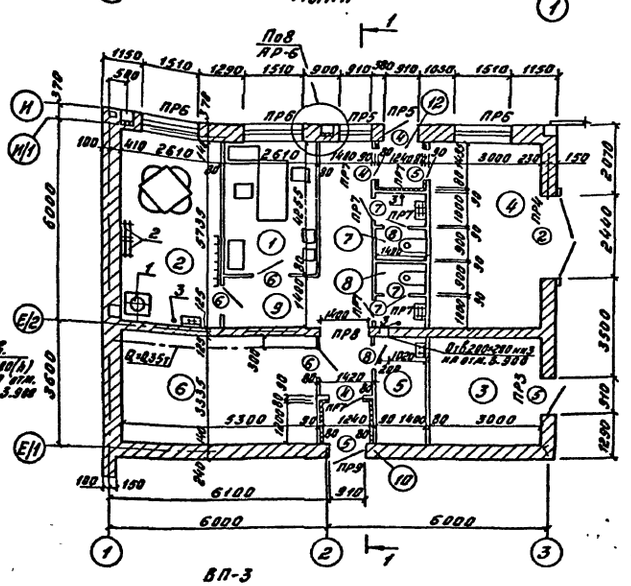


ВП-2

Фасад 3-1



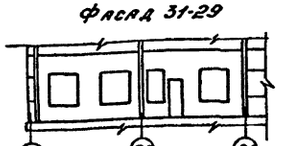
План 1



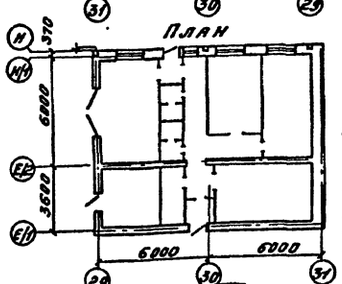
ВП-3

Зеркальное изображение остальное см. ВП-2

Фасад 31-29

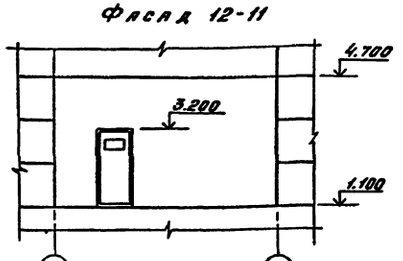


План

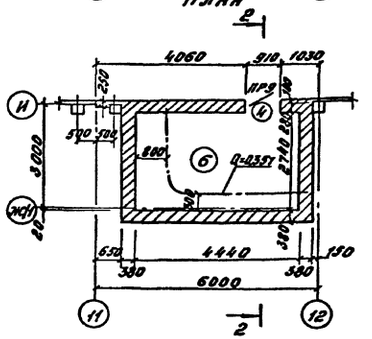


ВП-4

Фасад 12-11

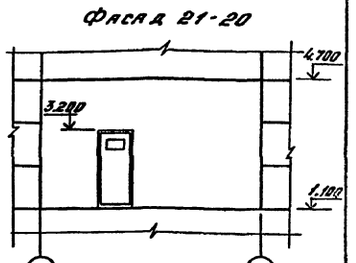


План 2

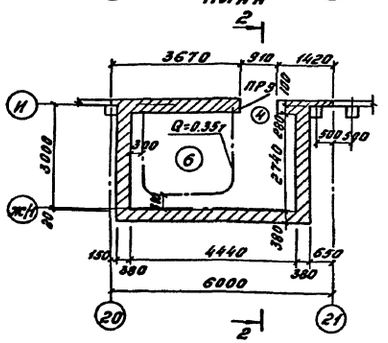


ВП-5

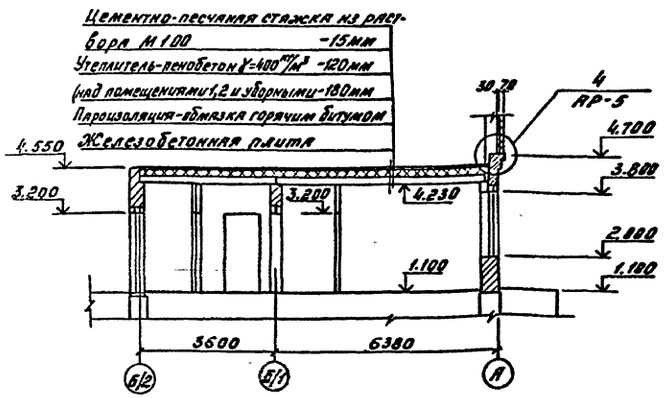
Фасад 21-20



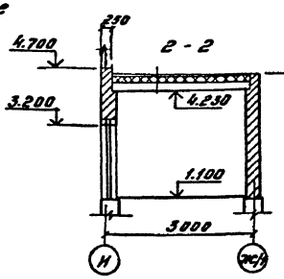
План 2



Разрез 1-1



2 - 2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м² ВП-1	ВП-2 ВП-3	ВП-4 ВП-5	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Комната приемосдатчика	11.9	11.1	—	
2	Комната отдыха и обогрева	16.1	15.0	—	
3	Электрощитовая	16.1	10.0	—	Г
4	Стоянка электропогрузчиков	18.9+14.3	17.2	—	В
5	Хозяйственная кладовая	—	4.7	—	
6	Узел управления АУП	—	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	—	

1. Ведомость проемов окон и дверей см. в АР-5, а ведомость и спецификацию перемычек - лист АР-3

Над отверстиями в стенах 200×100 проложить четыре стержня ф10 AI длиной 100 мм с шагом 120 мм

Привязан

Инв. №

ГИП	Феронов		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одинцов		
Гл.специал.	Передольская		
Гл.спец.	Кореневский		
Нач.гр.	Нечипоренко		
Вед.инж.	Егорова		

709-9-142.91 АР

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т в год тарных и штучных грузов

Стадия Р | Лист 4 | Листов

Встроенные помещения ВП-1; ВП-2; ВП-3; ВП-4; ВП-5 Планы, фасады, разрезы

Гипропромтрансстрой

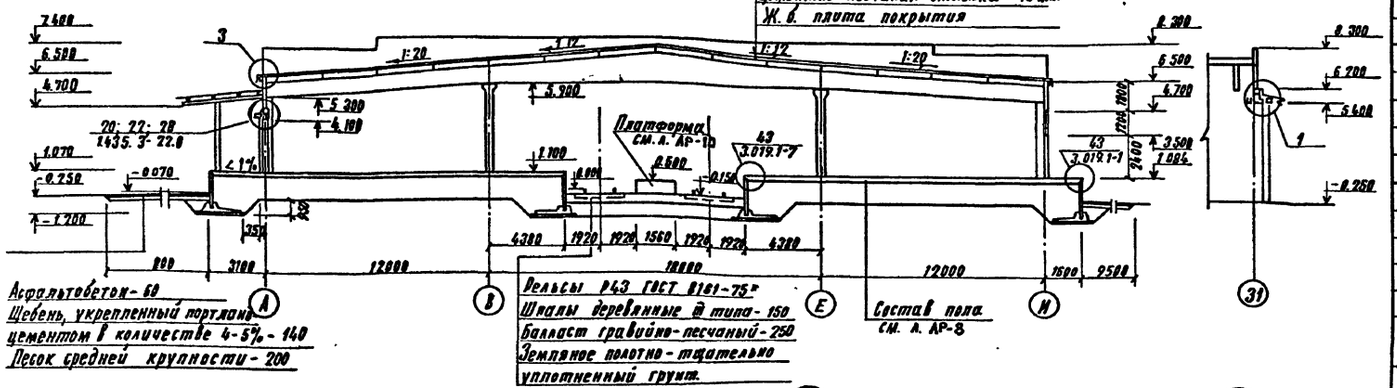
25788-02 10

Копировал: Сверг.

Формат А2

Альбом 2

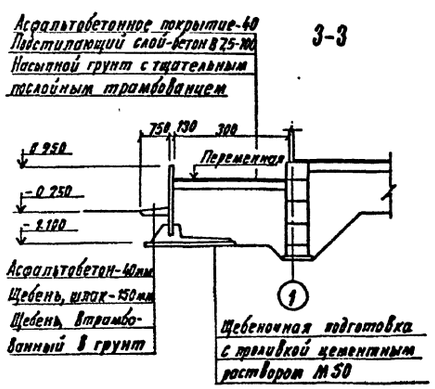
1-1



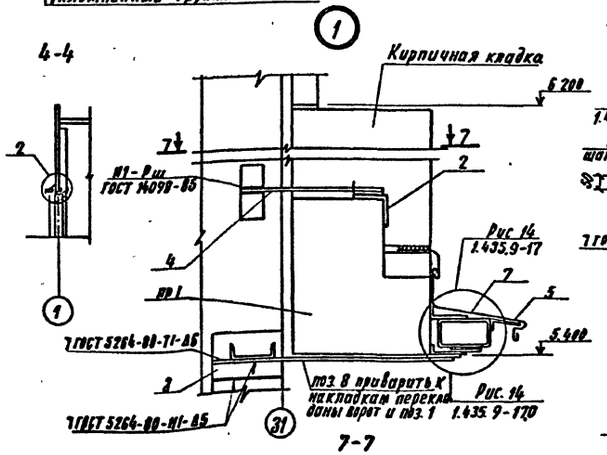
2-2

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

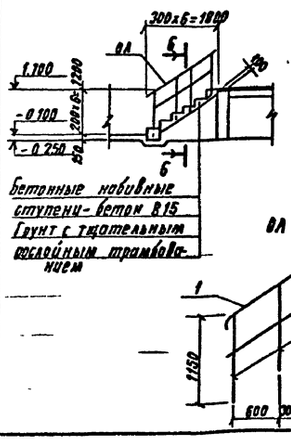
3-3



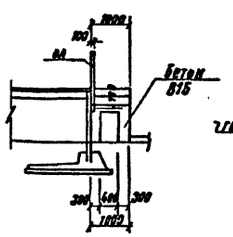
4-4



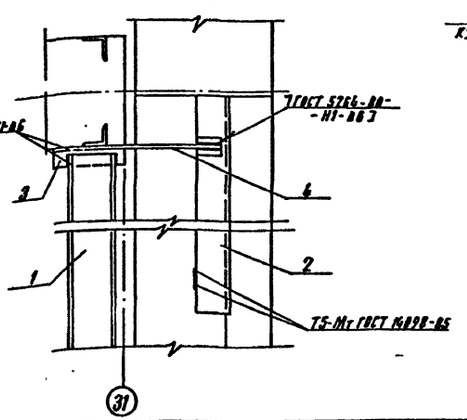
5-5



6-6



7-7



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Приме-чание
		Производственный корпус			
1	1.435.3-22 Вып. 1	Ворота откатные ВО 30×30	17	640	
2	1.435.9-17 Вып. 3	Ворота распашные ВР 24×24-К	3	385	
3	1.435.9-17 Вып. 3	ВР 48×54-Д	2	1250	
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВО 12-30.1 А	15		
	ГОСТ 12506-81	Окно ПВО 12-30.1 П	15		
		Встроенные помещения			
2	1.435.9-17 Вып. 3	Ворота распашные ВР 24×24-К	6	385	
4	1.136.5-19	Дверной блок ДН 21-9 Щп	11		
5	1.136.5-19	ДС 19-9 ГТ	11		
6	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-9	8		
7	"	ДГ 21-7	9		
8	"	ДГ 21-7 А	5		
ОК2	1.236.5-12 Вып 1 ч I	Окно ОС 18-15 В	8		
	1.136.1-13 Вып. 1	Подоконная доска по 16.45.45-7-Д			
ОК3	1.236.5-12 Вып. 1 ч I	Окно ОС 18-9 В	3		
	1.136.1-13 Вып. 1	Подоконная доска по 10.45.45-7			

Ведомость проемов ворот и дверей

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

Спецификация металлических элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Приме-чание
БК	1.435.3-22.0 350 СБ	Балка козырька БК	34	167,3	
У-1	3.501-81	Упор без амортизирующих устройств	2	2917	
		ОЛ	12	28,1	
1	Б.Ч	Уголок Б 50×5 ГОСТ 8509-72 / С 235 ГОСТ 27772-88 ℓ=2100	1	7,92	
2	Б.Ч	Уголок Б 50×5 ГОСТ 8509-72 / С 235 ГОСТ 27772-88 ℓ=1150	4	4,34	
3	Б.Ч	Полоса 4×50 ГОСТ 19903-74 / С 235 ГОСТ 27772-88 ℓ=1800	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
ГИП	Фороной		
Н.контр.	Соколова		
Нач. отд.	Одиноков		
Гл. спец. Ат.	Твердохлеб		
Гл. спец. конс.	Кореневский		
Рук. груп.	Нечитренко		
Вед. инж.	Егорова		
Привязан			
Инв. №			

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.

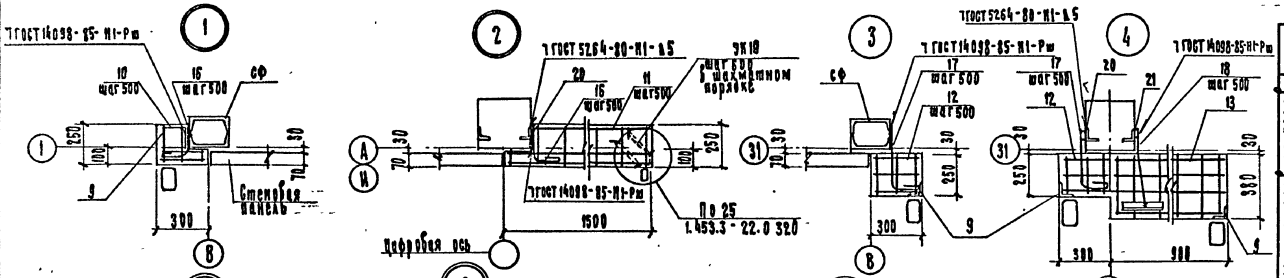
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Разрезы 1-1 ... 6-6
Узлы разрезов 1 ... 4

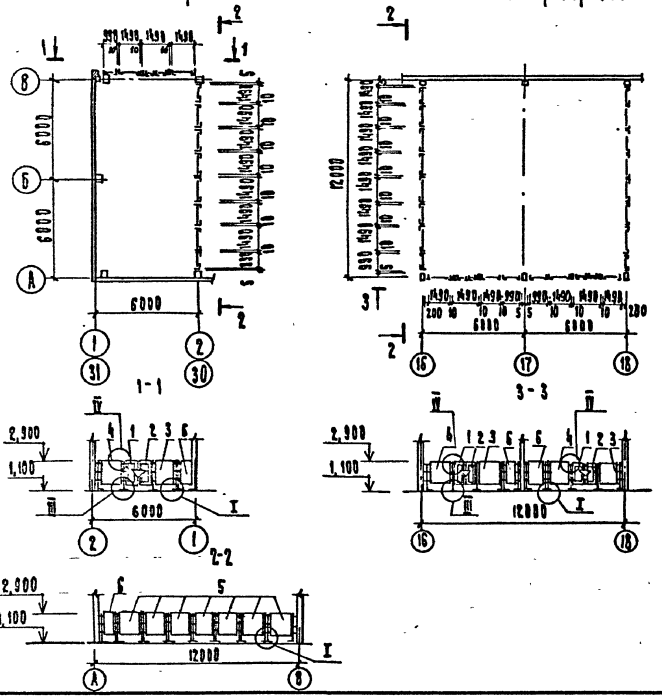
Гипропромтрансстрой

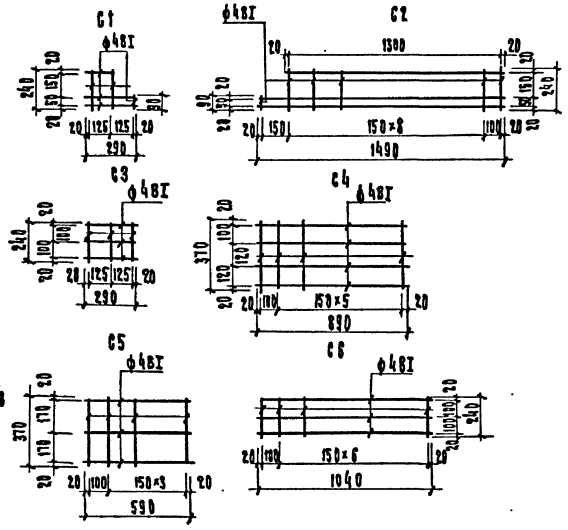
Копировал: 25788-02 11 Формат А2

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

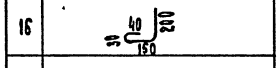


Схемы расположения элементов сетчатых перегородок





Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
16	
17	

1. Данный лист см. совместно с листом АР-3
2. Узлы крепления сетчатой перегородки приняты по серии 1.431-10, Вып.2.

Спецификация металлических элементов

Марка поз.		Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Элементы узлов связей	1	Б.Ч.	Швеллер 12 ГОСТ 8240-70 / С 235 ГОСТ 27772-88, ℓ=5680	2	59,10	
	2	Б.Ч.	Уголок 90×6 ГОСТ 8509-86 / С 235 ГОСТ 27772-88, ℓ=1300	4	10,83	
	3	Б.Ч.	Уголок 50×5 ГОСТ 8509-86 / С 235 ГОСТ 27772-88, ℓ=200	4	0,75	
	4	1.439-2	Элемент крепления Т-15	4	0,70	
	5	Б.Ч.	Полоса 5×20 ГОСТ 19903-74* / С 235 ГОСТ 27772-88, ℓ=150	22	0,12	
	6	2.230-1.8.6	Монтажная деталь мм2	482	0,28	
	7	Б.Ч.	ОЦ 5-ПН-НО-08 ГОСТ 19904-74 / С 235 ГОСТ 27772-88	7,0	6,68	м²
	8	Б.Ч.	Полоса 5×100 ГОСТ 19903-74* / С 235 ГОСТ 27772-88, ℓ=550	12	2,16	
Элементы стен	9	КЖИ-12.00	Закладная деталь ЗД1	14	23,4	
	10	АР-6	Сетка С1	4	0,19	
	11	"	" С2	242	0,75	
	12	"	" С3	12	0,16	
	13	"	" С4	20	0,61	
	14	"	" С5	10	0,36	
	15	"	" С6	8	0,50	
	16	"	ф 12 АI ГОСТ 5781-82 ℓ=420	242	0,37	
	17	"	ф 12 АI ГОСТ 5781-82 ℓ=520	20	0,46	
	18	КЖИ-20.00	Анкер А1	20	1,60	
	19	КЖИ-21.00	" А2	10	2,82	
	20	Б.Ч.	Полоса 5×50 ГОСТ 19903-74* / С 235 ГОСТ 27772-88 ℓ=3600	36	7,06	
	21	Б.Ч.	" ℓ=5100	4	10,00	
	ЭК19	1.435.3-22.0470	Элемент закладной ЭК19	561	0,16	
		Элементы сетчатых перегородок				
	1	1.431-10, Вып.2	Створка сборная 0,7×1,8 ДСК-А	4	15,2	
	2	1.431-10, Вып.2	" 0,7×1,8 ДСК-П	4	15,2	
	3	1.431-10, Вып.2	Щит правый 1,5×1,8 ЩСК-Б	4	20,3	
	4	1.431-10, Вып.2	Щит левый 1,5×1,8 ЩСК-А	4	20,3	
	5	1.431-10, Вып.2	Щит равный 1,5×1,8 ЩСК	28	22,0	
	6	1.431-10, Вып.2	" 1,0×1,8 ЩСК	7	18,2	
		Элементы крепления				
	19	1.431-10 Вып.3 01.12.00	Болт самонарезающий	184	0,2	
	22	1.431-10 Вып.3 01.00.03	Пластина	60	0,12	
	23	ГОСТ 7798-70*	Болт М10×35.46.016	66	0,033	
	25	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10.4.016	66	0,011	
	26	ГОСТ 6958-78	Шайба 10.02.016	168	0,012	
	27	ГОСТ 11371-78	" 10.02.016	24	0,004	
	28	ГОСТ 3722-60	Шарик VI 6 мм я	16	0,1	

Привязан

Инв. №

ГИП	Фетисов		
Н. Контр.	Соколова		
Нач. отд.	Иванков		
Гл. спец.	Кременецкий		
Рук. гр.	Неприменко		
Вед. инж.	Егорова		

709-9-142.91 АР-

Склад прорезиненных для перевозки 200тыс. т в год тарных и штучных грузов.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Узлы панел. Схемы расположения сетчатых перегородок.

Гипропромтрапстрой

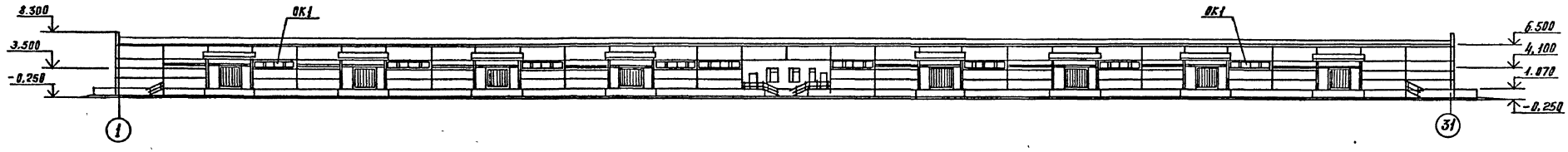
Копир.

25788-02 12

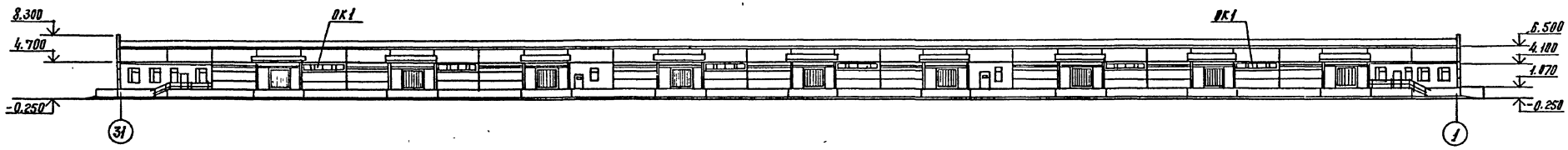
Формат А2

Альбом 2

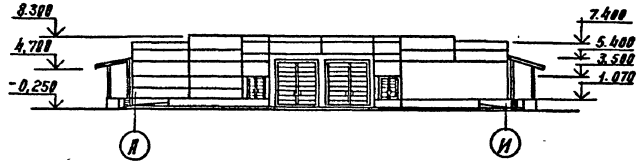
Фасад 1-31



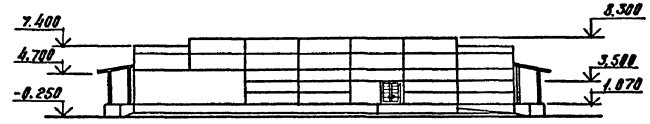
Фасад 31-1



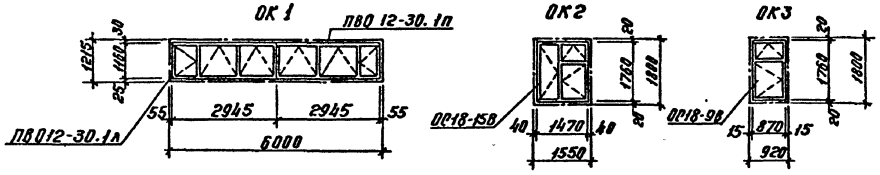
Фасад А-И



Фасад И-А



Схемы заполнения оконных проемов

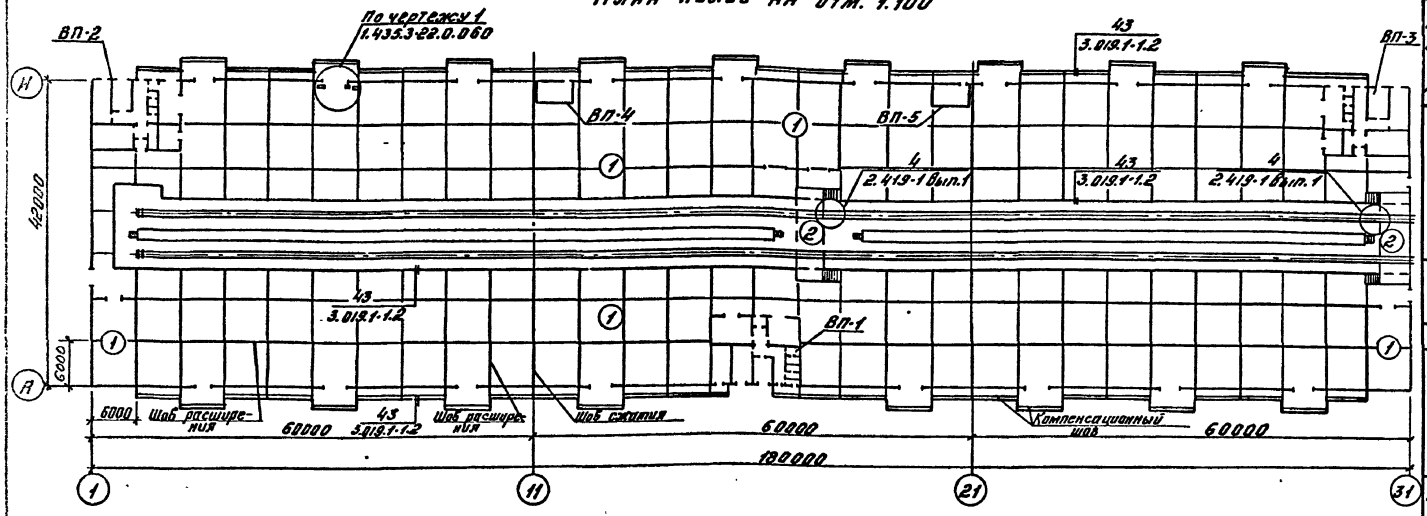


Указания по наружной отделке даны на листе АР-2

				709-9-112.91		АР
		ГИП	Феронов			
Привязан		Н.контр	Соколова	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Одинаков		Р	7	
		Гл.спец.кон.	Кореневский				
		Гл.спец.арх.	Твердохлеб	Фасады	Гипропромтрансстрой		
		Нач.груп.	Нечипоренко				
Инв. №		Вед.инж.	Егорова				

Копир. 25788-02 13 Формат А2

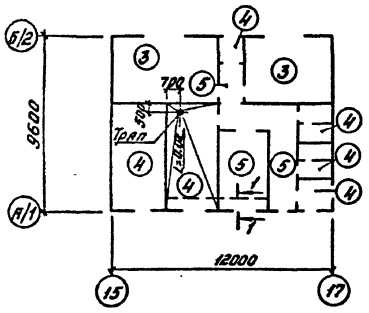
План полов на отм. 1.100



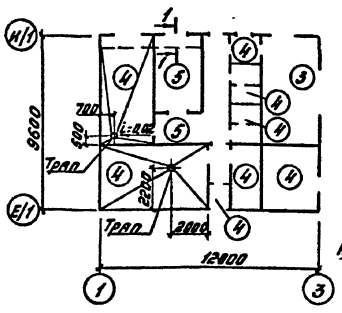
Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
1;2;3	1	Защитный слой бетона	Покрытие-бетон В25-30мм Подстилающий слой-бетон В25 с армированием сеткой 5ф10А-I на 1п.м. в каждом направлении -200мм Основание-грунт, уплотненный щебнем с тщательным последовательным трамбованием	5501,2
1	2		Брусчатка - 100мм Песок - 50мм Щебеночный балласт	74,0
		Встроенные помещения		
4	3	Защитный слой бетона	Покрытие-бетон В25-30мм Подстилающий слой-бетон В15 с армированием сеткой 5ф10А-I на 1п.м. в каждом направлении -200мм. 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 ГОСТ6787-80 - 10мм	177,5
1;9	5	225 2.244-1 Вып.4	Покрытие-линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе ГОСТ7251-77-25мм	78,4

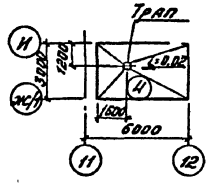
План полов ВП-1



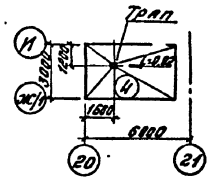
План полов ВП-2 и ВП-3



План полов ВП-4



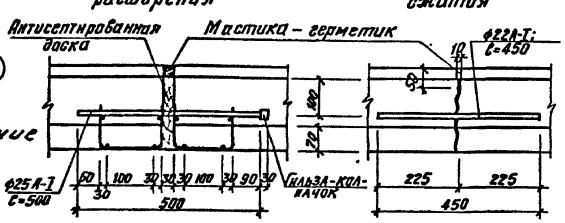
План полов ВП-5



Спецификация элементов обрамления рампы

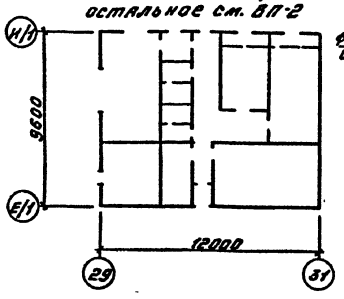
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Закладные детали				
МН13	1.400-6/76 Вып.1	М8-12	554	0,5	
МН15		Уголок 32×32×3 ГОСТ8509-86 / С245 ГОСТ27772-82	745 п.м.	1,46 кг/м	

Деталь устройства шва расширения

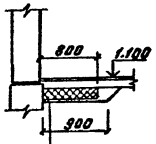


Деталь устройства шва сжатия

Зеркальное изображение остальное см. ВП-2

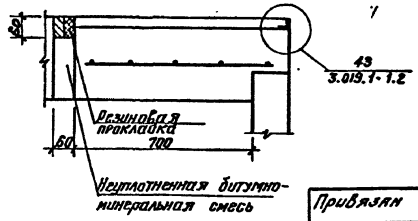


1-1



Тип пола-см. экспликацию полов
1 слой гидроизола
Пенобетон Б-100.50.12 ГОСТ5742-76
Обмазка горячим битумом за 2 раза
Бетон В7,5-80 мм
Утрамбованный щебнем грунтом

Деталь устройства компенсационного шва



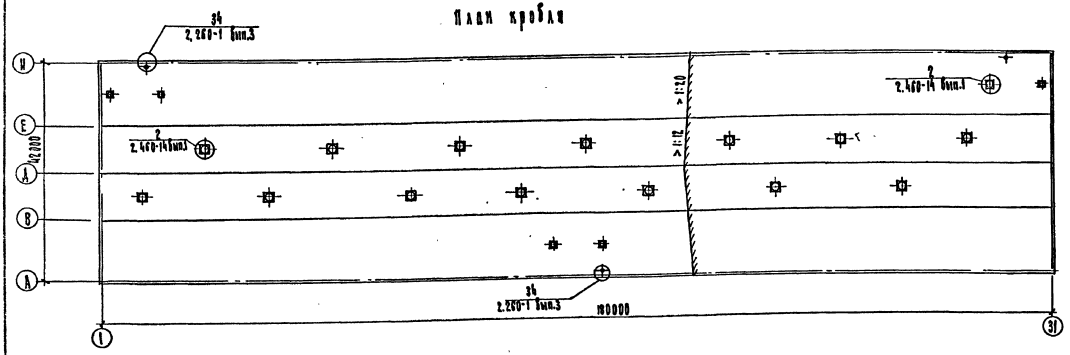
1. Полы разработаны согласно требованиям СНиП 2.03.13-88 „Полы."
2. Полы выполнять после прокладки инженерных коммуникаций, устройства каналов, приямков.
3. Полы с армированием рассчитаны на нагрузку 5 т/м²
4. Уклоны пола к трапам создавать планировкой грунта основания, толщина подстилающего слоя должна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

Привязан	ГИП	Феронов		709-9-112.91	АР
	Н.контр.	Соколова			
	Нач.отд.	Одиноков			
	Гл.спец.	Кореневский		Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Нач.гр.	Нечипоренко			
Инв. №	Инж.I к.	Гнедовец		План полов на отм. 1.100	Гипропромтрансстрой

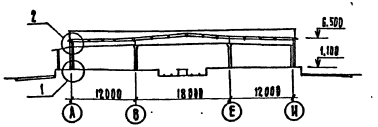
25788-02 14

Копировал: [illegible] Формат А2

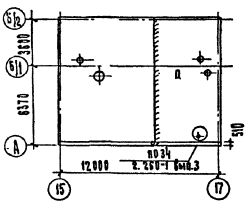
План кровли



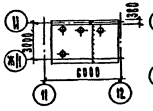
1-1



План кровли ВП-1



План кровли ВП-4



План кровли ВП-5

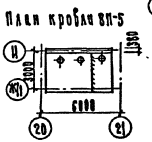
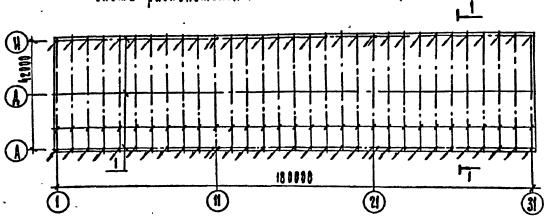
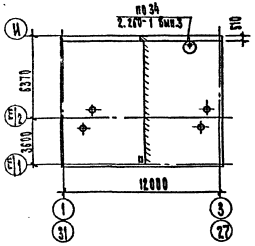
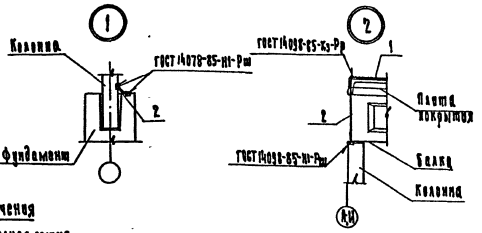


Схема расположения элементов молниезащиты



План кровли ВП2; ВП-3





Условные обозначения

—— — Молниеприемная сетка

Колонны, имеющие связь от молниеприемной сетки до арматуры фундамента.

Спецификация элементов молниезащиты

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Б.ч.	ф 6 AI ГОСТ 5781-82*	1844 п.м.	0,222	кг/м
2	Б.ч.	ф 12 AI ГОСТ 5781-82*	24 п.м.	0,888	кг/м

1. Молниеприемная сетка (поз. 1) укладывается по плитам покрытия в слое цементно-песчаной стяжки.
2. Молниеприемная сетка в местах, указанных на плане, соединяется с арматурой колонны (через закладную деталь опорной части колонны), которая соединяется через закладную деталь с арматурой фундамента отдельными стержнями (поз. 2) на сварке.
3. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75, катет шва 4мм.
4. Соединительные стержни и закладные детали после сварки покрыть лакокрасочными материалами группы 1 по СНиП 2.03.11-85.
5. В местах пересечения элементы молниеприемной сетки соединяются ручной дуговой сваркой.

Привязан

Инв. №

ГИП	Фёрфёв		
Н. контр.	Соколов		
Нач. отд.	Овечкин		
Гл. спец.	Кореневский		
Нач. гр.	Мочтворенко		
Инж. гр.	Гнездилов		

709-9-142.91 АР

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных штучных грузов.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

План кровли. Схема расположения элементов молниезащиты.

Гипропромтранстрой

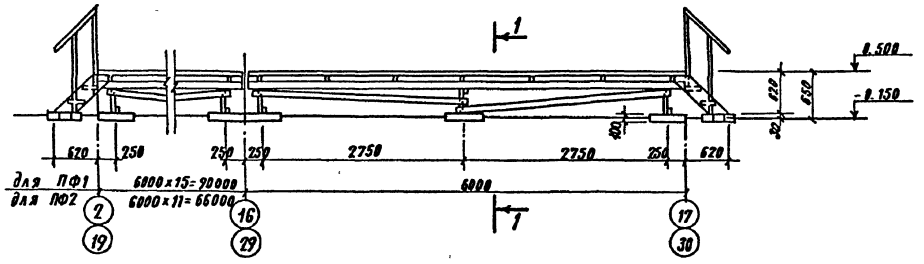
Копир. Ал

25788-02 15

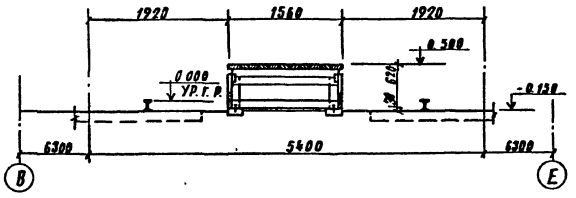
Формат А2

Альбом 2

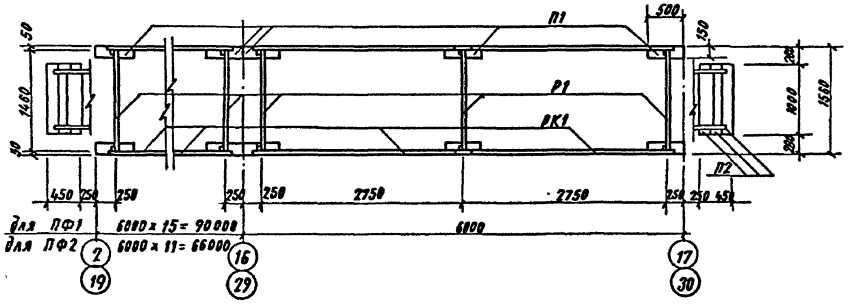
Схема платформ ПФ1; ПФ2



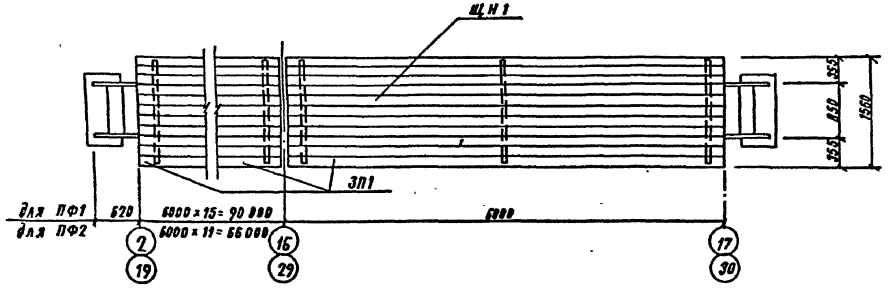
1-1



План расположения рам и раскосов



План настила



Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Прим-ие
		Платформа ПФ1 (1 шт)			
		Сборочные единицы			
ЗП1	Альбом ; АР-10	Звено платформы ЗП1	15	0,601	м3
А1	" АР-11	Лестница А1	2	0,048	м3
П2	"	Подкладка П2	6	0,015	м3
		Платформа ПФ2 (1 шт)			
		Сборочные единицы			
ЗП1	Альбом ; АР-10	Звено платформы ЗП1	11	0,601	м3
А1	" АР-11	Лестница А1	2	0,048	м3
П2	"	Подкладка П2	6	0,015	м3
		Звено платформы ЗП1			
		Сборочные единицы			
ЩН1	Альбом ; АР-11	Щит настила платформы	1	0,439	м3
Р1	"	Рама платформы	3	0,018	м3
П1	"	Подкладка под раму	6	0,008	м3
РК1	"	Раскосы	4	0,015	м3

Данный лист см. совместно с листом АР-11

				709-9-112.91		АР	
Гип	Феронов						
Н контр	Соколова		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов	
Нач отд	Одинаков			Р	10		
Гл. спец	Кореневский						
Рук. гр.	Нечипоренко		Схемы платформ для осмотра и пломбирования вагонов.	Гипропромтрансстрой			
Вед. инж	Егорова						
Инжен	Лаптева						

Привязан

Инв. N

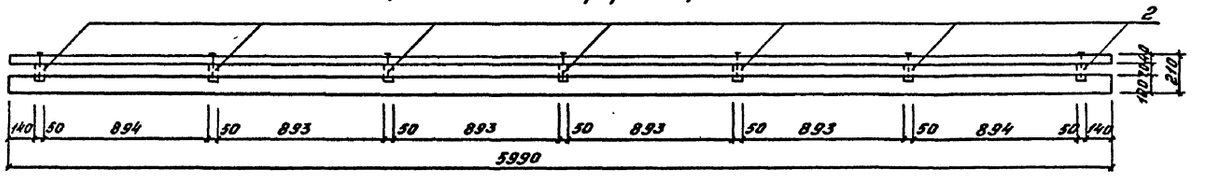
Копировал:

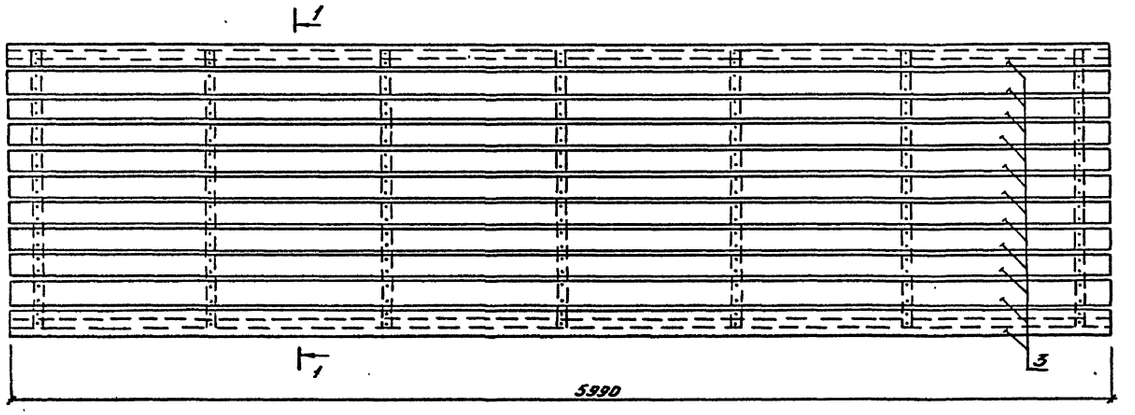
25788-02 16

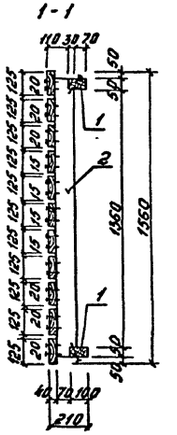
Формат А2

Альбом 2

Щит настила платформы ЩН1



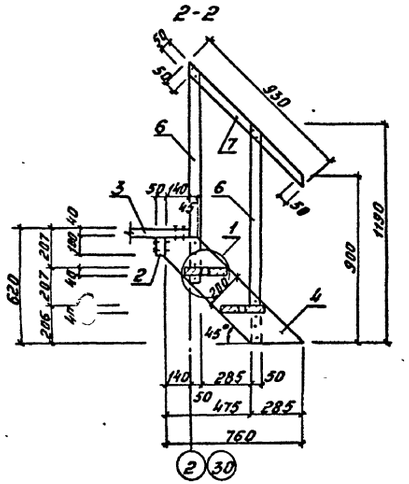


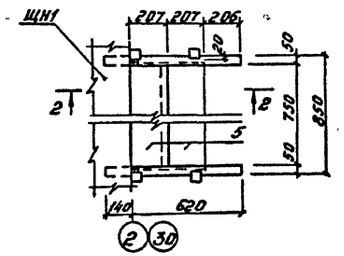


Спецификация материалов на один элемент

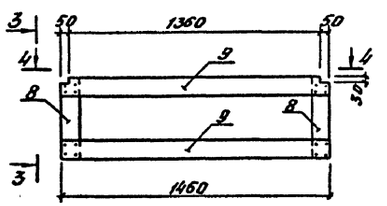
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ЩН1		
				Детали		
Б4		1		Брусок 50×100×5990 сосна 2 сорта	2	0.030 м³
Б4		2		" 50×100×1460 "	7	0.007 м³
Б4		3		Доска 40×125×5990 "	11	0.030 м³
				Гвозди d=4,5; ℓ=125	168	
				Л1		
				Детали		
Б4		4		Доска 50×200×930 сосна 2 сорта	2	0.009 м³
Б4		5		" 40×225×850 "	2	0.008 м³
Б4		6		Брусок 50×50×1190 "	4	0.003 м³
Б4		7		" 50×30×930 "	2	0.001 м³
				Гвозди d=3,5; ℓ=80	48	
				Р1		
				Детали		
		8		Брусок 50×180×440 сосна 2 сорта	2	0.002 м³
		9		" 50×100×1460 "	2	0.007 м³
				Гвозди d=4,5; ℓ=125	16	
Б4		П1		Брусок 150×100×500 сосна 2 сорта	1	0.008 м³
Б4		П2		" 150×100×1000 "	1	0.015 м³
Б4		РК1		" 50×100×2900 "	1	0.015 м³

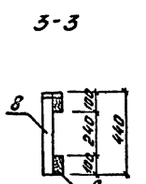
Лестница Л1

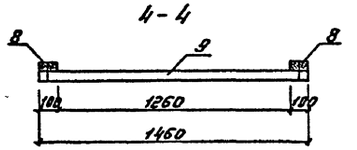


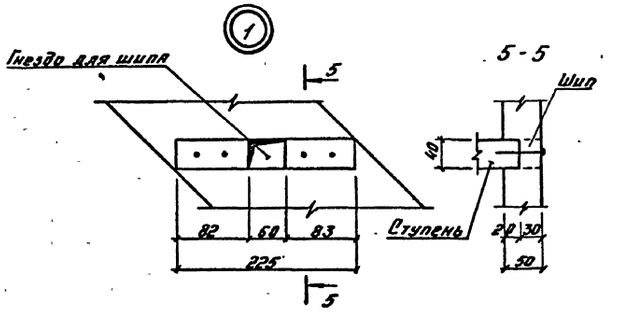


Рама платформы Р1









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

				709-9-142.91 АР			
ГИП	Феронов						
Привязан	Н.контр.	Соколова		Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Одинокой			Р	11	11
	Гл.спец.	Кореневский					
	Нач.гр.	Нечипоренко		Элементы платформы для осмотра и пломбирования вагонов.	Гипропромтрянсстрой		
	Вед.инж.	Егорова					
Инв.№	Инженер	Лаптева					

Копировал: Сбор. Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ.

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Схема расположения элементов фундаментов.	
3.	Схема расположения элементов фундаментов. Развертки.	
4.	Схемы расположения элементов фундаментов встроенных помещений.	
5.	Схема расположения элементов фундаментов. Узлы 1....7	
6.	Схема расположения элементов фундаментов. Схема и таблица нагрузок на фундаменты. Спецификация.	
7.	Фундаменты ФФ2-1; ФФ4-1; ФФ4-2; ТФ-1; ТФ-2.	
8.	Фундаменты ФФ1-1; ФФ2-2; ФФ2-3; ФФ3-1; ФМ1; ФМ1-1.	
9.	Фундаменты ФМ2; ФМ3; ФМ4, ФМ5.	
10	Схемы расположения элементов подземного хозяйства.	
11	Схема расположения элементов каркаса.	
12.	Схема расположения элементов каркаса. Сечения 2-2; 3-3. Узел 1. Спецификация	
13.	Схема расположения элементов крепления оборудования разделов ОВ и АПЖ.	
14.	Схемы расположения стеновых панелей по осям А; 1; 31. Узлы 1 и 2.	
15.	Схема расположения стеновых панелей по оси И. Спецификация.	
16.	Схемы расположения элементов покрытия.	
17.	Схемы расположения элементов покрытия. Спецификации.	
18.	Схема расположения анкеров в плитах покрытия.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
6	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов.	
7....9	Спецификация элементов монолитных фундаментов.	
10.	Спецификация к схемам расположения элементов подземного хозяйства.	
12.	Спецификация к схеме расположения элементов каркаса.	
13.	Спецификация к схеме расположения элементов технологического оборудования.	
15.	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.	
17.	Спецификация элементов покрытия. Спецификация монолитных участков УМ1 и УМ2	
18.	Спецификация к схеме расположения анкеров в плитах покрытия. Спецификация анкера ТЯ.	

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

Главный инженер проекта Феронов В.М.

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

Ведомость объемов бетонных и железобетонных конструкций (сборных)

N строки	Наименование группы элементов конструкций.	Код.	Кол. м³	Примечание
1.	Блоки бетонные для стен подвалов.		174,8	
2.	Плиты лицевые		169,4	
3.	Плиты фундаментов		371,5	
4	Плиты канальные		0,2	
5	Панели стеновые	583111	117,5	
6	Плиты покрытия	584121	496,2	
7	Стаканы		2,96	
8	Колонны	582121	115,9	
9	Балки	582211	233,0	
10	Перемычки.	582821	8,8	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.002.1-1 Вып. 0; 1;	Сборные ж.б подпорные стены межотраслевого применения с высотой подпора грунта 1,2-4,8 м.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
1.038.1-1. Вып. 1	Перемычки железобетонные	
1.412.1-6 Вып. 0; 1; 2	Фундаменты монолитные ж.б на естественном основании под типовые ж.б колонны одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под ж.б. стойки фахверка.	
1.410-3 Вып. 1	Сетки сварные для армирования ж.б. конструкций	
3.006.1-2.87 Вып. 2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.	
1.439-2	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с ж.б. каркасом	
2.400-7. Вып. 0, 1, 2	Монтажные узлы сопряжений сборных ж.б. конструкций одноэтажных производственных зданий.	
2.432-2 Вып. 0, 1	Монтажные узлы панельных стен неотапливаемых, одноэтажных производственный зданий с ж.б. каркасом.	
5.904-1. Вып. 1	Детали креплений воздуховодов.	
1.432-15 Вып. 1	Стеновые панели неотапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
2.140-1 Вып. 1.	Детали перекрытий жилых зданий.	
ГОСТ 22701.0-77÷22701.5-77	Плиты ж.б ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий.	
1.141-1 Вып. 60; 64	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
1.494-24. Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.423.1-3/88 Вып. 1	Колонны ж.б. прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой до 9,6 м без мостовых опорных кранов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.427.1-3 Вып. 1/87	Колонны ж.б. прямоугольного сечения для продольного и торцового фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,4 м.	
1.242.1-3 Вып. 1	Панели перекрытий железобетонные ребристые для общественных зданий.	
1.462.1-1/88 Вып. 1	Балки ж.б предварительно напряженные пролетом 12 м. для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей.	
1.462.1-3/89 Вып. 1	Ж.б. стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий	
	Прилагаемые документы	
ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 6
КЖ.И	Строительные изделия	Альбом 4

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. Проект разработан, исходя из условий строительства в местностях типа Б, на площадке со спокойным рельефом, при отсутствии грунтовых вод и непучинистых грунтах, имеющих следующие характеристики: $\varphi_н$=0,49 рад; $C^н$= 2КПа; E= 14,7 МПа; ρ= 1,8 т/м³. Коэффициент безопасности по грунту $K_р$=1. Применение рабочих чертежей проекта не предусмотрено в районах вечной мерзлоты, районах с сейсмичностью свыше 6 баллов, районах с просадочными грунтами и над местами горных выработок.

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.

Привязан:

Инв. №

709-9-142.91 КЖ

ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т. в год тарных и штучных грузов
Н.контр	Соколов		
Нач.отд	Одиноков		
Гл.спец	Кореневский		Общие данные
Нач.гр	Нечипоренко		
Инж.1к	Гнедовец		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	18

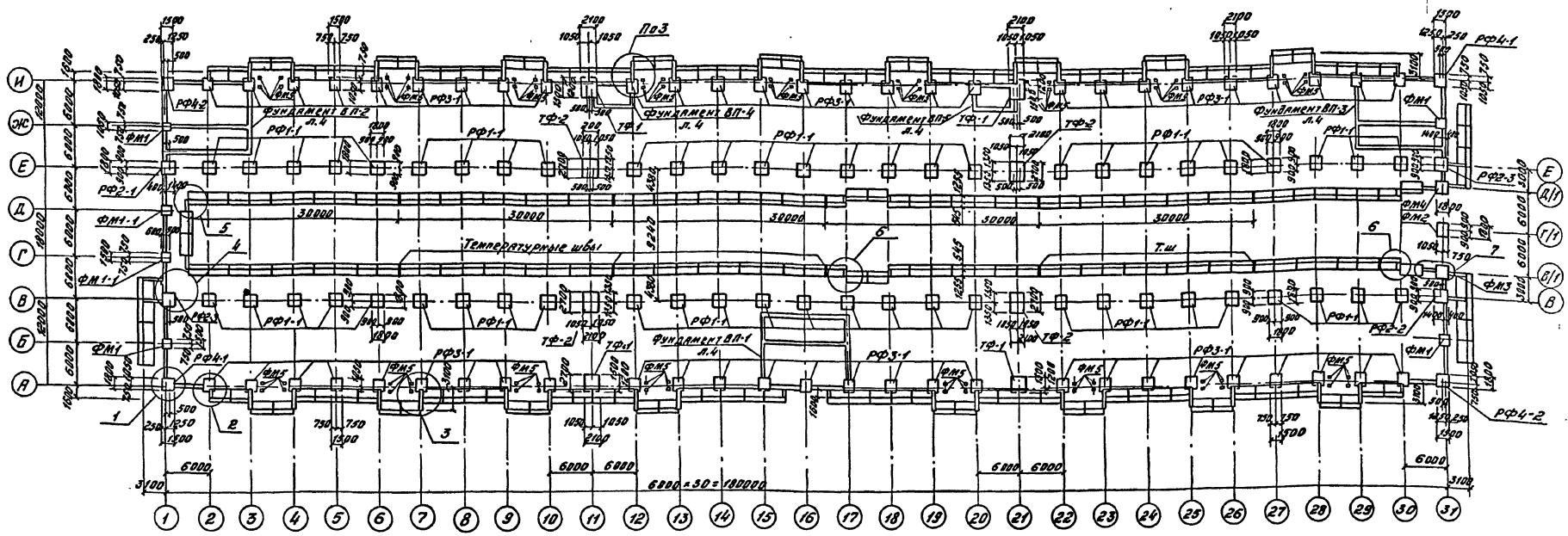
Гипропромтранстрой

Копировал:

25788-02 18

Формат А2

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, устанавливаемых внутри здания, устраивается подготовка из втрамбованного в грунт слоя щебня, толщиной 100мм с проливкой его цементным раствором М50, выступающая за грани подошвы на 150мм.
   Под фундаментные плиты подпорных стенок, устанавливаемых снаружи здания, устраивается подготовка из бетона В3,5мм 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 грани подошвы на 150мм.
5. Поверхности лицевых и фундаментных плит подпорных стенок, соприкасающиеся с грунтом засыпки, окрашиваются горячим битумом марки БНК за 2 раза по грунтовке состава 1:3 (1 часть битума и 3 части бензина) по ГОСТ 6617-76.
6. Швы между лицевыми плитами подпорных стенок расшиваются, лицевые стороны окрашиваются перхлорвиниловыми красками ХВ161А (МРТУ6-10-908-70).
7. В подпорных стенках, расположенных вне здания, устраивается дренаж с верховой стороны стенки согласно схемам, приведенным в серии 3.002.1-1 Вып. 0 док. 3.002.1-1.0-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-осадочные швы выполняются шириной 30мм с установкой в зазор просмоленной доски (см. деталь устройства температурного шва док. 3.002.1-1.0-СМ1).
10. Узлы 1...6 см. лист КЖС-5; развертки по крайним осям-л. КЖС-3.
11. Все незамаркированные лицевые плиты подпорных стенок марки ПЛ-1, а фундаментные плиты подпорных стенок марки ПФ-1.
12. Таблицу нагрузок на фундаменты, спецификацию элементов и продолжение примечаний см. л. КЖС-6.

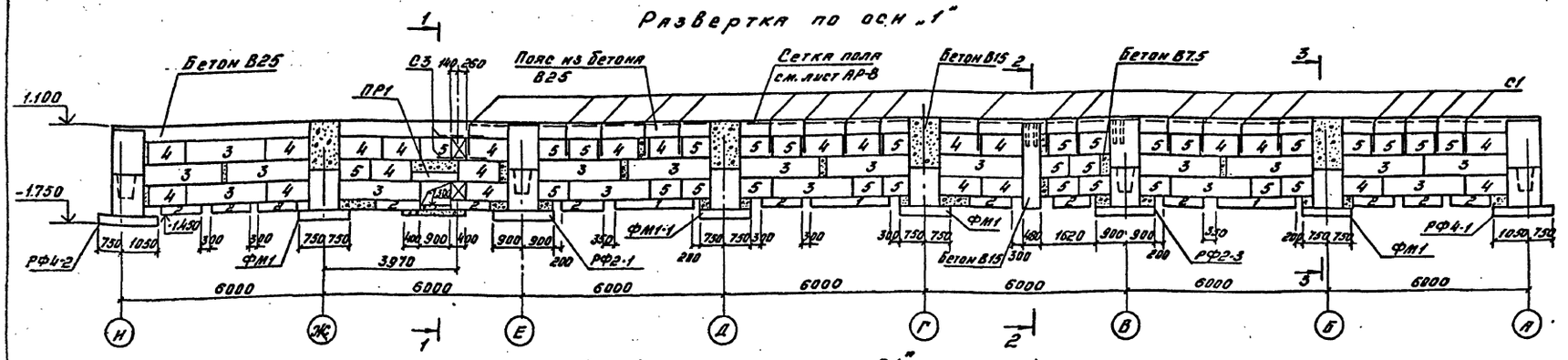
				709-9-112.91		КЖС	
Привязан		ГИП	Форонов		Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Соколова			Р	2	
		Нач.отд.	Овинков					
		Гл.спец.	Кореневский		Схема расположения элементов фундаментов	Гипропромтрансстрой		
Инв.№		Нач.гр.	Нечипоренко					
		Раз.инж.	Егорова					

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

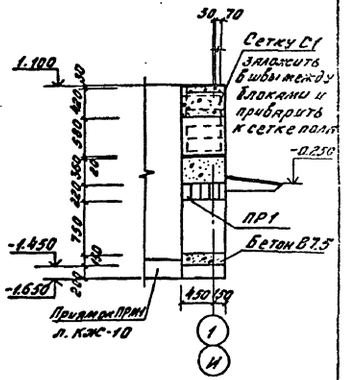
Копировал: Форм. А2

Альбом 2

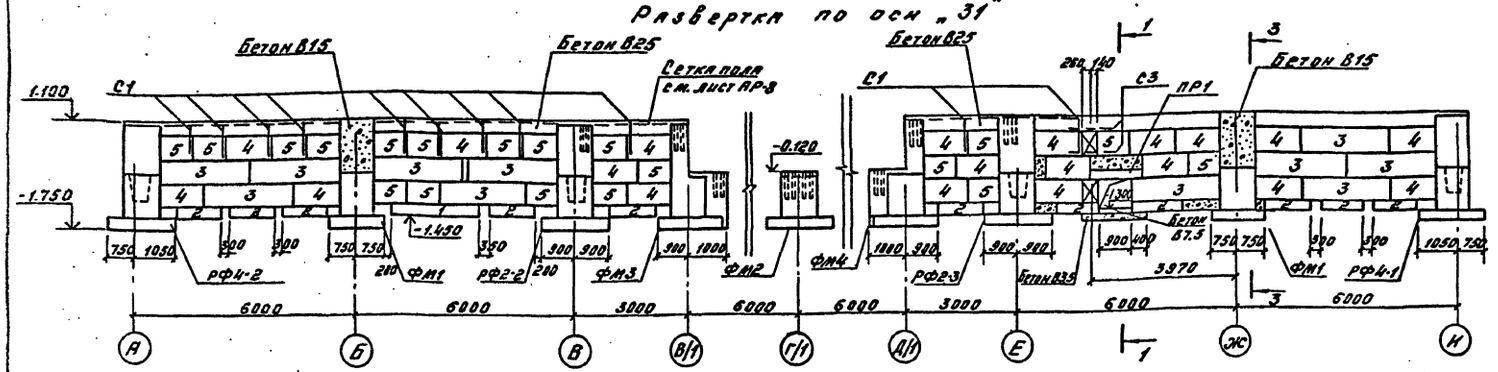
Развертка по оси „1"



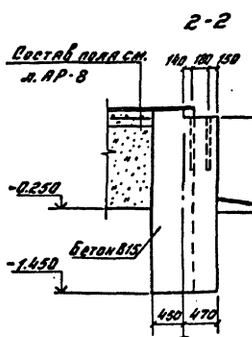
1-1



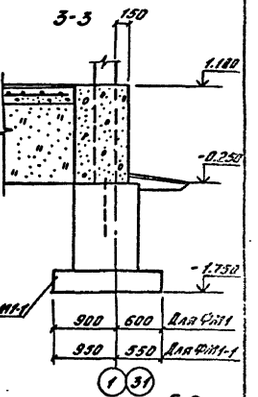
Развертка по оси „31"



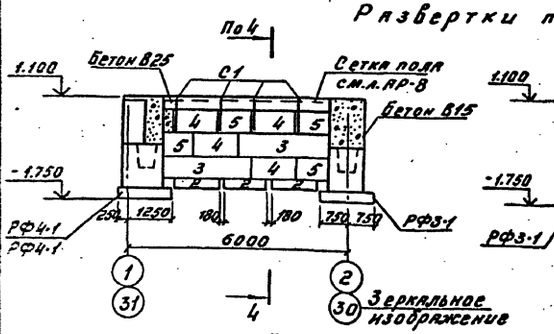
2-2

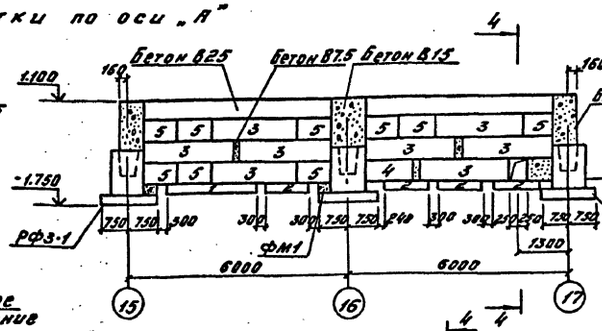


3-3

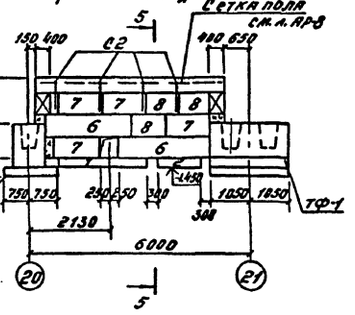


Развертки по оси „А"

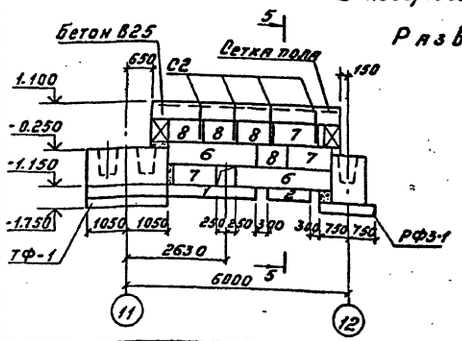


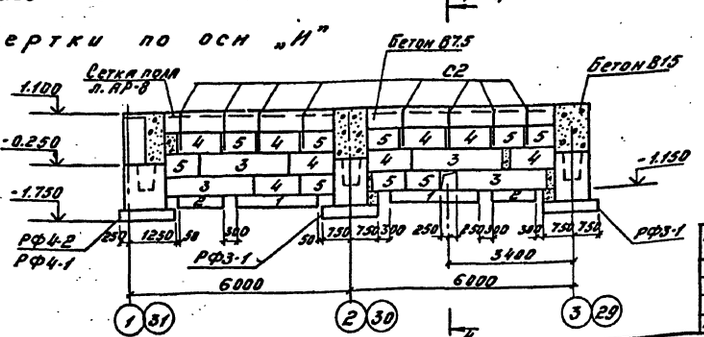


Развертка по оси „Ж"

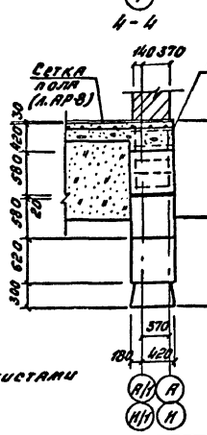


Развертки по оси „И"

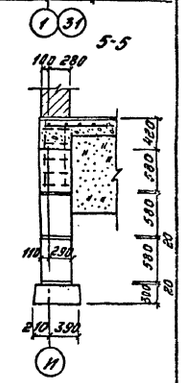




4-4



5-5



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

				109-9-112.91	КЖС
Привязан	ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Н.контр.	Соколова			
	Нач.отд.	Одиноков			
	Гл.спец.	Кореневский		Схема расположения элементов фундаментов. Развертки	Гипропромтрансстрой
	Нач.гр.	Нечипоренко			
Инв.№	Вед.инж.	Егорова			

25788-02 20

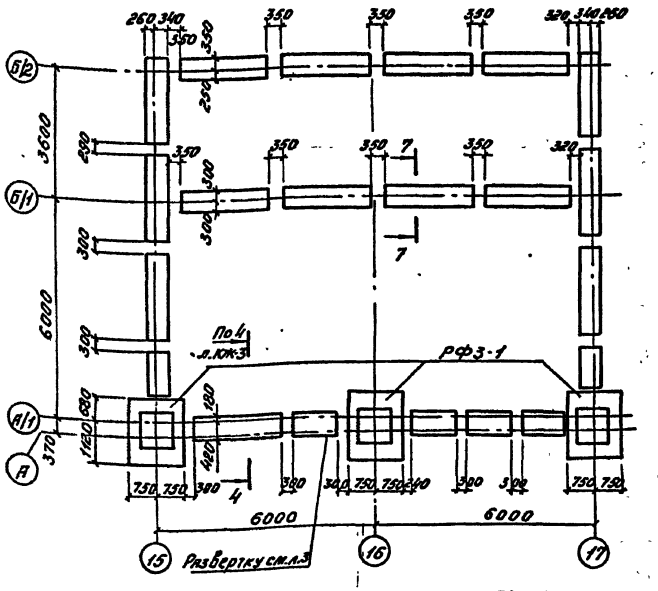
Копировал: Бар. Формат А2

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

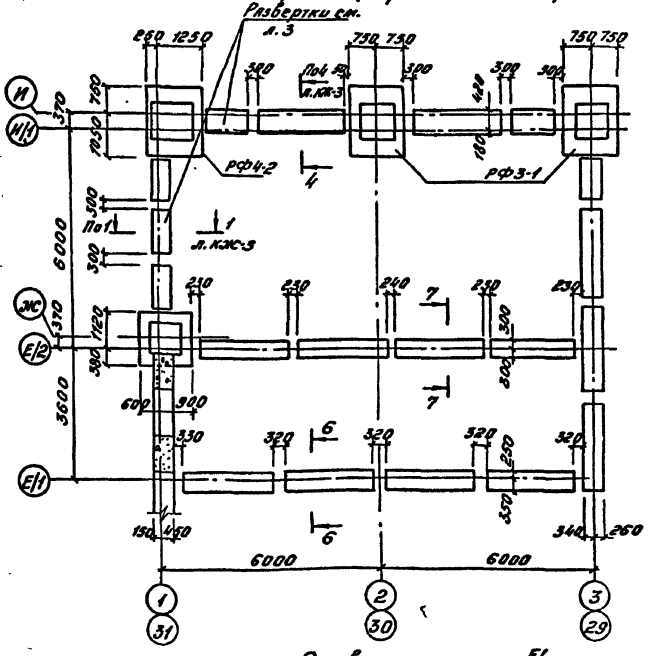
Альбом 2

Схемы расположения элементов фундаментов встроенных помещений

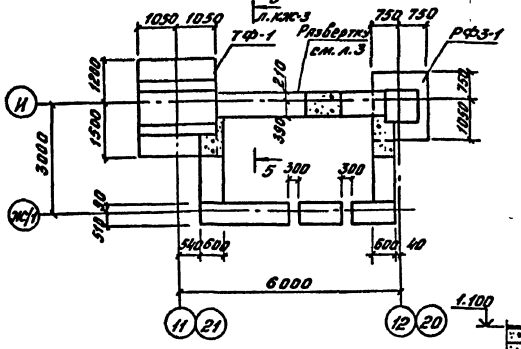
ВП-1



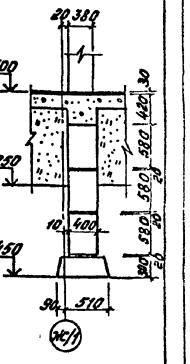
ВП-2; ВП-3 (зеркальное изображение)



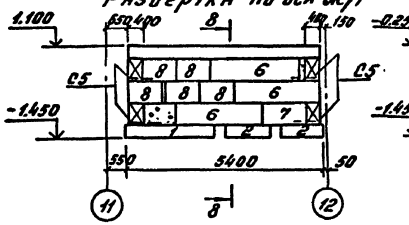
ВП-4; ВП-5 (зеркальное изображение)



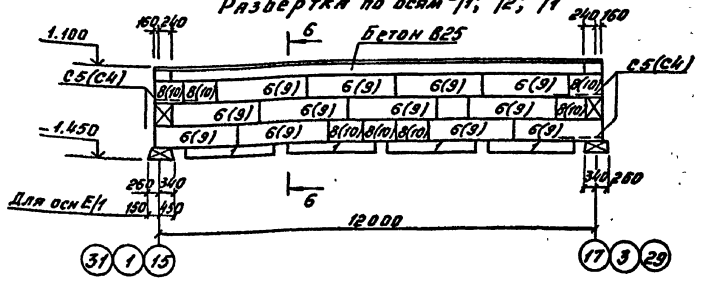
8-8



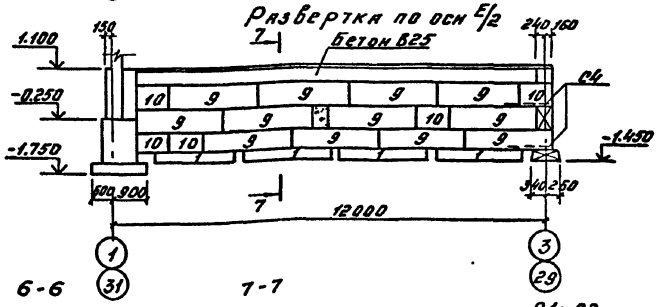
Развертка по оси Ж/1



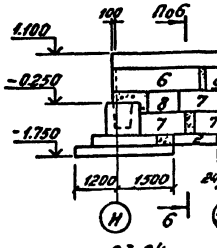
Развертка по осям Б/1; Б/2; Е/1



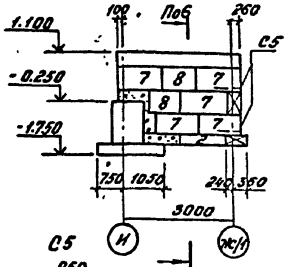
Развертка по оси Е/2



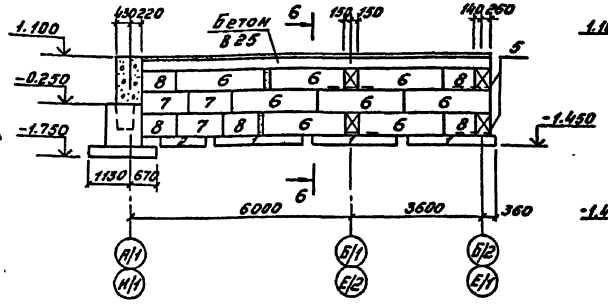
Развертка по осям "11" и "21"



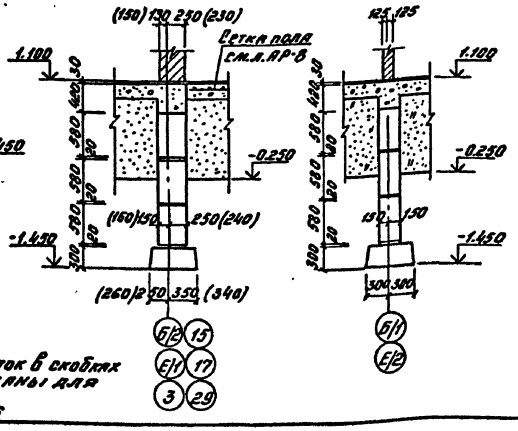
Развертка по осям "12" и "20"



Развертка по осям 15, 17, 3, 29

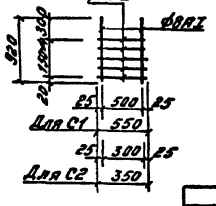


6-6

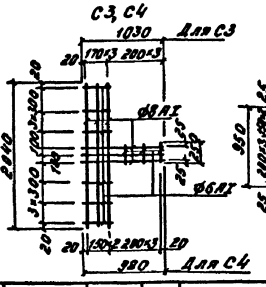


7-7

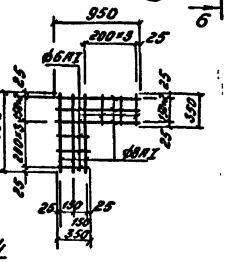
С1; С2



С3, С4



С5

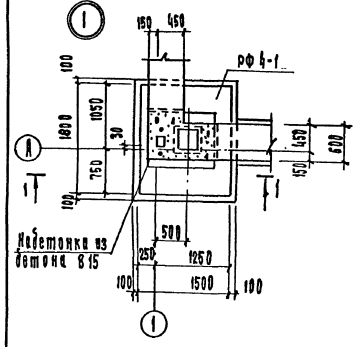


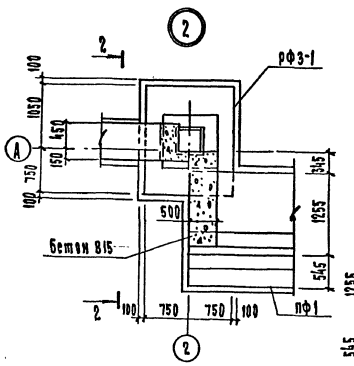
1. В развертке по осям Б/1; Б/2; Е/1 номера блоков и марки сеток в скобках даны для осн Б/1 и в сечении 6-6 размеры в скобках даны для сечений по цифровым осям.
2. Данный лист см. совместно с листами КЖС-2; КЖС-3; КЖС-6

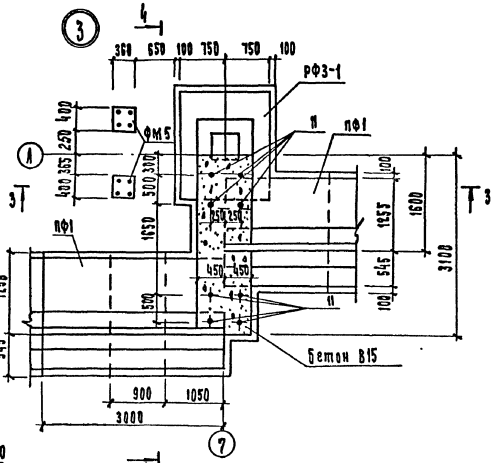
Привязан				109-9-112.91		КЖ
	ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т в год тарных и штучный грузов	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Соколова			Р	4	
	Нач.отд.	Одинаков					
	Гл.спец.	Кореневский		Схемы расположения элементов фундаментов встроенных помещений	Гипропромтранссстрой		
	Нач.гр.	Нечипоренко					
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№	Вед.инж.	Егорова					

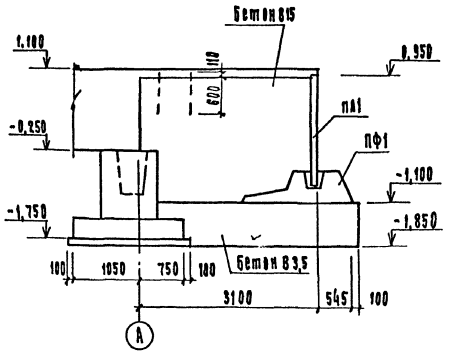
25788-02 21 Копировал: Сбр. Формат А2

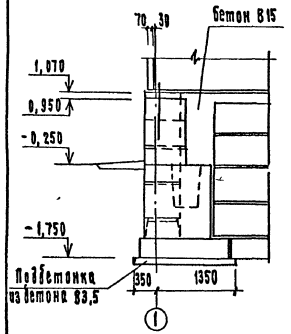
Альбом 2

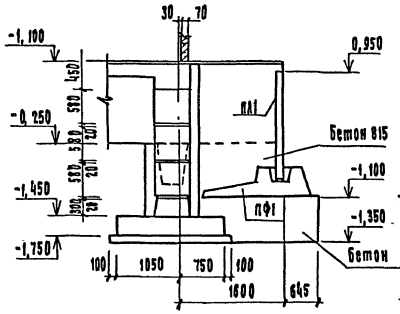


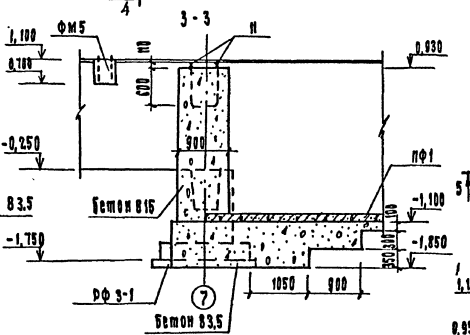


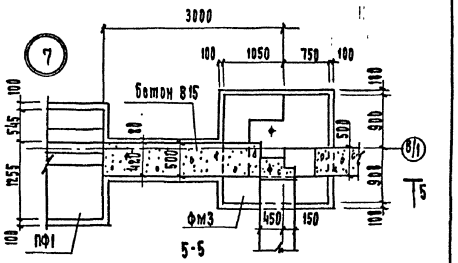


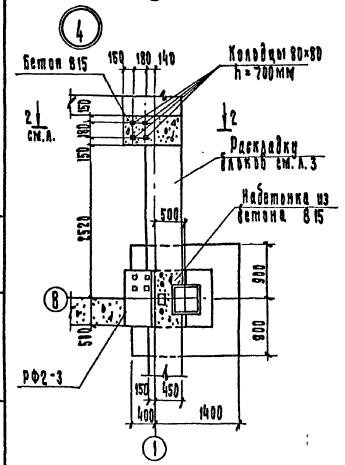


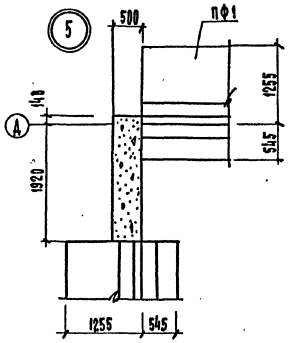


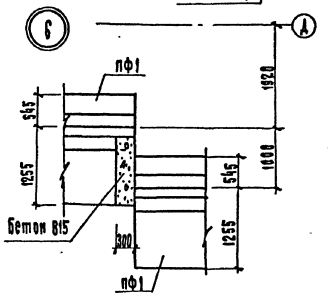


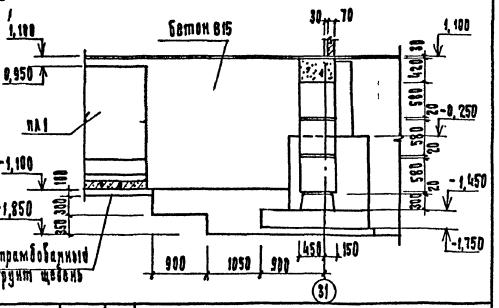












Привязан

Инв. №

ГИП	Фролов		
Н.контр.	Скворцов		
Нач. отд.	Одинцов		
Гл. спец.	Корневский		
Рук. груп.	Нечипоренко		
Вед. инж.	Егорова		

709-9-11291 КЖ

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год навалочных и штучных грузов.

Схема расположения элементов фундаментов. Узлы 1...7.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Гипропромтранстрой

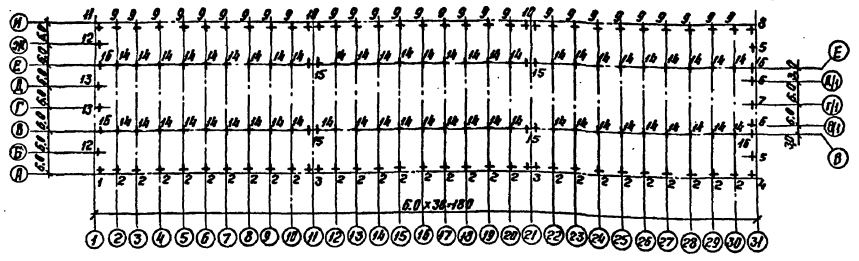
Копир

25788-02 22

Формат А2

Альбом 2

Схема нагрузок на обрезы фундаментов на отм. - 0.250



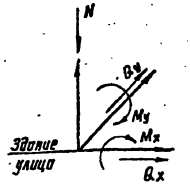
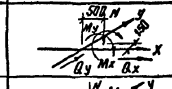
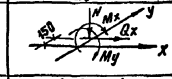
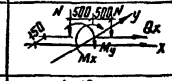
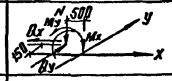
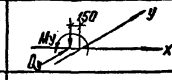
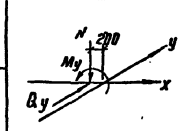
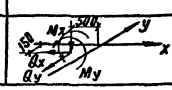
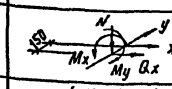
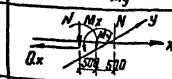
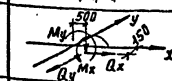
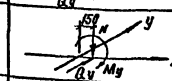
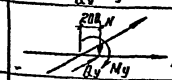
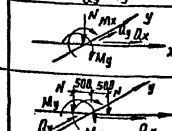
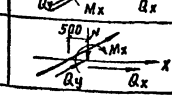


Таблица нормативных и расчетных нагрузок на обрезе фундаментов на отм. - 0.250

NN точек	Схема	Нагрузки	N кН/тс	Mx кН·м/тс·м	My кН·м/тс·м	Qx кН/тс	Qy кН/тс
1		Нормативная	189.3 / 19.3	+22.2 / +2.26	+16.1 / +1.64	+5.79 / +0.59	+1.67 / +0.17
		Расчетная	227.1 / 23.16	+26.6 / +2.71	+19.61 / +2.00	+6.96 / +0.71	+1.96 / +0.20
2		Нормативная	251.62 / 25.66	+37.66 / +3.84	+16.1 / +1.64	+9.51 / +0.97	+1.67 / +0.17
		Расчетная	302.02 / 30.80	+45.2 / +4.61	+19.61 / +2.00	+11.37 / +1.16	+1.96 / +0.20
3		Нормативная	287.12 / 29.28	+37.66 / +3.84	+16.1 / +1.64	+9.51 / +0.97	+1.67 / +0.17
		Расчетная	344.58 / 35.14	+45.2 / +4.61	+19.61 / +2.00	+11.37 / +1.16	+1.96 / +0.20
4		Нормативная	189.3 / 19.3	+22.2 / +2.26	-16.1 / -1.64	+5.79 / +0.59	-1.67 / -0.17
		Расчетная	227.1 / 23.16	+26.6 / +2.71	-19.61 / -2.00	+0.59 / +0.71	-1.96 / -0.20
5		Нормативная	68.64 / 7.0	—	—	—	-6.0 / -0.61
		Расчетная	82.37 / 8.4	—	—	—	-8.4 / -0.86
6		Нормативная	89.23 / 9.1	—	—	—	-6.71 / -0.68
		Расчетная	107.08 / 10.92	—	—	—	-9.4 / -0.96
7		Нормативная	74.23 / 7.57	—	—	—	-6.71 / -0.68
		Расчетная	89.04 / 9.08	—	—	—	-9.4 / -0.96
8		Нормативная	189.3 / 19.3	-22.2 / -2.26	-16.1 / -1.64	-5.79 / -0.59	-1.67 / -0.17
		Расчетная	227.1 / 23.16	-26.6 / -2.71	-19.61 / -2.00	-6.96 / -0.71	-1.96 / -0.20
9		Нормативная	251.62 / 25.66	-37.66 / -3.84	+16.1 / +1.64	-9.51 / -0.97	+1.67 / +0.17
		Расчетная	302.02 / 30.80	-45.2 / -4.61	+19.61 / +2.00	-11.37 / -1.16	+1.96 / +0.20
10		Нормативная	287.12 / 29.28	-37.66 / -3.84	+16.1 / +1.64	-9.51 / -0.97	-1.67 / +0.17
		Расчетная	344.58 / 35.14	-45.2 / -4.61	+19.61 / +2.00	-11.37 / -1.16	-1.96 / +0.20
11		Нормативная	189.3 / 19.3	-22.2 / -2.26	+16.1 / +1.64	-5.79 / -0.59	+1.67 / +0.17
		Расчетная	227.1 / 23.16	-26.6 / -2.71	+19.61 / +2.00	-6.96 / -0.71	+1.96 / +0.20
12		Нормативная	68.64 / 7.0	—	—	—	6.0 / 0.61
		Расчетная	82.37 / 8.4	—	—	—	8.4 / 0.86
13		Нормативная	92.18 / 9.4	—	—	—	6.71 / 0.68
		Расчетная	110.61 / 11.28	—	—	—	9.4 / 0.96
14		Нормативная	614.8 / 62.7	+25.9 / +2.64	+28.44 / +2.9	+2.84 / +0.29	+3.33 / +0.34
		Расчетная	737.8 / 75.24	+31.09 / +3.17	+34.12 / +3.48	+3.43 / +0.35	+4.02 / +0.41
15		Нормативная	705.73 / 71.97	+25.9 / +2.64	+28.44 / +2.9	+2.84 / +0.29	+3.33 / +0.34
		Расчетная	846.85 / 86.36	+31.09 / +3.17	+34.12 / +3.48	+3.43 / +0.35	+4.02 / +0.41
16		Нормативная	369.20 / 37.65	+12.06 / +1.23	+28.44 / +2.90	+1.96 / +0.20	+3.33 / +0.34
		Расчетная	443.04 / 45.18	+14.51 / +1.48	+34.12 / +3.48	+2.35 / +0.24	+4.02 / +0.41

1. Обратную засыпку грунта за подпорные стенки и под полы рекомендуется производить дренирующими (песчаными или крупнообломочными) грунтами. Допускается использовать местные связные грунты - суглинки и супеси. При этом их необходимо послойно трамбовать до достижения коэффициента уплотнения = 0,95
2. Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отм. 1.070 по периметру здания из цементного р-ра М 100.
3. В таблице нагрузок в числителе приведены значения усилий в системе СИ.
4. Данный лист см. совместно с листами КЖ-2... КЖ-5.

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Производств. корпус	Кол. Встроенные пом. ВП1	ВП2, ВП3	ВП4, ВП5	Масса ед, кг	Примечание
		Фундамент монолитный						
РФ1-1	КЖ-8	РФ1-1	54	—	—	—	1,67 м³	
РФ2-1	КЖ-7	РФ2-1	1	—	—	—	2,60 м³	
РФ2-2	КЖ-8	РФ2-2	1	—	—	—	3,28 м³	
РФ2-3	КЖ-8	РФ2-3	2	—	—	—	3,28 м³	
РФ3-1	КЖ-8	РФ3-1	54	—	—	—	1,6 м³	
РФ4-1	КЖ-7	РФ4-1	2	—	—	—	2,52 м³	
РФ4-2	КЖ-7	РФ4-2	2	—	—	—	2,52 м³	
ТФ-1	КЖ-7	ТФ-1	4	—	—	—	4,17 м³	
ТФ-2	КЖ-7	ТФ-2	4	—	—	—	4,00 м³	
ФМ1	КЖ-8	ФМ1	4	—	—	—	1,65 м³	
ФМ1-1	КЖ-8	ФМ1-1	2	—	—	—	1,65 м³	
ФМ2	КЖ-9	ФМ2	1	—	—	—	2,52 м³	
ФМ3	КЖ-9	ФМ3	1	—	—	—	3,40 м³	
ФМ4	КЖ-9	ФМ4	1	—	—	—	3,40 м³	
ФМ5	КЖ-9	ФМ5	68	—	—	—	0,07 м³	
ПФ-1	3.002.1-1, В.1	Плита лицевая ПЛ2-3	242	—	—	—	1800	
ПЛ-1	3.002.1-1, В.1	Плита фундаментная ПФ2-2	242	—	—	—	3600	
1	ГОСТ 13580-85	» ФЛ6.24.4	11	14	22	2	930	
2	ГОСТ 13580-85	» ФЛ6.12.4	40	2	2	8	450	
3	ГОСТ 13579-78	Блок фундаментный ФБС24.6.6-Т	49	—	—	—	1960	
4	ГОСТ 13579-78	» ФБС12.6.6-Т	68	—	—	—	960	
5	ГОСТ 13579-78	» ФБС9.6.6-Т	84	—	—	—	700	
6	ГОСТ 13579-78	» ФБС24.4.6-Т	4	28	40	8	1300	
7	ГОСТ 13579-78	» ФБС12.4.6-Т	7	6	6	18	640	
8	ГОСТ 13579-78	» ФБС9.4.6-Т	7	17	24	18	470	
9	ГОСТ 13579-78	» ФБС24.3.6-Т	—	12	24	—	970	
10	ГОСТ 13579-78	» ФБС9.3.6-Т	—	7	10	—	350	
ПР1	1.038.1-1, вып.1	Перемычка 3ПБ13-37	10	—	—	—	85	
		Изделия металлические						
С1	КЖ-4	Сетка С1	55	—	—	—	1,34	
С2	КЖ-4	» С2	8	—	—	—	1,12	
С3	КЖ-4	» С3	4	—	—	—	5.43	
С4	КЖ-4	» С4	—	4	4	—	4,13	
С5	КЖ-4	» С5	—	4	4	8	2.72	
11	ГОСТ 24379.1-80	Болт 11 М24×710 ВСт3пс2	272				3.10	
		Материалы						
		Бетон В15 - набетонки	16,8					м³
		Бетон В25 - бет. пояса	26.5	5,9	9,9	3,8		м³
		Бетон В7.5 - бет. заделки	141,1	0,25	0,35	1,13		м³
		Бетон В3.5 (подготовка)	262,0					м³

709-9-112.91 КЖ

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Феронов	
Н. контр.	Соколова	
Нач. отд.	Одинаков	
Гл. спец.	Кореневский	
Рук. груп.	Нечипоренко	
Вед. инж.	Егорова	

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т. в год тарных и штучных грузов.

Схема расположения элементов фундаментов. Схема и таблица нагрузок на фундаменты. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

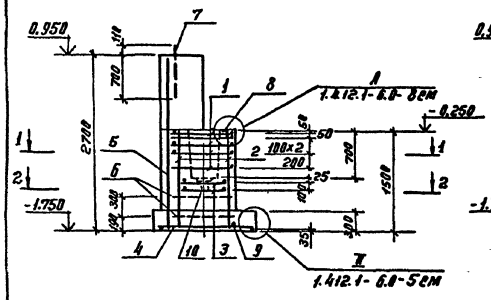
Гипропромтранестрой

Копир. 25788-02 23 Формат А2

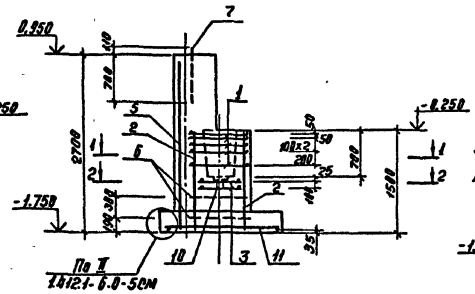
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

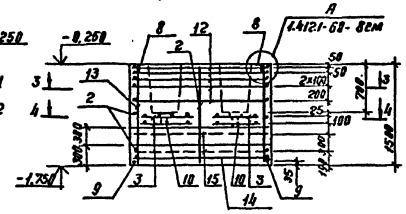
РФ4-1, РФ4-2 (зеркальное изображение)

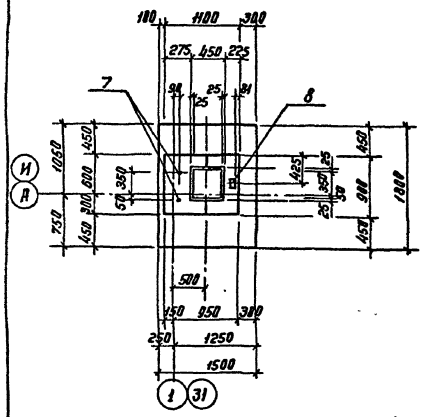


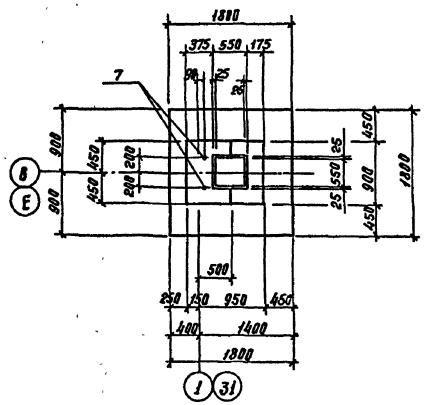
РФ2-1

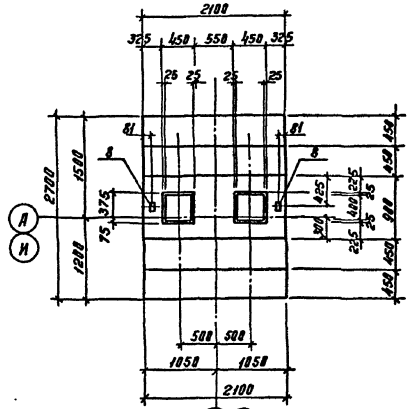


ТФ-1

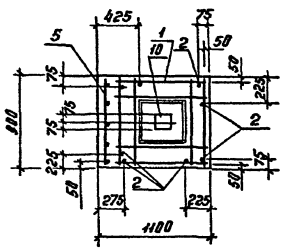




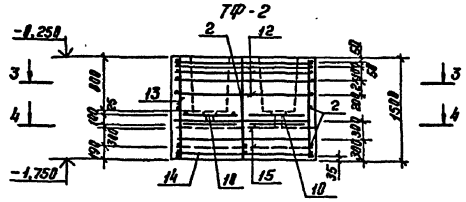




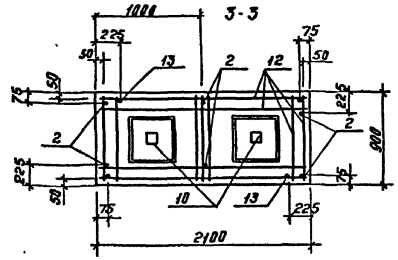
1-1



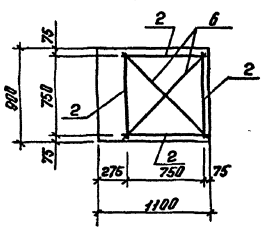
ТФ-2

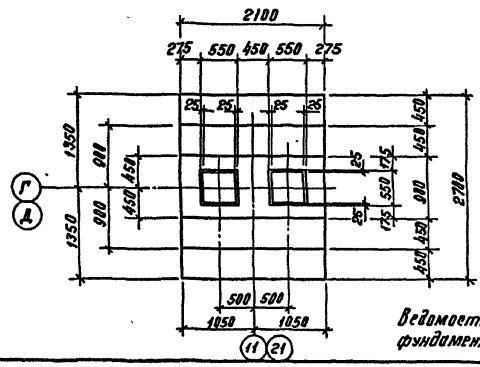


3-3

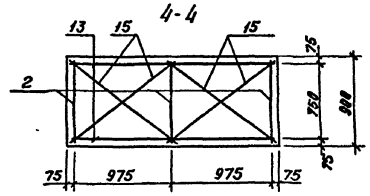


2-2





4-4



Спецификация элементов монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундаменты РФ2-1; РФ4-1; РФ4-2		
				Сборочные единицы		
		1	1.412.1-6.2-4	Сетка С3-1	5	2.7кг
		2	-3	С2-1	4	5.9кг
		3	-6	С4-1	2	2.4кг
		5	-3	С2-29	1	10.5кг
		7	1.412.1-4.060	Закладной элемент МН1	2	3.4кг
				Детали		
		6	Без черт.	ф10 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1180	4	0.73кг
		8	Без черт	Уголок 100×63×6 ГОСТ 8510-86 ℓ=150 С235 ГОСТ 27772-88	1	0.9кг
		9	Без черт.	ф10 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=100	1	0.06кг
		10	1.412.1-6.2-7	Изделие закладное МН1	1	1.8кг
				Для РФ4-1, РФ4-2		
				Сборочные единицы		
		4	1.412.1-6.2-1	Сетка С1-2	1	16.7кг
				Материалы		
				Бетон В15		2.52м³
				Для РФ2-1		
				Сборочные единицы		
		11	1.412.1-6.2-1	Сетка С1-6	1	19.4кг
				Фундаменты ТФ-1, ТФ-2		
				Сборочные единицы		
		2	1.412.1-6.2-3	Сетка С2-1	3	5.3кг
		3	-6	С4-1	4	2.4кг
		12	-5	С3-65	5	5.3кг
		13	-3	С2-225	2	16.0кг
		14	-1	С1-65	1	35.7кг
				Детали		
		10	1.412.1-6.2-7	Изделие закладное МН1	2	1.8кг
		15	Без черт.	ф10 AIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1260	8	0.8кг
				Для ТФ-1		
		8	Без черт.	Уголок 100×63×6 ГОСТ 8510-86 ℓ=1210 С235 ГОСТ 27772-88	2	0.9кг
		9	Без черт.	ф10 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=100	2	0.06кг
				Материалы		
				Бетон В15 для ТФ-1		4.17м³
				ТФ-2		4.00м³

Ведомость расхода стали на фундаменты см. л. КЖ-9

Привязан

Инв. №

ГИП	Фролов		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд	Одинаков		
Гл.спец.	Кореневский		
Рук.гр.	Исчипоренко		
Вед.инж.	Егорова		

109-9-112.91 КЖ

Склад прирельсовой для перевалки 200тыс.т. в год горных и штучных грузов

Фундаменты РФ2-1; РФ4-1; РФ4-2; ТФ-1; ТФ-2

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Гипропромтрансстрой

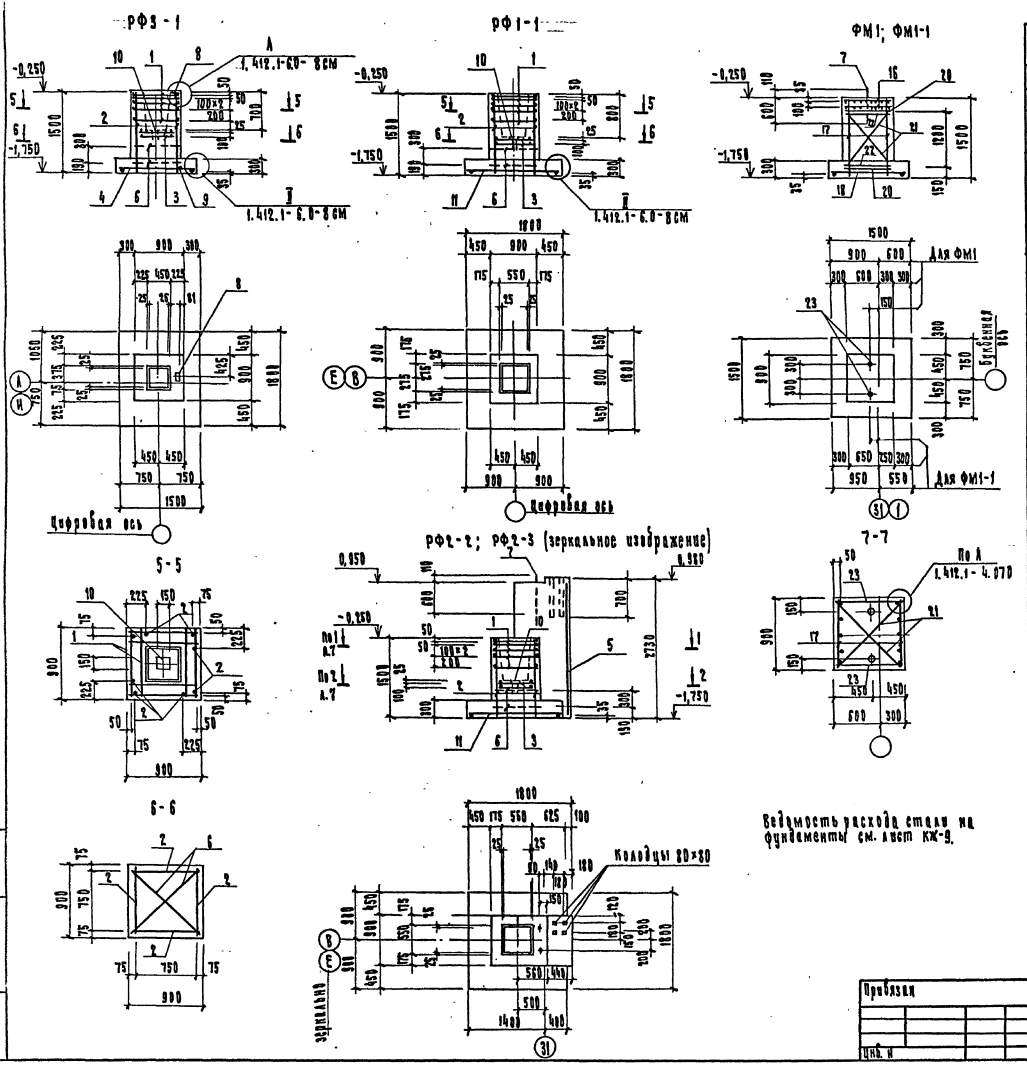
Копир.

25788-02 24

Формат А2

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

Альбом 2



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

Спецификация элементов монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	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
				Детали		
		6	без черт.	ф10 А III ГОСТ 5781-82, ℓ=1180	4	0,73 кг
		10	1.412.1-6.2-7	Изделие закладное МН1	1	1,8 кг
				Для РФ3-1		
				Сборочные единицы		
		4	1.412.1-6.2-1	Сетка С1-2	1	16,7 кг
				Детали		
		8	без черт.	Уголок 100×63×6 ГОСТ 8510-86, ℓ=120; С235 ГОСТ 27772-88	1	0,9 кг
		9	без черт.	ф10АI ГОСТ 5781-82, ℓ=100	1	0,06 кг
				Материалы		
				Бетон В15		1,6 м³
				Для РФ1-1		
				Сборочные единицы		
		11	1.412.1-6.2-1	Сетка С1-6	1	19,4 кг
				Материалы		
				Бетон В15		1,67 м³
				Для РФ2-2, РФ2-3		
				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 СН6АI	2	3,5 кг
		17	1.410-3. Вып.1	Сетка 1С 12АIII/6АIII 85×145	2	7,0 кг
		18	1.410-3. Вып.1	Сетка 2С 10АIII/10АIII 145×145	1	14,4 кг
		7	1.412.1-4.060	Закладной элемент МН1	2	3,4 кг
				Детали		
		20	1.412.1-4.080	Соединительный элемент ММ1	4	0,73 кг
		21	0.80	ММ2	4	0,85 кг
		22	080	ММ3	4	0,52 кг
				Материалы		
				Бетон В15		1,65 м³

709-9-112.91 КЖ

Гип	Феронов		Склад прицельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
Л. контр.	Соколова			Р	8	
Нач. отд.	Одинаков					
Гл. спец.	Кореневский		Фундаменты РФ1-1; РФ2-2; РФ2-3; РФ3-1; ФМ1; ФМ1-1	Гипропромтрансстрой		
Рук. гр.	Нечипоренко					
Вед. инж.	Егорова					

Привязан

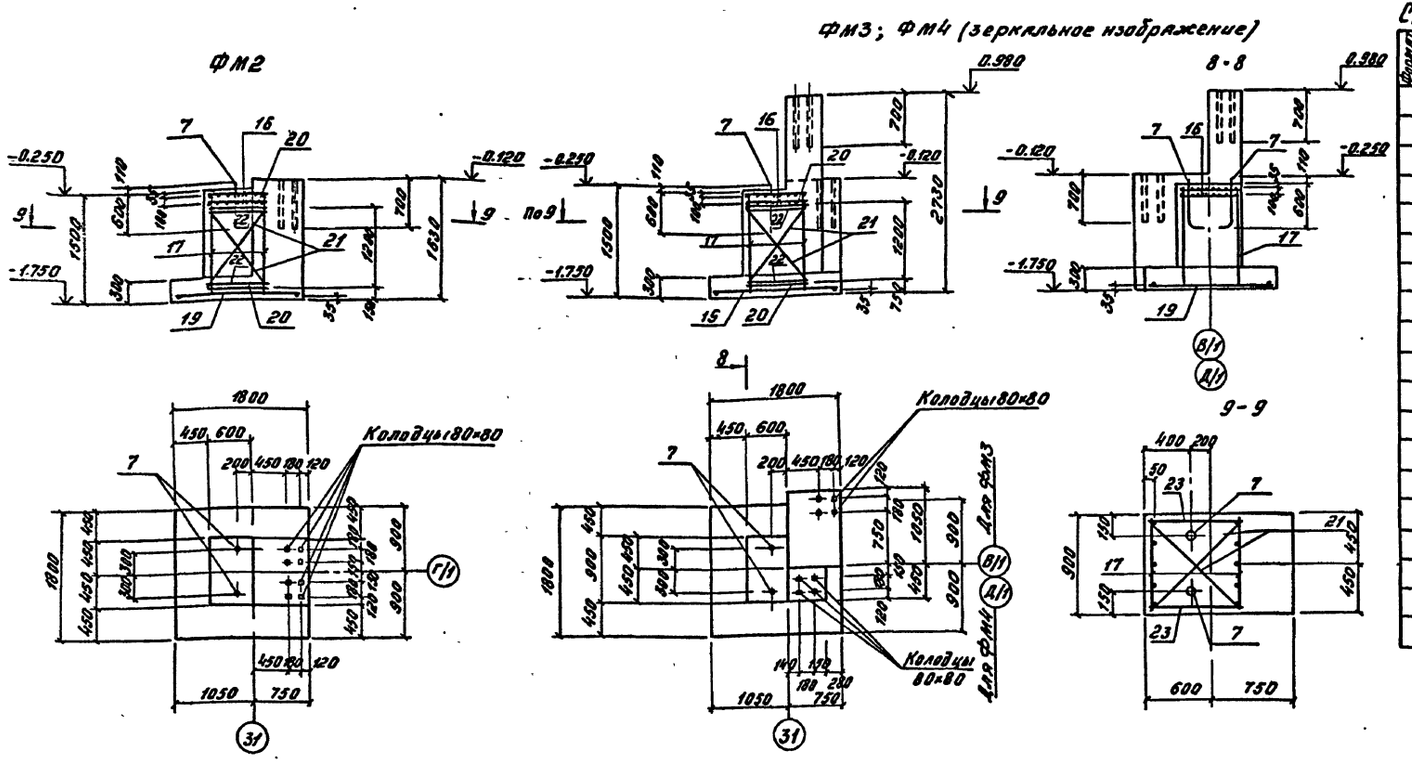
Инв. №

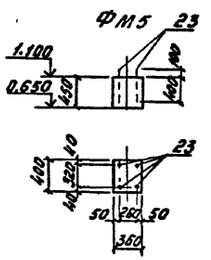
Копир.

25788-02 25

Формат А2

Альбом 2





Спецификация элементов монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундаменты ФМ2; ФМ3; ФМ4		
				Сборочные единицы		
		16	1.412.1-4.050	Сетка СН6АI	2	3.5кг
		17	1.410-3, Вып.1	Сетка 1С $\frac{12АIII}{6АIII}$ 85×145	2	7.0кг
		19	1.410-3, Вып.1	Сетка 2С $\frac{10АIII}{10АIII}$ 175×175	1	19.4кг
		7	1.412.1-4.060	Закладной элемент МН1	2	3.4кг
				Детали		
		20	1.412.1-4.080	Соединительный элемент ММ1	4	0.73кг
		21	080	ММ2	4	0.85кг
		22	080	ММ3	4	0.52кг
				Материалы		
				Бетон В15 для ФМ2		2.52м³
				для ФМ3, ФМ4		3.40м³
				Фундамент ФМ5		
				Детали		
		23	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24×500	4	2.35кг
				Материалы		
				Бетон В15		0.07м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка фундамента	Изделия арматурные									Изделия закладные													Общий расход
	Арматура класса								Всего	Арматура класса		Прокат марки										Всего	
	А-III					А-I				А-III		ВСт3пс2						ВСт3кп2					
	ГОСТ 5781-82									ГОСТ 5781-82		ГОСТ 2590-71		ГОСТ 5915-74				ГОСТ 19903-74		ГОСТ 8510-86			
	ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	ф6	ф10	Итого		ф10	Итого	Болт М24	Итого	Гайка М24	Итого	Болт М24	Итого	б=8	Итого	L100×63×6	Итого		
РФ1-1	7,68	13,5	22,32	20,72	64,22	—	—	—	64,22	0,4	0,4	—	—	—	—	—	—	1.41	1.41	—	—	1.81	66.03
РФ2-2, РФ2-3	8,78	13,5	22,32	30,12	74,72	—	—	—	74,72	0,4	0,4	5,46	5,46	0,44	0,44	—	—	2.30	2.30	—	—	8.60	83.32
РФ2-1	8,78	13,5	22,32	30,12	74,72	—	0,06	0,06	74,78	0,4	0,4	5,46	5,46	0,44	0,44	—	—	2.30	2.30	0.9	0.9	9.50	84.28
РФ3-1	7,68	13,5	19,62	20,72	61,52	—	0,06	0,06	61,58	0,4	0,4	—	—	—	—	—	—	1.41	1.41	0.9	0.9	2.71	64.29
РФ4-1; РФ4-2	8,78	13,5	19,62	30,12	72,02	—	0,06	0,06	72,08	0,4	0,4	5,46	5,46	0,44	0,44	—	—	2.30	2.30	0.9	0.9	9.50	81.58
ТФ-1	11,76	32,7	42,1	41,34	127,9	—	0,12	0,12	128,02	0,8	0,8	—	—	—	—	—	—	2.82	2.82	1.8	1.8	5.42	133.44
ТФ-2	11,76	32,7	42,1	41,34	127,9	—	—	—	127,9	0,8	0,8	—	—	—	—	—	—	2.82	2.82	—	—	3.62	131.52
ФМ1	1,20	—	14,4	12,8	28,4	7,0	8,4	15,4	43,8	—	—	5,46	5,46	0,44	0,44	—	—	0.9	0.9	—	—	6.80	50.60
ФМ2, ФМ3, ФМ4	1,20	—	19,4	12,8	33,4	7,0	8,4	15,4	48,8	—	—	5,46	5,46	0,44	0,44	—	—	0.9	0.9	—	—	6.80	55.60
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—		

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

Привязан	ГИП	Феронов	
	Н.контр.	Соколова	
	Нач.отд.	Одиноков	
	Гл.спец.	Кореневский	
	Нач.гр.	Нечипоренко	
Инв. №	Вед.инж.	Егорова	

709-9-112.91 КЖ

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т в год тарных и штучных грузов

Фундаменты ФМ2, ФМ3, ФМ4, ФМ5

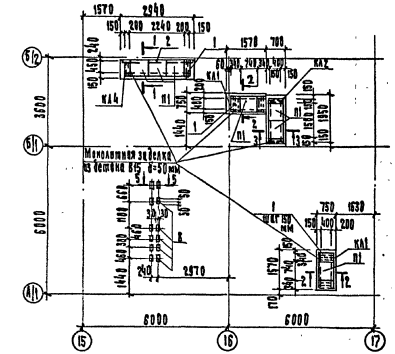
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Гипропромтрансстрой

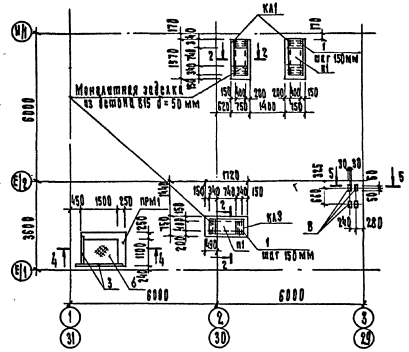
Копировал: Соф. Формат А2

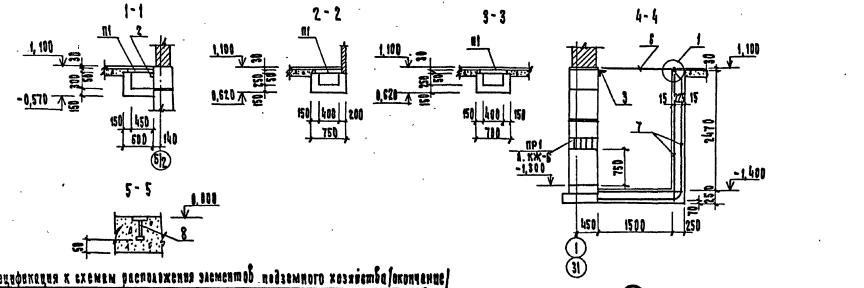
Схемы расположения элементов подземного хозяйства

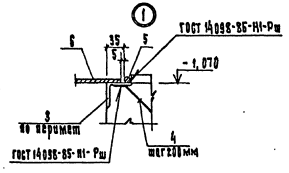
ВП-1



ВП-2; ВП-3







Спецификация к схемам расположения элементов подземного хозяйства (начало).

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Канал КЛ1 (6 шт.)			
		Сборочные единицы			
п1	3.006.1-2.87.2-3	Плита ПЗ-5	1	50	
		Детали			
1	Б.Ч.	ФБА-I ГОСТ 5781-82* l=550	6	0,22	
		Материалы			
		Бетон В15	0,4		м³
		Канал КЛ2 (1 шт.)			
		Сборочные единицы			
п1	3.006.1-2.87.2-3	Плита ПЗ-5	2	50	
		Детали			
1	Б.Ч.	ФБА-I ГОСТ 5781-82* l=550	4	0,22	
		Материалы			
		Бетон В15	0,4		м³
		Канал КЛ3 (2 шт.)			
		Сборочные единицы			
п1	3.006.1-2.87.2-3	Плита ПЗ-5	1	50	
		Детали			
1	Б.Ч.	ФБА-I ГОСТ 5781-82* l=550	6	0,22	
		Материалы			
		Бетон В15	0,4		м³
		Канал КЛ4 (1 шт.)			
		Сборочные единицы			
п1	3.006.1-2.87.2-3	Плита ПЗ-5	1	50	
		Детали			
1	Б.Ч.	ФБА-I ГОСТ 5781-82* l=550	4	0,22	
2		Швеллер И12П1-1 ГОСТ 8240-72* / Ст3кп2 ГОСТ 27772-88 l=2000	1	24,91	
		Материалы			
		Бетон В15	0,5		
8	1.498-15	Закладная деталь МН101-6	20	0,60	

Спецификация к схемам расположения элементов подземного хозяйства (окончание)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечания
		Приямок ПРМ1 (2 шт)			
		Детали			
3	Б.Ч.	Уголок 5(50×5 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88	5,70	3,77 кг/п.м.	п.м.
4	Б.Ч.	ФБА-I ГОСТ 5781-82* l=130	13	0,03	
5	Б.Ч.	ф20 А-I ГОСТ 5781-82*	2,60	2,47 кг/м	п.м.
6	Б.Ч.	Рифленый лист $\frac{4\times 830\times 1400\ \text{ГОСТ}\ 82-77*}{\text{С235 ГОСТ 27772-88}}$	1,65		м²
7	ГОСТ 23279-85	Сетка $\frac{4р-1-200}{4р-1-200}$ 172	14,1	1,62 кг/п.м	п.м.
		Материалы			
		Бетон В15	2,2		м³

1. Гидроизоляция наружных поверхностей каналов и приямка, соприкасающихся с грунтом- обмазка горячим битумом за 2 раза.

					709-9-42.91	КЖ
ГИП	Феофанов					
Н. контр.	Соколова					
Нач. отд.	Чичоров					
Гл. спец.	Кременский					
Рук. гр.	Нечипоренко					
Вед. инж.	Старова				Склад прицепных для переработки 200 тыс. т в год, тарных и штучных грузов.	Стадия: Р; Лист: 10; Листов: -
Дизайнер	Лапшева				Схемы расположения элементов подземного хозяйства.	Гипропромтранстрой

Привязан

Инв. №

Копир.

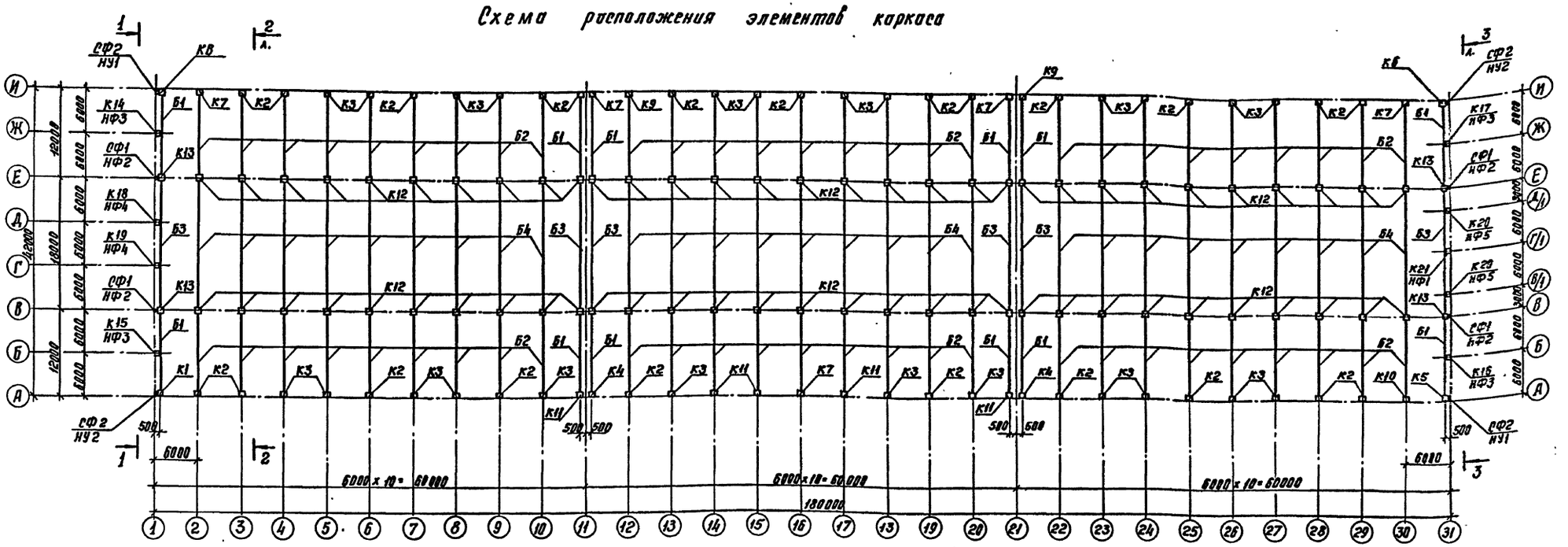
25788-02 27

Формат А2

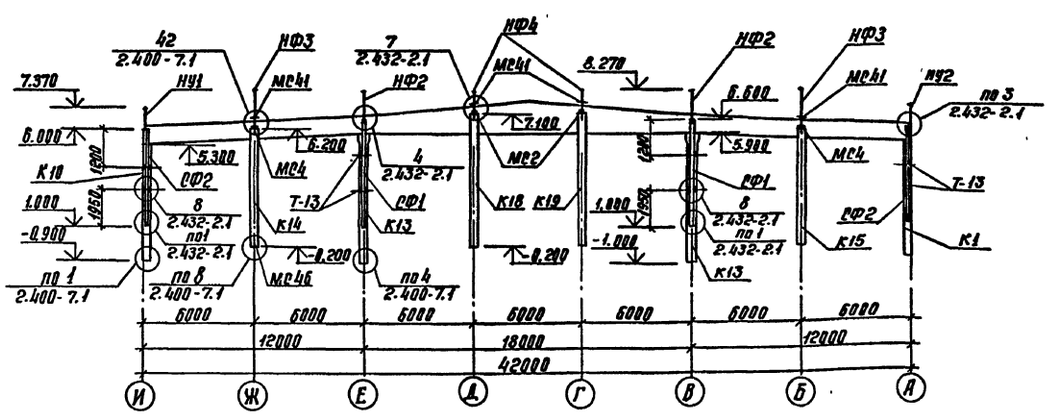
Альбом 2

Альбом 2

Схема расположения элементов каркаса



1-1



1. При монтаже каркаса колонны К1... К11 ориентировать знаком 4 к оси В; К13... К20 - к оси 2; К12 - к оси 31.
2. Для замоноличивания колонн в стаканах фундаментов применять бетон В12,5 на мелком заполнителе.
3. Все металлические элементы, а также соединительные и закладные изделия железобетонных конструкций покрываются лакокрасочными материалами I группы СНиП 2.03.11-85.
4. Данный лист см. совместно с листом КЖ-12.

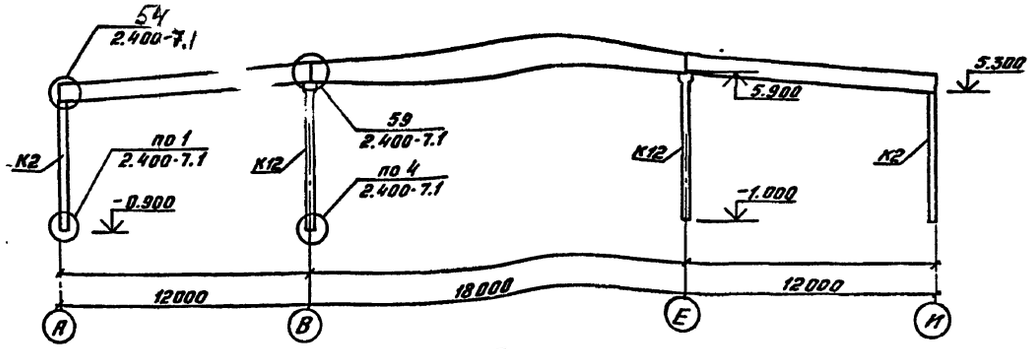
				109-9-112.91			КЖ
	ГИП	Феронов					
Привязан	Н.контр.	Соколова		Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Одиноков			Р	11	
	Гл.спец	Кореневский					
	Нач.гр.	Нечипоренко		Схема расположения элементов каркаса. Сечение 1-1	Гипропромтранстрой		
	Вед.инж.	Егорова					
Инв. №	Инжен.	Лаптева					

Копир. 25788-02 28 Формат А2

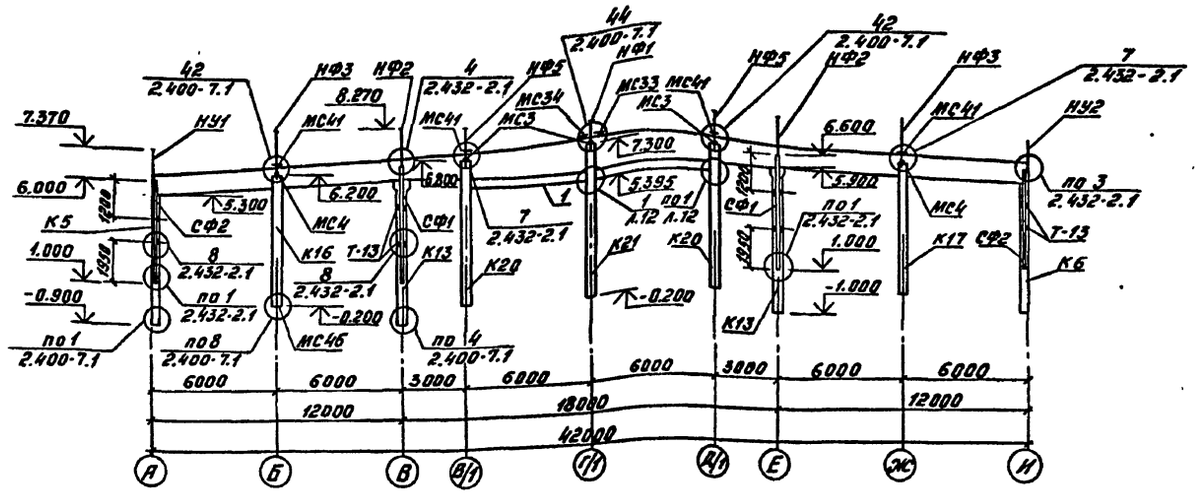
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

2-2

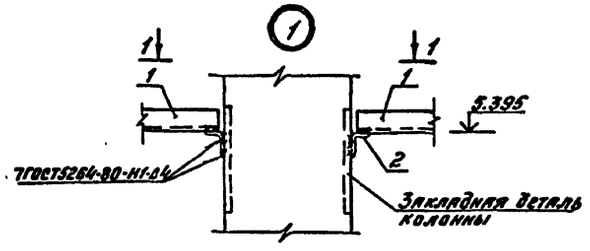


3-3

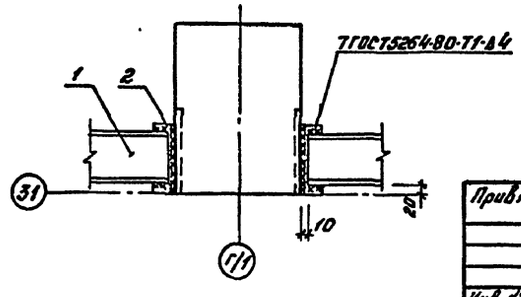


Спецификация к схеме расположения элементов каркаса (окончание).

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	Металлические элементы				
СФ1	Альбом КЖН-15.00	Стойка СФ1	4	165,6	
СФ2	-01	" СФ2	4	146,4	
МС2	2.400-7.2-02	Изделие соединительное 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	Насадка 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	" НФ5	2	47.3	
НУ1	КЖН-15.00-02	" НУ1	2	41.3	
НУ2	-03	" НУ2	2	41.3	



1-1



Спецификация к схеме расположения элементов каркаса (начало).

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., 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 М2-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	
Б1	Альбом 4 КЖН-01.00	Балка 1БС012-1АV-1	12	4500	
Б2	-01	1БС012-2АV-1	54	4500	
Б3	Альбом 4 КЖН-02.00	1БДР18-1АV-1	6	8400	
Б4	-01	1БДР18-2АV-1	27	8400	
	Металлические элементы				
1		Швеллер $\frac{12ГОСТ8240-72}{С235ГОСТ27772-88}$; ℓ=5780	2	60,11	
2		Уголок $\frac{50\times50\times5-8ГОСТ8509-86}{С235ГОСТ27772-88}$; ℓ=160	4	0,60	
МС46	2.400-7.2-16	Изделие соединительное МС46	9	22,0	

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

ГИП	Феронов		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд	Одиноков		
Гл.спец.	Кореневский		
Нач гр.	Нечипоренко		
Вед.инж	Егорова		
Инженер	Лаптева		

Привязан

Инв. №

709-9-112.91 КЖ

Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т в год тарных и штучных грузов

Схема расположения элементов каркаса. Сечения 2-2; 3-3. Узел 1. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Гипропромтрансстрой

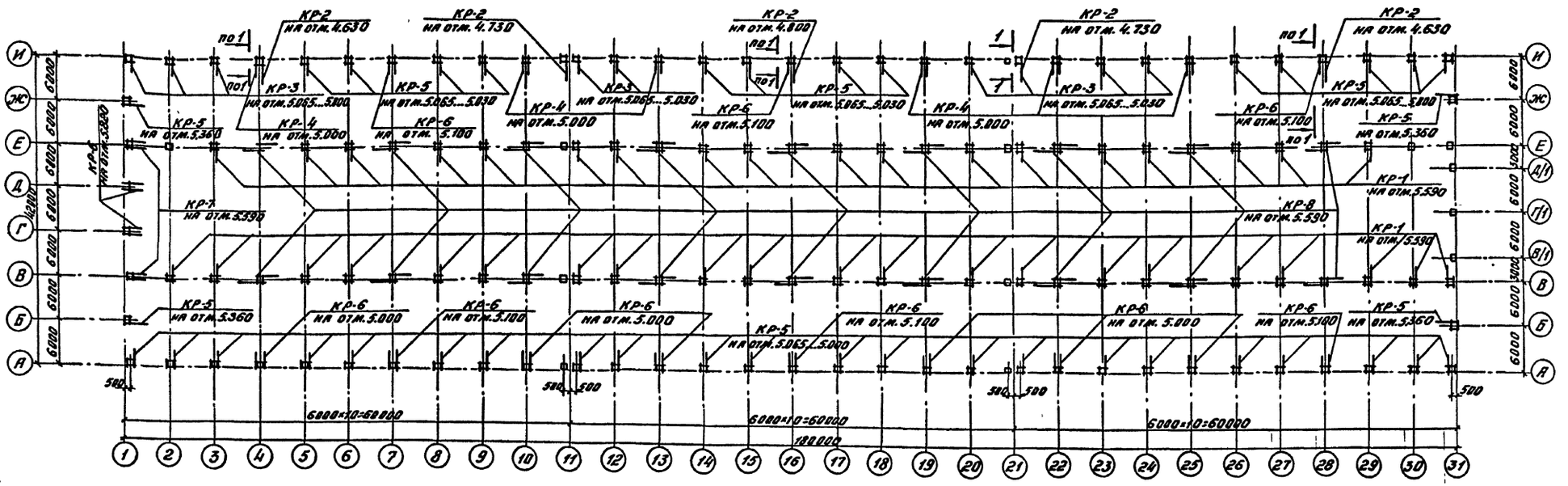
25788-02 29

Копировал: [illegible]

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения элементов крепления оборудования разделов ОВ и АПЖ

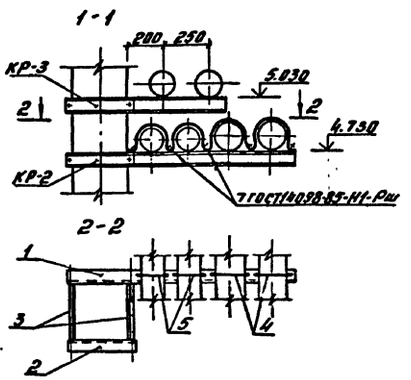


Спецификация к схеме расположения элементов крепления оборудования (начало)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		КР-1 (40 шт.)			
		Сборочные 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.)			
		Сборочные 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.Ч.	12А-I ГОСТ 5781-82* L=330	2	8,29	
5	Б.Ч.	" L=270	2	8,24	
		КР-3 (9 шт.)			
		Сборочные 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.)			
		Сборочные 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	

Спецификация к схеме расположения элементов крепления оборудования (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		КР-5 (39 шт.)			
		Сборочные 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.)			
		Сборочные 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.)			
		Сборочные 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.)			
		Сборочные 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 ОВ и АПЖ.
2. Крепления с переменной отметкой закреплять после прокладки труб по разделу АПЖ.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Феронов		109-9-112.91 КЖ
Н.контр.	Соколова		Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т в год тарных и штучных грузов
Нач.отд.	Обиняков		Стадия Р; Лист 13; Листов
Гл.спец.	Мореневский		
Нач.гр.	Нечипоренко		Схема расположения элементов крепления оборудования разделов ОВ и АПЖ
Вед.инж.	Егорова		Гипропромтранспстрой
Инженер	Яптева		

Согласовано: Нач. ОВ Улицкий, Отдел ОВ Фролов, ГПХИ

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

25788-02 30

Копировал: Сар. Формат А2

Альбом 2

Схема расположения стеновых панелей по оси А.

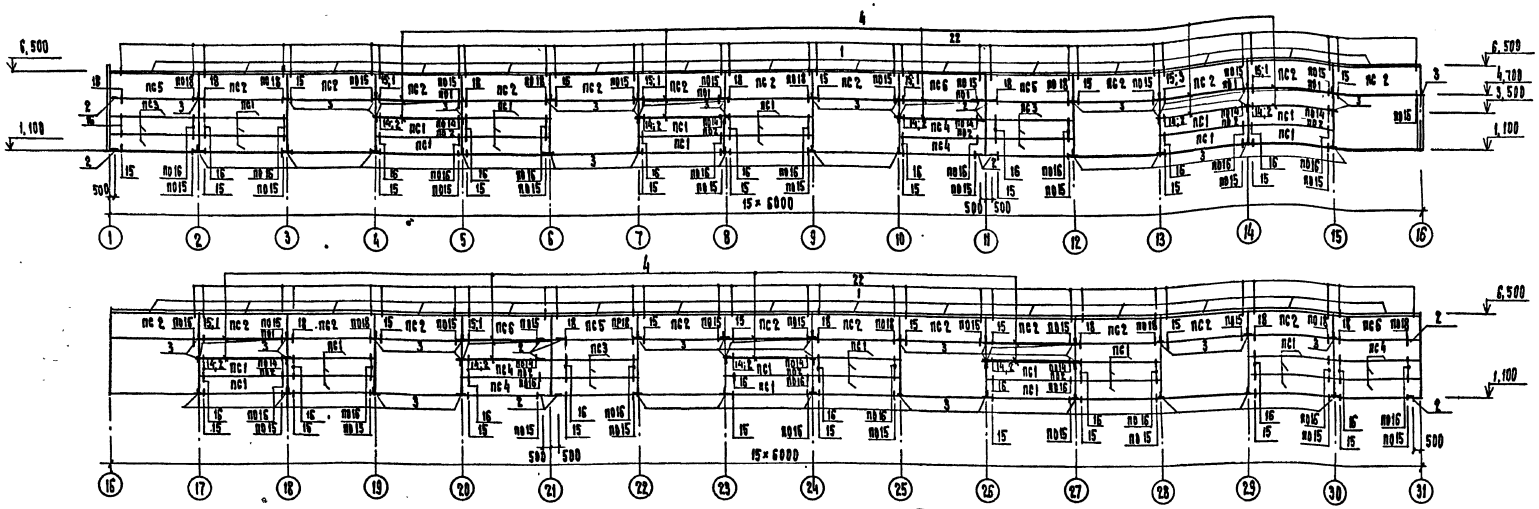


Схема расположения стеновых панелей по оси 1.

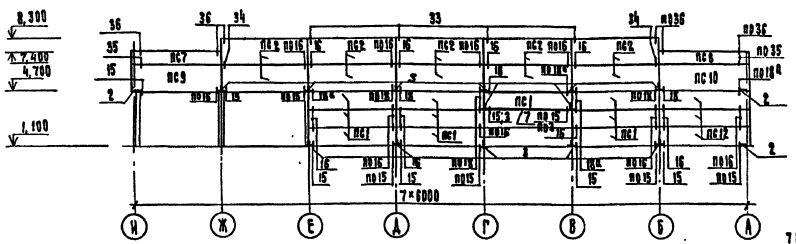
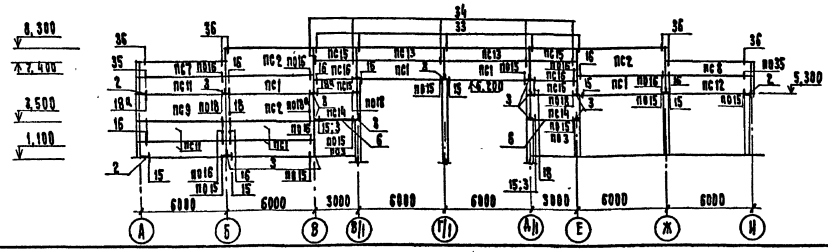
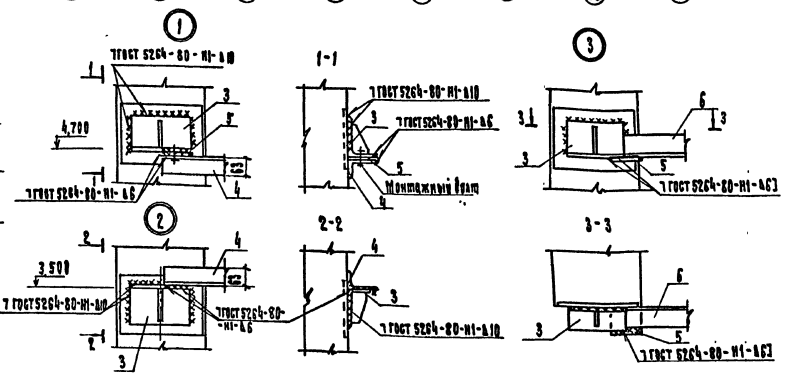


Схема расположения стеновых панелей по оси 31.





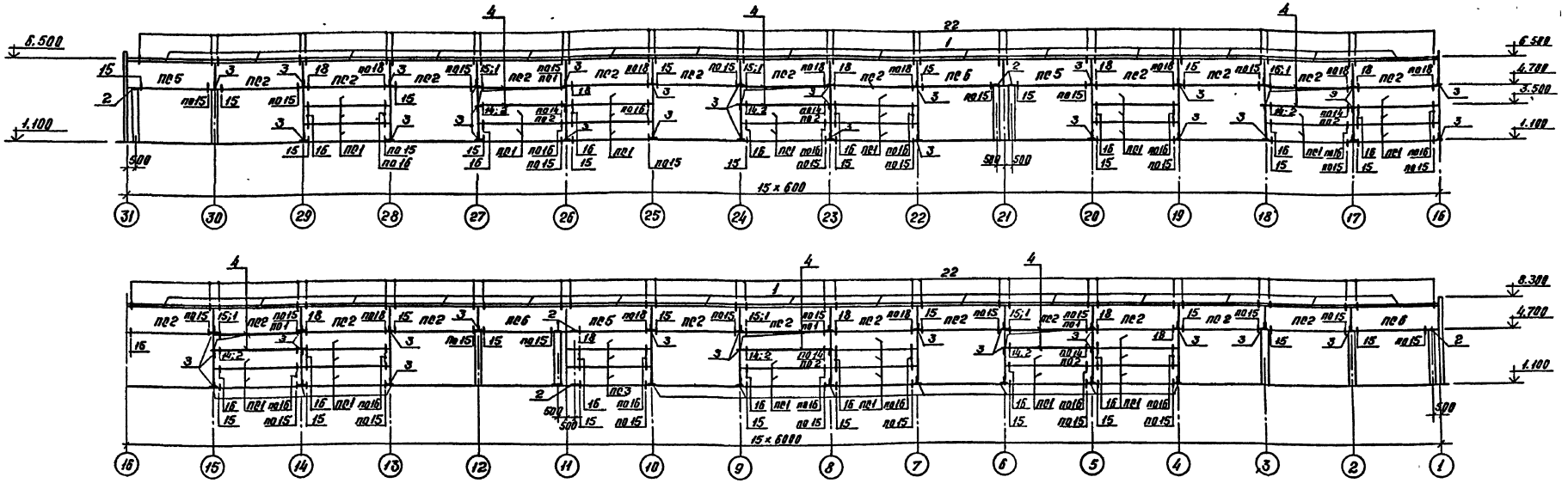
В узлах 1...3 стеновые панели условно не показаны. Общие примечания см. л. 15.

Привязан				709-9-112.91			КЖ
			Гип	Феронов	Склад прирельсовый для переработки 200тыс. т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	Соколова		Р	14	
			Нач. отд.	Одинаков				
			Гл. спец.	Кореневский	Схемы расположения стеновых панелей по осям А1, 31. Узлы 1 и 2.	Гипропромтрансстрой		
			Рук. гр.	Нечипоренко				
Инв. н			Вед. инж.	Егорова				

Копир. 25788-02 31 Формат А2

Альбом X

Схема расположения стеновых панелей по оси И



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия железобетонные			
ПС1	1.432-15 вып.1	Панель ПС 600.12-1АIV-Т-1	87	1220	
ПС2	—"—	ПС 600.18-7АIV-Т-1	61	1870	
ПС3	—"—	ПС 600.12-1АIV-Т-11	12	1220	
ПС4	—"—	ПС 600.12-1АIV-Т-12	7	1220	
ПС5	—"—	ПС 600.18-7АIV-Т-11	6	1870	
ПС6	—"—	ПС 600.18-7АIV-Т-12	6	1870	
ПС7	—"—	ПС 610.9-1АIV-Т-11	2	950	
ПС8	—"—	ПС 610.9-1АIV-Т-12	2	950	
ПС9	—"—	ПС 610.18-1АIV-Т-11	2	1900	
ПС10	—"—	ПС 610.18-1АIV-Т-12	1	1900	
ПС11	—"—	ПС 610.12-1АIV-Т-11	3	1250	
ПС12	—"—	ПС 610.12-1АIV-Т-12	4	1250	
ПС13	—"—	ПС 600.9-1АIV-Т-1	2	920	
ПС14	—"—	ПС 300.18-1ВI-Т-2	2	920	
ПС15	—"—	ПС 300.9-1ВI-Т-2	4	480	
ПС16	—"—	ПС 300.12-1ВI-Т-2	2	630	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия металлические			
1	1.439-2	Карнизная балка Б-1	60	80.5	
2	—"—	Опорный столик ТК-3	27	3.7	
3	—"—	РК-3	158	4.2	
4		Уголок 100×63×6 ГОСТ 8510-86 / С235 ГОСТ 27772-88, ℓ=5980	38	59.0	
5		Полоса 10×90 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88 ℓ=120	34	0.85	
Т-1	1.439-2	Монтажный элемент Т-1	180	0.5	
Т-2	—"—	Т-2	170	0.3	
Т-5	—"—	Т-5	285	0.6	
Т-8	—"—	Т-8	40	0.5	
Т-11	—"—	Т-11	120	2.6	
Т-32	—"—	Т-32	120	0.6	
6		Уголок 63×63×5 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88 ℓ=2800	2	15.0	
7		Уголок 70×70×5 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88 ℓ=5800	1	34.1	

1. Монтажные узлы стен приняты по серии 2.432-2 вып.1. Узлы 1...3 см. лист КЖ-14.
2. Заполнение швов между панелями принято по деталям серии 2.432-2 вып.1 стр. 46, 47

Привязан

Инв. №

ГИП	Фероков	
Н. контр.	Соколова	
Нач. отд.	Одинцов	
Гл. спец.	Кореневский	
Нач. гр.	Нечипоренко	
Вед. инж.	Егорова	

709-9-112.91 КЖ

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов

Схема расположения стеновых панелей по оси И. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

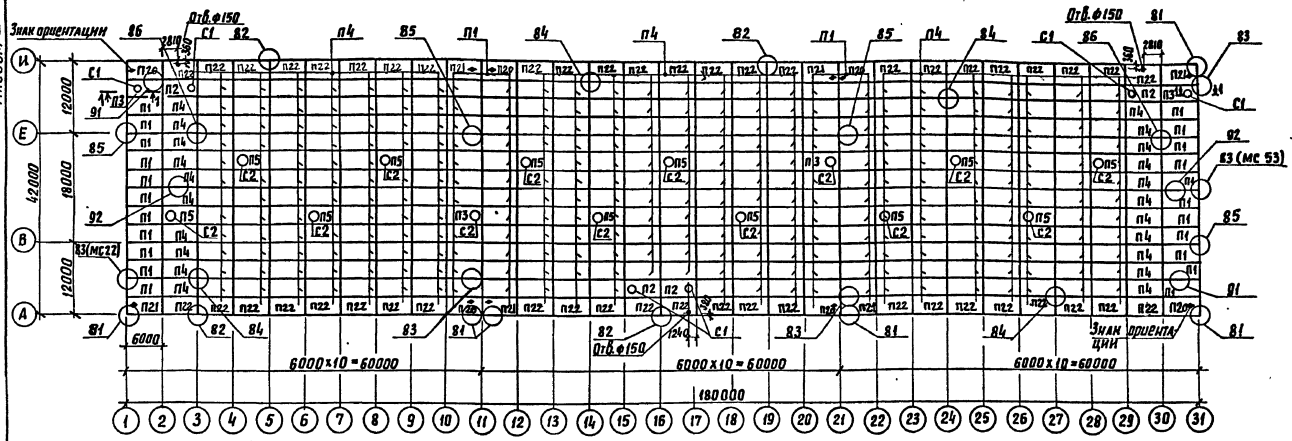
Гипропромтранснефтегаз

Копир. 25788-02 32 Формат А2

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

Альбом 2

Схема расположения элементов покрытия склада



1-1

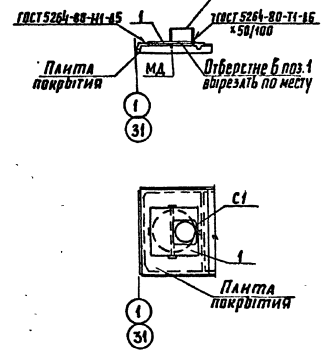


Схема расположения элементов покрытия встроенного помещения ВП1

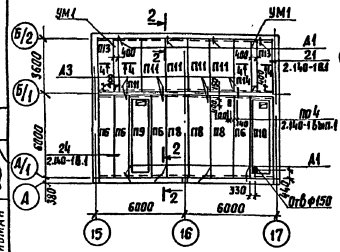


Схема расположения элементов покрытия встроенных помещений ВП2 и ВП3

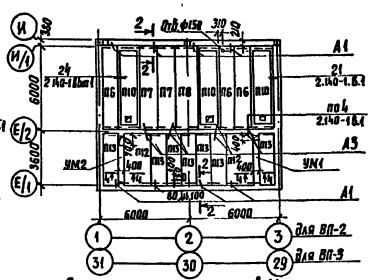


Схема расположения элементов покрытия встроенного помещения ВП4

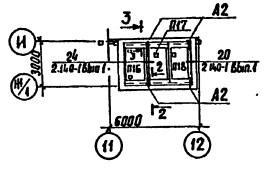


Схема расположения элементов покрытия встроенного помещения ВП5

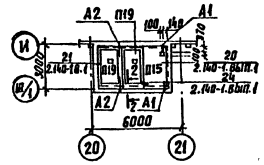


Схема расположения анкеров А1 в стене по оси Б/2

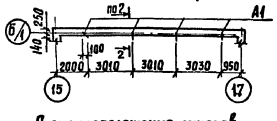


Схема расположения анкеров А1 в стене по оси И



Схема расположения анкеров А1 в стене по оси А

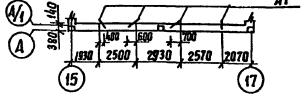


Схема расположения анкеров А1 в стене по оси Б/1

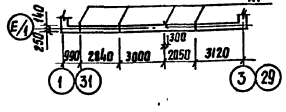


Схема расположения анкеров А2 в стене по оси И (Ж/1)

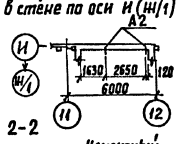
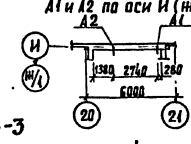
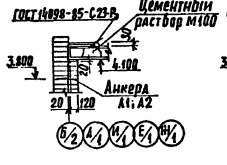


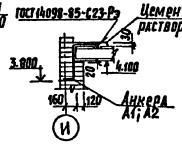
Схема расположения анкеров А1 и А2 по оси И (Ж/1)



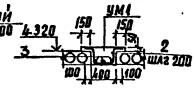
2-2



3-3



4-4



1. Все необозначенные узлы по серии 2.400-7. Вып.1.
2. Плиты покрытия П1...П5 должны приваривaться по ходу монтажа во всех опорных узлах, доступных для наложения швов. Приварка осуществляется ручной сваркой угловыми швами и по всей длине или ширине закладной детали. Монтаж плит П6...П19 производить на цементном растворе М200.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75. Высота шва h=6мм.
4. Швы между плитами тщательно заполнить цементным раствором М200 или бетоном на мелком заполнителе В15.
5. Отверстия диаметром до 150мм сверлить по месту.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Согласовано: Отдел ТВ	Отдел ВК	Занцева	Либман	

Привязан	гип	Феронов		709-9-11291	КЖ
	Н.контр.	Соколова			
	Нач.отд	Одинаков		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т год тарных и штучных грузов	стадия: Р; лист: 16; листов:
	Гл.спец.	Кореневский			
	Нач.гр.	Нечипоренко		Схемы расположения элементов покрытия	Гипропромтрансстрой
Инв.№	Инж.1к	Гнедовец			

копир. Лавр.

25788-02 33

формат А2

Альбом 2

Спецификация элементов покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
	Сборные железобетонные элементы				
П1	Альбом 4 КЖ.И-13.00	Плита ПГ-2АтVт-1	68	2650	
П2	ГОСТ 22701.2-77*	ПВ7-2АтVIт.	4	3200	
П3	КЖ.И-14.00	ПВ14-2АтVIIт-1	4	3400	
П4	ГОСТ 22701.1-77*	ПГ-2АтVт	272	2650	
П5	ГОСТ 22701.2-77*	ПВ14-2АтVIIт	12	3400	
П6	1.141-1.64.400-18	ПК 60.10-3АIVт	10	1725	
П7	1.141-1.64 300-19	ПК 60.12-3АIVт	4	2100	
П8	1.141-1.64 200-19	ПК 60.15-3АIVт	5	2800	
П9	Альбом 4 КЖ.И-11.00	ПР 60.15-4.5АтVт-1	1	2600	
П10	Альбом 4 КЖ.И-11.00-01	ПР 60.15-4.5АтVт-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	ПР 30.15-8АIIIт-1	1	1330	
П17	КЖ.И-12.00-01	ПР 30.15-8АIIIт-2	1	1330	
П18	КЖ.И-12.00-02	ПР 30.15-8АIIIт-3	1	1330	
П19	КЖ.И-12.00-03	ПР 30.15-8АIIIт-4	2	1330	
С1	1.494-24 Вып. 1	СБ 7А-1	6	290	
С2	1.494-24 Вып. 1	СБ 14А-1	14	400	
	Металлические изделия				
	2.400-7.2-10	Изделие строительное МС 22	20	1,2	
	2.400-7.2-20	МС53	2	1,4	
МД	Альбом КЖ.И	МД	2	11,2	
1	БЧ	Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74 / С245 ГОСТ 27772-82	2	117,6	
А1	КЖ-	ф10А-I ГОСТ 5781-82*; ℓ=1300	26	0,8	
А2	КЖ-	ф10А-I ГОСТ 5781-82*; ℓ=1540	1	0,95	
А3	КЖ-	ф10А-I ГОСТ 5781-82*; ℓ=600	24	0,4	
	Сборные железобетонные элементы				
П20	Альбом 4 КЖ.И-22.00-02	Плита ПГ-2АтVт-4	6	2650	
П21	КЖ.И-22.00-01	ПГ-2АтVт-3	6	2650	
П22	КЖ.И-22.00	ПГ-2АтVт-2	48	2650	

Спецификация монолитных участков покрытия УМ1 и УМ2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ1 (шт. 4)		
				Сборочные единицы		
		2	КЖ-17	ф12А-I ГОСТ 5781-82*; ℓ=1020	16	0,91 кг
		3	БЧ-	ф6А-I ГОСТ 5781-82*; ℓ=2920	3	0,65 кг
				Материалы		
				Бетон В15	0,36	м³
				УМ2 (шт. 2)		
		2	КЖ-17	ф12А-I ГОСТ 5781-82*; ℓ=1020	14	0,91 кг
		3	БЧ	ф6А-I ГОСТ 5781-82*; ℓ=2620	3	0,65 кг
				Материалы		
				Бетон В15	0,33	м²

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные			
	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82		Итого	Общий расход
	ф6	ф12		
УМ1	1,95	14,8	16,55	16,55
УМ2	1,95	12,24	14,69	14,69

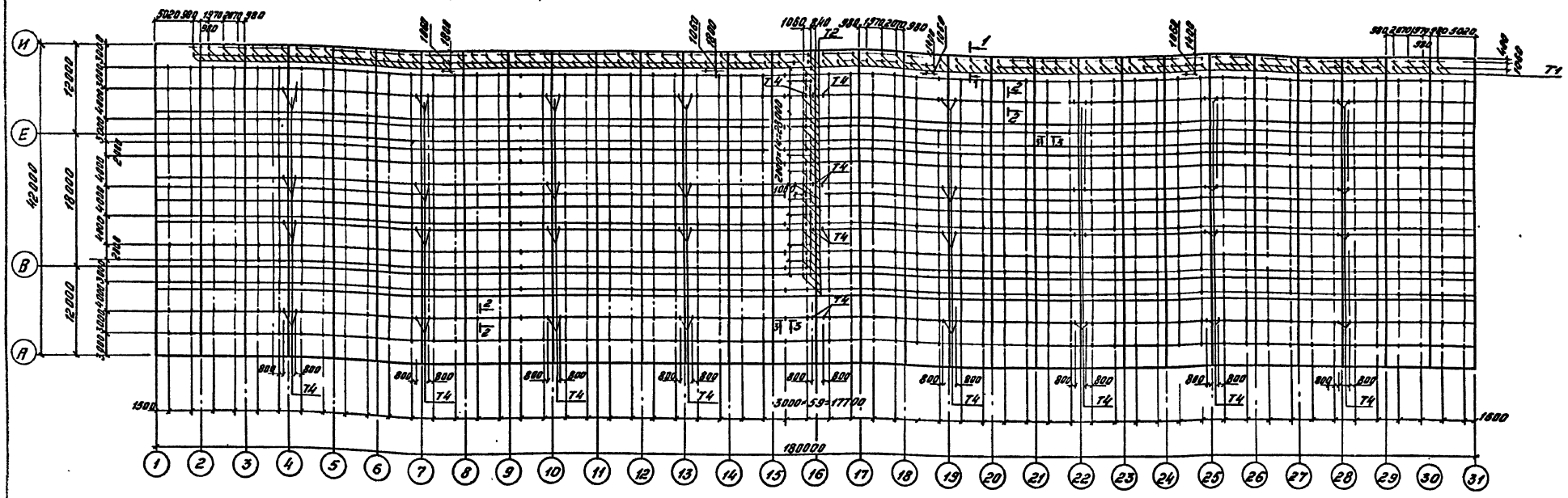
Ведомость деталей

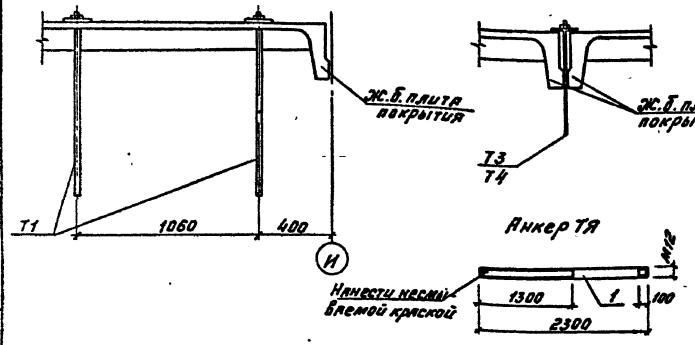
Марка поз.	Эскиз
А1	380, 50, 150, 620, 200
А2	620, 50, 150, 570, 200
А3	400, 50, 150
2	100, 100, 220, 220, 380

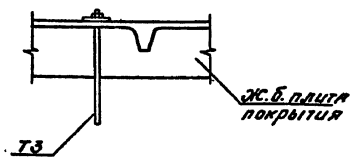
Привязан:	ГИП	Феронов		109-9-112.91	КЖ
	Н.контр.	Сухарева			
	Нач.отд.	Одинокий		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
	Гл.спец.	Кореневский		Схемы расположения элементов покрытия. Спецификации.	Гипропромтранстрой
Инв. №	Нач.гр.	Нечипоренко			
	Инж.т.к.	Гневовец			

Копировал: 25788-02 34 Формат А2

Схема расположения анкеров в плитах покрытия







Спецификация к схеме расположения анкеров в плитах покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Т1	5.904-1 Вып.1	Тяга 1ТЯ-05	172	0,62	
	5.904-1 Вып.1	Подкладка 1П	172	1,05	
Т2	КЖС-18	Тяга ТЯ	30	2,04	
	5.904-1 Вып.1	Подкладка 1П	30	1,05	
Т3	5.904-1 Вып.1	Тяга 2ТЯ-04	720	0,45	
	5.904-1 Вып.1	Подкладка 1П	720	1,05	
Т4	5.904-1 Вып.1	Тяга 2ТЯ-17	72	2,78	
	5.904-1 Вып.1	Подкладка 1П-01	72	1,05	

1. Данный лист см. вместе с листом КЖС-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=12мм; для установки анкеров Т2 сверлятся отверстия d=14мм. Анкера Т2 должны быть установлены знаком ▾ вниз.
4. После установки анкеров гайки прихватить сваркой к стержню.
5. Крепление трубопроводов к анкерам см. разделы проекта ТВ и АПЖ.

Спецификация анкера ТЯ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1		Круг $\frac{\text{В12 ГОСТ 2590-88}}{\text{Ст3пс3-1 ГОСТ 535-88}}$ L=2300	1	2,04	

Со стр. 16 Зайцев Фролов

Отдел ТВ ГПИ

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

				709-9-112.91	КЖС
Привязан		ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов
		Н.контр	Соколова		Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
		Нач.отд	Одинокова		
		Гл.спец	Кореневский		
Инв. №		Нач.гр.	Нечипоренко		Схема расположения анкеров в плитах покрытия
		Инж.гх.	Гневовец		Гипропромтрансстрой

25788-02 35

Копировал: Свар. Формат А2

Альбом 2

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	Балки путей подвесного транспорта	

Выборка стали

Наименование конструкций	NN п/п	Масса конструкции, т: по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная	мелкосортная	толстолистовая	тонколистовая	Всего	Всего с учетом 1% на массу наплавленного металла и с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Пути подвесного транспорта	1	0,99	—	—	0,24	—	1,23	1,28
Навесы	2	17,53	0,45	0,09	3,6	5,0	26,67	27,74
Итого с учетом отходов 3.3%	3	19,13	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	19.08	0,46	0,093	3,96	5,15	28,74	
Приведенная к стали Ст.3 масса металла с учетом 3.3% на отходы.	5	19,13	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	NN п/п	Пути подвесного 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
		Всего профиля	4	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 8509-86	С 245 ГОСТ 27772-88	L 50×5	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 140×90×8	9		0,35	0,35
		Всего профиля	10		0,35	0,35
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	С 245 ГОСТ 27772-88	-б = 20	11		2,90	2,90
		-б = 10	12	0,24		0,24
		-б = 8	13		0,70	0,70
		Итого	14	0,24	3,60	3,84
Профилированный стальной настил ГОСТ 24045-86	Ст 3 кп ТУ 14918-80	Н 57-750-07	15		5,00	5,00
		Итого	16		5,00	5,00
Арматура стержневая горячекатаная ГОСТ 5781-82	ВСт 3 кп 2 ГОСТ 380-71	Ф 16	17		0,09	0,09
		Итого	18		0,09	0,09
Всего масса металла			19			
В том числе по маркам	С 245		20	1,23	21,58	22,81
	Ст 3 кп		21		5,00	5,00
	ВСт 3 кп2		22		0,09	0,09

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 [подпись] /Феронов/

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N		

Привязан

Инв. N

709-9-112.91 КМ.

ГИП	Феронов	[подпись]	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов	Стадия: РП	Лист: 1	Листов: 3
Н. контр.	Соколова	[подпись]			
Нач. отд.	Одиноков	[подпись]			
Гл. спец.	Кореневский	[подпись]	Общие данные	Гипропромтрансстрой	
Рук. груп.	Нечипоренко	[подпись]			
Вед. инж.	Егорова	[подпись]			

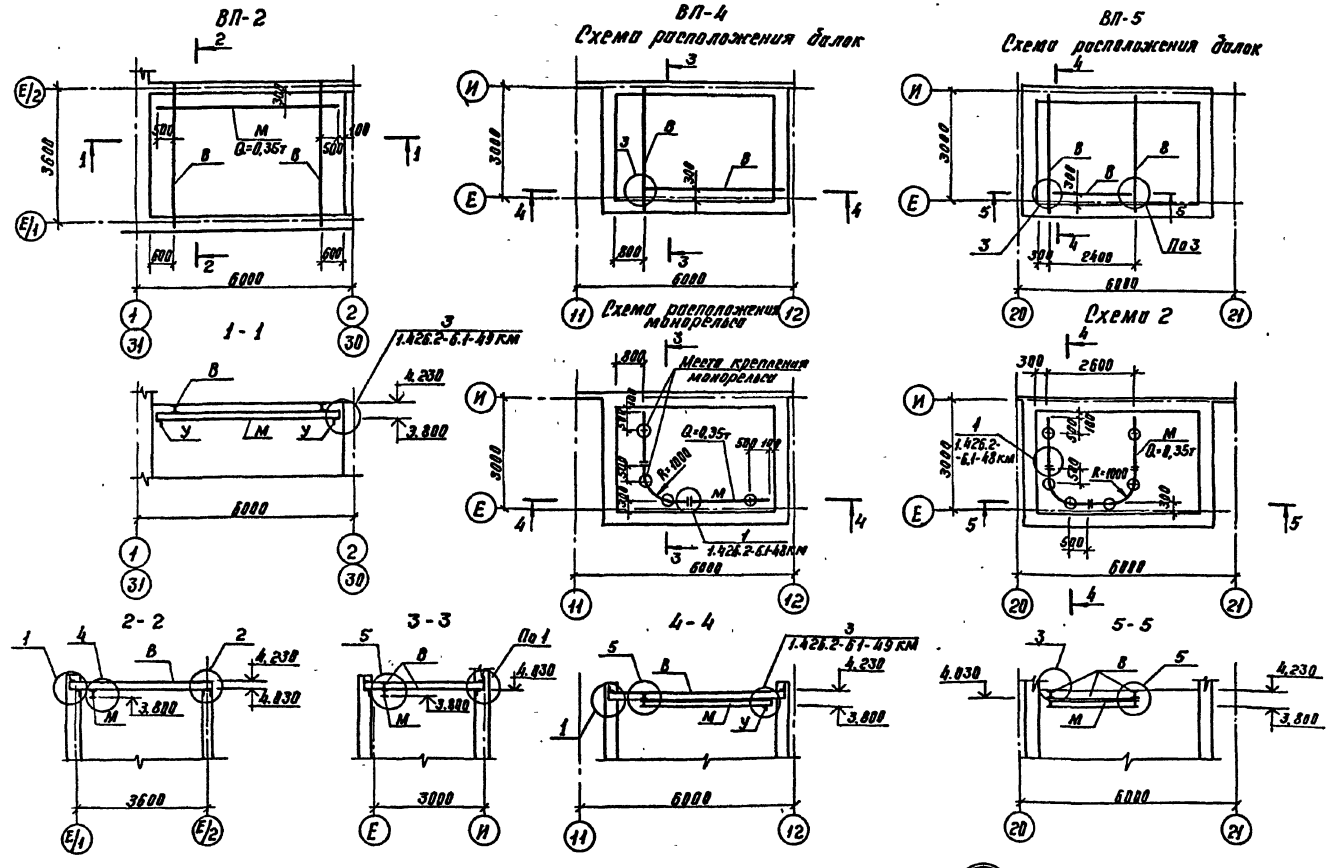
Копировал: [подпись]

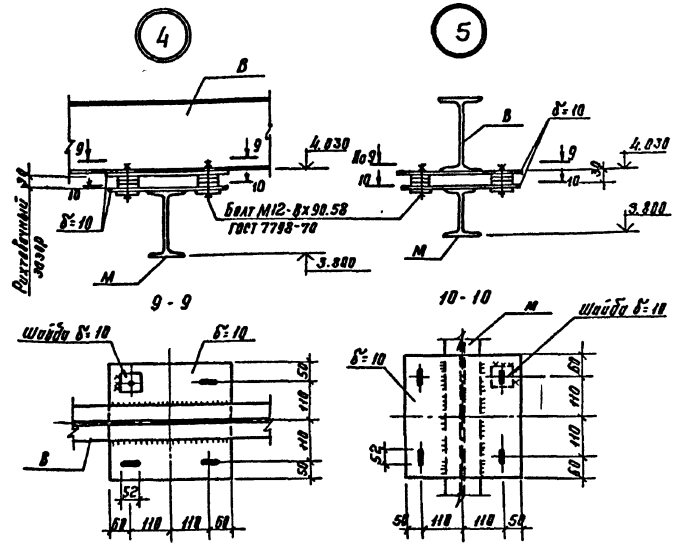
25788-02 36

Формат А2

Альбом 2

Схемы расположения элементов монорельсов во встроенных помещениях

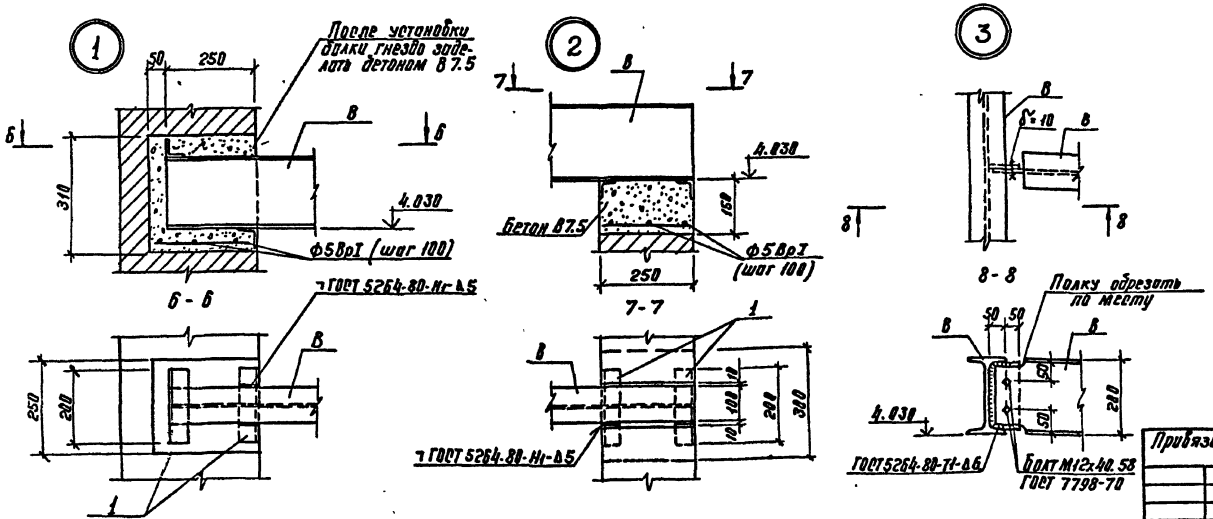




Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M тсм	N тс	Q тс			
М	I		I 18	—	—	0.9		С 245	
В	I		I 20	Конструктивно					
У	L		L 100×100×7	—	—	—			
1	L		L 50×50×5	Конструктивно					
	—		δ=10						

1. Сварку производить электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75
2. Подбор монорельсов, а также всех крепежных элементов произведен по серии 1.426.2-6 вып. 1.
3. Степень очистки от окислов поверхностей стальных конструкций - четвертая по ГОСТ 9.402-80.
4. В целях защиты от коррозии все металлические элементы, кроме поверхностей ездовых путей, покрываются лакокрасочными материалами группы I по СНиП 2.03.11-85.

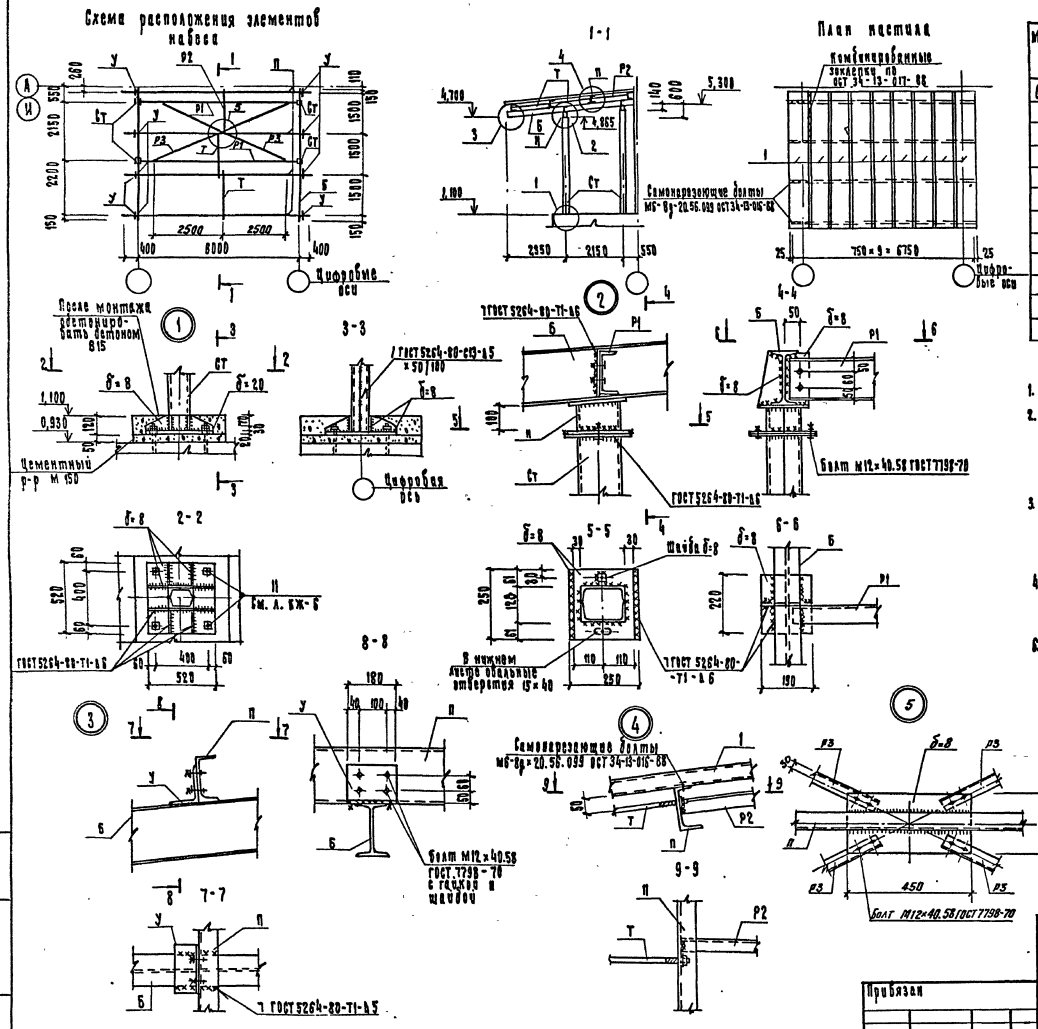


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан	ГИП	Феронов		709-9-112.91 КМ
				Н. контр.	Соколова		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов
				Нач. отд.	Одинаков		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
				Гл. спец.	Кореневский		Схемы расположения элементов монорельсов во встроенных помещениях
				Рук. гр.	Нечипоренко		Гипропромтранестрой
			Инв. №	Вед. инж.	Егорова		

Копир. 25788-02 37

Формат А2

Альбом 2



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: М тсм	Н тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Ст	[]		[16	По гибкости λ=150			3	С 245	
Б	I		I 20	2,34	—	—	3		
П	[		[16	1,9	—	—	3		
Н	I		[16	Конструктивно					
У	L		L 140×90×8	»					
Т	•		• Ф16 А I	»				ВСт3кп2	
Р1	[		[16	»				С 245	
Р2	[		L 50×50×5	»					
	—		- δ=20	»					
	—		- δ=8	»					
1	∿∿∿		Профил. настил НЗТ-750-07	0,07	—	0,48		Ст3кп	
Р1	L		L50×50×5	Конструктивно				С 245	

1. Сварку производить электродами типа 3-42А ГОСТ 9467-75.
2. Профилированный настил крепится к стальным прогонам с помощью самонарезающих болтов. На крайних опорах нижние полки настила крепятся в каждом горфе к поддерживающим конструкциям, на промежуточных опорах - через гофр.
3. Профили настила соединяются между собой крайними полками в продольных стыках с помощью комбинированных заклепок по ОСТ 34-13-017 78. с шагом 300 мм. При этом более узкие крайние полки располагаются внахлест на более широких крайних полках стыкуемых профилей.
4. Профилированный настил имеет цинковое покрытие первого класса, на которое наносится защитное лакокрасочное покрытие полиэфирсиликатной эмалью МЛ-1202 по ТУ6-10-1761-81 δ=30 мм.
6. Для защиты от коррозии все металлические элементы покрываются лакокрасочными материалами группы I а в два слоя общей толщиной 55 мкм. Группа лакокрасочного покрытия принята по табл. 29 СН и П 2.03.11-85 для условий эксплуатации конструкций на открытом воздухе и под навесом при воздействии газов группы А или малорастворимых солей и пыли /среда слабоагрессивная./

					709-9-112.91			КМ
Привязан			ГИП	Феронов	Склад прирельсовый для перерабатки 200тыс.т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр.	Суколова		РП	3	
			Нач. отд.	Обиноков				
			Гл. спец.	Кореневский	Схема расположения элементов навеса.	Гипропромтранстрой		
			Рук. гр.	Лечипоренко				
Инв. Н			Вед. инж.	Егорова				

Копир. 25788-02 38 Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 1.100. Схема системы теплоснабжения ВП1÷ВП5.	
3.	Планы встроенных помещений ВП-1÷ВП-5	
	Схемы систем ВЕ1÷ВЕ6	
4	Схемы систем отопления ВП1÷ВП-5. Узел управления.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-51	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 регулирующие типа Р	
	Прилагаемые документы	
ОВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 6
ОВ. СО.	Спецификация оборудования	Альбом 5

Характеристика отопительно-вентиляционных установок

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования	Тип установки	Вентилятор						Электродвигатель		
				Тип, исполн. по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин
ВП1÷ВП3	3	ВП1, ВП2, ВП3 помещ.	2 АИСИ-3	ВО10 - У2									
ВЕ1	1	ВП1 - помещ. №3,2,4	дефлектор	Д315.00.000				490					
ВЕ2	1	ВП1 - помещ. №4,7,8	дефлектор	Д 315.00.000				380					
ВЕ3	1	ВП2, ВП3 помещ №2,6	дефлектор	Д 315.00.000				250					
ВЕ4,5	2	ВП2, ВП3 помещ №3-5,7,8	дефлектор	Д 315.00.000				210					
ВЕ5	1	ВП3 помещ. №6	дефлектор	Д 315.00.000				200					
ВЕ7÷ВЕ20	14	Склад	дефлектор	Д 710.00.000 -				03.3000					

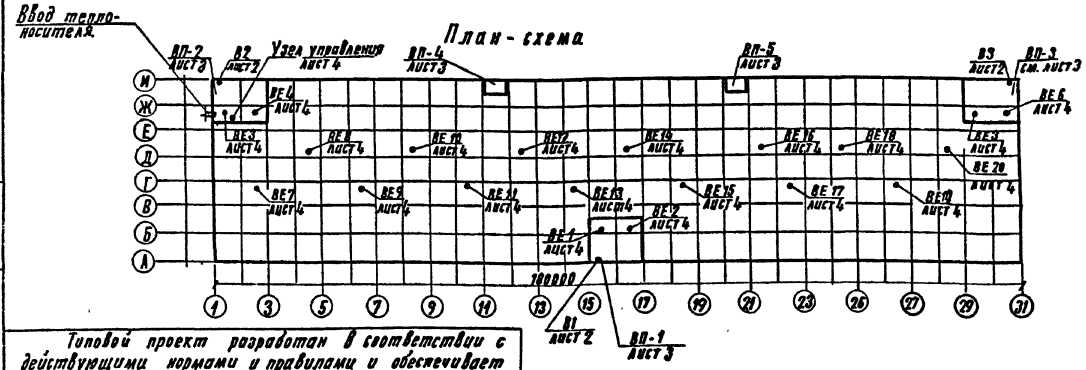
Общие указания.

1. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода Вт. (ккал/ч)	Установленная мощность эл. двигат. кВт.
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Склад прирельсовый		-30°	72620	—	24360	96980	—	0,035
			(62600)	—	(21000)	(83600)	—	

2. 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.
3. Проект составлен для расчетной зимней температуры наружного воздуха. - 30° С.
4. Теплоснабжение системы отопления осуществляется от внешних сетей. В качестве теплоносителя принята вода с параметрами 95-70° С.
5. Воздуховоды систем ВЕ1÷ВЕ6, проходящие в пределах неотапливаемой части склада, теплоизолируются матами 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.
6. 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 покровного слоя применяется стеклопластик рулонный для теплоизоляции. ВЕТ (ТУ6-11-145-74)
7. Изготовление и монтаж систем отопления и вентиляции осуществляется по СНиП 3.05.01-85.

План - схема



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 (Феронов)

Привязан

Инв. №

709-9-142.91 ОВ

ГИП	Феронов		
Н. контр	Глимчер		
Н. отд	Никонов		
Нач. гр	Зайцева		
Инж.	Кедыкешева		

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные

Гипропромтранссервис

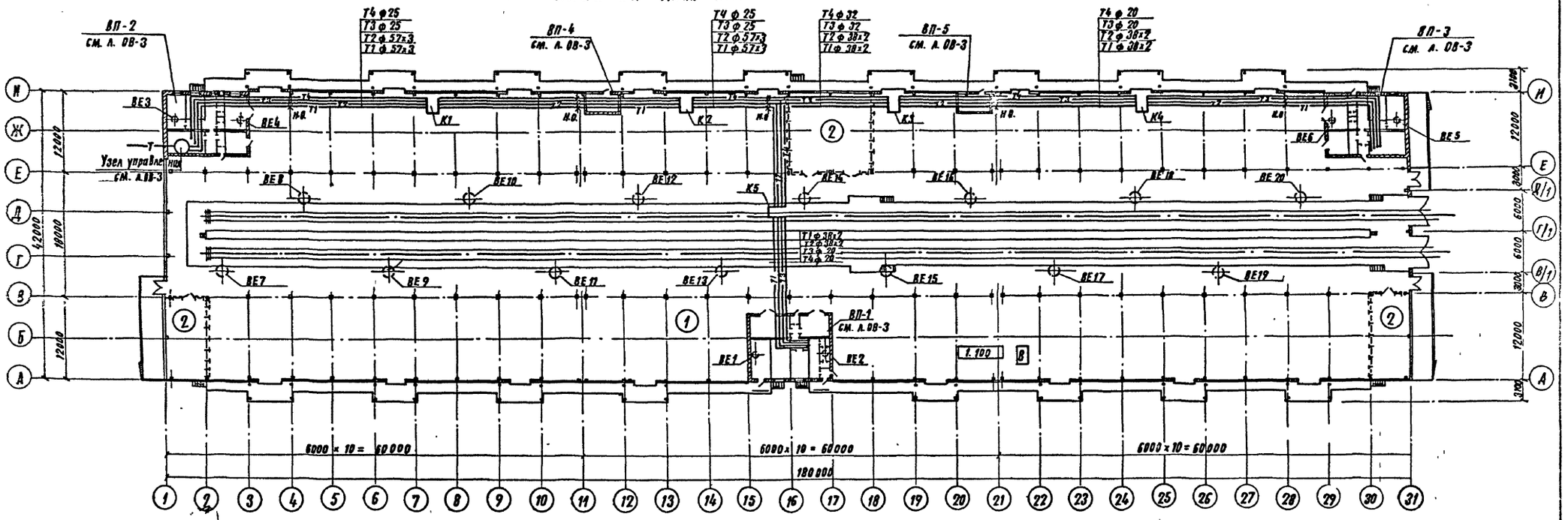
Копировал

25788-02 39

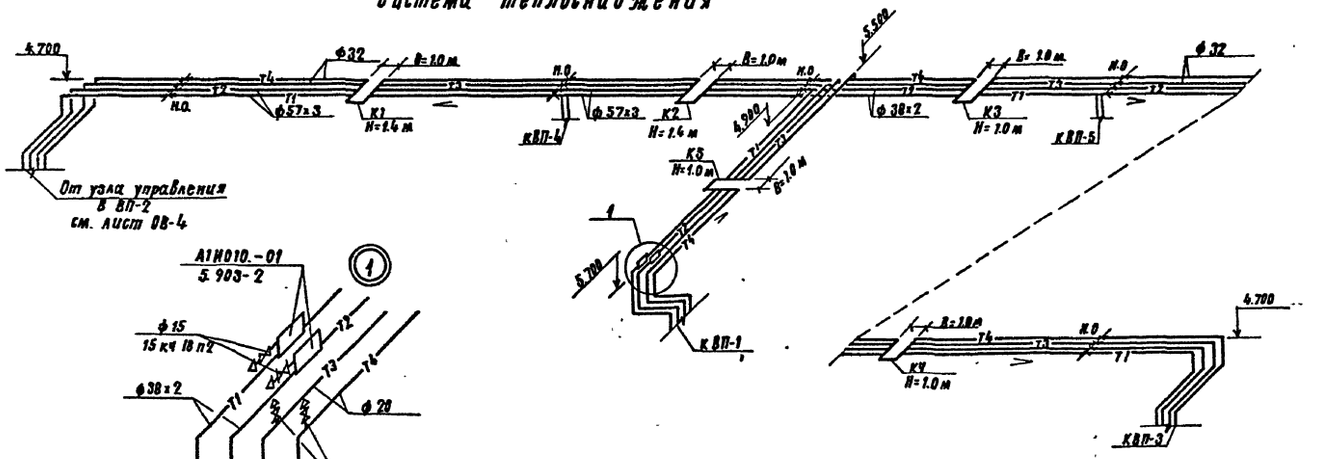
Формат А2

Альбом 2

План на отм. 1.100



Система теплоснабжения



Экспликация помещений

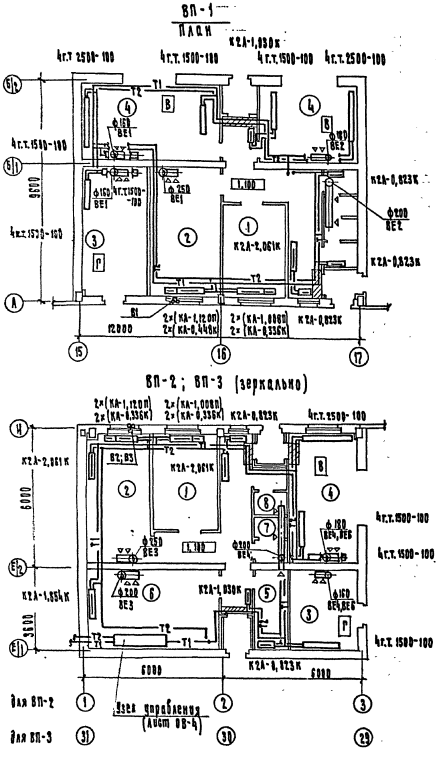
Номер по плану	Наименование		Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1.	Помещение хранения грузов	Платформа ж. д. пути		В В
2.	Отделение хранения коммерчески неисправных и дефицитных грузов			В
ВП	Встроенные помещения			В

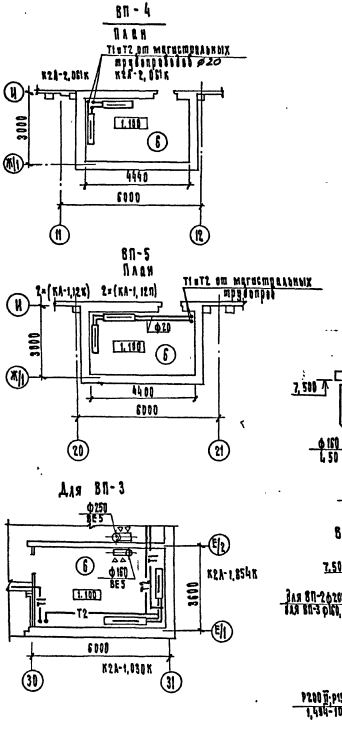
Привязан			109-9-142.91	ОВ
ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Нач.отд	Никонов		План на отм. 1.100 Схема системы теплоснабжения ВП1 ÷ ВП5.	Гипропромтрансстрой
Гл.спец	Зайцева			
Инж	Куштина			
Инв. №				

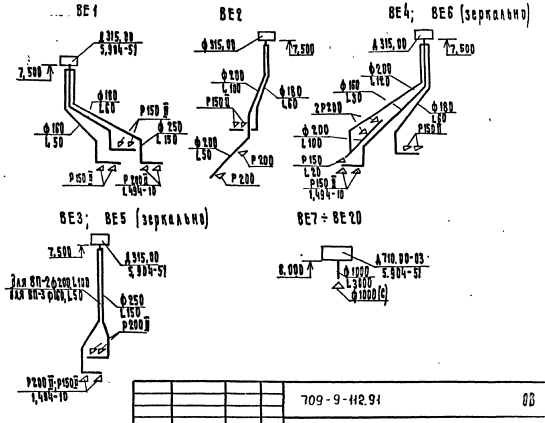
Копировал 25788-02 40 Формат А2

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

Альбом 2







Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м² ВП-1	ВП-2 ВП-3	ВП-4 ВП-5	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
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 электропогрузчиков	19,0+14,3	17,2	—	В
5	Хозяйственная кладовая	—	4,7	—	
6	Узел управления АУП	—	18,2	11,5	
7	Мужская ударная	2,7	2,7	—	
8	Женская ударная	2,7	2,7	—	

Согласовано:
Изм. и подп. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

709-9-112.91 ОВ

Привязан

Гип	Ферзенов	
Нач. отд.	Никонов	
Гл. спец.	Зайцева	
Инж.	Кушнина	

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в гортарных и штучных грузов.

Планы встроенных помещений ВП1 ÷ ВП5. Схемы систем ВЕ1 ÷ ВЕ6.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

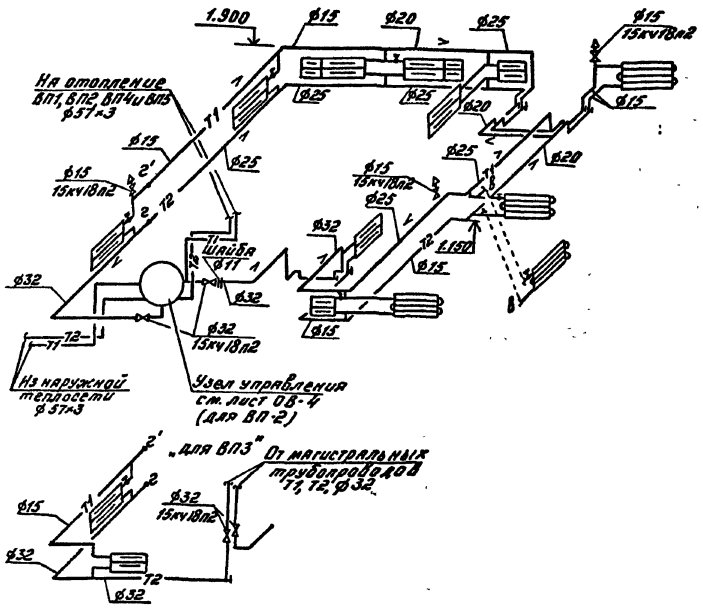
Гипропромтрансстрой

Копир. Ф

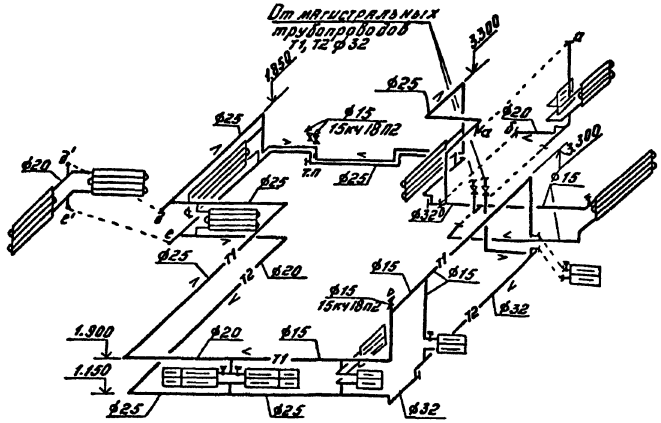
25788-02 41 Формат А2

Альбом 2

Система отопления ВП2; ВП3 (зеркально)



Система отопления ВП-1



Система отопления ВП4

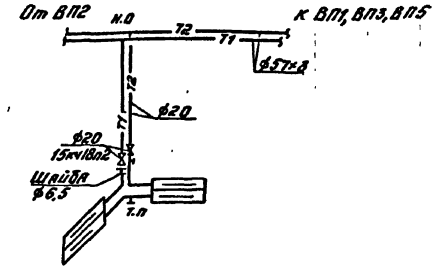
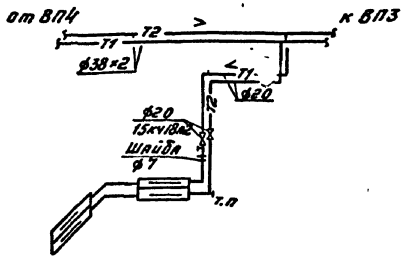


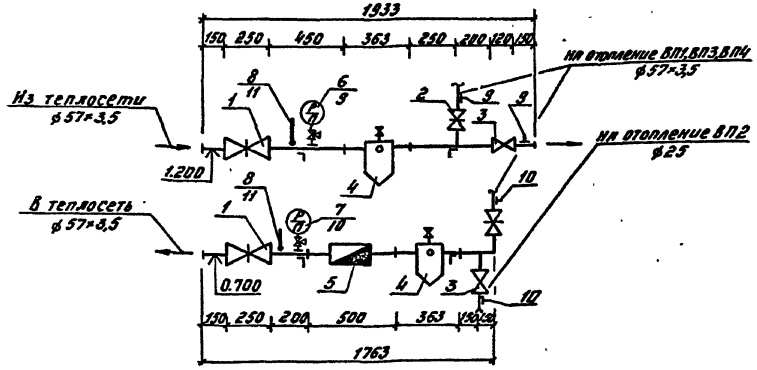
Схема отопления ВП-5



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
	Узел	управления			
1	30с76нж	Задвижка ф50	2		
2	30ч6бр	То же ф50	2		
3	15кч18п2	Вентиль ф32	2		
4	4.903-10 В.8	Грязевик Т34.02 ф50	2		
5		Водосчетчик ВСКМ-10/32	1		
6	ГОСТ8625-77	Манометр ОБМ1-100-16	1		
7	"	То же ОБМ1-100-6	1		
8	ГОСТ 8625-77Е	Термометр ТП4-1-100-66	2		
9		Закладная конструкция			
	3КЧ-46-80	для манометров	3		
10	3КЧ-45-80	То же	3		
11		Закладная конструк-			
	8-3КЧ-3-75	ция для термометров	2		

Узел управления



Привязан:				709-9-112.91	ОВ
		ГИП	Феронов	Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
		Нач.отд.	Никонов		
		Гл.спец.	Зайцева	Схемы систем отопления ВП1÷ВП5. Узел управления	Гипропромтрансстрой
Инв. №		Инженер	Куштина		

25788-02 42

Копировал: Бор. Формат А2

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

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.901-1	Водомерные узлы	
Серия 4.900-10	Внутреннее сантехнико-техни-	
Выпуск 4	ческое оборудование	
	Прилагаемые документы	
ВК. СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
ВК. ВМ	Ведомость потребности	
	в материалах	Альбом 6

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 Фернов В.М.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателей, кВт		Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	рабочих	резервных	
Водопровод хоз.-питьевой	10,0	1,70	0,38	0,29	—		
Горячее водоснабжение	10,0	0,63	0,35	0,27	—		
Канализация бытовая	—	1,40	0,73	1,99	—		

Общие указания.

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

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

Условные графические обозначения приняты по ГОСТ 21.106-78.

Диаметры трубопроводов на планах и схемах условные.

Стальные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Несоответствие между водопотреблением и водоотведением вызвано безвозвратными потерями воды на полив территории.

Условной отметке 0.000 соответствует абсолютная отметка ____.

Внутреннее пожаротушение встроенных помещений не предусматривается.

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

Привязан

Инв. №

709-9-112.91 ВК

ГИП	Фернов		
Нач.отд.	Бакурадзе		
Н.контр.	Казарьев		
Н.сект.	Лаумен		
Конж.	Лобанова		

Склад природного газа для переработки 200 тыс. т в год сырых и жирных грузов.

Общие данные.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

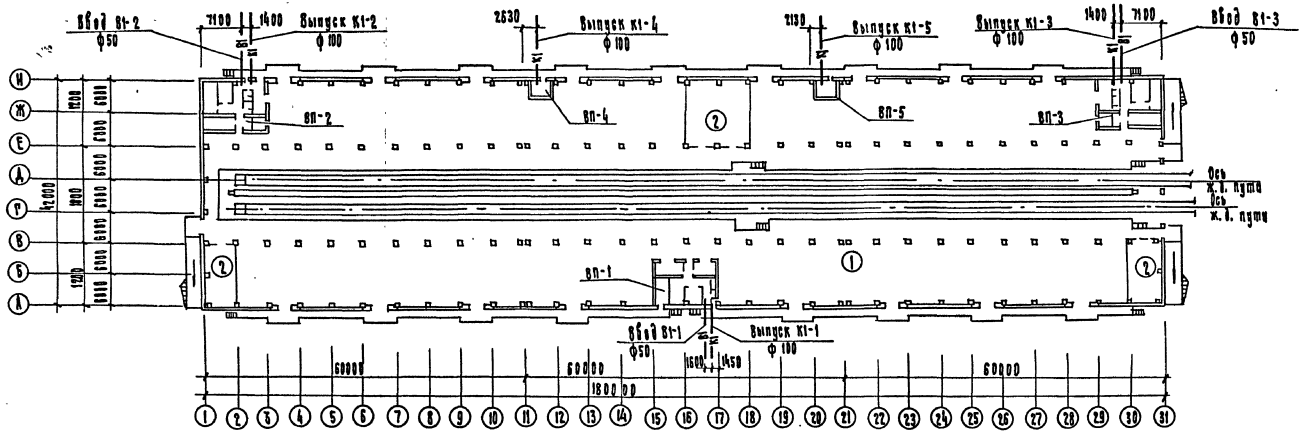
Гипропромтранстрой

Копир

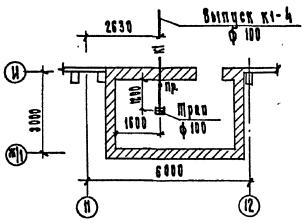
25788-02 43

Формат А2

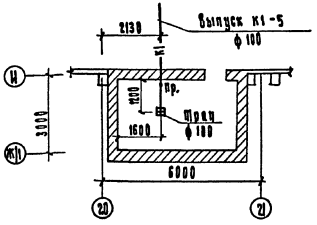
План на отм. 1,100



ВП-4



ВП-5



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование		Площадь м²	Категория производства по взрывной взрывной и пожарной опасности
1	Помещение хранения грузов	платформа	5259.0	В
		ж.д. пути	1635.0	В
2	Отделение хранения коммерческих неисправных и дефицитных грузов		72×2	В
			144.0	
ВП	Встроенные помещения		115×3+	
			+11.5×2	

Альбом 2

Разраб.		Исполнитель	
Разраб.		Мочнова	
Разраб.		Зощева	

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Феронов	
Нач. отд.	Викторов	
Гл. техн.	Соловьев	
Гл. спец.	Лидман	
Инж.	Новикова	

709-9-112.91 ВК

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.

План на отм. 1,100. Планы встроенных помещений ВП-4; ВП-5.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Гипропромтранстрой

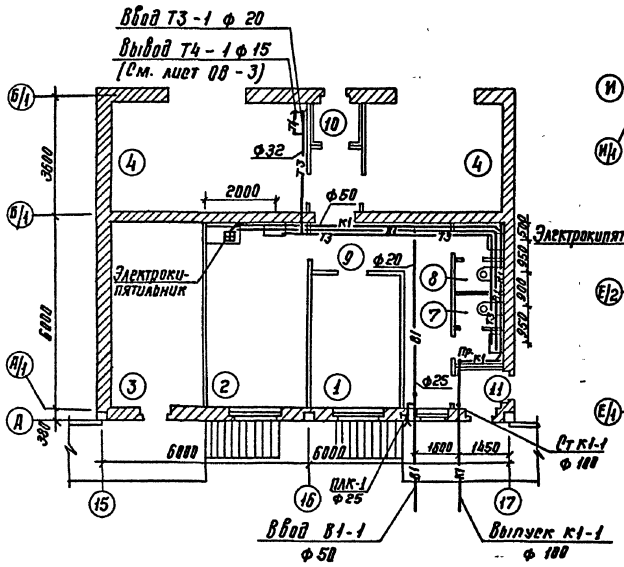
Копир.

25788-02 44

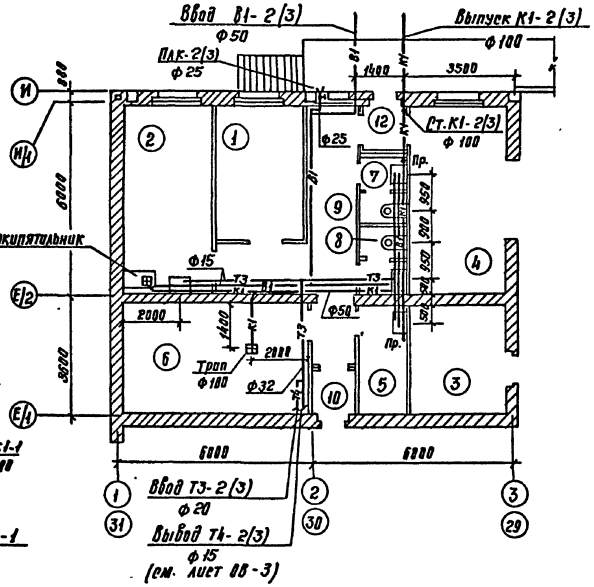
Формат А2

Альбом 2

ВП - 1



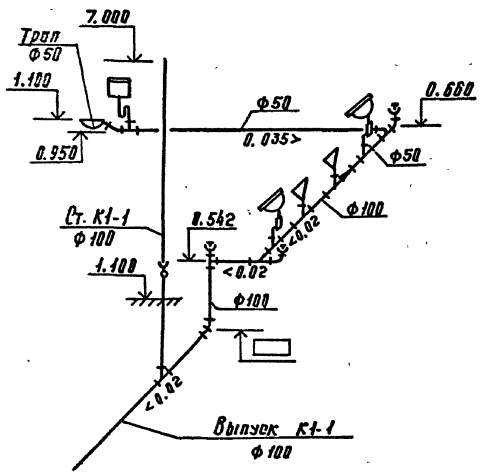
ВП-2; ВП-3 (зеркально)



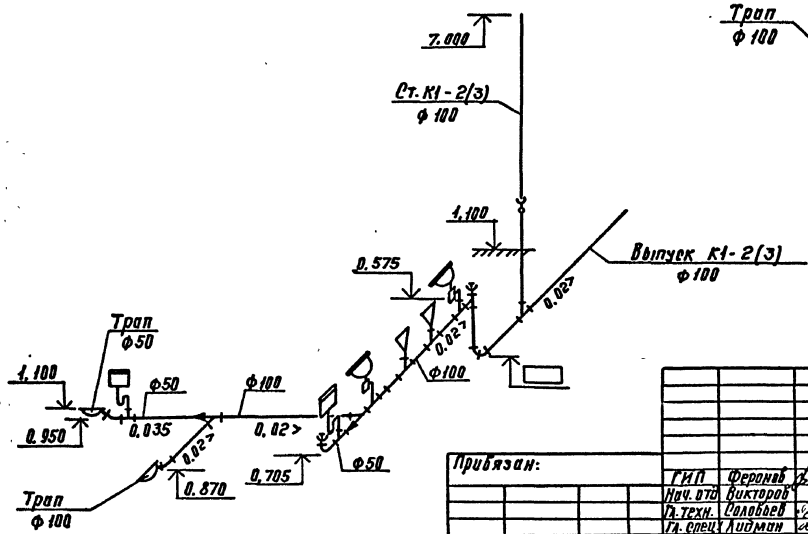
Экспликация помещений

Номера на плану	Наименование	Площадь, м² ВП-1	ВП-2 ВП-3	ВП-4 ВП-5	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
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 электропогрузчиков	19.0+14.3	17.2	—	В
5	Хозяйственная кладовая	—	4.7	—	
6	Узел управления АУП	—	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	—	

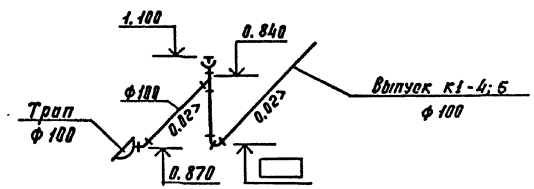
К1 (для ВП-1)



К1 (для ВП-2) (для ВП-3 - зеркально)



К1 (для ВП-4, ВП-5)



Привязан:

Инв. №

ГИП	Феронов	
Нач. отд	Викторов	
Гл. техн.	Соловьев	
Гл. спец.	Лидман	
Инж.	Новиков	

709-9-142.91 ВК

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов

Планы ветренных помещений ВП-1; ВП-2; ВП-3. Схемы системы К1.

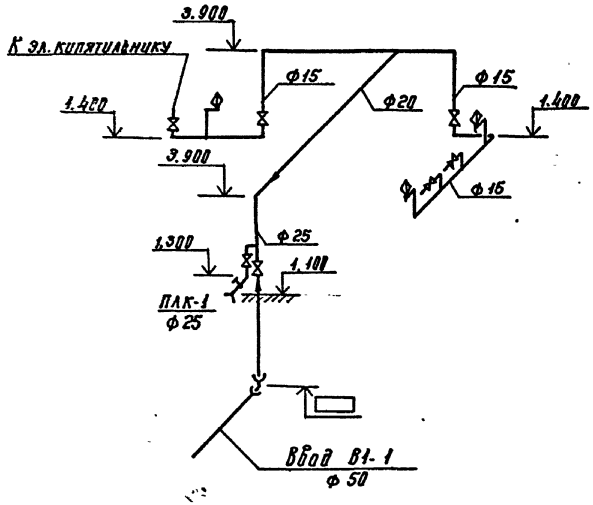
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Гипрапромтрансстрой

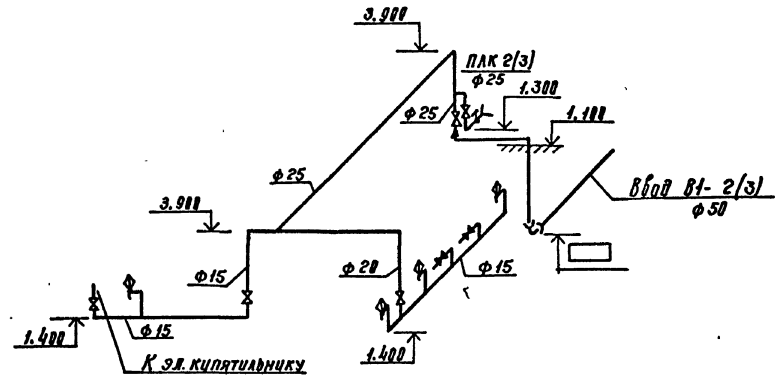
Копир. 25788-02 45 Формат А2

Альбом 2

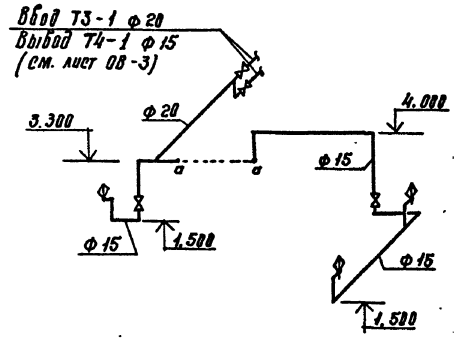
В1 (для ВП-1)



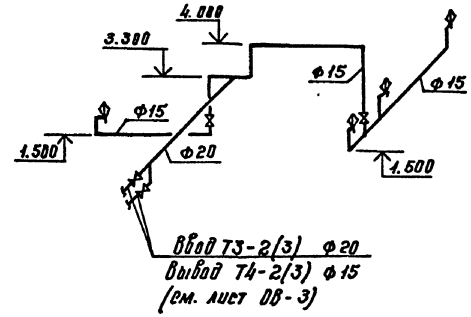
В1 (для ВП-2)
(для ВП-3 зеркально)



Т3 (для ВП-1)



Т3 (для ВП-2)
(для ВП-3 - зеркально)



				709-9-112.91			ВК
Привязан		ГИП	Феронов	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год. тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
		Нач отд	Викторов		Р	4	
		Гл техн	Соловьев				
		Гл. спец	Лидман	Схемы систем В1.Т3	Гипропромтранстрой		
Инв. №		Инж.	Новикова				

Копир. 25788-02 46 Формат А2

Альбом 2

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭМ

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 N1 (N2) Управление. Схема электрическая принципиальная	
7	Ящик 1ШУ (2ШУ.) Схема подключения.	
8	План расположения электрооборудования и проводок	
9.	Спецификация к чертежу ЭМ-8.	
10	Молниезащита.	

Показатели проекта

Наименование	Ед. изм.	Колич.
Суммарная установленная мощность	квт	150,8
в том числе:		
Силовое электрооборудование	квт	108,15
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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-56	Установка распределительных щитов ЩО70-1, ЩО70-2, ЩО70М и распределительных шкафов серии ШРС1, 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	
	Прилагаемые документы	
ЭМИ. 0001	Ящик 1ШТС (2ШТС). Установка счетчика и трансформаторов тока в протяжном ящике.	
ЭМИ В	Ведомости изделий, материалов и электромонтажных конструкций МЭЗ	
ЭМ. СО	СО по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ.	Альбом 5
ЭМ. ВМ.	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ	Альбом 6

Общие указания.

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

Указания по привязке проекта.

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

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

Инв. N				Привязан:		
				709-9-112.91		ЭМ
ГИП	Феронов			Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Никонов				Р	1	10
Н. контр.	Блюм			Общие данные	Гипропромтрансстрой		
ГИП-ЭЛ	Блувштейн						
Инж. II к.	Шпринц						

Копировал: 25788-02 47 Формат А2

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение, тип, Iном А. Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат, Обозначение, Тип, Iн А. Расцепитель или плавкая вставка, А. Уставка теплового реле, А	Участок сети 3	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол., число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Распределительное устройство или электроприемник: Обозначение	Рном кВт	Iрасч или Iн/Iпуск А	Наименование, тип, Обозначение чертежа принципиальной схемы
ШМО ШР11-73701-22У3				1ЯРП РУС М 8104-4070 БУ1 250 100	3	1Н-1						Ввод №1			
		Р 18-353 250 А		1 шт с эми. 0802	1	1Н-3	АВВГ	1(3х50+1х25)	5						
					2	1Н-2	АВВГ	1(3х50+1х25)	3			ШМО	68,9	93,5/—	Шкаф магистральный освещения
		НПН2-60 63/31,5		1ЯР РУС М 8103-4040 АУ1 100	2	С1-1	АВВГ	1(3х25+1х16)	160	—	—				
					3	С1-2	АВВГ	1(3х25+1х16)	15	—	—	ЩО-3	15,9	21/—	Щиток освещения ЩО-3
		НПН2-60 63/31,5		2ЯР РУС М 8103-4040 АУ1 100	2	С2-1	АВВГ	1(3х25+1х16)	160	—	—				
					3	С2-2	АВВГ	1(3х25+1х16)	15	—	—	ЩО-4	16,1	22/—	Щиток освещения ЩО-4
		НПН2-60 63/50		3ЯР РУС М 8103-4040 АУ5 100	2	С3-1	АВВГ	1(3х16+1х10)	7	—	—				
					3	С3-2	АВВГ	1(3х16+1х10)	8	—	—	ЩО-1	12,4	30/—	Щиток освещения ЩО-1
					3	С3-3	АВВГ	1(3х16+1х10)	2	—	—	ЩО-2	11,0	11,2/—	Щиток освещения ЩО-2
		НПН2-60 63/20		ПВ3-16	2	С4-1	АВВГ	1(4х4)	5	—	—	—	2,75	9/—	Освещение рампы
					3	С4-2	АВВГ	1(4х4)	180	—	—				
				ПВ3-16	2	С5-1	АВВГ	1(4х4)	50	—	—	—	2,75	9/—	Освещение рампы
					3	С6-2	АВВГ	1(4х4)	180	—	—				

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип, Iном. А. Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат Обозначение тип, Iн, А. Расцепитель или плавкая вставка Уставка теплового реле, А	Участок сети 3	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Распределительное устройство или электроприемник: Обозначение	Рраст или Рном кВт	Iрасч или Iн/Iпуск А	Наименование, тип, Обозначение чертежа принципиальной схемы
ШМС ШР11-73702-22У3				3ЯРП РУС М 8104-А170 АУ1 100 30	2	Н1Я-2	АВВГ	1(2х4)	2						
					3	Н1Я-1	АВВГ	1(2х4)	150	—	—	1Я	0,15		Устройство автоматического пожаротушения (см. черт. АПЗ.2)
		Р18-353 2 шт с 250 А эми. 0802		2ЯРП РУС М 8104-А370 БУ1 250 150	3	2Н-1									
					1	2Н-3	АВВГ	1(3х70-1х25)	6	—	—				
					2	2Н-2	АВВГ	1(3х70+1х25)	4	—	—	ШМС	89,9	117,7/—	Ввод №2
		ПН2-100 100/63		4ЯР РУС М 8103-4040 АУ5 100	2	3Н-1	АВВГ	1(3х25+1х16)	4	—	—				
					3	3Н-2	АВВГ	1(3х25+1х16)	1	—	—	1ШР	41,2	52,5/—	Шкаф магистральный силовой
		ПН2-100 100/40		5ЯР РУС М 8103-4040 АУ1 100	2	4Н-1	АВВГ	1(3х35+1х16)	160	—	—				
					3	4Н-2	АВВГ	1(3х35+1х16)	15	—	—	2ШР	21,6	35,5/—	Шкаф распределительный 1ШР
		ПН2-100 100/40		6ЯР РУС М 8103-4040 АУ1 100	2	5Н-1	АВВГ	1(3х35+1х16)	160	—	—				
					3	5Н-2	АВВГ	1(3х35+1х16)	15	—	—	3ШР	28,4	35,5/—	Шкаф распределительный 2ШР
															Шкаф распределительный 3ШР

* Кабель учтен в разделе ЭО

☐ Заполнить при привязке проекта

Потребность кабелей и проводов. Длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ	Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ
2х4 – 0,66	152	3х35+1х16-0,66	350
4х4 – 0,66	415*	3х50+1х25-0,66	8*
3х16+1х10-0,66	11*	3х70+1х25-0,66	10
3х25+1х16-0,66	355		

Привязан		709-9-142.91	ЭМ
ГИП	Фёранов	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Нач. отд.	Никанов	Питающая сеть 380/220 В. Принципиальные схемы.	Гипропромтрансстрой
Н. контр.	Бяум		
ГИП-за	Блувштейн		
Инж. Ком.	Шрринц		
Инв. №			

Копир. Ефр

Альбом

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка, А Уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Рус. или Pн кВт	Iрасч. или Iн Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы	Распределительное устройство
	Р 18-373 400А				1	ЗН-2	АВВГ	1(3×25+1×16)	**			1ШР	41,2	52,5	от ШМС	
	НПН2-60 63/16				1	Н3-1	АПВ	4(1×2,5)	42	Н3-1, Т20	20					
			3ЯК		2	Н3-2	АПВ	4(1×2,5)	82	Н3-2, Т20	20	3	1,5	3,8	Розетка штепсельная КРЗ-25УХЛЧ	
					2	Н4-2	АПВ	4(1×2,5)	82	Н4-2, Т20	20	4	—	—	"	
					2	Н5-2	АПВ	4(1×2,5)	82	Н5-2, Т20	20	5	—	—	"	
					2	Н6-2	АПВ	4(1×2,5)	82	Н6-2, Т20	20	6	—	—	"	
					2	Н7-2	АПВ	4(1×2,5)	50	Н7-2, Т20	12	7	—	—	"	
					2	Н8-2	АПВ	4(1×2,5)	82	Н8-2, Т20	20	8	—	—	"	
					2	Н9-2	АПВ	4(1×2,5)	82	Н9-2, Т20	20	9	—	—	"	
					2	Н10-2	АПВ	4(1×2,5)	82	Н10-2, Т20	20	10	—	—	"	
1ШР ШР 11-73504-22У3					2	Н11-2	АПВ	4(1×2,5)	82	Н11-2, Т20	20	11	—	—	"	
	НПН2-60 63/25		30УП *)		1	Н12-1	АВВГ	1(3×10+1×6)	20	—	—					
					2	Н12-2	АВВГ	1(3×10+1×6)	2	—	—					
			12ЯК		2	Н12-3	КГ	1(4×4)	100	—	—	12	6,0	13	Эл. погрузчик	
	НПН2-60 63/25		30УП *)		1	Н13-1	АВВГ	1(3×10+1×6)	20	—	—					
					2	Н13-2	АВВГ	1(3×10+1×6)	2	—	—					
			13ЯК		2	Н13-3	КГ	1(4×4)	100	—	—	13	6,0	13	"	

*) Входит в комплект электропогрузчика
**) Кабель учтен на чертеже ЭМ-2.
***) Кабель учтен в разделе 30.

Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка, А Уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Рус. или Pн кВт	Iрасч. или Iн Iп А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
НПН2-60 63/25		30УП *)		1	Н14-1	АВВГ	1(3×16+1×10)	120						
				2	Н14-2	АВВГ	1(3×16+1×10)	2						
		14ЯК		2	Н14-3	КГ	1(4×6)	100	—	—	14	6,0	13	Эл. погрузчик
НПН2-60 63/25		30УП *)		1	Н15-1	АВВГ	1(3×10+1×6)	20	—	—				
				2	Н15-2	АВВГ	1(3×10+1×6)	2	—	—				
		15ЯК		2	Н15-3	КГ	1(4×4)	100	—	—	15	6,0	13	"
НПН2-60 63/25		30УП *)		1	Н16-1	АВВГ	1(3×10+1×6)	20	—	—				
				2	Н16-2	АВВГ	1(3×10+1×6)	2	—	—				
		16ЯК		2	Н16-3	КГ	1(4×4)	100	—	—	16	6,0	13	"
НПН2-60 63/25		30УП *)		1	Н17-1	АВВГ	1(3×16+1×10)	120	—	—				
				2	Н17-2	АВВГ	1(3×16+1×10)	2	—	—				
		17ЯК		2	Н17-3	КГ	1(4×6)	100	—	—	17	6,0	13	"
НПН2-60 63/16				1	С5-1 ***	АВВГ	1(4×6)	9	—	—	—	3,7	5,6	Щиток аварийного освещения Щ01А

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АПВ	АВВГ	КГ
1×2,5-380	748		
4×4-0,66			400
4×6-0,66			209
3×10+1×6-0,66		88	
3×16+1×10-0,66		244	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту	Длина, м
Т20	20	199

ГИП	Феронов		
Нач. отд.	Киконов		
Н. контр.	Блюм		
ГИП-эл.	Блувштейн		
Инж. I к.	Шпрунц		

709-9-11291 ЭМ

Склад прирельсовый для переработки 200тыс. т. в год тарных и штучных грузов.
Распределительная сеть 380/220 В. Принципиальная схема. Шкаф 1ШР

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Гипропромтрансстрой

Копир.

25788-02 49 Формат А2

Альбом 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка, А Уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст. или Рн кВт	Iрасч или Iн / Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
	Р18-373 400А				1	ЧН-2	АВВГ	1(3×35+1×16)	**)			2ШР	21,6	35,5	от ШМС
	НПН2-60 63/16				1	Н18-1	АПВ	4(1×2,5)	50	Н18-1, Т20	12	18	1,5	3,8	Розетка штепсельная КР3-25УХЛ4
					2	Н19-2	АПВ	4(1×2,5)	82	Н19-2, Т20	20	19	–	–	"
					2	Н20-2	АПВ	4(1×2,5)	82	Н20-2, Т20	20	20	–	–	"
					2	Н21-2	АПВ	4(1×2,5)	82	Н21-2, Т20	20	21	–	–	"
					2	Н22-2	АПВ	4(1×2,5)	82	Н22-2, Т20	20	22	–	–	"
2ШР ШР11-73504-22У3	НПН2-60 63/25		30УП *)		1	Н23-1	АВВГ	1(3×10+1×6)	12	–	–				
					2	Н23-2	АВВГ	1(3×10+1×6)	2	–	–				
			23ЯК		2	Н23-3	кг	1(4×4)	100	–	–	23	6,0	13	Эл. погрузчик
	НПН2-60 63/25		30УП *)		1	Н24-1	АВВГ	1(3×16+1×10)	120	–	–				
					2	Н24-2	АВВГ	1(3×16+1×10)	2	–	–				
			24ЯК		2	Н24-3	кг	1(4×6)	100	–	–	24	6,0	13	"
	НПН2-60 63/25		30УП *)		1	Н25-1	АВВГ	1(3×10+1×6)	13	–	–				
					2	Н25-2	АВВГ	1(3×10+1×6)	2	–	–				
			25ЯК		2	Н25-3	кг	1(4×4)	100	–	–	25	6,0	13	"
	НПН2-60 63/16				1	С6-1	АВВГ	1(2×4)	6	–	–	–	2,1	9,5	Щиток аварийного освещения ЩО-2А

Потребность кабелей и проводов
Длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АПВ	АВВГ	кг
1×2,5 - 380	378		
2×4 - 0,66		6	
4×4 - 0,66			200
4×6 - 0,66			100
3×10+1×6 - 0,66		29	
3×16+1×10 - 0,66		122	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Т20	20	92

*) Входит в комплект электропогрузчика

**) Учтен на чертеже ЭМ-2

709-9-112.91 ЭМ

Привязан			
ГИП	Феронов		
Нач.отд	Никонов		
Н.контр.	Блюм		
ГИП-эл.	Блувштейн		
Инж.акат.	Шпринц		

Инв. №

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов

Распределительная сеть 380/220В Принципиальная схема Шкаф 2ШР

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Гипропромтрансстрой

25788-02 50

Копировал: Бор. Формат А2

Альбом 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка, А Установка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Кабель, провод: Марка	Кабель, провод: Количество жил и сечение	Кабель, провод: Длина м	Труба: Обозначение на плане	Труба: Длина м	Электроприемник: Обозначение	Электроприемник: Руст. или Pн квт.	Электроприемник: Iрасч. или Iн/Iп А	Электроприемник: Наименование, тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
3ШР ШР11-73504-22У3	Р18-373 400 А				1	5Н-2	АВВГ	1(3х35+1х16)	***)			3ШР	28,4	35,5/87	от ШМС
	НПН 2-60 63/16				1	Н26-1	АПВ	4(1х2,5)	50	Н26-1, т20	12	26	1,5	3,8	Розетка штепсельная КРЗ-25УХЛЧ
					2	Н27-2	АПВ	4(1х2,5)	82	Н27-2, т20	20	27	—	—	»
					2	Н28-2	АПВ	4(1х2,5)	82	Н28-2, т20	20	28	—	—	»
					2	Н29-2	АПВ	4(1х2,5)	82	Н29-2, т20	20	29	—	—	»
	НПН2-60 63/25		30УП *)		1	Н30-1	АВВГ	1(3х10+1х6)	12	—	—				
					2	Н30-2	АВВГ	1(3х10+1х6)	2	—	—				
			30ЯК		2	Н30-3	КГ	1(4х4)	100	—	—	30	6,0	13	Эл. погрузчик
	НПН 2-60 63/25		30УП *)		1	Н31-1	АВВГ	1(3х10+1х6)	13	—	—				
					2	Н31-2	АВВГ	1(3х10+1х6)	2	—	—				
			31ЯК		2	Н31-3	КГ	1(4х4)	100	—	—	31	6,0	13	»
	НПН2-60 63/25		30УП *)		1	Н32-1	АВВГ	1(3х16+1х10)	120	—	—				
					2	Н32-2	АВВГ	1(3х16+1х10)	2	—	—				
			32ЯК		2	Н32-3	КГ	1(4х6)	100	—	—	32	6,0	13	»
	НПН2-60 63/16				1	С7-1	АВВГ	1(2х4)	6	—	—	—	1,9	8,5	Щиток аварийного освещения ЩО-3А
	НПН2-60 63/16		Выключат. SF2 **)		1	Н33-1	АВВГ	1(4х2,5)	15	—	—	33	4,0	7,9/59,3	компрессор
					2	Н33-2	**)	**)	**)						

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка, А Установка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Кабель, провод: Марка	Кабель, провод: Количество жил и сечение	Кабель, провод: Длина м	Труба: Обозначение на плане	Труба: Длина м	Электроприемник: Обозначение	Электроприемник: Руст. или Pн квт	Электроприемник: Iрасч. или Iн/Iп А	Электроприемник: Наименование тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
	НПН2-60 63/16		Я5410-2874УХЛУ		1	Н1-1	АВВГ	1(4х2,5)	40	—	—				
					2	Н1-2	АКВВГ	1(10х2,5)*	3	—	—				
			КЗНА16У2		2	Н1-3	АКВВГ	1(4х2,5)*	2	—	—	1	1,5	4,1/18,45	Эл. привод ворот
			Я5410-2874УХЛЧ		1	Н2-1	АВВГ	1(4х2,5)	25						
					2	Н2-2	АКВВГ	1(10х2,5)*	3	—	—				
			КЗНА16У2		2	Н2-3	АКВВГ	1(4х2,5)*	2	—	—	2	1,5	4,1/18,45	Эл. привод ворот

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АПВ	Марка: АВВГ	Марка: КГ	Марка: АКВВГ
1х2,5 - 380	296			
4х2,5 - 0,66		80		4
10х2,5 - 0,66				6
2х4 - 0,66		6		
4х4 - 0,66			200	
4х6 - 0,66			100	
3х10+1х6 - 0,66		29		
3х16+1х10 - 0,66		122		

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
т 20	20	72

*) Входит в комплект электропогрузчика
**) Учтено в чертежах марки АПЖ
***) Учтен на чертеже ЭМ-2

709-9-112.91 ЭМ

Привязан

Инв №

ГИП	Феронов	
Нач отд	Никонов	
Н. контр	Блюм	
ГИП-эл	Блувштейн	
Инж. II кат	Шпринц	

Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т. в год тарных и штучных грузов

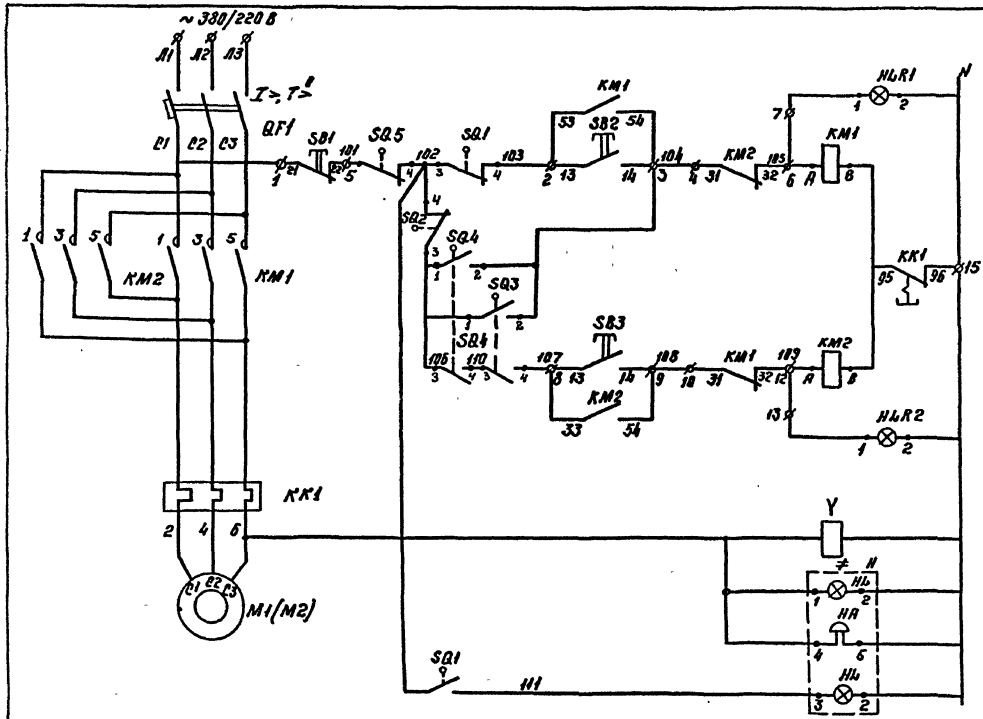
Распределительная сеть 380/220В Принципиальная схема Шкаф 3ШР.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Гипропромтранстрой

Копир. 25788-02 51 Формат А2

Альбом 2



Сигнализация	
Открыть	
Закрыть	
Катушка электромагнита	
Сигнализация: зеленый	красный
	Движение ворот

Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	В ящике 1ШУ (Я5410-2874УХЛ4)		
QF	Выключатель автоматический	1	
KM1	Пускатель магнитный		
KM2	реверсивный	1	
SB1, SB2, SB3	Выключатель	3	
HLR1; HLR2	Арматура сигнальная	2	
KK1	Реле тепловое	1	
	Аппаратура по месту		
SQ1, SQ2	Выключатель путевой		
SQ3, SQ4, SQ5	ВПК 2110АУ2, ГОСТ 9601-84	5	
Y	Электромагнит МИС 5200МУ3	1	
≠ H	Пост сигнальный ПС2У2 со звонком		
	цвет красный и зеленый 220В, 50Гц		
	ТУ 16-535.194-75	1	

Диаграмма срабатывания конечных выключателей SQ1...SQ5

Обозначение	Схема и маркировка контактов	Положение ворот: Открыто	Положение ворот: Закрыто
SQ1			
SQ1			
SQ3		Срабатывают при наезде на препятствия в зоне проёма ворот	
SQ4			
SQ5		При переводе на ручной режим работы	

Контакт замкнут — Контакт разомкнут

Нач отд	Феронов		
Н.контр	Никонов		
ГИП	Попова		
Гл. спец	Блувштейн		
Инж.	Блюм		
	Вовк		

709-9-112.91 ЭМ

Привязан

Инв. №

Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т. в год торных и штучных грузов.

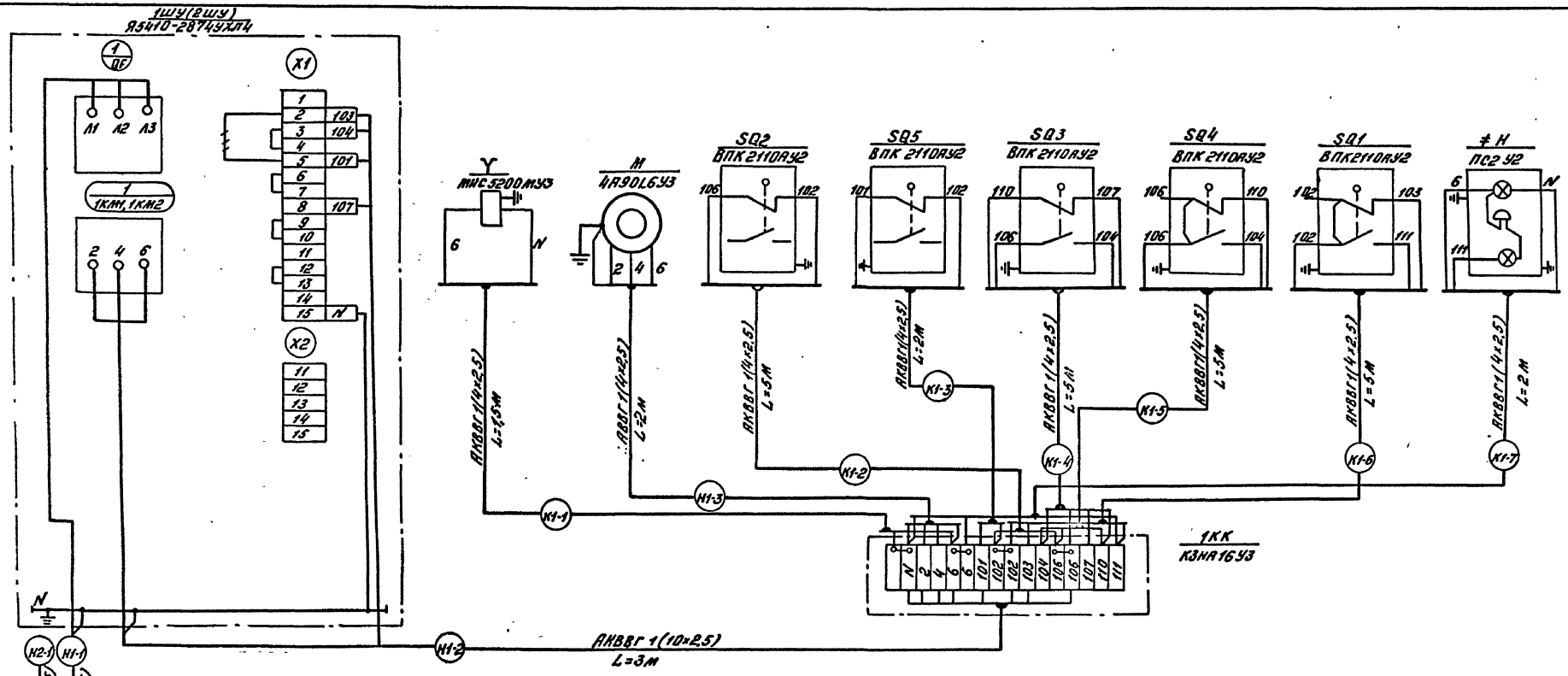
Привод ворот №1 (№2). Управление. Схема электрическая принципиальная.

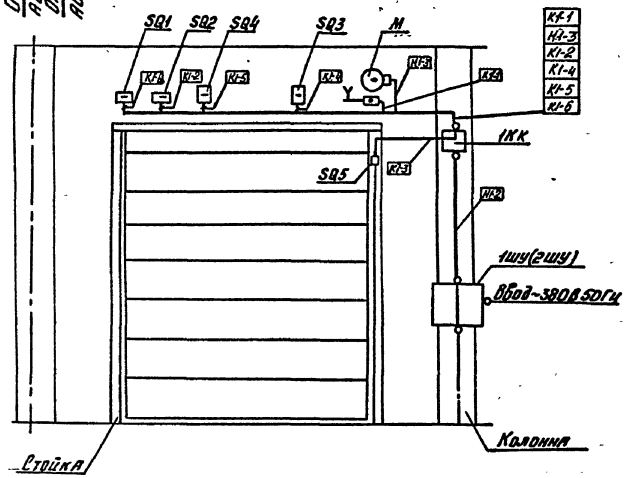
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Гипропромтранестрой

Копир. 25788-02 52

Формат А2





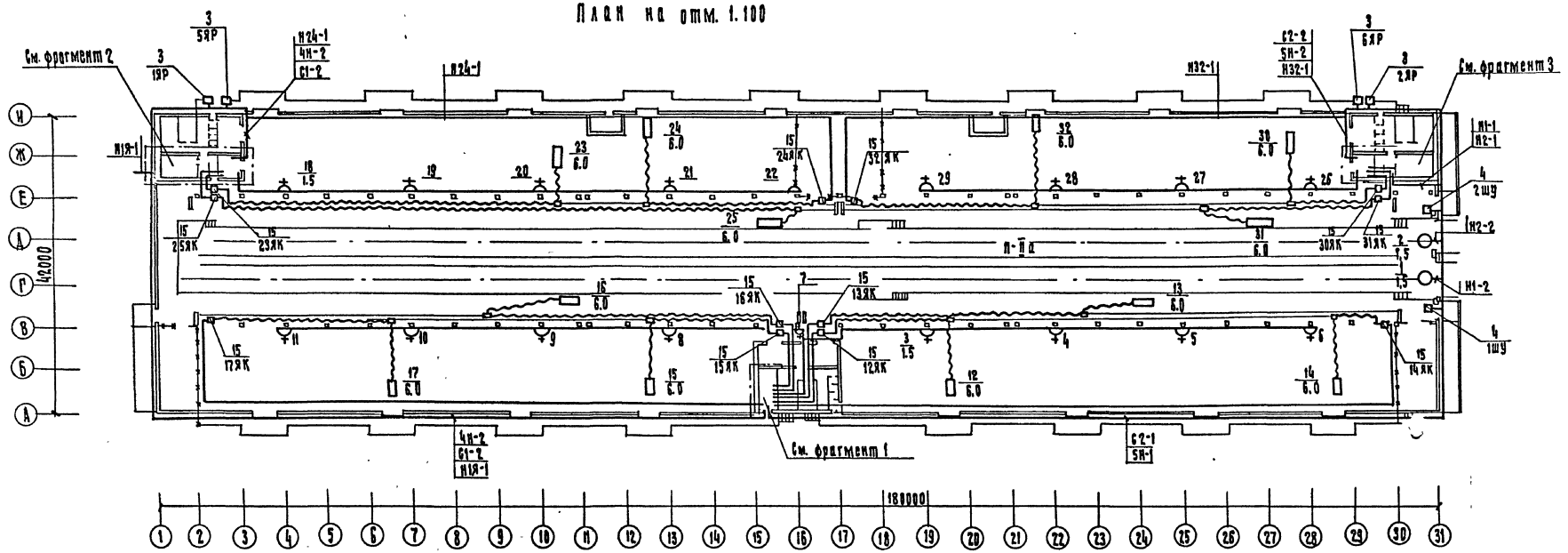
1. Схема подключения дана для ворот с приводом М1. Для ворот с приводом М2 схема аналогична. Место установки шкафа 2ШУ см. лист ЭМ-8
2. Кабели проложить по обрамлению ворот с креплением накладными скобками.
3. Все металлические неток ведущие части электрооборудования занулить путем присоединения к нулевому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

				709-9-112.91		ЭМ	
Привязан		ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т. в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд	Никонов			Р	7	
		Н.контр	Попова					
		ГИП	Блувштейн		Ящик 1ШУ (2ШУ) Схема подключения План расположения	Гипропромтранстрой		
Инв.№		Ст.спец	Блюм					
		Инженер	Вовк					

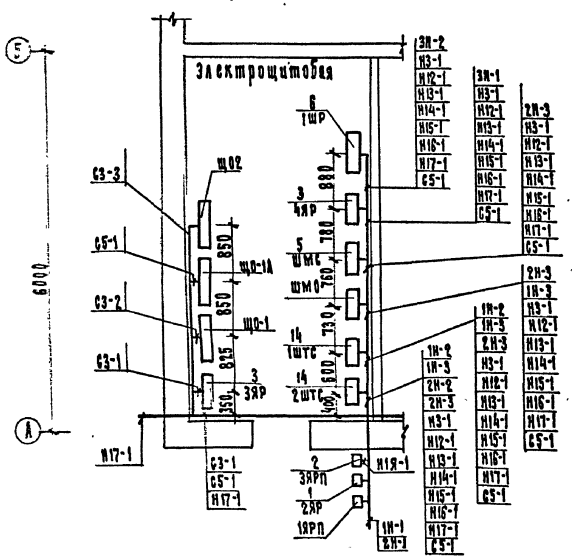
Копировал: Сбор. Формат А2

Альбом 2

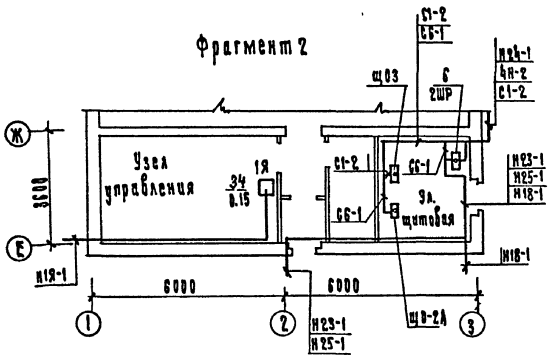
План на отм. 1.100



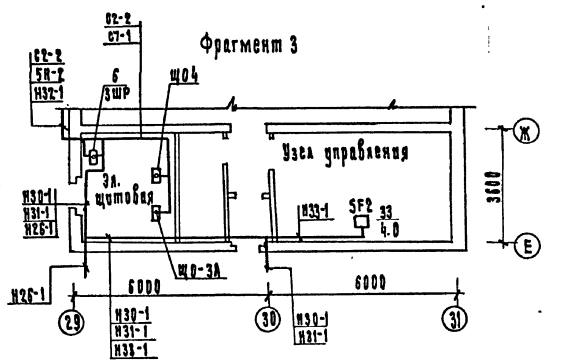
Фрагмент 1



Фрагмент 2



Фрагмент 3



1. Кабель АВВГ проложить по строительным конструкциям с креплением накладными скобками.
2. Трубы электропроводки проложить в подготовке пола. Отметка выхода труб из пола у ящиков со штепсельными розетками – 50 мм.
3. Крепление троса для подвески кабеля КГ см. чертежи раздела „ТХ".

Привязан				709-9-112.91	ЭМ
	ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Нач. отд.	Никонов			
	Н. контр.	Блюм		План расположения электрооборудования и проводок.	Гипропромтранстрой
Инв. №	ГИП-эл.	Блюштейн			
	Инж. II кат.	Шпринц			

Копир. 25788-02 54 Формат А2

Альбом 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед 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		4ЯР, 5ЯР, 6ЯР
4		Ящик управления			
		Я5410-2874УХЛ4	2		1ШУ, 2ШУ
5		Шкаф распределитель			
		ный ШР11-73702 22У3	1		ШМС
6		Шкаф распределитель-			
		ный ШР11-73504 22У3	3		1ШР, 2ШР, 3ШР
7		Выключатель путевой			
		ВПК 2110АУ2	10		
8		Пост сигнальный			
		ПС2У2	2		
		Изделия заводов ГЭМ			
9		Коробка КЗНА16У3	2		
10		Коробка со штепсель-			
		ной розеткой			
		КРЗ-25УХЛ4	18		
11		Сальник У261У2	10		
12		Сальник У262У2	2		
		Конструкции			
13	5.407-56.1.160	Установка шкафа			
		серии ШР11	4		
14	ЭМИ.0001	Установка шкафа			
		учета	1		2ШТС
15	5.407-65.130	Ящик с блоком зажи-			
		мов до 25 мм²	13		
16	5.407-118.1.170	Установка ящика Я5000	2		
		Материалы			
		Кабель АВВГ, ГОСТ 16442-80			
17		2×2,5-0,66	10м		
18		2×4-0,66	170м		
19		2×6-0,66	155м		
20		4×2,5-0,66	80м		
21		3×10+1×6-0,66	150м		
22		3×16+1×10-0,66	490м		
23		3×25+1×16-0,66	5м		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
24		3×35+1×16-0,66	350м		
25		3×70+1×25-1,0	10м		
		Кабель КГ, гибкий с			
		медными жилами			
		ГОСТ 13497-77			
26		4×4-0,66	800м		
27		4×6-0,66	310м		
28		Провод АПВ			
		ГОСТ 6323-79			
		1×2,5-380	1425м		
		Кабель контрольный			
		ГОСТ 1508-78Е			
29		4×2,5-0,66	25м		
30		10×2,5-0,66	10м		
31		Труба стальная			
		ГОСТ 10704-76			
		Т 20×1.6	365м		

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Феронов	
Нач. отд.	Никонов	
Н. контр.	Блюм	
ГИП-эл.	Блувштейн	
Инж. II-к.	Шпринц	

709-9-112.91 ЭМ

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов

Спецификация к чертежу ЭМ-8

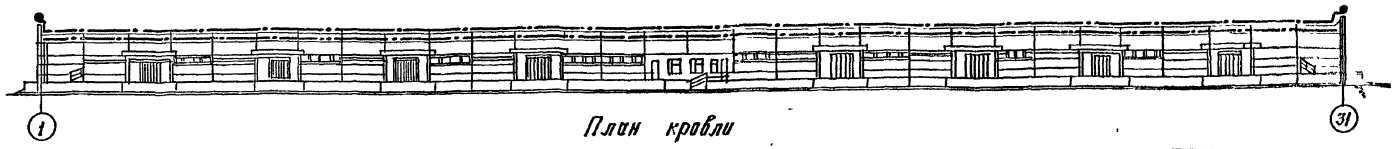
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Гипропромтрансстрой

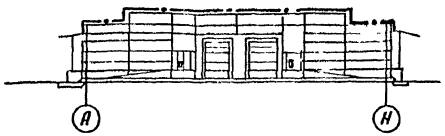
Копировал: 25788-02 55 Формат А2

Альбом 2

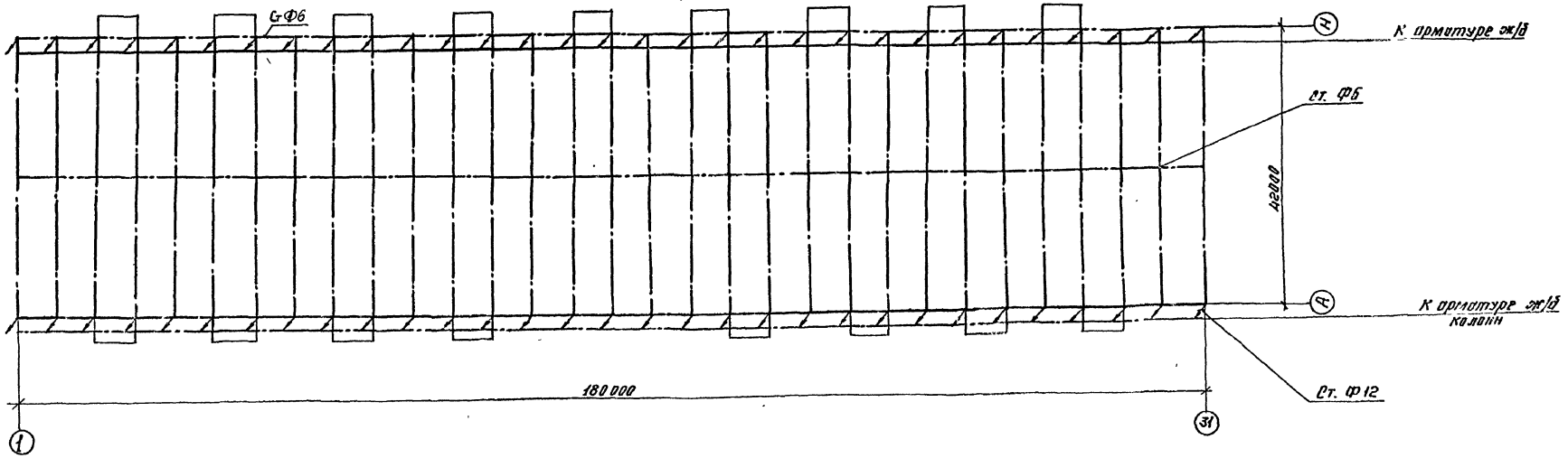
Фасад 1-31



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 со 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. Молниеприемную 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 токоотводов использована арматура колонн.
В качестве заземлителей - арматура фундаментов.

4. Металлические элементы здания, расположенные на кровле (вентиляционные шахты и т.п) соединить на сварке с молниеприемной сеткой.

5. Работы по устройству молниезащиты и материалы учтены в чертежах основного комплекта марки „АР"

				709-9-112.91		ЭМ	
ГИП	Феронов			Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
Нач отд	Никонов				Р	10	
Н.контр.	Шприна			Молниезащита.	Гипропромтранестрой		
ГИП-эл.	Блувштейн						
Инж.	Вовк						

Копир. [illegible]

25788-02 56

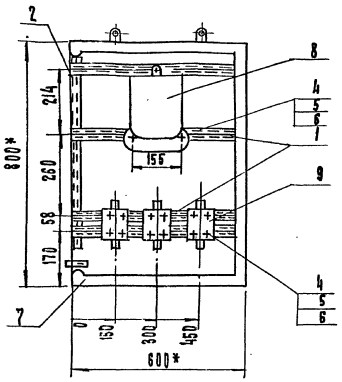
Формат А2

Согласовано: АР Нечипоренко

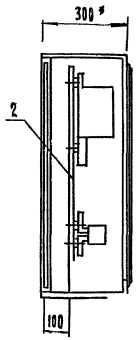
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

Вид спереди
(Дверь не показана)



Вид сбоку



Дверь ящика
(Вид спереди)

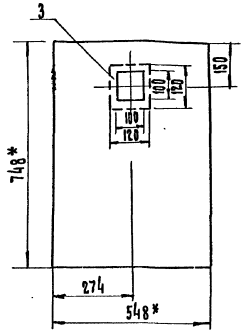
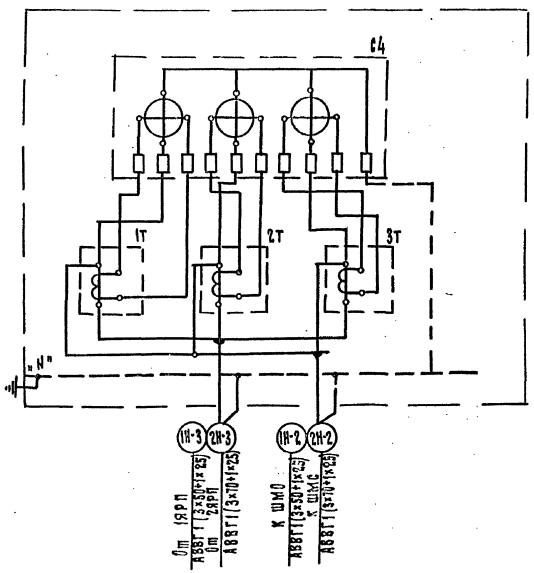


Схема соединений



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

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		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 120×120×3 мм	1	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М6-8g×12.59 ГОСТ 7798-70	15	
		5		Гайка М6-7Н.5 ГОСТ 5915-70	15	
		6		Шайба Б, ГОСТ 11371-78	15	
				Прочие изделия		
		7		Ящик протяжной К657У2	1	
		8		Счетчик активной энергии трансформаторный		
				СА4-И672М; ~380В, 5А	1	
		9		Трансформатор тока		
				ТК20-0,5-100/5 (150/5)		
				ТУ16-517, 442-75	3	

Привязан		ГИП	Феронов	709-9-112.91	ЭМИ.0001	
		Нач.отд.	Никонов	Ящик 1 шт (2 шт). Установка счетчика у трансформаторов тока в протяжном ящике.	Стадия	Масса	Масштаб
		Н. контр.	Блюм		Р		
		Гип-эл.	Блубштейн		Лист 1	Листов 1	
Инв. N		Инж. II кат.	Шпринц		Гипропромтрансстрой		
		Копир.		25788-02 57	Формат А2		

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 2

Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЗЗ (силовое электрооборудование)

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип марка	Ед. изм.	Колич.
Шкаф распределительный	ШРП-73102-22У3	шт	1
Шкаф распределительный	ШРП-73504-22У3	шт	3
Счетчик	САЧ-И672.М	шт	1
Трансформатор тока	ТК20-05-150/5	шт	3
Ящик протяжной	К657У2	шт	1
Ящик протяжной	К654У2	шт	13
Зажим наборный	ЗН24-4П25	шт	52
Швеллер	К101/1У2	шт	15
Лист — Б-ПН-Ф 2.0 ГОСТ 19903-74 / 2-Ш.Н Ст.3 ГПС ГОСТ 16523-70	—	кг	15

Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЗЗ (электроосвещение)

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип марка	Ед. изм	Кол.
Шкаф распределительный	ШРП73701-22У3	шт	1
Выключатель автоматический	АП505-2МТ	шт	2
Счетчик	САЧ-И672М	шт	1
Трансформатор тока	ТК20-05-100/5	шт	3
Светильник	НСП-11	шт	45
Светильник	ОСП21-125	шт	184
Подвес	К981	шт	230
Ящик протяжной	К657У2	шт	1
Швеллер	К101/1У2	шт	16
Лента — Б-2х30 ГОСТ 6009-74 / Ст.3 ГПС ГОСТ 16523-70	—	кг	1
Лист — Б-ПН-Ф 2.0 ГОСТ 19903-74 / 2-Ш.Н Ст.3 ГПС ГОСТ 16523-70	—	кг	5

Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЗЗ (силовое электрооборудование)

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

Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЗЗ (электроосвещение)

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание.
5.407-77.2.210	Конструкция	2	
5.407-56.1.160	Подставка	1	
ЭМИ. 0002	Шкаф учета	1	

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

				709-9-112.91	ЭМИ.В.	
ГИП	Фёронов			Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т. в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Никонов				Р	1	1
Н. контр.	Блюм			Ведомости изделий, материалов и электромонтажных конструкций МЗЗ	Гипропромтранстрой		
ГИП-Эл.	Блувштейн						
Инж.П-К.	Шприц						

Копировал:

Формат А2

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭО

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 ПР8501 и ПР8701	
5.407-83	Установка выключателей	
	и штепсельных розеток	
5.407-91	Установка светильников с	
	ртутными лампами высокого	
	давления и лампами накали-	
	вания в производственных	
	помещениях.	
5.407-77	Установка кнопок ПКЕ, ПКУ-15,	
	переключателей ПП, сигналь-	
	ных приборов и автоматов АП-50	
	Прилагаемые документы	
ЭМ СО	СО по рабочим чертежам	
	основного комплекта	
	марки ЭО.	

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 тонкостенных 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 заделать несгораемым 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. Питающую сеть см. чертеж ЭМ-2.

Показатели проекта

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

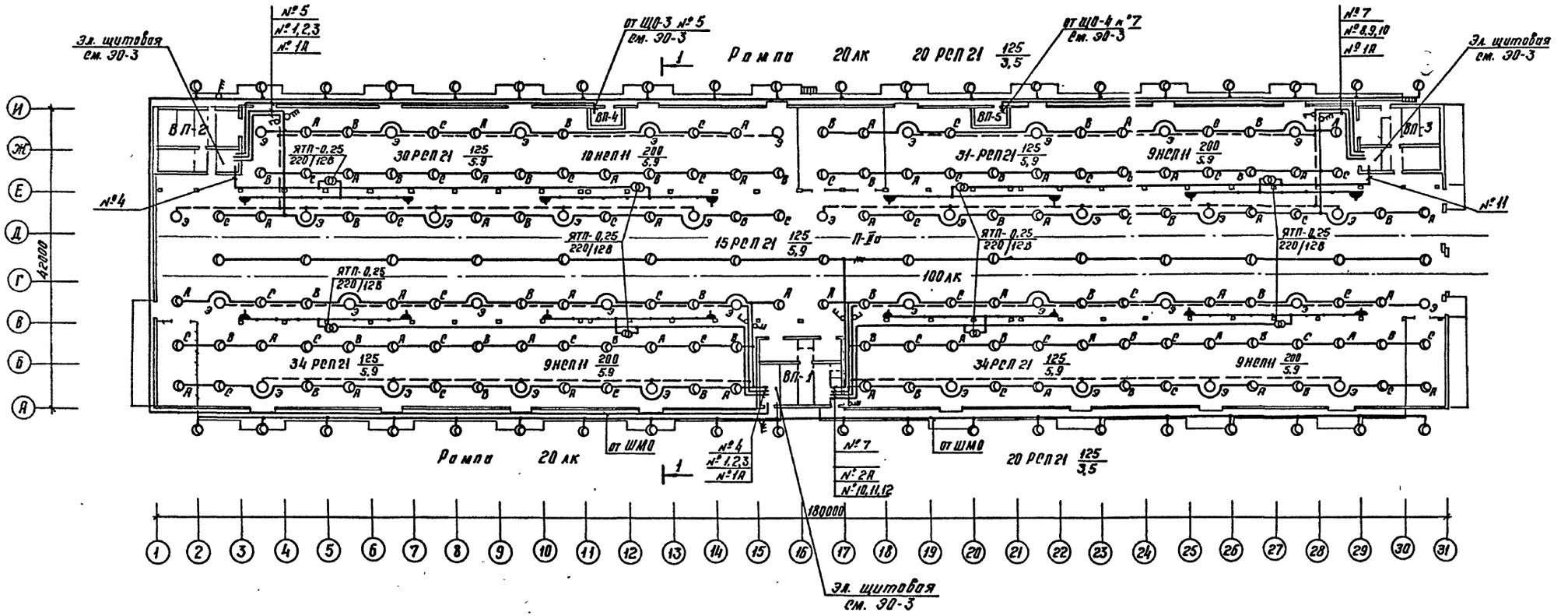
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро и взрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Гл. инженер проекта. /Феронов/.

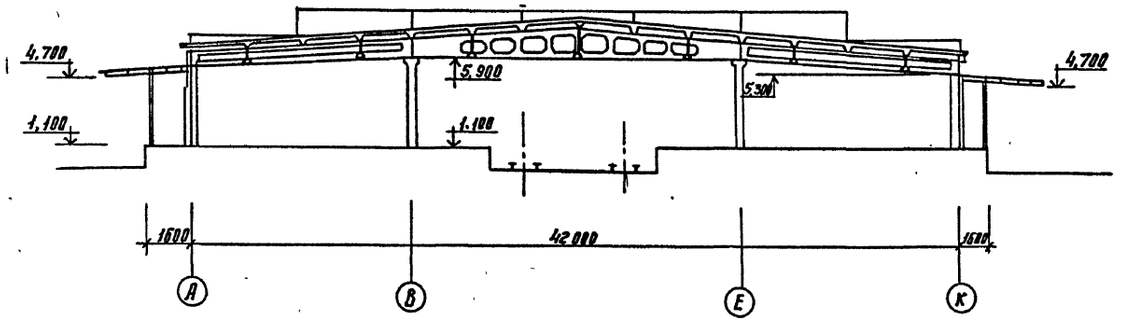
				Привязан:
Инв. N				
				709-9-112.91 ЭО
ГИП	Феронов			Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т в год тарных и штучных грузов
Нач отд	Никонов			Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Н контр	Блюм			
ГИП-ЭЛ	Блувштейн			Общие данные
Инж. II к.	Шпринц			Гипропромтрансстрой

Копировал: 25788-02 59 Формат А2

Альбом 2



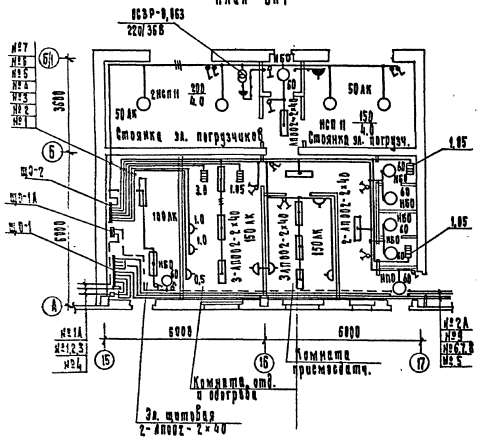
1-1



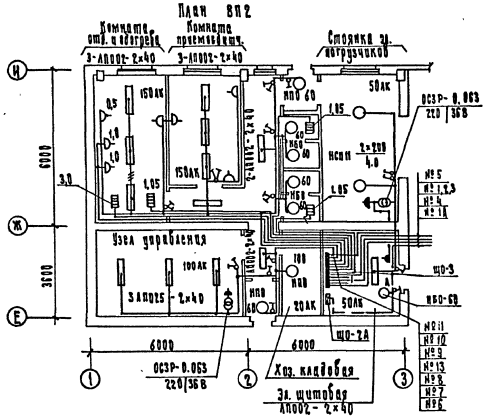
				709-9-112.91			ЭО
Привязан				Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
	ГИП	Феронов			Р	2	
	Нач. отд	Никонов					
	Н. контр.	Блюм		План расположения	Гипропромтрансстрой		
	ГИП-эл.	Блувштейн					
	Инж. Вк.	Шпринц					

Копир. 25788-02 60 Формат А2

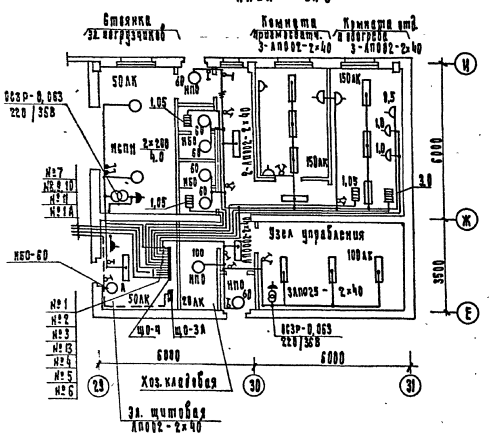
План ВП1



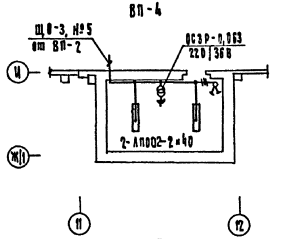
План ВП2



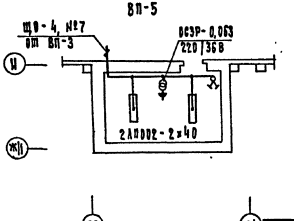
План ВП3



ВП-4



ВП-5



Данные в групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			однополюсные		трехполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-1	ПР8501-1005	12,4	1-12	—	—	—		
ЩО-2	ПР8501-1013	11,0	1-5	6	7	8		
ЩО-3	ПР8501-1009	15,9	1-11	12	13	14		
ЩО-4	ПР8501-1009	16,1	1-11	12	13	14		
ЩО-1А	ПР8501-1001	3,7	1,2	3	—	—		
ЩО-2А	АП50Б-2МТ	2,1	1	—	—	—		
ЩО-3А	АП50Б-2МТ	1,9	1	—	—	—		

Ведомость узлов установки электрического оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-116-2.10-01	Установка пускателя ПМЛ 1ое величины	1	
2	5.407-82.1.60 мч	Установка шкафа ПР8501	5	
3	5.407-77.1.320 мч	Установка автомата АП50Б	2	
4	5.407-112.1.380 мч	Установка ящика ЯТП	8	

Привязан					709-9-112.91		30
Инв. №							
Гип	Федоров				Склад прицепщиков для перерабатываемых в год 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Никоров					Р	3	
Н.контр.	Пахрова							
Гип-эл.	Балашевич				План расположения ВП-1, ВП-2, ВП-3, ВП-4, ВП-5	Гипропромтранспорт		
Инж.-конст.	Ширина							

Копир.

25788-02 61 Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2	Схема связи. Схема комплексной телефонной сети и радиофикации. 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
	Прилагаемые документы	
СС. СО	Спецификация оборудования	Альбом 5

Условные обозначения

ПГС-12 – Прибор производственной громкоговорящей связи.

– Аппарат телефонный типа ТА-72М-2АГС.

– Аппарат телефонный „Спектр" ТА-2116

– Громкоговоритель абонентский „Эфир"

– Электрочасы вторичные ВЧС1-М2ПВ-24р400-324к

– Кабель, прокладываемый в трубе.

– Телефонная канализация (числитель-число каналов, знаменатель-длина трубы в м)

– Колодец жел. бет. малого типа ККС-3

– Трансформатор абонентский.

Общие указания

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

Для организации производственного процесса предусмотрена производственная громкоговорящая связь старшего приемосдатчика (помещение ВП-1) со складскими помещениями с применением приборов ПГС-12.

По территории склада слаботочные сети прокладываются в телефонной канализации из полиэтиленовых труб с установкой колодцев 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 расчитано для суглинистого грунта $\rho_{гр}$=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 40×4, отстающие друг от друга на 10 м.

Шлейфы охранной сигнализации включаются в приемный пульт железнодорожной станции „Топаз." Блокировка дверей и окон на открывание выполняется извещателями ИП-102-2/3 (ДМК-П2), а на разбитие проводом ПЗВ-2-0,125. Блокировка ворот на открывание выполняется выключателями ВП-15Д-21А 221-54 У 2.8.

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 „Союзспецавтоматика."

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.

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

Привязан:

Инв. №

709-9-112.91 СС

ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т. в год тарных и штучных грузов
Нач. отд	Громов		
Н. контр	Белкина		
Гл. спец	Семчукова		
Нач. гр	Кучерявая		Общие данные
Инж. Тех	Никитина		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Гипропромтрансстрой

Копировал: 25788-02 62 Формат А2

Альбом 2

Схема связи

Виды связи	Складские помещения	Встроенные помещения ВП-1		ВП-2		ВП-3		
		Комната приема-сдачи	Комната отдыха	Комната приема-сдачи	Комната отдыха	Комната приема-сдачи	Комната отдыха	
Телефонная связь с экспл. сер. ЛТЦ								От сущ. ЖАТС
Оперативная телефонная связь с ЭЦ и ЭЗ								От объединенного служебно-технического здания грузового района
Производственная радиотелефонная связь с поездами	7 ПГС-12	ПГС-12						
Радиовещание								К радиотрансляционной сети МГ
Электрочасофикация								От первичных электрических часов ж.д. станций
Охранная сигнализация	26	5		5		5		К приемному пульту охранной сигнализации ж.д. станции

Схема комплексной телефонной сети и радиофикации

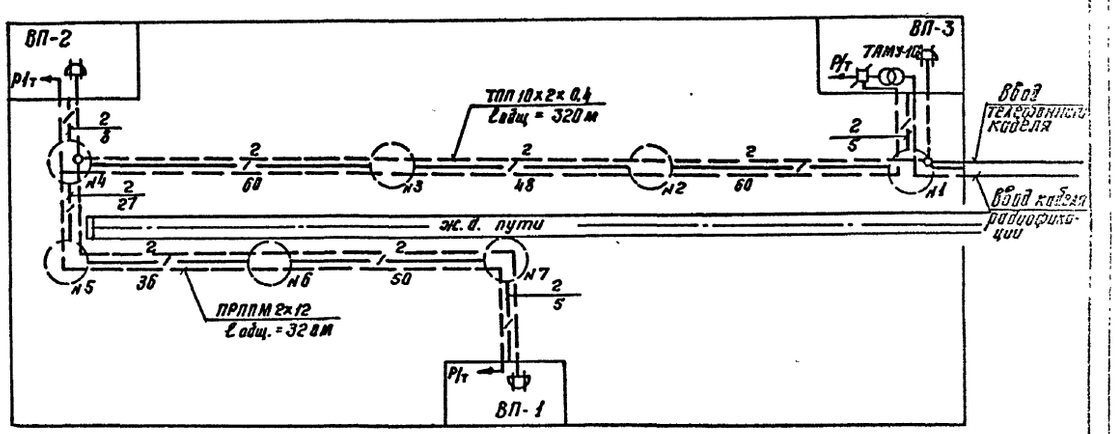
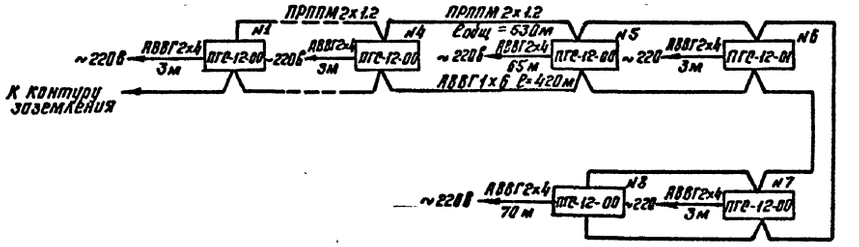


Схема подключения ПГС



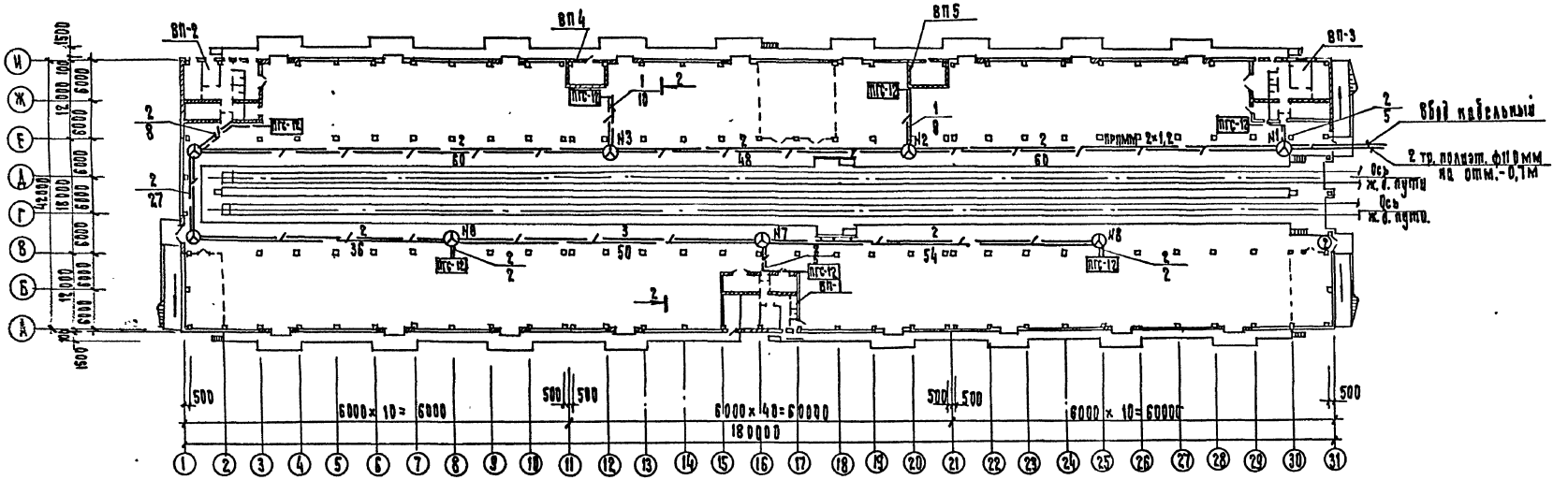
				709-9-112.91	СС
Привязан	ГИП	Феронов		Склад прицельный для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Н.контр.	Белкина			
	Нач. отд.	Громов			
	Гл. спец.	Ремчукова		Схема связи. Схема комплексной телефонной сети и радиофикации. Схема подключения ПГС.	Гипропромтрансстроя
	Нач. гр.	Кучерявый			
Инв. №	Инж. эк.	Павлова			

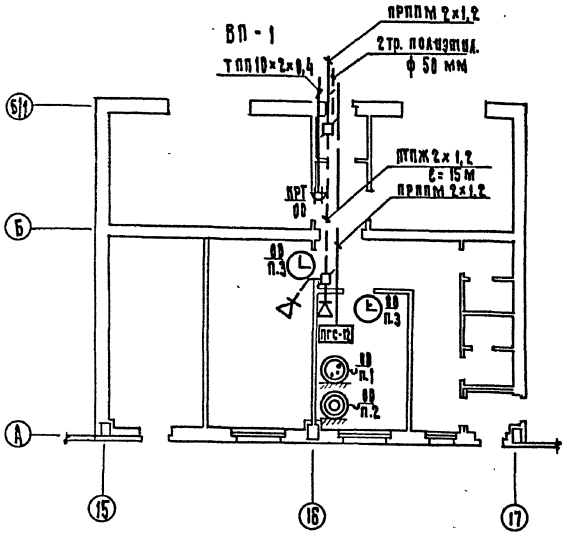
Копир. 25788-02 63 Формат А2

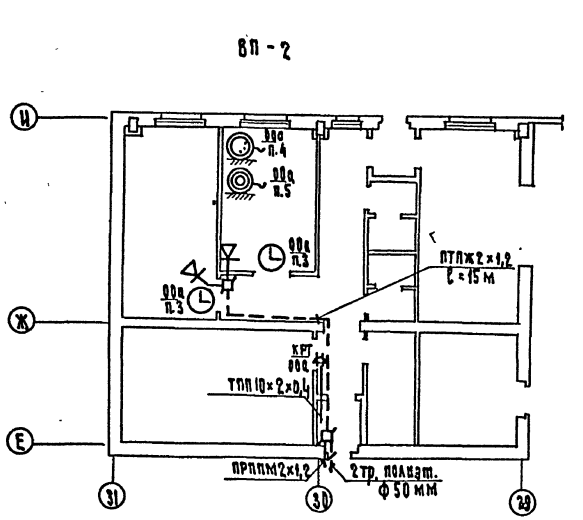
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

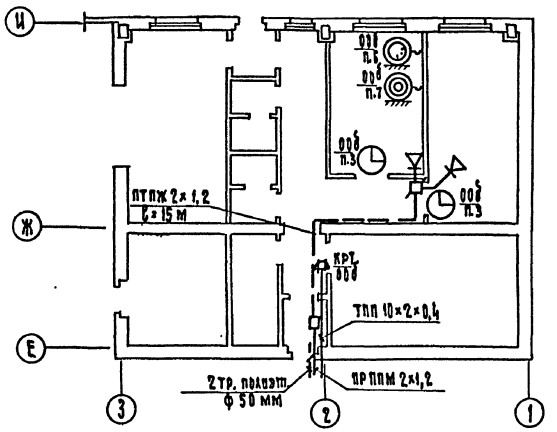
Альбом 2

План телефонной канализации и производственной громкоговорящей связи.









Привязан	Гип	Феронов		709-9-112.91	СС
	Нач. отд.	Громов			
	Гл. спец.	Семчукова			
	Н. контр.	Белкина			
	Нач. гр.	Кучерявая			
Инв. №	Инж. ткат.	Никитина			

Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в. тарных и штучных гр...ов.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План телефонной канализации и производственной громкоговорящей связи. План слаботочных сетей встроенных помещений.

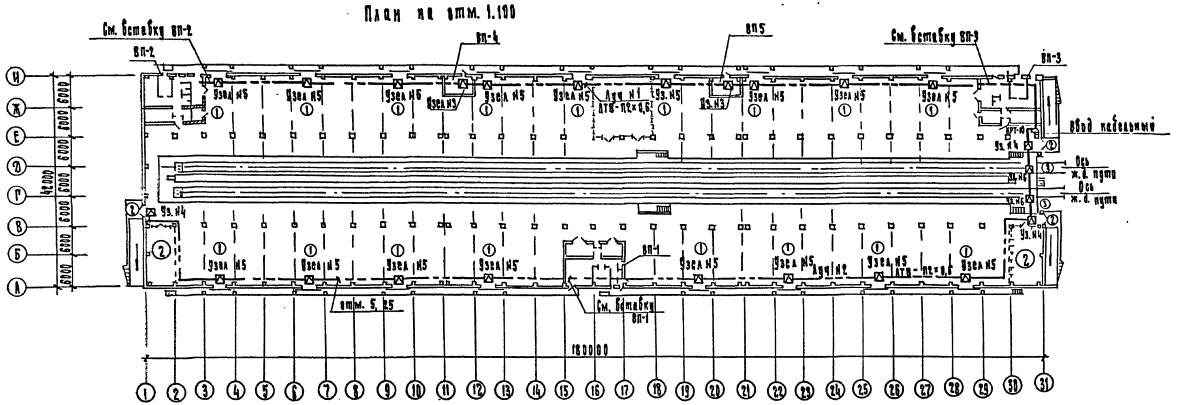
Гипропромтрансстрой

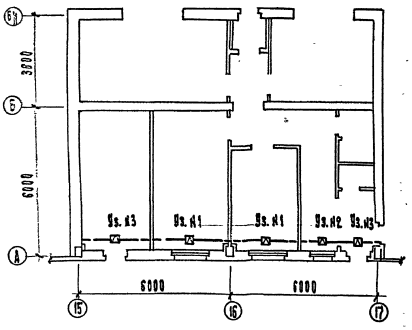
Копир.

25788-02 64 Формат А2

Альбом 2

План на отм. 1.100





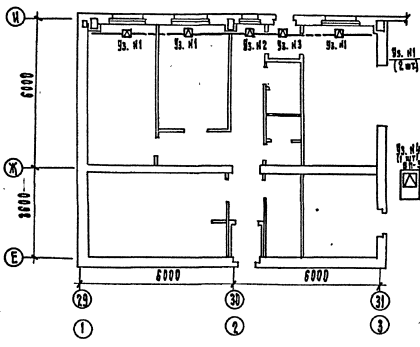
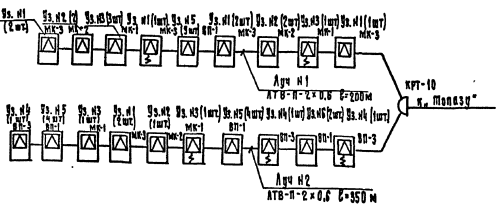


Схема охранной сигнализации.



					709-9-112.91		СС
Привязан:		Гип	Феронов		Склад прицельных бронеавтомобилей для перевозки 200 тыс. в 10 тяжелых и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Трубков			Р	4	
		Н. контр.	Балкина					
		Гл. спец.	Семчукова					
Инв. №		Нач. гр.	Кочергина		План охранной сигнализации на отм. 1.100. Схема охранной сигнализации.	Гипропромтранссстроя		
		Инж. ЭС	Павлова					

Копир. [illegible]

25788-02 65 Формат А2

Альбом 2

Блокировка двухстворчатого открывающегося окна с форточкой

Узел №1

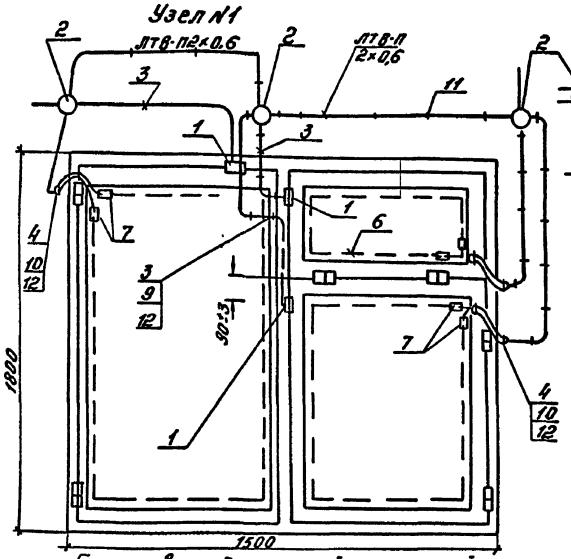
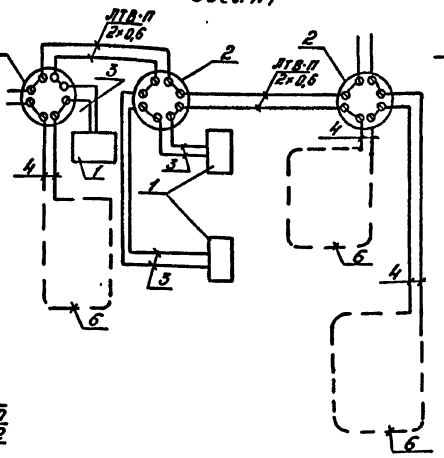


Схема электрических соединений

Узел №1



Блокировка одностворчатого открывающегося окна с форточкой

Узел №2

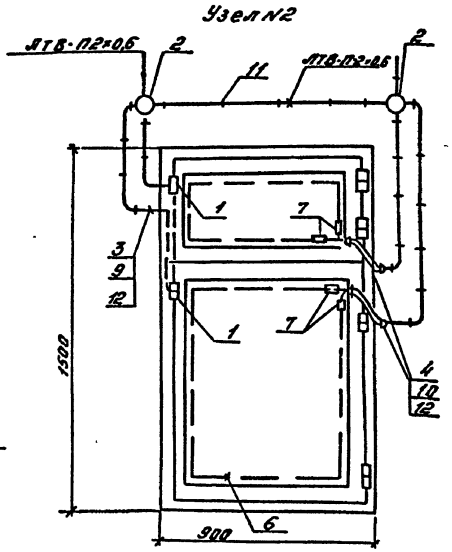
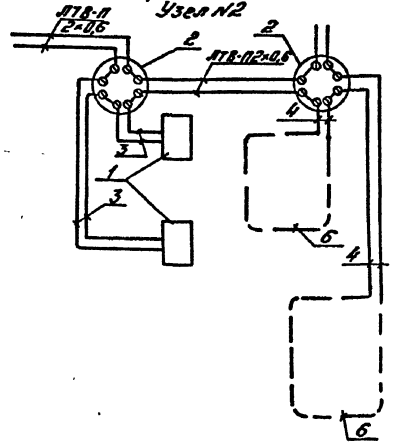


Схема электрических соединений

Узел №2



Блокировка однопольной остекленной двери

Узел №3

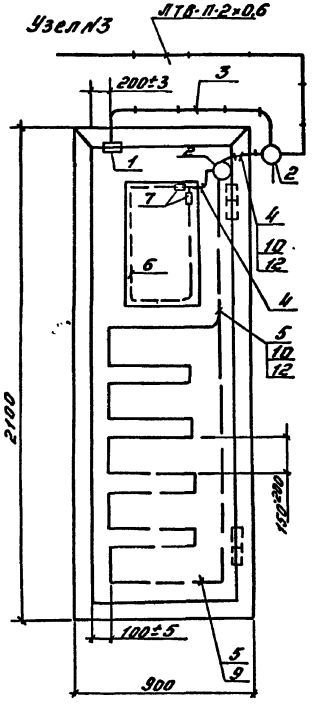
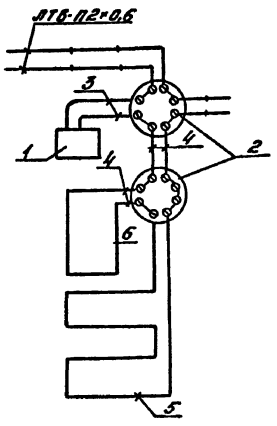


Схема электрическая соединений

Узел №3



Спецификация оборудования и материалов

NN поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во 1уз.	2уз.	3уз.
1	ТУ25-09.007-84	Извещатель ИО-102-2/3 (АМС-ПИ), шт	3	2	1
2	ТУ45-860-	Коробка УК-П, шт	3	2	2
3	ГОСТ 17515-72*Е	Провод КВМ-0,35Т500, м	10	6	5
4	ГОСТ 17515-72*Е	Провод КВМ-0,35-4500, м	4,5	2	1
5	ГОСТ 7262-78	Провод ПЭВ-2-0,2, м	—	—	15
6	ГОСТ 7262-78	Провод ПЭВ-2-0,125, м	12,5	6	5
7	ГОСТ 2208-75	Лента ДПРНМ0,35×20	0,5	0,1	0,1
		НДЛМц58-2 м			
	ГОСТ 19034-82	Трубки 3,3Т8-40, белые			
		I сорта			
8		ф 1 мм м	—	—	0,9
9		ф 3 мм м	0,03	0,1	0,1
10		ф 6 мм м	2,5	20	2,0
11	ГОСТ 4028-63	Гвозди П 0,8×12, кг	0,2	0,04	0,05
12	ТУ27-20-040-27-84	Скобочка телефонная, шт	30	20	80

				709-9-112.91		СС
Привязан:	ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр	Белкина			Р	5	
	Нач. отд.	Громов					
	Гл. спец.	Семчукова		Схемы. Узлы блокировки 1,2,3. Спецификация.	Гипропромтранс		
	Нач. гр.	Кучерявая					
Инв. №	Инж. ВК.	Павлова					

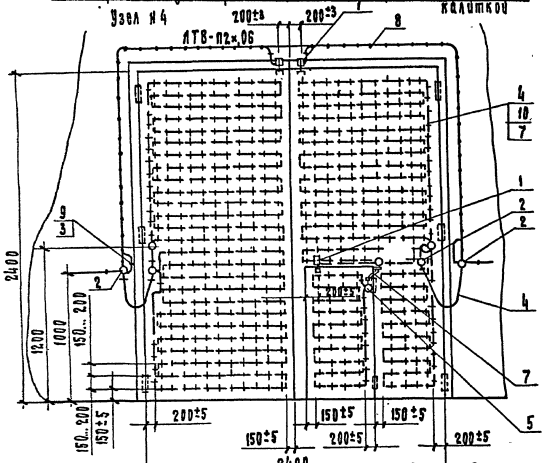
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Сор. Формат А2

Альбом 2

Блокировка двухстворчатых распашных деревянных ворот с калиткой

Узел № 4



Блокировка двухстворчатых металлических раздвижных ворот

Узел №5

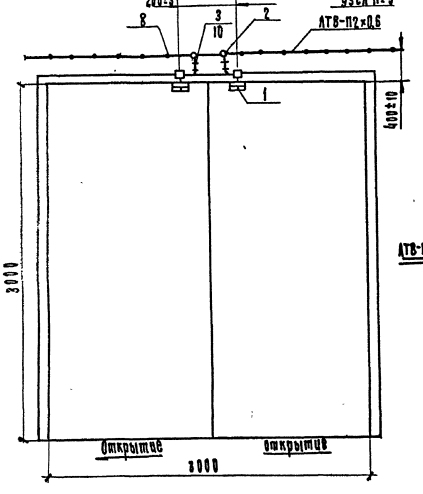
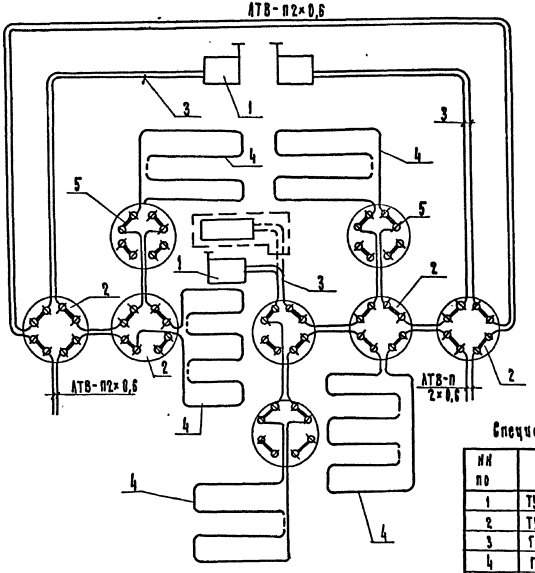


Схема электрическая соединений. Узел № 4



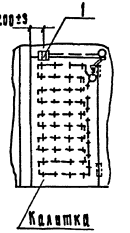
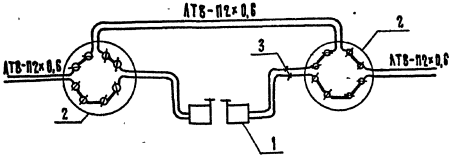


Схема электрическая соединений Узел №5



Спецификация оборудования и материалов

№ по	Обозначение	Наименование	Кол-во на узел	Кол-во на узел
1	ТУ 16-526.470.80	ВП 15 Ф-21 Б 221-54 У28, шт.	3	2
2	ТУ 45-86 GCO 362.013	Коробка УК-П, шт.	6	3
3	ГОСТ 17515-72* Е	Провод НВМ-0,35 I 500, м	26,5	12
4	ГОСТ 17515-72* Е	Провод НВМ-0,2-1500, м	135,5	-
5	ТУ 16-526-463-79	Розетка РШ, шт	2	2
6	ГОСТ 7396-85 Е	Вилка 810, шт	2	2
7	ГОСТ 19034-82	Трубка 3,3 ТВ-40,4, м	10	7
8	ГОСТ 4028-63	Гвозди П 0,8×12, кг	0,09	0,4
9	ТУ 27-20-040-27-84	Скоба шт.	40	20
10	ТУ 27-20-040-27-84	Скобочка телефонная, шт.	615	300

Привязан:					709-9-142.94		СС	
Инв. №								

Альбом 2

Блокировка одностворчатых металлических ворот
Узел № 6

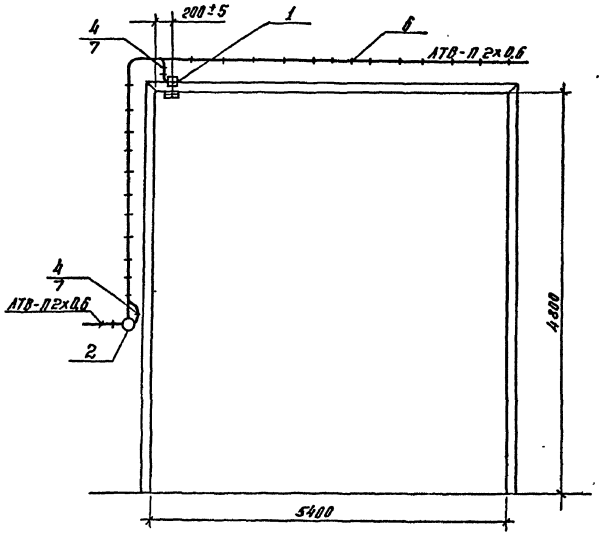
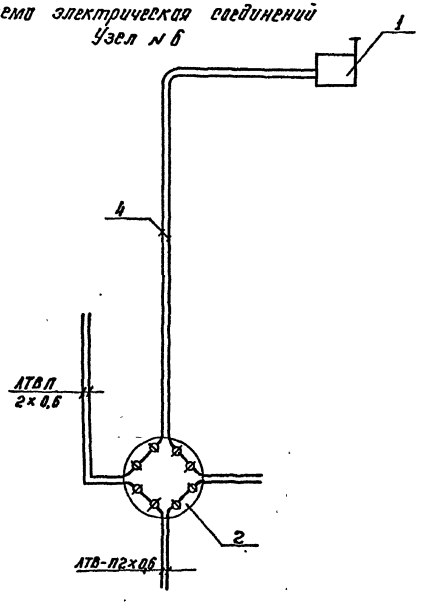


Схема электрическая соединений
Узел № 6



Спецификация оборудования и материалов

NN поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во
1	ТУ 16-626-470-80	Выключатель ВП15Д-21Б221-54У28, шт.	1
2	ТУ 45-86GC0 362.013	Коробка УК-П, шт.	3
3	ГОСТ 17515-72* Е	Провод НВМ-0,2 1500, м	–
4	ГОСТ 17515-72* Е	Провод НВМ-0,35-1500, м	20
5	ГОСТ 19034-82	Трубка 3.31ТВ-40,4 делая,	
		первого сорта, м	7,5
6	ГОСТ 4028-63	Гвоздь П 0,8×12, кг	0,35
7	ТУ 27-20-040-27-84	Скоба	20

Ведомость узлов охранной сигнализации

Обозначение на плане	Наименование	Кол-во
1	Окно двухстворчатое с открывающейся форточкой	8
2	Окно одностворчатое с открывающейся форточкой	3
3	Дверь однопольная остекленная	6
4	Ворота двухстворчатые распашные деревянные	3
5	Ворота двухстворчатые металлические раздвижные	17
6	Ворота одностворчатые металлические	2

				709-9-112.91		СС	
Привязан:	ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. в год тарных и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр	Белкина			Р	7	
	Нач отд	Громов					
	Гл спец	Семчукова		Схема. Узел блокировки № 6. Спецификация. Ведомость узлов.	Гипропромтранстрой		
	Нач. гр	Кучерявая					
Инв. №	Инж. дк	Павлова					

Копир. 25788-02 (68) Формат А2

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

gost.e-ecolog.ru