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

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

NN 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 „М." 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. 1.100. 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 N 1 (N 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 1ШУ (2ШУ). Установка счетчика и трансформаторов тока в протяжном ящике	56
	Ведомости изделий, материалов и электромонтажных конструкций М93	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 N 1, 2, 3. Спецификация.	65
6.	Схемы. Узлы блокировки N 4, 5. Спецификация.	66
7.	Схема. Узел блокировки N 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	Альбом 3
	пожаротушения	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки „ТХ"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 1.100 с расстановкой технологичес-	
	кого оборудования	

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТХН-1	Устройство кабельного питания	Альбом 2
	электрогогрузчика типа ЭП-103К от сети	
	напряжением 380В. Эскизный чертеж	
	общего вида	
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

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Феронов		Р	1	2
Н. контр.	Вайнерман				
Нач. отд.	Одиноков				
ГИП техн.	Феронов				
Вед. инж.	Мачнева				

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

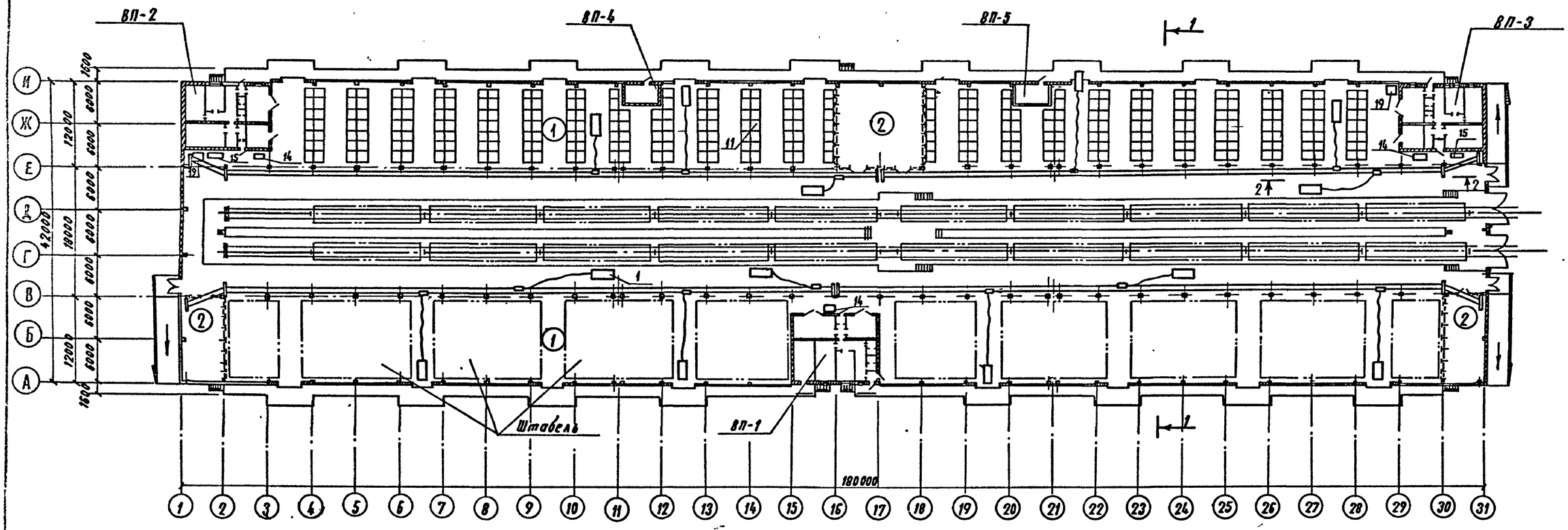
Общие данные

Гипропромтрансстрой

Копировал:

25788-02 4 Формат А2

План на отм. 1.100



Экспликация помещений

Номер по 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		

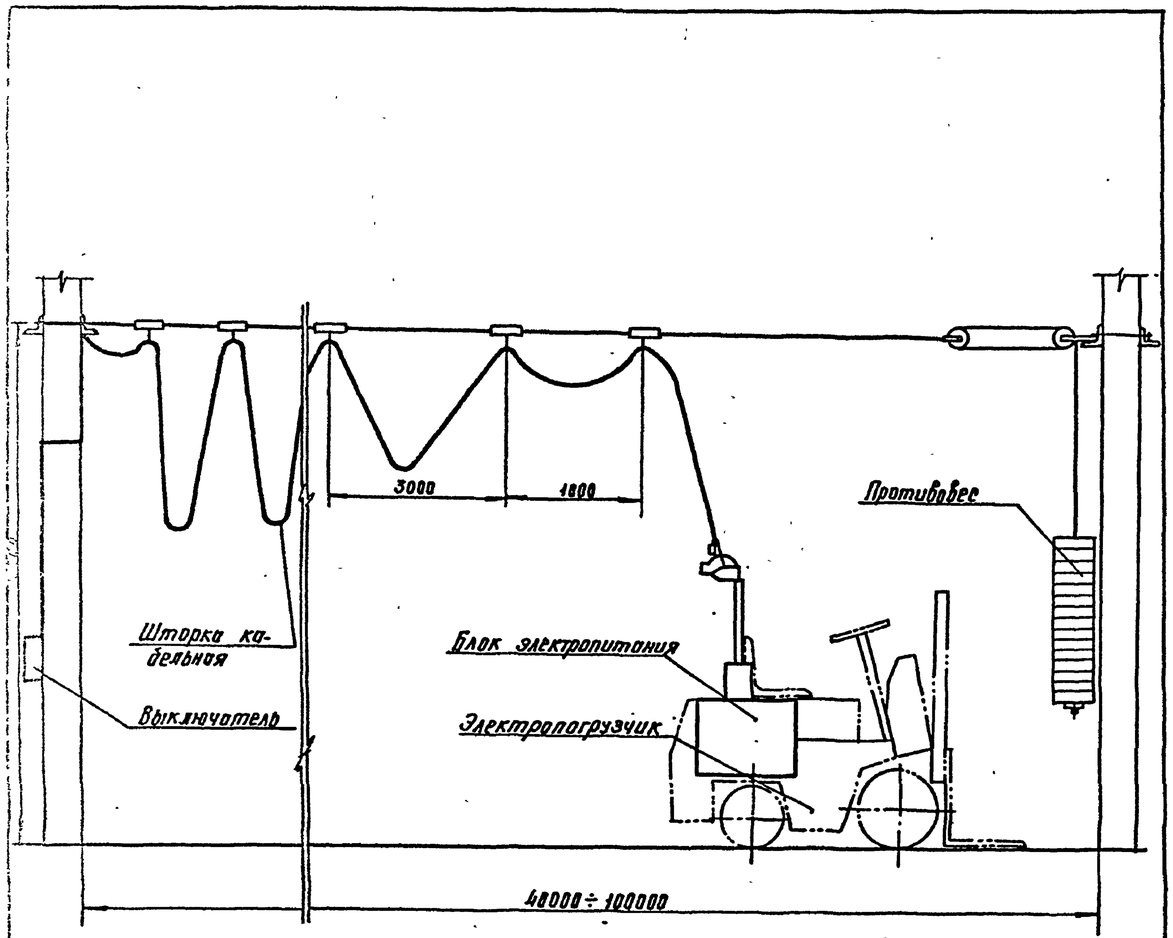
1. За отм. 0.000 принят уровень головки рельса.
2. Спецификацию оборудования см. альбом. 6

				709-9-112.91	ТХ	
Привязан				Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
	ГИП	Феронов					
	Н. контр.	Вайнорман					
	Нач. отд.	Одинаков		План на отм. 1.100 с расстановкой технологического оборудования	Гипропромтранссервис		
Инв. N	ГИП	Феронов					
	Вед. инж.	Мачнева					

Копировал.

25788-02 5

Формат А2

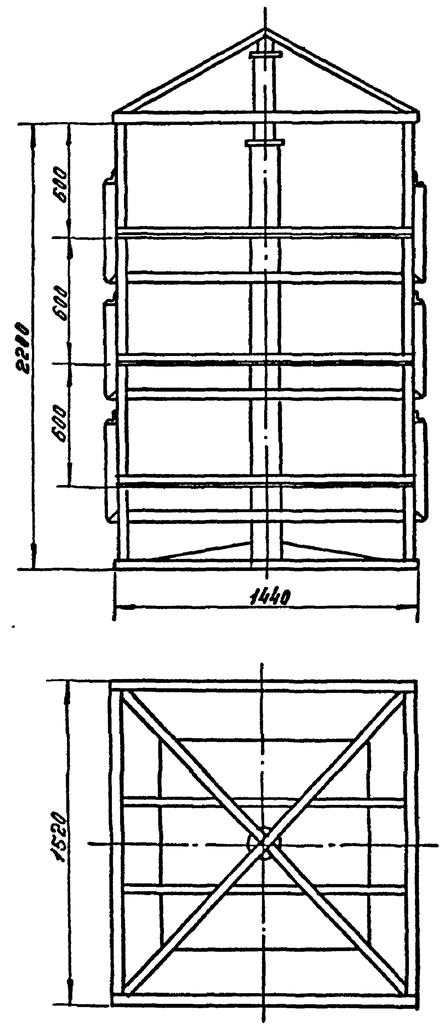


Техническая характеристика:

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	Одинков				Гипропромтранстрой		
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	Одинков				Гипропромтранстрой		
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 платформ для осмотра и пломбирования	
	вагонов.	
11.	Элементы платформы для осмотра и пломбирования вагонов	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5.	Спецификация элементов заполнения проемов.	
7.	Спецификация элементов. Обрамления 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.	
1.435.9-17 Вып.3	Ворота распашные	
2.244-1 Вып.4	Детали полов общественных зданий.	
2.260-1 Вып.3	Детали покрытий общественных зданий.	
2.460-14 Вып.1	Типовые узлы 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. N

709-9-112.91 АР

ГИП	Феронов		
Н. контр.	Соколова		
Нач. отд.	Одинокова		
Гл. спец.	Твердохлеб		
Рук. гр.	Нечипоренко		
Вед. инж.	Егорова		
Инжен.	Хватева		

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

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

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				
			534,11	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 17.04.85г.

				709-9-112.91 АР		
ГИП	Ференов					
Н.контр.	Соколова			Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Одиноков				Р	2	
Гл.спец.	Твердохлеб			Общие данные (окончание)	Гипропромтранстрой		
Рук.гр.	Нечипоренко						
Вед.инж.	Егорова						
Инжен.	Лаптева						

Привязан

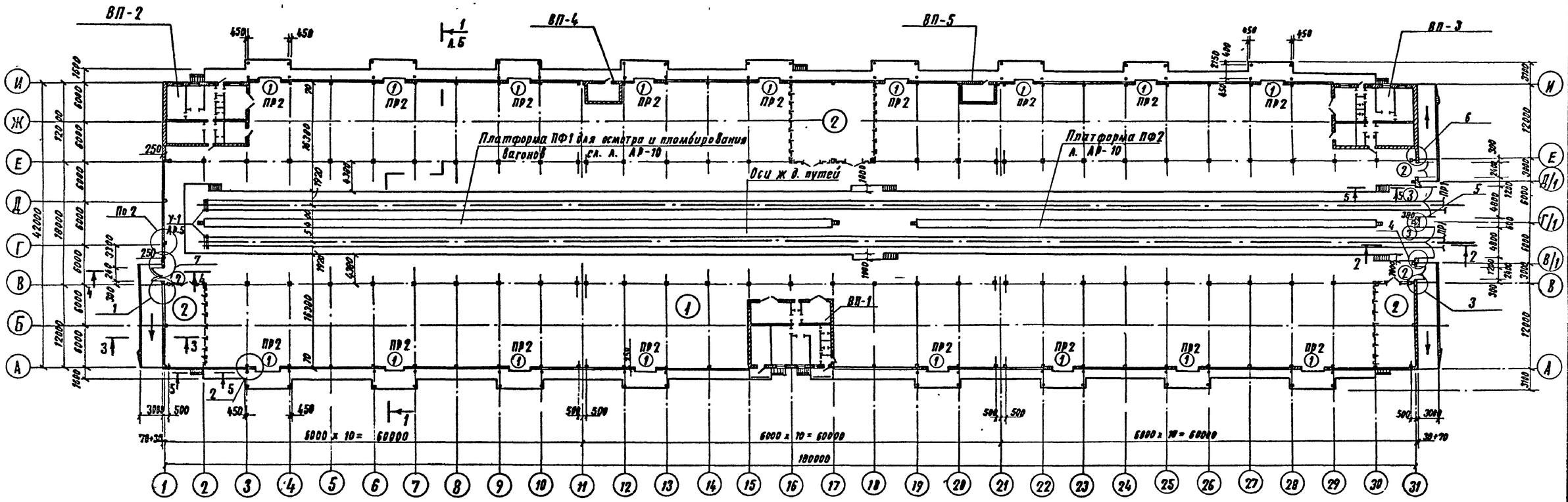
Инв. №

Копировал

25788-02 8

Формат А2

План на отм. 1.100



Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения	Марка поз.	Схема сечения
ПР1	1	ПР6	6 7
ПР2	2	ПР7	3
ПР3	3	ПР8	8
ПР4	4 5	ПР9	3 6
ПР5	3 6		

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	1038.1-1 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		144,0+	В
	неисправных и дефицитных		72,0+72,0	
	грузов.			

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 кп	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

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План на отм. 1.100

Гипропромтранспстрой

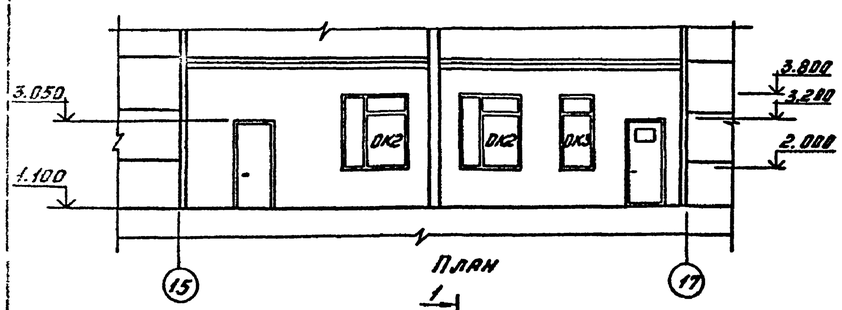
Копировал:

25788-02 9

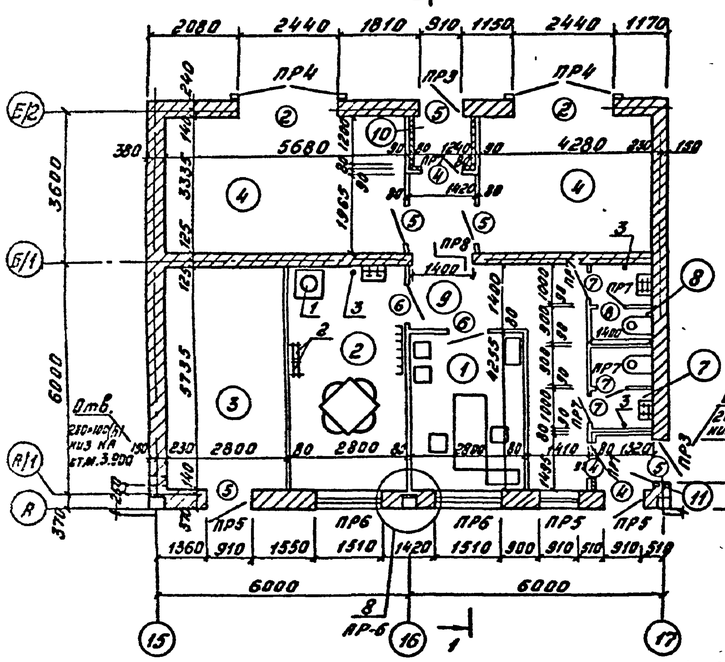
Формат А2

ВП-1

Фасад 15-17

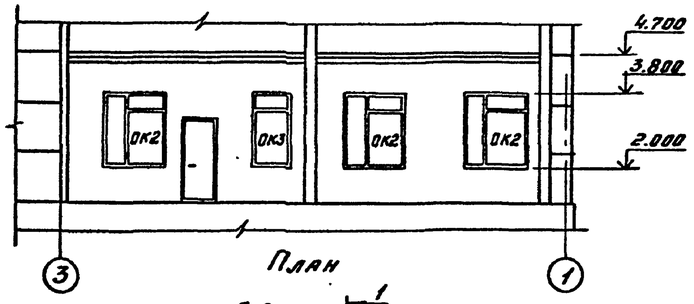


План

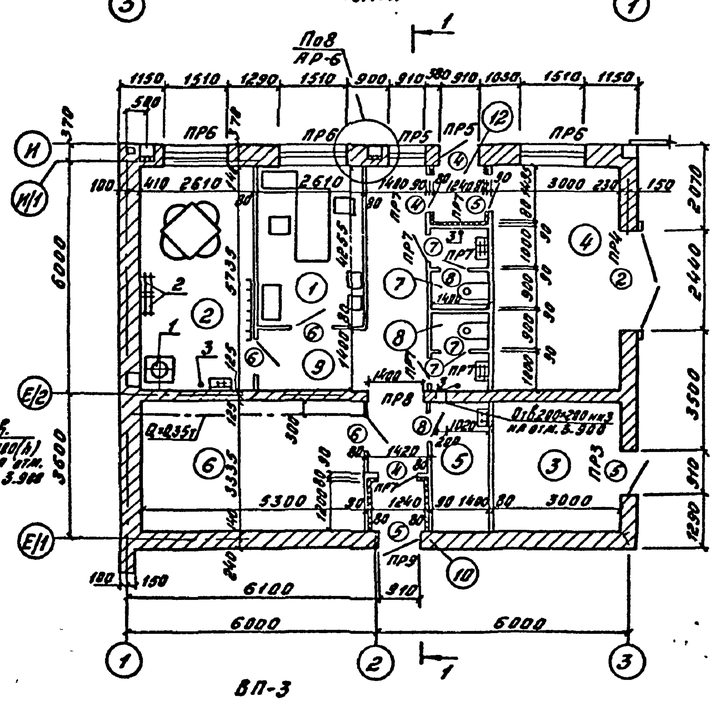


ВП-2

Фасад 3-1



План

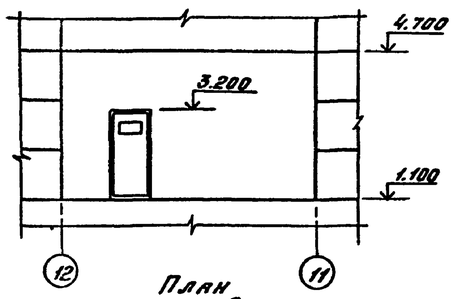


ВП-3

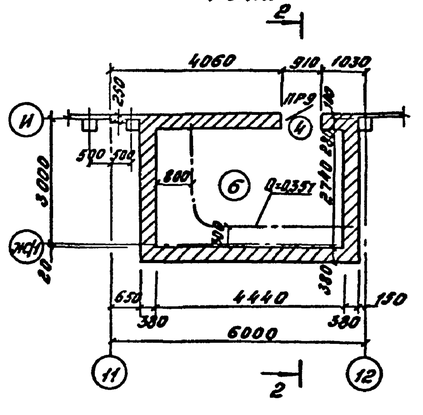
Зеркальное изображение остальное см. ВП-2

ВП-4

Фасад 12-11

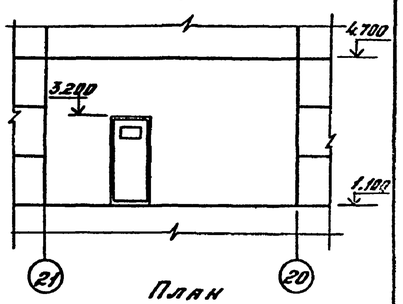


План

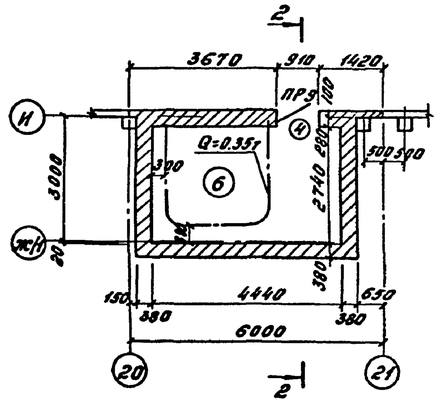


ВП-5

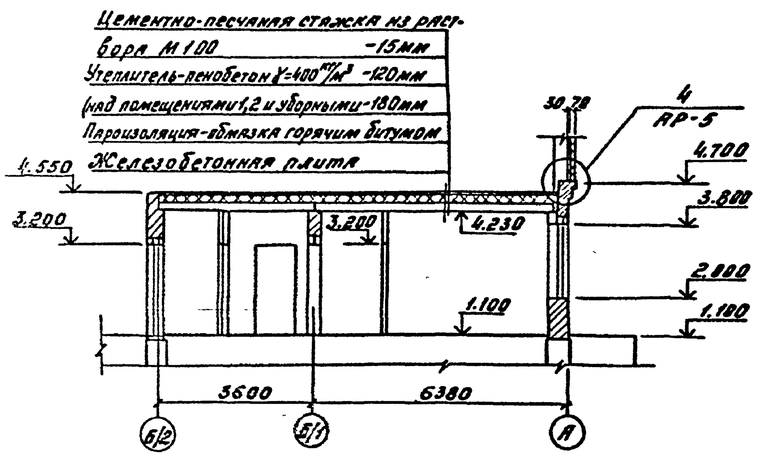
Фасад 21-20



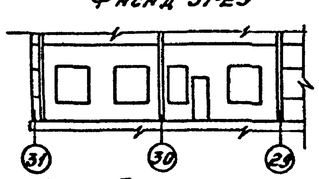
План



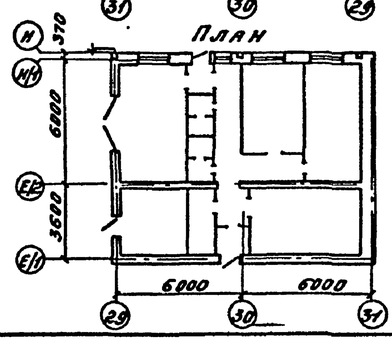
Разрез 1-1



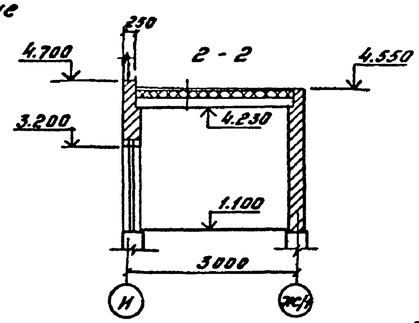
Фасад 31-29



План



2 - 2



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

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

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	—	

Привязан

Инв. №

ГИП	Феронов		
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд.	Одиноков		
Гл.спец.пр.	Передольский		
Гл.спец.	Кореневский		
Нач.гр.	Мечипоренко		
Вед.инж.	Егорова		

709-9-112.91 АР

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Гипропромтрансстрой

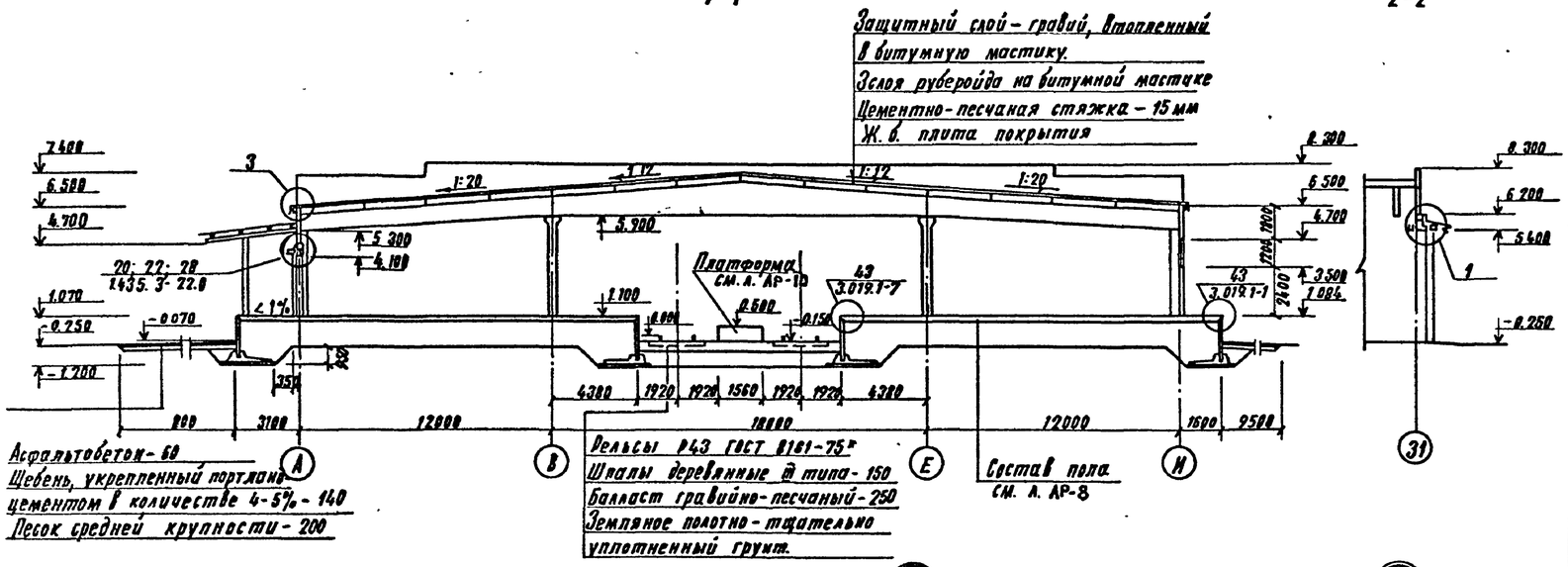
25788-02 10

Копировал: Ефр.

Формат А2

А-7600-11 2

1-1



2-2

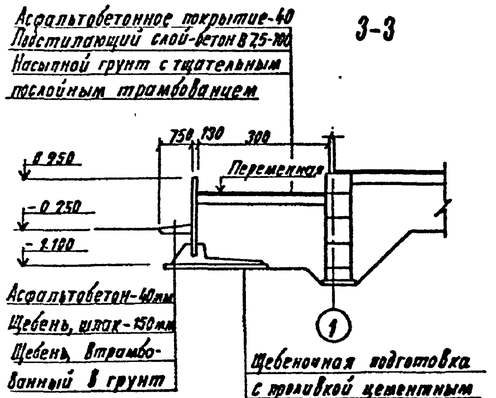
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
		Производственный корпус			
1	1.435.3-22 Вып. 1	Ворота откатные ВО 30х30	17	640	
2	1.435.9-17 Вып. 3	Ворота распашные ВР 24х24-К	3	385	
3	1.435.9-17 Вып. 3	ВР 48х54-Д	2	1250	
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно ПВО 12-30. 1л	15		
	ГОСТ 12506-81	Окно ПВО 12-30. 1п	15		
		Встроенные помещения			
2	1.435.9-17 Вып. 3	Ворота распашные ВР 24х24-К	6	385	
4	1.136.5-19	Дверной блок ДН 21-9 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 21-7л	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			

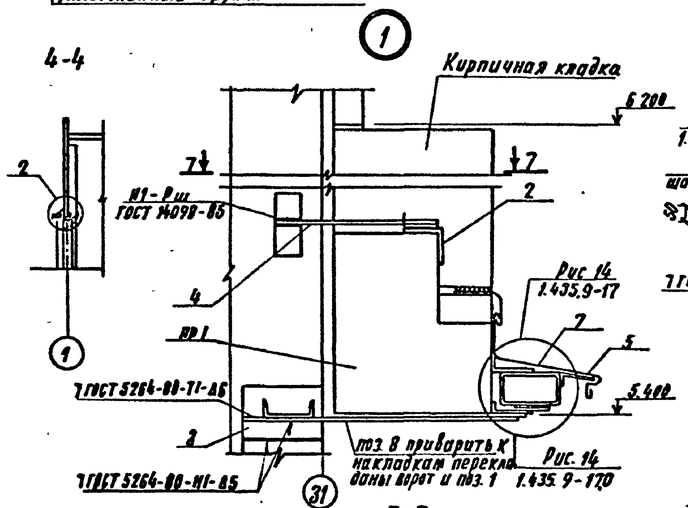
Ведомость проемов ворот и дверей

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

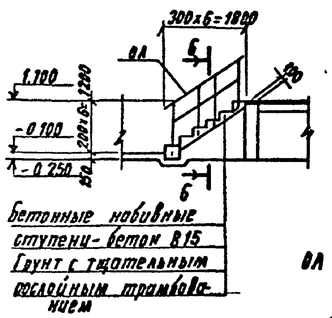
3-3



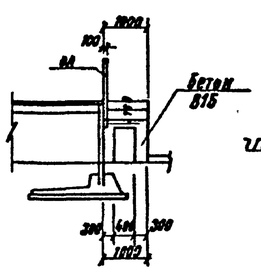
4-4



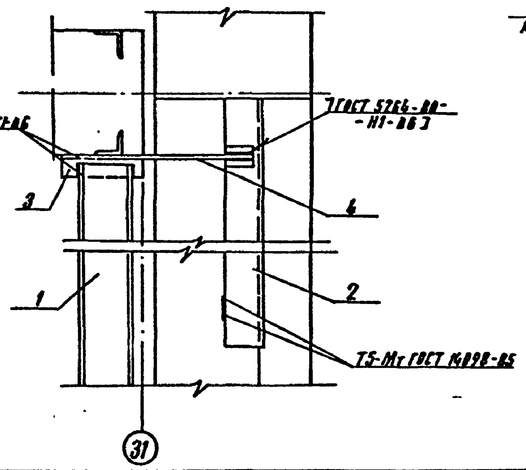
5-5



6-6



7-7



Спецификация металлических элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
БК	1.435.3-22.0 350 СБ	Балка козырька БК	34	167,3	
У-1	3.501-81	Упор без амортизирующих устройств	2	23,7	
		ОЛ	12	28,1	
1	Б.Ч	Уголок 6х50х5 ГОСТ 8509-72 / С 235 ГОСТ 27772-88; ℓ=2100	1	7,92	
2	Б.Ч	Уголок 6х50х5 ГОСТ 8509-72 / С 235 ГОСТ 27772-88; ℓ=1150	4	4,34	
3	Б.Ч	Полоса 4х50 ГОСТ 19903-74 / С 235 ГОСТ 27772-88; ℓ=1800	1	2,83	

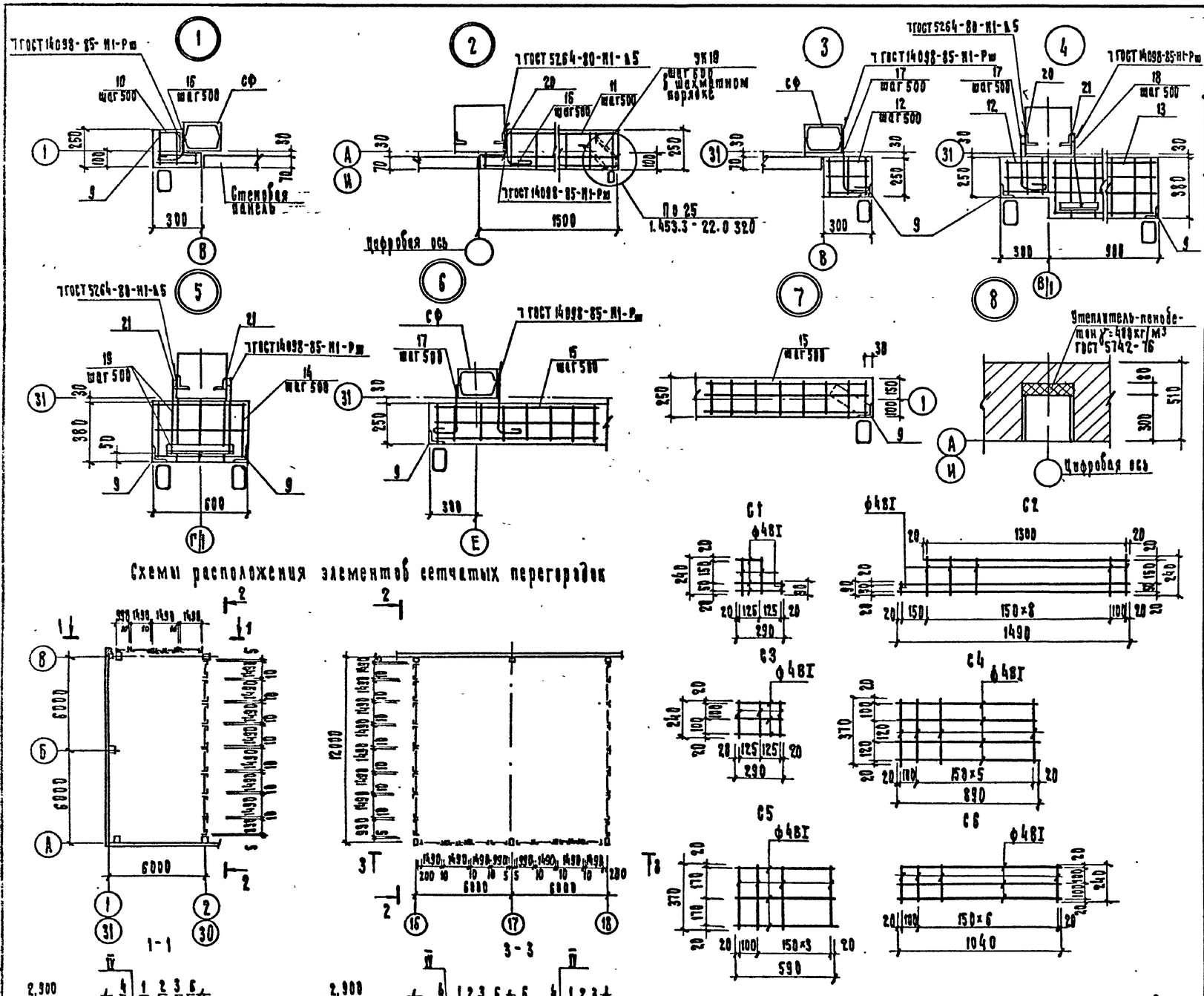
1. Данный лист см. совместно с листом АР-3
2. Спецификацию металлических элементов по узлам разрезов см. л. АР-6

				709-9-112.91	АР
ГИП	Феронов				
Н контр	Соколова				
Нач отд	Одиноков			Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Гл спец пр	Твердохлеб				
Гл спец конс	Кореневский			Разрезы 1-1... 6-6	Гипропромтранспстрой
Рук груп	Нечитренко			Узлы разрезов 1... 4	
Вед инж	Егорова				

Привязан

Инв. №

Копировал: 25788-02 11 Формат А2



Спецификация металлических элементов

Марка поз.		Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Элементы узлов разрезов	1	Б.Ч.	Швеллер 12 ГОСТ 8240-70 / С235 ГОСТ 27772-88, ℓ=5680	2	59,10	
	2	Б.Ч.	Уголок 90×6 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88, ℓ=1300	4	10,83	
	3	Б.Ч.	Уголок 50×5 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88, ℓ=200	4	0,75	
	4	1.439-2	Элемент крепления Г-15	4	0,70	
	5	Б.Ч.	Полоса 5×20 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88, ℓ=150	22	0,12	
	6	2.230-1.8.6	Монтажная деталь ММ2	482	0,28	
	7	Б.Ч.	ОЦ 6-ПН-НО-08 ГОСТ 19904-74 / С235 ГОСТ 27772-88	7,0	6,68	м²
	8	Б.Ч.	Полоса 5×100 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88, ℓ=550	12	2,16	
Элементы стен	9	КЖИ-19.00	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* / С235 ГОСТ 27772-88 ℓ=3500	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 оборная 0,7×1,8 ДСК-Л	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 рядовой 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 02.19.00	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 Н	16	0,1	

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

709-9-142.91 АР-

ГИП	Феранов	Склад прирельсовый для переработки 200тыс т в год тарных и штучных грузов.	Стадия Р; Лист 6; Листов
Н.контр.	Соколова		
Нач.отд	Иванюкав	Узлы планы. Схемы расположения сетчатых перегородок.	Гипропромтрансстрой
Гл.спец.	Кореневский		
Рук.гр.	Кеханорянку		
Вед.инж.	Егорова		

Привязан

Инв. №

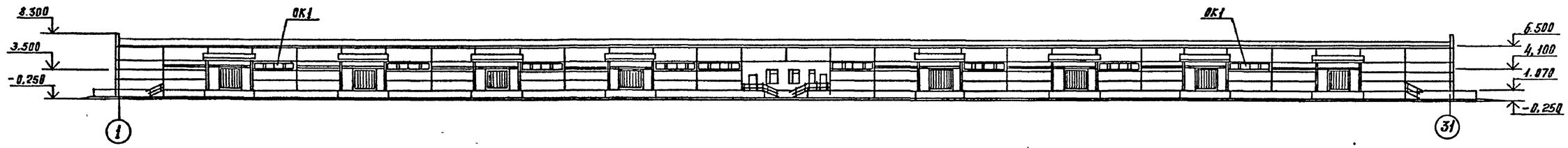
Копир.

25788-02 12

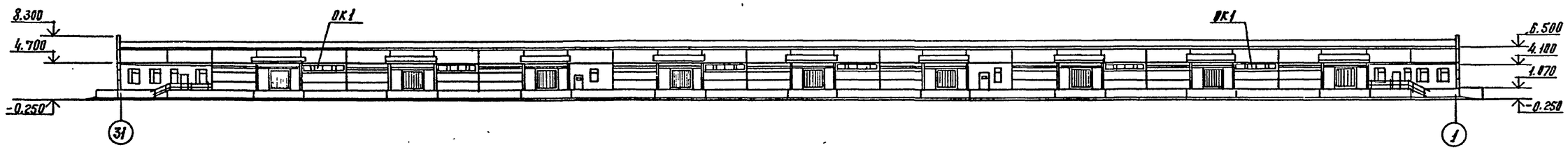
Формат А2

Альбом 2

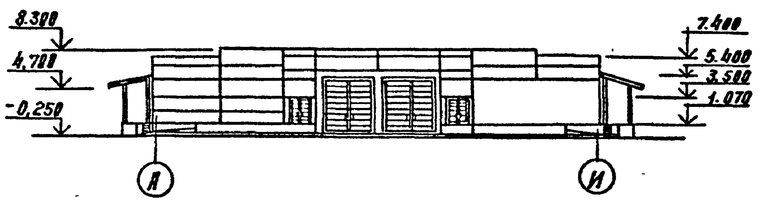
Фасад 1-31



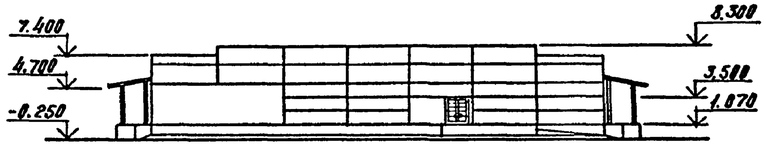
Фасад 31-1



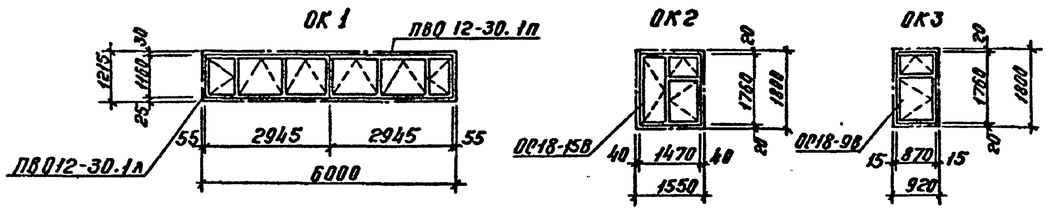
Фасад А-И



Фасад И-А



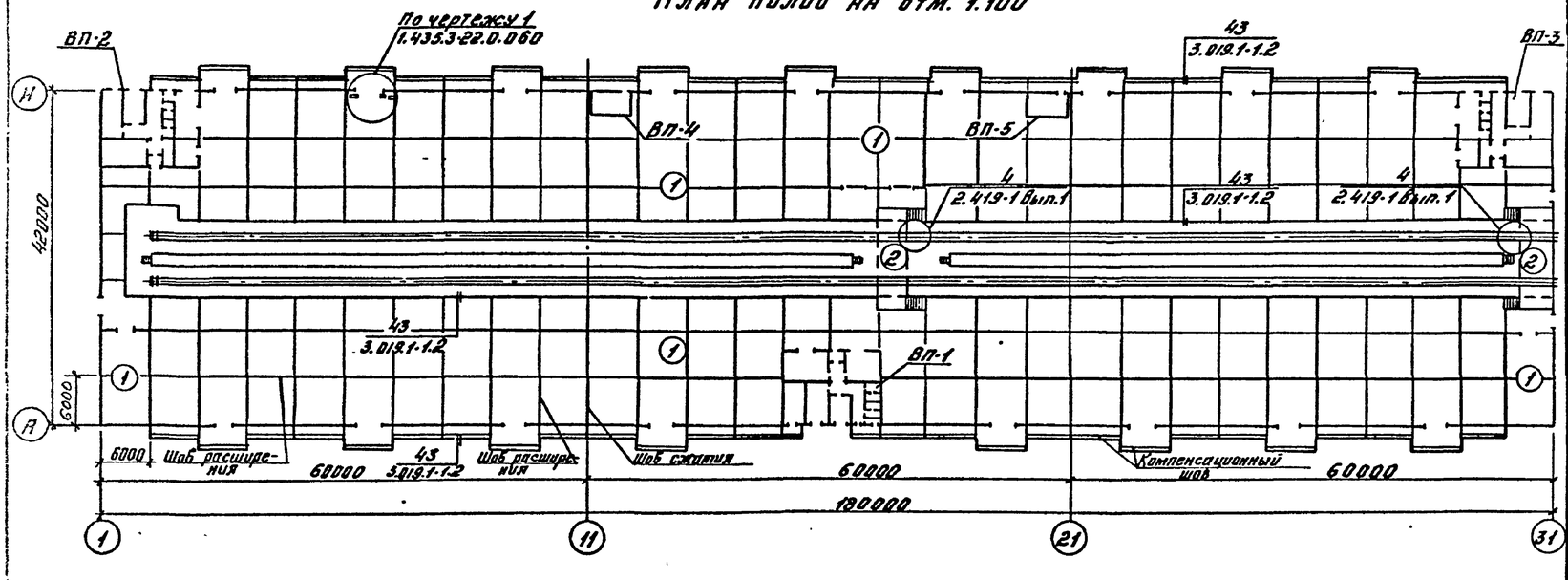
Схемы заполнения оконных проемов



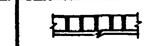
Указания по наружной отделке даны на листе АР-2

				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.пр.	Корневский					
	Гл.спец.пр.	Твердохлеб		Фасады	Гипропромтрансстрой		
Инв.№	Нач.гр.	Нечипоренко					
	Вед.инж.	Егорова					
	Копир.			25788-02 13	Формат А2		

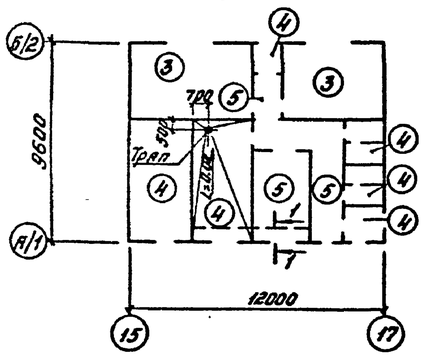
План полов на отм. 1.100



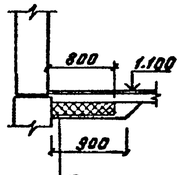
Экспликация полов

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		Покрытие - бетон В25 - 30 мм Подстилающий слой - бетон В25 с армированием сеткой 5 ф10 А-I на 1 п.м. в каждом направлении - 200 мм Основание - грунт, уплотненный щебнем с тщательным последовательным трамбованием	5501,2
1	2		Брусчатка - 100 мм Песок - 50 мм Щебеночный балласт	74,0
			Встроенные помещения	
4	3		Покрытие - бетон В25 - 30 мм Подстилающий слой - бетон В15 с армированием сеткой 5 ф10 А-I на 1 п.м. в каждом направлении - 200 мм. Основание - грунт, уплотненный щебнем с тщательным последовательным трамбованием	67,6
2;3;5...8; 10...12	4	240 2.244-1 Вып.4	Покрытие - керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 10 мм	177,5
1;9	5	225 2.244-1 Вып.4	Покрытие - линолеум поливинилхлоридный на тканевой основе ГОСТ 7251-77-2,5 мм	78,4

План полов ВП-1

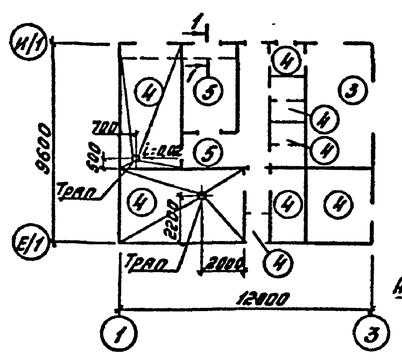


1-1

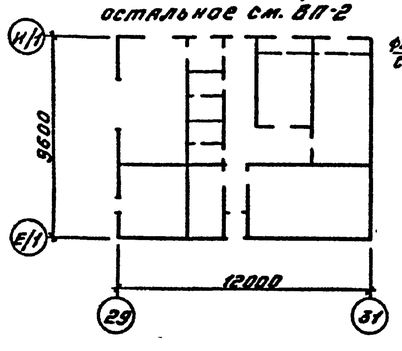


Тип пола - см. экспликацию полов
1 слой гидроизола
Пенобетон Б-100.50.12 ГОСТ 5742-76
Обмазка горячим битумом за 2 раза
Бетон В7,5 - 80 мм
Утрамбованный щебнем грунтом

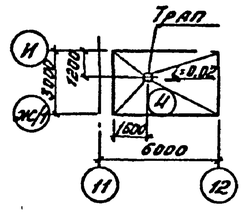
План полов ВП-2 и ВП-3



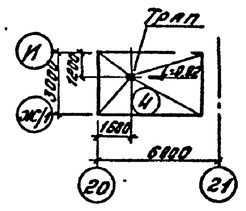
Зеркальное изображение остальное см. ВП-2



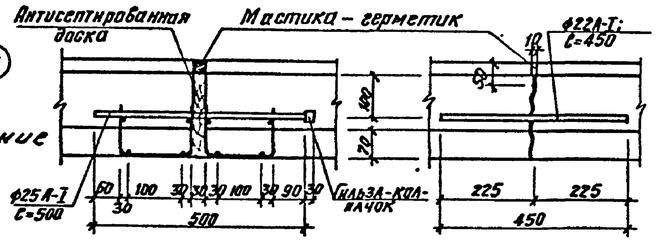
План полов ВП-4



План полов ВП-5

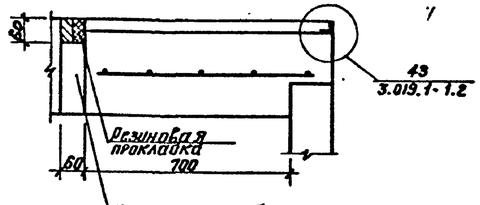


Деталь устройства шва расширения



Деталь устройства шва сжатия

Деталь устройства компенсационного шва



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 32х32х3 ГОСТ 8509-86 / С245 ГОСТ 27772-82	745 п.м.	1,46 кг/м	

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.

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

25788-02 14

Копировал: Сидр. Формат А2

План пролета

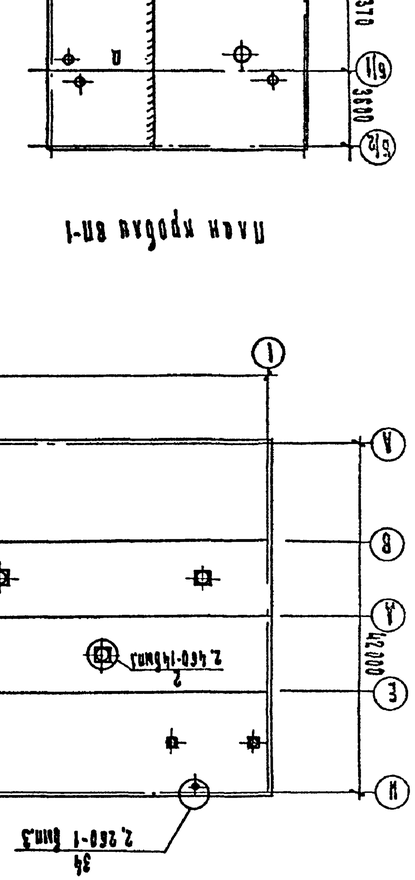
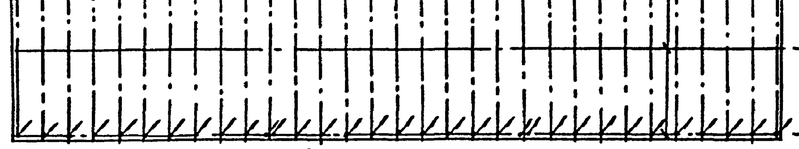
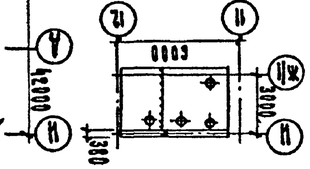


Схема расположения элементов маркируемых

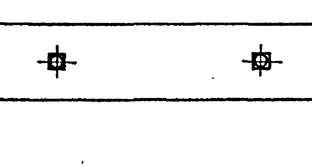


План кровли ВП-1

План кровли ВП-4



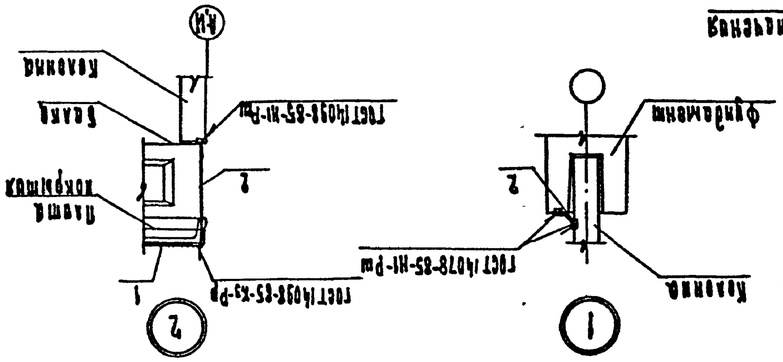
План кровли ВП-5



Основные обозначения

—·—·— Маячная, укладка сваи от маячной укладочной сетки до крайней грани элемента.

Геометрическая схема

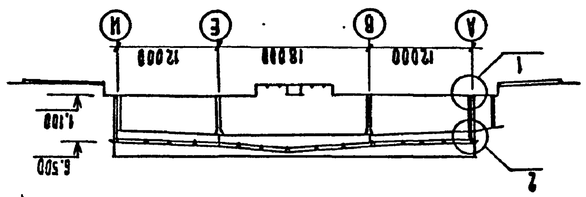


Спецификация элементов маркируемых

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Б.ч.	ФБАI ГОСТ 5781-82*	18кг п.м. 80	0,222	кг/м
2	Б.ч.	ФI2АI ГОСТ 5781-82*	п.м. 80	0,888	кг/м

1. Маячная укладочная сетка (поз.1) укладывается по плитам покрытия в две поперечные полосы с шагом 6 м.
2. Маячная укладочная 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. Все выполненные стержни и закладные детали после сварки покрыть антикоррозийным материалом грунт 1 по СНиП 2.03.11-85.
5. В местах пересечения элементы маячной укладочной сетки соединяются ручной дуговой сваркой.

Разрез 1-1



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
ГИП	Фёдоров				
Н.контр.	Боконова				
Нач.отд.	Удачкин				
Гл.спец.	Корепетская				
Нач.гр.	Неупокоенко				
Инж.тех.	Пеньева				

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Типовой альбом деталей для перекрытий зданий 20 отметок. 6 год выпуска монтажных чертежей.

План кровли с расположением элементов маркировки. Генеральная схема.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

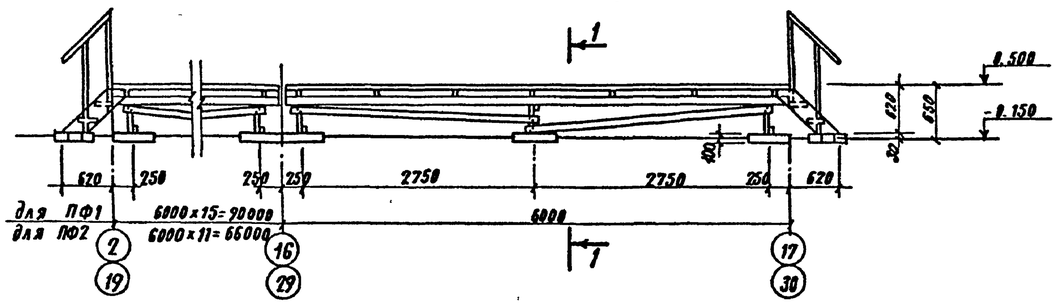
Копир. Ла

25788-02 15

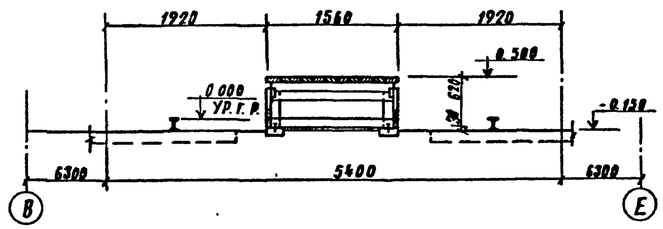
Формат А2

Альбом 2

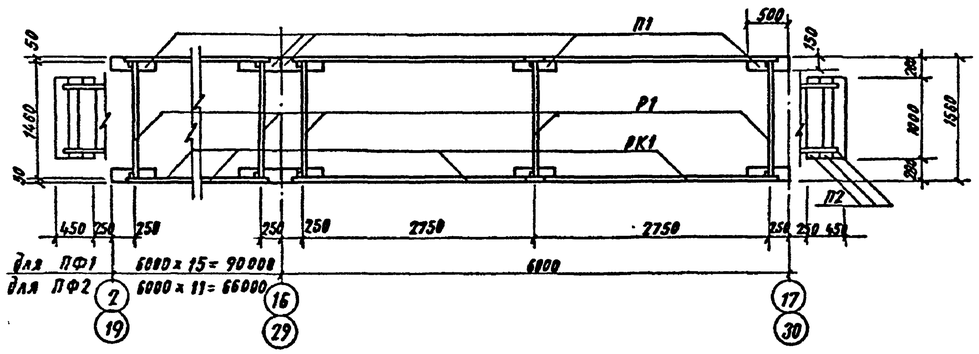
Схема платформ ПФ1; ПФ2



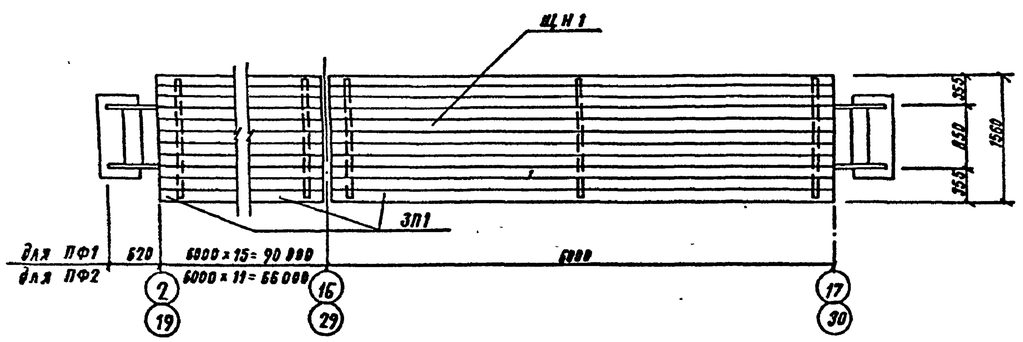
1-1



План расположения рам и раскосов



План настила



Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Прим-е чание
		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					
Привязан	Н контр	Соколова		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Стадия: Р	Лист: 10	Листов:
	Нач отд	Одиноков					
	Гл. спец	Кореневский					
	Рук. гр.	Нечипоренко		Схемы платформ для осмотра и пломбирования вагонов.	Гипропромтрансстрой		
	Вед. инж	Егорова					
Инв. N	Инжен	Лаптева					

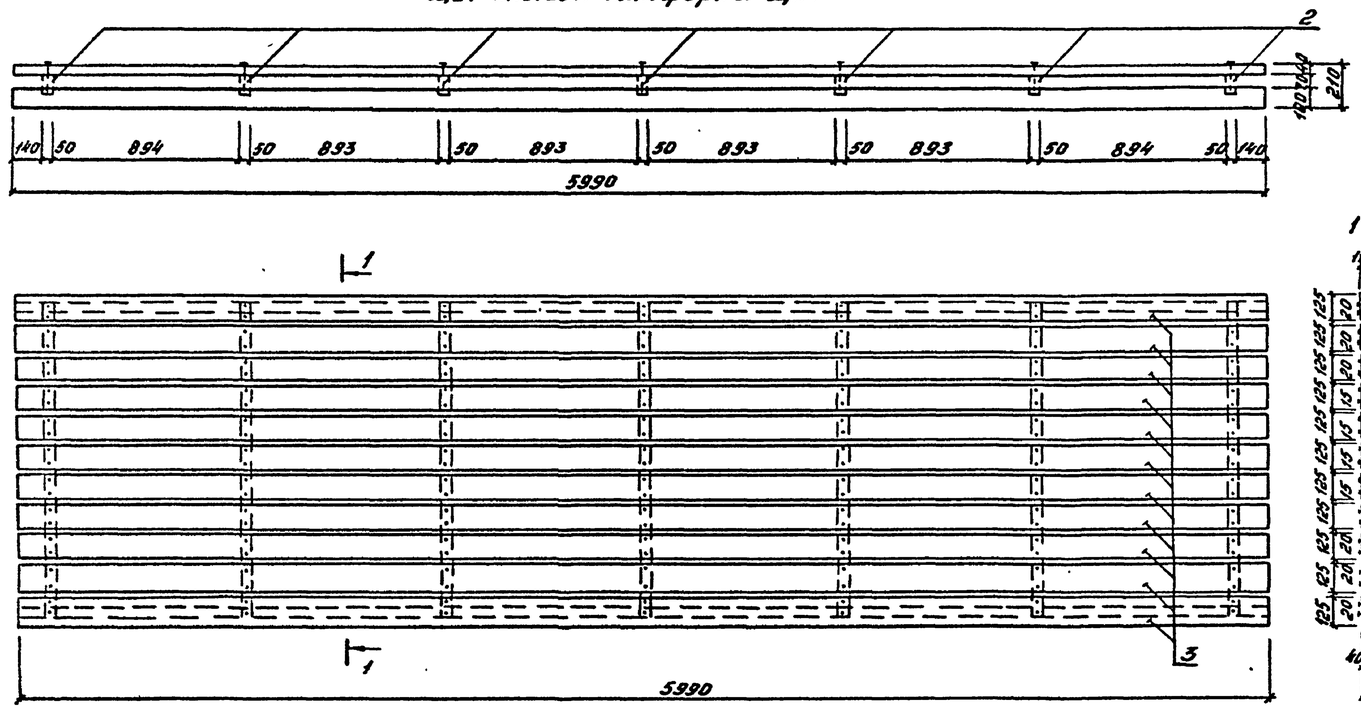
Копировал:

25788-02 16

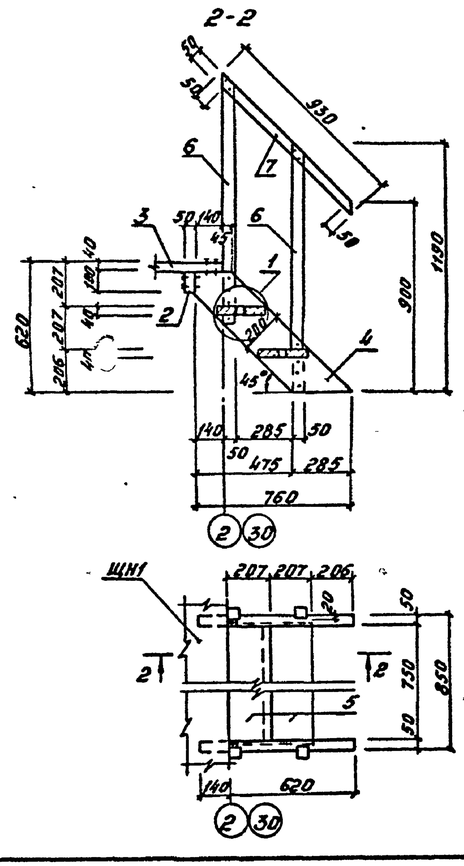
Формат А2

Альбом 2

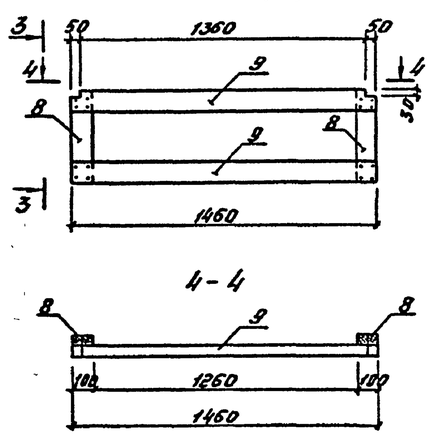
Щит настила платформы ЩН1

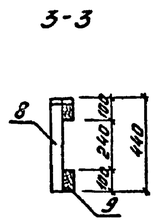


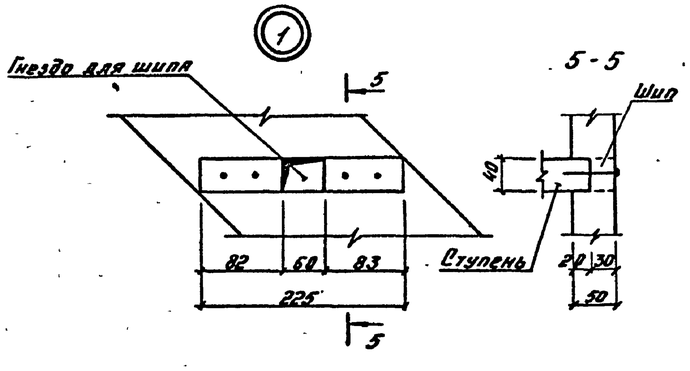
Лестница Л1



Рама платформы Р1







Спецификация материалов на один элемент

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ЩН1		
				Детали		
БЧ		1		Брусок 50×100×5990 сосна 2 сорта	2	0.030 м³
БЧ		2		" 50×100×1460 "	7	0.007 м³
БЧ		3		Доска 40×125×5990 "	11	0.030 м³
				Гвозди d=4,5; ℓ=125	168	
				Л1		
				Детали		
БЧ		4		Доска 50×200×930 сосна 2 сорта	2	0.009 м³
БЧ		5		" 40×225×850 "	2	0,008 м³
БЧ		6		Брусок 50×50×1190 "	4	0.003 м³
БЧ		7		" 50×30×930 "	2	0.001 м³
				Гвозди d=3,5; ℓ=80	48	
				Р1		
				Детали		
		8		Брусок 50×100×440 сосна 2 сорта	2	0.002 м³
		9		" 50×100×1460 "	2	0.007 м³
				Гвозди d=4,5; ℓ=125	16	
БЧ		П1		Брусок 150×100×500 сосна 2 сорта	1	0.008 м³
БЧ		П2		" 150×100×1000 "	1	0.015 м³
БЧ		РК1		" 50×100×2900 "	1	0.015 м³

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		
Н.контр.	Соколова	Склад прирельсовый для переработки 200тыс т в год тарных и штучных грузов	Стадия: Р; Лист: 11; Листов: 11
Нач.отд.	Одиноков		
Гл.спец.	Кореневский		
Нач.гр.	Нечипоренко	Элементы платформы для осмотра и пломбирования вагонов.	Гипропромтранспстрой
Вед.инж.	Егорова		
Инженер	Лаптева		

Привязан

Инв. №

25788-02 17

Копировал: Бар. 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 РФ2-1; РФ4-1; РФ4-2; ТФ-1; ТФ-2.	
8.	Фундаменты РФ1-1; РФ2-2; РФ2-3; РФ3-1; 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 здания 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 9,6м 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 12м. 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 Кр=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. N

709-9-112.91 КЖ

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

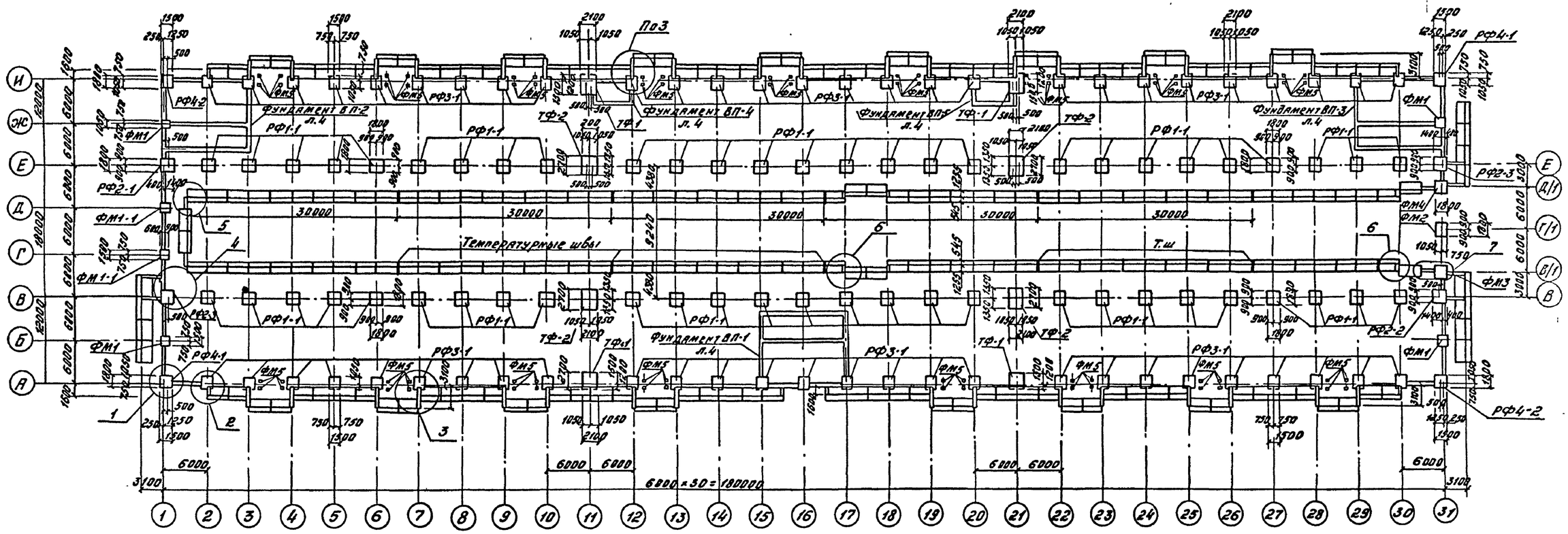
Стадия	Лист	Листов
Р	1	18

Гипропромтранстрой

Копировал: 25788-02 18 Формат А2

Альбом 2

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 В3.5 мм шириной на 100мм превышающая ширину подошвы. Толщина подготовки определяется по узлам 2, 3 и 7, расположенным на листе КЖС-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 БН 90/10 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 (МРТУ 6-10-908-70).
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.

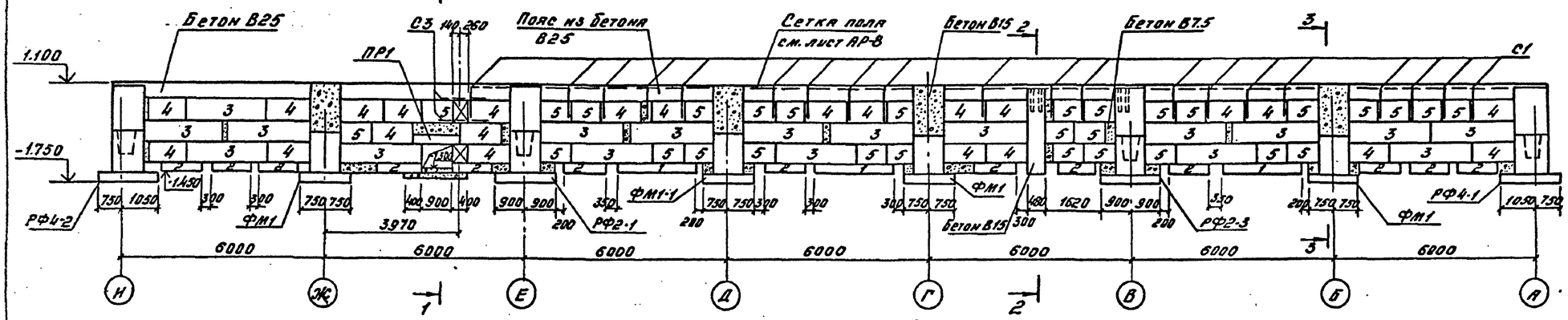
					709-9-112.91 КЖС		
Привязан		ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
		Н.контр.	Соколова					
		Нач.отд.	Одиноков					
		Гл.спец.	Кореневский		Схема расположения элементов фундаментов	Гипропромтрансстрой		
		Нач.гр.	Нечипоренко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

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

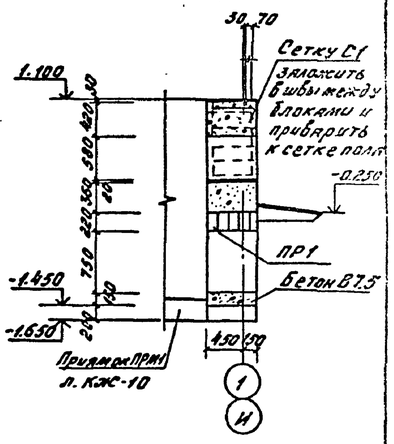
Копировал: Ефр. Формат А2

Альбом 2

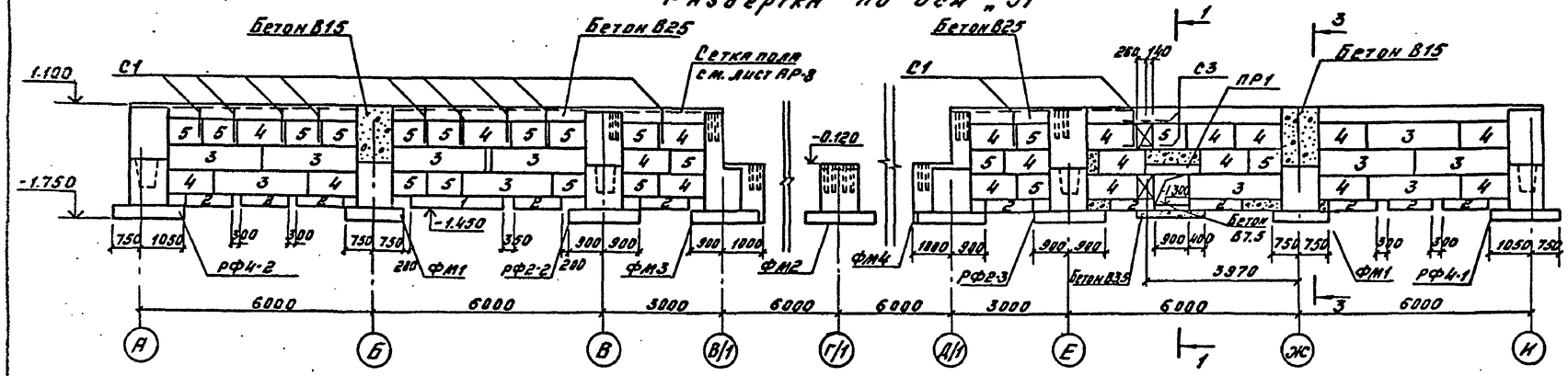
Развертка по оси „1"



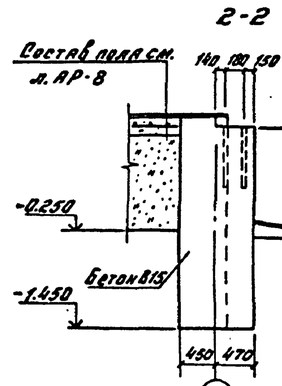
1-1



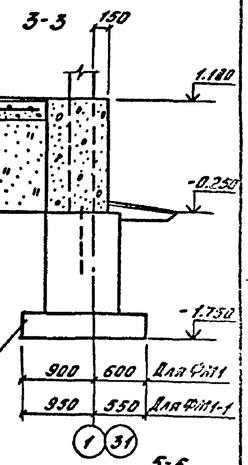
Развертка по оси „31"



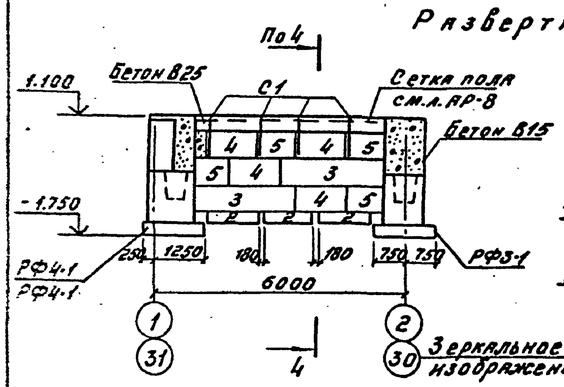
2-2

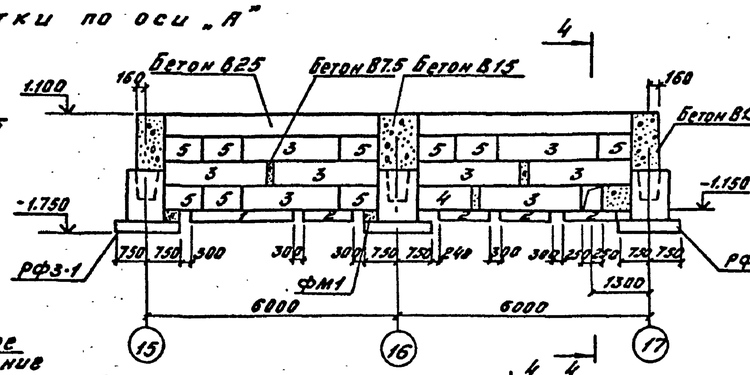


3-3

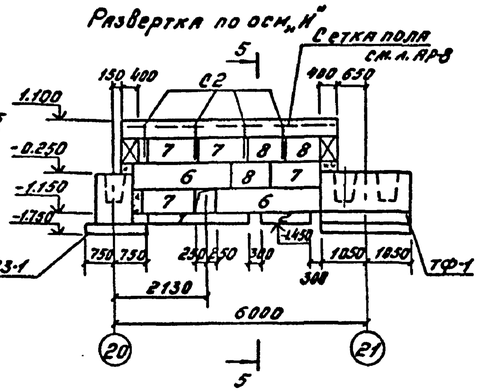


Развертки по оси „А"

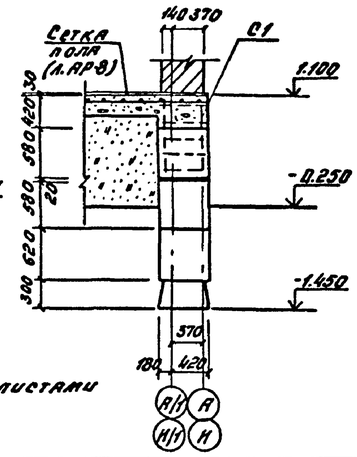




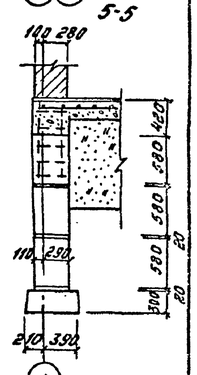
Развертка по оси „Ж"



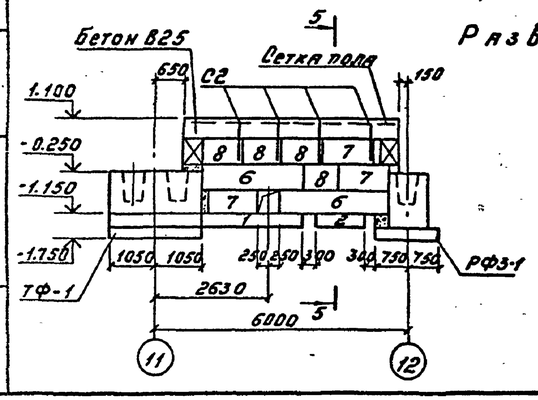
4-4

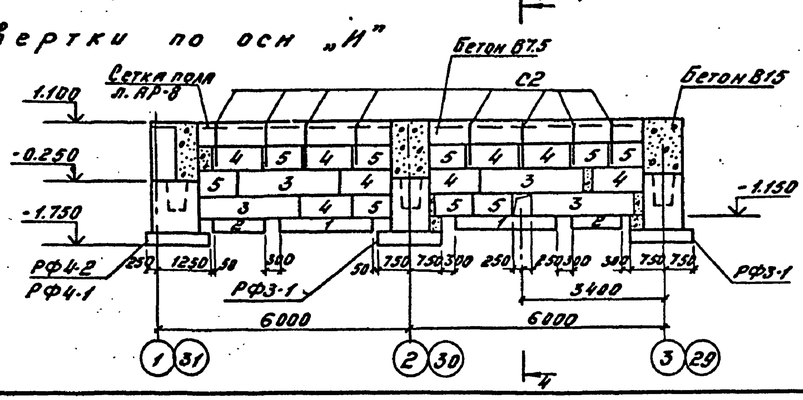


5-5



Развертки по оси „И"





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

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

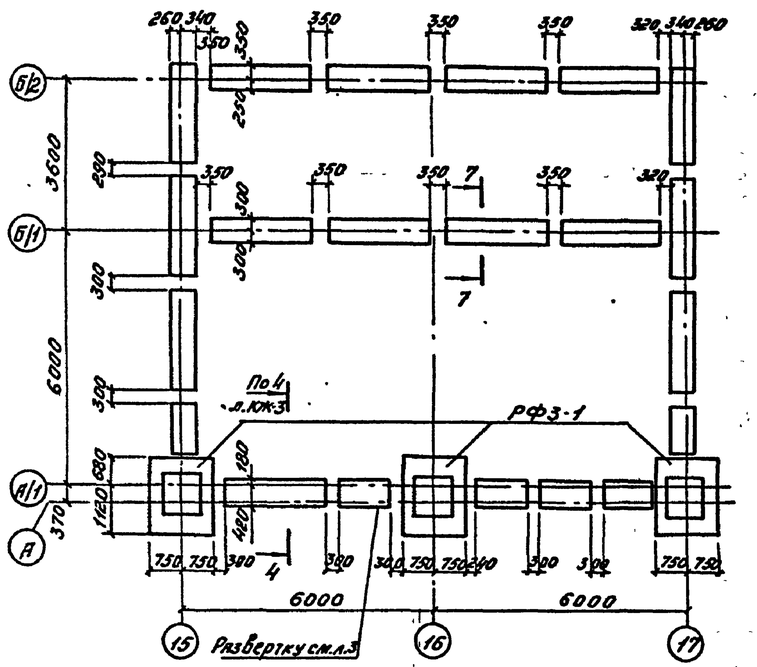
25788-02 20

Копировал: Бф. Формат А2

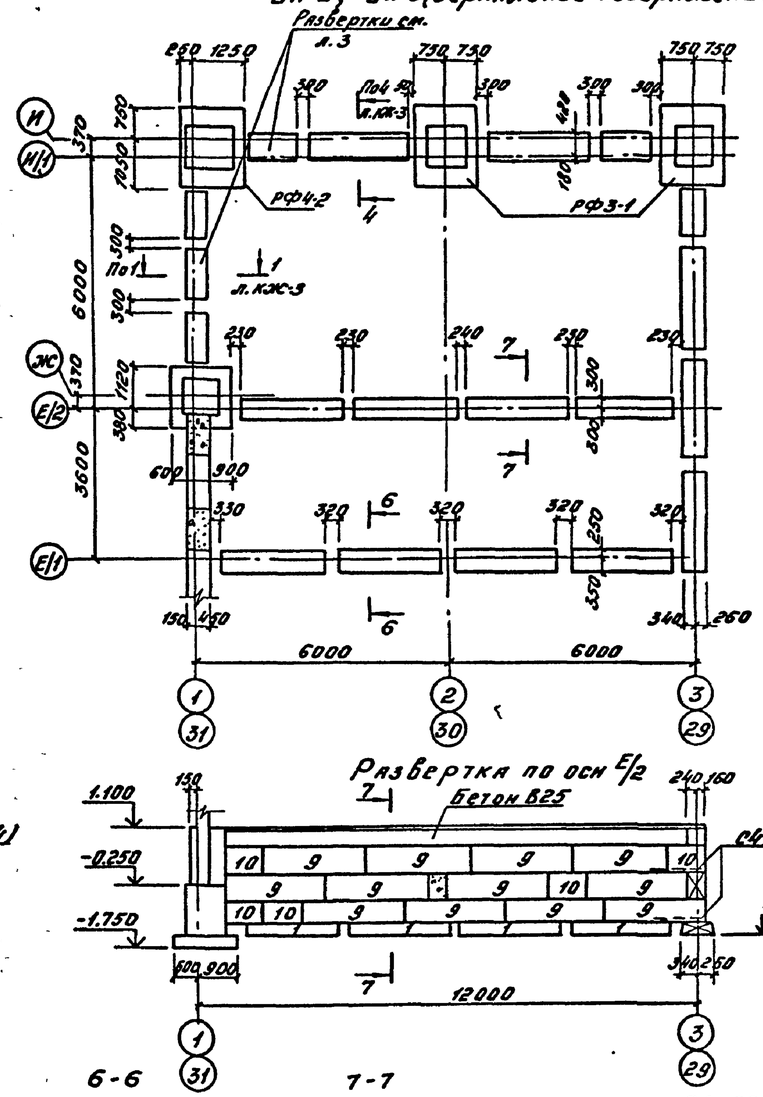
Альбом 2

Схемы расположения элементов фундаментов встроенных помещений

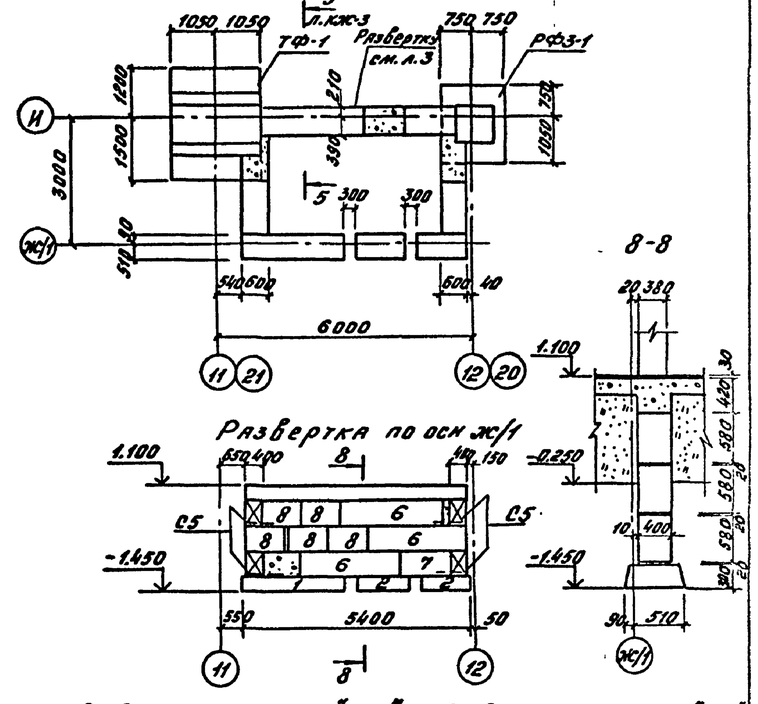
ВП-1



ВП-2; ВП-3 (зеркальное изображение)



ВП-4; ВП-5 (зеркальное изображение)

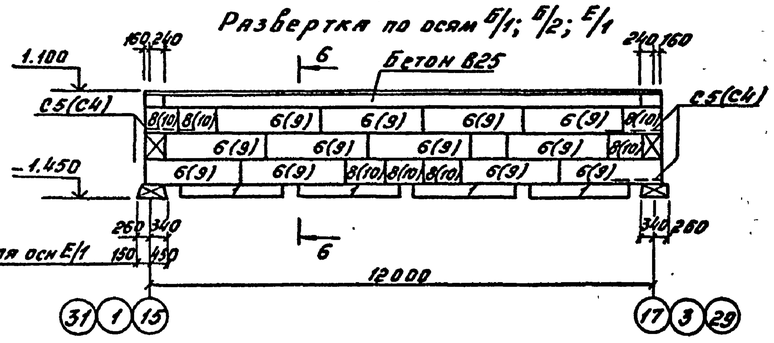


Развертка по оси Ж/1

Развертка по осям „11" и „21"

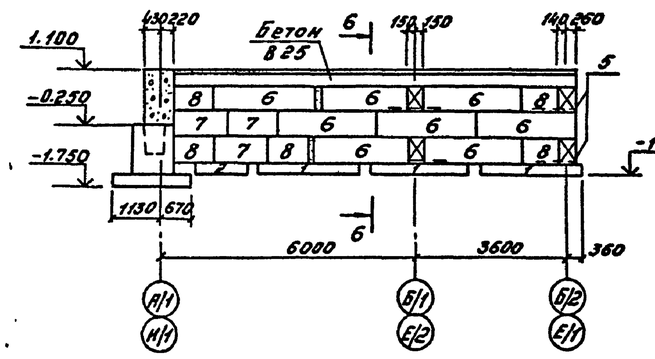
Развертка по осям „12" и „20"

Развертка по осям Б/1; Б/2; Е/1

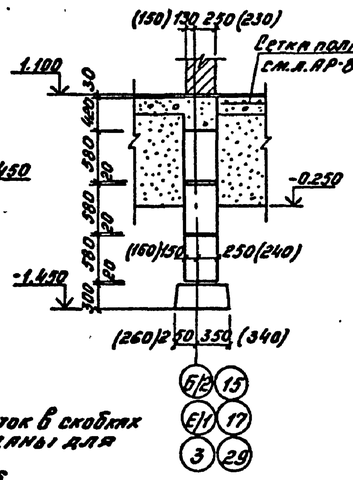


Развертка по оси Е/2

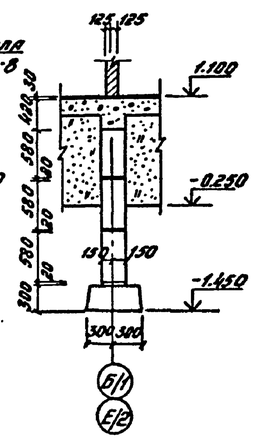
Развертка по осям 15, 17, 3, 29



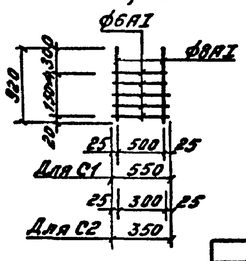
6-6



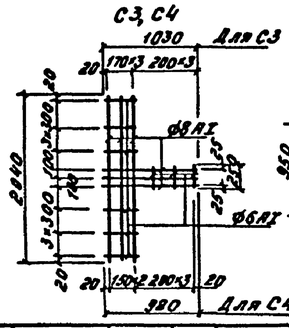
7-7



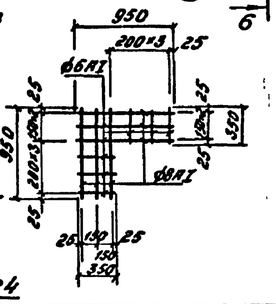
С1; С2



С3, С4



С5



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

Привязан

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

ГИП	Феромов		
Н. контр.	Соколова		
Нач. отд.	Одинаков		
Гл. спец.	Кореневский		
Нач. гр.	Нечипоренко		
Вед. инж.	Егорова		

109-9-112.91 КЖ

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

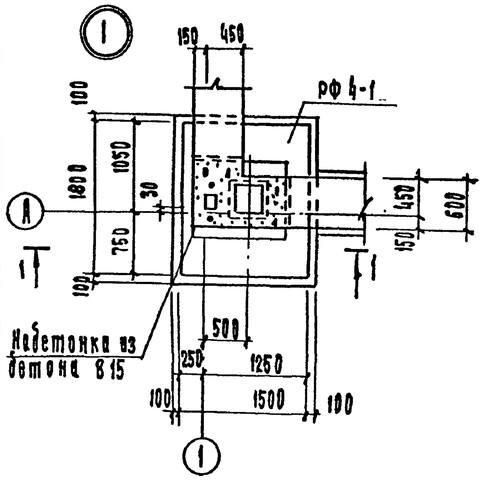
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

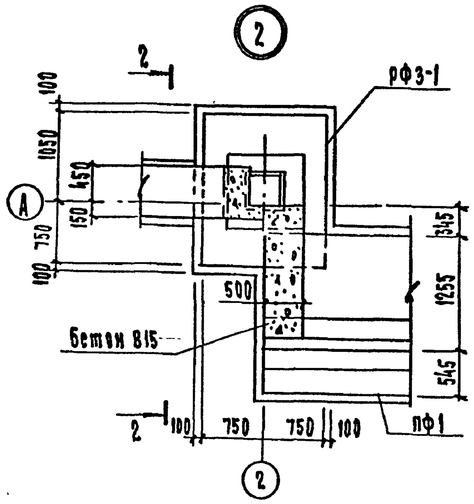
Схемы расположения элементов фундаментов встроенных помещений

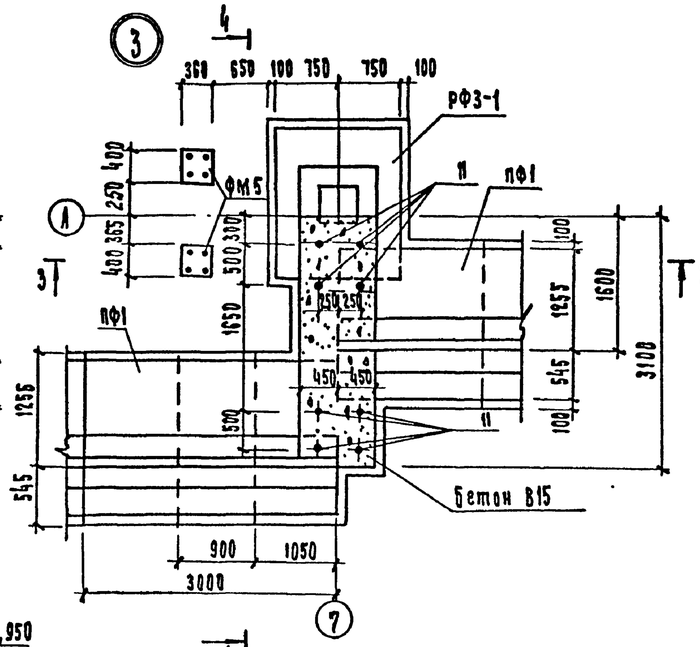
Гипропромтранстрой

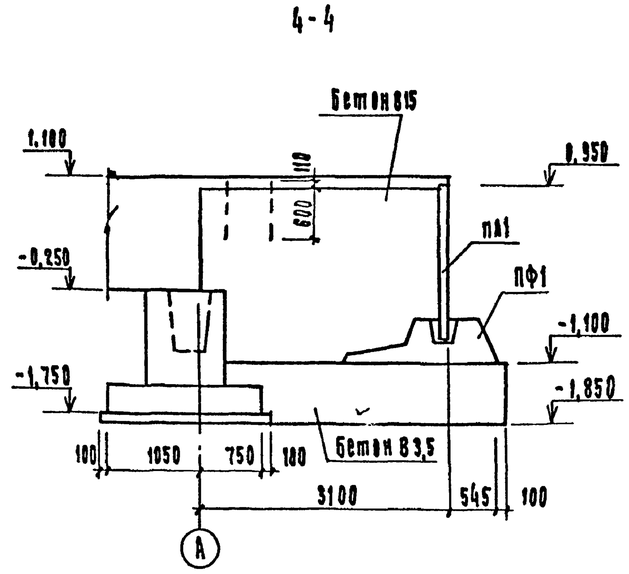
Копировал: Бар. Формат А2

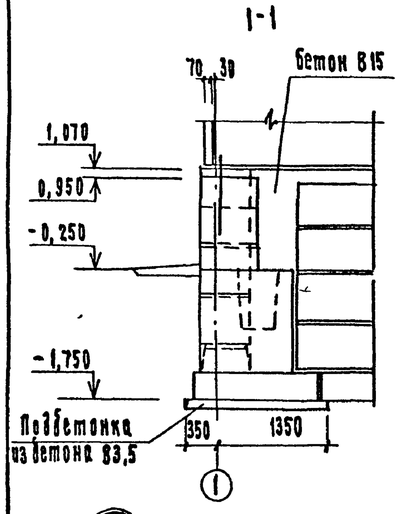
Альбом 2

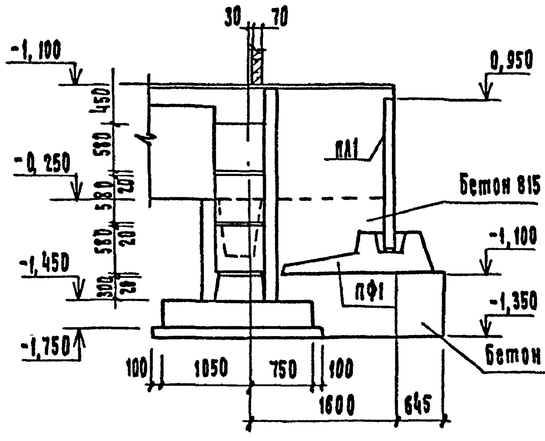


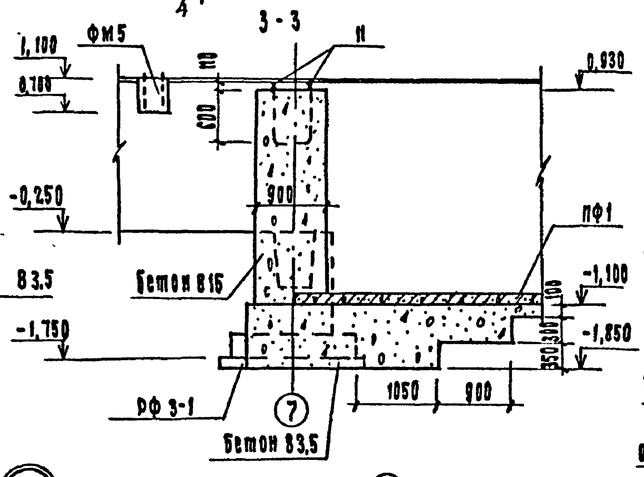


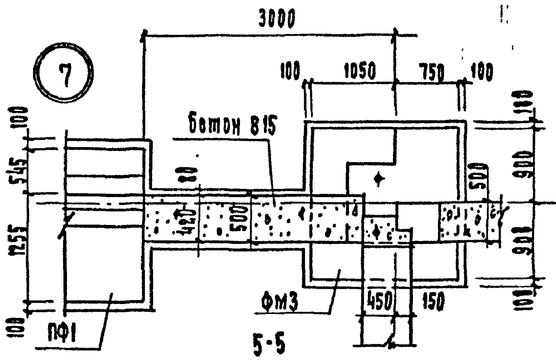


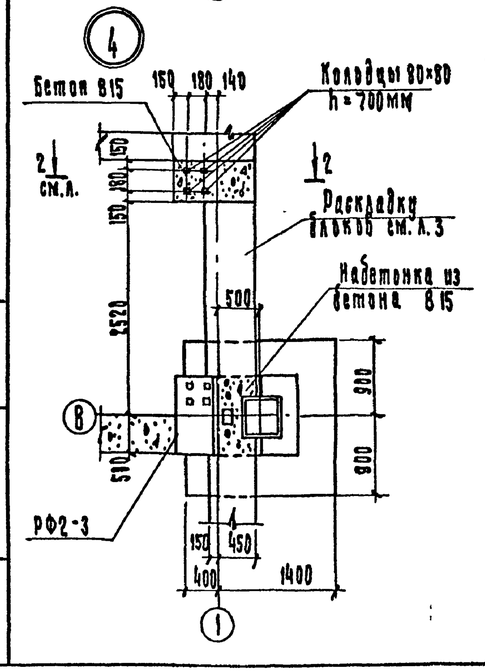


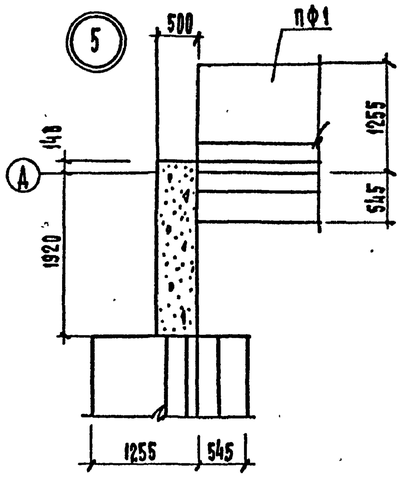


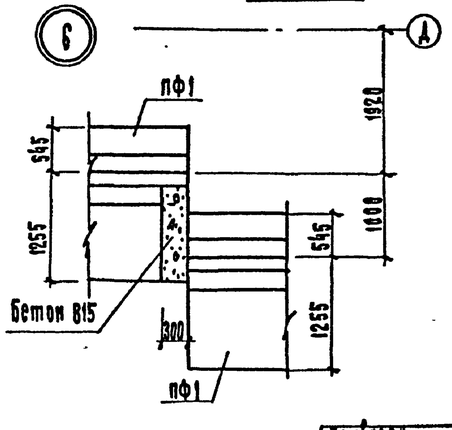


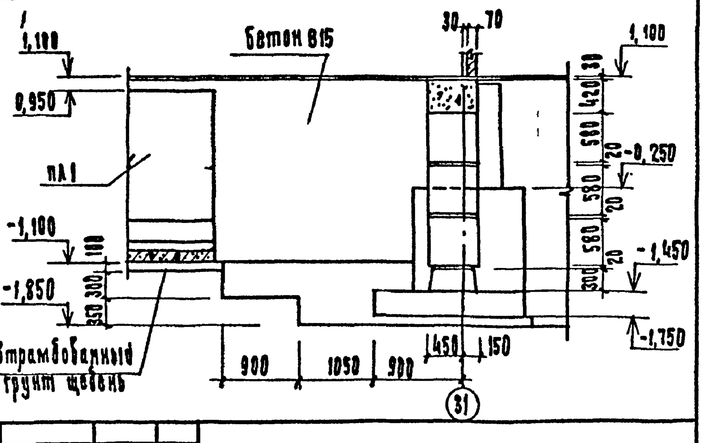












Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

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

709-9-11291 КЖ

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Гипропромтрансстрой

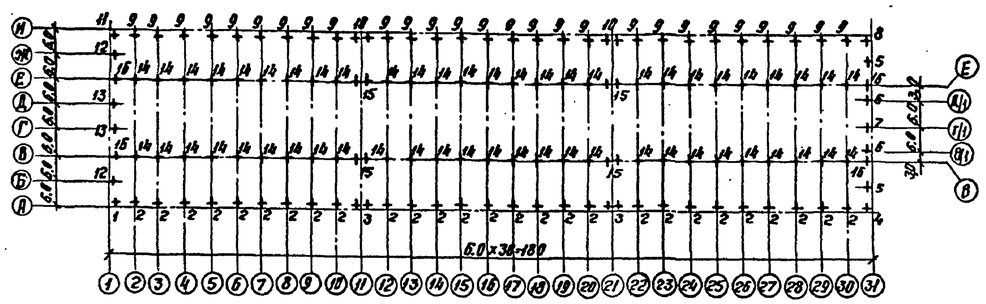
Копир.

25788-02 22

Формат А2

Альбом 2

Схема нагрузок на обрезы фундаментов на отм. -0.250



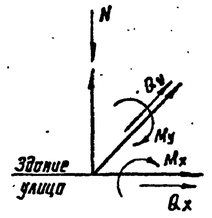
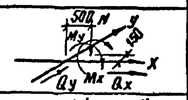
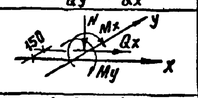
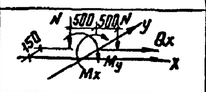
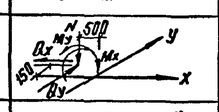
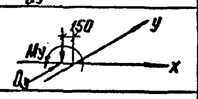
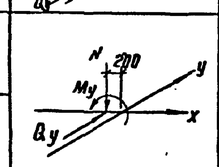
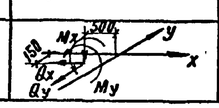
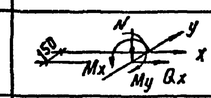
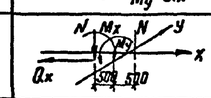
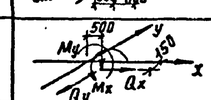
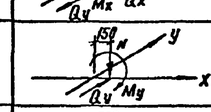
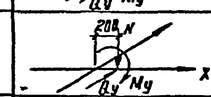
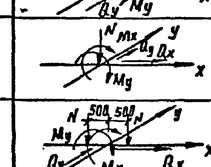
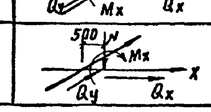


Таблица нормативных и расчетных нагрузок на обрезе фундаментов на отм. -0.250

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

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Произ. завод. изгот.	Кол. Встроенные пом. ВП	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 ЗПБ13-37	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 11М24×710 ВСт3пс2	272				3.10	
		Материалы						
		Бетон В15 - мелкозернистый	16.8					м³
		Бетон В25 - дет. пояса	26.5	5.9	9.9	3.8		м³
		Бетон В7.5 - дет. заделки	141.1	0.25	0.35	1.13		м³
		Бетон В3.5 (подготовка)	2620					м³

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 М100.
3. В таблице нагрузок в числителе приведены значения усилий в системе СИ.
4. Данный лист см. совместно с листами КЖ-2... КЖ-5.

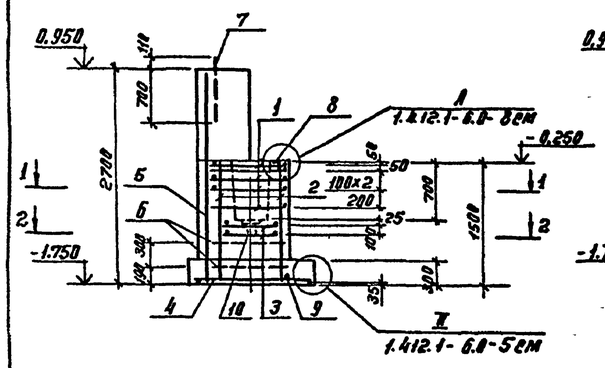
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

					709-9-112.91		КЖ
Привязан		ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Соколова			Р	6	
		Нач. отд.	Одиноков		Схема расположения элементов фундаментов. Схема и таблица нагрузок на фундаменты. Спецификация.	Гипропромтранспутьстрой		
		Гл. спец.	Кореневский					
		Рук. груп.	Нечипоренко					
Инв. №		Вед. инж.	Егорова					

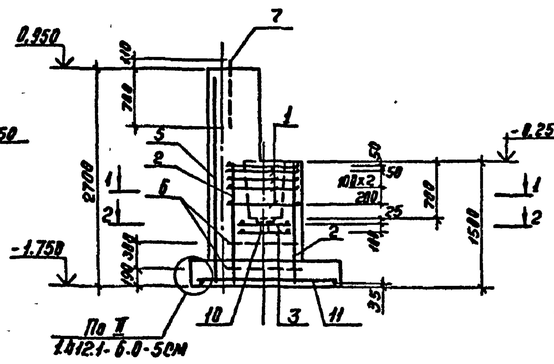
Копир. 25788-02 23 Формат А2

Альбом 2

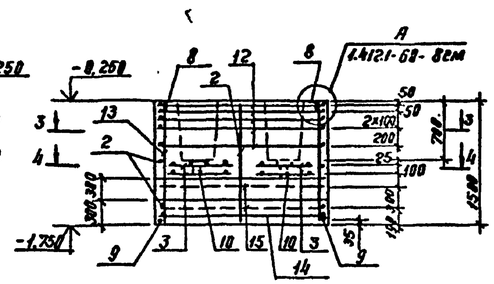
РФ4-1, РФ4-2 (зеркальное изображение)

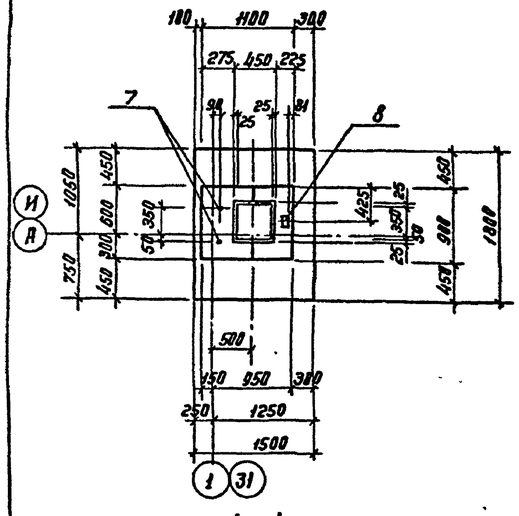


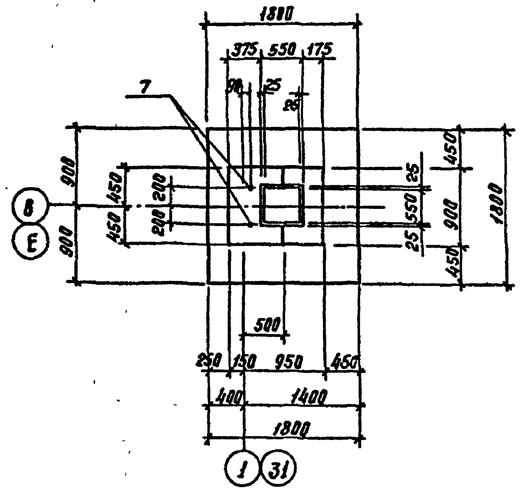
РФ2-1

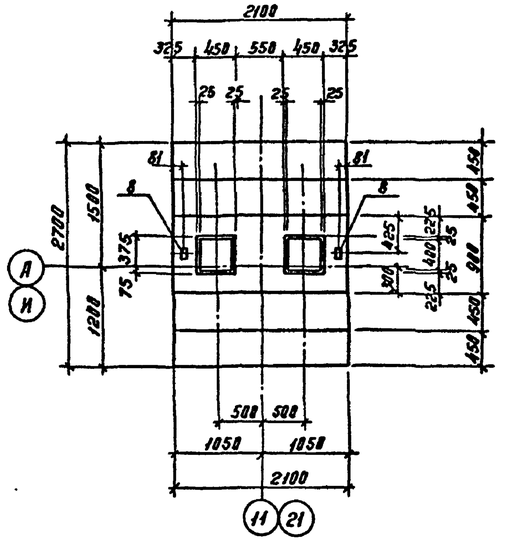


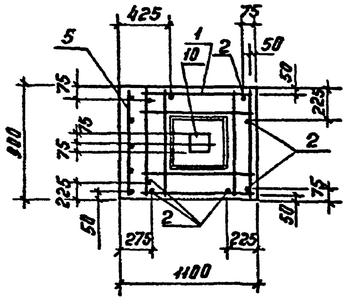
ТФ-1

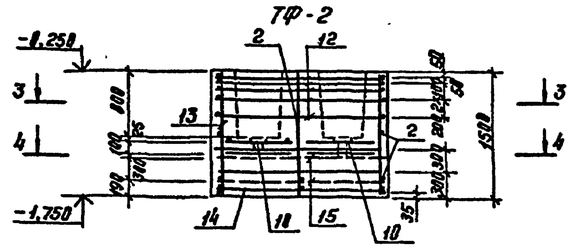


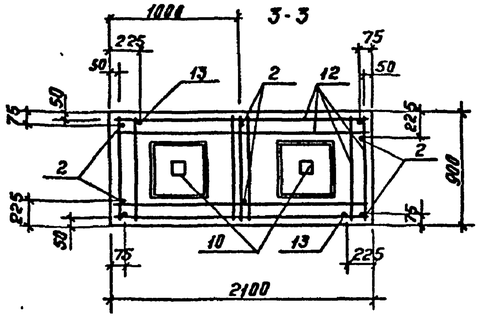


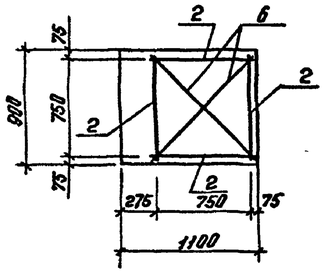


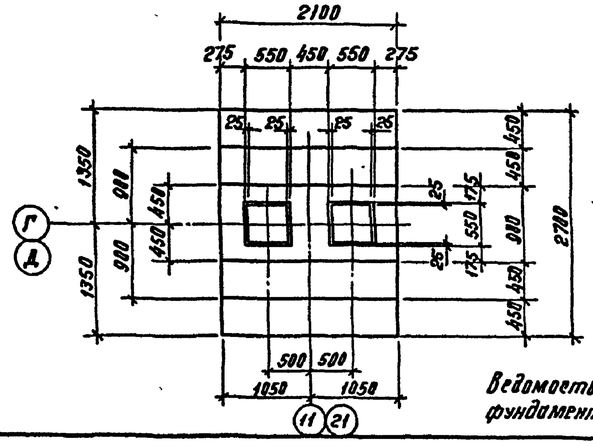


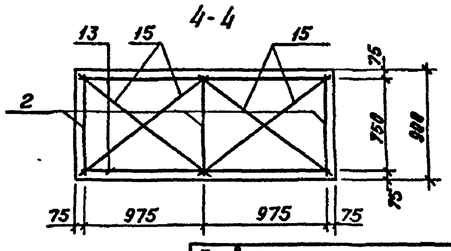












Ведомость расхода стали на фундаменты см. л. КЖ-9

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 ГОСТ5781-82, ℓ=1180	4	0.73кг
		8	Без черт	Уголок 100х63х6 ГОСТ8510-86 / С235 ГОСТ27772-88 ℓ=120	1	0.9кг
		9	Без черт.	ф10 AI ГОСТ5781-82, 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	5.9кг
		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 ГОСТ5781-82, ℓ=1260	8	0.8кг
				Для ТФ-1		
		8	Без черт.	Уголок 100х63х6 ГОСТ8510-86 / С235 ГОСТ27772-88 ℓ=120	2	0.9кг
		9	Без черт.	ф10 AI ГОСТ5781-82; ℓ=100	2	0.06кг
				Материалы		
				Бетон В15 для ТФ-1		4.17м³
				ТФ-2		4.08м³

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ГИП	Феранов		
Н.контр.	Сакалова		
Нач.отд	Адинаков		
Гл. спец.	Кореневский		
Рук. гр.	Нечипоренко		
Вед.инж.	Егорова		

109-9-112.91 КЖ

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

Стадия: Р | Лист: 7 | Листов:

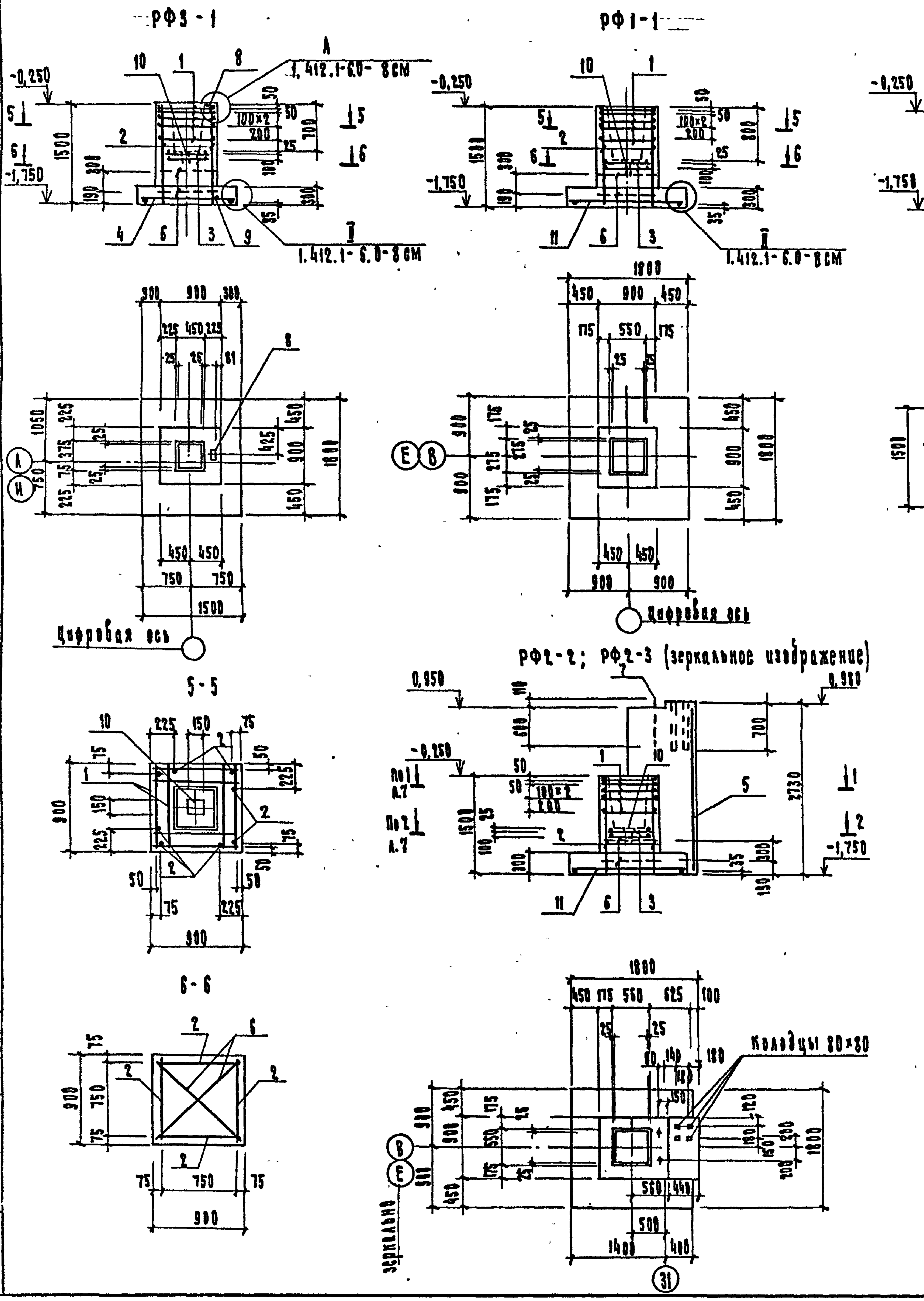
Фундаменты РФ2-1; РФ4-1; РФ4-2; ТФ-1; ТФ-2

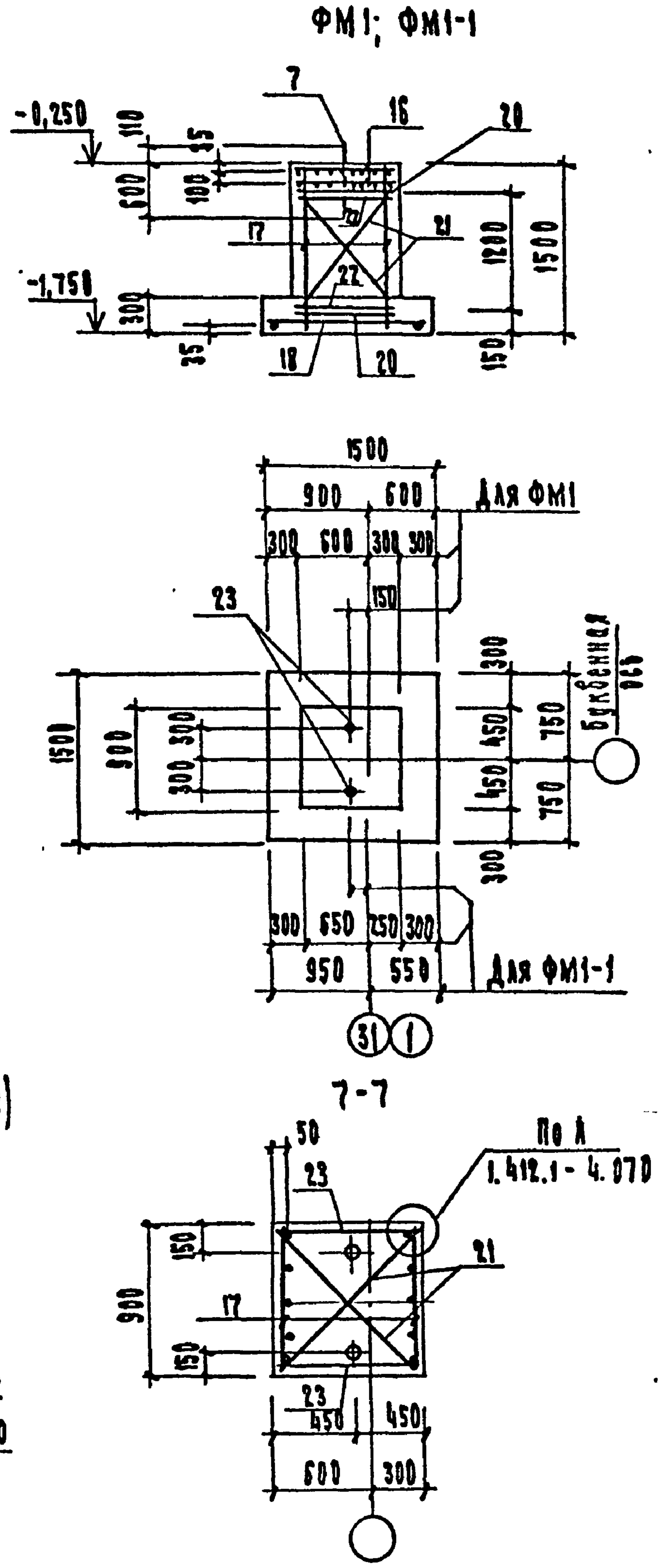
Гипропромтрансстрой

Копир. Формат А2

25788-02 24

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 АIII 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 / С235 ГОСТ 27772-88, ℓ=120	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 12АIII/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
Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
	Р	8	
Фундаменты РФ1-1; РФ2-2; РФ2-3; РФ3-1; ФМ1; ФМ1-1	Гипропромтрансстрой		

ГИП	Феронов	[signature]
Н. контр.	Соколова	[signature]
Нач. отд.	Одиноков	[signature]
Гл. спец.	Кореневский	[signature]
Рук. гр.	Нечипоренко	[signature]
Вед. инж.	Егорова	[signature]

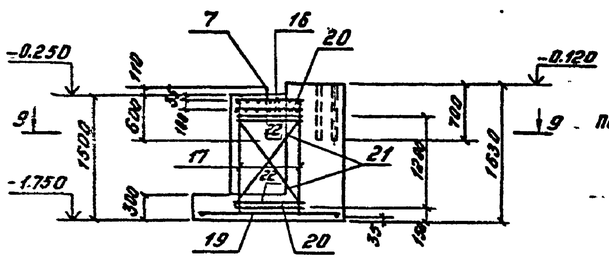
Привязан

Инв. №

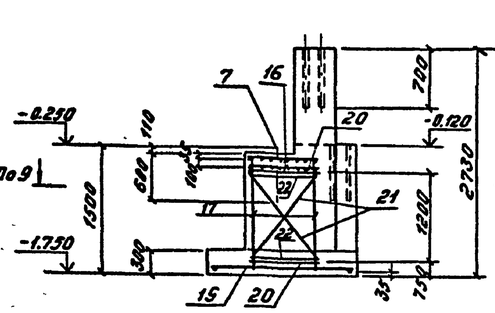
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

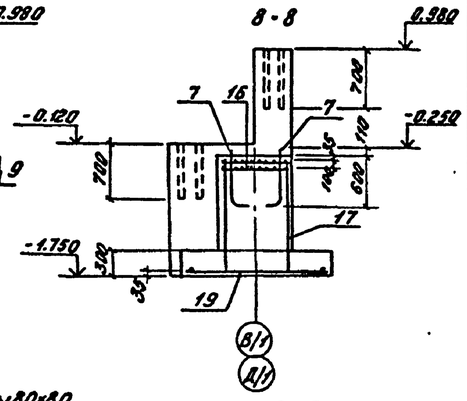
ФМ2

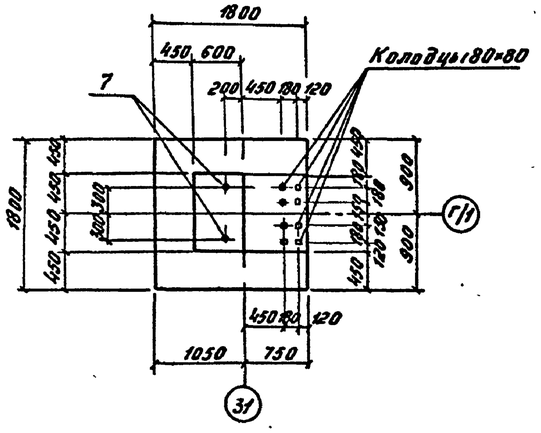


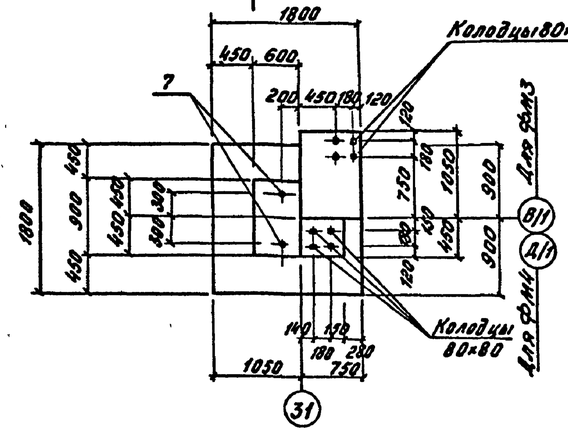
ФМ3; ФМ4 (зеркальное изображение)



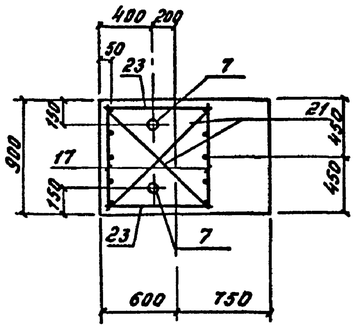
8-8







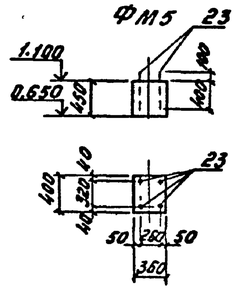
9-9



Спецификация элементов монолитных фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундаменты ФМ2; ФМ3; ФМ4		
				Сборочные единицы		
		16	1.412.1-4.050	Сетка СН6А I	2	3.5кг
		17	1.410-3, Вып.1	Сетка 1С $\frac{12AIII}{6AI}$ 85×145	2	7.0кг
		19	1.410-3, Вып.1	Сетка 2С $\frac{10AIII}{10AI}$ 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	гост24379.1-80	Болт 1.1М24×500	4	2.35кг
				Материалы		
				Бетон В15		0.07м³

ФМ5 23



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка фундамента	Изделия арматурные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф6	ф8	ф10	ф12	Итого	Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82 ф6	ф10	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82 ф10	Итого	Прокат марки ВСт3пс2 ГОСТ 12590-71 Болт М24	Итого	ГОСТ 5915-74 Гайка М24	Итого	Болт М24	Итого	ВСт3кп2 ГОСТ 19903-74 δ=8	Итого	ГОСТ 3510-86 Швеллер №6,5	Итого	Всего	Общий расход
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
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—		

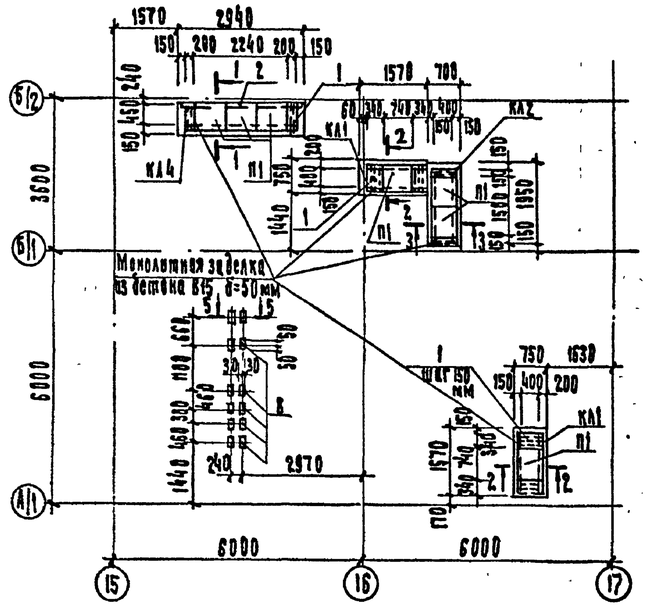
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан	ГИП	Феронов		709-9-112.91 КЖ	
	Н. контр.	Сакалова			
	Нач. отд.	Одиноков		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
	Гл. спец.	Кореневский		Фундаменты ФМ2, ФМ3, ФМ4, ФМ5	Гипропромтрансстрой
Инв. №	Нач. гр.	Нечипоренко			
	Вед. инж.	Егорова			

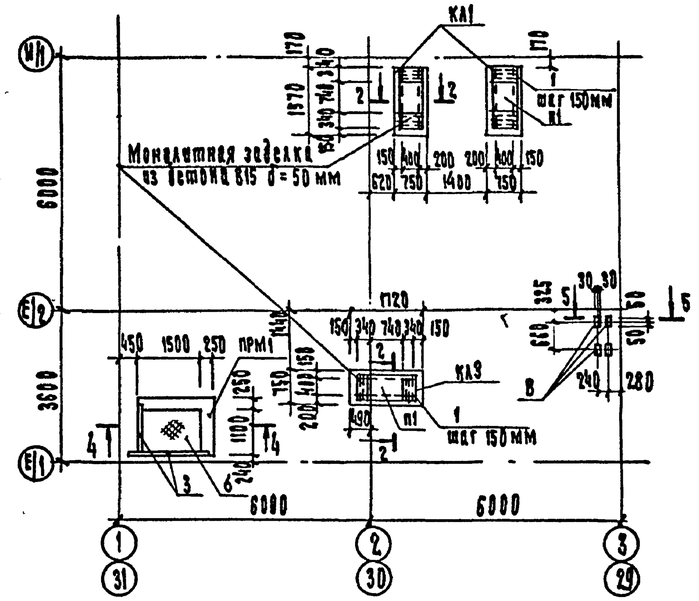
Альбом 2

Схемы расположения элементов подземного хозяйства

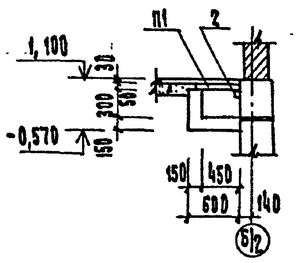
ВП-1



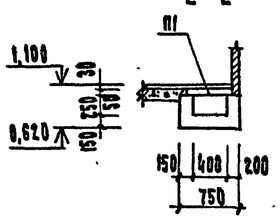
ВП-2; ВП-3



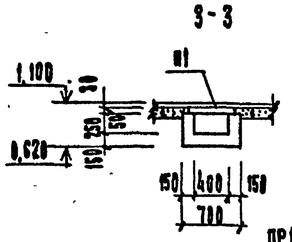
1-1



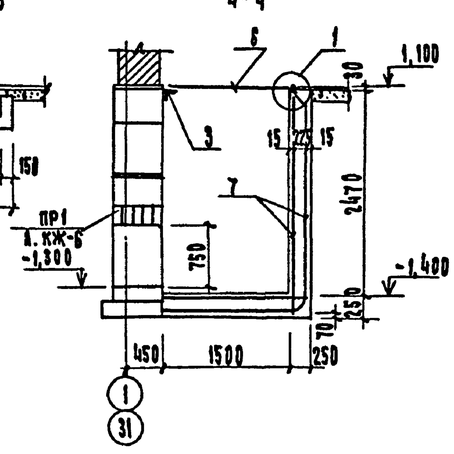
2-2



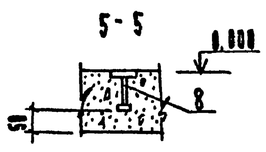
3-3

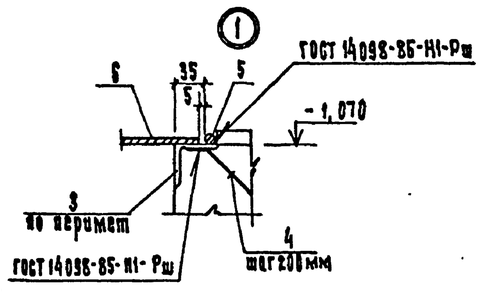


4-4



5-5





Спецификация к схемам расположения элементов подземного хозяйства (начало)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Канал КА1 (6 шт.)			
		Сборочные единицы			
п1	3.006.1-2.87.2-3	Плита П3-5	1	50	
		Детали			
1	Б.ч	ф8А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=550	6	0,22	
		Материалы			
		Бетон В15	0,4		м³
		Канал КА2 (1 шт.)			
		Сборочные единицы			
п1	3.006.1-2.87.2-3	Плита П3-5	2	50	
		Детали			
1	Б.ч.	ф8А-I ГОСТ 5781-82*, ℓ=550	4	0,22	
		Материалы			
		Бетон В15	0,4		м³
		Канал КА3 (2 шт.)			
		Сборочные единицы			
п1	3.006.1-2.87.2-3	Плита П3-5	1	50	
		Детали			
1	Б.ч.	ф8А-I ГОСТ 5781-82*, ℓ=550	6	0,22	
		Материалы			
		Бетон В15	0,4		м³
		Канал КА4 (1 шт.)			
		Сборочные единицы			
п1	3.006.1-2.87.2-3	Плита П3-5	1	50	
		Детали			
1	Б.ч.	ф8А-I ГОСТ 5781-82*, ℓ=550	4	0,22	
2		Швеллер №24У-12 ГОСТ 8240-72; С235 ГОСТ 27772-88; ℓ=2900	1	24,91	
		Материалы			
		Бетон В15	0,5		
8	1.400-15	Закладная деталь МН101-6	20	0,60	

Спецификация к схемам расположения элементов подземного хозяйства (окончание)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Приямок ПРМ1 (2 шт)			
		Детали			
3	Б.ч.	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88	5,70	3,77 кг/п.м.	п.м.
4	Б.ч.	ф6А-I ГОСТ 5781-82*, ℓ=130	13	0,03	
5	Б.ч.	ф20А-I ГОСТ 5781-82*	2,60	2,47 кг/п.м.	п.м.
6	Б.ч.	Рулон.ромб. 5 КВ8×Н00 ГОСТ 8568-77* / С235 ГОСТ 27772-88	1,65		м²
7	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С 48р-1-200 / 48р-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.

Привязан

Инв. №

ГИП	Феронов		
Н. контр.	Соколова		
Нач. отд.	Овчинков		
Гл. спец.	Карневский		
Рук. гр.	Нечипоренко		
Вед. инж.	Егорова		
Дизайнер	Лаптева		

709-9-112.91 КЖ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схемы расположения элементов подземного хозяйства.

Гипропромтранспстрой

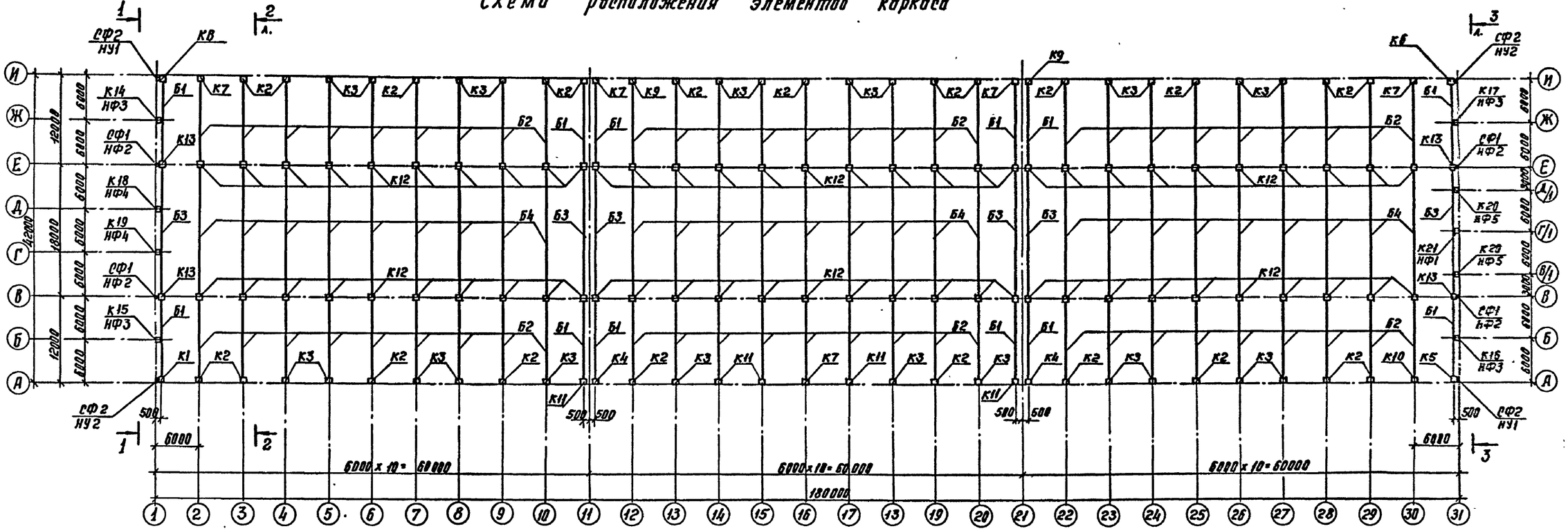
Копир.

25788-02 27

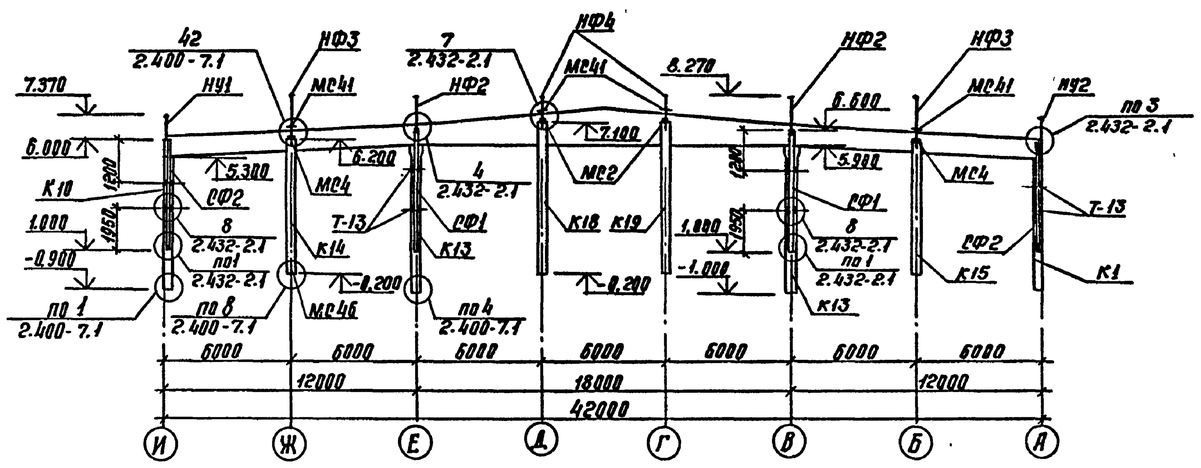
Формат А2

Альбом 2

Схема расположения элементов каркаса



1 - 1



1. При монтаже каркаса колонны К1... К11 ориентировать знаком ▲ 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.

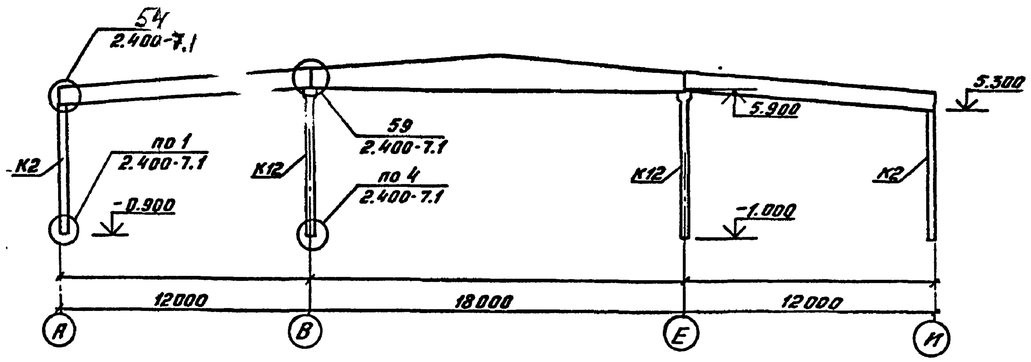
				109-9-112.91		КЖ	
	ГИП	Фероиов					
Привязан	Н.контр.	Соколова		Склад прирельсовый для переработки 600тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Одинокая			Р	11	
	Гл.спец	Кореневский					
	Нач. гр.	Нечипоренко		Схема расположения элементов каркаса. Сечение 1-1	Гипропромтранстрой		
	Вед.инж.	Егоробо					
Инв. №	Инжен.	Лаптева					

Копир. Фед. 25788-02 28 Формат А2

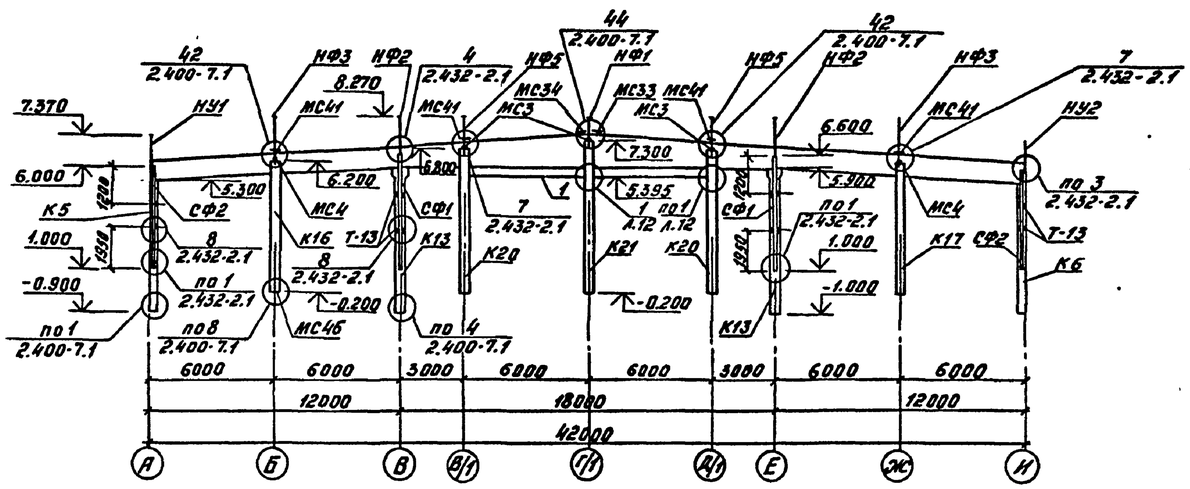
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

2-2



3-3



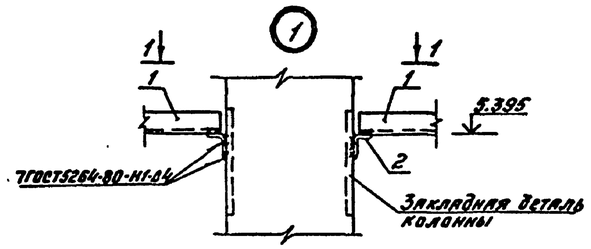
Спецификация к схеме расположения элементов каркаса /начало/.

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 1БСО12-1АV-1	12	4500	
Б2	-01	1БСО12-2АV-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 12П ГОСТ 8240-72 / С235 ГОСТ 27772-88 / L=5180	2	60,11	
2		Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88 / L=160	4	0,60	
МС46	2.400-7.2-16	Изделие соединительное МС46	9	22,0	

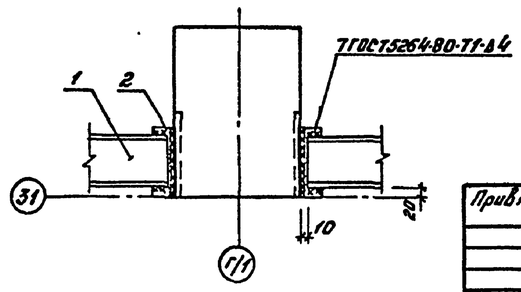
Спецификация к схеме расположения элементов каркаса /окончание/.

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	30.0	
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	

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



1-1



Привязан

Инв.№

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

709-9-112.91 КЖС

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

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

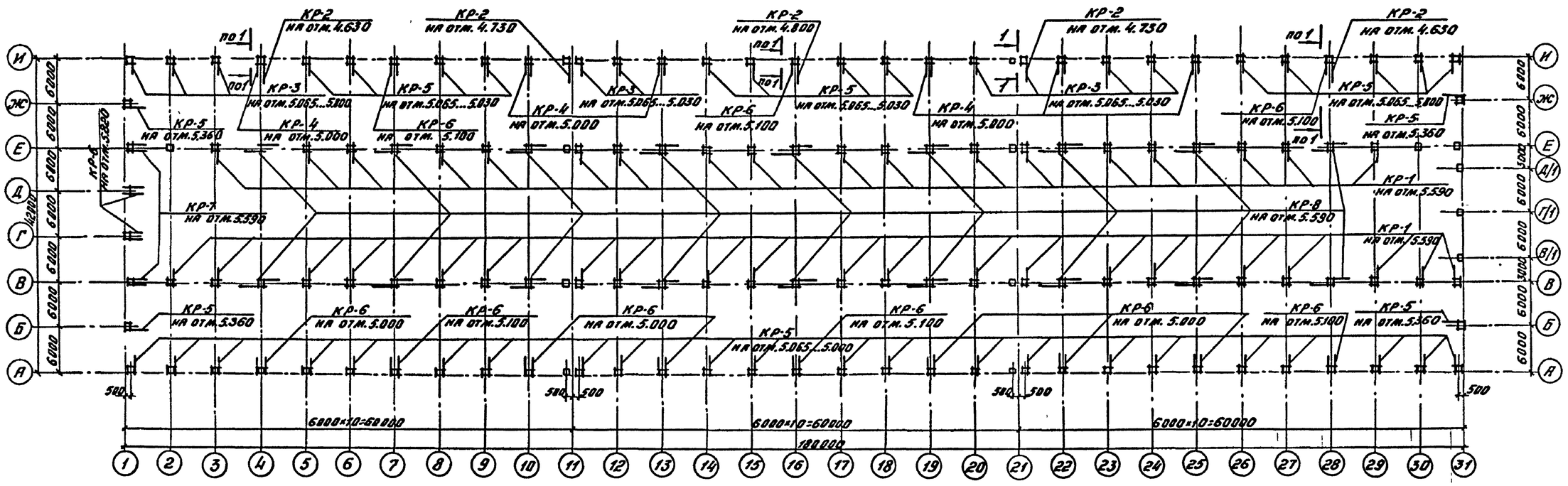
Схема расположения элементов каркаса. Сечения 2-2; 3-3. Узел 1. Спецификация.

Гипропромтрансстрой

Копировал: Сафр. Формат А2

Альбом 2

Схема расположения элементов крепления оборудования разделов ОВ и АПЖ



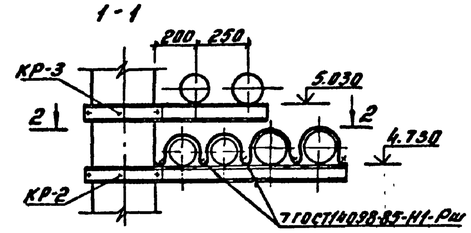
Спецификация к схеме расположения элементов крепления оборудования (начало)

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	0,29	
5	Б.Ч.	" l=270	2	0,24	
		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	

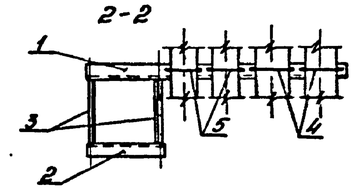
Спецификация к схеме расположения элементов крепления оборудования (окончание)

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-038	1	3,29	
2	"	" 4КР-038-1	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	

1-1



2-2



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. №

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

Согласовано: Отдел ОВ Зайцев, Фролов, Гипп; Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № подл.

Копировал: Бар. Формат А2

Альбом 2

Схема расположения стеновых панелей по оси А.

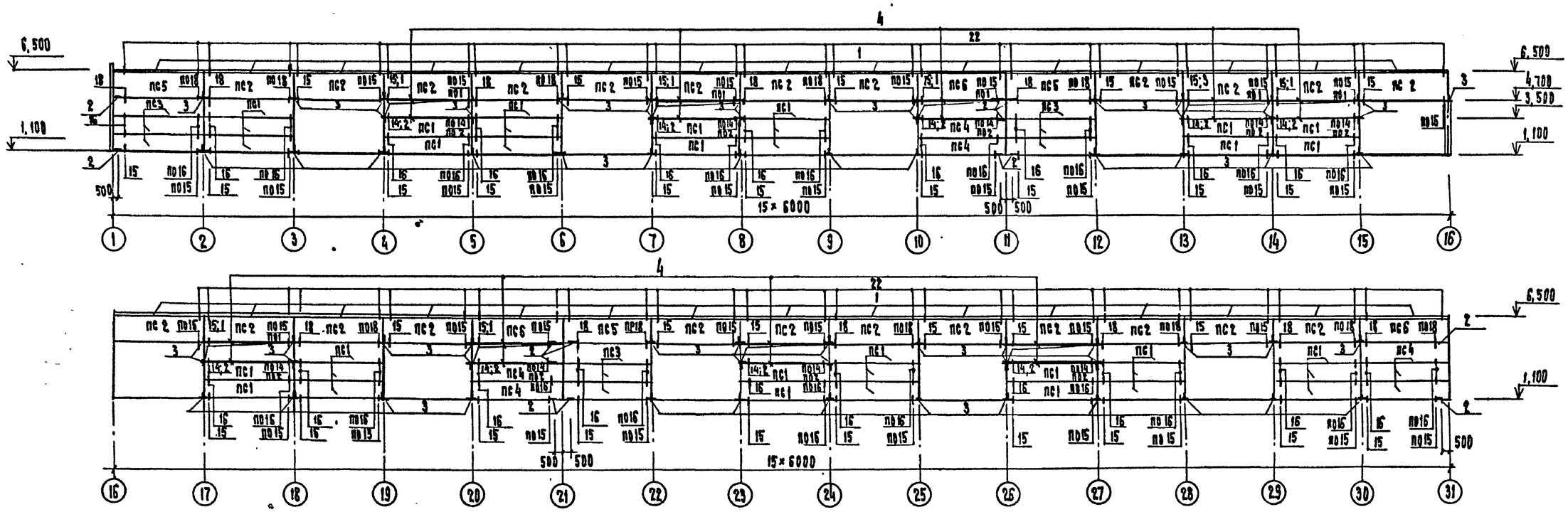


Схема расположения стеновых панелей по оси 1.

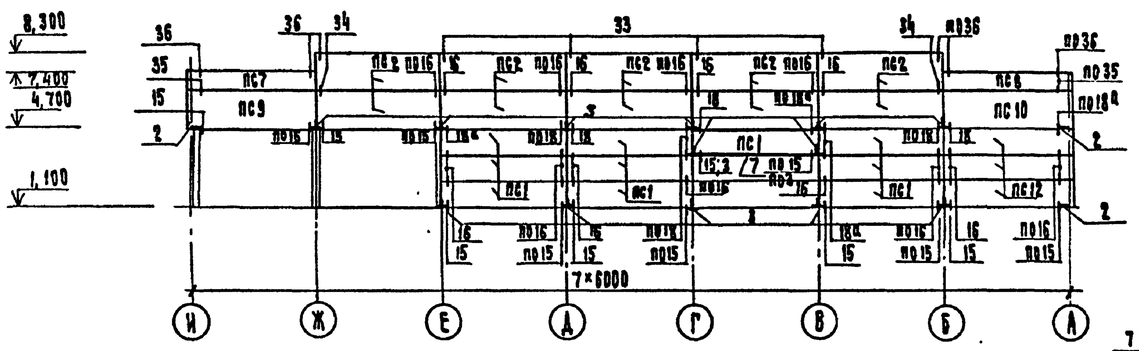
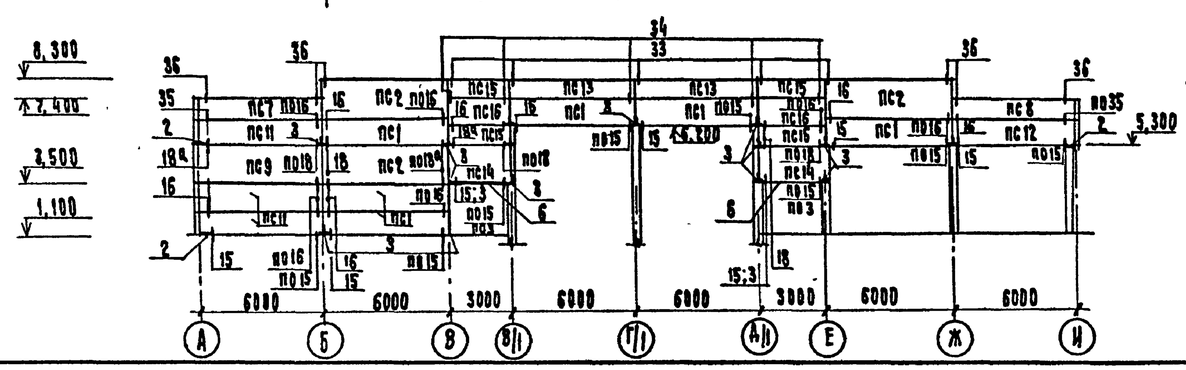
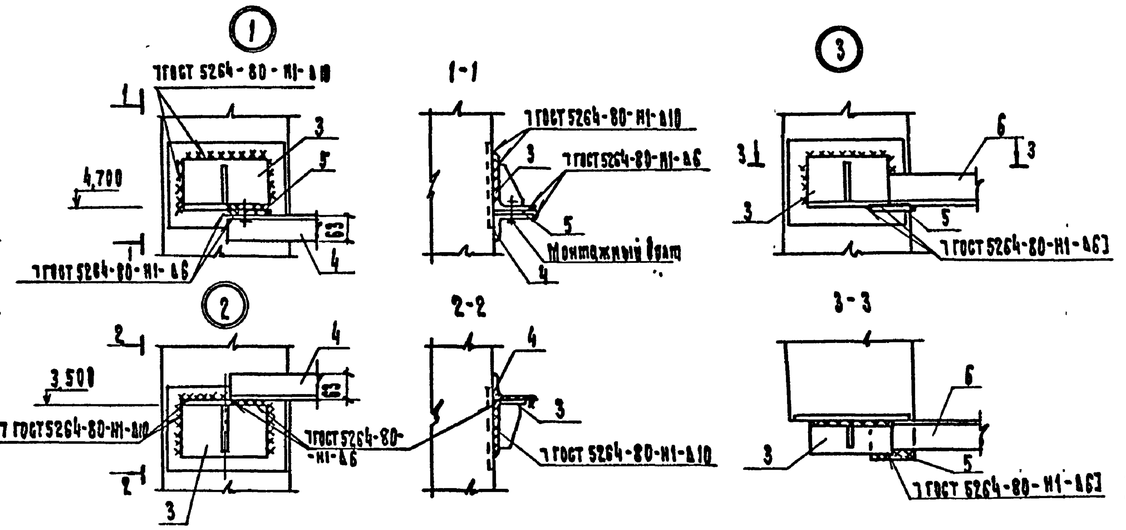


Схема расположения стеновых панелей по оси 31.





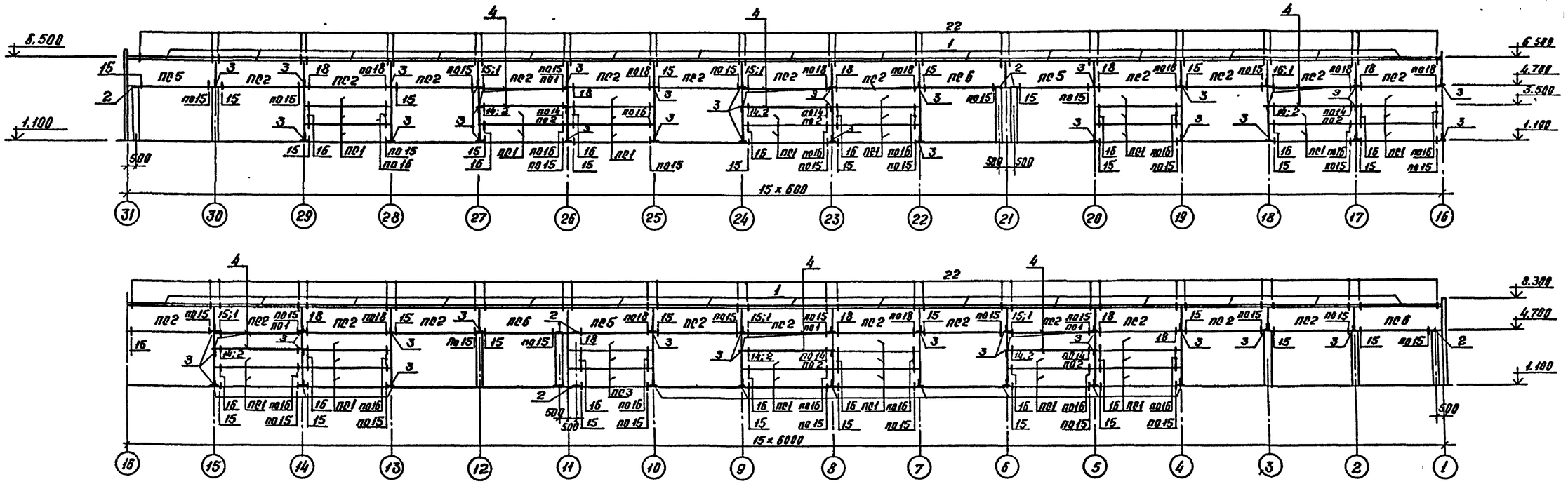
В узлах 1...3 стеновые панели условно не показаны.
Общие примечания см. л. 15.

Привязан				709-9-142.91	КЖ
	Гип	Фёронов			
	Н.контр.	Соколова		Склад прирельсовый для переработки 200тыс. т в год тарных и штучных грузов.	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
	Нач. отд.	Иванов			
	Гл. спец.	Кореневский		Схемы расположения стеновых панелей по осям А1, 31. Узлы 1 и 2.	Гипропромтрансстрой
	Рук. гр.	Нечипоренко			
Инв. №	Нед. инж.	Егорова			

Копир. 25788-02 31 Формат А2

Альбом V

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 610.12-1АIVТ-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	30	59.0	
5		Полоса 10×90 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88 l=320	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

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Фролков		
Н.контр	Соколова		
Нач.отд	Одинцов		
Гл.спец	Кореневский		
Нач.груп.	Нечипоренко		
Вед.инж.	Егорова		

709-9-112.91 КЖ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

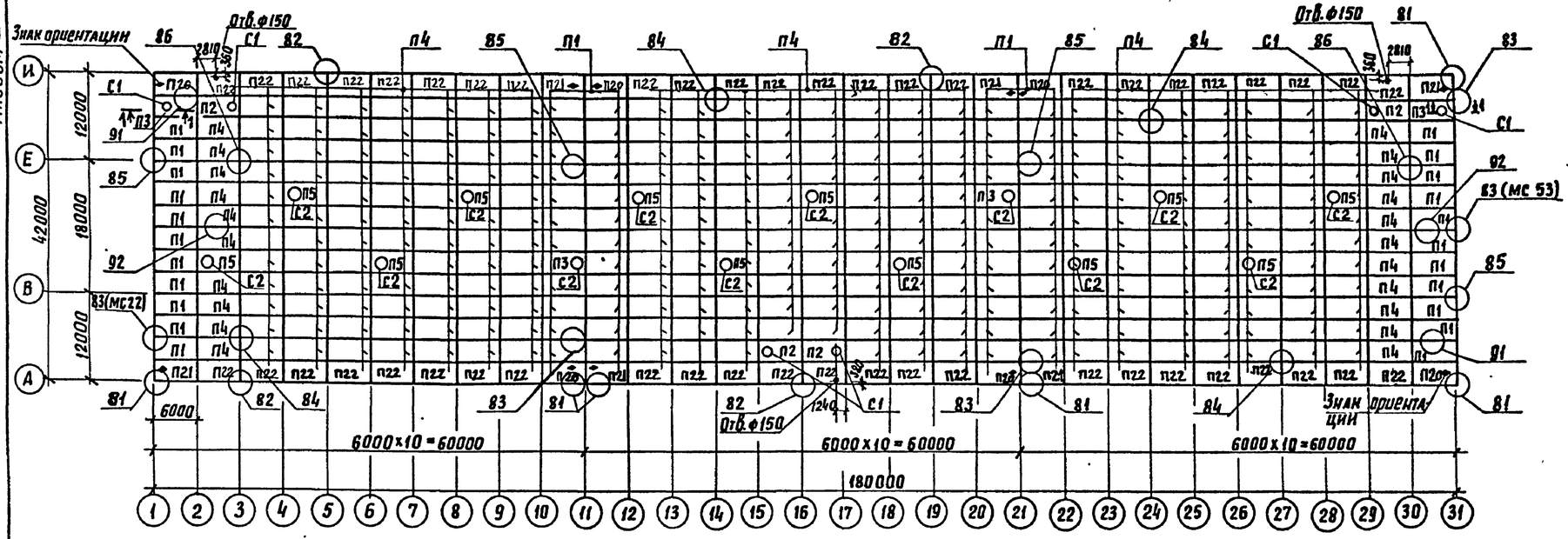
Схема расположения стеновых панелей по оси И. Спецификация.

Гипропромтрансстрой

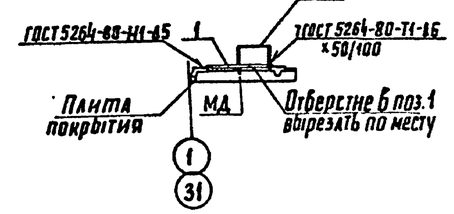
Копир. 25788-02 32 Формат А2

Альбом 2

Схема расположения элементов покрытия склада



1-1



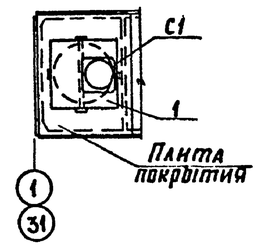


Схема расположения элементов покрытия встроенного помещения ВП1

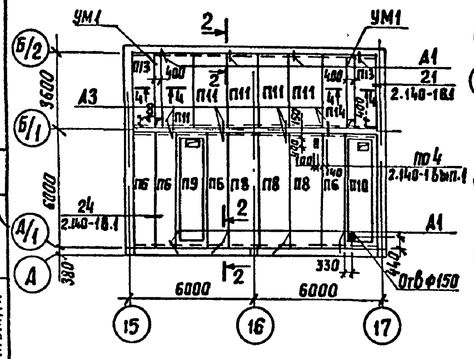


Схема расположения элементов покрытия встроенных помещений ВП2 и ВП3

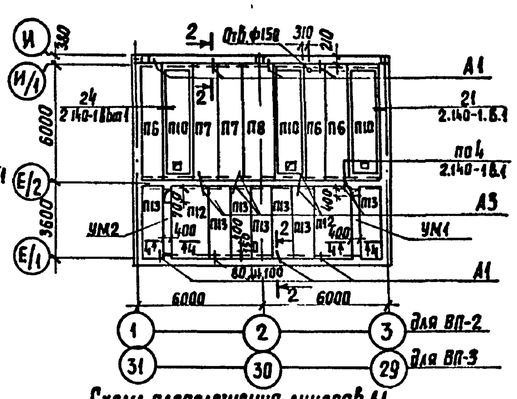


Схема расположения элементов покрытия встроенного помещения ВП4

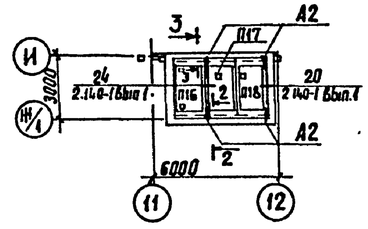


Схема расположения элементов покрытия встроенного помещения ВП5

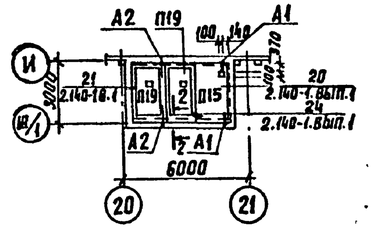


Схема расположения анкеров А1 в стене по оси Б/2

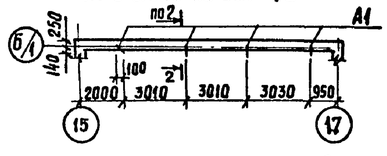


Схема расположения анкеров А1 в стене по оси А

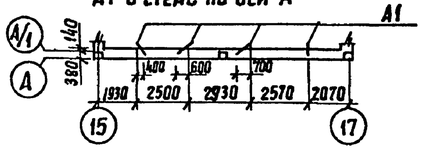


Схема расположения анкеров А1 в стене по оси И

Схема расположения анкеров А1 в стене по оси Б/1

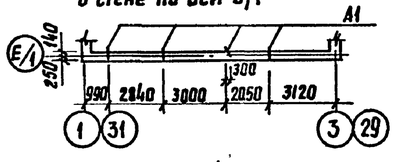


Схема расположения анкеров А2 в стене по оси И (Н/1)

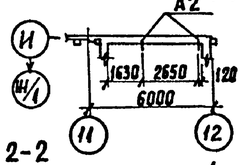
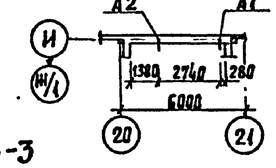
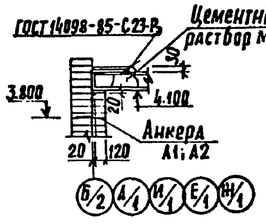


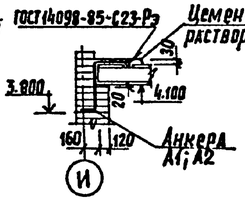
Схема расположения анкеров А1 и А2 по оси И (Н/1)



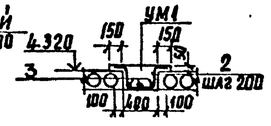
2-2



3-3



4-4



1. Все необозначенные узлы по серии 2.400-7. Вып.1.
2. Плиты покрытия П1...П5 должны привариваться 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.

СОГЛАСОВАНО:
Отдел ТВ Зайцева
Отдел ВК Либман

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

Привязан			709-9-11291		КЖ
Инв.№	ГИП	Феронов	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.тонн/год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Соколова		Р	16	
	Нач.отд	Одинокова				
	Гл.спец.	Кореневский	Схемы расположения элементов покрытия	Гипропромтрансстрой		
	Нач.гр.	Нечипоренко				
	Инж. 1 к	Гнедовец				

копир Лабр.

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	ПВ14-2АтVIТ-1	4	3400	
П4	ГОСТ 22701.1-77*	ПГ-2АтVТ	272	2650	
П5	ГОСТ 22701.2-77*	ПВ14-2АтVIТ	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 КЖИ-12.00	ПР 30.15-8АIVТ-1	1	1330	
П17	КЖ.И-12.00-01	ПР 30.15-8АIVТ-2	1	1330	
П18	КЖ.И-12.00-02	ПР 30.15-8АIVТ-3	1	1330	
П19	КЖ.И-12.00-03	ПР 30.15-8АIVТ-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 $\frac{Б\text{-}IIн\text{-}6\ ГОСТ\ 19903\text{-}74}{С245\ ГОСТ\ 27772\text{-}82}$ 1580×1300	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	Б4	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		Итого	Общий расход
	ГОСТ 5781-82*			
	ф6	ф12		
УМ1	1,95	14,6	16,55	16,55
УМ2	1,95	12,74	14,69	14,69

Ведомость деталей

Марка поз	Эскиз
А1	380, 50, 150, 520, 200
А2	620, 50, 150, 520, 200
А3	600, 50, 150
2	100, 100, 220, 220, 380

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

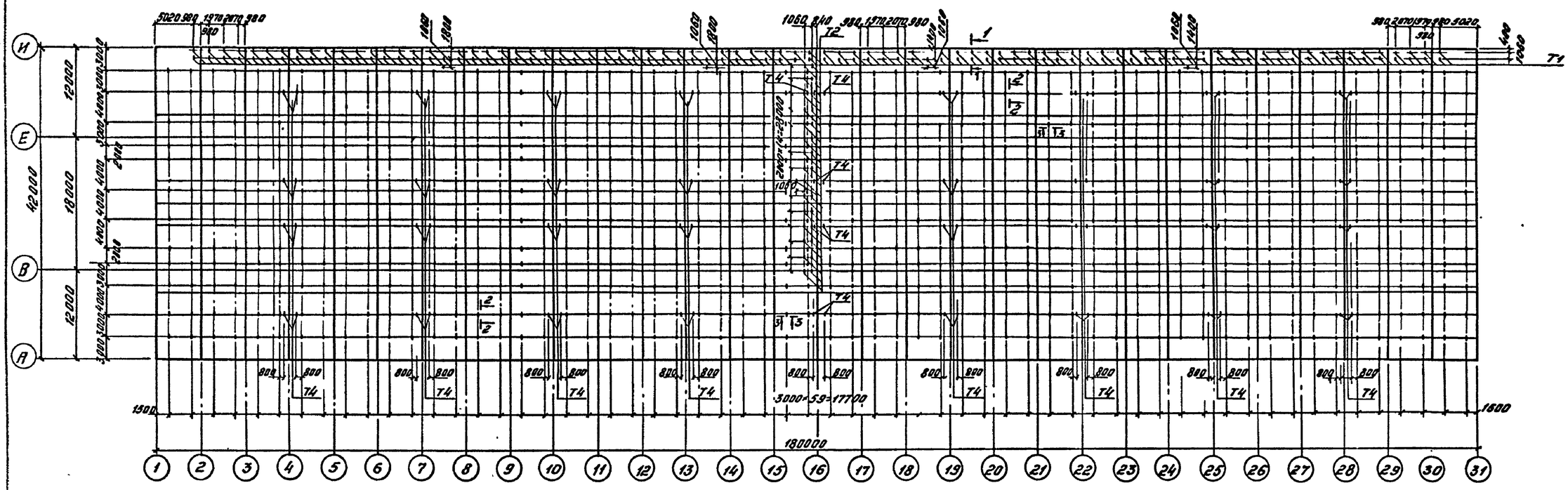
						709-9-112.91	КЖ
Привязан			ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
			Н контр.	Сокалова			
			Нач. отд.	Одинокова			
			Гл. спец.	Кореневский		Схемы расположения элементов покрытия. Спецификации.	Гипропромтранстрой
			Нач. гр.	Нечипоренко			
Инв. №			Инж. 1к.	Гнедовец			

Копировал: [illegible]

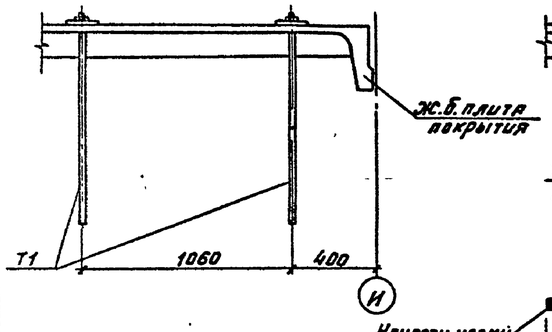
Формат А2

Альбом 2

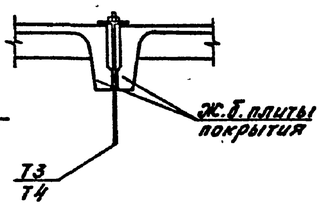
Схема расположения анкеров в плитах покрытия



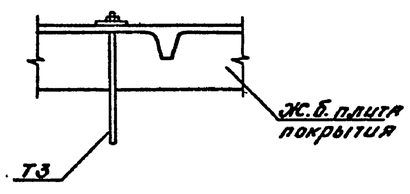
1-1



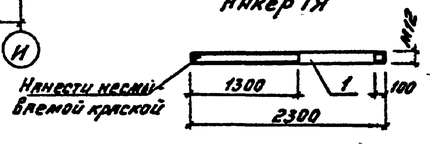
2-2



3-3



Анкер Т1Я



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 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	

Спецификация анкера Т1Я

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	

Согласовано: Отдел ТВ Гилкин; Зинев; Фролов

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

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

25788-02 35

Копировал: Сбар. 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	№№ п/п	Масса конструкции, т						Всего с учетом 1% на массу наплавленного металла и с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД
		по видам профилей стали					Всего	
		балки и швелеры	крупная сортовая	мелкосортная	толстолистовая	тонколистовая		
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	№№ 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 50х5	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 140х90х8	9		0,35	0,35
		Всего профиля	10		0,35	0,35
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903 - 74	С 245 ГОСТ 27772-88	- δ = 20	11		2,90	2,90
		- δ = 10	12	0,24		0,24
		- δ = 8	13		0,70	0,70
		Итого	14	0,24	3,60	3,84
Профилированный стальной настил ГОСТ 24045 - 86	Вт 3 кп ТУ 14918-80	Н57-750-07	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 /Феронов/

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

Привязан

Инв. №

709-9-112.91 КМ.

ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов
Н. контр.	Соколова		
Нач. отд.	Одинаков		
Гл. спец.	Кореневский		
Рук. груп	Нечипоренко		Общие данные
Вед. инж	Егорова		

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Гипропромтранстрой

Копировал: Дм

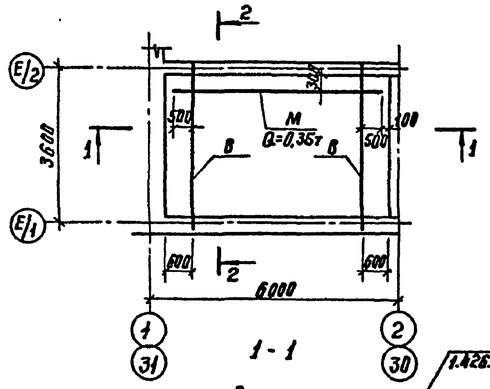
25788-02 36

Формат А2

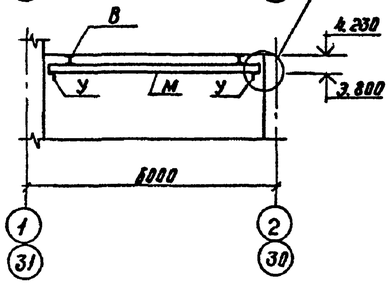
Альбом 2

Схемы расположения элементов монорельсов во встроенных помещениях

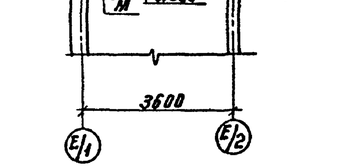
ВП-2



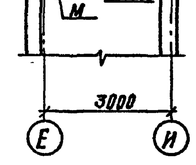
1 - 1



2 - 2



3 - 3



ВП-4

Схема расположения балок

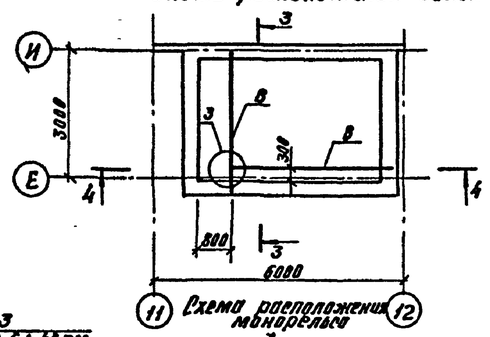
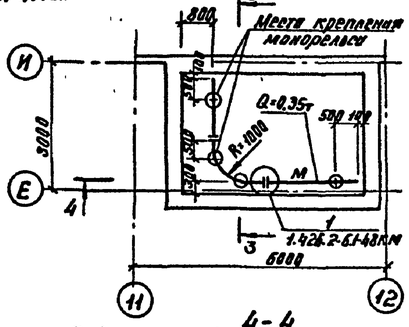
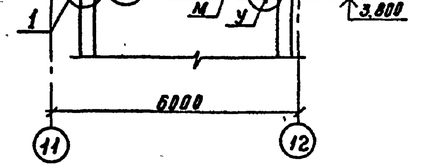


Схема расположения монорельса



4 - 4



ВП-5

Схема расположения балок

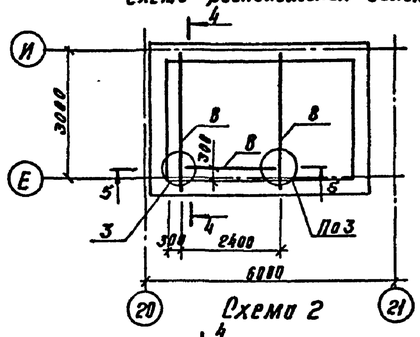
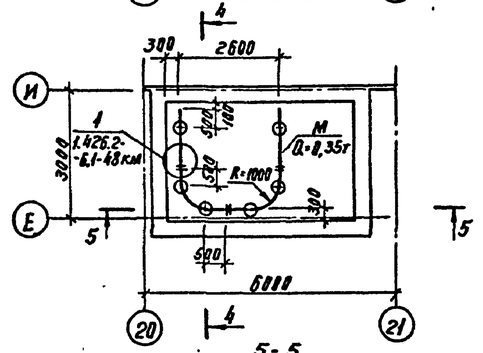
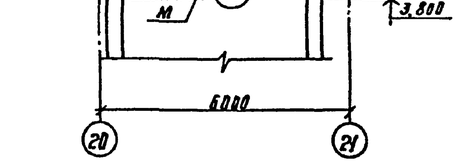
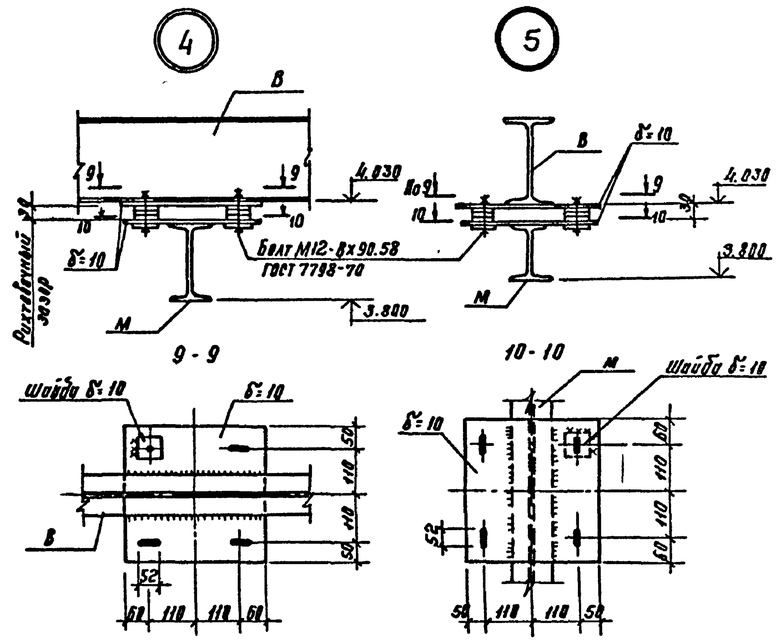


Схема 2



5 - 5



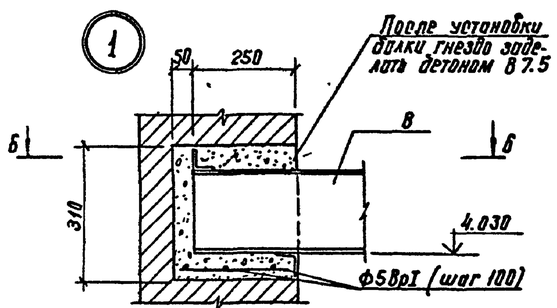


Ведомость элементов

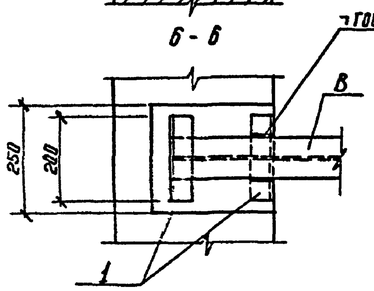
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сортамент	Опорные усилия: M тсм	N тс	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
М	I		I 18	—	—	0,9			
В	I		I 20	Конструктивно					
У	L		L 100×100×7	—	—	—		С 245	
1	L		L 50×50×5	Конструктивно					
	—		δ = 10						

1. Сварку производить электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75
2. Поддор 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.

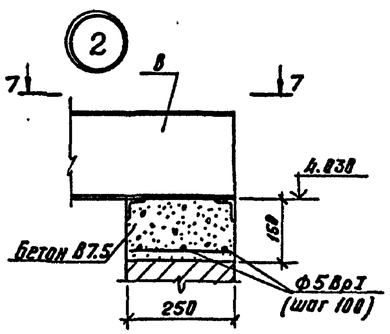
1



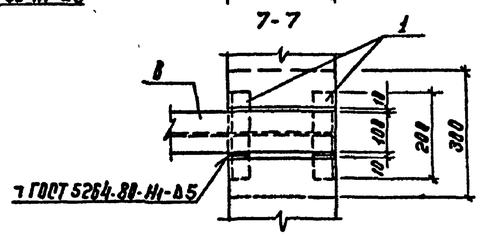
Б - Б



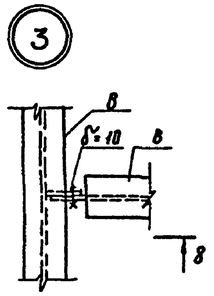
2



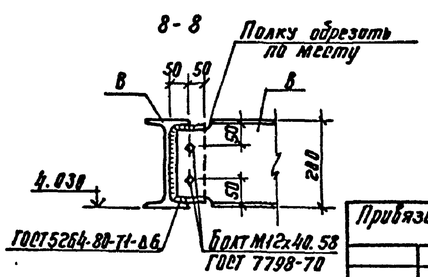
7 - 7



3



8 - 8



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

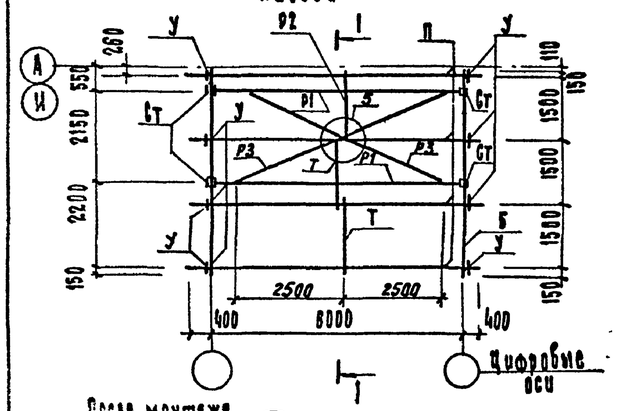
Копир. Вер

25788-02 37

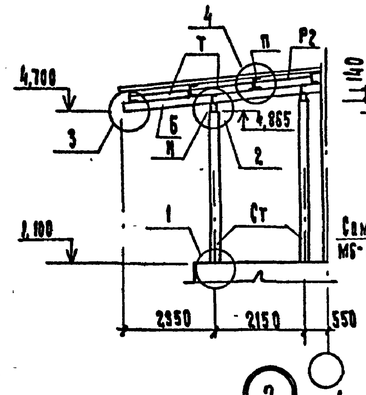
Формат А2

Альбом 2

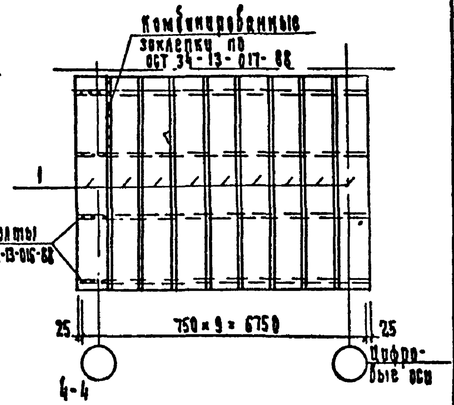
Схема расположения элементов навеса



1-1



План настила

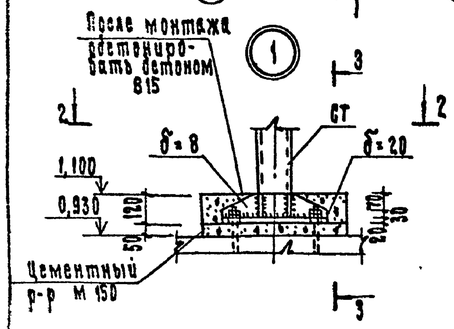


4-4

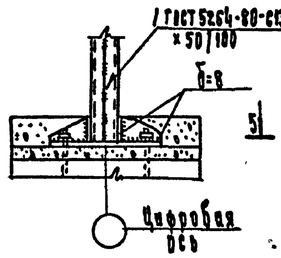
Ведомость элементов

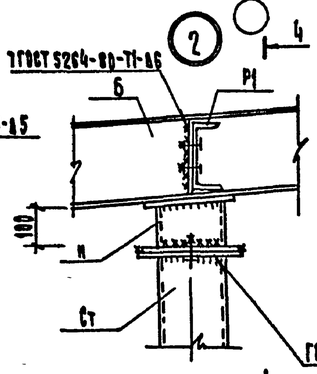
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M тсм	N тс	Q тс	Группа конструкц.	Марка металла	Примечание
Ст	[]		[16	По гибкости λ=150			3		
Б	I		I 20	2,34	—	—	3		
П	[		[16	1,9	—	—	3		
Н	I		[16	Конструктивно				С 245	
У	L		L 140×90×8	"					
Т	•		• ф16 АI	"				ВСт3кп2	
Р1	[		[16	"					
Р2	[		L 50×50×5	"					
	—		- δ=20	"				С 245	
	—		- δ=8	"					
1	~~~		Профил. настил НСТ-750-07	0,07	—	0,48		Ст3кп	
Р1	L		L 50×50×5	Конструктивно				С 245	

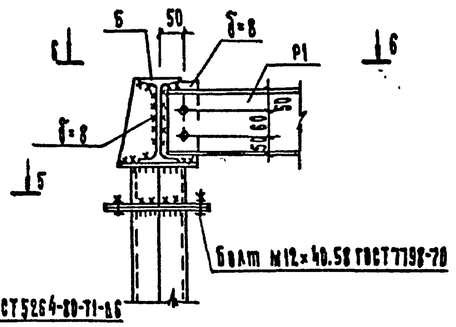
После монтажа



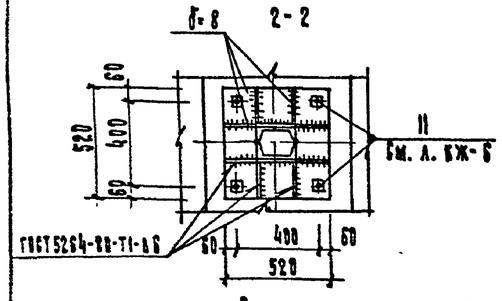
3-3



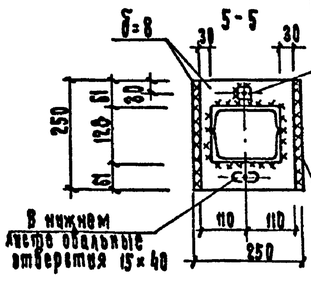




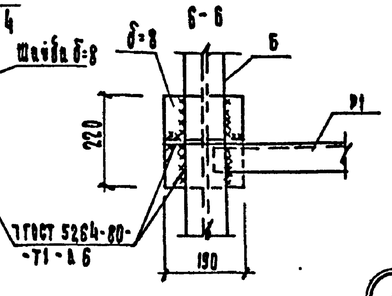
2-2



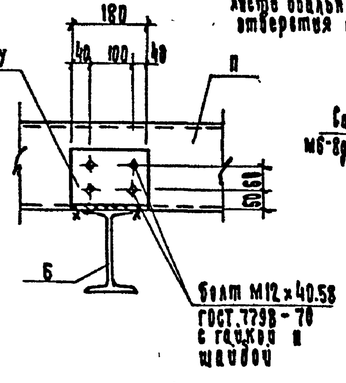
5-5

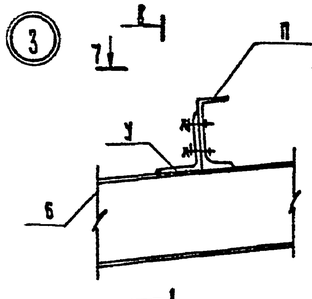


6-6

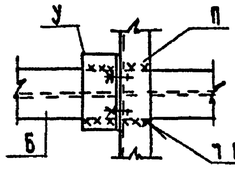


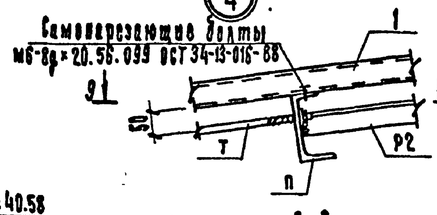
8-8



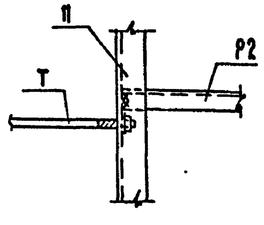


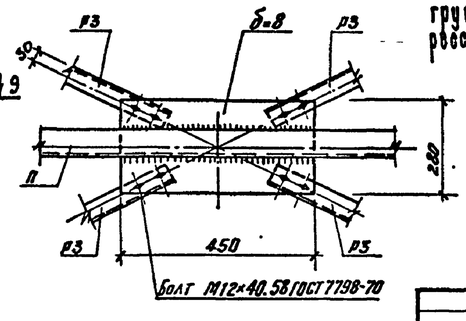
7-7





9-9





1. Сварку производить электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75.
2. Профилированный настил крепится к стальным прогонам с помощью самонарезающих болтов. На крайних опорах нижних полки настила крепятся в каждом гофре 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 34-13-017-88. 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 мкм.
5. 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 СНиП 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./

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

					709-9-112.91	КМ	
Привязан							
Инв. №							
ГИП	Феронов			Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т. в год мерных и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Соколов				РП	3	
Нач. отд.	Обимоков						
Гл. спец.	Кореневский			Схема расположения элементов навеса.	Гипропромтранспутей		
Рук. гр.	Мечипоренко						
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: Тип, исполн. по взрывозащите	Вентилятор: N	Вентилятор: схема исполнен.	Вентилятор: положение	Вентилятор: L м³/ч	Вентилятор: P, Па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин
В1÷В3	3	ВП1, ВП2, ВП3 помещ.	2.АИСИ-3	В010-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					
ВЕ4,6	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.

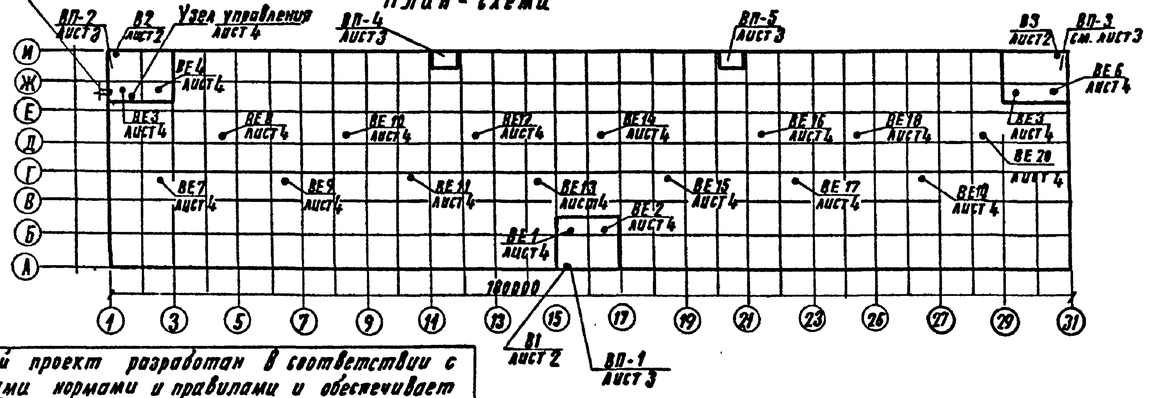
1. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

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

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. ЦСТ (ТУ6-11-145-74)
7. Изготовление и монтаж систем отопления и вентиляции осуществляется по СНиП 3.05.01-85.

Ввод теплоносителя.

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 (Ферронов)

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

Привязан

Инв. №

709-9-112.91 ОВ

ГИП	Ферронов		
Н. контр	Глимчер		
Н. отд	Никонов		
Нач. гр	Зайцева		
Инж.	Керженцева		

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные

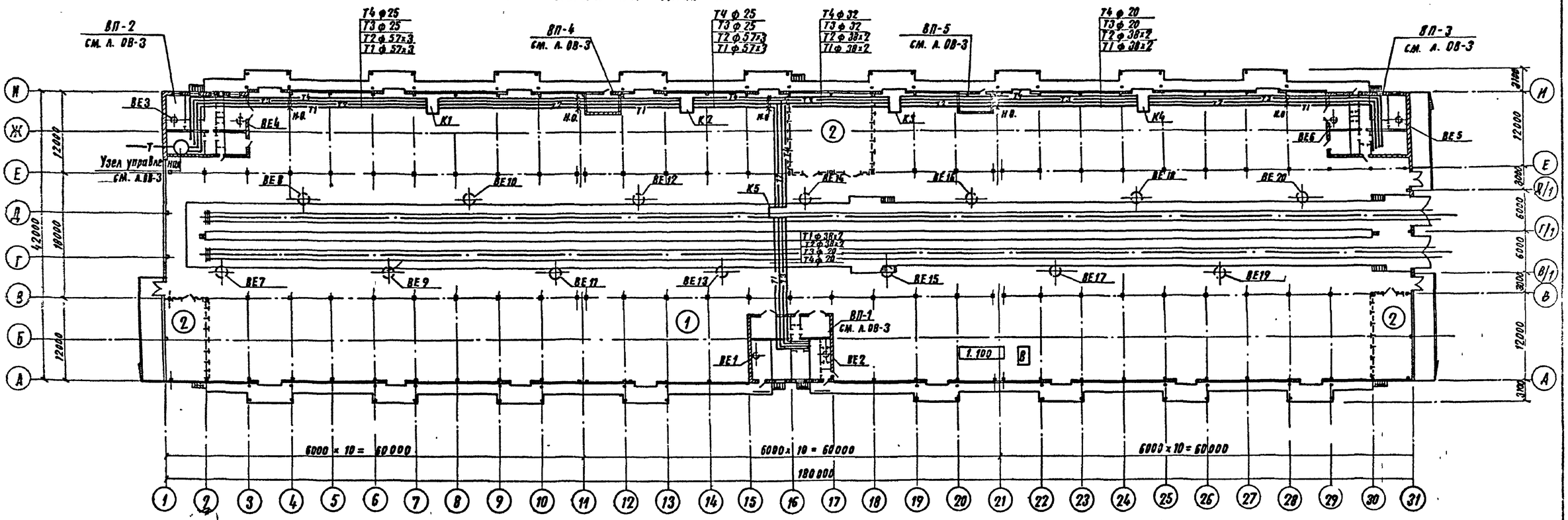
Гипропромтранспроект

Копировал: [illegible]

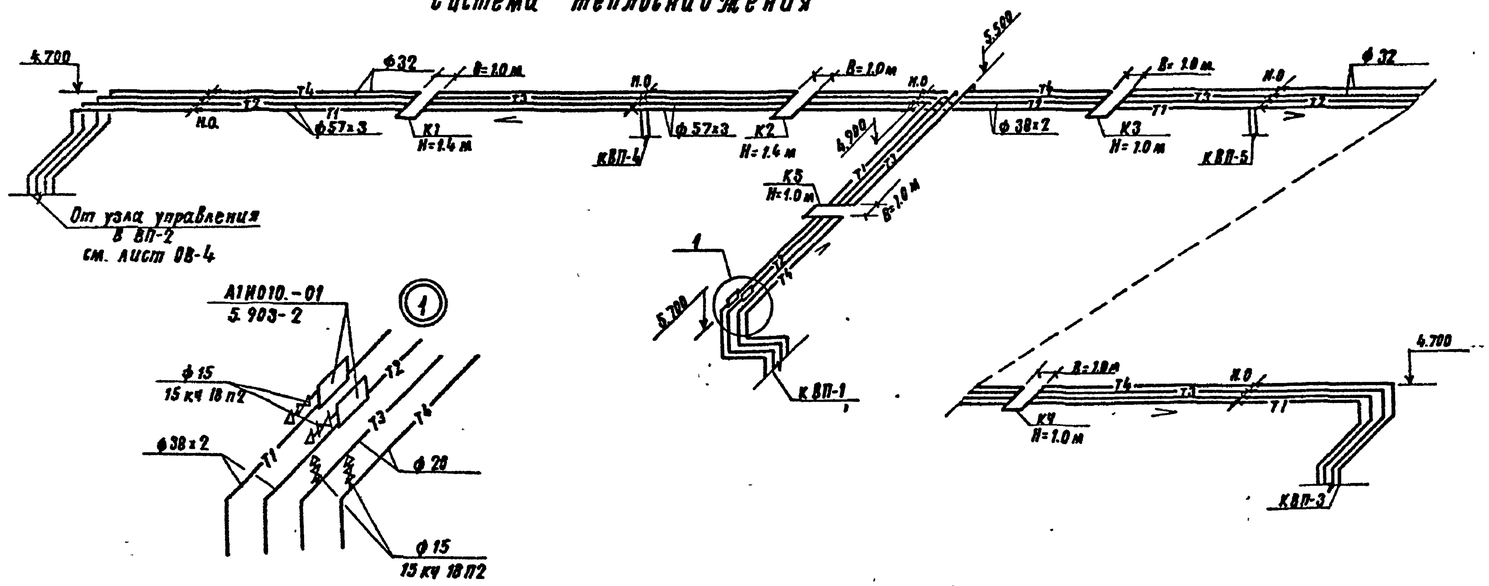
Формат А2

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		В
		ж. д. пути.		В
2	Отделение хранения коммерчески неисправных и дефицитных грузов			В
ВП	Встроенные помещения			В

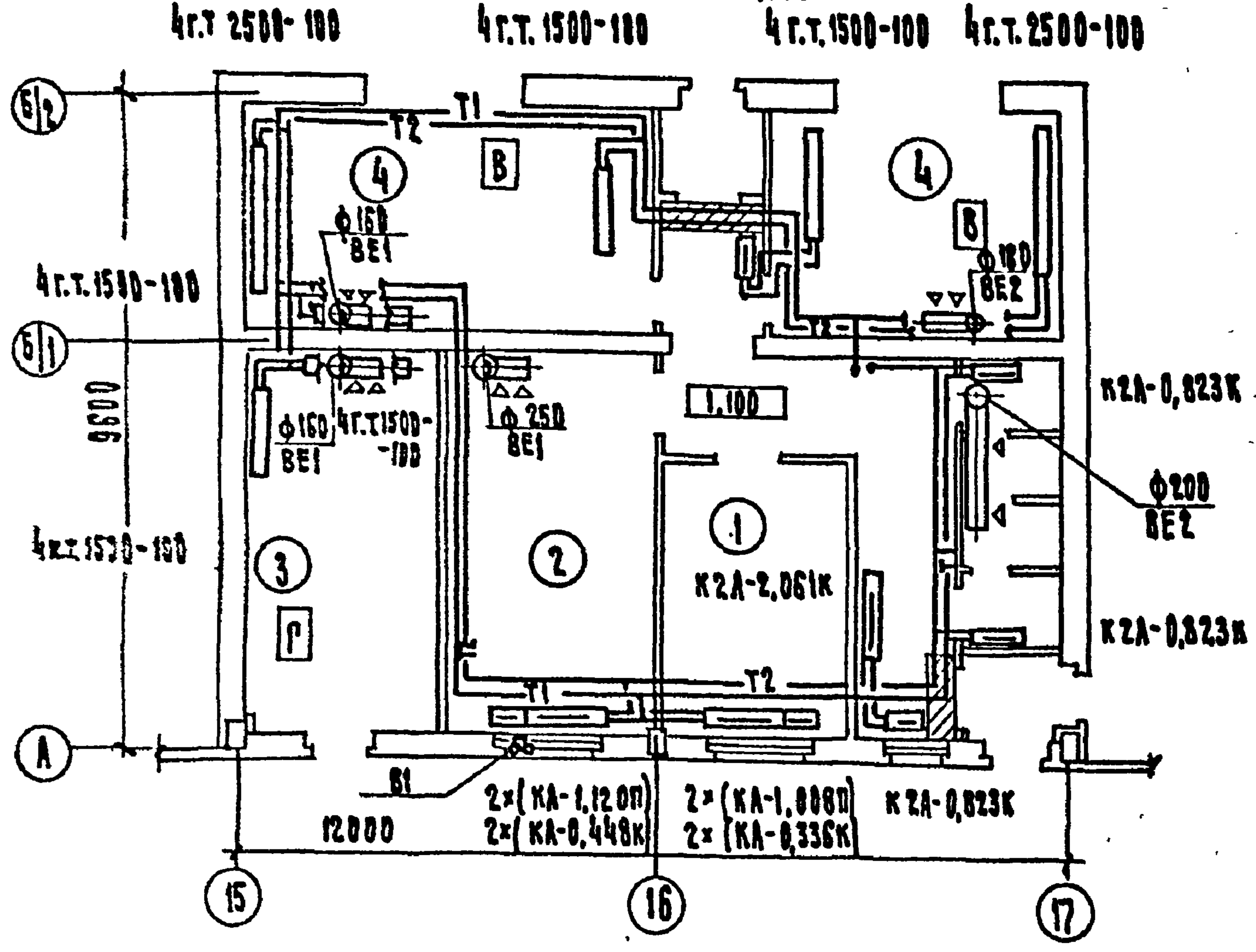
Привязан				109-9-142.91		03
				Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
					Р	2	
ГИП	Феронов			План на отм. 1.100 Схема системы теплоснабжения ВП1 ÷ ВП5.	Гипропромтранстрой		
Нач.отд	Никонов						
Гл. спец	Зайцева						
Инж	Куштина						
Инв. №							

Копировал 25788-02 40 Формат А2

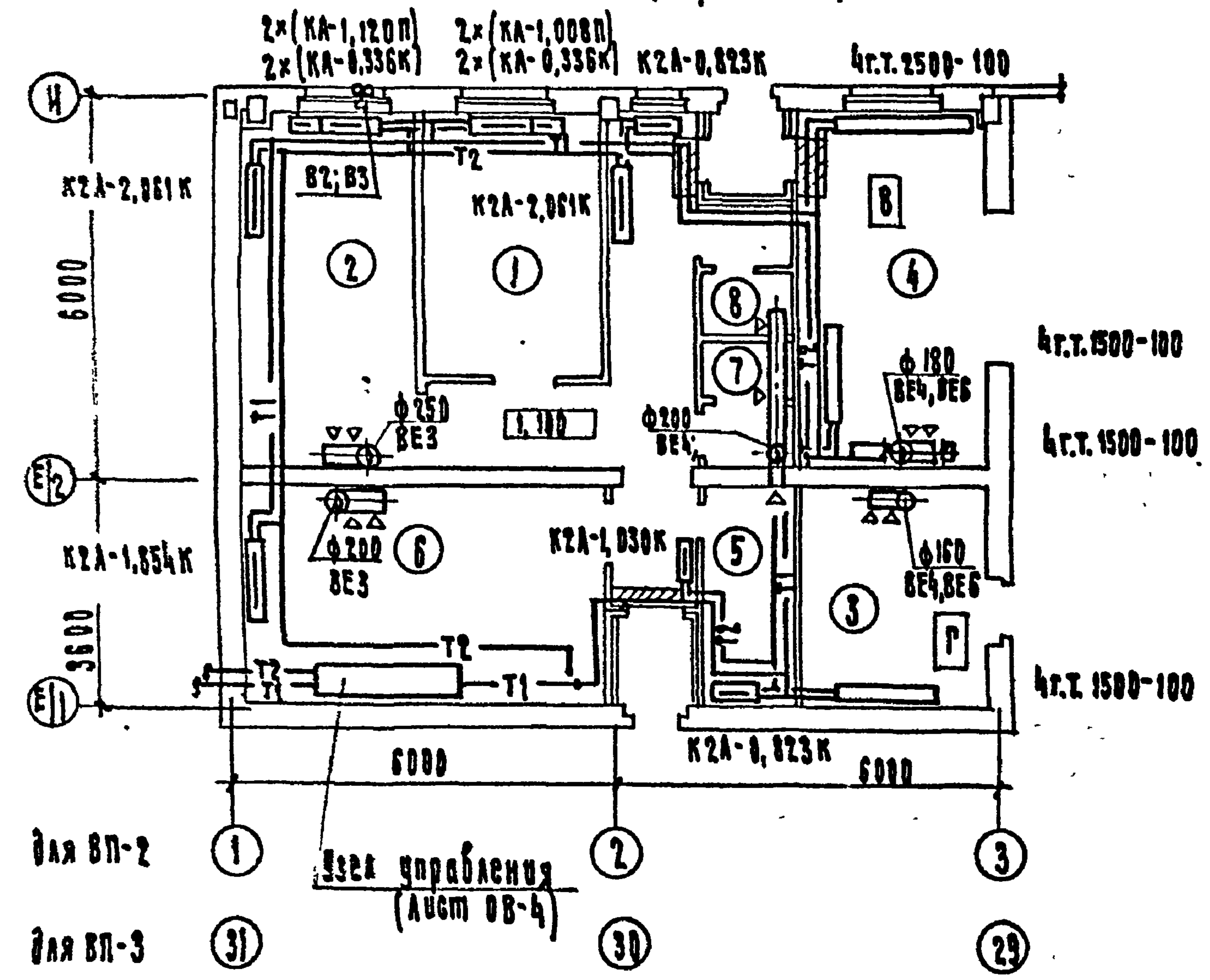
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

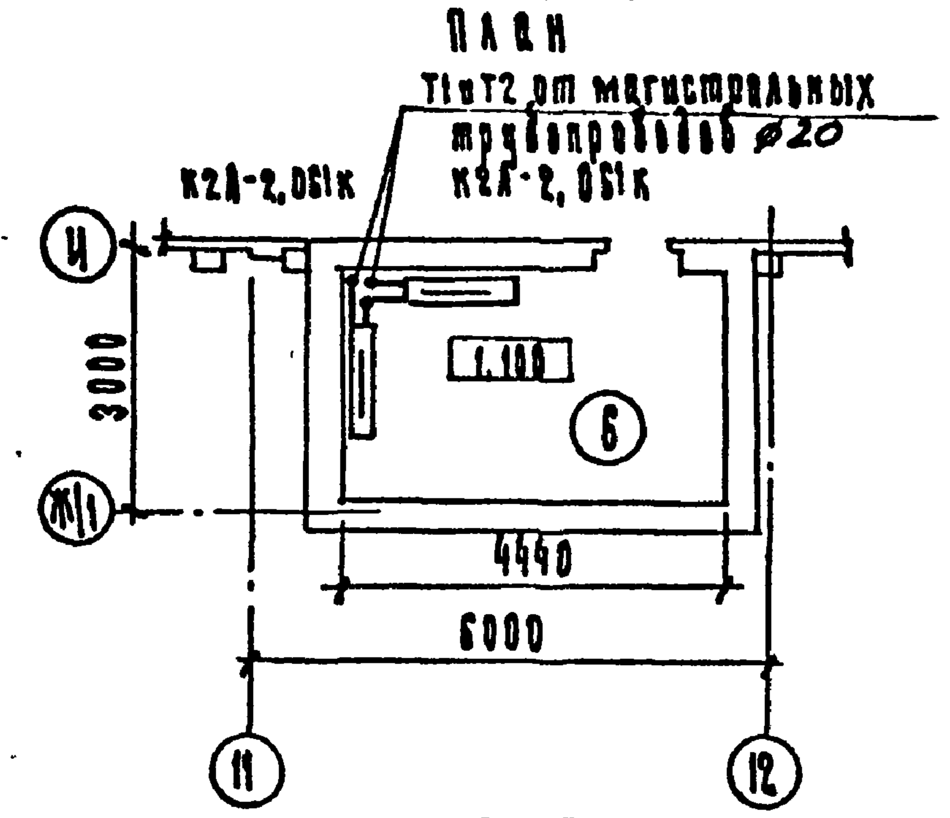
ВП-1
План



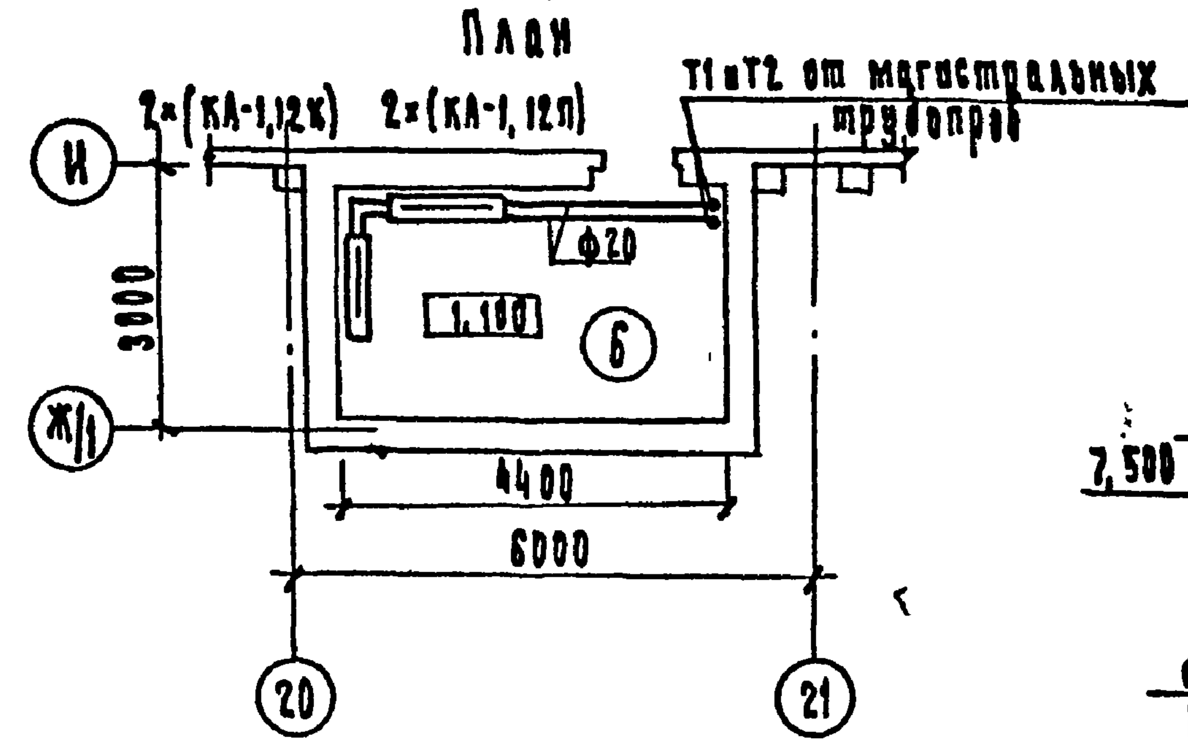
ВП-2; ВП-3 (зеркально)



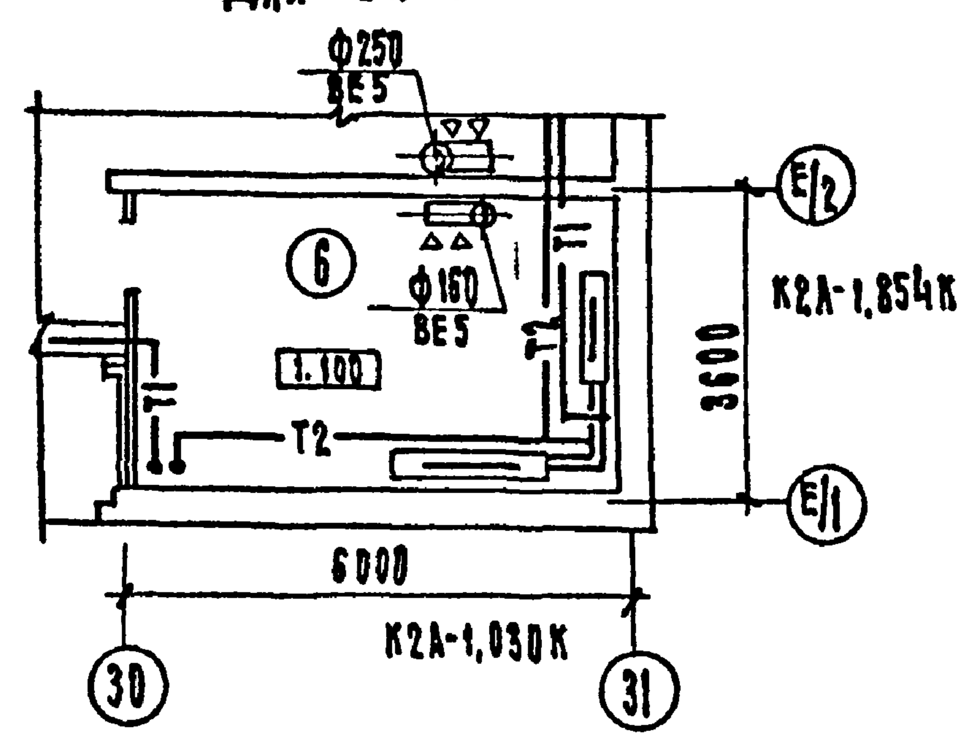
ВП-4
План



ВП-5
План



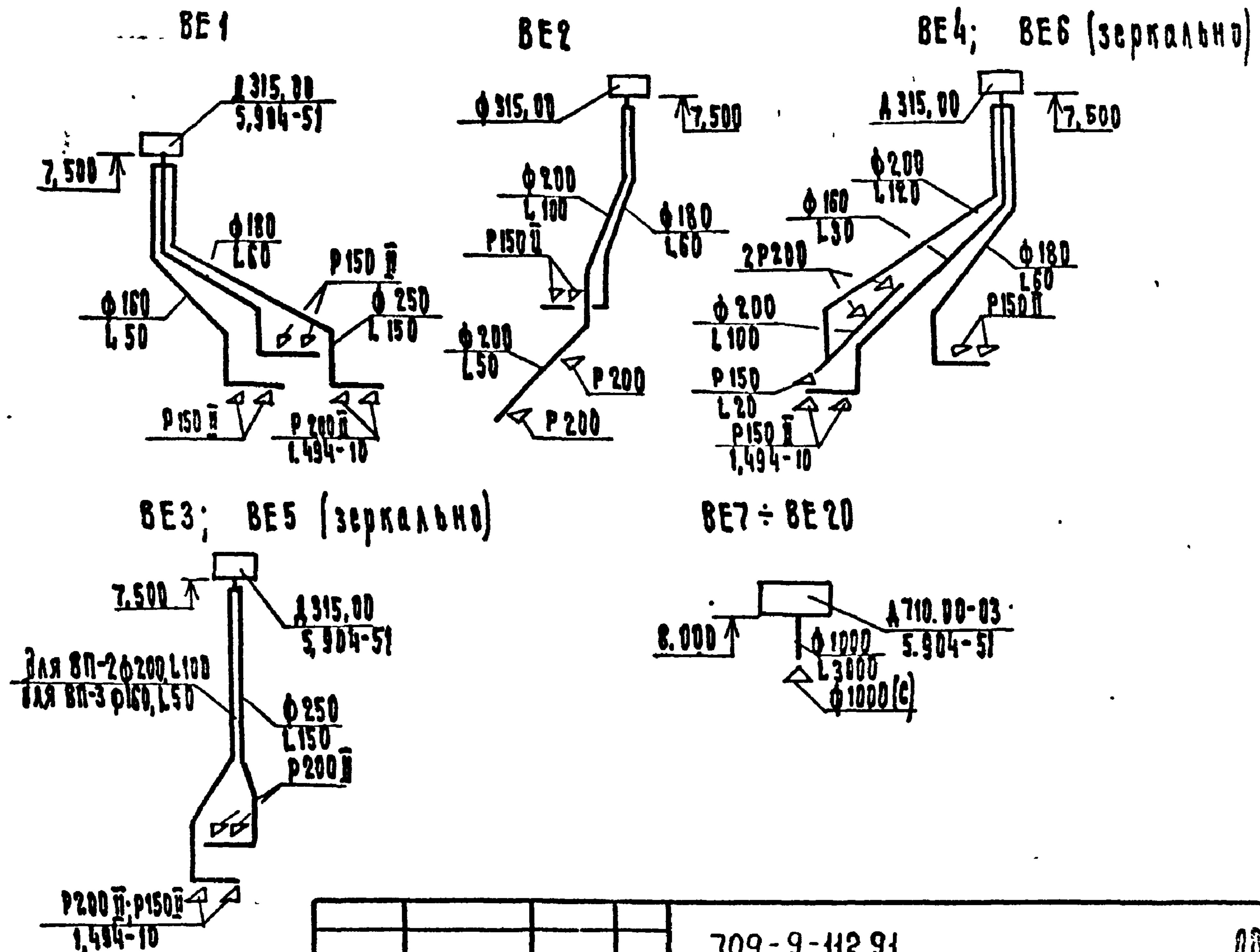
Для ВП-3



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 уборная	2,7	2,7	—	
8	Женская уборная	2,7	2,7	—	

ВЕ1; ВЕ2; ВЕ4; ВЕ6 (зеркально); ВЕ3; ВЕ5 (зеркально); ВЕ7 ÷ ВЕ20



709-9-112.91			ОВ
Склад прирельсовый для переработки 200тыс. т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Планы встроенных помещений ВП1 ÷ ВП5. Схемы систем ВЕ1 ÷ ВЕ6.	Гипропромтрансстрой		

ГИП	Ферапов
Нач.отд.	Никонов
Гл.спец.	Зайцева
Инж.	Куштина

Привязан

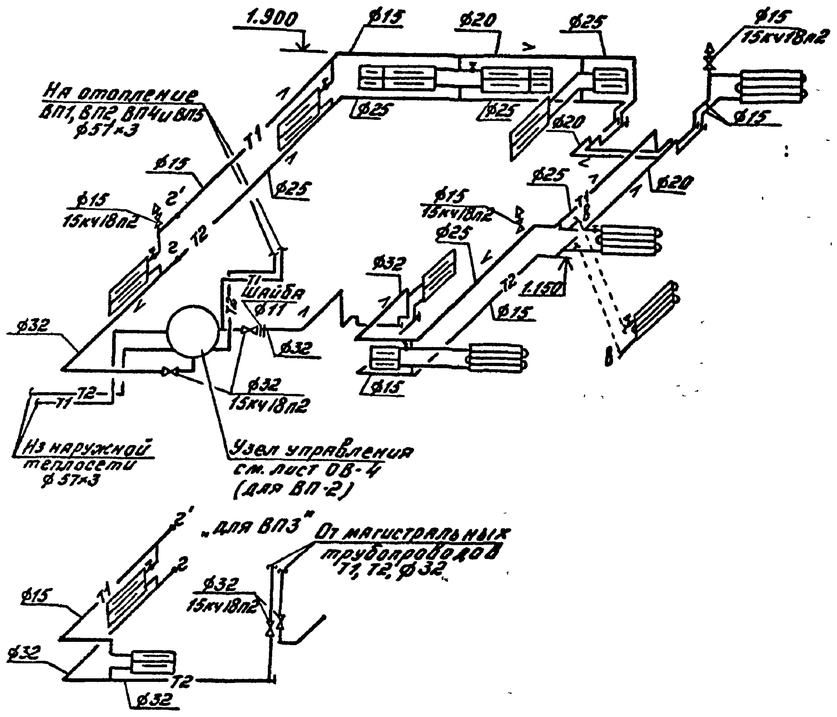
Инв. N

Согласовано: Ар Сидоренко, ВК Карабаш, Э Бахмутова

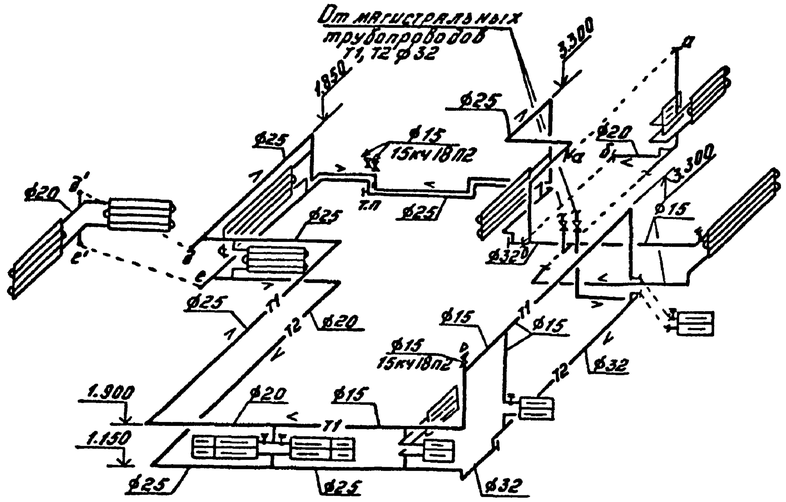
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом №2

Система отопления ВП2; ВП3 (зеркально)



Система отопления ВП-1



Система отопления ВП4

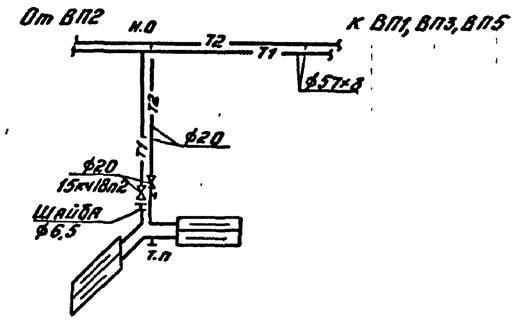
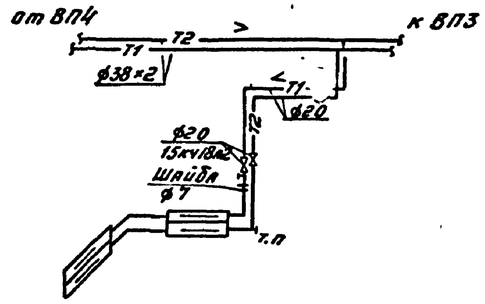


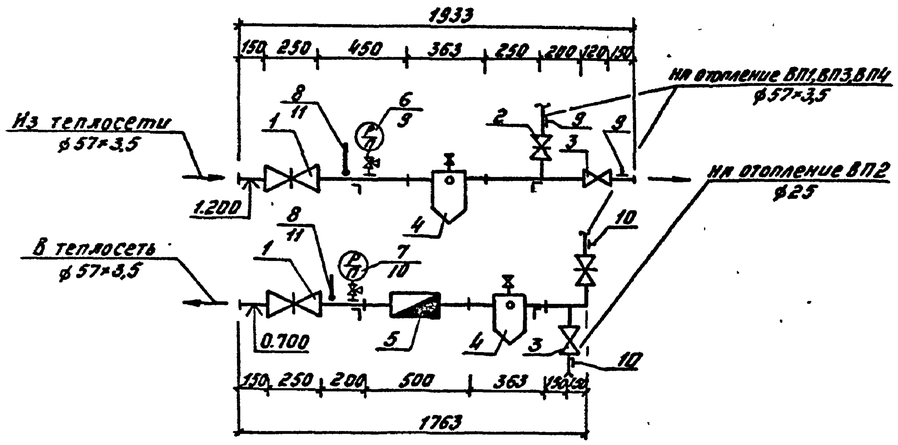
Схема отопления ВП-5



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 7Э4.02 ф50	2		
5		Водосчетчик ВСКМ-10/32	1		
6	ГОСТ 8625-77	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



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

				709-9-112.91 ОВ			
Привязан:							
				ГИП Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.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 Кустина			

25788-02 42 Копировал: Бф. Формат А2

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 санитарно-техни-	
Выпуск 4	ческое оборудование	
	Прилагаемые документы	
ВК. СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
ВК. ВМ	Ведомость потребности	
	в материалах	Альбом 6

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощн. электродвигателей, квт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
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 СН-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.

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.

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

Инв. №			
ГИП	Феронов		
Нач.отд.	Вахтерь		
Гл.техн.	Болобьев		
Гл.спец.	Лидман		
Инж.	Новикова		

Привязан

709-9-112.91 ВК

Склад привельсовых для переработки 200 тыс. т. в год. терных и штучных грузов.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные.

Гипропромтрансстрой

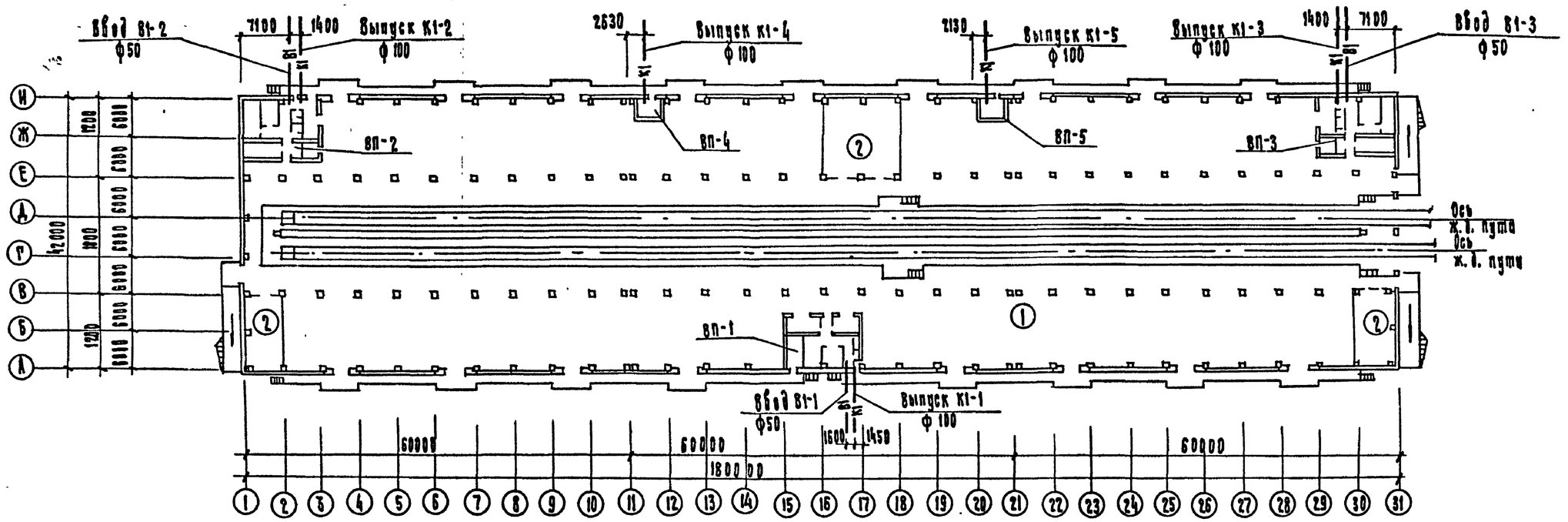
Копир.

25788-02 43

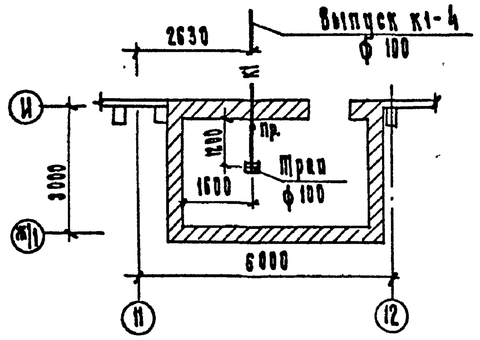
Формат А2

Альбом 2

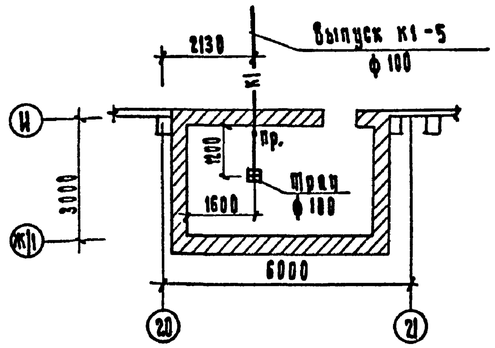
План на отм. 1,100



ВП-4



ВП-5



Экспликация помещений

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

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Подпись		Дата	

Разраб. ВС Мичурова
Раздел ВК Захарова
Руковод. ОВ

709-9-112.91 ВК

ГИП	Фетинов	
Нач. отд.	Викторов	
Гл. техн.	Соловьев	
Гл. спец.	Хайман	
Инж.	Новикова	

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

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

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

Гипропромтранстрой

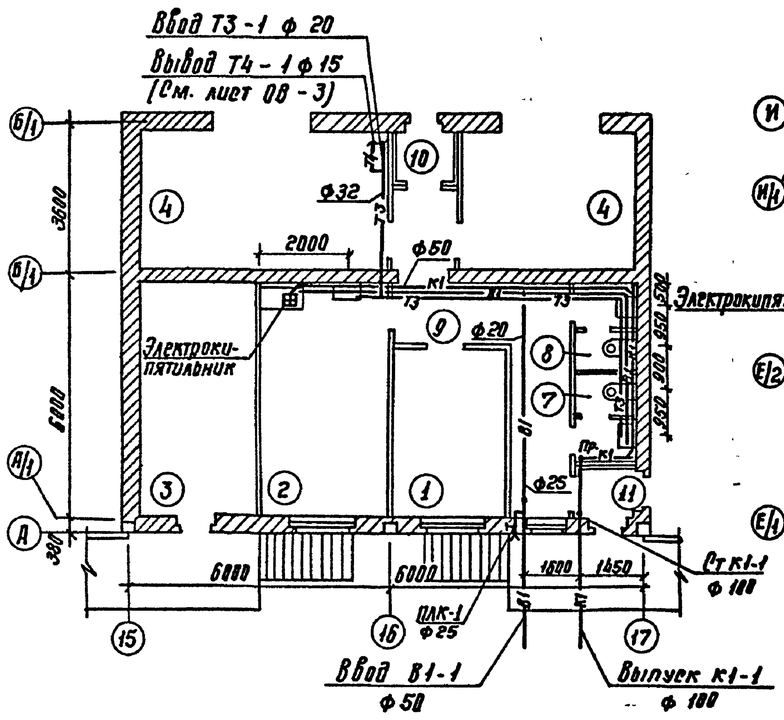
Копир.

25788-02 44

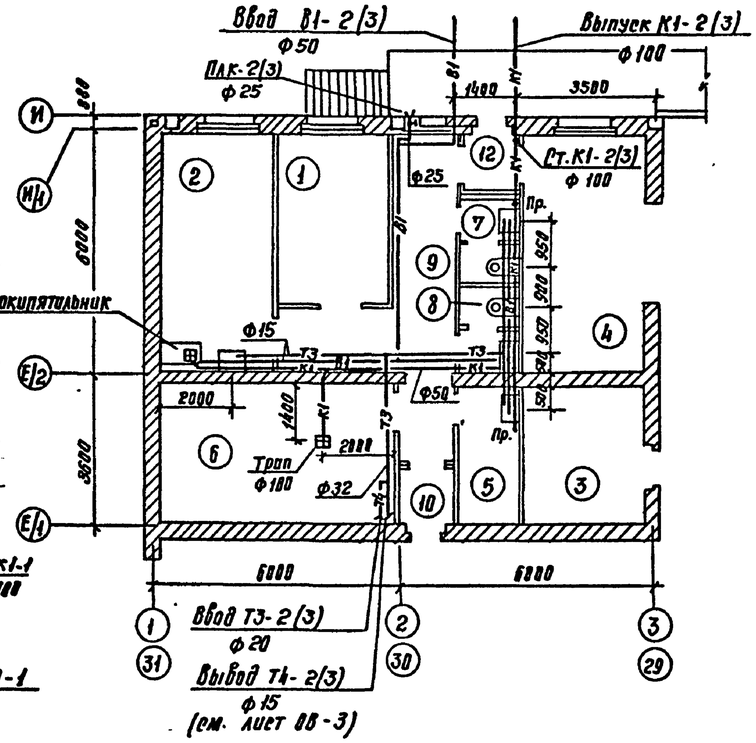
Формат А2

Альбом 2

ВП - 1



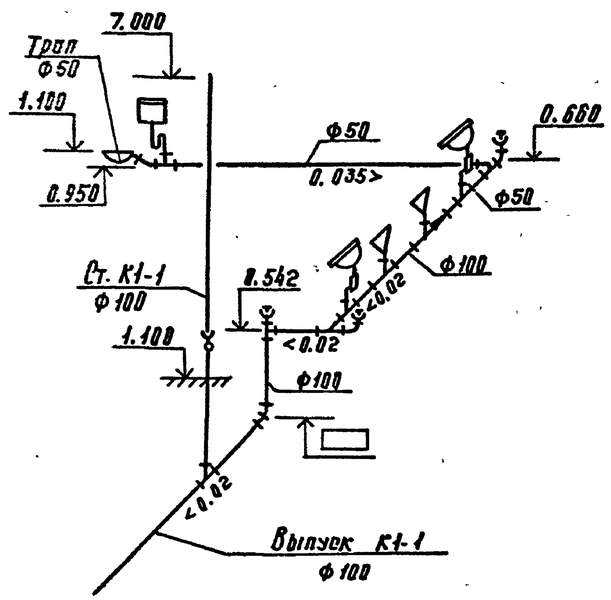
ВП-2; ВП-3 (зеркально)



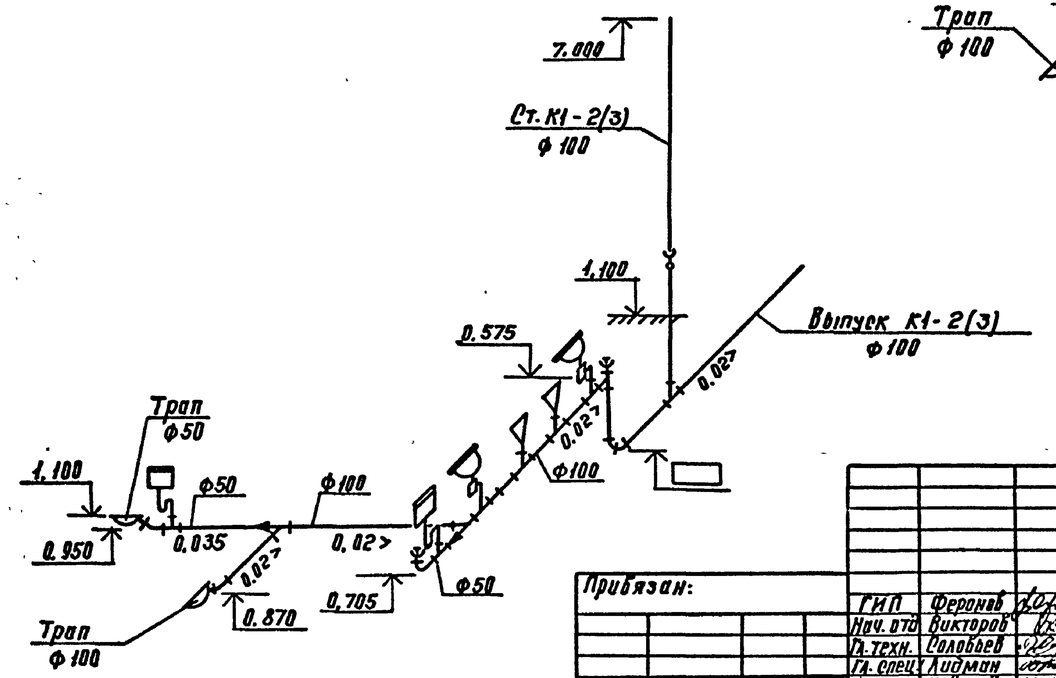
Экспликация помещений

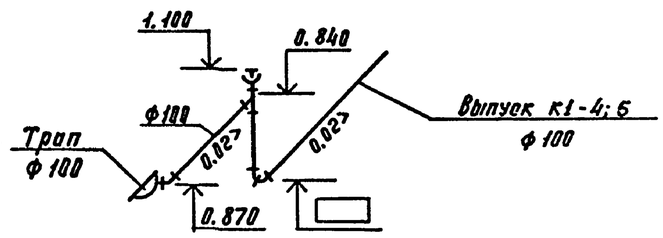
Номера плану	Наименование	Площадь, м² ВП-1	ВП-2 ВП-3	ВП-4 ВП-5	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Комната приемосдатчика	11.9	11.4	—	
2	Комната отдыха и обогрева	16.1	15.3	—	
3	Электрощитовая	16.1	10.0	—	Г
4	Стоянка электропогрузчиков	19.0+14.3	17.2	—	В
5	Хозяйственная 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)





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

Разраб.	Яковлева	
Рук.гр.	Тихонова	
Нач.отд.	Кузнецов	
Гл.спец.	Зайцев	

709-9-112.91 ВК

Привязан:

Инв. №:

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

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

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

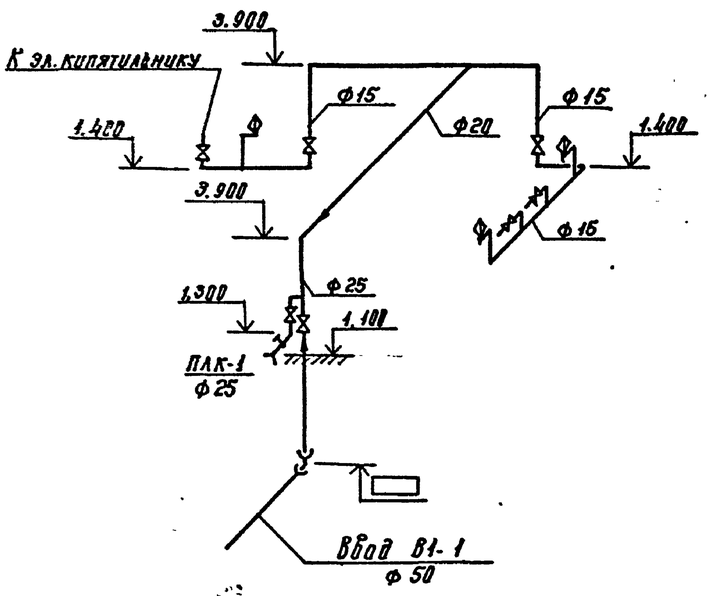
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Гипропромтранеестрой

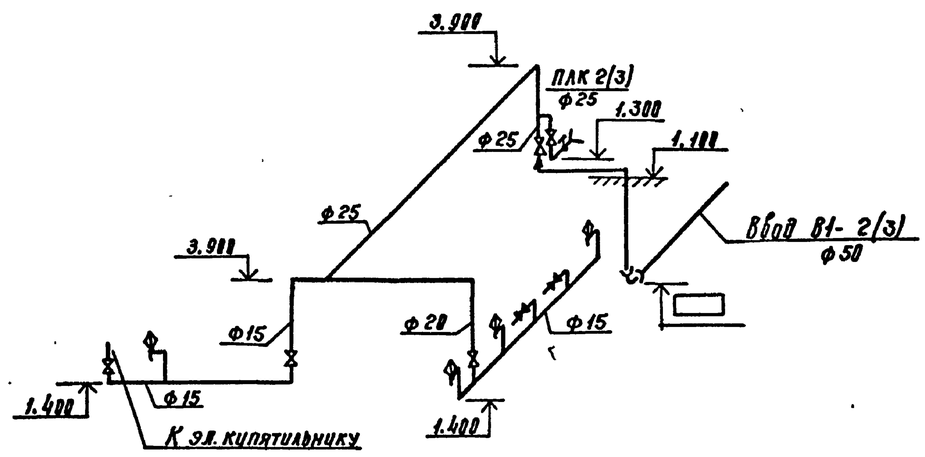
Копир. 25788-02 45 Формат А2

Альбом 2

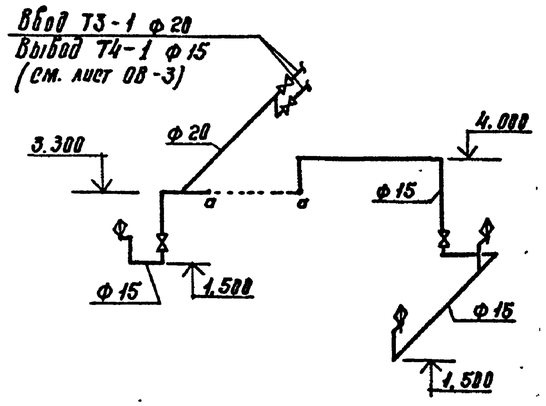
В1 (для ВП-1)



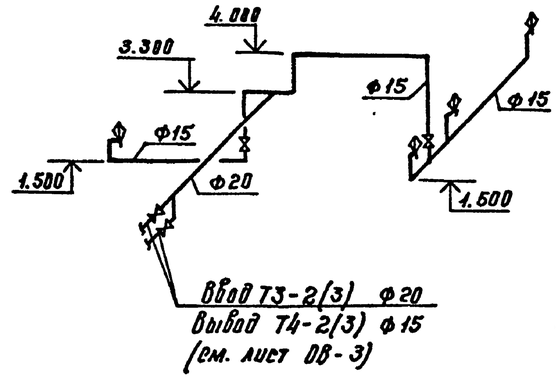
В1 (для ВП-2)
(для ВП-3 зеркально)



Т3 (для ВП-1)



Т3 (для ВП-2)
(для ВП-3 - зеркально)



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

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

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 №1 (№2) 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 3.05.06-85.

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

Привязан:

Инв. N

709-9-112.91 ЭМ

ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т в год тарных и штучных грузов
Нач. отд	Никонов		
Н. контр.	Блюм		
ГИП-ЭЛ	Блувштейн		Общие данные
Инж. пр.	Шпринц		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Гипропромтранспстрой

Альбом 2

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение, тип, I ном А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат, Обозначение Тип, I ном 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	Руст или Рном кВт	Iрасч или In/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
		Р18-353 250 А		1 шт ЭМИ. 0002	1	1Н-3	АВВГ	1(3х50+1х25)	5			ШМО	68,9	93,5/—	Шкаф магистральный освещения
					2	1Н-2	АВВГ	1(3х50+1х25)	3						
		НПН2-60 63/31,5		1ЯР рус м 8103-4040 АУ1 100	2	С1-1	АВВГ	1(3х25+1х16)	160	—	—	ЩО-3	15,9	21/—	Щиток освещения ЩО-3
					3	С1-2	АВВГ	1(3х25+1х16)	15	—	—				
		НПН2-60 63/31,5		2ЯР рус м 8103-4040 АУ1 100	2	С2-1	АВВГ	1(3х25+1х16)	160	—	—	ЩО-4	16,1	22/—	Щиток освещения ЩО-4
					3	С2-2	АВВГ	1(3х25+1х16)	15	—	—				
		НПН2-60 63/50		3ЯР рус м 8103-4040 АУ5 100	2	С3-1	АВВГ	1(3х16+1х10)	7	—	—	ЩО-1	12,4	30/—	Щиток освещения ЩО-1
					3	С3-2	АВВГ	1(3х16+1х10)	2	—	—				
					2	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	С5-2	АВВГ	1(4х4)	180	—	—				

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип, I ном. 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	Руст или Рном кВт	Iрасч или In/Iтрог 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			1Я	0,15		Устройство автоматического пожаротушения (см. черт. АПЗ.Г)
					3	Н1Я-1	АВВГ	1(2х4)	150	—	—				
		Р18-353 250 А		2ЯРП рус м 8104-А370 БУ1 250 150	1	2Н-3	АВВГ	1(3х70+1х25)	6	—	—	ШМР	89,9	117,7/—	Ввод №2
					2	2Н-2	АВВГ	1(3х70+1х25)	4	—	—				Шкаф магистральный силовой
					3	2Н-1									
		ПН2-100 100/63		4ЯР рус м 8103-4040 АУ5 100	2	3Н-1	АВВГ	1(3х25+1х16)	4	—	—	1ШР	41,2	52,5/—	Шкаф распределительный 1ШР
					3	3Н-2	АВВГ	1(3х25+1х16)	1	—	—				
		ПН2-100 100/40		5ЯР рус м 8103-4040 АУ1 100	2	4Н-1	АВВГ	1(3х35+1х16)	160	—	—	2ШР	21,6	35,5/—	Шкаф распределительный 2ШР
					3	4Н-2	АВВГ	1(3х35+1х16)	15	—	—				
		ПН2-100 100/40		6ЯР рус м 8103-4040 АУ1 100	2	5Н-1	АВВГ	1(3х35+1х16)	160	—	—	3ШР	28,4	35,5/—	Шкаф распределительный 3ШР
					3	5Н-2	АВВГ	1(3х35+1х16)	15	—	—				

* 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		

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

Привязан	ГИП	Феронов	
	Нач. отд.	Никонов	
	Н. контр.	Блюм	
	ГИП-за	Блувштейн	
Инв. №	Инж.	Шпринц	

709-9-112.91 ЭМ

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

Стадия Р | Лист 2 | Листов

Питающая сеть 380/220 В. Принципиальные схемы.

Гипропромтранспстрой

Копир. 25788-02 48 Формат А2

Альбом

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (блока) Обозначение тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка А	Участок сети	Пусковой аппарат Обозначение тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Участок сети	Кабель, провод: 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.
1ШР ШРН-73504-2253	Р 18-373 400А			1	3Н-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-25УХЛ4
				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	—	—	"
				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	"

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (блока) Обозначение тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка	Участок сети	Пусковой аппарат Обозначение тип Iн А Расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А	Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст. или Рн 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 ЩОТА

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

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка АПВ	Марка АВВГ	Марка 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

		709-9-11291	ЭМ
ГИП	Фролов	Склад прирельсовый для переработки 280тыс.т в год тарных и штучных грузов. Распределительная сеть 380/220В. Принципиальная схема. Шкаф 1ШР	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Нач.отд	Кикоин		
Н.контр	Баюм		Гипропромтранспстрой
ГИП-эл.	Блувштейн		
Инж.Кк.	Шпринц		

Копир.

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				Труба		Электроприемник			
					Участок сети	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина м	Обозначение на плане	Длина м	Обозначение	Руст или Рн кВт	Iрасч или Iн / Iпуск А	Наименование, тип. Обозначение чертежа принципиальной схемы
	Р18-373 400А				1	Н4-2	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 КРЗ-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				Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Стадия Р	Лист 4	Листов
				Распределительная сеть 380/220 Принципиальная схема Шкаф 2ШР	Гипропромтранспстрой		
Инв. №							

ГИП Феронов; Нач. отд. Никонов; Н. контр. Блюм; ГИП-эл. Блувштейн; Инж.-эл. Шприц

25788-02 50

Копировал: Бодр. Формат А2

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	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст. кВт Pн	Iрасч или Iн/Iпл А	Наименование, тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
	Р18-373 400 А				1	5Н-2	АВВГ	1(3х35+1х16)	***)			3ШР	28.4	35.5/87	от ШМС
	НПН2-60 63/16				1	Н26-1	АПВ	4(1х2.5)	50	Н26-1, Т20	12	26	1.5	3.8	Розетка штепсельная КРЗ-25УХЛ4
					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		ЗОУЛ *)		1	Н30-1	АВВГ	1(3х10+1х6)	12	—	—				
					2	Н30-2	АВВГ	1(3х10+1х6)	2	—	—				
			ЗОЯК		2	Н30-3	КГ	1(4х4)	100	—	—	30	6.0	13	Эл. погрузчик
	НПН2-60 63/25		ЗОУЛ *)		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		ЗОУЛ *)		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-3Я
	НПН2-60 63/16		Выключат. SF2 **)		1	Н33-1	АВВГ	1(4х25)	15	—	—	33	4.0	7.9/59.3	компрессор
					2	Н33-2	хх)	хх)	хх)						

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	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст. кВт Pн	Iрасч или Iн/Iпл А	Наименование, тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
	НПН2-60 63/16		Я5410-2874УХЛ4У		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
			Я5410-2874УХЛ4		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

3ШР ШР11-73504-2293

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

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марки: АПВ	АВВГ	КГ	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		

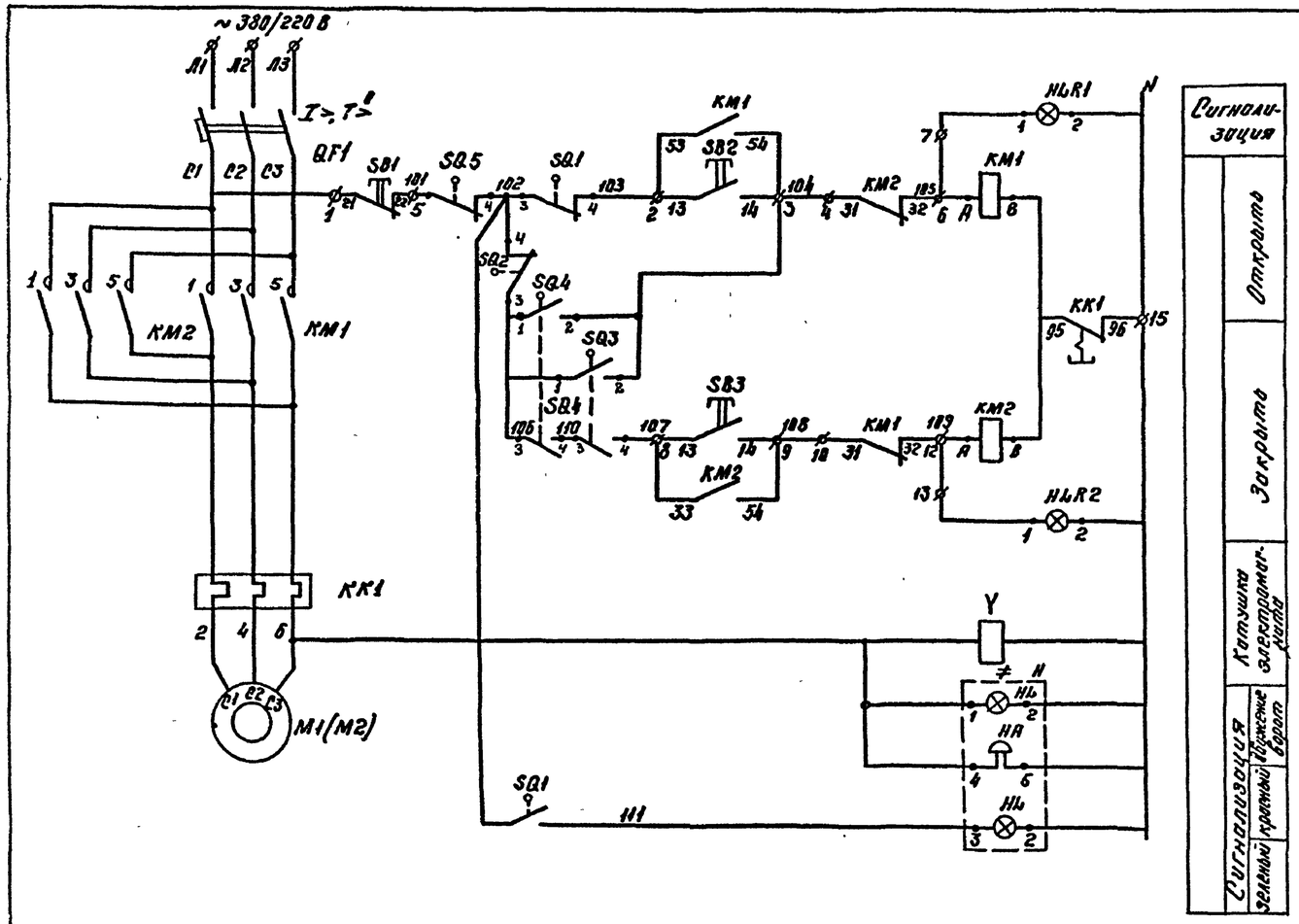
Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Т20	20	72

Привязан				709-9-112.91	ЭМ
	ГИП	Фероноб		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т. в год тарных и штучных грузов	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Нач.отд	Никонов			
	Н.контр	Блюм		Распределительная сеть 380/220В. Принципиальная схема. Шкаф 3ШР.	Гипропромтранссетрой
Инв.№	ГИП-ЭЛ	Блубштейн			
	Инж.ТКМ	Шпринц			

Копир. 25788-02 51 Формат А2

Альбом 2



Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	В ящике 1 ШУ (Я 5410-2874 УХЛ4)		
QF	Выключатель автоматический	1	
KM1	Пускатель магнитный		
KM2	реверсивный	1	
SB1, SB2 SB3	Выключатель	3	
HL4 R1; HLR2	Арматура сигнальная	2	
KK1	Реле тепловое	1	
	Аппаратура по месту		
SQ1, SQ2	Выключатель путевой		
SQ3 SQ4, SQ5	ВПК 2110АУ2, ГОСТ 9681-84	5	
Y	Электромагнит МИС 5200 МУ3	1	
≠ N	Пост сигнальный ПС2 У2 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 — 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

				709-9-112.91	ЭМ
Привязан		Ферандо		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
		Нач отд	Никонов		
		Н.контр	Попова		
		ГИП	Блувштейн	Привод ворот №1 (№2). Управление. Схема электрическая принципиальная.	Гипропромтранстрой
		Гл. спец	Блюм		
Инв. №		Инж.	Вовк		

Копир. Формат А2

25788-02 52

Кабель 5×4 мм²

1ШУ(2ШУ)
Я5410-2874УХЛ4

1КМ, 1КМ2

Л1 Л2 Л3

2 4 6

X1

1 2 103 3 104 4 5 101 6 7 8 107 9 10 11 12 13 14 15 N

X2

11 12 13 14 15

N

К2-1 К1-1

От шр АВВГ1(4×2.5) L=3м

От шр АВВГ1(4×2.5) L=3м

SQ2 ВПК2110АУ2 106 102

SQ5 ВПК2110АУ2 101 102

SQ3 ВПК2110АУ2 110 107 106 104

SQ4 ВПК2110АУ2 106 110 106 104

SQ1 ВПК2110АУ2 102 103 102 111

≠Н ПС2 У2 6 N 111

Y МИС5200МУ3 6 N

М 4А90L6У3 2 4 6

АКВВГ1(4×2.5) L=4.5м

АВВГ1(4×2.5) L=2м

АКВВГ1(4×2.5) L=2м

АКВВГ1(4×2.5) L=5м

АКВВГ1(4×2.5) L=2м

АКВВГ1(4×2.5) L=5м

АКВВГ1(4×2.5) L=5м

АКВВГ1(4×2.5) L=2м

К1-1 К1-2 К1-3 К1-4 К1-5 К1-6 К1-7 Н1-3

1КК К3НА16У3

N 2 4 6 101 102 103 104 105 106 107 110 111

Н1-2

АКВВГ1(10×2.5) L=3м

SQ1 SQ2 SQ4 SQ3 М

К1-6 К1-2 К1-5 К1-4 Н1-3 К2-1

К1-1 Н1-3 К1-2 К1-4 К1-5 К1-6

1КК

SQ5 К1-3

Н1-2

1шу(2шу)

Ввод~380В 50Гц

Колонна

Стойка

1. Схема подключения дана для ворот с приводом Н1. 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 нетоковедущие 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: Р	Лист: 7	Листов:
			Нач.отд.	Никонов				
			Н.контр.	Попова				
			ГИП	Блувштейн	Ящик 1ШУ (2ШУ) Схема подключения План расположения	Гипропромтрансстрой		
Инв.№			Гл.спец.	Блюм				
			Инженер	Ворк				

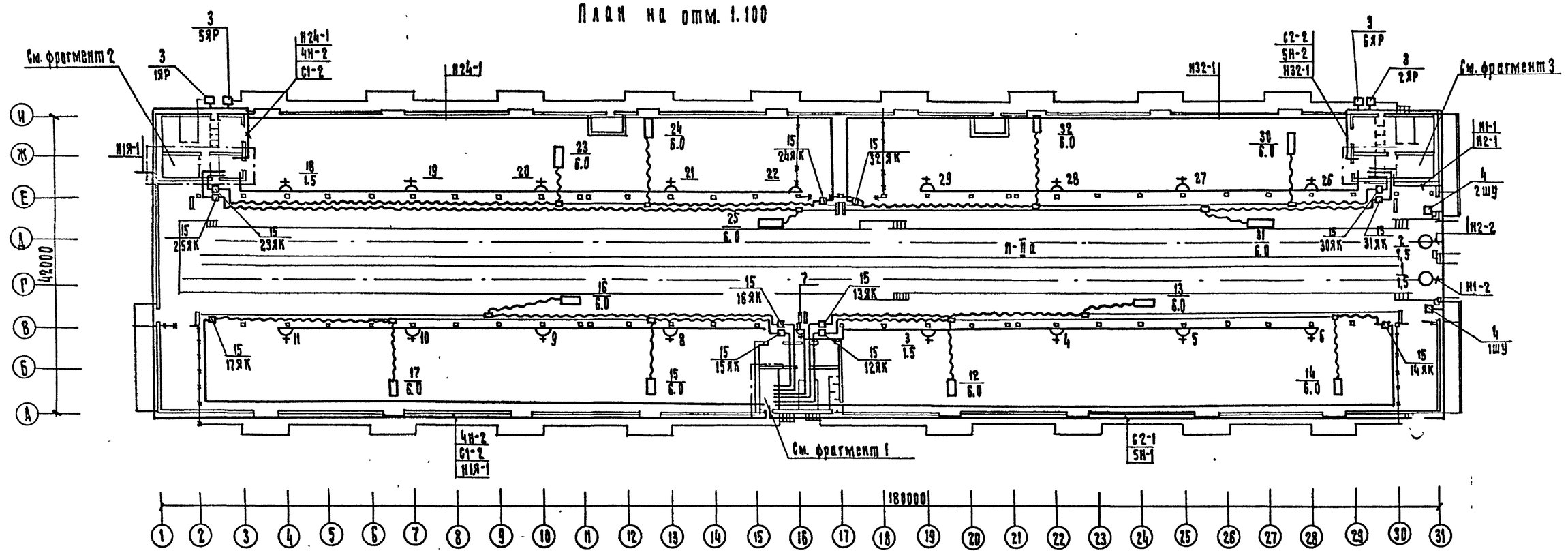
25788-02 53

Копировал: Фор.

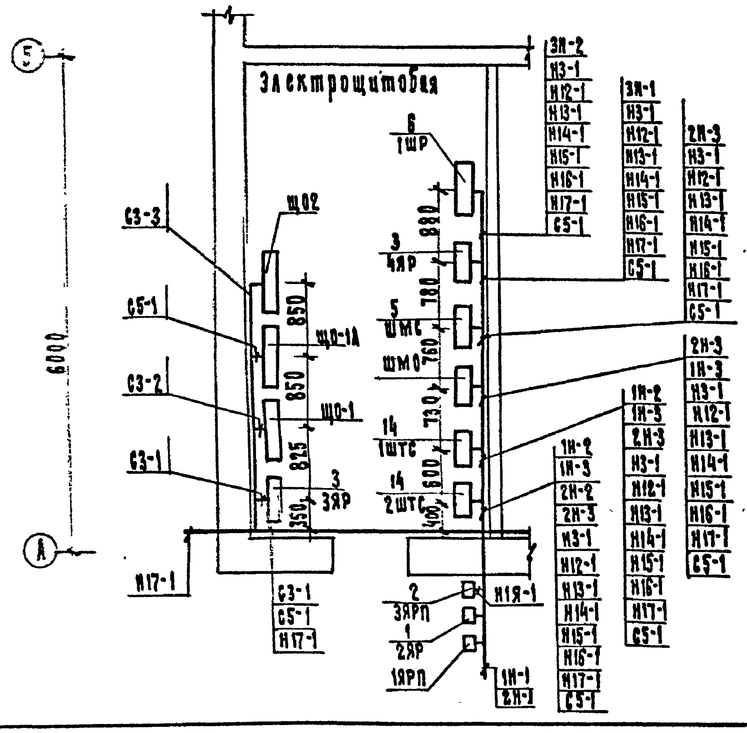
Формат А2

Альбом 2

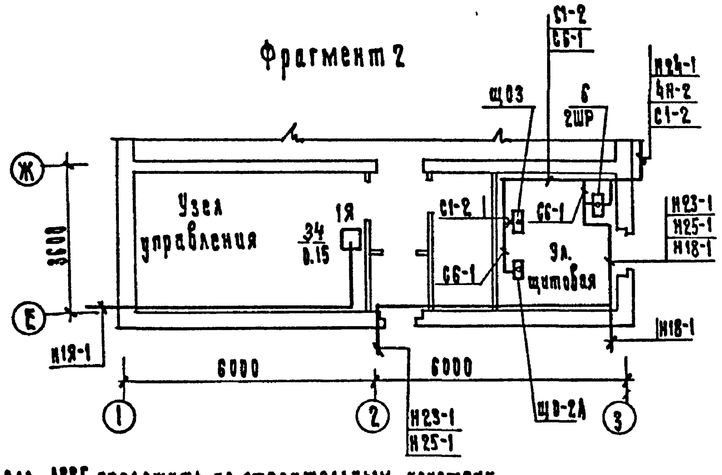
План на отм. 1.100



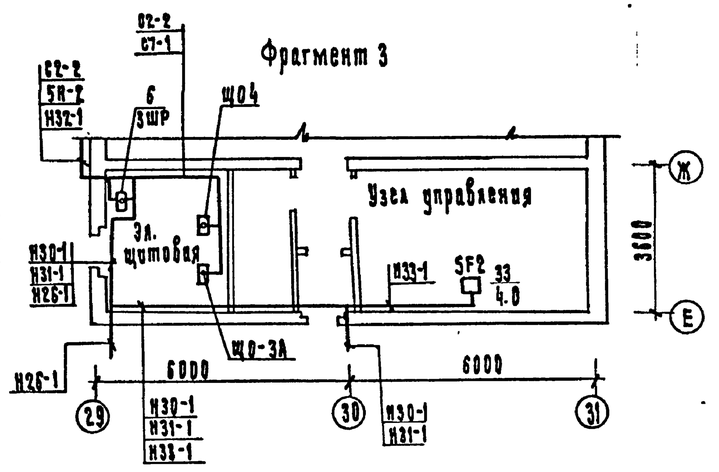
Фрагмент 1



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

Инв. №

ГИП	Феронов		
Нач. отд.	Никонов		
Н. контр.	Блюм		
Гип-эл.	Блувштейн		
Инж. Ком.	Ширяев		

709-9-112.91 ЭМ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

План расположения электрооборудования и проводок.

Гипропромтранспстрой

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		2шт с
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		2х2,5-0,66	10м		
18		2х4-0,66	170м		
19		2х6-0,66	155м		
20		4х2,5-0,66	80м		
21		3х10+1х6-0,66	150м		
22		3х16+1х10-0,66	490м		
23		3х25+1х16-0,66	5м		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
24		3х35+1х16-0,66	350м		
25		3х70+1х25-1,0	10м		
		Кабель КГ, гибкий с			
		медными жилами			
		ГОСТ 13497-77			
26		4х4-0,66	800м		
27		4х6-0,66	310м		
28		Провод АПВ			
		ГОСТ 6323-79			
		1х2,5-380	1425м		
		Кабель контрольный			
		ГОСТ 1508-78Е			
29		4х2,5-0,66	25м		
30		10х2,5-0,66	10м		
31		Труба стальная			
		ГОСТ 10704-76			
		Т 20х1.6	365м		

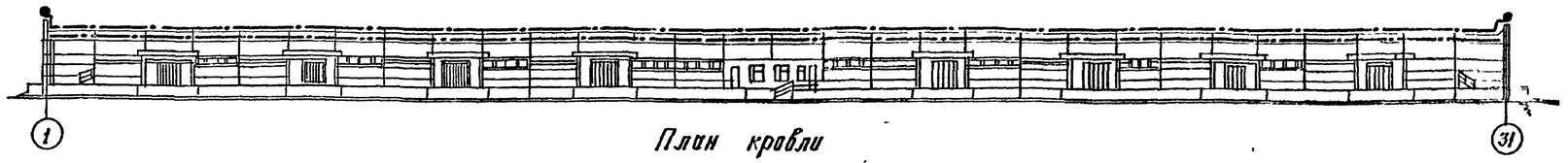
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

709-9-112.91			ЭМ
Привязан			
Инв. N	ГИП Феронов	Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
	Нач.отд. Никонов		
	Н.контр. Блюм	Спецификация к чертежу ЭМ-8	Гипропромтрансстрой
	ГИП-эл. Блувштейн		
	Инж.-к. Шпринц		

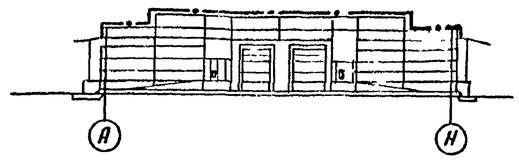
Копировал: Дол 25788-02 55 Формат А2

Альбом 2

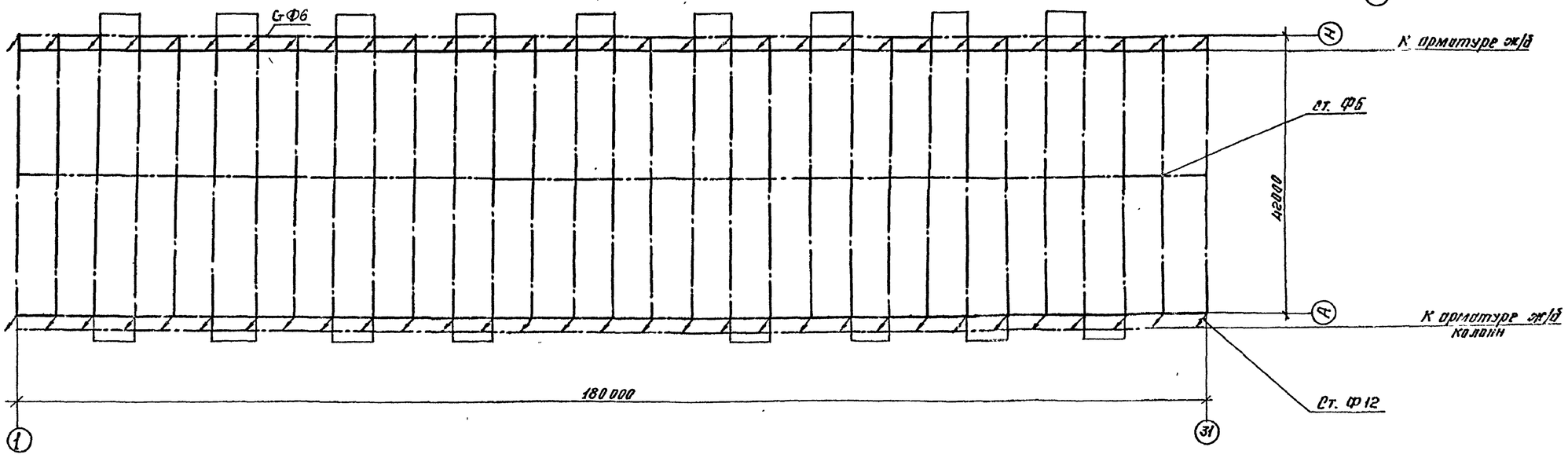
Фасад 1-31



Фасад А-Н



План кровли



1. Здание по устройству молниезащиты относится согласно РД 34.21.122-87 таблица 1 к II 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"

Согласовано:
АР Чечулинский Госстрой

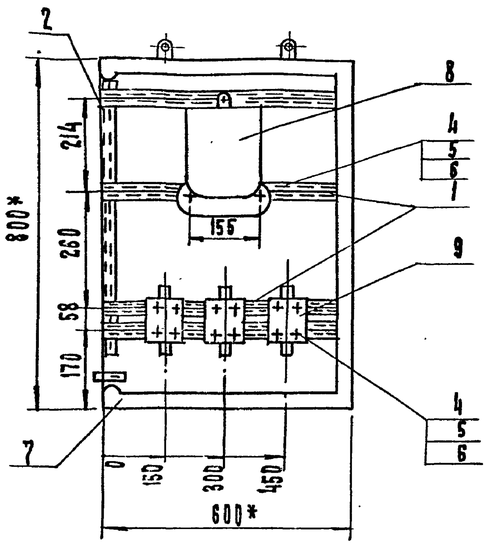
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				109-9-112.91		ЭМ
ГИП	Фролов			Склад прирельсовый для перевалки 200 тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Никонов				Р	10	
Н.контр.	Шприца			Молниезащита.	Гипропромтрансстрой		
ГИП-эл.	Блувштейн						
Инж.	Вовк						

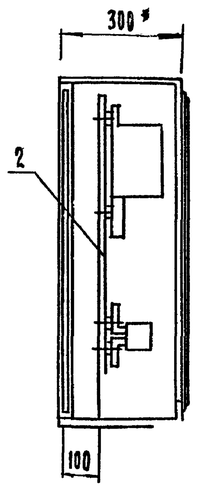
Копир. Розум

Альбом 2

Вид спереди
(Дверь не показана)



Вид сбоку



Дверь ящика
(Вид спереди)

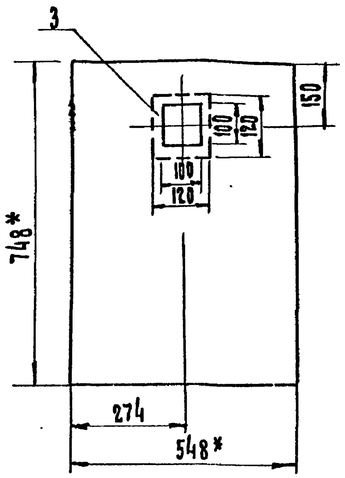
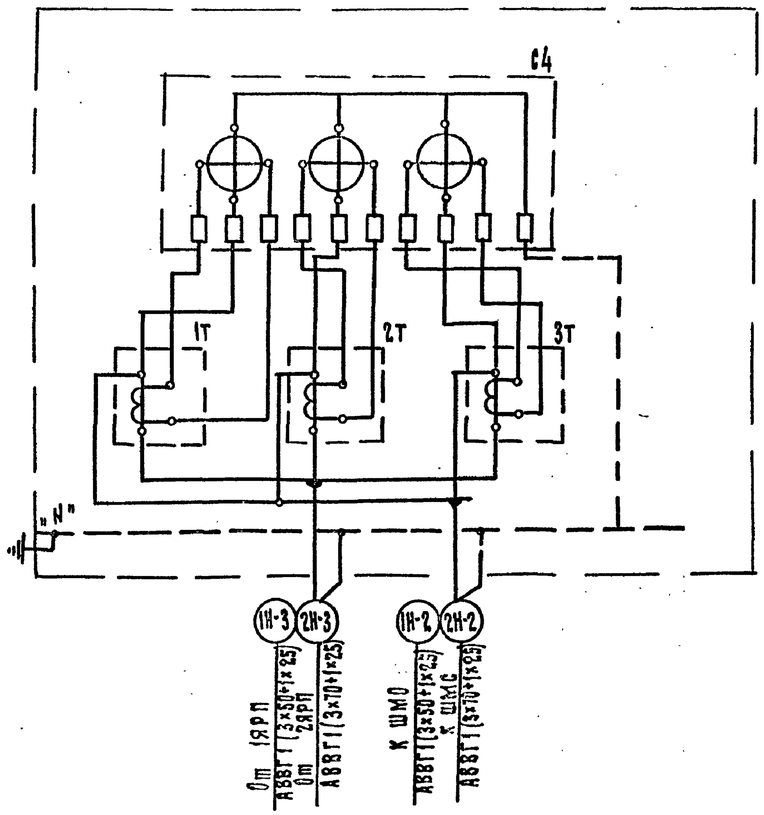


Схема соединений



1. По данному чертежу изготовить два ящика. Цифры в скобках относятся к ящику 2 шт.С.
2. Размеры для справок.
3. Профили поз. 4 прибарать 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, перфориро-		
				ванный 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 М6-8д×12.59 ГОСТ 7798-70	15	
		5		Гайка М6-7Н.5 ГОСТ 5915-70	15	
		6		Шайба 6, ГОСТ 11371-78	15	
				Прочие изделия		
		7		Ящик протяжной К657УХ	1	
		8		Счетчик активной энергии		
				трансформаторный		
				СА4-И672М; ~380В, 5А	1	
		9		Трансформатор тока		
				ТК2Б-0,5-100/5 (150/5)		
				ТУ16-517, 442-75	3	

Привязан

Инв. №

ГИП	Фаронов	
Нач. отд.	Никонов	
Н. контр.	Баюм	
ГИП-эл.	Блувштейн	
Инж. I кат.	Шпринц	

Копир.

709-9-112.91 ЭМИ.0001

Ящик 1 шт (2 шт). Установка счетчика у трансформаторов тока в протяжном ящике.

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

25788-02 57

Формат А2

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

Альбом 2

Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ (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	ТК2D-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-0 2.0 ГОСТ 19903-74 / 2-Ш.В Ст.3 ГПС ГОСТ 16523-70	—	кг	15

Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ (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 изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ (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	РСП21-125	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-0 2.0 ГОСТ 19903-74 / 2-М.В Ст.3 ГПС ГОСТ 16523-70	—	кг	5

Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ (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. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

				709-9-112.91	ЭМИ.В.
ГИП	Феронов			Склад прирельсовый для переработки 200тыс.т. в год тарных и штучных грузов	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Нач.отд.	Никонов				
Н.контр.	Блюм			Ведомости изделий, материалов и электромонтажных конструкций МЭЗ	Гипропромтрансстрой
ГИП-Эл.	Блувштейн				
Инж.П-к.	Шпринц				

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.	

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

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.

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:

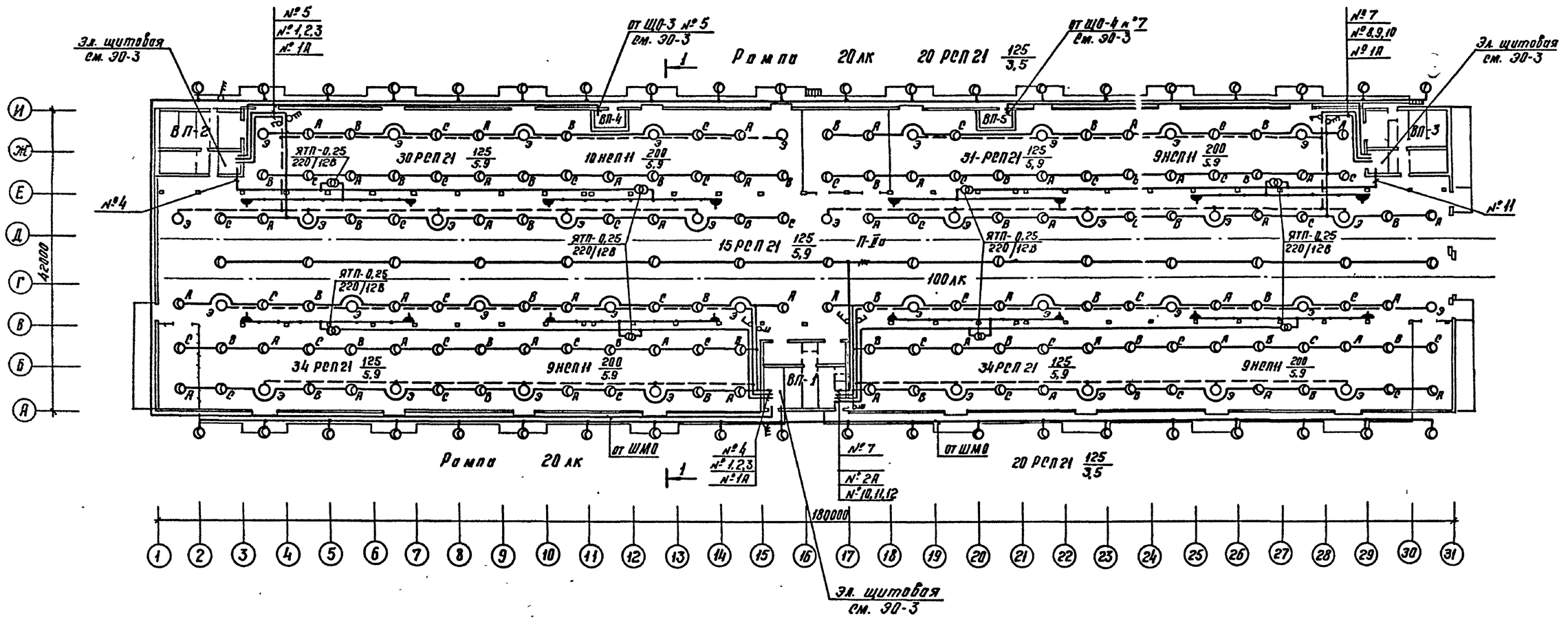
Инв. N

709-9-112.91 ЭО

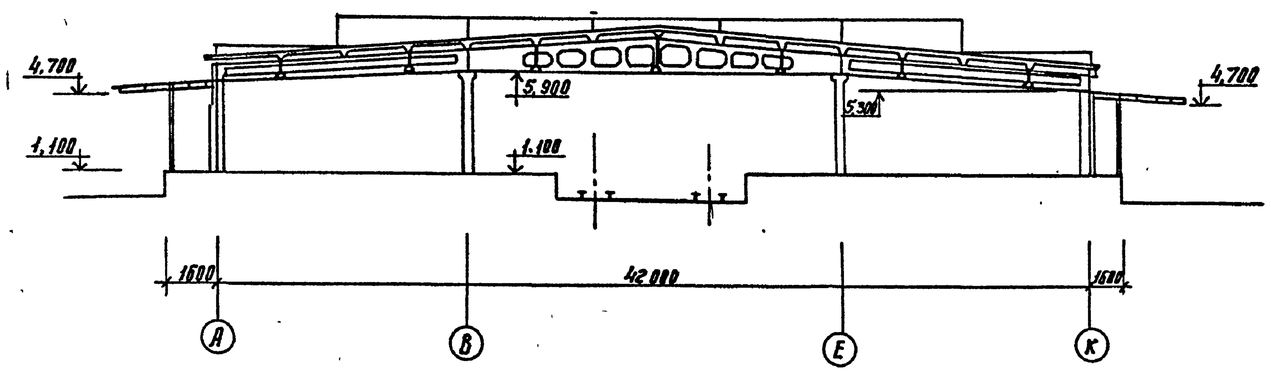
ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т в год тарных и штучных грузов	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Никонов			Р	1	3
Н.контр	Блюм		Общие данные	Гипропромтрансстрой		
ГИП-ЭА	Блувштейн					
Инж.ВК	Шпринц					

Копировал: 25788-02 59 Формат А2

Альбом 2



1 - 1

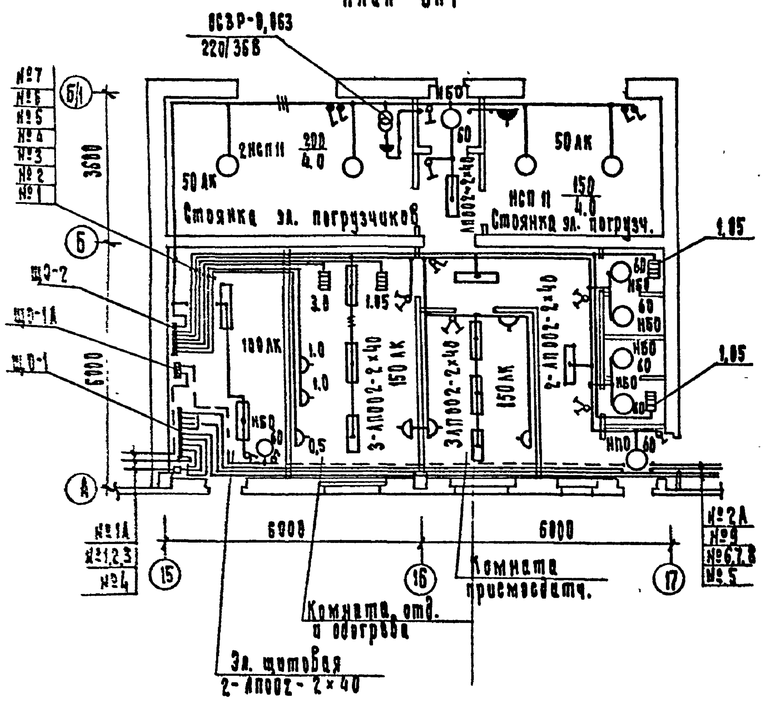


				709-9-112.91	ЭО
Привязан				Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т в год тарных и штучных грузов.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	ГИП	Фёранов		План расположения	Гипропромтранспетрой
	Нач. отд	Никонов			
	Н. контр.	Блюм			
	ГИП-эл.	Блувштейн			
	Инж. эк.	Шпринц			

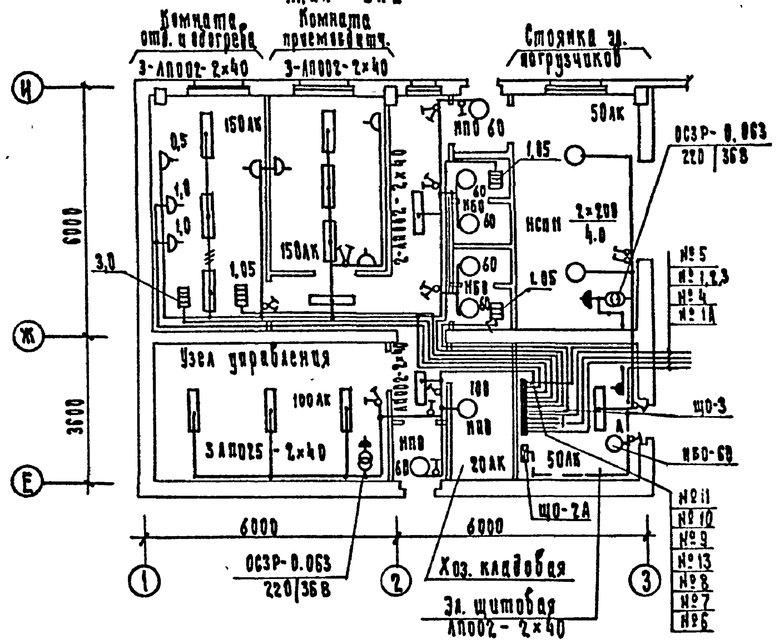
Копир. 25788-02 60 Формат А2

Альбом 2

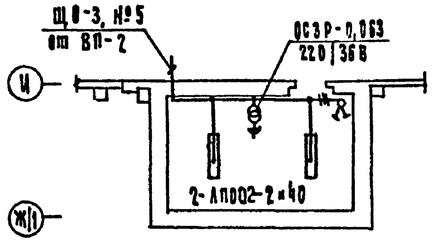
План ВП1



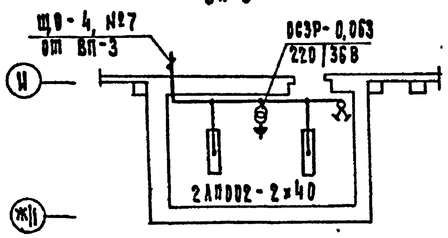
План ВП2



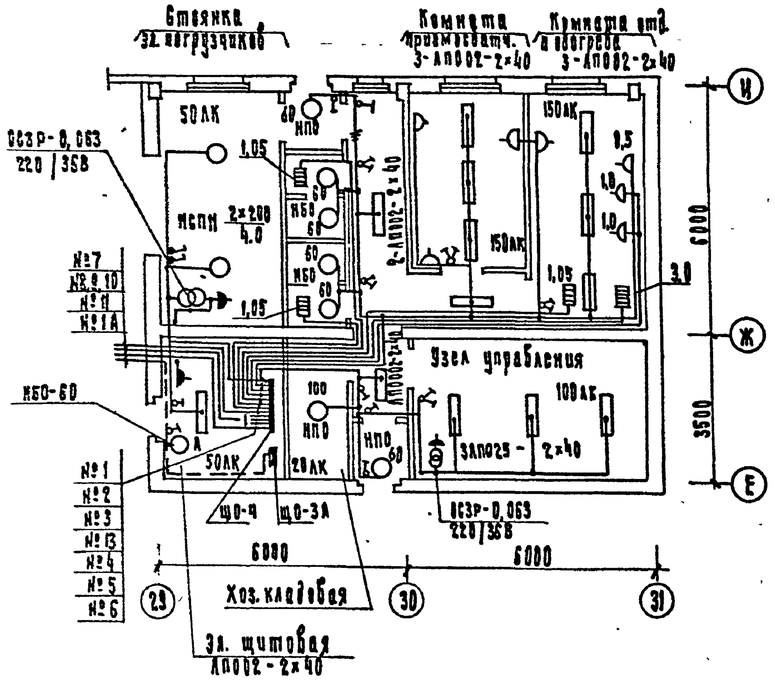
ВП-4



ВП-5



План ВП3



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 1ой 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

Инв. №

ГИП	Фервилов		
Нач. отд.	Никулов		
Н. контр.	Копрова		
Гип-эл.	Блувштейн		
Инж. Укат	Шпринц		

709-9-112.91 30

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

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План расположения ВП-1, ВП-2, ВП-3, ВП-4, ВП-5

Гипропромтрансстрой

Копир.

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, электрофикация 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 ПЭВ-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 пожаро- 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 приемосдатчик для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов
Нач. отд	Громов		
Н. контр	Белкина		
Гл. спец	Семчукова		Общие данные
Нач. гр	Кучерявая		
Инж. тех	Никитина		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Гипропромтранстрой

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. дор. АТС		●		●		●	
Оперативно-технологическая телефонная связь		●		●		●	
Производственная громкоговорящая связь	7 ПГС-12	ПГС-12					
Радиовещание		▽	▽	▽	▽	▽	▽
Электрофикация		◷	◷	◷	◷	◷	◷
Охранная сигнализация	26 ⊽	5 ⊽		5 ⊽		5 ⊽	

От сущ. ЖАТС

От объединенного служебно-технического здания грузового района

К радиотрансляционной сети МС

От первичных электрических часов ж.д. станций

К приемному пульту охранной сигнализации ж.д. станции

Схема комплексной телефонной сети и радиофикации

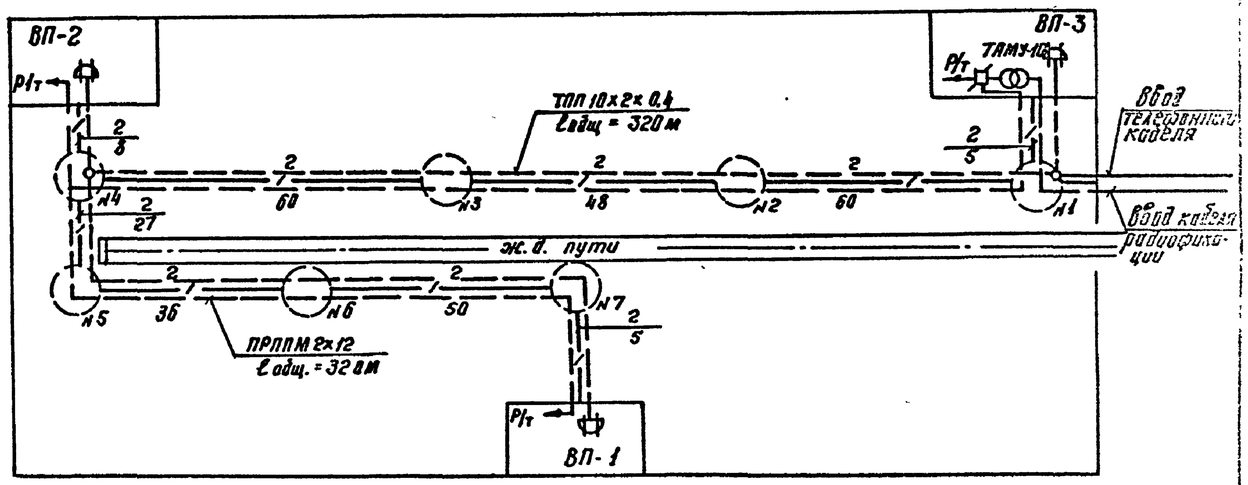
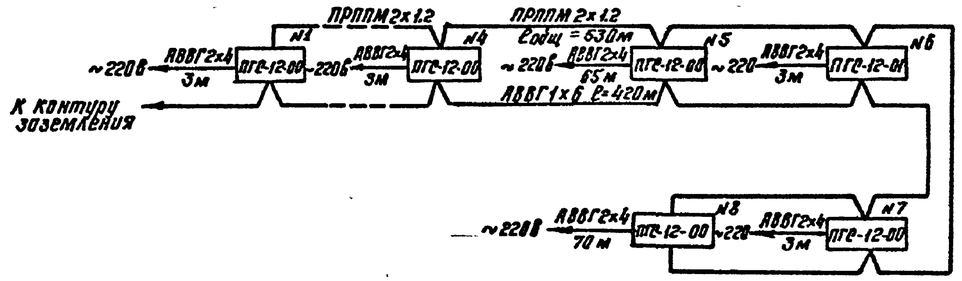


Схема подключения ПГС



					709-9-112.91	СС	
Привязан		ГИП	Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс.т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия: Р	Лист: 2	Листов: 3
		Н.контр.	Берлина					
		Нач.отд.	Громов					
		Гл.спец.	Семчукова		Схема связи. Схема комплексной телефонной сети и радиофикации. Схема подключения ПГС.	Гипропромтранспутей		
		Нач.гр.	Кучерявая					
Инв.№		Инж.2к.	Павлова					

Копир.

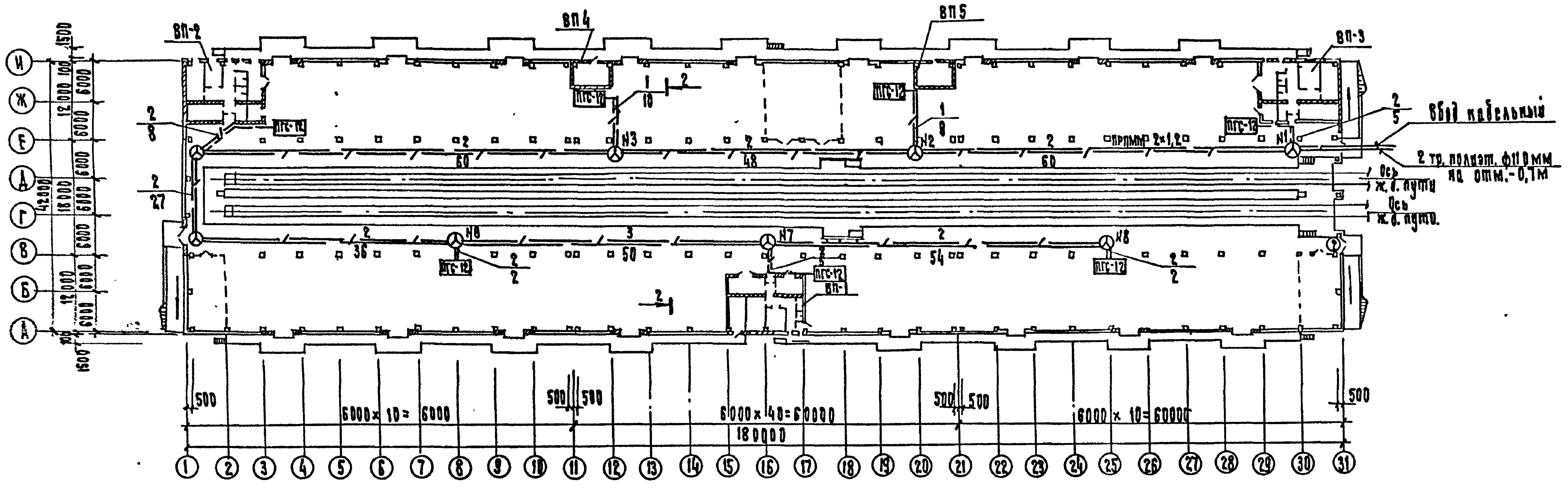
25788-02 63

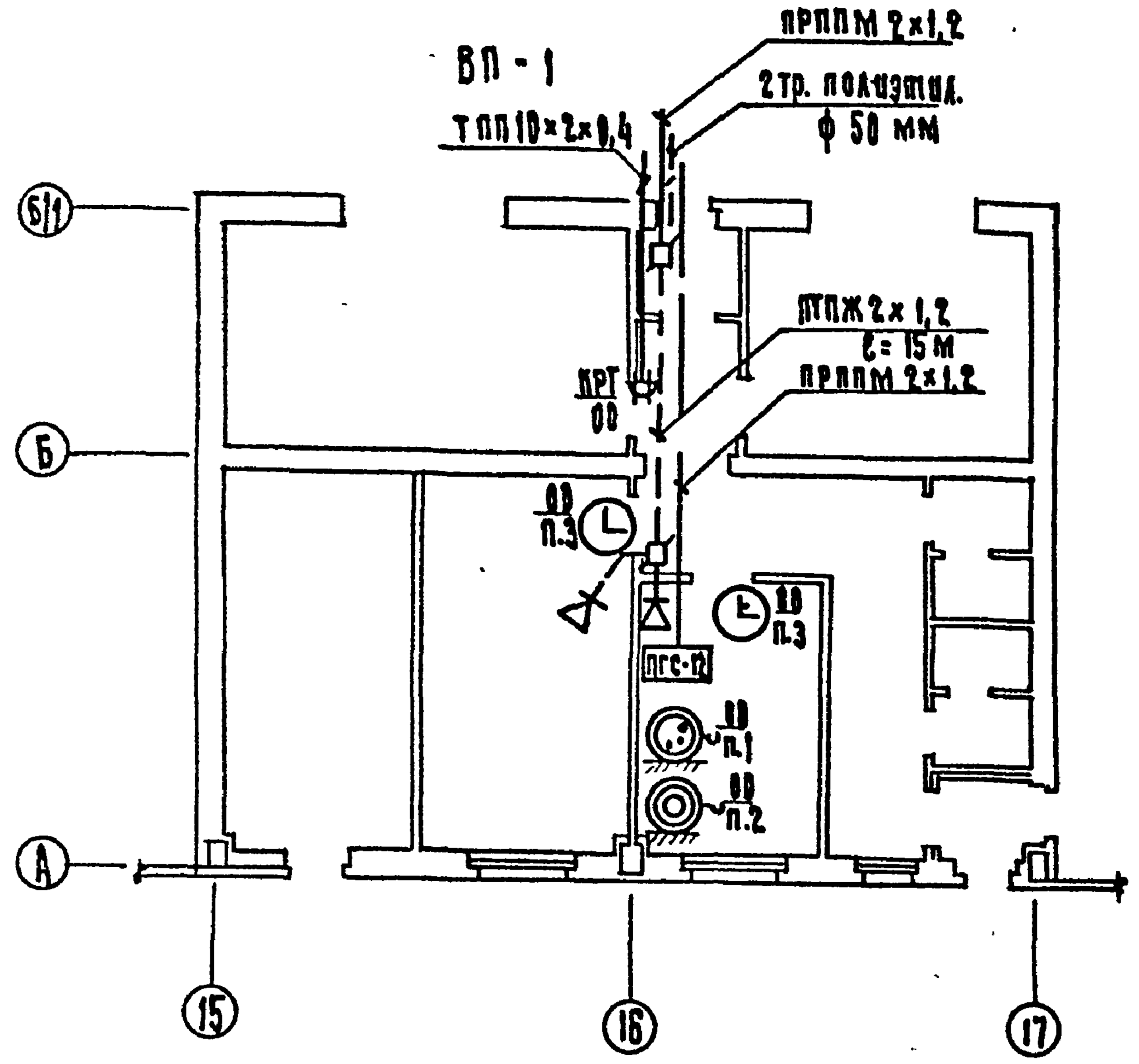
Формат А2

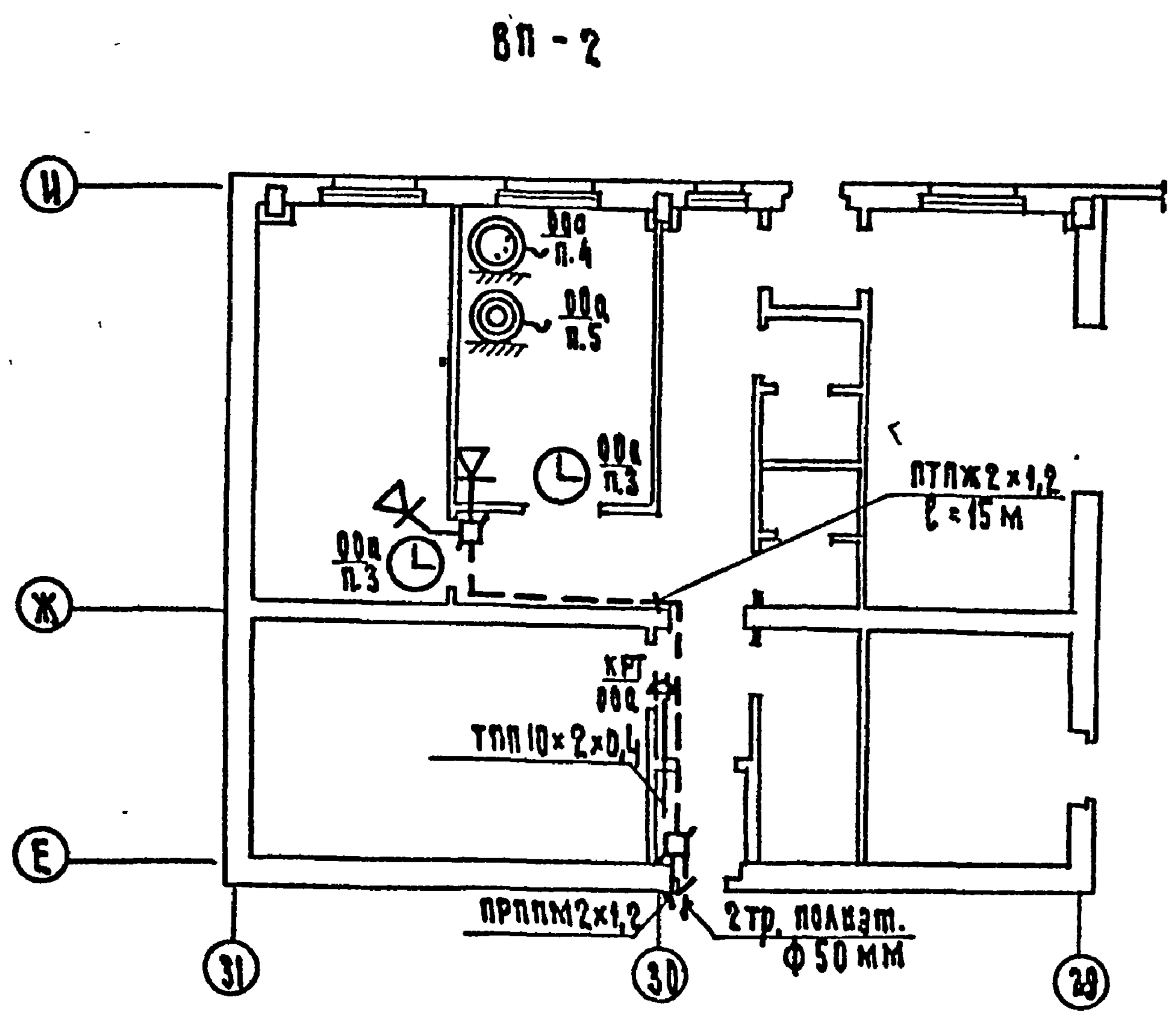
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

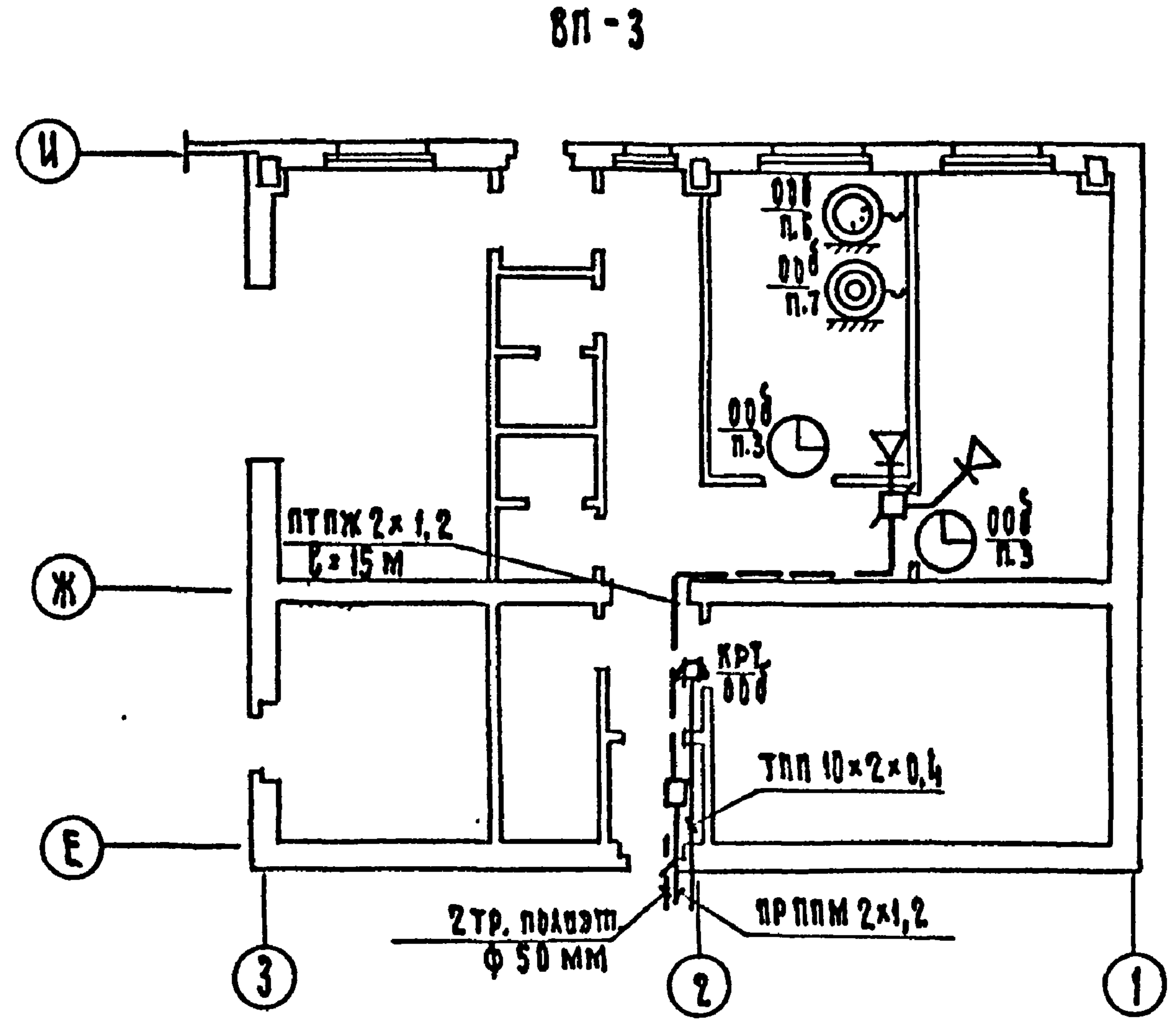
Альбом 2

План телефонной канализации и производственной громкоговорящей связи.









709-9-112.91			СС
Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. т. в год тарных и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
План телефонной канализации и производственной громкоговорящей связи. План слаботочных сетей встроенных помещений.	Гипропромтрансстрой		

ГИП	Федоров	
Нач. отд.	Громов	
Гл. спец.	Семчукова	
Н. контр.	Белкина	
Нач. гр.	Кучерявая	
Инж. I кат.	Никитина	

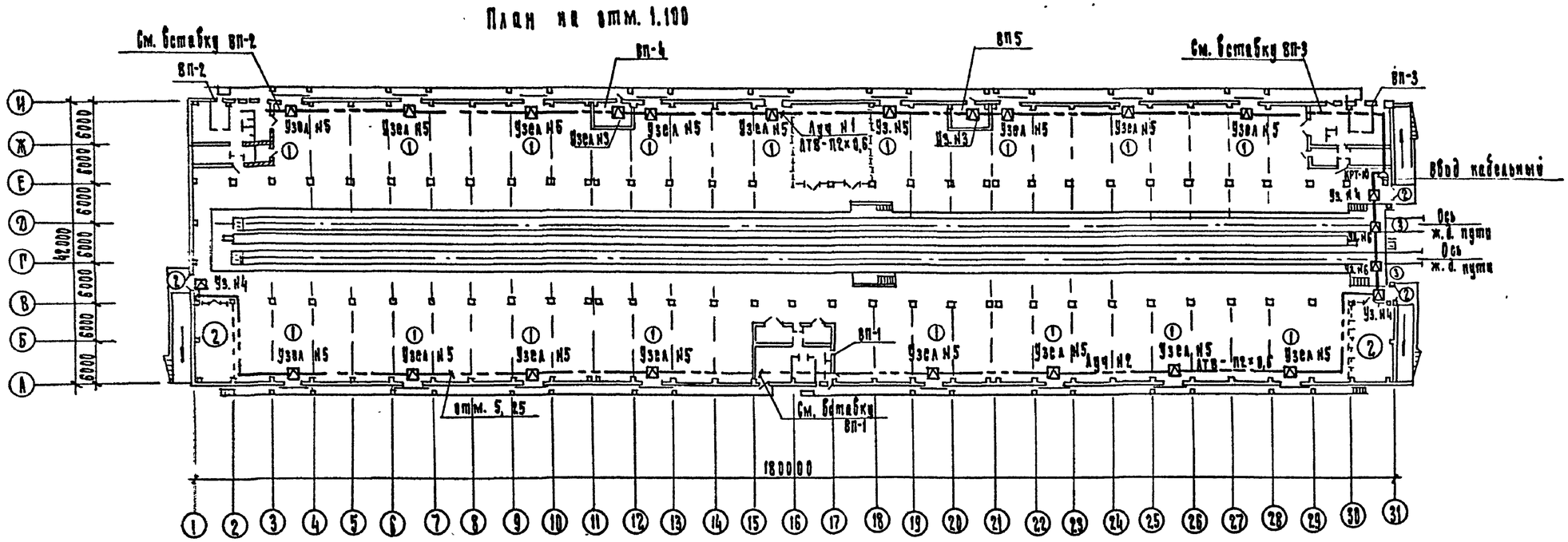
Привязан

Инв. №

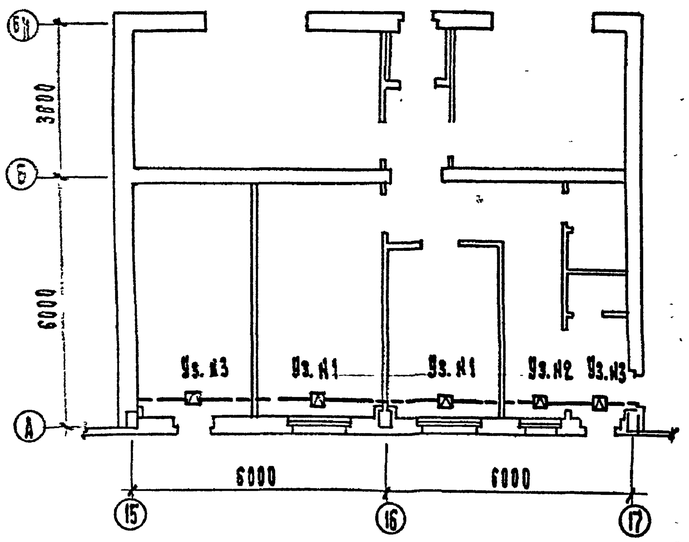
Копир.

Альбом 2

План на отм. 1.100



ВП-1



ВП 2, ВП 3 (зеркально)

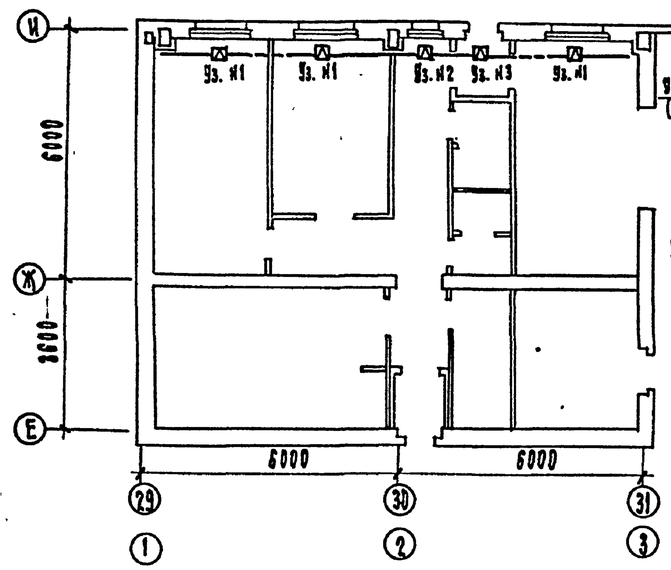
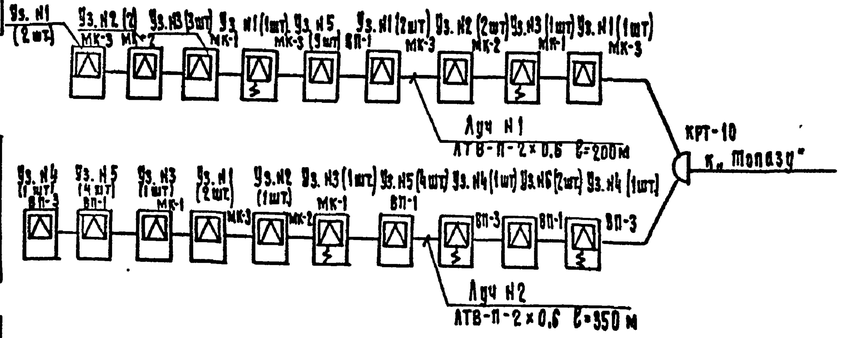


Схема охранной сигнализации.



				709-9-112.91		СС	
Привязан:							
				ГИП	Феронов		
				Нач. отд.	Громов		
				Н. контр.	Белкина		
				Гл. спец.	Семчукова		
				Нач. гр.	Кучерявая		
Инв. №				Инж. пр.	Набарова		
				Скалы прирельсовый для переработки 200тыс. в год тарных и штучных грузов.		Стадия: Р; Лист: 4; Листов:	
				План охранной сигнализации на отм. 1.100. Схема охранной сигнализации.		Гипропромтранссстрой	

Копир.

25788-02 65

Формат А2

Альбом 2

Блокировка двухстворчатого открывающегося окна с форточкой

Узел N1

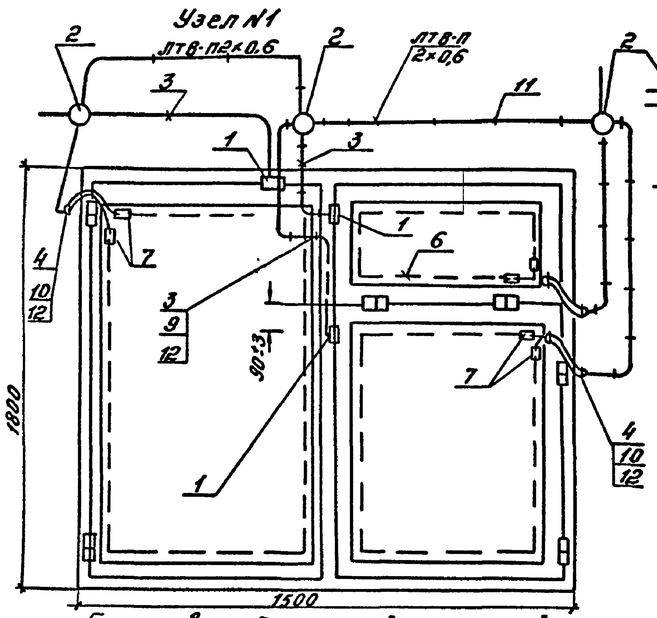
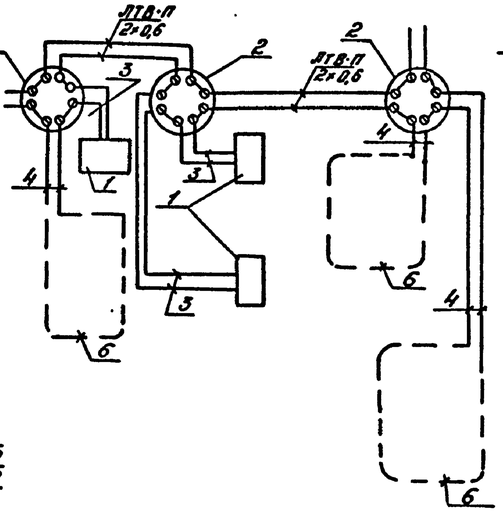


Схема электрических соединений

Узел N1



Блокировка одностворчатого открывающегося окна с форточкой

Узел N2

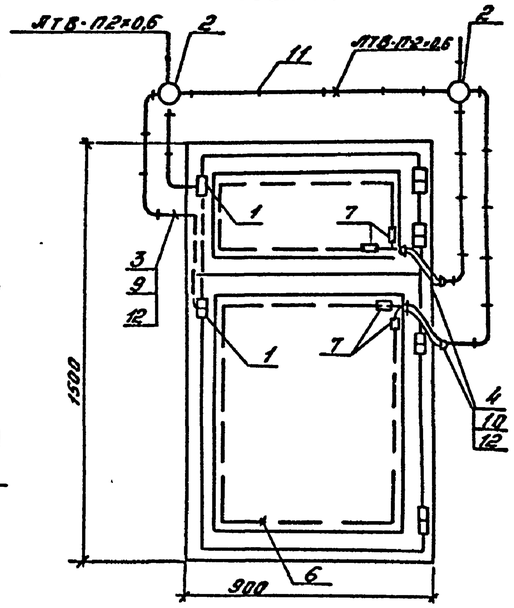
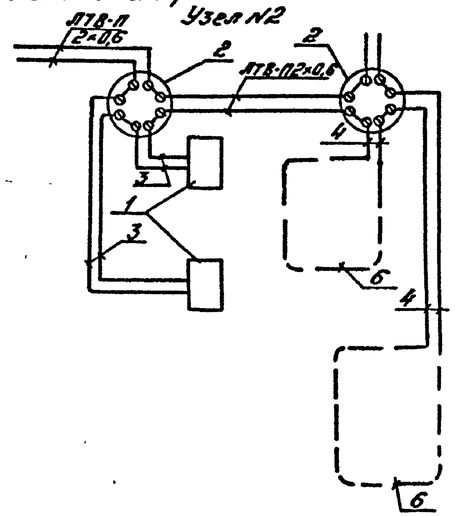


Схема электрических соединений

Узел N2



Блокировка однопольной остекленной двери

Узел N3

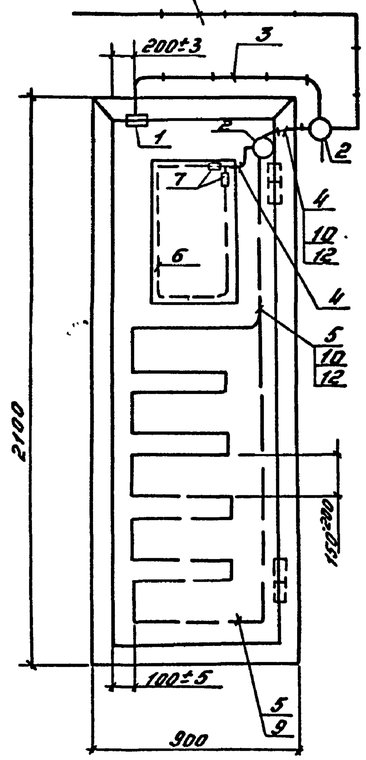
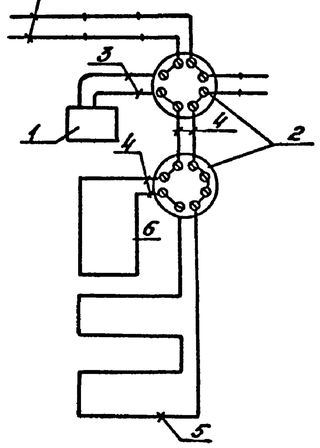


Схема электрическая соединений

Узел N3



Спецификация оборудования и материалов

NN поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во 1уз.	2уз.	3уз.
1	ТУ25-09.007-84	Извещатель ИО-102-2/3 (ИМК-ПВ), шт	3	2	1
2	ТУ45-860-	Коробка УК-П, шт	3	2	2
3	ГОСТ 17515-72*Е	Провод КВМ-0,35-500, 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 ДПРНМ0,35х20	0,5	0,1	0,1
		КДЛМЦ58-2 м			
	ГОСТ 19034-82	Трубки 3,3 ТВ-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	2,0	2,0
11	ГОСТ 4028-63	Гвозди 0,8х12, кг	0,2	0,04	0,05
12	ТУ27-20-040-27-84	Скобочка телефонная, шт	30	20	80

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

					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.	Гротов					
		Гл.спец.	Семчуков		Схемы. Узлы блокировки 1,2,3. Спецификация.	Гипропромтранс		
		Нач.гр.	Кучерявая					
Инв. №		Инж.-эк.	Павлова					

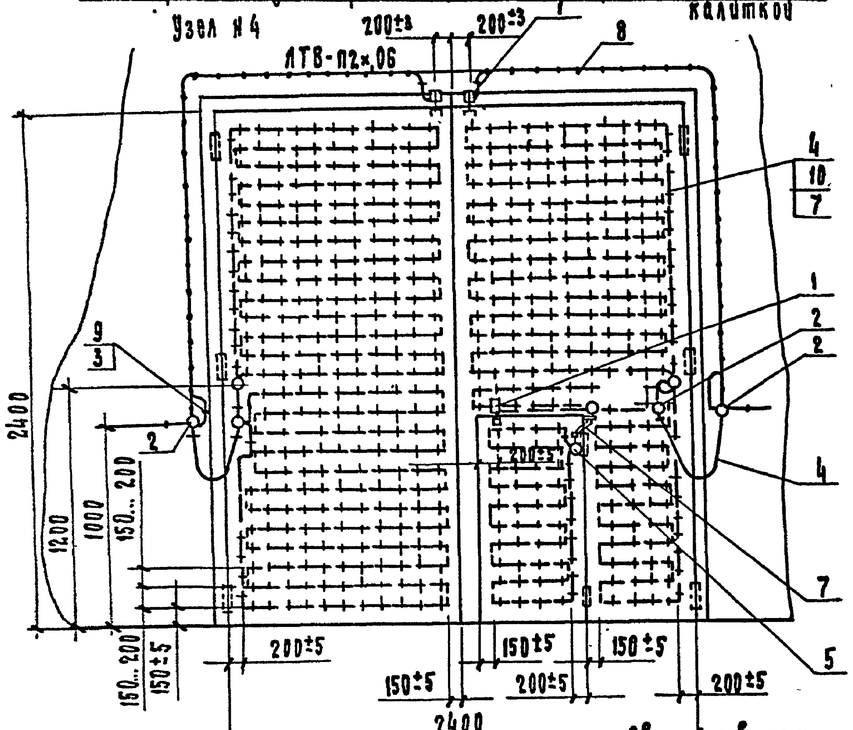
25788-02 66

Копировал: Сидр. Формат А2

Альбом 2

Блокировка двухстворчатых распашных деревянных ворот с калиткой

Узел № 4



Блокировка двухстворчатых металлических раздвижных ворот

Узел №5

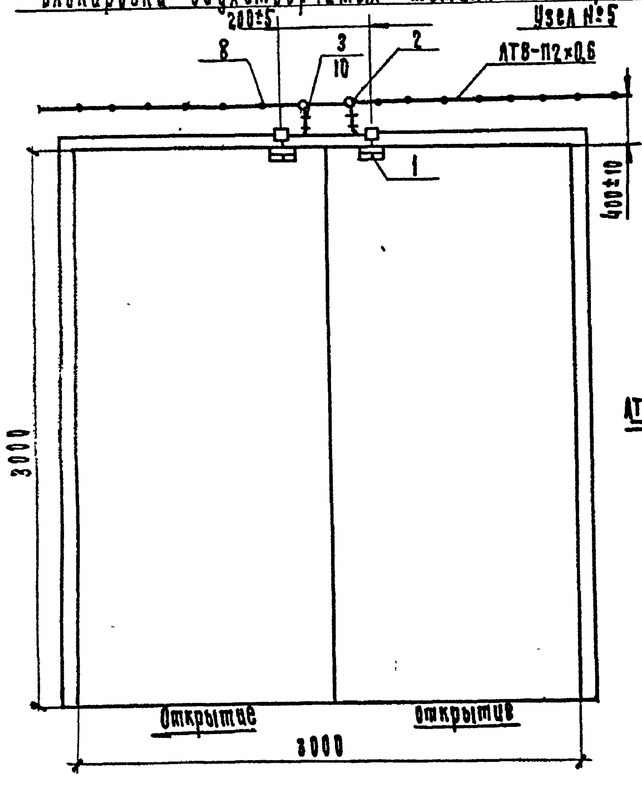
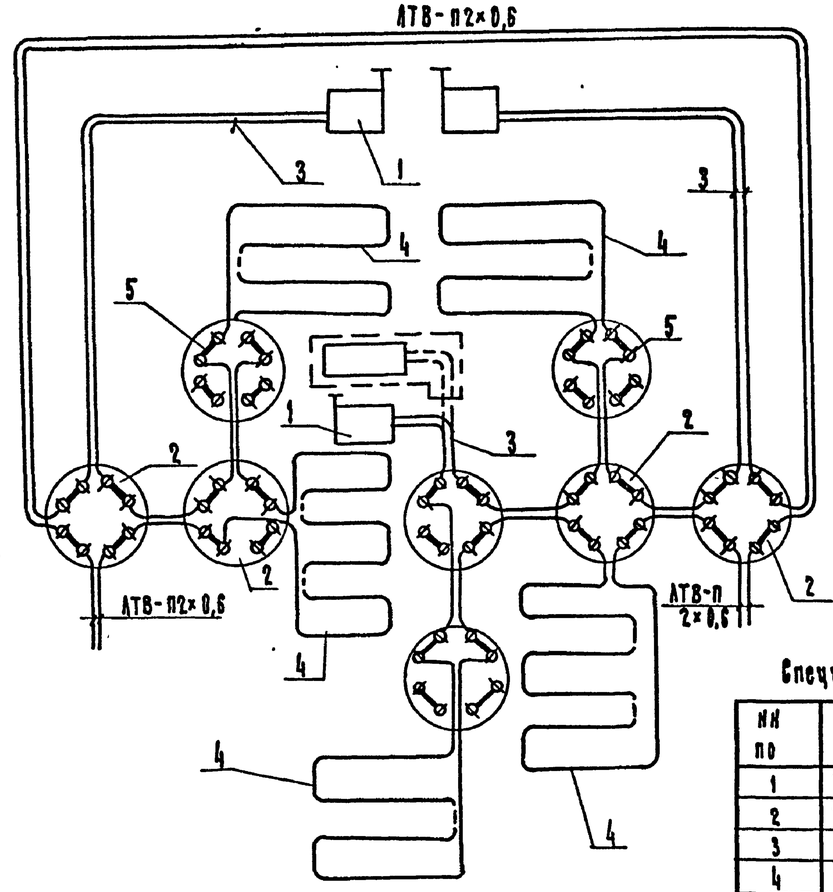


Схема электрическая соединений. Узел № 4



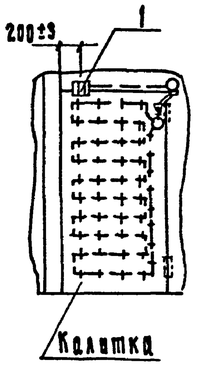
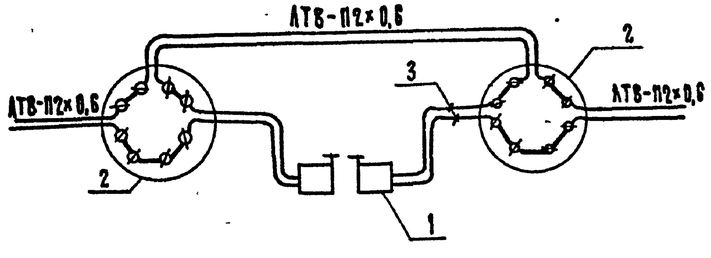


Схема электрическая соединений

Узел № 5



Спецификация оборудования и материалов

№№ по	Обозначение	Наименование	Кол-во 4 уз.	Кол-во 5 уз.
1	ТУ 16.526.470.80	ВП 15 Ф-21 Б 221-54 У28, шт.	3	2
2	ТУ 45-86 ССО 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 В10, 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

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

Привязан:			709-9-142.91 СС
Инв. №	ГИП Феронов		Склад прирельсовый для переработки 200 тыс. в год тарных и штучных грузов. Стадия Р; Лист 6; Листов
	Н.контр. Белкина		
	Нач. отд. Громов		
	Гл.спец. Семчукова		Схемы. Узлы блокировки №4, 5. Спецификация. Гипропромтранстрой
	Нач. гр. Кучерявая		
	Инж. II к. Павлова		

Копир. 25788-02 67 Формат А2

Альбом 2

Блокировка одностворчатых металлических ворот
Узел №6

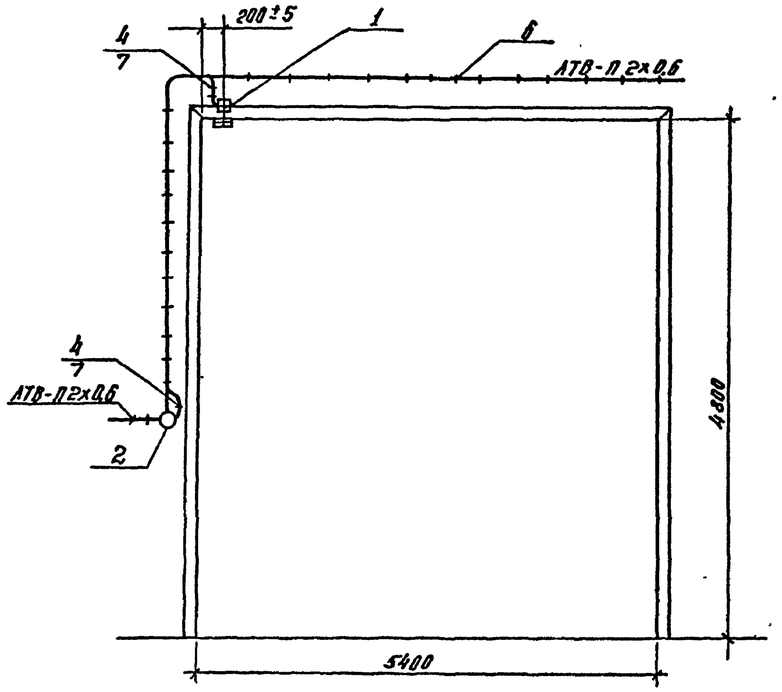
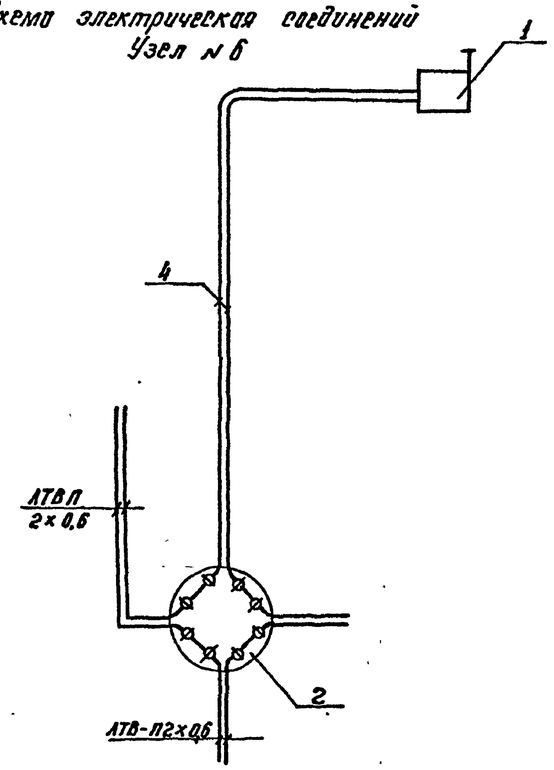


Схема электрическая соединений
Узел №6



Спецификация оборудования и материалов

NN пвз.	Обозначение	Наименование	Кол-во
1	ТУ 16-526.470-80	Выключатель ВП15Д-21Б221-54У2Я, шт.	1
2	ТУ 45-86ГСП 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-0,35-1580, м	20
5	ГОСТ 19034-82	Трубка 3,3 ТВ-40,4 делая, первого рода, м	7,5
6	ГОСТ 4028-63	Гвоздь П 0,8х12, 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

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

					709-9-112.91		РС
Привязан:		ГИП	Фролов		Склад прирельсовой для переработки 200 тыс. в год тарных и штучных грузов.	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр	Белкина			Р	7	
		Нач.отд	Громов					
		Гл.спец.	Семукаева		Схема. Узел блокировки №6. Спецификация. Ведомость узлов.	Гипропромтранспроект		
Инв.№		Инж.эк	Павлова					

Копир.

25788-02 (68) Формат А2