ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-1-150.84

БЫТОВОЙ КОРПУС ОТКРЫТОЙ СТОЯНКИ СО ЗДАНИЯМИ И СООРУЖЕНИЯМИ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА НА 200 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ БЕСКАРКАСНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ I

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

Ц. 10101

цена 2-81

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-1-150.84

БЫТОВОЙ КОРПУС ОТКРЫТОЙ СТОЯНКИ СО ЗДАНИЯМИ И СООРУЖЕНИЯМИ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА НА 200 ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ БЕСКАРКАСНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА, СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ, СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ II АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ, КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ III СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ IV ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЮ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
АЛЬБОМ V СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ VI СМЕТЫ
АЛЬБОМ VII ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ VIII ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ПОМЕЩЕНИЙ ПОДВАЛА БЫТОВОГО КОРПУСА НА РЕЖИМ ПРУ

РАЗРАБОТАН НОВОСИБИРСКИМ ФИЛИАЛОМ ИНСТИТУТА „ГИПРОАВТОТРАНС"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ФИЛИАЛА Я.И.ВИЛЬБЕРГЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Ю.В.НИКИТИН

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМСЕЛЬХОЗТЕХНИКОЙ СССР 23.12.1983 г. ПРОТОКОЛ № 78
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ НОВОСИБИРСКИМ ФИЛИАЛОМ ИНСТИТУТА „ГИПРОАВТОТРАНС" ОТ 23.05.84 г. ПРИКАЗ № 66

Привязан:
Инв. №

Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84

Начало

Наименование	Марка листа	№ страницы
Содержание альбома		2
План расстановки технологического оборудования буфета на 16 мест	ТХ-1	3
Силовое электрооборудование. Общие данные	ЭН-1	4
РП-1. Схема электрическая принципиальная ~380/220В	ЭН-2	5
1ШР, 2ШР. Схема электрическая принципиальная ~380/220В	ЭН-3	6
План питающих и распределительных сетей на отм. 0.000 в осях 1...10, А...Д.	ЭН-4	7
План распределительных сетей на отм. -3.000 -0.150, 3.000, 6.200 в осях 1...5, 9...11, А...Г	ЭМ-5	8
Кабельный журнал (начало)	ЭМ-6	9
Кабельный журнал (окончание). Сводка кабелей и проводов. Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ.	ЭМ-7	10
Общие данные.	ЭО-1	11
План осветительных сетей на отм. -3.000 Таблица щитков ведомость объемов работ	ЭО-2	12
План осветительных сетей на отм. 0.000	ЭО-3	13
План осветительных сетей на отм. 3.000	ЭО-4	14
Общие данные	АСС-1	15
Приточная система П1. Схема функциональная	АСС-2	16
Приточная система П1. Схема электрическая управления.	АСС-3	17
Приточная система П1. Схема электрическая регулирования.	АСС-4	18
Приточная система П1. Схема электрическая подключений.	АСС-5	19
Контрольно-технический пункт. Ворота. Схема электрическая управления.	АСС-6	20
Контрольно-технический пункт. Ворота. Схема электрическая подключений.	АСС-7	21
Задвижка на выпуске. Схема функциональная. Схема электрическая управления.	АСС-8	22

Окончание

Наименование	Марка листа	№ страницы
Задвижка на выпуске. Схема электрическая подключений.	АСС-9	23
Задвижка на обводной линии. Схема электрическая управления. Схема отключения вентсистем.	АСС-10	24
Задвижка на выпуске. Схема электрическая подключений	АСС-11	25
Центральный тепловой пункт. Схема функциональная	АСС-12	26
Центральный тепловой пункт. Схема подключений	АСС-13	27
План на отм. 3.000, 0.000 в осях 2...5, В, Г 19...11, Б...Г, 4, 5; В, Г	АСС-14	28
План на отм. 0.000 в осях 7, 1 и 1...9	АСС-15	29
Общие данные	СС-1	30
Схема организация связи	СС-2	31
План комплексной и радиотрансляционной сетей на отм. 0.000 и 3.300	СС-3	32
План комплексной и радиотрансляционной сетей на отм. 3.300	СС-4	33
Скелетные схемы комплексной связи и радиофикации.	СС-5	34
План размещения оборудования в комнате связи, и таблицы кабельный соединений АТСК и ПЧН-3	СС-6	35

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

Привязан

Инв. №

Гип	Никитин	
Нач. отд.	Архипов	
Гл. спец.	Стенин	
Рук. гр.	Смирнова	

416-1-150.84

Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей

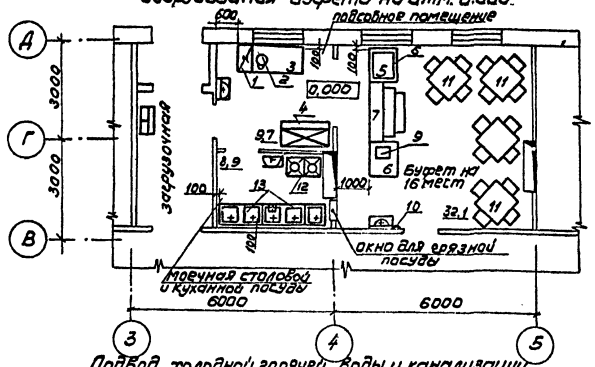
Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	1

Содержание альбома

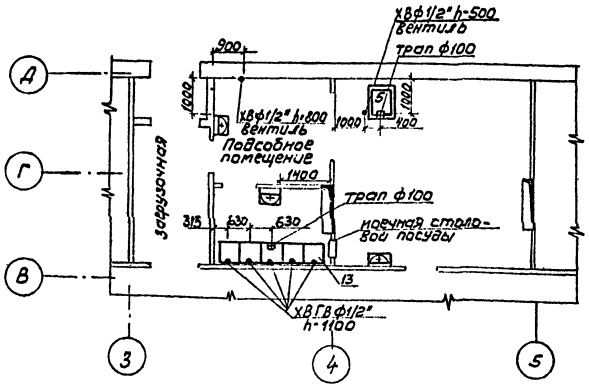
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I

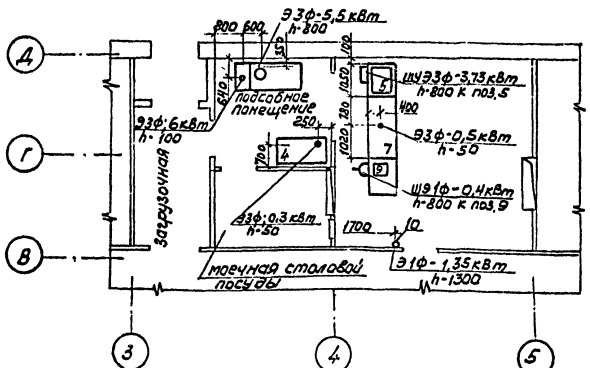
Расстановка технологического оборудования буфета на отм. 0.000.



Подвод холодной, горячей воды и канализации



Подвод электроэнергии



1. Все подводки даны от строительных конструкций с законченной отделкой.
2. Кассету для сушки тарелок укрепить в моечной над ванными на высоте 1500мм от пола
3. Электрополотенце (поз.10) укрепить над умывальником в обеденном зале на высоте 1300мм от пола.

Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ПЭСМ-2	электроплита 2-х конфорочная, N=6кВт	1	110	
2	КНЭ-50М	электрокипятильник, N=5,5кВт	1	18	
3	СП-1470	Стол производственный, 1470×840×860	1	20	
4	ШХ-0,80М	шкаф холодильный, N=0,3кВт	1	300	
5	"Балатон"	электрокофеварка, N=3,73 кВт	1	65	
6	СП-1050	Стол производственный, 1050×840×860	1	15	
7	"ТАИР-106"	прилавок-витрина охлаждаемый, N=0,5кВт	1	300	
8	ЗП2-1	прилавок, 900×780	1	15	
9	ЛСБ-6М	электротермостат, N=0,4кВт	1	19	
10	ЭР-4	электрополотенце, N=1,35кВт	3	5	
11		комплект 4х местной мебели	4	30	
12	СО-1	Стол для сбора отходов	1	12	
13	ВМСМ-1	Ванна моечная; 630×630	5	38	
14	ШПП	Шкаф подвесной; 1050×420	1	12	
15	ШСО	Шкаф для одежды	1	15	
16	ВНЦ-2	Весы циферблатные нецентр.	1	14	на чертеже не показано
17	РП-150Ц13Т	Весы товарные на 150кг	1	40	то же
18	КТ-1	кассета для сушки тарелок; 1470×295	1	5	"

Согласовано

Нач.отд.	Бобрикинов	
Нач.ТВХ.отд	Шувалова	
Нач.электр.отд	Архипова	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин		416-1-150.84 ТХ
Нач.отд	Бобрикинов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей
Гл.спец	Войтович		Бытовой корпус в крупнопанельных железобетонных конструкциях
Рук.гр.	Араненко		Стадия Р; Лист 1; Листов 1
Инж.	Прибыльнова		План расстановки технологического оборудования буфета на 16 мест
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал Буцк-

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Силовое электрооборудование. Общие данные	
2	РП-1. Схема электрическая принципиальная ~380/220В.	
3	1ШР, 2ШР. Схема электрическая принципиальная ~380/220В.	
4	План питающих и распределительных сетей на отметке 0.000 в осях 1...9, А...Д.	
5	План распределительных сетей на отметке -3.000, -0.150, 3.000, 6.200 в осях 1...5, 9...11, А...Г.	
6	Кабельный журнал (начало).	
7	Кабельный журнал (окончание). Сводка кабелей и проводов. Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-33	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподводы	
4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	
ЭК-03-13	Присоединения к электрическим машинам.	
4.407-265	Установка навесных и протяжных ящиков; клеммных коробок, щитков освещения и токоподводы	
5.407-185	Установка распределительных щитов и шкафов.	
5.407-23	Прокладка проводов в винипластовых трубах в производственных помещениях.	
	Прилагаемые документы	
Типовой проект 416- Альбом IV	Задание заводу-изготовителю на электрооборудование и автоматизацию санитарно-технических систем.	
	Спецификация оборудования	
	Ведомость потребности в материалах.	

Основные показатели

Напряжение питающей сети		~380/220В
Категория электроприемников		III-я категория для основных потребителей. I-я категория для пожарной сигнализации. Второй источник электроснабжения определяется при привязке проекта
Источник электроснабжения		От КТП производственного корпуса.
Учет электроэнергии		Учет осуществляется в КТП производственного корпуса, для бытового учет отдельный в бытовом корпусе.
Способ прокладки сети		Кабель марки АВВГ по стенам, провод АПВ в винипластовых трубах, провод марки ПВ2 в гибких вводах
Силовые шкафы		Серии ШР 11
Пусковые аппараты		Магнитные пускатели серии ПМС, ПМЛ, шкафы управления.
Защитное занижение.	Части, подлежащие занижению.	Металлические корпуса электрооборудования электродвигателей, распределительных шкафов, ящиков и т. д. Вторичные обмотки понижающих трансформаторов.
	Занижающие проводники.	Четвертые жилы кабелей, специальный нулевой провод.
	Особые указания при последовательном питании токоприемников (в цепочку).	Нулевые жилы кабелей до присоединения к заземляющему болту аппарата соединить между собой неразъемным соединением (сваркой, опрессовкой и т.п.) во избежание разрыва цепи заземления при выполнении ремонтных работ.
Защита кабельной сети от механических повреждений.		Стальным коробом У1050 на высоту 2м от пола.

Расчет электрических нагрузок в сети трехфазного тока до 1000В

№ п.п.	Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников, n	Установленная мощность, приведенная к ПВ-1, кВт: одного эл. приемника (наименьшего наибольшего) $P_{н}$	Установленная мощность, приведенная к ПВ-1, кВт: общая $P_{н}$	$P_{н\,макс}/P_{н\,мин}$	Коэффициент использования $K_{и}$	Cos φ / tg φ	Средняя нагрузка за наиболее загруженную смену: $P_{см}=K_{и}\cdot P_{н}$, кВт	Средняя нагрузка за наиболее загруженную смену: $Q_{см}=K_{и}\cdot P_{н}\cdot tg\varphi$, квар	Эффективное число эл. приемников $n_{э}=\frac{2\sum P_{н}}{P_{н\,макс}}$	Коэффициент максимума	Максимальная нагрузка: $P_{м}=K_{м}\cdot P_{см}$, кВт	Максимальная нагрузка: $Q_{м}=K_{м}\cdot Q_{см}$, квар	Максимальная нагрузка: $S_{м}=\sqrt{P_{м}^2+Q_{м}^2}$, кВА	$I_{м}$ - максим. ток $I_{м}=\frac{P_{м}\cdot 1000}{\sqrt{3}\cdot U_{л}\cdot \cos\varphi}$, А
1	Силовое электрооборудование	19	0.18-6.0	28.38	73	0.53	0.91 / 0.44	16.2	7.1	10	1.26	20.4	7.8		
2	Электроосвещение			27.9		0.95	0.95 / 0.33	26.5	8.5			26.5	85		
	Итого	19	0.18-6.0	57.28		0.74	0.94 / 0.368	42.7	15.6	13	1.13	48.3	17.2	51.3	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта Ю.В. Никитин.

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин		416-1-150.84 ЭМ
Нач. отд.	Архипов		
Гл. спец.	Стекин		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для 100 грузовых автомобилей
Рук. гр.	Смирнова		Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.
Ст. инж.	Кузнецова		Силовое электрооборудование. Общие данные.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

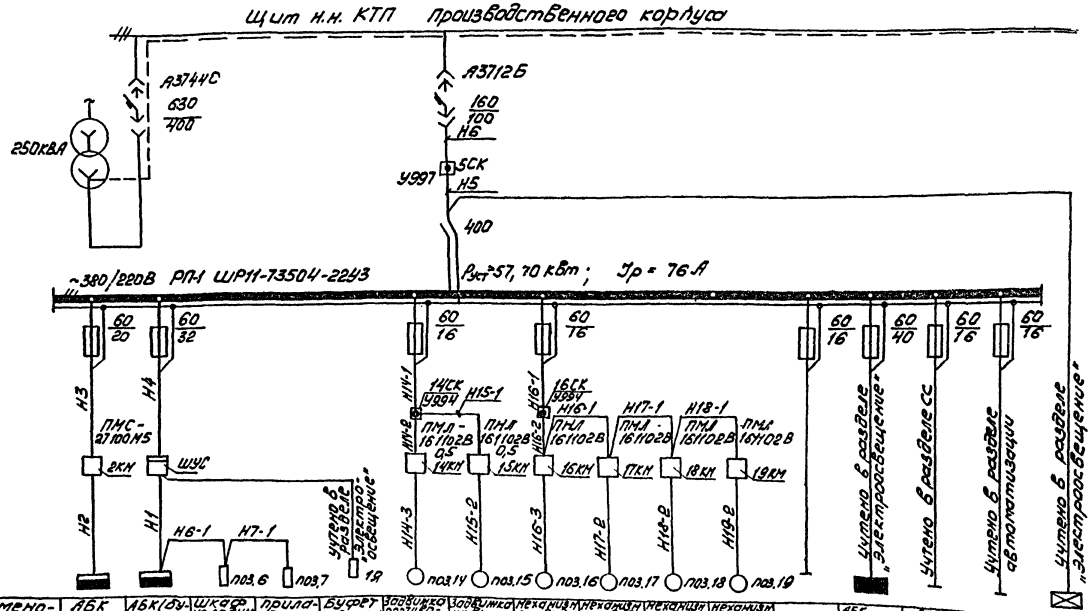
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Нормо-контроль
Рук. гр. Смирнова

Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84

Щит н.н. КТП производственного корпуса

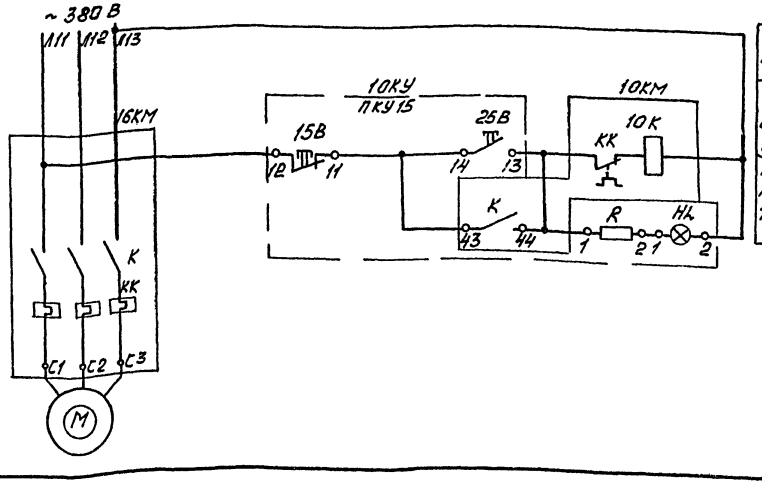


Обозначение и наименование установки	АБК 2ШР	АБК (буфет) 1ШР	Шкаф холодильный	Прилавок	Буфет (освещен.)	Задвижка противопожарная	Задвижка на выпуске	Механизм привода ворот	Механизм привода ворот	Механизм привода ворот	Механизм привода ворот		АБК освещен.	АТС	Прибор ЭРСУ-3	АБК АЩ01
Установленная мощность, кВт	8,82	17	0,3	0,5	1,16	0,18	0,18	0,6	0,6	0,6	0,6		25,0			2,13
Расчетный ток, А	14	25	1	1,6	2	0,3	0,3	1,7	1,7	1,7	1,7		40			4,0

1. Схема управления электрическая принципиальная электродвигателями задвижек и схема подключений выполнены в разделе автоматики листы АСС8.... АСС11.

2. Схема управления электрическая принципиальная и схема подключения электрических и трубных проводок электродвигателя механизмов привода ворот выполнены в разделе автоматики листы АСС-6,7.

Схема электрическая управления крышным вентиляторам поз.10 (11...13)



Питание
Дистанционное управление крышным вентилятором

Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
М	Эл. двигатель асинхронный	1	
10КМ	Пускатель магнитный	1	
10КУ	Пост управления кнопочный ПКУ15	1	

Привязан

Инв. №

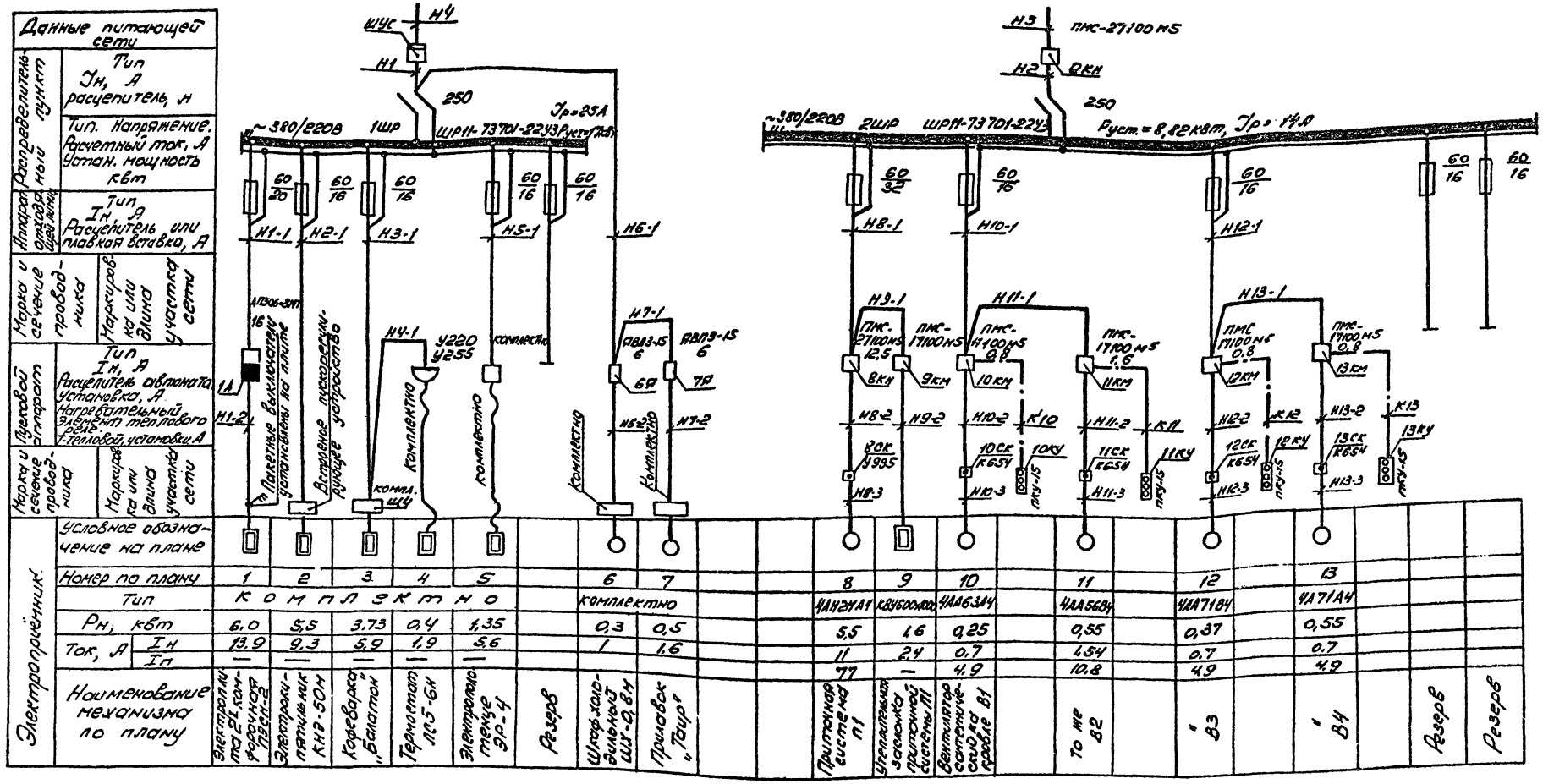
ГИП	Никитин		416-1-150.84 ЭМ
Нач.отд.	Архипов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей
Гл.спец.	Богданов		
Рук. гр.	Смирнова		Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях
Ст. инж.	Кузнецова		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
			РП-1. Схема электрическая принципиальная ~380/220В
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал

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

Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84



Номер по плану	1	2	3	4	5		6	7		8	9	10		11		12		13		
Тип	Комплектно						комплектно			4АН9А4	КУБ500.200	4АА63У4		4АА56В4		4АА71В4		4А71А4		
Pн, кВт	6,0	5,5	3,73	0,4	1,35		0,3	0,5		5,5	1,6	0,25		0,55		0,37		0,55		
Ток, А Iн	13,9	9,3	5,9	1,9	5,6		1	1,6		11	2,4	0,7		1,54		0,7		0,7		
Ток, А Iп	—	—	—	—	—					77	—	4,9		10,8		4,9		4,9		
Наименование механизма по плану	Электроподогреватель ЭПВ-2,5 комплектно поз.1	Электрокалорифер КНЭ-50Н	Кофеварка "Балатон"	Термостат ПС-6К	Электроподогреватель ЭР-4	Резерв	Шкаф холодильный ШХ-0,8М	Прилавок "Таир"		Приточная система П1	Утепление замочной приточной системы П1	Вентилятор сантехкабины в кровле В1		То же В2		" В3		" В4		Резерв	Резерв

Схема управления электрическая принципиальная и схема подключения электрических и трубных проводок электродвигателем приточной системы П1. поз.8,9 выполнена в разделе автоматики листы АСС-3... АСС-5, вентяжными системами В1...В4 — на листе 3.

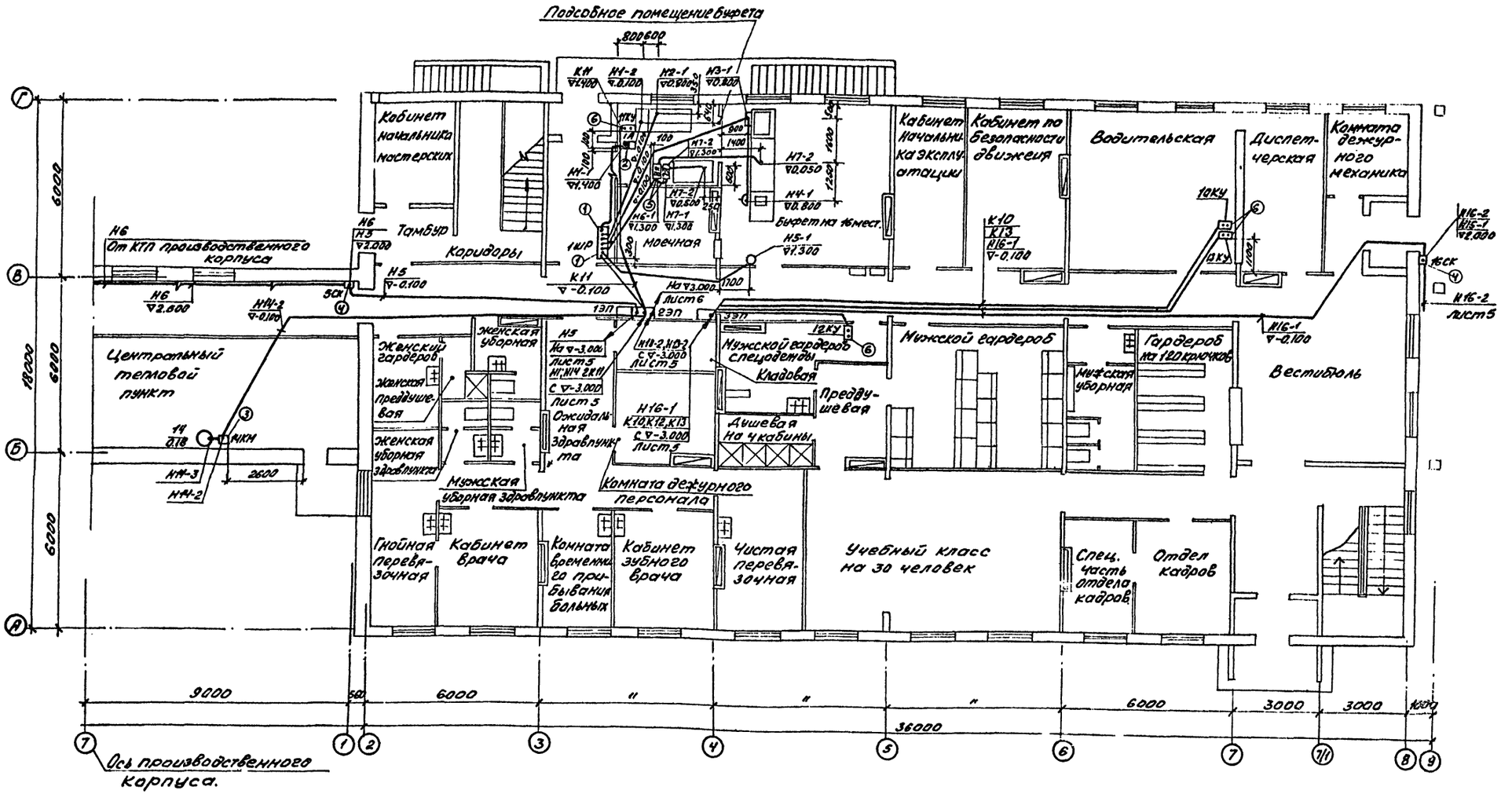
Привязан

Инв.№

ГИП	Никитин		416-1-150.84	ЭМ
Нач.отд.	Архипов			
Гл.арх.	Богданов		Открытая стоянка со зданием и сооружениями для 70 и 170 на 200 грузовых автомобилей	
Рук.гр.	Смирнова		Бытовой корпус в контейнерных бескаркасных конструкциях	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Ст.инж.	Кузнецов		1ШР, 2ШР. Схема электрическая принципиальная ~380/220В.	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

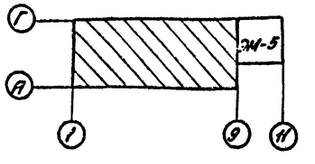
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I



1. Спецификация комплектных узлов электрооборудования выполнена на листе 5
2. Кабельный журнал выполнен на листе 6, 7.
3. Электропанель приведена на листе 5.

Схематический план



Привязан

Инв. №

ГИП	Ушкитин		416-1-150.84 ЭМ
Нач.отд	Архипов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей
Гл.спец.	Темин		Бытовой корпус в крупнопанельных и вескаркасных конструкциях
Рук.гр.	Смирнова		
Ст.инж.	Кузнецова		

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План питающих и распределительных сетей на отм. 0.000 в осях 1,1...10, А... Д

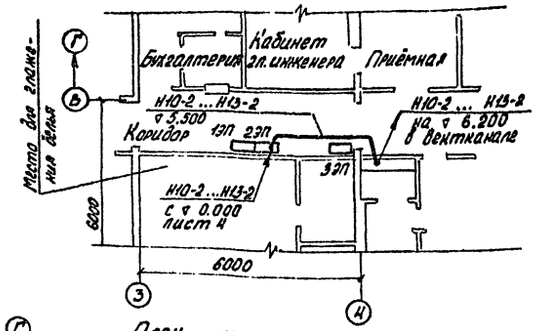
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Нач. ОСО | Нач. СТО | Нач. ТО | Согласовано

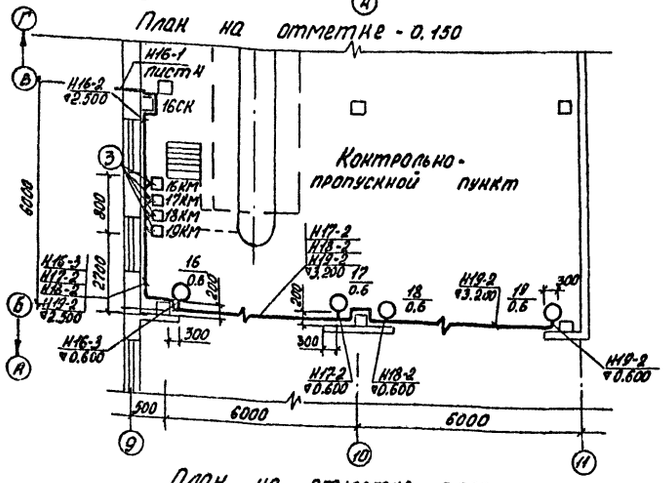
Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84

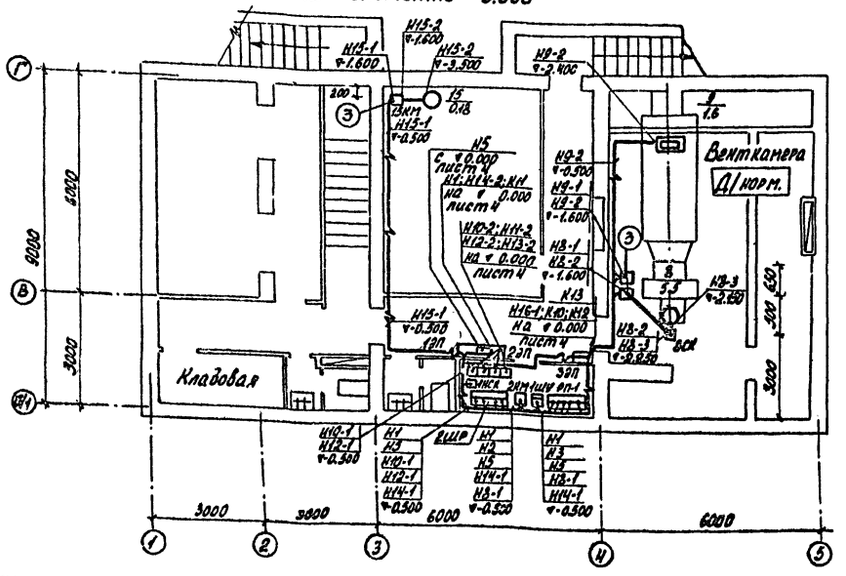
План на отметке 3.000



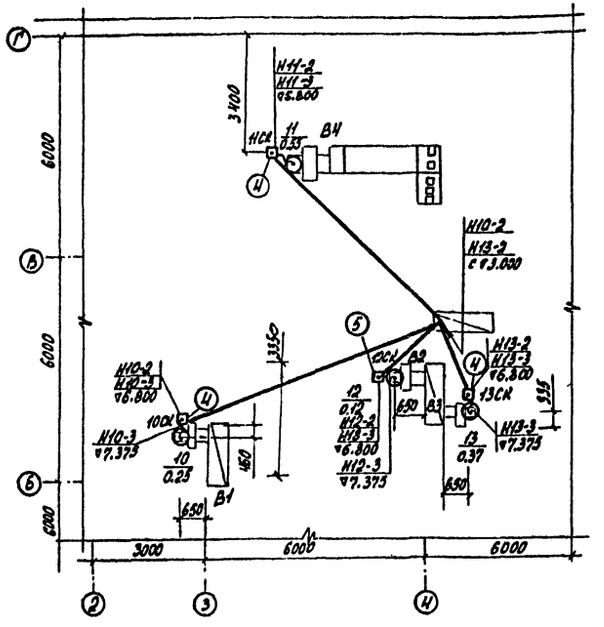
План на отметке - 0.150



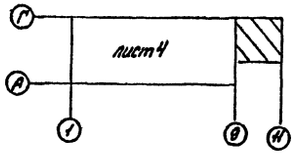
План на отметке - 3.000



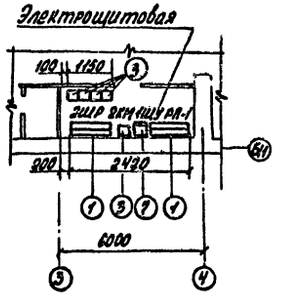
План на отметке 6.200



Схематический план



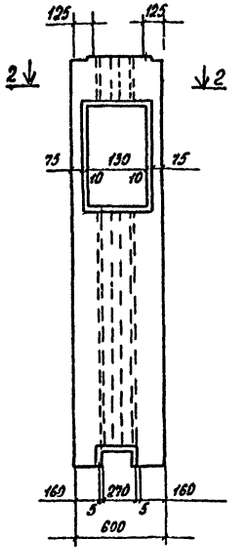
Расстановка электрооборудования



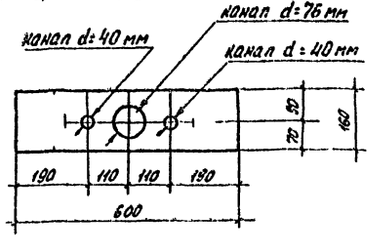
Ведомость комплектных узлов электрооборудования

поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1.	А.384. 40	Установка одиночных шкафов		
		ШР11 на полу.	3	
2.	4.407-235-0.24	Настенная установка автоматического выключателя АП50	1	
3.	4.407-229-013	Настенная установка магнитного		
	(применительно)	пускателя серии ПМЕ	9	
4.	4.407-265-16	Настенная установка протяжного		
		ящика	5	
5.	4.407-235-001	Настенная установка ящика		
		ЯВПЗ-15	2	
6.	4.407-235-026	Настенная установка кнопочного		
		поста управления серии ПКЕ	4	
7	4.407-265-14	Настенная установка протяжного ящика серии П (применительно для шкафа учёта)	1	

Электропанель 1ЭП... 3ЭП



Разрез 2-2



Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. СТО | Инв. АСО | Согласовано | Цветная | Альтман | Фогт

ГИП	Никитин		416 - 1 - 150.84 - ЭМ	
Нач. отд.	Архипов			
Гл. спец.	Степин		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для 10 и 15 на 200 грузовых автомобилей.	
Рук. гр.	Смирнова		Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Ст. инж.	Кузнецова		План распределительных сетей на отметке -3.000 - 0.150, 3.000, 6.200 в осях 1...5, 5...11, 11...1	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84

Начало

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Колич. кабелей число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Колич. кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м
Н1	1ШУ	1ШР	АВВГ	3Х6+1Х4	16			
Н2	2КМ	2ШР	АВВГ	3Х4+1Х2.5	3			
Н3	РП-1	2КМ	АВВГ	3Х4+1Х2.5	3			
Н4	РП-1	1ШУ	АВВГ	3Х6+1Х4	3			
Н5	5СК	РП-1	АПВ	3(1Х35)+1Х16	18			
			винипласт	50	10			
Н6	Щит н.н. КТП	5СК	АВВГ	3Х35+1Х16	30			
Н1-1	1ШР	1А	АВВГ	4Х2.5	5			
Н1-2	1А	ПОЗ.1	АПВ	1(1Х2.5)	4			
			винипласт	25	3			
Н2-1	1ШР	ПОЗ.2	АПВ	5(1Х2.5)	6			
			винипласт	25	5			
Н3-1	1ШР	ПОЗ.3	АПВ	5(1Х2.5)	9			
			винипласт	25	8			
Н4-1	ПОЗ.3	ПОЗ.4	АПВ	3(1Х2.5)	4			
			винипласт	25	3			
Н5-1	1ШР	ПОЗ.5	АПВ	3(1Х2.5)	8			
			винипласт	25	7			
Н6-1	от верхних клемм рубильника 1ШР	6Я	АПВ	4(1Х2)	5			
			винипласт	25	3			
Н6-2	6Я	ПОЗ.6	АПВ	4(1Х2.5)	3			
			винипласт	25	2			
Н7-1	6Я	7Я	АВВГ	4Х2.5	1			
Н7-2	7Я	ПОЗ.7	АПВ	4(1Х2.5)	6			
			винипласт	25	5			
Н8-1	2ШР	8КМ	АВВГ	4Х2.5	5			
Н8-2	8КМ	8СК	АПВ	4Х2.5	5			
			винипласт	25	4			
Н8-3	8СК	ПОЗ.8	ПВ2	4(1Х2.5)	2			

Продолжение

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Колич. кабелей число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Колич. кабелей и сечение жил, напряжение	Длина м
Н9-1	8КМ	9КМ	АВВГ	4Х2.5	1			
Н9-2	9КМ	ПОЗ.9	АВВГ	4Х2.5	13			
Н10-1	2ШР	10КМ	АВВГ	4Х2.5	4			
Н10-2	10КМ	10СК	АВВГ	4Х2.5	18			
Н10-3	10СК	ПОЗ.10	ПВ2	4(1Х2)	2			
Н11-1	10КМ	11КМ	АВВГ	4Х2.5	1			
Н11-2	11КМ	11СК	АВВГ	4Х2.5	18			
Н11-3	11СК	ПОЗ.11	ПВ2	4(1Х2)	2			
Н12-1	2ШР	12КМ	АВВГ	4Х2.5	19			
Н12-2	12КМ	12СК	АВВГ	4Х2.5	19			
Н12-3	12СК	ПОЗ.12	ПВ2	4(1Х2)	2			
Н13-1	12КМ	13КМ	АВВГ	4Х2.5	1			
Н13-2	13КМ	13СК	АВВГ	4Х2.5	21			
Н13-3	13СК	ПОЗ.13	ПВ2	4(1Х2)	2			
Н14-1	РП-1	14СК	АВВГ	4Х2.5	10			
Н14-2	14СК	14КМ	АПВ	4(1Х2)	20			
			винипласт	25	18			
Н14-3	14КМ	ПОЗ.14	АПВ	4(1Х2)	2			
			винипласт	25	2			
Н15-1	14СК	15КМ	АВВГ	4Х2.5	7			
Н15-2	15КМ	ПОЗ.15	АПВ	4(1Х2)	4			
			винипласт	25	3			
Н16-1	РП-1	16СК	АПВ	4(1Х2)	35			
			винипласт	25	32			
Н16-2	16СК	16КМ	АВВГ	4Х2.5	7			

Привязан

Инв. №

Гип	Никитин		416-1-150.84 ЭМ
Нач.отд	Архипов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей.
Гл.спец.	Стемин		
Рук.гр.	Смирнова		Бытовой корпус 6 крупнопанельных и бескаркасных конструкциях
Ст.инж.	Кузнецова		Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
			Кабельный журнал (начало).
			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом 3

Окончание

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Колич. кабелей Число и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Колич. кабелей и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
Н16-3	16КМ	ПОЗ.16	АВВГ	4х2.5	8			
Н17-1	16КМ	17КМ	АВВГ	4х2.5	1			
Н17-2	17КМ	ПОЗ.17	АВВГ	4х2.5	14			
Н18-1	17КМ	18КМ	АВВГ	4х2.5	1			
Н18-2	18КМ	ПОЗ.18	АВВГ	4х2.5	16			
Н19-1	18КМ	19КМ	АВВГ	4х2.5	1			
Н19-2	19КМ	ПОЗ.19	АВВГ	4х2.5	20			
К10	10КМ	10КУ	АКВВГ	4х2.5	30			
			Винипласт	25	14			
К11	11КМ	11КУ	АКВВГ	4х2.5	15			
К12	12КМ	12КУ	АКВВГ	4х2.5	20			
			Винипласт	25	4			
К13	13КМ	13КУ	АКВВГ	4х2.5	30			
			Винипласт	25	14			

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ.

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Установка распределительных шкафов типа ШР на полу	шт	3	
2	Установка автомата типа АП50Б-3МТ на стене	шт	1	
3	Установка ящиков типа ЯВП3-15 на стене	шт	2	
4	Установка пускателей типа ПМС на стене	шт	6	
5	Установка пускателей типа ПМЛ на стене	шт	6	
6	Настенная установка кнопочного поста управления ПКУ-15	шт	4	
7	Прокладка винипластовых и стальных труб	м	145	
8	Прокладка проводов в винипластовых и стальных трубах	м	565	
9	Прокладка кабеля с креплением скобами	м	280	

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение	Марка, Напряжение: АВВГ 0.66	АПВ 380	ПВ2 380	АКВВГ								
1х2	—	260	3.5	—								
1х2.5	—	185	10	—								
1х16	—	20	—	—								
1х35	—	55	—	—								
4х2.5	220	—	—	95								
3х4+1х2.5	10	—	—	—								
3х6+1х4	20	—	—	—								
3х35+1х16	30	—	—	—								

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин		416-1-150.84-ЭМ
Нач.отд.	Архипов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей.
Гл.спец.	Стенин		
Рук.гр.	Смирнова		Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях. Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Техник	Наконова		Кабельный журнал (окончание) Сводка кабелей и проводов. Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ. ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План осветительных сетей на отметке −3.000	
	Принципиальная схема электроснабжения	
3	План осветительных сетей на отметке 0.000	
4	План осветительных сетей на отметке 3.000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 7397-76	Выключатели и перекл.ючатели установочные.	
ГОСТ 7396-76*	Соединения штепсельные двухполюсные	
ГОСТ 2239-79	Лампы электрические общего назначения.	
ГОСТ 6825-74*	Лампы люминесцентные	
ГОСТ 6323-79*	Провода установочные с пластмассовой изоляцией.	
ГОСТ 16442-89	Кабели силовые с пластмассовой изоляцией	
ТУ 6-05-1573-77	Трубы винипластовые	
	Прилагаемые документы	
-ЭО.СО	Спецификация оборудования	
-ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Основные показатели.

Электрическое освещение		
Установленная мощность		Рабочее освещение 26,14 кВт
		Аварийное освещение 2.13 кВт
Напряжения	Общего электроосвещения	380 / 220 В
	Переносного освещения	~ 36 В
	Местного электроосвещения	~ 220 В
	У ламп	~ 220 В
Источник питания		От КТП производственного корпуса
Способ прокладки сетей		Питающая сеть выполнена проводом АПВ в каналах электроплит. Распределительная сеть выполняется: а) проводом АПВС в пустотах плит перекрытия; в штрабах гипсобетонных перегородок, нарезаемых по месту. б) проводом АПВ в монтажном профиле: в водительской, учебном классе, зале заседаний; проводом АПВ в трубах выполнены стояки на лестничных клетках и небольшие участки в подготовке пола административно-бытовых помещений (указаны на плане) в) проводом АППВС в швах между стеновыми панелями ПГ. г) кабелем АВВГ в сырых помещениях и на улице. При переходе электропроводок через стеновые плиты ПГ используется зазор, образующийся в стыках между ними.
Осветительные щитки		ЩО33-24, ЩО33-13
Типы светильников		Номенклатура светильников приведена в спецификации оборудования
Защитное заземление		Металлические корпуса осветительных приборов, кожухи щитков, кронштейны, а также один из выводов обмотки 36 В понижающих трансформаторов присоединить к рабочему нулевому проводу.
Подключение осевых вентиляторов		Для подключения осевых вентиляторов типа „Самал" и „Аиси" предусмотрены штепсельные розетки, подключаемые к осветительной сети.

Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72

Условные обозначения, не вошедшие в ГОСТ 2.754-72

- А — Светильник аварийного освещения
- — выключатель герметический
- — выключатели открытой установки, устанавливаемые на опалубке дверного проема
- — Световой указатель „выход" с указанием направления выхода.
- — Навплинтусная розетка для подключения вентилятора с указанием номера вентсистемы.
- ОВ6 — Осевой вентилятор с указанием номера вентсистемы.
- — линия сети, выполненная кабелем
- — линия сети, выполненная в плинтусе.

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

Главный инженер проекта (Никитин)

Привязан

ГИП	Никитин		416-1-150.84 - ЭО
Нач.отд.	Архипов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей
Гл.спец.	Семин		
Рук.гр.	Смирнова		Бытовой корпус с крупнопанельными бескаркасными конструкциях.
Техник	Нагаманова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные.

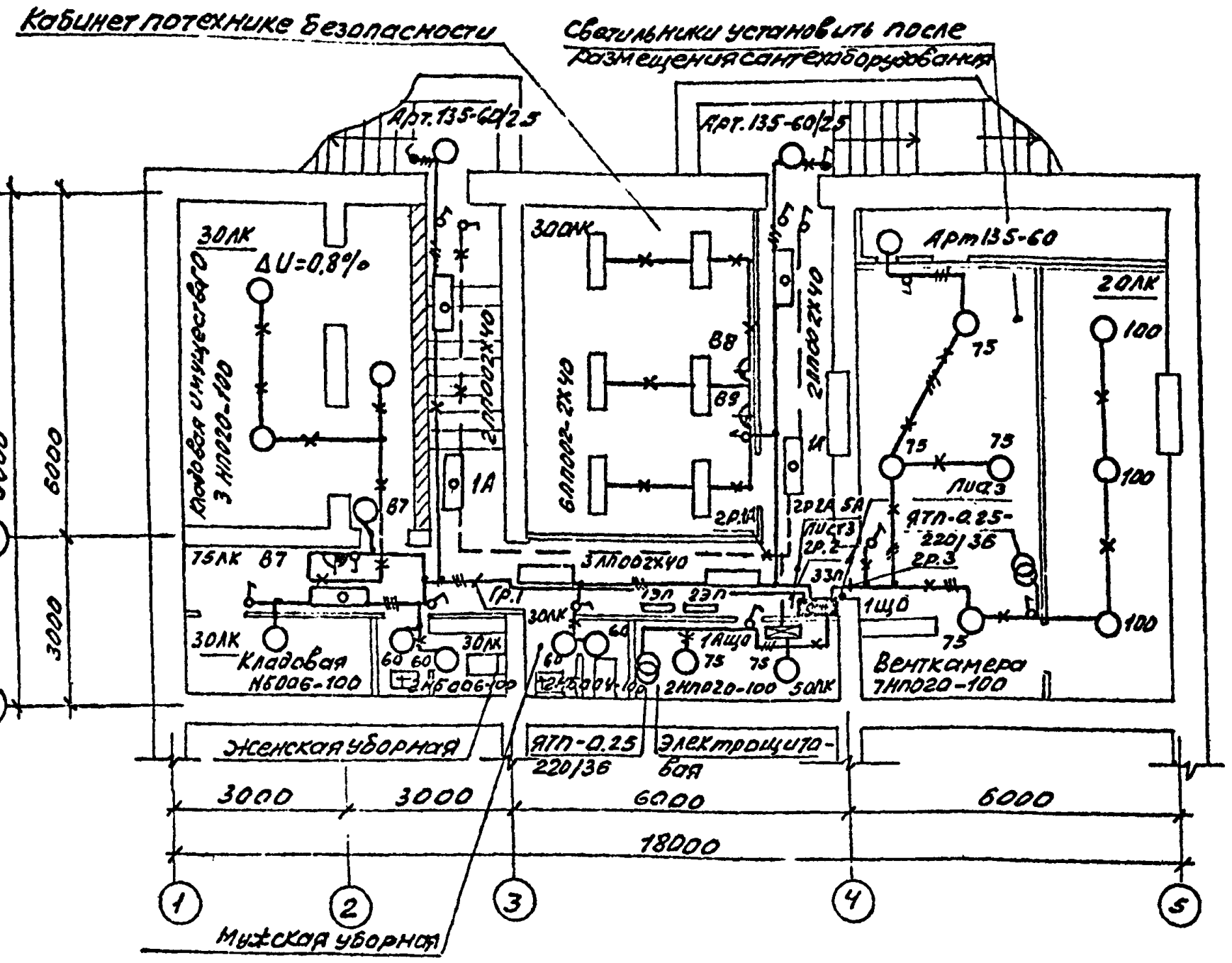
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

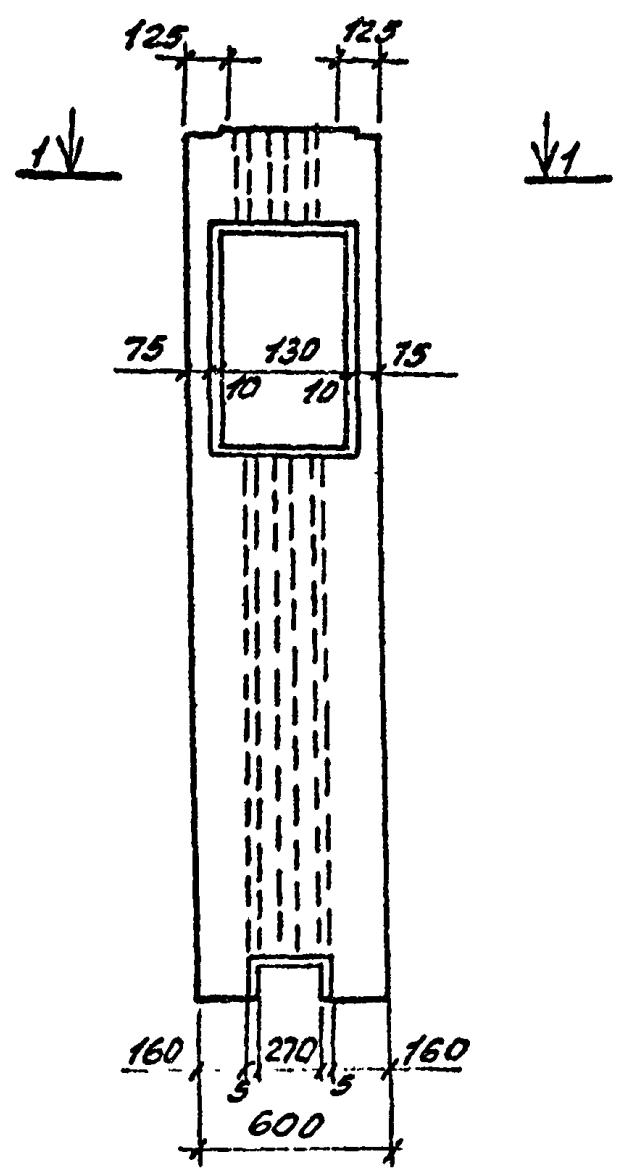
Нормоконтроль
Рук. гр. Смирнова

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I

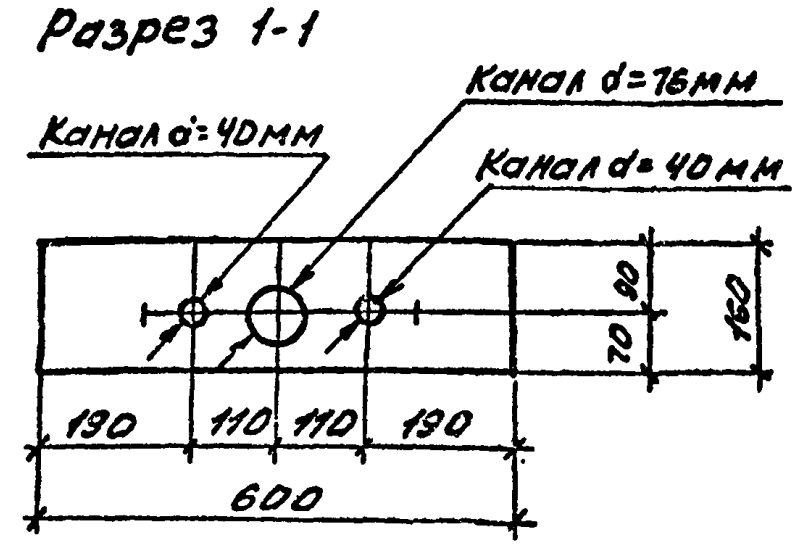
План на отметке -3.000



Электропанель 1ЭП...3ЭП



Разрез 1-1



Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ.

№ п.п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Установка осветительного щитка що	шт	4	
2	Установка ящика Я3161-23		1	
3	Установка ящика ЯТП-0.25	шт	3	
4	Установка подвесного светильника с лампой накаливания	шт	31	
5	Установка потолочного светильника с лампой накаливания	шт	18	
6	Установка настенного светильника с лампой накаливания	шт	24	
7	Установка потолочного люминесцентного светильника	шт	101	
8	Установка настенного люминесцентного светильника	шт	84	
9	Прокладка кабеля АВВГ по строительным конструкциям	м	350	
10	Прокладка провода АППВС скрыто	м	1700	
11	Прокладка провода АПВ в трубах	м	1000	
12	Прокладка провода АПВ в перфорированном профиле.	м	150	

Таблица щитков

Номер щитка	Тип	Установленная мощность КВТ	Номера автоматических выключателей. Однополюсных занятых	Однополюсных резервных	Трехполюсных занятых	Трехполюсных резервных	Ток расцепителя, А, на вводе	Ток расцепителя, А, на линиях
1що	ЩО33-13	2.53	3	3	—	—	—	—
2що	ЩО33-24	13.16	11	1	—	—	—	—
3що	ЩО33-24	9.58	8	4	—	—	—	—
1Ащо	ЩО33-13	2.18	5	1	—	—	—	—

Осветительные щитки 1що, 2що, 3що запитываются от РП1 по магистральной схеме, щиток 1Ащо - от РП2 проводом АПВ4(1Х10).

Согласовано

Нач. АСО	Сидорова	
Нач. СТО	Аязикович	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин		416-1-150.84 ЭО
Нач. отд.	Архипов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей
Гл. спец.	Стенин		Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях. Стадия Р, Лист 2, Листов
Рук. гр.	Смирнова		План осветительных сетей на отм. -3.000. Таблица щитков. Ведомость объемов.
Инж.	Тарков		ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I

Кабинет начальника мастерских
Кабинет по безопасности движения
Комната дежурного механика
Центральный тепловой пункт
Производственный корпус
Женская уборная
Мужская уборная
Зарабочник
Душевая женская
Душевая мужская
Кладовая
Комната дежурного персонала
Хозяйственная кладовая
Моечная
Войлочная
Диспетчерская
Вестибюль
Гардероб на 12 крючков
Мужской гардероб
Женский гардероб
Подготовка к стыку
В подготовке пола
В стыке под затирку
Подсобное помещение буфета
Буфет на 16 мест
Кабинет врача
Комната беременных
Комната для переодевания больных
Кабинет зубного врача
Чистая перевязочная
Грязная перевязочная
Учебный класс на 30 человек
Отдел кадров
Спецчасть
Контрольно-технический пункт
ЩО
ЩЭ
ЩЭ1
ЩЭ2
ЩЭ3
ЩЭ4
ЩЭ5
ЩЭ6
ЩЭ7
ЩЭ8
ЩЭ9
ЩЭ10
ЩЭ11
ЩЭ12
ЩЭ13
ЩЭ14
ЩЭ15
ЩЭ16
ЩЭ17
ЩЭ18
ЩЭ19
ЩЭ20
ЩЭ21
ЩЭ22
ЩЭ23
ЩЭ24
ЩЭ25
ЩЭ26
ЩЭ27
ЩЭ28
ЩЭ29
ЩЭ30
ЩЭ31
ЩЭ32
ЩЭ33
ЩЭ34
ЩЭ35
ЩЭ36
ЩЭ37
ЩЭ38
ЩЭ39
ЩЭ40
ЩЭ41
ЩЭ42
ЩЭ43
ЩЭ44
ЩЭ45
ЩЭ46
ЩЭ47
ЩЭ48
ЩЭ49
ЩЭ50
ЩЭ51
ЩЭ52
ЩЭ53
ЩЭ54
ЩЭ55
ЩЭ56
ЩЭ57
ЩЭ58
ЩЭ59
ЩЭ60
ЩЭ61
ЩЭ62
ЩЭ63
ЩЭ64
ЩЭ65
ЩЭ66
ЩЭ67
ЩЭ68
ЩЭ69
ЩЭ70
ЩЭ71
ЩЭ72
ЩЭ73
ЩЭ74
ЩЭ75
ЩЭ76
ЩЭ77
ЩЭ78
ЩЭ79
ЩЭ80
ЩЭ81
ЩЭ82
ЩЭ83
ЩЭ84
ЩЭ85
ЩЭ86
ЩЭ87
ЩЭ88
ЩЭ89
ЩЭ90
ЩЭ91
ЩЭ92
ЩЭ93
ЩЭ94
ЩЭ95
ЩЭ96
ЩЭ97
ЩЭ98
ЩЭ99
ЩЭ100

По коридору распределительную сеть выполнить проводом АПВ в виниласт-овой трубе по плитам перекрытия на отметке 0.080. Ответвления в помещения вы-полнить через ответвительные коробки.

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № | СТО | Асланов
Нач. АСО | Смирнова
Согласовано

ГИП	Никитин		
Нач. отд.	Архипов		
Гл. спец.	Семин		
Рук. гр.	Смирнова		
Инжен.	Торков		

416-1-150.84 ЭО

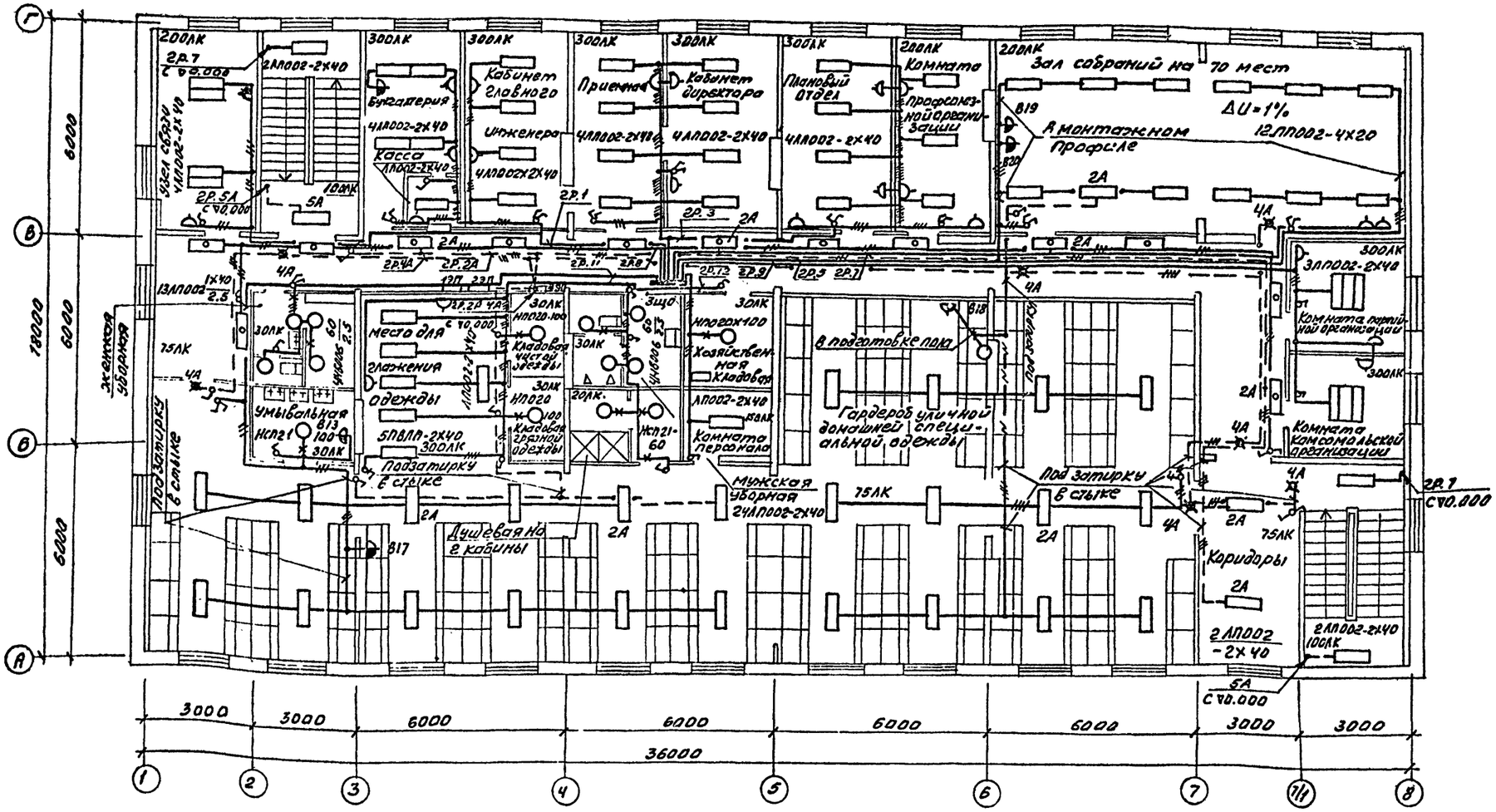
Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей

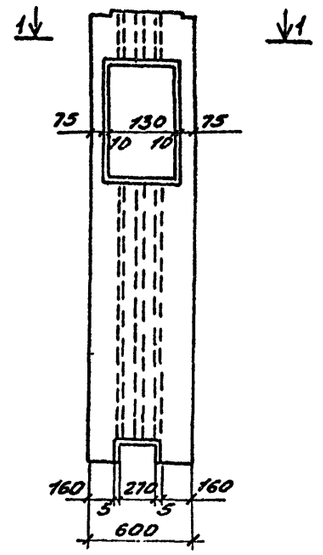
Бытовой корпус в крупно-панельных бескаркасных конструкциях. Стадия Р | Лист 3 | Листов

План осветительных сетей на отм. 0.000

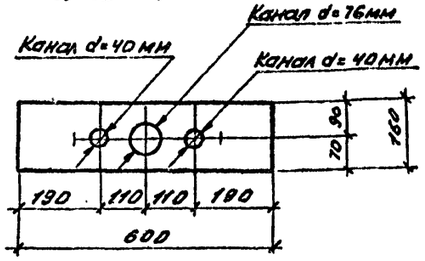
ГИПРОАВТОТРАНС

Электропанель 1эп...3эп





Разрез 1-1



По коридору распределительную сеть выполнить проводом АПВ в винипластовой трубе по плитам перекрытия на отметке 2.920. Ответвления в помещения выполнить через ответвительные коробки.

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I

Согласовано

Нач.сто	Лайкова	
Нач.АСО	Сидорова	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

ГИП	Никитин	
Нач.отд.	Архипов	
Гл.спец.	Стенин	
Рук.гр.	Смирнова	
Инж.	Тарков	

416-1-150.84 ЭО

Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей

Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План осветительных сетей на отм. 3.000.

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АСС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Приточная система П1. Схема функциональная.	
3	Приточная система П1. Схема электрическая управления	
4	Приточная система П1. Схема электрическая регулирования	
5	Приточная система П1. Схема электрическая подключений.	
6	Контрольно-технический пункт. Ворота. Схема электрическая управления.	
7	Контрольно-технический пункт. Ворота. Схема электрическая подключений.	
8	Задвижка на выпуске. Схема функциональная. Схема электрическая управления.	
9	Задвижка на выпуске. Схема электрическая подключений	
10	Задвижка на обводной линии. Схема электрическая управления. Схема отключения вентсистем.	
11	Задвижка на выпуске. Схема электрическая подключений.	
12	Центральный тепловой пункт. Схема функциональная	
13	Центральный тепловой пункт. Схема подключений	
14	План на отм.-3.000, 0.000 в осях 2...5; В,Г; 9...11, 6...Г; 4,5; В,Г.	
15	План на отм. 0.000 в осях 7,1 и 1...9.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-142-75	Термометр технический ртутный	
ТМ4-143-75	Установка на трубопроводе.	
ТК4-3138-70	Манометр в корпусе.	
	Установка на трубопроводе.	
ТМ4-122-74	Датчик сигнализатора уровня.	
(применительно)	Установка на резервуаре.	
ТМ4-132-74	Блок сигнализатора уровня	
	Установка на стене.	
Сборник 49		
ТК4-3531-81	Установка ящиков управления	
	по ОСТ 16.0.684.116-74.	
ТК4-3165-73	Конструкции для установки	
ТК4-3442-82	приборов на стене.	
ТК4-3485-79		
ТМ3-36-78	Вводы в щиты и пульты	
ТМ3-34-78		
ТМ3-40-78		
4.407-235	Настенная установка кно-	
Исп. 2	почного поста управления ПКЕ.	
4.407-235	Настенная установка кнопочного	
Исп. 1	поста управления ПКЕ.	
4.407-249	Настенная установка двух кнопоч-	
Исп. 1	ных постов управления серии ПКЕ.	
	Прилагаемые документы	
Типовой проект	Задание заводу-изготовителю	
416-	на электрооборудование и авто-	
Альбом IV	матизацию санитарно-техничес-	
	ких систем.	
Типовой проект	Спецификация обору-	
416- АСС.СО1	дования.	
Альбом V		
Типовой проект	Спецификация щитов	
416- АСС.СО2		
Альбом IV		
416- АСС.ВМ	Ведомости потреб-	
Альбом.	ности в материалах	

Основные решения по автоматизации:

1. Контроль параметров.
В проекте предусмотрен контроль параметров температуры и давления в аппаратах и трубопроводах в центральном тепловом пункте и в венткамере.

2. Проектом предусматривается: автоматическое управление приточной системы /прогрев воздухонагревателя перед включением вентилятора; подключение схемы регулирования перед включением вентилятора; защита воздухонагревателя от замораживания/; - автоматическое управление задвижкой на выпуске/ закрытие в зависимости от уровня воды в трубопроводе, открытие - по месту/; автоматическое управление задвижкой на обводной линии /открытие от сигнала станции пожарной сигнализации ТОЛ-10/100, закрытие - по месту/;
Дистанционное управление воротами /открытие и закрытие ворот со щитов управления в комнате дежурного механика/.

3. Щиты управления приняты по ОСТ 16.0.684.116-74. Монтажные символы электроаппаратуры приняты по РМ4-184-82 и ОЛХ.684.009-82, символы приборов - по ОСТ 36-27-77.
Установку щитов и монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП III-34-74 Госстроя СССР.

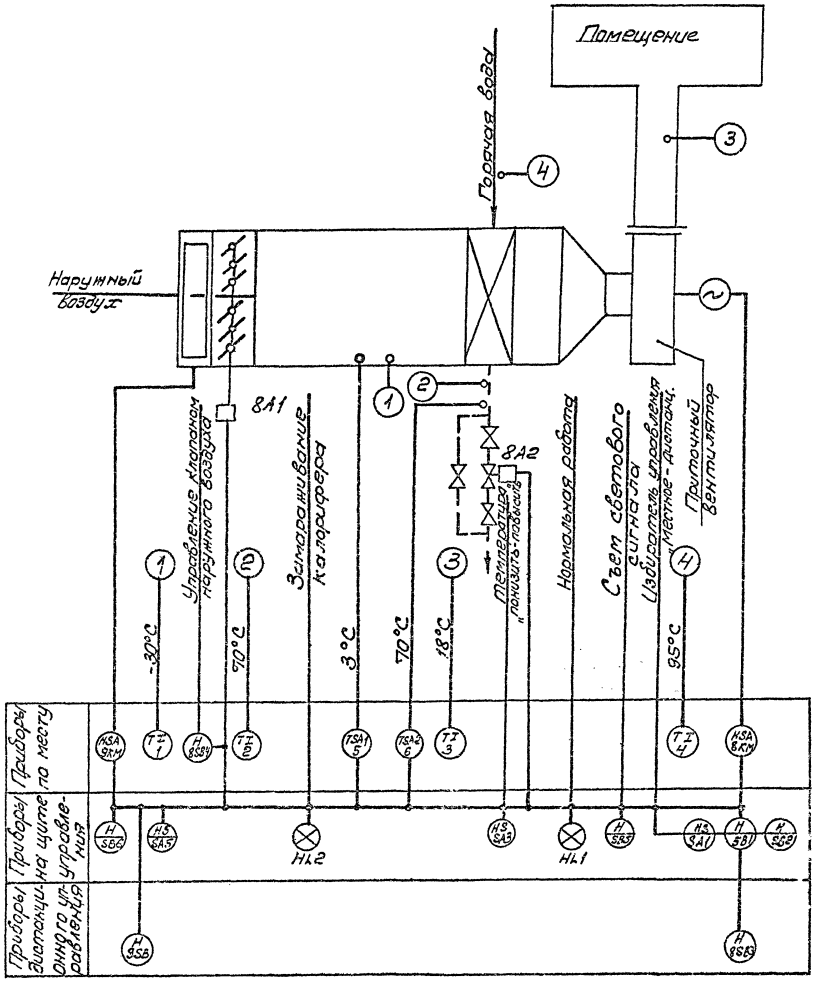
Нормоконтроль: Рук. гр. Смирнова; Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № подл.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта: Ю.В. Никитин

Инв. №				Привязан
Гип	Никитин			
Нач. отд.	Архипов			416-1-150.84 АСС
Гл. спец.	Стенин			
Рук. гр.	Смирнова			Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей.
Ст. инж.	Коновалова			
				Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях
				Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 15
				Общие данное.
				ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84



Схемой предусматривается:

1. Местное и дистанционное включение двигателя приточного вентилятора и электроподогревателя;
2. Сблокированное с электродвигателем приточного вентилятора управление клапаном наружного воздуха, опробование кнопками по месту;
3. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе, автоматический 3х-минутный прогрев калорифера при пуске системы.
4. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания;
5. Сигнализация нормальной работы приточной системы на щите автоматизации и сигнализация аварийного отключения приточной системы.

Согласовано

Изм.	Ст.о	Лист	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	Подпись	Дата

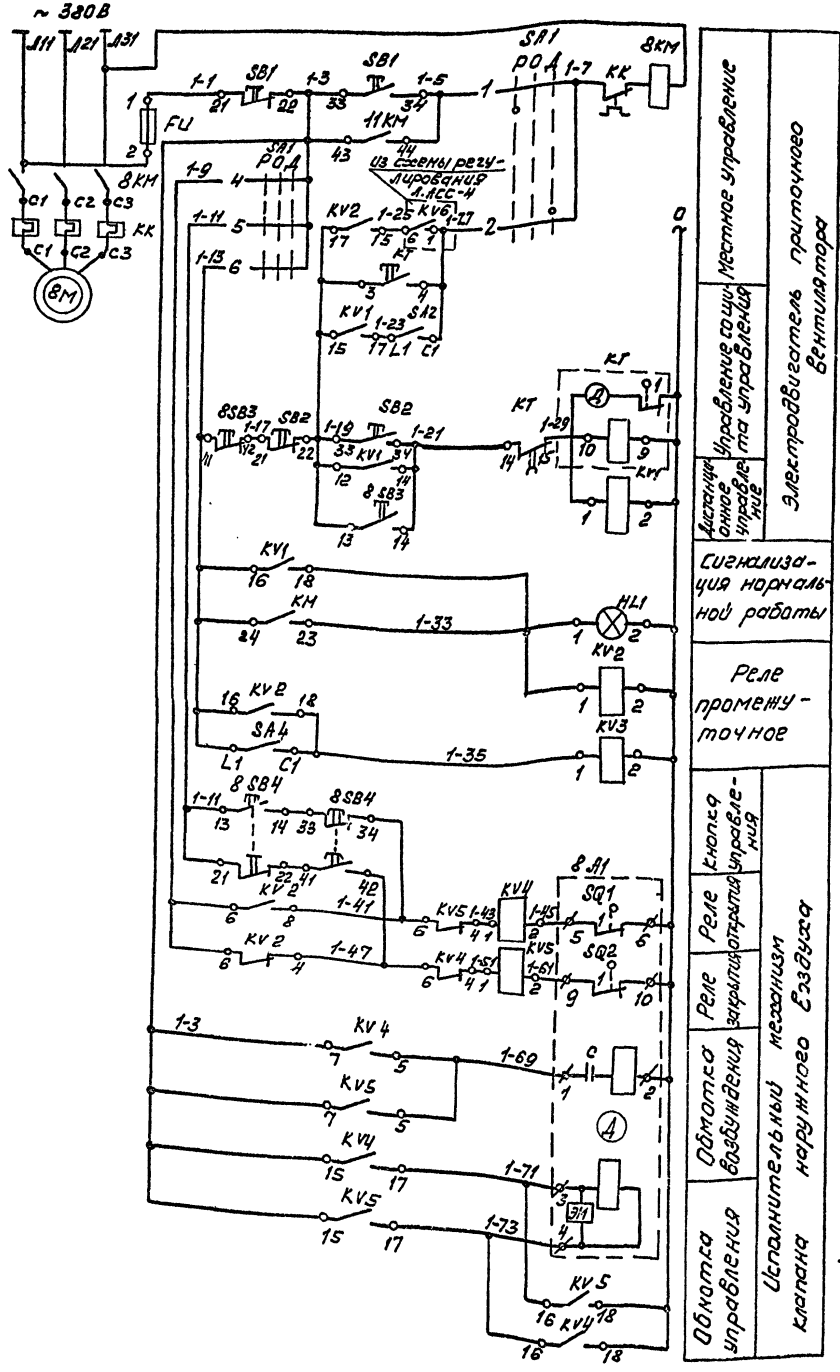
Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин		416-1-150.84	АСС
Нач.отд.	Архипов			
Гл.спец.	Богданов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей	
Рук.гр.	Смирнова			
Ст.инж.	Коновалова		Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
			Приточная система П1. Схема функциональная	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84



Диаграммы работы контактов переключатель SA1

УП5312-С86

№ секции	№ контакта		Ручн. -45°		Откл. 0°		Дист. +45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X
III	5	6	X					X
IV	7	8	X					X

*

Реле времени КТ

ВС-10-33

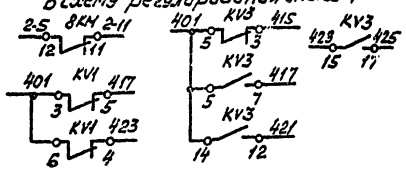
№№ контактов	Обозначение контактов	Выдержка времени 15 сек	3 мин	5 мин
3-4				
14-15				

Исполнительный механизм 8А1

МЭО-1,6/25

Конечные выключатели	Номера контактов	Положение клапана: Откр.	Закр.
SQ1	5-6		
	7-8		
SQ2	9-10		
	11-12		*
SQ3	19-20		*
	21-22		*
SQ4	23-24		*
	25-26		*

В схему регулирования л.АСС-4



Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
8А1	Механизм исполнительный	1	Учтено в разделе ОВ
8КМ	Пускатель магнитный	1	Учтено в разделе ЭМ
8SB3, 8SB4	Пост кнопочный ПКЕ-212-2У3, ТУ16-526.217-78	2	
	На щите управления		
FU	Предохранитель ППТ-10У3, Iпл.в=2А, ТУ16-521.037-75	1	
HL1	Арматура светосигнальная АСЛ-12У3, ~220В, зеленая, ТУ16-535.681-76	1	
KV1... KV5	Реле РПУ2-364023У3, ~220В, 50Гц ТУ16-523,331-78	5	
KT	Реле времени ВС-10-33У4, ~220В, 50Гц, ТУ16-523,476-78	1	
SA1	Переключатель УП5312-С86У3, ТУ16-524.074-75	1	
SA2, SA4	Выключатель ПВ-1-10У3, исп. 1, ОСТ16.0526.001-77	2	
SB1, SB2	Пост кнопочный ПКЕ-112-2У3, ТУ16-526.216-78	2	

* контакты не используются

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин		
Нач.отд.	Архипов		
Гл.спец.	Богданов		
Рук.гр.	Смирнова		
Ст.инж.	Коновалов		

416-1-150.84 АСС

Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей

Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

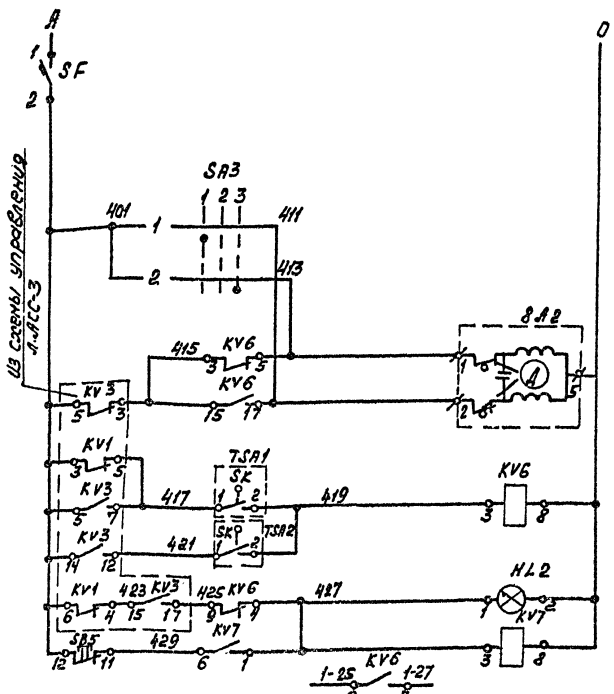
Приточная система П1. Схема электрическая управления

ГИПРОАВТОТРАНС

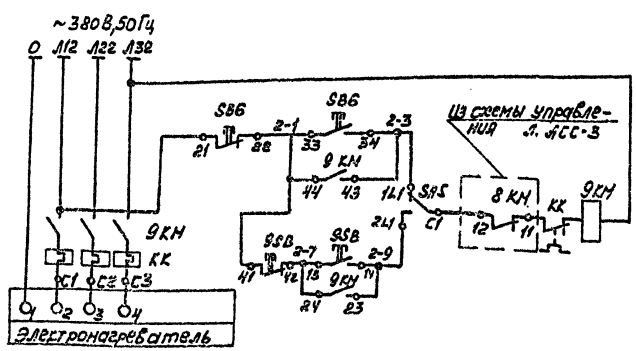
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84



Питание ~ 220 В		
Ручное управление клапаном на теплоносителе	Открытие	
	Закрытие	
Открытие	Исполнительный механизм клапана на теплоносителе	
Закрытие		
Регулятор температуры воздуха перед калорифером	Защита калорифера от замерзания	
Регулятор температуры обратного теплоносителя		
Аварийная сигнализац.		
Свет аварийного сигнала		
В схему управления л. АСС-3		



Местное управление со щита управления
Дистанционное управление из обслуживаемого помещения

Диаграммы работы контактов

Регулятор температуры TSA1

ТУД9-1

Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером		
	-30°	+3°	+40°С
1			

Регулятор температуры TSA2

ТУД9-4

Обозначение контакта	Температура теплоносителя		
	0°	20..30°	250°С
1			

Переключатель SA3

УП5311-А225

№ секции	№ контакта	Положение					
		I		II		III	
		-45°		0		+45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1	•					
	2						
II	3						
	4						

*

Переключатель SA5

ПП2-10/Н2

Соединение контактов	Положение контактов	Рукоятки		
		Лев.		Прав.
		I	0	I
С1-1С1	С1	-	-	+
С1-2С1		+	-	-
С2-1С2	С2	-	+	-
С2-2С2		+	-	-

*

Перечень элементов

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
8A2	Исполнительный механизм	1	Учтено в разделе ОВ
9KM	Пускатель магнитный	1	Учтено в разделе ЭМ
9SB	Пост кнопочный ПКЕ-212-2 УЗ, ТУ16-526.217-78	1	
TSA1	Устройство терморегулирующее диатермометрическое ТУД9-1, 1 контакт, диапазон дифференциала 2-10 ТУ25-02.231074-78	1	
TSA2	То же, ТУД9-4, диапазон дифференциала 4-20	1	
	На щите управления		
HL2	Арматура светосигнальная АСЛ 12 УЗ, ~220В, 50Гц, красная ТУ16-535.681-76	1	
KV6, KV7	Реле РПУ2-362 203 УЗ, ~220В, 50Гц ТУ16-523.331-78	2	
SA3	Переключатель УП5311-А225 УЗ ТУ16-524.074-75	1	
SA5	Переключатель ПП2-10/Н2, исп.1, ОСТ16.0526.001-77	1	
SB5	Кнопка КЕ011УЗ, исп.5 ТУ16-526.107-79	1	
SB6	Пост кнопочный ПКЕ-112-2УЗ, ТУ16-526.216-78	1	
SF	Выключатель А63-1 МУЗ, $U_{н.р.}$=1А, $U_{отс}$=10$I_н$ ТУ16-522.110-74	1	

1.* Контакты не используются

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин		416-1-150.84 АСС
Нач. отд.	Арутюв		Открытая стоянка со здесь. сборочными для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей
Гл. спец.	Богданов		Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях
Рук. гр.	Скирпичников		Приточная система П1. Схема электрическая регулирования
Ст. инж.	Уланова		Стадия: Р; Лист: 4; Листов:

Гипровостокэлектропроект

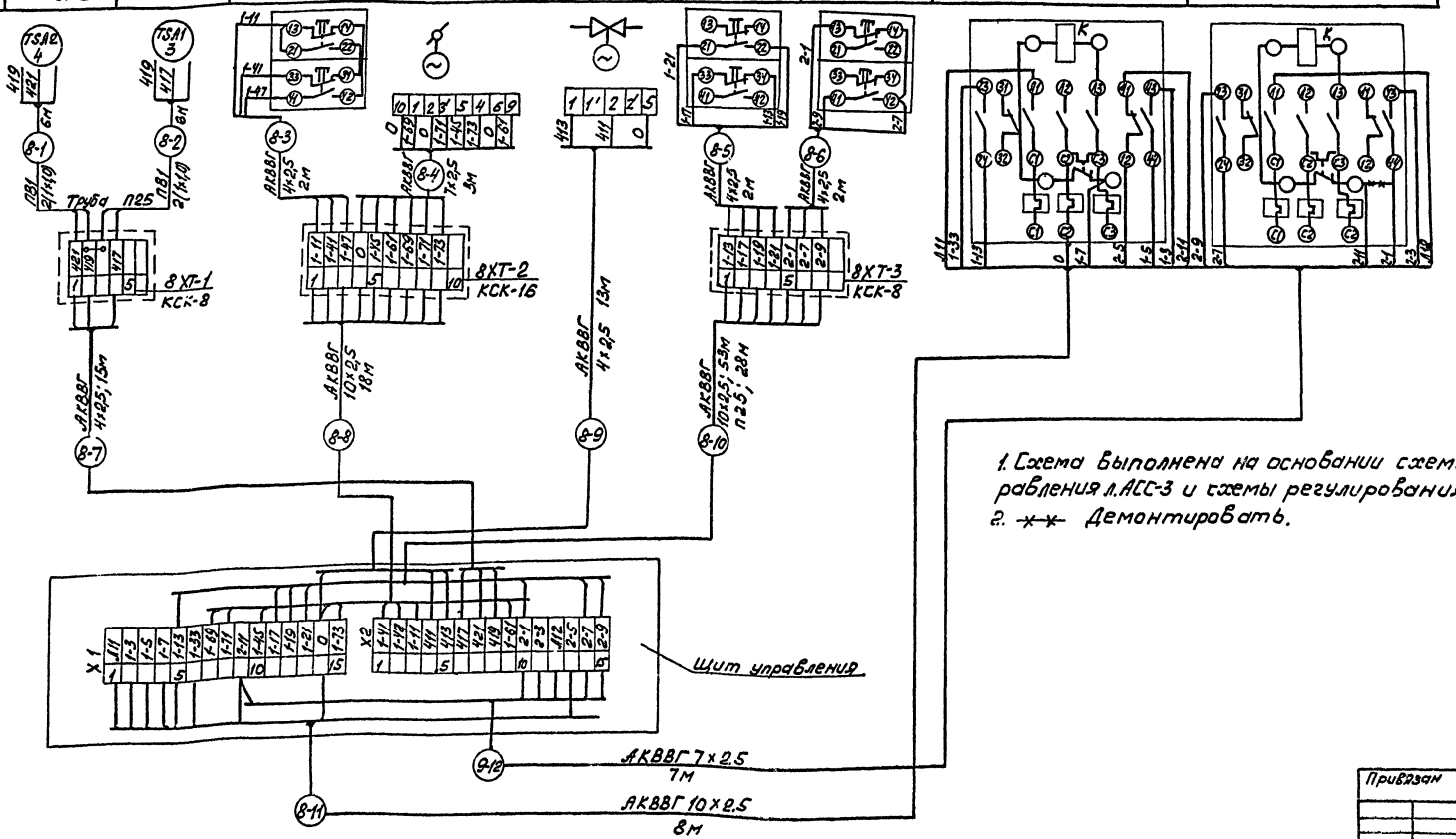
Копировал

Формат А4

Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84

Агрегат	Приточная система П1								
Наименование параметра, место отбора импульса	Температура теплоносителя	Температура воздуха перед калорифером	Пост кнопочный	Механизм исполнительный	Трубопровод обратного теплоносителя	Пост кнопочный		Пускатель магнитный	
			По месту в Венткамере	По месту в Венткамере		По месту в обслуживаемом помещении		По месту в Венткамере	По месту в Венткамере
Обозначение по принц. схеме	TSA2	TSA1	8SB4	8A1	8A2	8SB3	9SB	8 KM	9 KM



1. Схема выполнена на основании схемы управления л.АСС-3 и схемы регулирования л.АСС-4.
2. -x-x- Демонтировать.

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин	
Нач. отд.	Архипов	
Гл. спец.	Богданов	
Рук. гр.	Смирнова	
Ст. инж.	Коновалова	

416-1-150.84 АСС

Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей

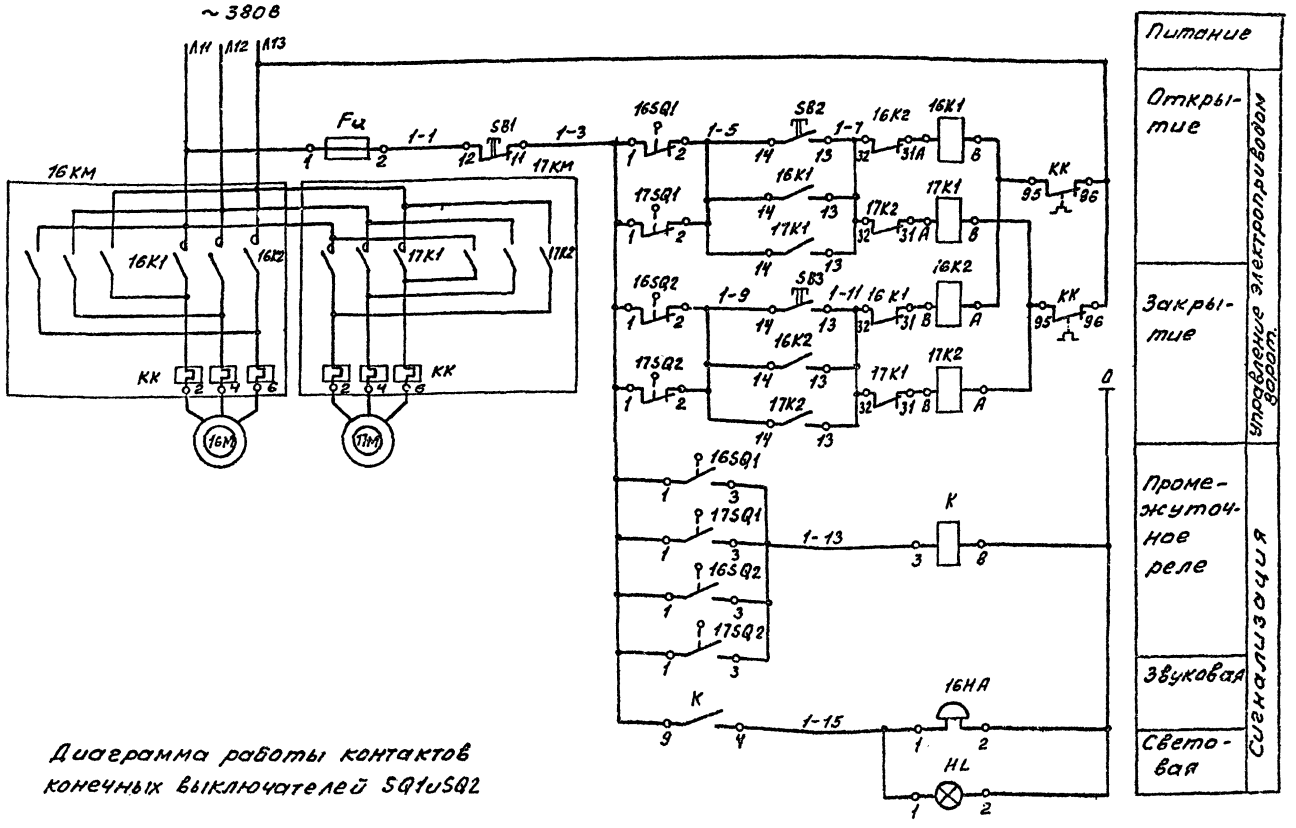
Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Приточная система П1. Схема электрическая подключений

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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



Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
16HA	Сирена сигнальная СС-1,		
	~ 220В, 50Гц, ТУ16-539.383-79		
16КМ, 17КМ	Пускатель магнитный		Учтено в раз-
K1, K2, KK		2	деле ЭМ
16SQ1, 17SQ1	Выключатель конечный		Комплектно
16SQ2, 17SQ2		4	с воротами
	На щите управления		
Fu	Предохранитель ПП-10У3,		
	Iпл.вст.2А, ТУ16-521.037-75	1	
HL	Арматура светосигнальная		
	АСЛ12У3, ~220В, 50Гц, зеленая		
	ТУ16-535.681-76	1	
K	Реле РПУ-2-3620003У3, ~220В,		
	50Гц, ТУ16-523.331-78	1	
SB1	Кнопка КЕ011У3, исп.5 толк. красн.		
	ТУ16-526.407-79.	1	
SB2:	Кнопка КЕ011У3, исп. 4 толк. черн.		
SB3	ТУ16-526.407-79	2	

Схема и перечень выполнены для одних ворот, для других ворот они аналогичны, за исключением индексов в обозначении аппаратов, они будут соответственно „18 и 19".

Диаграмма работы контактов конечных выключателей SQ1 и SQ2

Обозначение	№ контакта	Открывание ворот	Закрывание ворот	Примечание
16SQ1	1-2			Открытие
	1-3			Сигнализация
17SQ1	1-2			Открытие
	1-3			Сигнализация
16SQ2	1-2			Закрытие
	1-3			Сигнализация
17SQ2	1-2			Закрытие
	1-3			Сигнализация

Привязан

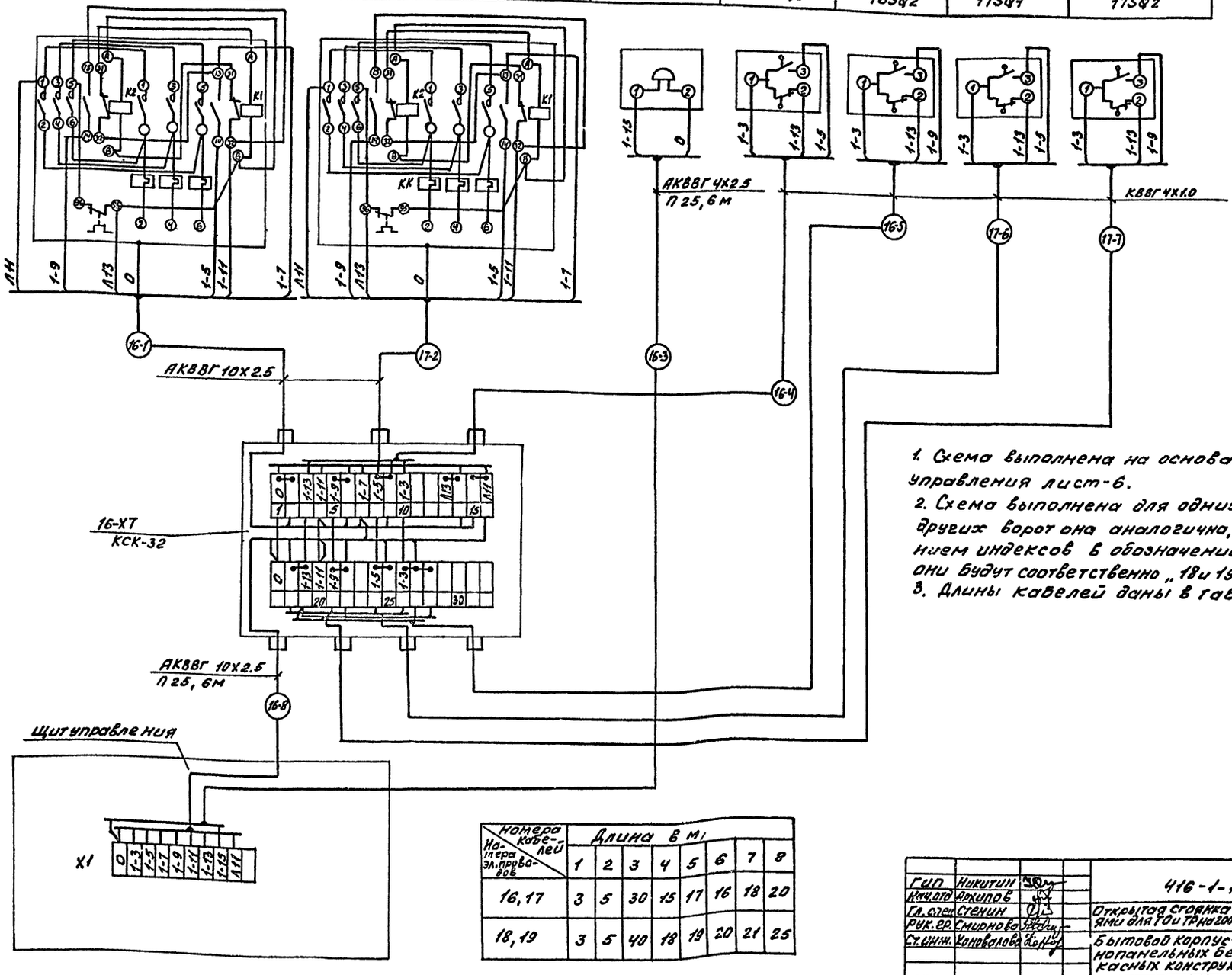
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гип	Никитин		416-1-150.84 АСС
Нач.отд.	Архипов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для 70 и 170 легковых автомобилей
Рук.гр.	Степин		
Рук.вр.	Смирнова		Бытовой корпус в крупнопанельных безкаркасных конструкциях.
Сконстр.	Коноплева		Контрольно-технический пункт. Ворота. Схема электрическая управления.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ГИПРОАВТОТРАНС
Вычислительный филиал

Наименование устройства	Пускатель магнитный		Сирена сигнальная	Выключатели конечные			
Место установки	По месту у ворот	По месту у ворот	По месту у ворот	На воротах			
Обозначение по принципиальной схеме.	16КМ	17КМ	16НА	16SQ1	16SQ2	17SQ1	17SQ2



1. Схема выполнена на основании схемы управления лист-6.
2. Схема выполнена для одних ворот, для других ворот она аналогична, за исключением индексов в обозначении кабелей аппаратов они будут соответственно „18 и 19."
3. Длины кабелей даны в таблице.

Номера кабелей / Номера эл. приводов	Длина в м							
	1	2	3	4	5	6	7	8
16, 17	3	5	30	15	17	16	18	20
18, 19	3	5	40	18	19	20	21	25

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин	
Нач. отд.	Архипов	
Гл. спец.	Стенин	
Рук. гр.	Смирнова	
Ст. инж.	Коновалова	

416-1-150.84 АСС

Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей.

Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Контрольно-технический пункт. Ворота. Схема электрическая подключений.

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84

Схема функциональная

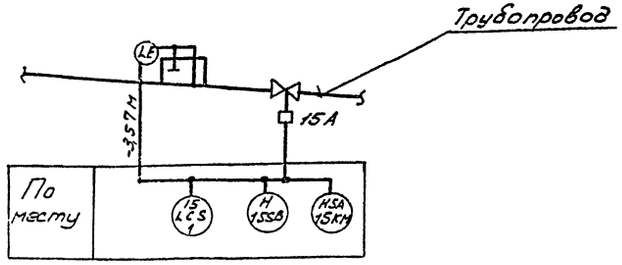


Схема питания прибора ЭРСУ-3

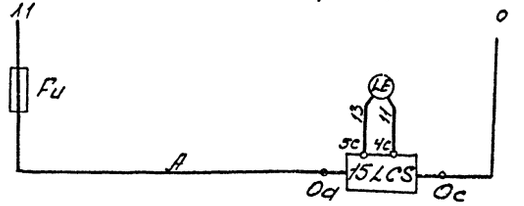
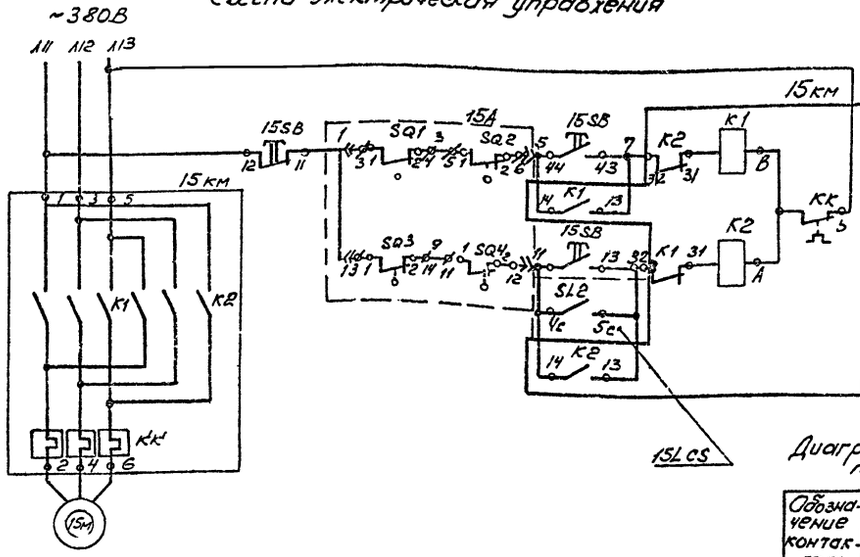


Схема электрическая управления



Питание		
Ручное	Открытие	Управление электроприводом задвижки
Ручное	Закрытие	
Автоматическое		

Диаграмма работы контактов конечных выключателей SQ1, SQ3, SQ5

Наименование	Контакт	Положение задвижки
SQ1	1-2	
SQ3	1-2	
SQ5	3-4	

Диаграмма работы контактов конечных выключателей SQ2, SQ4

Наименование	Контакт	Крутящий момент: Норма	Выше нормы
SQ2	1-2		
SQ4	1-2		

Диаграмма работы контактов прибора 15 LCS

Обозначение контакта	Вид контакта	Уровень Ку (отметка) -3,57	Назначение цепи	Место установки датчика	Контакт разомкнут
SL2	4с 3с 5с		Закрытие задвижки	Трубопровод в приямке	контакт разомкнут

Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
15А	Электропривод задвижки	1	Учтено в разделе ВК
15КМ	Пускатель магнитный	1	Учтено в разделе ЭМ
Fu	Предохранитель		
15SB	Пост управления кнопочный		
	ПКЕ-212-3У3, ТУ16-526.217-78	1	
15LCS	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3, L_1=0,25м, температура -20°С, давление - 0,1 кгс/см², среда - вода, исполнение обыкновенное, ТУ25-02.080678-76	1	

Маркировка зажимов, обозначенных „ф", соответствует маркировке на штепсельном разъёме электропривода задвижки.

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин		416.1-150.84 АСС	
Нач. отд.	Архипов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для 70 и 120 грузовых автомобилей	
Гл. спец.	Богданов		Бытовой корпус в крупнопанельных безкаркасных конструкциях	
Рук. гр.	Смирнова		Задвижка на выпуске. Схема функциональная. Схема электрическая управления	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Ст. инж.	Коновалова			ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84

Наименование параметра, место отбора импульса, место установки устройств	Регулятор-сигнализатор уровня	Электропривод задвижки	Датчик регулятора-сигнализатора уровня	Пускатель магнитный	Пост кнопочный
	На стене	Трубопровод на выпуске канализации		На стене	На стене
Обозначение установочного чертежа	ТМ4-132-74	—	ТМ4-122-74	—	—
Обозначение по схеме электрической принципиальной	15LCS	15А	LE	15КМ	15SB

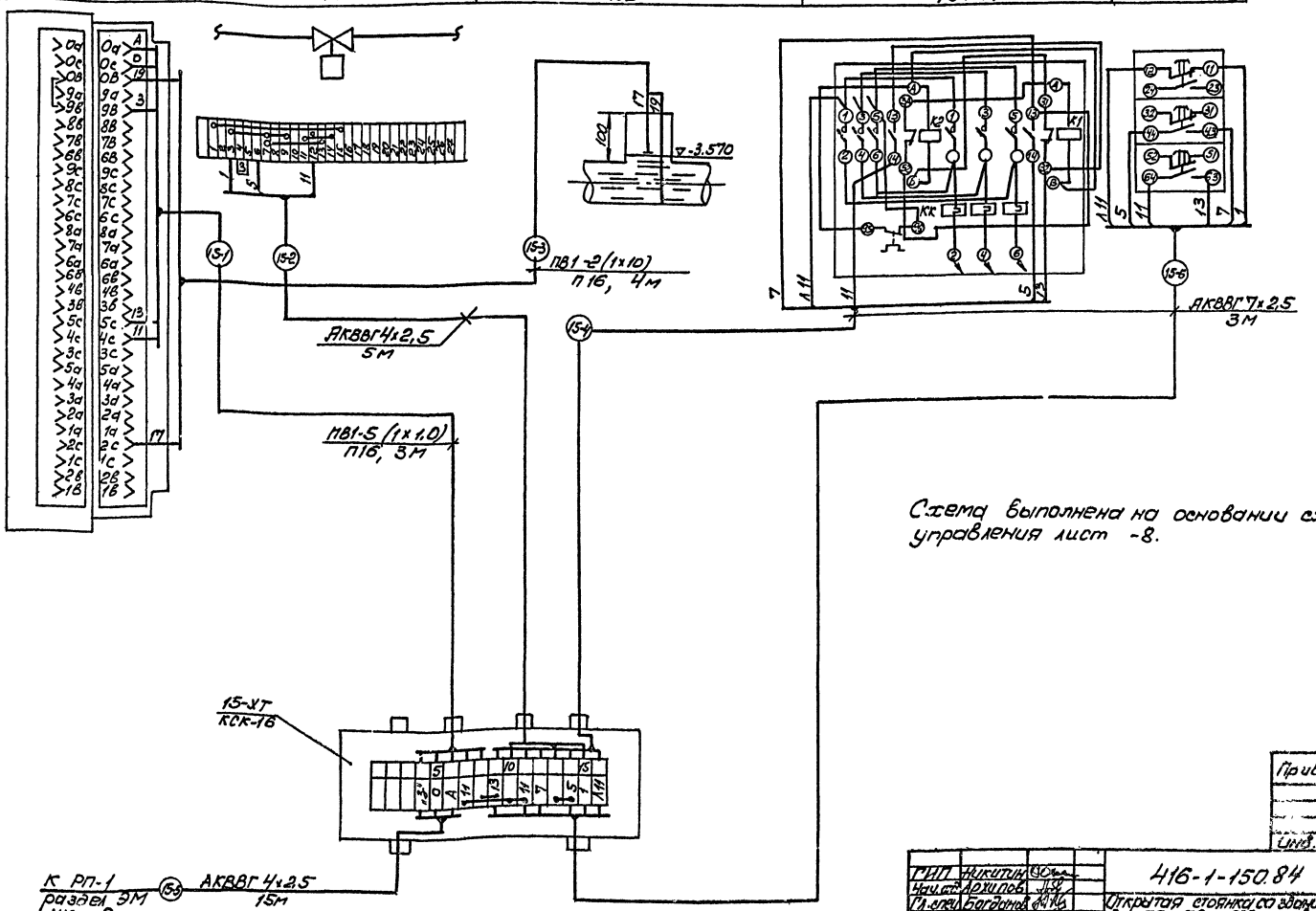


Схема выполнена на основании схемы управления лист -8.

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин		416-1-150.84 АСС
Нач.отд.	Архипов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для 70 и ТР на 200 грузовых автомобилей
Гл.спец.	Богданов		Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях
Рук.гр.	Смирнова		Задвижка на выпуске. Схема электрическая подключений.
Ст.инж.	Коновалова		

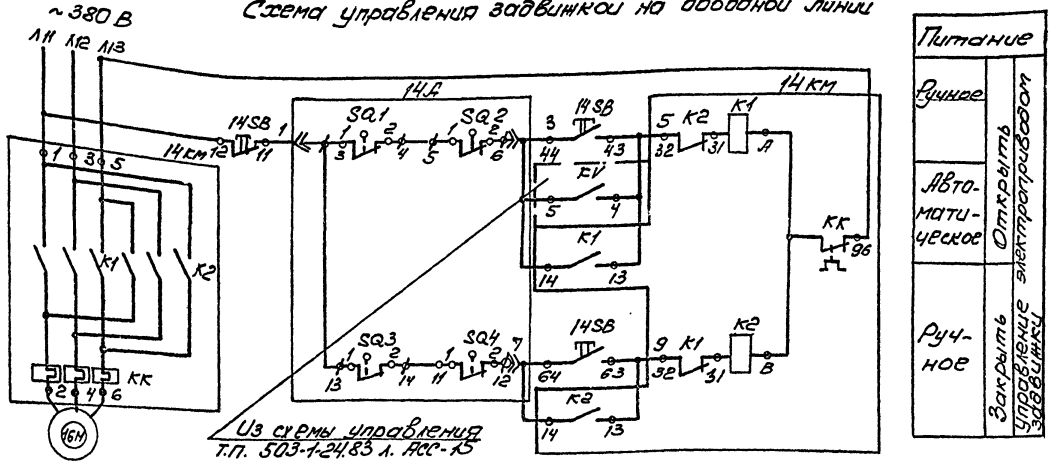
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

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

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом 1

Схема управления задвижкой на обводной линии



Перечень элементов

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
14А	Электропривод задвижки	1	Комплектно с задвижкой
2КМ, 14КМ	Пускатель магнитный	2	По разделу ЭМ
KV	Реле ПЭ-21-843, ~220В, 50Гц		Учтено в Т.П.
	ТУ16-523.457-80	1	503-1-24.83 л. АСС-15
14м	Электродвигатель	1	По разделу ЭМ
14SB	Пост управления кнопочный		
	ПКЕ-212-3У3		
	ТУ16-526.217-78	1	

1. Маркировка зажимов, обозначенных „ф", соответствует маркировке на штепсельном разъёме электропривода задвижки.
2. Реле KV установлено в производственном корпусе Т.П. 503-1-24.83 л. АСС-17.

Схема отключения вентсистем при пожаре

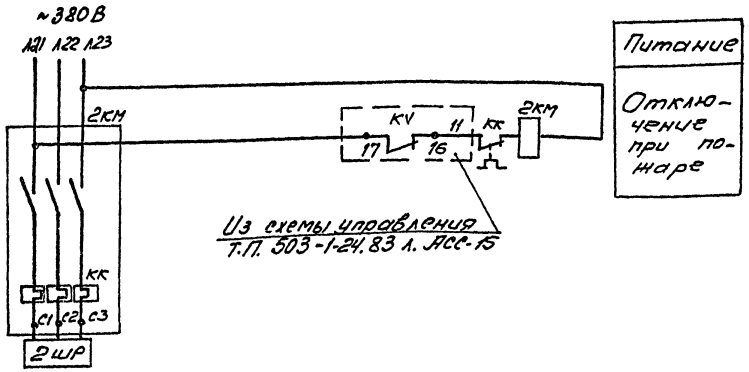


Диаграмма работы контактов конечных выключателей SQ2, SQ4.

Наименование	Контакт	Крутящий момент: Норма	Крутящий момент: Выше нормы
SQ2	1-2		
SQ4	1-2		

Диаграмма работы контактов конечных выключателей SQ1, SQ3

Наименование	Контакт	Положение задвижки: Откр.	Положение задвижки: Закр.
SQ1	1-2		
SQ3	1-2		

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин		416-1-150.84 АСС
Нач. отд.	Архипов		Открытая стоянка со здвижкой и сооружения для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей. Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях. Задвижка на обводной линии с электроприводом. Схема электрическая принципиальная. Схема отключения вентсистем
Гл. спец.	Байдакова		
Рук. гр.	Смирнова		
Ст. инж.	Коновалова		

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

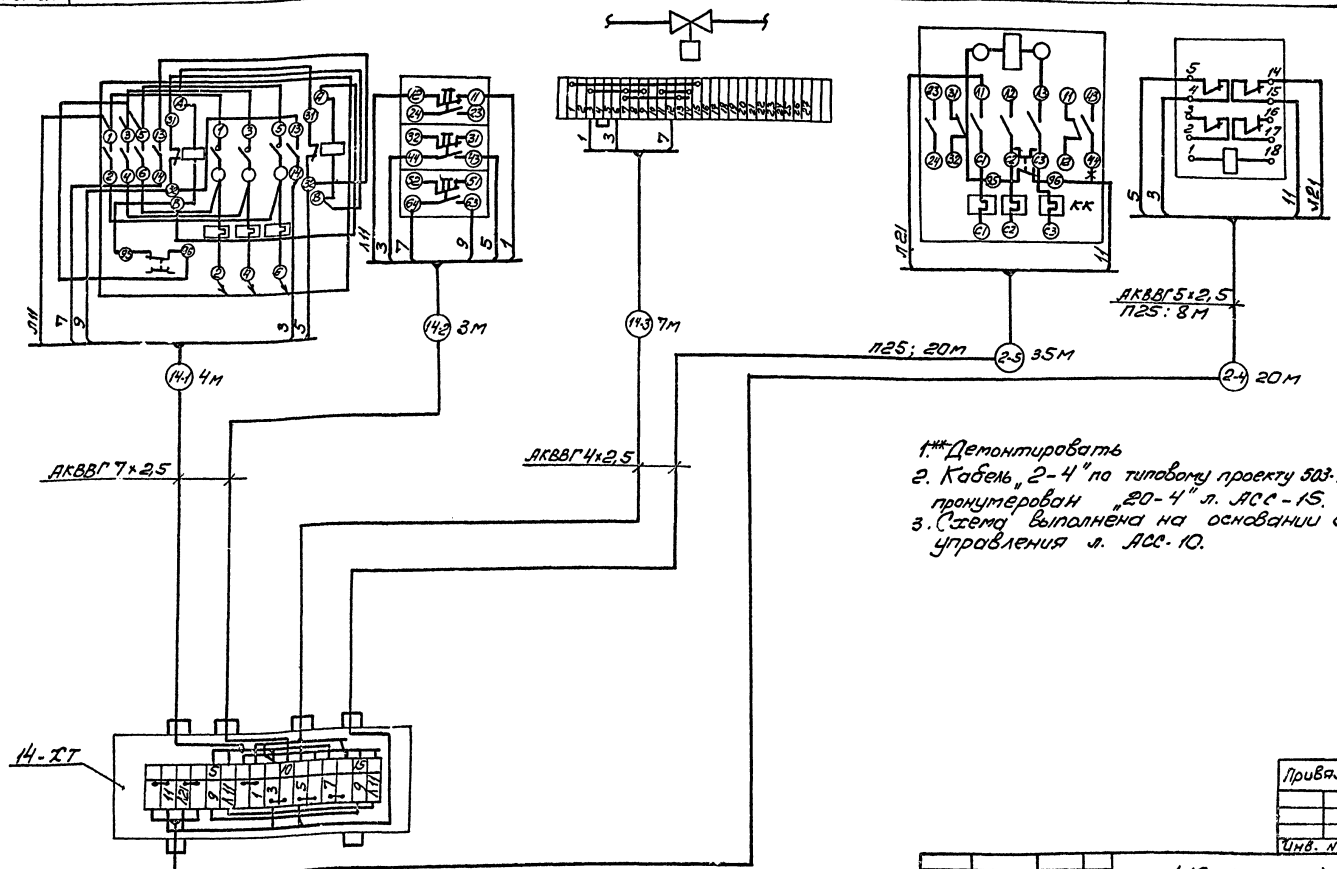
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84

Агрегат	Задвижка			Пускатель магнитный	Реле промежуточное
Наименование устройств и место установки	Пускатель магнитный	Пост кнопочный	Электропривод задвижки		
	По месту на стене		По месту на трубопроводе	По месту в эл. щитовой	По месту в эл. щитовой Т.П. 503-1-24.83 АСС-17
Обозначение по схеме управления	14 км	14 SB	14 А	2 км	KV



1.** Демонтировать
2. Кабель „2-4" по типовому проекту 503-1-24.83 пронумерован „20-4" л. АСС-15.
3. Схема выполнена на основании схемы управления л. АСС-10.

Привязан

Инв. №

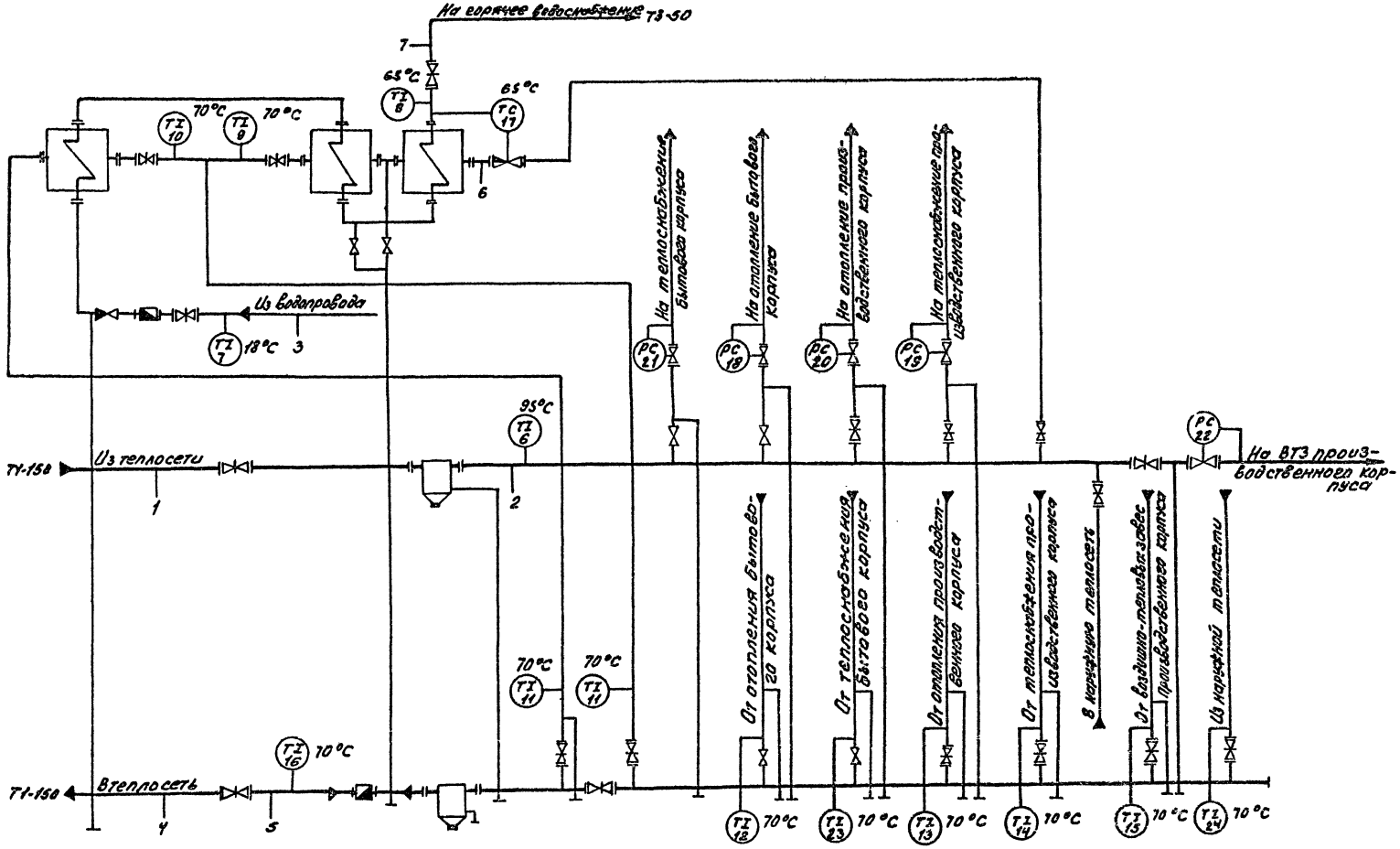
ГИП	Никитин		416-1-150.84 АСС
Нач.отд.	Архипов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей
Гл.спец.	Богданов		
Рук. гр.	Смирнов		Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях
Ст.инж.	Коновалов		Задвижка на обводной линии. Схема электрическая подключений.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I



	1	2	3	4	5	6	7
	6 кгс/см²	6 кгс/см²	2.5 кгс/см²	3.0 кгс/см²	3.0 кгс/см²	4.5 кгс/см²	2.15 кгс/см²
Приборы по месту	PI 1	PI 1	PI 2	PI 4	PI 4	PI 3	PI 3

Согласовано

Нач. сто | Азикович | Дмитрий

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин	
Нач.отд.	Архипов	
Гл.спец.	Стенин	
Рук.гр.	Смирнова	
Ст.инж.	Коновалова	

416-1-150.84 АСС

Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 220 грузовых автомобилей

Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях

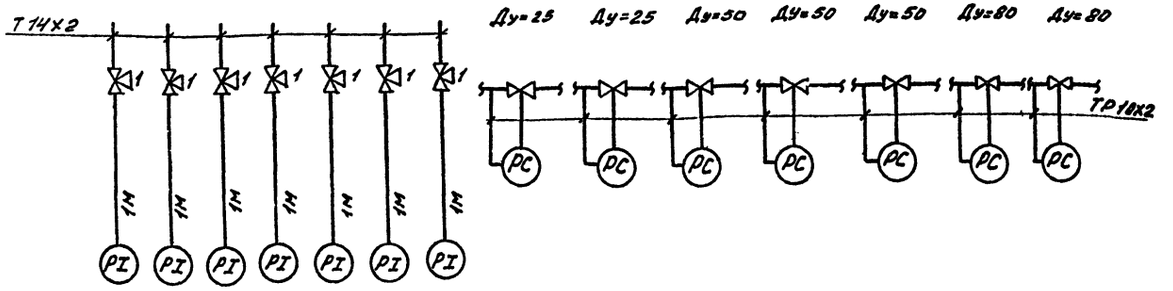
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Центральный тепловой пункт. Схема функциональная.

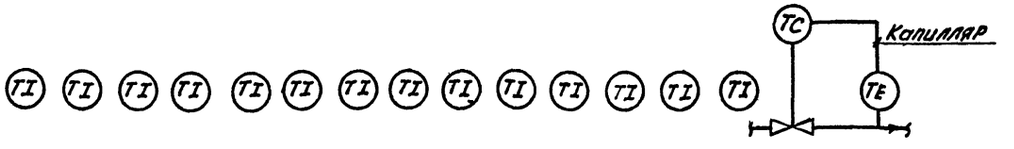
ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление ($t_н$=-20°C, $t_н$=-30°C, $t_н$=-40°C)										Давление ($t_н$=-20°C, $t_н$=-30°C)		Давление ($t_н$=-40°C)	
	Из теплосети		На подогреватели	Из водопровода	На горячее водоснабжение	В теплосеть		На отопление бытового корпуса	На теплоснабжение бытового корпуса	На отопление производственного корпуса	На теплоснабжение производственного корпуса	На ВТЗ производственного корпуса	На теплоснабжение производственного корпуса	На ВТЗ производственного корпуса
Обозначение монтажного чертежа	ТКУ-3138-70													
Позиция	1	1	5	2	3	4	4	18	21	20	19	22	19	22



1. Позиции приборов взяты из тепломеханического чертежа.
2. Клапан регулирующий давления PC и регулятор температуры TC учтены в разделе тепломеханической части проекта.
3. Труба 10х2 поставляется комплектно с клапанами.
4. Капилляр поставляется комплектно с регулятором температуры TC.



Позиция	6	7	8	9	10	16	11	11	12	13	14	15	23	24	17
Обозначение монтажного чертежа	ТМ4-143-75						ТМ4-142-75		ТМ4-143-75		ТМ4-142-75		ТМ4-143-75		А12 АО 23000СБ
Наименование параметра и место отбора импульса.	Из теплосети	Из водопровода	На горячее водоснабжение	На подогреватели		В теплосеть			На сборный коллектор						Трубопровод горячего водоснабжения
	Температура ($t_н$=-20°C, $t_н$=-30°C, $t_н$=-40°C).														

Привязан

Инв. №

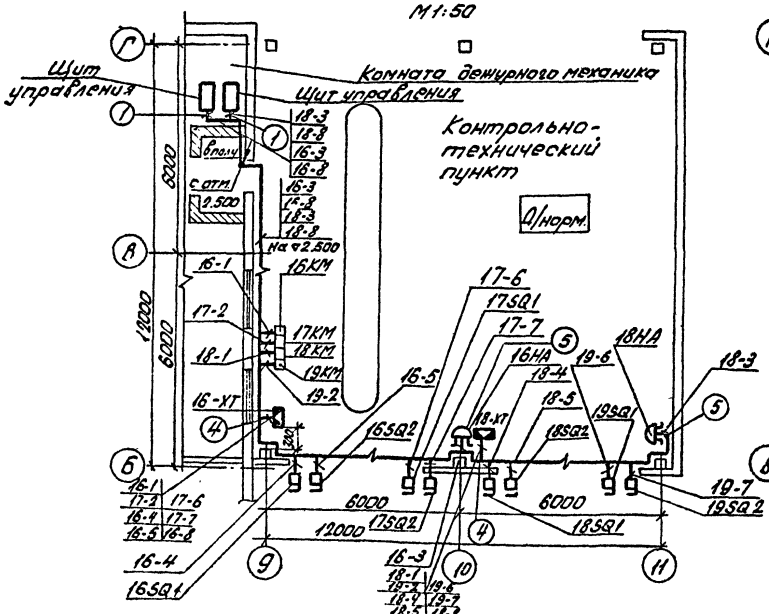
Гип	Никитин		416-1-150.84 АСС
Нач.отд.	Архипов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей
Гл.спец.	Стенин		
Рук.гр.	Смирнова		
Ст.инж.	Коновалов		Бытовой корпус в крупнопанельных и бескаркасных конструкциях — Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
			Центральный тепловой пункт. Схема подключений — ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

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

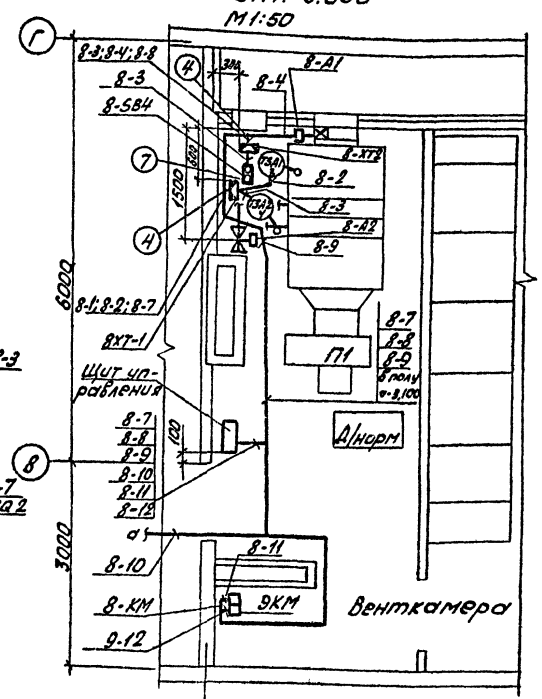
Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84

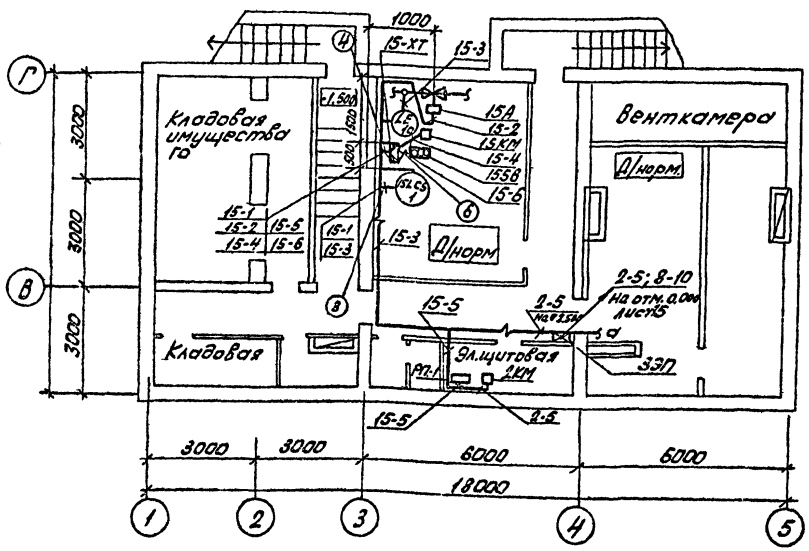
План на отм. 0.000
М1:50



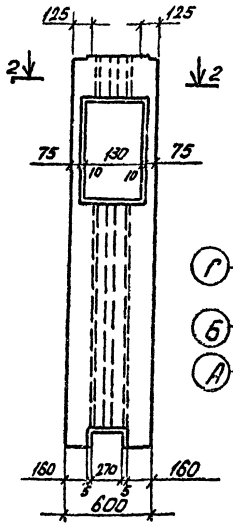
План на отм. -3.000
М1:50



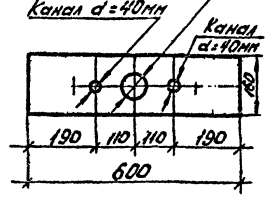
План на отм. -3.000



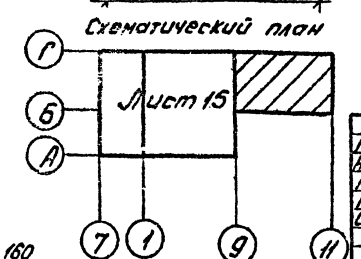
Электропанель ЗЭП



Разрез 2-2



Схематический план



Ведомость комплектных узлов

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	Сб.49 ТКЧ-3531-81 КЯУ-4	Установка ящиков управления по ОСТ16.0.684-116-74	2	
2	Сб.49 ТКЧ-3531-81 КЯУ-16	То же	1	
3	Сб.49 ТКЧ-3165-73	Установка ЭРСУ-3	1	
4	Сб.49 ТКЧ-3442-82	Установка коробок соединительных КСК	7	
5	Сб.49 ТКЧ-3485-79	Настенная установка сирены СС-1	2	
6	4.407-235-049 Исп.2	Настенная установка кнопочного поста управления ПКЕ	2	
7	4.407-235-049 Исп.1	Настенная установка кнопочного поста управления серии ПКЕ	1	
8	4.407-249-045 Исп.1	Настенная установка двух кнопочных постов управления серии ПКЕ	1	

1. Данный чертеж выполнен на основании схем листы 5, 7 и 9.
2. Цифры в кружках у приборов и средств автоматизации соответствуют номерам позиций по спецификации оборудования.
3. Отборные устройства местных приборов, не требующих прокладки проводок, на плане не показаны.
4. Размещение отборных устройств, первичных приборов и исполнительных устройств показано на чертежах марки ОВ и ВК.

Привязан:

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

Согласовано: Нач. АСО, Нач. СТО, Нач. ТХО

ГИП	Никитин	
Нач.отд.	Архипов	
Гл.спец.	Стенин	
Рук.гр.	Смирнова	
Ст.инж.	Коновалова	

416-1-150.84. АСС

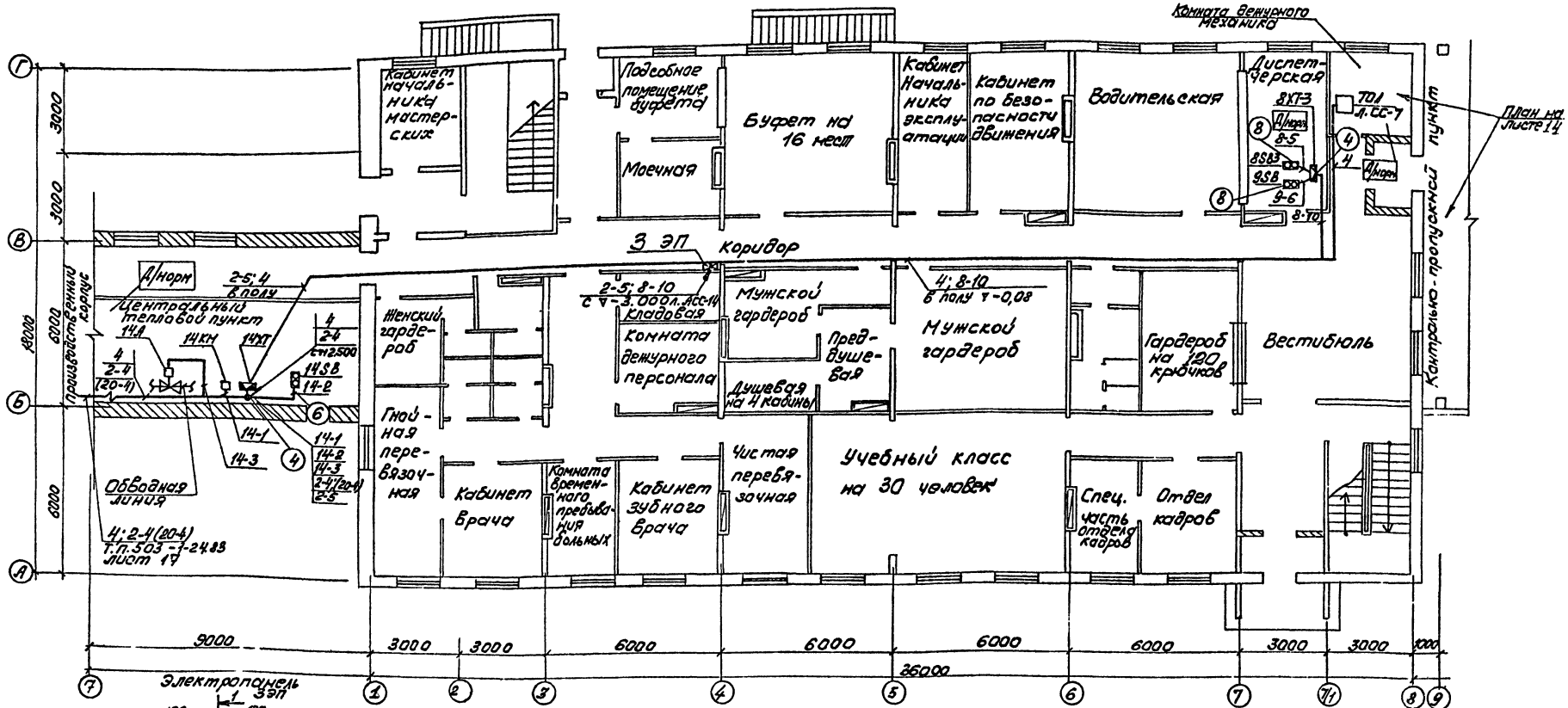
Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей

Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях

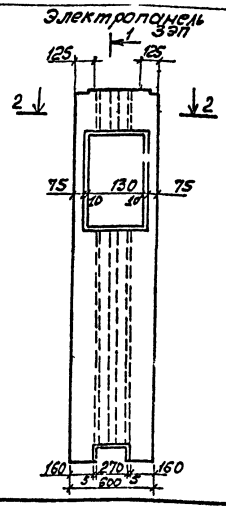
План на отм. -3.000, 0.000, в осях 2...5; В,Г; 9...1, 6...Г; 4, 5; В, Г

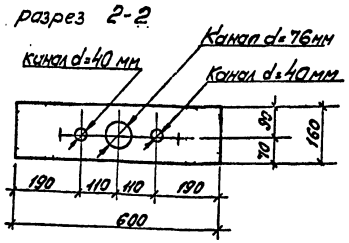
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

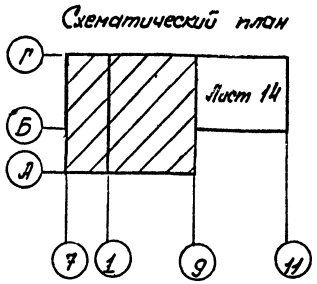
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал



1. Данный чертеж выполнен на основании схем листы 5 и 4, т.п. 503-1-24.83 лист - 15
2. Посты кнопочные и коробки соединительные установить на высоте 1.4м.
3. Номера комплектных узлов даны на листе 14.







Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I

Согласовано
Нач. АСО Сидорова
Нач. СТО Жуковичу

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин		416-1-150.84 АСС
Нач. отд.	Архипов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей
Гл. спец.	Богданов		
Рук. гр.	Смирнова		Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях
Ст. инж.	Коновалова		

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

План на отм. 0.000 в осях 7, 1 и 1...9.

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал

Формат А2

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема организации связи.	
3	План комплексной связи и радиофикации на отм. 0.000 и -3.000	
4	План комплексной связи и радиофикации на отм. 3.000.	
5	Скелетные схемы комплексной связи и радиофикации.	
6	План размещения оборудования в узле связи. Схемы и таблицы кабельных соединений АТСК и ПЧМ-3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Правила по строительству линейных сооружений.	
	Городских телефонных сетей.	
	Правила строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей. ч I...IV	
	Ведомственные технические условия на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию установок охранной и пожарной сигнализации ВМСН-14-73.	
	Прилагаемые документы.	
416 СС.СО	Спецификация оборудования.	
СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

Данным проектом предусматриваются следующие виды связи и сигнализации:

телефонная связь с ГАТС - путем установки телефонных аппаратов настольного типа системы АТС;

производственная автоматическая телефонная связь - путем монтажа станции АТСК 50/200м со, емкостью 50 номеров. (без выхода в город).

Оперативная связь директора - путем монтажа установки оперативной телефонной связи типа „Пеков-25";

Оперативная связь диспетчера - путем монтажа трансляционного усилителя типа ТУ-100У-101;

электрочасовикация - путем установки первичных часов типа ПЧМ-3-26Р-Р24-01 с включением вних вторичных односторонних электрочасов типа ВЧС1-М2ПВ24Р-326К;

радиофикация - от городских существующих радиосетей с установкой абонентских громкоговорителей мощностью 0.15 ВТ;

Пожарная сигнализация - путем монтажа и установки пульта пожарной сигнализации типа ППС-1, емкостью 10 лучей.

Электропитание ППС-1 осуществляится от сети переменного тока.

Радиотрансляционная сеть предусмотрена: распределительная - проводом ПТПЖ 2х1.2; абонентская - проводом ПТПЖ 2х0.6, прокладываемыми скрыто под слоем штукатурки.

Распределительная сеть телефонной связи, оперативной связи директора, электрочасофикации и пожарной сигнализации предусмотрена комплексной и запроектирована кабелями марки ТПП разной емкости, прокладываемыми по стенам открыто.

Абонентская сеть телефонной связи, оперативной связи директора, электрочасофикации и пожарной сигнализации выполнена проводом ТРП1Х2х0.5 прокладываемым по стенам открыто.

В местах прокладки телефонного кабеля и провода, провода радиофикации по сантехническим панелям крепление выполнить скобами. Для закрепления скоб установить дюбеля в панелях способом сверления отверстий. (дюбель ф6мм. глубина отверстия 25мм)

Монтаж указанных установок связи и сигнализации произвести в соответствии с технической документацией, поставляемой заводами изготовителями в комплекте с оборудованием.

Графические условные обозначения выполнены согласно ГОСТ 2.753-79 и ВСН 33-77 раздел 7.

Условные обозначения невошедшие в ГОСТы 2.753-79 2.754-72*; 2.739-68*

Обозначение	Наименование
— — — —	Кабель телефонный
—— · ——	Провод телефонный

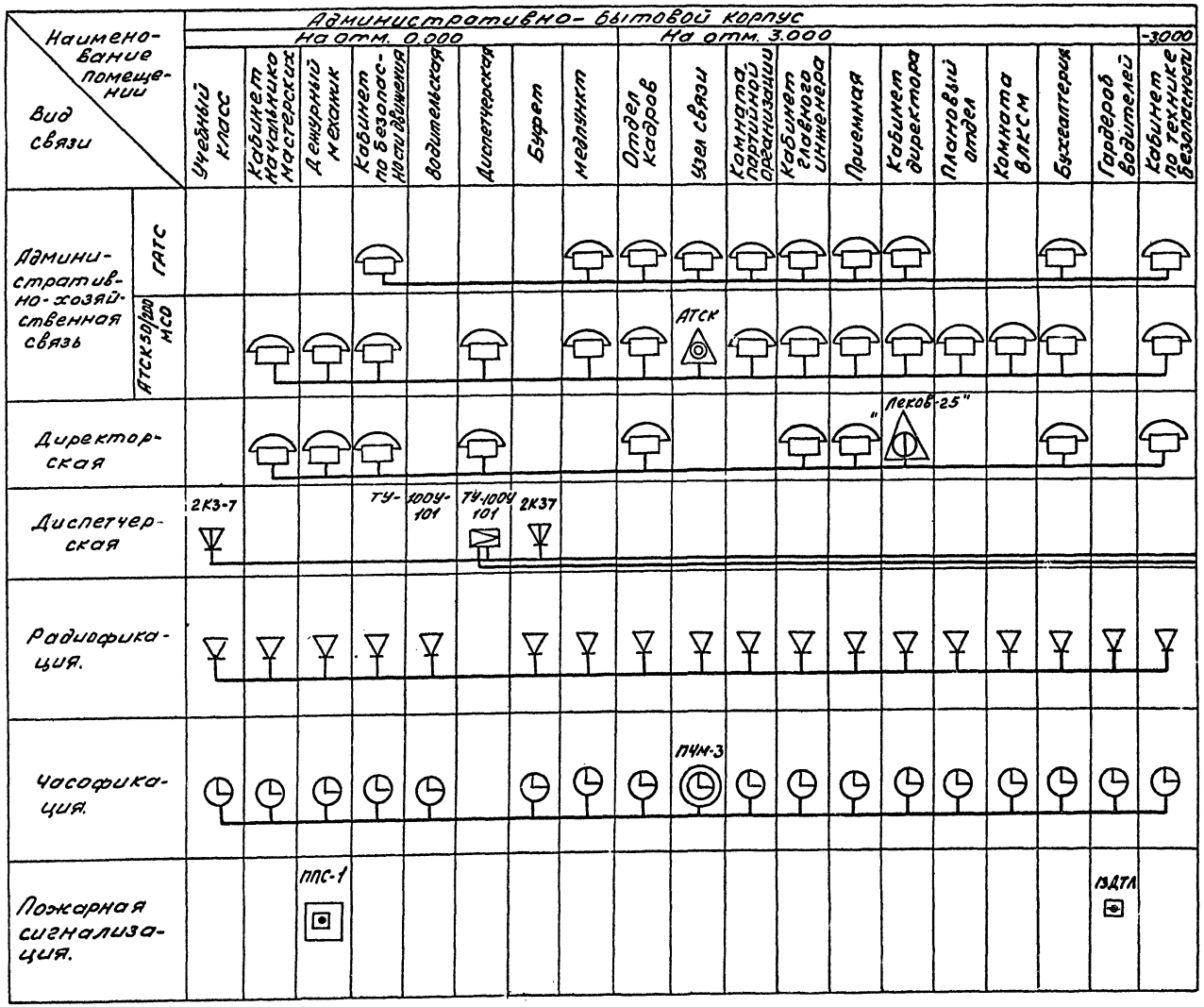
Контроль: Рук. гр. Смирнова; Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № подл.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Ю.В. Никитин

Инв. №				Привязан
Гип	Никитин			416-1-150.84 СС
Нач. отд.	Архипов			
Гл. спец.	Стенин			
Рук. гр.	Смирнова			Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей.
Ст. инж.	Игнатьева			Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях. Стадия Р, Лист 1, Листов 6
				Общие данные. ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I



Привязан

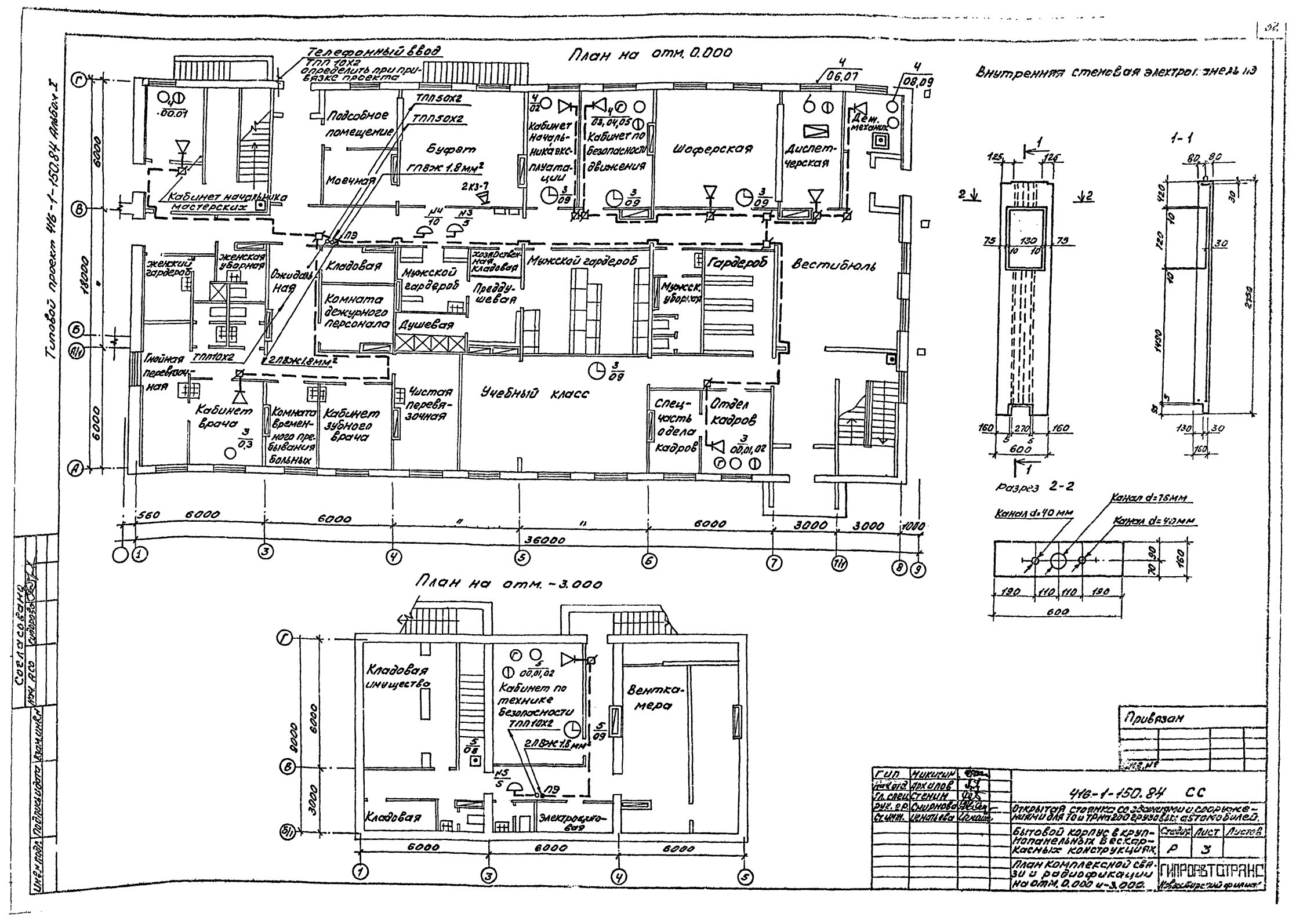
Инв. №

ГИП	Никитин		416-1-150.84 СС
Нач.отд.	Архипов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей.
Гл.спец.	Стемин		
Рук.гр.р.	Смирнова		Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.
Ст.инж.	Игнатьева		Схема организации связи.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

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

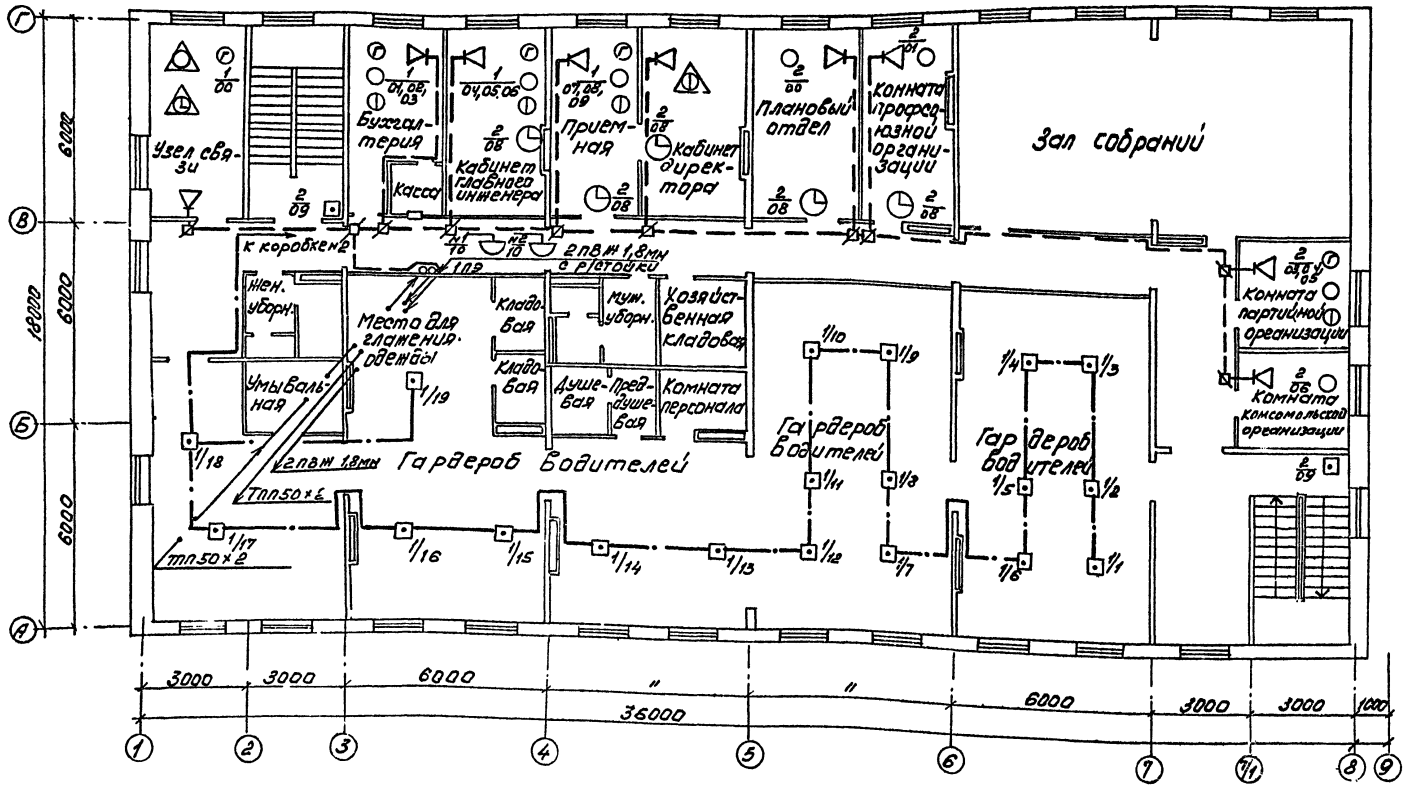


План на отм. 0.000
Телефонный ввод
ТПП 10х2 определить при привязке проекта
Подсобное помещение
ТПП50х2
ТПП50х2
Буфет
ГПВж 1.8мм²
Моечная
Кабинет начальника мастерских
Кабинет начальника эксплуатации
Кабинет по безопасности движения
Шоферская
Диспетчерская
Дем. механик
Женский гардероб
Женская уборная
Ожидальная
Кладовая
Комната дежурного персонала
Мужской гардероб
Хозяйственная кладовая
Преддушевая
Душевая
Мужской гардероб
Гардероб
Мужск. уборная
Вестибюль
Гнойная перевязочная
ТПП10х2
2ПВж1.8мм²
Кабинет врача
Комната временного пребывания больных
Кабинет зубного врача
Чистая перевязочная
Учебный класс
Спецчасть одела кадров
Отдел кадров
Типовой проект 416-1-150.84 Альбом I
План на отм. -3.000
Кладовая имущества
Кабинет по технике безопасности
ТПП10х2
2ПВж1.8мм²
Вентка-мера
Кладовая
Электроцитовая
Внутренняя стеновая электропанель ПЭ
1-1
Разрез 2-2
Канал d=40 мм
Канал d=75мм
Канал d=40мм
Согласовано
Привязан
416-1-150.84 СС
Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для 70 и 7 тр на 200 грузовых автомобилей.
Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.
План комплексной связи и радиофикации на отм. 0.000 и -3.000.
Стадия Р
Лист 3
ГИПРОАВТОТРАНС
Новосибирский филиал

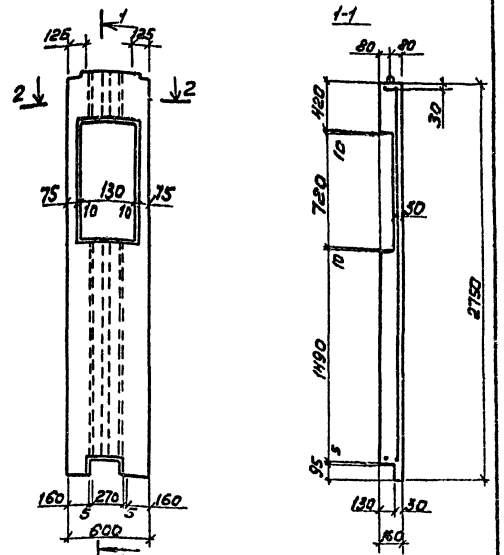
Альбом I

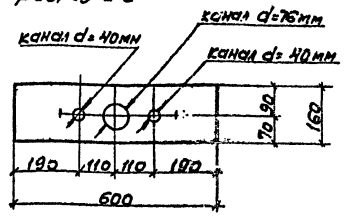
Типовой проект 416-1-150.84

План на отм. 3,000



Внутренняя стеновая электропанель ГЭП





Согласовано

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

Привязан

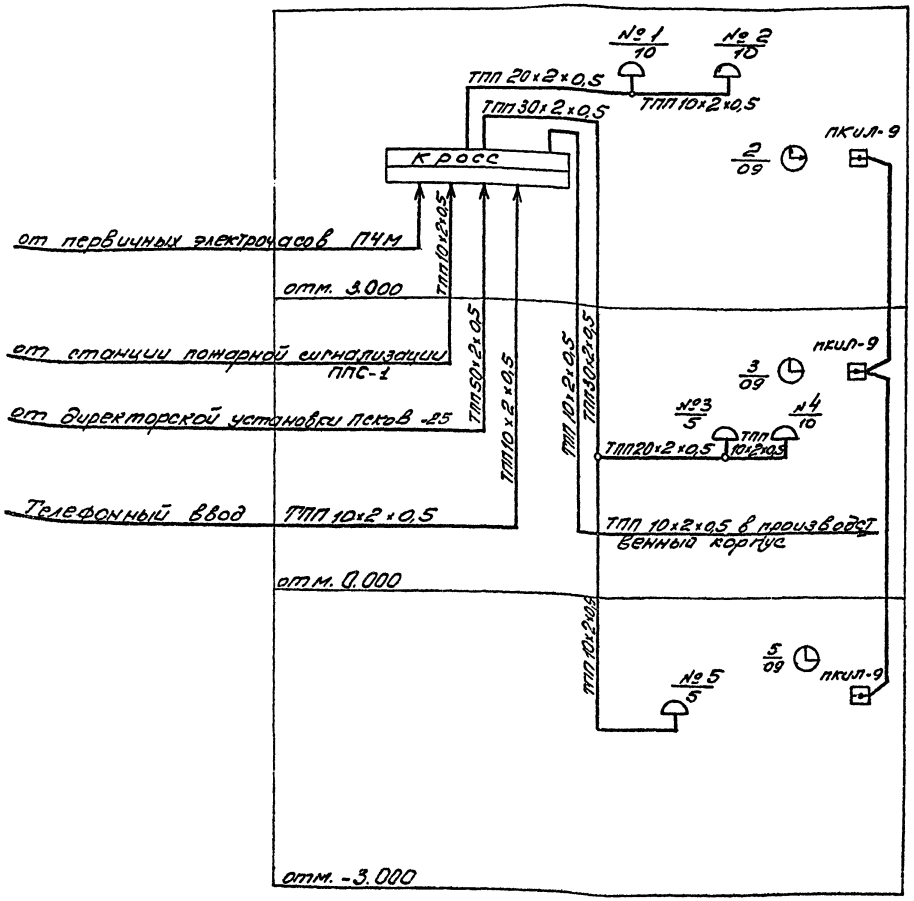
Инв.№

ГИП	Никитин		416-1-150.84 СС	
Нач.отд.	Архипов		Открытая стоянка со зданиями сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей	
Гл.спец.	Богданов		Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Рук.гр.	Смирнов		План комплексной и радиотрансляционной сетей на отм.3,000	ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал
Ст.инж.	Иванова			

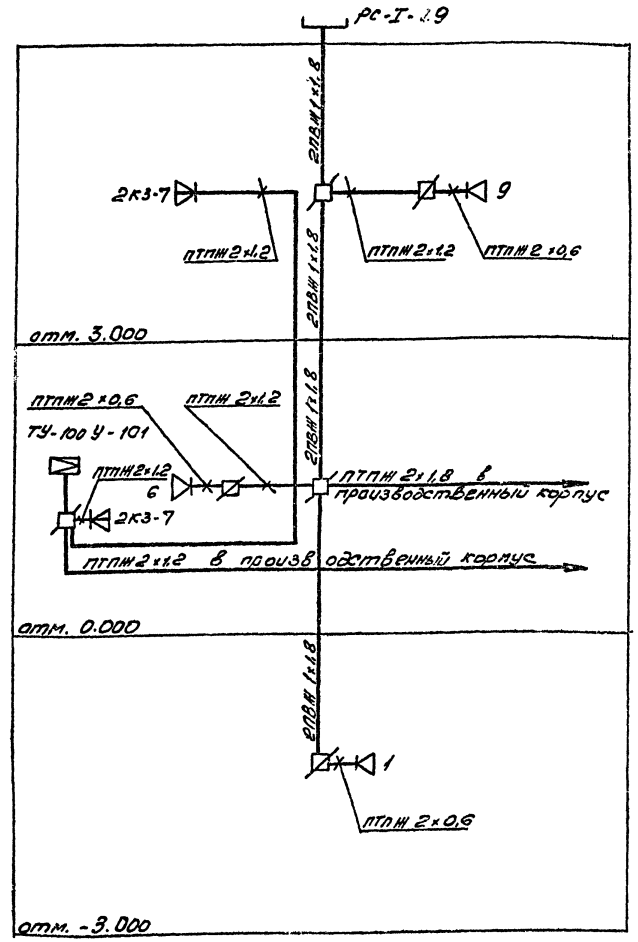
Альбом I

Типовой проект 416-1-150.84

Скелетная схема комплексной связи



Скелетная схема радиофикации



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

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин		
Нач. отд.	Артипов		
Гл. спец.	Богданов		
Рук. гр.	Смирнова		
Ст. инж.	Игнатьева		

416-1-150.84 СС

Открытая стоянка со зданиями и сооружениями для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей.

Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях

Стад.	Лист	Листов
Р	5	

Скелетные схемы комплексной связи и радиофикации

ГИПРОАВТОТРАНС Новосибирский филиал

Копировал

Формат А2

План размещения оборудования в узле связи

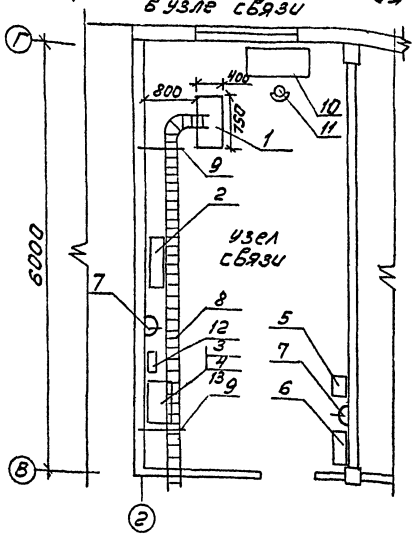


Схема кабельных соединений АТСК-50/200М емкостью 50 номеров

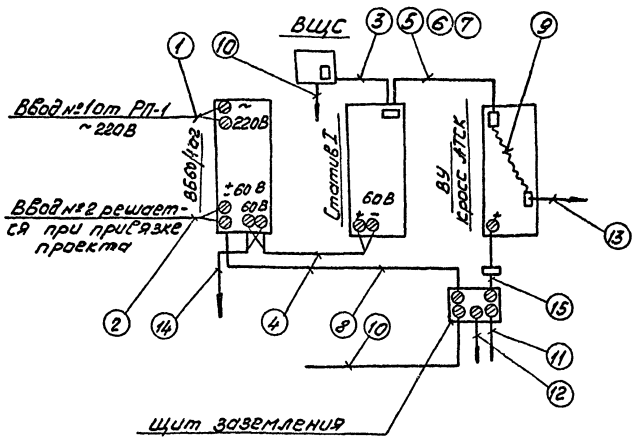
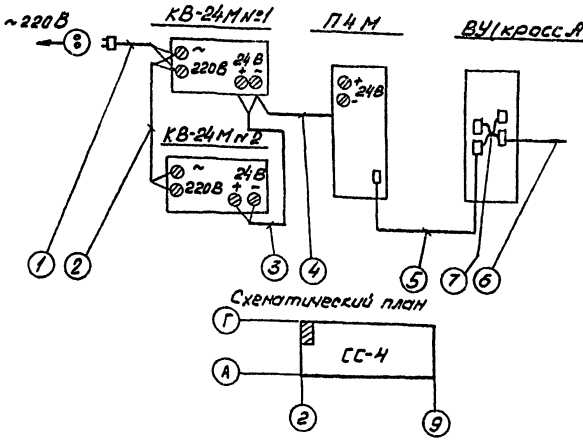


Схема кабельных соединений П4М-3-2БР-РД4-01



Экспликация оборудования

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Автоматическая телефонная станция координатной системы типа АТСК 50/200 емкостью 50 №№: стативы	шт	1	Устанавливается на полу
2	Вводное устройство	"	1	Комплектуется на стенде
3	Блок автоматический БАЗ-3	"	1	
4	Выпрямительное устройство ВБ-60/10-2	"	2	
5	Первичные часы П4М	"	1	
6	Блок питания КВ-24М	"	2	
7	Розетка переменного тока	"	2	
8	Кабель рост из угловой стали 25×25×3	м	4	
9	Сталь угловая 50×50×3	м	6	
10	Стол дежурного	шт	1	
11	Стул	"	1	
12	Щит заземления ЩЗ-72	"	1	
13	Шкаф-тумба ШТ-1	"	1	

Таблица кабельных соединений АТСК-50/200М емкостью 50 номеров

№ поз.	Участок прокладки	Марка и емкость кабеля	Кол. кусков шт.	Ø куска м	общ. Ø м	Назначение цепей
1	Шкаф РП-1 - выпрямительное устройство	АВВГ 2×4мм²	1	50	50	
2	Вводное устройство - щит заземления	АВВГ 1×6мм²	1	10	10	Рабочее заземление
3	Статив №1 - выносной щиток сигнализации	ТСВ 5×3×0,5	1	40	40	Сигнальная линия
4	Выпрямительное устройство - статив №1	АВВГ 2×4мм²	1	10	10	± 60В
5	Статив №1 - Вводное устройство	ТСВ 20×2×0,5	2	10	20	АО-ие линии
6	То же,	ТСВ 10×3×0,5	1	10	10	"
7	То же,	ТСВ 5×3×0,5	2	10	20	"
8	Щит заземления - оборудование связи	АВВГ 1×6мм²	1	15	15	Защитное заземление
9	Кроссировка абонентов	ПКСВ-2	30	2	60	
10	Защитное заземление	АВВГ 1×6мм²	1	15	15	
11	Рабочее заземление	Ст. Ф12мм / Ст. Пол. 40×4	5 / 5	5 / 6	25 / 30	
12	Измерительное заземление	Ст. Ф12мм / Ст. Пол. 40×4	1 / 1	5 / 10	5 / 10	
13	Вводное устройство - распределительная сеть	Скелетная схема Лист СС-5				
14	Выпрямительное устройство - общестанционный блок					
	ТОЛ 10/100	АВВГ 2×4мм	1	20	20	± 60В

Таблица кабельных соединений первичных часов П4М-3-2БР-РД4-01

№ поз.	Участок прокладки	Марка и емкость кабеля	Кол. кусков шт.	Ø куска м	общ. Ø м	Назначение цепей
1	Розетка ~ тока - блок питания КВ-24М	АВВГ 2×4мм²	1	15	15	~220В
2	КВ-24М №1 - КВ-24М №2	АВВГ 2×4мм²	1	1	1	~220В
3	КВ-24М №1 - КВ-24М №3	АВВГ 2×4мм²	1	1	1	± 24В
4	КВ-24М №1 - П4М	АВВГ 2×2,5мм²	1	2	2	± 24В
5	Первичные часы П4М - кросс	ПРППМ 2×0,8	2	10	20	
6	Кросс - комплексная сеть связи	Скелетная схема Лист СС-5				
7	Кроссировка абонентов	ПКСВ-2	17	2	34	

Выпрямительное устройство предусмотрено типа ВБ-60/10-2 для электропитания АТСК-50/200М емкостью 50 номеров.

Привязан

Инв. №

ГИП	Никитин		416-1-150.84 СС
Нач. отд.	Хохлов		Открытая стоянка со зданиями и сооружениями, для ТО и ТР на 200 грузовых автомобилей
Гл. спец.	Богданов		Бытовой корпус в крупнопанельных бескаркасных конструкциях
Рук. гр.	Смирнова		Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Ст. инж.	Шкатырева		План размещения оборудования в помещении узла связи. Схемы и таблицы кабельных соединений АТСК и П4М-3
			ГИПРОАВТОТРАНС, Новосибирский филиал

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

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать 5" V 1977 г.
Заказ 1-1170 Тираж 120

gost.e-ecolog.ru