ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
501-6-33.94

ЗДАНИЕ ПУНКТА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ /ПТО/ ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ В ПАРКАХ ОТПРАВЛЕНИЯ С ОБРАБОТКОЙ ОТ 109 ДО 144 ПОЕЗДОВ В СУТКИ. /СЛУЖЕБНО-БЫТОВОЕ ЗДАНИЕ НА 378 ЧЕЛОВЕК С УНИВЕРСАЛЬНЫМИ МАСТЕРСКИМИ И ОБОРУДОВАНИЕМ ДЛЯ ПОДЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ/

АЛЬБОМ 2

ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	СТР. 3
АР	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	СТР. 4...16
КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	СТР. 17...28
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР. 29...38
ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 39...46
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	СТР. 47...61
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	СТР. 62...64
АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ	СТР. 65...76
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 77...87

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
501-6-33.94

ЗДАНИЕ ПУНКТА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ /ПТО/ ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ В ПАРКАХ ОТПРАВЛЕНИЯ С ОБРАБОТКОЙ ОТ 109 ДО 144 ПОЕЗДОВ В СУТКИ. /СЛУЖЕБНО-БЫТОВОЕ ЗДАНИЕ НА 378 ЧЕЛОВЕК С УНИВЕРСАЛЬНЫМИ МАСТЕРСКИМИ И ОБОРУДОВАНИЕМ ДЛЯ ПОДЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ/

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
	АР	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 3	КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 4	АОВ	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ ЩИТОВ АВТОМАТИЗАЦИИ
АЛЬБОМ 5	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 6	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 7	С	СМЕТЫ. КНИГИ 1 И 2

РАЗРАБОТАН:
АО «МОСПРОМТРАНСПРОЕКТ»
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР АО ПИСКУНОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
ФЕРОНОВ

УТВЕРЖДЕН И
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
АО «МОСПРОМТРАНСПРОЕКТ»
ПРИКАЗ ОТ 23.02.95 Г. № 14

Содержание альбома 2

N°N° листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
	Технологические решения „ТХ"	
ТХ-1	Общие данные. План на отм. 0.000 с расстановкой технологического оборудования	3
	Архитектурно-строительные решения „АР"	
АР-1	Общие данные	4
АР-2	План с расстановкой оборудования на отм. 0.000	5
АР-3	План с расстановкой оборудования на отм. 3.300	6
АР-4	План с расстановкой оборудования на отм. 6.600	7
АР-5	План на отм. 0.000	8
АР-6	План на отм. 3.300	9
АР-7	План на отм. 6.600	10
АР-8	Фасады	11
АР-9	Разрезы 1-1, 2-2. Спецификации элементов заполнения проемов и перемычек	12
АР-10	Узлы плана 1...3. Приточная камера	13
АР-11	Планы полов. План кровли	14
АР-12	Схемы расположения отверстий в перегородках	15
АР-13	Выход на кровлю	16
	Конструкции железобетонные „КЖ"	
КЖ-1	Общие данные	17
КЖ-2	Схема расположения элементов подземных конструкций	18
КЖ-3	Схема расположения элементов подземных конструкций. Развертки. Фрагменты 1...4	19
КЖ-4	Фундамент ФМ1	20
КЖ-5	Фундамент ФМ2	21
КЖ-6	Схемы расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости	22
КЖ-7	Схемы расположения стеновых панелей по осям А и Г	23
КЖ-8	Схемы расположения стеновых панелей по осям 1 и 6	24
КЖ-9	Схемы расположения элементов перекрытия на отм. 3.300	25
КЖ-10	Схемы расположения элементов перекрытия на отм. 6.600	26
КЖ-11	Схемы расположения элементов покрытия	27
КЖ-12	Схемы расположения элементов железобетонных лестниц	28

N°N° листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Отопление и вентиляция „ОВ"	
ОВ-1	Общие данные (начало)	29
ОВ-2	Общие данные (окончание)	30
ОВ-3	План на отм. 0.000	31
ОВ-4	План на отм. 3.300	32
ОВ-5	План на отм. 6.600.	33
ОВ-6	Схемы систем отопления, теплоснабжения установок. Узел управления и спецификация	34
ОВ-7	Схемы систем П1÷П3, ВЕ1÷ВЕ6	35
ОВ-8	Схемы систем В1÷В5	36
ОВ-9	Установки систем П1÷П3, В1÷В5	37
ОВ-10	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	38
	Внутренний водопровод и канализация „ВК"	
ВК-1	Общие данные	39
ВК-2	План на отм. 0.000 с сетями В1, Т3, Т4, К1, К2, К3	40
ВК-3	План на отм. 3.300 с сетями В1, Т3, Т4, К1, К2, К3	41
ВК-4	План на отм. 6.600 с сетями В1, Т3, Т4, К1, К2, К3	42
ВК-5	Схема системы В1	43
ВК-6	Схема систем Т3, Т4	44
ВК-7	Схема системы К1	45
ВК-8	Схема системы К2. План кровли	46
	Силовое электрооборудование „ЭМ"	
ЭМ-1	Общие данные	47
ЭМ-2	Питающая сеть 380/220В. Принципиальная схема	48
ЭМ-3	Распределительная сеть 380/220В. Шкаф 1ШР. Принципиальная схема	49
ЭМ-4	Распределительная сеть 380/220В. Шкаф 2ШР. Принципиальная схема	50
ЭМ-5	Распределительная сеть 380/220В. Шкаф 3ШР. Принципиальная схема	51
ЭМ-6	АВР питания узла регистрации информации. Вентиляторы №6 (№19). Управление. Схемы электрические принципиальные	52
ЭМ-7	Пускатели 6КМ (19КМ), ПЭ-КМ, ПЭ3-КМ. Ящики Я1, Я2. Заряд аккумуляторных батарей. Схемы подключения	53
ЭМ-8	План расположения электрооборудования и проводок. на отм. 0.000	54
ЭМ-9	План расположения электрооборудования и проводок на отм. 3.300 и 6.600	55
ЭМ-10	Спецификация к чертежам ЭМ-8, ЭМ-9	56
ЭМ.000.00	Ящик Я1	57÷59

N°N° листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
ЭМ.000.00	Ящик Я2	57÷59
ЭМ.Л0	Заказная схема УВР-85-03 (для завода-изготовителя)	60
ЭМ.000	Коробка У995У2 с зажимами наборными	61
	Электрическое освещение „ЭО"	
ЭО-1	Общие данные	62
ЭО-2	План расположения на отм. 0.000	63
ЭО-3	Планы расположения на отм. 3.300 и 6.600	64
	Автоматизация санитарно-технических систем „АОВ"	
АОВ-1	Общие данные	65
АОВ-2	Вентсистема приточная П1(П3) Схема автоматизации	66
АОВ-3	Вентсистема приточная П2. Схема автоматизации	67
АОВ-4	Узел ввода тепловой сети. Схема автоматизации	68
АОВ-5	Вентсистема приточная П1(П3). Управление. Схема электрическая принципиальная	69
АОВ-6	Вентсистема приточная П1(П3). Регулирование. Схема электрическая принципиальная	70
АОВ-7	Сигнализация. Схема электрическая принципиальная	71
АОВ-8	Вентсистема приточная П1(П3) Схема внешних соединений	72
АОВ-9	Вентсистема приточная П2. Схема внешних соединений	73
АОВ-10	Узел ввода тепловой сети. Схема внешних соединений	74
АОВ-11	План расположения средств автоматизации и проводок	75
АОВ-И.00	Установка ртутного термометра и терморегулятора ТУДЭ на расширителе	76
	Связь и сигнализация „СС"	
СС-1	Общие данные	77
СС-2	Схема связи	78
СС-3	План каналов скрытой проводки на отм. 0.000	79
СС-4	План каналов скрытой проводки на отм. 3.300	80
СС-5	План каналов скрытой проводки на отм. 6.600	81
СС-6	План слаботочных устройств на отм. 0.000	82
СС-7	План слаботочных устройств на отм. 3.300	83
СС-8	План слаботочных устройств на отм. 6.600. Схемы слаботочных сетей	84
СС-9	План пожарной сигнализации на отм. 0.000	85
СС-10	План пожарной сигнализации на отм. 3.300 Схема пожарной сигнализации	86
СС-11	План пожарной сигнализации на отм. 6.600	87

Альбом 2

т.п. 501-6-33.94

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

Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

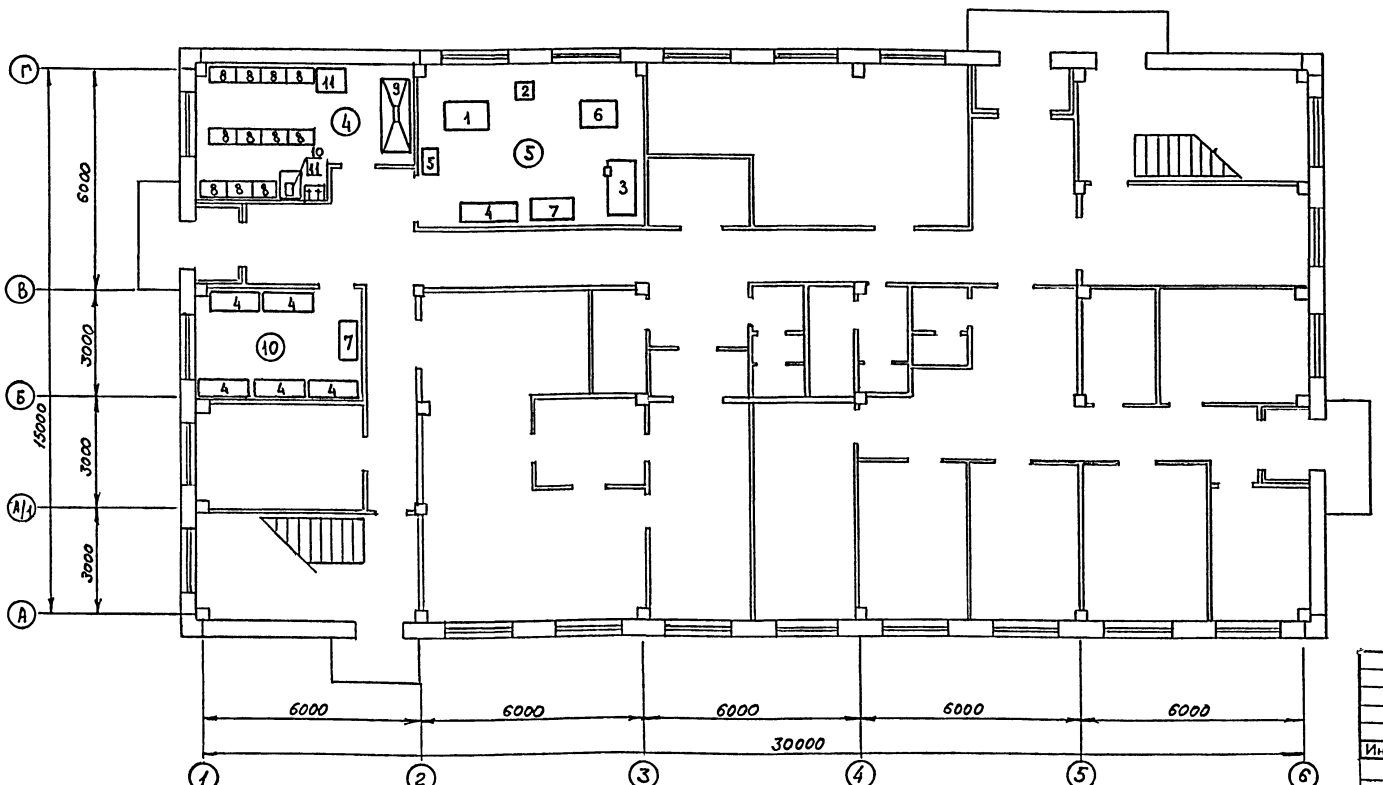
Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические решения	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ЭО	Электрическое освещение	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
АОВ	Автоматизация санитарно-технических систем	
СС	Связь и сигнализация	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные. План на отм. 0.000 с расстановкой технологического оборудования	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТХ СО	Спецификация оборудования	Альбом 5



Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
4	Кладовая ручных фонарей		„Д"
5	Слесарно-механическое отделение		„Д"
10	Кладовая инструмента и запчастей		„В"

Общие указания

1. Монтаж, испытание и эксплуатацию технологического оборудования производить в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей и СНиП 3.05.05-84 „Технологическое оборудование и технологические трубопроводы"

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

Адреса организаций, распространяющих чертежи нестандартизированного оборудования:

1. Гипроавтотранс-г. Москва, 109089, Набережная Мориса Тореза, 34
2. МГЦНТИ-Московский городской территориальный центр научно-технической информации и пропаганды-Москва, 101820, пр. Серова, 5

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

Инв. №

Привязан

501-6-33.94 ТХ

ГИП	Феронов		
Нач. отд.	Одиноков		
Н. контр.	Мачнева		
Провер	Феронов		
Разраб.	Вайнерман		

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 1

Общие данные. План на отм. 0.000 с расстановкой технологического оборудования

АО Мосгипротранспроект

Альбом

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План с расстановкой оборудования на отм. 0.000	
3	План с расстановкой оборудования на отм. 3.300.	
4.	План с расстановкой оборудования на отм. 6.600	
5.	План на отм. 0.000	
6	План на отм. 3.300	
7	План на отм. 6.600	
8	Фасады	
9	Разрезы 1-1, 2-2. Спецификации элементов заполнения проемов и перемычек.	
10	Узлы плана 1...3. Приточная камера.	
11	Планы полов. План кровли.	
12	Схемы расположения отверстий в перегородках	
13	Выход на кровлю	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
9	Спецификация элементов заполнения проемов.	
	Спецификация перемычек	
10	Спецификация элементов планов, разрезов и приточных камер.	
12	Схемы расположения отверстий в перегородках	
13.	Спецификация к схеме, расположенной на листе.	
	Спецификация элементов заполнения проемов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.236.5-12, вып. 1,2	Окна и балконные двери для общественных зданий	
1.136.1-13, вып. 1	Плиты подоконные для жилых и общественных зданий железобетонные	
1.494-27, вып. 5	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
1.488.9-2, вып. 1/92	Кабины душевых помещений вспомогательных зданий промышленных предприятий	
2.230-2, вып. 6	Детали стен и перегородок общественных зданий	
2.230-1, вып. 5	Детали стен и перегородок общественных зданий	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаро- и взрывобезопасную эксплуатация здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Главный инженер проекта /Феронов/

Ведомость отделки помещений, площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Площадь	Низ стен или перегородок (панель): Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Высота, мм	Примечания
1	7,98	Масляная окраска	11,7	Мокрая штукатурка	—	—	—	
			61,5	Масляная окраска				
1а	9,02	Водно-дисперсионная окраска	47,52	Листы гипсокартонные				
			47,52	Водно-дисперсионная окраска				
2;3;9;11;12;19;22;23;25;27;30;31;32;33;39;40	353,22 / 348,37	Клеевая окраска	364,2 / 346,5	Листы гипсокартонные	672,5 / 660,7	Водно-дисперсионная окраска	2000	
			390,2 / 389,3	Клеевая окраска				
4;14;39;41;43	294,4	Водно-дисперсионная окраска	117,74	Листы гипсокартонные	—	—	—	
			364,73	Водно-дисперсионная окраска				
5;6;7;10;26	104,5	Известковая окраска	249,1	Листы гипсокартонные	—	—	—	
			303,0	Известковая окраска				
8	36,6	Водно-дисперсионная окраска	104,4	Листы гипсокартонные	31,0	Масляная окраска	300	
			153,3	Водно-дисперсионная окраска				
16;17;18;35	41,0	Водно-дисперсионная окраска	97,4	Мокрая штукатурка	162,6	Керамическая плитка	2000	
			105,9	Водно-дисперсионная				
13;34;42	264,1	Водно-дисперсионная окраска	44,2	Листы гипсокартонные	221,7	Керамическая плитка	2000	
			116,6	Водно-дисперсионная окраска				
15;20;21;24;28;29	115,1	Клеевая окраска	112,9	Клеевая окраска	199,3	Водно-дисперсионная окраска	2000	
36;37	60,4	Масляная окраска	52,5	Мокрая штукатурка	115,4	Керамическая плитка	2000	
			64,4	Масляная окраска				

В дробных показателях в числителе даны значения для $t^н$=-20°С, -30°С, а в знаменателе – для $t^н$=-40°С.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.141-1, вып. 60	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
1.038.1-1, вып. 1	Перемычки железобетонные	
2.250-2, вып. 1	Детали лестниц общественных зданий	
2.244-1, вып. 6,7	Детали полов общественных зданий	
1.431.6-28, вып. 1,2	Перегородки кирпичные зданий промышленных предприятий	
2.260-1, вып. 5	Детали покрытий общественных зданий	
ГОСТ 6665-82*	Камни бортовые и железобетонные	
	Прилагаемые документы	
АР.СО	Спецификации оборудования	Альбом 5
АР.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 6

Таблица толщин наружных стен

Температура наружного воздуха	Панели из керамзитобетона по серии 1.030.1-1/88-8.1.41-5 толщиной „δ" мм: γ=1100 кг/м³	γ=900 кг/м³	Вставки из кирпича керамического пустотелого ГОСТ 530-80 толщиной „δ" мм
-20°С	350(-25)	—	380
-30°С	400(-31°)	—	380
-40°С	—	400(-42°)	510

Таблица толщин утеплителя кровли

Температура наружного воздуха	Плитный утеплитель мм: Пенобетон γ=400 кг/м³
-20°С	80
-30°С	100
-40°С	140

Технико-экономические показатели

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во при $t^н$: -20°С	-30°С	-40°С
1	Площадь застройки	м²	512,3	517,0	517,0
2	Общая площадь	м²	1396,3	1396,3	1396,3
3	Строительный объем	м³	4969,1	5026,0	5046,1

Общие указания

1. Проект разработан для строительства в I, II, III климатических районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°С, -30°С (основной вариант), -40°С, для зон с нормальной влажностью наружного воздуха, величиной давления ветра, установленного для III ветрового района, с весом снегового покрова – для III географического района.
2. По периметру здания устраивается отмостка шириной 750мм из асфальта по щебеночной подготовке.
3. Здание запроектировано системами из керамзитобетонных панелей по серии 1.030.1-1/88, в.1-41-5. Кирпичные вставки выполняются из керамического пустотелого кирпича с γ=1300 кг/м³. Толщину стен см. таблицу на данном листе.
4. Панели наружных стен имеют заводскую отделку – фактурный слой, который после монтажа здания окрашивается полимерными цветными красками ВА-17 ГОСТ 20833-75 светлых тонов. Кирпичные вставки штукатурятся и окрашиваются теми же красками.
5. Вид подготовки под окраску внутри помещений следующий: отделка панельных наружных стен и гипсовых перегородок – подготовка под окраску, кирпичные перегородки – гипсокартонные плиты, в помещениях с повышенной влажностью – мокрая штукатурка, по утеплителю – затирка цементным р-ром.
6. При привязке проекта в целях уменьшения расхода керамической плитки возможна облицовка стен другими материалами, допускающими легкую очистку и мытье.

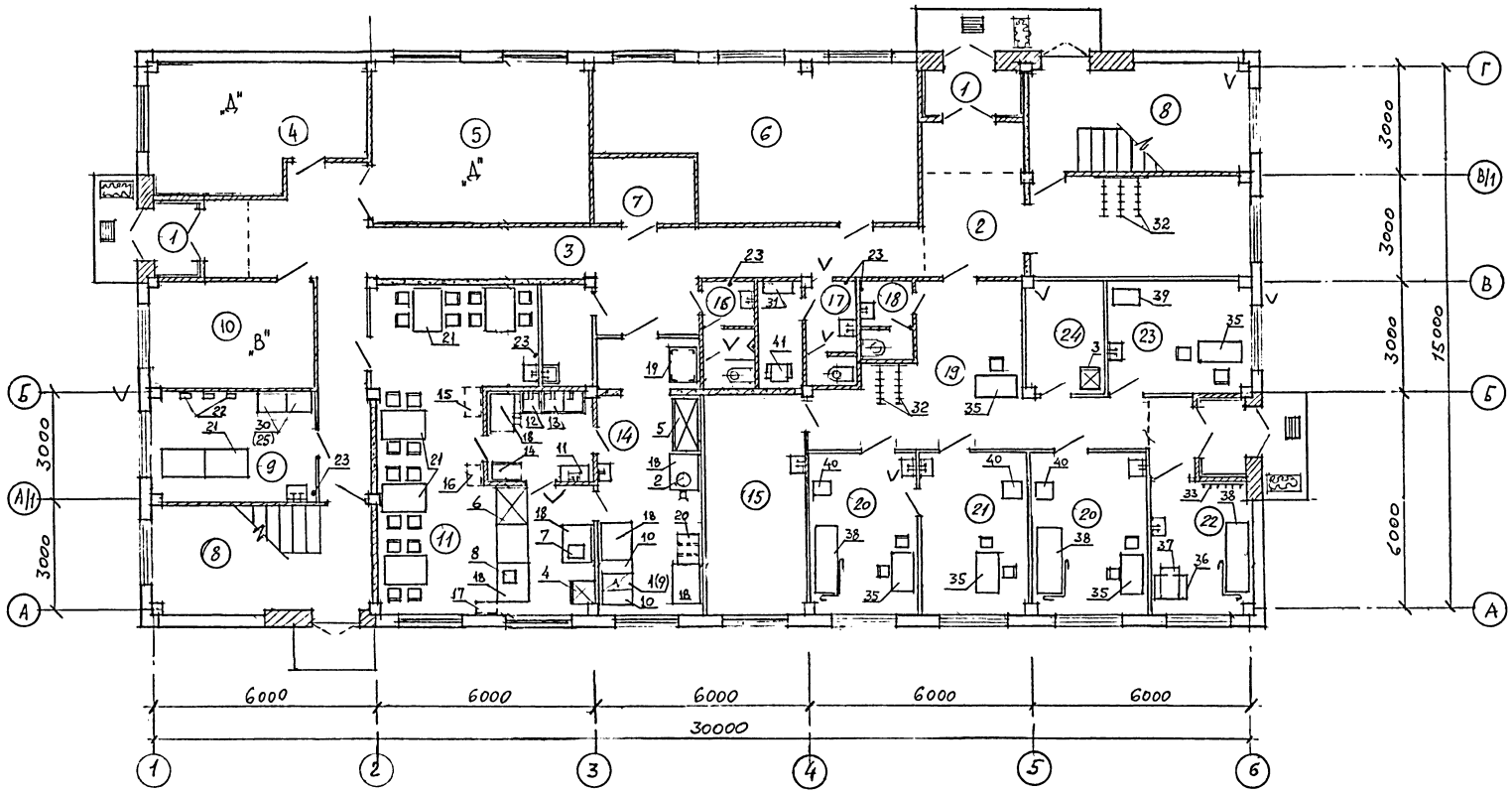
Привязан

Инв. №

501-6-33.94			АР
ГИП	Феронов		
Нач. отд.	Одиноков		
Гл. спец.	Кореневски		
Н. контр.	Васильева		
Проверил	Неупокоев		
Разработал	Егорова		
Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутк.	Стадия: Р	Пист: 1	Листов: 13
Общие данные	АО Моспромтрансстрой		

Альбом 2

План с расстановкой оборудования на отм. 0.000

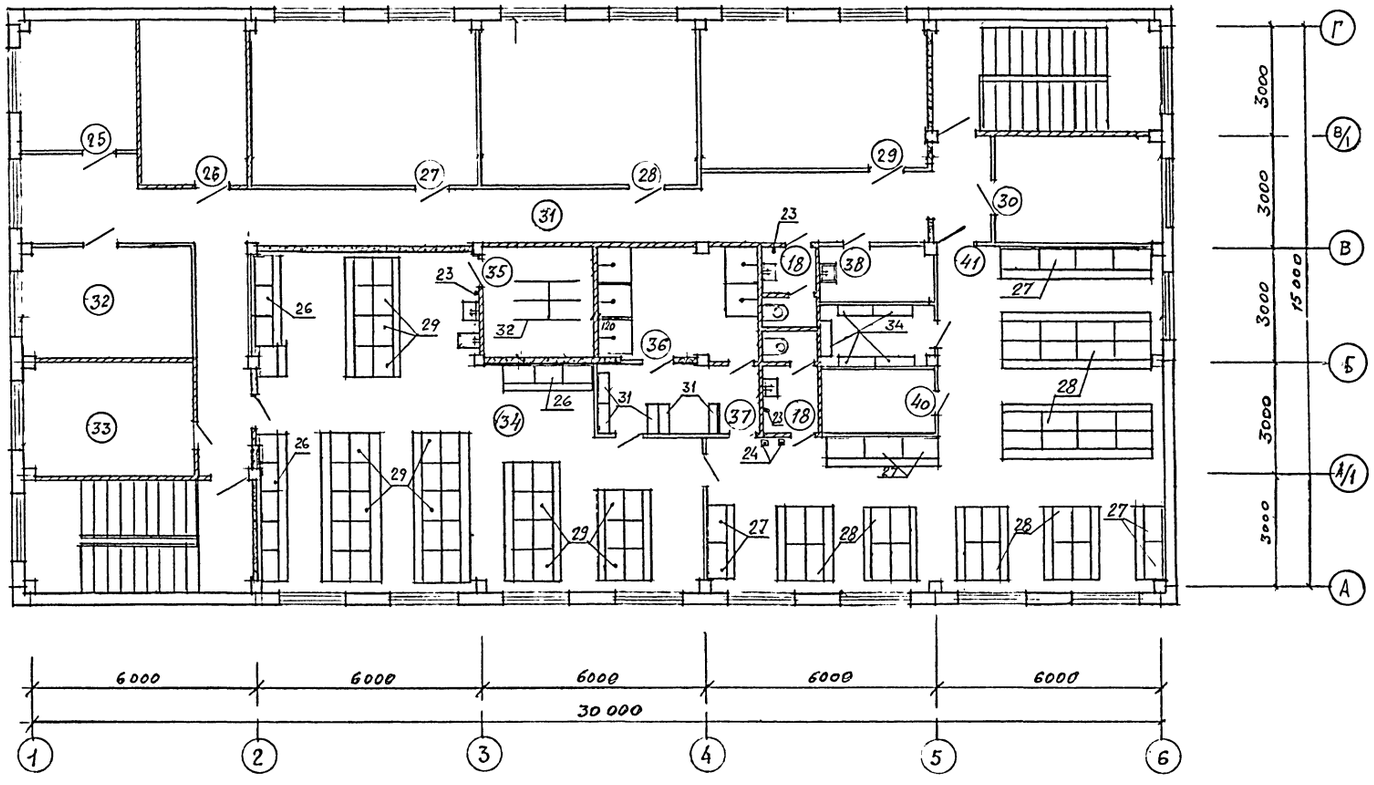


1. Экспликацию помещений см. на листе АР-5.
2. Спецификация оборудования (СО) по чертежам основного комплекта марки АР приведена в составе проекта, альбом 4-
3. Состав и виды мебели, не обозначенные на чертеже, устанавливаются при привязке проекта по действующим каталогам с учетом местных условий и возможностей заказчика.
4. Расстановку технологического оборудования в производственных помещениях см. на листе ТХ-1.

					501-6-33.94		АР
Привязан		ГИП	Феронов		Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Одинокова			Р	2	
		Гл. спец.	Кореневский					
		Н. контр.	Васильев		План с расстановкой оборудования на отм. 0.000	АО Моспромтранспроект		
		Проверил	Нечипорен					
Инв. №		Разработал	Егорова					

Альбом 2

План с расстановкой оборудования на отм. 3.300



1. Экспликацию помещений см. на листе АР-6.
2. Основные примечания см. лист АР-2

Привязан	ГИП	Феронов		501-6-33.94 АР	
	Нач. от д.	Одинокова			
	Гл. спец.	Коренева			
	Н. контр.	Васильева			
Инв. №	Проверил	Нечипорович			
	Разработал	Егорова			

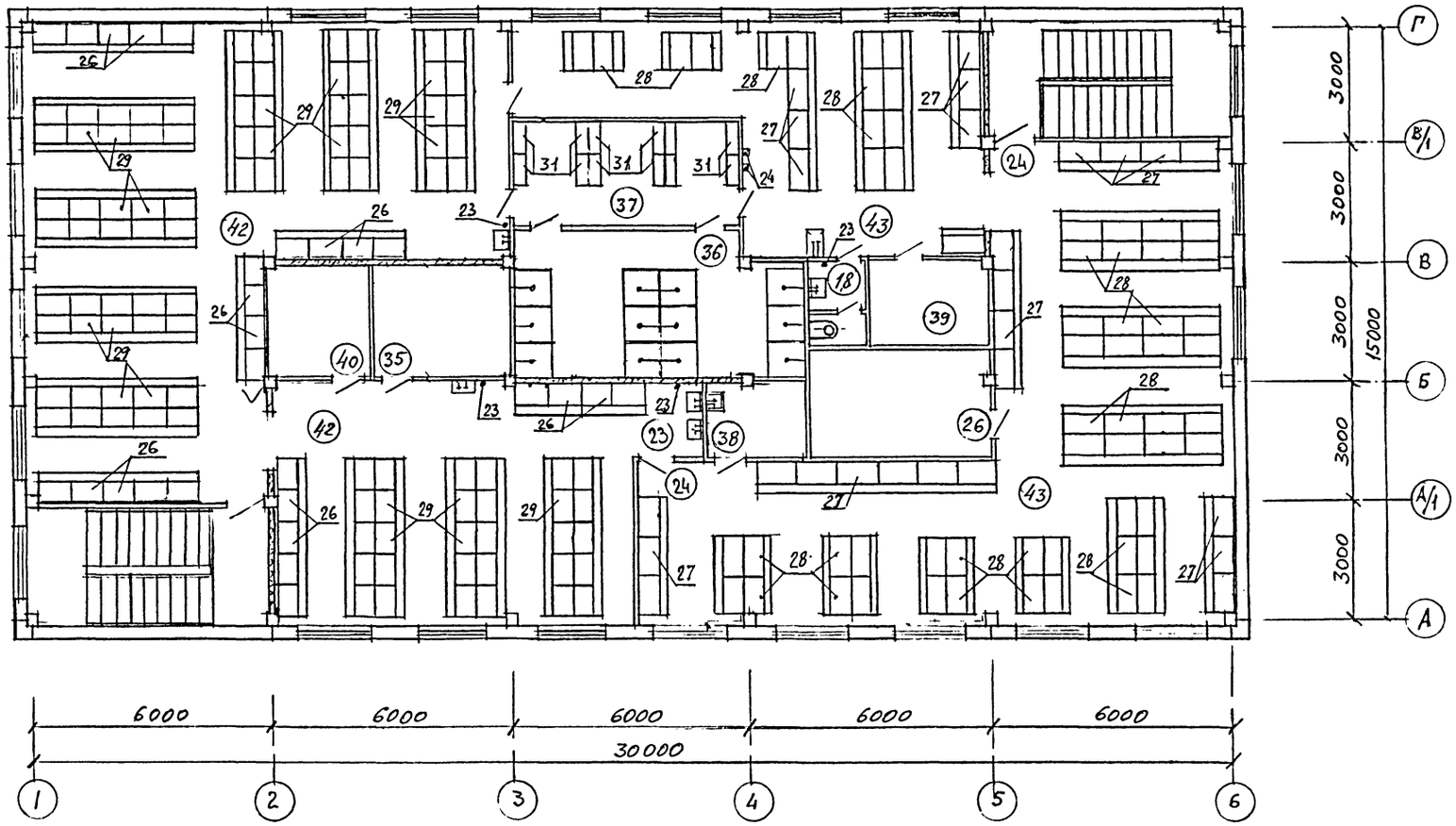
Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сут.	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
План с расстановкой оборудования на отм. 3.300	АО Моспромтранспроект		

Копировал

Формат А2

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

План с расстановкой оборудования на отм. 6.600



1. Экспликацию помещений см. лист АР-7.
2. Основные примечания см. лист АР-2.

						501-6-33.94		АР
Привязан				ГИП	Феронов	Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия	Лист	Листов
				Нач. отд.	Одиноков		Р	4	
				Гл. спец.	Кореневский				
				Н. контр.	Васильева	План с расстановкой оборудования на отм. 6.600	АО Моспромтранспроект		
Инв. №				Проверил	Нечиторенко				
				Разработал	Егорова				

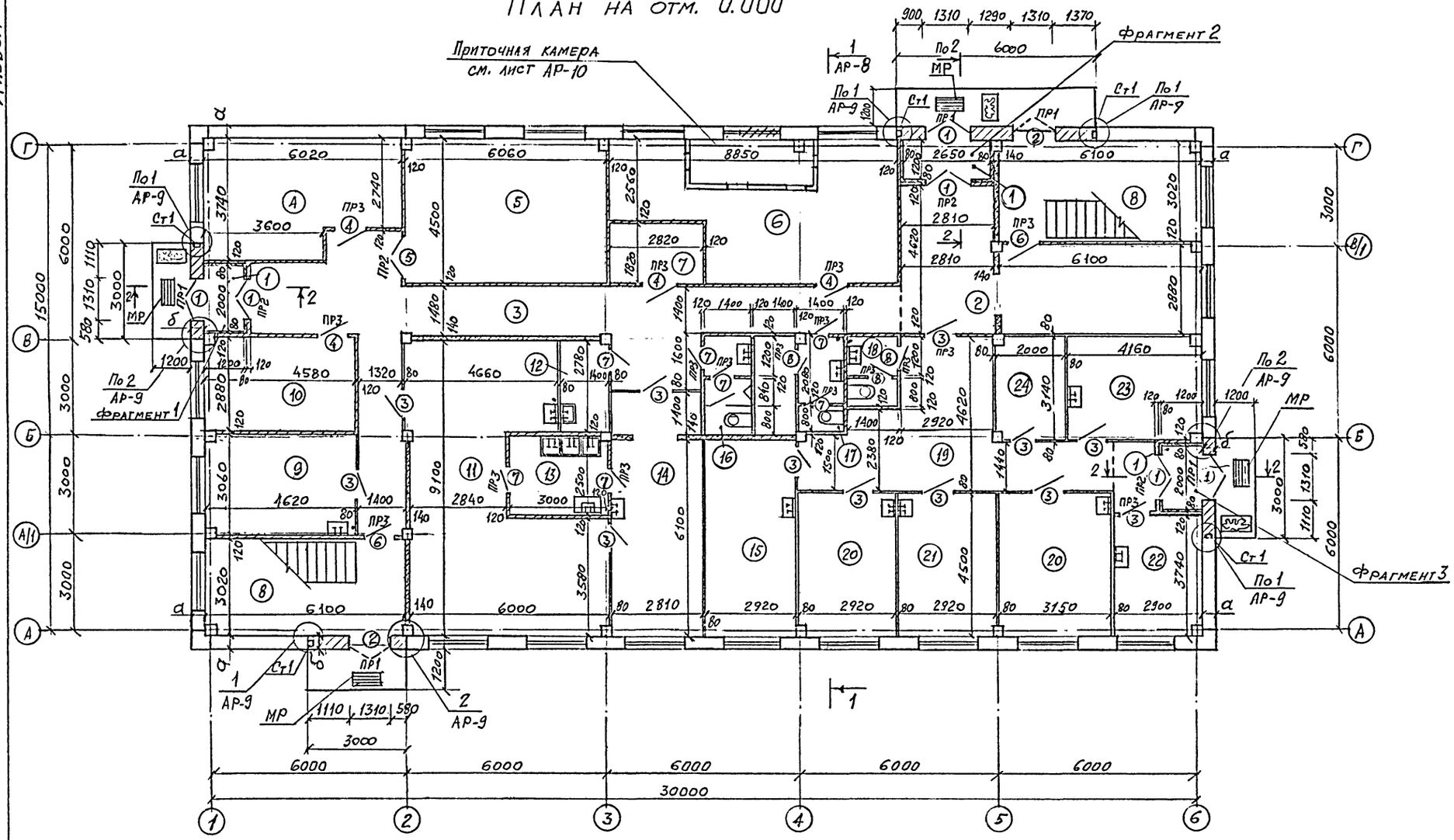
Копировал

Формат А2

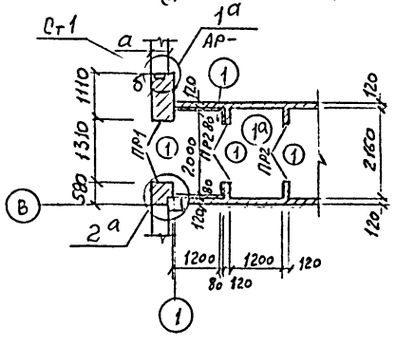
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

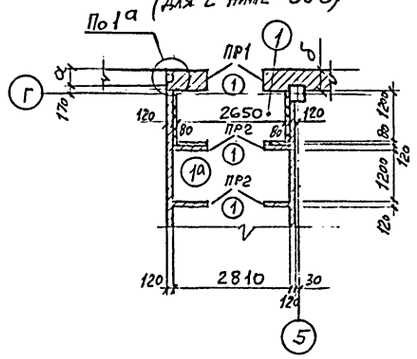
План на отм. 0.000



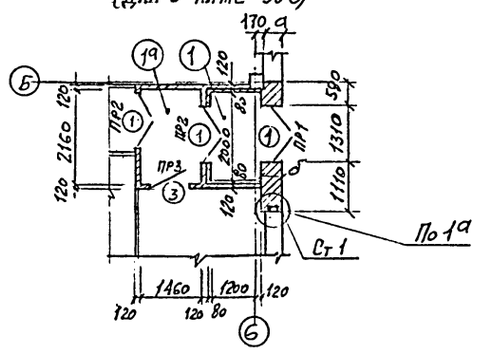
Фрагмент 1 (для $t^н$ ниже -30°С)



Фрагмент 2 (для $t^н$ ниже -30°С)



Фрагмент 3 (для $t^н$ ниже -30°С)



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
4	Кладовая ручных фонарей	20,01
5	Слесарно-механическое отделение	27.16
6	Тепловой пункт, вентиляторная	34.13
7	Электрощитовая	5.13
8	Лестничная клетка	18.30х2
9	Комната обогрева	14.03
10	Кладовая инструмента и запчастей	13.10
11	Обеденный зал с раздаточной	42.15
12	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	3.87
13	Моечная посуды	7.47
14	Подсобное помещение	21.02
15	Кабинет физиотерапии	17.81
16	Мужская уборная	4.2
17	Уборная с кабиной личной гигиены	8.17
18	Уборная	2.8
20	Процедурный кабинет	13.07+14,14
21	Кабинет для приема больных	13.11
22	Комната временного пребывания больных	10,76
23	Кабинет стоматолога	8,91
24	Кладовая лекарственных форм и медицинского оборудования	4.26
1	Тамбур	2,1х2+3,18
	Переменные данные	
	t = -20°С; -30°С	
2	Вестибюль	30.14
3	Коридор	49.25
19	Вестибюль-ожидальная с раздевалкой и регистратурой	45,20
	t = -40°С	
1а	Тамбур	2.59+3,28+ + 3.15
2	Вестибюль	26.54
3	Коридор	46,1
19	Вестибюль-ожидальная с раздевалкой и регистратурой	42.0

Данный лист см. совместно с листами АР-6...АР-10

Привязан:			
Инв. №:			
ГИП	Феронов		
Нач. отд.	Одинской		
Гл. спец.	Кореневы		
Н. контр	Васильева		
Проверил	Нечипорен		
Разработал	Егорова		

501-6-33.94 АР

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

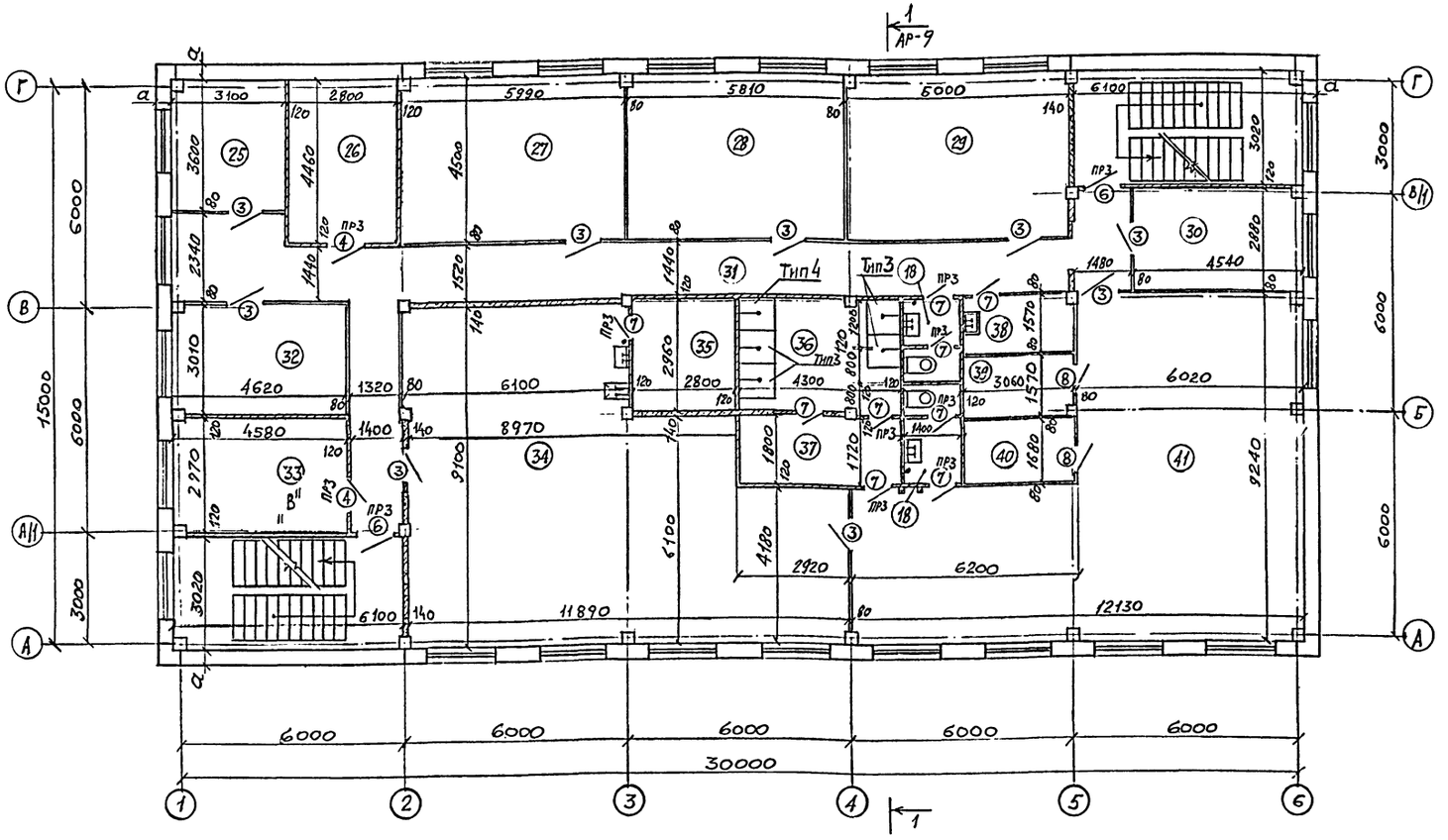
План на отм. 0.000

АО Моспромтранспроект

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

Альбом 2

План на отм. 3.300



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
25	Помещение для инструктажа	11.07
26	Вентиляторная	12.49
27	Красный уголок	26.87
28	Комната психологической разгрузки	26.11
29	Контора	26.61
30	Кабинет начальника ПТО	13.03
31	Коридор	37.95
32	Комната технической учебы	13.84
33	Операторская	13.56
34	Женская гардеробная спецодежды	85.31
35	Помещение для сушки спецодежды	8.29
36	Душевая для женщин	12.76
37	Преддушевая	7.62
38	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	4.80
39	Кладовая грязной спецодежды	4.78
40	Кладовая чистой спецодежды	5.14
41	Женская гардеробная уличной и домашней одежды	81.51
18	Уборная	2.8+2.13

1. Стены тамбуров утепляются пенобетонными плитами Б-100.50.В. Утеплитель крепится к стенам стержнями Ф6АI e=200мм, заделываемыми в шахматном порядке с ячейками 500×500(h). Кладка кирпича, заделка стержней и крепление плит утеплителя производится одновременно. Фрагмент крепления утеплителя к стенам см. лист. АР-10.
2. Потолки тамбуров утепляются минераловатными плитами по деревянному каркасу из брусков 50×50мм, пропитанных огнезащитными составами с обшивкой асбестоцементными листами.
3. Цифровые значения буквенных обозначений см. таблицу на листе АР-1.
4. Кирпичная кладка выполняется из пустотелого керамического кирпича с γ=1300кг/м³ по ГОСТ 530-80.
5. Продолжение примечаний см. лист АР-7

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

Привязан

Инв. N

ГИП	Феронов	
Нач отд.	Одинокова	
Гл. спец.	Кореневский	
Н. контр.	Васильева	
Проверил	Нечипоренко	
Разработал	Егорова	

501-6-33.94 АР

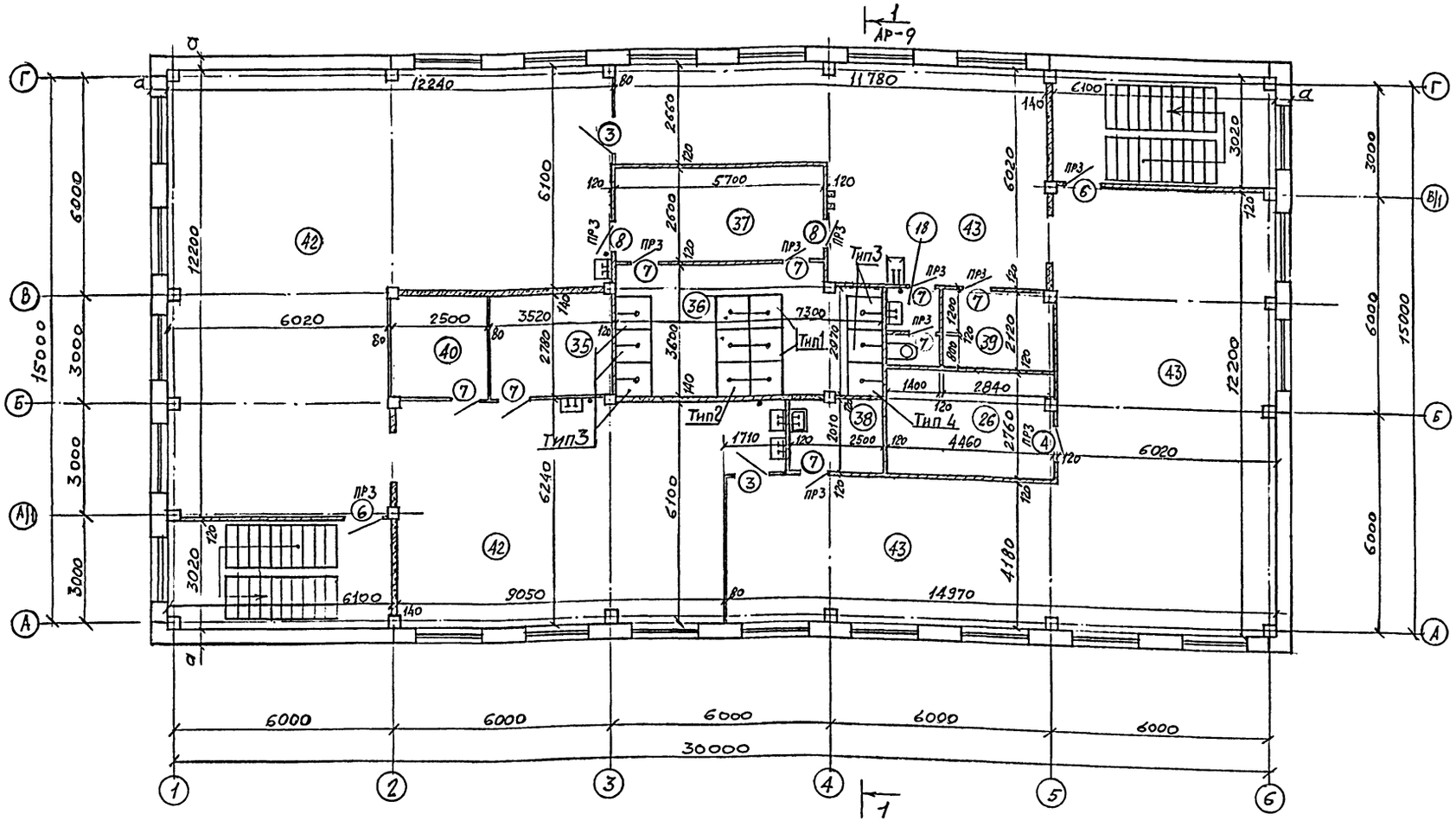
Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План на отм. 3.300

АО Мосгипротранспроект

План на отм. 6.600



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Номер по плану	Наименование	Площадь м²
42	Мужская гардеробная спецодежды	171,33	37	Преддушевая	14.82
43	Мужская гардеробная уличной и домашней одежды	161,05	38	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	5.00
18	Уборная	2.8	39	Кладовая грязной спецодежды	6.02
26	Вентиляторная	12.45	40	Кладовая чистой спецодежды	6.89
35	Помещение для сушки спецодежды	9,78			
36	Душевая	25.22			

1. Данный лист см. совместно с листами АР-5, АР-6, АР-9
2. При температуре ниже -30°С дверь поз. 2 дополнительно утепляется войлоком.
3. Узлы плана 1...3 см. лист АР-10
4. Дверной блок для выхода на кровлю учтен на листе АР 13

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Херсонов	
Нач. отд.	Одиноков	
Гл. спец.	Кореневский	
Н. контр.	Василькова	
Проверил	Нечипорен.	
Разработа	Егорова	

501-6-33.94 АР

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

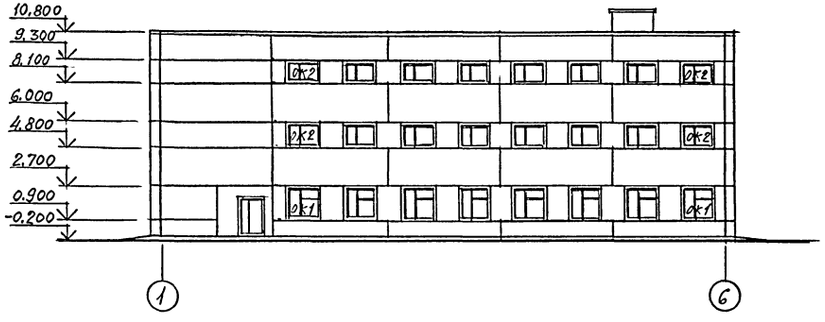
Стадия	Лист	Листов
Р	7	

План на отм. 6.600

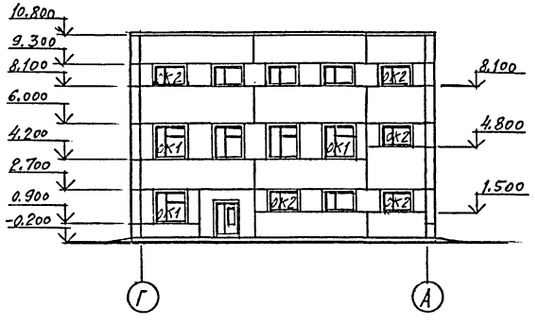
АО Моспромтранспроект

Альбом 2

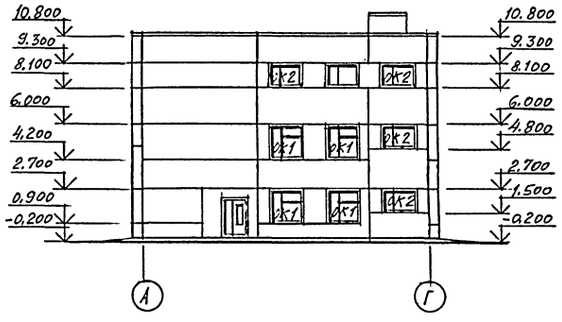
Фасад 1-6



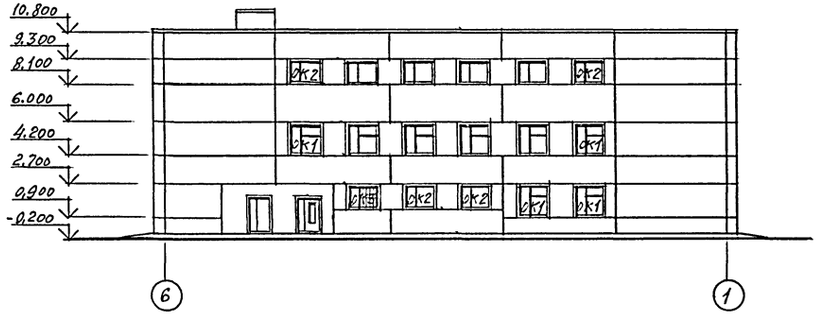
Фасад Г-А



Фасад А-Г



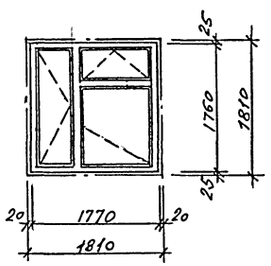
Фасад 6-1



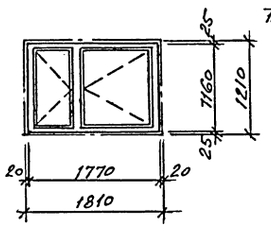
1. Указания по наружной отделке см. лист АР-1.
2. Данный лист см. совместно с листами АР-5; АР-9.

Схемы заполнения оконных проемов

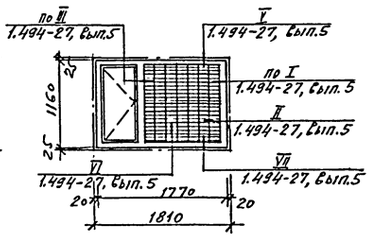
ОК 1



ОК 2



ОК 3



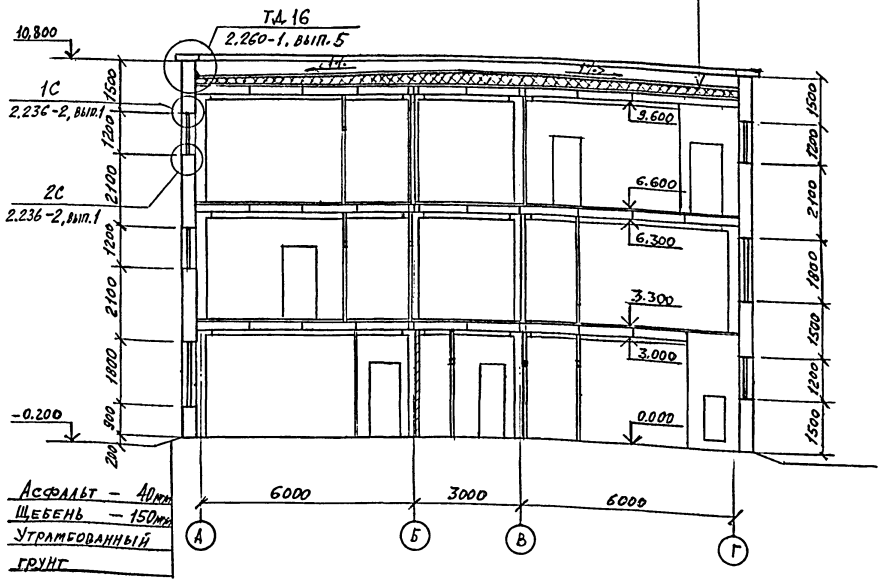
Привязан	ГИП	Феронов		501-6-33.94		АР
	Нач. отд.	Одинокова		Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Кореневский			Р	8	
	Н. контр.	Васильева		Фасады	АО Моспромтранспроект		
Инв N	Разработ.	Нечипоренко					

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

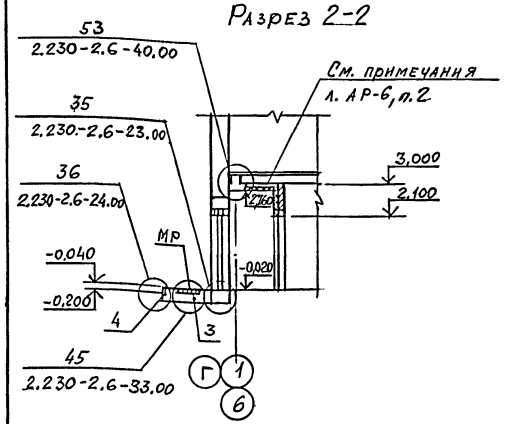
Альбом 2

Разрез 1-1

Защитный слой гравия, втопленного в битумную мастику марки МБК-Г-55 (ГОСТ 2889-80)
4 слоя рубероида РКК-350 (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике
Цементно-песчаная стяжка из р-ра марки 50 — 15 мм
Утеплитель-пенобетон $\gamma = 400$ кг/м³ — см. табл. на листе АР-1
Керамзитовый гравий для уклона кровли $\gamma = 600$ кг/м³ — 20...80 мм
Пароизоляция — 1 слой рубероида на битумной мастике (над душевыми — 2 слоя)
Сборные железобетонные плиты



Разрез 2-2



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1;2;5	1310 × 2100
3	910 × 2100
4;6	1010 × 2100
7;8	710 × 2100

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
	t=-20°C; t=-30°C; t=-40°C
ПР2	1
ПР3	2
	t=-20°C; -30°C
ПР1	1
	t=-40°C
ПР1	1

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
2	1.136.5-19	Дверной блок ДС21-13ГУ	2		
3	ГОСТ 6629-88	" ДГ21-9	23		
4	1.136.5-19	" ДС19-9ГТ	7		
5	1.136.5-19	" ДС21-13ГТ	1		
6	ГОСТ 6629-88	" ДО21-10	6		
7	ГОСТ 6629-88	" ДГ21-7	24		
8	ГОСТ 6629-88	" ДГ21-7л	7		
ОК3	1.236.5-12 вып. 1	Оконный блок ОС12-18В	1		
	1.494-27, вып.5	Жалюзийная решетка N1(14шт)		1.2	
	136.1-13, вып.1	Подоконная доска ПО19.15.45-Т-д		2.8	
		Переменные данные			
		t=-20°C			
1	1.136.5-19	Дверной блок ДН21-13	6		
ОК1	1.236.5-12, вып.1	Оконный блок ОС18-18В	25		
	1.136.1-13, вып.1	Подоконная доска ПО19.15.45-Т-д			
ОК2	1.236.5-12, вып.1	Оконный блок ОС12-18В	38		
	1.136.1-13, вып.1	Подоконная доска ПО19.15.45-Т-д			
		t=-30°C			
1	1.136.5-19	Дверной блок ДН21-13	6		
ОК1	1.236.5-12, вып.2	Оконный блок ОРС18-18В	25		
	1.136.1-13, вып.1	Подоконная доска ПО19.15.45-Т-д			
ОК2	1.236.5-12, вып.2	Оконный блок ОРС12-18В	38		
	1.136.1-13, вып.1	Подоконная доска ПО19.15.45-Т-д			
		t=-40°C			
1	1.136.5-19	Дверной блок ДН21-13	9		
ОК1	1.236.5-12, вып.2	Оконный блок ОРС18-18В	25		
	1.136.1-13, вып.1	Подоконная доска ПО19.15.45-Т-д			
ОК2	1.236.5-12, вып.2	Оконный блок ОРС12-18В	38		
	1.136.1-13, вып.1	Подоконная доска ПО19.15.45-Т-д			

Спецификация перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
2	1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ13-1	38	54	
		Переменные данные			
		t=-20°C; -30°C			
1	1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ16-2	19	65	
		t=-40°C			
1	1.038.1-1, вып.1	Перемычка 2ПБ16-2	27	65	

1. Данный лист см. совместно с листами АР-5, АР-6, АР-7, АР-9
2. Спецификация на элементы крылец и элементы тамбуров приведена на листе АР-10.

Привязан			
Инв. №			
ГИП	Феронов		
Нач. отд.	Одиноков		
Гл. спец.	Коренецкая		
Н. контр.	Васильева		
Проверил	Неумоленко		
Разработал	Егорова		

501-6-33.94 АР

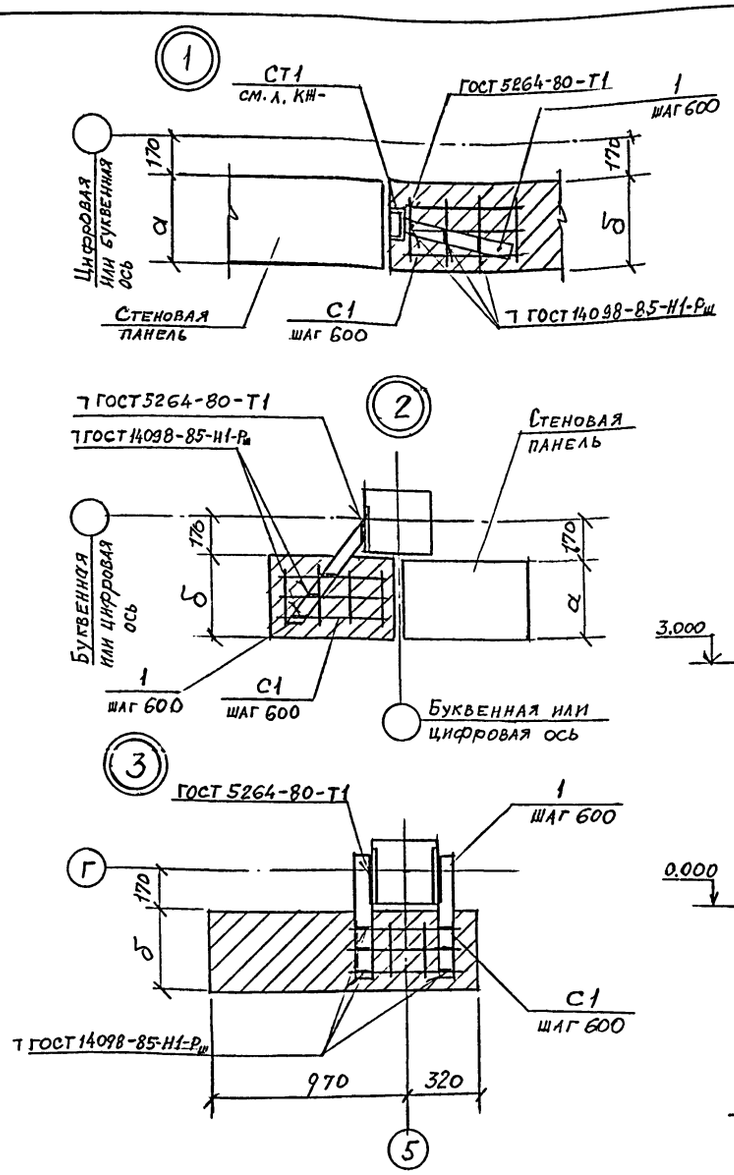
Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 169 до 144 поездов в сутк.

Разрезы 1-1, 2-2. Спецификации элементов заполнения проемов и перемычек

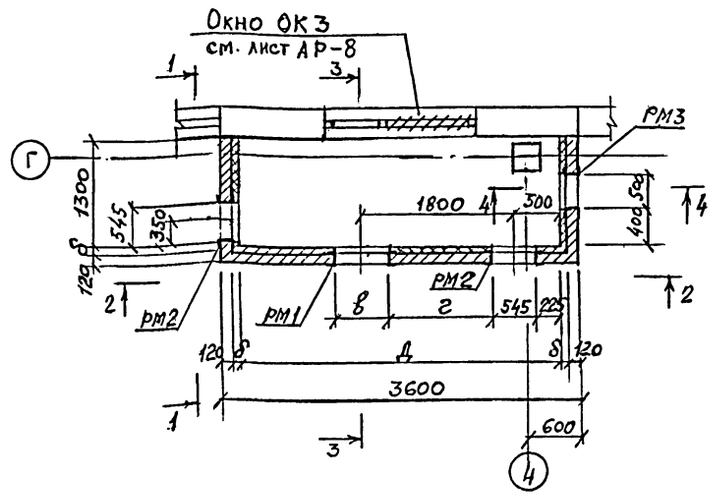
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

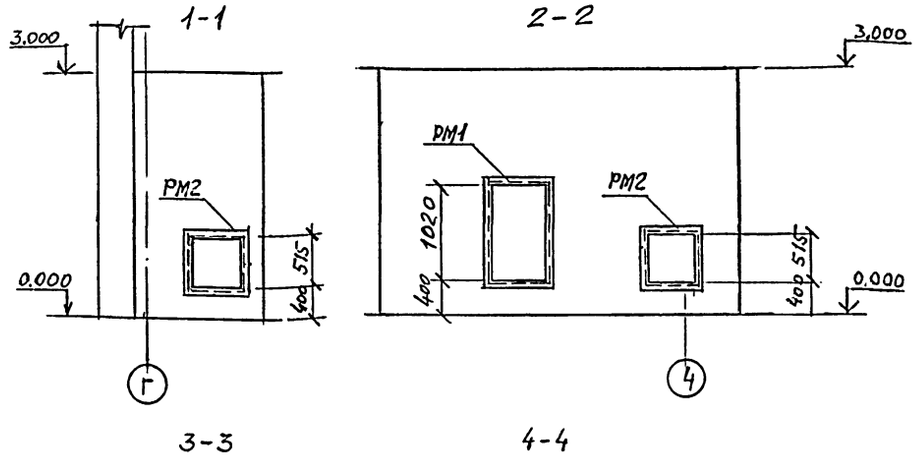
АО Моспромтранспроект

Альбом 2

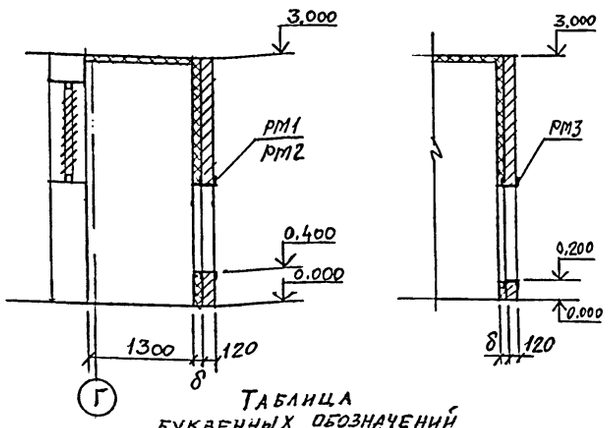


Приточная камера

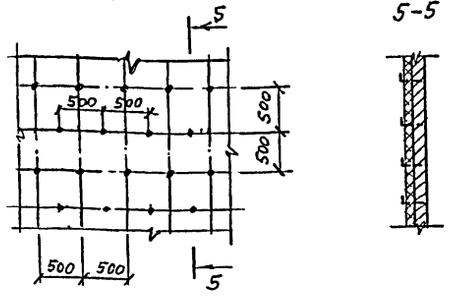




3-3 4-4



Фрагмент крепления утеплителя к стенам



1. Потолок приточной камеры утепляется минераловатными плитами по деревянному каркасу из брусков 50×50 мм, пропитанных огнезащитными составами с обшивкой асбестоцементными листами.
2. Стены приточной камеры утепляются пенобетонными плитами. Крепление утеплителя производить по фрагменту на данном листе.
3. Данный лист см. совместно с листами АР-5...АР-7, АР-9.

Таблица буквенных обозначений

При $t_н$°С	Размеры, мм			
	в	г	д	б
-20°С	545	1260	3000	80
-30°С	670	1225	2960	100
-40°С	795	1135	2920	120

Спецификация элементов планов, разрезов и приточных камер

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Душевые кабины			
Тип 1	1.488.9-2, вып. 1/92	Тип 1	2		
Тип 2	1.488.9-2, вып 1/92	Тип 2	1		
Тип 3	1.488.9-2, вып. 1/92	Тип 3	9		
Тип 4	1.488.9-2, вып. 1/92	Тип 4	2		
		Элементы крепления стен			
С1	Альбом 3; КЖИ-12.00	Сетка С1	36	0,54	
1	Б.Ч.	Полоса $\frac{-6\times80\ ГОСТ\ 19903-74}{С235\ ГОСТ\ 27772-88}$; ℓ=550	40	2,07	
		Элементы тамбуров			
МС1	2.230-2.6-49.06	Соединительное изделие МС1	6	2,59	
МС3	07	" МС3	6	1,41	
2	Б.Ч.	ФбАI ГОСТ 5781-82*, ℓ=250	160	0,06	
		Уголок $\frac{50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-86}{С235\ ГОСТ\ 27772-88}$	14,4	3,77	п.м
		Материалы			
	ГОСТ 20430-84	Лист асбестоцементный волнистый среднего профиля 40/150-2500-7	4	23,2	
	ГОСТ 18124-75	Лист асбестоцементный плоский ЛП-П-1.2×0.8-10	10	20,0	
	ГОСТ 5742-76	Пенобетон Б100.50.8	2,7	400	м³
		Элементы крылец			
МР	2.230-2.6-49.02	Решетка РН1	4	13,69	
	2.230-2.6-49.03	Закладное изделие МН1		6,20	
3	1.141-1, вып. 60	Плита ПК30.12-4т	5	1080	
4	ГОСТ 6665-82*	Камень бортовой БР100.20.8	15	400	
		Приточная камера			
РМ1	Альбом 3; КЖИ-15.00-01	Рамка РМ1	1		t=-30°С
РМ2	" 15.00-03	РМ2	1		
РМ3	" 15.00-04	РМ3	1		
1	Б.Ч.	ФбАI ГОСТ 5781-82*, ℓ=250	55	0,06	
		Материалы			
	ГОСТ 9573-82	Плиты минераловатные П125-1000.500.50	0,2		м³
	ГОСТ 18124-75	Листы асбестоцементные плоские ЛП-П-1,5×1,5-8	2	40	
	ГОСТ 5742-76	Пенобетон Б100.50.8	1.4		t=-20°С
	"	Б100.50.10	1.8		t=-30°С
	"	Б100.50.12	2,1		t=-40°С

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Феронов	
Нач. отд.	Одинокова	
Гл. спец.	Кореневский	
Н. контр.	Васильева	
Проверил	Неунипорен	
Разработал	Егорова	

501-6-33.94 АР

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

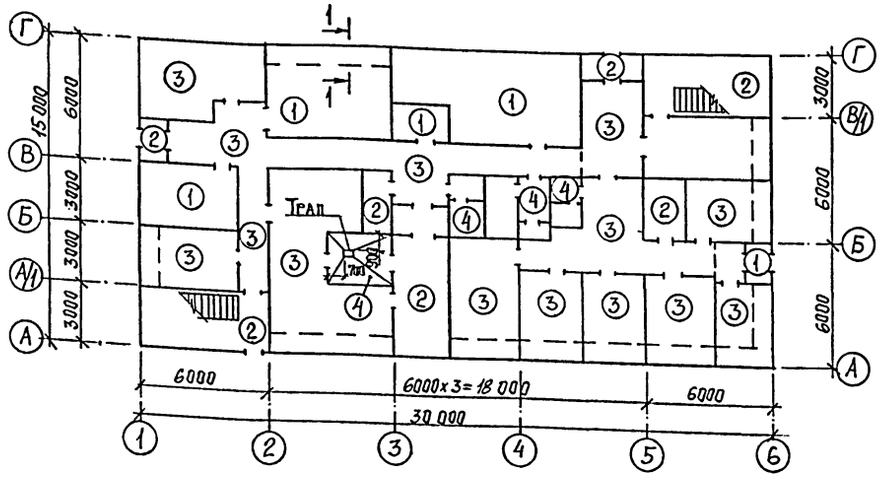
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Узлы плана 1...3. Приточная камера

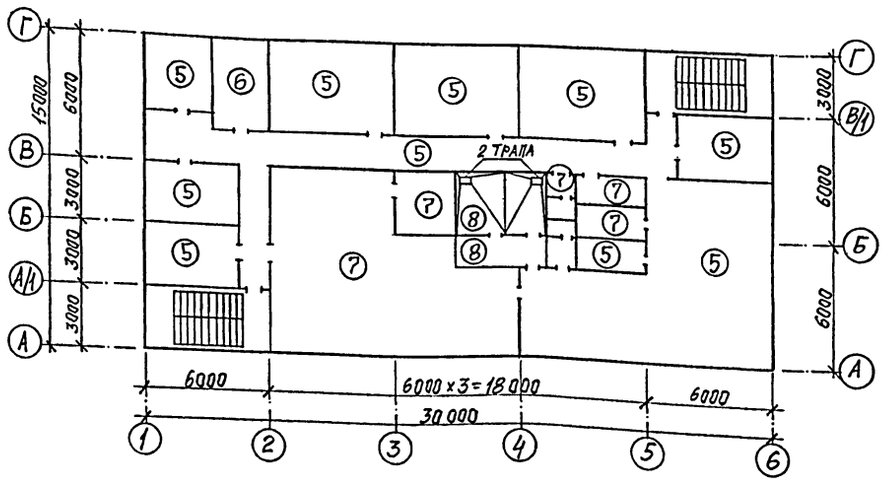
АО Моспромтранспроект

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

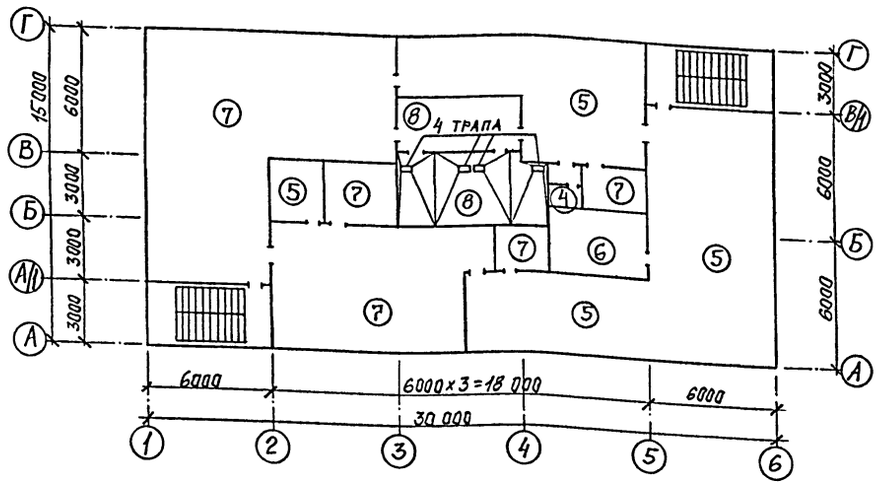
План полов на отм. 0.000



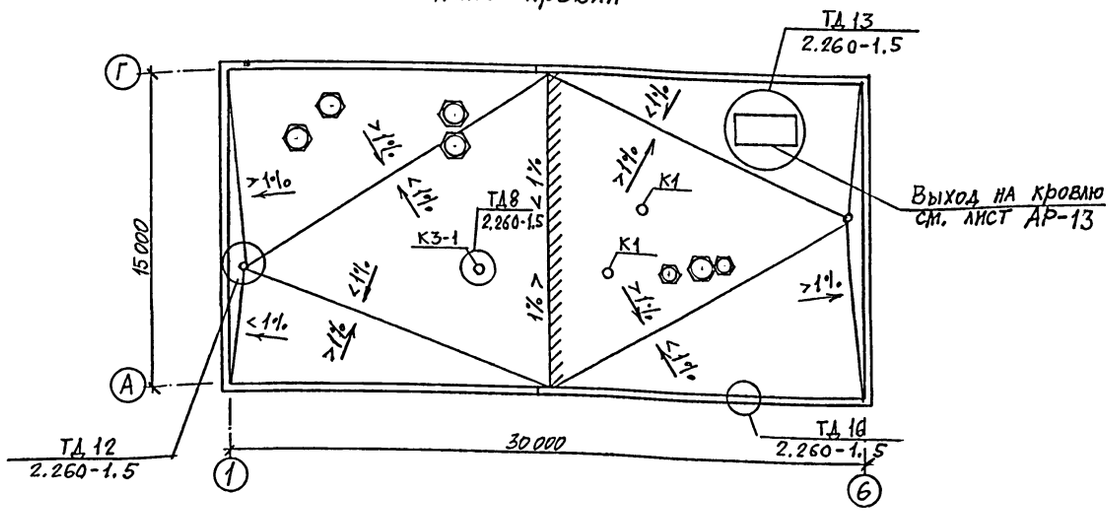
План полов на отм. 3.300

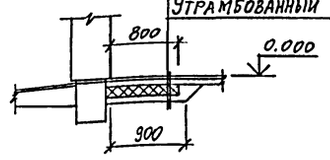


План полов на отм. 6.600



План кровли





Тип пола – см. экспликацию полов
Пенобетон Б-100.50.12 ГОСТ 5742-76 (см. примечание п.2)
1 слой гидроизола
Бетон В7.5 – 80 мм
Утрамбованный щебнем грунт

1. Полы разработаны согласно требованиям СНиП 2.03.13-88 „Полы".
2. Толщина пенобетона для утепления пола при $t_н$=-20°С равна 100 мм, -30°С – 120 мм, -40°С – 140 мм.
3. До устройства полов прокладываются все коммуникации по листам ЭЛ; ОВ; ВК; СС.
4. В таблице „Экспликация полов" цифровые значения в числителе даны для $t_н$=-20°С,-30°С, а в знаменателе – для $t_н$=-40°С.

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
5,6,7,10	1	ТД 740 2.244-1.6-220	Покрытие – бетон В15 – 20 мм	79,52
1;1а;8;12 14;24	2	ТД 376 2.244-1.6-161	Покрытие – керамические плитки по ГОСТ 6787-89 – 11 мм	79,73 / 82,75
2;3;4;9;11; 15;19÷23	3	ТД 530 2.244-1.6-185	Покрытие – линолеум на тканевой подоснове ГОСТ 7251-77 – 1,6 мм	278,58 / 268,93
13;16;17;18	4	ТД 400Д 2.244-1.6-165	Покрытие – керамические плитки по ГОСТ 6787-89 – 11 мм	22,64
25; 27÷33 40; 41; 43	5	ТД 470 2.244-1.6-175	Покрытие – линолеум на тканевой подоснове ГОСТ 7251-77 – 1,6 мм	423,63
26	6	ТД 754 2.244-1.6-222	Покрытие – бетон В15 – 20 мм	24,94
18; 34; 35; 38; 39; 42	7	ТД 346Д 2.244-1.6-156	Покрытие – керамические плитки по ГОСТ 6787-89 – 11 мм	303,07
36; 37	8	ТД 346Е 2.244-1,6-156	Покрытие – керамические плитки по ГОСТ 6787-89 – 11 мм	60,42

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Феронов	
Нач. отд.	Одинской	
Гл. спец.	Коренежкин	
Н. контр.	Васильева	
Проверил	Нечипоренко	
Разработ.	Лаптева	

501-6-33.94 АР

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

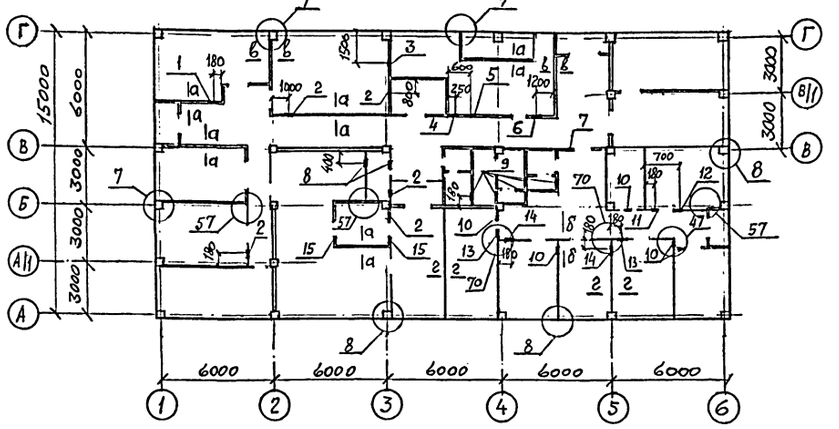
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Планы полов. План кровли

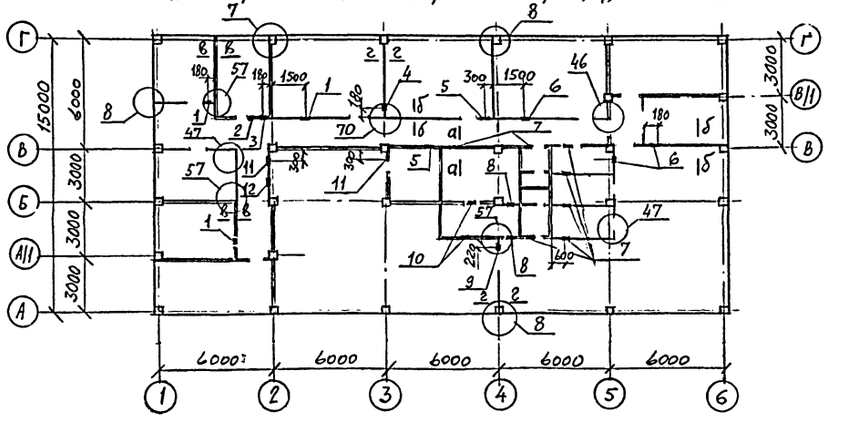
АО Росспромтранспроект

Альбом 2

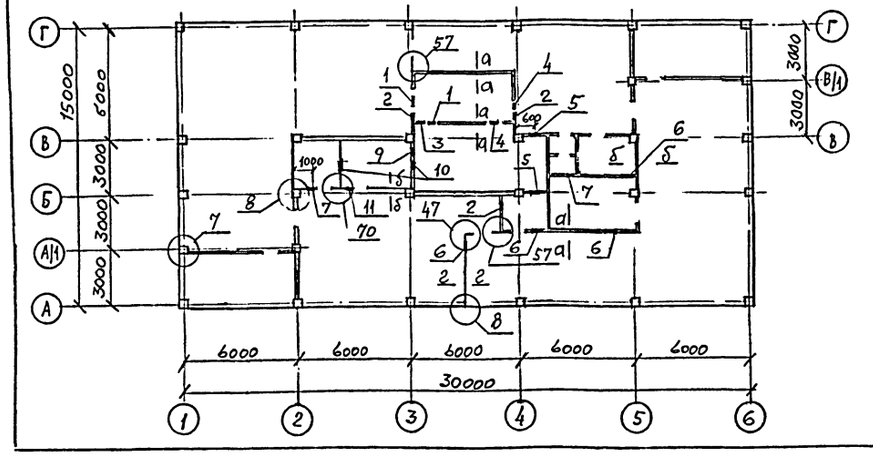
Схемы расположения отверстий в перегородках на отм. 0.000

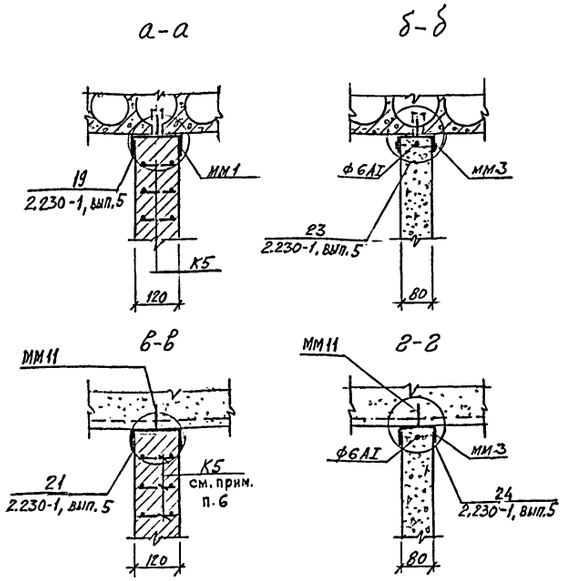


Схемы расположения отверстий в перегородках на отм. 3.300



Схемы расположения отверстий в перегородках на отм. 6.600





1. Перегородки толщиной 80 мм выполняются из гипсовых плит по ГОСТ 6428-83. Площадь перегородок - 423 м²
2. Перегородки толщиной 120 мм выполняются из обыкновенного глиняного кирпича М75 на растворе М50.
3. Узлы крепления перегородок без обозначения серии приняты по серии 2.230-1, вып. 5
4. Обрамление проемов дверей в кирпичных перегородках производить в соответствии с узлом 60 серии 1.431.6-28, вып. 1.
5. На схемах расположения отверстий в перегородках все привязки даны по осям отверстий.
6. Все отверстия в перегородках после монтажа коммуникаций тщательно заделать бетоном или раствором.

Спецификация элементов крепления перегородок

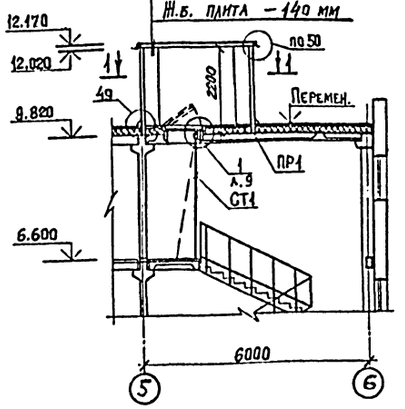
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
ММ1	2.230-1, вып.5	Монтажная деталь ММ1	259	0,55	
ММ3	2.230-1, вып.5	" ММ3	217	0.44	
ММ6	2.230-1, вып.5	" ММ6	2	0,39	
ММ11	2.230-1, вып.5	" ММ11	64	0,05	
К1	2.230-1, вып.5	Каркас К1	160	0,41	
К2	2.230-1, вып.5	" К2	80	0,17	
К5	2.230-1, вып.5	" К5	537	0,17	п.м
ф6АI		ф6АI ГОСТ 5781-82*	553,4	0,222	п.м
		Обрамление дверей			
МС10-2	1.431.6-28.2-06.0-04	Изделие соединит. МС10-2	92	0,69	
МС73	1.431.6-28.2.-38.0-01	" МС73	1196	0,10	

Ведомость отверстий

Поз.	Размеры, мм b	Размеры, мм h	Отметка низа отверстия	Назначение	Поз.	Размеры, мм b	Размеры, мм h	Отметка низа отверстия	Назначение
	На отм. 0.000				5	550	450	5,750	ОВ
1	300	300	2,250	ОВ	6	300	300	5,550	"
2	250	300	2.250	"	7	250	350	5.600	"
3	550	400	2.250	"	8	450	200	5,400	"
4	450	350	2.250	"	9	400	400	5,600	"
5	550	400	2.550	"	10	900	200	5,400	"
6	350	350	2,000	"	11	550	450	5,550	"
7	350	350	2,650	"	12	400	350	5,350	"
8	450	400	2,300	"		На отм. 6.600			
9	250	350	2,550	"	1	900	450	8.600	ОВ
10	250	350	2,300	"	2	550	400	8,900	"
11	250	300	2,350	"	3	300	300	8.800	"
12	250	300	2,650	"	4	450	200	8.800	"
13	250	300	2.100	"	5	450	350	9.150	"
14	350	250	2,100	"	6	350	400	9.150	"
15	550	350	2,050	"	7	250	350	8.800	"
	На отм. 3.300				8	450	350	8,900	"
1	250	300	5,800	ОВ	9	350	300	8.900	"
2	400	350	5,750	"	10	350	400	8.750	"
3	300	350	5,750	"	11	300	350	8,850	"
4	350	350	5,700	"					

Привязан	ГИП	Феронов		501-6-33.94	АР
	Нач. отд.	Одинокова			
	Гл. спец.	Кореневская		Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
	Н. контр.	Васильева			
	Проверил	Нечипорен		Схемы расположения отверстий в перегородках	АО Моспромтранспроект
Инв. №	Разработал	Егорова			

Защитный слой гравия, втопленного в битумную мастику марки МБК-Г-55 (ГОСТ 2889-80)
4 слоя рубероида РКК-350 (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике
Цементно-песчаная стяжка из р-ра марки 50 – 10 мм
Ж.б. плита – 140 мм



1-1

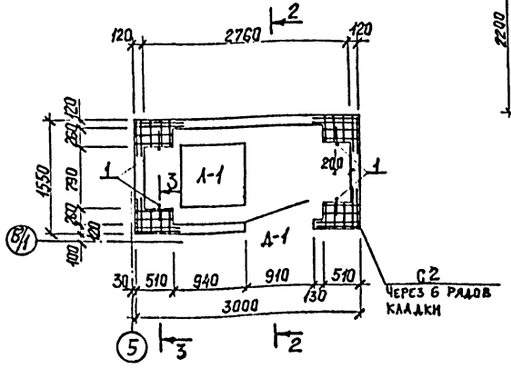
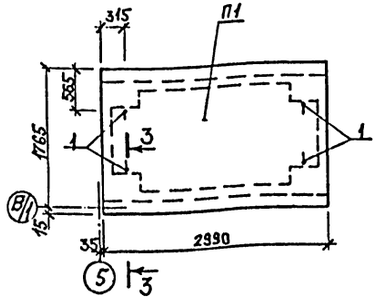
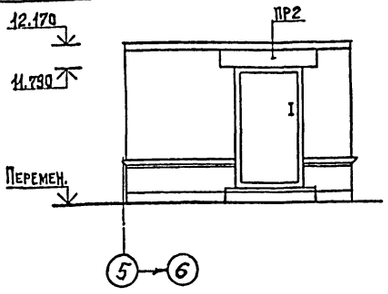


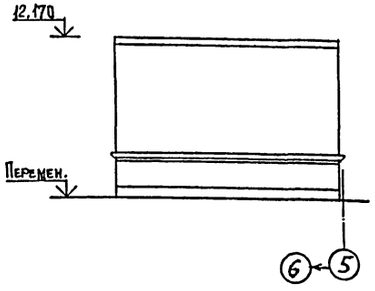
Схема расположения элементов покрытия



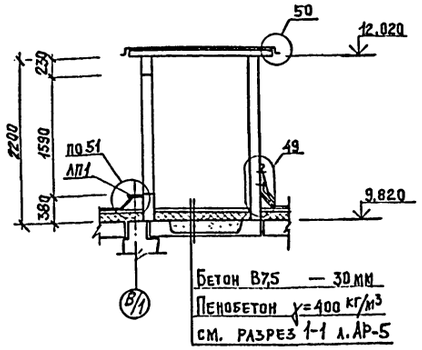
Фасад 4-5



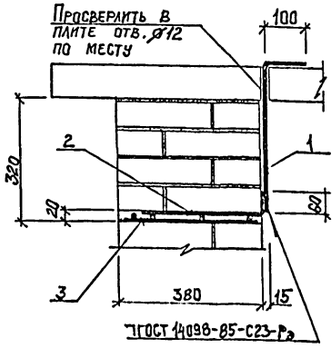
Фасад 5-4

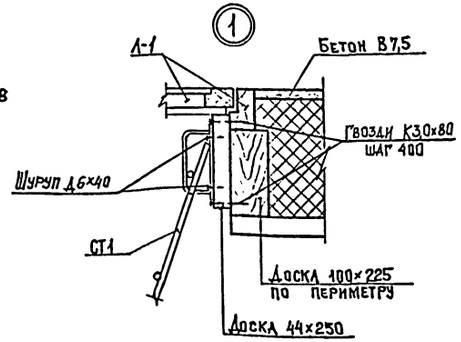


2-2



3-3





Спецификация к схеме, расположенной на листе.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Изделия железобетонные			
П1	3.006.1-2.3-1-14	Плита ПТ 300.180.14-3	1	1880	
ПР1	1.038.1-1 вып.1	Перемычка 3ПБ16-37	1	102,0	
ПР2	"	" 3ПБ13-37	1	85,0	
ЛП1	1.251.1-4, вып.1	Проступь 1ЛН 12,2	1	23,0	
		Изделия металлические			
1		Ø10 А-I ГОСТ 5781-82*; ℓ = 500	4	0,31	
2		" ℓ = 380	4	0,23	
3	Альбом 3; КЖИ-18.00	Сетка С2	16	0,98	
СТ1	" ; КЖИ-17.00	Стремянка СТ1	1	62,6	
		Материалы			
		Бетон В7,5	0,08		м³

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Л-1	1.136.5-19.12.000	Люк ДЛ 10-10	1		
Д-1	1.136.5-19.11.000-03	Дверной блок ДС 16-9гт	1		

1. Стены выполнить из обыкновенного глиняного кирпича марки КР75/1800/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50.
2. Узлы без обозначения приняты по серии 2.250-2 вып.1.

Привязан			
Инв. №			
ГИП	Фефонов		
Нач. отд.	Одинцов		
Гл. спец.	Хренников		
Н. контр.	Васильева		
Проверил	Нечитайло		
Разработал	Лаптева		

501-6-33.94 АР

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 составов в сутки

Выход на кровлю.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

АО Мосгортранспроект

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

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2	Схема расположения элементов подземных конструкций.	
3	Схема расположения элементов подземных конструкций. Развертки. Фрагменты 1...4.	
4	Фундамент ФМ1	
5	Фундамент ФМ2	
6	Схемы расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости	
7	Схемы расположения стеновых панелей по осям А и Г	
8	Схемы расположения стеновых панелей по осям 1 и 6	
9	Схемы расположения элементов перекрытия на отм. 3.300	
10	Схемы расположения элементов перекрытия на отм. 6.600	
11	Схемы расположения элементов покрытия	
12	Схемы расположения элементов железобетонных лестниц	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения элементов подземных конструкций (начало)	
3	Спецификация к схеме расположения элементов подземных конструкций (окончание)	
4	Спецификация элементов монолитного фундамента	
5	Спецификация элементов монолитного фундамента	
6	Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости	
7	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (начало)	
8	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (окончание)	
9	Спецификация элементов УМ1 и УМ2	
10	Спецификация к схемам расположения элементов перекрытия и покрытия (начало)	
11	Спецификация к схемам расположения элементов перекрытия и покрытия (окончание)	
12	Спецификация элементов к схемам, расположенным на листе	

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

Главный инженер проекта [подпись] /Феронов/

Ведомость объемов бетонных и железобетонных конструкций

N строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Фундаменты сборные	5812210000	23,60	
2	Фундаментные плиты	5813210000	2,75	
3	Фундаментные балки	5824110000	9,73	
4	Блоки бетонные для стен подвалов	5811010000	1,95	
5	Колонны	5821210000	27,64	
6	Ригели	5825110000	43,00	
7	Плиты парапетные		3,32	
8	Стаканы		0,76	
9	Перемычки	5828210000	1,41	
10	Панели стеновые	5831210000	314,0	
11	Плиты перекрытий	5842110000	142,76	
12	Диафрагмы жесткости	5829210000	32,75	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.020.1-7, вып. 1-1; 2-1; 3-1; 6-1; 7-1	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.038.1-1, вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.030.1-1/88, вып. 1-4; 1-5; 3-1; 4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.050.1-3, вып. 1; 2	Сборные железобетонные марши, площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.041.1-3, вып. 6, 11, 14	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.400-6/76	Унифицированные закладные детали железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.238.1-2	Плиты парапетные железобетонные рядовые и угловые для общественных зданий	
1.020-1/87, вып. 4-1	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий. Диафрагмы жесткости.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-24, вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
3.006.1-8, вып. 1-1, 2-1; 3-1	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
	Прилагаемые документы	
КЖИ	Строительные изделия	Альбом 3
ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 5

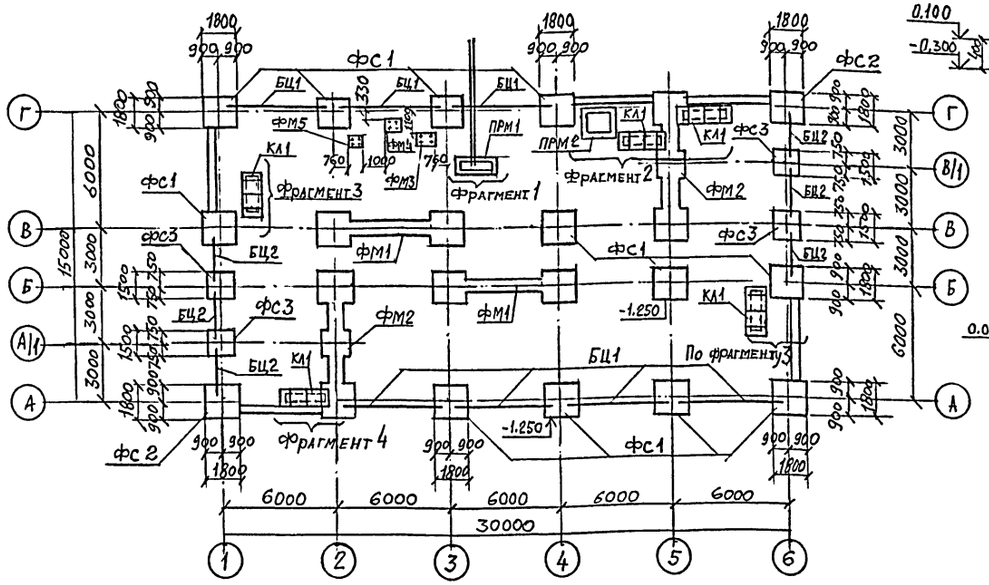
Общие указания.

1. Проект разработан для строительства в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°С, -30°С (основной вариант), -40°С, для зон с нормальной влажностью наружного воздуха, величиной давления ветра, установленной для III ветрового района, с весом снегового - для III ветрового района, с весом снегового покрова - для III географического района.
2. 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; $\varphi^н = 0{,}49$ град., $c^н = 2$ кПа, $E = 14.7$ мПа; $\gamma = 1.8$ т/м³. Коэффициент безопасности по грунту $K_г = 1$.
3. Допустимое перемещение вершины здания, происходящее от деформации податливого основания, не должно превышать 0.001Н согласно вып. О-3 серии 1.020.1-1/87, где Н - высота здания от уровня верха заделки колонны в фундаменты
4. Для защиты от коррозии все металлические элементы, а также соединительные и закладные изделия железобетонных конструкций покрываются лакокрасочными материалами I группы по СНиП 2.03.11-85

Инв. №			Привязан	
			501-6-33.94 КЖ	
ГИП	Феронов	[подпись]	Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия Р, Лист 1, Листов 12
Нач. отд.	Одинокова	[подпись]		
Гл. спец.	Коренева	[подпись]		
Н. контр.	Васильева	[подпись]	Общие данные	АО Моспромтранспроект
Проверил	Нечипорен	[подпись]		
Разработал	Егорова	[подпись]		

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

Схема расположения элементов подземных конструкций



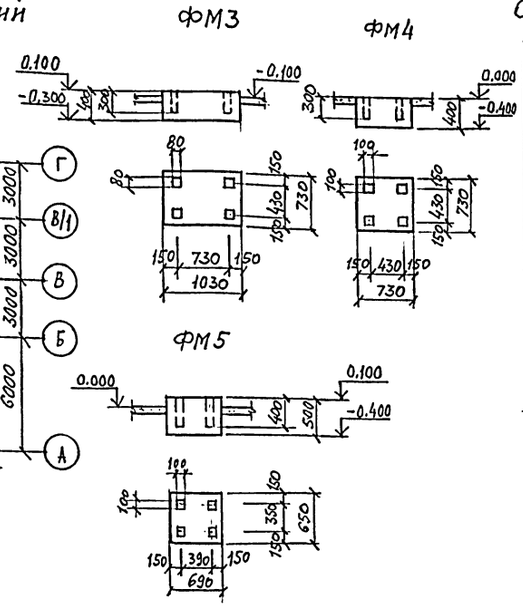
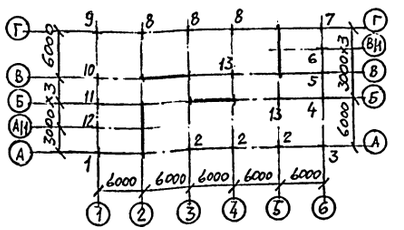


Схема нагрузок на обрез фундаментов на отм. -0.500



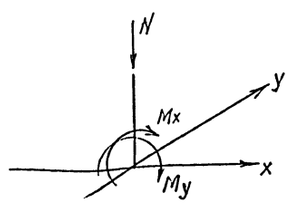


Таблица нормативных и расчетных нагрузок на отм. -0.500

NN точек	Схема	Нагрузки	N кН/т	Mx кНм/тм	My кНм/тм
1		Нормативная	306,05 / 31,21	-51,78 / -5,28	-15,49 / -1,58
		Расчетная	339,10 / 34,58	-56,87 / -5,80	-17,06 / -1,74
2		Нормативная	666,81 / 68,0	-79,13 / -8,07	—
		Расчетная	763,89 / 77,9	-87,08 / -8,88	—
3		Нормативная	499,22 / 50,91	-39,62 / -4,04	43,63 / 4,45
		Расчетная	564,83 / 57,6	-51,78 / -5,28	56,87 / 5,8
4		Нормативная	578,36 / 58,98	—	89,63 / 9,14
		Расчетная	659,45 / 67,25	—	99,04 / 10,1
5		Нормативная	271,82 / 27,72	—	8,04 / 0,82
		Расчетная	314,48 / 32,07	—	8,83 / 0,90
6		Нормативная	341,64 / 34,84	—	39,62 / 4,04
		Расчетная	386,36 / 39,4	—	43,54 / 4,44
7		Нормативная	306,05 / 31,21	51,78 / 5,28	15,49 / 1,58
		Расчетная	339,10 / 34,58	56,87 / 5,80	17,06 / 1,74
8		Нормативная	666,81 / 68,0	-79,13 / 8,07	—
		Расчетная	763,89 / 77,9	-87,08 / 8,88	—
9		Нормативная	499,22 / 50,91	39,62 / 4,04	-43,63 / -4,45
		Расчетная	564,83 / 57,6	51,78 / 5,28	56,87 / -5,8
10		Нормативная	578,36 / 58,98	—	-89,63 / -9,14
		Расчетная	659,45 / 67,25	—	-99,04 / -10,1
11		Нормативная	271,82 / 27,72	—	-8,04 / -0,82
		Расчетная	314,48 / 32,07	—	-8,83 / -0,90
12		Нормативная	341,64 / 34,84	—	-39,62 / -4,04
		Расчетная	386,36 / 39,4	—	-43,54 / -4,44
13		Нормативная	669,74 / 68,3	—	—
		Расчетная	783,40 / 79,89	—	—

Нагрузки даны для $t^H = -30°C$

Спецификация к схеме расположения элементов подземных конструкций (начало)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Бетонные и железобетонные элементы			
		Фундаменты сборные			
ФС1	1.020.1-7, вып.1-1	1Ф18.8-2	12	3500	
ФС2	1.020.1-7, вып.1-1	1Ф18.8-1	2	3500	
ФС3	1.020.1-7. вып.1-1	1Ф15.8-2	4	2500	
		Плиты железобетонные			
1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 6.24-4	5	930	
2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 6.12-4	5	450	
		Блоки бетонные			
3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	5	970	Для t=-20°C -30°C
	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4 6-Т	5	1300	Для t=-40°C
4	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	5	350	Для t=-20°C -30°C
	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	5	470	Для t=-40°C
		Балки цокольные			
БЦ1	1.030.1-1/88, вып.0-0, ч.1	БЦ60.5.3.5-Л	7	1470	
БЦ2	1.030.1-1/88 вып.0-0.ч.1	БЦ30.5.3.5-Л	6	730	
ПР1	1.038.1-1, вып.2	Перемычка 2ПП14-4	1	189	
		Фундамент монолитный			
ФМ1	КЖ-4	ФМ1	2	4,80	м³
ФМ2	КЖ-5	ФМ2	2	5,70	м³
ФМ3	КЖ-2	ФМ3	1	0,29	м³
ФМ4	КЖ-2	ФМ4	1	0,21	м³
ФМ5	КЖ-2	ФМ5	1	0,23	м³
М2-1	1.400-6/76	Закладная деталь М2-1	5	8,4	
		Материалы			
		Бетон В7.5 (пояс)	2,6	м³	Для t=-20°C t=-30°C
		"	3,4	м³	Для t=-40°C
		Бетон В7.5 (заделки)	0,85	м³	Для t=-20°C t=-30°C
		"	1,01	м³	Для t=-40°C

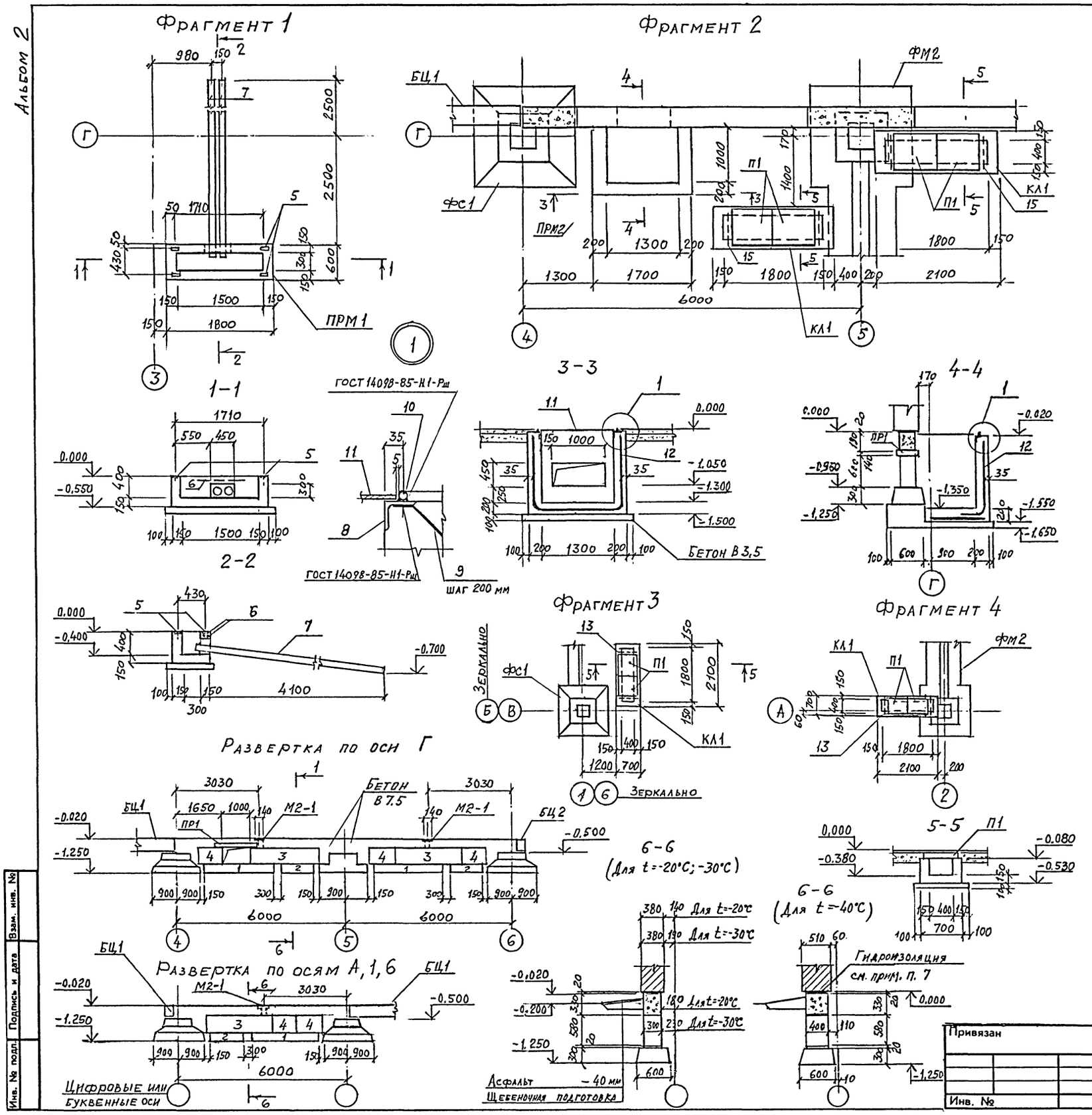
1. Сборные фундаменты и фундаментные плиты устанавливаются на выравненное основание.
2. Под монолитными фундаментами выполнить бетонную подготовку из бетона В3.5 толщиной 100 мм, превышающую габарит подошвы фундамента на 100 мм в каждую сторону.
3. В таблице нормативных и расчетных нагрузок на фундаменты в числителе приведены значения усилий в системе СИ.
4. Монолитные фундаменты под диафрагмы жесткости разработаны на листах КЖ-4 и КЖ-5.
5. Продолжение спецификации и примечаний, а так же фрагменты 1...4 и развертки ленточных фундаментов см. лист КЖ-3.

Привязан	ГИП	Феронов		501-6-33.94	КЖ
	Нач. отд.	Одинокор			
	Гл. спец.	Коленевский			
	Н. контр.	Васильева			
Инв. №	Проверил	Нечипоренко			
	Разработ.	Егорова			

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сут.	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Схемы расположения элементов подземных конструкций	АО Моспромтранспроект		

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

Альбом 2



Спецификация к схеме расположения элементов подземных конструкций (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Приямок ПРМ1			
		Детали			
5	1.400-15	Закладная деталь МН102-6	4	0,70	
6	Б.Ч.	Ф10АI ГОСТ 5781-82, ℓ=650	2	0,40	
7	ГОСТ 1839-80*	Трубы асбестоцементные БНТ100	10,6	6,10	п.м
		Материалы			
		Бетон В10/В3,5	0,41/0,16		м³
		Приямок ПРМ2			
		Детали			
8	Б.Ч.	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88	5,0	3,77	п.м
9	Б.Ч.	Ф6АI ГОСТ 5781-82*, ℓ=130	24	0,03	
10	Б.Ч.	Ф20АI ГОСТ 5781-82*	4,9	2,47	п.м.
11	Б.Ч	Рулон ромб К5,0×1000 ГОСТ 8568-77* / С235 ГОСТ 27772-88	1,4	42,3	м²
12	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С 4Вр-1-200 / 4Вр-1-200 125	7,8	1,35	п.м
		Материалы			
		Бетон В15	1,8		м³
		Бетон В3,5 (подготовка)	0,3		м³
		Канал КЛ1 (шт. 5)			
		Сборочные единицы			
П1	3.006.1-8.3-1-2	Плита ПТ 75.45.6-6	2	68	
		Детали			
13	Б.Ч.	Ф8АI ГОСТ 5781-82*, ℓ=600	2	0,24	
		Материалы			
		Бетон В10	0,44		м³
		Бетон В3,5 (подготовка)	0,2		м³

6. Бетонные блоки укладывать на цементно-песчаном растворе М50.
7. Горизонтальная гидроизоляция выполняется по периметру здания на отм. -0.020 из цементного раствора М.100.
8. Вертикальная гидроизоляция наружных поверхностей стен приямков и каналов соприкасающихся с грунтом, выполняется окраской горячим битумом за 2 раза.
9. Данный лист см. совместно с листом КЖ-2.

Привязан	ГИП	Федонов		501-6-33.94	КЖ
	Нач. отд.	Одинокова			
	Гл. спец.	Кореневский			
	Н. контр.	Васильев			
	Провер.	Неуклонов			
Инв. №	Разработал	Егорова			

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 10 до 144 поездов в сут.

Схема расположения элементов подземных конструкций. Развертки. Фрагменты 1...4.

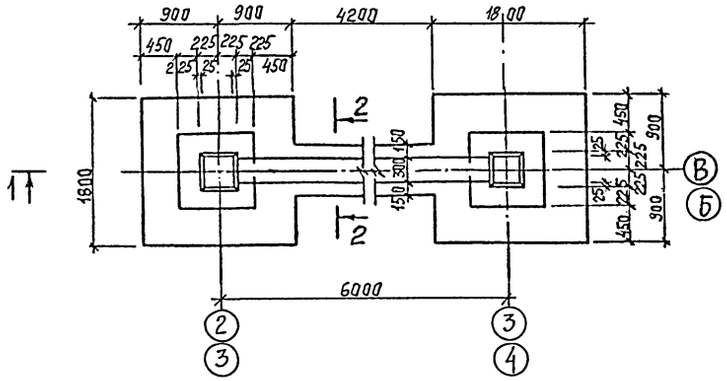
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

АО Моспромтранспроект

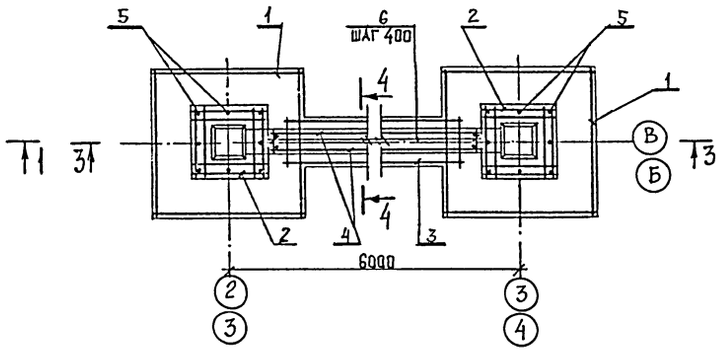
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

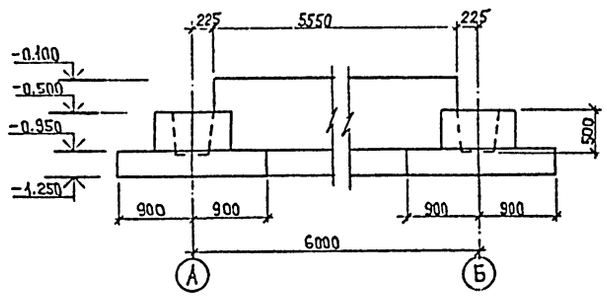
ФМ 1
(Опалубочный чертеж)



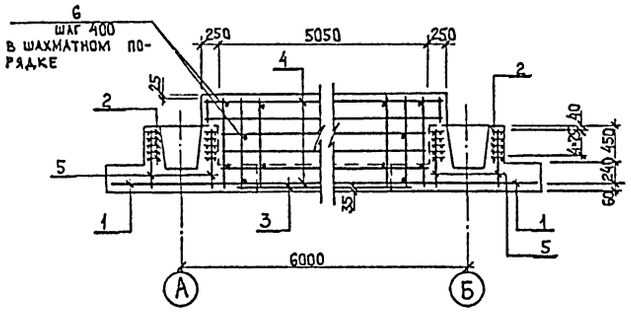
ФМ 1
(Армирование)



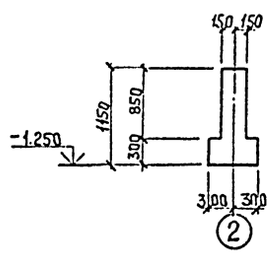
1-1



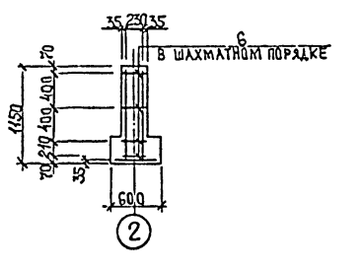
3-3



2-2



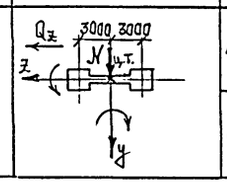
4-4



Спецификация элементов монолитного фундамента.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент ФМ1		
				Сборочные единицы		
		1	1.020.1-7.1-1	Сетка С4	2	21,6 кг
		2		" С13	10	2,7 кг
А4		3	Альбом 3, КЖ.И-11.00	" С3	1	20,22 кг
		4	ГОСТ 23279-85	Сетка 4Ср $\frac{5Вр I-200}{5Вр I-200}$ 110×550 $\frac{50}{50}$	2	9,19 кг
				Детали		
Б.Ч.		5		⌀8 А-I ГОСТ 5781-82*; l=730	16	0,29 кг
Б.Ч.		6		⌀6 А-I ГОСТ 5781-82*; l=270	52	0,06 кг
				Материалы		
				Бетон В12,5	4,8	м³

Таблица нормативных и расчетных нагрузок на фундамент.

Марка фундамента	Схема	Нагрузки	N кН/тс	M_y кН·м/тс·м	M_z кН·м/тс·м	Q_y кН/тс	Q_z кН/тс
ФМ1		Нормативные	1441,68 / 147,02	1096,41 / 111,81	0,39 / 0,04	0,00 / 0,00	17,55 / 1,79
		Расчетные	1657,90 / 169,07	1260,86 / 128,58	0,49 / 0,05	0,00 / 0,00	20,2 / 2,06

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-2.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Общий расход
	Арматура класса								
	А-I			А-III			Вр-1		
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 6727-80		
	⌀6	⌀8	Итого	⌀8	⌀10	Итого	⌀5	Итого	
ФМ1	3,12	4,64	7,76	27,00	63,42	90,42	18,38	18,38	116,56

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Феронов	
Нач. отд.	Одиноков	
Гл. спец.	Кореневский	
Н. контр.	Васильева	
Проверил	Нечипоренко	
Разработ.	Лаптева	

501-6-33.94 КЖ

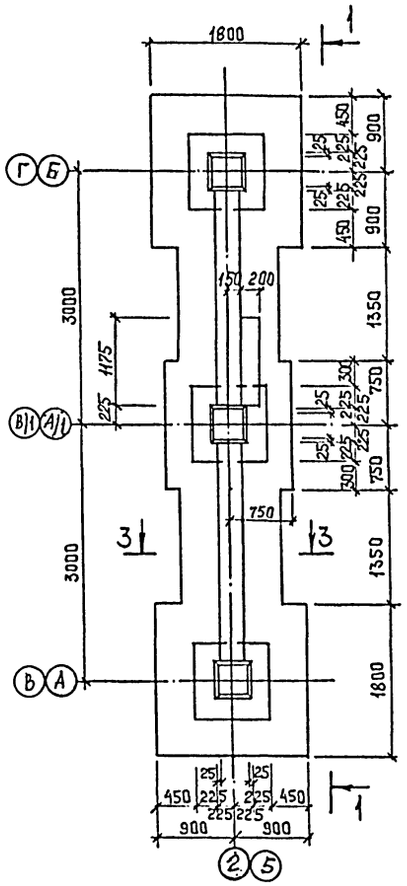
Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109-144 поездов в сутки

Фундамент ФМ1

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

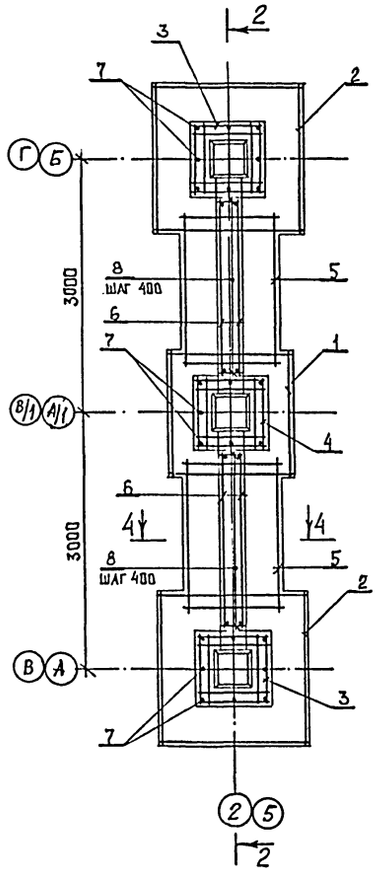
АО Моспромтранспроект

ФМ2
(Опалубочный чертеж)

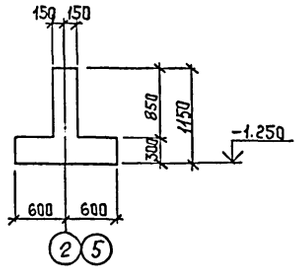


1 – 1

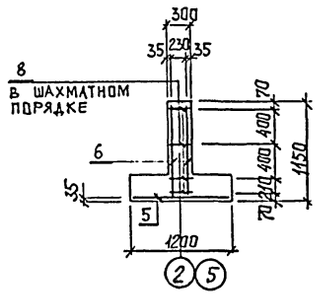
ФМ2
(Армирование)



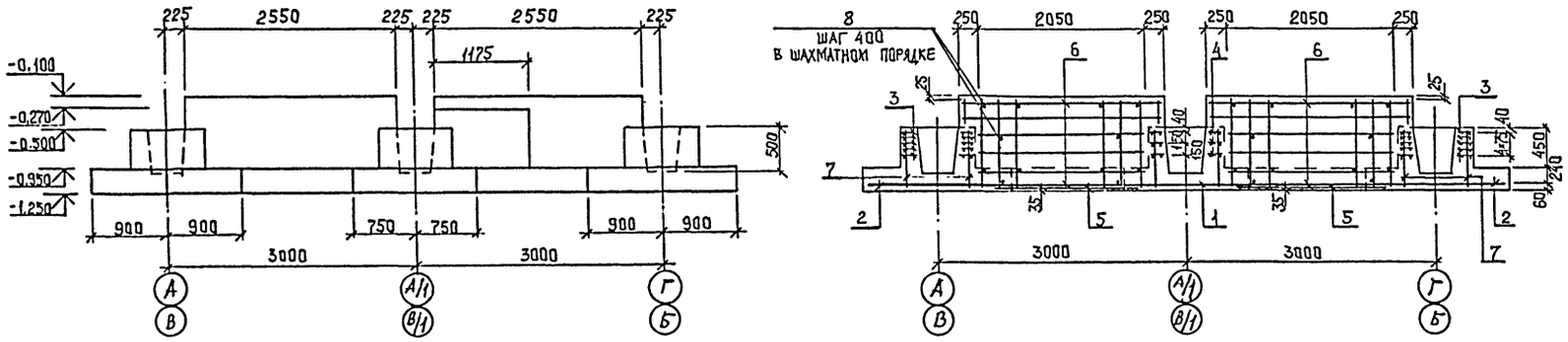
3-3



4-4



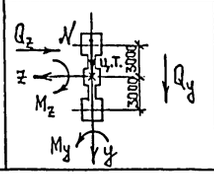
2-2



Спецификация элементов монолитного фундамента. ФМ2:

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	1.020.1-7 .1-1 К9	Сетка С8	1	14,2 кг
		2	1.020.1-7 .1-1 К8	Сетка С4	2	21,6 кг
		3	К9	" С13	10	2,7 кг
		4	К9	" С12	3	2,7 кг
А4		5	Альбом 3; КЖИ-11,00-01	" С4	2	10,36 кг
		6	ГОСТ 23279-85	Сетка 4Ср $\frac{5Вр\text{I}-200}{5Вр\text{I}-200}$ 110×250 $\frac{50}{50}$	4	4,22 кг
				Детали		
Б.Ч.		7		Ø8А-I ГОСТ 5781-82*, l=730	24	0,29 кг
Б.Ч.		8		Ø6А-I ГОСТ 5781-82*, l=270	48	0,06 кг
				Материалы		
				Бетон В12,5	5,7	м³

Таблица нормативных и расчетных нагрузок на фундамент.

Марка фундамента	Схема	Нагрузки	N кН / тс	M_y кНм / тсм	M_z кНм / тсм	Q_y кН / тс	Q_z кН / тс
ФМ2		Нормативные	1289.49 / 131.50	1.18 / 0.12	443.53 / 45.23	231.52 / 23.61	0.69 / 0.07
		Расчетные	1482.57 / 151.19	1.37 / 0.14	510.01 / 52.01	266.23 / 27.15	0.78 / 0.08

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-2
2. В таблице нагрузок учтены нагрузки от наружных стен.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Общий расход
	Арматура класса								
	А-I			А-III			Вр-1		
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 6727-80		
	Ø6	Ø8	Итого	Ø8	Ø10	Итого	Ø5	Итого	
ФМ1	2,88	15,06	17,94	27,0	78,12	105,12	16,88	16,88	139,94

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Феронов	
Нач.отд.	Одинокова	
Гл.спец.	Корсневская	
Н.контр.	Васильева	
Проверил	Нечипоренко	
Разработ.	Лаптева	

501-6-33.94 КЖ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Фундамент ФМ2

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

АО Моспромтранспроект

Альбом 2

Схема расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 3.300

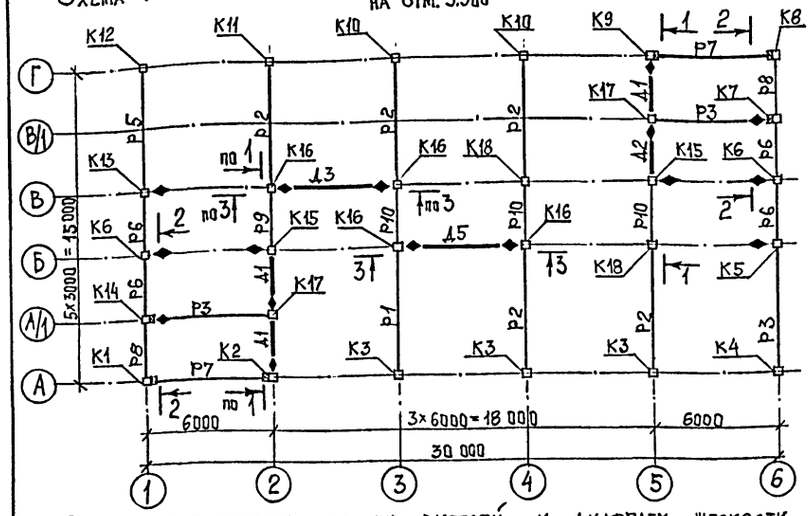


Схема расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 9.900

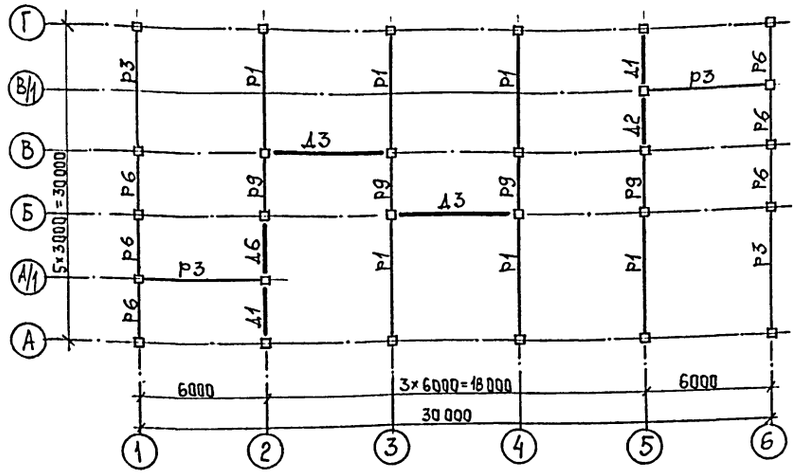
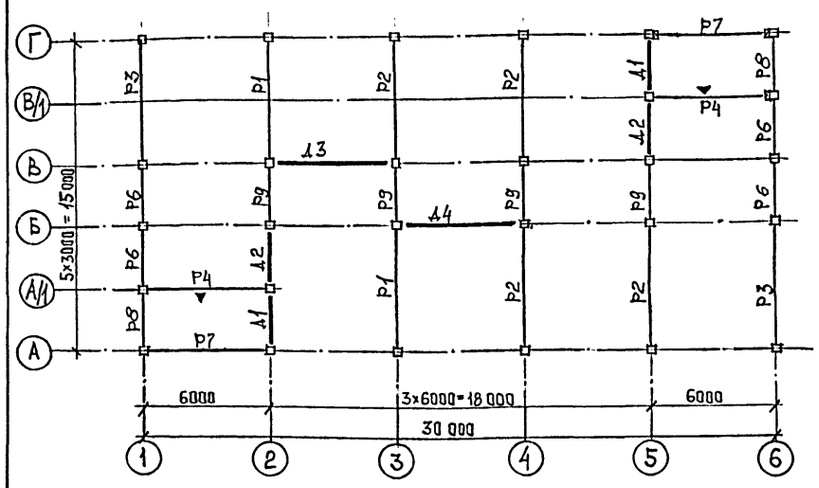
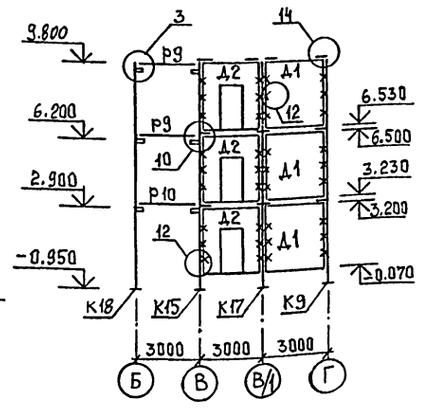


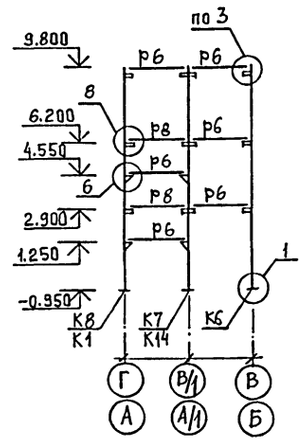
Схема расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 6.600



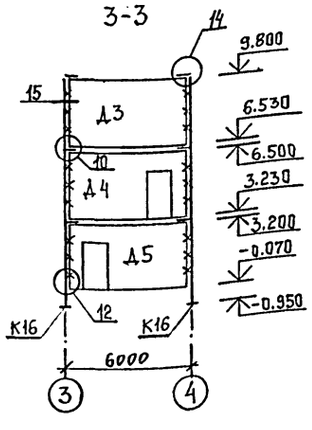
1-1



2-2



3-3



Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости (начало).

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Изделия железобетонные			
К1	Альбом 3, КЖИ-01.00	Колонна 3КО 3.33-14-1	1	2460	
К2	" КЖИ-02.00	" 3К 3.33-14-1	1	2419	
К3	" КЖИ-03.00-01	" 3КО 3.33-14-5	3	2460	
К4	" КЖИ-01.00-01	" 3КО 3.33-14-2	1	2460	
К5	" КЖИ-04.00	" 3КД 3.33-19-1	1	2520	
К6	" -01	" 3КД 3.33-19-2	2	2520	
К7	" КЖИ-05.00	" 3КД 3.33-19-4	1	2520	
К8	" КЖИ-01.00-02	" 3КО 3.33-14-3	1	2460	
К9	" КЖИ-02.00-01	" 3К 3.33-14-2	1	2419	
К10	" КЖИ-06.00	" 3КО 3.33-14-6	2	2460	
К11	" -01	" 3КО 3.33-14-7	1	2460	
К12	" -02	" 3КО 3.33-14-8	1	2460	
К13	" КЖИ-04.00-02	" 3КД 3.33-19-3	1	2520	
К14	" КЖИ-05.00-01	" 3КД 3.33-19-5	1	2520	
К15	" КЖИ-03.00	" 3КО 3.33-14-4	2	2460	
К16	" КЖИ-05.00-02	" 3КД 3.33-19-6	4	2520	
К17	" КЖИ-06.00-02	" 3КО 3.33-14-9	2	2460	
К18	1.020.1-7.2-1 К19	" 3КД 3.33-19	2	2520	
		Диафрагмы жесткости			
Д1	1.020-1/87.4-1 К6	2Д 26.33	7	3780	
Д2	" К9	2ДП 26.33	4	2750	
Д3	" К8	1Д 56.33	4	7300	
Д4	" К13	1ДПК 56.33 П	1	6300	
Д5	" К12	1ДПК 56.33 Л	1	6300	
Д6	Альбом 3, КЖИ-09.00	2ДП 26.33-1	1	2750	
		Ригели			
Р1	1.020.1-7.3-1-К1	РДП 4.57-60 Ат V	9	2600	
Р2	" -К1	РДП 4.57-70 Ат V	9	2600	
Р3	" -К3	РОП 4.57-30	9	2070	
Р4	Альбом 3, КЖИ-10.00	РОП 4.57-30-1	2	2070	

1. Монтажные узлы без обозначения приняты по серии 1.020.1-7 вып.6-1
2. Для замоноличивания колонн в стаканах фундаментов применять бетон В15 на мелком заполнителе.
3. Колонны К1, К3, К4, К8, К10...К12 ориентировать при монтаже консолью внутрь здания.
4. ♦ - знак ориентации колонн; ▼ - знак ориентации ригеля.

Спецификация к схемам расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Р5	1.020.1-7.3-1-К3	РОП 4.57-40	1	2070	
Р6	" -К7	РОП 4.27-45	18	940	
Р7	" -К9	Р3.57	4	770	
Р8	" -К9	Р3.27	4	370	
Р9	" -К6	РДП 4.27-60	9	1180	
Р10	" -К6	РДП 4.27-80	3	1180	
		Изделия металлические			
МС2	1.020.1-7.7-1.К2	Изделие соединительное МС2	14	11,33	
МС28	1.020.1-7.6-1.К36	" МС28	12	0,86	
МС4	1.020.1-7.7-1.К5	" МС4	36	1,60	
МС6	.К5	" МС6	108	2,43	
МС7	.К6	" МС7	108	0,10	
МС10	1.020.1-7.6-1.К36	" МС9	12	5,31	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Феронов	
Нач.отд.	Одиноков	
Гл.спец.	Кореневский	
Н.контр.	Васильева	
Проверил	Нечипоренко	
Разработ.	Лаптева	

501-6-33.94 КЖ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Схемы расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

АО Моспромтранспроект

Схема расположения стеновых панелей по оси А

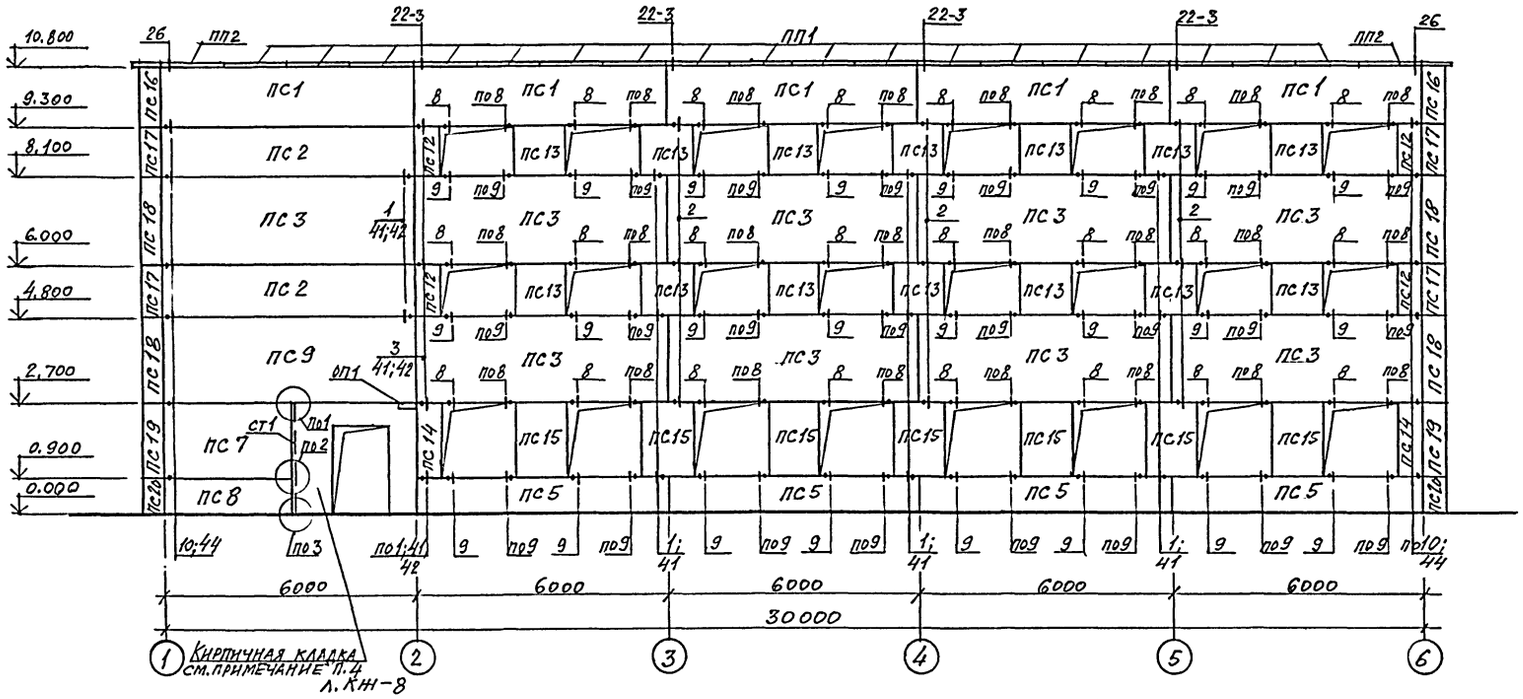
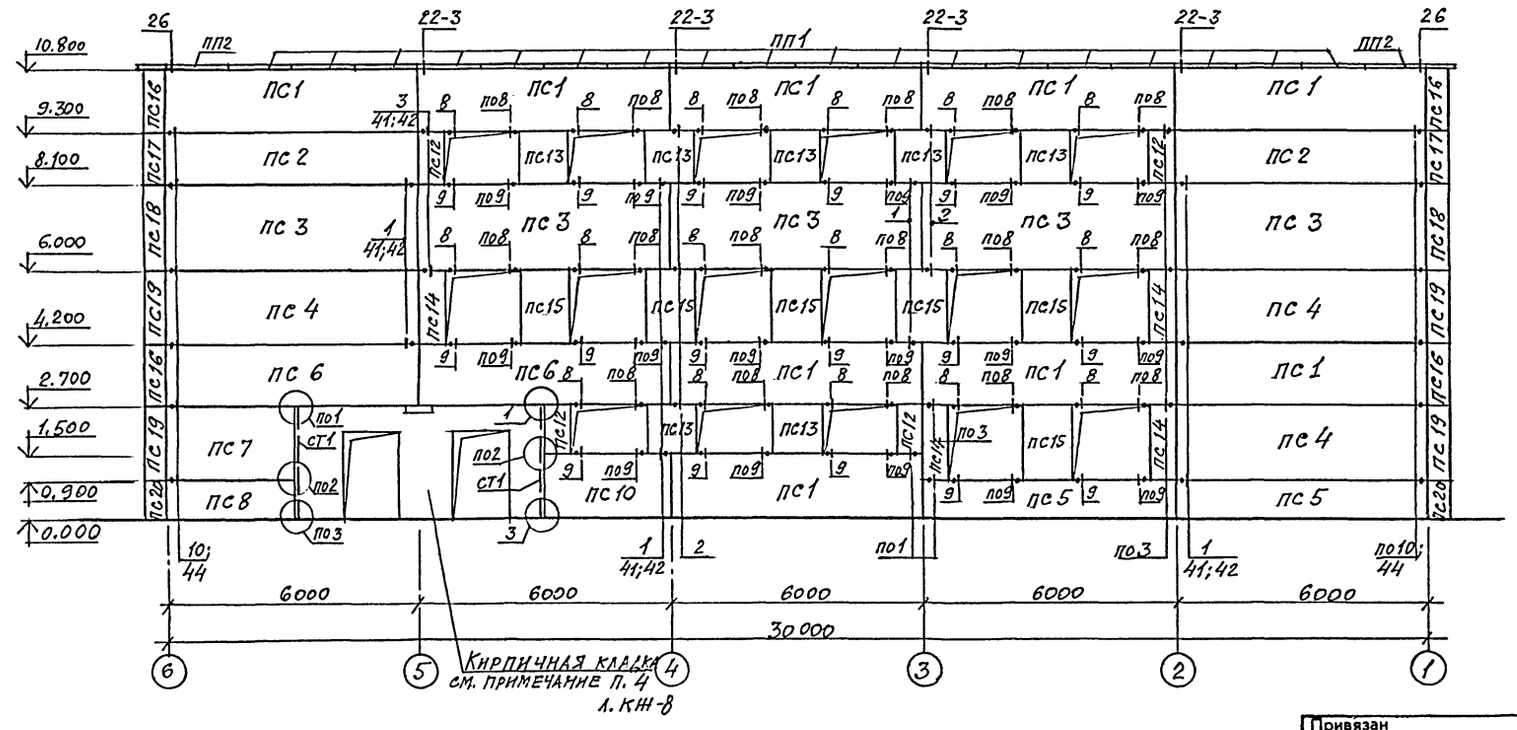


Схема расположения стеновых панелей по оси Г



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (нач.)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Металлические элементы			
МС-1	1.030.1-1/88.4-1-К1	Изделие соединительное МС-1	225	0.20	
МС-2	3-1-К32	" МС-2	46	0.32	
МС-3	4-1-К1	" МС-3	40	0.25	
МС-6	3-1-К32	" МС-6	256	0.16	
МС-9	4-1-К3	" МС-9	20	21.9	
МС-10	3-1-К32	" МС-10	12	5.31	
МС-18	4-1-К4	" МС-18	20	0.50	
МС-22	3-1-К32	" МС-22	67	0.28	
Ст1	Б.Ч.	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72 / С235 ГОСТ 27772-88; l=2700	5	33.2	
1	Б.Ч.	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88; l=140	5	0.53	
2	Б.Ч.	Лист 6х80х300 ГОСТ 19903-74* / С235 ГОСТ 27772-88	5	1.13	
3	Б.Ч.	Лист 8х100х200 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88	5	1.26	
		Железобетонные изделия			
		$t_н^р = -20$ °С		γ=1100 кг/м³	
ПС1	1.030.1-1/88.1-4-К5	Панель стеновая ПС 60.15.3.5-л	21	4180	
ПС2	-К5	" ПС 60.12.3.5-л	5	3360	
ПС3	-К6	" ПС 60.21.3.5-л	18	5860	
ПС4	-К6	" ПС 60.18.3.5-л	4	5010	
ПС5	-К4	" ПС 60.9.3.5-л	7	2520	
ПС6	Альбом 3; КЖИ-09.00	" ПС 60.15.3.5-л-Н	4	4180	
ПС7	1.030.1-1/88.1-4-К3	" ПС 30.18.3.5-л	3	2510	
ПС8	-К1	" ПС 30.9.3.5-л	4	1260	
ПС9	Альбом 3; КЖИ-09.00	" ПС 60.21.3.5-л-Н	1	5860	
ПС10	1.030.1-1/88.1-4-К2	" ПС 30.15.3.5-л	5	2100	
ПС11	-К3	" ПС 30.21.3.5-л	4	2930	
ПС12	-К25	" ПС 6.12.3.5-л	20	320	
ПС13	-К26	" ПС 12.12.3.5-л	29	650	
ПС14	-К25	" ПС 6.18.3.5-л	14	480	
ПС15	-К27	" ПС 12.18.3.5-л	18	980	
ПС16	-К48	" 3ПС 51.15.0.3.5-л	6	470	
ПС17	-К48	" 3ПС 51.12.0.3.5-л	6	390	
ПС18	-К49	" 3ПС 51.21.0.3.5-л	6	660	
ПС19	-К49	" 3ПС 51.18.0.3.5-л	6	570	
ПС20	-К47	" 3ПС 51.9.0.3.5-л	4	280	
ПП1	1.238.1-2	Плита пароперетная ПП 15.4	60	100	
ПП2	1.238.1-2	" ППУ 4.4	4	30	
ОП1	1.225-2, Вып. 11	Плита опорная ОП 5.2-Т	4	50	

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Феронов		
Нач. отд.	Одиноков		
Гл. спец.	Еременкин		
Н. контр.	Васнавева		
Проверил	Лаптева		
Разработал	Нечипаренко		

501-6-33.94 КЖ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 вагонов в сут. КН

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Схемы расположения стеновых панелей по осям А и Г

ГПО Моспромтранспроект

Схема расположения стеновых панелей по оси 1

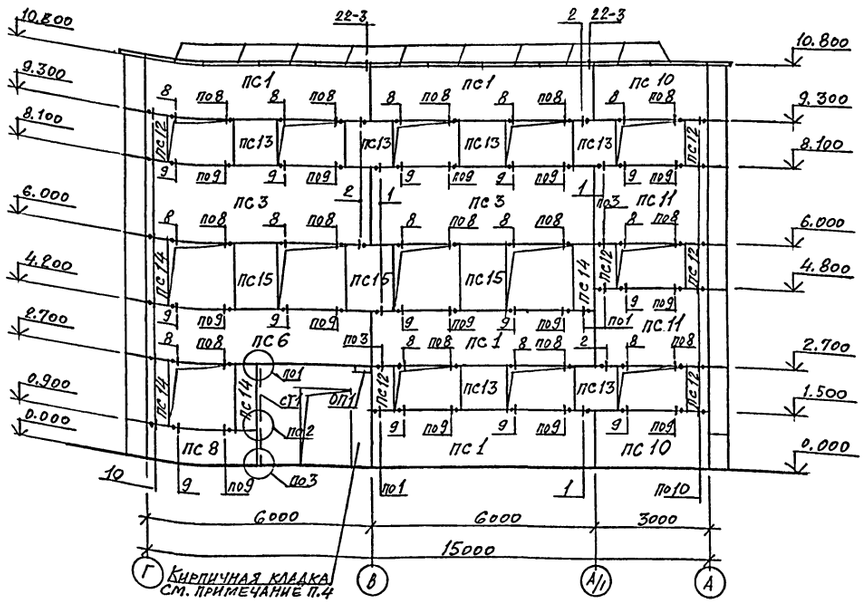
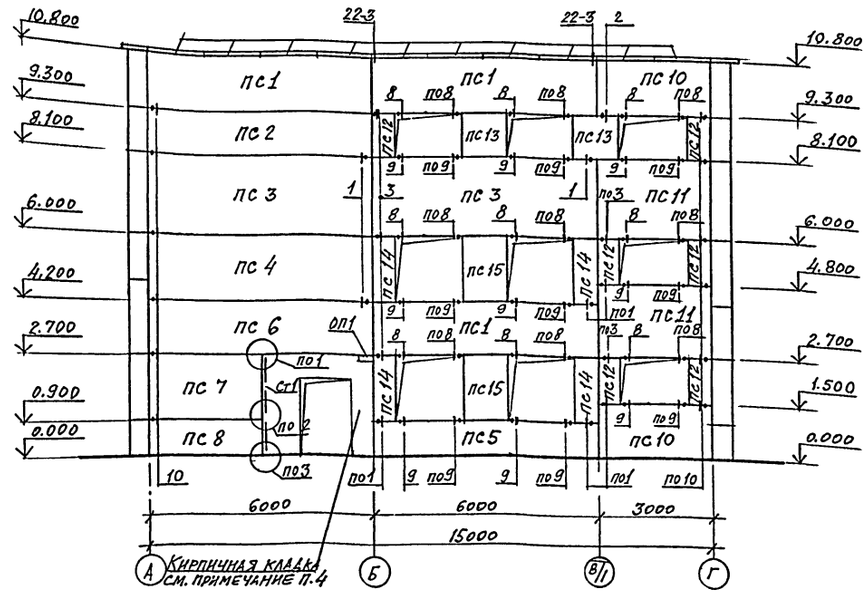
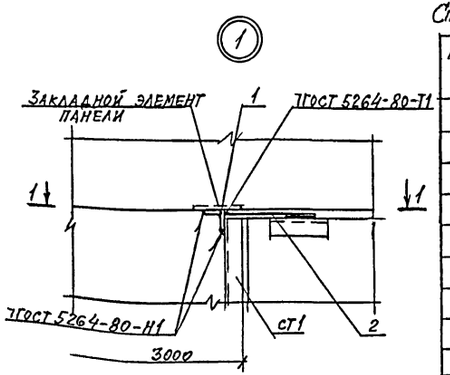
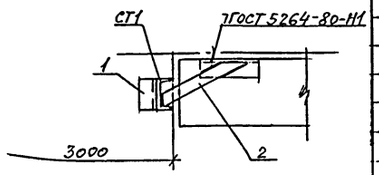


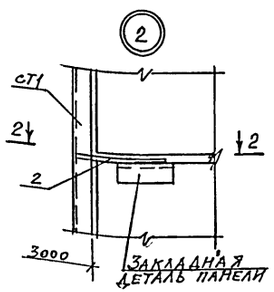
Схема расположения стеновых панелей по оси 6

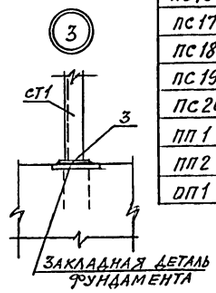




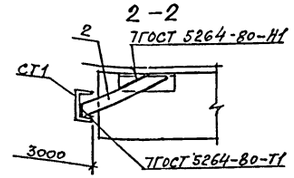
1-1







2-2



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг прим. 1100 кг/м³	Масса, кг прим. 900 кг/м³	Примечание
		$t_н^о$=-30°С; $t_н^о$=-40°С				
ПС1	1.030.1-1/88.1-5-К5	Панель стеновая ПС 60.15.4.0-л	21	4750	4090	
ПС2	-К5	" ПС 60.12.4.0-л	5	3800	3280	
ПС3	-К6	" ПС 60.21.4.0-л	18	6550	5750	
ПС4	-К6	" ПС 60.18.4.0-л	4	5700	4920	
ПС5	-К4	" ПС 60.9.4.0-л	7	2860	2470	
ПС6	Альбом 3, КЖИ-09.00	" ПС 60.15.4.0-л-И	4	4750	4090	
ПС7	1.030.1-1/88.1-5-К3	" ПС 30.18.4.0-л	3	2850	2460	
ПС8	1-5-К1	" ПС 30.9.4.0-л	4	1430	1230	
ПС9	Альбом 3, КЖИ-09.00	" ПС 60.21.4.0-л-И	1	6550	5750	
ПС10	1.030.1-1/88.1-5-К2	" ПС 30.15.4.0-л	5	2380	2050	
ПС11	-К4	" ПС 30.21.4.0-л	4	3300	2880	
ПС12	-К25	" ПС 6.12.4.0-л	20	370	320	
ПС13	-К26	" ПС 12.12.4.0-л	29	740	640	
ПС14	-К25	" ПС 6.18.4.0-л	14	560	470	
ПС15	-К27	" ПС 12.18.4.0-л	18	1110	960	
ПС16	-К48	" 3ПС 56.150.40-л	6	580	490	
ПС17	-К48	" 3ПС 56.120.40-л	6	470	400	
ПС18	-К49	" 3ПС 56.210.40-л	6	810	690	
ПС19	-К49	" 3ПС 56.180.40-л	6	690	600	
ПС20	-К47	" 3ПС 56.90.40-л	4	350	290	
ПП1	1.238.1-2	Плита парапетная ПП 15-5	60	135		
ПП2	1.238.1-2	" ППУ 5.5	4	50		
ОП1	1.225-2, Вып. 11	Плита опорная ОП 5.4-Т	4	70		

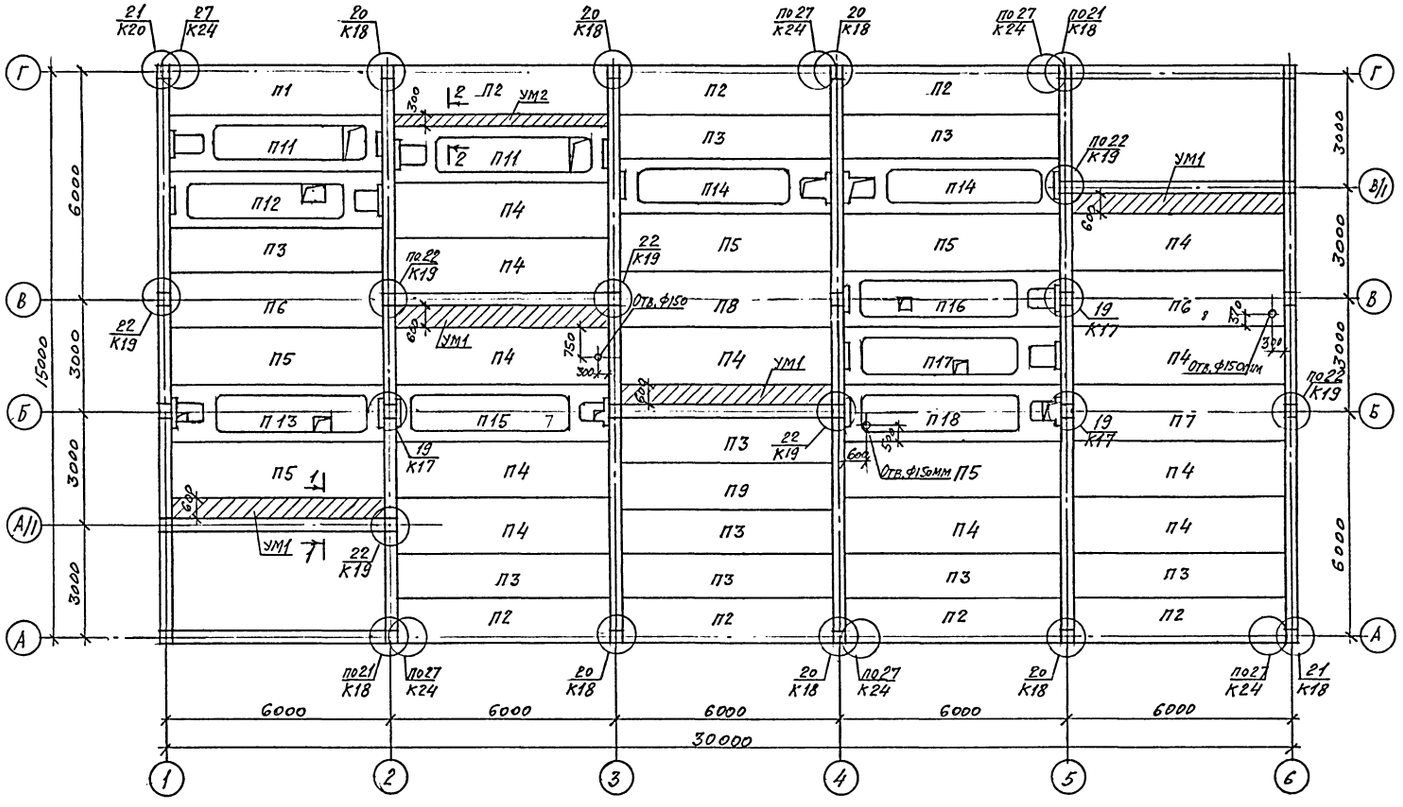
1. Монтажные узлы стен приняты по серии 1.030.1-1/88 вып. 3-1.
2. Швы между панелями заделываются цементным раствором М100 с уплотняющими прокладками из пористой резины по ГОСТ 19177-81 на герметизирующей мастике.
3. Данный лист см. совместно с листом КЖ-7.
4. Кирпичная кладка выполняется одновременно с монтажом панелей. Размеры и армирование кирпичных участков см. листы АР-5, АР-10.
5. Стены запроектированы из керамзитобетонных панелей γ=1100 кг/м³ при $t_н^о$=-20°С – δ=350 мм и при $t_н^о$=-30°С – δ=400 мм, при $t_н^о$=-40°С – δ=400 мм с γ=900 кг/м³

					501-6-33.94		КЖ
Привязан							
Инв. №							
ГИП	Феронов			Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 100 до 140 вагонов в сутки	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Одинокова				Р	8	
Гл. спец.	Кременевский						
Н. контр.	Васильева			Схемы расположения стеновых панелей по осям 1 и 6	АО Моспромтранспроект		
Проверил	Лаптева						
Разработал	Нечипорук						

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

Альбом 2

Схема расположения элементов перекрытия на отм. 3.300



Спецификация элементов УМ1 и УМ2

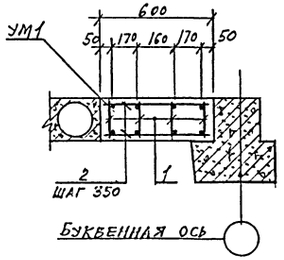
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				УМ1		
				Сборочные единицы		
		1	Альбом 3 ; КЖИ-13.00	Каркас плоский КР1	4	9.87 кг
Б.Ч		2		ф6 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=570	34	0.13 кг
				Материалы		
				Бетон В15	0.75	м³
				УМ2		
				Сборочные единицы		
Б.Ч.		3		ф20 AIII ГОСТ 5781-82; ℓ=500	12	1.23
Б.Ч.		4	ГОСТ 23279-85	Сетка 4Ср $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-400}$ 75×570	1	8.18
				Материалы		
				Бетон В15	0.52	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

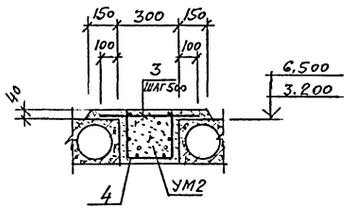
Марка элемента	Изделия арматурные								Общий расход
	Арматура класса								
	Вр1		А-I		А-III				
	ГОСТ 6727-80		ГОСТ 5781-82						
	ф5	Итого	ф6	Итого	ф6	ф14	ф20	Итого	
УМ1	—	—	11.46	11.46	5.04	27.4	—	32.44	43.9
УМ2	8.18	8.18	—	—	—	—	14.8	14.8	22.98

Данный лист см. совестно с л. КЖ-10 и КЖ-11.

1-1



2-2

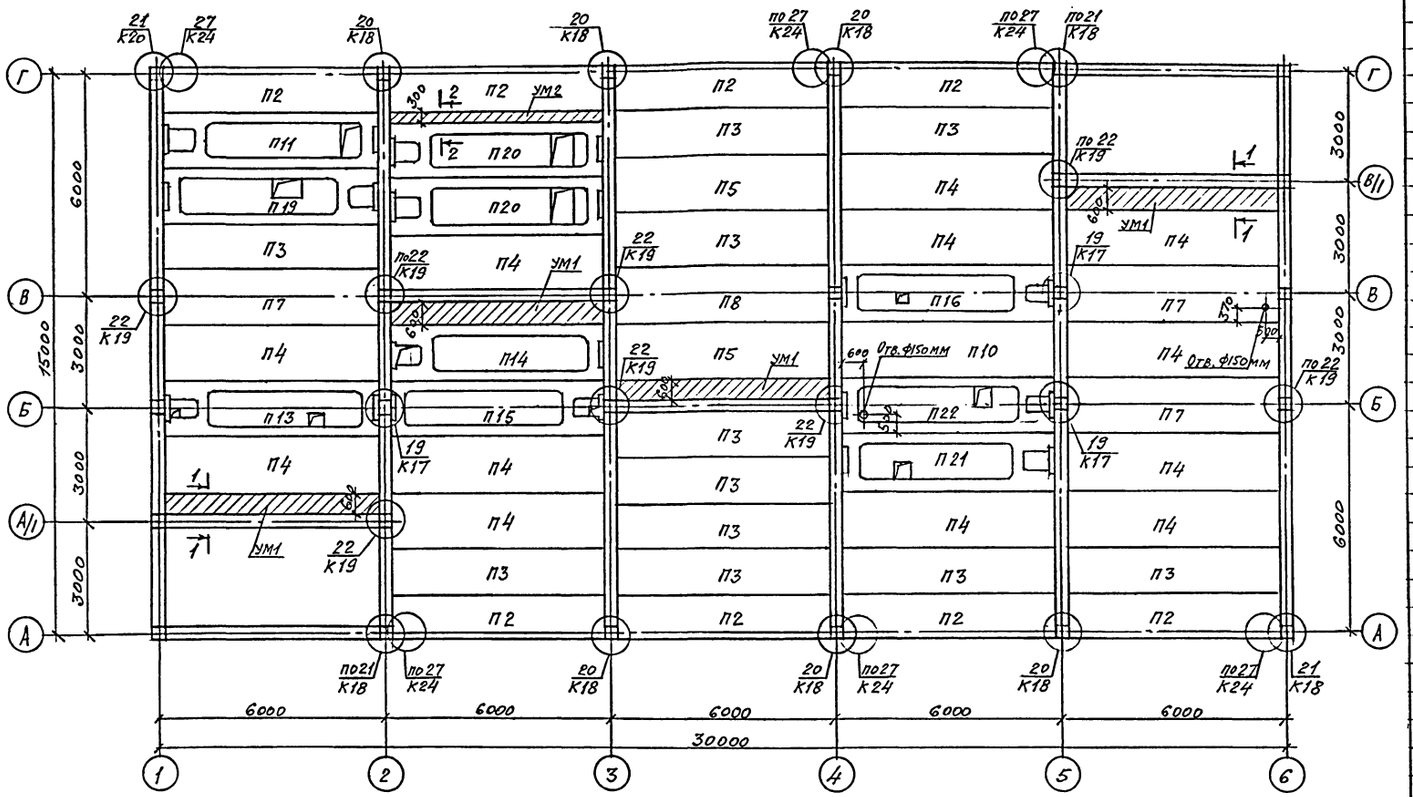


					501-6-33.94		КЖ
Привязан	ГИП	Феронов		Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Одинокова			Р	9	
	Гл. спец.	Кореневский					
	Н. контр.	Васильева		Схема расположения элементов перекрытия на отм. 3.300	АО Моспромтранспроект		
	Проверил	Егорова					
Инв. N	Разработал	Чечипорен					

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

Альбом 2

Схема расположения элементов перекрытия на отм. 6.600



Спецификация к схемам расположения элементов перекрытий и покрытия (начало)

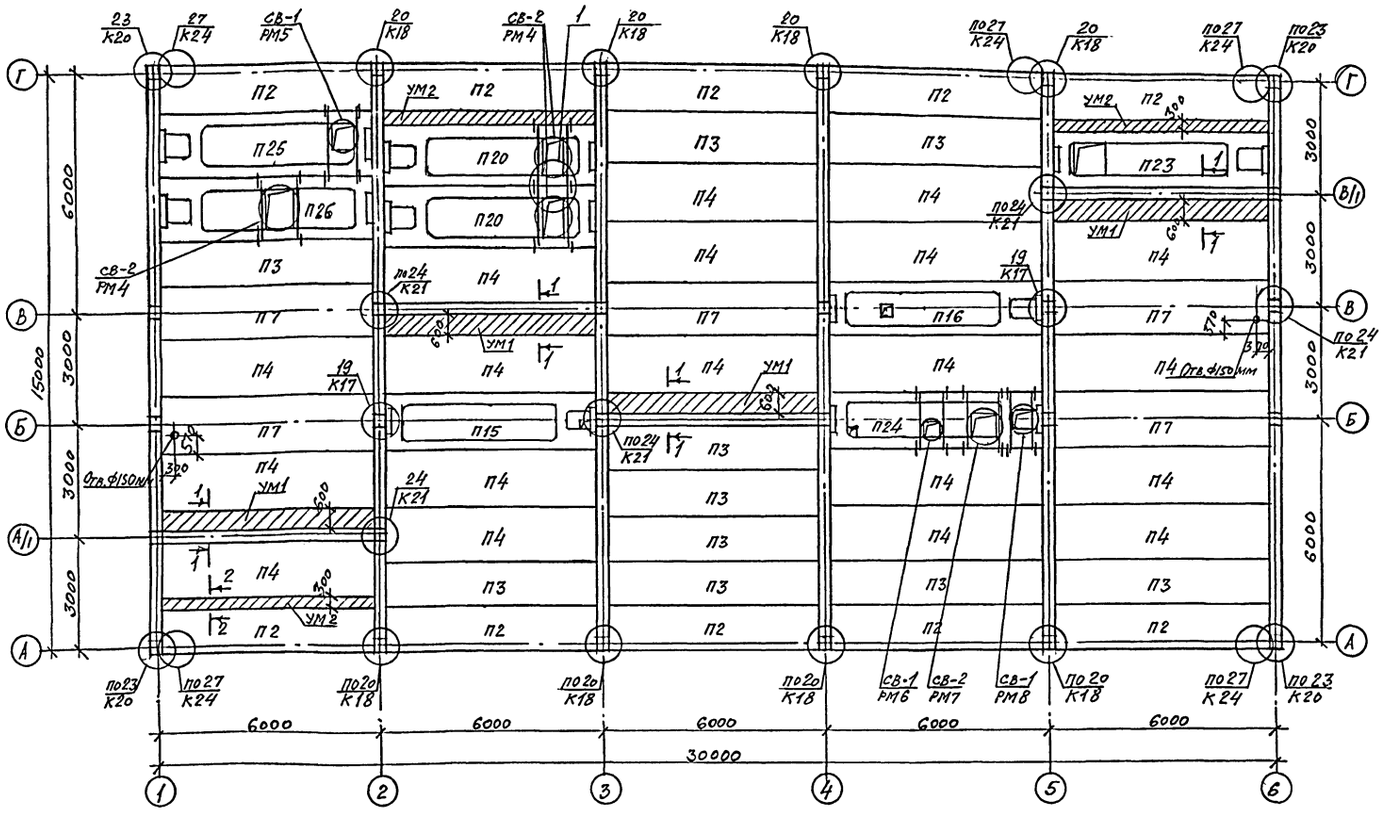
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия железобетонные			
П1	1.041.1-3 Вып. 11	Плита ПК 56.12-10АтV-1	1	2000	
П2	—"—	" ПК 56.12-6АтV-1	25	2000	
П3	—"—	" ПК 56.12-6АтV-5	30	2000	
П4	—"—	" ПК 56.15-6АтV-5	42	2600	
П5	—"—	" ПК 56.15-8АтV	7	2600	
П6	—"—	" ПК 56.15-8АтV-2	2	2600	
П7	—"—	" ПК 56.15-6АтV-2	9	2600	
П8	—"—	" ПК 56.15-10АтV-2	2	2600	
П9	—"—	" ПК 56.12-9АтV	1	2000	
П10	—"—	" ПК 56.15-10АтV	1	2600	
П11	Альбом 3, КЖН-07.00-04	" ПРС 56.15-11АтV-1	3	2890	
П12	" КЖН-07.00	" ПРС 56.15-11АтV-2	1	2890	
П13	" " -01	" ПРС 56.15-11АтV-3	2	2890	
П14	" " -02	" ПРС 56.15-7АтV-1	3	2890	
П15	Альбом 3; КЖН-08.00-04	" ПРС 56.15-7АтV-2	3	2890	
П16	" ; КЖН-08.00	" ПРС 56.15-11АтV-4	3	2890	
П17	" " -01	" ПРС 56.15-11АтV-5	1	2890	
П18	" " -05	" ПРС 56.15-11АтV-6	1	2890	
П19	Альбом 3; КЖН-07.00-02	" ПРС 56.15-7АтV-3	1	2890	
П20	" КЖН-08.00-07	" ПРС 56.15-7АтV-4	4	2890	
П21	" " -02	" ПРС 56.15-11АтV-7	1	2890	
П22	" " -01	" ПРС 56.15-7АтV-5	1	2890	
П23	" КЖН-07.00-05	" ПРС 56.15-11АтV-8	1	2890	
П24	" КЖН-08.00-03	" ПРС 56.15-11АтV-9	1	2890	
П25	" КЖН-07.00-07	" ПРС 56.15-7АтV-10	1	2890	
П26	" " -06	" ПРС 56.15-7АтV-11	1	2890	
СВ-1	1.494-24 Вып. 1	Стакан СБ7А-1	3	290	
СВ-2	—"—	—"— СБ10А-1	4	250	
УМ1	КЖ-9	Участок монолитный УМ1	12		
УМ2	КЖ-9	—"— УМ2	5		

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ-9
2. Плиты перекрытия укладываются на полки ригеля по слою цементного раствора М200 толщиной 10мм, расстилаемого непосредственно перед монтажом.
3. Монтажные узлы приняты по серии 1.020.1-7 Вып. 6-1
4. Корыто сантехнических плит заполняется керамзитобетоном γ=600 кг/м³ после устройства вентиляционных шахт. Перед заполнением корыта вокруг отверстий выполняется опалубка.

			501-6-33.94		КЖ
Привязан	ГИП	Феронов	Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 вагонов в сутки	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Одинокова		Р	10	
	Гл. спец.	Кореневская	Схема расположения элементов перекрытия на отм. 6.600	АО Моспромтранспроект		
	Н. контр.	Васильева				
Инв. №	Проверил	Лаптева				
	Разработал	Нечипоренко				

Альбом 2

Схема расположения элементов покрытия на отм. 9,900

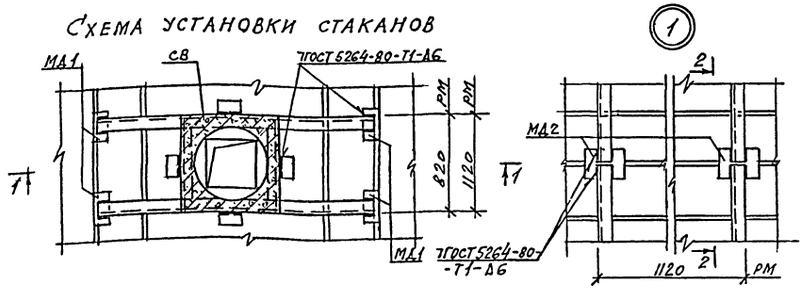


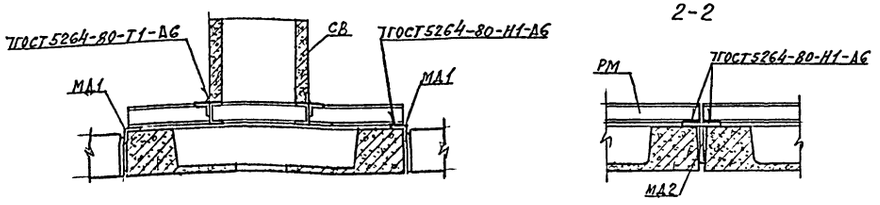
Спецификация к схемам расположения элементов перекрытий и покрытия (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия металлические			
МС-10	1.020.1-7 Вып.6-1	МС-10	10	5.31	
МС-11	— " — Вып. 6-1	МС-11	24	0.73	
МС-12	— " — Вып. 6-1	МС-12	20	1.61	
МС-13	— " — Вып. 7-1К7	МС-13	8	0.32	
МС-14	— " — Вып.6-1	МС-14	12	0.45	
МС-15	— " — Вып. 6-1	МС-15	60	0.82	
МС-16	— " — Вып. 7-1К7	МС-16	40	0.45	
МС-18	— " — Вып. 7-1К9	МС-18	20	0.38	
МС-19	— " — Вып. 7-1К10	МС-19	52	3.32	
МС-27	— " — Вып. 7-1К9	МС-27	4	0.59	
МД1	Альбом ; КЖИ-16.00-05	Монтажная деталь МД1	24	2.5	
МД2	1.400-6/76 Вып. 1	— " — М4-1	2	1.4	
РМ4	Альбом ; КЖИ-16.00	Рамка металлическая РМ4	3	47.36	
РМ5	-01	РМ5	1	43.01	
РМ6	-02	РМ6	1	43.01	
РМ7	-03	РМ7	1	47.36	
РМ8	-04	РМ8	1	43.01	

Данный лист см. совместно с л. КЖ-9 и КЖ-10

Схема установки стаканов





Привязан

Инв. N

ГИП	Феронов		
Нач. отд.	Одинков		
Гл. спец.	Кореневская		
Н. контр.	Васильева		
Проверил	Лаптева		
Разработал	Мечиповенко		

501-6-33.94 КЖ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 вагонов в сутки

Схема расположения элементов покрытия

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

АО Моспромтранспроект

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

Альбом 2

Схема расположения элементов лестничной клетки.

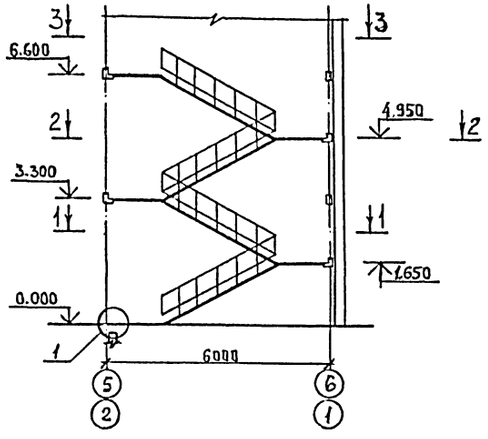
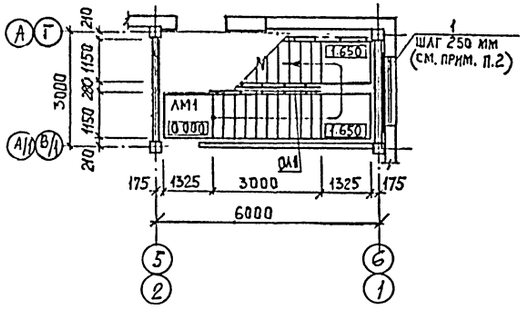
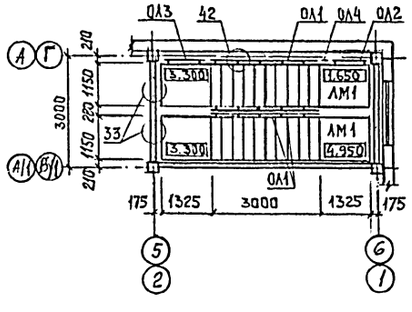


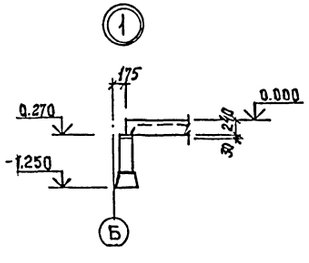
Схема 1

1-1

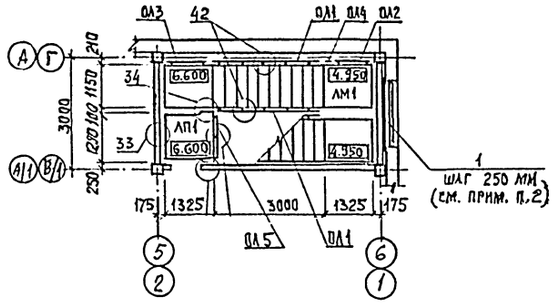


2-2



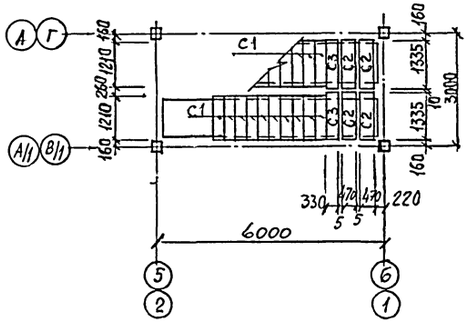


3-3

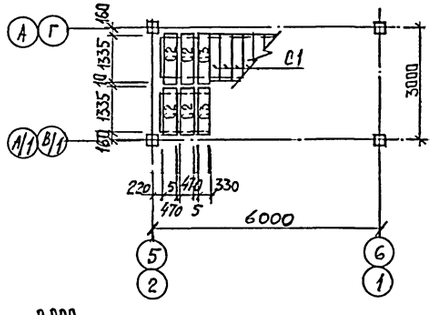


Схемы расположения проступей

На лестничном марше



На верхней лестничной площадке



Спецификация элементов к схемам, расположенным на листе.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Сборные железобетонные элементы			
		Лестничный марш			
ЛМ1	1.050.1-3 вып.1	ЛМП 57.11.17-5	8	2400	
		Лестничная площадка			
ЛП1	1.050.1-3 вып.1	ЛПП 14.13В	2	600	
		Проступи			
С1	1.050.1-3 вып.1	1ЛН 12.3	80	40	
С2	"	2ЛН 13.5	32	60	
С3	"	2ЛН 13.3В	16	70	
	Металлические	элементы			
		Ограждение			
ОЛ1	1.050.1-2 вып.2	ОМ 17-1	12	38,2	
ОЛ2	"	ОМН 17-1	3	15,2	
ОЛ3	"	ОМВ 17-1	4	15,8	
ОЛ4	"	ОМД-1	3	2,6	
ОЛ5	"	ОП 12-1	2	18,3	
1	Б.ч.	Уголок 50×32×4-В ГОСТ 8510-86 / С235 ГОСТ 27772-88 / ℓ=2000	6	4,8	
		Элементы крепления			
МС 22	1.020.1-7.7-1 К12	МС 22	2	1,66	
МС 20	1.020.1-7.6-1	МС 20	2	0,93	
МС 23	"	МС 23	6	0,28	
МС 25	"	МС 25	74	0,31	
	11761.00.00.000	Дюбель ДРК-М10	12	0,04	

1. Монтажные узлы без обозначения приняты по серии 1.020.1-7 вып. 6-1
2. Поз. 1 пристрелить дюбелями к стеновым панелям.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Фёдоров		
Нач. отд.	Одинокова		
Гл. спец.	Кренекель		
Н. контр.	Васильева		
Проверил	Нечипорен.		
Разработал	Лаптева		

501 6 33.94 КЖ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Схемы расположения элементов железобетонных лестниц

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

АО Моспромтранспроект

Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	План на отм. 0.000.	
4	План на отм. 3.300.	
5	План на отм. 6.600.	
6	Схемы систем отопления, теплоснабжения установок. Узел управления и спецификация.	
7	Схемы систем П1÷П3; ВЕ1÷ВЕ6.	
8	Схемы систем В1÷В5.	
9	Установки систем П1÷П3; В1÷В5.	
10	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	

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	
5.904-38	Гибкие вставки	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые, тип Р	
5.904-50	Решетки воздухоприточные, тип РВ	
5.903-7	Унифицированные конструкции приточных вентустановок	
5.904-17	Шумоглушители вентсистем	
	Прилагаемые документы	
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6
ОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 5

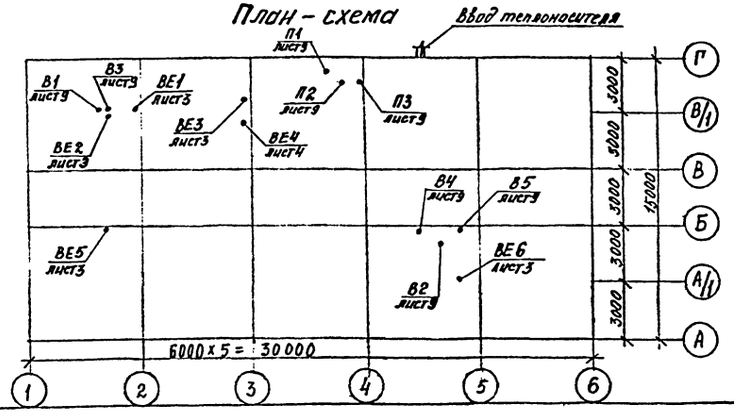
Общие указания

1. Проект отопления и вентиляции разработан на основании технологического задания и архитектурно-строительных чертежей с учетом действующих строительных норм и правил: СНиП 2.04.05-91.
2. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при $t_н$ °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность эл. двигат. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
ПТО от 109 до 144 поездов		-20°	80950 (69780)	136560 (117720)	479780 (413600)	697290 (601100)	—	4,09
		-30°	92460 (79710)	171410 (147770)	479780 (413600)	743650 (641080)		
		-40°	89470 (77130)	206160 (177820)	479780 (413600)	775410 (668550)		

3. Расчетные температуры наружного воздуха для холодного периода года приняты минус 20°; 30°; 40°С.
4. Теплоснабжение систем отопления и вентиляции осуществляется от внешних сетей. В качестве теплоносителей приняты:
для системы вентиляции - вода с параметрами 150-70°С;
для системы отопления - вода с параметрами 105-70°С.
5. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения калориферов проектируются из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-76 для прямых участков и труб водогазопроводных по ГОСТ 3262-75 легких для гнутых участков соединений на резьбе.
Трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются краской ПФ-133 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021.
6. Трубопроводы систем отопления проходящие в подпольных каналах, теплоснабжения и узла управления изолируются шнурами теплоизоляционными из минеральной ваты δ=40мм (ТУ36-1695-73) В качестве покровного слоя применяется стеклопластик рулонный для теплоизоляции РСТ (ТУ6-11-145-74).
7. Воздуховод систем выполняются из стали тонколистовой по ГОСТ 19903-74 и окрашиваются краской ПФ-133 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021.
8. Воздуховоды, прокладываемые выше кровли, изготавливаются из стали δ=1мм.
9. Наружный кончух глушителя и воздуховод после него в пределах венткамеры, звукоизолируются матами из стеклянного штапельного волокна по ГОСТ 10499-78 и оштукатуриваются асбестоцементным раствором по металлической сетке.
10. Изготовление и монтаж систем отопления и вентиляции осуществляется по СНиП 3.05.01-85

План - схема



Привязан

Инв. №

501-6-33.94 ОВ

ГИП	Форонов			
Нач. отд.	Кочкин			
Гл. спец.	Зайцева			
Н. контр.	Карнеева			
Проверил	Зайцева			
Разработал	Куштина			

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Общие данные (начало).

ЯО Моспромтранспроект

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

Альбом 2

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащ.	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	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	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Т-ра нагрева, °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP, Па (кгс/м2)
П1	1	Столовая	ЕД100-2	ВР4-75	4	1	Л0°	2170	420	1390	4А71А4	0,55	1390	КСк3	6	1	-20°	16°	26100	36
									(42)										(22500)	(3,6)
														КСк3	6	1	-30°	16°	33350	36
																			(28750)	(3,6)
														КСк3	6	1	-40°	16°	40600	36
																			(35000)	(3,6)
П2	1	Бытовые помещения	Е6.3.105-1	ВЦ4-75	6,3	1	Л0°	7345	600	950	4А100L6	2,2	950	КСк3	6	2	-20°	20°	98160	96
									(60)										(84620)	(9,6)
														КСк3	7	2	-30°	20°	122690	65
																			(105770)	(6,5)
														КСк3	8	2	-40°	20°	147110	47
																			(126920)	(4,7)
П3	1	Медицинские помещения	Е315.100-1	ВР4-75	3,15	1	Л0°	920	300	1365	4АА56В4	0,18	1365	КСк3	6	1	-20°	20°	12300	7,0
									(30)										(10600)	(0,7)
														КСк3	6	1	-30°	20°	15370	7,0
																			(13250)	(0,7)
														КСк3	6	1	-40°	20	18450	7,0
																			(15900)	(0,7)
В1	1	Столовая	Е4.110-1	ВР4-75	4	1	Пр.0	2170	270	910	4А71А6	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—
									(27)											
В2	1	Бытовые помещения	Е5.080-2	ВЦ4-75	5	1	Л.0°	4040	570	910	4А71В6	0,37	910	—	—	—	—	—	—	—
									(57)											
В3	1	Душевые	Е3.15.100-1	ВР4-75	3,15	1	Пр.0°	1275	260	1365	4АА56В4	0,18	1365	—	—	—	—	—	—	—
									(26)											
В4	1	Санузлы	Е2.5.110-1	ВР4-75	2,5	1	Л.0°	375	250	1375	4АА56А4	0,12	1375	—	—	—	—	—	—	—
									(25)											
В5	1	Медицинские помещения	Е2.5.110-1	ВР4-75	2,5	1	Л0°	690	230	1375	4АА56А4	0,12	1375	—	—	—	—	—	—	—
									(23)											
ВЕ1	1	от шкафа ручн. фонар.	дефлектор	Д315.00.000-01				275												
ВЕ2	1	кл. ручных фонарей	дефлектор	Д315.00.000				125												
ВЕ3	1	св. мех.; тел. пунк; электрощ.	дефлектор	Д315.00.000-02				565												
ВЕ4	1	кр. угол.; ком. псих. разг.	дефлектор	Д315.00.000-01				360												
ВЕ5	1	кл. инст. зап.; ком. обогр.	дефлектор	Д315.00.000				200												
ВЕ6	1	Вентиляторная	дефлектор	Д315.00.000				40												

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Жеранов		
Нач. отд.	Качкин		
Гл. спец.	Зайцева		
Н. контр.	Карнеева		
Проверил	Зайцева		
Разработал	Кушнина		

501-6-33.94 ОВ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

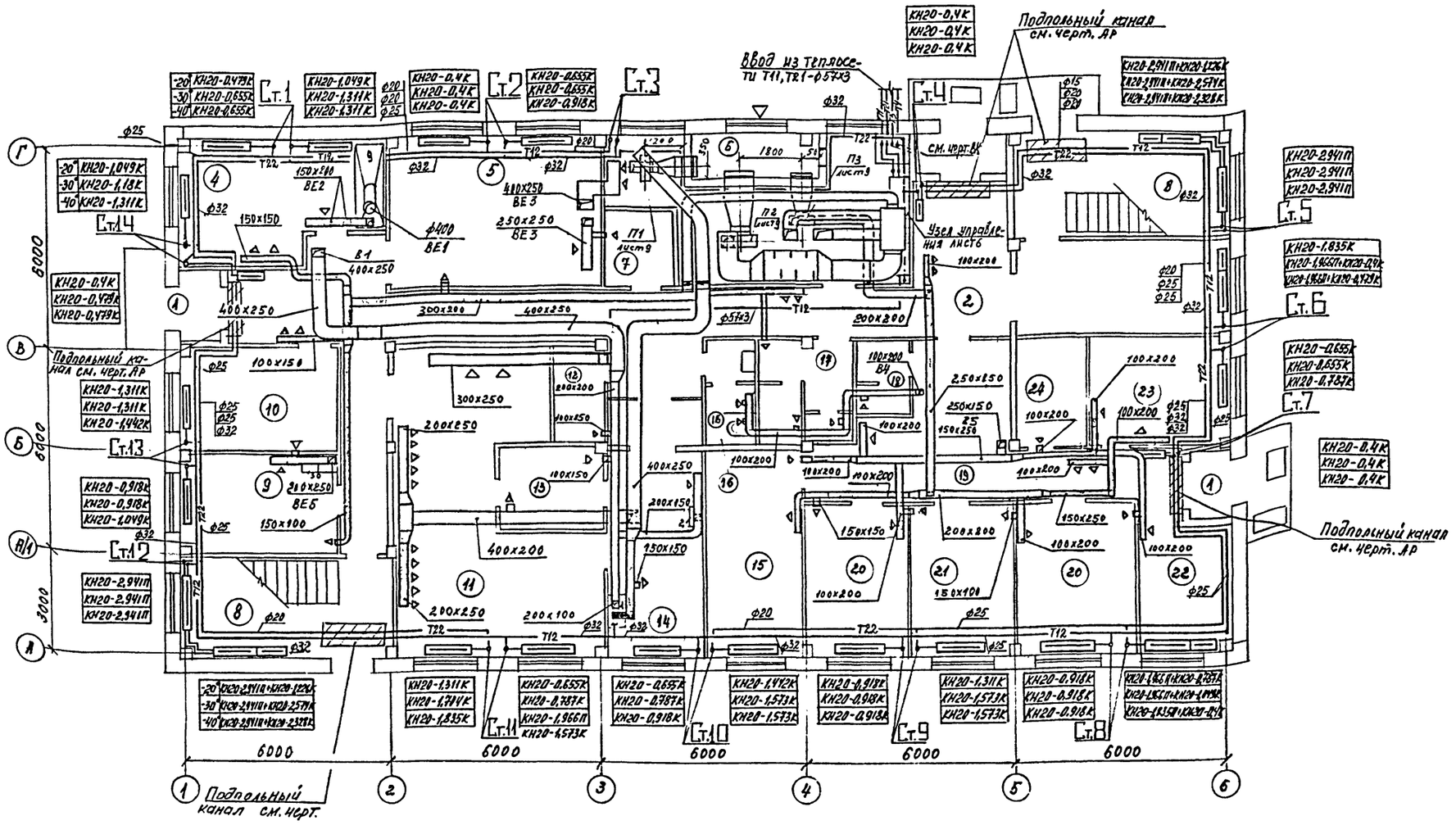
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

АО Мосгипротранспроект

Альбом 2

План на отм. 0.000



МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м3/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
1	Плита ПЭ-0,17-01	1	тепло, пары	250	250	МВО-0,5-01	встроенный	В1	
2	Кипятильник КНЭ-50	1	тепло, пары	300	300	МВО-0,5-01	———	В1	
9	Шкаф вытяжной	1	водород, аэрозоли, щелочи	275	275	———	встроенный	ВЕ1	

Экспликация помещений

	Наименование	Площадь м²
4	Кладовая ручных фонарей	20.01
5	Слесарно-механическое отделение	27,16
6	Тепловой пункт, вентиляторная	34,13
7	Электрощитовая	5,13
8	Лестничная клетка	18,30×2
9	Комната обогрева	14,03
10	Кладовая инструмента и запчастей	13.10
11	Обеденный зал с раздаточной	42.15
12	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	3.87
13	Моечная посуды	7,47
14	Подсобное помещение	21.02
15	Кабинет физиотерапии	17,81
16	Мужская уборная	4,2
17	Уборная с кабинетом личной гигиены	2,17
18	Уборная	2,8
20	Процедурный кабинет	2,07+10,14
21	Кабинет для приема больных	13,11
22	Комната временного пребывания больных	10,76
23	Кабинет стоматолога	8.91
24	Кладовая лекарственных форм и медицинского оборудования	4.26
1	Тамбур	2,4×2+3,18
	Переменные данные	
	t=-20°C	
2	Вестибюль	30.14
3	Коридор	49,25
19	Вестибюль-ожидальная с раздевалкой и регистратурой	45.20
	t=-40°C	
1а	Тамбур	2,59+3,28+3,15
2	Вестибюль	26,54
3	Коридор	46,4
19	Вестибюль-ожидальная с раздевалкой и регистратурой	42.0

Согласовано:
НР Чечеринка
З Бубнова
ВК Колесов

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

Привязан

Инв. №

501-6-33.94 ОВ

ГИП	Фролов	
Нач.отд.	Кочкин	
Гл.спец.	Зайцева	
Н.контр.	Кушнина	
Проверил	Зайцева	
Разработал	Терентьева	

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

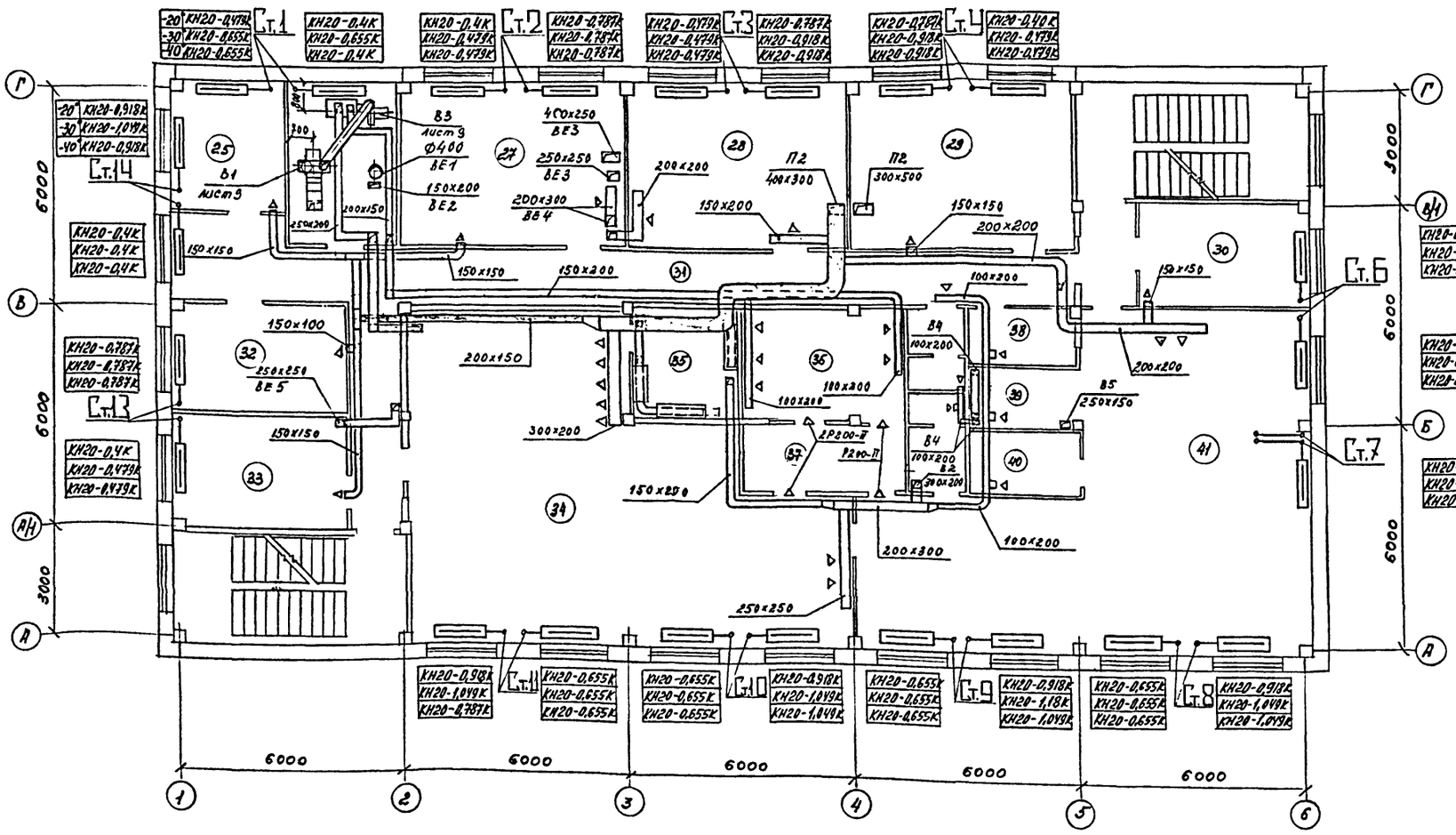
План на отм. 0.000

ЯО Моспромтранспроект

Формат А2

Альбом 2

План на отм. 3.300



Экспликация помещений

	Наименование	Площадь м²
25	Помещение для инструктажа	11.07
26	Вентиляторная	12.49
27	Комната отдыха	26.87
28	Комната психологической разгрузки	26,11
29	Контора	26,61
30	Кабинет начальника ПТО	13,03
31	Коридор	37,95
32	Комната технической учебы	13.84
33	Операторская	13,56
34	Женская гардеробная спецодежды	85,31
35	Помещение для сушки спец-одежды	8.23
36	Душевая для женщин	12.76
37	Преддушевая	7.62
38	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	4.80
39	Кладовая грязной спецодежды	4.78
40	Кладовая чистой спецодежды	5.14
41	Женская гардеробная уличной и домашней одежды	81.51
18	Уборная	2.8+2,13

Согласовано:

АР	Жегиндиров	
ОВ	Кудрявцев	
ВК	Набеев	

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Федонов	
Нач.отд.	Коуркин	
Гл.спец.	Зайцева	
Н.контр.	Кушткина	
Проверил	Зайцева	
Разработал	Терентьева	

501-6-33.94 ОВ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

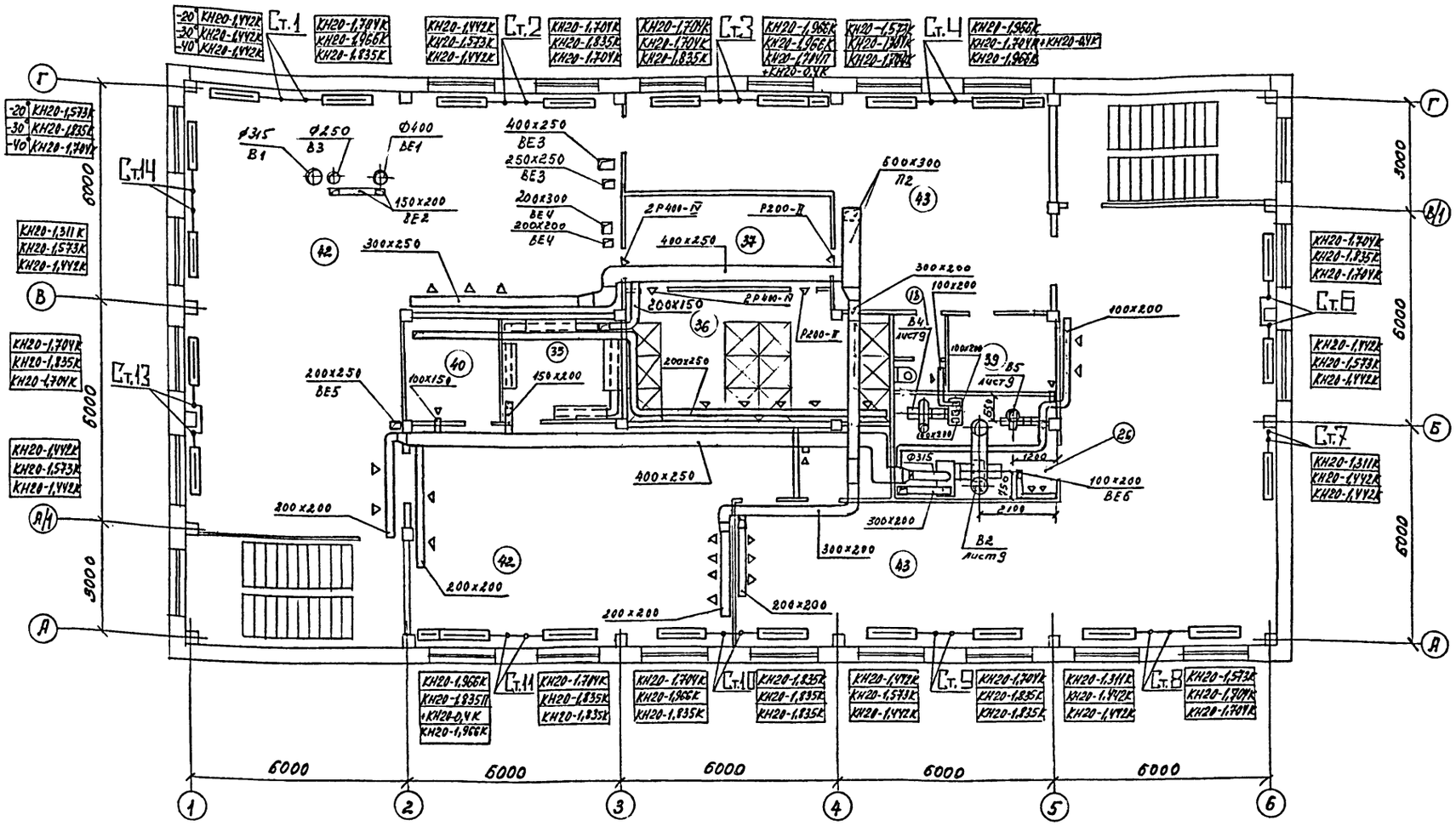
План на отм. 3.300

АО Моспромтранспроект

Формат А2

Альбом 2

План на отм 6.600



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Номер по плану	Наименование	Площадь м²
42	Мужская гардеробная спецодежды	171,33	37	Преддушевая	14,82
43	Мужская гардеробная уличной и домашней одежды	161,05	38	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	5,00
18	Уборная	2,8	39	Кладовая грязной спецодежды	6,02
26	Вентиляторная	12,45	40	Кладовая чистой спецодежды	6,89
35	Помещение для сушки спецодежды	9,78			
36	Душевая	25,22			

Согласовано:
ГИП Феронов
Нач.отд. Кочкин
Гл.спец. Зайцева
Н.контр. Куштина
Проверил Зайцева
Разработ. Терентьева

Привязан

Инв.№

501-6-33.94 ОВ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления сортировки от 109 до 144 осей

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

АО Моспромтранспроект

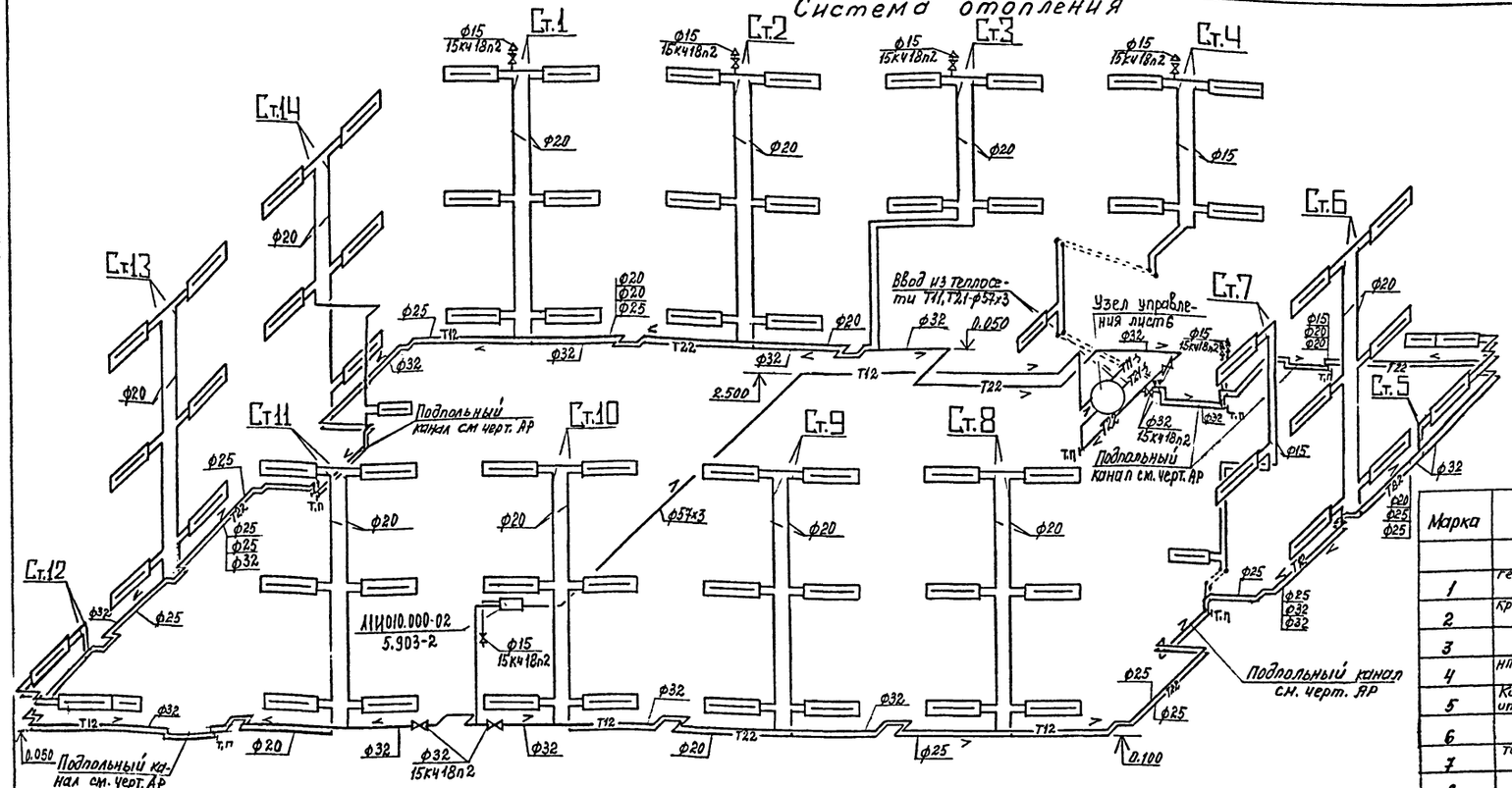
План на отм. 6.600

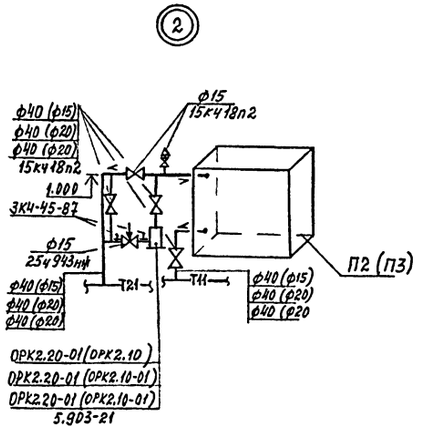
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А2

Альбом 2

Система отопления

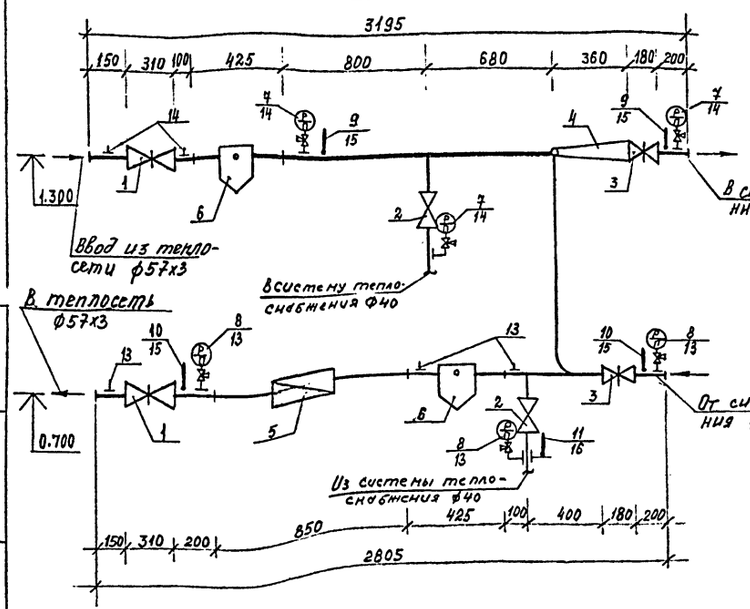




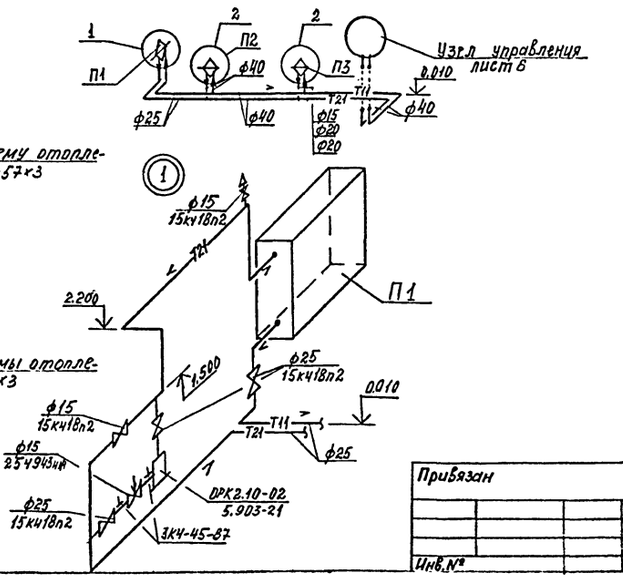
Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		Узел управления			
1	Георгиевский арматурный завод 30с76нж	Задвижка стальная ф50	2	33.8	
2	Кролевецкий арматурный завод 15к418п2	Вентиль муфтовый ф40	2	3.7	
3	30ч6бр	Задвижка чугунная ф50	2		
4	НПО. Волгограднефтемаш" 40с10бк	Элеватор №1 $d_г$=6мм	1		
5	Кировобадский приборостроительный завод	Водосчетчик ВСКМ-32	1		
6	5.904-48	Грязевик ТС569.00.000-09	2	19.4	
7	Томский манометровый завод ГОСТ 8625-77	Манометр ОБМ1-100-16	3		
8	"	То же ОБМ1-100-6	3		
9	Клинское ПО „Термоприбор" ГОСТ 2823-73Е	Термометр ТП5-2-160-66	2		
10	"	То же ТП4-1-100-66	2		
11	"	То же УТ4-1-100-66	1		
12	Одесский завод коммунального оборудования	Кран трехходовой для манометра	6		
13	ГПИ, Сантехпроект 3К4-45-87	Отборное устройство давлений	6		
14	3К4-46-87	То же	5		
15	10-3К4-1-87	Отборное устройство температур	4		
16	ГПИ, Сантехпроект 3-3К4-3-87	То же	1		

Узел управления



Система теплоснабжения установок



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

Привязан

Инв.№

ГИП	Деранов		
Нач. отд.	Кочкин		
Гл. спец.	Зайцева		
Н. контр.	Карнеева		
Проверил	Зайцева		
Разработал	Кушгина		

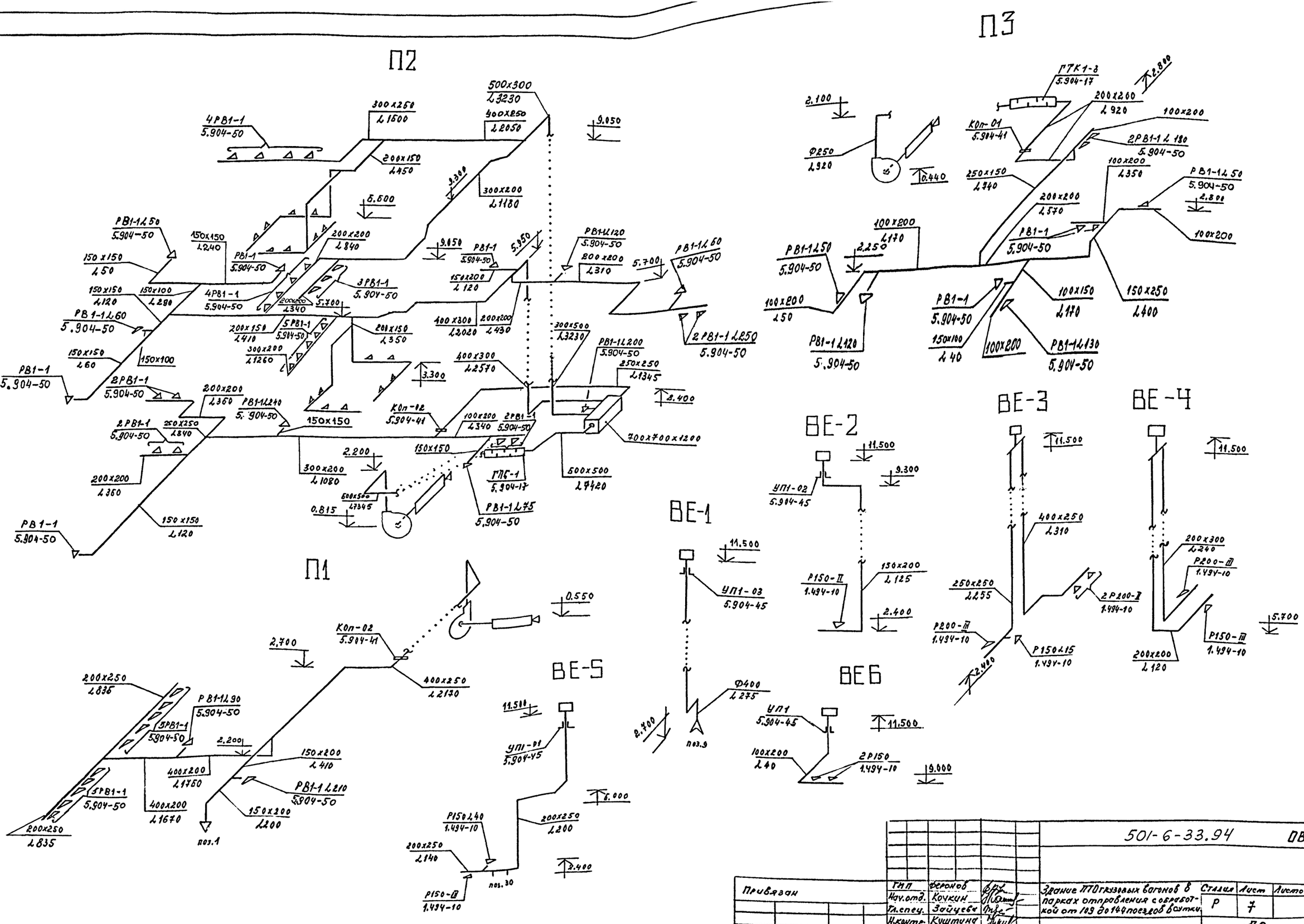
501-6-33.94 ОВ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Схемы систем отопления и теплоснабжения установок. Узел управления и спецификация

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

АО Маспромтранспроект



Альбом 2

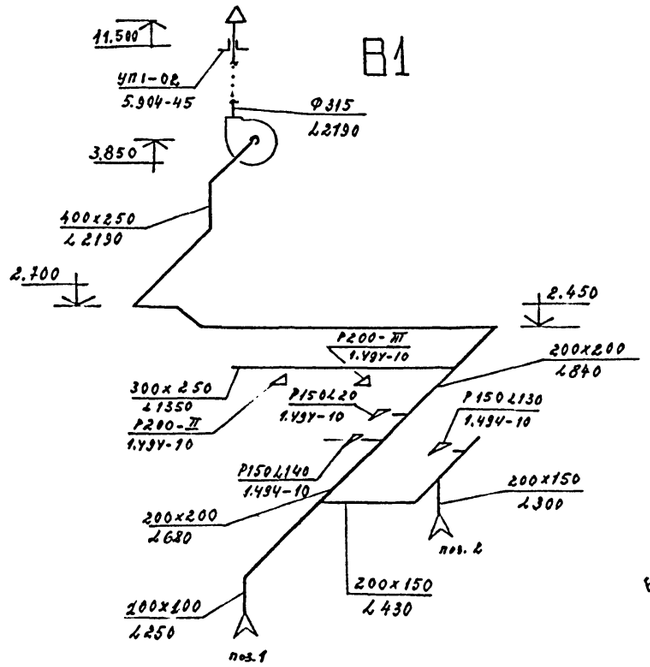
					501-6-33.94		ОВ
Привязан	ГИП	Феронов		Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Кочкин			Р	7	
	Гл.спец.	Зайцева					
	Н.контр.	Куштина		Схемы систем П1÷П3, ВЕ1÷ВЕ6	А0 Моспромтранспроект		
Инв.№	Проверил	Зайцева					
	Разработал	Терентьева					

Формат А2

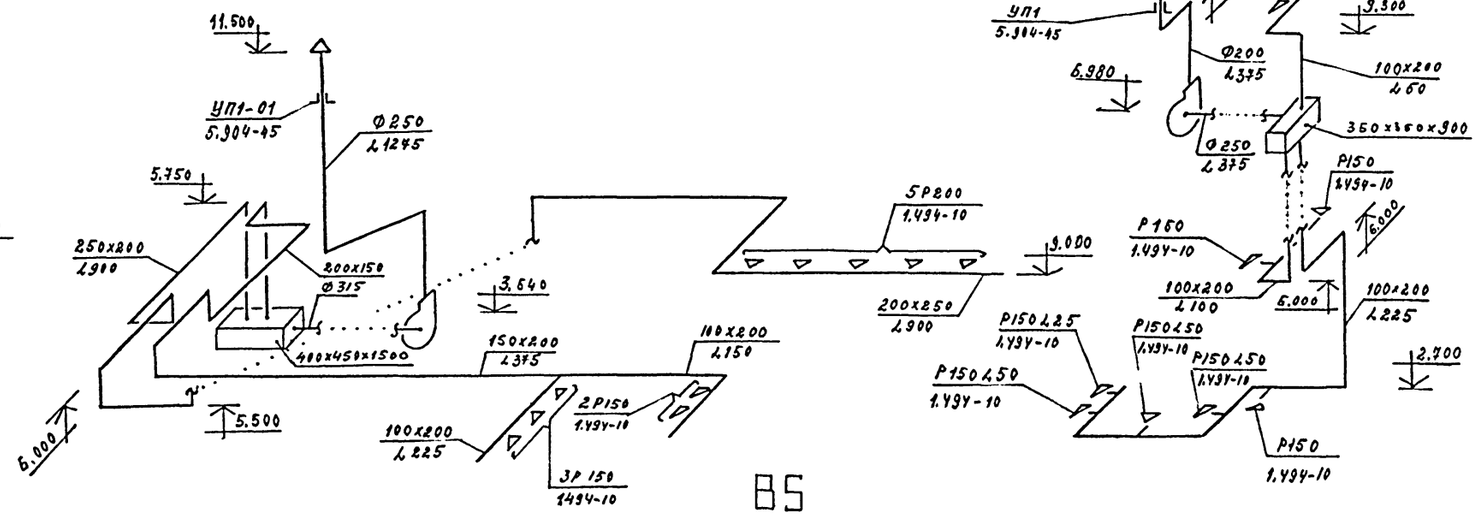
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 2

В1

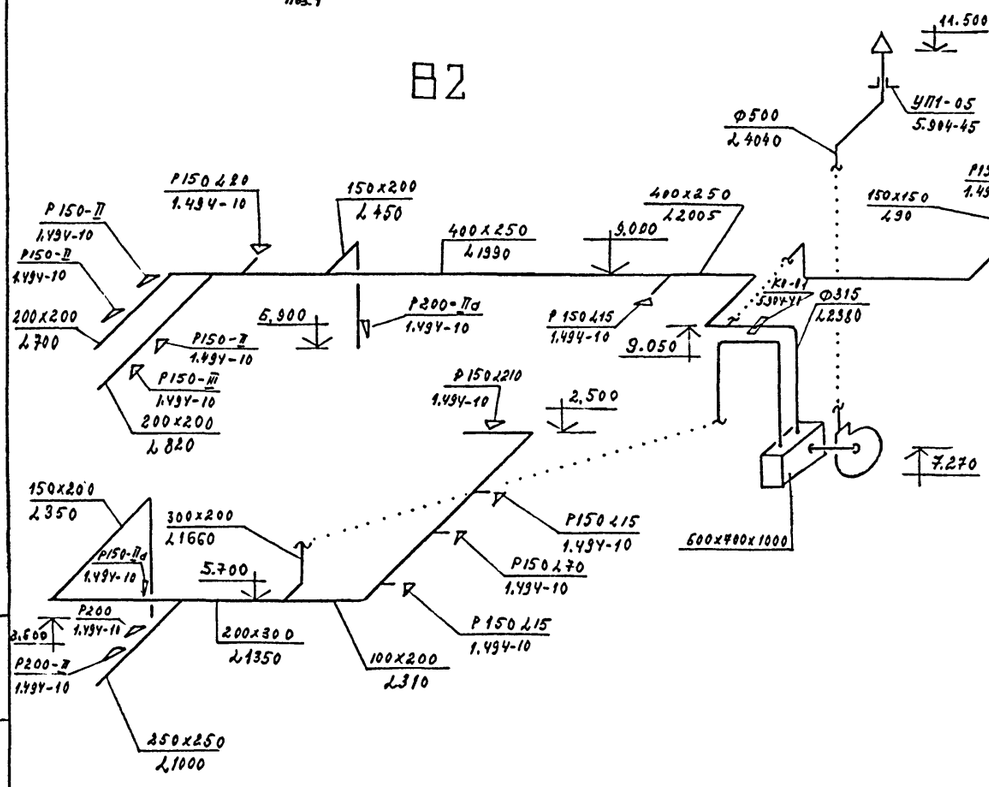


В3

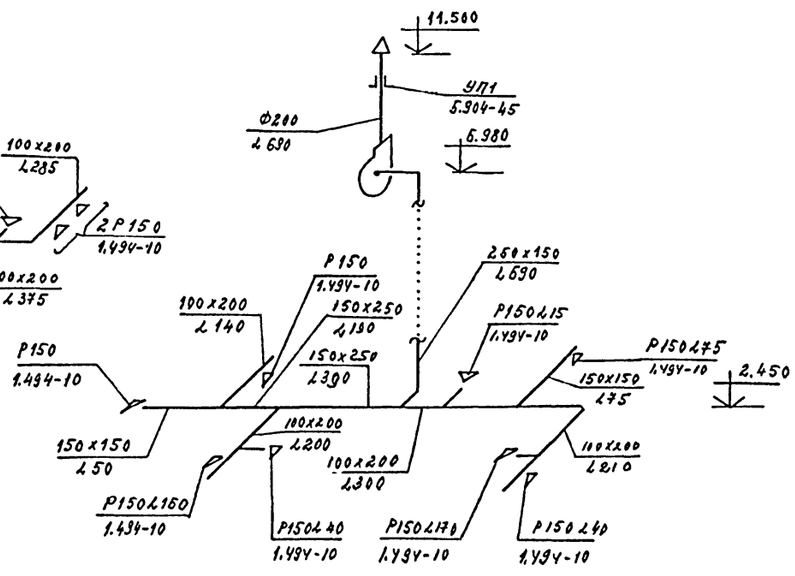


В4

В2



В5



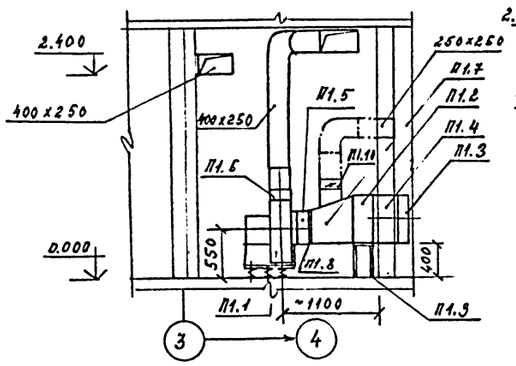
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

							501-6-33.94 ОВ	
Привязан			ГИП	Феронов		Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления сортировочных станций с обработкой от 10 до 14 поездов в сутки	Стадия	Лист	Листов
			Нач. отд.	Коукин			Р	8	
			Гл. спец.	Зайчева					
			Н. контр.	Кушнина		Схемы систем В1÷В5	АО Мосгипротранспроект		
Инв.№			Разработал	Терентьева					

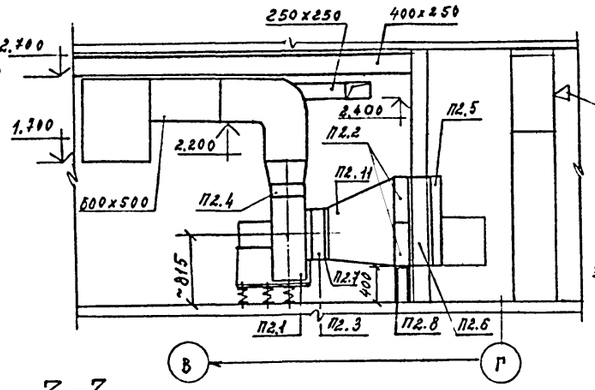
Формат А2

Альбом 2

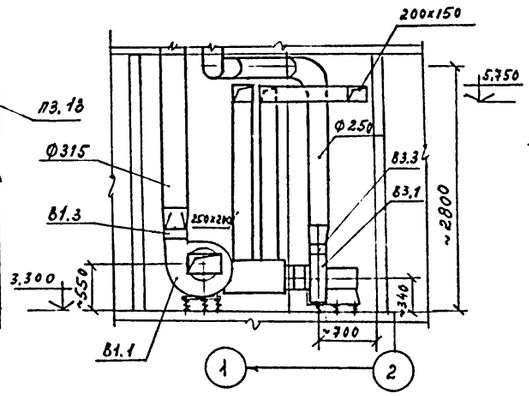
1-1



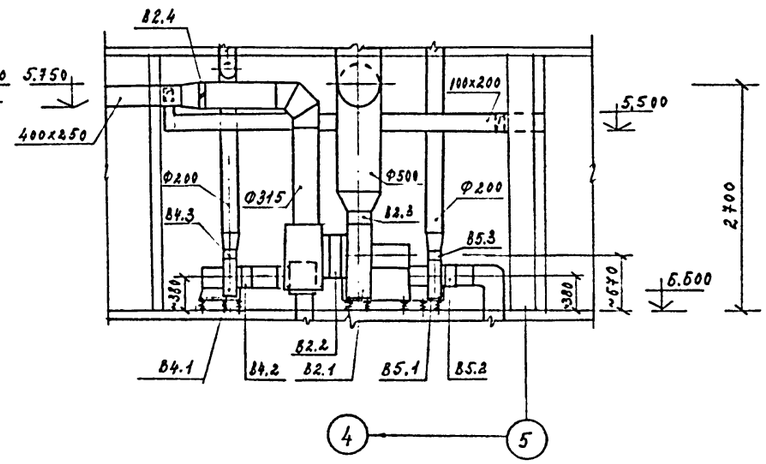
2-2



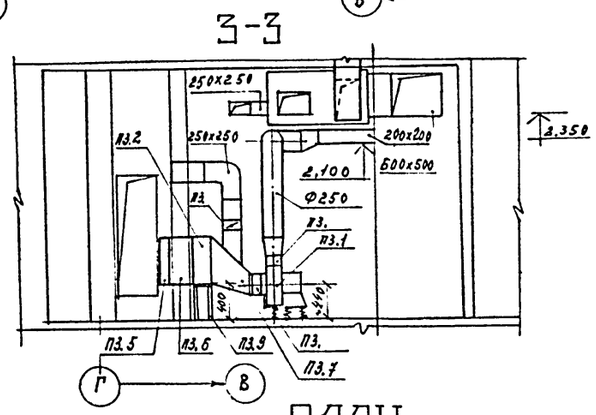
4-4



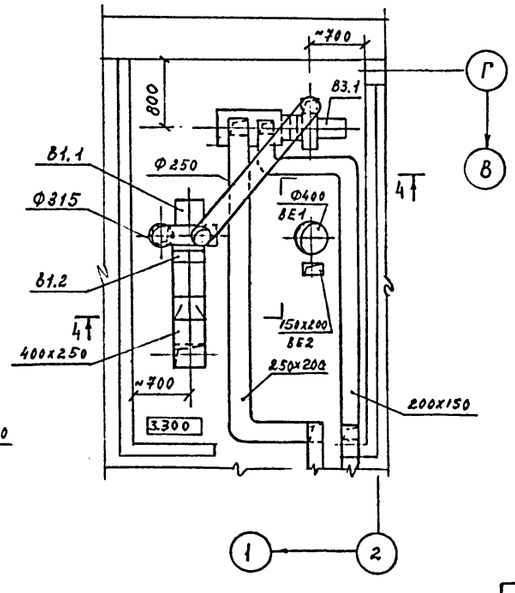
5-5



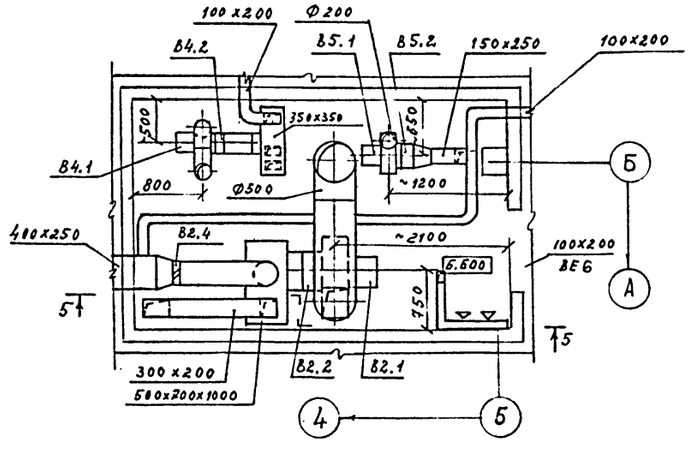
3-3



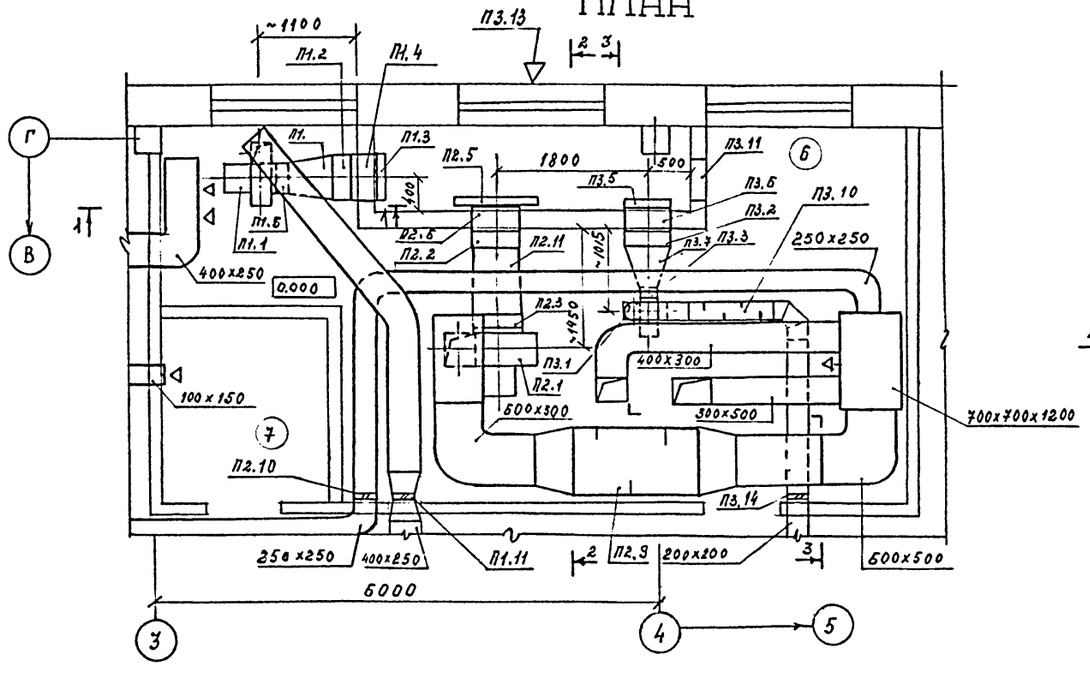
План на отм.3.300



План на отм.6.600



План



								501-6-33.94 ОВ	
Привязан					ГИП	Феронов		Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки.	Стадия	Лист	Листов
					Нач.отд.	Кочкин			Р	9	
					Гл.спец.	Зайцева					
					Н.контр.	Кушнина		Установки систем П1÷П3, В1÷В5	АО Моспромтранспроект		
Инв.№					Проверил	Зайцева					
					Разработал	Терентьева					

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

Формат А2

Альбом 2

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечан.
1	2	3	4	5	6
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляторный			
		ВР4-75.1 комплект:	1		
		а. Вентилятор ВР4-75.1 №4			
		исполнение 1, положение Л0°	1		
		б. Электродвигатель			
		4А71А4; 0,55кВт; 1330 об/мин.	1		
		в. Виброизоляторы ДО39	5		
П1.2		Калорифер КСк3-6	1	38.0	
П1.3	5.903-7 в.0,1	Клапан утепленный			
		створный КУС1	1	20.0	
П1.4	5.903-7 в.0,1	Патрубок П28	1	15.0	
П1.5	5.904-38	Гибкая вставка в.00.00-08	1	1.59	
П1.6	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-08	1	1.34	
П1.7	5.903-7 в.0,1	Конфузор Д1	1	37.0	
П1.8	5.903-7 в.0,1	Фланец ФД3	1	4.0	
П1.9	4.904-25	Подставки под калорифер	4	2.0	
П1.10	5.904-49	Заслонка воздушная			
		унифициров. Р250х250Р -20°	1	5.8	
П1.11	5.904-41	Клапан обратный обш. назн. КОп-12	1	5.5	
		П2			
П2.1		Агрегат вентиляторный			
		в.Ц4-75 комп.:	1		
		д. вентилятор в.Ц4-75 №6,3			
		исполнение 1, положение Л0°	1		
		Б. Электродвигатель			
		4А100L6; 2,2 кВт; 950 об/мин	1		
П2.2		Калорифер -20° КСк3-6	2		
		-30° КСк3-7	2		
		-40 КСк3-8	2		
П2.3	5.904-38	Гибкая вставка в.00.00-12	1	2.09	
П2.4	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-15	1	2.11	
П2.5		Заслонка воздушная утепл.			
		КВУ1500х1000 АУ2 с испол.			
		механ. М90-4/63-Д63	1		
П2.6	5.903-7 в.0,1.	Патрубок -20 П35	1	21.8	
		-30° П36	1	23.5	
		-40° П37	1	25.3	
П2.7	5.903-7 в.0,1	Фланец ФД5	1	6.2	
П2.8	4.904-25	Подставки под калорифер	4	2.0	
П2.9	5.904-17	Шумоглушитель ГПб-1	1	151,5	
П2.10	5.904-41	Клапан обратный обш. назн. КОп-12	1	5.5	
П2.11	5.903-7 в.0,1.	Конфузор -20° Д8	1	64.0	
		-30° Д9	1	65.0	
		-40° Д10	1	68.0	

1	2	3	4	5	6
		П3			
П3.1		Агрегат вентиляторный			
		ВР4-75.1 комп.:	1		
		а. Вентилятор ВР4-75.1 №3,15			
		исполнение 1, положение Л0°	1		
		б. Электродвигатель			
		4А85В4; 0,18 кВт; 1365 об/мин	1		
		в. Виброизоляторы Д038	5		
П3.2		Калорифер КСк3-6	1	38.0	
П3.3	5.904-38	Гибкая вставка в.00.00-05	1	1,24	
П3.4	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-07	1	1.14	
П3.5	5.903-7 в.0,1	Клапан утепленный			
		створный КУС1	1	20.0	
П3.6	5.903-7 в.0,1	Патрубок П28	1	15.0	
П3.7	5.903-7 в.0,1	Конфузор Д1	1	37.0	
П3.8	5.903-7 в.0,1	Фланец ФД1	1		
П3.9	4.904-25	Подставки под калорифер	4	2.0	
П3.10	5.904-17	Шумоглушитель ГПК1-3	1	21.0	
П3.11	5.904-4	Двери гермет. утепленн.	1	36.0	
П3.12	5.904-49	Заслонка возд. унив. Р250х250	1	5,8	
П3.13	1.494-27	Решетка №2 жалюзийная	12		
П3.14	5.904-41	Клапан обратный обш. назн. КОп-01	1	4,6	
		В1			
В1.1		Агрегат вентиляторный			
		ВР4-75.1 комп.:	1		
		а. Вентилятор ВР4-75.1 №4			
		исполнение 1, положение Пр.0	1		
		б. Электродвигатель			
		4А71А6; 0,37 кВт; 910 об/мин			
		в. Виброизоляторы Д039	5		
В1.2		Гибкая вставка в.00.00-08	1	1.59	
В1.3		Гибкая вставка Н.00.00-08	1	1.34	
		В2			
В2.1		Агрегат вентиляторный			
		в.Ц4-75 комп.:	1		
		д. вентилятор в.Ц4-75 №5			
		исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			

1	2	3	4	5	6
		4А71А6; 0,37 кВт; 910 об/мин			
		в. Виброизоляторы Д040	5		
В2.2	5.904-38	Гибкая вставка в.00.00-09	1	1.71	
В2.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-11	1	1.54	
В2.4	5.904-41	Клапан обратн. общ. назн. КО-01	1	5,5	
		В3			
В3.1		Агрегат вентиляторный			
		ВР4-75.1 комп.:	1		
		а. Вентилятор ВРУ-75.1 №2,5			
		исполнение 1, положение Пр.0°	1		
		б. Электродвигатель			
		4А А56В4; 0,18 кВт; 1365 об/мин	1		
		в. Виброизоляторы Д038	5		
В3.2	5.904-38	Гибкая вставка в.00.00-05	1	1,24	
В3.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-07	1	1.14	
		В4			
В4.1		Агрегат вентиляторный			
		ВР4-75.1 комп.:	1		
		а. Вентилятор ВРУ-75.1 №2,5			
		исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4А А56А4; 0,12 кВт; 1375 об/мин	1		
		в. Виброизоляторы Д038	5		
В4.2	5.904-38	Гибкая вставка в.00.00-03	1	0.91	
В4.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-03	1	0.86	
		В5			
В5.1		Агрегат вентиляторный			
		ВР4-75.1 комп.:	1		
		а. Вентилятор ВР4-75.1 №2,5			
		исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4А А56А4; 0,12 кВт; 1375 об/мин	1		
		в. Виброизоляторы Д038	5		
В5.2	5.904-38	Гибкая вставка в.00.00-03	1	0.91	
В5.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-03	1	0.86	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

501-6-33.94 ПВ

ГИП	Феронов		
Нач. отд.	Кокин		
Гл. спец.	Зайцева		
Н. контр.	Кушнина		
Проверил	Зайцева		
Разработал	Терентьева		

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 140 поездов в сутки.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

АО Моспромтранспроект

Формат А2

Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000 с сетями В1, Т3, Т4, К1, К2, К3	
3	План на отм. 3.300 с сетями В1, Т3, Т4, К1, К2, К3	
4	План на отм. 6.600 с сетями В1, Т3, Т4, К1, К2, К3	
5	Схема системы В1	
6	Схема систем Т3, Т4	
7	Схема системы К1	
8	Схема системы К2. План кровли.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных	
	частей и арматуры для сетей	
	и сооружений водопровода и	
	канализации	
Серия 4.900-9	Узлы и детали трубопроводов	
выпуск 0÷1	из пластмассовых труб для	
	систем водоснабжения и	
	канализации	
	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		
В1		10,15	6.67	2.50	—	—	В т.ч. 0,45 м³/ч на полив
Т3		10.4	7.52	2.90	—	—	
К1	—	18.1	11.74	6.03	—	—	
К2	—	—	—		—	—	
К3	—	1.98	2.45	2.24	—	—	

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление									Водоотведение								Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
				Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м3/ч	из хозяйственно-питьевого водопровода			из горячего водоснабжения			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в бытовую канализацию			в производственную канализацию				
								м3/сут	м3/ч	л/с	м3/сут	м3/ч	л/с			м3/сут	м3/ч	л/с	м3/сут	м3/ч	л/с		
	Дистиллятор	1	4	питьевая	10	периодическ.	0,124	0.5	0,124	1.1	—	—	—	условно чистые	периодическ.	—	—	—	0.48	0.12	1.1	—	
	Буфет	1	2	—"—	2	периодическ.	2,33	0.37	0.83	0,5	1.13	1.5	0.79		периодическ.	—	—	—	1.5	2.33	1.14	—	
Итого								0.87	0.954	1.6	1.13	1.5	0.79						1.98	2.45	2.24		

Определение расчетных расходов в системах В1, Т3, К1, К2, К3 выполнено в соответствии со СНиП 2.04.01-85.

Монтаж систем производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Системы В1, Т3, Т4 выполнить из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75; систему К1 - из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89; систему К2 - из пластмассовых напорных труб по ГОСТ 18599-83; систему К3 - из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-80.

После монтажа стальные трубы окрасить масляной краской за 2 раза.

Условные и графические обозначения приняты по ГОСТ 21.601-79; 21.106-78.

За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка [ ].

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/

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

Привязан

Инв. №

501-6-33.94 ВК

ГИП	Феронов		
Нач. отд.	Никонов		
Гл. спец.	Лаврёнов		
К. констр.	Лаврёнов		
Проверил	Натвеев		
Разработал	Качатрян		1991

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 140 составов в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

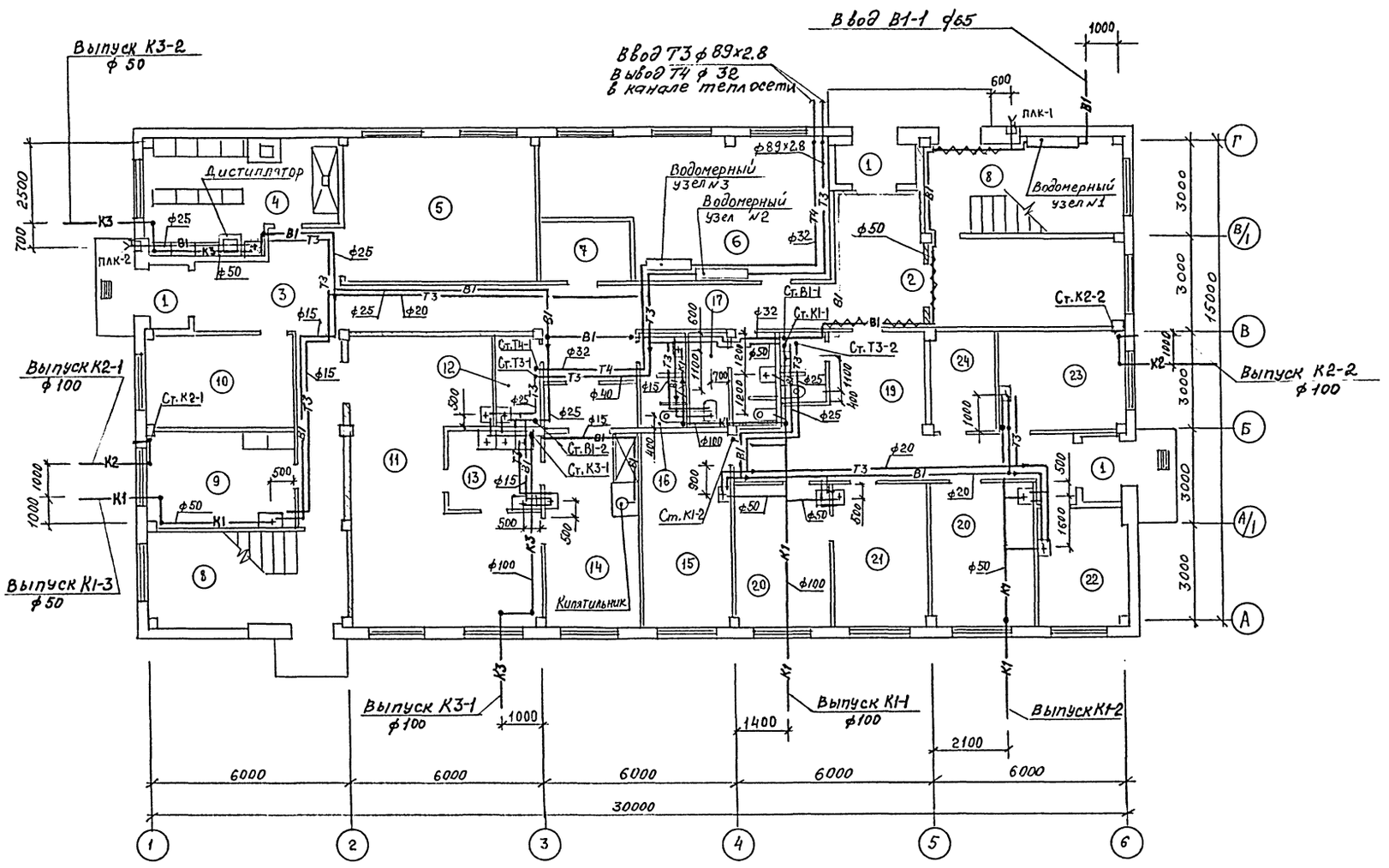
Общие данные

АО Моспромтранспроект

Формат А2

Альбом 2

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Тамбур
2	Вестибюль
3	Коридор
4	Кладовая ручных фонарей
5	Слесарно-механическое отделение
6	Тепловой пункт, вентиляторная
7	Электрощитовая
8	Лестничная клетка
9	Комната обогрева
10	Кладовая инструмента и запчастей
11	Обеденный зал с раздаточной
12	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря
13	Моечная посуды
14	Подсобное помещение
15	Кабинет физиотерапии
16	Мужская уборная
17	Уборная с кабиной личной гигиены
18	Уборная
19	Вестибюль-ожидальная с раздевалкой и регистратурой
20	Процедурный кабинет
21	Кабинет для приема больных
22	Комната временного пребывания больных
23	Кабинет стоматолога
24	Кладовая лекарственных форм и медицинского оборудования

Согласовано:
В части АС Жегулях
В части ОВ Зайцева
В части ЭП Бувшегой

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

Привязан:		ГИП	Фероков		501-6-33.94 ВК
		Нач.отд	Никонов		
		Гл.спец.	Уваренов		Задание ПТО грузовых вагонов в парках отправл. с обработкой от 109 до 144 пассаж в сутки
		Н.контр	Лаврёнов		План на отм. 0.000 с осями В1, Т3, Т4, К1, К2, К3
Инв.N		Провер.	Матвеев		
		Разраб.	Качатрян	1991	

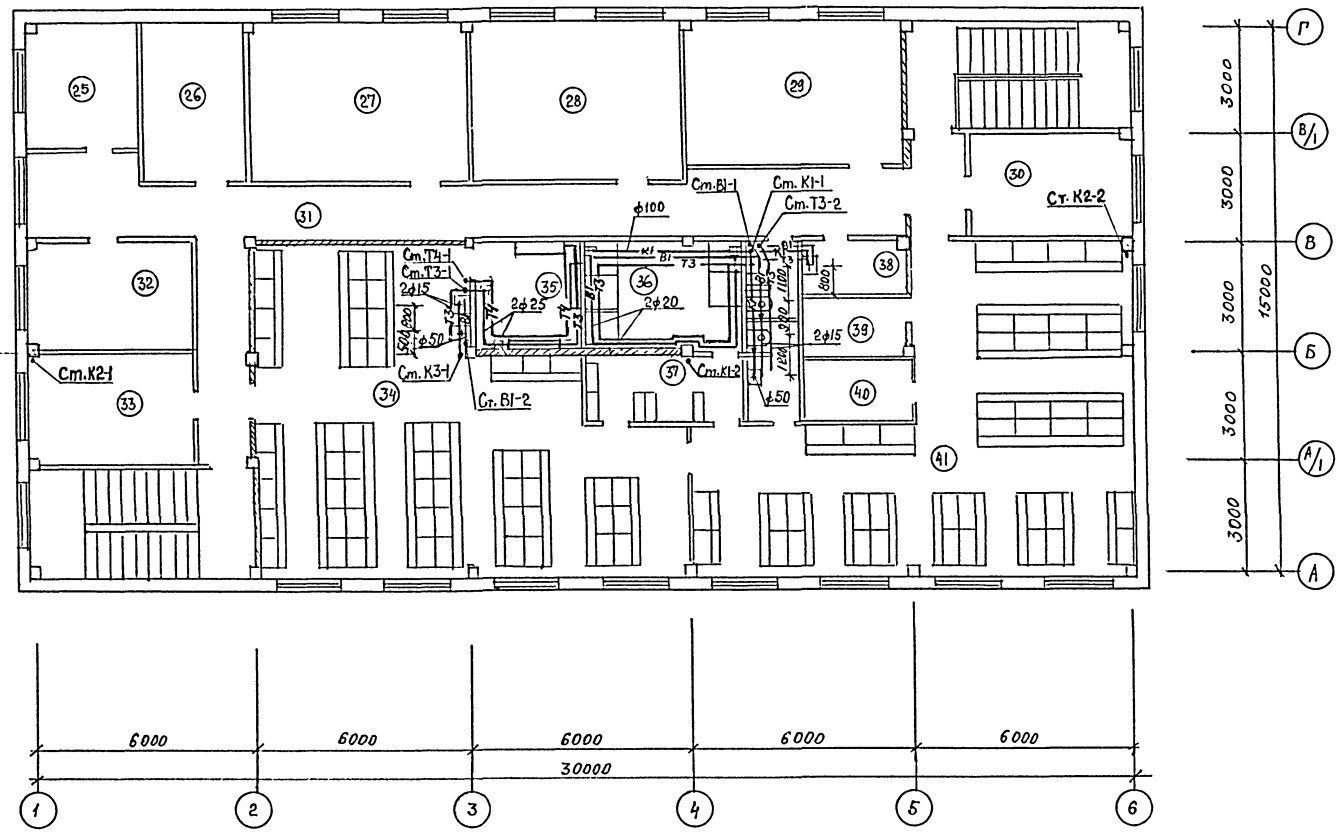
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

АО Мосгипротранспроект

Формат А2

Альбом 2

План на отм. 3.300



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
25	Помещение для инструктажа
26	Вентиляторная
27	Красный уголок
28	Комната психологической разгрузки
29	Контора
30	Кабинет начальника ПТО
31	Коридор
32	Комната технической учебы
33	Операторская
34	Женская гардеробная спецодежды
35	Помещение для сушки спецодежды
36	Душевая для женщин
37	Преддушевая
38	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря
39	Кладовая грязной спецодежды
40	Кладовая чистой спецодежды
41	Женская гардеробная уличной и домашней одежды
18	Уборная

Согласовано:
В части СС Кучерявый

Согласовано:
В части АС Нечипорен
В части ОВ Зайцева
В части ЭЛ Блувштейн

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

ГИП	Феронов		
Нач.отд.	Никонов		
Гл.спец.	Лаврёнов		
Н.контр.	Лавренов		
Проверил	Матвеев		
Разработ.	Хачатрян		1991

Привязан:

Инв. №

501-6-33.94 ВК

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

План на отм. 3.300 с сетями В1, Т3, Т4, К1, К2, К3

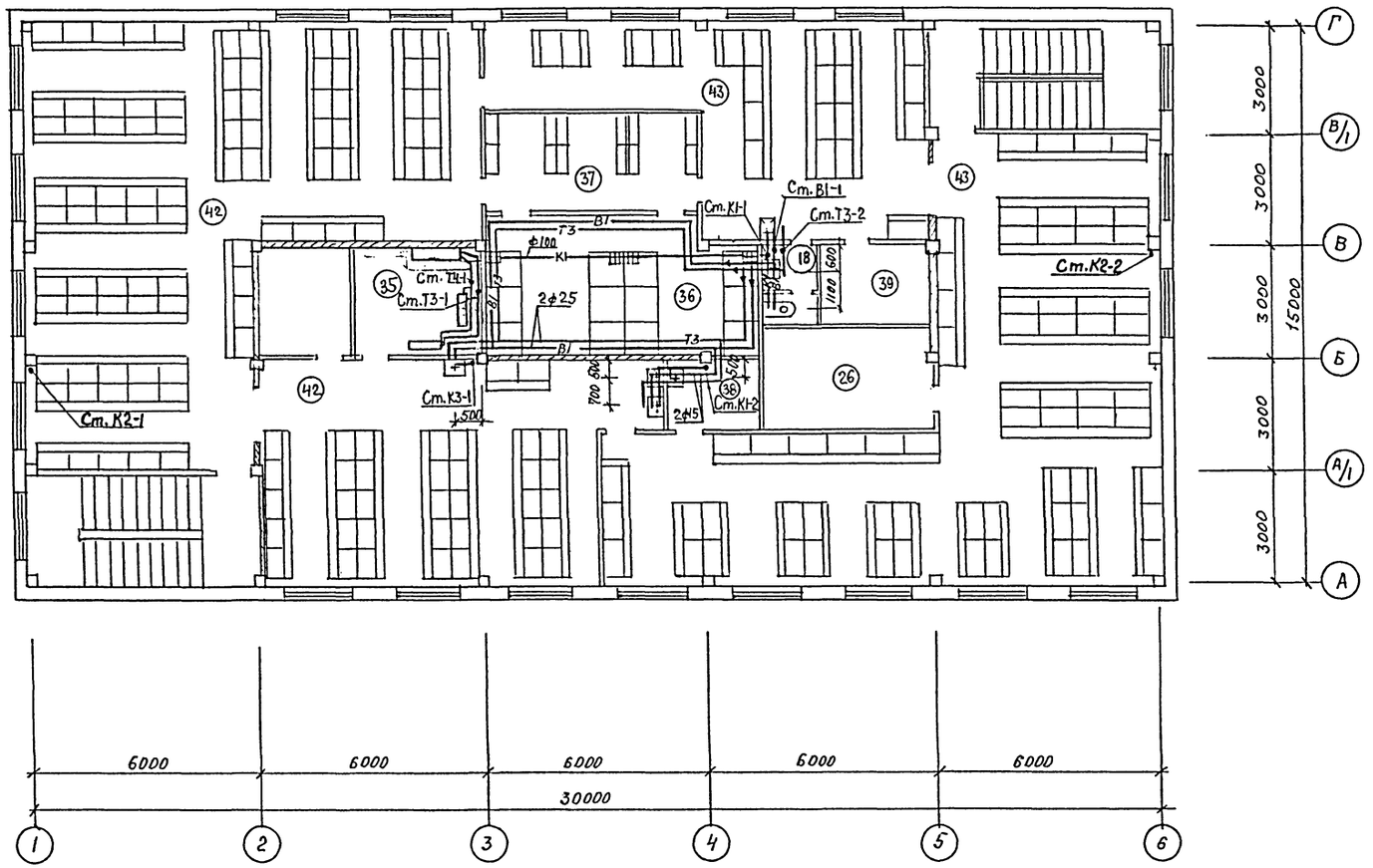
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

АО Маспромтранспроект

Формат А2

Альбом 2

План на отм. 6.600



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
42	Мужская гардеробная спецодежды
43	Мужская гардеробная уличной и домашней одежды
18	Уборная
26	Вентиляторная
35	Помещение для сушки спецодежды
36	Душевая
37	Преддушевая
38	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря
39	Кладовая грязной спецодежды
40	Кладовая чистой спецодежды

Согласовано:

В части СС	Кучеряв	

Согласовано:

В части АС	Нечипоренко	
В части ОВ	Зайцева	
В части ЭЛ	Блувштейн	

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Феронов	
Нач. отд.	Никонов	
Гл. спец	Лаврёнов	
Н. контр	Лавренов	
Провер.	Матвеев	
Разработ	Качатрян	1991

501-6-33.94 ВК

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

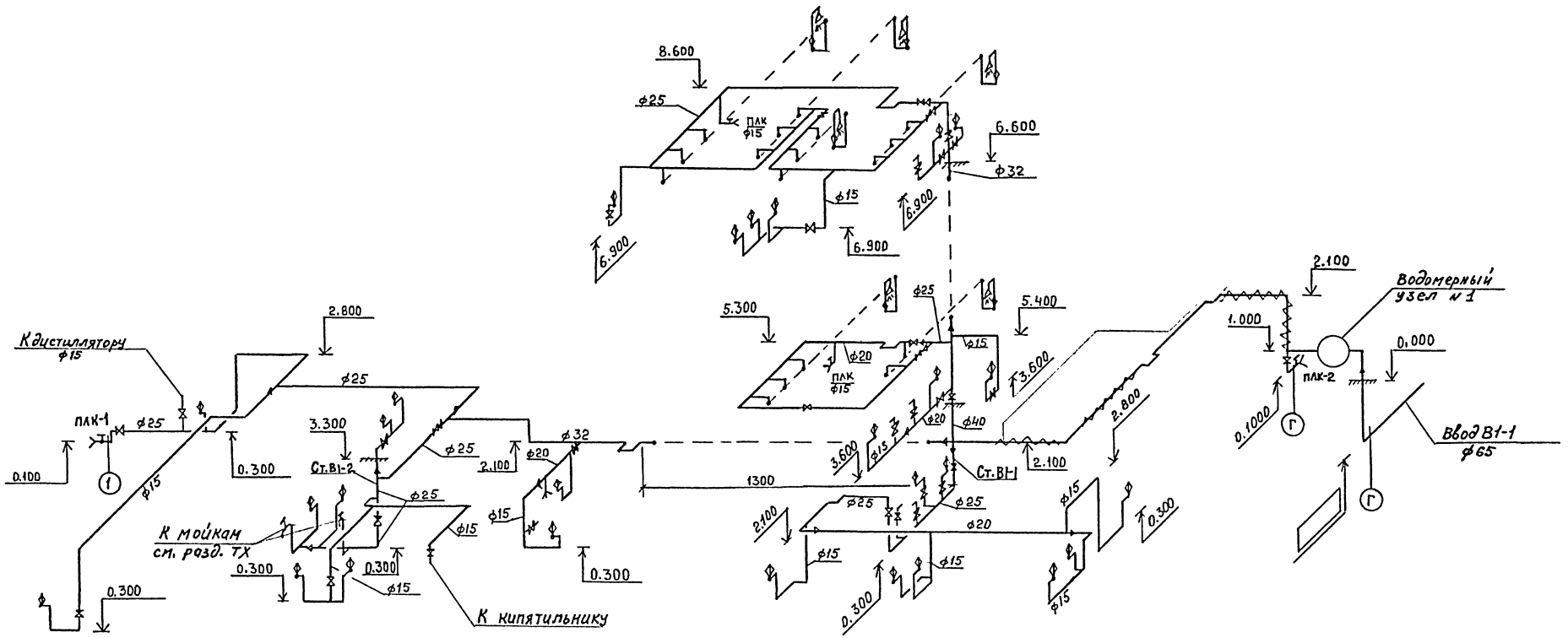
План на отм. 6.600 с сетями систем В1, Т3, Т4, К1, К2, К3

АО „Мотрантранспроект"

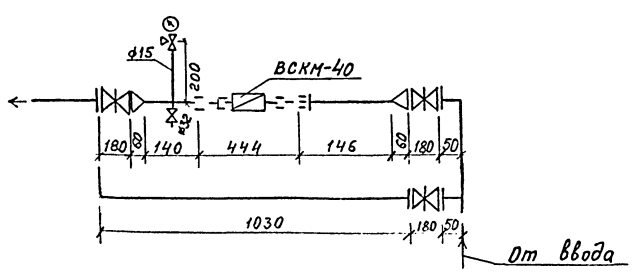
Формат А2

Альбом 2

В1



Водомерный узел N1



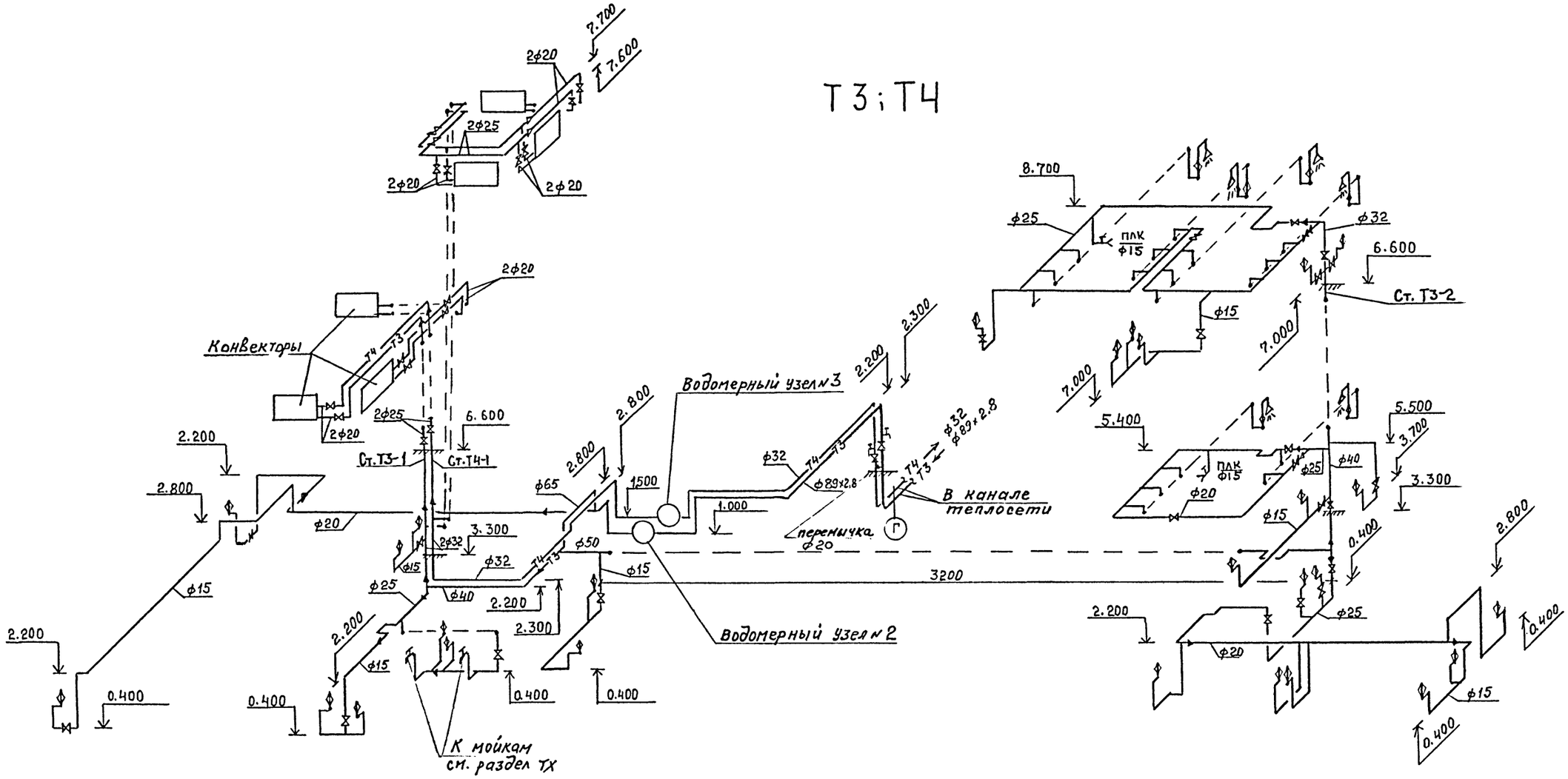
Привязан:	ГИП	Фролов		501-6-33.94 ВК	
	Нач.отд	Никонов		Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Гл.спец	Лаврёнов			
	Н.контр	Лаврёнов		Схема системы В1	АО „Мосгортранспроект"
Инв.№:	Проверил	Матвеев			
	Разработ	Хачатрян	1991		

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

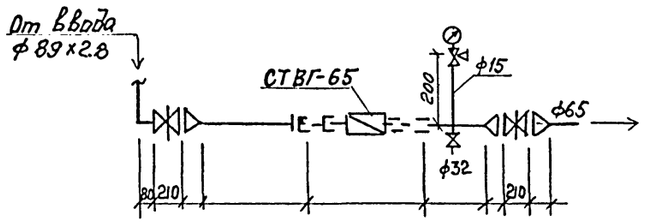
Формат А2

Альбом 2

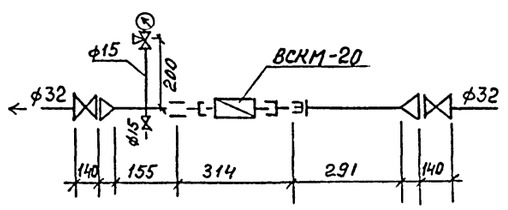
Т3; Т4



Водомерный узел №2



Водомерный узел №3



Из сети

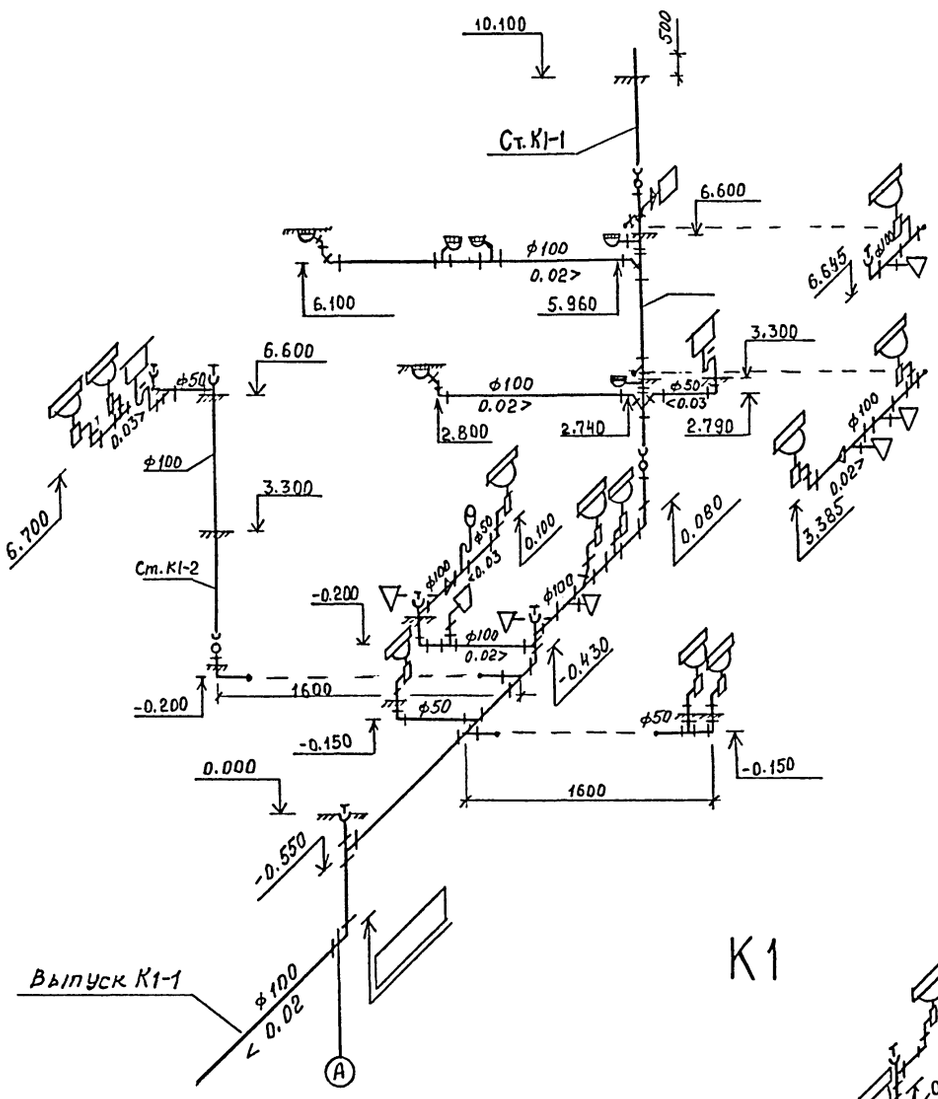
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

						501-6-33.94 ВК	
Привязан:			ГИП	Феронов		Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
			Нач.отд	Никонов			
			Гл.спец	Лаврено			
			Н.контр	Лаврено		Схема систем Т3, Т4	АО "Мосгипротранстрой"
Инв. №			Проверил	Матвеев			
			Разработ.	Качатрян	1991		

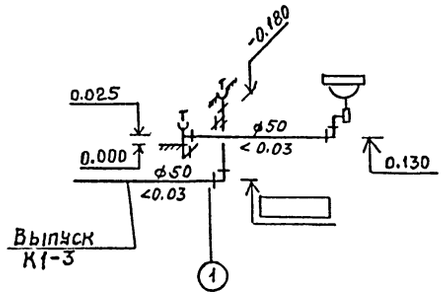
Формат А2

Альбом 2

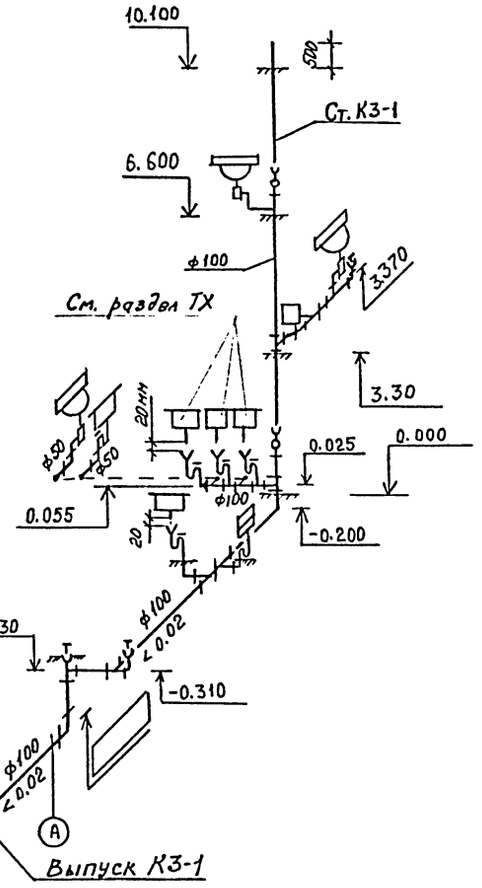
К1



К1

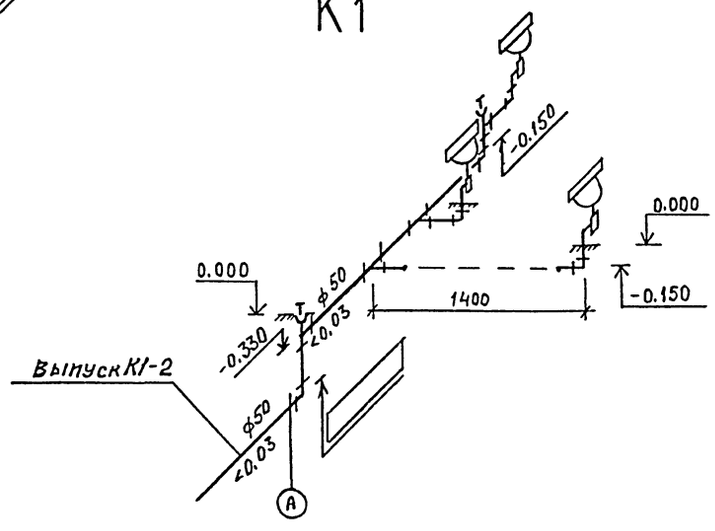


К3



К3

К1



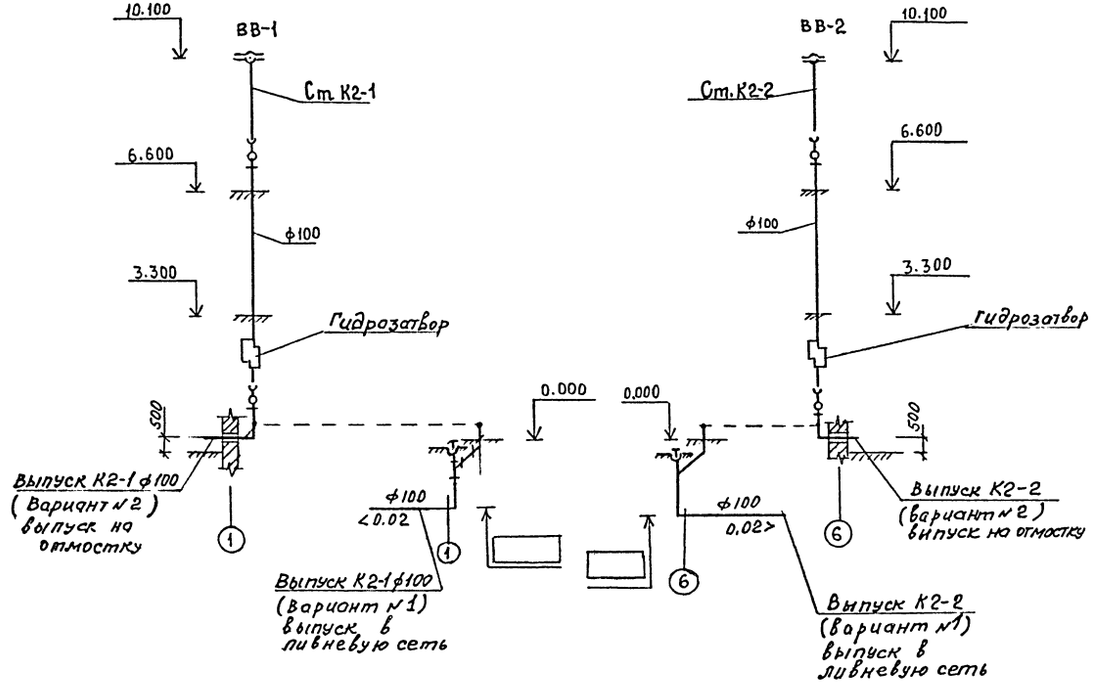
						501-6-33.94	ВК
Привязан:		ГИП	Феронов			Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
		Нач. отд	Никонов				
		Раб. спец	Лаврёнов				
		Н. контр	Лаврёнов			Схема систем К1, К3	АО "Мосгортранспроект"
Инв. N		Проверил	Матвеев				
		Разраб.	Хачатрян		1994		

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

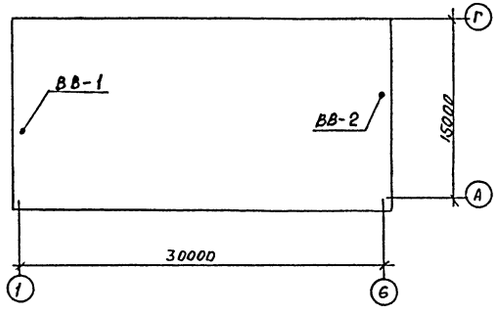
Формат А2

Альбом 2

К2

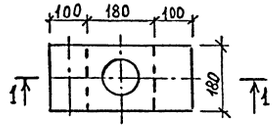


План кровли

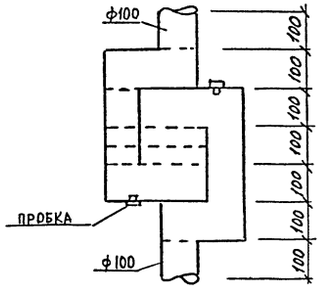


Гидрозатвор

План М 1:10



Разрез 1-1



Привязан:		ГИП	Реронов		501-6-33.94 ВК		
		Н. отдела	Никонов		Здание ГПО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия: Р	Лист: 8	Листов:
		Гл. спец.	Лаврёнок					
		Н. контр.	Лаврентьев		Схема системы К2 План кровли	АО Мосгортранспроект		
		Проверил	Матвеев					
Инв. №		Разработ.	Хачатрян	1991				

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

Формат А2.

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Питающая сеть 380/220В. Принципиальная схема	
3	Распределительная сеть 380/220В. Шкаф 1ШР. Принципиальная схема	
4	Распределительная сеть 380/220В. Шкаф 2ШР. Принципиальная схема	
5	Распределительная сеть 380/220В. Шкаф 3ШР. Принципиальная схема	
6	АВР питания узла регистрации информации. Вентиляторы №8 (№19) Управление. Схемы электрические принципиальные	
7	Пускатели 6КМ (19КМ) П2-км, ПГ3-км. Ящики Я1, Я2. Заряд аккумуляторных батарей. Схемы подключения	
8	План расположения электрооборудования и проводок на отм 0.000	
9	План расположения электрооборудования и проводок на отм 3.300 и 6.600	
10	Спецификации к чертежам ЭМ-8, ЭМ-9	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-82	Установка распределительных шкафов серий ПР8501 и ПР8701	
5.407-116	Установка одиночных электромагнитных пускателей серии ПМЛ (Исполнение УР54)	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
	Прилагаемые документы	
ЭМ. 000. 01	Ящик Я1	
ЭМ. 000. 02	Ящик Я2	
ЭМ. ЛО	Заказная схема УВР-85-03 (для завода-изготовителя)	
ЭМП. 0001	Коробка У99542 с зажимами наборными	
ЭМ. СО	СО по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ	Альбом 5
ЭМ. ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ	Альбом 6

Показатели проекта

Наименование	Ед изм	Количество
Установленная мощность	кВт	94.3
в том числе		
Силовое электрооборудование	кВт	67.5
Электроосвещение	кВт	26.8
Расчетная мощность	кВт	55.0
в том числе		
Силовое электрооборудование	кВт	32.7
Электроосвещение	кВт	22.3
Годовой расход электроэнергии	МВт·ч	280
в том числе:		
Силовое электрооборудование	МВт·ч	143
Электроосвещение	МВт·ч	137

Общие указания

1 По надежности электроснабжения электроприемники здания ПТО, согласно Инструкции по категорийности электроприемников нетяговых потребителей ж.д. транспорта "ЦЭ/4846, относятся:
- узел регистрации информации от устройств „ПОИСК" и „Диск" – к 1 категории
- все остальные – к 2 категории

2 Электроснабжение пункта принято двумя взаиморезервируемыми вводами от независимых источников электроэнергии

3 Напряжение питающей сети 380/220В

4 Все металлические нетоковедущие части электрооборудования занулить путем присоединения к нулевому защитному проводу.

5 Монтаж электроустановки вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85

Указания по привязке

1 Марку, сечение и длину питающих кабелей выбрать в соответствии с конкретными условиями привязки

2 В случае отсутствия узла регистрации, все элементы питания узла из проекта и спецификации исключить

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 Ферон /Феронов/

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

Привязан

Инв.№

501-6-33.94 ЭМ

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Феронов			
Нач. отд		Одинцов			
Н. контр		Шпринч			
Проверил		Клушкин			
Разработал		Попова			

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 100 до 199 поездов в сутки

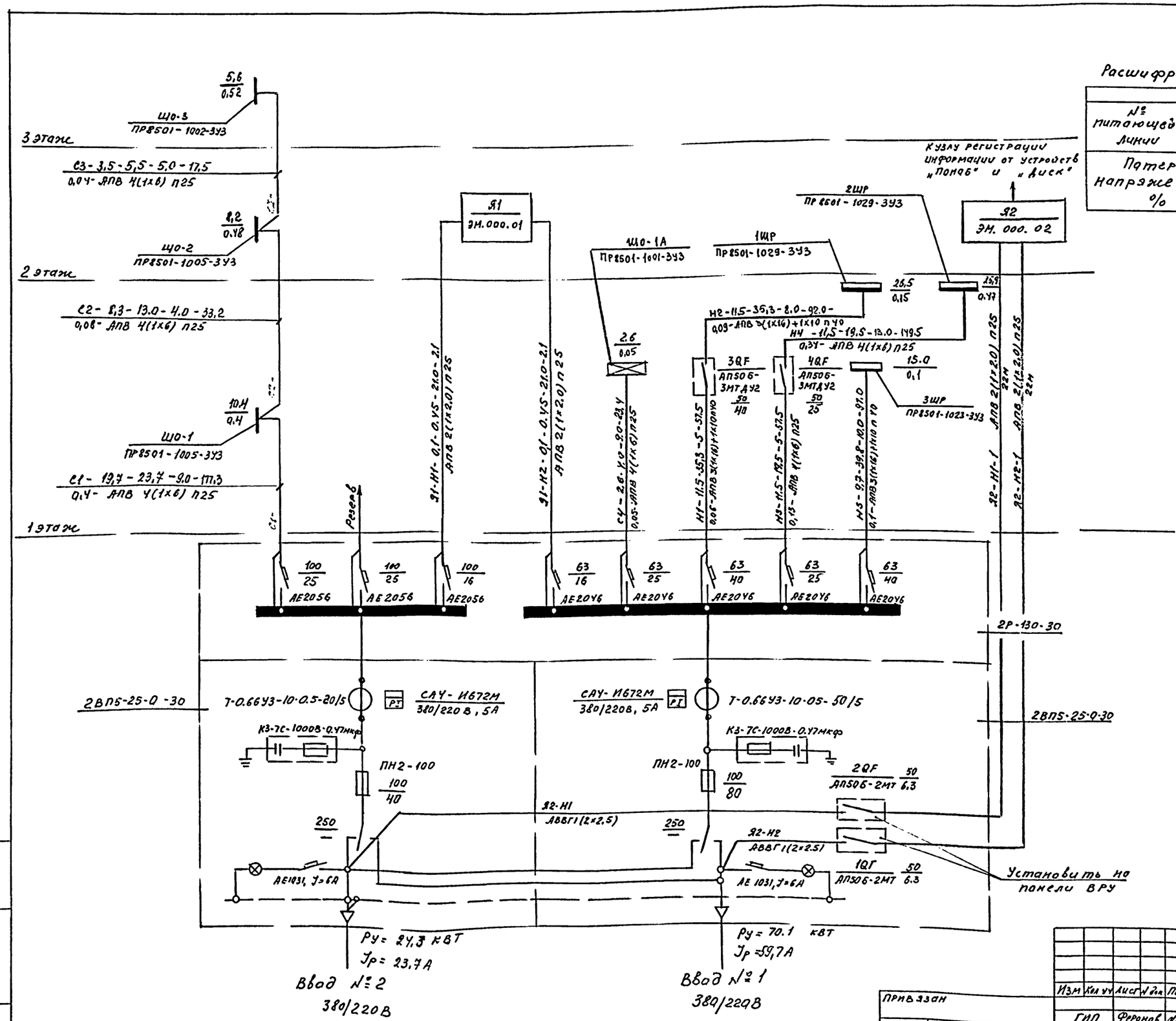
Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Общие данные

ЛО Роспромтранспроект

Формат А2

Альбом 2



Расшифровка цифровых и буквенных обозначений

Питающие линии				
№ питающей линии	Расчетная нагрузка, кВт	Расчетный ток, А	Приведенная длина, м	Момент кВт·м
Потеря напряжения %	Число и сечение проводов и кабелей		Способ прокладки	

Нагрузка на ввод в аварийном режиме составляет (23,7+59,7)×0,9=75,1 А

Изм	Кол уч	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП	Феронов				
Нач. отд	Одинонов				
Н. контр	Шприни				
Проверил	Блувштейн				
Разработал	Попова				

Привязан

Инв №

501-6-33.94 ЭМ

Здание птогрузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Питающая сеть 380/220В

Принципиальная схема

АО Моспромтранспроект

Формат А2

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Ун, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип Ун, А Расцепитель или плавкая вставка, А Уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Кабель, провод: Марка	Кабель, провод: Количество жил и сечение	Кабель, провод: Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Труба: Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Электроприемник: Рус или Рн кВт	Электроприемник: Iрас или Ун/Iп А	Электроприемник: Наименование, тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
1ШР ПР 8501-1029-3У3					1	Н2	АПВ	3(1х16)+1х10	–			1ШР	26,5	35,3	Ввод от УВР-85-03 см лист ЭМ-2
	ВА51-31-34 100 10		П3-КМ ПМЛ 122002В РТЛ 1005		1	П3-Н1	АВВГ	1(4х2.5)	15						
					2	П3-Н2	АПВ	4(1х2.0)	20	П3-П2.25	4				
			П3-ЯК а У995У2		–						а	П3	0,18	0,66/2,31	Приточный вентилятор П3
					2	П3-Н3	ПВЗ	4(1х1.0)	10	П3-МР2.22	2				
					1	3-6	АКВВГ	1(10х2.5)*				П3-ЩА	0.1	0.45/–	Щит автоматизации
					–										
	ВА51-31-34 100 16		П2Э-КМ ПМЛ 122002В РТЛ 1012		1	П2Э-Н1	АВВГ	1(4х2.5)	12			П2Э	3.6	6,1/–	Утепленная заслонка КВУ 600х1000
					2	П2Э-Н2	АПВ	4(1х2.0)	28	П2Э-П2.25	6				
			П2-КМ ПМЛ 122002В РТЛ 1010		1	П2-Н1	АВВГ	1(4х2.5)	3						
					2	П2-Н2	АПВ	4(1х2.0)	20	П2-П2.25	4				
			П2-ЯК б У995У2		–						б	П2	2,2	5,65/21,25	Приточный вентилятор П2
					2	П2-Н3	ПВЗ	4(1х1.0)	10	П2-МР2.22	2				
					1	2-	АКВВГ	1(10х2.5)*				П2-ЩА	0,1	0,45/–	Щит автоматизации
					–										
	ВА51-31-34 100 10		П1-КМ ПМЛ 122002В РТЛ 1007		1	П1-Н1	АВВГ	1(4х2.5	11						
					2	П1-Н2	АПВ	4(1х2.0)	32	П1-П2.25	7				
			П1-ЯК в У995У2		–						в	П1	0,55	1,7/7,65	Приточный вентилятор П1
					2	П1-Н3	ПВЗ	4(1х1.0)	10	П1-МР2.22	2				
					1	1-6	АКВВГ	1(10х2.5)*				П1-ЩА	0,1	0.45	Щит автоматизации
	ВА51-31-34 100 16		1КМ ПМЛ 122002В РТЛ 1008		1	1-Н1	АПВ	4(1х2.0)	36	1-П1.25	8	1	1,5	3.5/24.5	Агрегат для отсоса пыли
					2	1-Н2	АПВ	4(1х2.0)	16	1-П2.25	3				
					1	2-Н1	АПВ	4(1х2.0)	24	2-П1.25	5	2	2.2	5.02/30.12	Станок вертикально сверлильный
					–										
	ВА51-31-34 100 16				1	3-Н1	АПВ	4(1х2.0)	24	3-П1.25	5	3	5,3	11.0/82.5	Станок точильно-шлифовальный
	ВА51-31-34 100 10		4ИУ ОПЕ-25-28.5-У3		1	4-Н1	АПВ	2(1х2.0)	20	4-П1.25	9	4	1.02	4.6/–	Зарядное устройство
					2	4-Н2	ПВЗ	2(1х1.5)	3	4-МР2.22	1				

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Ун, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип Ун, А Расцепитель или плавкая вставка, А Уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Кабель, провод: Обозначение	Кабель, провод: Марка	Кабель, провод: Количество жил и сечение	Кабель, провод: Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Труба: Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Электроприемник: Рус или Рн кВт	Электроприемник: Iрас или Ун/Iп А	Электроприемник: Наименование, тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
1ШР ПР 8501-1029-3У3	ВА51-31-34 100 20		5ЯГ ЯВП2-60 60/20		1	5-Н1	АПВ	3(1х4)	23	5-П1.25	7				
					2	5-Н2	АПВ	3(1х4)	5	5-П2.25	1				
			5ШУ г (комплектно)		–						г	5	4.0	18.6/–	Дистиллятор ДЭ-У-2
					2	5-Н3	РКГМ	3(1х2.5)	12	5-МР2.22	3				
	ВА51-31-34 100 10		6КМ ПМЛ 122002В РТЛ 1006		1	6-Н1	АПВ	4(1х2.0)	28	6-П1.25	6				
					2	6-Н2	АПВ	4(1х2.0)	24	6-П2.25	5				
			6ЯК д У995У2		–						д	6	0,37	1,26/5.04	Вытяжной вентилятор В1
					2	6-Н3	ПВЗ	4(1х1.0)	10	6-МР2.22	2				
			7КМ ПМЛ 122002В РТЛ 1005		1	7-Н1	АВВГ	1(4х2.5)	3						
					2	7-Н2	АПВ	4(1х2.0)	28	7-П2.25	6				
			7ЯК е У995У2		–						е	7	0,18	0,66/2,31	Вытяжной вентилятор В3
					2	7-Н3	ПВЗ	4(1х1.0)	10	7-МР2.22	2				
	ВА51-31-34 100 10		8Х РШ-4-20-0-01-10/220		1	8-Н1	АПВ	5(1х2.0)	65	8-П1.25	12	8	1.0	4.9/–	Электрокамин ЭКУ-1
					–										
			9Х РШ-4-20-0-01-10/220		1	9-Н1	АПВ	4(1х2.0)	8	9-МР1.22	1	9	1.0	4.9/–	Электрокамин ЭКУ-1
					–										
			10Х РШ-4-20-0-01-10/220		1	10-Н1	АПВ	3(1х2.0)	6	10-МР1.22	1	10	1.0	4.9/–	Электрокамин ЭКУ-1
					–										
	ВА51-31-34 100 10		11КО У272УХЛ3		1	11-Н1	АПВ	5(1х2.0)	55	11-П1.25	10	11	1.05	4.9/–	Электросушитель
					2	11-Н2	АПВ	3(1х2.0)	8	11-МР2.22	2				
			12Х РШ-4-20-0-01-10/220		1	12-Н1	АПВ	4(1х2.0)	6	12-МР1.22	1	12	0.5	2.5/–	Электрорадиатор
					–										
			13Х РШ-4-20-0-01-10/220		1	13-Н1	АПВ	3(1х2.0)	5	13-МР1.22	1	13	0.5	2.5/–	Электрорадиатор
					–										

Потребность кабелей и проводов

Число и сечение жил, напряжение	Марка ПВЗ	Марка АПВ	Число и сечение жил, напряжение	Марка РКГМ	Число и сечение жил, напряжение	Марка АВВГ
1х1.0-380	50		1х2.5-380	12	4х2.5-660	44
1х1.5-380	3					
1х2.0-380		453				
1х4.0-380		28				

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВД 25С	25	98
РЗ-Ц-Х-Ш-22У3	22	18

501-6-33.94 ЭМ

Изм	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП	Феронов				
Нач. отд	Одиноков				
Н. контр	Шприн				
Проверил	Блувштейн				
Разработал	Попова				

Привязан

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Здание пто грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 100 до 144 поездов в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Распределительная сеть 380/220В Шкаф 1ШР Принципиальная схема

АО Маспромтранспроект

Формат А2

* Кабели учтены в разделе АОВ

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: Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст, кВт	Iраб: Iн / Iп, А	Наименование, тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
2ШР ПР8501-1029-3У3				1	1Ч-Н1	АПВ	4(1×6)	–			2ШР	25,9	19.5	Ввод от УВР-85-03 см. лист ЭМ-2
	ВА51-31-3У 100 10		1Ч РЩ-Ц-20-0--01-10/220	1	14-Н1	АПВ	4(1×2.0)	28	14-П1.25	6	14	1.0	4.6 / –	Технологические нагрузки
				-										
			15Х РЩ-Ц-20-0--01-10/220	1	15-Н1	АПВ	3(1×2.0)	6	15-П1.25	1	15	1.0	4.6 / –	Технологические нагрузки
				-										
	ВА51-31-3У 100 10		16КО У272УХЛ3	1	16-Н1	АПВ	5(1×2.0)	105	16-П1.25	20	16	1,35	6.3 / –	Электросушитель для волос
				2	16-Н2	АПВ	3(1×2.0)	9	16-П2.25	2				
				1							17	1,35	6.3 / –	Электросушитель для волос
				2	17-Н1	АПВ	3(1×2.0)	9	17-П2.25	2				
				-							18	1.05	4.9 / –	Электросушитель ЭРА
				2	18-Н1	АПВ	3(1×2.0)	9	18-П2.25	2				
	ВА51-31-3У 100 16		19КМ ПМЛ 122002В РТЛ 1004	1	19-Н1	АПВ	4(1×2.0)	76	19-П1.25	18				
				2	19-Н2	АПВ	4(1×2.0)	16	19-П2.25	3				
			19АК У995У2	-						1/2	19	0,12	0.44 / 1,54	Вытяжной вентилятор В5
				2	19-Н3	ПВ3	4(1×1.0)	10	19-МР2.22	2				
			20КМ ПМЛ 122002В РТЛ 1004	1	20-Н1	АВВГ	1(4×2.5)	3						
				2	20-Н2	АПВ	4(1×2.0)	20	20-П2.25	4				
			20АК У995У2	-						1/2	20	0,12	0.44 / 1,54	Вытяжной вентилятор В4
				2	20-Н3	ПВ3	4(1×1.0)	10	20-МР2.22	2				
	ВА51-31-3У 100 10		21КМ ПМЛ 122002В РТЛ 1006	1	21-Н1	АПВ	4(1×2.0)	84	21-П1.25	20				
				2	21-Н2	АПВ	4(1×2.0)	24	21-П2.25	5				
			21АК У995У2	-						1/2	21	0,37	1,26 / 5,04	Вытяжной вентилятор В2
				2	21-Н3	ПВ3	4(1×1.0)	10	21-МР2.22	2				
	ВА51-31-3У 100 16		22Х РЩ-Ц-20-0--01-10/220	1	22-Н1	АПВ	4(1×2.0)	40	22-П1.25	9	22	1,8	8.2 / –	Стелиризатор воздушный
				-										
			23Х РЩ-Ц-20-0--01-10/220	1	23-Н1	АПВ	3(1×2.0)	9	23-П1.25	2	23	1,8	8.2 / –	Стелиризатор воздушный
				-										
	ВА51-31-3У 100 10		24Х РЩ-Ц-20-0--01-10/220	1	24-Н1	АПВ	5(1×2.0)	65	24-П1.25	12	24	1,8	8.2 / –	Стелиризатор воздушный
				-										
			25Х РЩ-Ц-20-0--01-10/220	1	25-Н1	АПВ	4(1×2.0)	24	25-П1.25	5	25	1,0	4.6 / –	Технологические нагрузки
				-										
			26Х РЩ-Ц-20-0--01-10/220	1	26-Н1	АПВ	3(1×2.0)	15	26-П1.25	4	26	1,0	4.6 / –	Технологические нагрузки
				-										

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А Уставка теплового реле, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат Обозначение Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст, кВт	Iраб: Iн / Iп, А	Наименование, тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
2ШР ПР8501-1029-3У3	ВА51-31-3У 100 10		27КО У272УХЛ3	1	27-Н1	АПВ	4(1×2.0)	44	27-П1.25	10	27	1.05	4.9 / –	Электросушитель ЭРА
				2	27-Н2	АПВ	3(1×2.0)	9	27-П2.25	2				
				-							28	1.05	4.9 / –	Электросушитель ЭРА
				2	28-Н1	АПВ	3(1×2.0)	36	28-П2.25	11				
	ВА51-31-3У 100 10		29КО У272УХЛ4	1	29-Н1	АПВ	5(1×2.0)	90	29-П1.25	17	29	1.05	4.9 / –	Электросушитель ЭРА
				2	29-Н2	АПВ	3(1×2.0)	9	29-П2.25	2				
				-							30	1.05	4.9 / –	Электросушитель ЭРА
				2	30-Н1	АПВ	3(1×2.0)	9	30-П2.25	2				
				-							31	1.05	4.9 / –	Электросушитель ЭРА
				2	31-Н1	АПВ	3(1×2.0)	18	31-П2.25	5				
	ВА51-31-3У 100 10		32КО У272УХЛ3	1	32-Н1	АПВ	5(1×2.0)	105	32-П1.25	20	32	1,35	6.3 / –	Электросушитель для волос
				2	32-Н2	АПВ	3(1×2.0)	9	32-П2.25	2				
			33КО У272УХЛ3	1	33-Н1	АПВ	4(1×2.0)	24	33-П1.25	5	33	1,35	6.3 / –	Электросушитель для волос
				2	33-Н2	АПВ	3(1×2.0)	9	33-П2.25	2				
				-							34	1.05	4.9 / –	Электросушитель ЭРА
				2	34-Н1	АПВ	3(1×2.0)	21	34-П2.25	6				
	ВА51-31-3У 100 10		35КО У272УХЛ3	1	35-Н1	АПВ	5(1×2.8)	35	35-П1.25	6	35	1.05	4.9 / –	Электросушитель ЭРА
				2	35-Н2	АПВ	3(1×2.0)	9	35-П2.25	2				
				-							36	1.05	4.9 / –	Электросушитель ЭРА
				2	36-Н1	АПВ	3(1×2.0)	9	36-П2.25	2				
				-							37	1.05	4.9 / –	Электросушитель ЭРА
				2	37-Н1	АПВ	3(1×2.0)	18	37-П2.25	5				

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марки ПВ3	АПВ	АВВГ
1×1.0-380	30		
1×2.0-380		993	
4×2.5-660			3

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
ПВД 25С	25	214
РЗ-Ц-Х-Ш-22У3	22	6

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

Привязан

Инв.№:

Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Феронов			
Нач.отд		Одинаков			
Н.контр		Шрейнер			
Проверил		Блувштейн			
Разработал		Попова			

501-6-33.94 ЭМ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Распределительная сеть 380/220В
Шкаф 2ШР
Принципиальная схема

АО Мосгромтранспроект

Формат А2

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 Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Труба Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник Обозначение	Руст или Pн, кВт	Iраб или Iн / Iп, А	Наименование, тип Обозначение чертежа принципиальной схемы
ЗЩР ПР 8501-1023-ЭУ3				1	Н5	АПВ	3(1×16)+1×10	–			ЗЩР	15.0	39.8	Ввод от УВР-85-03 см. лист ЭМ-3
				-										
	ВА51-31-3У 100 16			1	38-Н1	АПВ	5(1×2.0)	45	38-П1.25	8	38	2,79	12.3 / –	Приплавок витрина ПВЦ
				-										
	ВА51-31-3У 100 10		39Х РШ-У-20-0--01-10/220	1	39-Н1	АПВ	4(1×2.0)	36	39-П1.25	8	39	0,5	2.3 / –	Электро-термостат ТЭ-25
				-										
			40Х РШ-У-2-0--01– 6/220	1	40-Н1	АПВ	2(1×2.0)	12	40-П1.25	5	40	0,075	1.0 / –	Кассовый аппарат ОКА
				-										
	ВА51-31-3У 100 10			1	41-Н1	АПВ	3(1×2.0)	30	41-П1.25	9	41	0,25	1.У / –	Шкаф холодильный ШХ-0.У
				-										
	ВА51-31-3У 100 20			1	42-Н1	АПВ	3(1×3.0)	30	42-П1.25	9	42	4.0	18.2 / –	Плита электрическая ПЭ-0.17
				-										
	ВА51-31-3У 100 10			1	43-Н1	АПВ	5(1×2.0)	35	43-П1.25	6	43	0,29	0.9 / 3.8	Шкаф холодильный ШХ-0,80М
				-										
	ВА51-31-3У 100 10			1	44-Н1	АПВ	5(1×2.0)	45	44-П1.25	8	44	6.0	9.3 / –	Электро-кипятильник КНЭ-50
				-										
	ВА51-31-3У 100 10			1	45-Н1	АПВ	3(1×2.0)	18	45-П1.25	5	45	1.05	4.9 / –	Электро-сушитель ЭРА
				-										
	ВА51-31-3У 100 16													Резерв

Потребность кабелей и проводов

Длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка АПВ	
1×2.0-380	221	
1×3.0-380	30	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВД 25С	25	58

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

Привязан					
Инв.№:					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Федоков			
Нач.отд		Одинков			
Н.контр		Шпрыкин			
Проверил		Блувштейн			
Разработал		Попова			

501-6-33.94 ЭМ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

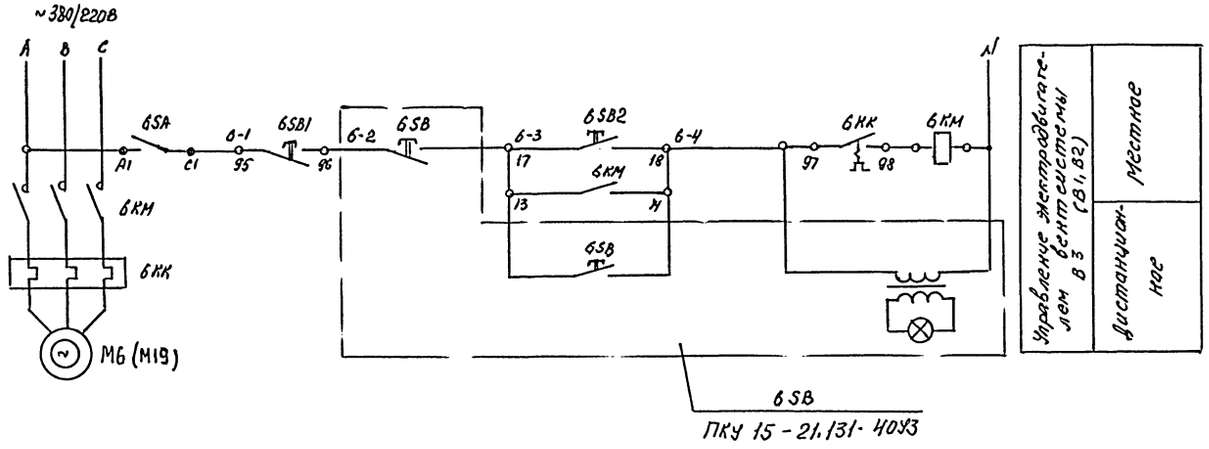
Распределительная сеть 380/220 В. Шкаф ЗЩР. Принципиальная схема

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

АО Моспромтранспроект

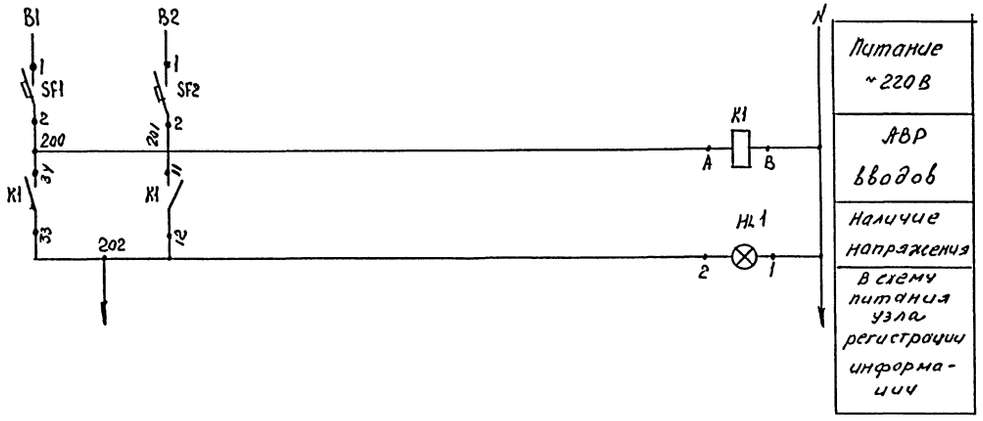
Формат А2

Альбом 2



Перечень элементов принципиальной схемы

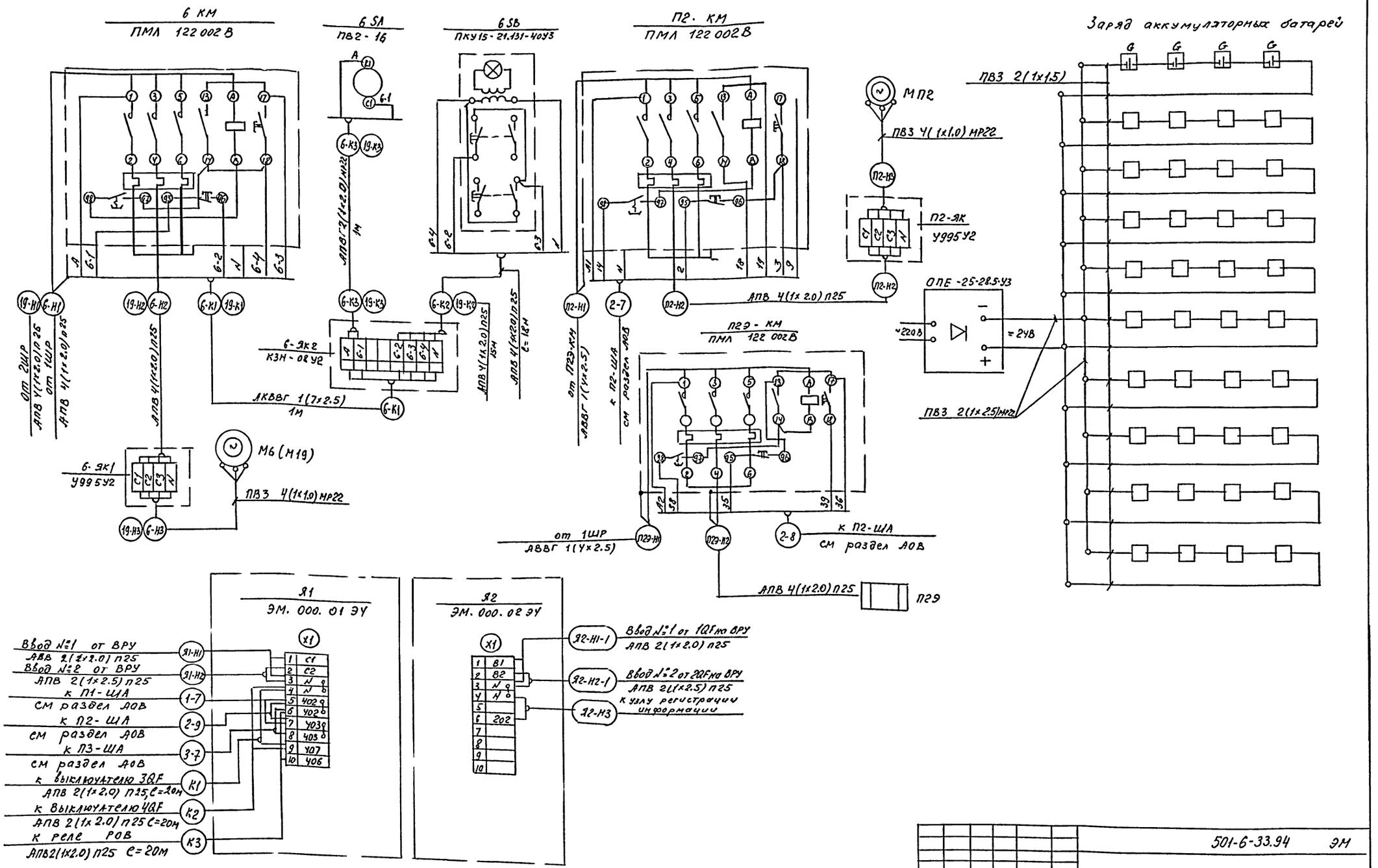
Поз обознач	Наименование	Кол	Примечание
	В ящике Я2		
SF1, SF2	Выключатель ВА1У-26-1У-20УЗ, ~220В, $I_р$=2А	2	
К1	Реле ПЭ37-022УЗ, U~220В	1	
HL1	Арматура АСУУ025У2, U~220В	1	
	По месту		
6КМ 6SB1, 6SB2	Пускатель ПМЛ1220028 с РТЛ 1006	1	
6SA	Выключатель ПВ2-16	1	
6SB	Пост ПКУ15-21.131-40УЗ	1	



1 Схема управления дана для вентсистемы В1 (привод №6) для вентсистем В2, (привода №19) схема аналогична, за исключением маркировки и позиционных обозначений аппаратов

| | | |

Альбом 2



Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

501-6-33.94 ЭМ

Привязан

Инв №

ГИП	Феронов	
Нач. отд	Одинаков	
Н. контр	Блувштейн	
Проверил	Блувштейн	
Разработал	Попова	

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 103 до 144 поездов в сутки

Пускатели 6КМ(19КМ) П2-КМ, П2Э-КМ. Ящики Я1, Я2. Заряд аккумуляторных батарей. Схемы подключения

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

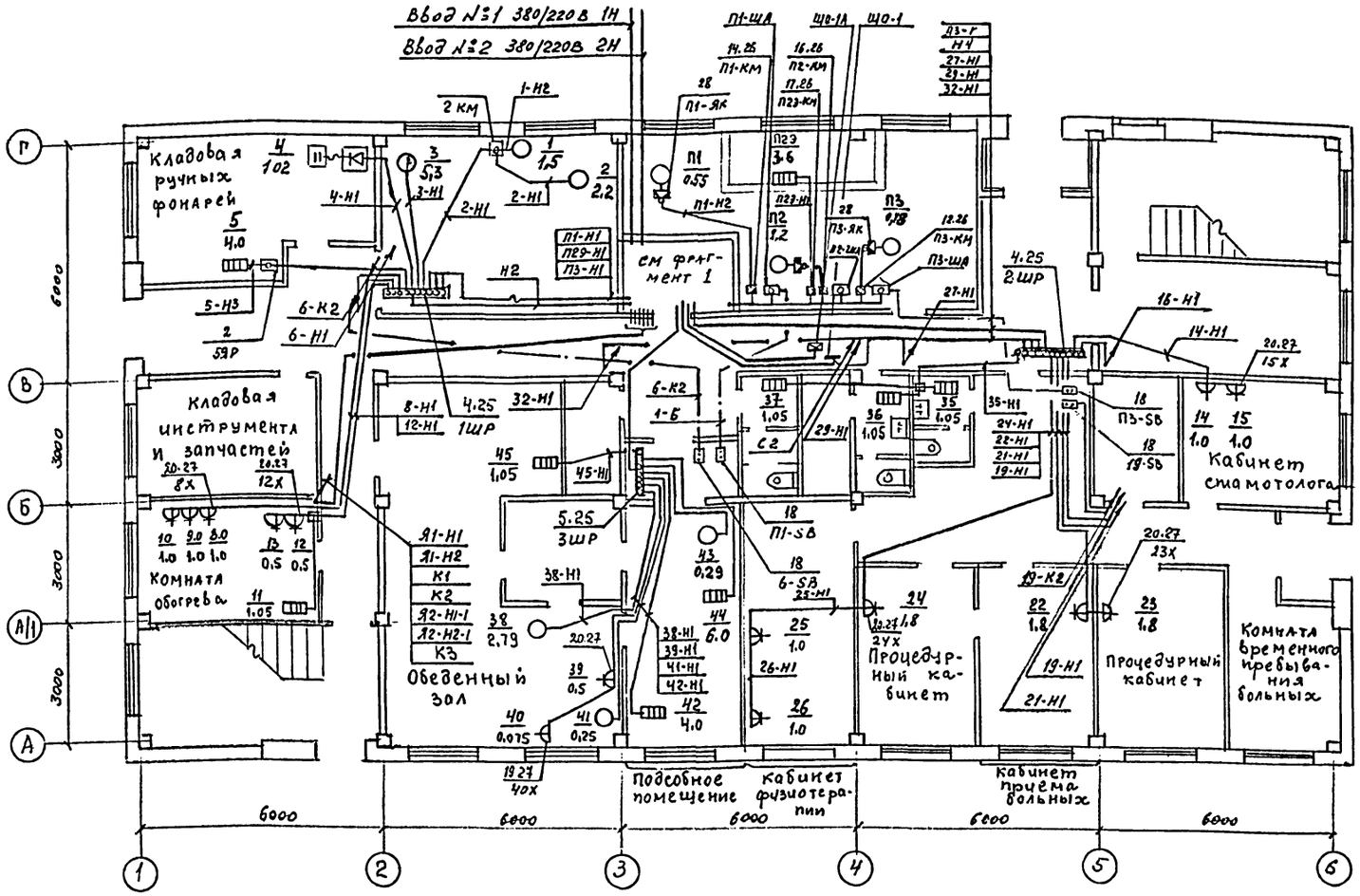
АО

Моспромтранспроект

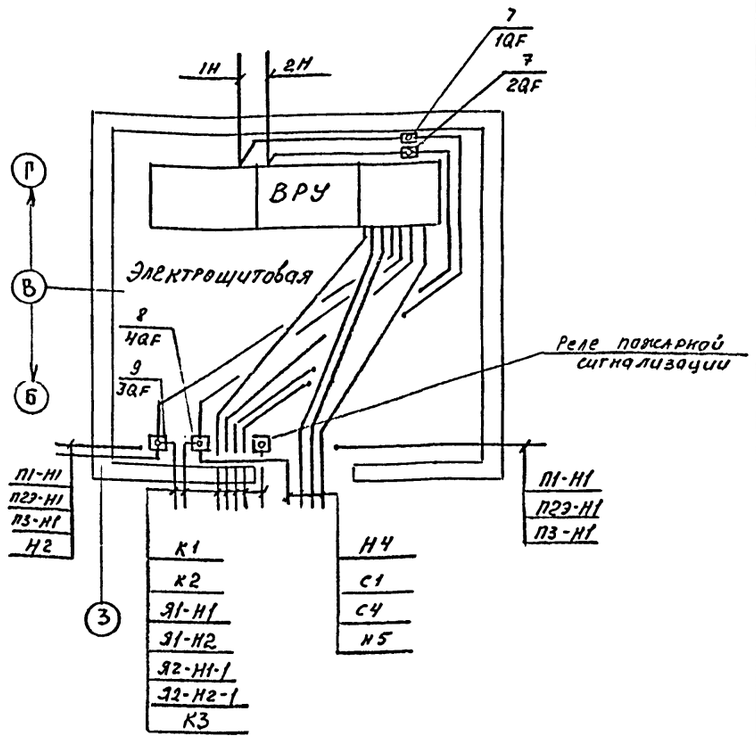
Формат А2

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 2



Фрагмент 1



1. Трубы проложить в подготовке пола. Отметки выхода труб из пола 200 мм
2. Подвод проводов, прокладываемых в полиэтиленовых трубах, к электроприемникам выполнить в отрезках стальных тонкостенных труб
3. Вертикальные участки питающей и распределительной сети в полиэтиленовых трубах, прокладываемых по стенам закрыть декоративным кожухом из листовой стали. Кожух окрасить эмалью ПФ-115 серая ГОСТ 5465-76 два слоя
4. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования занулить путем присоединения к нулевому защитному проводнику. Для зануления электротеплового оборудования использовать специальный третий (для однофазных приемников) или пятый (для трехфазных) проводник, соединенный с нулевой шиной распределительного пункта

Согласовано	
АР	Нечипоренко
ОВ	Зайцева

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Феронов			
Нач.отд		Одинаков			
Н.контр		Шприну			
Проверил		Блувштейн			
Разработал		Попова			

Привязан

Инв №

501-6-33.94 ЭМ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

План расположения электрооборудования и проводок на отм 0.000

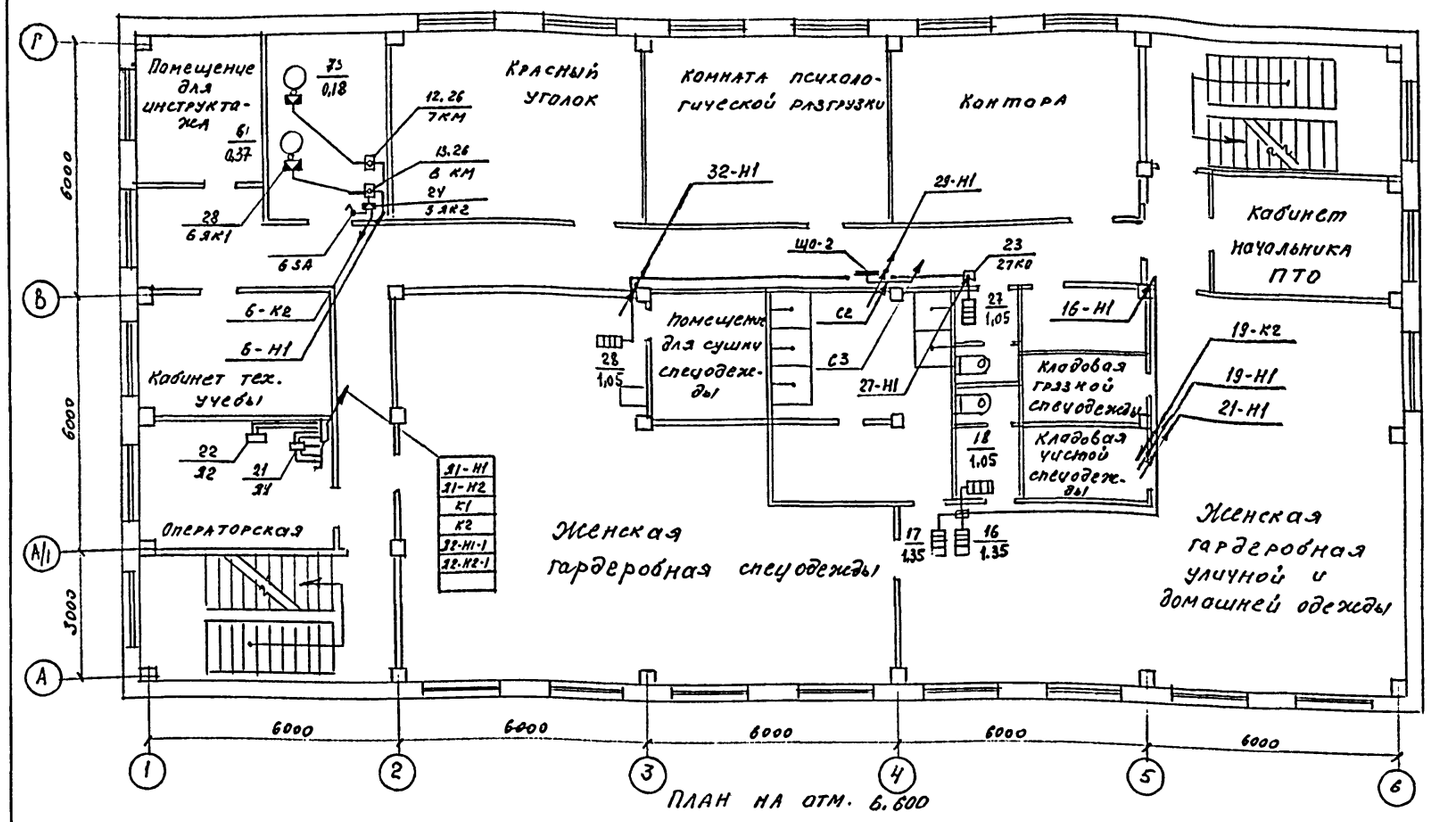
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

АО Моспромтранспроект

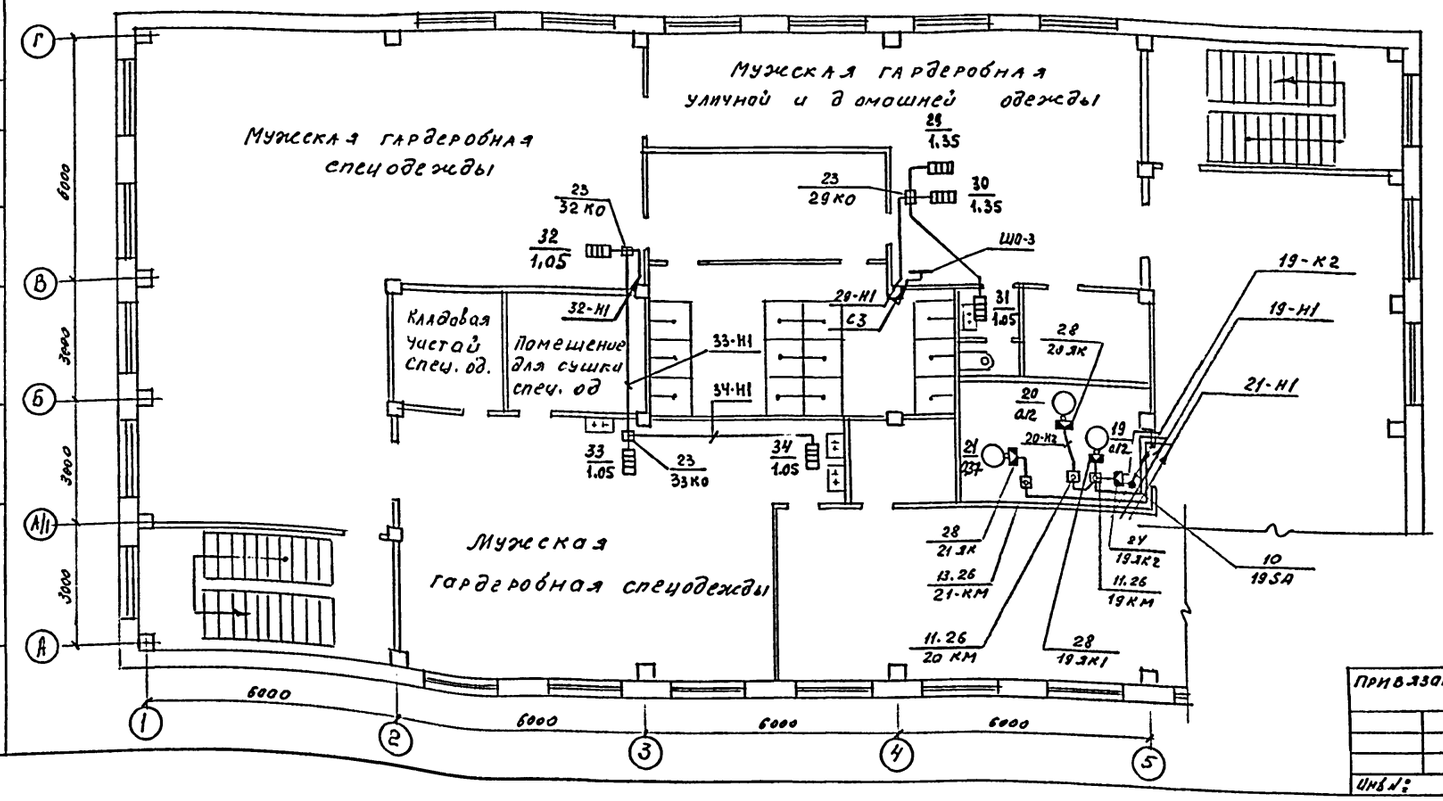
Формат А2

Альбом 2

План на отм 3.300



План на отм. 6.600



Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП	Феронов				
Нач. отд	Одиноков				
Н.контр	Ширину				
Проверил	Блувштейн				
Разработал	Попова				

Привязан

Инв №:

501-6-33.94 ЭМ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Планы расположения электрооборудования и проводов на отм 3.300 и 6.600

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

АО Маспромтранспроект

Согласовано

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв.	АР	Нечипоренко
			ОВ	Зайцева

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Электрооборудование			
1	ЭМ.А0	Вводно-распределительное устройство			
		ГОСТ 19734-80	1		
2		Ящик однофидерный			
		ЯВПг-60У2 Uдв=20А			
		ТУ16-526.373-75	1		
		Шкаф распределительный			
		ТУ16-656.032-84			
3		ПР8501-1023-3У3	1		
4		ПР8501-1029-3У3	2		
5		Счетчик 380/220В, 5А			
		САУ-И672М			
		ТУ25-01-172-75	2		
6		Зарядное устройство			
		ОПЕ-25-26.5-У3	1		
		Выключатель автоматический ТУ16-522.139-78			
7		АП50Б-2МТУ3, ~220В; 6,3А	2		
8		АП50Б-3МТДУ3, ~380В; 25А	1		
9		АП50Б-3МТДУ3; ~380В; 40А	1		
10		Выключатель пакетный			
		ПВ2-16	2		
		Пускатель магнитный			
		ТУ16-526.137-78			
11		ПМЛ-122002В с РТЛ100У	2		
12		ПМЛ-122002В с РТЛ1005	2		
13		ПМЛ-122002В с РТЛ1006	2		
14		ПМЛ-122002В с РТЛ1007	1		
15		ПМЛ 122002В с РТЛ1008	1		
16		ПМЛ 122002В с РТЛ1010	1		
17		ПМЛ 122 002В с РТЛ1012	1		
18		Пост управления			
		ПКУ15-21.131-40У3			
		ТУ16-526.333-83	4		
19		Розетка штепсельная			
		РШ-У-2-0-01-6/220	1		
20		Розетка штепсельная			
		РШ-У-20-01-10/220	13		
21	ЭМ.000.01	Ящик Я1	1		

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
22	ЭМ.000.02	Ящик Я2			
22а		Контактная приставка ПКЛ №4	2		
		Изделия заводов			
		НПО «Электромонтаж»			
23		Коробка УТ2ГУХЛ3	7		
24		Коробка КЗН08У2	2		
		Конструкции			
25	5.407-82.1.60МУ-03	Распределительный			
		шкаф ПР8501 на стене	3		
26	5.407-116.1.10	Пускатель ПМЛ122002В	10		
27	5.407-83.1.160 МУ	Розетка для откры-			
		той установки (УР2о)			
		на стене	14		
28	ЭМП.0001	Коробка У995У2 с			
		зажимами наборными	8		
		Материалы			
29		Лист б-ПН-0-15-ПСТ10893-74 / 2-т-В ст3 ГпсПСТ11534-75	7т		
		Труба стальная электро-			
		сварная ГОСТ 10704-76			
30		Т25×1.6	15м		
31		Т48×2.0	2м		
		Труба полиэтилено-			
		вая ГОСТ 18599-83			
32		ПВД 25С	607м		
33		ПВД 40С	21м		
34		Металлорукав			
		ТУ22-5570-83			
		РЗ-Ц-Х-Ш-22У3	24м		
		Провод с медной			
		жилой ПВ3,			
		ГОСТ 6323-79			
35		1×1.0-380	80м		
36		1×1.5-380	25м		
37		1×2.5-380	10м		
38		Провод с медной			
		жилой РКГМ,			
		ГОСТ 16036-79			
		1×2.5-380	15м		

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Провод с алюминиевой			
		жилой АПВ, ГОСТ6323-79			
39		1×2.0-380	225м		
40		1×3.0-380	30м		
41		1×4.0-380	30м		
42		1×6.0-380	200м		
43		1×10.0-380	25м		
44		1×16.0-380	75м		
		Кабель с алюминиевыми			
		жилами ГОСТ16442-80			
45		АВВГ 2×2.5-0.66	50м		
		Кабель контрольный			
		с алюминиевыми жи-			
		лами АКВВГ			
		ГОСТ 1508-78	5м		

Привязан

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
ГИП		Феронов			
Нач. отд		Обликов			
Н. контр		Шпрингу			
Проверил		Блувштейн			
Разработал		Попова			

501-6-33.94 ЭМ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 100 до 199 поездов в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Спецификация к чертежам ЭМ-8, ЭМ-9

АО Моспромтранспроект

Формат А2

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			ЭМ. 000. 01 ВО	Чертеж общего вида	01	
А3			ЭМ. 000. 01. ЭУ	Схема электрическая соединений	01	
А4			ЭМ. 000. 01. ТБ	Таблица перечня надписей	01	
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель ВАП4-26-1У-20У3 ~220В Jр = 4А	02	SF1, SF2
		02		Реле ПЭ37-022У3, U~220В	02	К1, К2
		03		Реле ПЭ37-024У3, U~220В	01	К3
		04		Звонок ЗБП220, ~220В	01	НА
				Н51 01		
		05		Выключатель КЕ011У3		
				Исп 2, толк красн	01	SB2
		06		Выключатель КЕ011У3		
				Исп 2, тол черн	01	SB1
		07		Арматура АСУ4025У2, ~220В	01	HL1
		08		Арматура АСУ4021У2, ~220В	01	HL2, HL3
				Блок зажимов БЗ-2У-4П25-В/ВУ3-10	01	

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

501-6-33.94 ЭМ.000. 01

Нач. отд	Одиноков	
Н. контр	Блувштейн	
Проверил	Блувштейн	
Разработал	Попова	

Ящик Я1. Технические данные аппаратов. Таблица

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

АО Моспромтранспроект

Формат А4

Альбом 2

Панель	Строка	Надпись	Поз обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1		Таблички	Ящик Я1	1		
		2	HL1	—"—	Питание ~220В	1		
		3	HL2	—"—	Авария приточных вентсистем	1		
		4	HL3	—"—	Пожар	1		
		5	SB1	—"—	Съем звукового сигнала	1		
		6	SB2	—"—	Откл. вентсистем при пожаре	1		

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

501-6-33.94 ЭМ. 000. 01. ТБ

Нач. отд	Одиноков	
Н. контр	Блувштейн	
Проверил	Блувштейн	
Разработал	Попова	

Ящик Я1. Таблица перечня надписей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

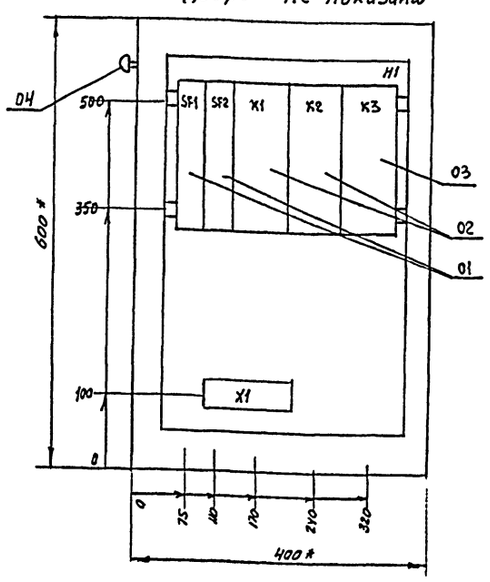
АО Моспромтранспроект

Формат А4

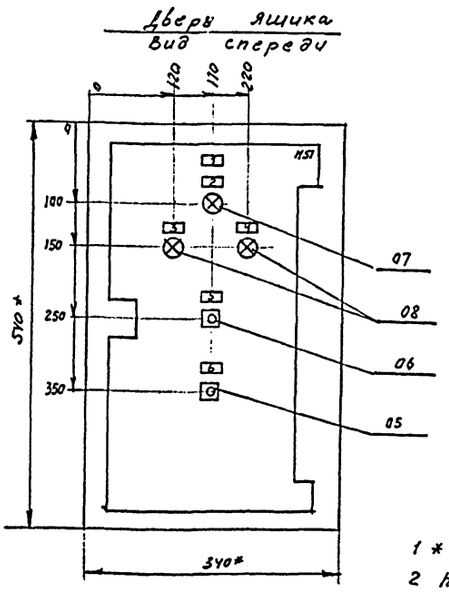
ЭМ. 000. 01. ВО

Альбом 2

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



1 * Размеры для справок
2 Неуказанные предельные отклонения размеров по ....
3 В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей
4 Глубина ящика 350мм

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

501-6-33.94 ЭМ 000. 01. ВО

ГИП	Феронов	
Нач. отд	Одиноков	
Н. контр	Блувштейн	
Проверил	Блувштейн	
Разработал	Попова	

Ящик Я1. Чертеж общего вида

Стадия	Масса	Масштаб
		1:5

Лист 1 | Листов 1

АО Моспромтранспроект

Формат А3

Альбом 2

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			ЭМ. 000. 02 ВО	Чертеж общего вида	01	
А3			ЭМ. 000. 02 ЭЧ	Схема электрическая соединений	01	
А4			ЭМ. 000. 02 ТБ	Таблица перечня надписей	01	
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель ВА14-26-14-20У3 ~220В Ур = 2А	02	SF1, SF2
		02		Реле ПЭ37-022У3 U~220В	01	К1
				Н51 01		
		03		Арматура АС44025У2, ~220В	01	Н1
				Блок зажимов БЗ-24-4П25-8/ВУЗ-10	01	

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл

501-6-33.94 ЭМ. 000. 02

Нач. отд	Одинаков	
Н. контр	Блувштейн	
Проверил	Блувштейн	
Разработал	Попова	

Ящик Я2. Технические данные аппаратов. Таблица

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

АО Маспромтранспроект

Формат А4

Альбом 2

Панель	Строка	Надпись	Поз обозначение	Место надписи	Текст	Кол	Вид шрифта	Заготовка
		1		Табличка	Ящик Я2	1		
		2	Н1	—"—	Питание ~220В	1		

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл

501-6-33.94 ЭМ. 000. 02. ТБ

Нач. отд	Одинаков	
Н. контр	Блувштейн	
Проверил	Блувштейн	
Разработал	Попова	

Ящик Я2. Таблица перечня надписей

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

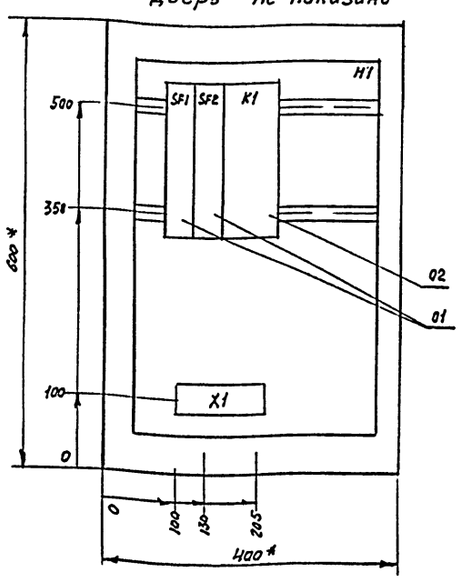
АО Маспромтранспроект

Формат А4

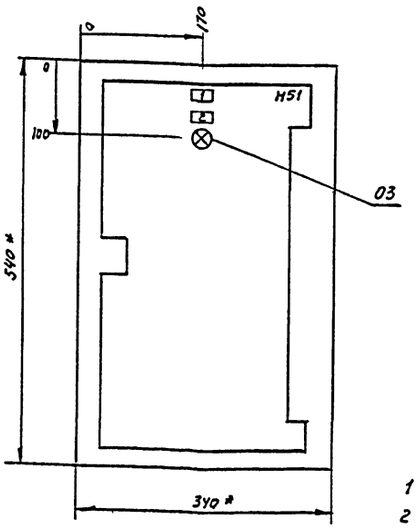
Альбом 2

ЭМ. 000. 02. ВО

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



1 * Размеры для справок.
2 Неуказанные предельные отклонения размеров по ....
3 В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей
4 Глубина ящика 350 мм

Взам инв № | Подпись и дата | Инв № подл

501-6-33.94 ЭМ. 000. 02. ВО

ГИП	Феронов	
Нач. отд	Одинаков	
Н. контр	Блувштейн	
Проверил	Блувштейн	
Разработал	Попова	

Ящик Я2. Чертеж общего вида

Стадия	Масса	Масштаб
		1:5

Лист 1 | Листов 1

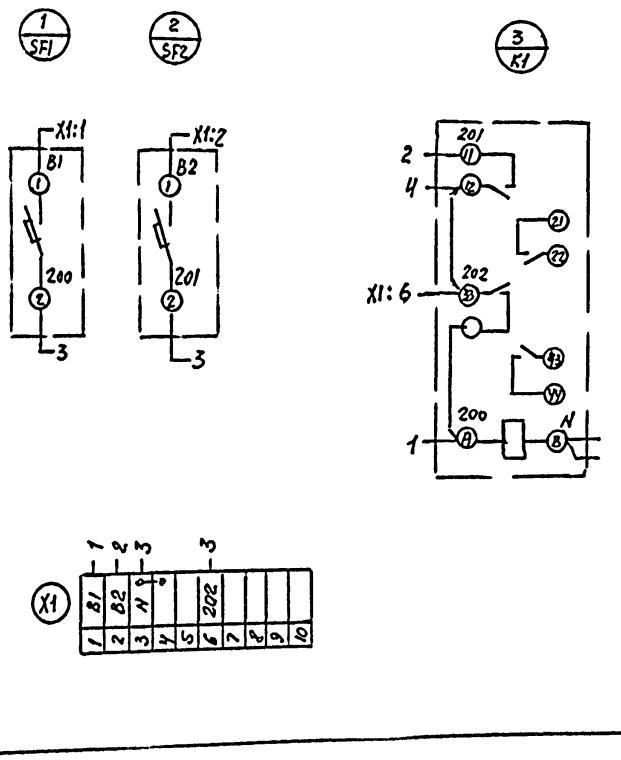
АО Маспромтранспроект

Формат А3

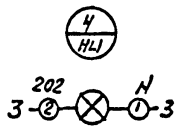
ЭМ. 000. 02. ЭУ

Альбом 2.

Вид спереди



Дверь ящика (Вид со стороны монтажа)



ГИП	Феронов		
Нач.отд	Одиноков		
Н.контр	Блувштейн		
Проверил	Блувштейн		
Разработал	Попова		

501-6-33.94 ЭМ.000. 02. ЭУ

Ящик Я2. Схема электрическая соединений

Стадия	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 1	

АО Моспромтранспроект

Формат А3

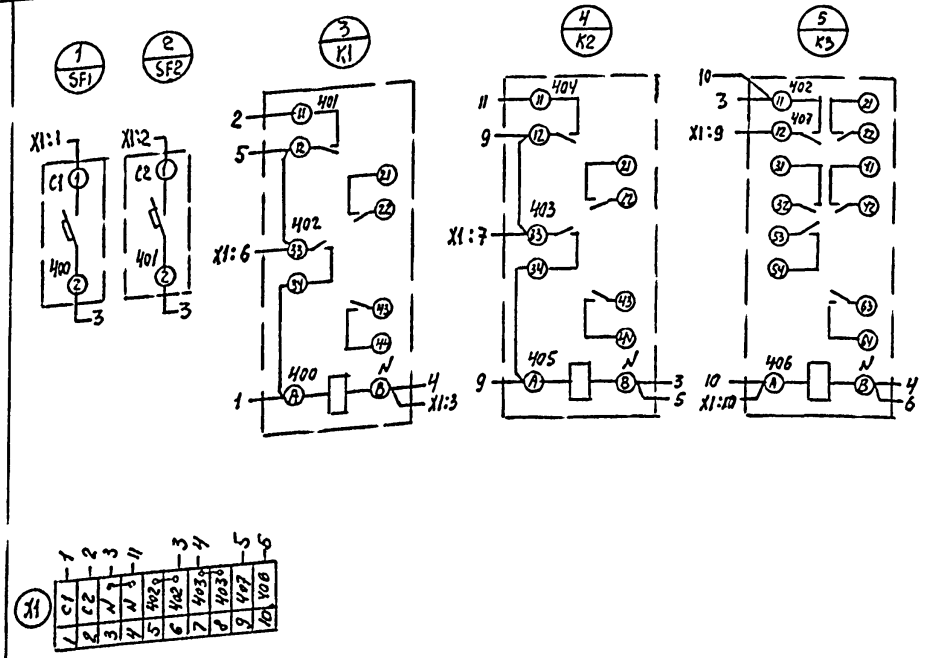
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ЭМ. 000. 01. ЭУ

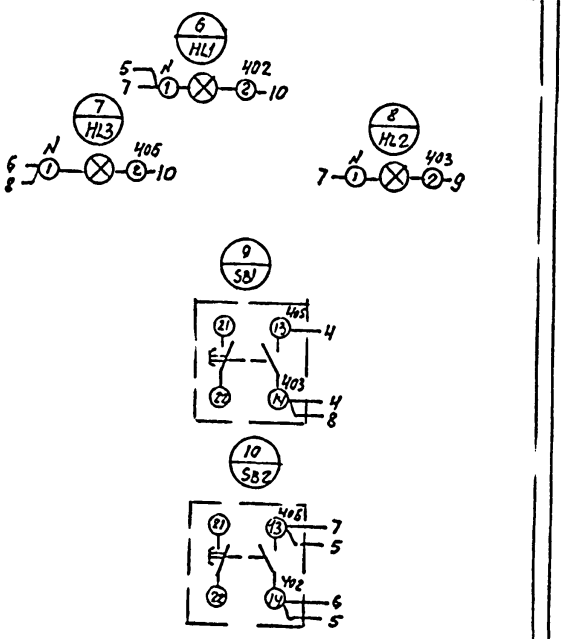
Альбом 2

Левая боковая стенка

Вид спереди



Дверь ящика (Вид со стороны монтажа)



ГИП	Феронов		
Нач.отд	Одиноков		
Н.контр	Блувштейн		
Проверил	Блувштейн		
Разработал	Попова		

501-6-33.94 ЭМ.000. 01. ЭУ

Ящик Я1. Схема электрическая соединений

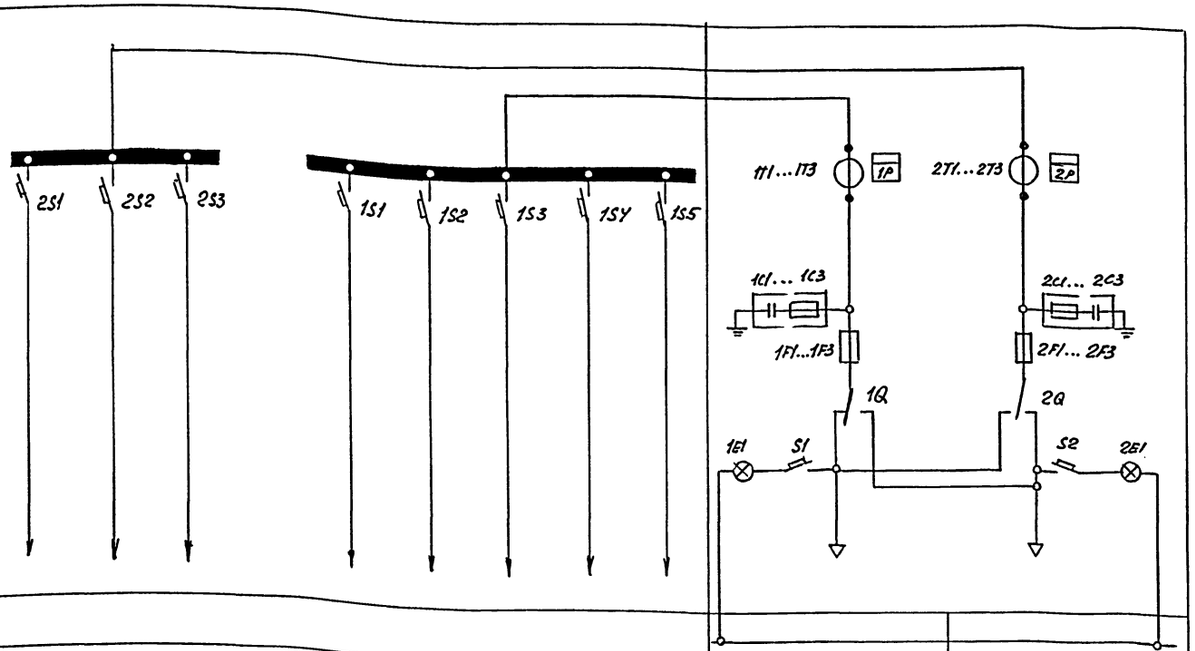
Стадия	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 1	

АО Моспромтранспроект

Формат А3

Альбом 2

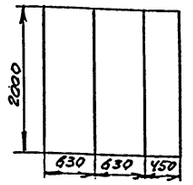
Схемы панелей



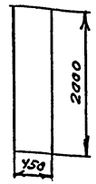
Межпанельные соединения											
Тип панели длина, мм	2Р-130-30 450									2ВП-5-25-0-30 630	2ВП-5-25-0-30 630
№ ввода. Обозначение отходящих линий	С1	Резерв	Я1-Н1		Я1-Н2	С4	Н1	Н3	Н5	Ввод №1	Ввод №2
Расчетный ток линии, А	23,7	–	0.5		0,5	4.0	35,3	19.5	39.8	59.7	23,7
Сечение кабелей или отходящих линий больше допустимых											
Тип отключающего или блокирующего аппарата Номинальный ток, А										ПН2-100 80	ПН2-100 40
Тип автомата Номинальный ток расцепителя, А	АЕ2056 К25	АЕ 2056 К25	АЕ2056 К16		АЕ2046 К16	АЕ2046 К25	АЕ2046 К40	АЕ2046 К25	АЕ2046 К40	—	—
Тип трансформатора тока. Номинальный ток Коэффициент трансформации										Т-0,66У3-10-0.5-50/5	Т-0,66У3-10-0,5-20/5
Тип счетчика Номинальное напряжение и ток, А										САУ-И672М 380/220 В, 5А	САУ-И672М 380/220 В, 5А
Наименование объекта	Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки										

Электрические счетчики заказываются дополнительно

Эскиз компановки
Вид спереди
М 1:50



УВР-85-03
Вид сбоку
М1:50



Спецификация

№№ п/п	Поз обознач	Наименование оборудования	Ед изм	Кол	ГОСТ или ТУ
1	1С1...1С3	Конденсатор К3-7С 1000В			
	2С1...2С3	0.47мкф	шт	6	
2	S1, S2	Выключатель автоматический			
		АЕ 1031, 6А	шт	2	ТУ16.522.021-78
3	1Е1, 2Е1	Патрон потолочный комплектно			
		с лампой накаливания	шт	2	ГОСТ 27464-80
4	1Q, 2Q	Переключатель РП16-35 310	шт	2	
5	1F1...1F3	Предохранитель ПН2-100			
		Плавкая вставка 80А	шт	3	ТУ16-522.113-75
6	2F1...2F3	Предохранитель ПН2-100			
		Плавкая вставка 40А	шт	3	ТУ16-522.113-75
7	1Т1...1Т3	Трансформатор тока			
		Т-0.66У3-10-05-50/5	шт	3	
8	2Т1...2Т3	Трансформатор тока			
		Т-0.66У3-10-05-20/5	шт	3	
9	1S1	Выключатель АЕ 2046, J_p = 16А	шт	1	
10	1S2, 1S4	Выключатель АЕ 2046, J_p = 25А	шт	2	
11	1S3, 1S5	Выключатель АЕ 2046, J_p = 40А	шт	2	
12	2S3	Выключатель АЕ2056, J_p = 16А	шт	1	
13	2S1, 2S2	Выключатель АЕ2056, J_p = 25А	шт	2	

Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП	Феронов				
Нач. отд	Одинаков				
Н. контр	Шприну				
Проверил	Блувштейн				
Разработал	Попова				

Привязан

Инв №

501-6-33.94 ЭМ. ЛО

Заказная схема УВР 85-03 (для завода-изготовителя)

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

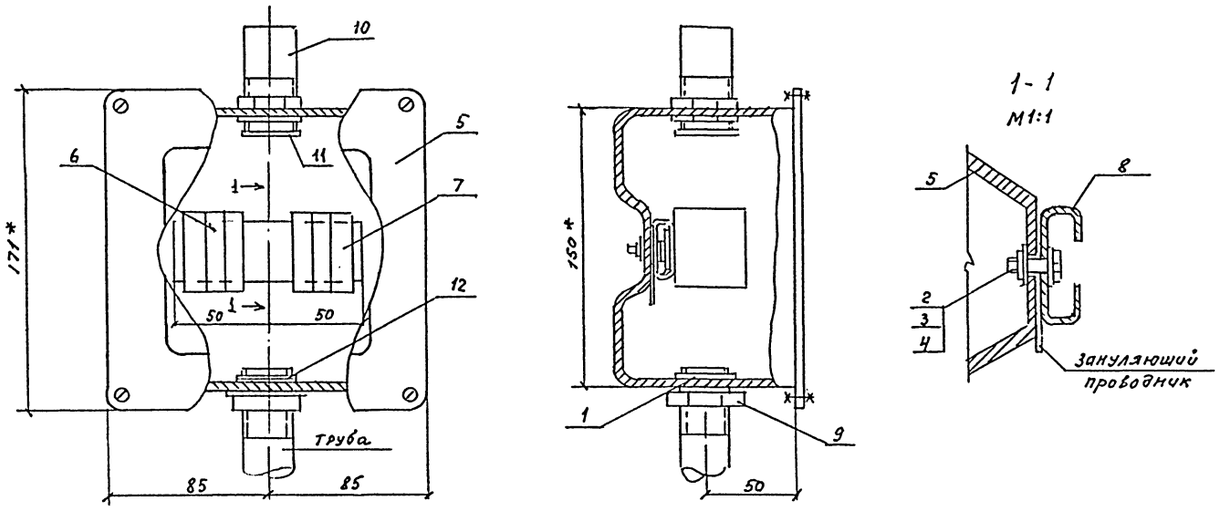
Лист 1 | Листов 1

ЛО Моспромтранспроект

Формат А2

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 2



* Размеры для справок

Спецификация

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
		1		Прокладка резиновая		
				ф 40/ф37 ГОСТ 7338-77	1	
				Стандартные изделия		
		2		Болт М4-8g х 12.58 ГОСТ 7805-70	1	
		3		Гайка М4-7Н ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 4 ГОСТ 11371-78	2	
				Прочие изделия		
		5		Коробка У995У2, ТУ36-2415-81	1	
		6		Наборный зажим У123У2.1		
				ТУ36-2289-82	4	
		7		Маркировочная колодка		
				КИЗСНУ2.1 ТУ36-2289-82	2	
		8		Рейка К109/1У2 L=100мм		
				ТУ36-2258-80	1	
		9		Контргайка 20, ГОСТ 8951-75	1	
		10		Патрубок вводной		
				У476У3, ТУ36-1447-82	1	
		11		Втулка В22УХЛ2, ТУ36-1869-80	1	
		12		Установочная заземляющая		
				гайка К481У2, ТУ36-1447-82	1	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП	Феронов				
Нач. отд	Одинокова				
Н. контр	Блувштейн				
Проверил	Блувштейн				
Разработал	Попова				

Привязан

Инв №:

501-6-33.94 ЭМИ.0001

Коробка У995У2 с зажимами наборными

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 1 | Листов 1

АО Моспромтранспроект

Формат А2

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения на отм 0.000	
3	Планы расположения на отм 3.300 и 6.600	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-82	Установка распределительных шкафов серий ПР8501 и ПР8701	
5.407-91	Установка светильников с разрядными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях	
	Прилагаемые документы	
ЭО.СО	СО по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭО	Альбом 5

ДАННЫЕ О ГРУППОВЫХ ЩИТКАХ С АВТОМАТИЧЕСКИМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-1	ПР8501-1005-3У3	10.4	1÷7,9	8,10÷12	—	—	—	16
ЩО-2	ПР8501-1005-3У3	8.2	1÷7	9÷12	—	—	—	16
ЩО-3	ПР8501-1002-3У3	5.6	1÷5	6	—	—	—	16
ЩО-1А	ПР8501-1001-3У3	2.6	1А÷3А	—	—	—	—	16

1 Освещенность помещений принята в соответствии с СНиП II-4-79 и РД 3215-91

2 Напряжение сети освещения: рабочего и эвакуационного - 220В; переносного - 36В.

3 Питающая сеть выполняется проводом АПВ в полиэтиленовых трубах прокладываемых в подготовке пола

4 Групповая сеть выполняется:
- в душевых, вентиляторных — кабелем АВВГ, прокладываемым открыто на скобах;
- в остальных помещениях — проводом АППВ, прокладываемым поверх или в пустотах плит покрытия (перекрытия) и по стенам и перегородкам скрыто в заштукатуриваемых бороздах

5 Светильники эвакуационного освещения должны иметь знак, отличающий их от светильников рабочего освещения

6 Все металлические нетоковедущие части электрооборудования занулить. Для зануления использовать рабочий нулевой провод групповой сети

7 Показатели осветительной установки:

Освещаемая площадь	- 1396,4 м²
Установленная мощность	- 26,8 кВт
Число светильников	215 шт
Число штепсельных розеток	53 шт

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

501-6-33.94 ЭО

Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Феронов			
Нач. отд		Обижаков			
Н. контр		Ширинку			
Проверил		Блувштейн			
Разработал		Попова			

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

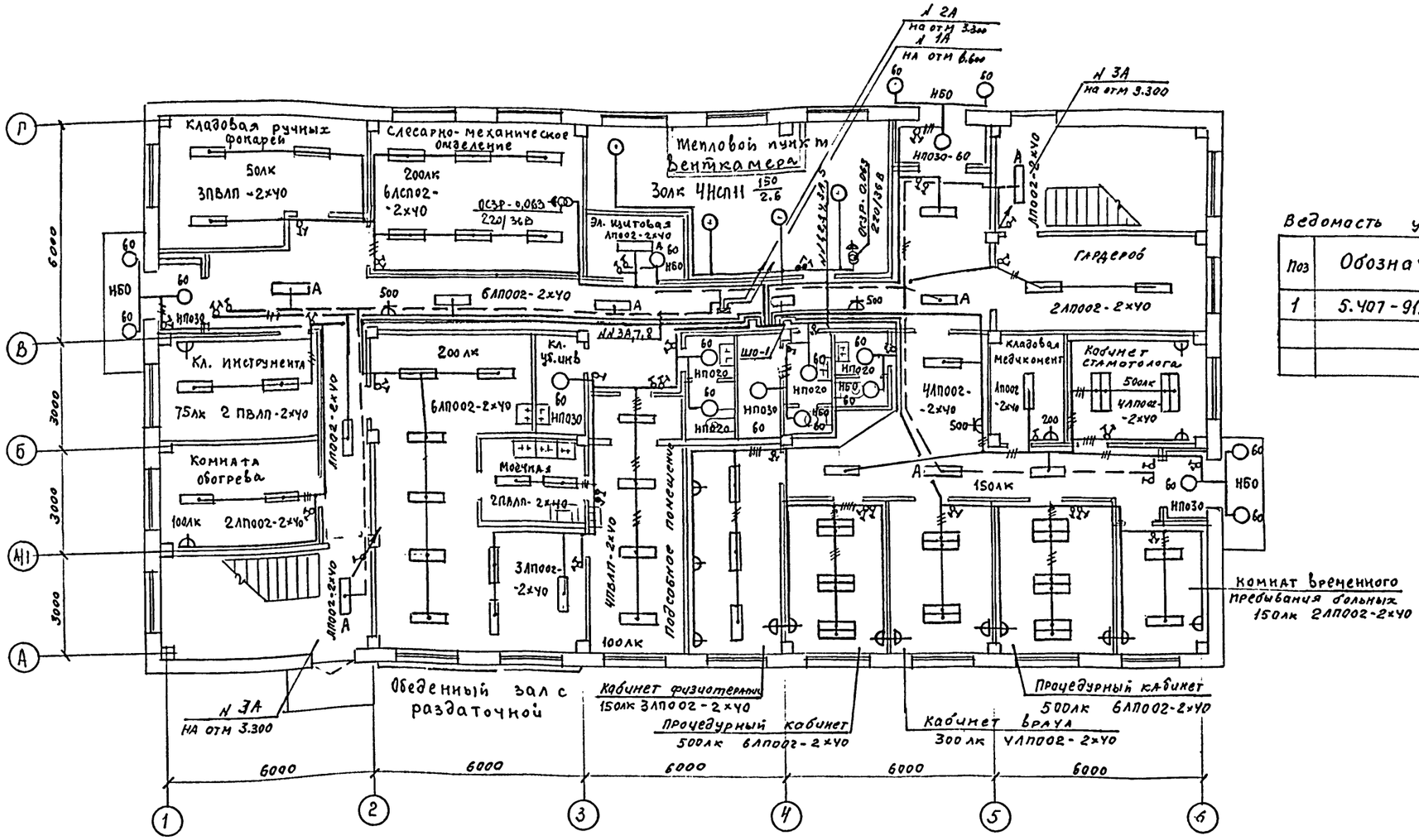
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

АО Моспромтранспроект

Формат А2

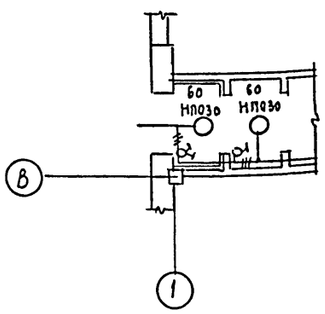
Альбом 2



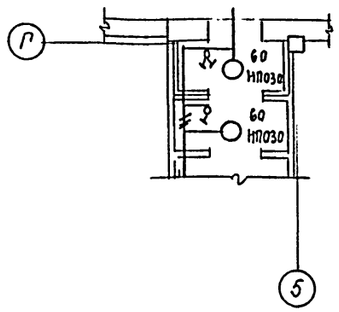
Ведомость узлов установки электрического оборудования

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	5.407-91.1.90 МЧ	Установка светильника		
		на крюке под перекрытием	10	

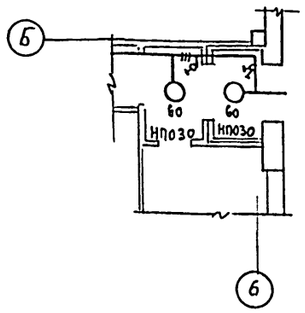
Фрагмент 1



Фрагмент 2



Фрагмент 3



Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Феронов			
Нач. отд		Одиноков			
Н.контр		Шпрунч			
Проверил		Блувштейн			
Разработал		Попова			

Привязан

Инв.№

501-6-33.94 ЭО

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

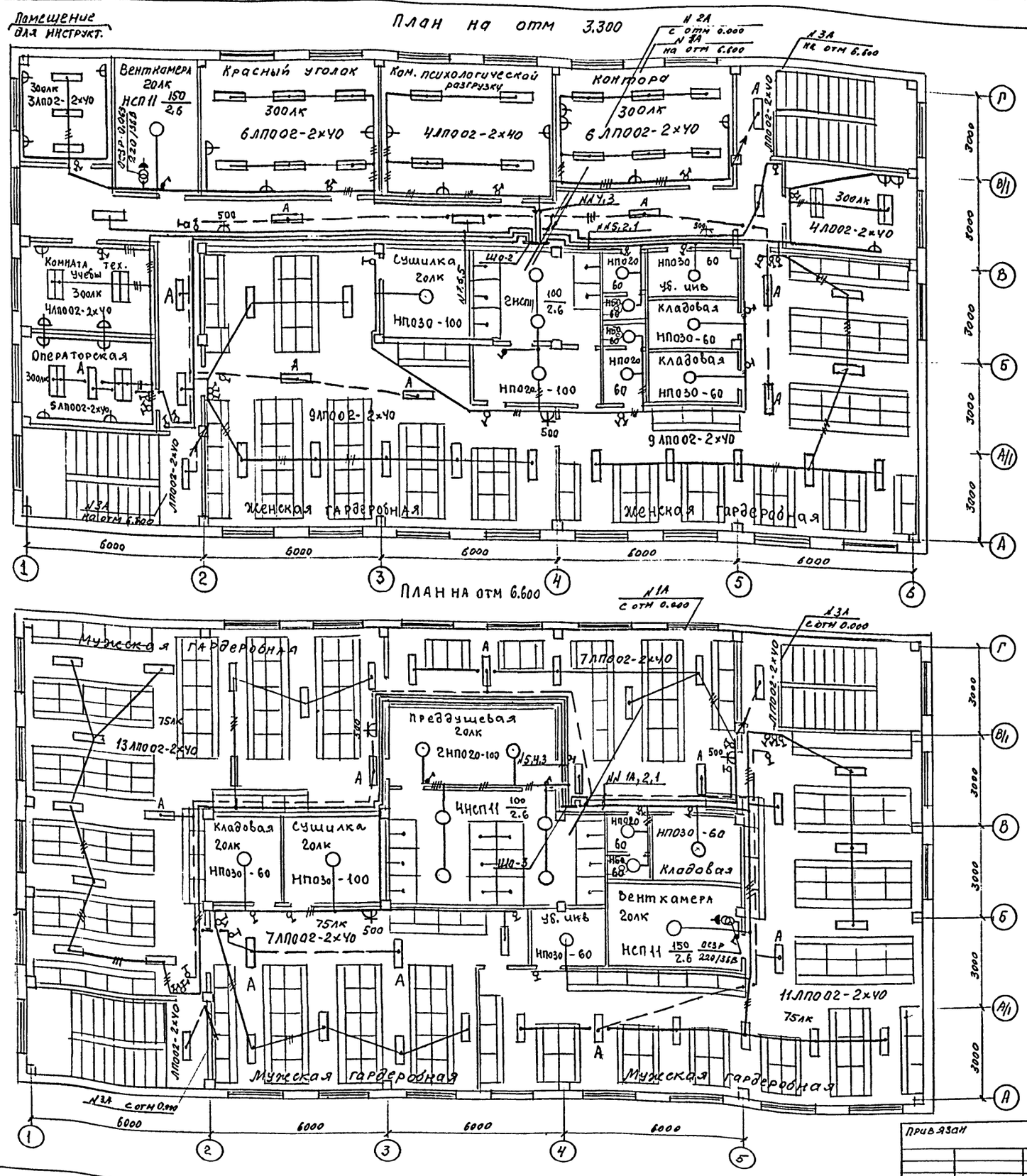
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План расположения на отм 0.000

АО Моспромтранспроект

Формат А2

Альбом 2



Изм	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	501-6-33.94 ЭО
ГИП	Феронов					Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки.
Нач.отд	Одинаков					
Н.контр	Шпрингер					Планы расположения на отм 3.300 и 6.600
Проверил	Блувштейн					
Разработал	Попова					

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

АО Моспромтранспроект

Привязан

Инв №

Согласовано

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Вентсистема приточная П1(П3)	
	Схема автоматизации	
3	Вентсистема приточная П2.	
	Схема автоматизации	
4	Узел ввода тепловой сети.	
	Схема автоматизации	
5	Вентсистема приточная П1(П3) Управление.	
	Схема электрическая принципиальная	
6	Вентсистема приточная П1(П3)Регулирование.	
	Схема электрическая принципиальная	
7	Сигнализация. Схема электрическая принципиаль-	
	ная	
8	Вентсистема приточная П1(П3)	
	Схема внешних соединений	
9	Вентсистема приточная П2.	
	Схема внешних соединений	
10	Узел ввода тепловой сети.	
	Схема внешних соединений	
11	План расположения средств автомати-	
	зации и проводок	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ВСН 205-84	Инструкция по проектированию	
Минмонтажспецстроя СССР	электроустановок систем автоматизации технологичес-	
	ких процессов	
РМ4-2-84	Системы автомотизации тех-	
	нологических процессов.	
	Системы автоматизации.	
	Указания по выполнению.	
ТМ4-142-87	Термометр технический ртутный	
	в оправе. Установка на трубопроводе	
	D>76мм или металлической	
	стенке.	

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 Фер /Феронов/

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМУ-143-87	Термометр технический ртутный	
	в оправе. Установка на трубопро-	
	воде D45 и D57 мм	
ТМУ-144-87	Термометр технический ртутный	
	в оправе. Установка на трубопро-	
	воде D 14мм, D 38мм	
ТМУ-147-87	Термопреобразователь сопротивления	
	преобразователь термоэлектрический	
	Установка на трубопроводе D>76мм	
	или металлической стенке	
ТМ4-157-87	Термометр сопротивления. Термометр	
	термоэлектрический. Установка	
	на трубопроводе D>76мм или	
	металлической стенке	
ТКУ-3136-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм	
	с радиальным штуцером М20х1,5	
	Установка на трубопроводе (горизон-	
	тальном) Ру до 16кгс/см² t до 80°С	
ТКУ-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до	
	250мм с радиальным штуцером М20х1,5.	
	Установка на трубопроводе (горизонтальном)	
	Ру до 16кгс/см² t до 225°С	
ТМ4-226-76	Отборное устройство для измерения	
	давления. Установка на трубопроводе	
	Ру до 64кгс/см² t до 200°С	
ТКУ-3152-70	Отборное устройство для измерения	
	давления. Установка на трубопроводе	
	Ру до 10кгс/см² t до 80°С	
ТМУ-37-72	Счетчик холодной (горячей) воды	
	Установка на технологическом трубо-	
	проводе	
ИМ3-3-91	Применение щитов ЩУС-01 для авто-	
	матизации приточных вентиля-	
	ционных камер	
	Прилагаемые документы	
АОВ.Н.001	Задание заводу-изготовителю	
	щитов автоматизации	Альбом 4
АОВ.И.001	Установка ртутного термометра	
	и терморегулятора ТУДЗ на рас-	
	ширителе	
АОВ.СО	Со по рабочим чертежам основ-	
	ного комплекта марки АОВ	Альбом 5
АОВ.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основ-	
	ного комплекта марки АОВ	Альбом 6

1 В состав проекта входят чертежи по автоматизации сантехсистем

2 Автоматизируются:
- приточные вентсистемы П1, П2, П3
- узел ввода тепловой сети

3 Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП 3.05.07-85

Привязан

Инв. №

501-6-33.94 АОВ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ГИП	Феронов	
Нач.отд	Одинцов	
Н.контр	Блувштейн	
Проверил	Блувштейн	
Разработал	Попова	

Здание п.т/о грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 969 до 1УУ поездов в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

АО

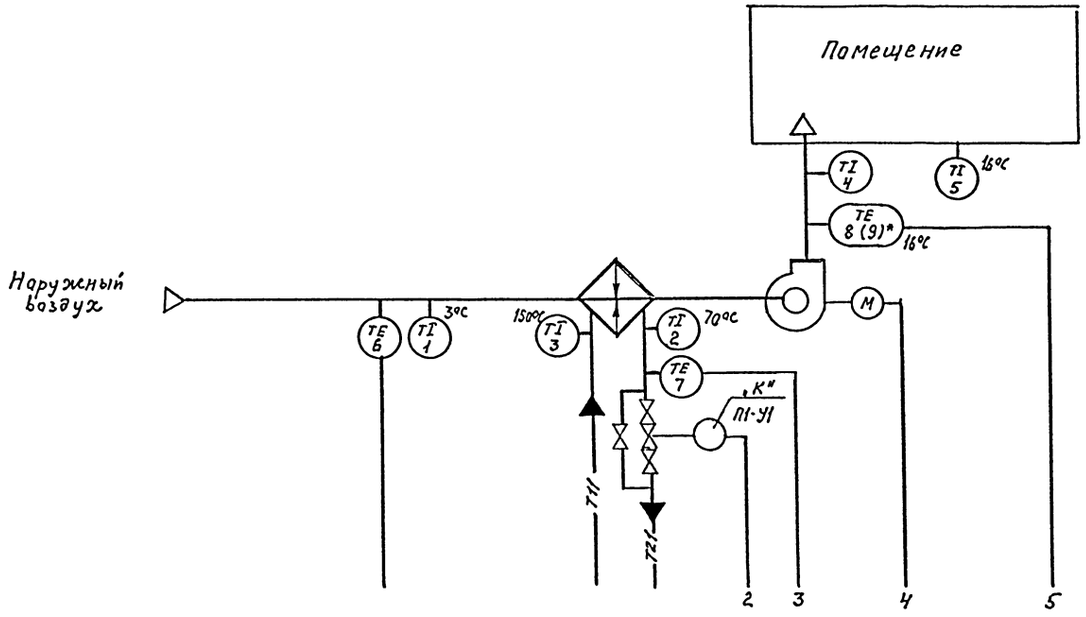
Общие данные

Мосгипротранспроект

Формат А2

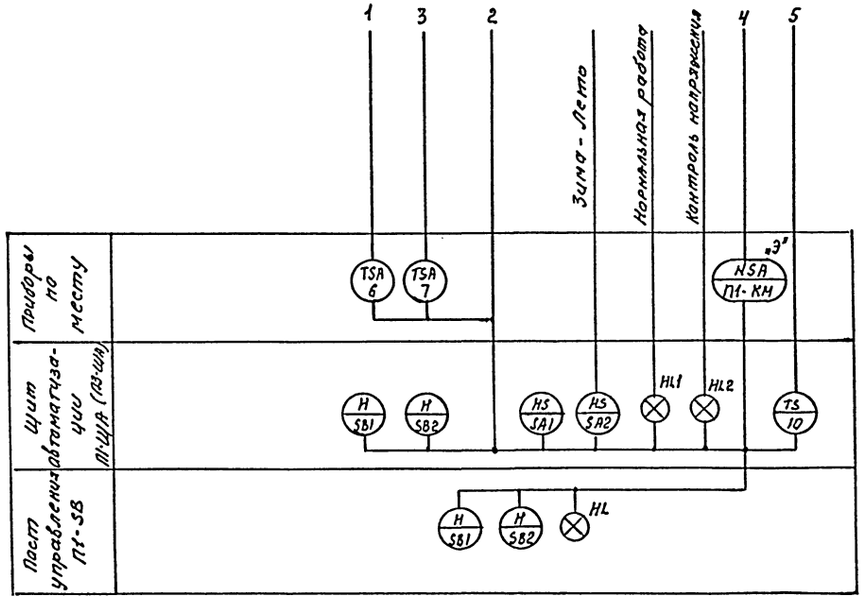
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2



Схемой предусматривается:

1. Автоматическое регулирование температуры воздуха в помещении изменением теплоотдачи воздухонагревателя;
2. Защита воздухонагревателя от замерзания;
3. Управление электродвигателем вентилятора;
4. Блокировка клапана наружного воздуха; с электродвигателем вентилятора;
5. Контроль параметров воздуха и теплоносителя.



1. Схема выполнена на основании чертежей сантехнического раздела проекта
2. Исполнительные механизмы с индексом „К" поставляются комплектно с сантехническим оборудованием.
3. Аппаратура с индексом „Э" заказывается в электротехнической части проекта

						501-6-33.94	АОВ
Изм	Кол уч	Лист	N док	Подпись	Дата		
Гип	Феронов					Здание пто грузовых вагонов в парках отправления обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Нач. отд	Одинаков						
Н. контр	Блувштейн					Вентсистема приточная П1 (П3)	АО
Проверил	Блувштейн					Схема автоматизации	Моспромтранспроект
Разработал	Попова						

Привязан

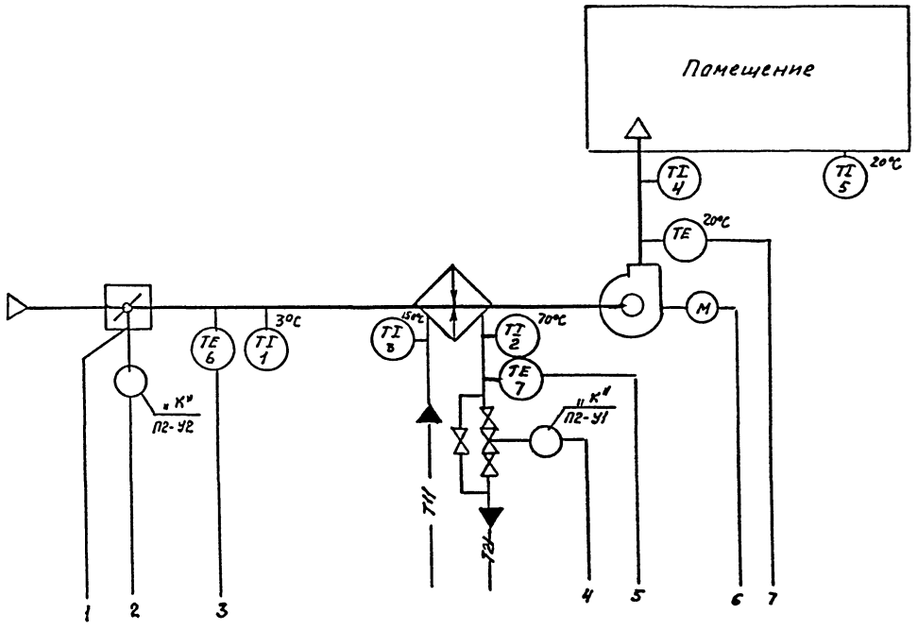
Инв №:

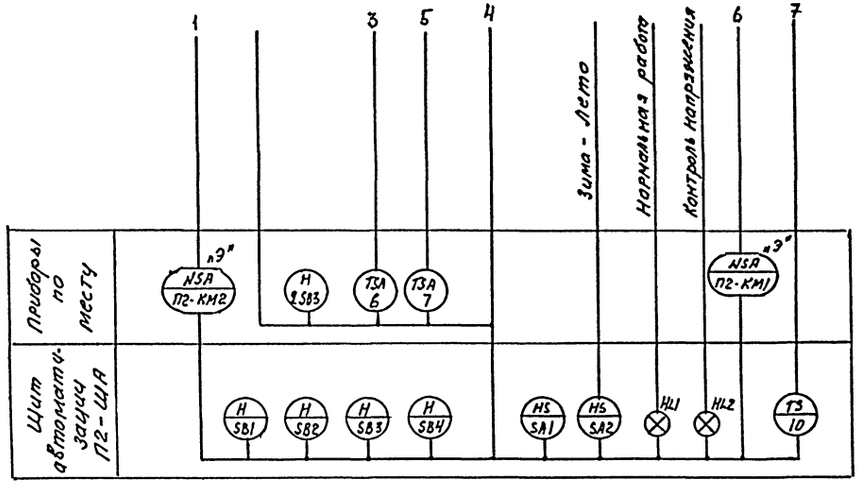
Согласовано: ОВ Зайцева

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Формат А2

Альбом 2





Схемой предусматривается

1 Автоматическое регулирование температуры воздуха в помещении изменением теплоотдачи воздухонагревателя
2 Защита воздухонагревателя от замерзания
3 Управление электродвигателем вентилятора
4 Блокировка клапана наружного воздуха с электродвигателем вентилятора
5 Контроль параметров воздуха и теплоносителя

1. Схема выполнена на основании чертежей сантехнического раздела проекта
2 Исполнительные механизмы с индексом „К" поставляются комплектно с сантехническим оборудованием
3 Аппаратура с индексом „Э" заказывается в электротехнической части проекта

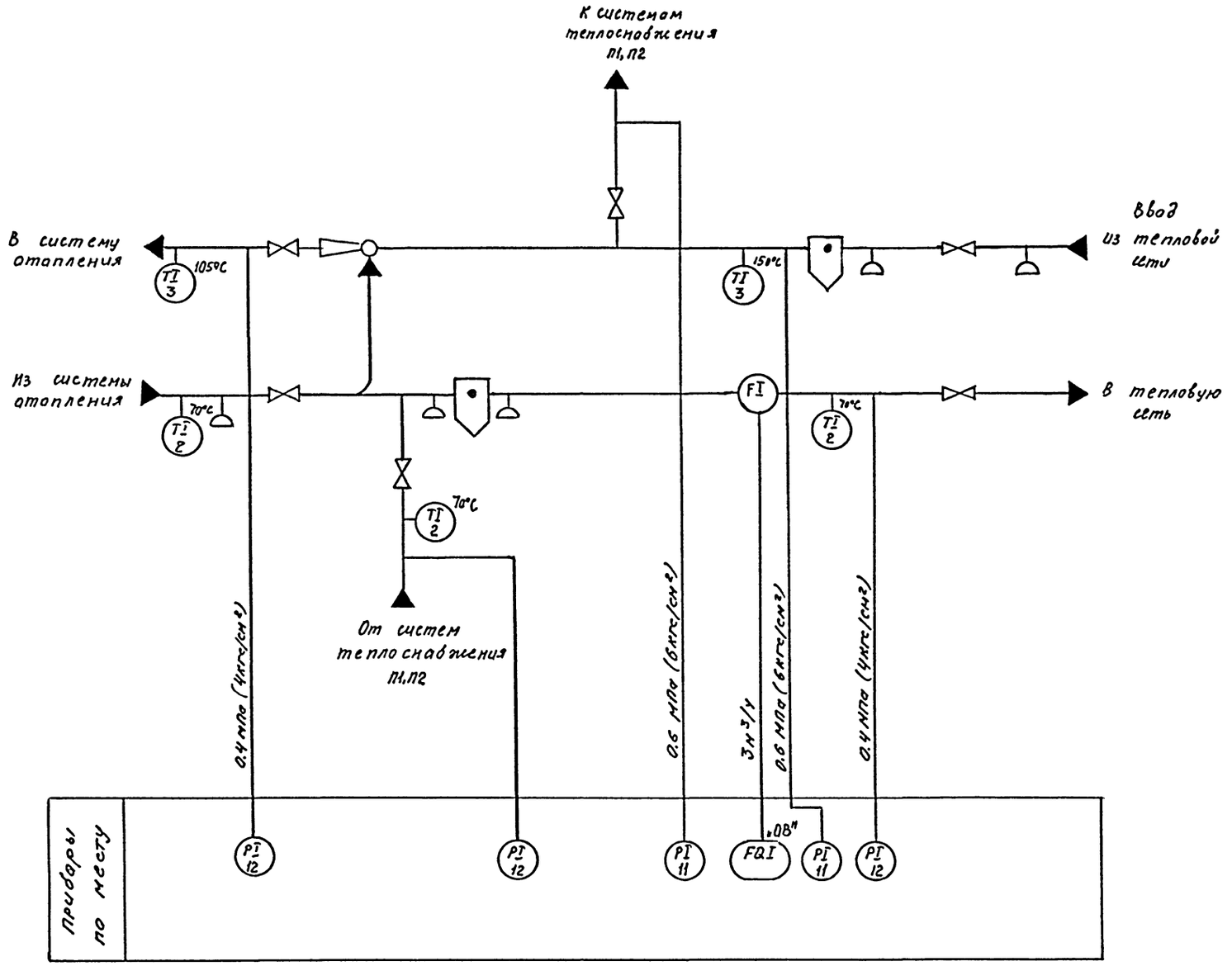
							501-6-33.94		АОВ	
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата					
Привязан						Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Феронов					Р	3		
Нач. отд		Одинаков								
Н.контр		Блувштейн				Вентсистема приточная П2	АО			
Проверил		Блувштейн								
Разработал		Попова				Схема автоматизации	Моспромтранспроект			
Инв №:										

Согласовано
ОВ Зайцева

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Формат А2

Альбом 2



1 Схемой автоматизации узла ввода тепловой сети предусматривается:
   а) Измерение количества воды;
   б) Измерение температуры воды;
   в) Измерение давления в технологических трубопроводах.
2 Указанные пределы измерения давления должны уточняться при привязке проекта.

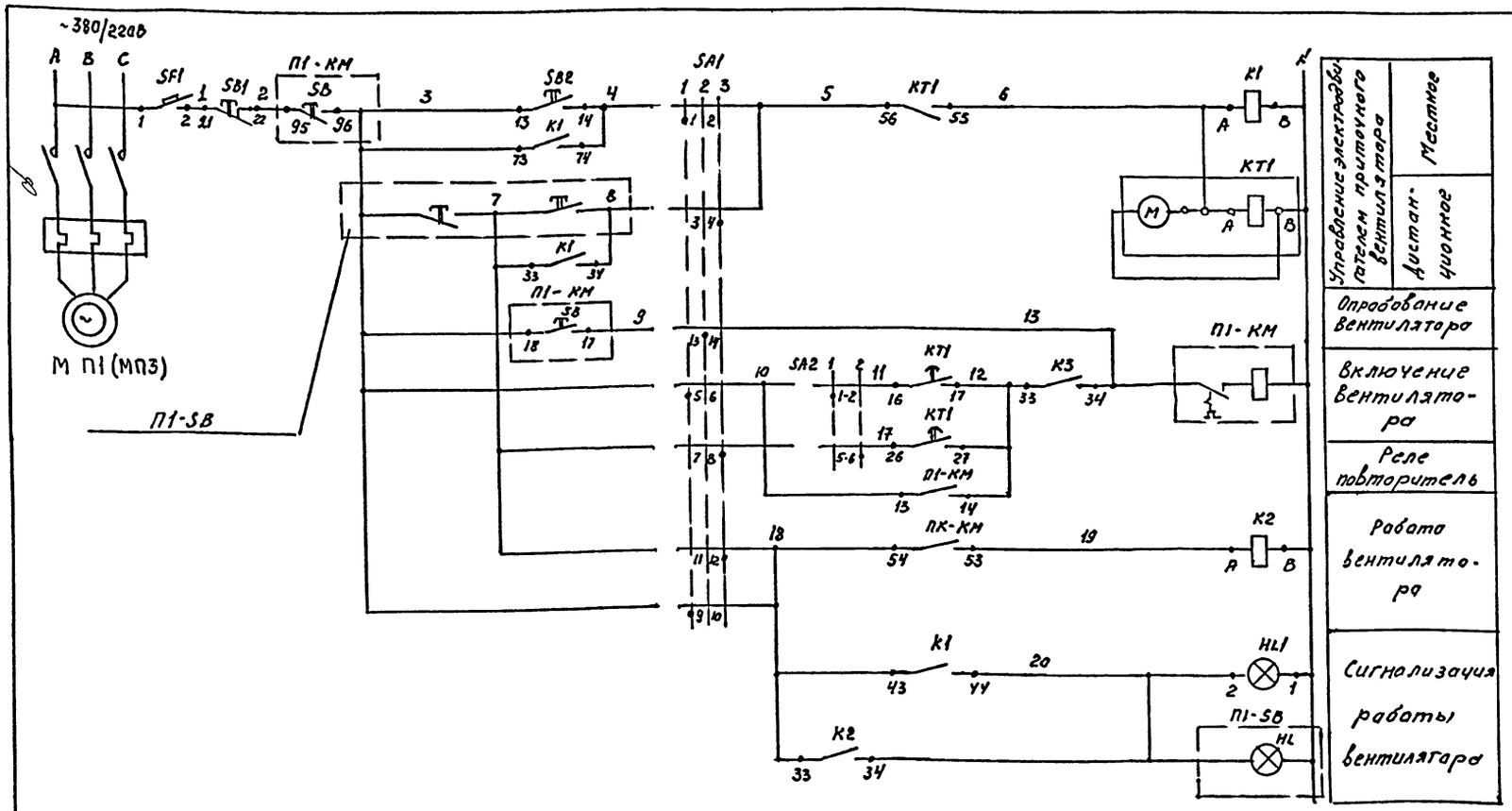
1 Схема выполнена на основании чертежей сантехнического раздела проекта
2 Средства автоматизации, обозначенные буквами „ОВ", учтены в разделе ОВ

Согласовано
ОВ Зайцев
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

						501-6-33.94 АОВ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Привязан		ГИП	Феронов			Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
		Нач.отд	Одинаков				
		Н.контр.	Блувштейн			Узел ввода тепловой сети.	АО
		Проверил	Блувштейн			Схема автоматизации	Моспромтранспроект
Инв.№:		Разработал	Попова				

Формат А2

Альбом 2



Перечень элементов принципиальной схемы

Поз Обознач	Наименование	Кол	Примечание
	На щите П1-ЩА (П2-ЩА)		
SF1	Выключатель ВА14-26-14-20У3 J_p=4А, ~220В	1	
K1, K2	Реле ПЭ-37-62У3, ~220В	2	
KT1	Реле времени ВС-43-62У3, ~220В	1	
SA1	Переключатель ПКУ3-12С-5009	1	
SA2	Переключатель ПКУ3-12И-3083	1	
SB1	Выключатель КЕ011У3, Исп2, толк красн	1	
SB2	Выключатель КЕ011У3, Исп2, толк черн	1	
HL1	Арматура АС-220, линза зеленая	1	
	По месту		
П1-КМ	Пускатель ПМЛ122002В с РТЛ 1007	1	учтен в разделе ЭМ
П1-SB	Пост управления ПКУ15-21.131-40У3	1	

1 Схема управления дана для вентсистемы П1. Для вентсистемы П3 схема аналогична, за исключением изменений, указанных на схеме и позиционных обозначений аппаратов, находящихся вне щита

Диаграммы замыкания контактов

Реле времени KT1

Обозначение контакта	Назначение контакта	Начало пуска вентканеры / Окончание пуска вентканеры
26 27	Включение приточного вентилятора летом (после открытия клапана наружного)	t1 (30...120сек)
36 37	Подключение датчика для контроля прогрева воздухонагревателя перед включением вентиля	t2 (23-15сек)
16 17	Включение приточного вентилятора зимой (после прогрева воздухонагревателя)	t3 (60...160сек)
48 47	Контроль пуска вентканеры	t4 (3...15сек)
56 57	Окончание пуска вентканеры	t5 (t4+t1)
66 67	Не используется	

Переключателя SA1

NN контактов	Положение рукоятки -45° Местн 1	0 Опроб 2	+45° Дист 3
1-2	X	—	—
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	—	—	X
9-10	X	—	—
11-12	—	—	X
13-14	—	X	—
15-16	X	—	X
17-18	X	—	—
19-20	X	—	

Переключателя SA2

NN контактов	Положение рукоятки 0 Зима 1	+45° Лето 2
1-2	X	—
3-4	X	—
5-6	—	X
7-8	—	X
9-10	—	X
11-12	—	X

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

ИЗМ	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

501-6-33.94 АОВ

Привязан

Инв №:

ГИП	Феронов	
Нач.отд	Одинаков	
Н.контр	Блувштейн	
Проверил	Блувштейн	
Разработал	Попова	

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

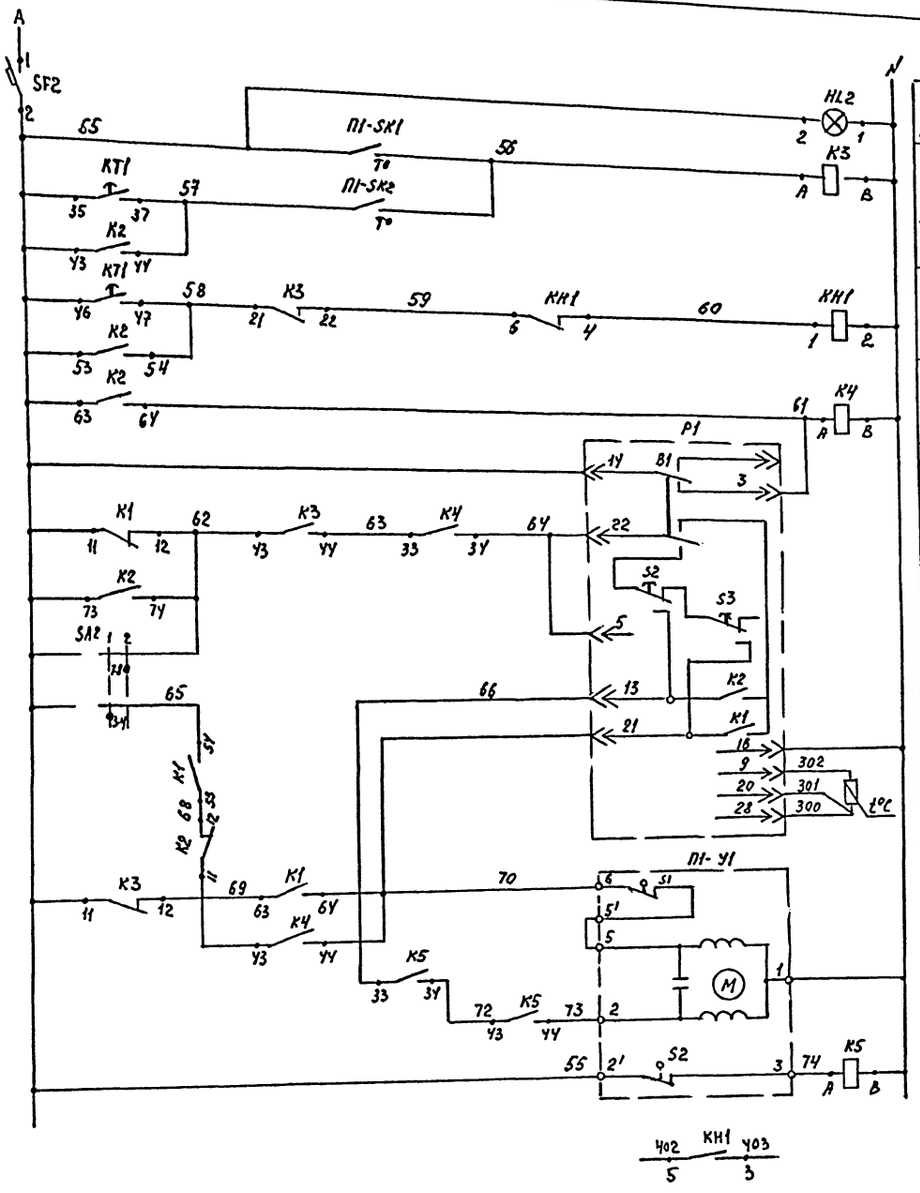
Вентсистема приточная П1 (П3) Управление. Схема электрическая принципиальная

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

АО Моспромтранспроект

Формат А2

Альбом 2



Сигнализация наличия напряжения	
Защита от замерзания	
Сигнализация замерзания	
Включение регулирования	
Регулирование температуры воздуха	Ручное
	Автоматическое: Выше нормы
	Автоматическое: Ниже нормы
Управление клапаном на теплоносителе	Открытие
	Закрытие
В схему сигнализации	лист АОВ-7

Диаграммы замыканий контактов:

регулятора температуры П1-SK1

ТУДЭ-1-У-П1В2-3	
Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером −60°C +3°C +40°C
1	Замкнуто

Регулятора температуры П1-SK2

ТУДЭ-2-У-П1В2-3	
Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя 0°C 20-30°C 100°C
1	Замкнуто

Регулятора температуры Р1

ТМ-8	
Обозначение контакта	Температура воздуха 0°C Н.Н В.Н +40°C
21	
13	

Конечных выключателей исполнительного механизма П1-У1

МЭО-0.63/63-0.25	
Обознач. конт. выключ	Положение клапана на теплоносителе откр закр
S1 5' 6	
S2 2' 3	

Перечень элементов принципиальной схемы

Поз обознач	Наименование	Кол	Примечание
	На щите П1-ЩА (П2-ЩА)		
SF1	Выключатель ВА14-26-14-20У3, I_p=4А, ~220В	1	
К3...К5	Реле ПЭ-37-22У3, ~220В	3	
КН1	Реле РЭУ11-11-1-40У3, ~220В	1	
Р1	Регулятор температуры ТМ-8	1	
HL2	Арматура АС-220, линза молочная	1	
	По месту		
П1-У1	Исполнительный механизм МЭО-0,63/63-0,25	1	комплектно с клапаном
П1-SK1	Терморегулирующее устройство ТУДЭ-1-4П1В2-3		
	Пределы регулирования от −60°C до +40°C	1	
П1-SK2	Терморегулирующее устройство ТУДЭ-2-4П1В2-3		
	Пределы регулирования от 0°C до 100°C	1	

Изм	Кол уч	Лист	N док	Подпись	Дата

501-6-33.94 АОВ

Привязан

Инв №

ГИП	Феронов	
Нач. отд	Одинаков	
Н. контр	Блувштейн	
Проверил	Блувштейн	
Разработал	Попова	

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

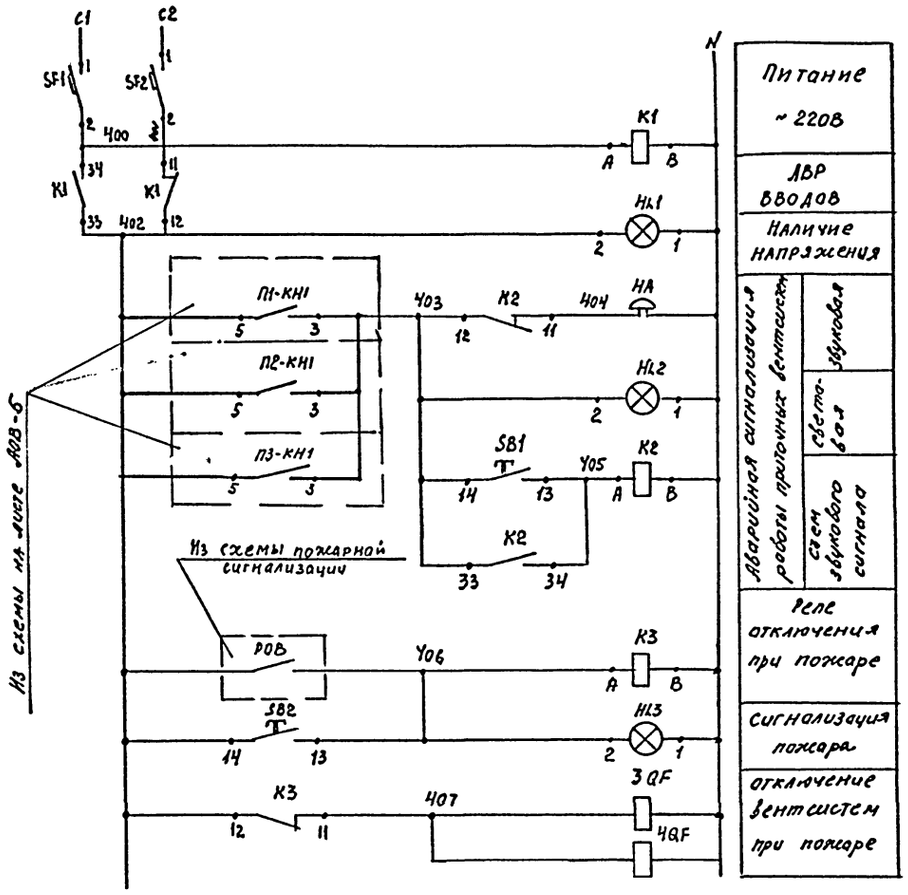
Вентсистема приточная П1 (П3) Регулирование. Схема электрическая принципиальная

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

АО Моспромтранспроект

Формат А2

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №



Перечень элементов принципиальной схемы

Поз обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	В ящике А1		
SF1; SF2	Выключатель ВА14-26-14-20У3, $I_р$ = 2А	2	
К1; К2	Реле ПЭ37-022У3, ~220В	2	
К3	Реле ПЭ37-024У3, ~220В	1	
SB2	Выключатель КЕ011У3, Исп2, толк красн	1	
SB1	Выключатель КЕ011У3, Исп2 толк черн	1	
Нл1	Арматура АС479025У2, ~220В	1	
Нл2, Нл3	Арматура АС479021У2, ~220В	2	
НА	Звонок ЗВП 220, ~220В	1	
	По месту		
3QF	Выключатель АП506-3МТД У2	1	учтен в разделе ЭМ
4QF	Выключатель АП505-3МТД У2	1	— " —

							501-6-33.94 АОВ	
			Изм	Колуч	Лист	№док	Подпись	Дата
Привязан							Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой отцепов 1УУ поездов в сутки	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
			ГИП		Феронов			
			Нач. отд		Одиноков			
			Н. контр		Блувштейн		Сигнализация. Схема электрическая принципиальная	АО Моспромтранспроект
			Проверил		Блувштейн			
Инв №			Разработал		Попова			

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

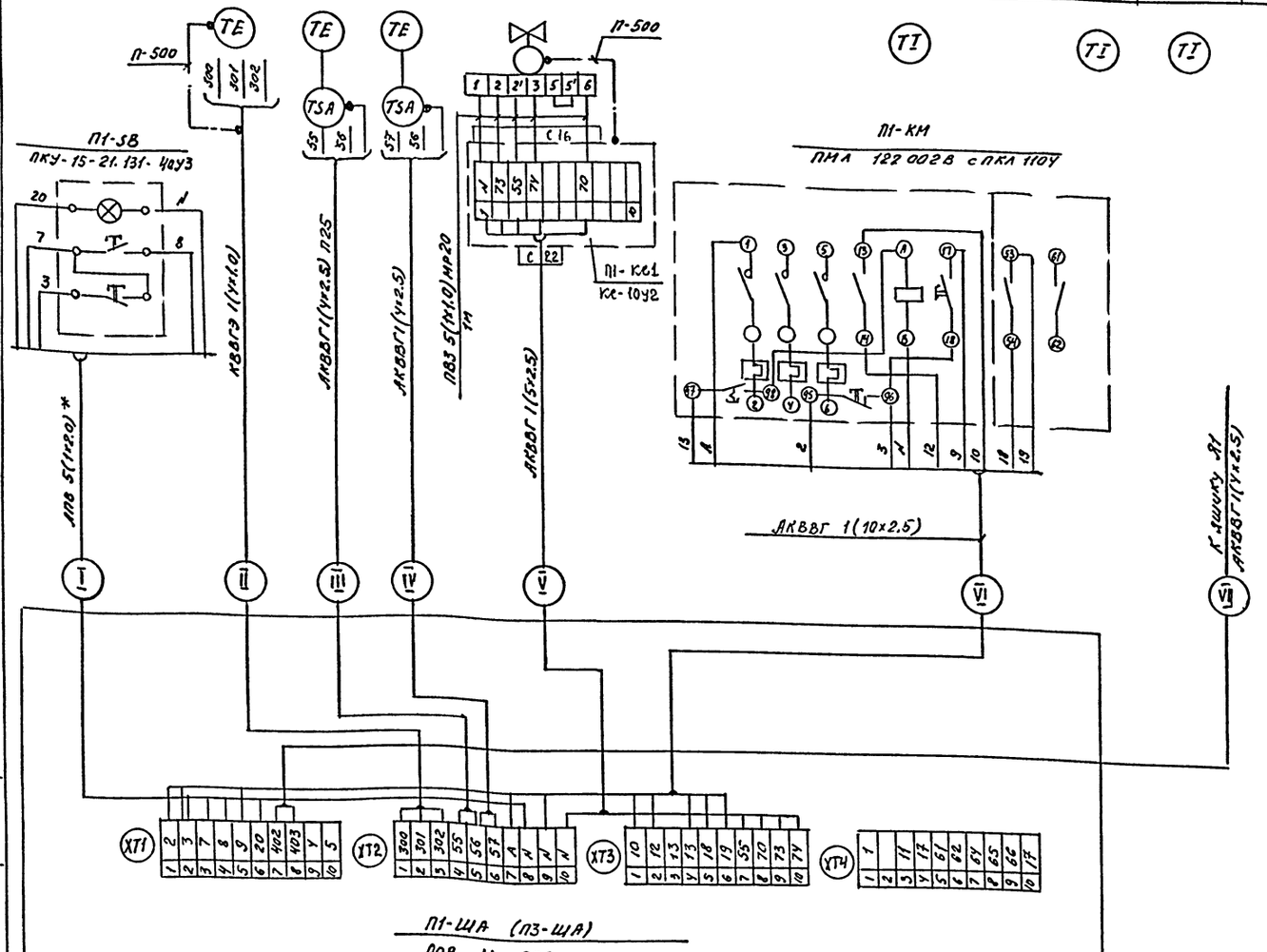
Формат А2

Альбом 2

Наименование параметра и места отбора импульса	Температура				Температура				
	В воздуховоде	Перед воздухонагревателем	Трубопровод обратного теплоносителя		В помещении	Перед воздухонагревателем	Приточный воздуховод	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя
Обозначение монтажного чертежа	ТМУ-157-87	ТМУ-147-87	АОВ Н.001	—	—	ТМУ-142-87	ТМУ-142-87	ТМУ-147-87	АОВ.Н.001
Позиция	8*	6	7	П1-У1	5	1	4	3	2

Таблица соответствия

Вентсистема	Маркировка кабеля						
	Длина, м						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
П1	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	1-7
	-	5	9	6	6	3	20
П3	3-1	3-2	3-3	3-4	3-5	3-6	3-7
	-	6	8	1	7	3	23



Обозначение	Наименование
	Заземляющий проводник электроустановки
	Жила кабеля или проводника используемая для заземления электроустановок

Поз обознач	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель контрольный с алюминиевыми		
	жилами АКВВГ сечением 4×2.5 кв. мм	73м	
	Кабель контрольный с алюминиевыми		
	жилами АКВВГ сечением 5×2.5 кв. мм	13м	
	Кабель контрольный с алюминиевыми		
	жилами АКВВГ сечением 10×2.5 кв. мм	6м	
	Кабель экранированный с медными жилами		
	КВВГЭ сечением 4×1.0 кв. мм	11м	
	Провод ПВ3 сечением 1×1.0 кв. мм	15м	
	Металлорукав Р3-Ц-Х-Ш Ду=20мм	2м	ТУ22-5570-83
	Коробка соединительная кс-10У2	2	ТУ36-1753-75
	Проводник заземляющий П-500	4	ТУ36-1276-76
	Трубо полиэтиленовая ПВД 25С	18м	ГОСТ 18599-83

1* Провод учтен в разделе ЭМ

2 Позиции приборов указаны по спецификации оборудования АОВ С01

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

Привязан

Инв. №:

Изм	Кол. уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Феронов			
Нач. отд		Одинаков			
Н. контр		Бутыгин			
Проверил		Бутыгин			
Разработал		Гапова			

501-6-33.94 АОВ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой отцепов ГАУ поездов в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Вентсистема приточная П1(П3)

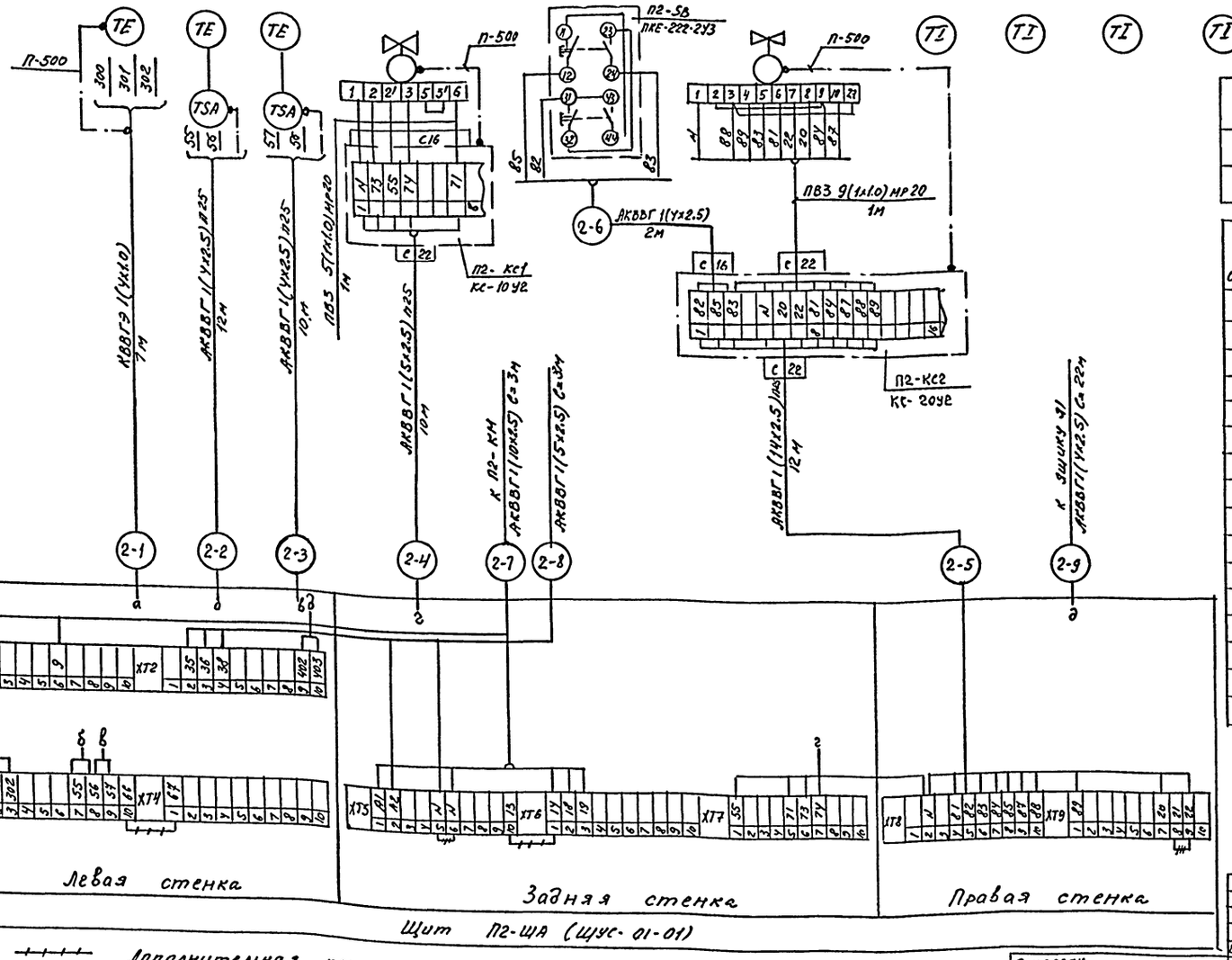
Схема внешних соединений

АО Мосгипротранспроект

Формат А2

Альбом 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура						Температура				
	В воздуховоде	Перед воздухонагревателем	Трубопровод обратного теплоносителя		По месту	Воздушный клапан наружного воздуха	Перед воздухонагревателем	Приточный воздуховод	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	В помещении
Обозначение монтажного чертежа	ТМУ-157-87	ТМУ-147-87	АОВ.И.001	—	—	—	ТМУ-142-87	ТМУ-142-87	ТМУ-144-87	АОВ.И.001	—
Позиция		6	7	П2-У1		П2-У2	1	4	3	2	5



Обозначение	Наименование
	Заземляющий проводник электроустановки
	Жила кабеля или проводника используемая для заземления электроустановок

Поз обознач	Наименование	Кол	Примечание
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами АКВВГ сечением 4х2.5кв.мм	44м	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами АКВВГ сечением 5х2.5кв.мм	13м	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами АКВВГ сечением 10х2.5кв.мм	3м	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами АКВВГ сечением 14х2.5кв.мм	12м	
	Кабель экранированный с медными жилами КВВГЭ сечением 4х1.0кв.мм	7м	
	Провод с медной жилой ПВЗ сечением 1х1.0кв.мм	22м	
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ш Ду=20мм	2м	ТУ22-5570-83
	Коробка соединительная КС-10У2	1	ТУ36.1753-75
	Коробка соединительная КС-20У2	1	ТУ36.1753-75
	Проводник заземляющий П-500	3	ТУ36.1276-76
	Труба полиэтиленовая ПВД 25С	30м	ГОСТ 18599-83

1 Дополнительная перемычка
2 Позиции приборов указаны по спецификации оборудования АОВ.С01

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

Привязан

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП	Феронов				
Нач.отд	Одиноков				
Н.контр	Блувштейн				
Проверил	Блувштейн				
Разработал	Попова				

501-6-33.94 АОВ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

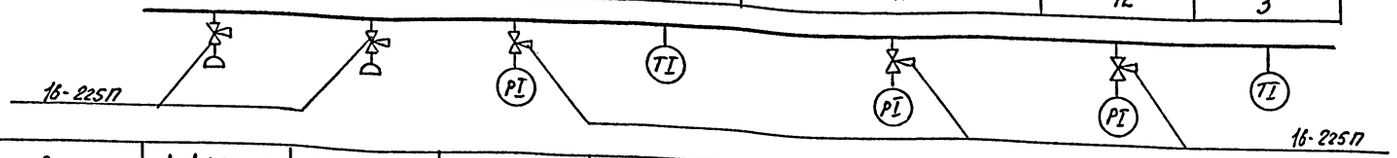
Вентсистема приточная П2. Схема внешних соединений

АО Моспромтранспроект

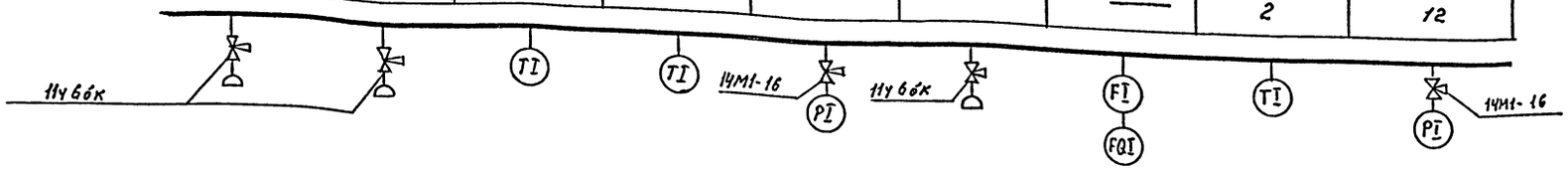
Формат А2

Альбом 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление	Давление	Давление	Температура	Давление	Давление	Температура
	Подающий трубопровод до грязевика		Подающий трубопровод после грязевика		Трубопровод к воздухонагревателям вентсистем	Трубопровод после элеватора	
	до задвижки	после задвижки					
Обозначение монтажного чертежа	ТМУ-226-76	ТМУ-226-76	ТКУ-3138-70	ТМУ-144-87	ТКУ-3138-70	ТКУ-3138-70	ТМУ-143-87
Позиция	—	—	11	3	11	12	3



Наименование параметра и место отбора импульса	Давление	Давление	Температура	Температура	Давление	Давление	Расход	Температура	Давление
	Обратный трубопровод до грязевика			Трубопровод от воздухонагревателей вентсистем		Обратный трубопровод после грязевика			
	после задвижки	до задвижки							
Обозначение монтажного чертежа	ТКУ-3152-70	ТКУ-3152-70	ТМУ-144-87	ТМУ-144-87	ТКУ-3136-70	ТКУ-3152-70	ТМУ-37-72	ТМУ-143-87	ТКУ-3136-70
Позиция	—	—	2	2		—	—	2	12



Позиции приборов указаны по спецификации оборудования АОВ. СО

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	14М1-16	Кран	2	
2	11ч6бк	Кран Ду= 15мм	3	
3	16-225П	Отборное устройство ТКУ-130-87	5	
4	—	Прокладка 10х18 ТКУ-566-68	5	
5	—	Труба стальная ГОСТ 8734-75*		
		диаметром 14х2х6000	5	м

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

Привязан

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Феранов			
Нач.отд		Одинаков			
Н.контр		Блувштейн			
Проверил		Блувштейн			
Разработал		Попова			

501-6-33.94 АОВ

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки.

Узел ввода тепловой сети схема внешних соединений

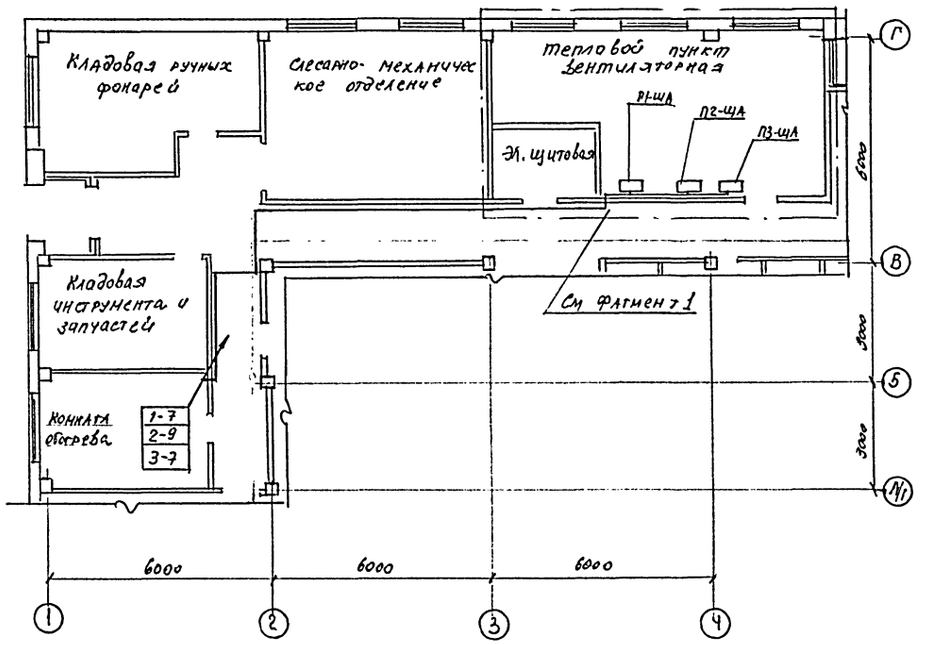
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

АО Моспромтранспроект

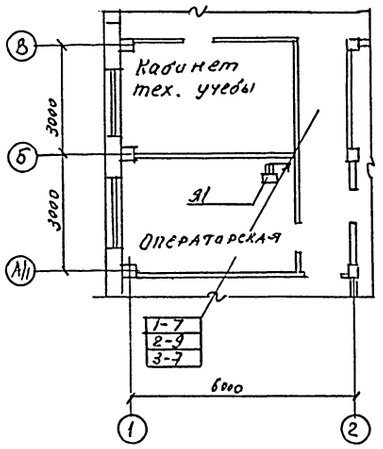
Формат А2

Альбом 2

Фрагмент плана на отм 0.000

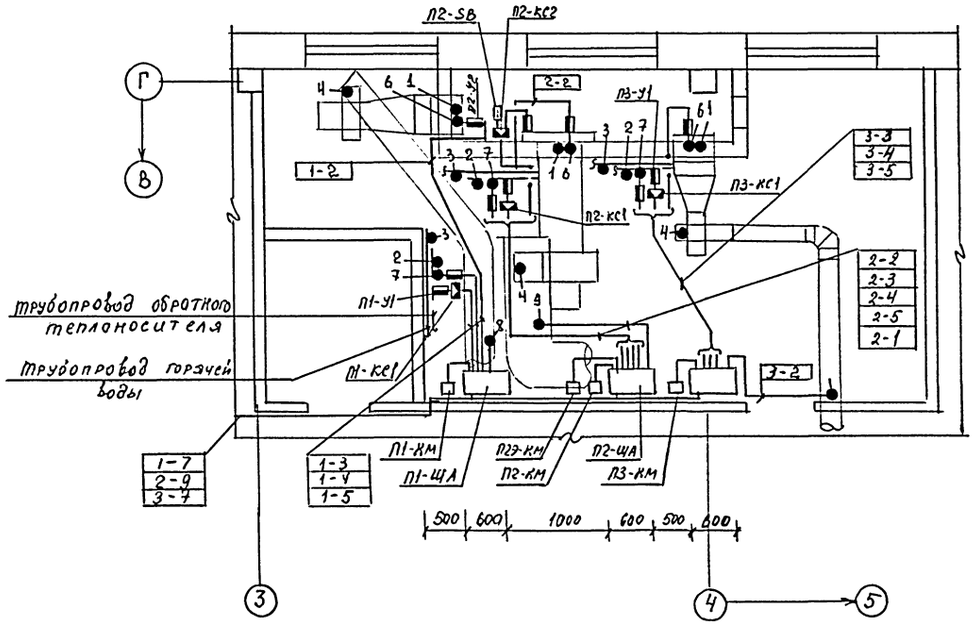


Фрагмент плана на отм 3.300



Обозначение	Наименование
●	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
▬	Прибор, регулятор, измерительный механизм, электроаппаратура, устанавливаемая вне щита
◪	Коробка соединительная

Фрагмент 1



1 Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП 3.05.07-85 и „Системы автоматизации."

2 Номера позиций приборов и средств автоматизации указаны по спецификации оборудования АОВ. С01.

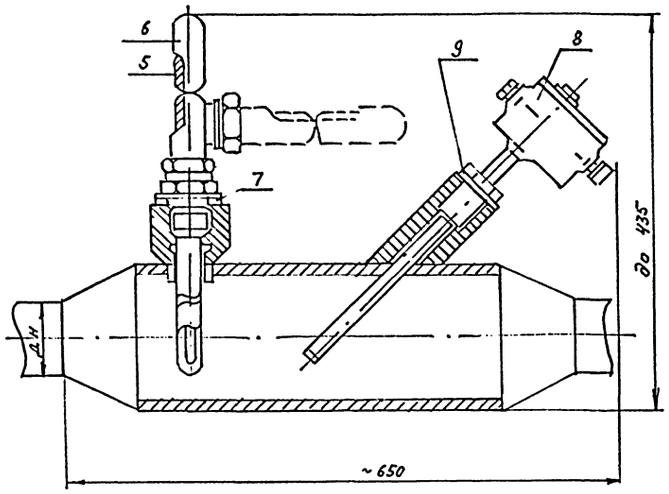
3 Все металлические нетоковедущие части приборов, средств автоматизации и проводок занулить путем присоединения их к специальному проводнику зануления

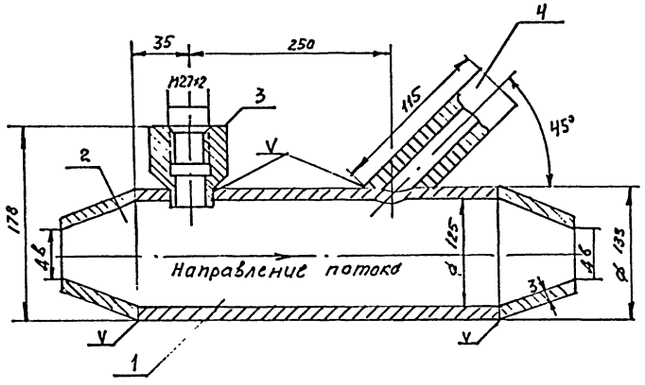
						501-6-33.94 АОВ		
Привязан:								
		ГИП	Феронов		Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд	Одиноков			Р	11	
		Н. контр	Блувштейн		Планы расположения средств автоматизации и проводок	АО		
		Проверил	Блувштейн					
Инв. №		Разработал	Попова			Моспромтранспроект		

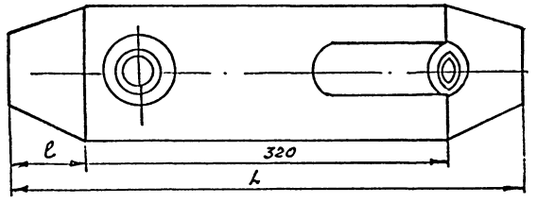
Формат А2

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

Альбом 2







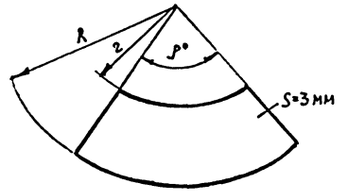


Таблица применимости

Ду	Трубопровод Дн×S Ру=16	Конус Дв	l, мм	L, мм	r, мм	R, мм	ρ°	Вес конуса, кг
25	32×2.5	27	125	570	48	175	132°	0.11
32	38×2.5	33	125	570	51	185	125°	0.14
40	45×2.5	40	125	570	66	198	116°	0,17
50	57×3	57	125	570	94	216	107°	0,25

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
		1		Труба ф 133×3.5		
				l = 320мм ГОСТ 10704-76	1	3.7кг
		2		Конус лист 6-АН-0-3, ГОСТ 19903-74		
				2-III-в Ст3 ГПС ГОСТ 16523-89	2	
				Прочие изделия		
		3		Бобышка прямая		
				ВП1-27-55, ТУ36-1097-76	1	0,324кг
		4		Бобышка скошенная		
				Б45° М 18×1,5	1	1,2кг
		5		Термометр технический		
				стеклянный ртутный		
				ТУ25-2021.010-89	1	
		6		Оправа ОСТ 25-1281-87	1	
		7		Прокладка 28×42		
				Паронит 53	1	
		8		Терморегулятор ТУД9	1	
		9		Прокладка 21×32		
				Паронит 53	1	

Изм	Кол.уч	Лист	Н док	Подпись	Дата
ГИП		Феронов			
Нач. отд		Одиноков			
Н. контр		Блувштейн			
Проверил		Плувштейн			
Разработал		Попова			

Привязан

Инв №

501-6-33.94 АОВ. И. 001

Установка ртутного термометра и терморегулятора ТУД9 на расширителе

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 1 | Листов 1

АО Моспромтранспроект

Формат А2

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема связи	
3	План каналов скрытой проводки на отм. 0.000.	
4	План каналов скрытой проводки на отм. 3.300.	
5	План каналов скрытой проводки на отм. 6.600.	
6	План слаботочных устройств на отм. 0.000.	
7	План слаботочных устройств на отм. 3.300.	
8	План слаботочных устройств на отм. 6.600.	
	Схемы. слаботочных сетей.	
9	План пожарной сигнализации на отм. 0.000.	
10	План пожарной сигнализации на отм. 3.300.	
	Схема пожарной сигнализации.	
11	План пожарной сигнализации на отм. 6.600.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Т.1.012-5-89	Альбом типовых чертежей. Узлы	
	и детали скрытых проводок.	
	Прилагаемые документы	
СО. СС	СО по рабочим чертежам	
	основного комплекта	Альбом 5
ВМ. СС	Ведомость материалов по ра-	
	бочим чертежам основного	
	комплекта	Альбом 6

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

Общие указания

Здание ПТО оснащается следующими видами связи:
- парковой связью громкоговорящего оповещения;
- оперативной телефонной связью;
- местной телефонной связью;
- радиофикацией от сети МС;
- электрочасификацией;
- пожарной сигнализацией.

Оборудование парковой связи громкоговорящего оповещения учитывается при привязке проекта.

Сети телефонизации, радиофикации и электрочасификации выполняются в соответствии с „Правилами строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей" ч. III. Абонентская разводка выполняется в каналах скрытой проводки.

Раздел пожарной сигнализации выполнен в соответствии с указаниями СНиП 2.04.09-84, ГОСТ 12.003.74 ССБТ.

Включение лучей пожарной сигнализации предусматривается в существующий прибор пожарной сигнализации ж.д. станции (ППК-2). Для отключения вентиляции при пожаре предусматривается установка реле МКУ-48 ск., включаемого в запараллеленные контакты АСПТ соответствующих лучей прибора ППК-2.

Монтаж устройств пожарной сигнализации осуществляется в соответствии с „Правилами производства и приёмки работ установки охранной, пожарной и пожарно-охранной сигнализации." ВСН-25.09.68-85 специализированной организацией „Спецавтоматика."

В соответствии с ГОСТ 14857-76 и ГОСТ 464-79* необходимо выполнить заземление оборудования связи. Заземление рассчитано для грунта с удельным сопротивлением ρ = 100 Ом·м, и уточняется при привязке проекта.

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

Привязан

Инв. №

501-6-33.94 СС

ГИП	Феронов		
Нач. отд.	Семчукова		
Н. контр.	Федорова		
Проверил	Кучерявая		
Разработал	Хромова		

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 100 до 144 поездов в сутки

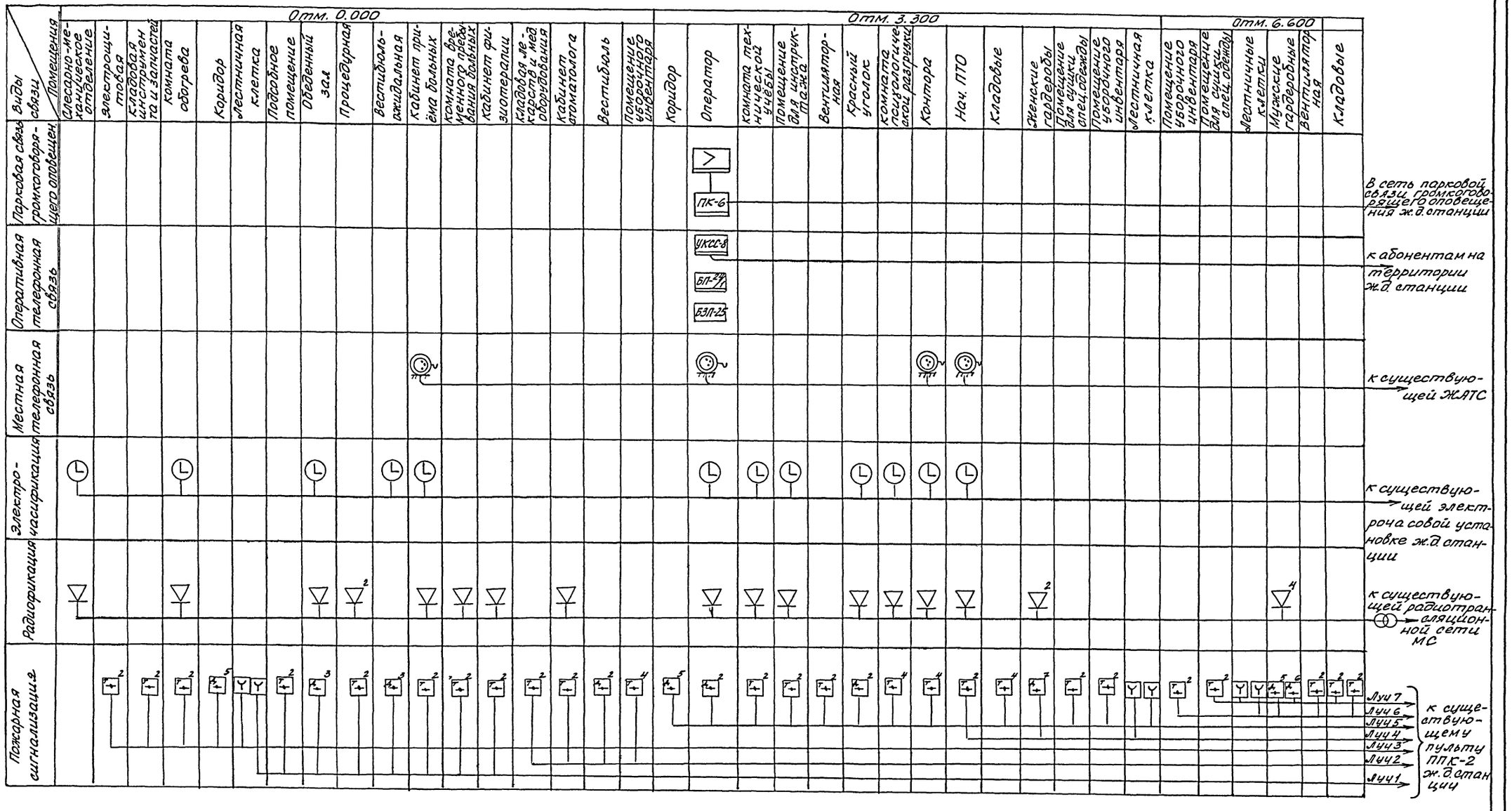
Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные.

10. Моспромтранспроект

Формат А2

Альбом 2

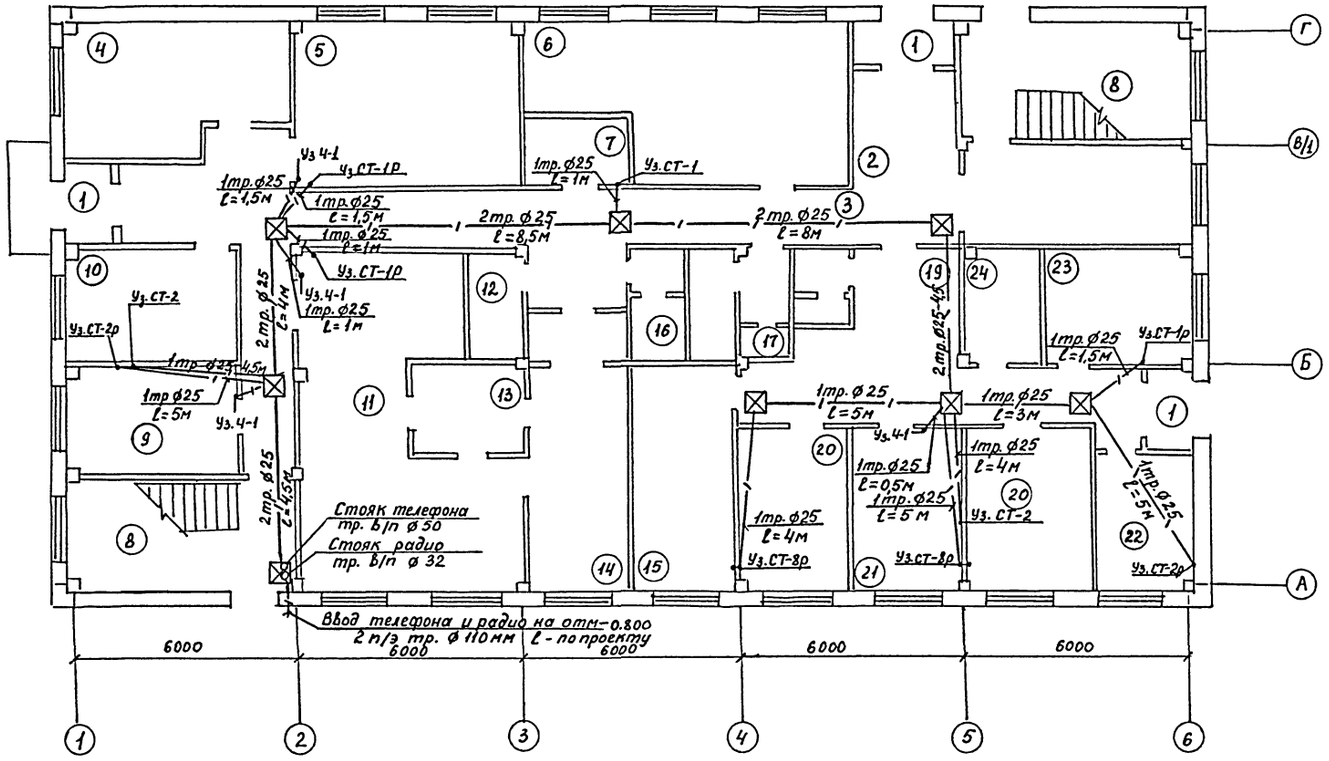


									501-6-33.94 СС		
Привязан:			ГИП	Феронов		Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия	Лист	Листов
			Нач отд	Семчуков			Р	2	
			Н. контр.	Фёдорова					
			Проверил	Кучерявая		Схема связи	АО „Моспромтранспроект"		
Инв. №			Разработал	Хромова					

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

Формат А2

Альбом 2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
1	Тамбур	2,4×2+3,08
2	Вестибюль	30.14
3	Коридор	49.25
4	Кладовая ручных фонарей	20.01
5	Слесарно-механическое отделение	27.16
6	Тепловой пункт, вентиляторная	34.13
7	Электрощитовая	5.13
8	Лестничная клетка	18.58×2
9	Комната обогрева	13.67
10	Кладовая инструмента и запчастей	13.67
11	Обеденный зал с раздаточной	20.47
12	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	3.87
13	Моечная посуды	7.47
14	Подсобное помещение	20.78
15	Кабинет физиотерапии	17.81
16	Мужская уборная	4.2
17	Уборная с кабиной личной гигиены	3.17
18	Уборная	2.8
19	Вестибюль-ожидальная с раздевалкой и регистратурой	45.20
20	Процедурный кабинет	13,07+14,14
21	Кабинет для приема больных	13.11
22	Комната временного пребывания больных	10.76
23	Кабинет стоматолога	8.55
24	Кладовая лекарственных форм и медицинского оборудования	4.26

Согласовано:
Автор раздела ВК Матвеев
Автор раздела ОВ Зозоченева
Автор раздела ЭМ Ничипоренко
Автор раздела Б Бальтейн

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

Привязан:
Инв. №

ГИП	Фероков		501-6-33.94 СС
Нач. отд.	Семчикова		
Н. контр.	Федорова		
Проверил	Кучерявая		
Разработал	Хромова		

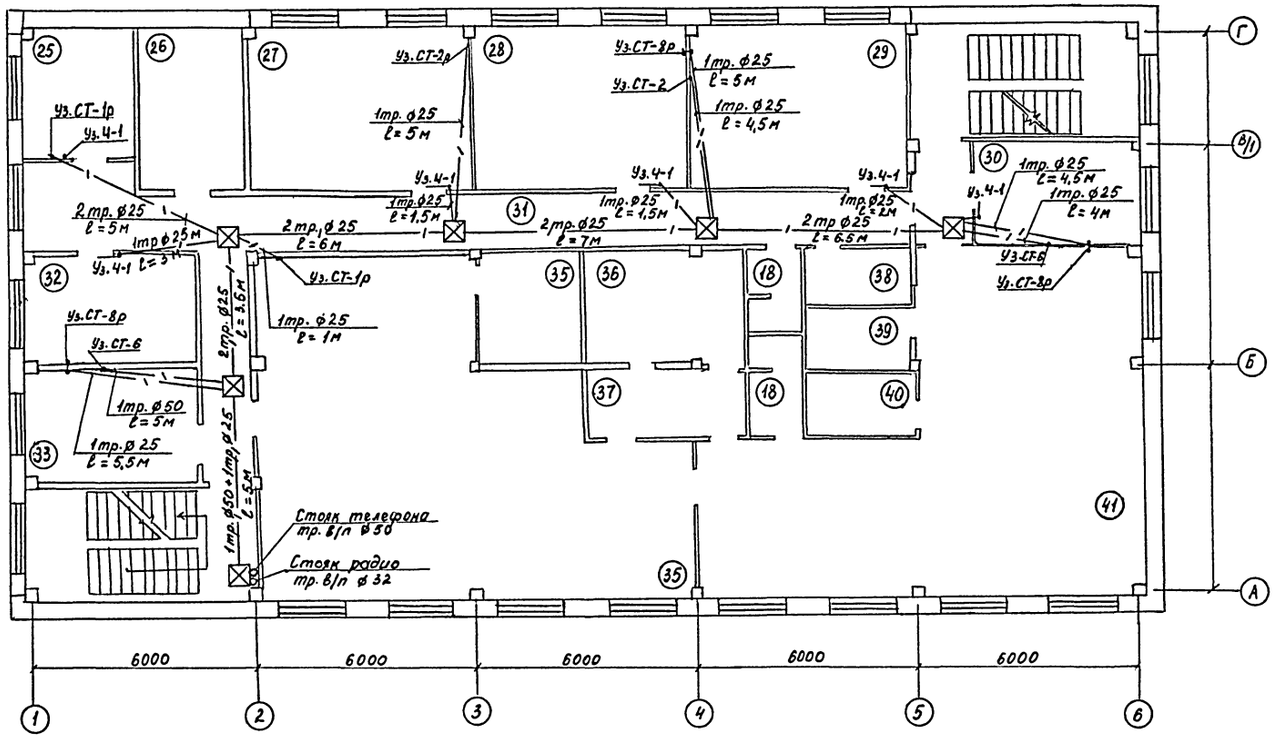
Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки. План каналов скрытой проводки на отм. 0.000

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

10. Мосгомтранспроект

Формат А2

Альбом 2



Экспликация помещения

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
25	Помещение для инструктажа	11.07
26	Вентиляторная	12.49
27	Красный уголок	26.87
28	Комната психологической разгрузки	26.11
29	Контора	26.61
30	Кабинет начальника ПТО	13.03
31	Коридор	37.45
32	Комната технической учебы	13.74
33	Операторская	13.76
34	Женская гардеробная спецодежды	84,04
35	Помещение для сушки спецодежды	8,29
36	Душевая для женщин	12.76
37	Преддушевая	7.62
38	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	4.80
39	Кладовая грязной спецодежды	4.56
40	Кладовая чистой спецодежды	5.14
41	Женская гардеробная уличной и домашней одежды	81.51

Согласовано:

Автор раздела Э	Блувштейн	
Автор раздела АС	Нечипоренко	
Автор раздела ВК	Матвеев	
Автор раздела ОВ	Зайцева	

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Феронов	
Нач. отд	Семчукова	
Н. контр.	Федорова	
Проверил	Кучерявая	
Разработал	Хромова	

501-6-33.94 СС

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

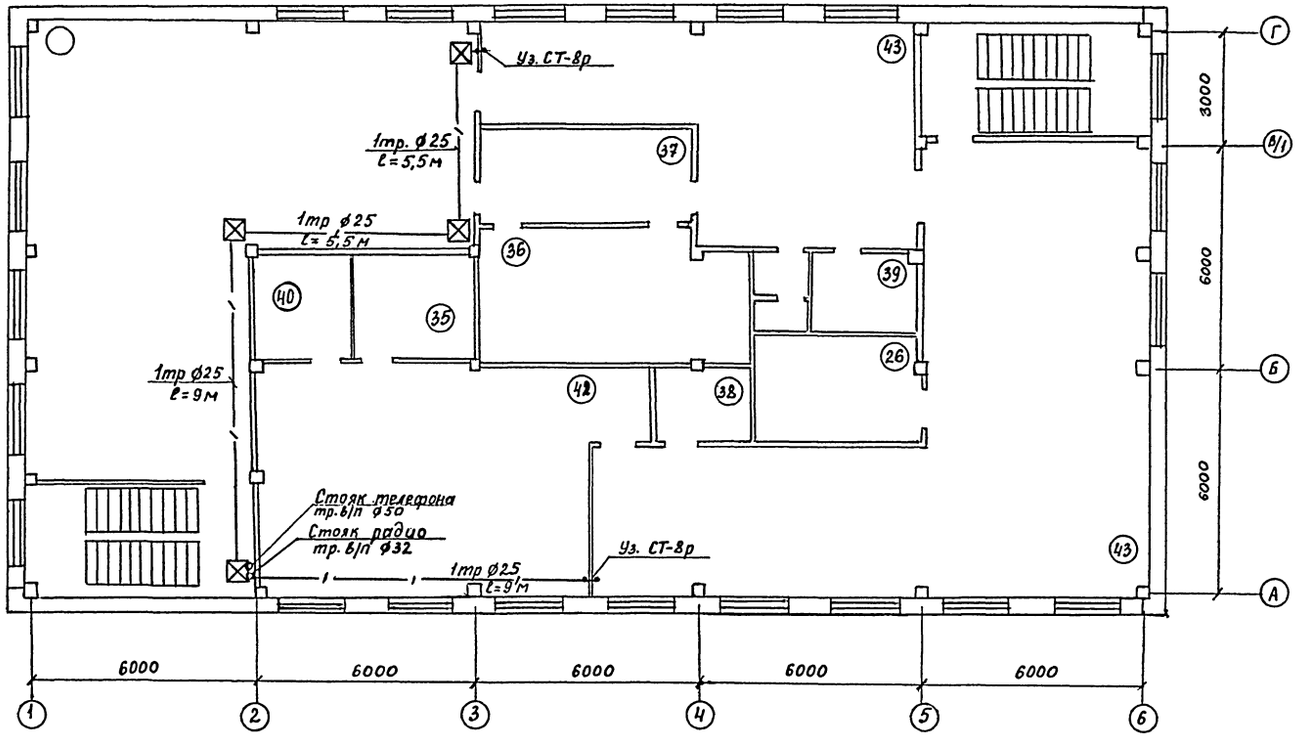
План каналов скрытой проводки на отм. 3.300

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

АО „Моспромтранспроект"

Формат А2

Альбом 2



Номер по плану	Наименование	Площадь м²
18	Уборная	2,8
26	Вентиляторная	12,45
35	Помещение для сушки спецодежды	9,39
36	Душевая	6,87
37	Преддушевая	14,82
38	Помещение для хранения и сушки уборочного инвентаря	5.00
39	Кладовая грязной спецодежды	6,02
40	Кладовая чистой спецодежды	6,89
42	Мужская гардеробная спецодежды	170,78
43	Мужская гардеробная уличной и домашней одежды	162,43

Согласовано:

Автор. разд. ВК	Матвеев	Автор. разд. Э	Блувштейн
Автор. разд. ОВ	Зайцева	Автор. разд. АС	Нечиторчик

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Фердинов	
Нач. отд.	Семчукова	
Н. контр.	Федорова	
Проверил	Кучерявая	
Разработал	Хромова	

501-6-33.94 СС

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

План каналов скрытой проводки на отм. 6.600

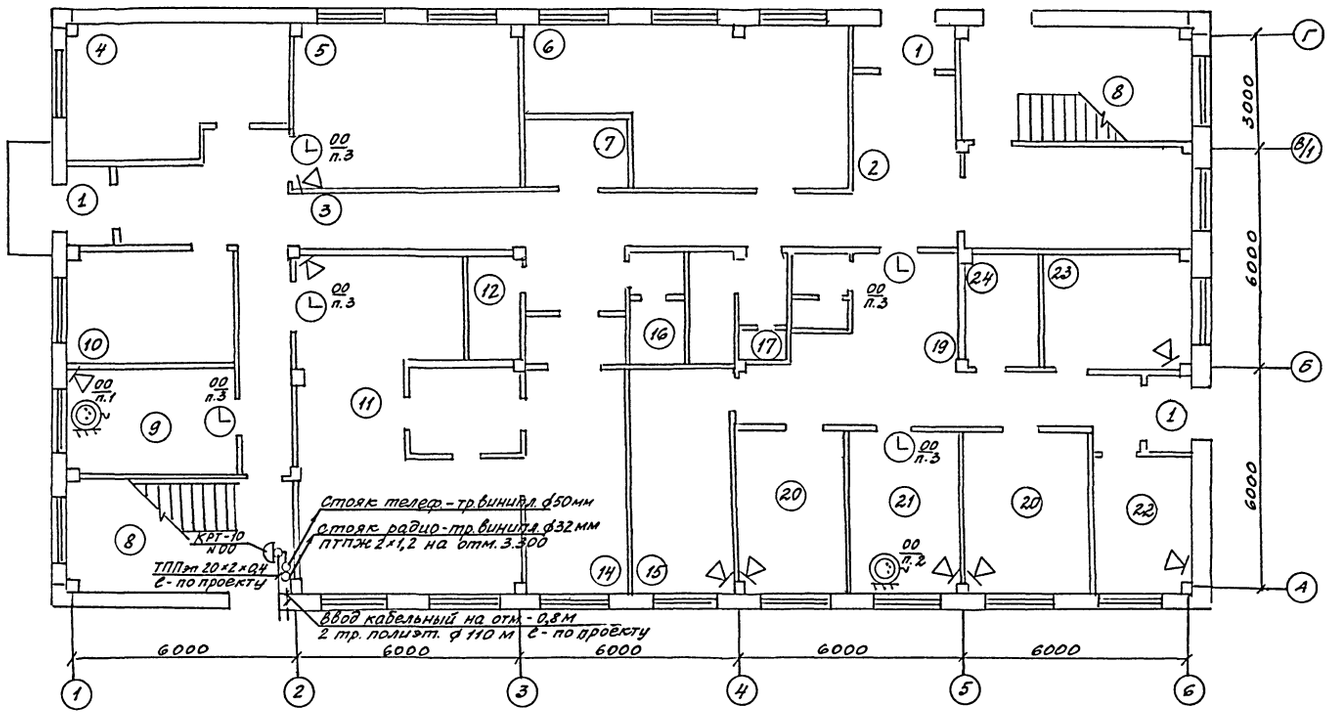
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЛО „Моспромтранспроект"

Формат А2

Альбом 2

План на отм. 0.000.



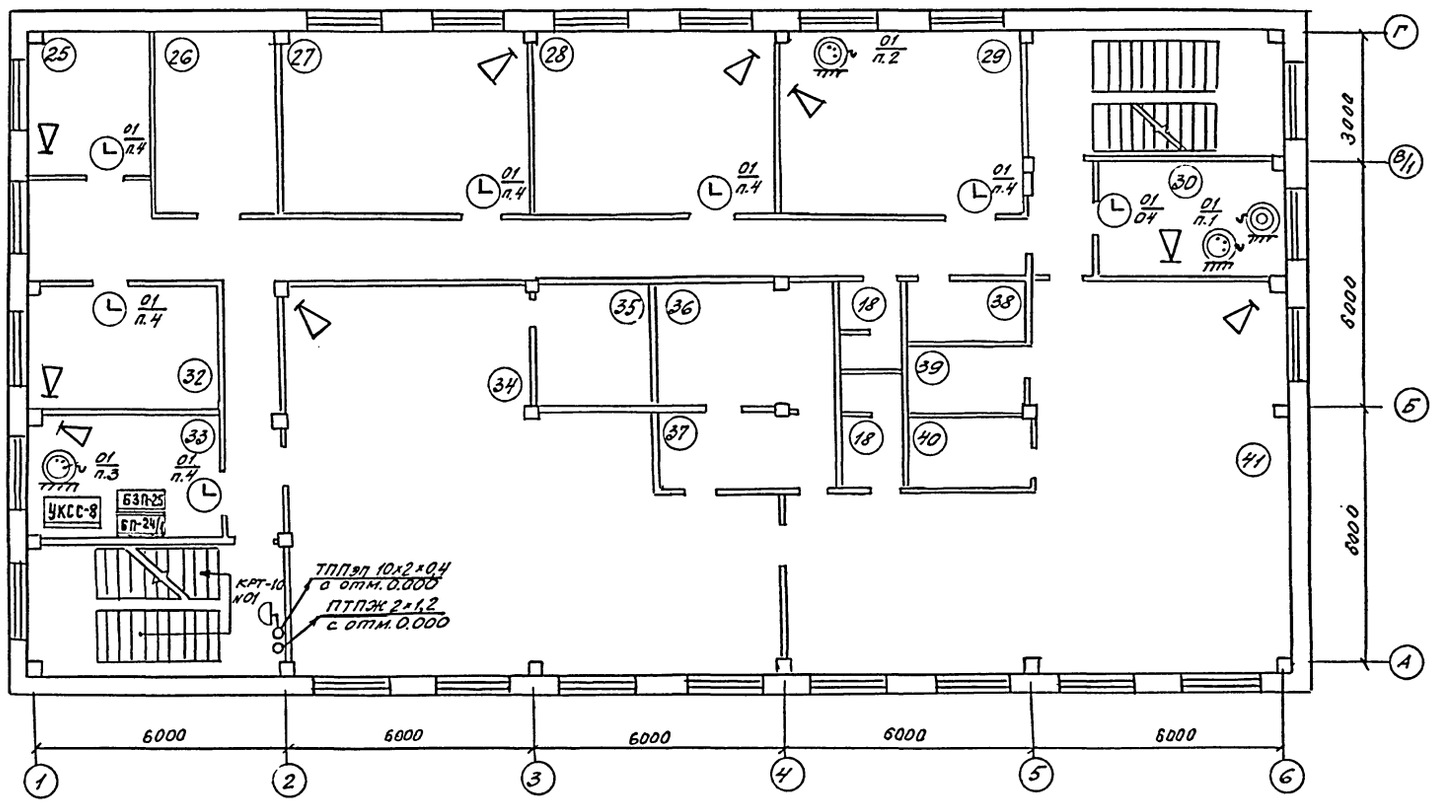
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
1	Тамбур	2,4×2+3,08
2	Вестибюль	30,14
3	Коридор	49,25
4	Кладовая ручных фонарей	20,01
5	Слесарно-механическое отделение	27,16
6	Тепловой пункт, вентиляторная	34,13
7	Электрощитовая	5,13
8	Лестничная клетка	18,58×2
9	Комната обогрева	13,67
10	Кладовая инструмента и запчастей	13,67
11	Обеденный зал с раздаточной	20,47
12	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	3,87
13	Моечная посуды	7,47
14	Подсобное помещение	20,78
15	Кабинет физиотерапии	17,81
16	Мужская уборная	4,2
17	Уборная с кабинетом личной гигиены	8,17
18	Уборная	2,8
19	Вестибюль-ожидальная с раздевалкой и регистратурой	45,20
20	Процедурный кабинет	13,07+14,14
21	Кабинет для приёма больных	13,11
22	Комната временного пребывания больных	10,76
23	Кабинет стоматолога	8,55
24	Кладовая лекарственных форм и медицинского оборудования	4,26

| | | |

Альбом 2

План на отм. 3.300



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
25	Помещение для инструктажа	11,07
26	Вентиляторная	12,49
27	Красный уголок	26,87
28	Комната психологической разгрузки	26,11
29	Контора	26,61
30	Кабинет начальника ПТО	13,03
31	Коридор	37,95
32	Комната технической учёбы	13,74
33	Операторская	13,76
34	Женская гардеробная спецодежды	84,04
35	Помещение для сушки спецодежды	8,29
36	Душевая для женщин	12,76
37	Преддушевая	7,62
38	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	4,80
39	Кладовая грязной спецодежды	4,56
40	Кладовая чистой спецодежды	5,14
41	Женская гардеробная уличной и домашней одежды	81,51

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Феронов	
Нач. отд.	Семчуков	
Н. контр.	Федорова	
Проверил	Сучерявая	
Разработал	Хромова	

501-6-33.94 СС

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 108 до 144 поездов в сутки

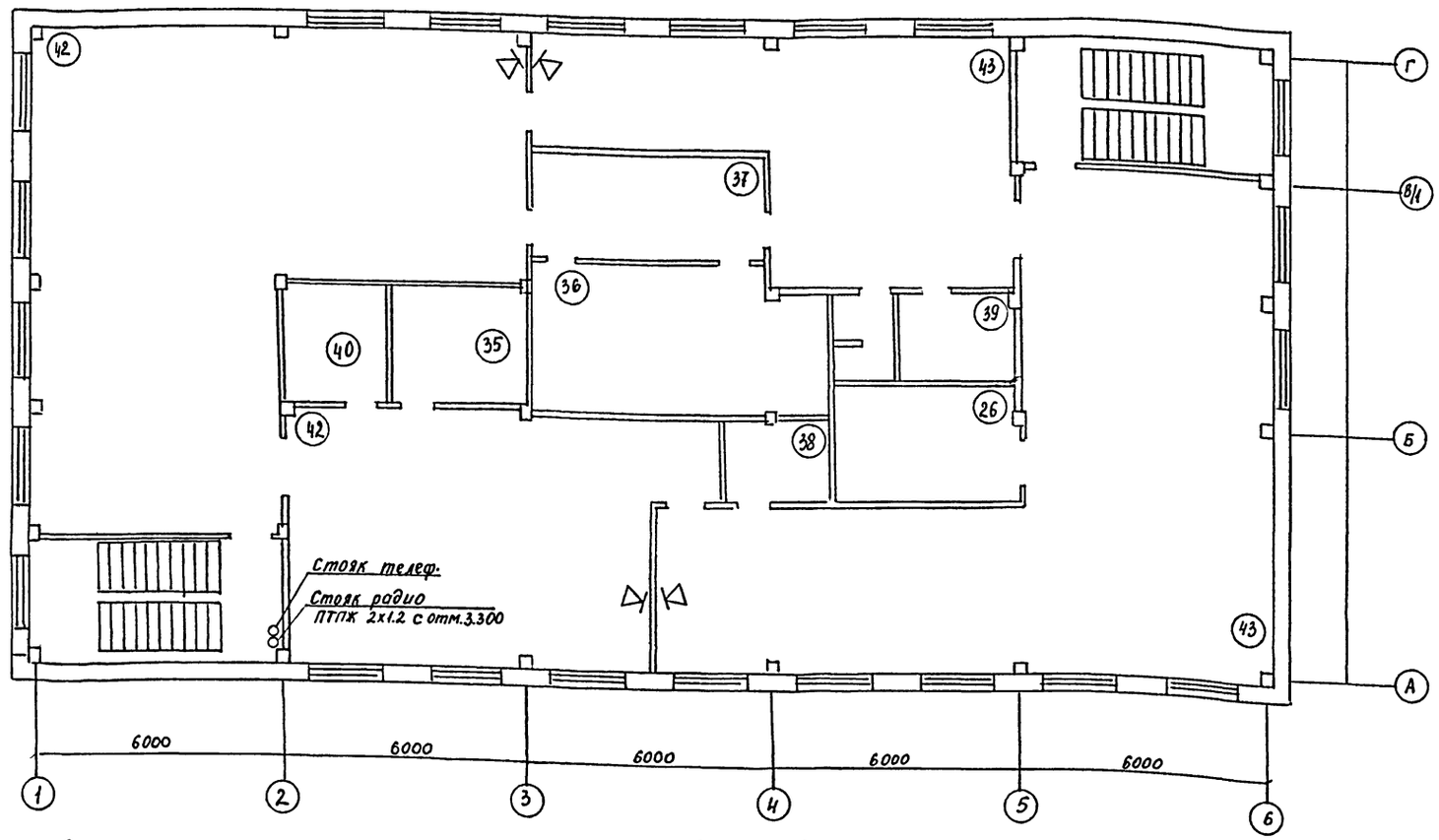
План слаботочных устройств на отм. 3.300

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

10. Моспромтранспроект

Формат А2

Альбом 2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
18	Уборная	2.8
26	Вентиляторная	12.45
35	Помещение для сушки спецодежды	9.39
36	Душевая	6.87
37	Преддушевая	14.82
38	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	5.00
39	Кладовая грязной спецодежды	6.02
40	Кладовая чистой спецодежды	6.89
42	Мужская гардеробная спецодежды	170.78
43	Мужская гардеробная уличной и домашней одежды	162.43

Схема радиофикации

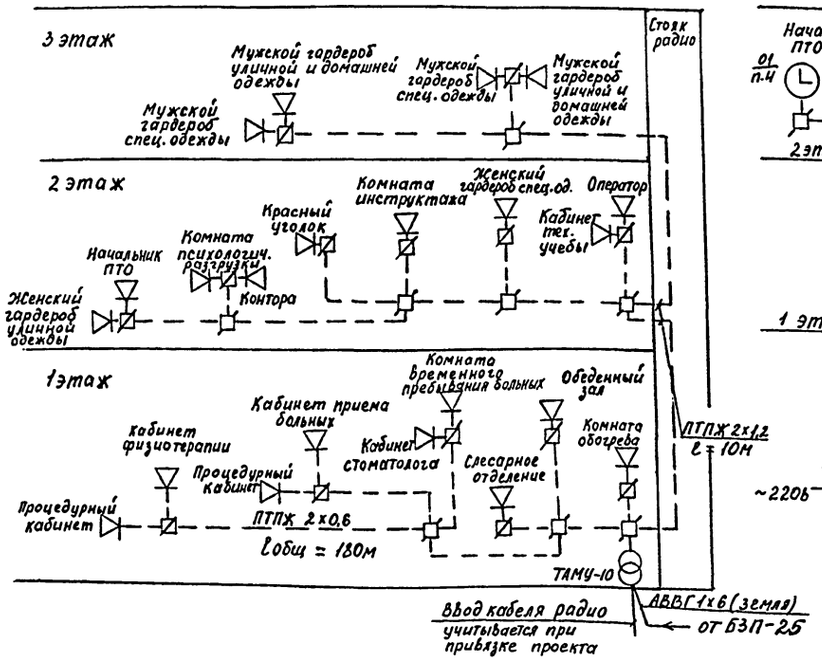


Схема электрофикации

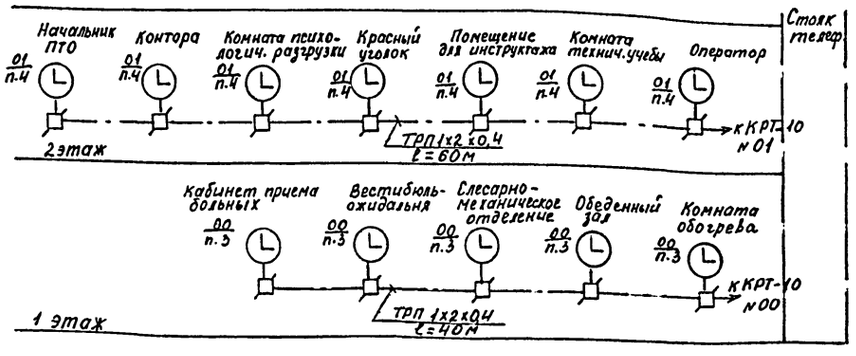


Схема оперативной связи

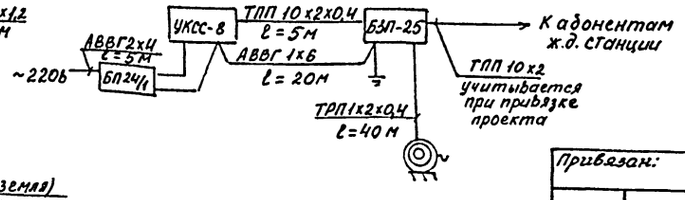
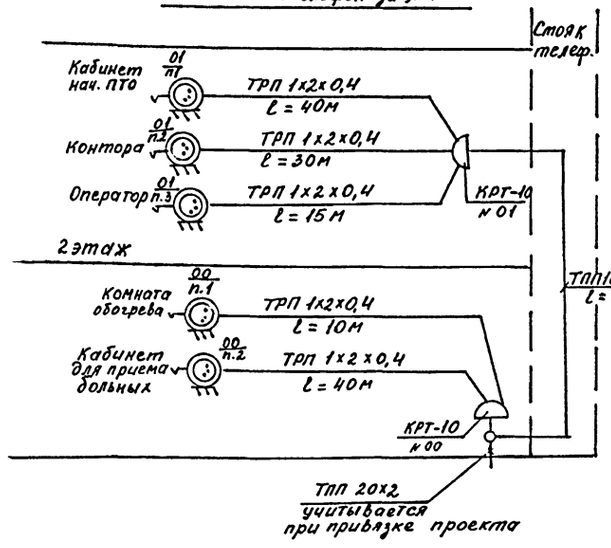


Схема телефонизации



Привязан:

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

Инв. №

ГИП	Феронов	
Нач.отд	Семчукова	
Н.контр.	Федорова	
Проверил	Кучерявая	
Разработал	Хронова	

501-6-33.94 СС

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

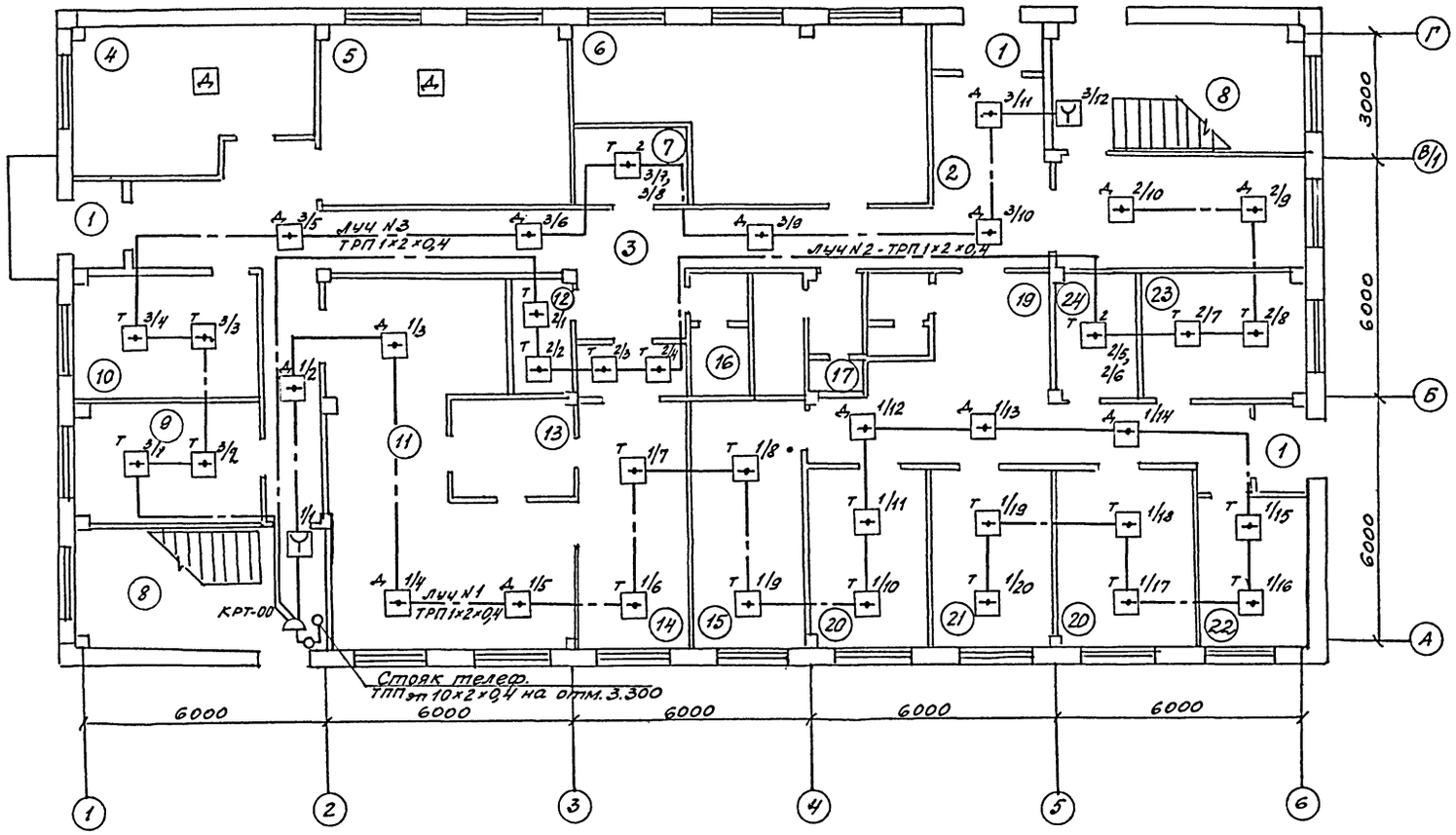
План слаботочных устройств на отм. 6.600. Схемы слаботочных сетей.

10. "Моспромтранспроект"

Формат А2

Альбом 2

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
1	Тамбур	2,1×2+3,08
2	Вестибюль	30,14
3	Коридор	49,25
4	Кладовая ручных фонарей	20,01
5	Слесарно-механическое отделение	27,16
6	Тепловой пункт, вентиляторная	34,13
7	Электрощитовая	5,13
8	Лестничная клетка	18,58×2
9	Комната обогрева	13,67
10	Кладовая инструмента и запчастей	13,67
11	Обеденный зал с раздаточной	20,47
12	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	3,87
13	Моечная посуды	7,47
14	Подсобное помещение	20,78
15	Кабинет физиотерапии	17,81
16	Мужская уборная	4,2
17	Уборная с кабинетом личной гигиены	8,17
18	Уборная	2,8
19	Вестибюль-ожидальная с раздевалкой и регистратурой	45,20
20	Процедурный кабинет	13,07+14,14
21	Кабинет для приема больных	13,11
22	Комната временного пребывания больных	10,76
23	Кабинет стоматолога	8,55
24	Кладовая лекарственных форм и медицинского оборудования	4,26

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Феронов	
Нач.отд	Семчукова	
Н. контр.	Фёдорова	
Проверил	Кучерявая	
Разработал	Хромова	

501-6-33.94 СС

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

План пожарной сигнализации на отм. 0.000.

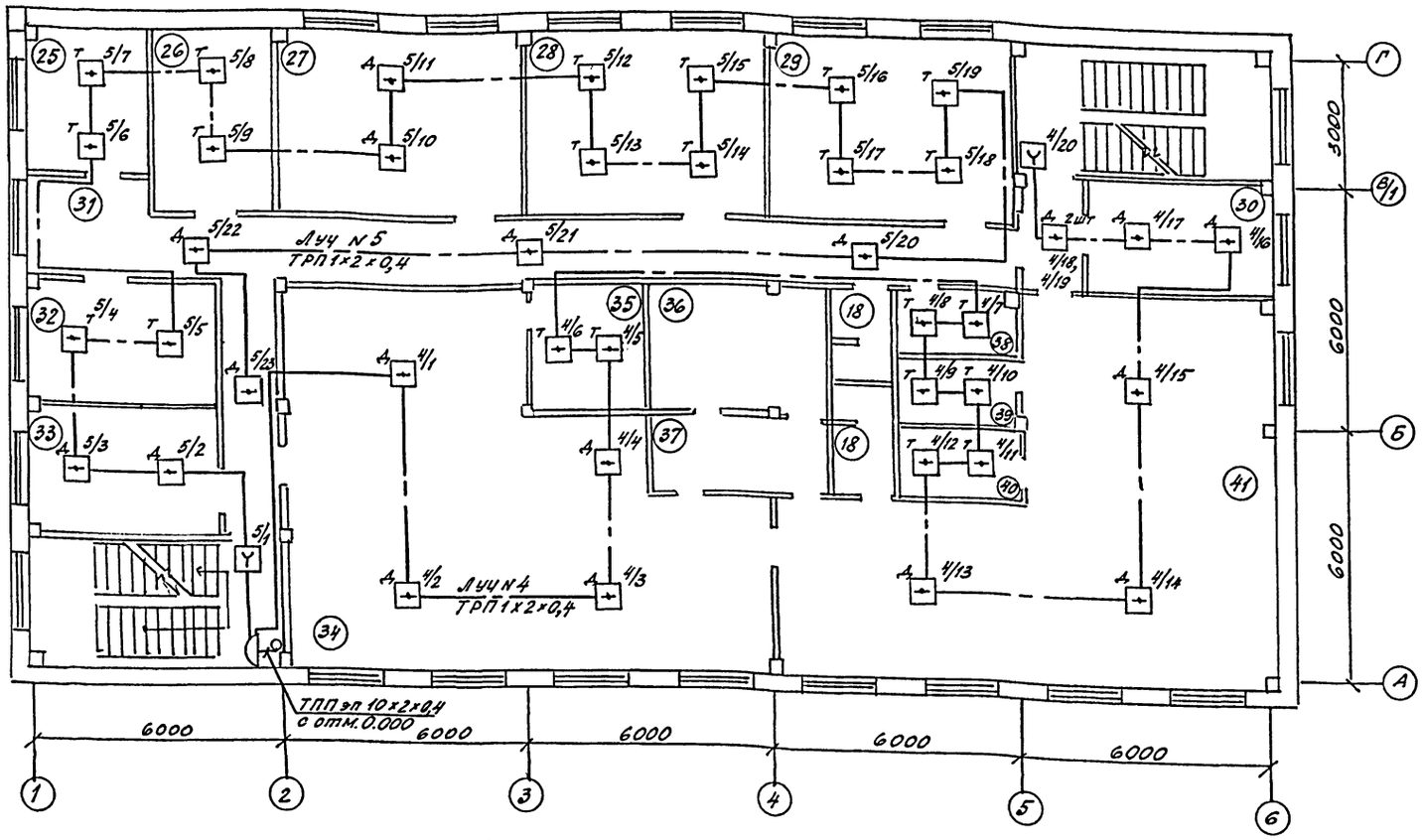
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

10. "Моспромтранспроект"

Формат А2

Альбом 2

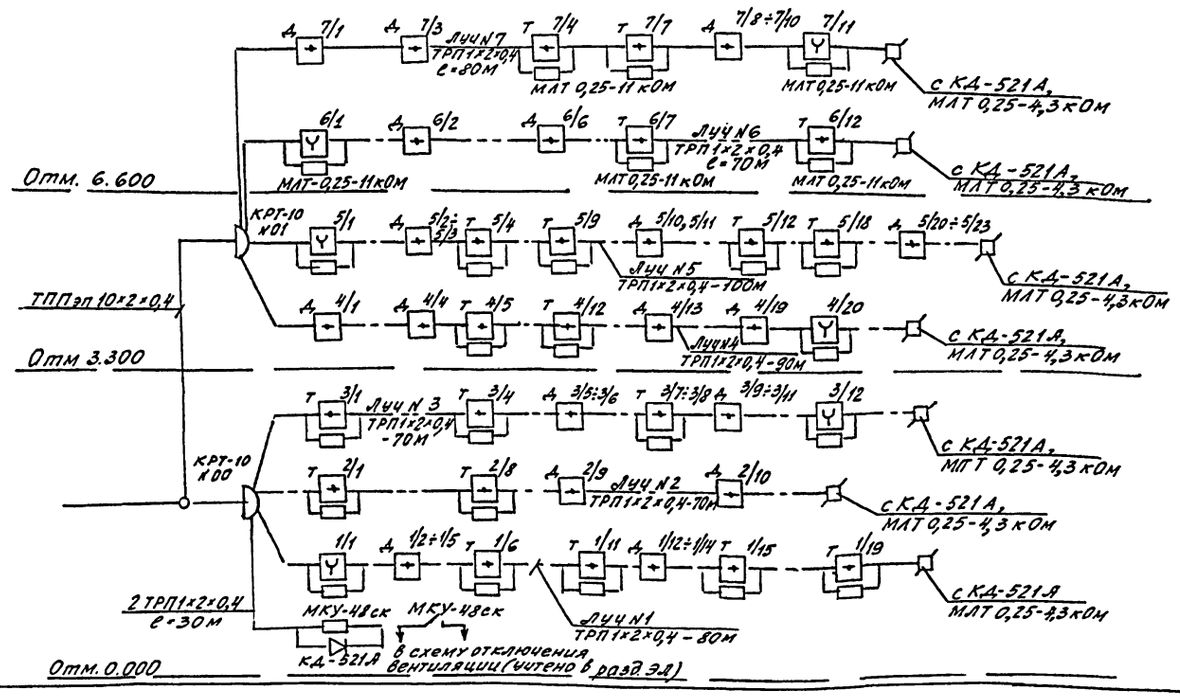
План на отм. 3.300



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
25	Помещение для инструктажа	11,07
26	Вентиляторная	12,49
27	Красный уголок	26,87
28	Комната психологической разгрузки	26,11
29	Контора	26,61
30	Кабинет начальника ПТО	13,03
31	Коридор	37,95
32	Комната технической учёбы	13,74
33	Операторская	13,76
34	Женская гардеробная спецодежды	84,04
35	Помещение для сушки спецодежды	8,29
36	Душевая для женщин	12,76
37	Преддушевая	7,62
38	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	4,80
39	Кладовая грязной спецодежды	4,56
40	Кладовая чистой спецодежды	5,14
41	Женская гардеробная уличной и домашней одежды	81,51

Схема пожарной сигнализации



Привязан:						
			ГИП	Феронов		
			Нач. отд.	Семчукова		
			Н. контр.	Фёдорова		
			Проверил	Кучерявая		
Инв. №			Разработал	Хромова		

501-6-33.94 СС

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки

План пожарной сигнализации на отм. 3.300. Схема пожарной сигнализации.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

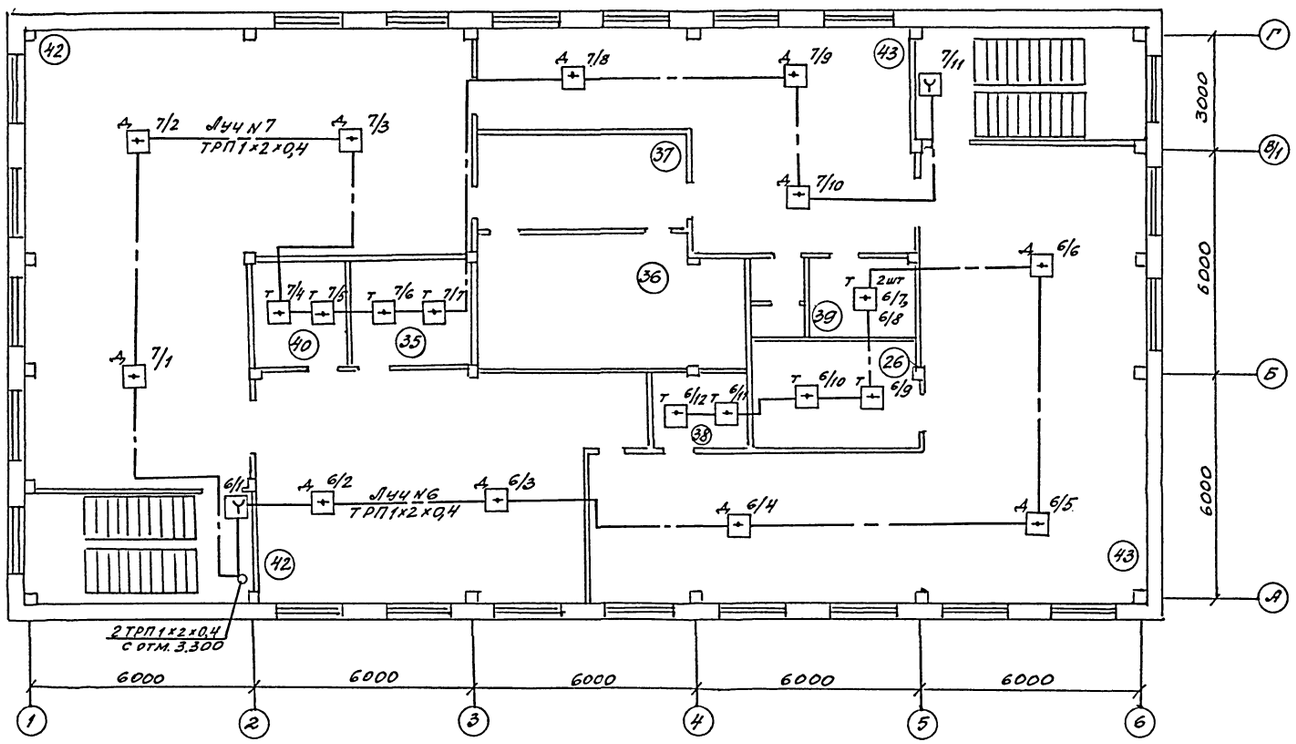
АО „Моспромтранспроект"

Формат А2

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

Альбом 2

План на отм. 6.600



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²
18	Уборная	2,8
26	Вентиляторная	12,45
35	Помещение для сушки спецодежды	9,39
36	Душевая	6,87
37	Преддушевая	14,82
38	Помещение для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря	5,00
39	Кладовая грязной спецодежды	6,02
40	Кладовая чистой спецодежды	6,89
42	Мужская гардеробная спецодежды	170,78
43	Мужская гардеробная, уличной и домашней одежды	162,43

Инв.№ | Подпись и дата | Взам.инв.№

gost.e-ecolog.ru

Привязан:				501-6-33.94	СС
	ГИП	Феронов			
	Нач.отд	Овчукова			
	Н.контр.	Фёдорова			
	Проверил	Кучерявая			
Инв.№	Разработал	Хромова			

Здание ПТО грузовых вагонов в парках отправления с обработкой от 109 до 144 поездов в сутки	Стадия	Лист	Листов
	Р	11	
План пожарной сигнализации на отм. 6.600	10, Моспромтранспроект		

Формат А2