

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г.Киев-57, ул Эжена Потье, № 12

⁵⁹⁸
Экз № 3917 инв № 17054-04 тираж 150
Сдано в печать 14/7 1981г цена 4-48

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
ЭЛ-1	Пояснения к проекту. Условные обозначения	
ЭЛ-2	Сводная спецификация. Начало	
ЭЛ-3	Сводная спецификация. Продолжение	
ЭЛ-4	Сводная спецификация. Окончание	
ЭЛ-5	Расчетная схема питающих сетей силового электрооборудования	
ЭЛ-6	Расчетная схема питающих сетей силового электрооборудования	
ЭЛ-7	План подвала в осях А-Е. Вариант с полами по грунту. Электроосвещение	
ЭЛ-8	План подвала и технического подполья. Вариант с техническим подпольем в осях А-Г. Электроосвещение	
ЭЛ-9	План технического подполья в осях Г-К. Электроосвещение	
ЭЛ-10	План 1 этажа в осях А-Г. Электроосвещение	
ЭЛ-11	План 1 этажа в осях Г-К. Электроосвещение	
ЭЛ-12	План 2 этажа в осях А-Д. Электроосвещение	
ЭЛ-13	План 2 этажа в осях Г-К. Электроосвещение	
ЭЛ-14	План 3 этажа в осях А-Д. Электроосвещение	
ЭЛ-15	План 3 этажа в осях Г-К. Электроосвещение	
ЭЛ-16	План 4 этажа в осях А-Д. Электроосвещение	
ЭЛ-17	План 4 этажа в осях А-К. Электроосвещение	
ЭЛ-18	Расчетная схема щита освещения зрительного зала. Схемы управления освещением актов зала. Электроосвещение	
ЭЛ-19	Расчетная таблица-схема распределительной сети силового электрооборудования	
ЭЛ-20	Расчетная таблица-схема распределительной сети. Фрагмент плана 1 этажа	
ЭЛ-21	Кабельный журнал. Силовое электрооборудование. План подвала и технического подполья. План кровли. Фрагменты планов 3 и 4 этажей. Силовое электрооборудование	
ЭЛ-22	План 1 этажа. Силовое электрооборудование	
ЭЛ-23	Фрагменты планов 1-4 этажей. Силовое электрооборудование	
ЭЛ-24	Отключение вентиляции при пожаре. Схемы принципиальная и присоединений. Силовое электрооборудование	
ЭЛ-25	Панели постов управления	
ЭЛ-26	Вводно-распределительное устройство. Определенный лист.	

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрывопожарной безопасности/

Главный инженер проекта: *А.С. Гордеев*

Пояснения к проекту.

Согласно ПУЭ объект относится к 2^{ой} категории по степени обеспечения надежности электрооборудования.

Электрооборудование объекта производится по двум фидерам.

Применяемое вводно-распределительное устройство позволяет взаимно резервировать фидера в аварийном режиме. Учет потребляемой электроэнергии производится на вводном устройстве.

Напряжение сети 380/220В, при глухозаземленной нейтрали. Трансформаторов подстанции. Напряжение на лампах общего освещения принято 220В, в техподполье - 36В.

Местное освещение в электрощитовой, венткамере, на слесарных верстаках на напряжении 36В.

Величины освещенностей приняты в соответствии с нормами искусственного освещения.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников общего освещения и помечаются специальными знаками.

Рабочее и аварийное освещение лестниц и рекреации питается отдельными линиями от ВРУ.

Питающая сеть освещения выполняется кабелем АВВГ открыто в техподполье, кабелем АВВ в винилпластовых трубах скрыто в штрабах стен.

Групповая сеть освещения выполняется: а) кабелем АПВВ-скрывается в пустотах плит перекрытий, под слоем штукатурки, б) кабелем АПВ без труб - из люминесцентным светильникам, установленным в линию.

в) кабелем АВВГ открыто на скобах - в кладовых, в техподполье.

г) кабелем ПВ в стальных трубах открыто - в кинопроекторной, перемоточной, на эстраде.

Электросеть рассчитана по длительно допустимой токовой нагрузке и проверена по потере напряжения, номера групп освещения соответствуют номерам автоматов осветительных щитков.

Установленная мощность освещения определена с учетом потерь в пускорегулирующих устройствах люминесцентных светильников, коэффициент мощности люминесцентных светильников принимался равным 0,9.

Питающая и распределительная силовая сеть выполняется кабелем АВВГ открыто в техподполье, кабелем АПВ в винилпластовых, стальных трубах скрыто в полу и штрабах стеч.

Управление электродвигателями приточных и вытяжных систем осуществляется дистанционно с мест, заданных сантехнической частью проекта.

Высота установки над полом в метрах:

а) штепсельных розеток - 0,8;

б) выключателей - 1,5;

в) шкафов управления, осветительных щитков и силовых пунктов - 1,8 (до верха)

2) магнитных пускателей, кнопок управления, ящиков ЯТП - 1,5.

Высота выпуска труб на планах указана от уровня чистого пола

Аппаратура и электропроводка, тип которых не указан в расчетной таблице-схеме, поставляются комплектно с оборудованием

Проектом предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования должны быть заземлены

Для заземления используются нулевые проводники сети и стальные трубы электропроводок. Весь монтаж должен быть выполнен в соответствии с ПУЭ и СП.

Условные обозначения (не вошедшие в ГОСТ 2754-72).

□ - Ящик с рубильником

⊖ - Выключатель однополюсный в герметическом исполнении

⊕ - Розетка штепсельная двухполюсная в герметичном исполнении

⊕ - Розетка штепсельная двухполюсная в герметичном исполнении с третьим заземляющим контактом

⊕ - Печь электрическая сопротивления

⊕ +300 - Выключатель автоматический

⊕ - Высота выпуска трубы над уровнем чистого пола

A (БxВ) Г - количество светильников в помещении шт
Б - количество ламп в светильнике, шт
В - мощность лампы, Вт
Г - высота подвеса над полом, м (для потолочных светильников не указывается)

—x— - Линия сети освещения, прокладываемая в полу данного этажа.

—x— - Линия сети освещения прокладываемая в полу вышележащего этажа

ИВ №	234-1-107	УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХУЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ
НАЧ. ОТА	ЕЛОВ	Страница
НАИЖИЗН.	ИЛОВ	Лист
НА СПЕЦ. ПРОВЕРКА	ИЛОВ	Листов
Пояснения к проекту		Р
ЦНИИЭП учебных зданий		ЭЛ-1
		26

Марка ноз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				4
1	2	3	4	5
		1. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. Производство ГЭМ'А		
		ЭЛЕКТРОУЗЛАГА, МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ.		
	2 ЩОА	1. ЩИТОК ЭТАЖНЫЙ ЩЭ-7, КОМПЛЕКТ НА ЩИТКЕ МОНТИРУЮТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ АБ-25 С РАСЦЕПИТЕЛЯМИ - 15А	1	
		2. ЯЩИК ЯТЯ-0,25, КОМПЛЕКТ. В КОМПЛЕКТЕ: ТРАНСФОРМАТОР ПОВЫШАЮЩИЙ ОСО-0,25, 220/36В, 250 ВА - 1 ШТ., ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЯБ-25 С РАСЦЕПИТЕЛЯМИ 15А-3 ШТ., РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ 36В - 1 ШТ.	2/10	
		3. КРМЖ ДЛЯ ПОДВЕСКИ СВЕТИЛЬНИКОВ У623, ШТ.	77/122	
		4. КОРОБКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ ГОСТ 16959-71, КОР.73, ШТ.	100/60	
		5. ТОЖЕ, КОР.74, ШТ.	30	
		6. КОРОБКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ, ПЛАСТИКОВАЯ ТУ36-1440-70, 4194, ШТ.	400	
		7. КОРОБКА СТАЛЬНАЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ И ШТЕПСЕЛЬНЫХ РОЗЕТОК ГОСТ 8594-70, 4196, ШТ.	290	
		8. РОЗЕТКА ДЕРЕВЯННАЯ, ДИАМЕТРОМ АД 180 ММ, ШТ.	35	
		9. КОРОБ ДЛЯ ОДНОРЯДНОЙ ПОДВЕСКИ СВЕТИЛЬНИКОВ КА-1, ШТ.	44	
		10. КОРОБКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ ГОСТ 16959-71, 476, ШТ.	50	
		ЭЛЕКТРОУЗЛАГА		
		Производство МЭП		ПОСТАВКА ЗАКАЗЧИКА
	6 ЩО	1. ПУНКТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПРЭ 121-122, КОМПЛЕКТ	1	
		НА ЩИТЕ МОНТИРУЮТСЯ АВТОМАТИЧЕС-		

1	2	3	4	5
		КЛЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ: АЗ161 С РАСЦЕПИТЕЛЯМИ 15А-18 ШТ.; АЗ163 С РАСЦЕПИТЕЛЯМИ 15А-2 ШТ		
	7 ЩО	2. ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ ЩО32-21, КОМПЛЕКТ НА ЩИТКЕ МОНТИРУЮТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ АБ-103ИИ С КОМБИНИРОВАННЫМИ РАСЦЕПИТЕЛЯМИ 16А-6 ШТ, АЗ114/7 БЕЗ РАСЦЕПИТЕЛЯ	1	
	1 ЩО ÷ 4 ЩО	3. ТО ЖЕ, НО ЩО32-32 С РАСЦЕПИТЕЛЯМИ 16А-12 ШТ; АЗ114/7 БЕЗ РАСЦЕПИТЕЛЯ	4	
	5 ЩО, 1 ЩОА	4. ТО ЖЕ, НО ЩО33-15 С РАСЦЕПИТЕЛЯМИ 16А-6 ШТ, КОМПЛЕКТ	2	
		5. АППАРАТ МЕСТНОГО ОСВЕЩЕНИЯ АМО-4 220/36В, 63 ВА, ШТ.	5	
		ОБОРУДОВАНИЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ.		
		СВЕТИЛЬНИКИ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ:		
		1. АЛП001-2x40/П-01 ШТ.	140	ПОРУБОКА ЗАКАЗЧИКА
		2. АЛПР-2x40	275	
		3. АЛП002-2x40/П-01	108	
		4. ПВА-1-2x40	2	
		5. АЛП012x40/Б-20	36	
		6. АЛП025-2x40/А54-12У4	65	
		7. ПАМ-1x80-02-У4	30	
		8. ПАМ-2x40-02-У4	11	
		9. ПАМ-Дx80-02-У4	2	
		10. ПАМ-Д-2x40-02-У4	2	
		11. ПАМ-Д-2x40-02-У4	13	
		12. АВ004-2x40/П-01	8	
		СВЕТИЛЬНИКИ С ЛАМПОЙ НАКАЛИВАНИЯ:		
		13. ПР-05-150 ШТ.	6	
		14. ПРР-200	12	
		15. НСП02x60/Р-53.02	18	
		16. НСП02x100/Р-53.02	18	
		17. НСП02x60/Р-53.04	25/10	
		18. НБ005x60/Р20-02У4	34	

1	2	3	4	5
		19. ПКР-300 ШТ.	4	ПОСТАВКА ЗАКАЗЧИКА
		20. СУВ-М	4	
		21. НВО04	5	
		22. НПО20x100/Р20-02У4	32	
		23. СВП-200	25	
		24. РСР-4К	22	
		25. НКСО1x100/ПОР-04	3	
		ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ:		
		26. Г-220-300-1 ШТ.	5	
		27. Б-220-200-1	30	
		28. Б-220-150-1	8	
		29. Б220-400-1	30	
		30. Б220-60-1	81	
		31. Б220-25	6	
		32. МО36-60	5	
		33. МО36-40	3	
		34. МО36-25	14/56	
		35. ЗК220-100	90	
		36. ПЖ220-500	6	
		37. ЛАМПА ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ АБ-40 ШТ.	1250	
		38. АБ-30	32	
		39. АБ-40	8	
		40. СТАРТЕР С КЕРАМИЧЕСКИМ КОНДЕНСАТОРОМ 30-80/ЭК 220, ШТ.	375	
		УСТАНОВОЧНЫЕ УЗЛАГА.		
		1. ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОПОЛЮСНЫЙ ГОСТ 7396-76 ИИД. 02210, ШТ.	150	
		2. ИИД. 02620, ШТ.	65	ПОСТАВКА ЗАКАЗЧИКА

1. Продолжение спецификации см. лист ЭЛ-3.
2. В значениях, указанных дробью, в числителе данные для варианта с полом по грунту, в знаменателе - с тех. подпольем.

ИИД. N 1705-04 4

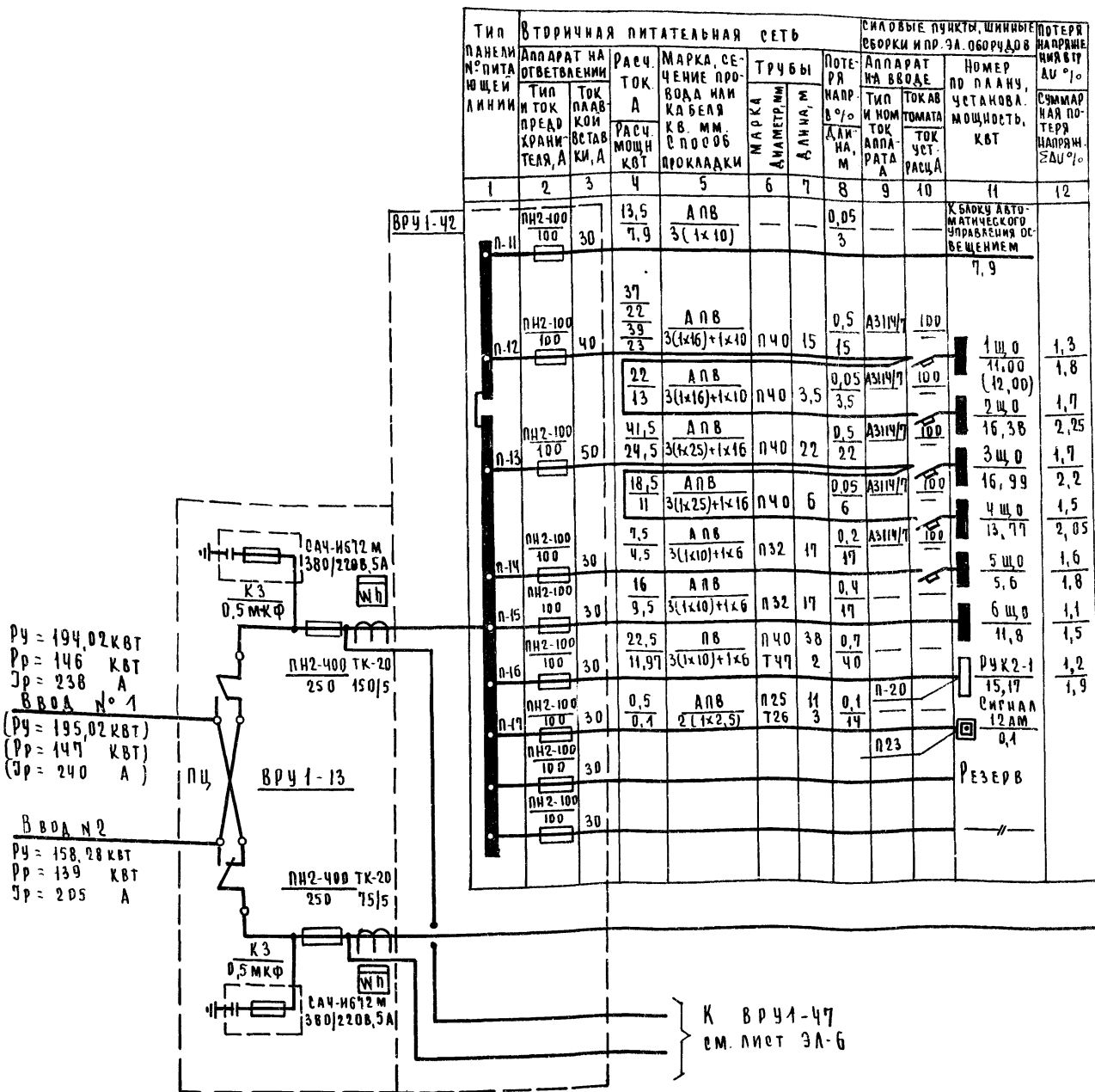
234-1-107	ЧУБОВЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОМПЛЕКС ПРОФТЕХУЧАЩАЯ И ТЕХНИКА НА 540 ЧАЙНИКОВ	СТАВКА	ЛИСТ	2
		Р	ЭЛ-2	
	СВОЯЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ (НАЧАЛО)	ИИД. N	ЧУБОВЫЙ КОМПЛЕКС	С МОСКВЫ

РЯВЯН

НАЧАЛО БЕЛО
ГАЛАНТЕРИИ
ГЛАВКА ПОД
РИК-ГР. ГОР. СЕВ
ТРОИЧ. ПИЛОВА

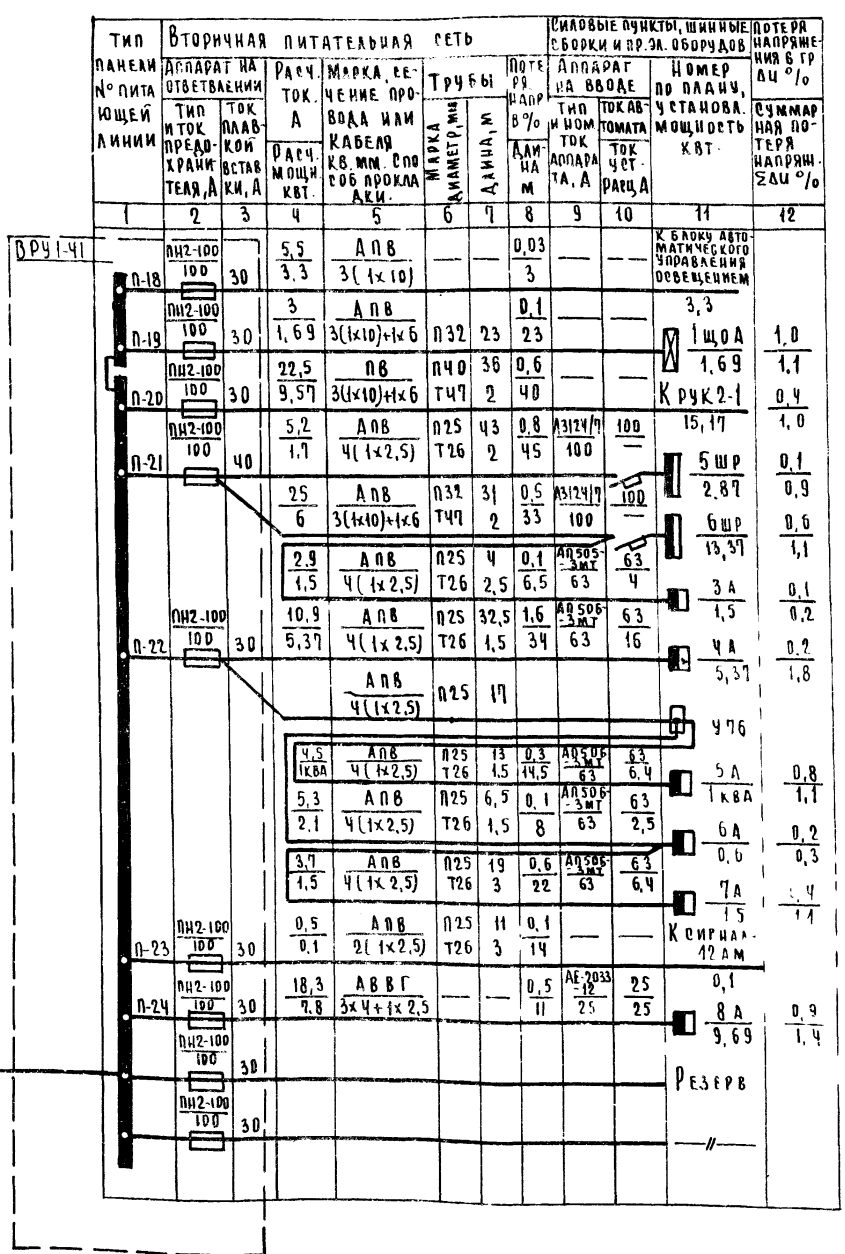
ИИД. N

ИИД. N ПОДАЦИОННО-ИИД. N



$P_y = 194,02 \text{ кВт}$
 $P_p = 146 \text{ кВт}$
 $I_p = 238 \text{ А}$
 ВВОД №1
 $(P_y = 195,02 \text{ кВт})$
 $(P_p = 147 \text{ кВт})$
 $(I_p = 240 \text{ А})$
 ПЦ
 ВВОД №2
 $P_y = 158,28 \text{ кВт}$
 $P_p = 139 \text{ кВт}$
 $I_p = 205 \text{ А}$

Тип панели № питающей линии	Вторичная питающая сеть				Силовые пункты, шинные сборки и пр. эа. оборудов				Потери напряжения в тр. лц %		
	Аппарат на ответвлении	Расч. ток А	Марка, сечение провода или кабеля кв. мм. способ прокладки	Трубы марка диаметр мм длина м	Потеря напр. в %	Аппарат на вводе	Номер по плану, установка, мощность, кВт	Суммарная потеря напряжения ΣΔU %			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
п-11	ПН2-100/100	30	13,5 7,9	АНВ 3(1x10)	—	—	—	—	—	КБЮКУ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕДИНЕН	7,9
п-12	ПН2-100/100	40	37 22 39 23	АНВ 3(1x16)+1x10	ПЧ0	15	0,5	АЗ147	100	1Щ0 11,00 (12,00)	1,3 1,8
п-13	ПН2-100/100	50	41,5 24,5	АНВ 3(1x25)+1x16	ПЧ0	22	0,5	АЗ147	100	2Щ0 16,38 3Щ0	1,7 2,25 1,7
п-14	ПН2-100/100	30	18,5 7,5	АНВ 3(1x25)+1x16	ПЧ0	6	0,05	АЗ147	100	4Щ0 16,99	1,5
п-15	ПН2-100/100	30	9,5	АНВ 3(1x10)+1x6	П32	17	0,2	АЗ1147	100	5Щ0 13,77	2,05
п-16	ПН2-100/100	30	16 22,5	АНВ 3(1x10)+1x6	П32	17	0,4	—	—	6Щ0 11,8	1,8 1,5
п-17	ПН2-100/100	30	11,97	ПВ 3(1x10)+1x6	ТЧ7	2	0,7	—	—	ДУК 2-1 15,17	1,2
п-19	ПН2-100/100	30	0,5 0,7	АНВ 2(1x2,5)	Т26	3	0,1	—	—	СИРНАА 12 АМ	1,9 0,1
п-20	ПН2-100/100	30	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ	—



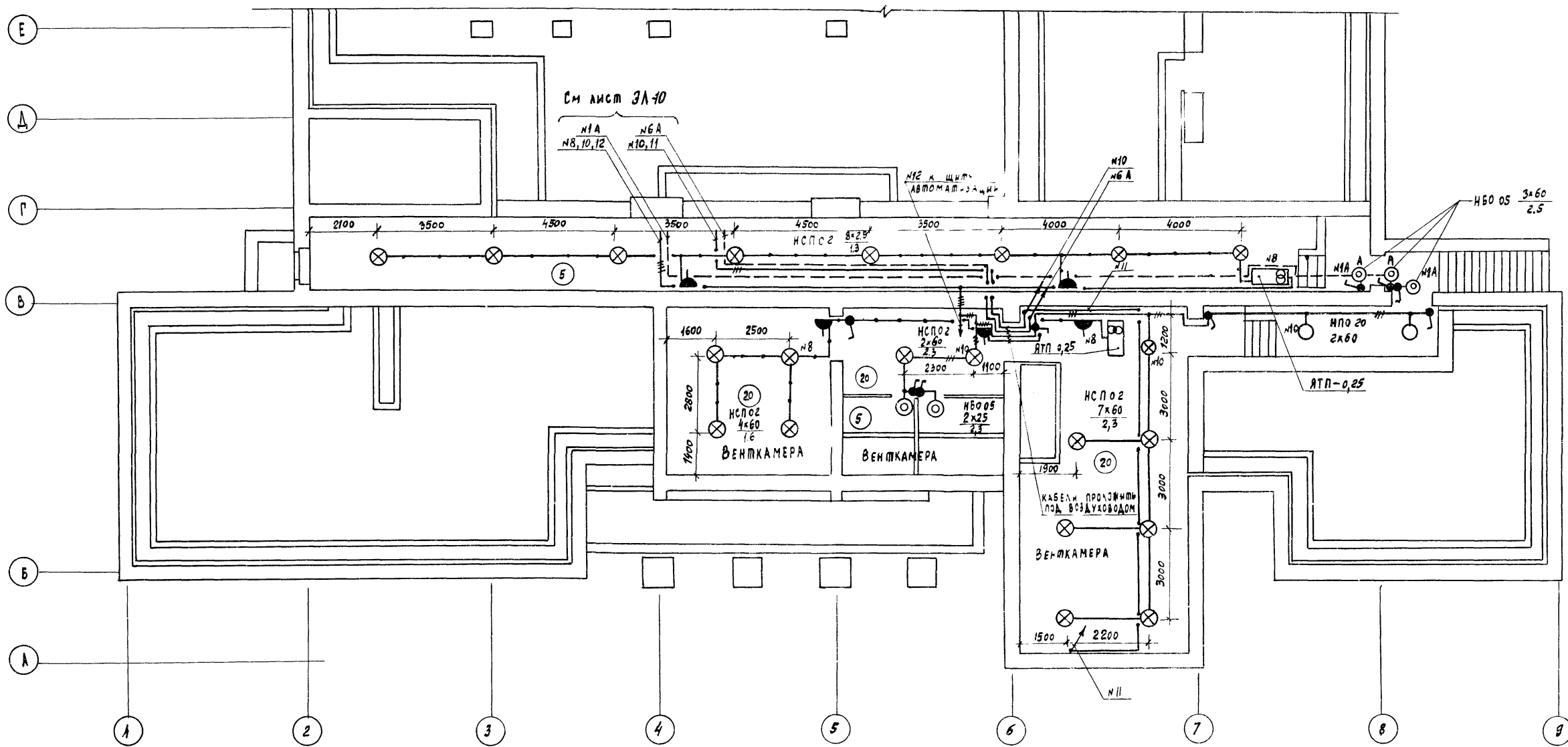
$P_y = 194,02 \text{ кВт}$
 $P_p = 146 \text{ кВт}$
 $I_p = 238 \text{ А}$
 ВВОД №1
 $(P_y = 195,02 \text{ кВт})$
 $(P_p = 147 \text{ кВт})$
 $(I_p = 240 \text{ А})$
 ПЦ
 ВВОД №2
 $P_y = 158,28 \text{ кВт}$
 $P_p = 139 \text{ кВт}$
 $I_p = 205 \text{ А}$

Тип панели № питающей линии	Вторичная питающая сеть				Силовые пункты, шинные сборки и пр. эа. оборудов				Потери напряжения в тр. лц %		
	Аппарат на ответвлении	Расч. ток А	Марка, сечение провода или кабеля кв. мм. способ прокладки	Трубы марка диаметр мм длина м	Потеря напр. в %	Аппарат на вводе	Номер по плану, установка, мощность, кВт	Суммарная потеря напряжения ΣΔU %			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
п-18	ПН2-100/100	30	5,5 3,3	АНВ 3(1x10)	—	—	0,03	—	—	КБЮКУ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕДИНЕН	—
п-19	ПН2-100/100	30	3 1,69	АНВ 3(1x10)+1x6	П32	23	0,1	—	—	1Щ0 А	1,0
п-20	ПН2-100/100	30	22,5 9,57	ПВ 3(1x10)+1x6	ТЧ7	2	0,6	—	—	КРУК 2-1	1,1 0,4
п-21	ПН2-100/100	40	5,2 1,7	АНВ 4(1x2,5)	Т26	2	0,8	АЗ1247	100	15,17	1,0
п-22	ПН2-100/100	30	2,9 1,5	АНВ 4(1x2,5)	Т26	2,5	0,5	АЗ1247	100	5ЩР 2,87	0,1
п-23	ПН2-100/100	30	10,9 5,37	АНВ 4(1x2,5)	Т26	1,5	0,6	АЗ1247	100	6ЩР 13,37	0,9
п-24	ПН2-100/100	30	4,5 2,1	АНВ 4(1x2,5)	Т26	1,5	0,1	АЗ1247	100	3 А 4,5	0,1
п-25	ПН2-100/100	30	3,7 1,5	АНВ 4(1x2,5)	Т26	3	0,6	АЗ1247	100	4 А 1,5	0,2
п-26	ПН2-100/100	30	0,5 0,1	АНВ 2(1x2,5)	Т26	3	0,1	—	—	5 А 1,5	0,1
п-27	ПН2-100/100	30	18,3 7,8	АВВГ 3x4+1x2,5	—	—	0,5	—	—	СИРНАА 12 АМ	1,1
п-28	ПН2-100/100	30	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ	—

1. Пояснения к проекту и условные обозначения см. лист ЭЛ-1
 2. В значениях, указанных в скобках, данные для варианта с теплоподъемом.

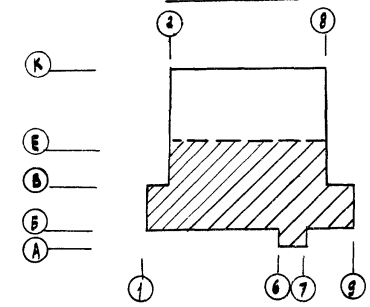
ИНВ.17054-04

234-1-107		УЧЕБНЫМ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОМ КОРПУСЕ ПРОФЕХ УЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТ. БЕЛОВ	СТАДИЯ	Лист 5
	ИНЖЕНЕР ШИЛОВ	Р	ЭЛ-5
		Частная схема проектируемых помещений	



Пояснения к проекту и условные обозначения см. лист ЭЛ-1

Схема здания



ИМБ. П17054-04

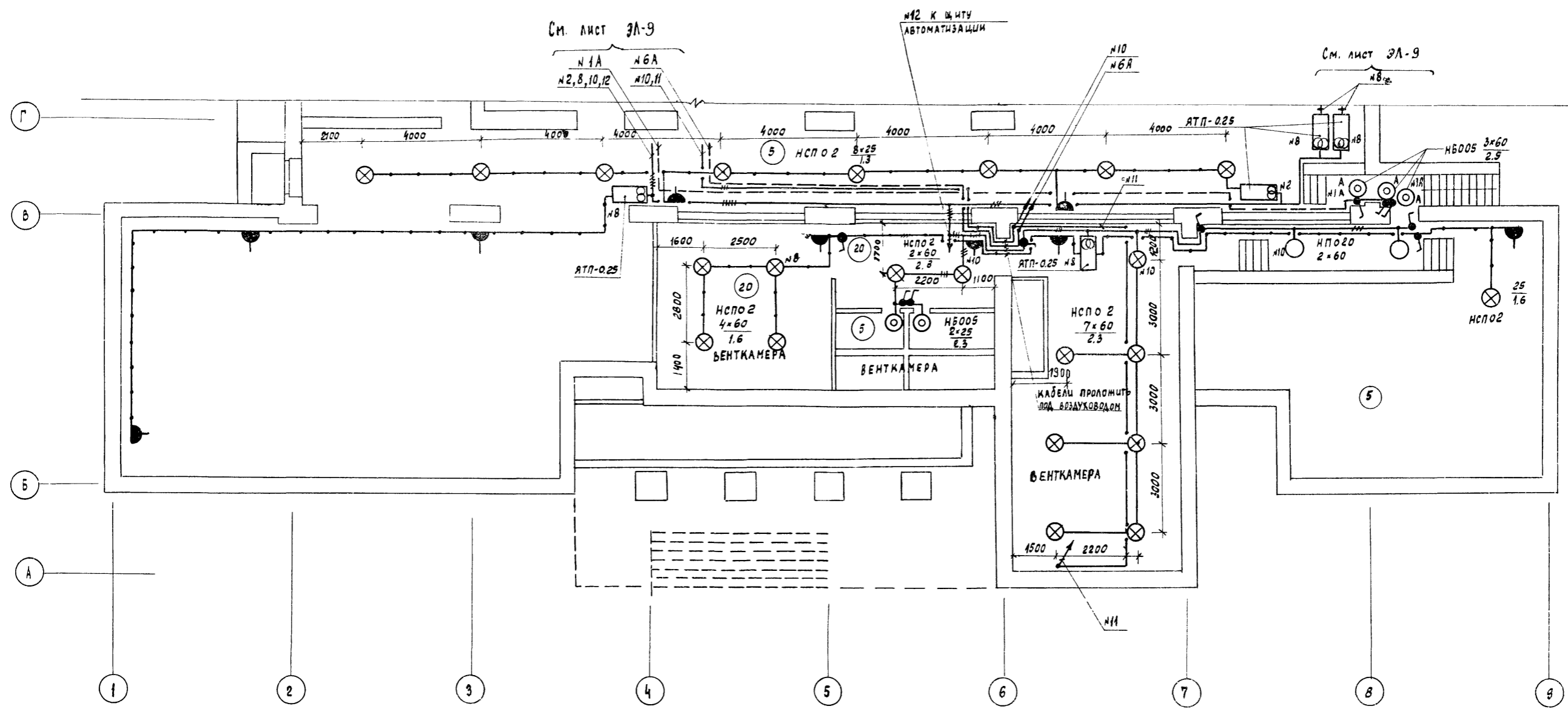
9

234-1-107

Учебный и общежитийно-бытовой корпус проф. тех. училища и венткамера на 540 учащихся

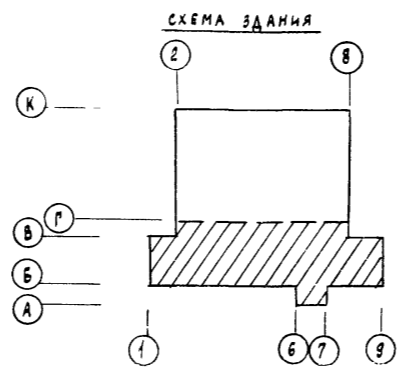
Привязан	нач. отд.	БЕЛОВ	<i>Алекс</i>	ЭТАЖ	Лист	числов
	гл. инж.	ЦНАВ	<i>Алекс</i>			
	рук. гр.	ГОРДВЕР	<i>Гордвер</i>	Р	ЭЛ-7	
	ст. инж.	РЕМИЗОВА	<i>Ремизова</i>	ЦНИИЭП Учебных зданий		
				ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ		

План подвала в осях А-Е в здании с полками по группам



ЛАНДШЕФТ
 ВОЛЫНЬ

СТО



УНВ. N 17054-04

10

234-1-107

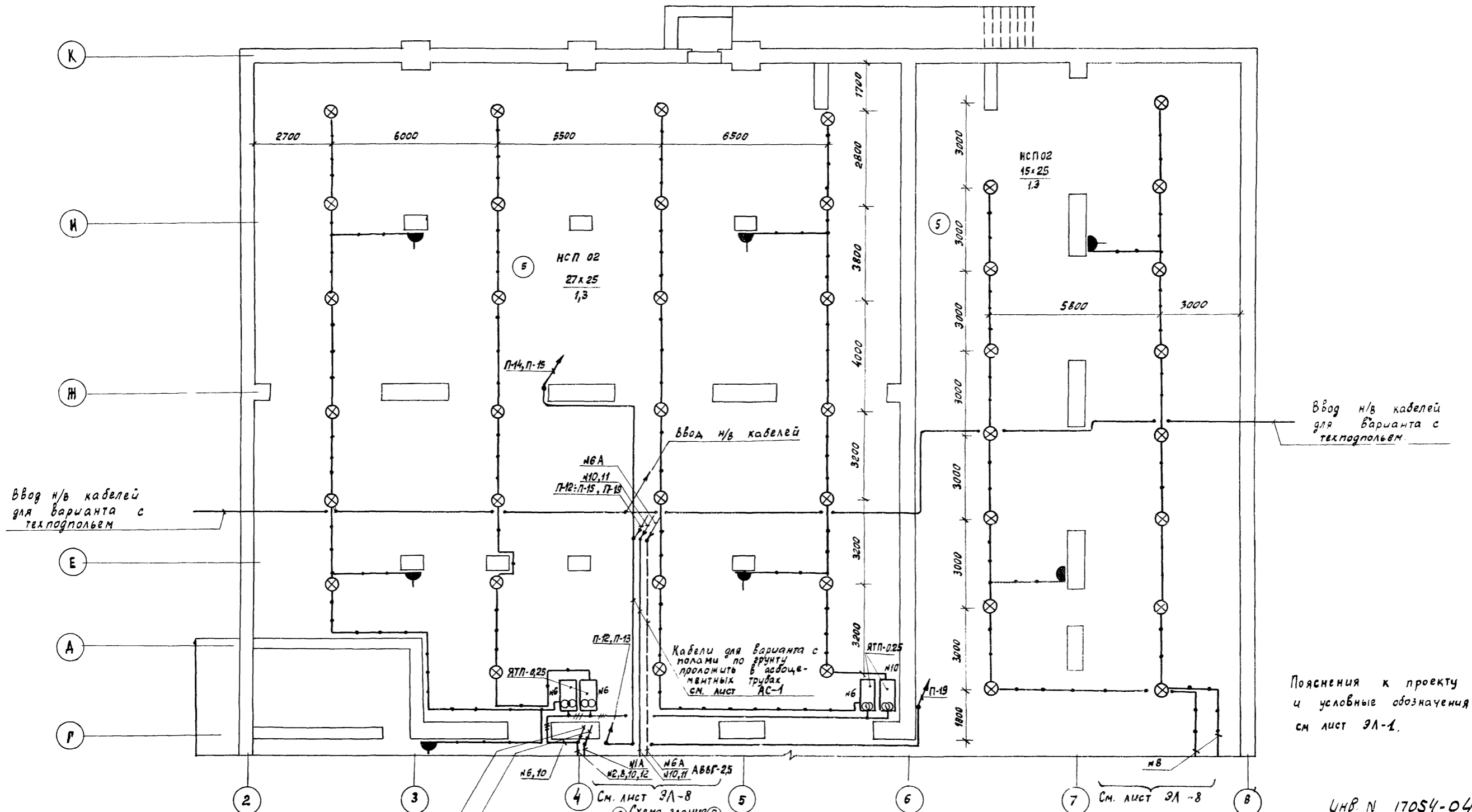
УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕК-УЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ

ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОМД.	БЛОБ	<i>Александр</i>
ГЛАВ. ИНЖ. ОМД.	ИЛОВ	<i>Игорь</i>
ГЛАВ. СПЕЦ.	ТОПОВА	<i>Татьяна</i>
РУК. ГР.	ГОРДЕЕВ	<i>Сергей</i>
СМ. ИМН.	БЕНИДИ	

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	ЭЛ-8	

ПЛАН ПОДВАЛА И ТЕХН.



Ввод н/в кабелей для варианта с техподпольем

Пояснения к проекту и условные обозначения см лист ЭЛ-1.

№2, 6, 8, 10, 12 АВВГ-25
№1А АВВГ-25

№6, 10
№1А №2, 6, 10, 12 АВВГ-25
№6А №10, 11 АВВГ-25
См. лист ЭЛ-8
а) Схема здания б)

См. лист ЭЛ-8

ИНВ. N 17054-04

234-1-107

Учебный и общественно-выставочный корпус профтехучилища и техникума на 540 учащихся

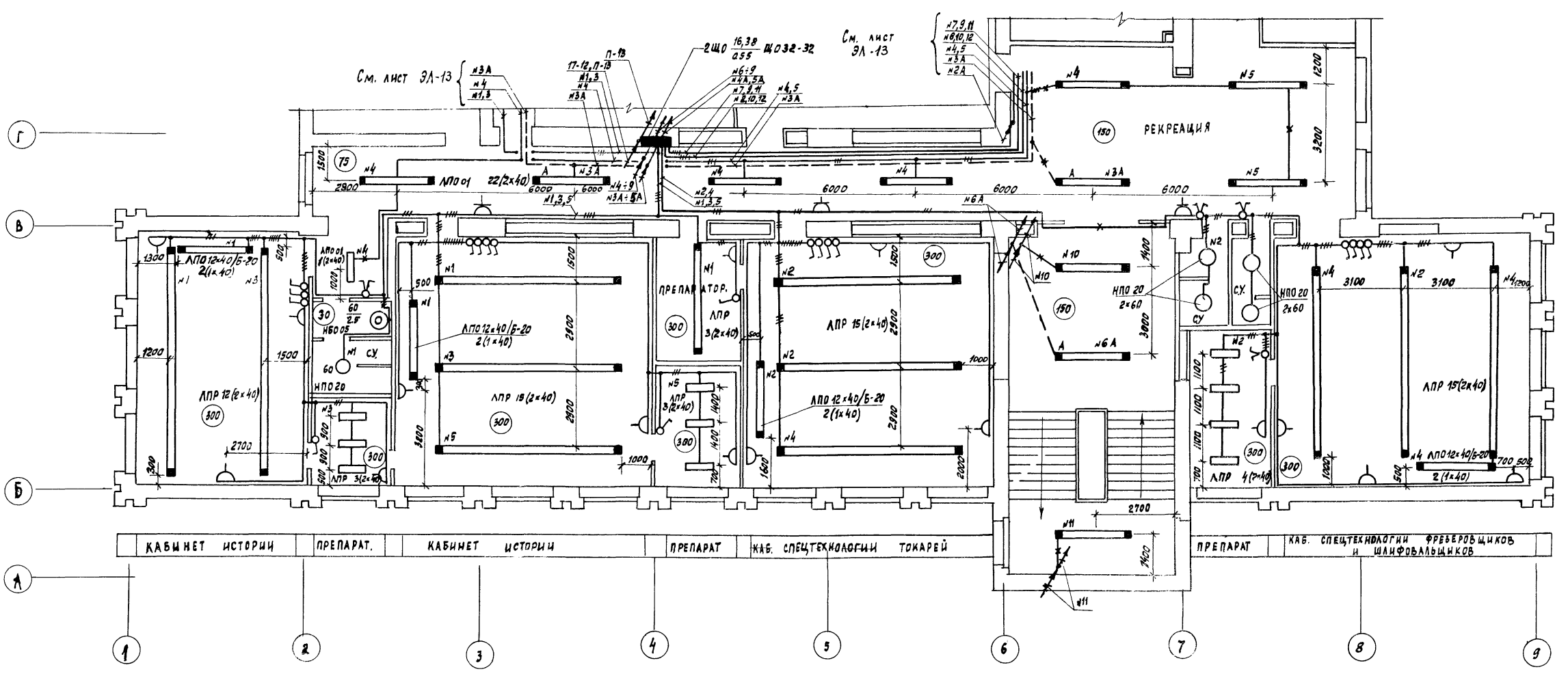
ПРИВЯЗАН

Нач. отд.	БЕЛОВ	<i>Белов</i>
Гл. инж. отд.	ШИЛОВ	<i>Шил</i>
Гл. спец.	ТОПОВА	<i>Топ</i>
Рук. груп.	ГОРДЕНКО	<i>Гор</i>

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	ЭЛ-9	

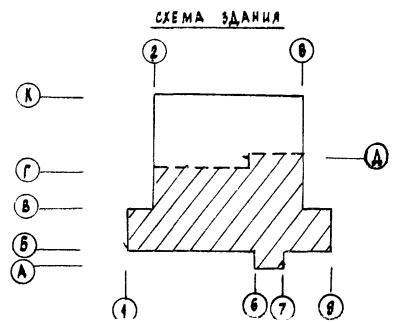
План технического пользования в осях Г-К.

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ



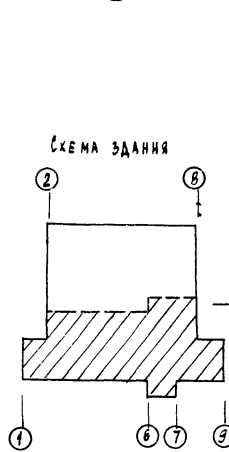
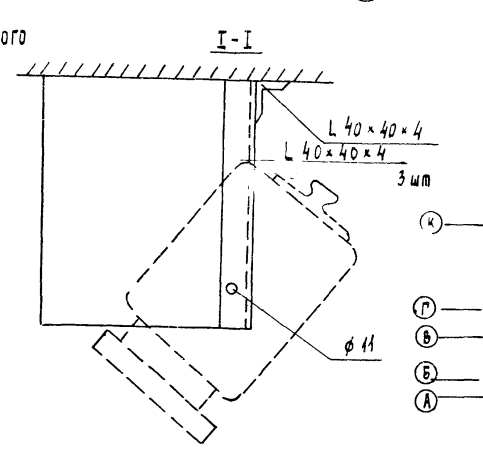
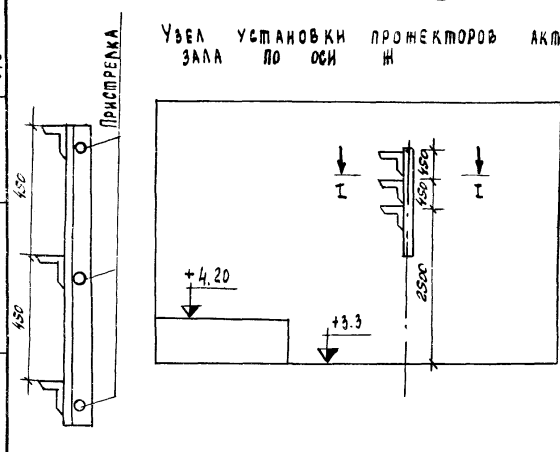
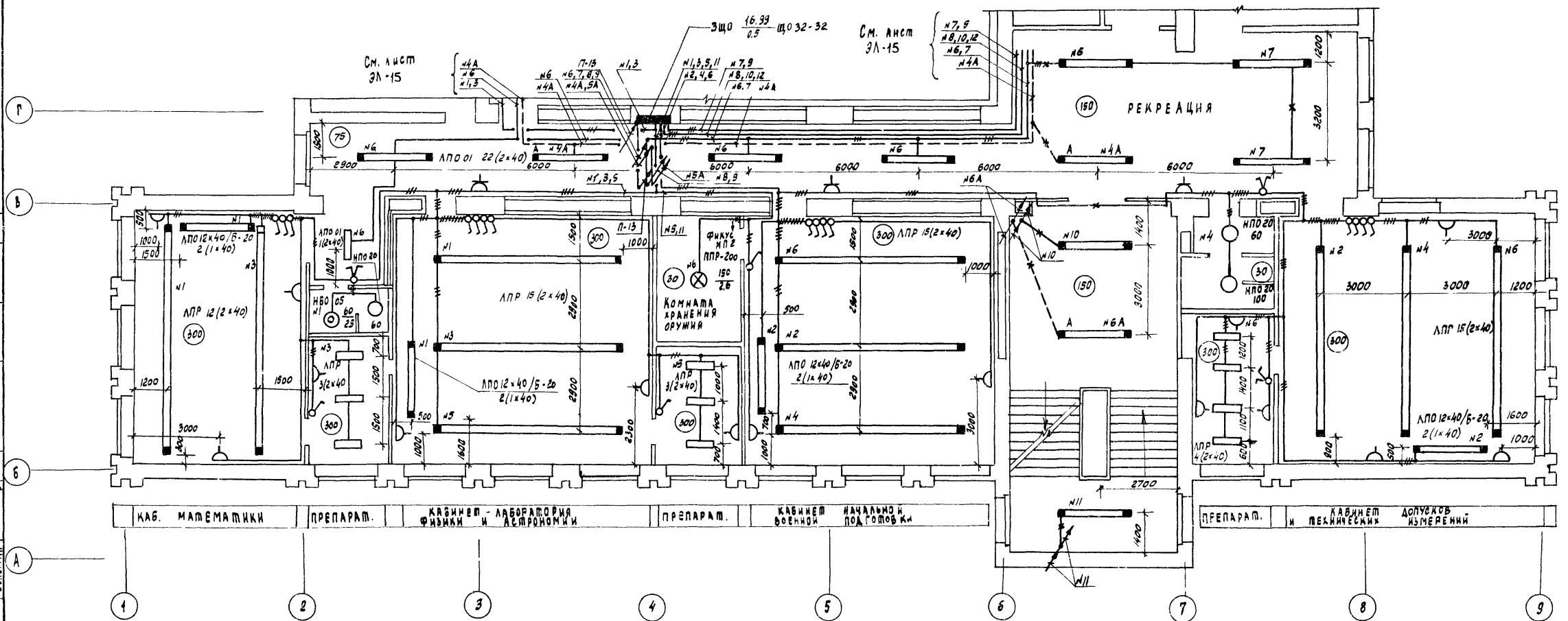
Пояснения к проекту и условные обозначения см. лист ЭЛ-1

ИИВ. N 17054-04



234-1-107		Учебный и общественно-бытовой корпус профтехучилища и техникума на 540 учащихся		этажа	лист	листов
ИИВ. N 17054-04		уч. отд. Белов		Р	ЭЛ-12	
Привязан		гл. инж. отд. Шилов				
		гл. спец. Лопова				
		рук. гр. Юржев				
этаж 2 этажа - в осях А				ИИВ. N 17054-04		
				УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ МОСКВА		

ИВН ЛЬВОВ ПРОЕКТ 2.74-1-107

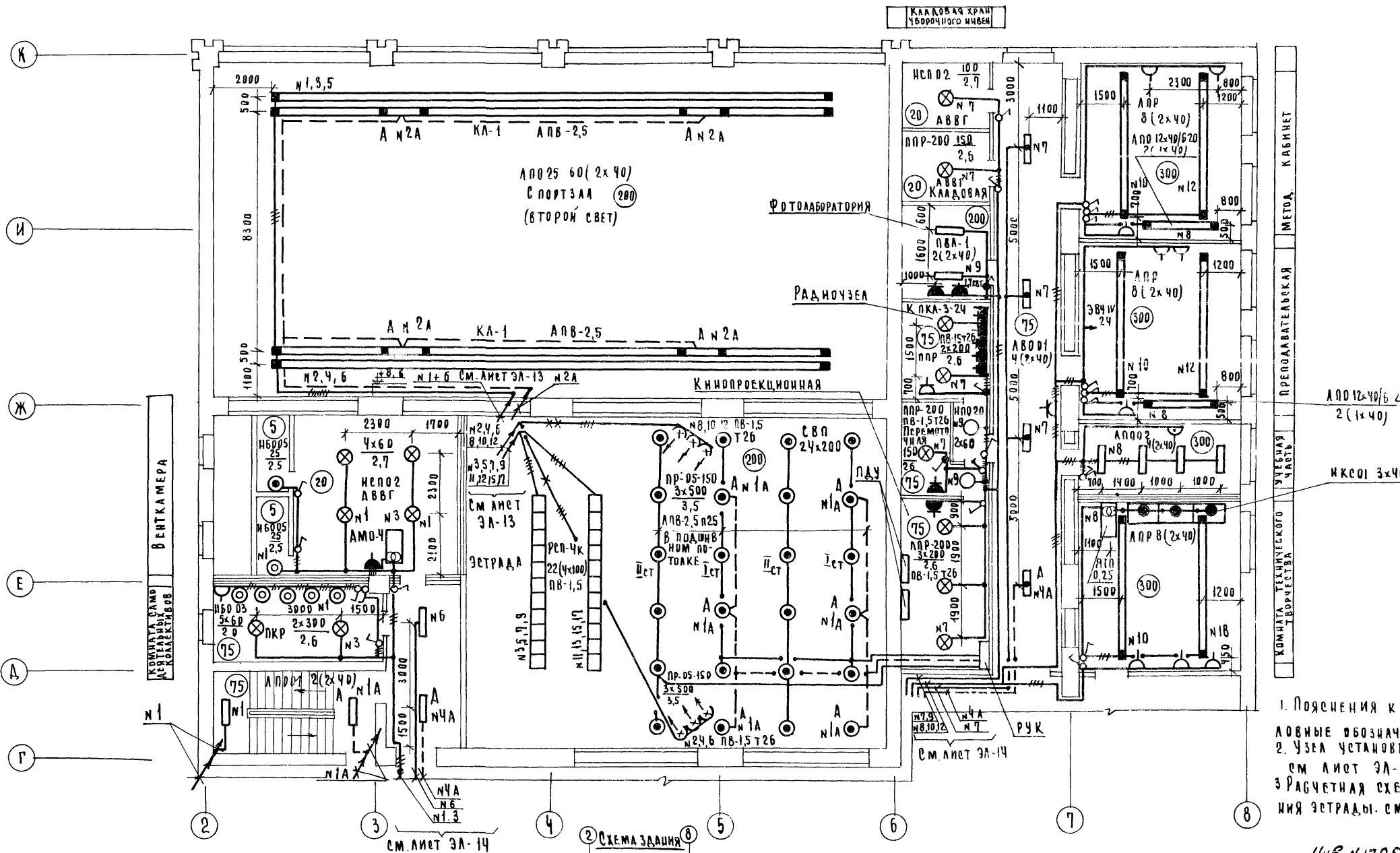


Пояснения к проекту и условные обозначения см. лист 9Л-1

ИВН. N17DS4-D4 16

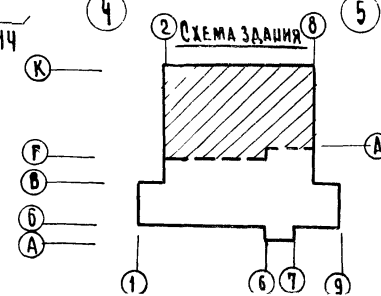
234-1-107		УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХ-УЧИЛИЩА И МЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ	
Нач. отд.	БЕЛОВ	Ст. инж. отд.	ШИЛОВ
Гл. спец.	ПОПОВА	Рук. гр.	ГОРДЕЕВ
Ст. инж.	ЕМИНОВА	Проверил:	ПОПОВА
ИВН №		Привязан	
		Ст. инж.	ЭЛ-14
		Профтех-училища	г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 234-1-107 АЛЬБОМ III
 МАШИНА ПРОЕКТА
 ВОЛЫНА
 Т.О. ВОЛЫНА
 ИМЯ ПРОЕКТА И ДАТА ИЗДАНИЯ



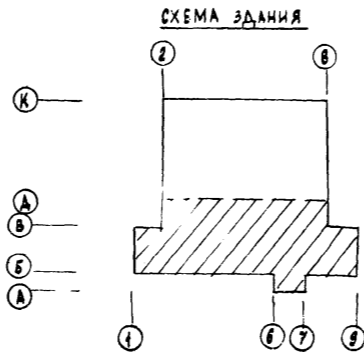
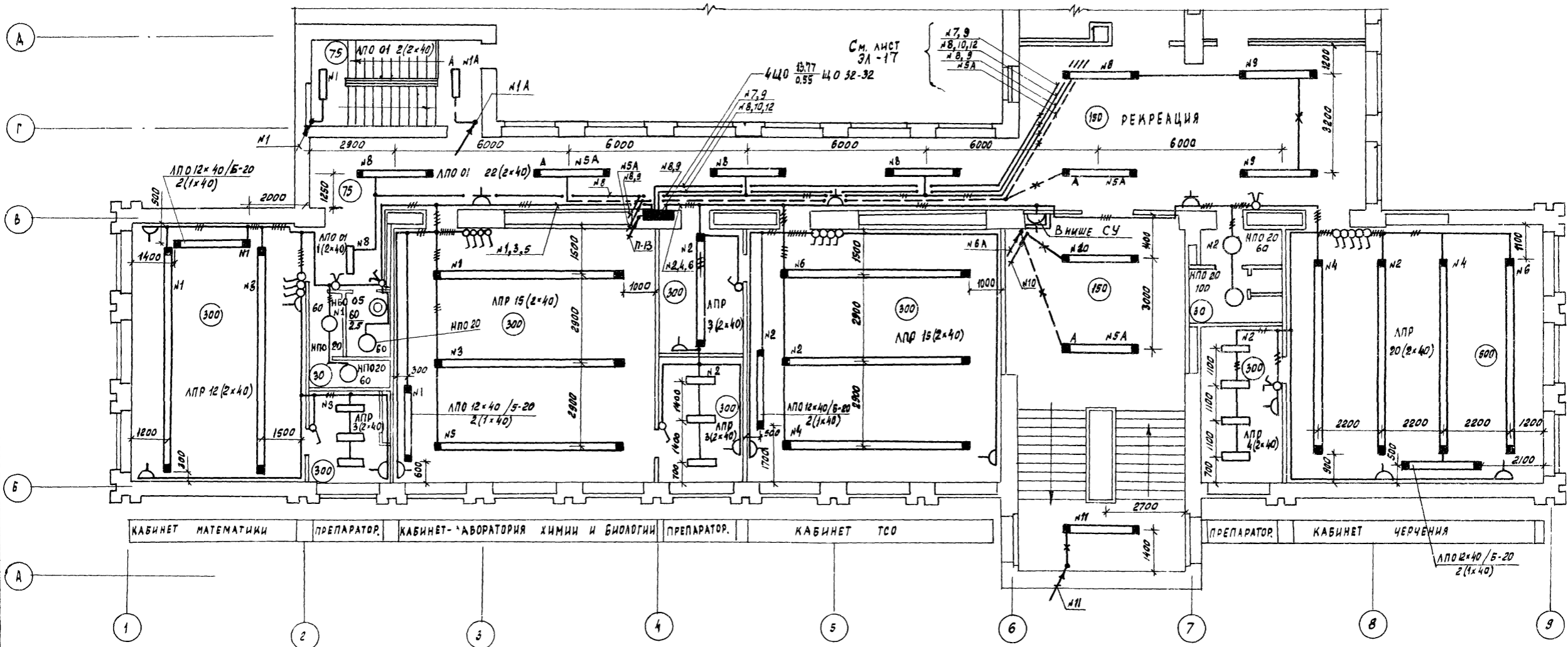
1. Пояснения к проекту и основные обозначения см. лист ЭЛ-1
2. Узел установки прожекторов см. лист ЭЛ-14
3. Расчетная схема щита освещения эстрады. см. лист ЭЛ-18.

ИВР. N 17054-04 17



234-1-107		УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХУЧУМ-ЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА Б. Г. ОВ	ТА. ИНЖ. ОТА Ц. АОВ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	ТА. СПЕЦ. Г. ДОВА	ТА. СПЕЦ. Г. ДОВА	Р ЭЛ-15
	РУК. ГР. ГОРДЕНЕВ	ТА. СПЕЦ. Г. ДОВА	ПЛАН 3 ЭТАЖА В ОСЯХ Г-К
	ТА. СПЕЦ. Г. ДОВА	ТА. СПЕЦ. Г. ДОВА	ИИИЭП УЧЕБНИК ЗАДАНИЙ

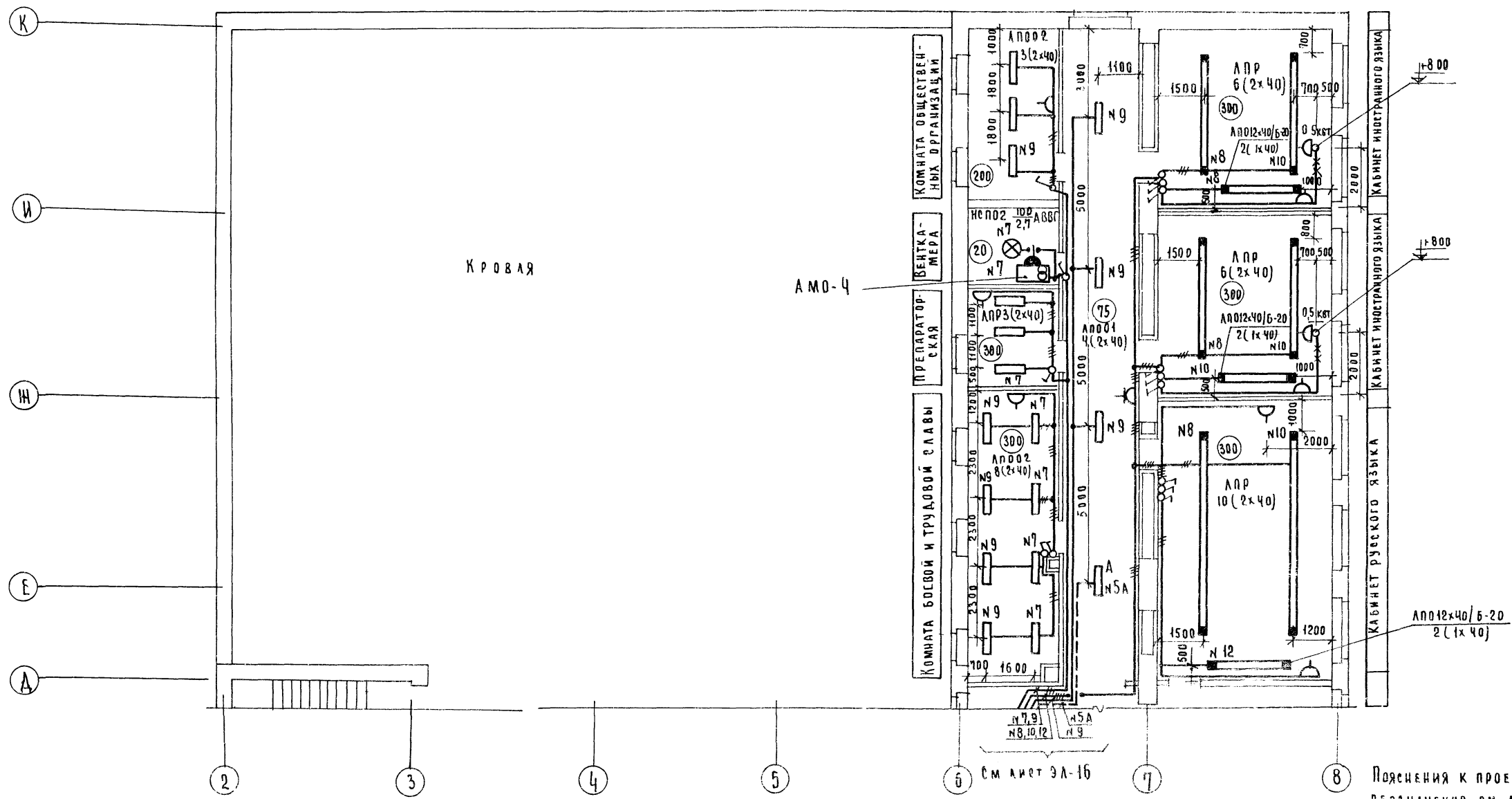
Монтажная таблица
 СУ
 Белая
 Малишева
 Волына
 АПМ-3
 ТО
 СИ
 Подпись и дата
 Взам.инв. №



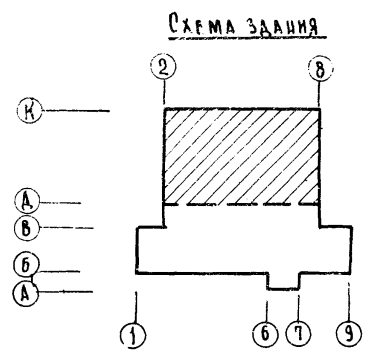
УИВ. N17054-04

234-1-107		Учебный и общественно-бытовой корпус профтехучи- лища и техникума на 540 учащихся	
Приказан	Нач. отд. Белов	Гл. инж. отд. Шилов	стадия лист листов
	Гл. спец. Лопова	Рук. гр. Оржев	Р 3А-16
	Ст. инж. Рязанова	Инж. Лопов	план 4 этажа в осях А-Д Электрообвешение
			ЦНИИЭП. УЧЕБНИК ЗДАНИЙ г. Москва

У	А	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К



Пояснения к проекту и условные обозначения см. лист ЭЛ-1.

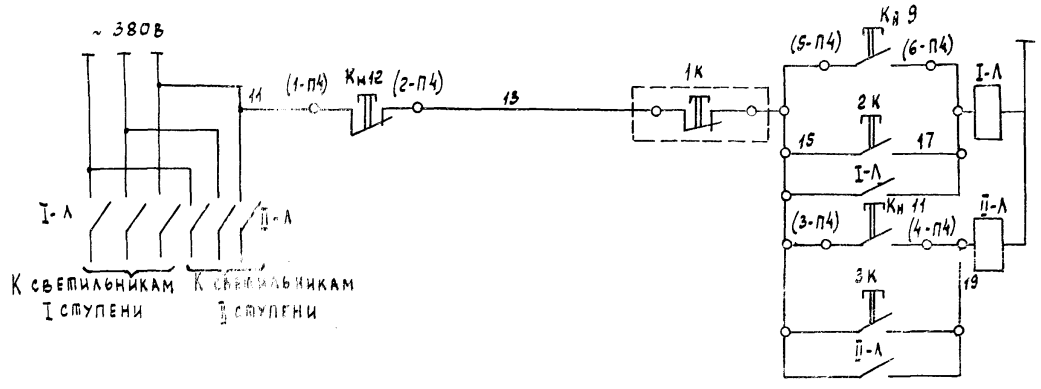


19

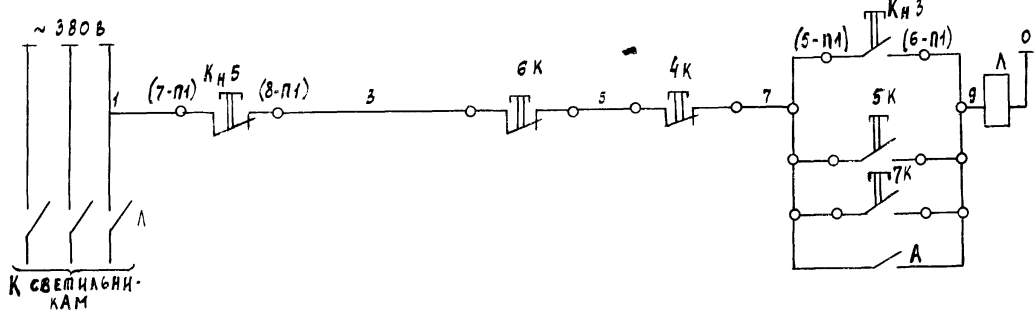
ЦНБ.№ 17054-04

				234-1-107					
				Учебный и общественно-бытовой корпус в профтех-училищах и техникума на 540 учащихся					
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТР Л. НИН	БЕЛОВ	ШИЛОВ		СТАДИЯ	Лист	Листов		
	ГЛА. СЛ.	ПОПОВА		Р	ЭЛ-17				
	ДУЖ. РР	ГОРДЯКОВ		План 4 этажа в осях Д-К	ЦНИИЭП	Учебных зданий		г Москва	
				ОСВЕЩЕНИЕ					

ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ I и II ступенями рабочего освещения



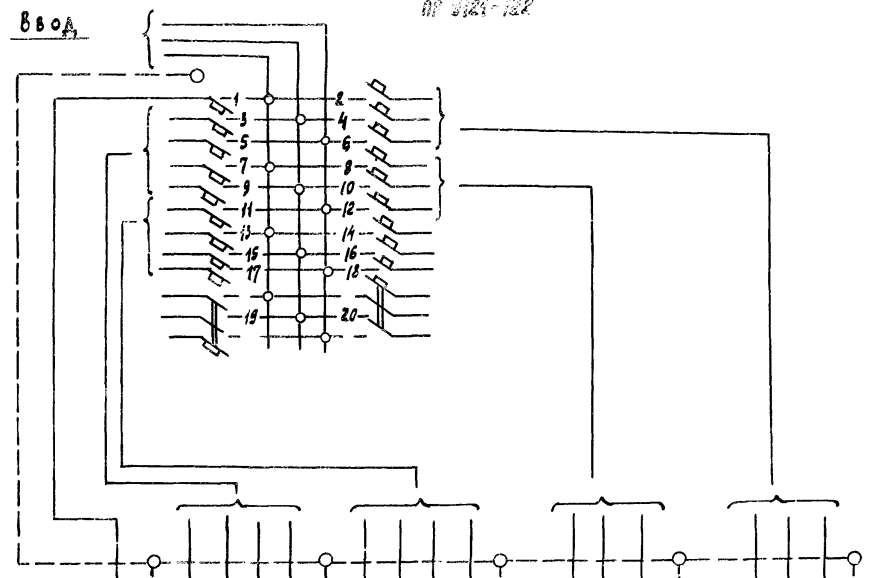
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ АВАРИЙНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ



ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ

Позицион. обозначения	Наименование	Тип	Тех. хар-ка	кол.	Примеч.
I-Л, II-Л, Л	Пускатель магнитный	ПМЕ-121	10А кат. 220В	3	РУК по проекту
1к ÷ 5к	Кнопка управления	КЕ-011	13 ÷ 1р	5	Пульт на сцене
Кн 5, Кн 9, Кн 11, Кн 12	Кнопка управления	КУ-1М	5А	5	ПДУ по проекту

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЩИТА ОСВЕЩЕНИЯ ЗСТРАДЫ



Номера линий	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	2	4	6	8	10	12
Фаза	А	В	С	А	В	С	А	В	С	А	А	В	С	А	В	С
Цвет	-	Б	С	К	Б	-	Б	С	К	Б	С	К	Б	С	К	Б
Наименов. потребит. освещен.	розетки	софит				софит				прожектор			прожектор			
Кол-во и тип аппаратуры	3шт-У220	1шт-РСП-4к				1шт-РСП-4к				3шт-ПР-05-150			3шт-ПР-05-150			
Мощность, квт.	3,0	1,1	1,1	1,1	1,1	-	1,1	1,1	1,1	1,1	0,5	0,5	0,5	-	0,5	0,5
Расчетный ток, А	13,6	5,0	5,0	5,0	5,0	-	5,0	5,0	5,0	5,0	2,3	2,3	2,3	-	2,3	2,3
Ток расцепителя, А	15	15	15	15	15	-	15	15	15	15	15	15	15	-	15	15
Расчетная длина, м	30	17	17	17	17	17	18	18	18	18	23	23	23	23	13	13
Сечение проводника, кв. мм	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5	пв 1,5
Потеря напряжения	1,7	1,1					1,1				0,6				0,4	
Суммарная потребляемая нагрузка, квт.	3,0	4,4				4,4				1,5			1,5			

УИВ. № 1705-04

234-1-107

УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХУЧИ-ЛИЦА И МЕХНИКУМА НА БУО УЧАЩКХСЯ

ПРИВЯЗАН

Нач. отд. БЕ
Гл. инж. отд. Ш
Гл. спец. ПОТОС
Рук. гр. ГОРДЕР

СЛАНЦА
Р
9А-18

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА-ЩИТА ОСВЕЩЕНИЯ ЗСТРАДЫ, СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ АКТИВНОГО ЗАЛА

УЧЕБНЫХ

РАСЧЕТНАЯ ТАБЛИЦА - СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ.

ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОПЛАТЯЩАГО АБОРИСТРАВА		ТИП		НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А		РАСЦЕПИТЕЛЬ, А		П-7 А3124/7												П-9 А3124/7		П-22		П-21 А3124/7		П-1	П-2	П-3																																									
								1 ШР; ПР 9121-204; Р _у =36,09; Р _р =33,5; Р _р =52,5; 2 ШР; ПР 9121-204; Р _у =37,84; Р _р =34,8; Р _р =54,5; 3 ШР; ПР 9121-204; Р _у =1,09; Р _р =0,7; Р _р =1,8; 4 ШР; ПР 9222-204; Р _у =2,4; Р _р =2,0; Р _р =3,1;												4 А		5 ШР; ПР 9222-204; Р _у =2,87; Р _р =1,7; Р _р =5,2;		1 Я	2 Я	3 Я																																											
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА		ДИАМЕТР ТРУБЫ, ММ		ДИНА УЧАСТКА, М		ТИП, НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ПУСКОВОГО АППАРАТА		ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА ПУСКАТЕЛЯ		НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК УСТАНОВКИ РАСЦЕПИТЕЛЯ АВТОМАТА		МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА		ДИАМЕТР ТРУБЫ, ММ		ДИНА УЧАСТКА СЕТИ, М																																																					
ЭЛЕКТРОКОТЕЛ 100		ШКАФ ЖАРЧНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ТЭО		ПАНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ, 69		РЕЗЕРВ		ПАНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ, 69		ЭЛЕКТРОХИМ. ТИЛЬНИК, 76		ПРИЛАВОК-МАРИНТ ДЛЯ 1Х БАУДА 78А		ПРИЛАВОК-МАРИНТ ДЛЯ 2Х БАУДА 78Б		ПРИЛАВОК ДЛЯ ГОРЯЧИХ НАПИТКОВ 78Г		РЕЗЕРВ		СЕКЦИЯ-СТОЛ С ОХЛАЖДАЕМЫМ ШКАФОМ, 112		ШКАФ ХОЛОДИЛЬНИК, 77		ПРИЛАВОК ДЛЯ ХОЛОДНЫХ И СЛАДКИХ БАУДА, 78Д		РЕЗЕРВ		МЯСОРУБКА 73		ХАБОРЕЗКА 74		ПРИВОД УНИВЕРСАЛЬНЫЙ, 72		ТРАНСПОРТЕР ЛЕТОЧНЫЙ		ХОЛОДИЛЬНЫЙ АГРЕГАТ		ВЕНТНАТОР ВЫТЯЖНОЙ, 8-8		ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ ЗУБОВРАЧЕБНЫЙ 104		ВЕНТНАТОР ВЫТЯЖНОЙ 8-4		СТАНОК ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗНЫЙ 103		СТАНОК ШИРОКОУНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФРЕЗЕРНЫЙ, 110		СТАНОК СТРОГАЛЬНО-ФУГОВАЛЬНЫЙ 3Т		СТАНОК ТОКАРНЫЙ ПО ДЕРЕВУ, 35		ЭЛЕКТРОТОЧНО НАЖДАЧНОЕ, 39		СТАНОК НАСТОЛЬНЫЙ СВЕРЛАЛЬНЫЙ, 38		СТАНОК ГОРИЗОНТАЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЙ 36		РЕЗЕРВ		—		МАШИНА ПОСУДОМОЕЧНАЯ, 75		КОТЕЛ ЛИЩЕВАРОЧНЫЙ, 67		—		67	
ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК		НОМ ПО ПЛАНУ		ТИП		НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, КВТ		НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А		НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА И НОМ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОЕКТУ																																																											

ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОПЛАТЯЩАГО АБОРИСТРАВА		ТИП		НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А		РАСЦЕПИТЕЛЬ, А		П-10		П-24		П-7 А3124/7																									
								2 А		8 А		АЕ-2033-12		АЕ-2033-12		1 ШР; ПР 9121-204; Р _у =36,09; Р _р =33,5; Р _р =52,5; 2 ШР; ПР 9121-204; Р _у =37,84; Р _р =34,8; Р _р =54,5; 3 ШР; ПР 9121-204; Р _у =1,09; Р _р =0,7; Р _р =1,8; 4 ШР; ПР 9222-204; Р _у =2,4; Р _р =2,0; Р _р =3,1;																					
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА		ДИАМЕТР ТРУБЫ, ММ		ДИНА УЧАСТКА, М		ТИП, НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ПУСКОВОГО АППАРАТА		ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА ПУСКАТЕЛЯ		НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК УСТАНОВКИ РАСЦЕПИТЕЛЯ АВТОМАТА		МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА		ДИАМЕТР ТРУБЫ, ММ		ДИНА УЧАСТКА СЕТИ, М																					
ВЕНТНАТОР ВЫТЯЖНОЙ В-1		ПРИТОЧНЫЙ П-1		ПРИТОЧНЫЙ П-2		ВЫТЯЖНОЙ В-2		ВЫТЯЖНОЙ В-5		ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА У-1		ВЕНТНАТОР ПРИТОЧНЫЙ П-4		ЗАСЛОНКА П-4		ВЕНТНАТОР ПРИТОЧНЫЙ П-3		ЗАСЛОНКА П-3																			
ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК		НОМ ПО ПЛАНУ		ТИП		НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, КВТ		НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А		НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА И НОМ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОЕКТУ																											

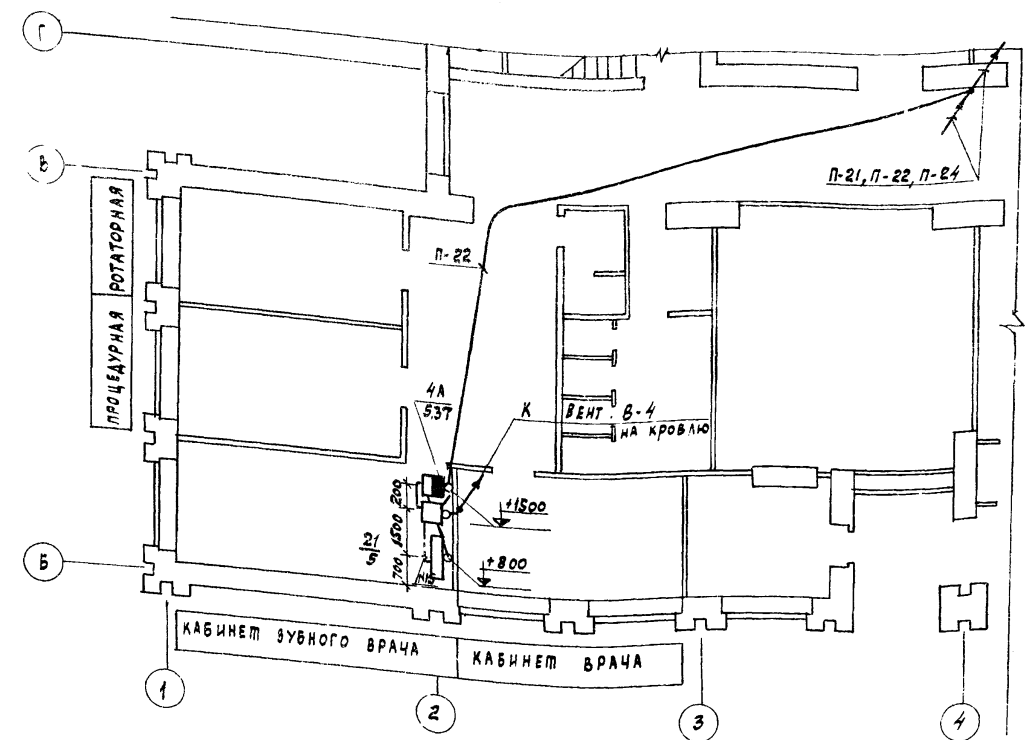
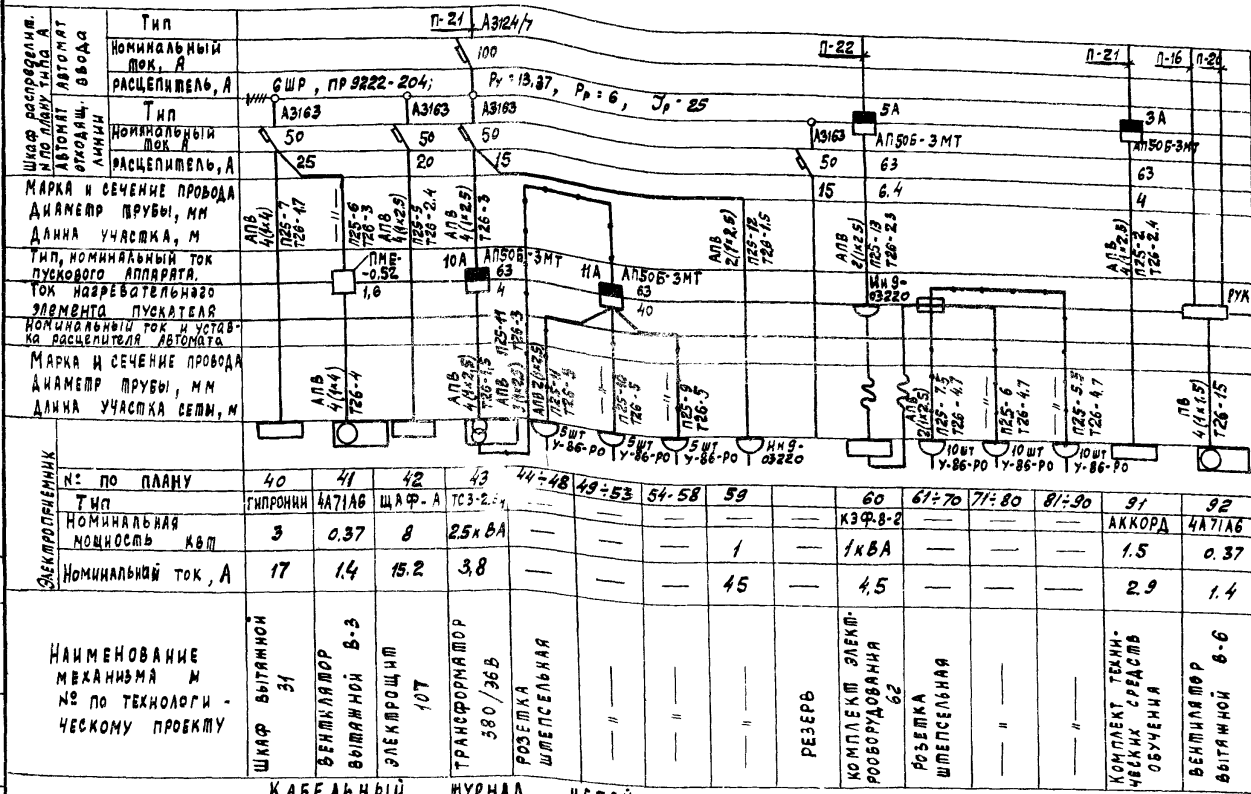
1. ПОЯСНЕНИЯ К ПРОЕКТУ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СМ. ЛИСТ ЭА-1.
2. РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ СМ. ЛИСТЫ ЭА-5, ЭА-6

ЛИСТ N 170S4-04

				234-1-107		
ПРИВЯЗАН				УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВЫЙ КОРПУС ПРОФТЕХУЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ		
НАЧ.ОТД. БЕЛ В				СТАДИЯ		ЛИСТ
ФА.И.И.И.И.И.И.И.И.				ЭА-19		
ФА.СЛ.Е.Ц. П.С.Б.А.				РАСЧЕТНАЯ ТАБЛИЦА - СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ. СИМВОЛЬНО-ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
РАСЧ.Г.Р. ГО.ДЕ.Е.В.				Г. МОСКВА		

Расчётная таблица - схема
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ.

ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1 ЭТАНА М1:100



ПРОЕКТ 234-1-107

Шиловой

БЕЛЕН

АПМ-3

ТО

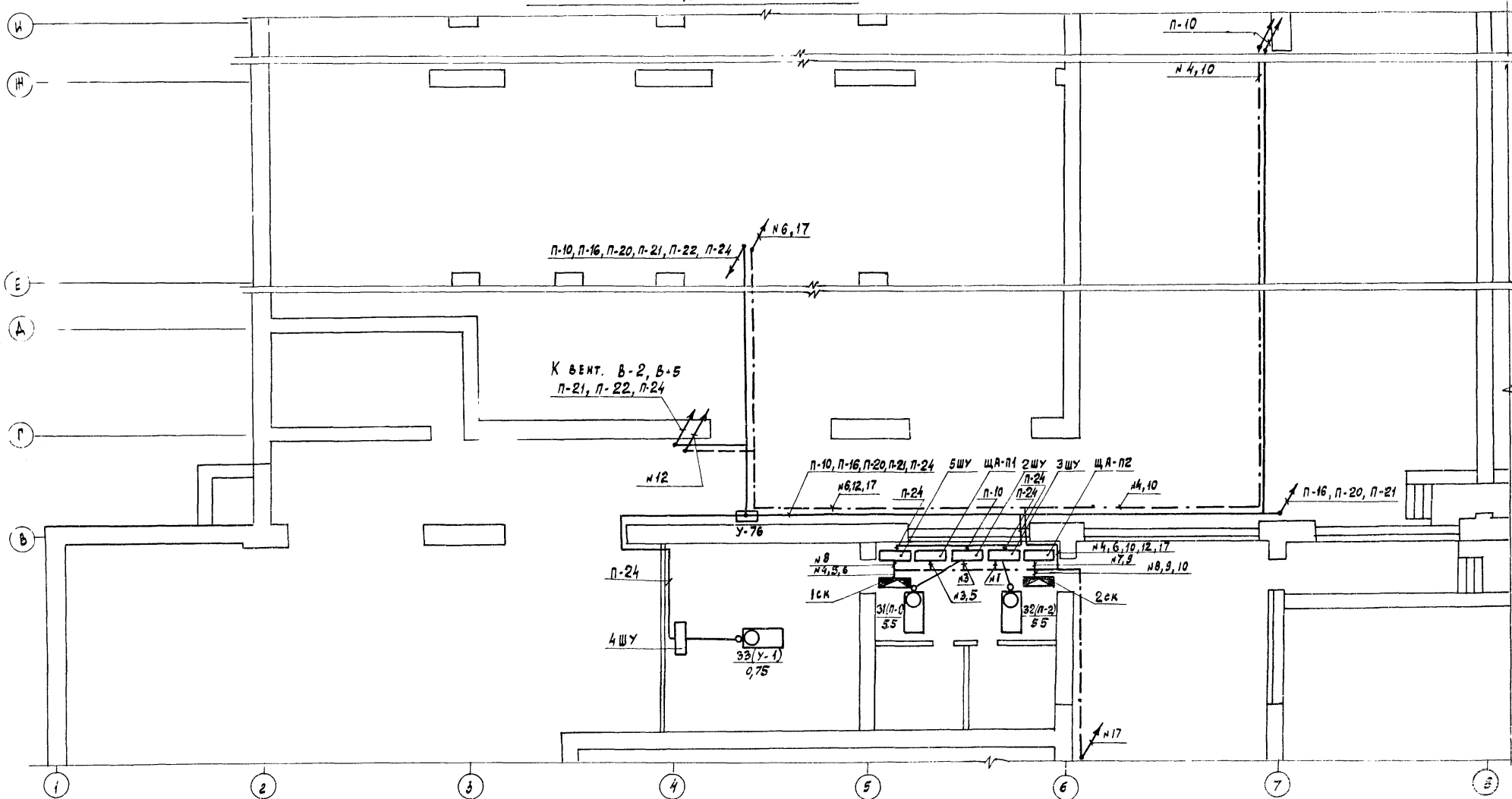
№ п/п	НАПРАВЛЕНИЕ ЦЕПИ		НОМИНАЛЬНАЯ МАРКА	ПРОВОД, КАБЕЛЬ				ТРУБА		
	От	До		МАРКА	ЧИСЛО ПРОВОДОВ КАБЕЛЯ	ЧИСЛО ЖИЛ	СЕЧЕНИЕ мм ²	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ДИАМЕТР мм	ДЛИНА м
1	ПДУ (кинопроекторная)	Пульт управления 2ПУ-0(актовый зал)	1	ПВ	3	1	1.5	24	Т26	8
2	Пульт управления 1ПУ-0(эспрада)	"	2	"	7	1	1.5	126	Т26	18
3	Щкаф управления 2ШУ (венткамера)	Щит автоматизации системы П-1 (венткамера)	3	АКВВГ	1	10	25	2		
4	Щкаф управления 1ШУ (венткамера)	Соединительная коробка 1СК (венткамера)	4	"	1	7	25	45		
5	Щит автоматизации системы П-1 (венткамера)	"	5	"	1	7	25	3		
6	Соединительная коробка 1СК (венткамера)	Щит дистанционного управления и аварийной сигнализации ЩДУ №1 (комната персонала)	6	АПВ	11	1	25	715	П25	65
7	Щкаф управления 3ШУ (венткамера)	Щит автоматизации системы П-2 (венткамера)	7	АКВВГ	1	10	25	2		
8	Щкаф управления 5ШУ (венткамера)	Соединительная коробка 2СК (венткамера)	8	"	1	14	25	3		
9	Щит автоматизации системы П-2 (венткамера)	"	9	"	1	7	25	3		
10	Соединительная коробка 2СК (венткамера)	Щит дистанционного управления и аварийной сигнализации ЩДУ №2 (канцелярия)	10	АПВ	16	1	25	640	П32	40
11	Щкаф управления 6ШУ (венткамера)	Пост управления 3ПУ (спортзал)	11	"	4	1	25	28	П25	7
12	Щкаф управления 4ШУ (венткамера)	Пост управления 4ПУ (гардероб)	12	"	4	1	25	80	П25	20
13	Щкаф управления 7ШУ (венткамера)	Пост управления 5ПУ (актовый зал)	13	"	4	1	25	160	П25	40
14	Магнитный пускатель вентилятора В-3 (кабинет-лаборатория химии и биологии)	Вытяжной шкаф (кабинет-лаборатория химии и биологии)	14	АПВ	4	1	25	8	П25	2
15	Магнитный пускатель вентилятора В-4 (кабинет зубного врача)	Вытяжной шкаф (кабинет зубного врача)	15	"	4	1	25	8	П25	2
16	Магнитный пускатель вентилятора В-8 (машинное отделение)	Кнопка управления (ку)	16	"	4	1	25	8	П25	2
17	Блок автоматического управления освещением (ВРУ 1, электрощитовая)	Отопитель (лестница, 1 этаж)	17	ТРП	1	2	25	40		

1. Пояснения к проекту и условные обозначения см. лист 3А-1.
2. Расчётные схемы питающих сетей см. листы 3А-5, 3А-6.
3. При выходе из подготовки пола следует перейти с пластмассовых труб на стальные.

ИНВ. N17054-04

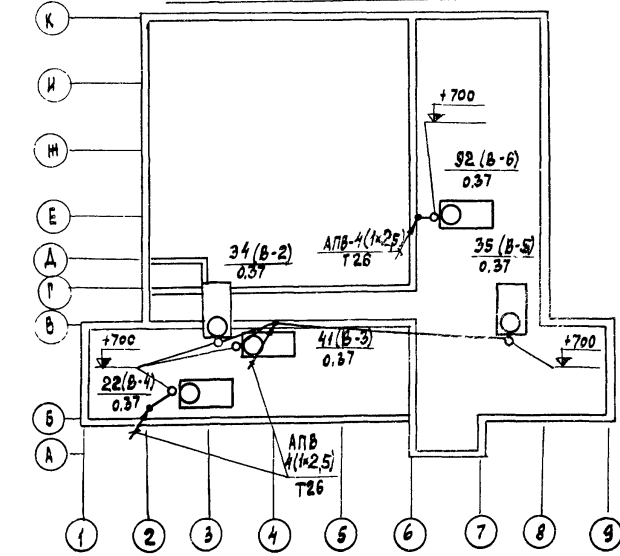
ПРИВЯЗАН	УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-ВЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХ-... ЛИЦА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОМ.	ВЛДВ	Р	3А-20	
ГЛАВ. СПЕЦ.	НЛОВ			
СПЕЦ. ГРУПП.	ОЛОВА			

ПЛАН ТЕХПОДПОЛЬЯ М1:100

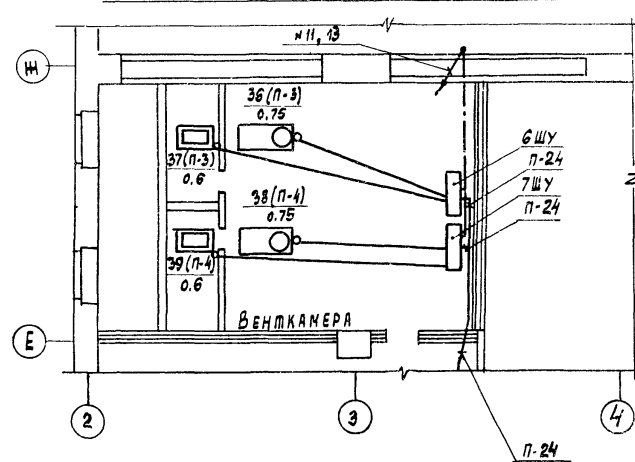


1. Пояснения к проекту и условные обозначения см. лист ЭЛ-3.
2. Расчетные схемы питающих сетей см. листы ЭЛ-5, ЭЛ-6.
3. При выходе из подготовки пола следует перейти с пластмассовых труб на стальные.
4. Участок сети от выпуска трубы из подготовки пола до электродвигателей вентиляторов выполняется проводом марки ПГБ в гибком вводе.

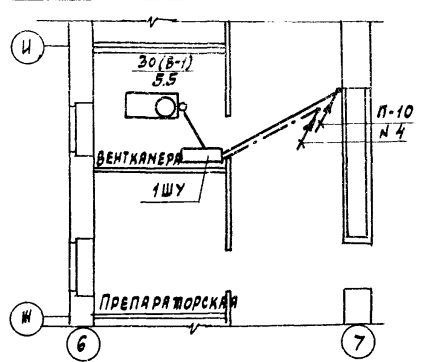
ПЛАН КРОВЛИ М1:400



ФРАГМЕНТ ПЛАНА 3 этажа М1:100



ФРАГМЕНТ ПЛАНА 4 этажа М1:100



ИВР. N 17054-04

234-1-107

Учебный и общественно-бытовой корпус профтех-училища и техникума на 510 учащихся

ПРИВЯЗАН		ИМ. ОТА		СЛАДЯЯ ЛИСТ	
		БЕЛОВ	<i>А.Б.</i>	Р	ЭЛ-21
		ШИЛОВ	<i>Ш.</i>		
		ПОЛОВА	<i>П.</i>		
		ГОРЯЕВ	<i>Г.</i>		
		ПОЛОВА	<i>П.</i>		

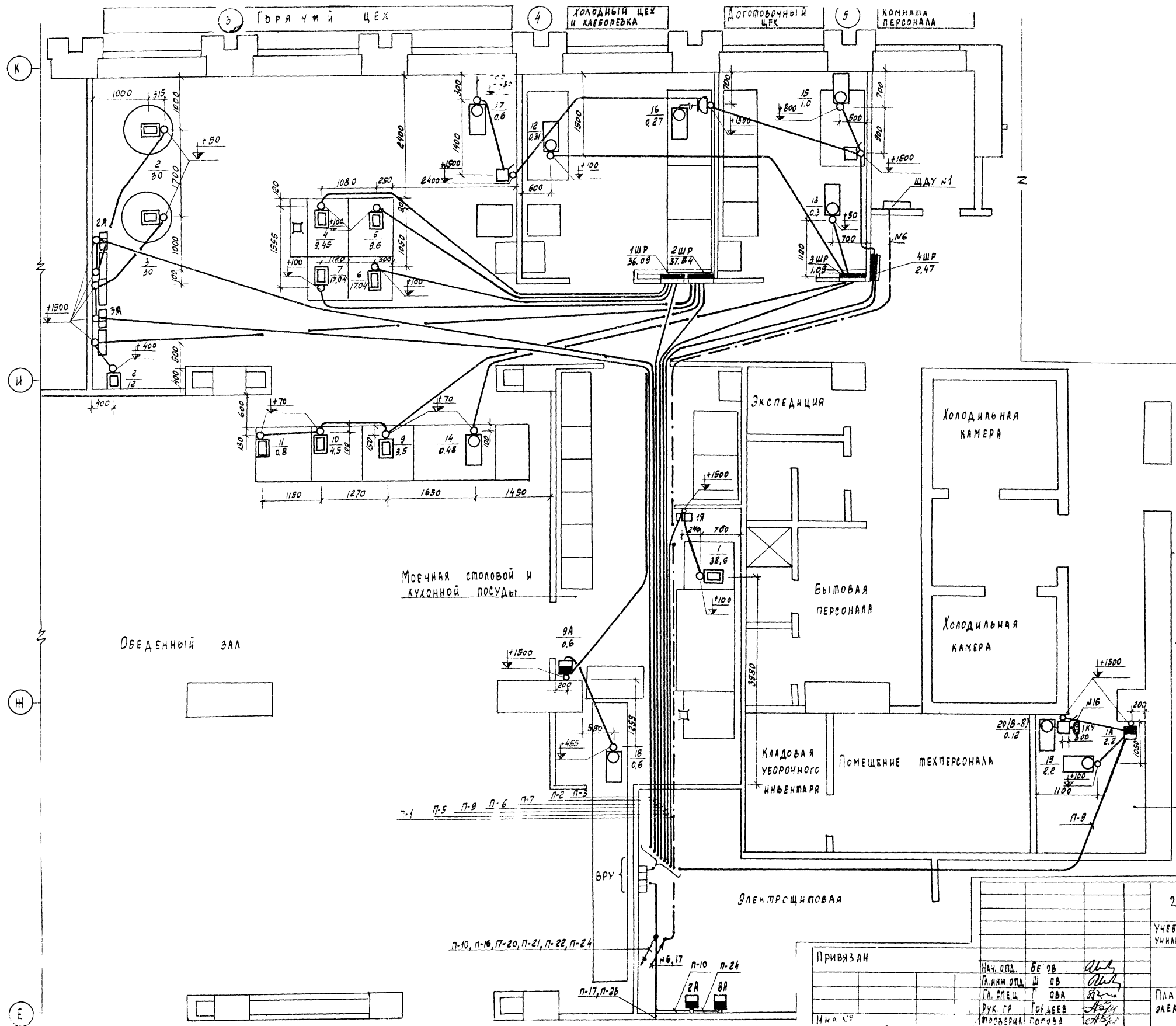
ПЛАН ПОДВАЛА И ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛья, ПЛАН КРОВЛИ, ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ 3 и 4 этажей. СИЛ'ВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЦНИИЭП Учебных зданий Г. Москва

ПИЛОНОВ ПРОВОД 2.5.1.07 Альбом III
 ТЕМПЛАТОВА
 А.П.М.З
 МАШИШЕВА
 БОЛЬШАКОВ

234-1-107

МАШИНА БОЛЬШАЯ

План Подпись и дата



1. Пояснения к проекту и условные обозначения см. лист ЭЛ-1
2. Расчетные схемы питающих сетей см. листы ЭЛ-5, ЭЛ-6
3. Электропровода, прокладываемые в подготовке пола в пластмассовых трубах, в местах пересечения выполняются в стальных трубах.

УНВ. N17054-04

24

234-1-107

УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХ-УЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА 640 УЧАЩИХСЯ

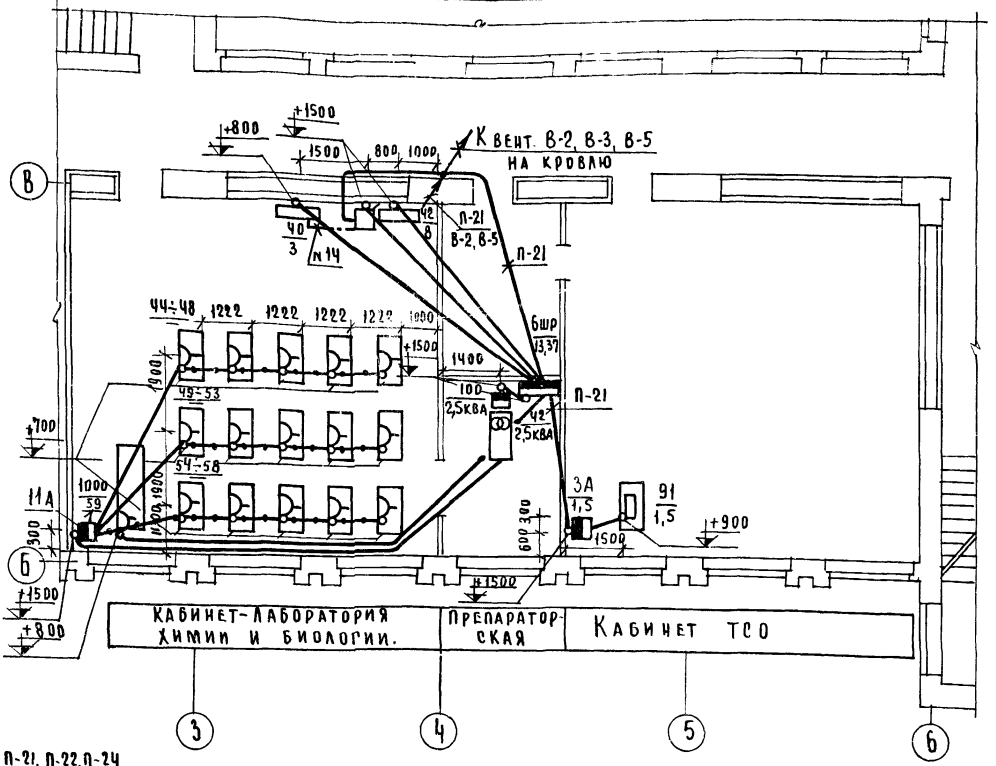
ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОУД.	БЕ	ЗВ	<i>А.В.</i>
ГЛАВН. ОУД.	Ш	ОВ	<i>А.В.</i>
ГЛАВ. СПЕЦ.	Г	ОВА	<i>В.В.</i>
ДУК. ГР.	ГО	ДЕЕВ	<i>А.В.</i>
ПРОВЕРКА	ПО	ЛОВА	<i>А.В.</i>

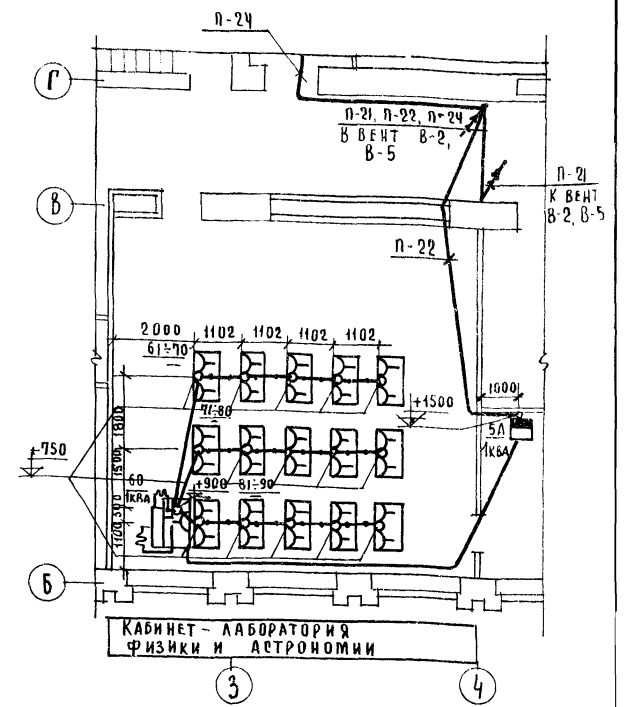
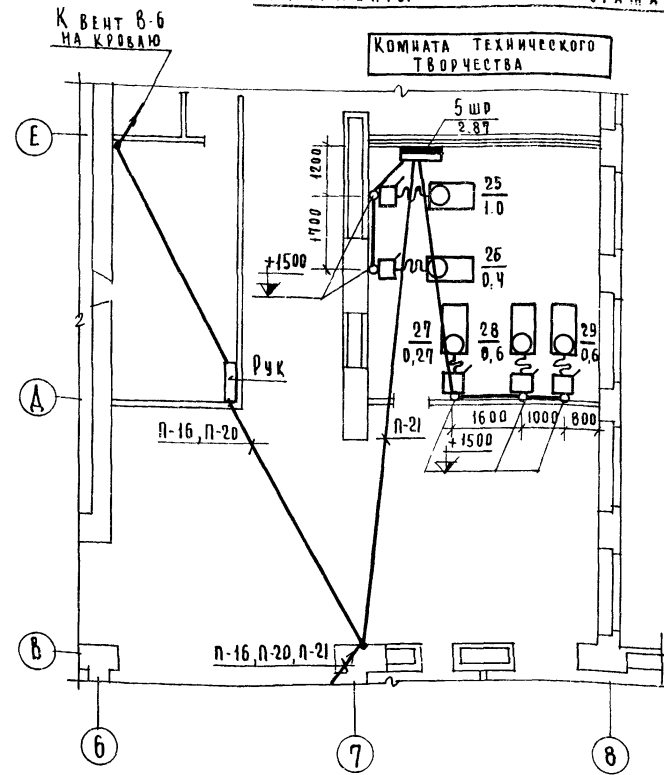
План этажа. Силовое электрооборудование

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	ЭЛ-22	
УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		Г. МОСКВА

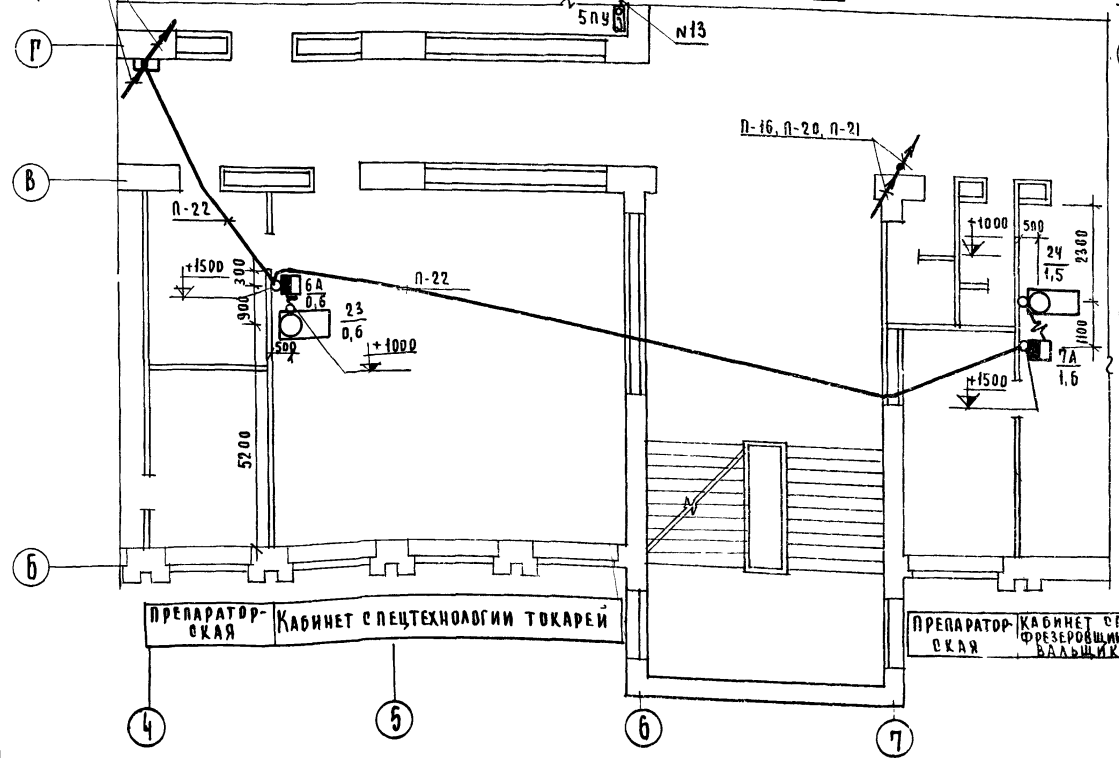
ФРАГМЕНТ ПЛАНА 4 ЭТАЖА М 1:100



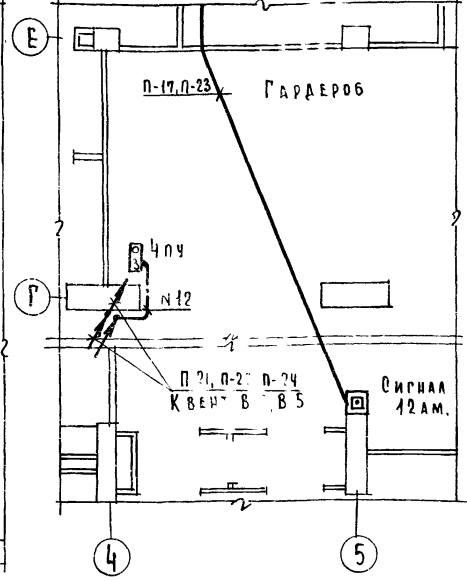
ФРАГМЕНТЫ ПЛАНА 3 ЭТАЖА М 1:100



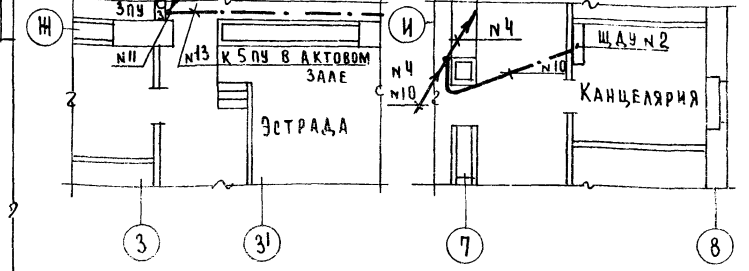
ФРАГМЕНТ ПЛАНА 2 ЭТАЖА М 1:100



ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1 ЭТАЖА М 1:100



ФРАГМЕНТЫ ПЛАНА 2 ЭТАЖА М 1:100

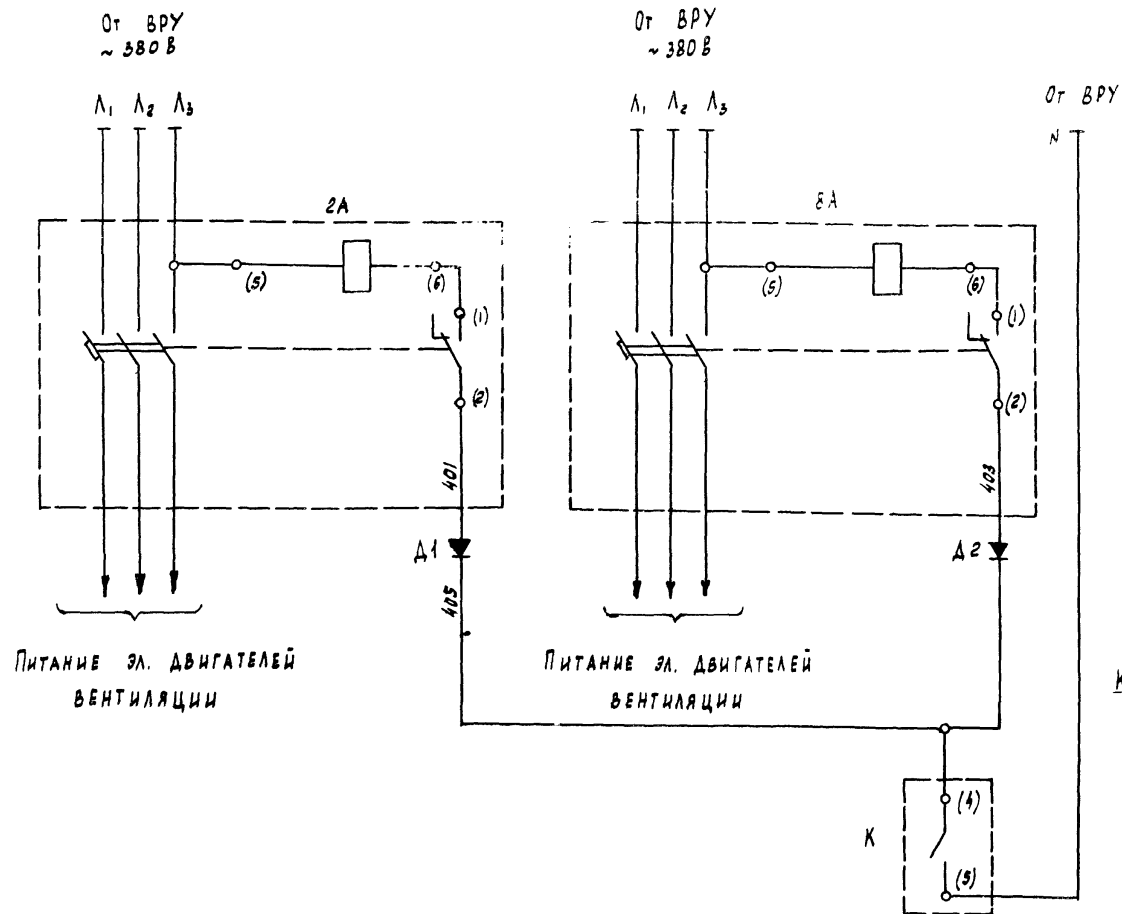


1. Пояснения к проекту и условные обозначения см. лист ЭЛ-1
2. Расчетные схемы питающих сетей см. листы ЭЛ-5, ЭЛ-6
3. При выходе из подготовки пола следует перейти с пластмассовых труб на стальные.

УИВ.М 17054-04 25

Привязан		ИЗМ. ОТК.	БЕЛОВ	234-1-107	СТАДИЯ	Лист	Листов
		ТАК. ИИИ. О	ЛИТОВ	УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВЫЙ КОРПУС ПРОФТЕХУЧИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ	Р	ЭЛ 23	
		РА. СПЕЦ.	ЛОПОВА	ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ 1-2 ЭТАЖЕЙ	ИЗДАНИЕ		
		РУК. ГР.	ГОРДЯЕВ	СИМВОЛ ЭЛЕКТРООБОРУД. ВАИМЕ.			
		ПРОЕКТ.	ЛОПОВА				

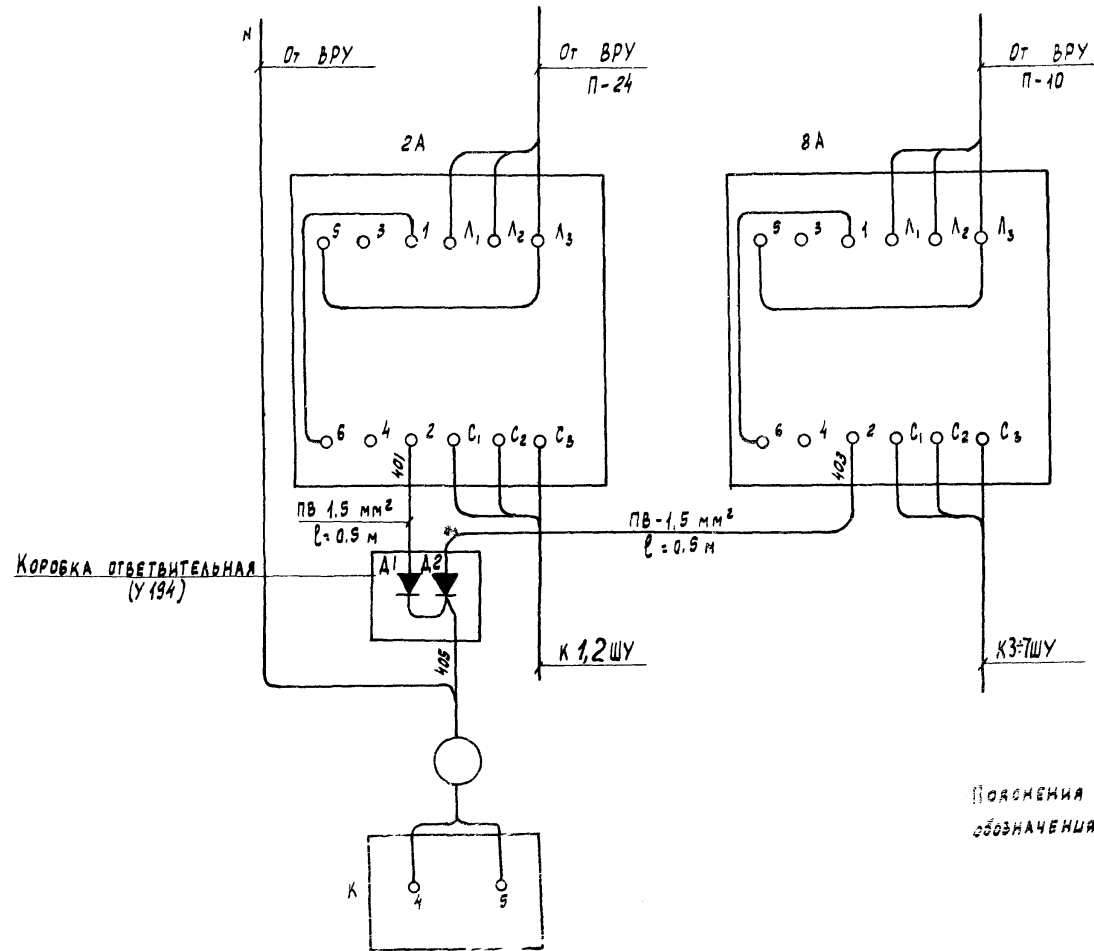
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА



Перечень аппаратуры

№ п/п	Обознач. по схеме	Наименование	Тип	Техн. характ.	Кол.	Примечан.
1	2А, 8А	Выключатель автоматический				
		трёхполюсный с независимым расцепителем	АЕ2033-12	25 А	2	
2	A1, A2	Диод германиевый	A-226Г	400В 0,3А	2	
3	К	Концентратор охранный малой ёмкости	БИГНАЛ			по проекту связь и сигнализация
			12АМ			

СХЕМА ПРИСОЕДИНЕНИЙ



Пояснения к проекту и условные обозначения см. лист ЭЛ-1

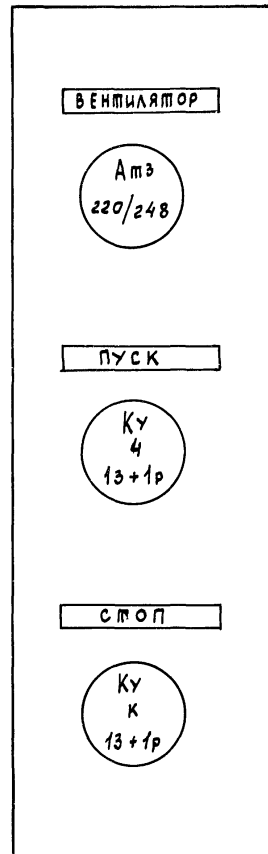
УНВ. N17054-04

26

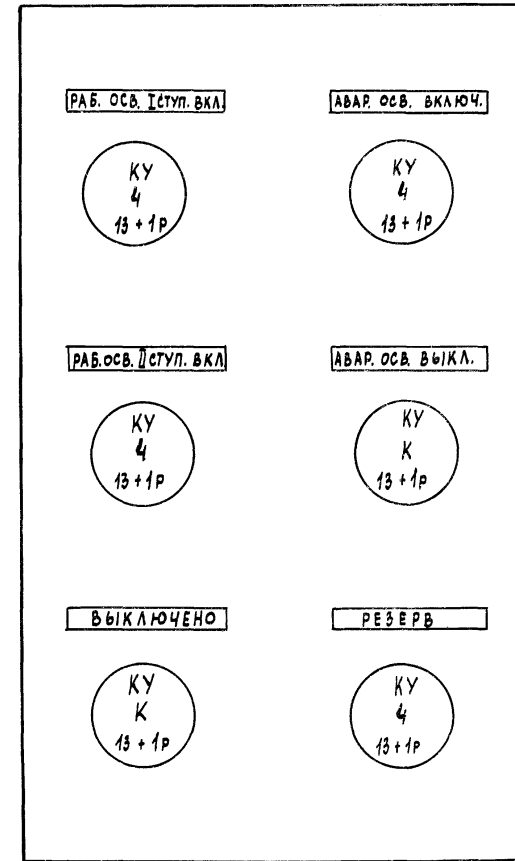
				234-1-107		Учебный и общественно-бытовой корпус про- учащихся и техникума на 540 учащихся	
Привязан				нач. оад. БЛЮВ	Мель	СЛАДНЯ	Лист
				гл. инж. оад. ВЯЛОВ	Мель	Р	ЭЛ-24
				гл. спец. ЮЛОВА	В		
				рук. гр. ГОРДЕНКО	Мель	ОЖКОЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ. СХЕМА ПРИНЦИПАЛЬНАЯ И ПРИСОЕДИНЕНИЙ. ВИАЛОВЕ ДАКЛ- ГОРДЕНКО	
УНВ. N17054-04				ПРОЕКТ		УЧБЕДП ЗДАНИЙ г. МОСКВА	

ИИИ ПУВУИ

№ 1044 Подпись и дата Взам. инв.



ПКУ 15-19, 131-40У3

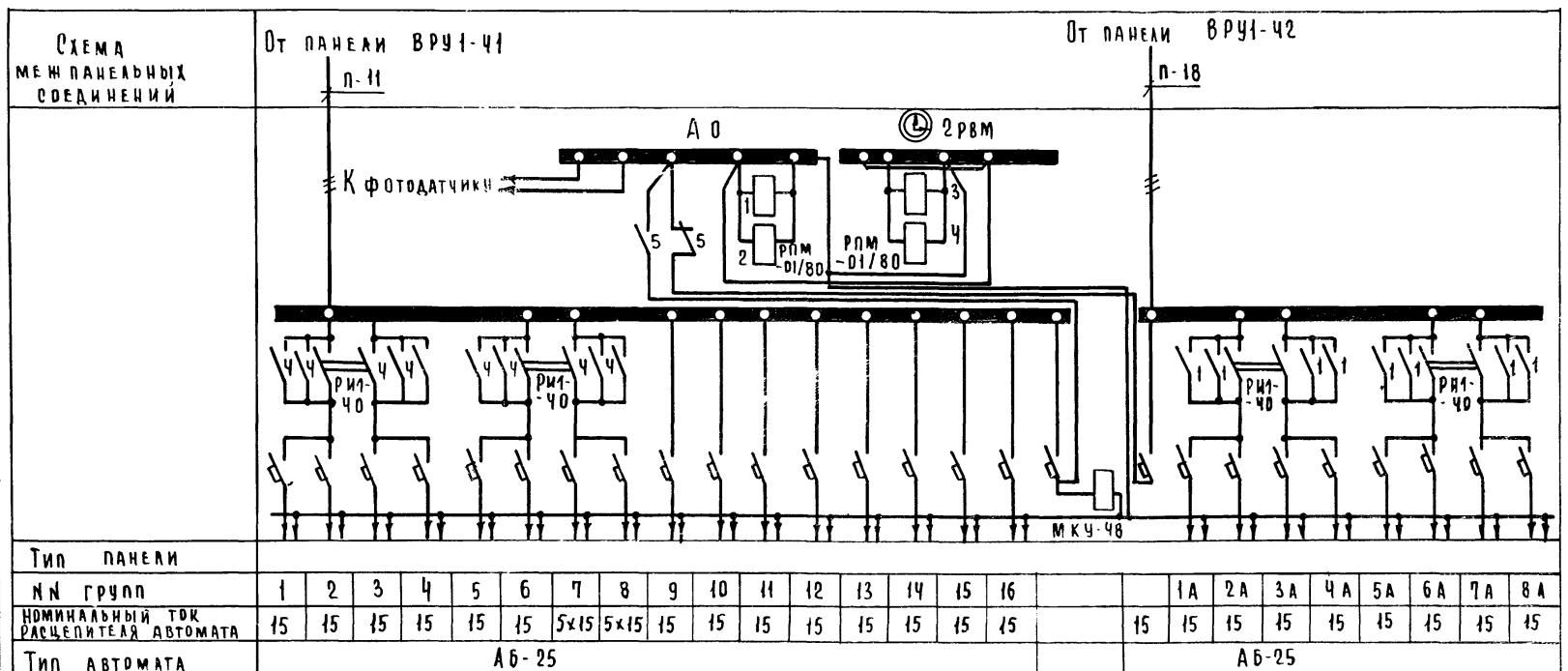
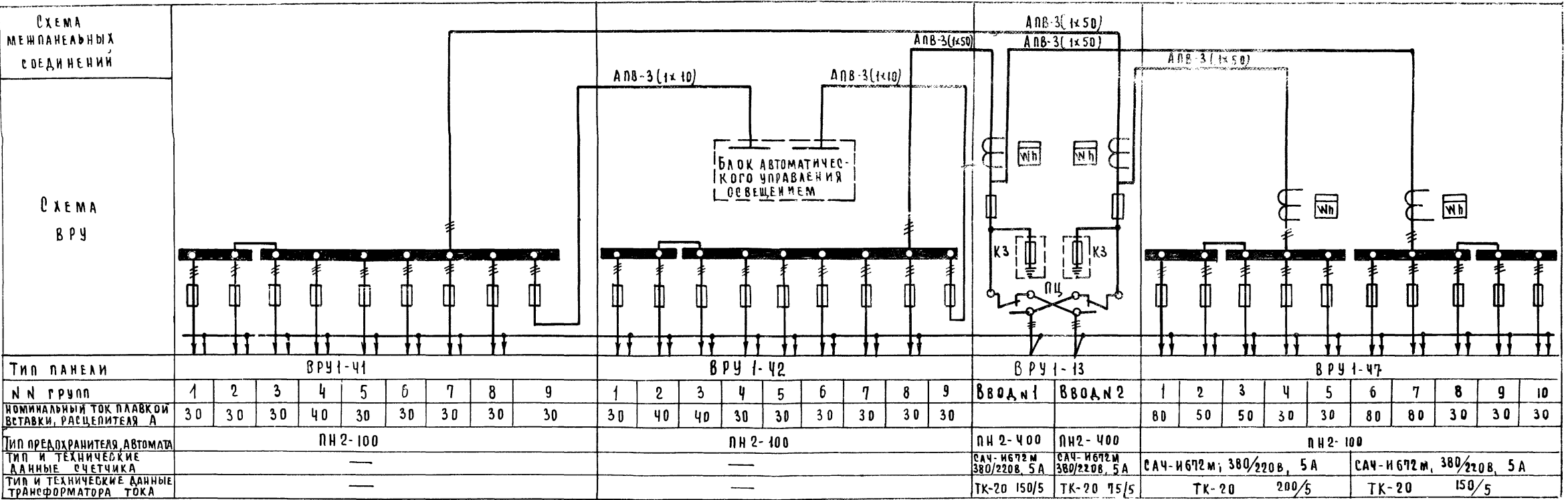


ПКУ 15-19 231-40У3

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ
з-д г. Каменец - Подольск

УИВ.Н17054-04

Привязан			234-1-107	УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХ УЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ	Лист	лист	листок
	Имя №	И.И.О.И.О.А.	БЕЛОВ		Р	21-25	
		И.И.И.О.И.О.А.	ШИЛОВ				
		И.И.С.С.С.	ОПОВА				
		И.И.Г.Г.Г.	ГОРДЕНЕВ				
				Панели постов управления	ЩИТ №1 УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ МОСКВЫ		



ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ГЭМ Минмонтажспецстрой СССР

УИВ. Н17054-04

234-1-107

УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХУЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ

СТАДИЯ А ИСТ А ИСТОВ

Р 3А-26

ПРИВЯЗАН

НАЧ. ДТА ЕЛОВ

ТАНН. ДТ НАОВ

ГЛА. СЛЕВ. ОЛОВА

РУК. ГР. ГОДАЕВ

ПРОВЕР. БЕРВА

ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДВУХЭТАЖНОГО ИСТ

УИИИЭП ЧУБЕБНЫХ ЗДАНИИ

А 1660М
ТИТОВЫЙ ПРОЕКТ 234-1-107

Лист	Наименование	Примечание
A-1	Ведомость чертежей. Пояснения к проекту	
A-2	Сводная спецификация	
A-3	Вентсистема П1 (П2) В1 (В2, В3) Тепловая завеса У1 Схема функциональная	
A-4	Система приточная ПЗ (П4) Схема функциональная Схема электрическая принципиальная Управления	
A-5	Вентсистемы П1 (П2) В1 (В2, В3) Схема электрическая принципиальная управления	
A-6	Вентсистемы П1 (П2), В1 (В2, В3) Схема электрическая принципиальная управления	
A-7	Система приточная П1 (П2) Схема электрическая принципиальная регулирования температуры	
A-8	Система приточная П1 (П2) Схема электрическая принципиальная сигнализации	
A-9	Система приточная П1 (П2) Тепловая завеса У1 Схемы электрические принципиальные питания и управления	
A-10	Система приточная ПЗ (П4) Схема электрическая присоединений	
A-11	Система приточная П1 (П2) Схема электрическая присоединений	
A-12	Системы приточные П1, П2, ПЗ, П4. Тепловая завеса У1. Венткамеры. Планы прокладки контрадных сетей.	

Пояснения к проекту

Проект по автоматизации санитарно-технических систем выполнен в соответствии с заданием санитарно-технического отдела и включает в себя автоматизацию работы двух приточных систем.

Приточная система П1 обеспечивает приток воздуха в отловую, П2- кабинеты, ПЗ- в спортзал, П4 в актов. зал. Состав и содержание технической документации выполнены согласно Вен 281-75 Минприбор. Указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов."

Основные решения по автоматизации приточными системами П1, П2

Схема автоматизации приточной системы предусматривает регу-

„ Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности) ”
Рл и ж проекта *Белов* / Белов

лирование температуры приточного воздуха, воздействием на регулирующийся клапан калорифера, - защиту калорифера от замораживания при работающей и не работающей системе, а также при пуске системы, - местное опробование со шкафа управления ПУ, управление со щита автоматизации и управление с дистанционного щита) - ручное опробование исполнительного механизма У1 клапана наружного воздуха; - сигнализация со щита автоматизации нормальной работы приточной системы; - сигнализация угрозы замораживания калорифера со щита автоматизации и дистанционного щита.

Выбор вида управления приточной системой производится избирателем управления со щита автоматизации.

В проекте предусматривается электрическая система астатического регулирования с полупроводниковым регулятором температуры ПТЗ, 04, который через импульсный прерыватель СИП-01 воздействует на электрический исполнительный механизм ПР-1м регулирующего клапана У2, установленного на обратном трубопроводе теплоносителя калорифера Система регулирования обеспечивает поддержание температуры приточного воздуха с точностью ± 1°С.

Защита калориферов от замораживания обеспечивается двумя регуляторами температуры типа ТУЭ3 (В2, В3), установленными перед калорифером и на трубопроводе обратного теплоносителя. Защита осуществляется в следующих случаях:

1. При отключенной камере, при понижении температуры воздуха перед калорифером ниже +3°С терморегулятор дает импульс на прогрев калорифера путем открытия регулирующего клапана теплоносителя. После прогрева калорифера и повышения перед ним температуры воздуха до 6°С, клапан на теплоносителе закрывается.
2. При вкл. камеры предусматривается автоматический трехминутный прогрев калорифера, предшествующий пуску приточного вентилятора, путем полного открытия регулирующего клапана на теплоносителе.
3. При работающей камере при понижении температуры теплоносителя до 20°-30°С, терморегулятор дает импульс на отключение камеры и полное открытие клапана на теплоносителе.

В схемах управления принята ориентация на шкаф управления ШУ, состоящий из магнитного пускателя, автоматического выключателя предохранителя и избирателя управления. Шкаф управления заказывается по проекту электросилового оборудования.

Для приточной системы предусматривается щит автоматизации, который устанавливается в венткамере и щит дистанционного управления который устанавливается ЩАУ1 в комнате персонала, ЩАУ2 в канцелярии.

Основные решения по управлению приточными системами ПЗ, П4.

Схемой управления предусматривается защита калорифера от замораживания регулятором температуры типа ТУЭ3 (В) который устанавливается на трубопроводе обратного теплоносителя. При понижении температуры теплоносителя до 20°-30°С терморегулятор дает импульс на открытие клапана обратного теплоносителя.

Местное управление приточной системой осуществляется со шкафа управления ШУ, который заказывается по проекту силового электрооборудования

Технологический контроль

Приточные системы оснащаются техническими ртутными термометрами для измерений температуры:

1. Приточного воздуха;
2. Наружного воздуха (перед калорифером)
3. Теплоносителя до и после калорифера.

Трассы внешних проводов

Трассы внешних проводов выполнены кабелем АКВВГ, КВВГ и КВВГЭ, Кабели прокладываются открыто по стенам с креплением скобами по санитарно-техническому оборудованию в металлоручкаве. Щиты, приборы и аппаратура к которым подводится питание должны быть заземлены

Установка первичных приборов и отборных устройств должна производиться по нормализованным чертежам, указанным в схеме внешних проводов.

Приборы и электроаппаратура, причисленные в проекте серийно изготавливаются промышленностью.

Чертежи общих видов и таблиц соединений проводов щитов автоматизации и дистанционных щитов приваждены в альбоме № „Задание заводу изготовителю.“

ИЖ №17054-04

29

		ПРИВЯЗКА		
ИНВ.№		234-1-107		
		Учебный и общественно-бытовой корпус профтехучилища и техникума на 540 учащихся		
ИЗДАНИЕ	Лист	Листов		
НАЧ. ОТ	БЕЛОВ		Д	А-1
ГЛАВ. ИНЖ.	ШИЛОВ			
РУК. Г.	ЕФРЕМОВА			
СТ. ИНЖ.	БАРИНОВА			
ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ		ЦНИИЭП		учебных зданий
Пояснения к проекту				г. Москва

ВОДНЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

НАЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
2	3	4	5
ГОРЬИ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ			
	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ, МОНТАЖ УПРЯЖИТЕЛЬНЫЙ, ИСПОЛНЕНИЕ ОБЫКНОВЕННОЕ, ДАТЧИК ПОГРУЖНОГО ТИПА. ГАУЗИНА ПОГРУЖЕНИЯ 220 мм. ПТРС. 04ТУ95.03.316-70	2	ЗАВОД ИЗГОТОВИТЕЛЬ
	ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ДИАТОМЕТРИЧЕСКОЕ С НОРМАЛЬНО РАЗОМКНУТЫМИ КОНТАКТАМИ, ИСПОЛНЕНИЕ ОБЫКНОВЕННОЕ ТУД9 ТУ 03.1074-67		
	ДИАПАЗОН ДИФФЕРЕНЦИАЛОВ 2÷40°С ТУД9-1	2	
	ДИАПАЗОН ДИФФЕРЕНЦИАЛОВ 4÷20°С ТУД9-4	4	
	ТЕРМОМЕТР СТЕКЛЯННЫЙ С МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОПРАВКОЙ ГОСТ 2823-73		
	ПЧ.1.160.83	4	
	ПБ.2.160.83	4	
	У2.1.240.544	8	
	ТЕРМОМЕТР ВИДКОСТНЫЙ ПРЕДЕЛЫ ИЗМЕРЕНИЯ 0-35°С ТБ-2	20	
ЩИТЫ			
	1. ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРИТОННОЙ СИСТЕМЫ ЩШМ 1000x600 ПЧ41Р30	1	СМ.ЛЛ.У ЧЕРТ А-032
ДУ	2. ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЩШМ 1000x600 ПЧ41Р30		СМ.ЛЛ.У ЧЕРТ. А-033
ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА			
	Клапан регулирующий с моторным исполнителем механическим		
	ДУ = 15 мм 254931 или ТУ504-64	2	
	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ЗАЩЕЛКОЙ. НАПРЯЖЕНИЕ ~ 220В		
	ДУ = 25 мм 15К892 ПЗ	2	
	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ЗАЩЕЛКОЙ. НАПРЯЖЕНИЕ ~ 220В		
	ДУ = 25 мм СВ815К8776Р	1	

1	2	3	4	5
ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА, УСТАНОВЛЕННАЯ НА ШИТАХ				
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				
	Х	1 РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ 6/250 ИНДЕКС 03220 РС-Ц-2-0 ГОСТ 7396-76	2	
		2 ПАТРОН РЕЗЬБОВОЙ ИНДЕКС 01140 ЕР7ФП ГОСТ 2746.0-78Е	2	
	ЗА	3 ЛАМПА В220-25-1 ГОСТ 2239-70	2	
ПРОЧНЕ ИЗДЕЛИЯ				
		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МАЛОГАБАРИТНЫЙ ТУ16 526 428-75		ПОСТАВКА ЗАКАЗЧИКА
	SA1, SA2, SA6	ПМОФ45 112222 / П Д1	6	-
	SA3, SA7	ПМОВ 111222 / П Д54	4	-
	SA8	ПМОВФ 13663, 9, 102 / П Д126	2	-
	SB1	КНОПКА КЕ01493 ТУ16 526 407-76	5	-
	SB2	КР.3 ЧЕРНЫЙ "ПУСК"	5	-
	SB3	КР.3 КРАСНЫЙ "СТОП"	2	-
	H, H1	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПЫ АС-220	5	
	H2, H3	ЛИНЗА ЗЕЛЕНАЯ	4	-
		ЛИНЗА КРАСНАЯ		
		РЕЛЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ УНИВЕРСАЛЬНОЕ ЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ. НАПРЯЖЕНИЕ 220В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА, 50 Гц, с ПЕРЕДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ ПРОВОДОВ РПУ-1 ТУ16 523 020-70	6	-
	K3, K5, K6	РПУ-1-362	4	-
	K1, K2	РПУ-1-363	10	-
	K4, K7, K8, K9, K10	РПУ-1-365		-
	KT	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПРОГРАММНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 220В, 50 Гц. ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ 45сек-9 мин ВС-10-33 УЧ ТУ16 523 476-74	2	
	P	ПРЕРЫВАТЕЛЬ ИМПУЛЬСНЫЙ СТУПЕНЧАТЫЙ ~ 220В СИП-01 ТУ50-13-71	2	
		ТРАНСФОРМАТОР ОДНОФАЗНЫЙ ~ 220/360 ТББ2-0,1 ТУ16 517 539-71	2	
		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ 220В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА, КРЕПЛЕНИЕ НА ПАНЕЛИ, ОДНОПОЛЮСНЫЙ, ОТСЕЧКА 13 А А63-М ТУ16 522.110-74		
	SF1, SF2	I _н = 1,6А	4	
	SF3, SF4	I _н = 1А	4	

1	2	3	4	5
	SF5	I _н = 0,63А	2	
	SA4	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ИР.3 ПВ-1-10 ОСТ 16 0526.004-72	4	ПОСТАВКА ЗАКАЗЧИКА
	F1	ПЛАВКАЯ ВСТАВКА 1А	2	ПОСТАВКА ЗАКАЗЧИКА
	F2	ПЛАВКАЯ ВСТАВКА 4А	2	
ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ				
	SB4	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ ПKE-212-2 ТУ16 526 216-71	4	ПОСТАВКА ЗАКАЗЧИКА
	HA	3 ВОЛНОК ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 220В ЗВП-220	2	
	K	РЕЛЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ УНИВЕРСАЛЬНОЕ ЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЕ ~ 220В, 50 Гц, с ПЕРЕДНИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ ПРОВОДОВ РПУ-1-363 ТУ16 523 020 70	2	

ПРОВОДА И КАБЕЛИ				
		1 ПРОВОД ПВ1x1 320, м	10	ПОСТАВКА ЗАКАЗЧИКА
		ГОСТ 6323-71		
		2 КАБЕЛЬ КВВГЭ 4x1,5 мм ² , м	20	-
		ГОСТ 1508-78Е		
		3 КАБЕЛЬ КВВГ 10x1,5 мм ² , м	15	-
		ГОСТ 1508-78Е		
		4 КАБЕЛЬ АКВВГ 4x2,5 мм ² , м	30	-
		ГОСТ 1508-78Е		
		5 КАБЕЛЬ АКВВГ 14x2,5 мм ² , м	50	-
		ГОСТ 1508-78Е		

ИЗДЕЛИЯ ГЭМ				
		1 КОРОБКА КСК-8 0Н8-1-64	4	
		2 КОРОБКА СК-12 0Н8-1-64		
		3 КОРОБКА КСК-16 0Н8-1-64	4	
		4 РУКАВ Р3-АА-Х ОТУ22-118-66		
		ДУ = 18 мм, м	20	

УИВ.Н17054-04

30

234-1-107
УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОМПЛЕКС ПТБ И ТЕХНИЧКА НА 540 ЧАШУРА

ПРОВЗАН

НАЧАТА
РАБОТА
ПРОГР
СТАНОВ

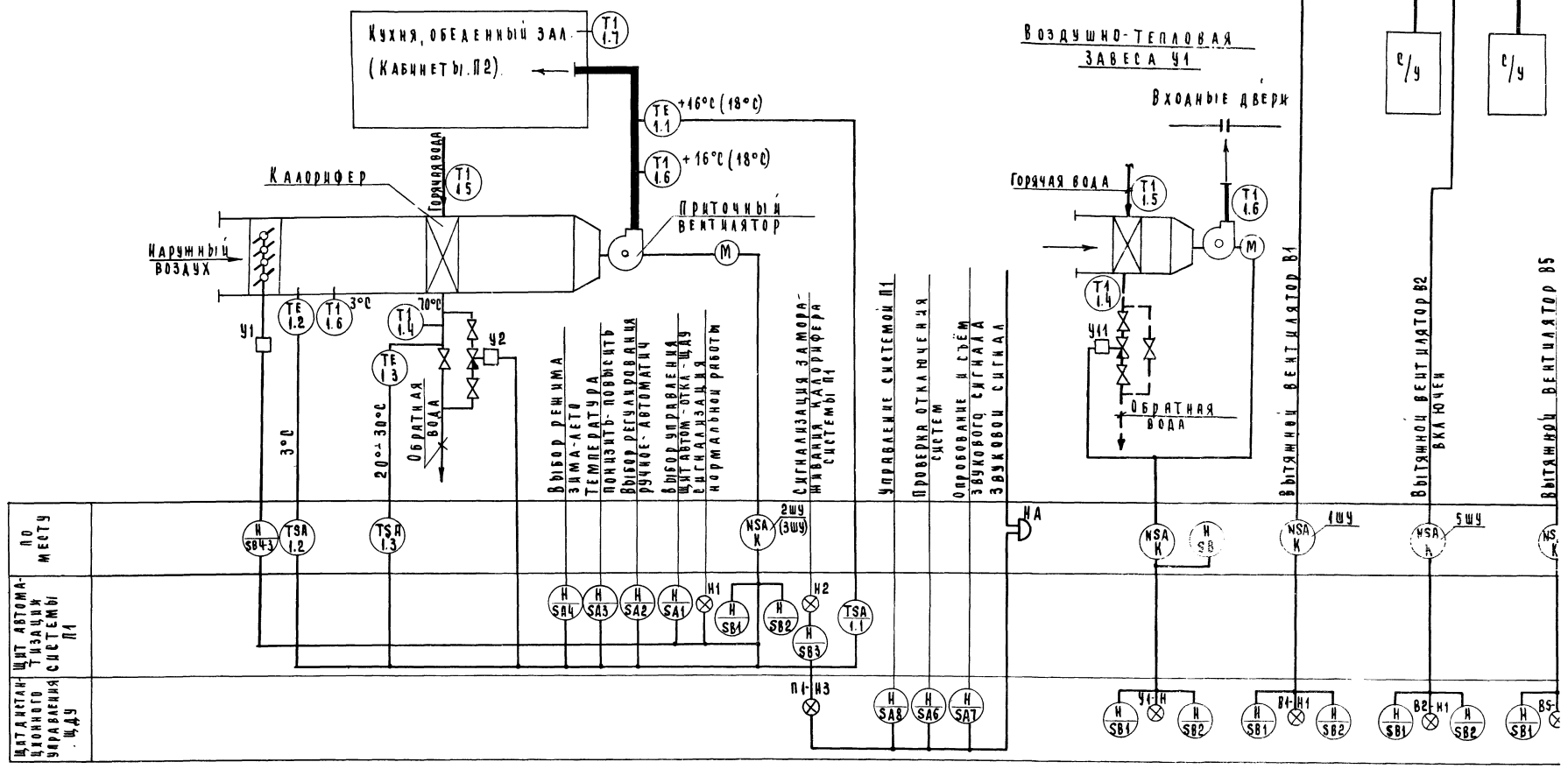
Е.ОБ
И.ОБ
Е.ОБ
Е.ОБ

П
А-2

06.02.01

11/11/00 405-11

СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1 (П2).



ТАБЛИЦА

Н	ЩДУ	ЩДУ №1	ЩДУ №2
НН	СИСТЕМ	П1, В1	П2, В2, В5

СХЕМА ДАНА ДЛЯ СИСТЕМЫ П1
И АНАЛОГИЧНА ДЛЯ СИСТЕМЫ П2.
Количество систем входящих
в ЩДУ см.таблицу.

УИР. N 17054-

234-1-107

ЧЕРТЕЖИ И ОБЩЕСТВЕННО-ВЫТОВИ
П1 И ТЕХНИКММ НА 500 ЧАС

ПРАВЯЗАН

НАЧ.ОТД. Г. АОВ

ГЛАВ.ИТД. Г. АОВ

РИС. ГР. Е.ФРЕДОВА

И. АРЯНОВА

ВЕНТСИСТЕМЫ П1 (П2) В1, В2, В5.
ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА У1.

ИВ-17054

1. ПОВТОР ПРИБОРА

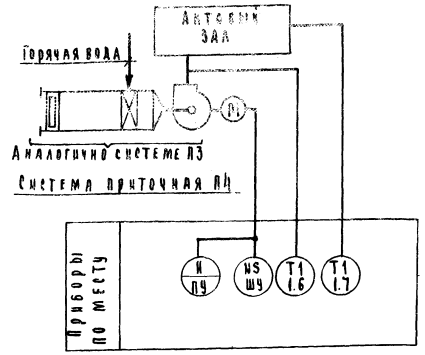
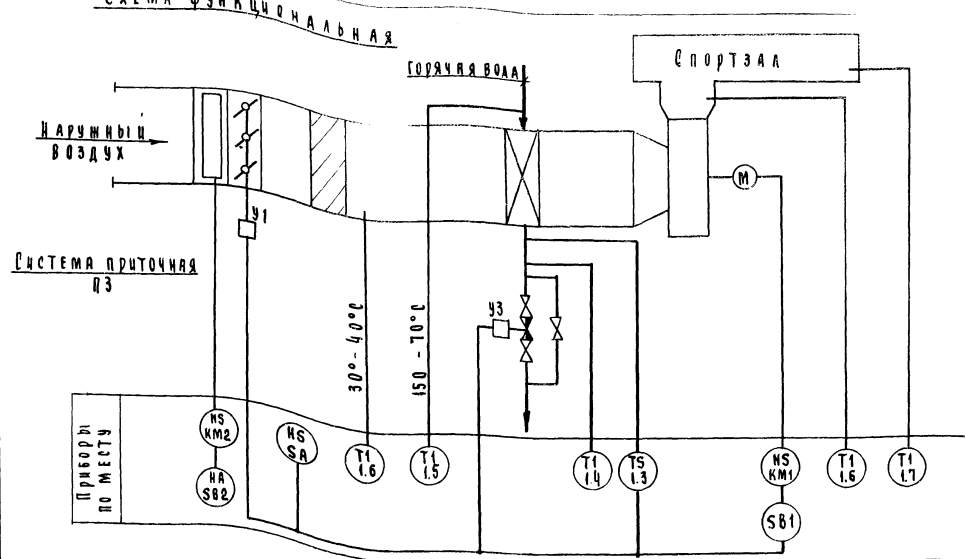


ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ КОНЕЧНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ У2.

КОНТ.	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА	
	ОТК. ХОД	РАБОЧИЙ ЗАКР.
5-6	■	■
7-8	■	■
9-10	■	■
11-12	■	■

* НЕ ИСПОЛЪЗУЕТСЯ

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ВЕНТИЛЯ У1

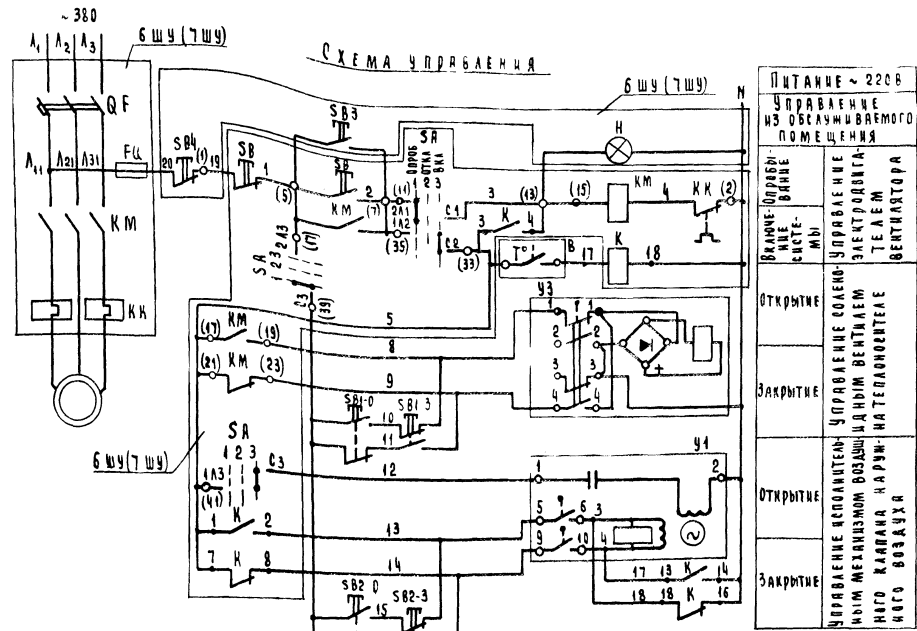
КОНТ.	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА	
	ОТКРЫТ	ЗАКРЫТ
1-1	■	■
2-2	■	■
3-3	■	■
4-4	■	■

* НЕ ИСПОЛЪЗУЕТСЯ

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ В

КОНТ.	ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ		
	0°	20°	250°
1	■	■	■

ДИФФЕРЕНЦИАЛ 4°C.



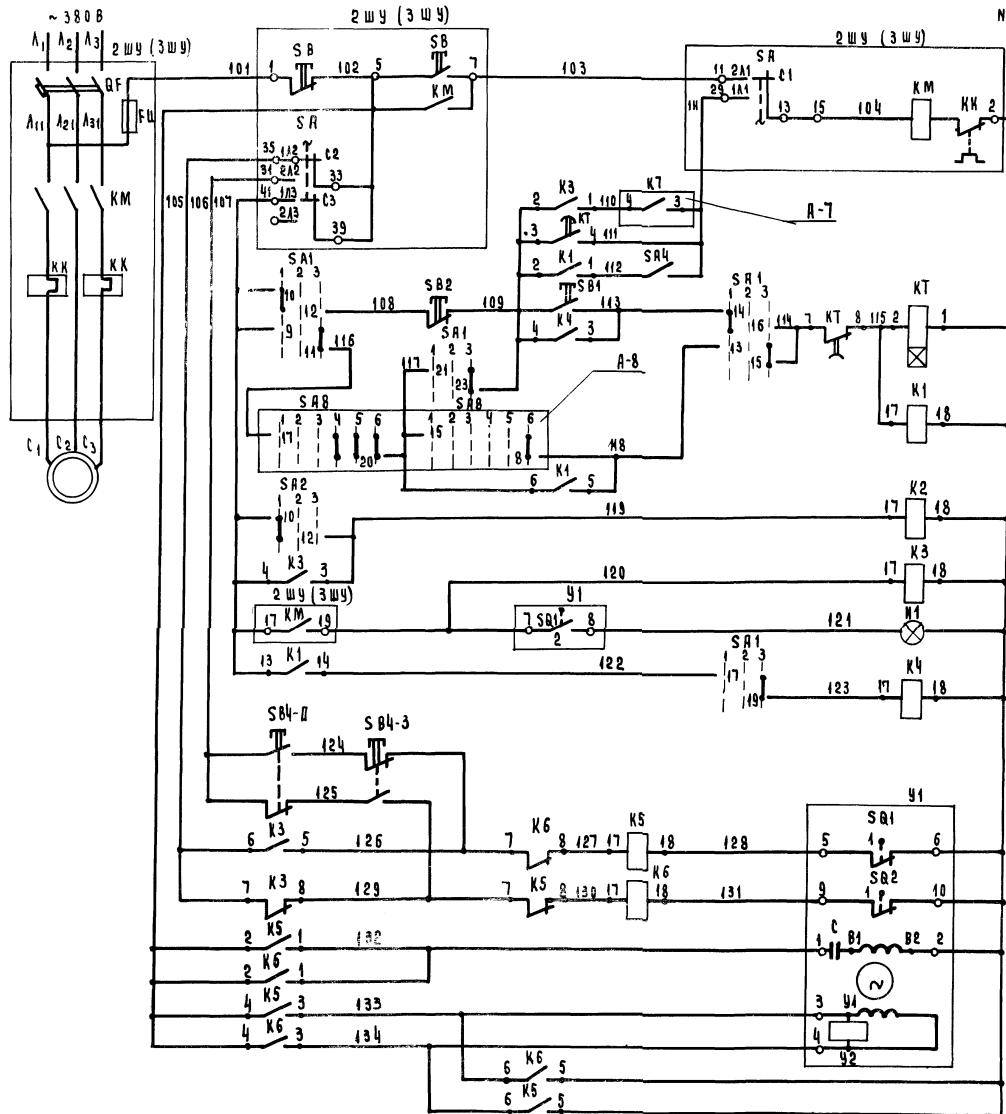
1 СХЕМЫ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДАНЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ ПЗ И АНАЛОГИЧНЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ П4
2 ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ ВЫБИРАЮТСЯ В ПРОЕКТЕ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ			
K	Реле РПУ-1-363.220В 50Гц ТУ16.523.020.10	1	УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНО
SA	Переключатель пакетный ППЗ-10/И2	1	
SB	Кнопка управления КСГ-12	2	По проекту
KK	Реле тепловое	2	СИЛОВОГО
KM	Пускатель магнитный ПМЕ	1	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
QF	Выключатель автоматический АБЗ-МГ	1	ВАННА
FC	Предохранитель ПРС	1	

Аппаратура по месту			
КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
B	Регулятор температуры ТУД9-4	1	
У3	Вентиль с электромагнитным приводом 15КЧ 892 ПЗ ДЧ=25мм	1	
У1	Механизм электрический однооборотный контактный МЭО-4/100 ГОСТ 7192-74	1	По проекту ТЕХНИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА ЛАБОРАТОРИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
SB1-05M1-3 SB2-05M2-3	Поет управления ПМЕ-212-2, 220В, 50Гц	2	
ШКАФ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ			
	Кнопка КЕ 01193 ТУ16.526.407-16		
SB3	кноп 1, черный "ПУСК"	1	
SB4	кноп 3, красный "СТОП"	1	
Н	Арматура сигнальной лампы АС-220	1	
	Линза зеленая ТУ16.535.426-10	1	

ИУВ. Н 17054

234-1-107	УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КАФЕДРА ПТУ И ТЕХНИКУМ НА САО ЧУМЫШЕВСКИЙ	СТАНАН	Авт. ДИСТАНЦИЯ
ПРОВЕРКА:	НАЧ. КАТА: Е.А.В.В. (подпись)	П. (подпись)	
	НАЧ. ОТ. П.А.В.В. (подпись)		
	РАСЧ. ОТДЕЛА: П.А.В.В. (подпись)		
	СТ. НАЧ. ОТДЕЛА: П.А.В.В. (подпись)		
	ПРОБ. ОТДЕЛА: П.А.В.В. (подпись)		
	СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ ПЗ(П4) СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ И УПРАВЛЕНИЯ СХЕМА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	ЧУМЫШЕВСКИЙ ЗАВОД	г. МОСКВА



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ПРОТЯЖНОГО ВЕНТИАТОРА

Управление местное с 2ШУ (3ШУ)	Управление со щита автоматизации	Управление с дистанционного щита	Промежуточные реле	Сигнализация нормальной работы	Реле дистанционной сигнализации	Кнопки опробования	Реле открытия	Реле закрытия	Обмотка возбуждения	Обмотка управления
--------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--------------------	--------------------------------	---------------------------------	--------------------	---------------	---------------	---------------------	--------------------

№ п/п	ИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ</u>			
SA1, SA2	Переключатель ПМОФ 45-112222/Щ Д1 ТУ 16.526.128-75	2	
SB1	Кнопка КЕ04УЗ ТУ16.526.407-76	1	
SB2	Кноп. 1, черный, "пуск"	1	
Н1	Ампула сигнальной лампы АС-220	1	Лампа Ц-220-10
	Линза зеленого ТУ16.535.426-70	1	ГОСТ 5044-77
	Реле РПУ-1, 220В, 50 Гц ТУ16.523.020-70		
K1, K2	РПУ-1-363	2	
K3, K5, K6	РПУ-1-362	3	
KT	Реле времени программное 220В, 50 Гц ВВ-40-33 УЧ ТУ16.523.476-74	1	
SA4	Выключатель пакетный ПВ-1-10 исп.3	1	ОСТ 16.0.526.001-72
<u>ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ</u>			
<u>ЩДУ</u>			
K4	Реле РПУ-1-365, 220В, 50 Гц ТУ 16.523.020-70	1	
<u>АППАРАТУРА ПО МЕСТУ</u>			
SB4-0SM-3	Пост управления кнопочный ПКЕ-212-293 ТУ16.526.216-74	1	
У1	Механизм электрический однооборотный контактный МЭО-4/100	1	ГОСТ 7192-74
<u>ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ (ШУ)</u>			
SA	Переключатель пакетный ППЗ-10/12	1	
SB	Кнопка управления КСГ1-12	2	По проекту
KK	Реле тепловое	2	сильного
KM	Пускатель магнитный ЧМЕ	1	электрооб-
QF	Выключатель автоматический АК63 МГ	1	рудования
FC	Предохранитель ПР	1	

УИВ.Н17054-04

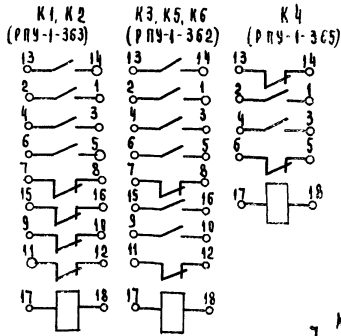
234-1-107

Учебный и общественно-бытовой корпус ВТУ и техника на 500 человек

Привязан	Исполнитель	Проверен	Согласован	Согласован
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

ВЕНТЧАСТЕ М Д1 (НО), ВД1/85
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

СХЕМЫ ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ И КАТУШЕК РЕЛЕ



РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ (ВС-10-33)

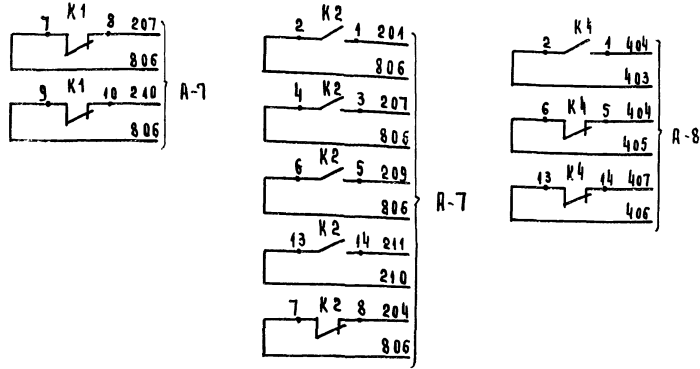
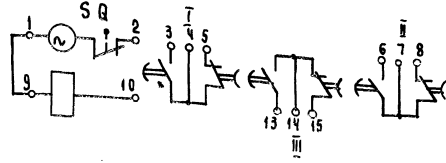


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SB1*

ПОЛОЖЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ КОНТАКТОВ	90°		135°		170°		210°	
	10	15	10	15	10	15	10	15
ТИП РУКОВОДКИ И ПАКЕТА	Д 1	2	2	2	2	2	2	2
№ КОНТАКТА	—	9-11	10-12	13-15	14-16	17-19	18-20	21-23
УСЛОВИЕ ОБОЗН	1	ЦЕНТ.	-45°	—	—	—	—	—
	2	ОТКА.	0°	—	—	—	—	—
	3	ЦЕНТ.	+45°	×	×	×	×	×

* 2 ПАКЕТА ДАННОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ, НЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В СХЕМЕ, НА ДИАГРАММЕ НЕ ПОКАЗАНЫ.
** НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SB2*

ПОЛОЖЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ КОНТАКТОВ	90°		135°		170°	
	10	15	10	15	10	15
ТИП РУКОВОДКИ И ПАКЕТА	Д 1	2	2	2	2	2
№ КОНТАКТА	—	9-11	10-12	13-15	14-16	17-19
УСЛОВИЕ ОБОЗН	1	ЦЕНТ.	-45°	—	—	—
	2	ОТКА.	0°	—	—	—
	3	ЦЕНТ.	+45°	×	×	×

* 4 ПАКЕТА ДАННОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ, НЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В СХЕМЕ, НА ДИАГРАММЕ НЕ ПОКАЗАНЫ.
** НЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ КТ (ВС-10-33)

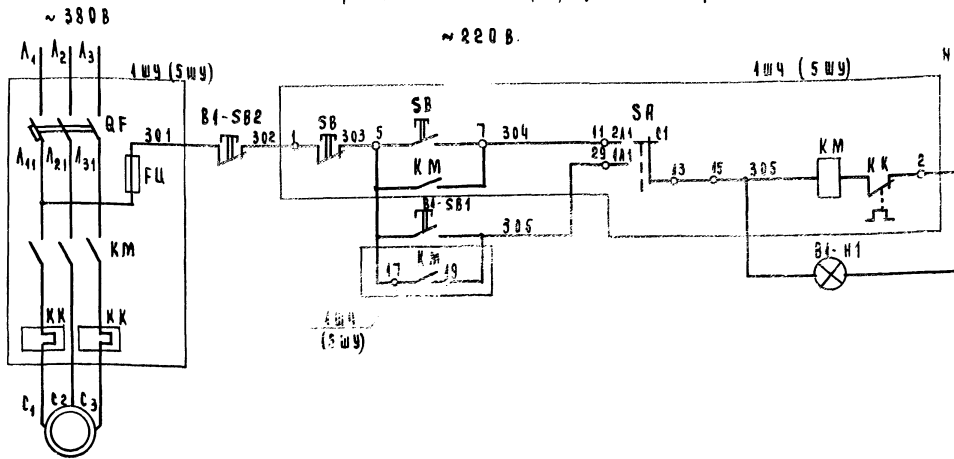
КОНТАКТ	ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ		
	15 сек.	3 мин.	6 мин.
3-4	■	■	■
7-8	■	■	■

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНЕЧНЫХ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ИСПОЛЬЗОВАТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА У1

ОБЪЕКТ	КОНТАКТ	ПОЛОЖЕНИЕ ВЗДУШНОГО КЛАПАНА	
		ОТКРЫТ	ЗАКРЫТ
SB1	1	■	■
	2	■	■
SB2	1	■	■
	2	■	■

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

ВЕНТИАТОР ВЫТЯЖНОЙ В1 (В2, В5). СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ



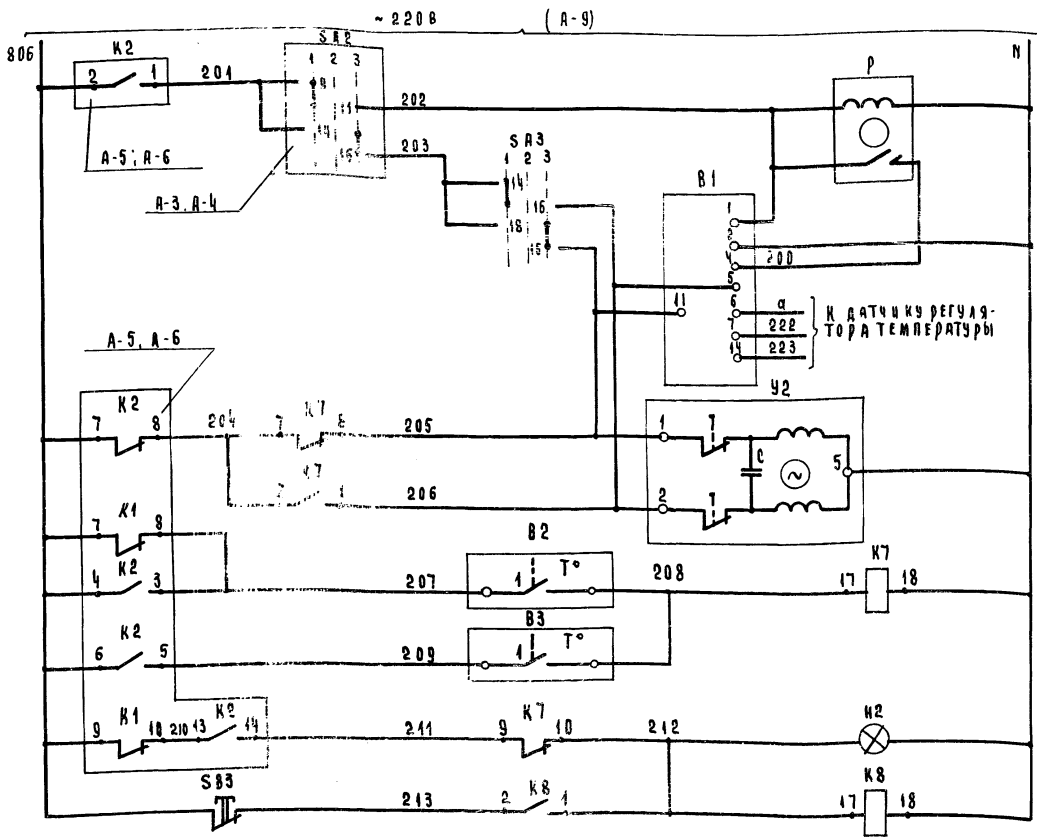
УПРАВЛЕНИЕ ЗАВЕРШАЕТСЯ ЛЕВ. ВЪТЯЖ. МЕХАНИЗМОМ	МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
С ШУ	С ШУ
УПРАВЛЕНИЕ УСТАНОВЛЕННО С Ц.Д.У	УПРАВЛЕНИЕ УСТАНОВЛЕННО С Ц.Д.У

НЕ ТРАЧЕТИТЬ СЕБЕ ВНИМАНИЕ С АННОТОМ А-5.

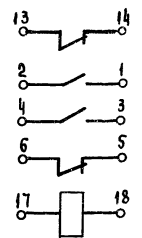
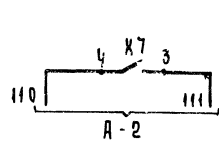
УИВ. N17054-04

34

234-1-107	УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПТУ И ТЕХНИКУМ НА 540 УЧАЩИХСЯ
ПРИВЪЗАН	СТАВКА А ИЕТ А ИЕТОВ
НАЧ. ОТД. С.А.В. [подпись]	Р А-Б
РАЙОН. НАЧ. ОТД. [подпись]	УЧЕБНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ РАБОЧ. ГРУППА
РАЙ. ГР. ТЕХ. РАБОЧ. ГРУППА [подпись]	ВЕНТСИСТЕМА П1 (В1, В2, В5)
СТ. ИНЖ. С.А.В. [подпись]	СХЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ



SA2 - ВЫБОР РЕГУЛИРОВАНИЯ
 SA3 - РЕГУЛИРОВАНИЕ РУЧНОЕ
 B1 - РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА
 ОТКРЫТИЕ
 ЗАКРЫТИЕ
 ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ
 ТРЕБОВАНИЕ ОБРАТНОСТИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
 АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ ЗАЖОРА И ВАННЕ КАЛОРИФЕРА
 СЪЕМ АВАРИЙНОГО СИГНАЛА



№з. обозначение	наименование	кол.	примечание
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ			
B1	Регулятор температуры полупроводниковый трехпозиционный ПТЭ.04		
	ТУ 25.03.346-70	1	
SA3	Переключатель ПМОВ 111222/II Д54		
	ТУ 16.526.128-75	1	
SB3	Кнопка КЕ01143 исп3 крайняя		
	ТУ 16.526.407-76	1	
H2	Арматура сигнальной лампы ЯС-220		лампа Ц-220-10
	Линза крайняя ТУ 16.535.426-79	1	ГОСТ 5011-77
K7, K8	Реле РПУ-1-365, 220В, ТУ 16.523.020-70	2	
P	Прерыватель импульсный ступенчатый 220В, Сип-01, ТУ 50-13-71	1	
Аппаратура по месту			
	Устройство терморегулирующее автоматическое, нормальная установка контакты ТУ 63.1074-67		
B2	ТУДЭ-1	1	
B3	ТУДЭ-4	1	
Y2	Механизм исполнительный моторный ПР-1М	1	комплектно с клапаном 254 334 или ТУ 504-68

Диаграммы работы контактов регуляторов температуры

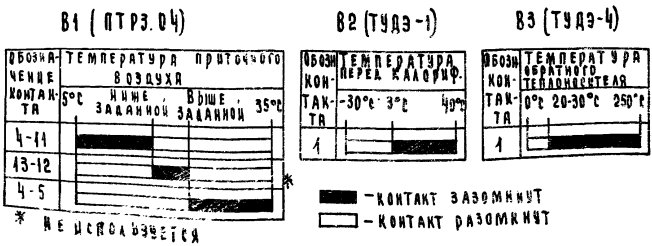


Диаграмма замыкания контактов переключателя SA3*

Положение подвижных контактов	1	2
13-16	13	16
14-15	14	15
Или контакты Д54	1	2
Или контакты 19-16/14-16	19-16	14-16
Услов. н. м.	-45°	-
н. м.	0°	-
обозн.	3	+45°

* 5 пакетов данного переключателя, не показанные в схеме на диаграмме не показаны.

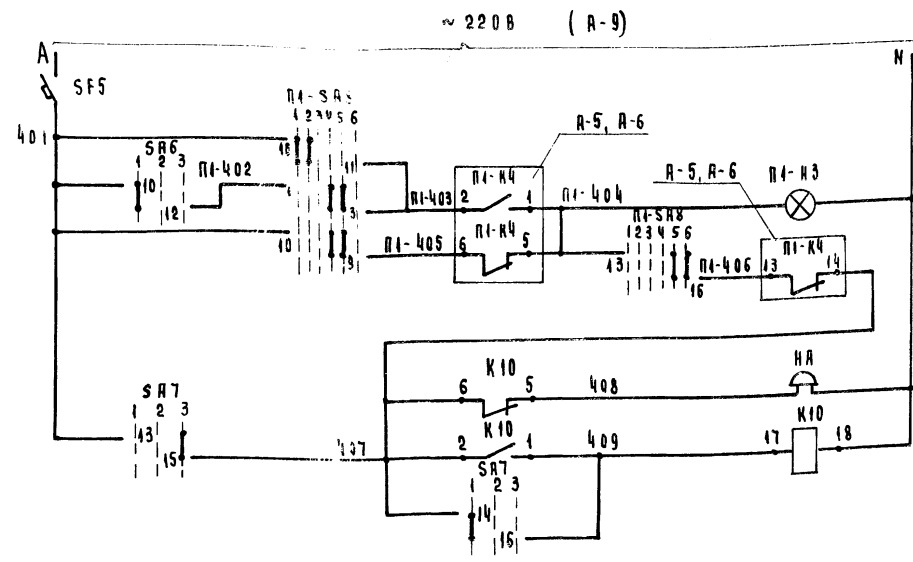
ИВ. N1704-04

Привязан	Исполн	Дата	234-1-107
Исполн	Исполн	Дата	Учебный и общественно-бытовой клуб ПТУ техникума на 540 учащихся
Исполн	Исполн	Дата	СИСТЕМА ПРИТОЧНОЙ П (П2) СХЕМА ЗАКРЫТОЙ ПРИБОРА

Типовой проект 234-1-107

АЛБОМ

ЛР. А. ПЕЛ. ПОЛИТЕХ. ИЛИ. УЗЛАЖ. ИЛИ.



Питание ~ 220В
Проверка отключающа
Аварийный световой сигнал
Аварийный звуковой сигнал
Звонк
Опробование звукового сигнала сьем звукового сигнала

ДИАГРАММА ЗАМКЫВАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКАЮЧАТЕЛЯ СЯ8*

* Один пакет данного переключателя, не использованный в схеме на диаграмме не показан.
** Не используется

Положение подвижных контактов	1	2	3	6	6з	9
Тип рукоятки и пакета	1-3	2-4	5-8	6-7	9-10	9-12
№ контакта	1	2	3	4	5	6
Условное обозначение	1 Отключить	-135°	-	-	-	-
	2 Отключено	-90°	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-
	4 Включено	0°	-	-	-	-
	5	-	-	-	-	-
	6 Включить	+45°	-	-	-	-

Диagramma замыкания контактов переключателя СЯ6*

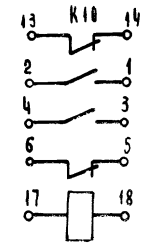
Положение подвижных контактов	1	2
Тип рукоятки и пакета	1	2
№ контакта	1-11	10-12
Условное обозн.	1 Проверка	-45°
	2 Отка.	0°
	3 Резерв	+45°

** не используется

Диagramma замыкания контактов переключателя СЯ7*

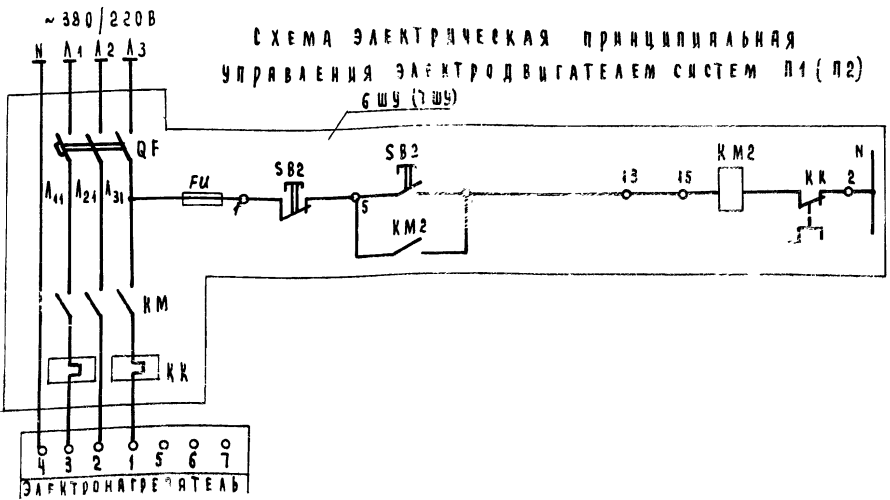
Положение подвижных контактов	1	2
Тип рукоятки и пакета	1	2
№ контакта	1-5	14-16
Условное обозн.	1 Опроб. звонка	-45°
	2 Отка.	0°
	3 Сьем звонка	+45°

СХЕМА ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ И КАТУШКИ РЕЛЕ (РПУ-1-365)



* 5 пакетов данных переключателей, не использованных в схемах, на диаграммах не показаны

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ управления электродвигателем систем П1 (П2) 6ШУ (7ШУ)



Питание ~ 220В
Управление за двигат. нагретое
Местное

№ обозначение	Наименование	Код	Примечание
ЩИТ ЦЕНТРАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ (ЩДУ)			
СЯ6	Переключатель ПМФ-45-11222/Д1 ТУ 16.526.128-75		1
СЯ7	Переключатель ПМФ-45-11222/Д54 ТУ 16.526.128-75		1
СЯ8	Переключатель ПМФ-45-13663/9,10,2/Д126 ТУ 16.526.128-75		1
НЗ	Арматура сигнальной лампы АС-220 Линза красная ТУ 16.535.426-70		1
К10	Реле РПУ-1-365 ~ 220В, 50Гц ТУ 16.523.020-70		1
SF5	Выключатель автоматический Я63-МГ/Н ТУ 16.522.110-74		1
ЗВОНК			
НЗ	Звонк 3ВН 220В 50Гц МРТУ 16.539.401-71		1

УИР. N. 17054-04

234-1-107

Исполнитель	Проверено	Утверждено
С.И.И.	В.И.И.	А.И.И.
С.И.И.	В.И.И.	А.И.И.
С.И.И.	В.И.И.	А.И.И.

СХЕМА ПИТАНИЯ ЩИТА АВТОМАТИЗАЦИИ.

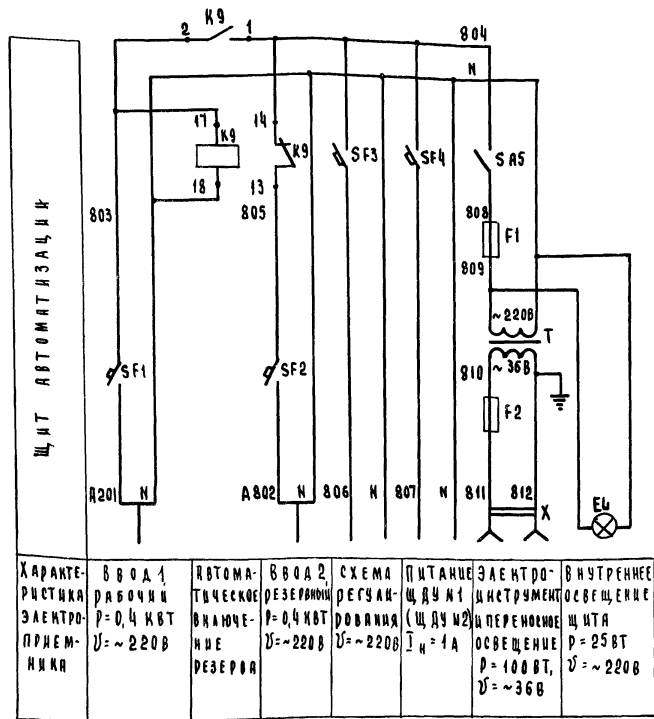
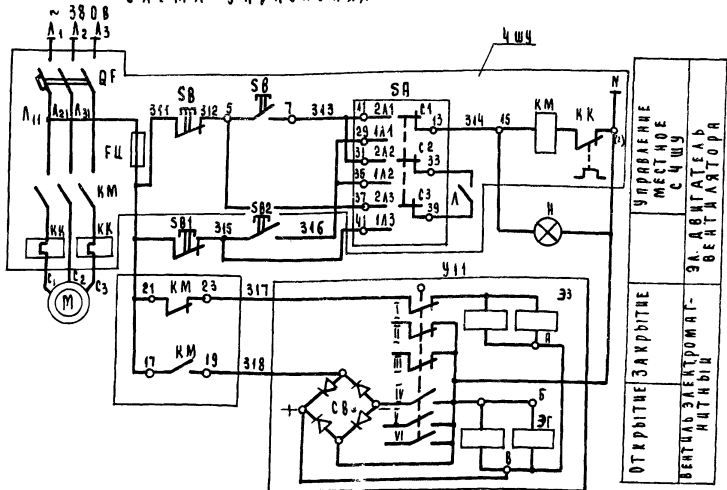


СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЗАВЕСОЙ У1.



ПОЗ. ОБЪЕДИНЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ			
EL	ЛАМПА В220-25-1 ГОСТ 2239-70	1	ПАТРОН РЕЗЬБОВЫЙ В27Ф ГОСТ 2146.0-74
K9	РЕЛЕ РКУ-365, 220В, ТУ 16.523.020-70	1	
T	ТРАНСФОРМАТОР ТБС2-0.1 220/36 ТУ 16.517.539-74	1	
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АБЗМ ТУ 16.522.110-74			
SF1, SF2	I н. 1,6 А	2	
SF3, SF4	I н. 1 А	2	
SA5	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЛАКЕТНЫЙ ЛВ1-10 ОТ 160.526.004-72	1	
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ТРУБЧАТЫЙ ЛТ 10 А, 250В, ТУ 36.1104-71			
F1	1 А	1	
F2	4 А	1	
X	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ РШ-Ц-2-0 6/250 ГОСТ 7396-76	1	

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ			
SA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЛАКЕТНЫЙ ЛПЗ-10/Н2	1	
SB	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КСГ1-12	2	ПО
KM	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ЛМЕ	1	ПРОЕКТУ
QF	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АБЗМГ	1	ЦИКЛОВОГО
FЦ	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПРС	1	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
KK	РЕЛЕ ТЕПЛОВОЕ	2	ДОВАННЯ

ПО МЕСТУ			
У11	ВЕНТИЛЬ ЗАПЕРТЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ЗАЩЕЛКОЙ СВВ 15М4 877 СР	1	
SB1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПЧНЫЙ	1	ПО ПРОЦЕНТУ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

ИИБ. N 17054-04

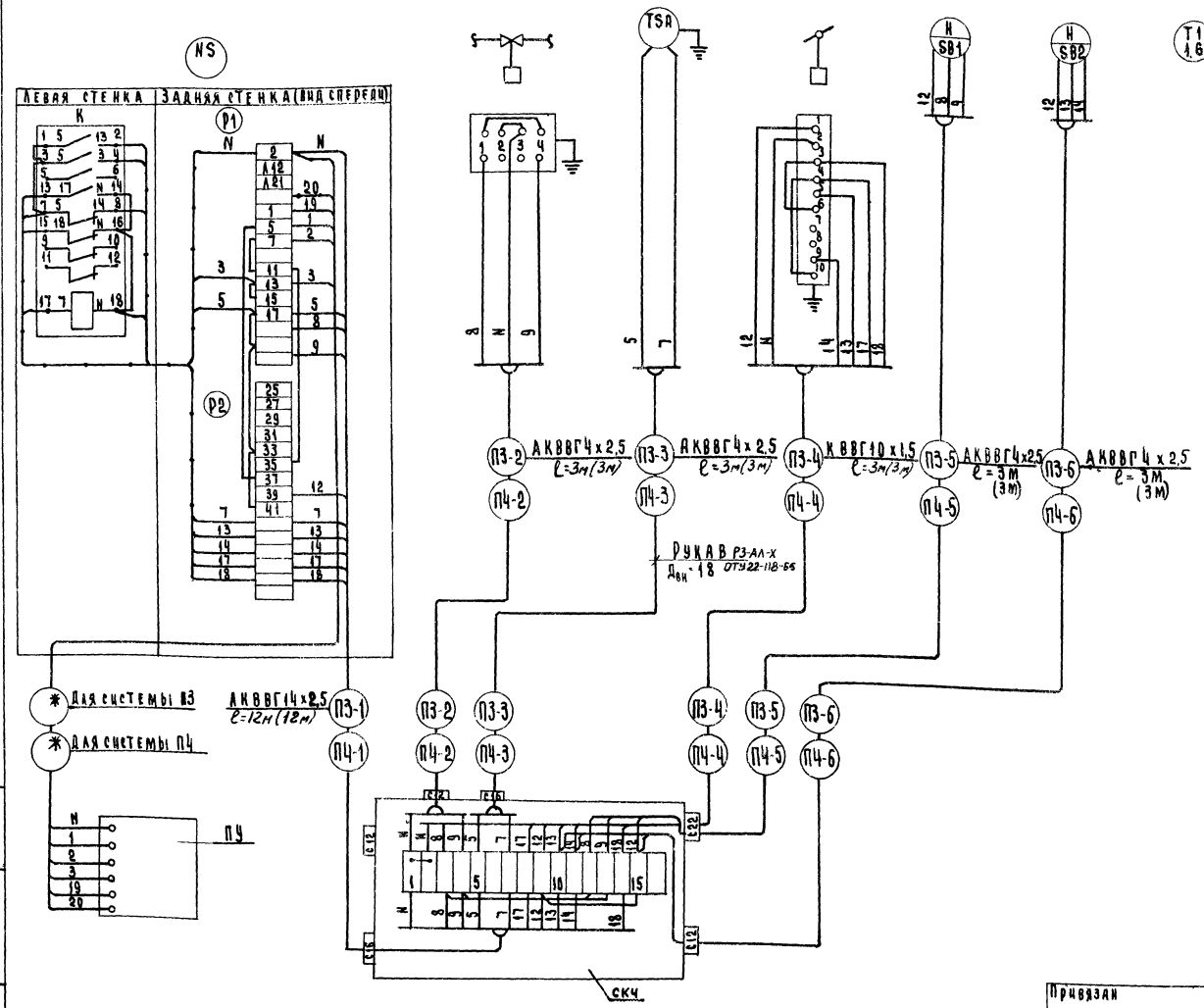
234-1-107		СТАДИЯ	Л И С Т	Л И С Т О В
УЧЕБНИК И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПТУ И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ				
ПРИВЯЗАН	ИЛИ С ТА:	АОВ	ИЛИ С	
	КАНИКУЛ:	АОВ	ИЛИ С	
	РАК. ГРУП.:	ДЕМОВА	ИЛИ С	
	СТ. ИИ:	60 ДИ НОВА	ИЛИ С	
СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П. ТЕПЛОТОВА ЗАВЕСА У1 РЕШЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРЯ:			ИИИЭП	УЧЕБНИК ЗАЯВИЛ

ЛАНБОМ 11

ТРУБОВЫЙ ПРОЕКТ 234-1-107

ЛАНБОМ 11 ЛАНБОМ 11 ЛАНБОМ 11

Агрегат	Приточный вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя	Канал наружного воздуха	Вентиль на трубопроводе обратного теплоносителя	Клапан наружного воздуха	Камера перед калорифером	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод	В помещении
Месты установки первичных приборов, диаметр трубопровода, марка и вид материала	—	ТМЧ 151-75	Компактнос воздушным каналом	—	—	ТМЧ 142-75	ТМЧ 144-75	ТМЧ 144-75	ТМЧ 142-75	—
Номер позиции по специф. обозначение по записке-схеме	—	У2	У1	S81-0, S81-3	S82-0, S82-3	—	—	—	—	—

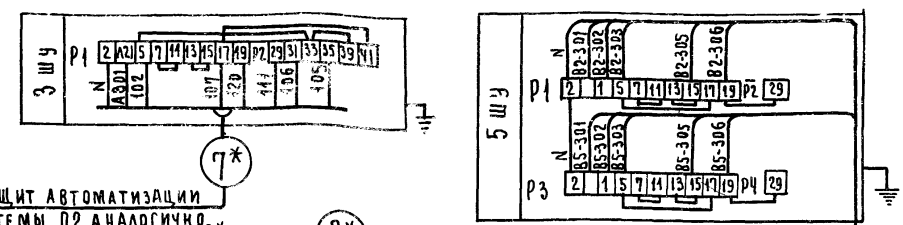
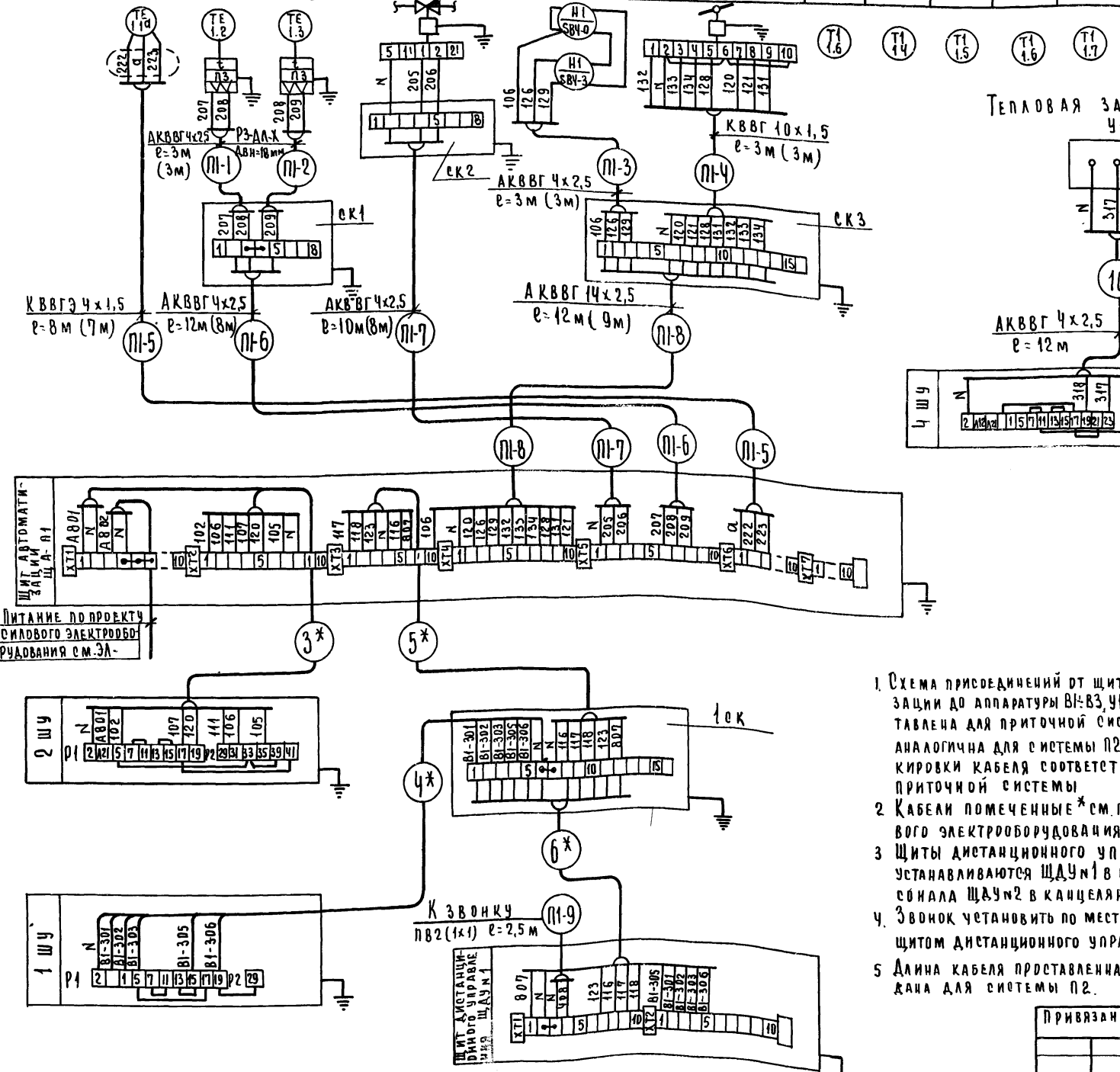


1. В шкафу управления провода обозначенные — продолжить дополнительно.
2. Реле, "Н" установить по месту на левой стенке шкафа.
3. Кабель помеченный * см проект силового электрооборудования.
4. Данные кабеля представленные в скобках даны для системы П4.

УНР. N 17054-04

234-1-107			Учебный и общественно-бытовой корпус ПТУ и техникума на 54 учащихся	
Исполн.	Инж. О.А. Павлов	Провер.	Инж. В.А. Иванов	Станция Акт. Акт. Акт.
Изд.	1	Лист	10	Система приточная П1(П).
Схема электрическая				Инженер В.А. Иванов

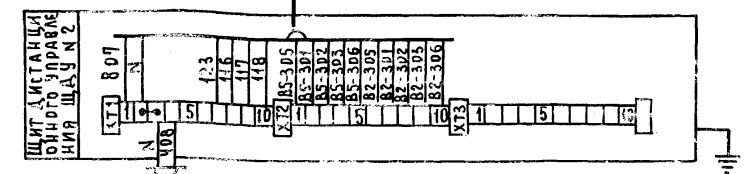
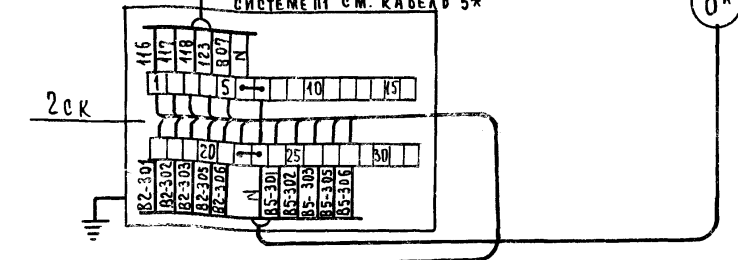
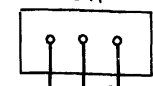
Агрегат	Система приточная П1 (П2)										
Места установки первичных приборов, отборных устройств, исполняющих механизмов	В приточном воздушном вводе	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя	По месту	Воздушный клапан наружного воздуха	Перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод теплоносителя	Приточный воздушный ввод	В помещении
№ ТМЧ или установочного чертежа	ТМЧ 51-73	ТМЧ 151-75	ТМЧ 151-75	—	—	Комплектно с воздушным клапаном	ТМЧ 142-75	ТМЧ 144-75	ТМЧ 144-75	ТМЧ 142-75	—
Номер поз. проекта	1.1	1.2	1.3	—	—	—	1.6	1.4	1.5	1.6	1.7
Обозначение по электр. схеме	В1	В2	В3	У2	СВ4	У1	1.6	1.4	1.5	1.6	1.7



НА ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ СИСТЕМЫ П2 АНАЛОГИЧНО СИСТЕМЕ П1 см. КАБЕЛЬ 3*

ОТ ЩИТА АВТОМАТИЗАЦИИ СИСТЕМЫ П2-ЩА-П2 АНАЛОГИЧНО СИСТЕМЕ П1 см. КАБЕЛЬ 5*

ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА У1



К звонку ПВ2(1x1) l=2,5 м

N	П/п	Наименование	Обозначение по ГОСТу ту или нормам	Ед. изм.	Количество на систему				Примечание
					П1	П2	П3	П4	
1		Кабель экранированный с медными жилами сечением 1,5 мм ²	КВВГЭ 4x1,5 ГОСТ 1508-78 Е	М	8	7	—	—	
2		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением 2,5 мм ²	АКВВГ 4x2,5 ГОСТ 1508-78 Е	М	31	25	12	12	
3		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением 2,5 мм ²	АКВВГ 14x2,5 ГОСТ 1508-78 Е	М	12	9	12	12	
4		Кабель контрольный с медными жилами сечением 1,5 мм ²	КВВГ 10x1,5 ГОСТ 1508-78 Е	М	3	3	3	3	
5		Коробка соединительная	КСК-8	шт	2	2	—	—	
6		Коробка соединительная	КСК-16	шт	1	1	1	1	
7		Провод медный сечением 1 мм ²	ПВК (ГОСТ 6323-71)	М	5	5	—	—	
8		Рукав металлический	РЗАА-Х ОТУ 22-118-66 АВН-18 мм	М	6	6	3	3	

1. Схема присоединений от щита автоматизации до аппаратуры В1-В3, У1, У2, СВ4 составлена для приточной системы П1 и аналогична для системы П2. Индекс маркировки кабеля соответствует номеру приточной системы.
2. Кабели помеченные * см. проект силового электрооборудования лист ЭЛ-1.
3. Щиты дистанционного управления устанавливаются ЩДУн1 в комнате персонала ЩДУн2 в канцелярии.
4. Звонок четановить по месту рядом со щитом дистанционного управления.
5. Длина кабеля представлена в скобках дана для системы П2.

ЦНБ. N 17054-04

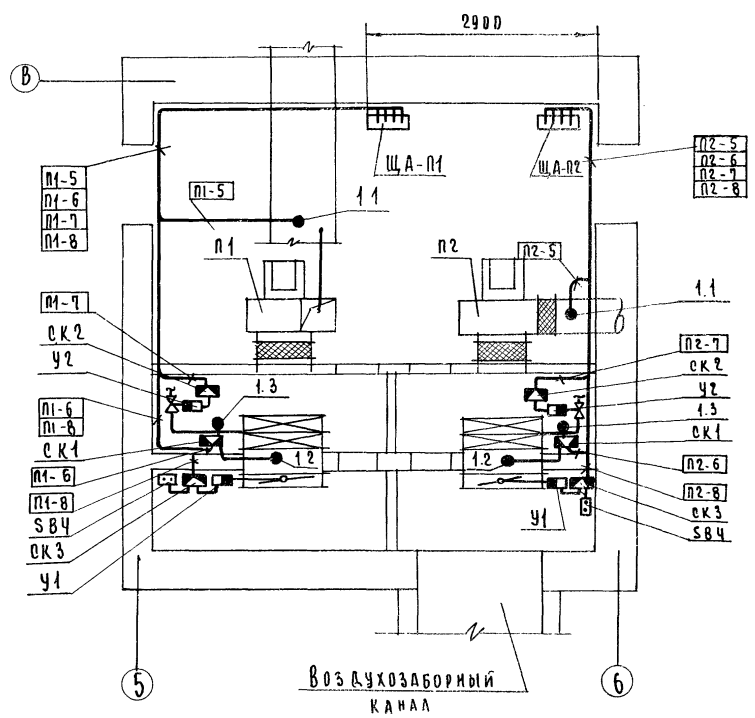
234-1-109

Учебный и общественно-бытовой корпус профтехучилища и техникума на 540 учащихся

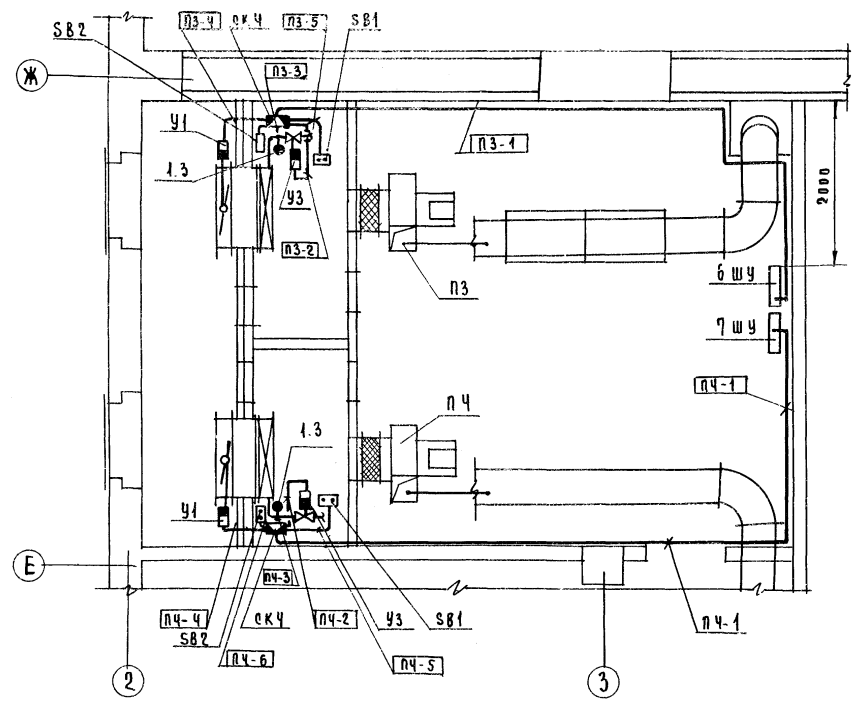
Привязан	Нач. ота	Е	А.В.В.		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Гл. инж. от		Л.В.		Р	А-11	
	Рук. гр.		Г.Р.Е.МОВА		СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1 (П2) СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ		
	Ст. инж.		В.А.И.НОВА		ЦНИИЭП Учебных зданий г. Москва		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 234-1-107 РЛ60М III
 ИВН ПОДАТ ПОДАТЬ И ДАТА ВВАН ИВАН
 С.Т.О.

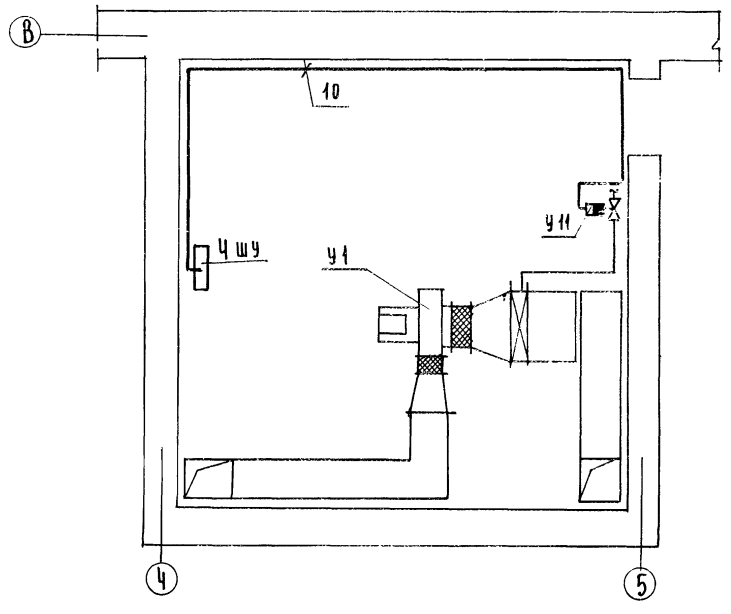
ВЕНТКАМЕРА №1
ПЛАН М 1:50



ВЕНТКАМЕРА №3
ПЛАН М 1:50



ВЕНТКАМЕРА №2
ПЛАН М 1:50



1. Прокладку трасс осуществить кабелями по стенам и перекрытию открыто с креплением скобами, по технологическому оборудованию в металлорукаве
2. Установку приборов и прокладку трасс систем автоматизации производить после окончания монтажа технологического оборудования и трубопроводов.

ИНВ. № 17054-04

234-1-107		СТАИЯ		Лист	Листов
УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХУЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ					
ПРИВЯЗАН				Р	А-12
НАЧ. ОТА	СЕЛОВ	ИЖК.С	ИЖК.С	СИСТЕМЫ ПРИТОЧНЫЕ П1, П2, П3, П4, ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА У1, ВЕНТКАМЕРЫ ПЛАНЫ ПРОКЛАДКИ КОНТРОЛЬНЫХ ВЕЩЕЙ	
РЧК. ГР.	ФРЕМОВА	СТ. ИНЖ.	БАРИНОВА	УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ г. Москва	
И.С.Р. №	ФРЕМОВА				

Телефонные радиотрансляционные сети и сеть электроакустики должны быть выполнены в соответствии с ВТУ 329-55, сеть звонковой сигнализации - в соответствии с СНиП III-33-76, сеть пожарной охранной сигнализации - в соответствии с ВМЧ 14-73 г. Распределительная телефонная сеть прокладывается скрыто в виниловых трубах, в подготовке пола и стояках; абонентская сеть - скрыто в трубах в подготовке пола. Сети радиорезервации, электроакустики, звонковой сигнализации прокладываются скрыто в трубах, проложенных в подготовке пола и стояках и в слое штукатурки. Сеть телевидения прокладывается скрыто в трубах. Сеть пожарной сигнализации прокладывается скрыто в трубах в подготовке пола и стояках и открыто по стенам и потолку. В актовом зале скрыто в трубах в подшивном потолке. По теплоподполью сети прокладываются скрыто в трубах под потолком. Монтаж разветвительных муфт в теплоподполье производится в протяжных ящиках У-999. Радиорозетки городской радиосети устанавливаются на одной высоте с электророзетками и на расстоянии не более 1 м. Радиоточки местной радиосети включаются напрямую (без розеток). Высота установки звуковых колонок, электрочасов и электрозвонков над полом - 2,5 м. Продолжение см. таблицы 3, 4 листов су-3.

Заземление радиостойки и телеантенны.
Заземлители: вертикальные - из круглой стали диаметром 12-16 мм длиной 5 м ввинчиваются на глубину 5,6 м с разнесом 5 м. Горизонтальные - из порошковой стали 40x4 мм. Для связи между собой вертикальных заземлителей. Заземляющий проводник из стальной проволоки диаметром 8 мм прокладывается от телеантенны и радиостойки по кровле и наружной стене на скобах и окрашивается асфальтовым лаком за 2 раза. Все соединения устройства заземления сварные. Количество заземлителей определяется по таблице №1.

ТАБЛИЦА №1

НАИМЕНОВАНИЕ ГРУНТА	Глина	Суглинок	Супесь	Песок
Эквивалентное сопротивление Ом/см	0,5-104	1-104	3-104	7-104
Количество электродов (шт)	1	2	4	6

ТАБЛИЦА №2 Основные показатели проекта

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол-во	Примечания
1	Телефонный аппарат городской сети	12	
2	Телефонный аппарат местной сети	6	
3	Радиоточка городской сети	14	
4	Радиоточка местной сети	66	
5	Электрочасы вторичные	25	
6	Электрозвонки	10	
7	Датчик пожарной сигнализации	360	

Привязан	
234-1-107	
учебный и общественно-бытовой корпус профтехучилища и техникума на 540 учащихся	
СТАДИЯ	Лист Листов
Р	су-1 17

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	Примечание
су-1	Общие данные	
су-2	Сводная спецификация	
су-3	Схемы. Условные обозначения	
су-4	План подвала. Вариант с полами по грунту	
су-5	План подвала и технического подполья в осях А-М. Вариант с техническим подпольем	
су-6	План 1 этажа в осях А-Г для вариантов с полами по грунту. Схема	
су-7	План 1 этажа в осях А-Г для варианта с техническим подпольем	
су-8	План 1 этажа в осях Г-К	
су-9	План 2 этажа в осях А-Г. Схема	
су-10	План 2 этажа в осях Г-К. Схема	
су-11	План 3 этажа в осях А-Г. Схема	
су-12	План 3 этажа в осях Г-К. Схема	
су-13	План 4 этажа в осях А-Д. Схема	
су-14	План 4 этажа в осях Б-В, Д-К. Фрагмент плана кровли в осях Б-9; А-Ж	
су-15	Пожарная сигнализация. Схема	
су-16	Электропитания	
су-17	Коробка для подключения телевизора	
су-18	Коробка для подключения микрофона	

Основные решения
Телефонизация.

Телефонизация - от городской (сельской) телефонной сети кабелем емкостью 20 пар. Для прямой связи директора с сотрудниками предусматривается оперативно-переговорное устройство ОПУ-10 м. Электропитание от сети переменного тока напряжением 220 В.

Радиофикация

Радиофикация - от городской (сельской) радиотрансляционной сети, уплотненной системой трехпрограммного вещания. Прием трех программ обеспечивается трехпрограммными громкоговорятелями. Вход радиосети предусматривается с радиостойки, устанавливаемой на кровле, через абонентский трансформатор мощностью 10 ВА. Местное вещание - от радиотрансляционной установки ТУ100ВУЧ2, устанавливаемой в помещении радиозала. От радиотрансляционной установки выводятся 3 линии: одна для озвучивания учебных помещений, другая для озвучивания рекреаций и вестибюля; третья - для озвучивания актового зала. Озвучивания спортзала.

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами / в том числе по взрывопожарной безопасности /.

Главный инженер проекта *Мытарева* /

предусматривается от усилителя У-100, устанавливаемого в инструкторской. В качестве звукоизлучателей используются звуковые колонки мощностью 2 ВА и 5 ВА и громкоговорятели мощностью 0,15 ВА и 2 ВА.

Электроакустика

Электроакустика - от первичных электрочасов типа ПКА-3-24, устанавливаемых в радиозале. Питание электрочасов - от сети переменного тока напряжением 220 В через выпрямитель КВ-24 м. Вторичные электрочасы устанавливаются в рекреациях, залах, вестибюле административных помещениях.

Звонковая сигнализация

Звонковая сигнализация - электрическим и звонками, устанавливаемыми в рекреациях, вестибюле. Управление звонковой сигнализацией осуществляется вторичными программными электрочасами, устанавливаемыми в преподавательской.

Телевидение

Для приема передач центрального телевидения на кровле устанавливается телеантенна коллективного приема. В здании предусматривается сеть телевидения.

Пожарно-охранная сигнализация

Пожарно-охранная сигнализация осуществляется от охранного концентратора малой емкости типа Комар-Сигнал 12АМ и 4 комплектов Комар-Сигнал 12ВМ, устанавливаемых в вестибюле у вахтера (задействованная емкость концентратора - 21 луч). Питание концентратора - от сети переменного тока напряжением 220 В с возможностью переключения на выпрямитель КВ-24 м от резервного фидера. Датчики пожарной сигнализации типа ДТЛ устанавливаются на потолке защищаемых помещений в швах плит перекрытия и включаются последовательно в луч концентратора. В конце каждого луча с последним датчиком устанавливается резистор МЛТ2-1к±5%. Для проверки исправности лучей перед каждым отдельным помещением устанавливается ответственная коробка УК-2П. Если в помещении больше 10 датчиков, то дополнительно устанавливается коробка УК-2П через каждые 10 датчиков. Один луч установки предусматривается для охраны кассы бухгалтерии (одинарный рубеж) и 2 луча - для охраны комнаты хранения оружия (двойной рубеж). 1 рубеж: блокировка дверей на открывание производится датчиком ДЭК-2 (по 2 штуки на перелет) на пролом-опуткой дверного полотна проводом МВ-0,2 мм. Блокировка стел комнаты хранения оружия на пролом производится прокладкой провода МВ-0,2 мм по внутренней стороне стен по всей площади параллельными контурными линиями. Расстояние между блокирующими проводами должно быть в пределах 0,15-0,2 м. Блокирующий провод по штукатуренной поверхности прокладывается в бороздах глубиной 3-4 мм с последующей шпаклевкой. Все элементы охранной сигнализации / датчики и провода / соединяются последовательно, образуя луч охранной сигнализации.

Второй рубеж: для обнаружения движущегося объекта в комнате хранения оружия устанавливается ультразвуковой прибор-сигнализатор «Фиксче-мл2», который включается в луч концентратора. Питание прибора от сети переменного тока напряжением 220 В. Резервное питание - от встроенных в прибор емкостных батарей. От концентратора «Комар-Сигнал 12АМ» выводятся сигналы тревоги по телефонной паре на центральный пункт наблюдения и на выносные сигнальные устройства (электрозвонки и лампа).

АЛБЕРОМ Ш
И ПОВОИ ПРОЕКТ 254-1-107

СВИДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

(НАЧАЛО)

(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

(КОНЧАНИЕ)

Марка позиция	Обозначение	Наименование, ГОСТ, марка, тип	Кол	Примечан
1	2	3	4	5
Сети телефонизации				
		1. Телефонный аппарат системы АТС ТА-72, шт	12	
		2. Оперативно-переговорное устройство ОПУ-10, шт	1	
		3. Коробка КРТЛ-10 м, ГОСТ 8525-78, шт	4	
		4. Коробка подштукатурная КЛ-04, шт	13	
		5. Крышка декоративная КД-1-03, шт	8	
		6. Крышка декоративная КД-2-03, шт	5	
		7. Муфта разветвительная полиэтиленовая ПРКМ-П 20x2 (10+10), шт	2	
		8. Кабель ТП 20x2x0,5; ТУ 16.505.131-70, м	50	
		9. Кабель ТП 10x2x0,5; ТУ 16.505.131-70, м	70	
		10. Провод ТРП ; ГОСТ 20575-75, м	400	
Сети радификации				
		1. Трансляционная установка ТУ-100УЧ2, шт	1	
		2. Усилитель мощности У-100, шт	1	
		3. Громкоговоритель трехпрограммный, Маяк, шт	14	
		4. Громкоговоритель однопрограммный, Лебекин, шт	45	
		5. Громкоговоритель рупорный ГР-3, шт	4	
		6. Колодка звуковая 2КЗ-7, шт	11	
		7. Колодка звуковая 15КЗ-1, шт	6	
		8. Магнитофон "Тембр-2", шт	2	
		9. Электроприводитель "Нокторн 201", шт	1	
		10. Микрофон МД-200, шт	2	
		11. Трансформатор ТАГ-ПТм, ГОСТ 7659-68, шт	1	
		12. Радиостойка РС-1-1900, ГОСТ 8715-78, шт	1	
		13. Коробка ответвительная УК-2, ГОСТ 10040-75, шт	54	
		14. Коробка ограничительная УК-2, ГОСТ 10040-75, шт	3	
		15. То же, УК-4, шт	3	
		16. Коробка подштукатурная КЛ-04, шт	18	
		17. Крышка декоративная КД-1-03, шт	14	
		18. Крышка декоративная КД-002, шт	4	
		19. Розетка штепсельная Ч-89Рм, шт	14	
		20. Колодка ШР 20ПЗЭГ, ГЕО 364.107ТУ, шт	4	
		21. Ветавка ШР 20ПЗГТ, ГЕО 364.107ТУ, шт	4	
		22. Провод ПТЖ 2x1,2; ГОСТ 10254-75, м	1050	
		23. Провод ПВЖ-1,8, ГОСТ 10254-75, м	180	
		24. Кабель РВШ-1, ТУ 16.505.451-73, м	110	

1	2	3	4	5
Сети электрофикации				
		1. Электрочасы первичные ПКА-3-24, шт	1	
		2. Выпрямитель КВ-24 м, шт	1	
		3. Электрочасы вторичные односторонние		
		В П 200-24 в корпусе 307 К, шт	15	
		4. То же, В П 400-24 в корпусе 314 К, шт	10	
		5. Коробка ответвительная УК-2, ГОСТ 10040-75, шт	21	
		6. Кабель РРПМ 2x0,8; ТУ 16.505.765-75, м	320	
Сети звонковой сигнализации				
		1. Электрочасы вторичные программируемые ЗВЧ-24, шт	1	
		2. Электрозвонки переменного тока ЗВП-220, шт	10	
		3. Провод АППВС 2x2,5, ГОСТ 6323-79, м	130	
Сети телевидения				
		1. Оборудование телевизионное трансформаторное унифицированное ОТТУ, комп	1	
		2. Антенна телевизионная АТКГ, шт	2	
		3. Опора антенная МТ, шт	1	
		4. Коробка фильтров сложения КФС-У, шт	1	
		5. Коробка телевизионная распределительная КРТВ-6, шт	5	
		6. Коробка подштукатурная КЛ-04, шт	16	
		7. Крышка декоративная КД-002, шт	16	
		8. Вилка кабельная СР-75-154Ф, шт	16	
		9. Розетка приборная СР-75-166Ф, шт	16	
		10. Резистор ВР-0,125-750м±10%, шт	1	
		11. Кабель РК-75-9-12, ГОСТ 11326, 26-71, м	20	
		12. Кабель РК-75-4-15, ГОСТ 11326, 22-71, м	430	
Сети пожарно-охранной сигнализации				
		1. Концентратор охранной малой емкости, Комар-Сигнал 12Ам, комп	1	
		2. То же, Комар-Сигнал 12Бм, шт	4	
		3. Прибор-сигнализатор ультразвуковой охранно-пожарный Фикс-МП2, шт	1	
		4. Датчик тепловой легковлажкий ДТА, шт	360	
		5. Датчик электроконтактный ДЭК-2, шт	6	
		6. Муфта разветвительная полиэтиленовая ПРКМ-П 30x2 (10+20), шт	1	

1	2	3	4	5
		7. То же, ПРКМ-П 30x2 (10+10+10), шт	1	
		8. Коробка ответвительная УК-2, ГОСТ 10040-75, шт	110	
		9. Коробка КРТЛ-10 м, ГОСТ 8525-78, шт	4	
		10. Резистор МАТ-1к±5%, шт	25	
		11. Выпрямитель КВ-24 м, шт	1	
		12. Звонки громкого боя МЗ-1, шт	1	
		13. Светильник НБ005x60/Р00-02 е лампой В 220-25, шт	1	
		14. Магнитный пускатель ПМЕ-121, шт	1	
		15. Провод МВ-0,2; ТУ 1606, 463-70, м	350	
		16. Провод ТРП; ГОСТ 20575-75, м	2200	
		17. Кабель ТП 10x2x0,5; ТУ 16.505.131-70, м	50	
		18. То же, ТП 20x2x0,5; ТУ 16.505.131-70, м	20	
		19. То же, ТП 30x2x0,5; ТУ 16.505.131-70, м	20	
		20. Провод АППВС 2x2,5, ГОСТ 6323-79, м	30	
Конструкции монтажные				
		1. Шкаф слаботочных устройств ШС-7, шт	11	поставка по запросу
		2. Коробка подольная Н-80, ПКБ-1, ОСТ 35-74, шт	25	"
		3. Коробка протяжная У-996, шт	3	ГЭМ
		4. Ящик протяжной У-999, шт	2	" "
		5. Коробка закладная У-194, шт	43	" "
Материалы				
		1. Труба виниловая ПВХ 60, средняя с наружным диаметром и толщиной стенки 32x1,8 мм, ТУ 6-05-1796-76, м	240	
		2. То же, 25x1,5 мм, м	1040	
		3. Муфта для соединения виниловых труб 4-276, шт	42	
		4. То же, 4-277, шт	16	
		5. Уголок для соединения виниловых труб 4-280, шт	2	
		6. То же, 4-284, шт	8	
		7. То же, 4-288, шт	12	
		8. То же, 4-285, шт	1	
		9. Сталь круглая диаметр 8 мм, ГОСТ 2590-71, м	60	
		10. То же, диаметр 12-16 мм, м	20	
		11. Сталь полодовая 40x4 мм, ГОСТ 103-76, м	20	

ИПР. N 17054-04

42

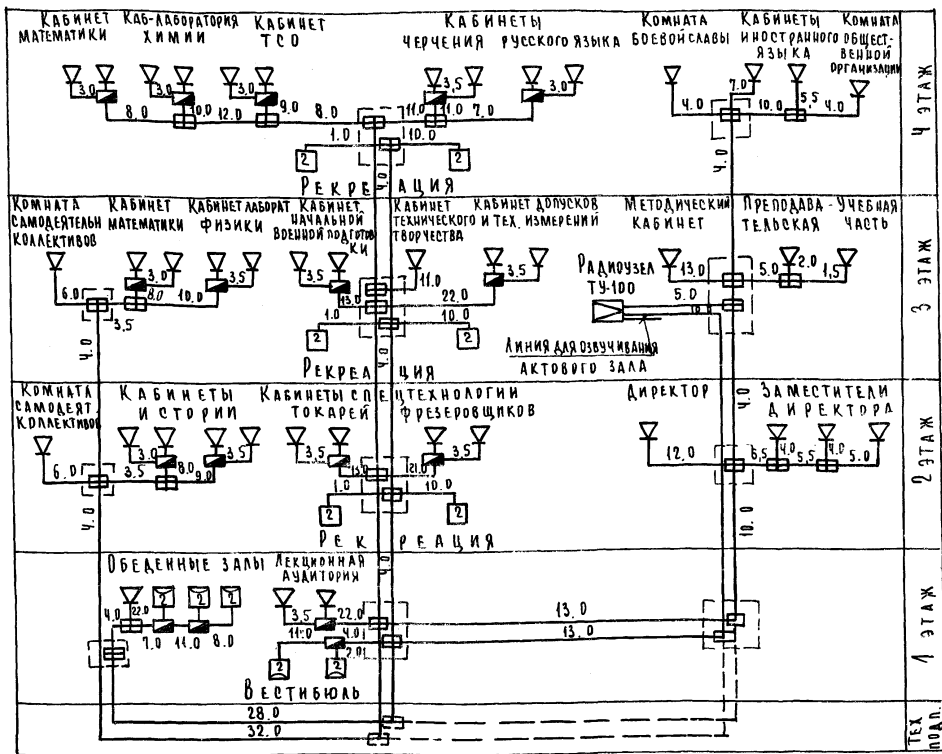
234-1-107

УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХУЧИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ

Привязан								Страниц	Лист	Из всего
								Р	04-02	
		Нач. О.А. Белов	Шиль							
		Н.И.Ж.И.А. Шилов	Шиль							
		К.С.С.Е. Митарева	Шиль							

Свидная спецификация

СХЕМА МЕСТНОЙ РАДИОСЕТИ

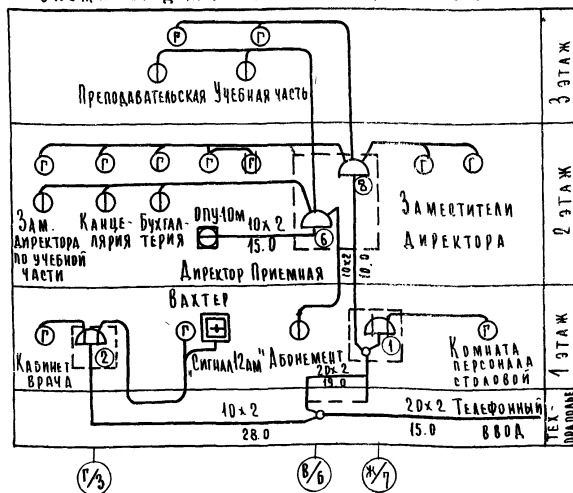


Г/3

В/6

Ж/7

СХЕМА ГОРОДСКОЙ И МЕСТНОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СЕТИ



Г/3

В/6

Ж/7

Таблица №3

Сеть	Обозначение
Городская телефонная	ГТ
Местная телефонная	МТ
Городская радиотрансляционная	ГРС
Местная радиотрансляционная	МРС
Телевидения	ТВ
Электрософизкации	ЭЧ
Звонковой сигнализации	ЗВ
Пожарной сигнализации	ПС
Охранной сигнализации	ОС

Пунктиром показана разводка сетей связи при варианте с техническим подпольем.

У С Л О В Н И Е

- ☉ Телефонный аппарат городской сети
- ☉ То же, параллельный
- ☉ Телефонный аппарат местной сети
- ☉ Оперативно-переговорное устройство 0ПЧ-10М
- ☉ Электрочасы первичные
- ☉ Электрочасы вторичные
- ☉ Электрочасы программные
- ☉ Электрзвонки
- ☉ Усилитель
- ☉ Громкоговоритель мощностью 0,25 Вт
- ☉ Колодка звуковая с указанием мощности (2Вт)
- ☉ Радиорозетка
- ☉ Датчик тепловой леткоплавкий (и датчика)
- ☉ То же, последний в луче, с сопротивлением
- ☉ Ряд датчиков пожарной сигнализации (на схеме) с указанием количества датчиков в луче (12) и общей протяженности луча (70)
- ☉ Приемный прибор пожарно-охранной сигнализации
- ☉ Прибор охранной сигнализации, Фикс-МП2"
- ☉ Датчик электроконтактный
- ☉ Оплетка аверного покротна проводом МВ-0,2
- ☉ Коробка для подключения микрофона
- ☉ Коробка для подключения телевизора
- ☉ Коробка фильтров сложения
- ☉ Коробка телевизионная распределительная
- ☉ Резистор с заземлением
- ☉ Коробка ответвительная
- ☉ Коробка ограничительная на 2 направления
- ☉ То же, на 4 направления
- ☉ Коробка закладная
- ☉ Коробка протяжная
- ☉ То же, подпольная
- ☉ Ящик протяжной

- ☉ Трансформатор абонентский (мощность трансформатора) количество радиоточек
- ☉ Коробка телефонная распределительная с указанием загрузки (5)
- ☉ То же, параллельная
- ☉ Муфта кабельная разветвительная
- ☉ Выпрямитель
- ☉ Телеантенна на схеме
- ☉ Телеантенна на плане
- ☉ Радиостойка
- ☉ Кабели и провода
- ☉ Проводка в трубах
- ☉ Ниша ОУ на плане
- ☉ Ниша ОУ на схеме
- ☉ Стояк связи
- ☉ Заземляющий проводник
- ☉ Лампа

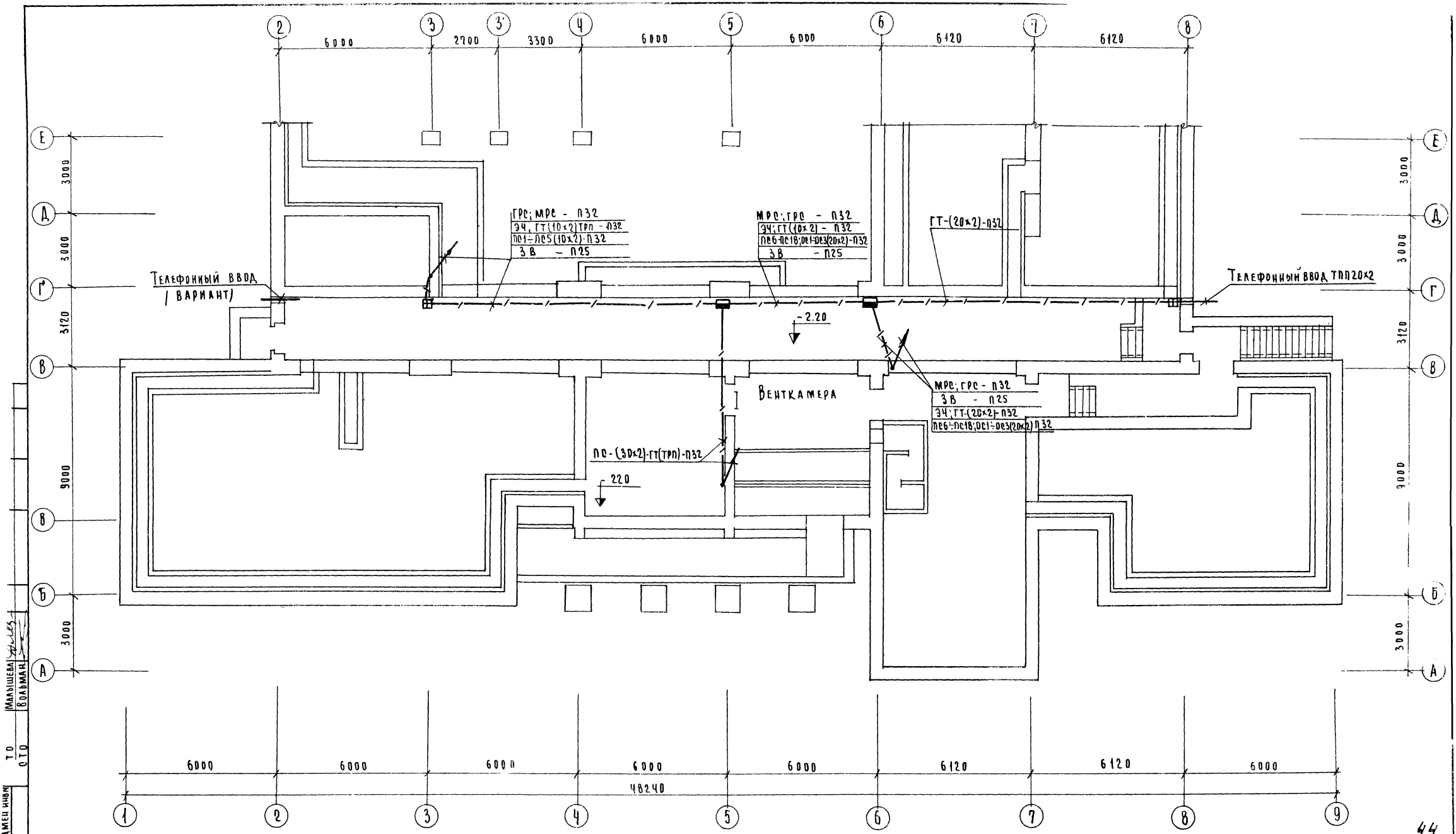
Таблица №4

Линия связи	Данные провода, кабеля	Примечание
ГТ	ТПП 10x2x0,5 ТПП 20x2x0,5	Распределительная сеть
МТ	ТПП 10x2x0,5	Распределительная сеть
ГТ; МТ	ТРП 1x2x0,5	Абонентская сеть
ГРС; МРС	ПТПЖ 2x1,2	Абонентская сеть
ГРС	ПВЖ-1,8	Распределительная сеть
МРС	РВШЭ-1	Микрофонная сеть
ЭЧ	ПРПМ 2x0,8	
ПС; ОС	ТПП 10x2x0,5 ТПП 20x2x0,5 ТПП 30x2x0,5	Распределительная сеть
ПС; ОС	ТРП 1x2x0,5	Абонентская сеть
ЗВ	АПВС 2x2,5	

43

ИВ. N 17054-04

Привязки		234-1-107	
нач. ота Б. П. В.	И. В.	Учебный и общественно-бытовой корпус профтехучилища и техникума на 540 учащихся	
гл. спец. М. П. Р. В.	И. В.	Страниц Лист Листов	
		р	сч. 3
Схемы условные обозначения		ЦНИИЭП Учебных зданий г. Москва	



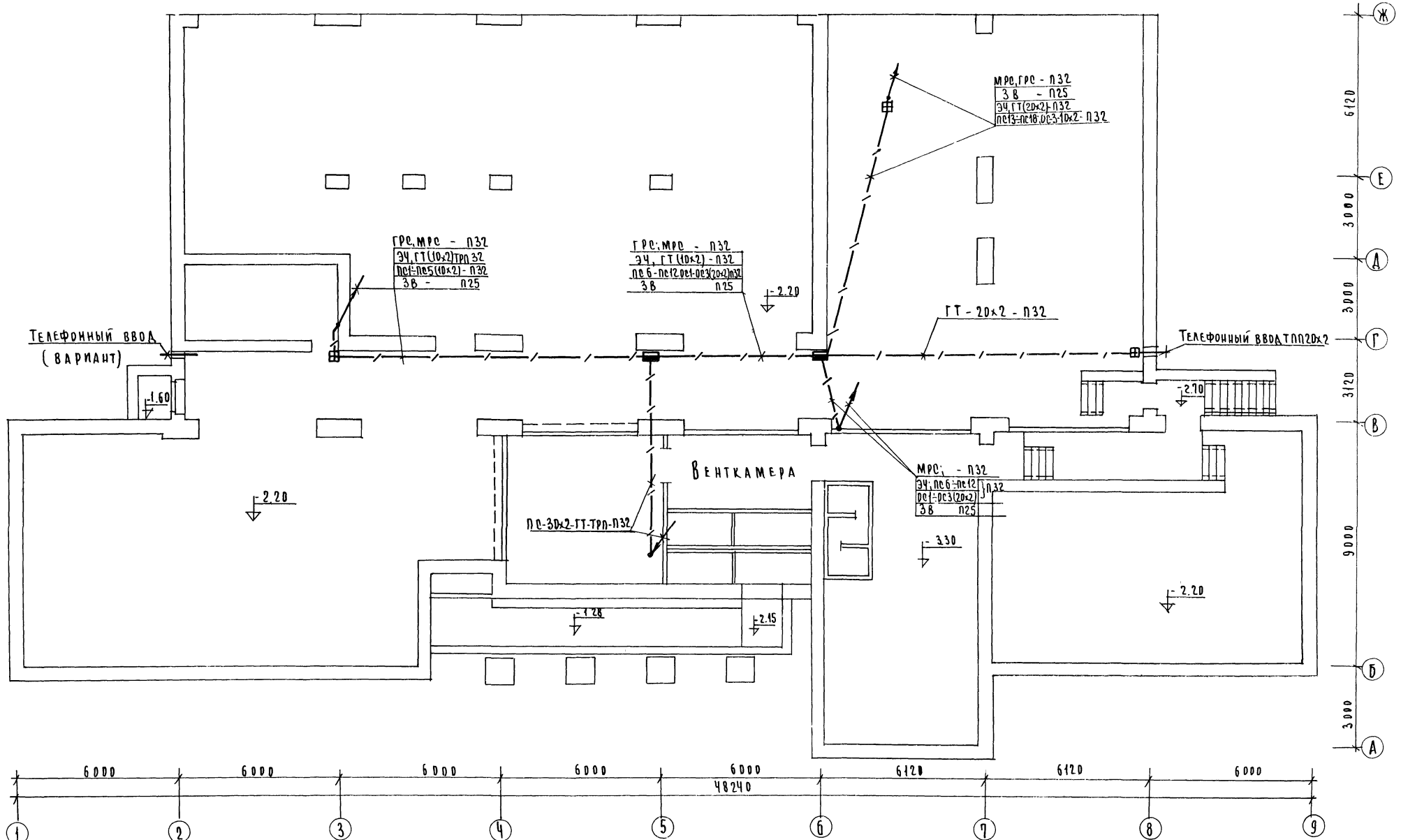
Э.М. ПОВАА, ПОДРОБЬ И ДАТА ВЗАМЕН ИЛИ
 Т.О. СТО
 (МАШИНА) ШЕЛС
 В ОДНАЧЕ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СМ ЛИСТ СЧ-3.

ИМВ. N 17054-04

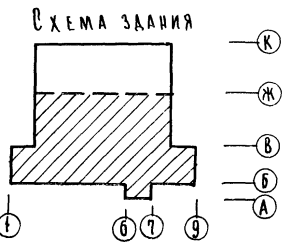
234-1-107	
УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХУЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ	
СТАВКА	ЛИСТ
Р	СЧ.4
П.А.Н. ПОВАА ВАРИАНТ С ПОЛАМИ В СРУИТЬ	
ЦНИИЭП г. Москва	

ПРИВЯЗАН	
ИМ. ОТ	БЕЛОВ
ИМ. ИЛИ	ШИДВ
ИМ. ПОДП.	ИМ. ИЛИ



ЦНБ. N17054-04

Условные обозначения см. лист СЧ-3



ПРИВЯЗАН			234-1-107		
НАЧ. ОТГ. СЕЛОВ			УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОМПЛЕКС		
ГЛАВ. ИНЖ. ШИЛОВ			ПРОФТЕХУЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ		
ГЛАВ. СВЕЩ. МАТРИКОВА			СТАДИОН И СПОРТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ		
РАЗРАБОТ. ФОРМИНА			П. СЧ-5		
ИНВ. N°			ПЛАН ПОДАВАЛА И ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛЯ В ОДЕЖ. ЗАРЯДК. ЗАРИАНТ С ТЕХНИЧЕСКИМ ПОДПОЛ. ИЕМ		
			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		
			г. Москва		

Типовой проект 234-1-107
 А.А.Б.С.М.
 БЕЛЯЕВ
 МАИШЕВА
 БОРДМАН
 Г.А.П.
 В.Н.П.А.
 ПОДРОБЬ И ДАТА
 В.А.М.С.Е.Р.
 И.Н.О.
 С.Т.О.

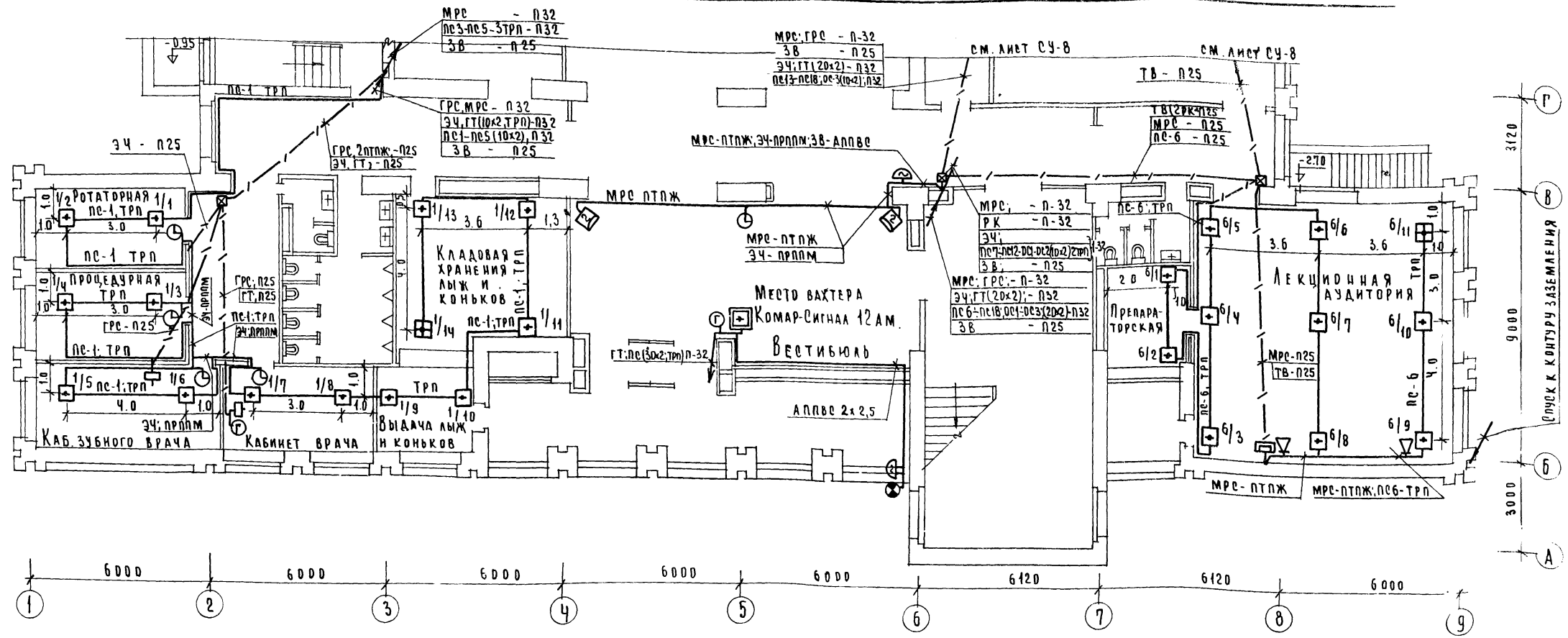
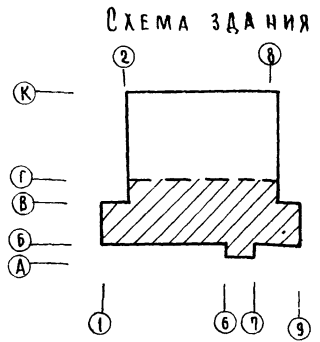
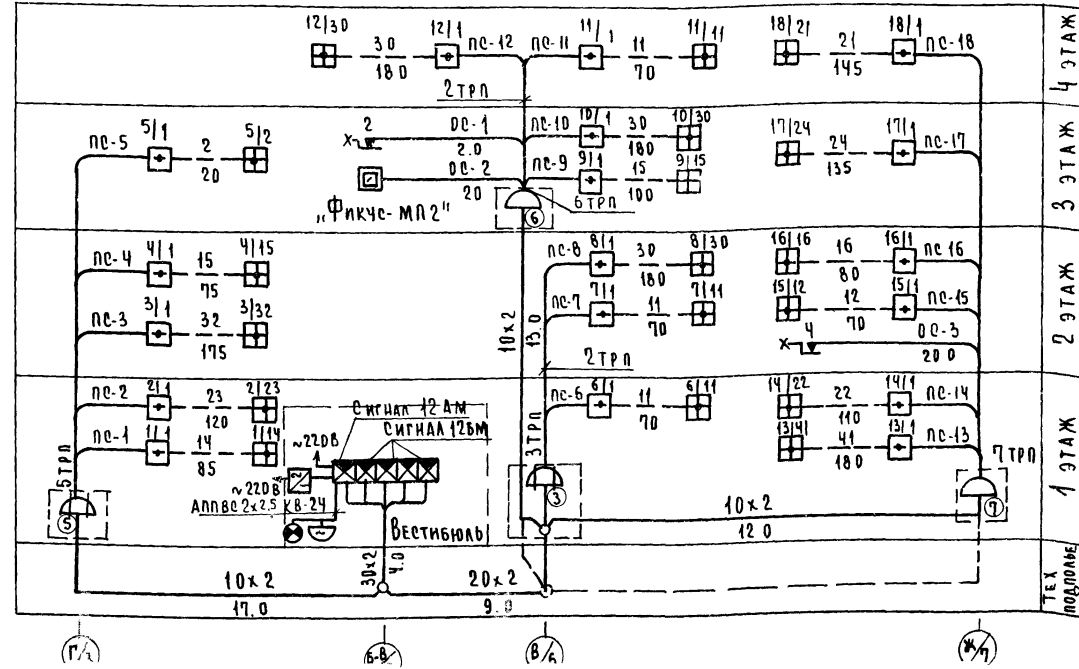


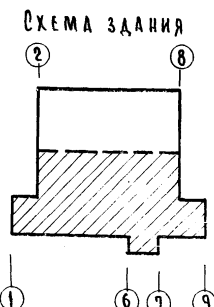
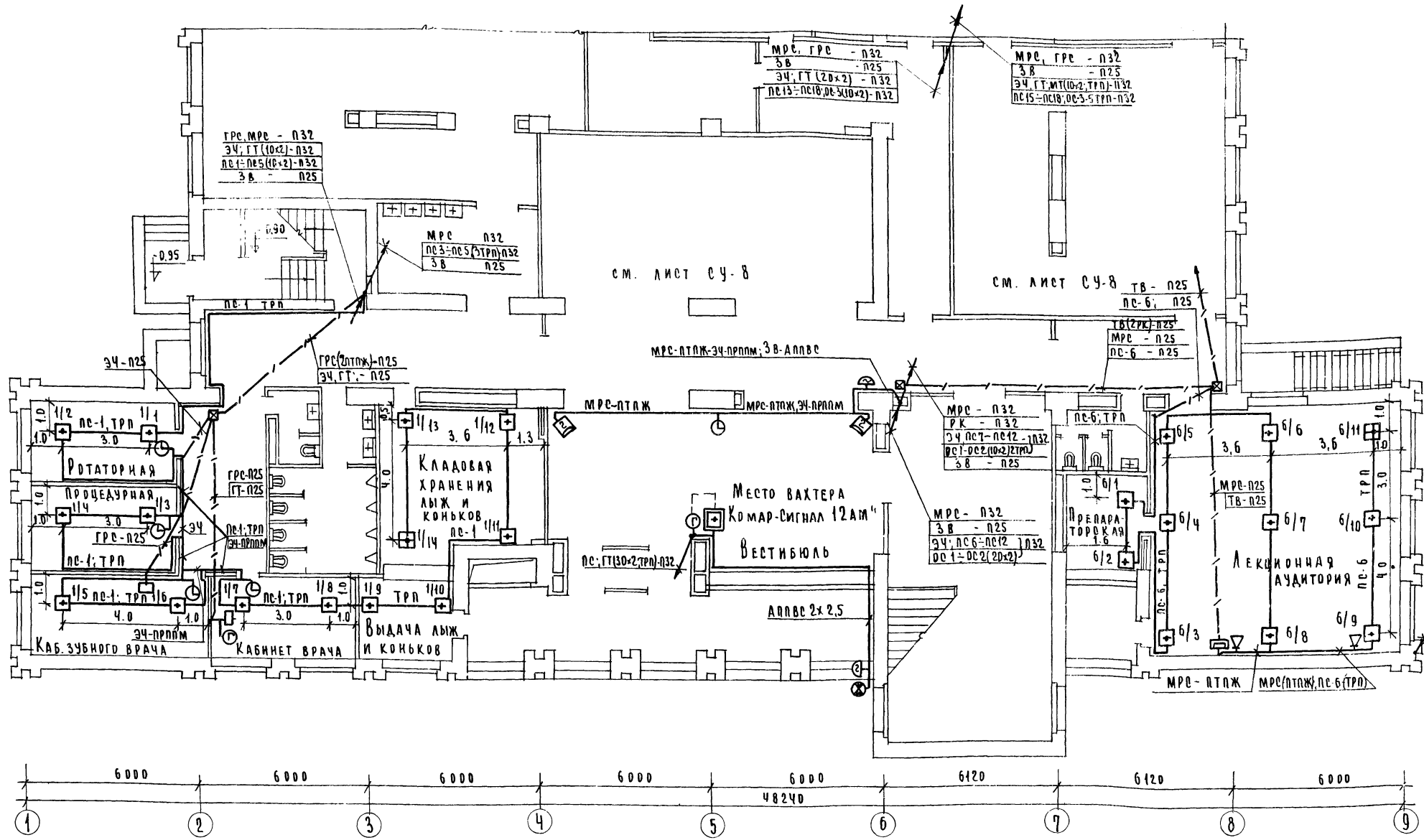
СХЕМА ПОЖАРНО-ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



1. Условные обозначения см лист С4-3
2. Пунктиром показана разводка сетей связи при варианте с техническим подпольем.

И.В.Р. №17054-04

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТ. БЕЛОРОВ	И.В.Р. №17054-04	Учебный и общественно-бытовой корпус профтехучилища и техникума на 540 учащихся
	ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА	И.В.Р. №17054-04	234-1-107
	ПРОЕКТА	И.В.Р. №17054-04	План 1 этажа в осях А-Г для варианта с подпольем
			СТАДИЙ Лист 1 из 2
			Р С4-6

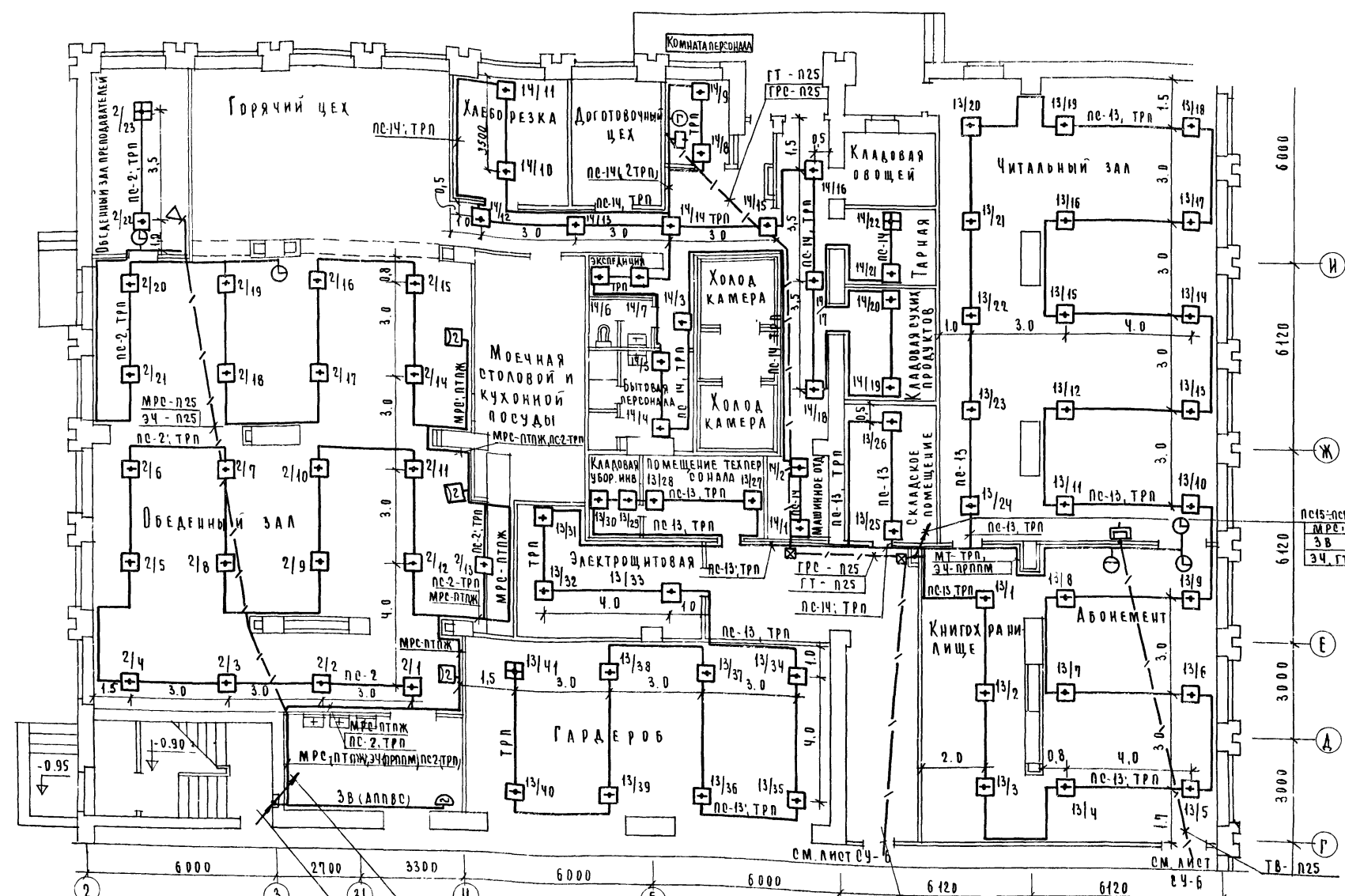


Условные обозначения см лист СЧ-3.

47

ЦНБ. N17054-04

234-1-107		Учебный и общественно-бытовой корпус профтехучилища и техникума на 540 учащихся	
ПРИВЯЗАН		СТАДИЯ: лист листов	
НАЧ ОТА	ЕЛОВ	Р	СЧ-7
ГЛАВН ОТА И ОВ	ТАРЕВА	ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ А-Е ДЛЯ ВАРИАНТА С ТЕХ ИМЕС- СА ПОДЪЕМ	
		ЦНИИП учебных зданий г. Москва	



6000
 6120
 6120
 3000
 3000
 6000
 2700
 3300
 6000
 6000
 6120
 6120
 84-6

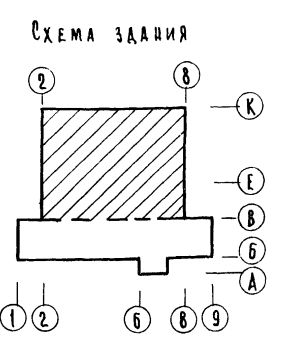
И
 Ж
 Е
 А
 Р
 К
 В
 Б
 Г
 А

ПС15-ПС18, ОС-3-СТРП-П32
 МРС, ГРС - П32
 ЗВ - П25
 ЗЧ, ГТ (10x2), МТ-П32

ГРС, МРС - П32
 ЗЧ, ГТ (10x2) - П32
 ПС1-ПС5 (10x2) - П32
 ЗВ - П25

МРС - П32
 ПС3-ПС5 (3 ТРП) - П32
 ЗВ - П25

ЗВ - П25
 МРС, ГРС - П32
 ПС3-ПС5, ОС-3 (10x2) - П32
 ЗЧ, ГТ (20x2) - П32
 (ПРИ ВАРИАНТЕ С ПОДПОЛНЫМИ КАНАЛАМИ).



Условные обозначения см. лист СЧ-3.

ПРИВЯЗАН		ИЗДАТЕЛЬСТВО		234-1-107	
НАЧ. ОТД. БЕЛОВ		УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХУЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА БУДУЩАХ ИТЭ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТЫ	
ГЛАВ. ИНЖ. ШИЛОВ		Пл. 1		Р СЧ-8	
ПРОЕКТИРОВЩИК		Пл. 1		ЭТАЖА ВОСХ. С. К. ШИЛОВ	

ТИТОВ ИВАНОВ ПРОЕКТ 234-1-107
 ИВАНОВ ИВАН
 Т.О. С.О.
 Д.А. ДОКА ПОДАТЬСЯ К АКТУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

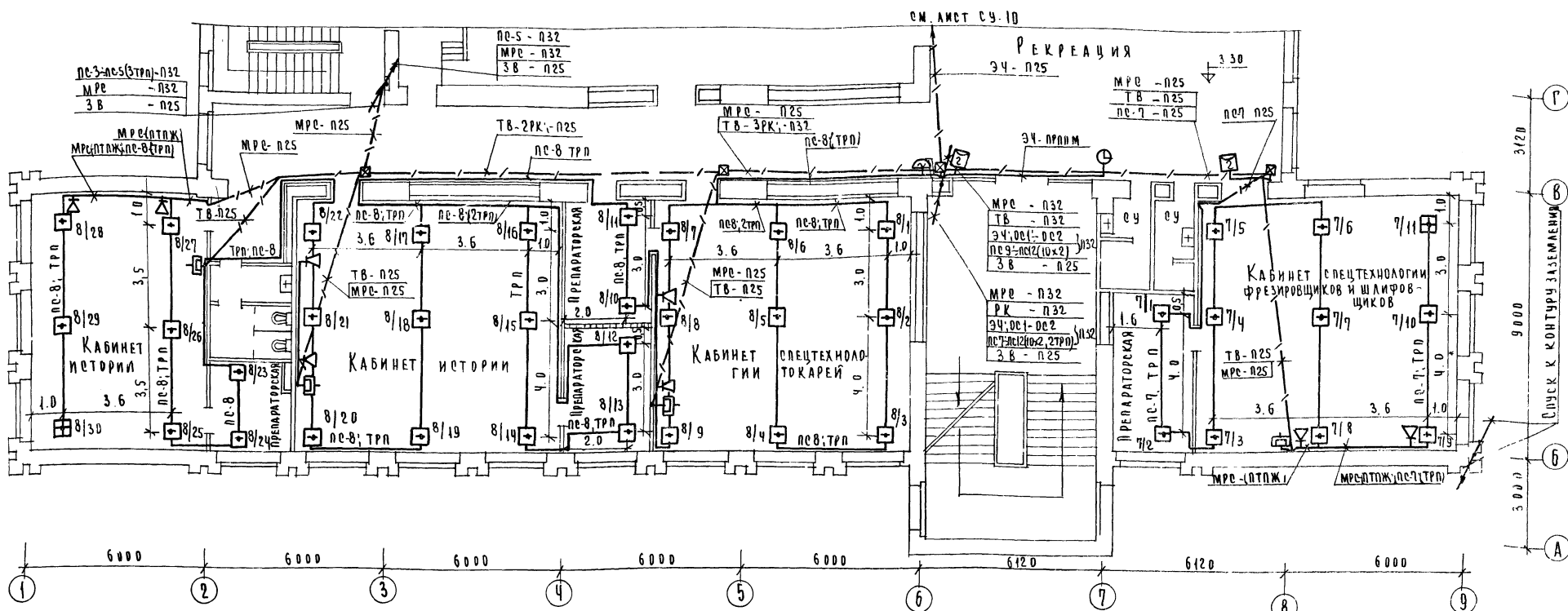
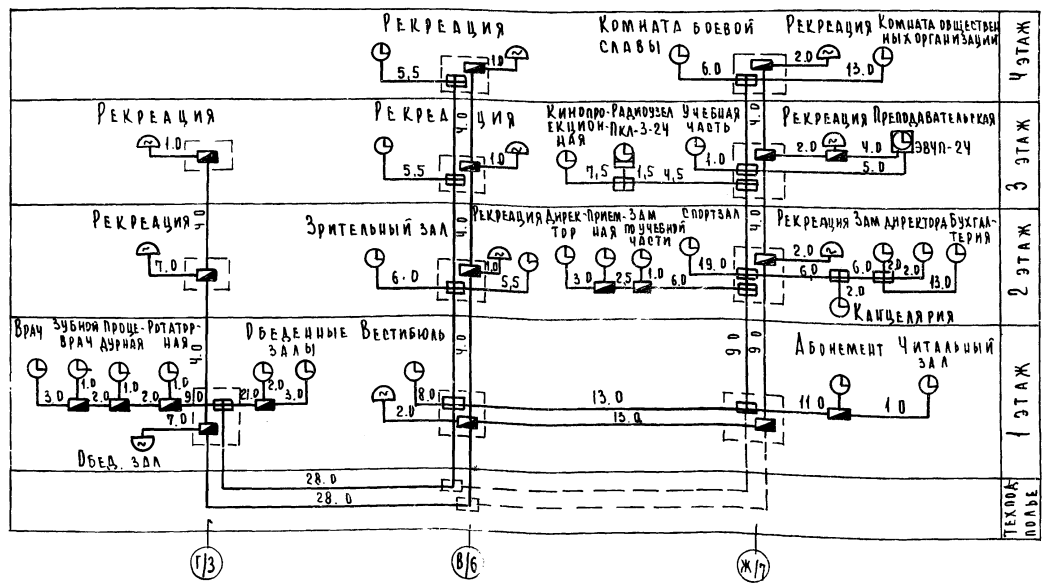
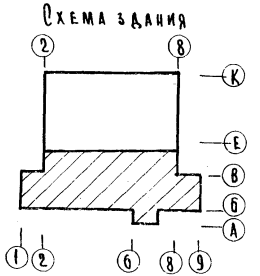


СХЕМА ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИИ И ЗВОНКОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.

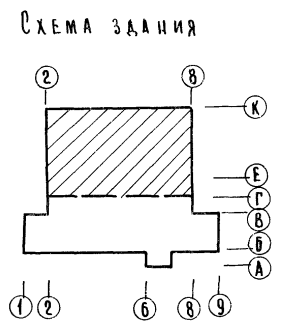
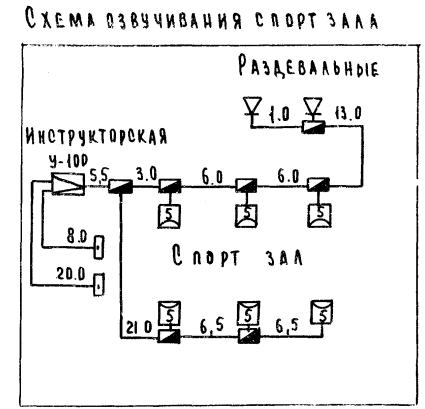
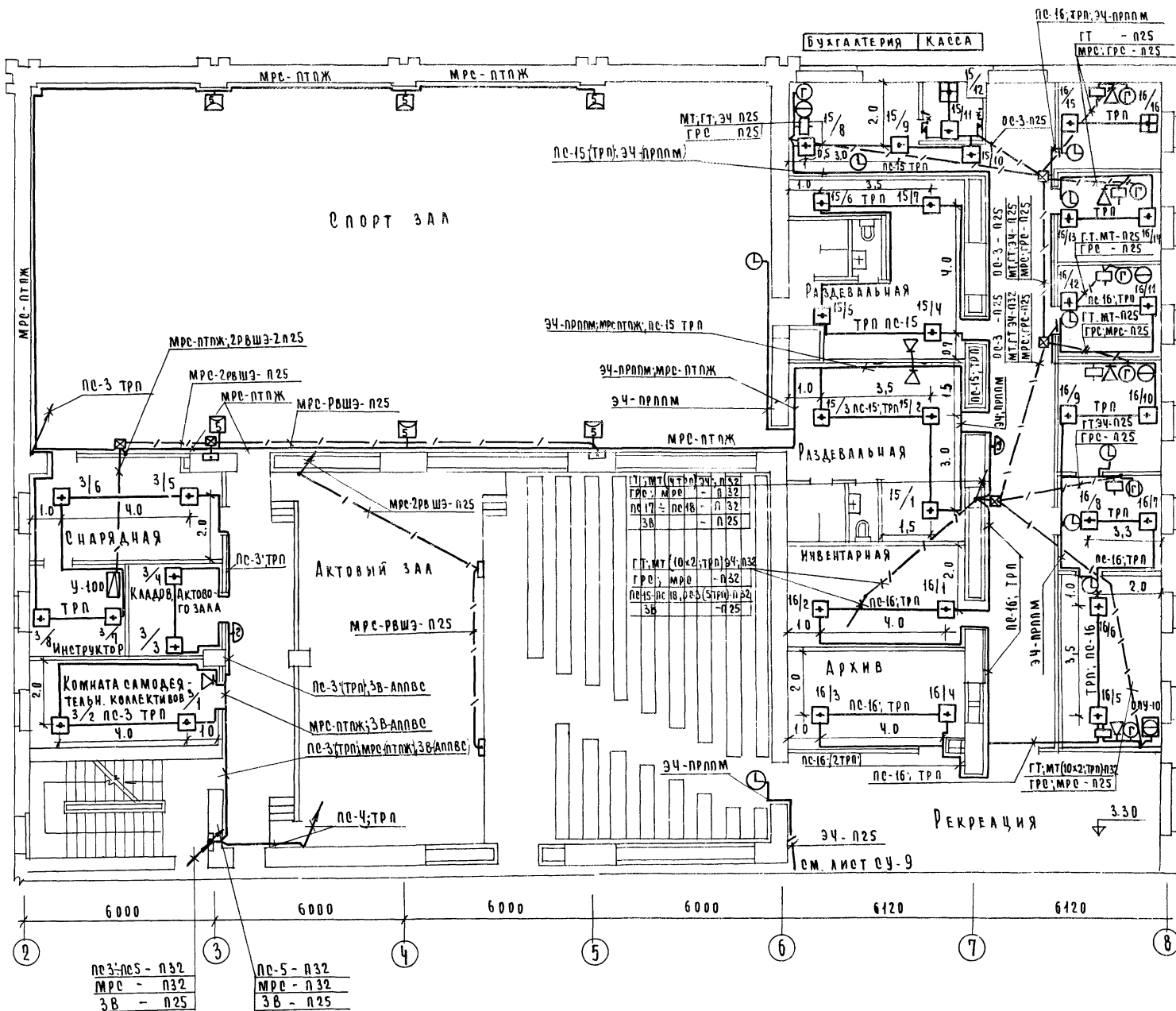


1. Условные обозначения см. лист СЧ-3
2. Пунктиром показана разводка сетей связи при варианте с техническим подрабем



ЛНБ. N 17054-04

234-1-107		УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХУЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. С. ЕЛОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ
	ГЛАВ. ИНЖ. И. А. ДВ	Р	СЧ-9
	ГЛАВ. СПЕЦ. ИНЖ. И. А. ДВ	П Л А Н 2 Э Т А Ж А В О С У Х А - П С Х Е М А	
	ГЛАВ. СПЕЦ. ИНЖ. И. А. ДВ	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	



ПС-3-ПС-П32	ПС-5-П32
МРС-П32	МРС-П32
ЗВ-П25	ЗВ-П25

Условные обозначения см. лист СЧ-3.

Привязан		234-1-107	
НАЧ. ОТД. : ЕЛОВ		Учебный и общественно-бытовой корпус профтехучилища и техникума на 540 учащихся	
ГЛАВ. ОТД. : ШИЛОВ		СТАДИЯ Лист А листов Р СЧ-10	
ГЛАВ. СПЕЦ. : ИТАРЕВА		План 2 этажа в дек. Г-К ЦНИИП. Л. Е. М. Д.	

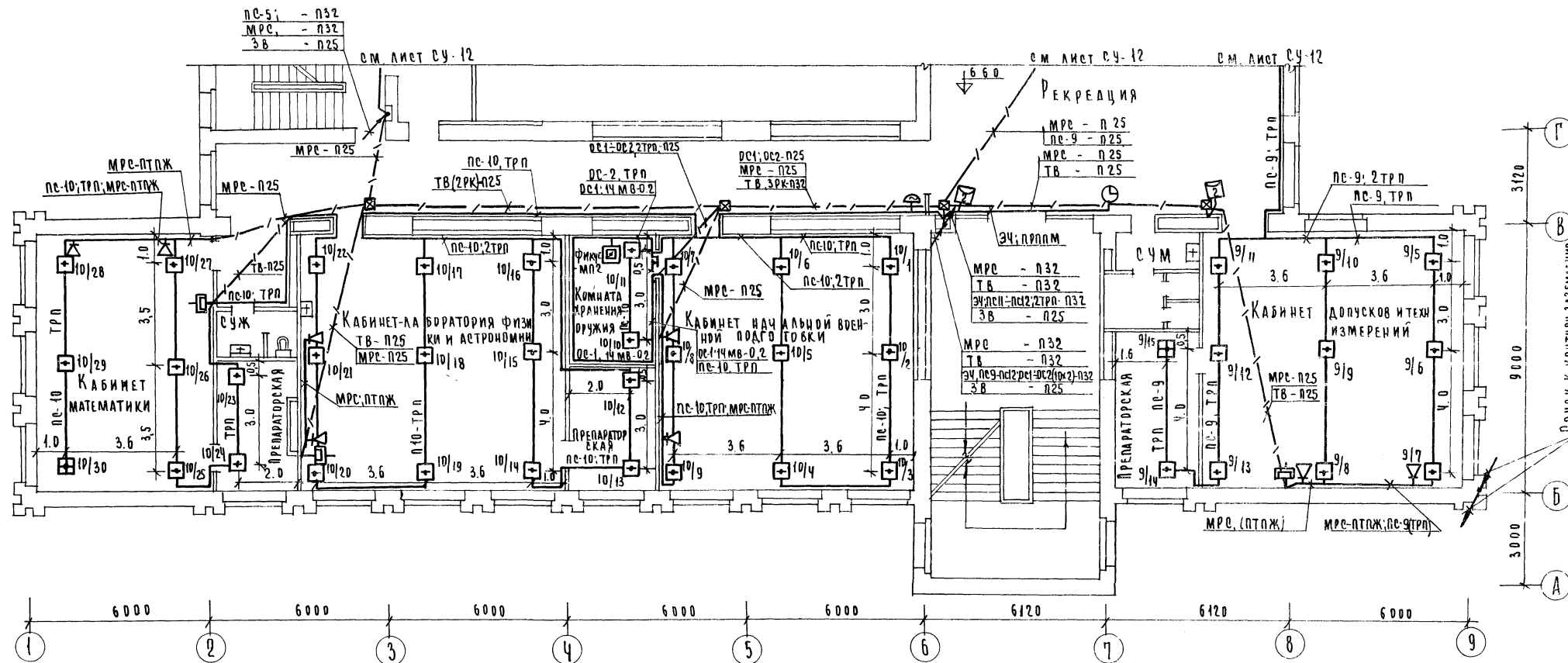


СХЕМА ГОРОДСКОЙ РАДИОСЕТИ

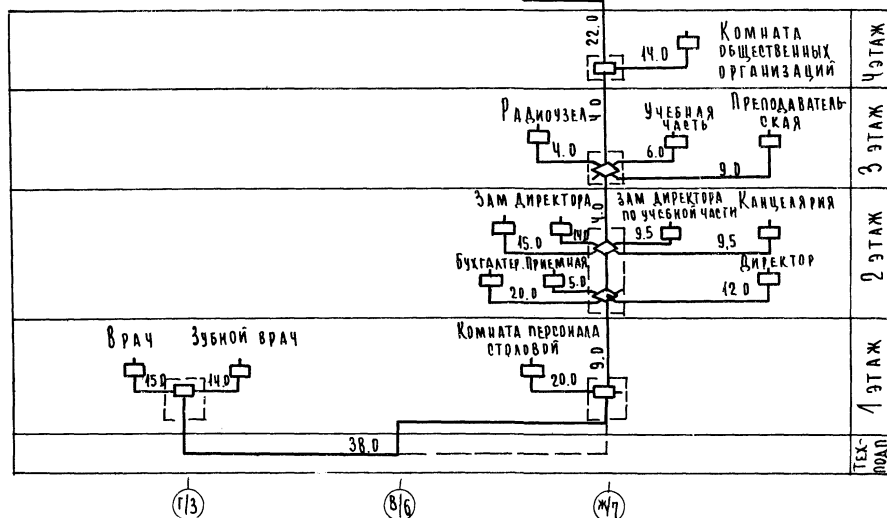
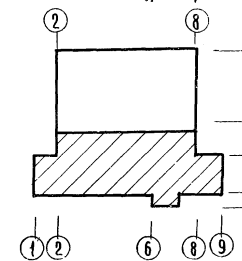


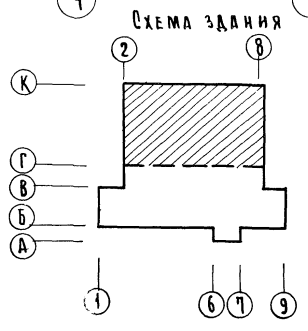
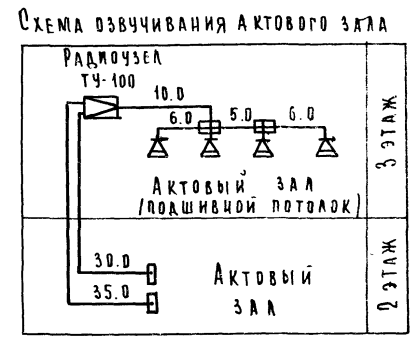
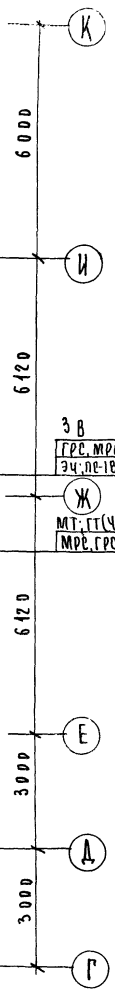
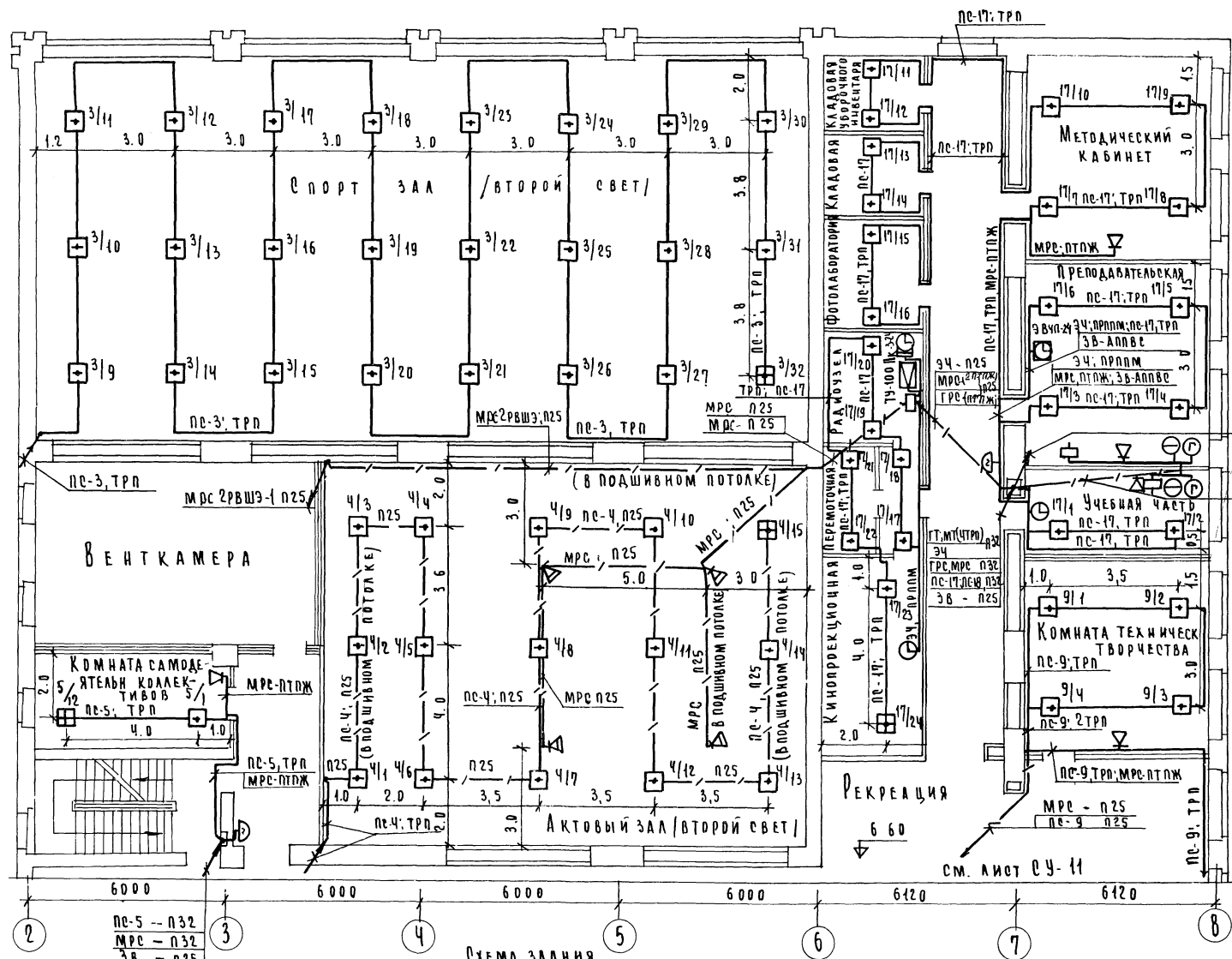
СХЕМА ЗДАНИЯ



1. Условные обозначения см. лист СЧ-3
2. Пунктиром показана разводка сетей связи при варианте с техническим подпольем

Привязан		234-1-107	
ИЧ.ОГ. БЕЛЯЕВ		УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОМПЛЕКС ПРОФТЕХУЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ	
ЛИНИНГ: ШИЛОВ		СТАДИОН ЛИСТ	
ГЛА СПЕЦИАЛИСТЫ		Л И С Т О В	
План 3 этажа в о.я. А-Г		Р СЧ-11	
ИЧ.ОГ. БЕЛЯЕВ		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	
ИЧ.ОГ. БЕЛЯЕВ		М.С.С.А.	

ИНВ. N17054-04



Условные обозначения см. лист СЧ-3.

ИИВ. №170С4-04

ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. Л. В. В. <i>Ильин</i>		УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БЫТОВОЙ КОРПУС ПРОФТЕХУЧИЛИЩА И ТЕХНИКУМА НА 540 УЧАЩИХСЯ		ЭТАЖИ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		ГЛАВ. ИНЖ. ОТД. И. А. В. <i>Ильин</i>		ПЛАН 3 ЭТАЖА В ОБОЗН. Г-К		Р СЧ-12	
		ПРОЕКТ. П. П. П. <i>Ильин</i>		ИИВ. №170С4-04		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ МОСКВА	

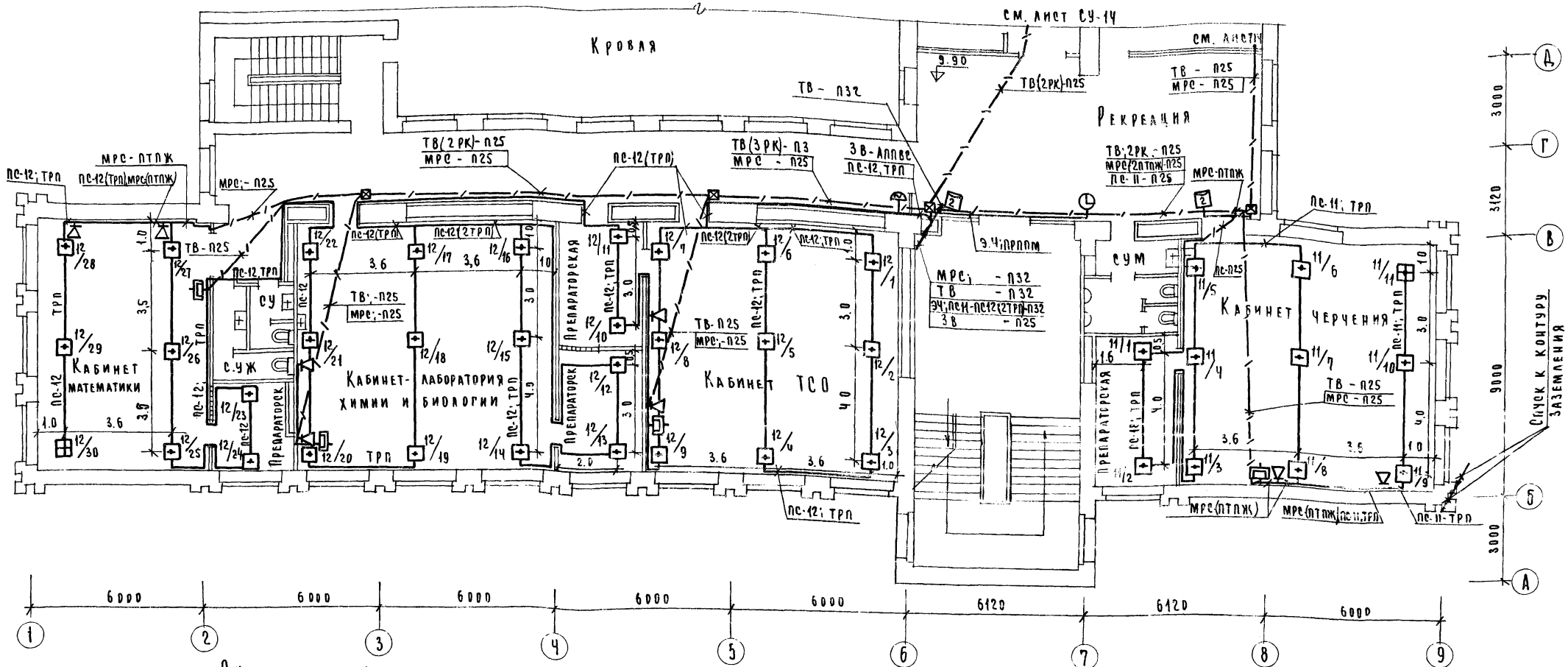


СХЕМА ТЕЛЕВИДЕНИЯ

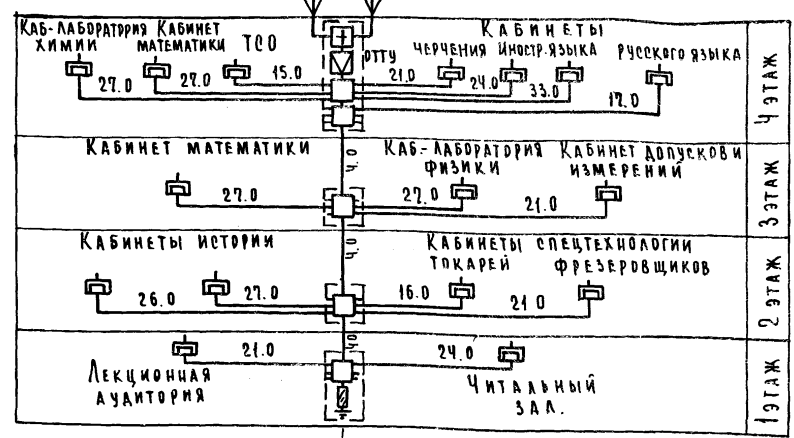
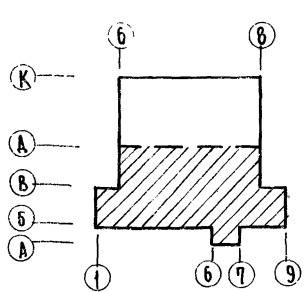


СХЕМА ЗАДАНИЯ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ см. лист СЧ-3

ЦНВП №17054-04

234-1-107		Учебный и общественно-бытовой корпус профтехучилища и техникума на 540 учащихся	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. БЕЛОВ	СТАВКА	Р
	ГЛАВ. ОТ. ШИЛОВ	ЛИСТ	СЧ-13
	ГЛА. СПЕЦ. МАТЯРЕВА	ЛИСТОВ	1
	С. РАБОТ. РОМИНА	ПЛАН 4 ЭТАЖА В ССЯХ А-А СХЕМА 1	
		ЦНИИП учебных зданий г. Москва	

План 4 этажа в осях Б-В; Д-К.

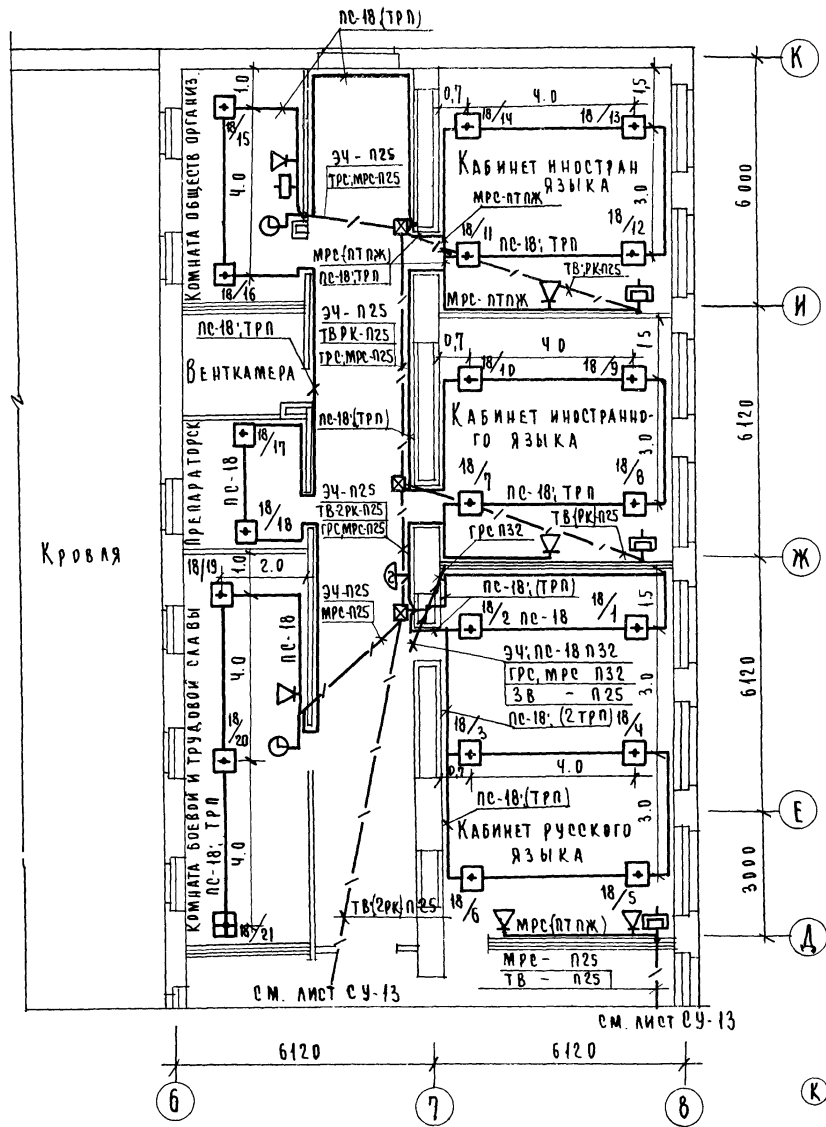
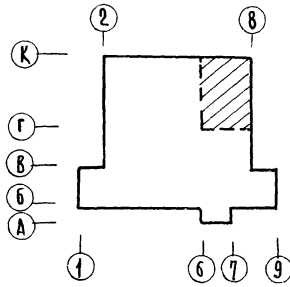
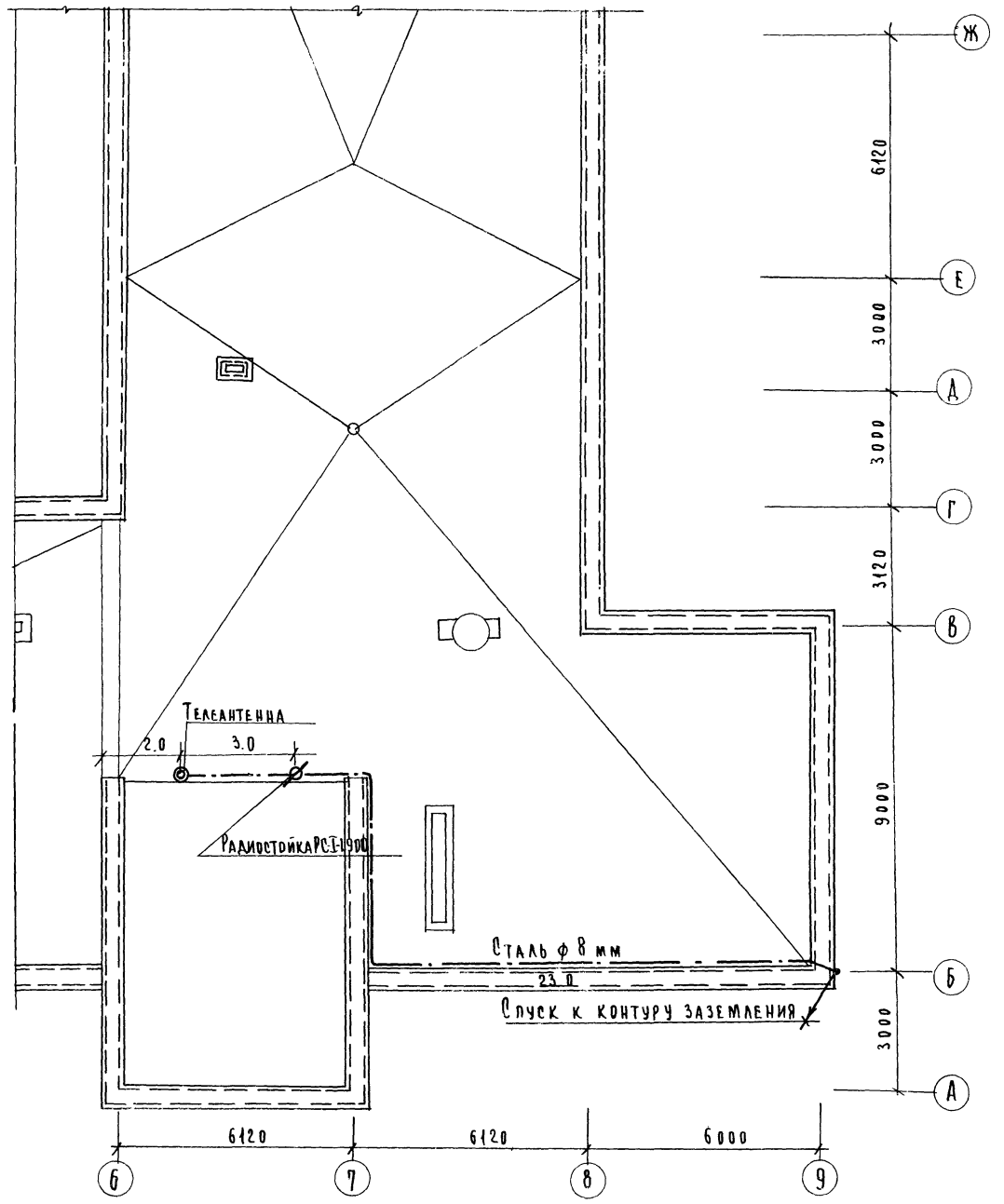


Схема здания



Условные обозначения см. лист СУ-3

Фрагмент плана кровли в осях Б-9; А-Ж



ИПР. N17054-04

234-1-107		Учебный и общественно-бытовой корпус профтехучилища и техникума на 540 учащихся	
Привязан		Стадия: Лист: Лист	
		Р: СУ-14	
Нач. отд. ДЕЛОВ		И.И.И.	
Инж. оз. ШИЛОВ		И.И.И.	
Гл. спец. ЖЫТАРЕВА		И.И.И.	
Разработчик: Фомина		И.И.И.	
План 4 этажа в осях Б-В; Д-К		ЦНИИЭП учебных заведений	
Фрагмент плана кровли в осях Б-9; А-Ж		г. Москва	

ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ КОНЦЕНТРАТОРА

„КОМАР-СИГНАЛ 12 АМ“
РЕЗЕРВНОЕ ПИТАНИЕ РАБОЧЕЕ ПИТАНИЕ

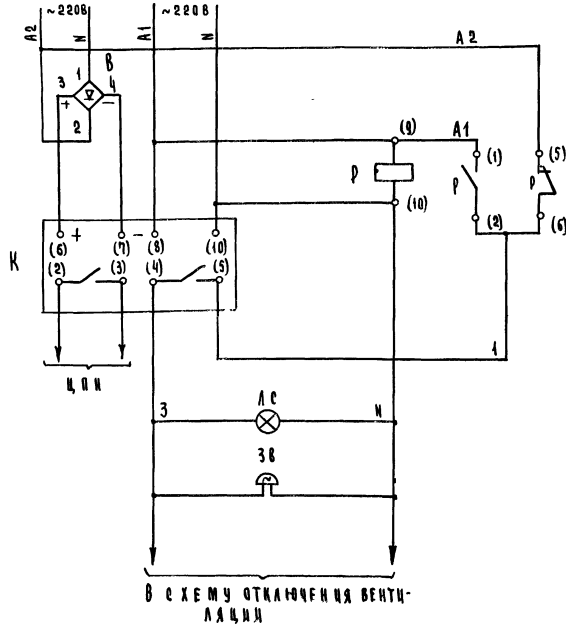
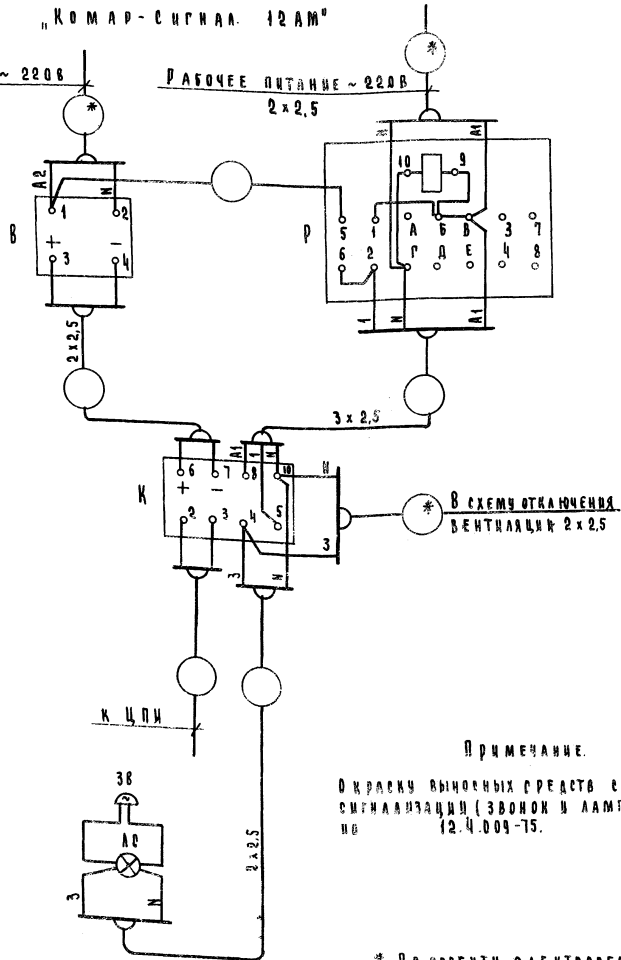


СХЕМА ПРИСОЕДИНЕНИЯ КОНЦЕНТРАТОРА

„КОМАР-СИГНАЛ 12 АМ“

РЕЗЕРВНОЕ ПИТАНИЕ ~ 220В
2 x 2,5

РАБОЧЕЕ ПИТАНИЕ ~ 220В
2 x 2,5



ПРИМЕЧАНИЕ.

О краску выносных средств световой и звуковой сигнализации (звонок и лампа) выполнить по 12.4.009-75.

НОМ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
К	Концентратор „Комар-Сигнал 12 АМ“	1	
В	Выпрямитель КВ-24М	1	
Р	Пускатель магнитный ПМЕ-121	1	
ЛС	Светильник НБ005х60/Р00-02	1	Лампа В 220-25
ЗВ	Звонок МЭ-1	1	
ЦПИ	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ НАБЛЮДЕНИЯ		

ИЛВ. N17054-04

234-1-107

УЧЕБНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННО-БИТОВОЙ КОРПУС
ОТУ И ТЕХНИКУМА НА 500 ЧАЩИНАХ

Привязан	НАЧ. ОТД. РАБОТ	ТАБЛИЦА	ТАБЛИЦА	ТАБЛИЦА	ТАБЛИЦА	ТАБЛИЦА	ТАБЛИЦА	ТАБЛИЦА	СТАВКА	Лист	Листов
									Р	03-15	

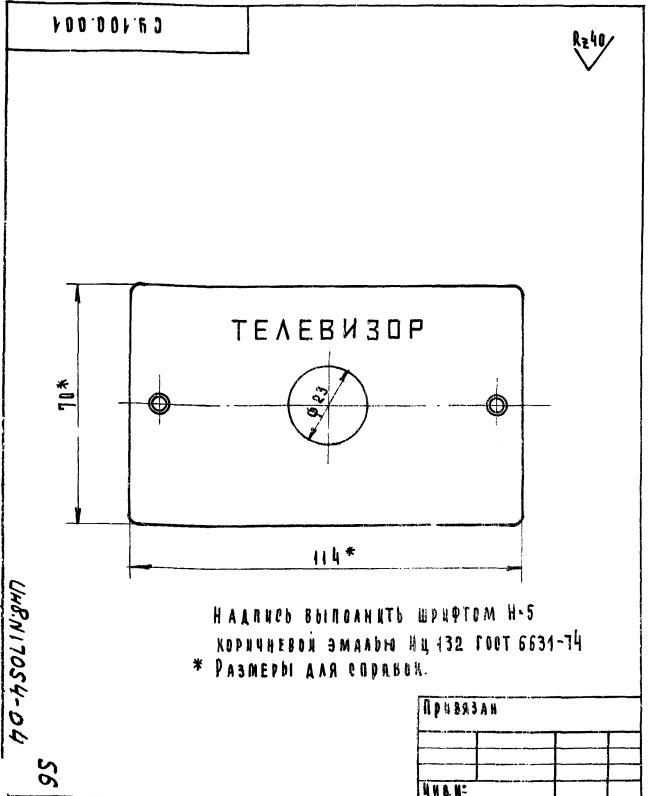
ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ

ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ
ЗАДАНИЙ
МАШИНЫ

Формат Знач.	Код Конт.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
			<u>Документация</u>		
11		СЧ.100.СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
11	1	СЧ.100.001	КРЫШКА ДЕКОРАТИВНАЯ КД-002	1	
11	2	СЧ.100.002	ПЛАНКА	1	
			<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	3		ВИНТ М3x6.5 016 ГОСТ 17473-72	2	
	4		ВИНТ М3x8.5 016 ГОСТ 17473-72	4	
	5		ВИНТ М3x6.5 016 ГОСТ 17473-72	2	
	6		ГАЙКА М3.4 016 ГОСТ 5916-70	1	
			<u>ПРОЧЕЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	7		ВИАКА КАБЕЛЬНАЯ ср-75-154Ф ВРД.364.007ТЧ	1	
	8		АБЕЛЕТОК ИТ.750.985	1	
	9		РОЗЕТКА ПРИБОРНАЯ ср-75-166Ф ВРД.364.010ТЧ	1	
	10		КОРОБКА ЗАКЛАДНАЯ КП-04	1	

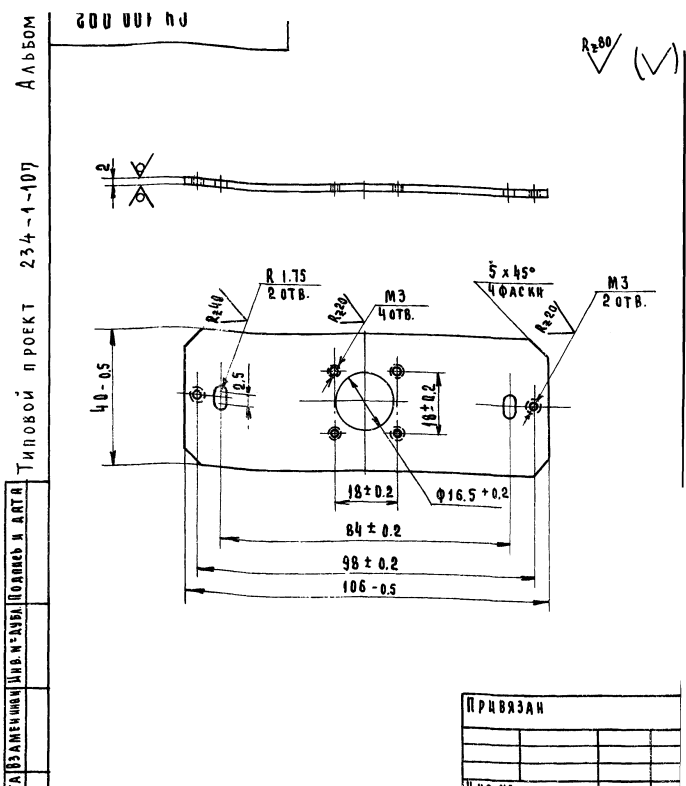
ПРИВЯЗАН	
И.Н.В.Н.:	

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	234-1-107	СЧ.100
РАЗРАБ.	Ф.И.О.	И.И.И.	И.И.И.	КОРОБКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОРА	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
ПРОВЕР.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
Т.КОНТР.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
И.КОНТР.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
УТВЕРД.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		



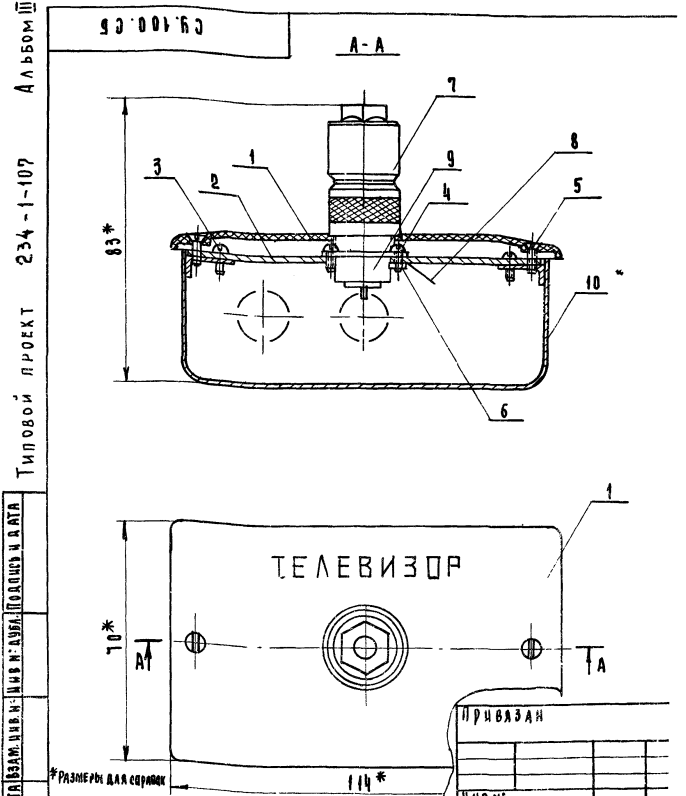
ПРИВЯЗАН	
И.Н.В.Н.:	

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	234-1-107	СЧ.100.001
РАЗРАБ.	Ф.И.О.	И.И.И.	И.И.И.	КОРОБКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОРА. Крышка декоративная КД-002 (доработка)	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
ПРОВЕР.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
Т.КОНТР.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
И.КОНТР.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
УТВЕРД.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		



ПРИВЯЗАН	
И.Н.В.Н.:	

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	234-1-107	СЧ.100.002
РАЗРАБ.	Ф.И.О.	И.И.И.	И.И.И.	КОРОБКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОРА. ПЛАНКА.	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
ПРОВЕР.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
Т.КОНТР.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
И.КОНТР.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
УТВЕРД.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		



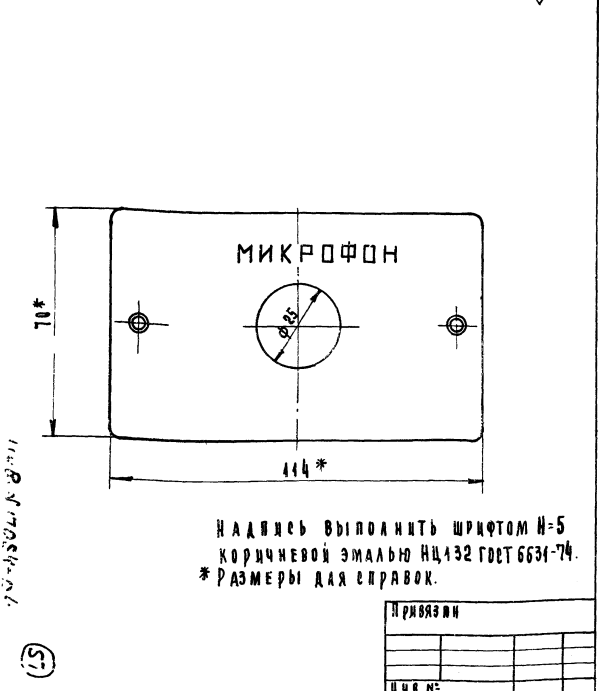
ПРИВЯЗАН	
И.Н.В.Н.:	

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	234-1-107	СЧ.100.СБ
РАЗРАБ.	Ф.И.О.	И.И.И.	И.И.И.	КОРОБКА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОРА.	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
ПРОВЕР.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
Т.КОНТР.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
И.КОНТР.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
УТВЕРД.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		

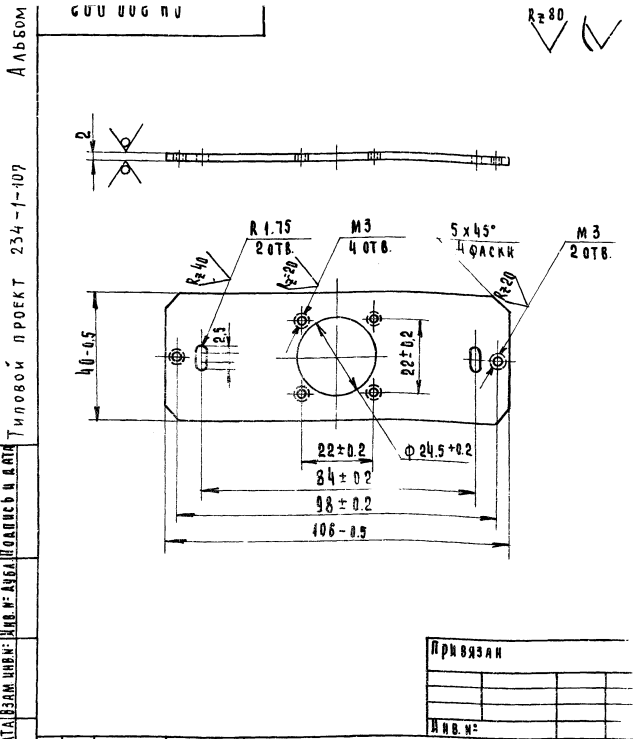
№№	КОД	ПОИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМеч
				Документация		
11			СЧ. 200.06	ВЫРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
11	1		СЧ. 200.001	Крышка декоративная КД-0-02	1	
11	2		СЧ. 200.002	ПлАнка	1	
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	3			Винт М3х6.5.016 ГОСТ 17473-72	6	
	4			Винт М3х6.5.016 ГОСТ 17473-72	2	
				ПРОЧЕЕ ИЗДЕЛИЯ		
	5			Вставка ШР20ПЭНГ7 ГЕО.364.107Т9	1	
	6			Колодка ШР20ПЭЭГ7 ГЕО.364-107Т9	1	
	7			Коробка ЗАКЛАДНАЯ КП-04	1	

Привязан			
ИНВ.№:			
ЭМ. АУСТ. И. АРКУМ	ПОДП.	ДАТА	234-1-107 С.Ч. 200
АЗРАБ. Ф.ОМИНА	Прош		
ПРОВЕР. М.ИТАРЕВА	Минин		Коробка для подключения микрофона
И. КОНТР. Ш. ЦАОВ	Мин		ЦНИИЭП
ТВЕРД. БЕЛОВ	Мин		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИИ

100 000 63

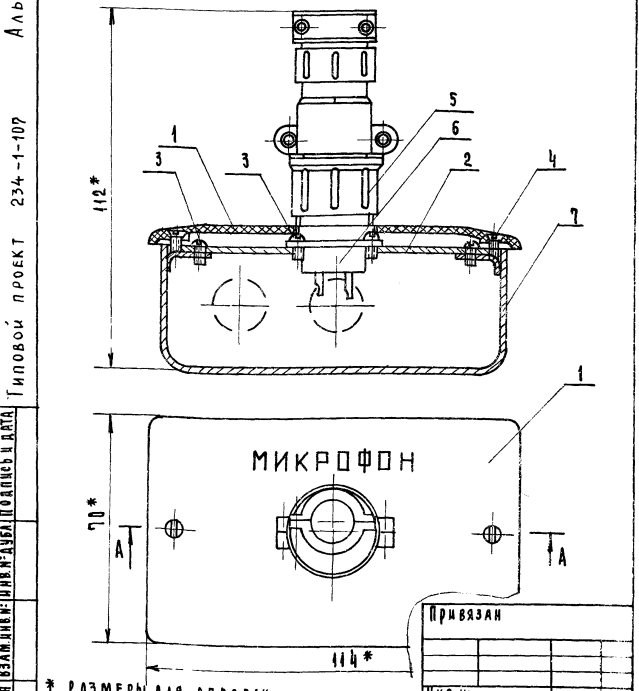


Привязан			
ИНВ.№:			
ЭМ. АУСТ. И. АРКУМ	ПОДП.	ДАТА	234-1-107 С.Ч. 200.СБ
АЗРАБ. Ф.ОМИНА	Прош		Коробка для подключения микрофона
ПРОВЕР. М.ИТАРЕВА	Минин		Крышка декоративная КД-002 (доработка)
И. КОНТР. Ш. ЦАОВ	Мин		ЦНИИЭП
ТВЕРД. БЕЛОВ	Мин		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИИ



Привязан			
ИНВ.№:			
ЭМ. АУСТ. И. АРКУМ	ПОДП.	ДАТА	234-1-107 С.Ч. 200.002
АЗРАБ. Ф.ОМИНА	Прош		Коробка для подключения микрофона
ПРОВЕР. М.ИТАРЕВА	Минин		ПлАнка
И. КОНТР. Ш. ЦАОВ	Мин		Лист 2 ГОСТ 19904-74
ТВЕРД. БЕЛОВ	Мин		Ст. 3 ГОСТ 16523-70

100 000 63



Привязан			
ИНВ.№:			
ЭМ. АУСТ. И. АРКУМ	ПОДП.	ДАТА	234-1-107 С.Ч. 200.СБ
АЗРАБ. Ф.ОМИНА	Прош		Коробка для подключения микрофона
ПРОВЕР. М.ИТАРЕВА	Минин		Крышка декоративная КД-002 (доработка)
И. КОНТР. Ш. ЦАОВ	Мин		Учебный и общественно-бытовой корпус ПТУ и техникума на 350 учащихся
ТВЕРД. БЕЛОВ	Мин		ЦНИИЭП
			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИИ