

ВЕДОМОСТЬ
 Дополнительных чертежей для варианта проекта
 на 36 легковых автомобилей

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
ОВИ-0	Общие данные	
ОВИ-1	Общие данные по рабочим чертежам	
ОВИ-2	Сводная спецификация Отопление, теплоснабжение, вентиляция	
ОВИ-3	План на отм. -3.30 между осями I-7	
ОВИ-4	План на отм. -3.30 между осями 7-I4	
ОВИ-5	Схемы системы отопления и вентиляции ПВ, В13, В14	
ОВИ-6	Установка системы ПВ. План. Разрез I-I, 2-2. Спецификация. Схема обвязки калориферов системы ПВ.	
ОВИ-7	Установка систем В13, В14. План Разрез I-I, 2-2. Спецификация.	
ВКИ-1	Общие данные. Спецификация.	
ВКИ-2	План подвала в осях А-Г/1-7. Водопрвод Канализация. Водосток.	
ВКИ-3	План подвала в осях А-Г/7-14. Водопрвод Канализация. Водосток.	
ВКИ-4	План подвала в осях Г-Е/1-12. Водопрвод Канализация. Разрезы по канализации (начало).	
ВКИ-5	План подвала в осях А-Е/1-7. Водопрвод. Канализация. Водосток.	
ВКИ-6	План на отм. 0.000 в осях А-И/9-14 Канализация.	
ВКИ-7	Насосная станция. План. Разрез. Схема.	
ВКИ-8	Разрезы по канализации (окончание) Схема водопровода.	
ВКИ-9	Разрез по канализационному выпуску КБ-2	
ВКИ-10	Разрез по канализационному выпуску КБ-3	
ВКИ-11	Разрез по канализационному выпуску КБ-4	
ВКИ-12	Разрезы по водостокам.	
ВИ-1	Общие данные. Спецификация.	
ВИ-2	План в осях В-Е/1-8. Спринклерная сеть.	
ВИ-3	План в осях В-Е/8-14. Спринклерная сеть.	
ВИ-4	Схема опрысклерной сети	
АУ1-1	Общие данные	
АУ1-2	Сводная спецификация на оборудование и материалы. Начало	
АУ1-3	Сводная спецификация на оборудование и материалы. Окончание	

1	2	3
АУ1-4	Установки Р-8, У-13, У-14. Схемы автоматизации функциональные.	
АУ1-5	Установка Р-8. Схема электрическая принципиальная.	
АУ1-6	Сигнализация. Схема электрическая, принципиальная. Схема внешних проводов	
АУ1-7	Щит установок Р-8. Схема внешних проводов.	
АУ1-8	Канализационная задвижка. Схема электрическая принципиальная. Схема внешних проводов.	
АУ1-9	Венткамера № 4. Фрагмент плана на отм. -3.600. План расположения	
ПС1-1	Пожарная сигнализация.	
ПС1-2	План подвала в осях "5-14". Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации	
ЭИ-1	Общие данные	
ЭИ-2	Сводная спецификация на электрообору- дование и материалы	
ЭИ-3	Щкаф ИПР-С. Схема принципиальная однолинейная. Кнопки ДКНН + БКНН. Схема подключения	
ЭИ-4	Приводы I + 4. Схемы принципиальные.	
ЭИ-5	Щкафы управления ШУ-С, 2ШУ-С Схемы подключения	
ЭИ-6	Электроосвещение. План гаража-стоянки между осями I + 5	
ЭИ-7	Электроосвещение. План гаража-стоянки между осями 5 + I4	
ЭИ-8	План между осями I + 5. Расположение электрооборудования и прокладка труб.	
ЭИ-9	План между осями 5 + I0. Расположение электрооборудования и прокладка труб. Кабельный журнал.	
ЭИ-10	План между осями I0 + I4. Расположе- ние электрооборудования и прокладка труб.	
ЭИ-11	Венткамеры № 4 и № 5. Расположение электрооборудования и прокладка труб	
РС1-1	Дополнительная записка. Спецификация.	
РС1-2	Гараж-стоянка на отм. - 3.300 в осях I + I4.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИИ

1	2	3
ОВИ-2	Сводная спецификация. Отопление, теплоснабжение, вентиляция	
ВКИ-1	Водопрвод и канализация. Спецификация.	
ВП1-1	Водяное пожаротушение. Спецификация	
АУ1-2	Сводная спецификация на оборудование и материалы. Начало	
АУ1-3	Сводная спецификация на оборудование и материалы. Окончание	
ПС1-1	Пожарная сигнализация. Сводная спецификация на оборудование и материалы.	
ЭИ-2	Сводная спецификация на электрооборудо- вание и материалы.	
РС1-1	Радио, связь. Спецификация.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Альбом XI включает в себя комплект чертежей,
 дополнительных или заменяющих чертежи основных комплек-
 тов проекта в случае устройства под одноэтажной
 частью здания укрытия типа Б-1, используемого в
 мирное время как стоянка на 36 легковых автомобилей.

Стоянка имеет автономное инженерное обеспечение.

УЧ. ЗАП. №		ФАМИЛИЯ	ТП 252-21-37		ОВИ
НАЧ. МАСТ.	ИНЖЕНЕР	И.И.И.	УНИВЕРСАЛЬНОЕ АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗАДАНИЕ (в конструкциях №4-04) на 600 СОТРУДНИКОВ		
УМ	ЗАРЕЦКИЙ	И.И.	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
УМ	ВЕЙНФЕД	И.И.	Р	ОВИ-0	
УМ	ЛЕНТОНОВ	И.И.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
УМ	ПОЛЯКОВА	И.И.	УВЕДОМЛЕНИЕ ЗАКАЗЧИКА И СООБЩЕНИЕ О СДАЧЕ РАБОТ		
РАЗРАБОТ.	ЗАРЕЦКИЙ	И.И.	И.И.И. МОСКВА		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	стр.	Примечание
ОВ1	Общие данные по рабочим чертежам		
ОВ1-2	Сводная спецификация Отопление, теплоснабжение, вентиляция		
ОВ1-3	План на отм.-3.30 между осями 1-7		
ОВ1-4	План на отм.-3.30 между осями 7-14		
ОВ1-5	Схемы системы отопления и вентиляции П8, В13, В14		
ОВ1-6	Установка системы П8 План. Разрез Н, 2-2. Спецификация. Схема обвязки caloriferов системы П8.		
ОВ1-7	Установка систем В13, В14. План разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.		

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА ПО ЧЕРТЕЖАМ
ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м ³	Периоды года при °С	Расход		Общий	Установленная мощность электрообогревателей кВт.
			на отопление	на вентиляцию		
Стоянка на 36 легковых автомашин		-20°	55000	162000	217000	
		-30°	68400	216000	284400	14,1
		-40°	73700	270000	343700	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Отопление

Для помещения стоянки на 36 легковых автомобилей запроектирована самостоятельная ветка отопления от теплового узла, расположенного в машзале.
Система отопления принята однотрубная горизонтальная с нижней разводкой магистральных трубопроводов.
В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы типа «Кн-20».
Магистральные трубопроводы прокладываемые в машзале под потолком цокольного этажа, изолируются: для труб d < 50мм пухнуром марки «200» S=40мм с оберткой лавстеклотканью для труб d ≥ 50мм минераловатными полуцилиндрами на связке фенольных смол и последующей оберткой лавстеклотканью.

Вентиляция

Для стоянки на 36 легковых автомашин запроектирована одна приточная система П8 и две вытяжные системы В13 и В14 с механическим побуждением.
Воздухообмен принят по схеме „сверху-вниз-вверх“.
Воздух подается сосредоточенными струями, направленными в проезды.
Удаляется воздух из верхней и нижней зоны поровну.
Воздуховоды для удаления воздуха из нижней зоны располагаются в колесотбойных устройствах.

Марки системы	Обслуживается помещение или оборудование	Тип вентиляционной установки агрегата	Вентилятор						Электродвигатель			Воздухонагреватель														
			Тип	N	Схема испол. мення	Вращен. положе- ния	L, м	H, мм	Q, м ³ /мин	Тип	N, кВт	P, об/мин	Характер подогрева	Расход воздуха м ³ /час	Расч. темпе. рат. °С	МЕПАНОСИТЕЛЬ 95-70				МЕПАНОСИТЕЛЬ 150-70				Нагрев °С		Расход тепла ккал/час
																Тип	N	кол.	Шип	N	кол.	0m	Δ0			
П8	Стоянка на 36 автомашин	A10-3	Ц470	10	6	„ЛО“	18400	70	670	4A132M6	7,5	960	I подогр	18400	-20	КВС-П	10	2	КВС-П	10	2	-20	+10	162000		
В13	Стоянка на 36 автомашин	A10-2	Ц470	10	6	„ПрО“	15800	58	600	4A132S6	5,5	960	-	-	-30	КВС-П	10	3	КВС-П	10	3	-80	+10	216000		
В14	С.У	A5100-1	Ц470	5	1	„ЛО“	2300	35	930	4A80A6	0,75	930	-	-	-40	КВС-П	10	3	КВС-П	10	3	-40	+10	270.000		

АННОУ
ПРОЕКТ

Лист
подпись и дата
подпись и дата

Привязан

ТП 262-21-37

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Вариант проекта стоянки на 36 легковых автомашин

Общие данные по рабочим чертежам.

Инв.п.

Мин.отд. Соловьев
Г.И.И.И. Буцких
Г.И.П. Пужко
Рук.гр. Воронцова
Проверил Пужко
Разработчик Трещилов

Станция Лист Листов
Р ОВ-1

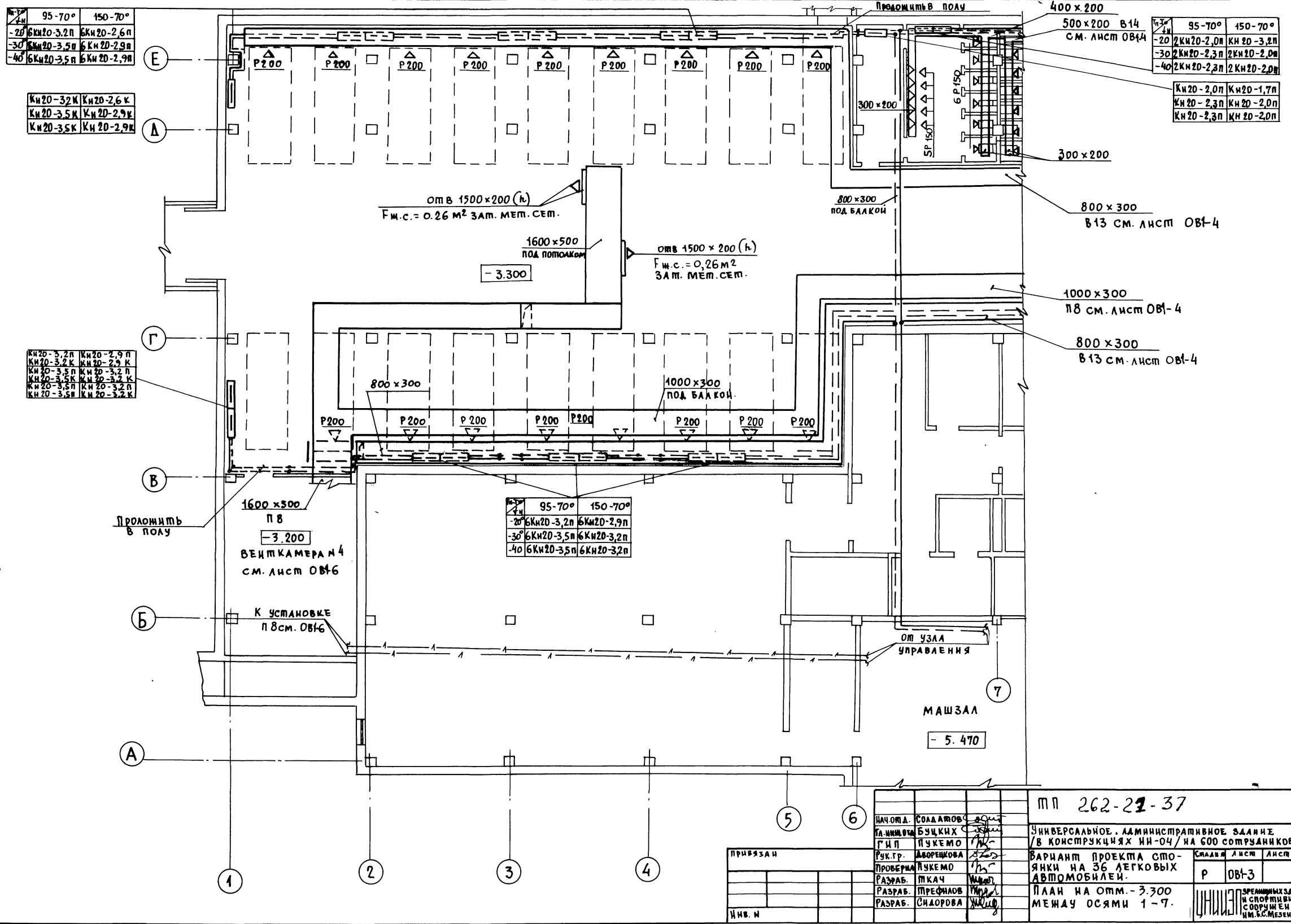
Формат 22

А Б С Д Е

ЛИПОВОЙ ПРОЕКТ

С О Г Л А С О В А Н О
 МАСТЕРСКАЯ ЗАРЕЧЕНСКОЕ
 МАСТЕРСКАЯ МЕНЧИНСКОЕ
 ОТДЕЛ №3 СКОЛОВ

ИМ. Н. ПОД. ВОД. И ДАТА
 ВЫМ. ИМ. И
 ОТДЕЛ №4 БЕНГИ



№-п/ч	95-70°	150-70°
-20	6кн20-3,2п	6кн20-2,6п
-30	6кн20-3,5п	6кн20-2,9п
-40	6кн20-3,5п	6кн20-2,9п

№-п/ч	95-70°	150-70°
-20	2кн20-2,0п	2кн20-3,2п
-30	2кн20-2,3п	2кн20-2,0п
-40	2кн20-2,3п	2кн20-2,0п

кн20-3,2к	кн20-2,6к
кн20-3,5к	кн20-2,9к
кн20-3,5к	кн20-2,9к

кн20-3,2п	кн20-2,9п
кн20-3,2к	кн20-2,9к
кн20-3,5п	кн20-3,2п
кн20-3,5к	кн20-3,2к
кн20-3,5п	кн20-3,2п
кн20-3,5к	кн20-3,2к

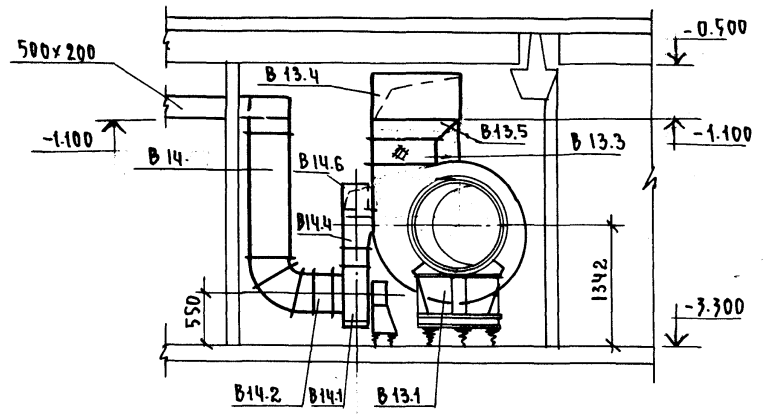
№-п/ч	95-70°	150-70°
-20	6кн20-3,2п	6кн20-2,9п
-30	6кн20-3,5п	6кн20-3,2п
-40	6кн20-3,5п	6кн20-3,2п

ИП 262-22-37		
УНИВЕРСАЛЬНОЕ АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗАДАНИЕ /В КОНСТРУКЦИЯХ ИИ-04/ НА 600 СОТРУДНИКОВ		
НАЧ.ОТД.	СОЛДАТОВ	С
ГЛАВ.ИНЖ.	БУЦКИХ	С
РУК.ГР.	ПУКЕМО	С
ПРОВЕРКА	ПУКЕМО	С
РАЗРАБ.	ПКАЧ	С
РАЗРАБ.	ТРЕФНОВ	С
РАЗРАБ.	СНАГОРОВА	С
Состав	Лист	Листов
Р	ОВГ-3	
ПЛАН НА ОТМ.-3.300 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-7.		
СРЕДНИХ ЗАДАНИЙ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ И ИМ.С.С.МЕЗЕНЦЕВА		

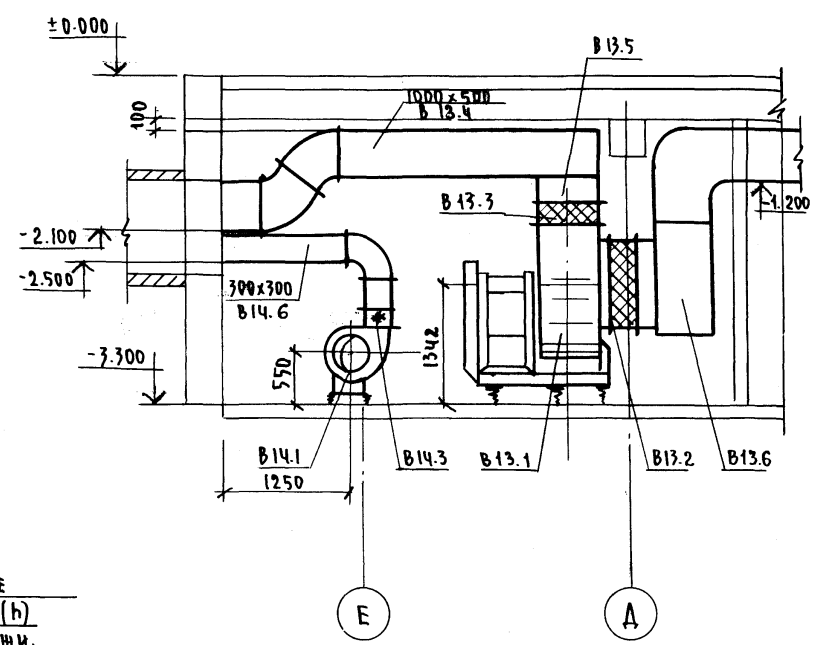
АЛБОВОМ XI

МАШИННЫЙ ПРОЕКТ

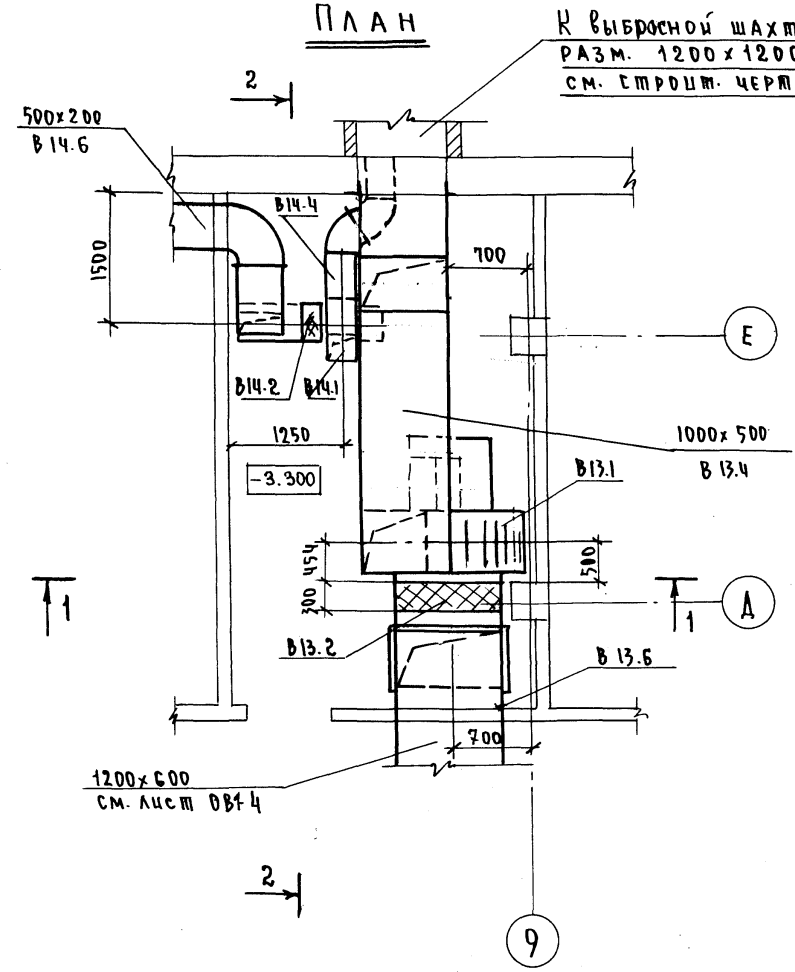
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН



К ВЫБРОСНОЙ ШАХТЕ
РАЗМ. 1200x1200 (h)
СМ. СТРОИТ. ЧЕРТЕЖИ.

1200x600
СМ. ЛИСТ ДВФ4

СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПОЗ. ОБЪЕМ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	МАССА КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6
В 13					
B13.1	УЧРЕЖДЕНИЕ УЮ-400/5 Г. ДОНСКОЙ ТУЛЬСКОЙ ОБЛ.	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОР- НЫЙ А 10.2 ПОЛОЖЕНИЕ „ПР“ ИСП. Б С ВИБРОИЗОЛЯТОРАМИ КОМПАКТНО	1		
B13.2	СЕРИЯ 5.904-5	ВСТАВКА ВВ10	1		
B13.3	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ВНА10	1		
B13.4	ГОСТ 19904-74	ВОЗДУХОВОД 1000x500мм	5		δ = 0,7мм
B13.5	ГОСТ 19904-74	АЦФУЗОР РАЗМ. 700x700 НА 1000x500 Р=250	1		-II-
B13.6	"	ВОЗДУХОВОД 1200x600мм	4		δ = 0,7мм
В 14					
B14.1	УЧРЕЖДЕНИЕ УЮ-400/4 Г. ПАВЛОВСКОЕ ТУЛЬСКОЙ ОБЛ.	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОР- НЫЙ А 5.100-1 ПОЛОЖЕНИЕ „А0“ ИСП. 1 С ВИБРОИЗОЛЯ- ТОРАМИ, КОМПЛЕКТНО	1		
B14.2	СЕРИЯ 5.904-5	ВСТАВКА ВВ5	1		
B14.3	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ВНА5	1		
B14.4	ГОСТ 19904-74	ПЕРЕХОД С 380x380 НА 300x300 Р=400 мм	1		Лист ст. δ = 0,7мм
B14.5	ТО ЖЕ	ПЕРЕХОД С φ 500 НА 500x200 Р=500 мм	1		
B14.6	ТО ЖЕ	ВОЗДУХОВОД 300x300мм	5		δ = 0,7мм
B14.7	ТО ЖЕ	" 500x200мм	5		δ = 0,7мм

СОГЛАСОВАНО
МАСТЕРСКИЕ ЗАРЕШКИ
МАСТЕРСКИЕ ПОДПИСИ
ВСТАВКА
ПОДПИСЬ ДАТА
ИЗВ. И ПОДП.

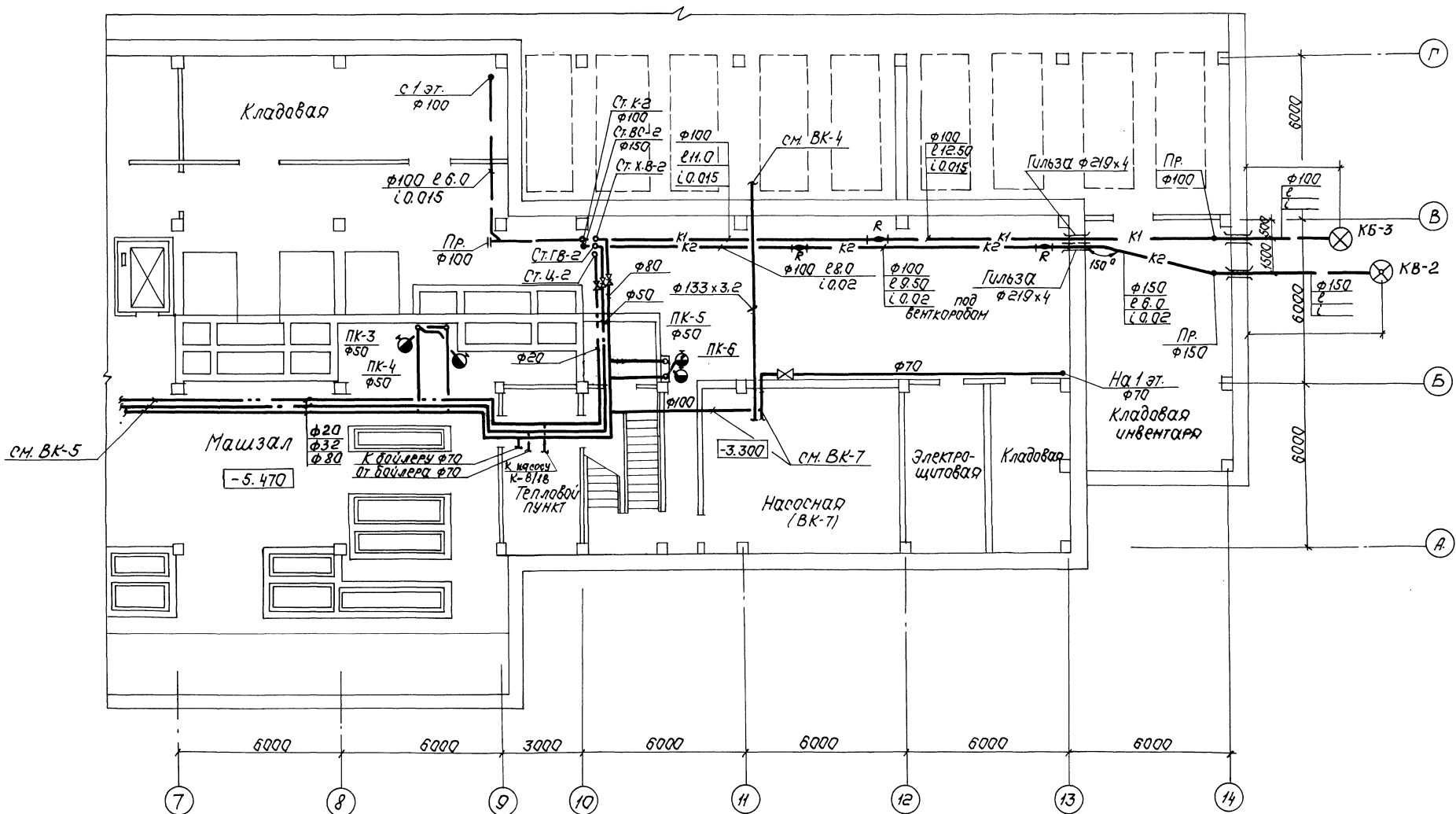
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. СОЛДАТОВ	СПЕЦИФИКАЦИЯ	ТП 262-21-37	ОВ
ГЛАВ. ИНЖ. БУЧКИХ	П. И. И. ПР. ПУКЕМО	РУК. ГР. АВРЕЦКОВА	ПРОВЕРИЛ ПУКЕМО	УНИВЕРСАЛЬНОЕ АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗАДАНИЕ (В КОНСТРУКЦИЯХ ЦИ-04) НА 600 СОТРУДНИКОВ	СТАДИЯ Лист Листов
ИЗВ. И	РАЗРАБ. БОГОМОЛОВА	РАЗРАБ. БОГОМОЛОВА	УСТАНОВКА СИСТЕМ В13, В14 ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	Р	ДВФ7

Альбом №1

Титуловый проект

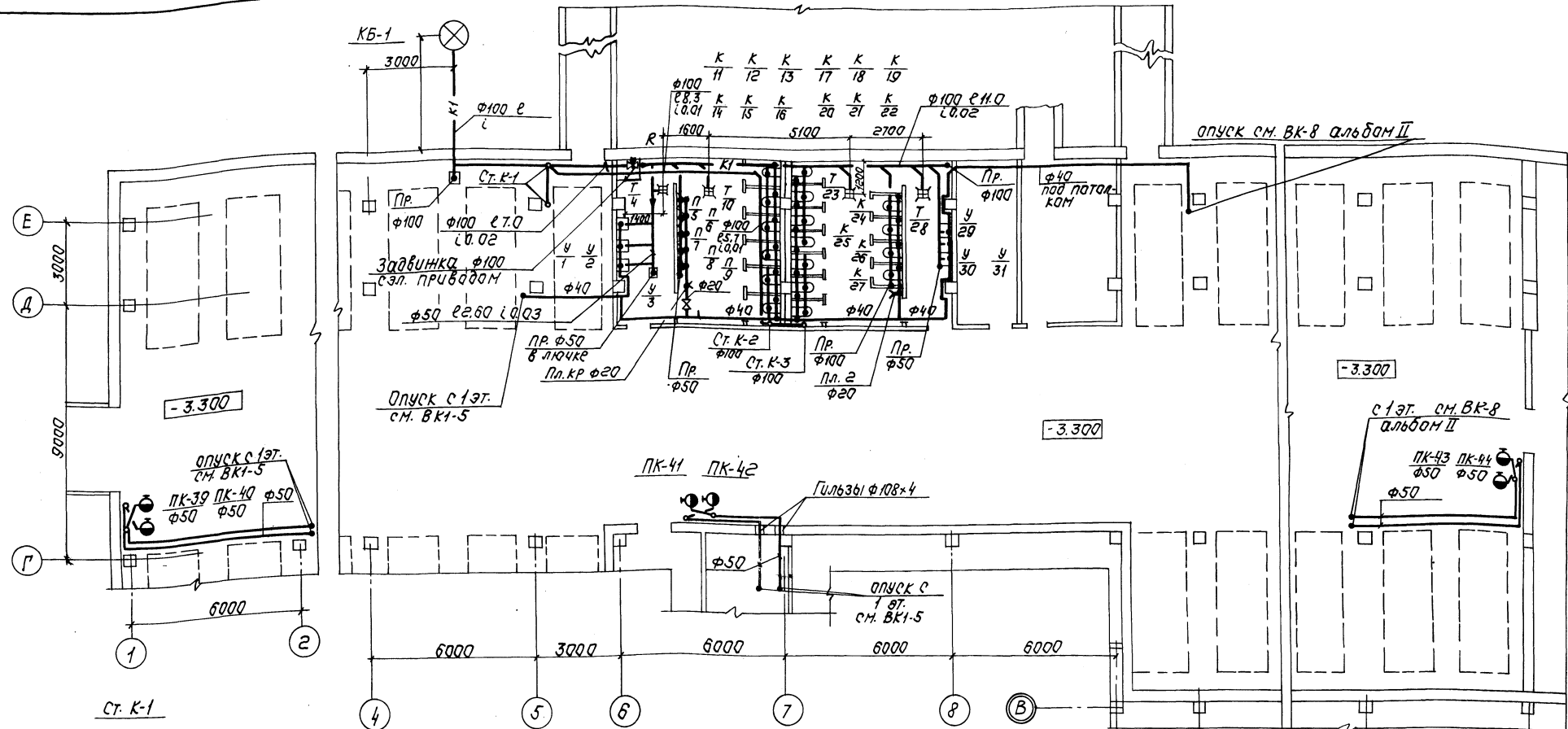
С 0 2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Вариант 1
Вариант 2
Вариант 3
Вариант 4
Вариант 5
Вариант 6
Вариант 7
Вариант 8
Вариант 9
Вариант 10
Вариант 11
Вариант 12
Вариант 13
Вариант 14

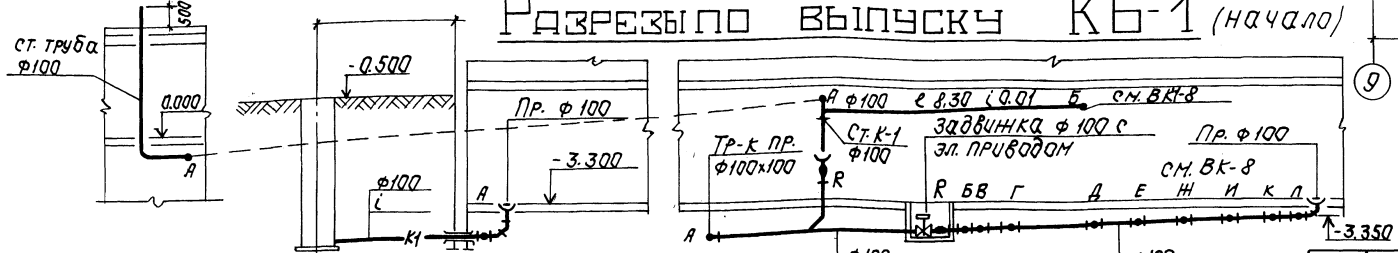


ИП 262-21-37		ВК1	
Универсальное административное здание (в конструкциях ЦУ-04) на 600 сотрудников			
Привязка	Лич. под. Сударов	Зем. под. Козлова	Инж. под. Колесникова
	Ген. под. Колесникова	Инж. под. Колесникова	
	Инж. под. Колесникова		
Инв. №			

Альбом №7
 Типовой проект



РАЗРЕЗЫ ПО ВЫПУСКУ КБ-1 (начало)



Отметки планировки или пола	-0.500	-3.300
Отметки лотка трубы		-4.310
Расстояние		
Н.Н. колодезь или точки	КБ-1	Пр.

Ст. К-1	φ100	φ100
	φ100	φ100
	φ100	φ100

Привозан	Нач. отд. Сидаров	Класс	Вариант проекта
	Г.И.П. Карава	Земля	на 36 легковых автомобилей
	Вед. инж. Карава	Земля	"
Инв. №			

ТП 262-21-37 ВК

Универсальное административное здание (в конструкциях и фундаментах)

Вариант проекта с 36 легковых автомобилей

План подвала в асф. Ф-Е-12. водопровод. канализация. Разрезы по канализации (начало)

Экземпляр записки и стартовой документации

Лист 4 ВК-4

РАЗРЕЗЫ ПО ВЫПУСКУ КБ-1 (ОКОНЧАНИЕ)

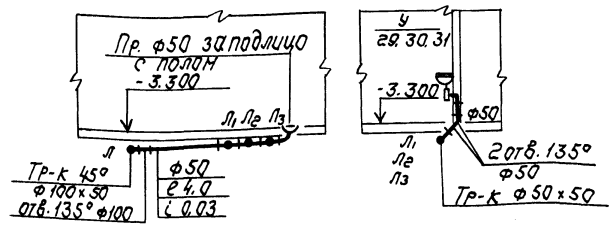
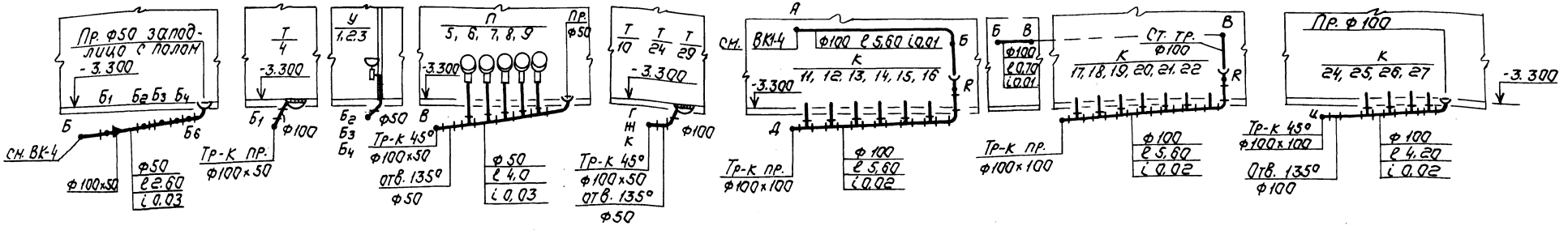
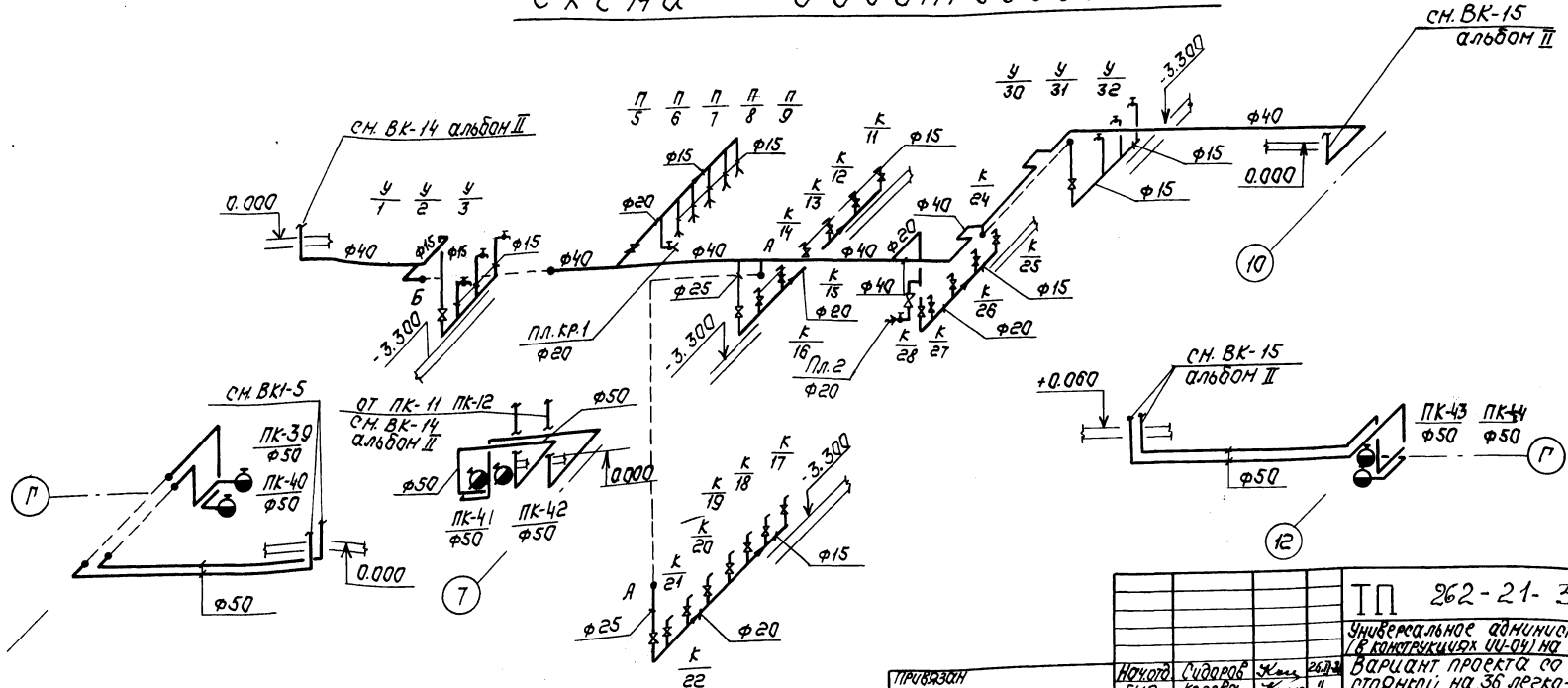


Схема водопровода



				ТП 262-21-37		ВК1	
Универсальное административное здание 1/8 котельная ЦУ-01 на 600 сотрудников							
Наименование				Кол-во		Листов	
Вариант проекта со старинкой на 36 легковых автомобилей				4		Р ВК1-8	
РАЗРЕЗЫ ПО КАНАЛИЗАЦИИ (ОКОНЧАНИЕ) СХЕМА ВОДОПРОВОДА							
Исполнитель				Здание		Исполнитель	
Инв. №				№		№	

Альбом II

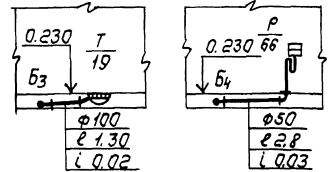
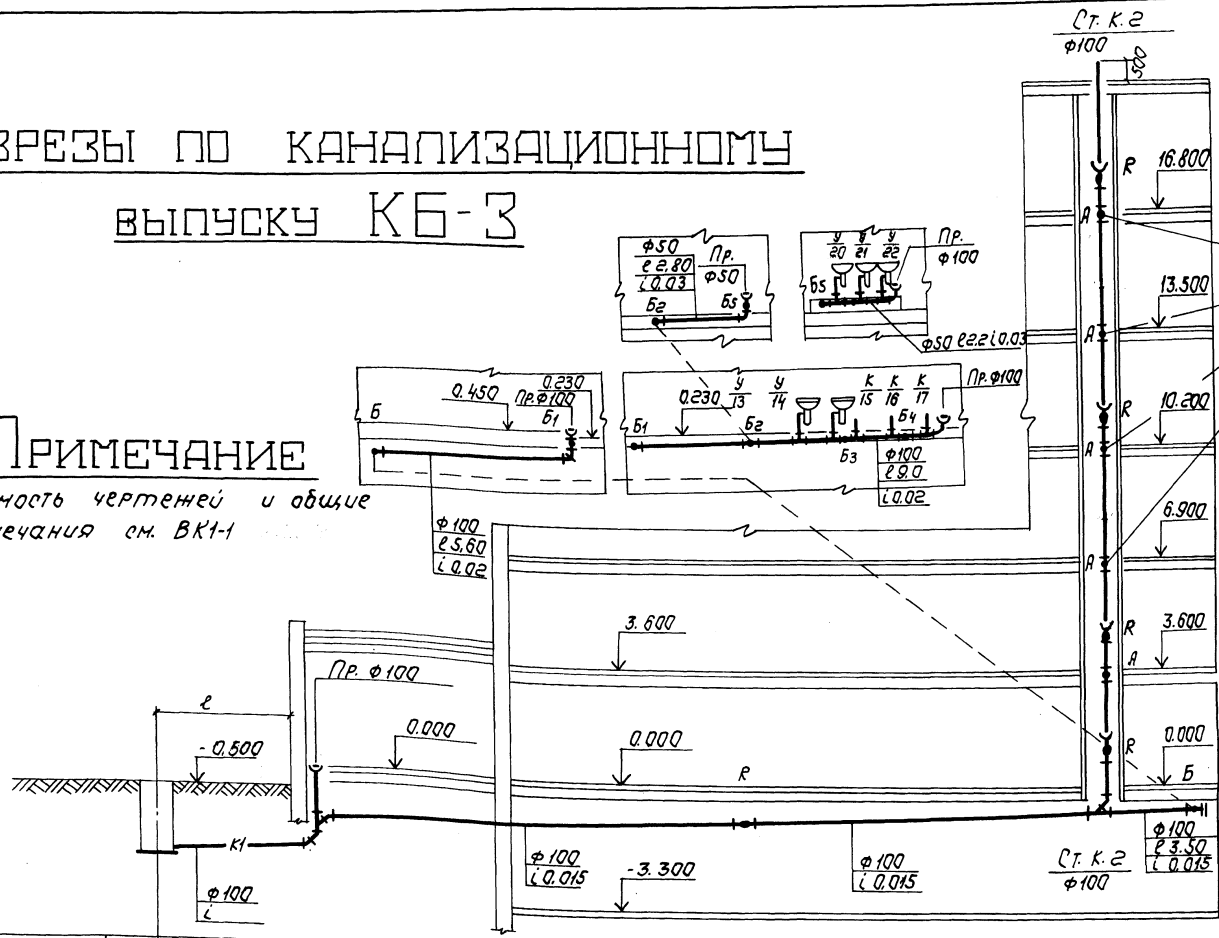
Туповой проект

Универсальное административное здание

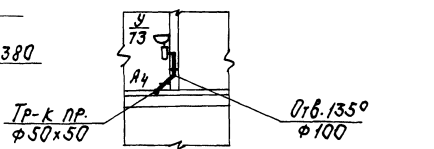
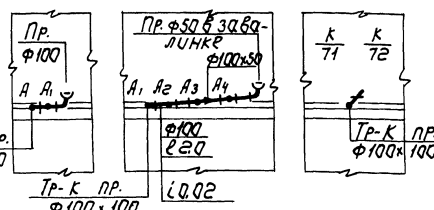
РАЗРЕЗЫ ПО КАНАЛИЗАЦИОННОМУ ВЫПУСКУ КБ-3

ПРИМЕЧАНИЕ

Ведомость чертёжных и общие
примечания см. ВК1-1



Подводку трубопроводов
к приборам на отм. 6.900;
10.200; 13.500; 16.800 произ-
водить аналогично
отм. 3.600.

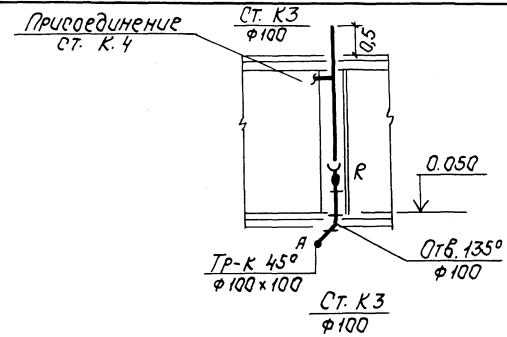
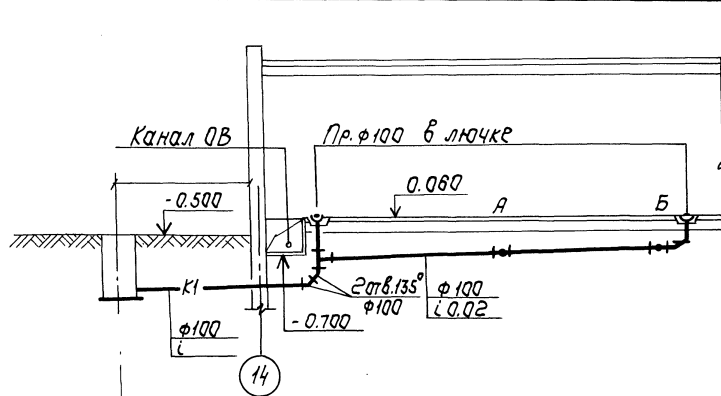


Отметки пола или земли	-0.450	0.000	0.000	0.000	-3.300	-3.300
Отметки лотка трубы		-2.00	-2.00	-2.00	-3.300	-3.300
Расстояния		12.50		11.00		
Н/Н колодцев или точек	КБ-3	пр.				

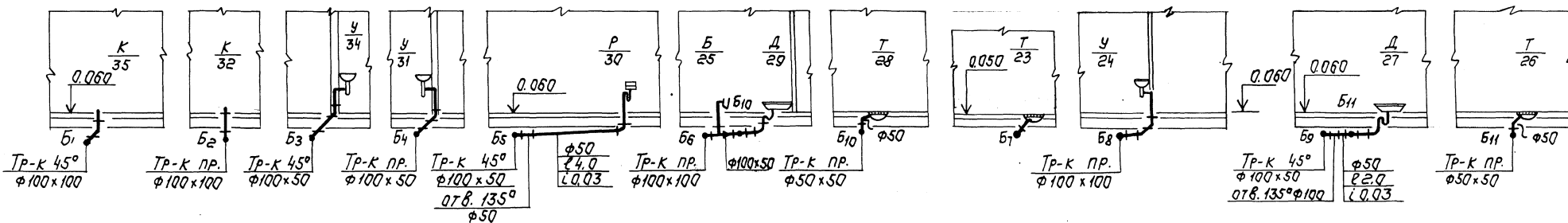
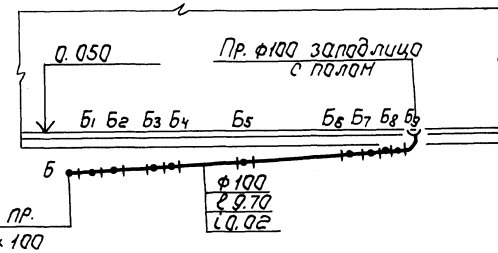
Исполнитель	Проверен	Составлен	Дата	Лист	Всего
Изм. №					

ИП 262-21+37 ВК1
Универсальное административное здание
в каменном корпусе ЦУ-80 на в.д.д. с/г.д.д.д.д.д.
Вариант проекта од-
ноэтажного на 36 легковых
автомобилей.
Разрезы по канализаци-
онному выпуску КБ-3

Туполобой проект Альбом № 1



Отметки пола или земли			
Отметки лотка трубы			
Расстояния		5.30	5.0
№№ колодезь или точек	КБ-4	Пр.	Ст. К.3



Примечание
Общие данные см. ВКМ.

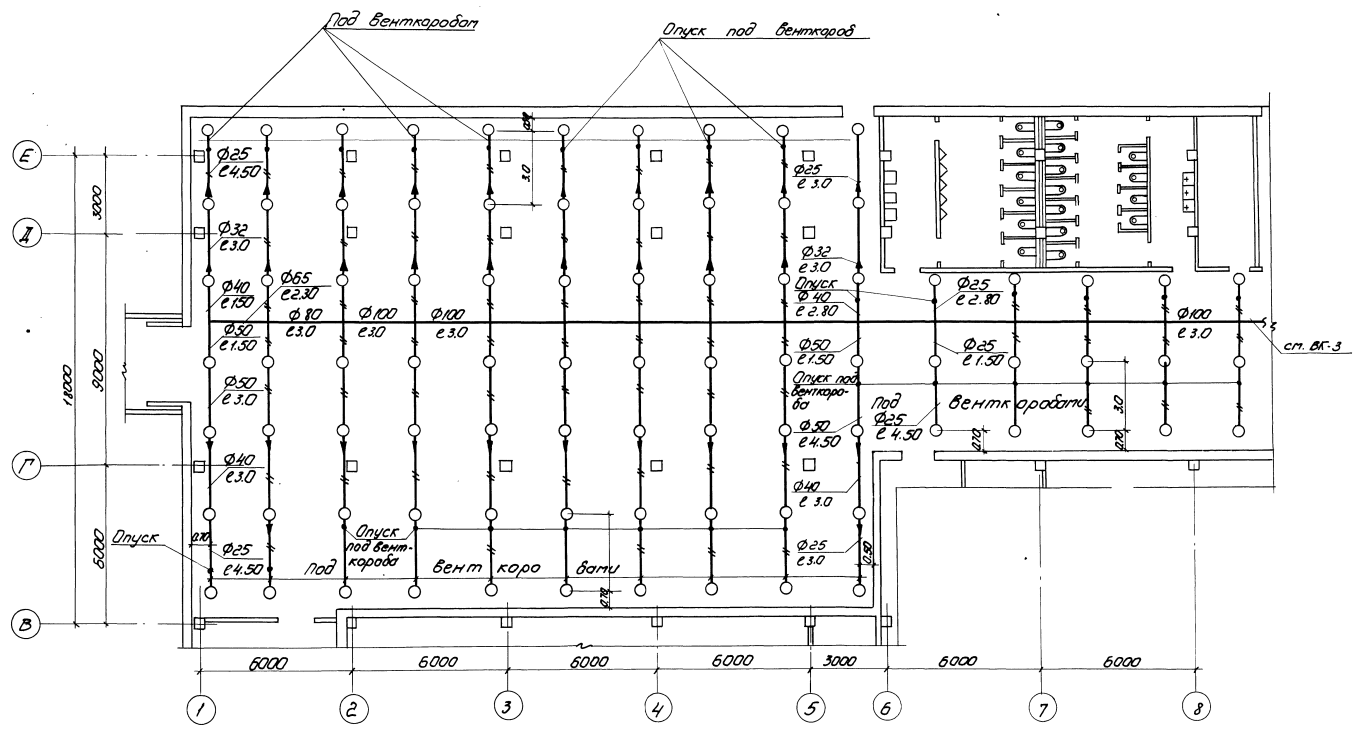
Шифр плана, Подп. и дата 183 Шифр №

ИП 262-21-37		ВКМ
Универсальное административное здание в конструкциях 00-01/на 600 автомобилей		
Исполн. Сударов	Учред. 262-21-37	Вариант проекта со стоянкой на 36 легко-вых автомобилей
Гип. Косова	Класс "	
Вед. Инж. Капарев	Желае "	
Шифр №		Разрезы по каналу иза-щитному выпуску КБ-4
		ЭРЛИЦА, ЗЕРНИЦА и СПОРТИВНО-СОУЩЕСТВЕНН. ИЛИ Б.С. НЕКЛИСОВ

Амбар ЛЛ

Тиловаў прасект

ЛЛЭ Тиловаў Вадзімасявіч Вадзімасявіч



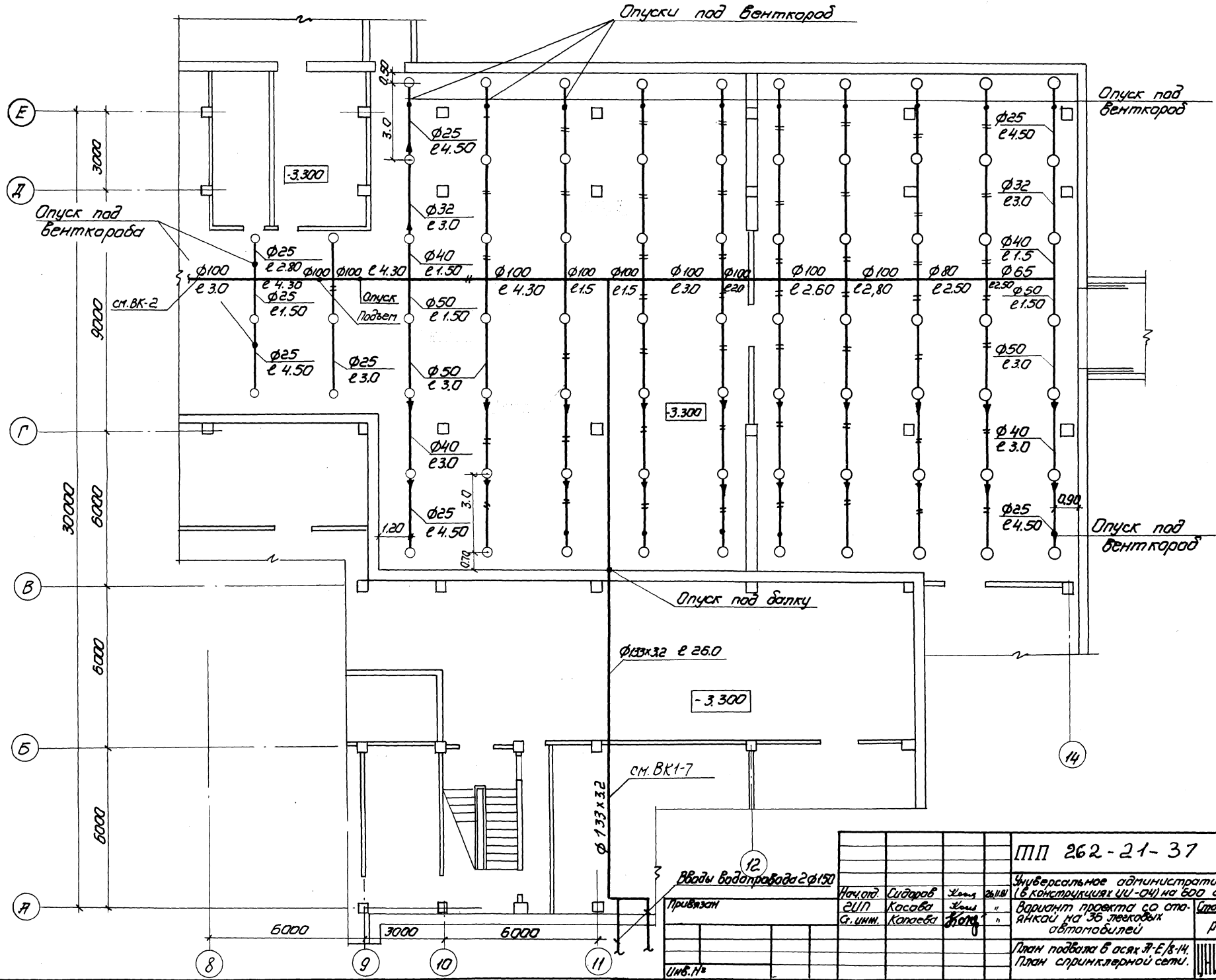
			ТМ 262-21-37		ВМ	
			Зваротнае аб'ёмна-радыёнальнае злучэнне (В.К.ст. 2.11) на 600 сарысінскаў			
			Варыянт праекта са з'яўкай на 34 тэрміналы аб'ёмна-радыёнальнага злучэння			
			Лічбавы перадачы		Лічбавы перадачы	
			Лічбавы перадачы		Лічбавы перадачы	
			Лічбавы перадачы			
			Спрэжэная сетка			
			Копіяваў 27/04 - 2007			

Назва	Клас	Клас	Клас	Клас	Клас
Склад	Склад	Склад	Склад	Склад	Склад
Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял
Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял
Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял
Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял	Матэрыял

Копіяваў 27/04 - 2007

Листов XI

Типовой проект

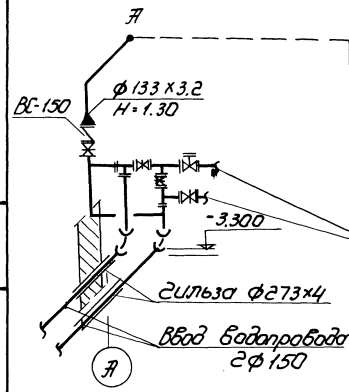
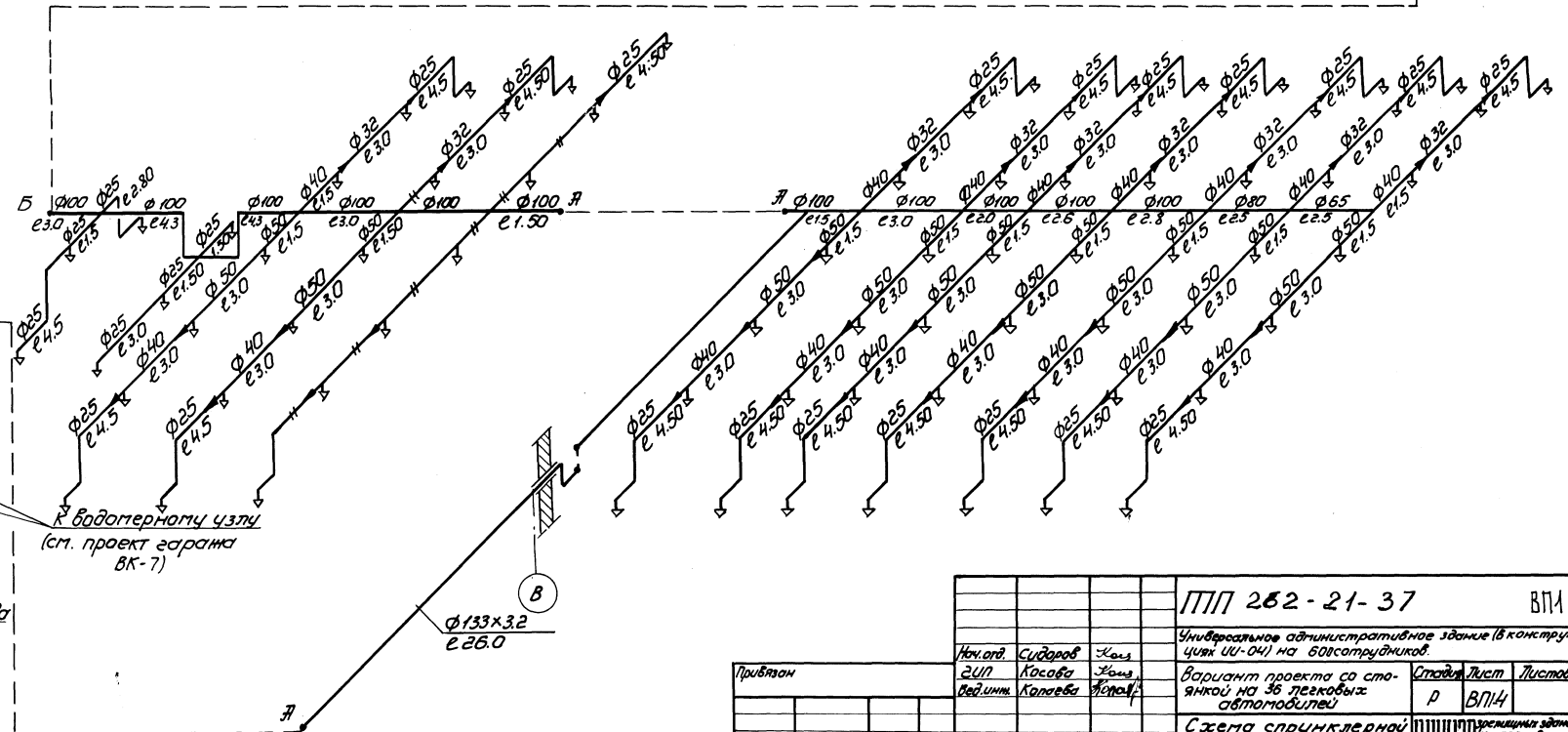
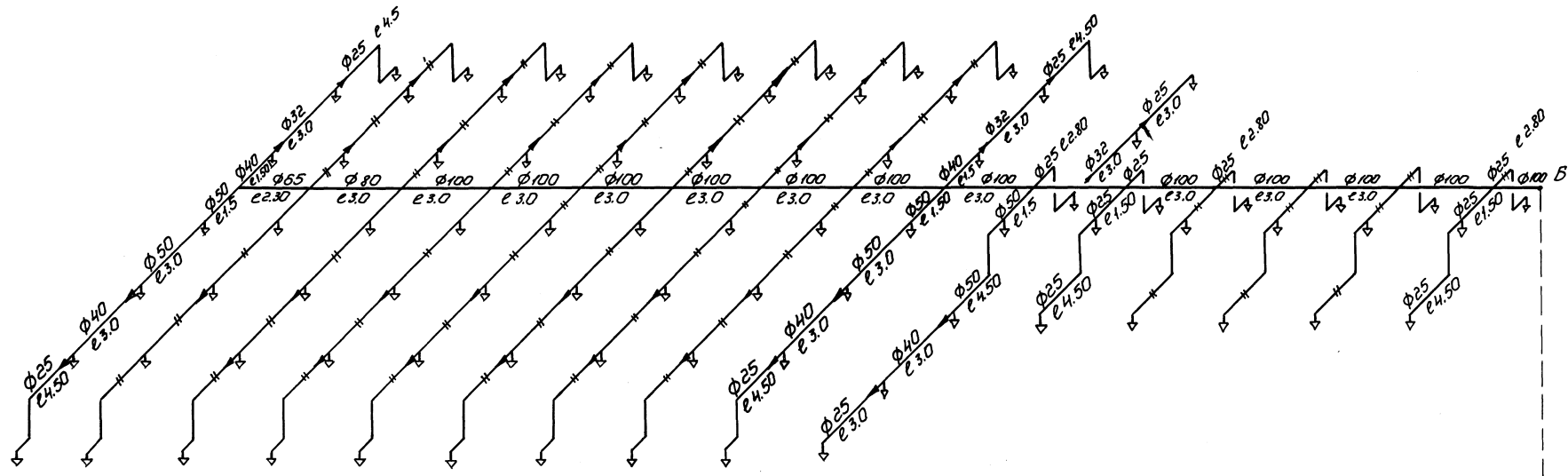


Указание: Изменить и дата

ИП 262-21-37			ВТИ	
Универсальное административное здание (в конструкции ЦУ-04) на 600 сотрудников				
Нач. отд.	Сидоров	Земля	26.11.88	Страницы Листы
ЭИП	Касова	Земля	"	
С. инж.	Касова	Земля	"	
Ввод водопровода 2φ150			Вариант проекта со стоянками на 36 легковых автомобилей	
Привязан			Р ВТИ-3	
Указ. №			План подвала в асб. Ж-Е/К-14. План спринклерной сети.	
			Копировать эффект-формат 22	

Листов №

Титульный проект



Уч. № 116, подл. 1 (Лейбисов и Вентц) вост. шиф. № 11

Привет			Уч. №			Итого листов		
Исполн.	Провер.	Инж. №	Исполн.	Провер.	Инж. №	Итого листов	Итого листов	Итого листов
Сидоров	Косова	Колы	Косова	Колы	Колы	Р	ВН/4	Итого листов
Итого листов Итого листов Итого листов						Итого листов Итого листов Итого листов		

ИИИ 262-21-37 ВПМ
 Универсальное административное здание (в конструк-
 ции ИИ-04) на болотной площадке.
 Вариант проекта со ста-
 янкой на 36 легковых
 автомобилей
 Схема спринклерной
 сети
 Копировал Ефим -
 формат 22

Ведомость чертежей

Пояснения к проекту

Листы 2

Типовой проект

Лист	Наименование	стр.	Примечание
АУ1-1	Общие данные		
АУ1-2	Свободная спецификация на оборудование и материалы. Начало		
АУ1-3	Свободная спецификация на оборудование и материалы. Окончание		
АУ1-4	Установки Р-8, в. 13, в. 14. Схемы автоматизации функциональные		
АУ1-5	Установка Р-8. Схема электрическая принципиальная		
АУ1-6	Сигнализация. Схема электрическая принципиальная. Схема внешних проводок		
АУ1-7	Щит установки Р-8. Схема внешних проводок		
АУ-59	Канализационная задвижка. Схема электрическая принципиальная. Схема внешних проводок.		
АУ-60	Венткамера №4. Фрагмент плана на отм. -3.600. План расположения.		

Автоматизации подлежат приточная приточная установка Р-8, обслуживающая гараж-стоянку.

Схема автоматизации приточной установки Р-8 состоит из следующих узлов регулирования:

1. Узла регулирования температуры приточного воздуха.
2. Узла защиты калорифера от замораживания.

Регулирование температуры приточного воздуха осуществляется терморегулятором типа РТ-3, датчик которого устанавливается в приточном воздуховоде. Термостатическое регулирующее устройство терморегулятора типа РТ-3 через импульсное реле времени типа ВЛ-24-144 воздействует на привод регулирующего клапана на линии теплоносителя за калорифером I подогрева.

Защита калорифера от замораживания осуществляется с помощью 2^х терморегуляторов: 1) термореле типа ТР-1-02х по температуре воздуха перед калорифером в нерабочем режиме и 2) терморегулирующим дифференциальным устройством типа ТУДБ-2 по температуре обратного теплоносителя за калорифером в рабочем режиме. Отключение приточного вентилятора в рабочем режиме по защите (при понижении температуры обратного теплоносителя ниже +25°С и одновременном понижении температуры воздуха перед калорифером ниже +3°С) сопровождается аварийными звуковым и световым сигналами. Отключение трехминутного прогрева калорифера и узла регулирования температуры приточного воздуха осуществляется переключателем, который располагается на щитовом посту типа ПБУ15.

Лампы, кнопки, переключатели для опробования и снятия звукового сигнала располагаются на том же щитовом посту управления, устанавливаемом в диспетчерской в осях В-9, Д-Е.

Для обеспечения нормальных условий наладки и эксплуатации сантехустройств предусматривается установка технических термометров в соответствующих местах и узлах установки.

Щит, предусмотренный данным разделом проекта автоматизации, аналогичен щиту установки Р-2 и заказывается по следующей документации (в количестве 1 шт):

Щит установки Р-2 по альбому VIII.

Для защиты здания от затопления предусматривается автоматизация канализационной задвижки, которая осуществляется с помощью реле уровня типа ЭСУ-1М. Датчик реле уровня устанавливается в лючке для прочистки. При повышении уровня в лючке для прочистки срабатывает реле уровня и закрывается канализационная задвижка. Около щитового поста управления устанавливается реле уровня и звонок, которые предусматривают световую и звуковую сигнализацию верхнего аварийного уровня и закрытия задвижки. После ликвидации аварии канализационная задвижка открывается вручную.

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

Главный инженер проекта Комаров Т. Комарова

ТП 262-21-37 АУ1	
Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников.	
Вариант проекта со стоянкой на 36 легковых автомобилей	Страниц Лист Листов Р АУ-58
Заглавный лист	

Приказан	Нач. отд. Сидяков	Инж. Рязанский	Инж. Горбачев
Инв. №	Разраб. Горбачев	Инж. Горбачев	Инж. Горбачев

Листы 2

№ по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб. часть по проекту	Примечание	№ по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб. часть по проекту	Примечание	№ по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб. часть по проекту	Примечание	
																		№ по схеме
	1. Приборы и средства автоматизации.					8	Датчик-реле температуры двухпозиционный. Длина зон регулируемых температур от -20°С до +10°С	ТР-1-022	шт.	1	ПО, Пром. прибор"		2. Электроаппаратура устанавливаемая вне щитов.					
1/2-1	Термометр ртутный технический углового L 90°	У-2	шт	1	Калибровка по, Термо. прибор"	1/200	Пределы шкалы от -30°С до +50°С. Цена деления 0,5°С. Длина верхней части 210мм, длина нижней части 141мм	ГОСТ				200	Пускатель магнитный реверсивный	ПМЕ-08343	шт	1	3-д. Электроаппаратура	
	Пределы шкалы от -30°С до +50°С. Цена деления 0,5°С. Длина верхней части 210мм, длина нижней части 141мм	ГОСТ				2/187	Пост управления кнопкой с салыксом (А-22; А-32)	ПКУ15-19334	-11-	1	-11-	2/187	Пост управления кнопкой с салыксом (А-22; А-32)	ПКУ15-19334	-11-	1	Каменец Подольский электротехнический завод	
3/2-1	Оправа угловая для верхней части 285мм	Н5	-11-	1	-11-	3/24	Регулятор температуры электрический трехпозиционный. Градуировка 23. Пределы регулируемых температур от 0°С до +10°С, без встраиваемой кожуха.	РТ-3.4.4-2	-11-	1	-11-	3/24	Регулятор температуры электрический трехпозиционный. Градуировка 23. Пределы регулируемых температур от 0°С до +10°С, без встраиваемой кожуха.	РТ-3.4.4-2	-11-	1	-11-	
4/2-2	Термометр ртутный технический углового L 90°	У-2	-11-	1	-11-	4/22	Термометр сопротивления медный. Градуировка 23. Монтажная длина 320мм	ТСМ-5071	-11-	1	Приборостроительный завод	4/220	Звонок ~ 220В 50Гц	ЗВН-220МЧ	"	1	3-д. Электрообмотка	
	Пределы шкалы от -30°С до +50°С. Цена деления 0,5°С. Длина верхней части 210мм, длина нижней части 291мм	ГОСТ				4/220	Материал защитной обмотки ст. 0Х13. Стержень из нержавеющей стали	ТСМ-5071	-11-	1	Приборостроительный завод	4/220	Звонок ~ 220В 50Гц	ЗВН-220МЧ	"	1	3-д. Электрообмотка	
5/2-2	Оправа угловая для верхней части 285мм	Н4	-11-	1	-11-	5/114	Сигнализатор уровня давления среды до 25 кгс/см² на температуру среды не выше +250°С. Длина электрода L = 0,1 м	ЭСУ-1М	-11-	1	Завод "Теплоприбор" г. Рязань	5/114	Реле промежуточное ~ 220В	РПУ-2-	-11-	2	Электро-технический 3-9 г. Ташкент	
7/18	Терморегулирующее устройство дилатометрическое Диапазон регулируемых температур от 0°С до 100°С	ТУДЭ-2	-11-	1	Каменец-Подольский Приборостроительный завод	7/18	Напряжение ~ 220В с н.о контактом. Длина чувствительной трубки 265 мм	ТУДЭ-2	-11-	1	Каменец-Подольский Приборостроительный завод	7/18	Терморегулирующее устройство дилатометрическое Диапазон регулируемых температур от 0°С до 100°С	ТУДЭ-2	-11-	1	Каменец-Подольский Приборостроительный завод	

ЛНБ. Проект. Подпись и дата, ин. и.п.

ТП 262-21-37 АУ1

Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников

Вариант проекта со стоянкой на 36 легковых автомобилей

Свободная спецификация на оборудование и материалы. Начело

Станд. Лист Листов Р АУ-53

Формат 22

Привязан

ЛНБ. И.П.

Нач. отд. Солдатов
Рук. сект. Рабчин
Инж. пр. Соловьев
Рук. гр. Горбачев
Разр. Горбачев

№ пп поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб- ность по про- екту	Примеча- ние	№ пп поз. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб- ность по про- екту	Примеча- ние
З. Кабели и провода.											
1.	Провод с медной жилой с поливинилхлоридной изоляцией.	Провод ПВ1х1,5 380 ГОСТ 6323-79	м	200			В. Монтажные изделия				
2.	Провод с медной жилой с поливинилхлоридной изоляцией.	Провод ПВ1х1 380 ГОСТ 6323-79	м	50		1.	Коробка соединитель- ная на 8 зажимов	КСК-8 ПЧ36.1773- 75 черт. №4.801.015	шт.	3	
3.	Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией.	Провод АПВ1х2,5 380 ГОСТ 6323-79	"	2000		2.	То же, на 16 зажимов	КСК-16 ПЧ36.1773- 75 черт. №4.801.015	"	2	
4. Монтажные материалы											
А. Трубы защитные											
1.	Труба электросварная специальная Ду=15мм	ГОСТ 10704-76	м	10		3.	То же, на 32 зажима	КСК-32 ПЧ36.1773- 75 черт. №4.801.015	"	1	
2.	Труба винилпластовая Ду=20мм. Ру=2,5кгс/см ²	ПЧ 6.05- 1573-75	"	100		4.	Коробка протяжная	ПК200х90 ДНБ-2-62 ПЧ36.1070-75	шт.	1	
3.	Труба винилпластовая Ду=25мм. Ру=2,5кгс/см ²	ПЧ 6.05- 1573-75	"	100		5.	Металлоручка негерме- тичный Двн=15мм	РЗ-Ц-Х-15 ПЧ22-2173- -71	м	20	
Б. Черные металлы											
1.	Металлоконструкции для приборов и средств автоматизации	-	кг	200		6.	То же Двн=20мм	РЗ-Ц-Х-20 ПЧ22-2173- -71	"	10	
2.	Уголок перфорированный	УП60х40 ТКЧ-222+74	шт	10		7.	То же Двн=25мм	РЗ-Ц-Х-25 ПЧ22-2173- -71	"	20	

8.	То же Двн=32мм	РЗ-Ц-Х-32 ПЧ22-2173- -71	м	10	
9.	Бурка маркировоч- ная	БМА ОН4-247-64	шт	50	
10.	Бобышка прямая	БМ18х1,5-55 МКЧ-225-75	"	1	
11.	То же	БМ24х1-55 МКЧ-225-75	"	1	
12.	То же	БМ27х1,5-55 МКЧ-225-75	"	1	
13.	Бобышка прямая	БП1-М27-55 ОСТ 367-74	"	3	
14.	Гребка	Г-М18х1,5 МКЧ-229-69	"	1	
15.	То же	Г-М24х1 МКЧ-229-69	"	1	
16.	То же	Г-М27х1,5 МКЧ-229-69	"	1	
17.	То же	Г-М27х2 МКЧ-229-69	"	3	

Албам V
 Типовой проект
 А
 В
 С
 Д
 Е
 Ж
 З
 И
 К
 Л
 М
 Н
 О
 П
 Р
 С
 Т
 У
 Ф
 Х
 Ц
 Ч
 Ш
 Щ
 Э
 Ю
 Я
 ИВМ. ИВМ.2
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ИВМ. № ПОЛ.

ТП 262-21-37 АУ1

ЗДАНИЕ ПРОЕКТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В КОНСТРУКЦИОННО-МОНТАЖНОМ ОТДЕЛЕНИИ НА 600 РАБОТНИКОВ. ВАРИАНТ С ГАРЖОМ-СТОЯЧКОЙ НА ЧО АВТОМОБИЛЕЙ.

ВАРИАНТ ПРОЕКТА ВО СТОЯЧКОЙ НА 36 ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Свободная спецификация на оборудование и материалы. Окончание

ИВМ. №

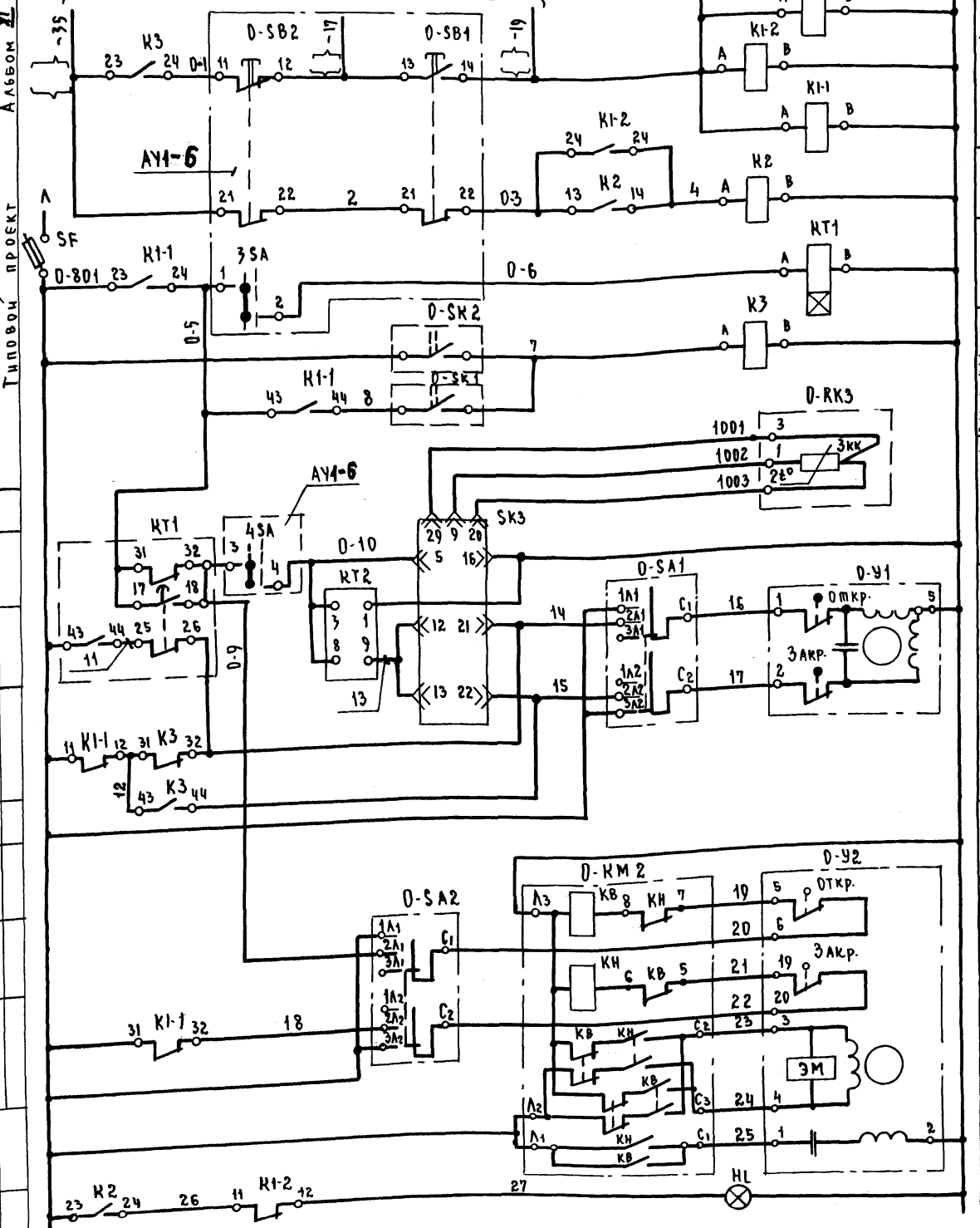
Привязан

Исполнитель: Соловьев
 Рук. сект.: Рыбкин
 ГИП: Комарова
 Рук. гр.: Горбачева
 Разраб.: Горбачева

Страница: Р
 Лист: 19-54
 Листов: 19

ИВМ. № ПОЛ. ИВМ. № ПОЛ. ИВМ. № ПОЛ.

В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ВЕНТИЛЯТОРА
СМ. ПРОЕКТ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ



ДИСТАНЦИОННОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
УСТАНОВКОЙ

ПАМЯТЬ
ПУСКА

РЕЛЕ ПРОГРЕ-
ВА КАЛОРИ-
ФЕРА

ЗАЩИТА КАЛОРИ-
ФЕРА ОТ ЗАМОРАЩИ-
ВАНИЯ

ТЕМПЕРАТУРА
ВОЗДУХА ЗА
ВЕНТИЛЯТО-
РОМ

УПРАВЛЕНИЕ
ИСПОЛНИТЕЛЬ-
НЫМ МЕХА-
НИЗМОМ РЕГУЛИРОВО-
ЧЕГО КЛАПАНА
НА ТЕПЛОНОСИ-
ТЕЛЕ

УПРАВЛЕНИЕ
ИСПОЛНИТЕЛЬ-
НЫМ МЕХА-
НИЗМОМ КЛА-
ПАНА НАРУЖ-
НОГО ВОЗДУХА

АВАРИЙНОЕ
ОТКЛЮЧЕНИЕ

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ SK1

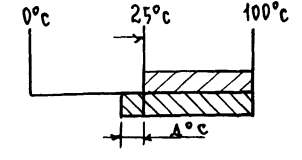


ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ SK2

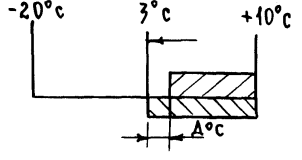


ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ SK3

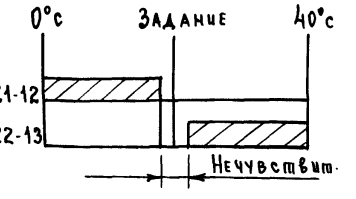
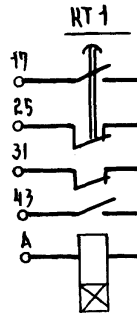
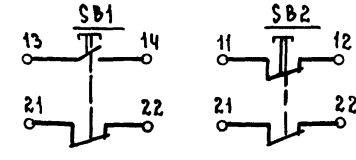
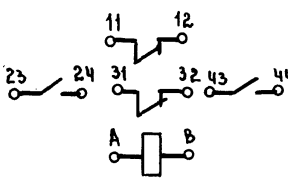


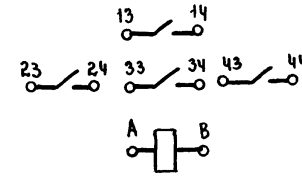
СХЕМА ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ



K1-1, K1-2, K1-3, K1-4, K3



K2



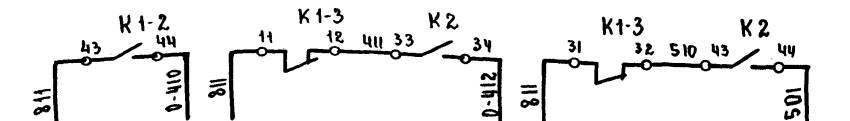
- В маркировке аппаратуры и приводов вместо значка "D" - проставить индекс РВ - для приточной установки Р-8.
- { } - индекс маркировки соответствует номеру привода по проекту силового электрооборудования и приведён в схеме функциональной лист АУ1-4.

Позици- онное обоз- начение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит установки Р-8			
K2	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РПУ-2-064003 ~ 220В ТУ 16.523.331-71	1	
K1-1+K1-4 K3	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РПУ-2-062203 ~ 220В ТУ 16.523.331-71	5	
KT1	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ РВП72-3221-0004 ТУ 16.523.472-74	1	
KT2	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВА24-1У4, тип. 1: 10сек. пауза 10: 100сек ТУ 16.523.368-71	1	
SK3	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РТ-3-У-4.2 2р. 23.0° ± 40°С БЕЗ ВСТРАИ- ВАЕМОГО КОИХА ТУ 25.02(342.974.096) 75Е	1	
SF	БЛОК ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ БПВ-1Н-1а	1	
HL	ТАБЛО СВЕТОВОЕ ТСМ. ТУ 16.535-424-70	1	
По месту			
KM2	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ РЕВЕРСИВНЫЙ ПМЕ-083У3 ОСТ 16.0536-001-72	1	
SA1 SA2	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ГППМ 2-10/НЗ МРТУ 16.526.019-66	2	
Y1	МЕХАНИЗМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПР-1М ТУ 1-01-0504-77	1	Комплектное решение с клапаном см. проект 0В
Y2	МЕХАНИЗМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ОДНОБОРОТНЫЙ МЭО ГОСТ 7192-74	1	Комплектное решение с клапаном см. проект 0В
SK1	ТЕМПЕРЕГУЛИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ТУДЭ-2 ТУ-25-03-1074-67 0 ± 100°С	1	
SK2	ДАТЧИК-РЕЛЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТР-1-02Х - 20° ± 10°С	1	
RK3	ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ МЕДНЫЙ 2р. 23. ТСМ-5071 542.821.300-02 ГОСТ 6651-59	1	Монтажная длина 320мм

ТП 262-21-37		АУ1	
Задание проектных организаций в конструкции ЦИ-04 на ввостраиваемых.			
НАЧ.ОТД.	СОЛДАТОВ	СТАДИЯ	Лист Листов
РУК.СЕК.АУ	РАВВИН	ВАРИАНТ ПРОЕКТА СО СТЯЖКОЙ	Р АУ56
ГЛАВН.ПРО.	КОМАРОВА	НА 36 ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ.	
РУК.ГР.	ГОРБАЧЕВА	Установка Р-8. Схема элект- рическая принципиальная.	
РАЗРАБОТ.	ГОРБАЧЕВА		

АЛБОВОМ
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 СОГЛАСОВАНО
 ПОДПИСАНА ТА ВЗМ.ИЗМ.И

В СХЕМУ СИГНАЛИЗАЦИИ СМ. ЛИСТ АУ1-6



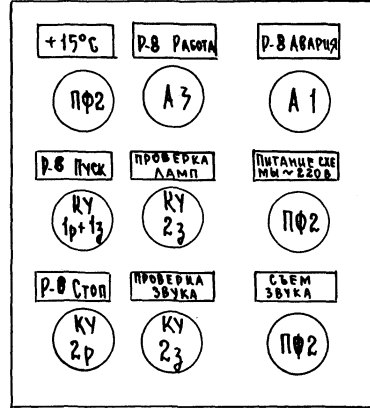
Альбом

Типовой проект

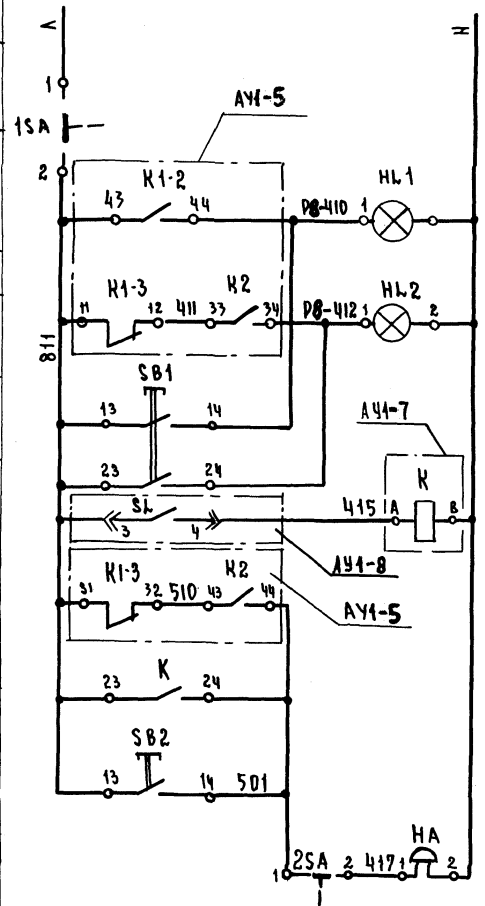
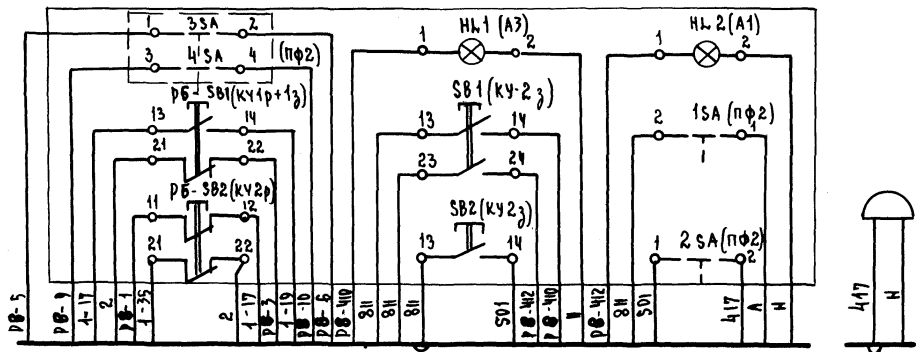
Согласовано

Имя, Инициалы, Подпись, Дата, Взам.инв.н

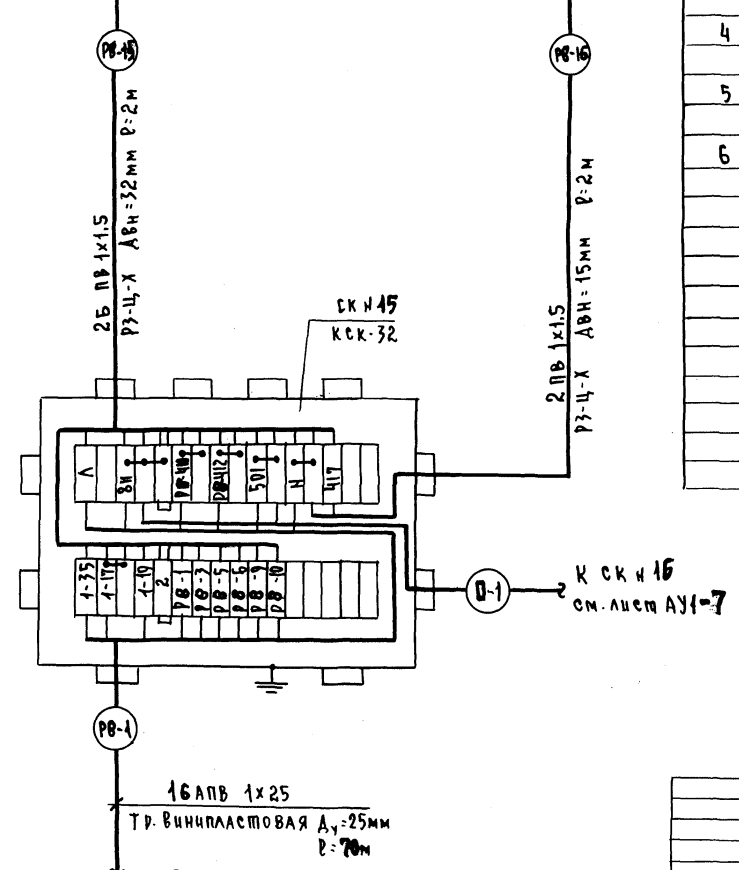
Эскиз кнопочного поста управления ПКУ 15-19.331-40У3



Наименование контролируемого параметра, что регулируется и место отбора импульса	Пост управления кнопочный	Звонок
Обозначение по электрической схеме	PВ-SB1, PВ-SB2, НЛ1, НЛ2, SB1, SB2, 1SA, 2SA, 3SA, 4SA.	HA
Позиция по заказной спецификации	187	220



Питание схемы ~ 220В
P-В РАБОТА
P-В АВАРИЯ
ПРОВЕРКА ЛАМП
АВАРИЙНЫЙ УРОВЕНЬ В ЛЮКЕ ПРОЧИСТКИ
ЗВУКОВАЯ АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
ПРОВЕРКА ЗВУКА
СЪЕМ ЗВУКА



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
НЛ1, НЛ2	Пост управления кнопочный		
SB1, SB2	ПКУ 15-19.331-40У3		
1SA, 2SA	ТУ 16-526	1	
PВ-SB1 PВ-SB2	Звонок ЗВП-220 ~ 220В	1	
ПРОВОДА И МОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
1	КОРБОКА СРЕДИТЕЛЬНАЯ КСК-32 ТУ ЗБ.1753-75	1	
2	ПРОВОД С МЕДНОЙ ШИЛОЙ ПВ1x1.5 ГОСТ 6323-79	56	М
3	ПРОВОД С АЛЮМИНЦЕВОЙ ШИЛОЙ АПВ 1x2.5 ГОСТ 6323-79	120	М
4	МЕТАЛЛОРУКАВ P3-Ц-X-15 ТУ 22-2173-71	2	М
5	МЕТАЛЛОРУКАВ P3-Ц-X-32 ТУ 22-2173-71	2	М
6	ТРУБА ВИНИПЛАСТОВАЯ АУ=25мм ТУ 6-05-1573-72	70	М

ТП 262-21-37 АУ1			
Задание проектных организаций в конструкторских ЦК-ОЧ на БОО сотрудников			
НАЧ. ОТА. РАК. СЕК. АУ. С. И. П. РАК. С. Г.	СОЛДАТОВ РАВВИН КОМАРОВА ГОРБАЧЕВА	СТАДИЯ	ЛИСТ
ВАРИАНТ ПРОЕКТА СО СТОЯНКОЙ НА 36 ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ		Р	АУ-57
СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ. СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ.		ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ИСПОРТИВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ИМ.С. МЕЗЕНЦЕВА	
РАЗРАБОТ: ГОРБАЧЕВА		ФОРМАТ 22	

Альбом XI

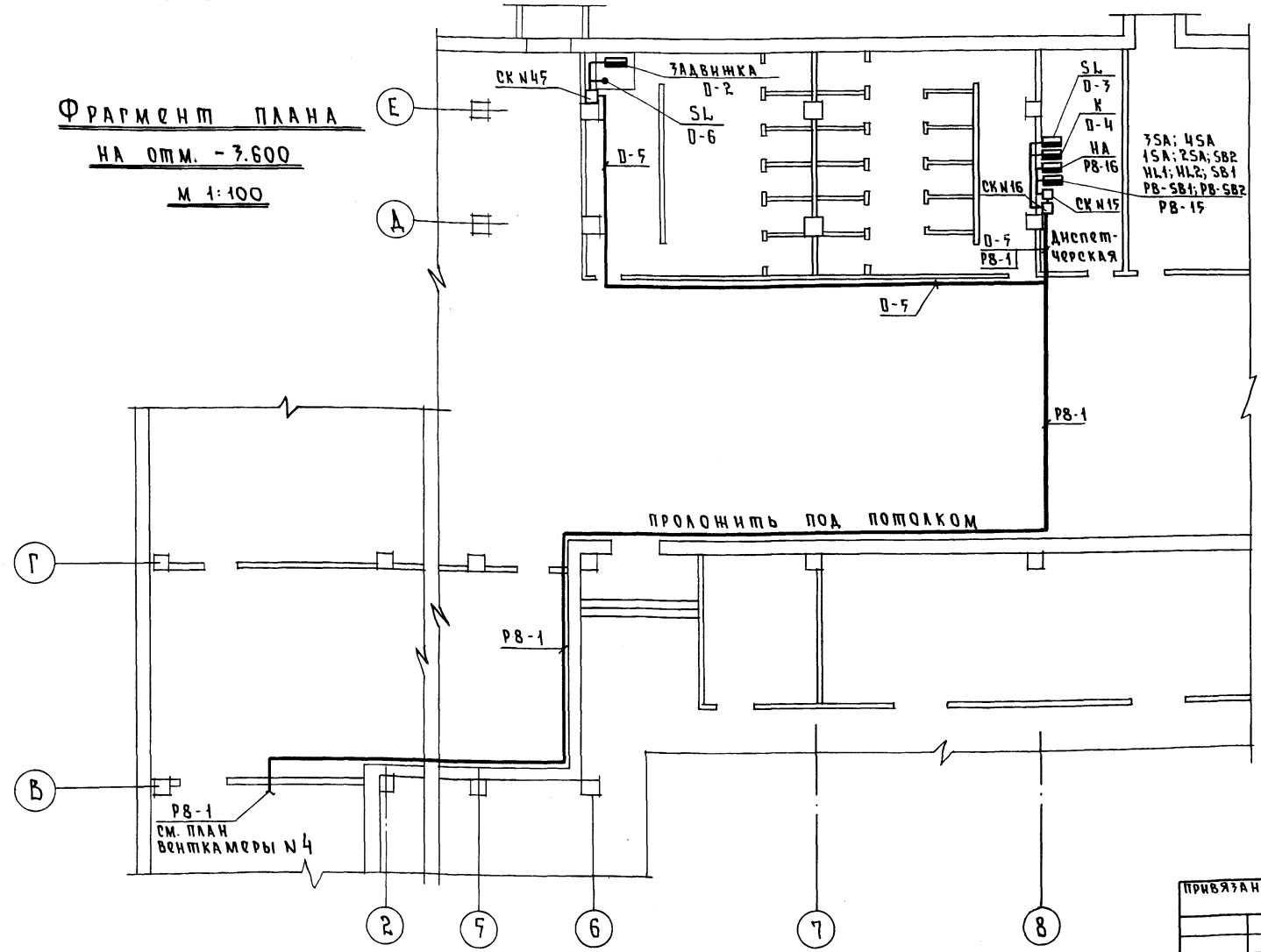
Типовой проект

С О Р Л А С О В А Н О

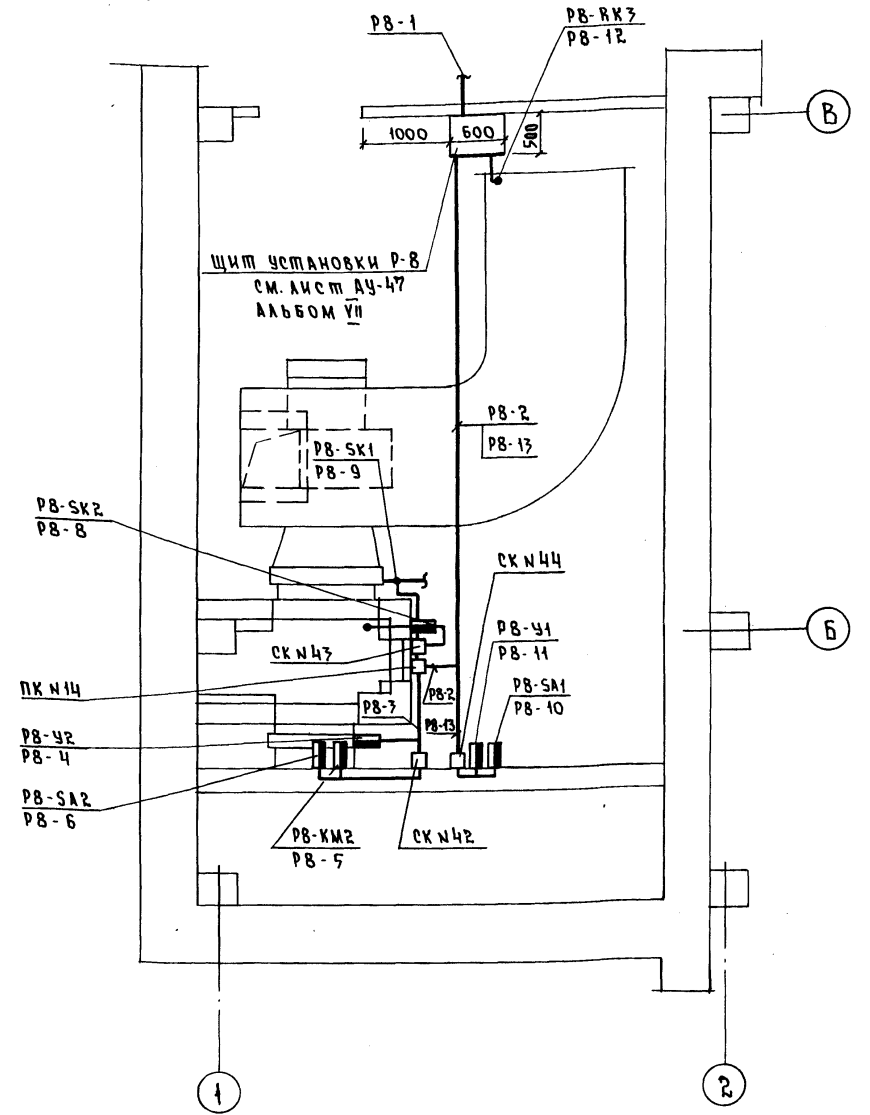
ИЗМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ИСП. ИЛИ ОТВЕТ. РАМКА № ПОДПИСЬ ДАТА
 МАСТ. № ЗАРЕЖИМ ПОДПИСЬ ДАТА
 ОТДЕЛ № ПОДПИСЬ ДАТА

1. Строительная и технологическая части выполнены на основании листов АС и ОВ.
2. Схемы соединений см. листы АУ-6, АУ-7.
3. Крепление одиночных труб выполнить по чертежам ТКЧ-40-66 и ТКЧ-41-66 гпи ПМА.
4. Проходы электрических и трубных проводок через стены и перекрытия выполнить в соответствии с РМВ-1-70 гпи ПМА.
5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III - 34 - 74.
6. Щит установки Р-8 установить на высоте 1,0м от уровня чистого пола.

Фрагмент плана
 на отм. - 3.600
 М 1:100



Венткамера №4 М 1:50



		ТП 262-21-37		АУ1
Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников				
Вариант проекта со стоякой на 36 легковых автомобилей		этажная	лист	листов
		Р	АУ1-9	
Венткамера №4. Фрагмент плана на отм. - 3.600.				
План расположения		ПРОГРАММНЫХ ЭТАПОВ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ИМ. Б.С. МЕЗЕНЦЕВА		
ИЗМ. №	РАЗРАБ.	АНДРЕЕВА	ПРОВЕР.	ГОРБАЧЕВА
	РУК. ГРУП.	ГОРБАЧЕВА	ПРОЕК. ГРУП.	КОМАРОВА
	П. ИМ. ПР.	КОМАРОВА	НАЧ. ОТД.	СОЛДАТОВ
	РУК. ОТД.	РАВВИН	НАЧ. ОТД.	СОЛДАТОВ

Ведомость чертежей

Альбом XI

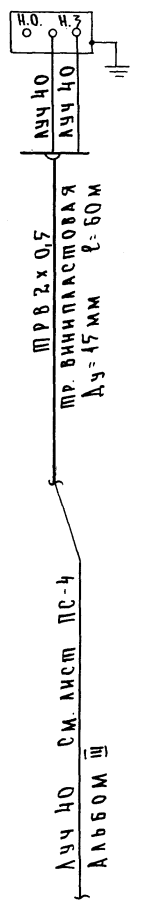
Лист	Наименование	Стр.	Примечан.
ПС-1	Пожарная сигнализация		
ПС-2	План подвала в осях „5-14“ Размещение датчиков и сети пожарной сигнализации		

Штучный проект

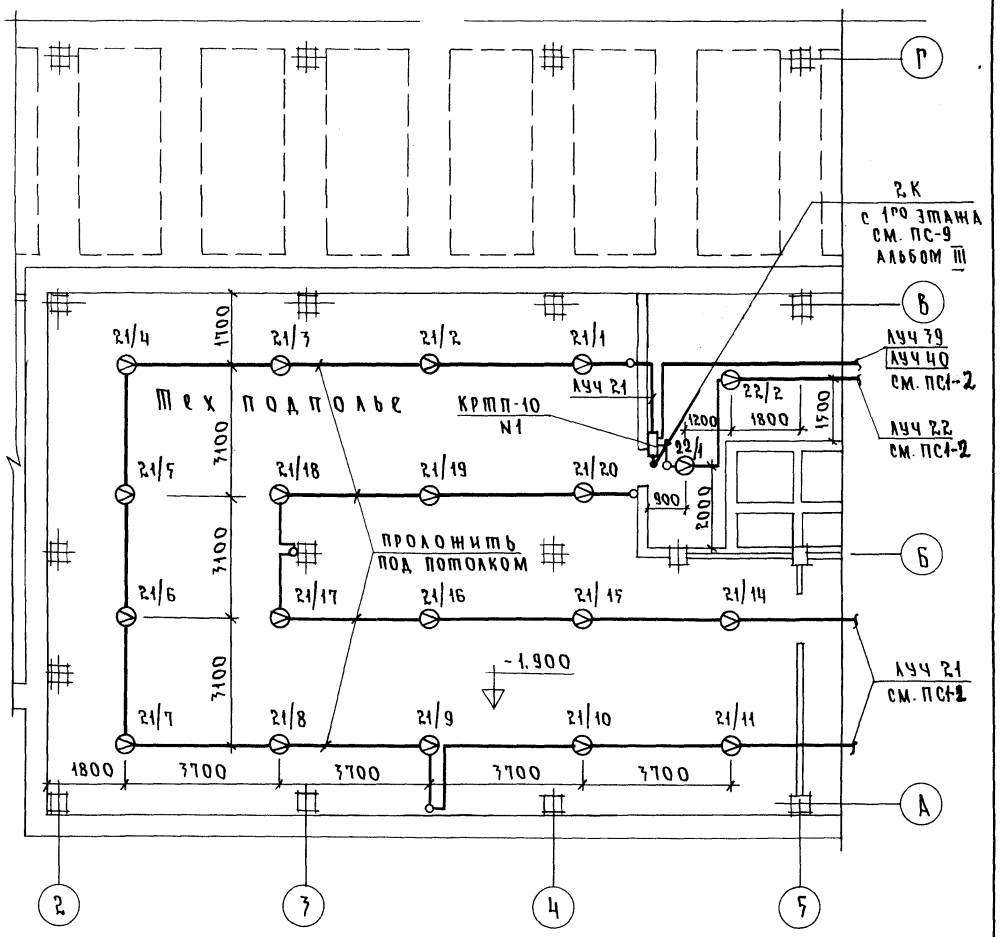
Сводная спецификация на оборудование и материалы

№ п.п. по схеме	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечание
1. Приборы и средства автоматизации					
1	Сигнализатор давления универсальный	САУ	шт.	1	Московский Эксперим. Автоматика
2. Кабели и провода					
2	Провод телефонный распределительный с медными жилами	ТРВ 2x0,5 РОСТ 209.75-75	м	200	
3. Материалы А. Трубы					
3	Труба винипластовая	ТЧ 6.05.1573	м	150	

СИГНАЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ НА ЛИНИИ СПРЯТАННОЙ СЕТИ ГАРАЖА
САУ
1

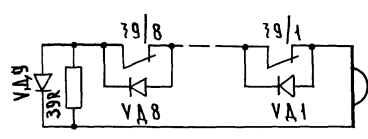


Фрагмент плана технического подполья на отм. -1.900 и гаража-стоянки



Датчики типа ДТЛ в количестве 8 шт, диоды типа ДД26-Г в количестве 8 шт и резистор типа МЛТ-05 в количестве 1 шт. учтены в сводной спецификации на оборудование и материалы см. лист ПС-2 Альбом III.

Кладовая.
Диспетчерская



ЛУЧ 39 см. лист ПС-4 Альбом III
ТРВ 2x0,5
ТР. винипластовая Ду=15мм L=80м

ПРИВЯЗАН

ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №
-------	-------	-------	-------

ТП 262-21-37 ПС1		Универсальное административное здание (в конструкциях ИИ-04) на 600 сотрудников	
Вариант проекта со стоянкой на 76 легковых автомобилей	этаж	лист	листов
Пожарная сигнализация	Р	ПС-1	
		ТРЕБУЮЩИХ ЗАДАНИЙ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ИМ.Б.МЕРЕНЦЕВА	

Листы 1-11

Типовой проект

Листы 1-11

Лист	Наименование	Примечан.
	<u>Электротехническая часть.</u> <u>Ведомость чертежей.</u>	
Э-1	Общие данные	
Э-2	Сводная спецификация на электрооборудование и материалы	
Э-3	Шкаф ШРС. Система принципиальная обмолоченная Нычки 1КПЕ-5КПК. Система подключения	
Э-4	Проводы 1-4. Системы принципиальные	
Э-5	Шкафы управления ШУС, ШУС. Системы подключения	
Э-6	Электроосвещение. План гаража - стойки между осями 1-5	
Э-7	Электроосвещение. План гаража - стойки между осями 5-14	
Э-8	План между осями 1-5. Расположение электрооборудования и прокладка труб	
Э-9	План между осями 5-14. Расположение электрооборудования и прокладка труб. Набелный журнал	
Э-10	План между осями 14-14. Расположение электрооборудования и прокладка труб	
Э-11	Венткамеры 14 и 15. Расположение электрооборудования и прокладка труб	

Пояснительная записка.

Основными потребителями электроэнергии гаража - стойки являются электродвигатели вентиляторов и светильники электроосвещения.
Общая установленная мощность электроприемников составляет 23,4 кВт, потребляемая - 21 кВт.
По степени обеспечения надежности электропитания гаража - стойка относится к 3-й категории. Электропитание гаража осуществляется через распределительный шкаф ШРС от вводно-распределительного устройства здания 1ВРУ.
Напряжение питающей сети ~ 380/220 В.
Для местного управления электродвигателями вентиляторов и задвижки на выпуске применены шкафы управления серии ШУ 5000.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта М.И. Плунинцев

При возникновении пожара предусматривается автоматическое отключение систем вентиляции.
Проектом предусмотрено два вида освещения:
а) рабочее - общее и ремонтное.
б) аварийное.
Освещенность принималась в зависимости от назначения помещений в соответствии с нормами проектирования искусственного освещения СН и П II - 4, 19.
Питание рабочего и аварийного освещения предусмотрено от разных секций 1ВРУ.
Напряжение рабочего и аварийного освещения ~ 220 В, ремонтного 36 В.
В качестве светильников освещения применены светильники с лампами накаливания.
Сеть силового электрооборудования выполнена проводом АПВ в стальных электросварных трубах скрыто в подшивке пола.
Сеть освещения выполнена проводом АПВ в стальных электросварных трубах открыто под перекрытием гаража.
Подвод питания к электродвигателям, установленным на виброоснованиях, осуществляется гибким проводом ПВВ.
Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается защитное зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ. В качестве зануляющих проводников используются нулевые проводники сети и металлические трубы электропроводок.

Примечания

- Концы всех труб, выведенных из пола к пускателю, двигателю, шкафу управления должны иметь нарезку, кроме труб, прокладываемых к напольным шкафам.
- Прокладку проводов от конца трубы или от протяжной коробки до электродвигателя выполнять в гибком металлорукаве.
- На выносах к электродвигателю графически указаны:
а) в числителе - номер по плану
б) в знаменателе - мощность в кВт.
- Высота установки понижающих трансформаторов от уровня пола до верха кожуха составляет 1,8 м; выключателей - 1,5 м, штепсельных розеток - 0,8 м.
- Номера групп, указанных на планах, соответствуют номерам автоматов на распределительном пункте.
- Разводку групповой сети и установку светильников в венткамерах выполнять после монтажа венткаров.
- Условные обозначения приняты по ГОСТ 754-72, дополнительные условные обозначения приведены на данном листе.

Дополнительные условные обозначения

№ п/п	Обозначение	Наименование
1.		Понижающий трансформатор
2		Выключатель бронзовоцинковый
3		Линия сети рабочего освещения а - номер группы б - количество проводов

Привязан

ТП 262-21-37 ЭТ

Универсальное административное здание (вентиляция ИИ-ОУ) на 600 сотрудников

Вариант проекта 60. Кровля. Лист 11 из 107

Стойка на 36 легковых автомобилей

Общие данные

Исполнитель: Плунинцев М.И.
Проверил: Плунинцев М.И.
Утвердил: Новикова Г.А.

Формат 28

Автомат

Тепловый проект

Шифры: Под и дата. Валидн

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	кол.	Масса в.д.т	Примечание	Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	кол.	Масса в.д.т	Примечание	Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	кол.	Масса в.д.т	Примечание						
1. Аппараты напряжением до 1000 В.																							
1.1.	ПРЕ-321	Магнитный пускатель без теплового реле с катушкой на номинальное напряжение 220В	1		Кеморо до 3-д. Механически 3-д.			запнутом ротором, однофазный; автомат с комбинированным расцепителем 20А, ток нагревателя теплового реле 16А				4.6		100 Вт	73								
1.2.	ПКЕ-222-143	Пост управления кнопочный одноштыфтовый в пылевонепроницаемом исполнении с надписью "Пуск"	1		Г. Медногорск 3-д "Урал-электромотор"	3.2	ШУ5402-03В2М	Тоже, автомат с комбинированным расцепителем 16А, ток нагревателя теплового реле 1,25А.	1	43А3		4.7		150 Вт	3								
1.3.	ППП-10/4с	Переключатель однополюсный на два направления герметического исполнения 250В, 10А	2		Ташкентский электромотор 3-д.			Надпись: "1ШУ-С"				4.8		200 Вт	5								
1.4	Арт. 47	Выключатель 250В, 10А для открытой установки герметического исполнения	30		3-д, Эсто-пласт	3.3.	ШУ5104-03В2Г	Тоже, автомат с комбинированным расцепителем 32А, ток нагревателя теплового реле 2,5А	1	43А3		4.9	МОЗБ-100	Лампа накаливания для местного освещения Е-27, 100Вт	2								
2. Комплектные устройства для распределения энергии до 1000 В.																							
2.1	ПР9232-344	Пункт распределительный защитного исполнения с установочными автоматами: 1шт. В1347 (вводной) 4шт. А3163 с тепловыми расцепителями 1х50А, 3х15А. 4шт. А3163 с тепловыми расцепителями 15А. Надпись "1ШР-С"	1		ЭЗМЗ	3.4	ШУ5104-03В2М	Тоже, автомат с комбинированным расцепителем 16А, ток нагревателей теплового реле 1,25А. Надпись "4ШУ-С"				5.1	АПВ	1х2,5 мм ²	км.	1,84							
3. Комплектные устройства управления напряжением до 1000 В.																							
3.1	ШУ5102-03В2М	Шкаф управления асинхронным электродвигателем с коротко-	1		43А3	4. Осветительные приборы и источники света																	
5. Кабели																							
6. Трубы и принадлежности к ним.																							
7. Узделия																							

6.53
6.65
0.09
0.033
0.05
0.056

ГОСТ 10704-76

Труба электроо сварная прямошовная с полностью сплюснутым эдамом

Т26х18 км/т

Т32х20 км/т

Т48х22 км/т

ГОСТ 8966-75

Муфта прямая без покрытия

20

25

40

Мантрабна без покрытия

20

25

40

20

7. Узделия

ГЭМ.

7.1 4996 Коробка протяжная

7.2 4994 Коробка протяжная

7.3 К1081 Ввод гибкий

145

20

10

ТП 262-21-37 Э1

Универсальное административное здание (в конструкции ИИ-04) на 600 сотрудников

Вариант проекта со стоянкой на 35 легковых автомобилей

Наказ БАНВМ

Линка Эмков

Линка Ломниев

Проект Ломниев

Адрес Нокимова

Листов

Р 2-2

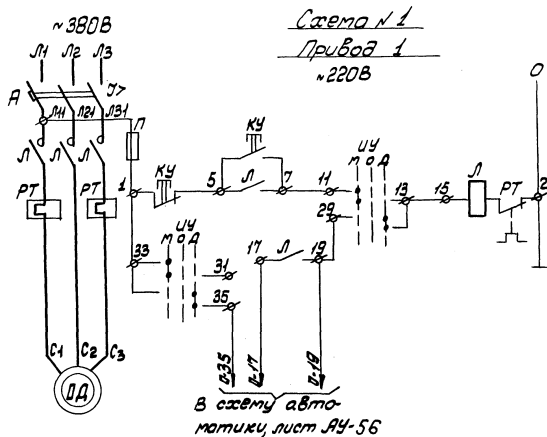
Свободная спецификация на электрооборудование и материалы

защитный экран

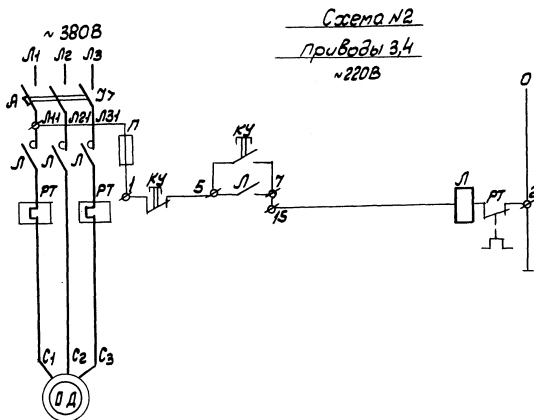
формат А4

Альбом II

Типовой проект

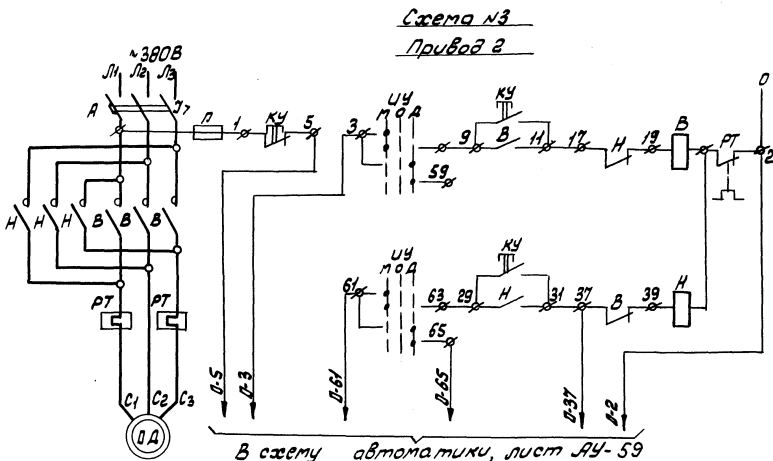


В схему автоматики, лист АУ-56

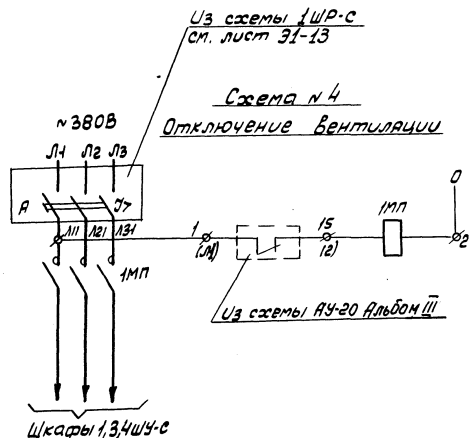


Перечень элементов

Лоз. обозначен.	Наименование	кол	Примечание
МД	Двигатель	4	Лист Э1-3
А, П, РТ ИУ, П	Щиты 1ШУ-С ÷ 4ШУ-С	4	Лист Э1-3
1МП	Магнитный пускатель ПМЕ-321	1	



В схему автоматики, лист АУ-59



Щиты 1,3,4ШУ-С

Диаграмма переключателя ИУ

ИУ	Положение	Состояние	Состояние	Состояние
ИУ-1	0	1	0	1
ИУ-2	1	0	1	0
ИУ-3	0	1	0	1
ИУ-4	1	0	1	0
ИУ-5	0	1	0	1
ИУ-6	1	0	1	0
ИУ-7	0	1	0	1
ИУ-8	1	0	1	0
ИУ-9	0	1	0	1
ИУ-10	1	0	1	0

- Символ П в обозначении аппаратов и маркировки цепей соответствует номеру привода по плану. Например МД для привода 1 будет 1МД; П-5 будет П-5.
- Схемы автоматики см. проект "Автоматизация сантехучастков", Альбом III.

Шиты №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

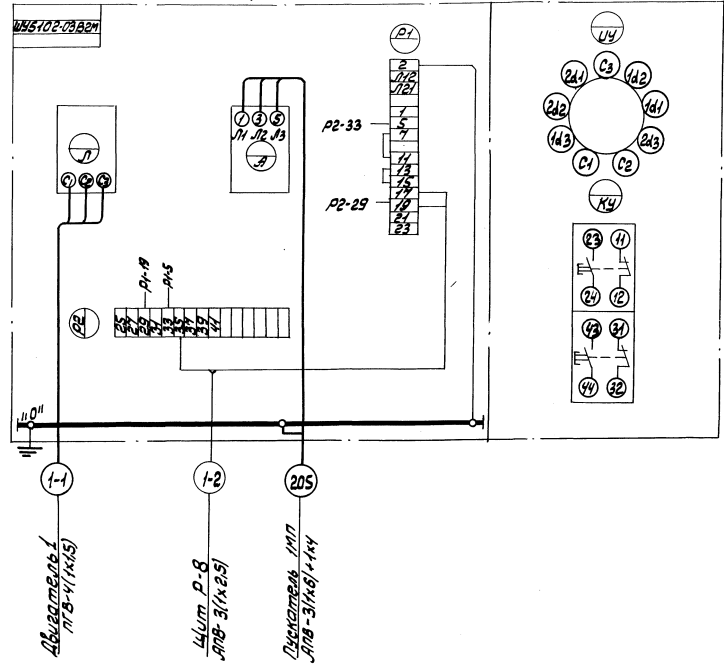
ТП 262-21-37 Э1			
Универсальное административное здание			
в конструкции ИИ-4У на 600 сотрудников			
Приводы	Намота Бензин	Вариант проекта с	Лист Листов
	Линка Зубков	станкой на 36-пневком	р 31-4
	Линка Лопачев	автомобилей	
	Провод Лопачев	приводы 1-4	Лист Листов
	Провод Мавкова	Схемы принципиаль-	формат 22-
		ные	

Автомобиль

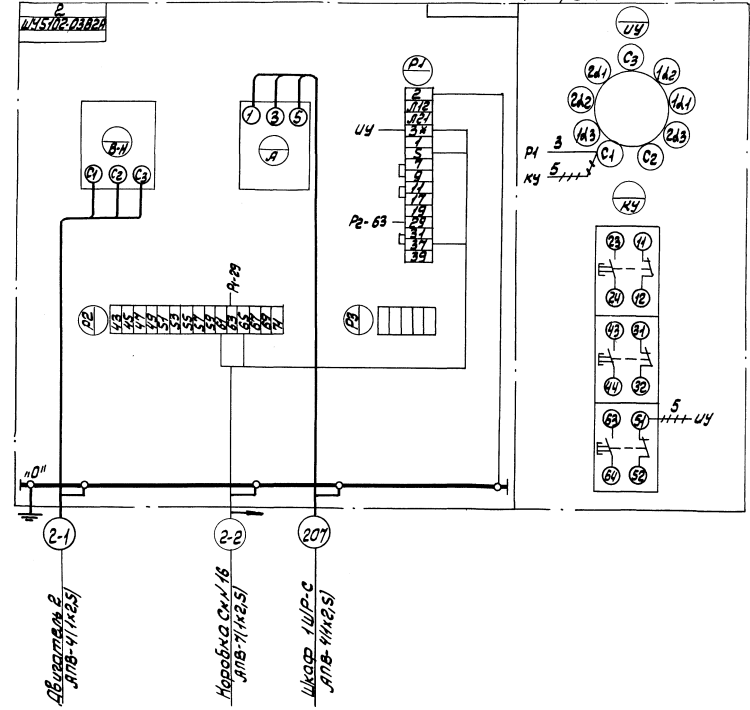
Турбоай проекти

Шаблон №1 и №2 в форме А3 и А4

1ШУ-С
Вид спереди Дверь (вид снаружи)



2ШУ-С
Вид спереди Дверь (вид снаружи)



* - Домаркировать
++++ - Демонтировать

ТП 262-21-37 Э1	
Универсальное административное здание	
161 конторный этаж, 600 сотрудников	
Вариант проекта от завода Ливет Ливетов	
Выше автомобилей	
Р	Э1-5
Шкафы управления турбоай 1ШУ-С, 2ШУ-С.	
Схемы подключения	
Приветов	Заряжен
Николай Белькин	Проверено
Климент Буслов	Проверено
Александр Даничев	Проверено
Проверено	Проверено
Розов	Проверено
Новикова	Проверено

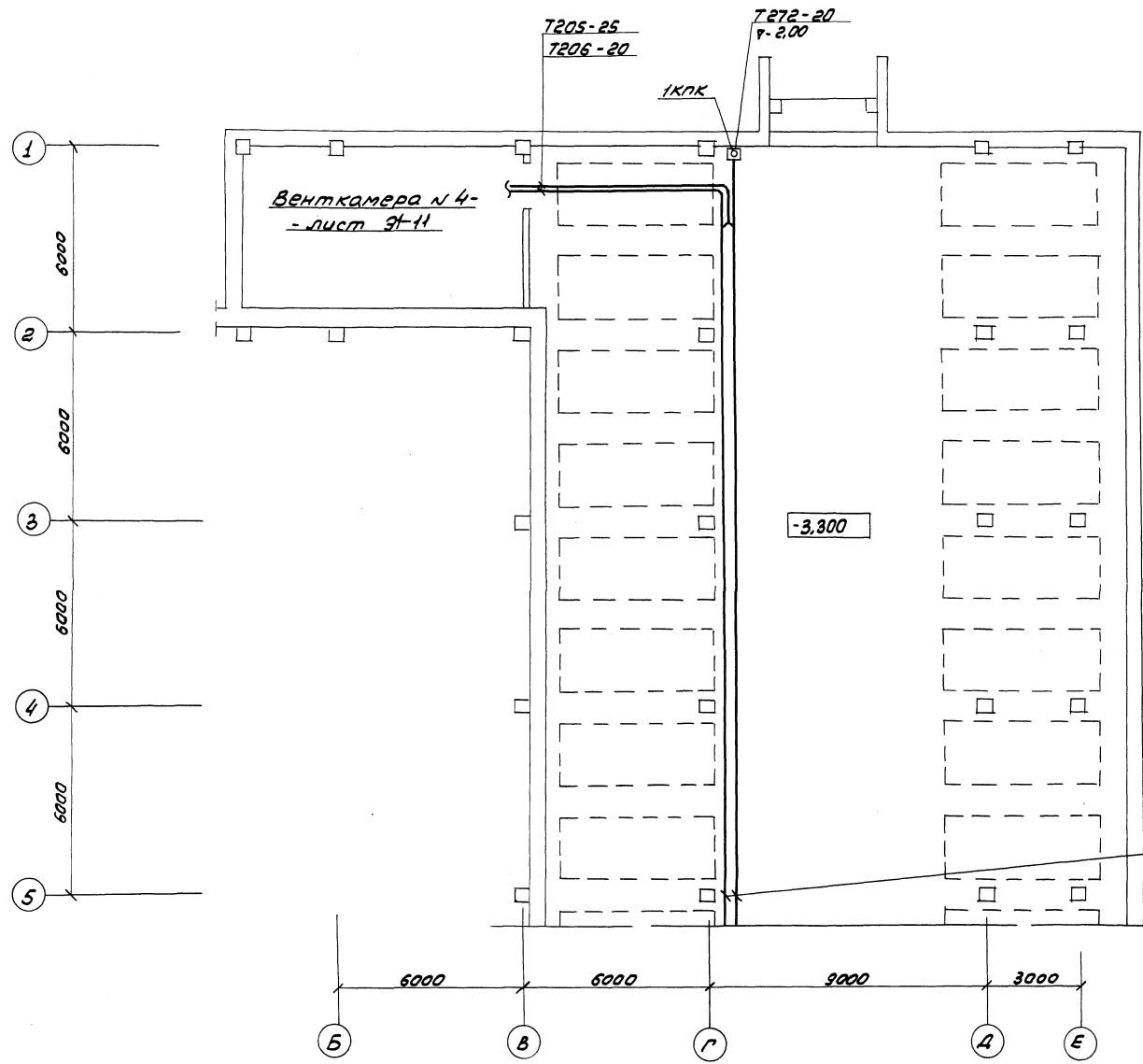
Формат А3

Альбом №

Титульный проект

Создано
 Изменено
 Проверено
 Утверждено
 Дата
 Подпись
 Место

Имя и фамилия
 Должность
 Подпись
 Место



Позиц. обозн.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ед.м	Примеч.
1КПК	ПКЕ-222-1	Кнопка управл. ния	1	
2	К106	Сталь половая профилированная	1м	

1. Общие примечания - лист 31-1
2. Кабельный журнал - лист 31-9

T272-20 }
 T205-25 } Продолжение - лист 31-9
 T206-20 }

ТП 262-21-37 Э1

Универсальное административное здание
 (конструкция) ИИ-04/на 800 сотрудников

Задание, проект на 36 лет, кабот автомобилей

Исполнитель: Начальник Бенгун, Инженер Лимко-Зыков, Инженер Лимко-Паничев, Инженер Прохор-Поткина, Инженер Разработчик

Состав: Р 31-8

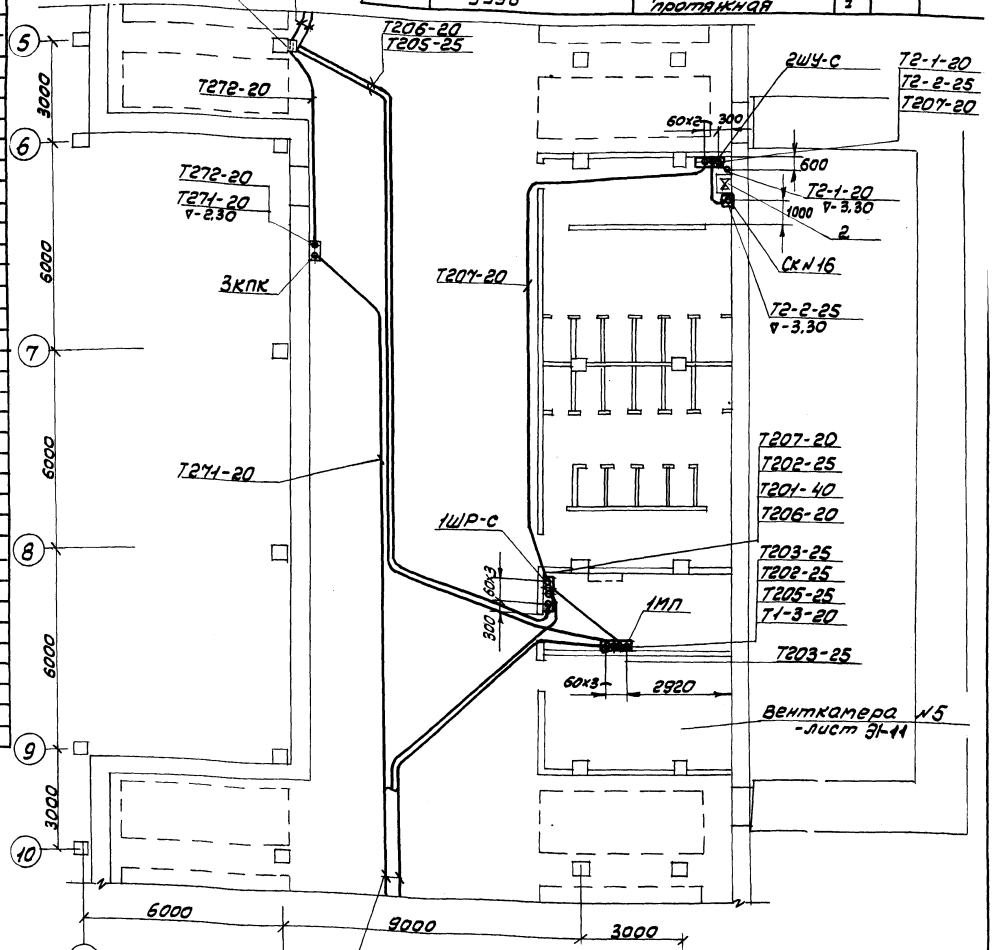
Эксперт: [Signature]

Формат А2

Продолжение - лист 31-8

Позиц. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол. т.	Масса приме. ед.	Чанусе
1ШР-С	ПР9232-3Н	шкаф распределительный	1		
2ШУ-С	ШУ5402-0382А	шкаф управления	1		
1МП	ПРЕ-321	магнитный пускатель	1		
4	К1081	ввод гибкий	1		
КП	У996	коробка протяжная	1		

Трасса			Кабели		Трубы		Кабели, провода					
Начало	Конец		Через кабели	Через трубы	Диаметр, мм	Материал	По проекту			Применены		
7	2	3	4	5	6	7	Марка	Сечение	Вид	Марка	Сечение	Вид
Гараж												
Распределительная часть												
1-1	шкаф 1ШУ-С	Двигатель 1	Т1-1		6	20	АПВ	4(4x2,5)	35			
1-2	шкаф 1ШУ-С	Щит Р-В	Т1-2		5	20	АПВ	3(4x2,5)	38			
1-3	Пускатель 1МП	Щит насосов	Т1-3		50	20	АПВ	2(4x2,5)	1+5			
2-1	шкаф 2ШУ-С	Двигатель 2	Т2-1		3	20	АПВ	4(4x2,5)	22			
2-2	шкаф 2ШУ-С	Коробка СКН16	Т2-2		5	25	АПВ	7(4x2,5)	54			
3-1	шкаф 3ШУ-С	Двигатель 3	Т3-1		5	20	АПВ	4(4x1,5)	30			
4-1	шкаф 4ШУ-С	Двигатель 4	Т4-1		6	20	АПВ	4(4x1,5)	35			
Кнопки пожарных кранов												
272	Кнопка 1КПК	Кнопка 3КПК	Т272		35	20	АПВ	2(4x2,5)	80			
271	Кнопка 3КПК	Кнопка 5КПК	Т271		35	20	АПВ	2(4x2,5)	80			
270	Кнопка 5КПК	Щит насосов	Т270		20	20	АПВ	2(4x2,5)	48			
Питательная сеть												
201	ВРУ шкаф 3	шкаф 1ШР-С			45	40	АПВ	3(4x10)+1x6	150			
202	шкаф 1ШР-С	Пускатель 1МП			5	25	АПВ	3(4x6)+1x4	21			
203	Пускатель 1МП	шкаф 4ШУ-С			5	25	АПВ	3(4x6)+1x4	21			
204	шкаф 4ШУ-С	шкаф 3ШУ-С			3	25	АПВ	3(4x6)+1x4	15			
205	Пускатель 1МП	шкаф 1ШУ-С			60	25	АПВ	3(4x6)+1x4	204			
206	шкаф 1ШР-С	Щит Р-В			60	20	АПВ	2(4x2,5)	138			
207	шкаф 1ШР-С	шкаф 2ШУ-С			10	20	АПВ	4(4x2,5)	53			



1. Общие примечания - лист 31-1
2. Соединительная коробка СКН16 учитывается и устанавливается по чертежам "Автоматизации сантехнических устройств".

Продолжение - лист 31-10

Т1-3-20
Т201-40
Т271-20

ТН 262-21-37 Э1

Универсальное административное здание
Вариант проекта с 36 легко-выез автомобилей
План этажа, охватывающий 5-10 этажи
Разработка электрических сетей, разводки и прокладка труб. Напольный журнал

Привязан	
КМВ	

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	кол	Масса в.д.т	Примечание
5КПК	ПКЕ-222-1	Кнопка управл-ния	1		
2	К106	сталь поларовая перфорированная		1м	

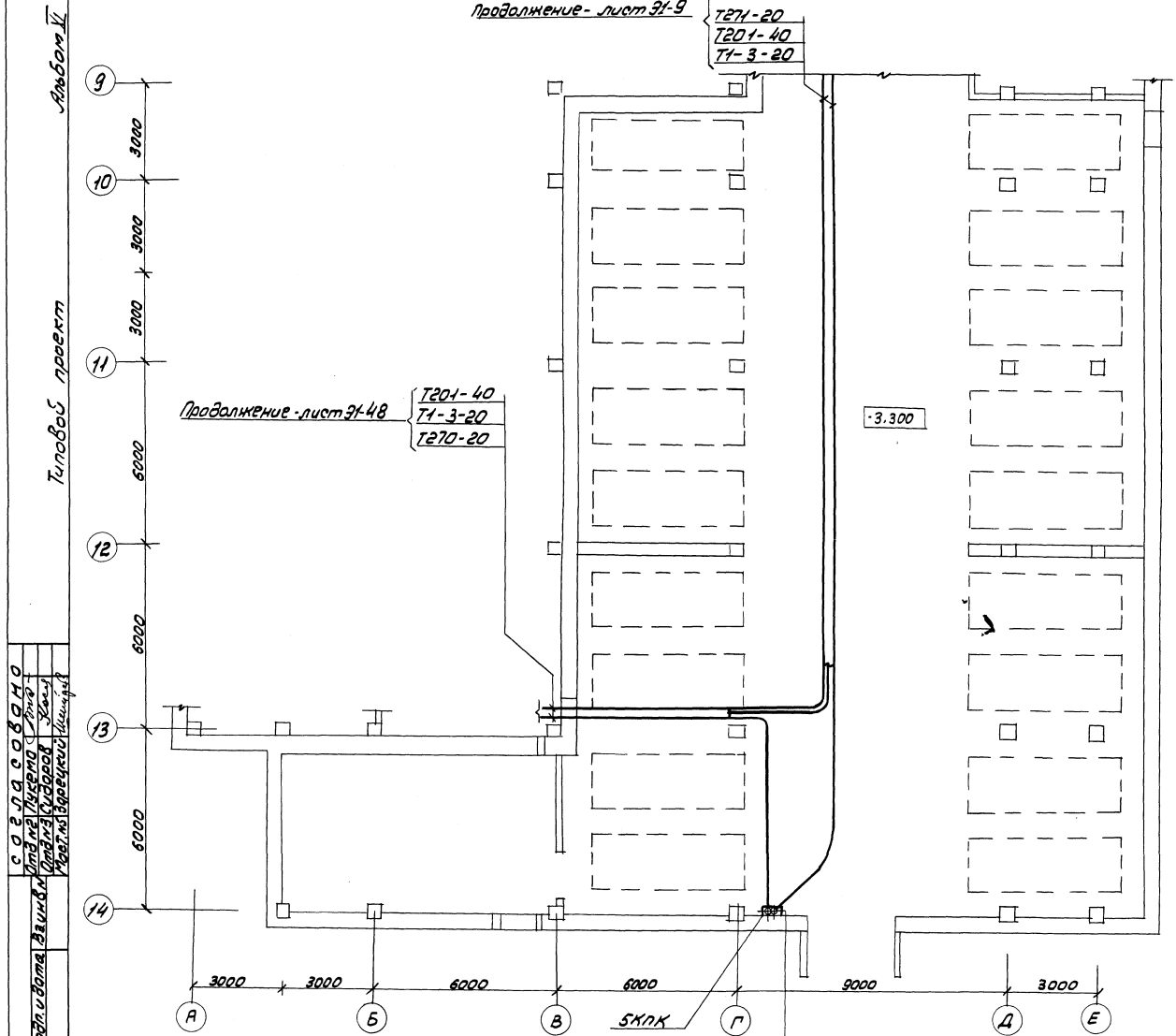
Продолжение - лист Э1-9

T271-20
T201-40
T1-3-20

Продолжение - лист Э1-48
T201-40
T1-3-20
T270-20

±3.300

1. Общие примечания - лист Э1-1
2. Кабельный журнал - лист Э1-9



T270-20
T271-20
P-2.00

Привязан

Начало беленки
Линка Зуйков
Линка Рунцов
Линка Рунцов
Линка Рунцов
Линка Рунцов

ТП 262-21-37 Э1

Универсальное административное здание
(в конструкции ИИ-04) на 600 сотрудников
вариант проекта со
стоянкой на 36 легко-
вых автомобилей

Лин между осями, 10-14
Расположение электрооб-
орудования и прокладка
тросов

Лист Лист Листов
Р Э1-10

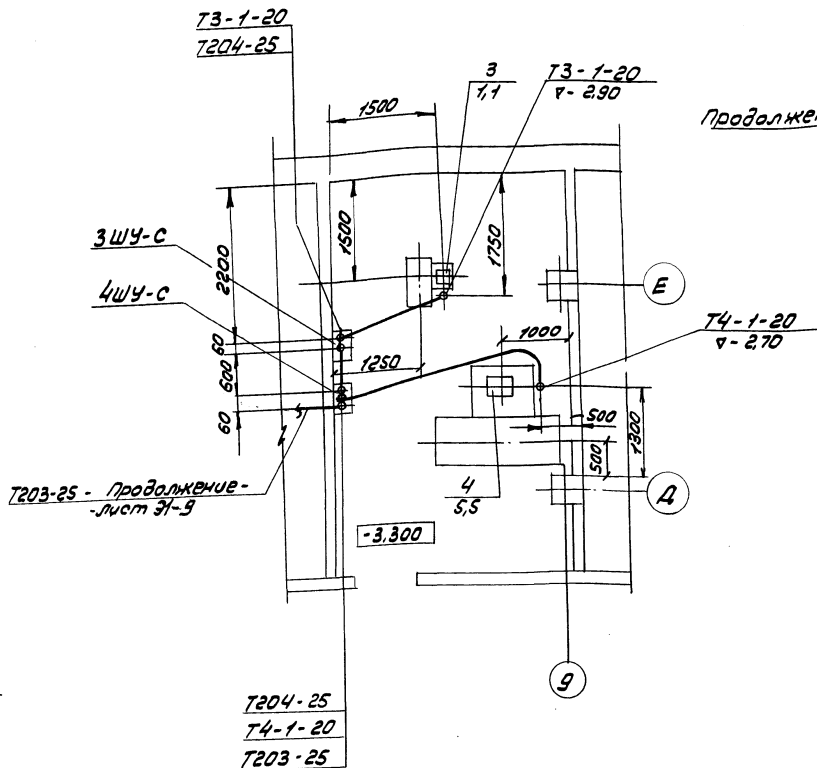
Увеличение
элемента
содержащий
элементов
формат 221

С. О. Р. Л. О. В. О. Н. О.
Отдел конструкторского
проектирования
Кабельно-проводящих изделий

Львов В
Тылов В проект

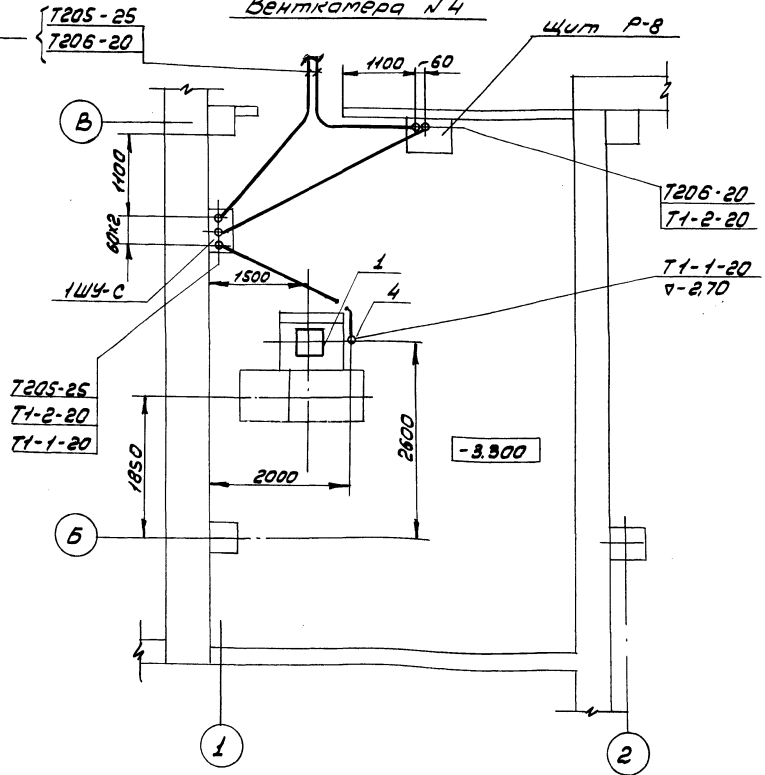
Позиц. обозначение	Обозначение	Наименование	кол	масса вкл. т.	примечание
1ШУ-С	ШУ5102-03В2Н	Щкаф управления	1		
3ШУ-С	ШУ5101-03В2П	Щкаф управления	1		
4ШУ-С	ШУ5101-03В2М	Щкаф управления	1		
4	К1081	Ввод гибкий	3		
5	Л40х40х4	Сталь уголовая		2м	
6	К106	Сталь уголовая перфорированная		5м	

Венткамера N 5



Продолжение - лист Э1-8

Венткамера N 4



1. Общие примечания - лист Э1-1
2. Кабельный журнал - лист Э1-9
3. Щит Р-8 учитывается и устанавливается по чертёжам, Автоматизации сантех устройств.

ТП 262-21-37 Э1

Универсальное административное здание 16 конструкций ИИ-04) на 600 сотрудников

Вариант проекта со стоянкой на 36 легковых автомобилей

Р Э1.1

Инженер: Навот Бенкин, Лимков Эдуард, Лимков Александр, Лавров Илья, Разаров Илья

Специализация: Разработка систем автоматизации сантех устройств

Формат: А2

С О З Л А С О В О Н О
 Отдел проекта
 Отдел конструирования
 Отдел эксплуатации
 Отдел обслуживания

Альбом II
 Тепловой проект

