

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание № стр.
ЭО-1	Общие данные	5
ЭО-2	Расчетная схема питающих сетей.	6
ЭО-3	Блок А. План сетей технодоля.	4
ЭО-4	Блок Б. План сетей технодоля.	5
ЭО-5	Блок В. План сетей технодоля.	7
ЭО-6	Блок А. План сетей подвала. Вариант.	8
ЭО-7	Блок Б. План сетей подвала. Вариант.	9
ЭО-8	Блок В. План сетей подвала. Вариант.	10
ЭО-9	Блок А. План сетей 1 этажа.	10
ЭО-10	Блок Б. План сетей 1 этажа.	11
ЭО-11	Блок В. План сетей 1 этажа.	12
ЭО-12	Блок А. План сетей 2 этажа.	13
ЭО-13	Блок Б. План сетей 2 этажа.	14
ЭО-14	Блок В. План сетей 2 этажа.	15
ЭО-15	Блок А. План сетей 3 этажа.	16
ЭО-16	Блок Б. План сетей 3 этажа.	17

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ СЕРИЯ 5.407-62	Прокладка проводов в винипластовых трубах в производственных помещениях.	
	Прилагаемые документы	
ЭО СО	Спецификация оборудования	Альбом У
ЭО ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом Ч

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности) Главным инженером проекта: *Ю. Белов*

Общие указания

Согласно СН543-82 электроприемники здания относятся ко II категории по степени обеспечения надежности электроснабжения. В здании предусмотрена электрощитовая. Применяемое вводно-распределительное устройство позволяет взаимно-резервировать питающие линии в аварийном режиме. Напряжение сети 380/220В при глухозаземленной нейтралью трансформаторов трансформаторной подстанции. Учет электроэнергии осуществляется на вводно-распределительном устройстве, для пищеблока - самостоятельный и осуществляется на распределительной панели. Групповые щитки освещения приняты типа ЩОЗ. Напряжение на лампах общего освещения принято 220В, ремонтное освещение в электрощитовой, венткамерах, тепловом узле - 36В, местное освещение на верстаках - 36В. Проектом предусматриваются следующие виды освещения: рабочее, аварийное, эвакуационное (аварийное для эвакуации) и дежурное в соответствии с требованиями СНиП-4-79 и СН543-82. Для дежурного освещения используются светильники эвакуационного освещения. Светильники аварийного и эвакуационного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и помечаются специальными знаками. Величины освещенности приняты по СНиП-4-79 и указаны на планах. Управление освещением лестничных клеток, коридоров, рекреаций выполняется со щитков, питающихся самостоятельными линиями от ВРУ.

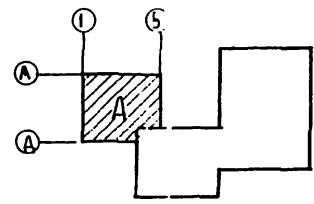
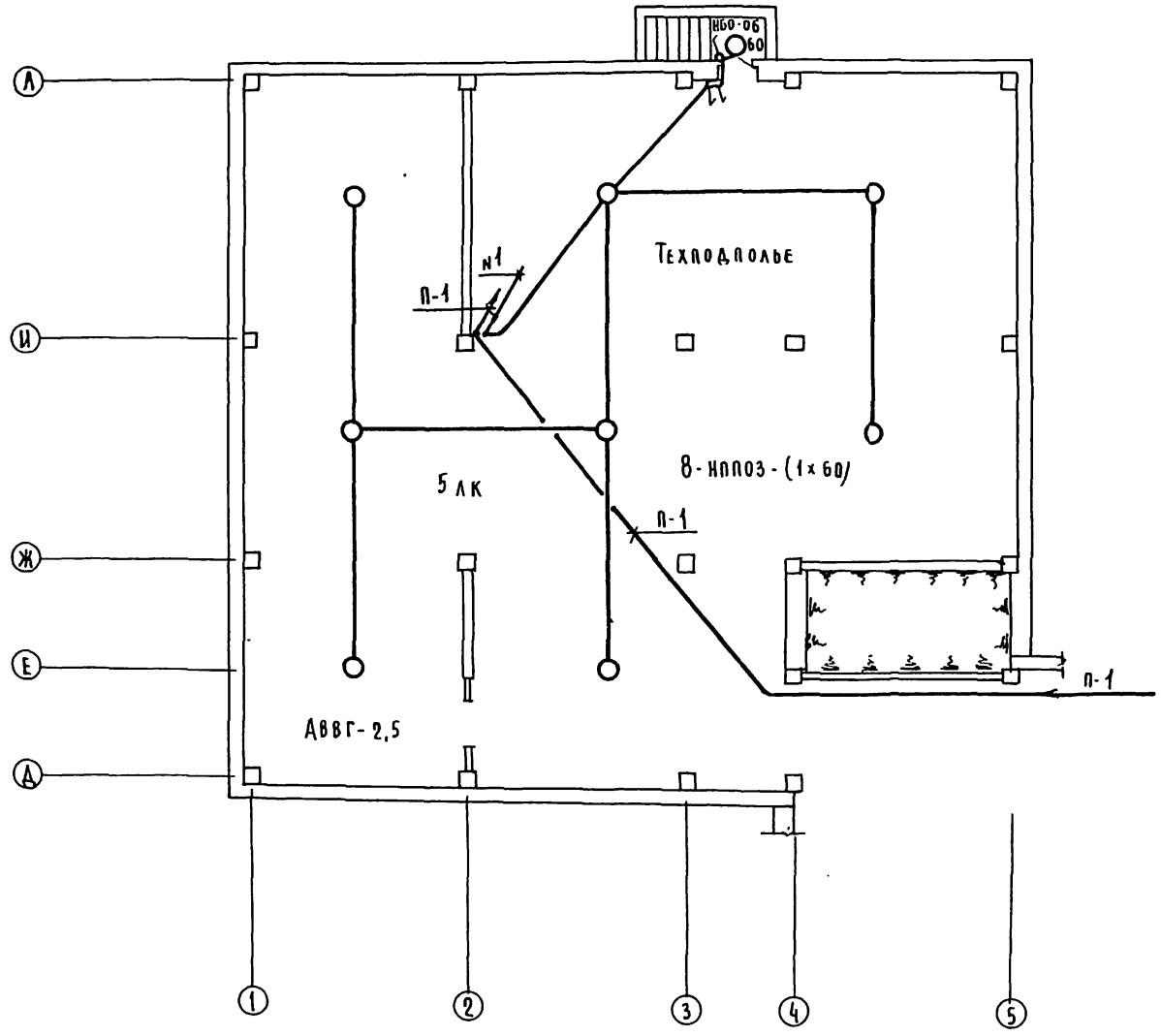
Питание сети освещения выполняется проводом АПВ в пластмассовых трубах в подготовке пола, по потолку, в штабах. Групповая сеть освещения выполняется: а) проводом АПВ - скрыто в пучках плит перекрытий, в бороздах перерывов, под слоем штукатурки, поверх плит перекрытий - в пластмассовых трубах (при несовпадении трассы с пучками плит перекрытий); б) проводом АПВ в пластмассовых трубах - поверх плит перекрытий; в) проводом АПВ в стальных трубах - в кинопроекторной, перемоточной, на сцене, в тире; г) кабелем АВВГ открыто на скобах в технодолях; д) шевелях, кабельных, горячем щеле, венткамерах, фотолаборатории, электрощитовой.

Прокладка сетей в стальных трубах выполняется в случаях, оговоренных в п. 3.97 СН543-82 и гл. VI - 2 п. 43

Электросети выбраны в соответствии с п. 43 по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения и соответствия принятым сечением тока аппаратов защиты.

Высота установки над полом в метрах: 1) штепсельных розеток - 0,8; 2) выключателей - 1,5; 3) щитков - 1,8 (до верха);
Заземление и зануление в проекте выполняются согласно требованиям главы 1-7 ПУЭ. Сети заземления и зануления выполняются в соответствии с СН102-76 в качестве заземляющих проводников используются нулевые и специально проложенные провода сети.

Инь №		Привязка				
			222-1.467.86. ЭО			
И. КОНТР	ШИЛОВ		ШКОДА НА 13 КЛАССОВ	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТБ.	БЕЛОВ		(489-504 ЧУАШ ИХСЯ)	Р	1	16
ГЛАВ. ИНЖ.	ШИЛОВ		В КОНСТРУКЦИОННОЙ СЕРИИ 020-1/83			
РЧК. ГР.	ГОРДЕЕВ		Общие данные			ЦНИИЭП учебных заданий
ВЕД. ИНЖ.	БОЕВА					



		222-1-467.86		30	
Н КОНТ	Попова	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ЦД	БЕЛОВ	(489-504 УЧАЩИХСЯ)	Р	3	
ТА. ИИЖ.	ШИЛОВ	В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.020-1/83			
РЧК. ГР.	ГОРДЕЕВ				
ВСА. ИИЖ.	БОЕВА	БЛОК А. ПЛАН СЕТЕЙ			

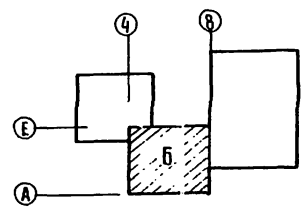
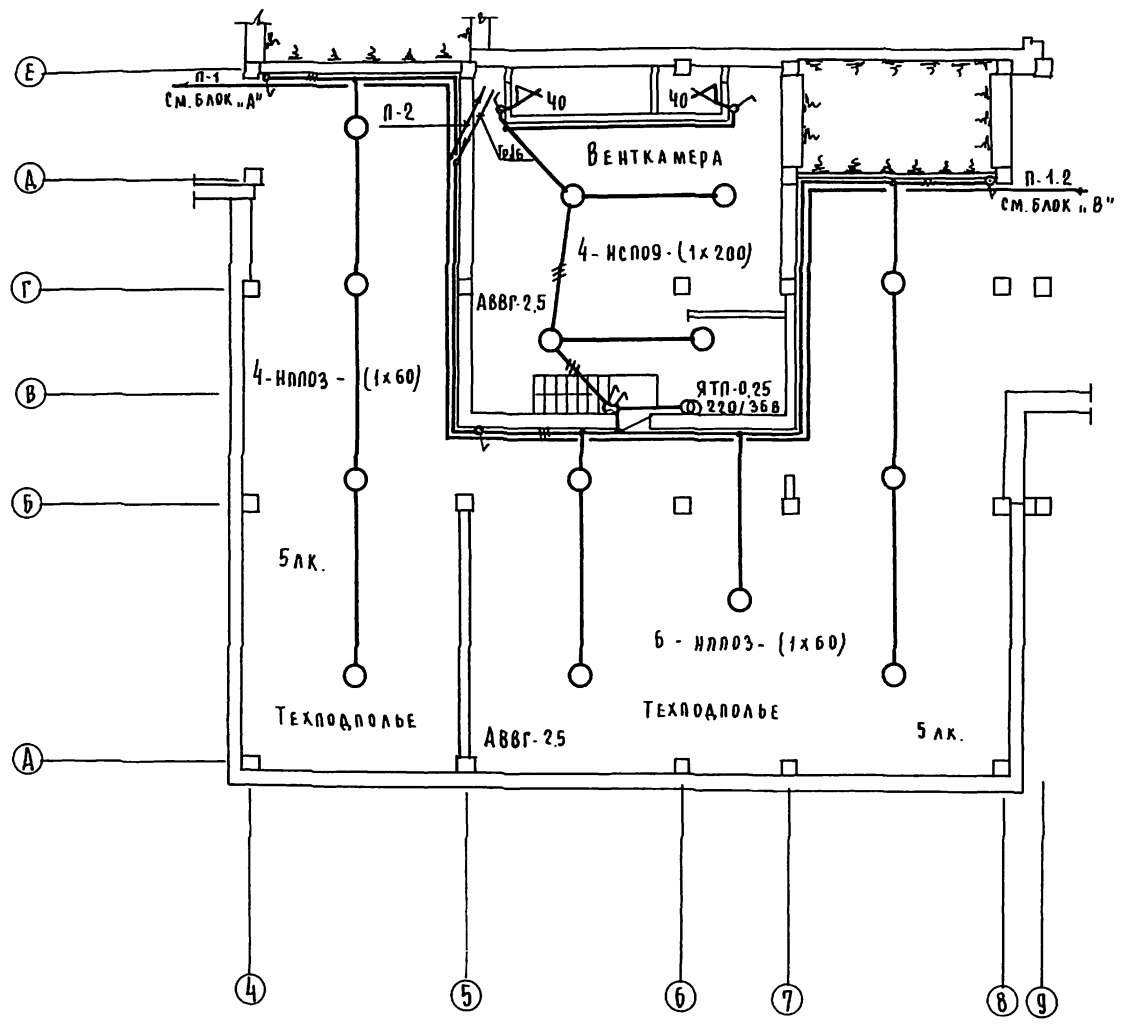
ПРИВЯЗАН				
авт. №				

ИЗДАНИЕ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМЕН

С УДО

ТО

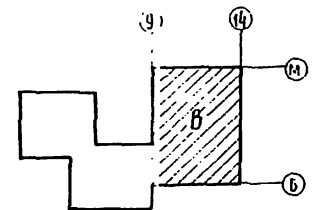
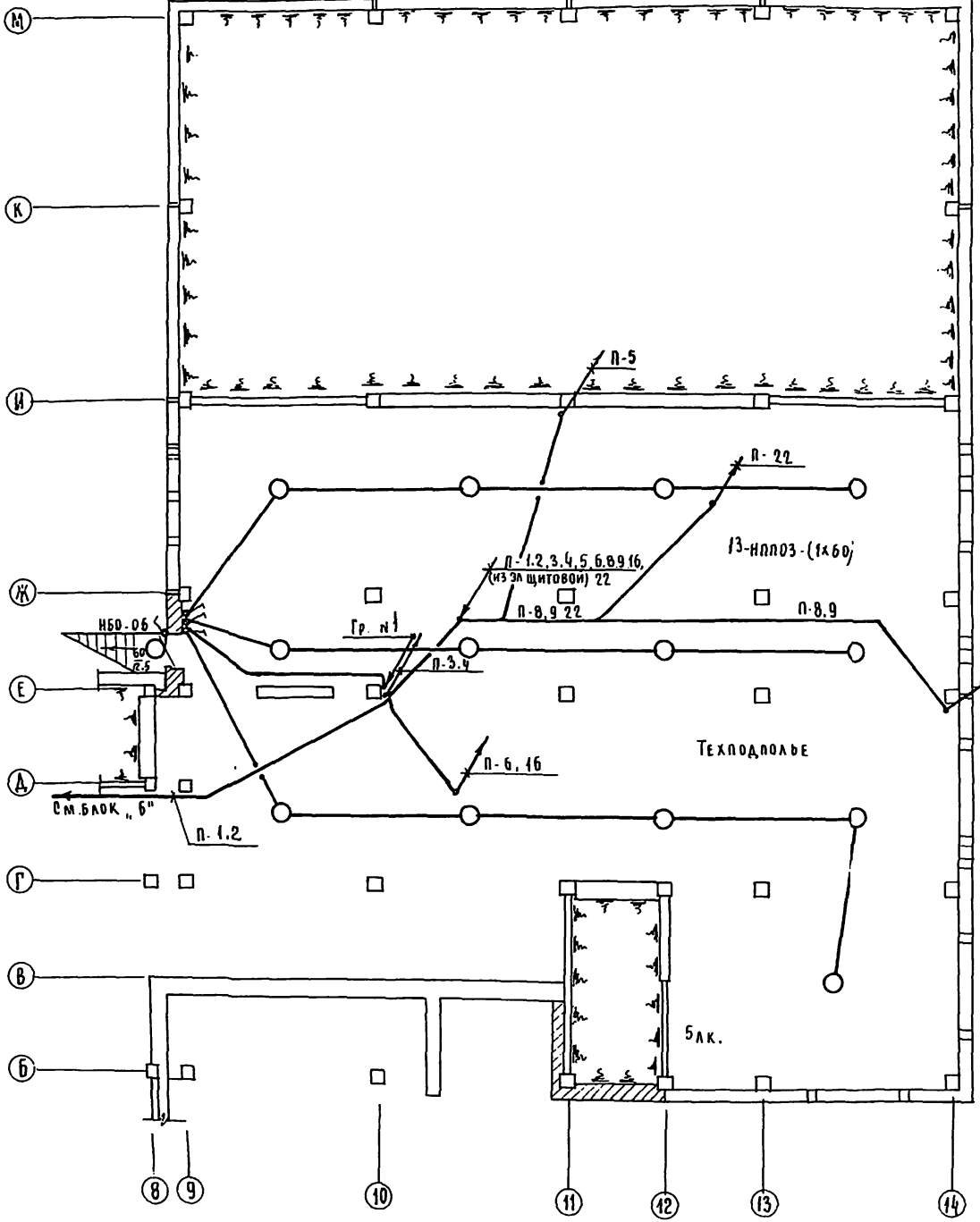
МАШИНА



ИМЯ ПОДПИСАВШЕГОСЯ
 ЧТО
 ТО
 БАВН
 МАШИНА

		222-1-467.86		30	
И. КОНТР.	ПОПОВА	НАЧ. СТА.	БЕЛОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ	СТАВКА
ГЛАВ. ИНЖ.	ШИЛОВ	РЧК ГР.	РАДЧЕВ	(489-504 УЧАЩИХСЯ)	ЛМСТ
ВЕД. ИНЖ.	БОЕВА			В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1020-1/83	ЛМСТОВ
ИНВ. №				БЛОК Б. ПЛАН СЕТЕЙ	ЦНИИЭП
				ТЕХПОДПОЛБЯ.	ЧУСОВЫХ ЗАДАНИЙ

А. 1660М III

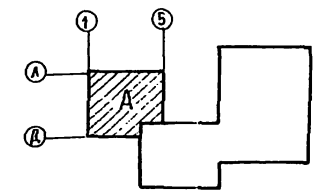
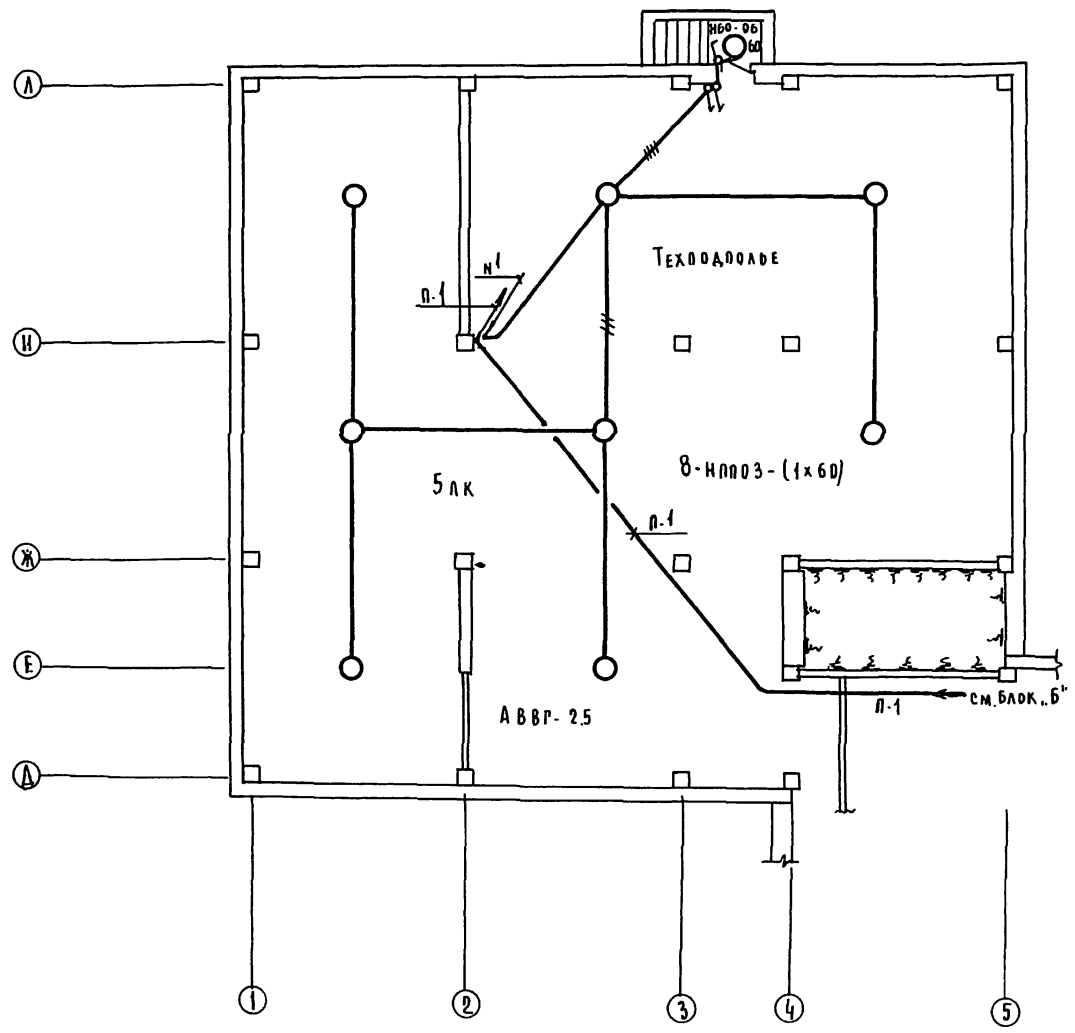


		222-1-467.86		ЭО	
И. КОНТР.	ПОПОВА		ШКОЛА № 13 КЛАССОВ		СТАДИО
НАЧ. ОГА	БЕЛОВ		(489-504 УЧАЩИХСЯ)		АНСТ
ГЛ. ИНЖ.	ШИЛОВ		В КОНСТРУКЦИОННОЙ СЕРИИ 1.020-1/63		ЛИСТ
РУК. ГР.	ГОРДЕЕВ		БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЙ		5
ВЕД. ИНЖ.	БОЕВА	ТЕХ. ПОДПОЛЪЯ		ЦНИИЭП	
ПРИВЯЗКА				УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	
ИНВ. №					

Л. П. М. - 2
 АРХИТЕКТ. БУД. П. С. У. О.
 МАШИНЫ

ИЗДАНИЕ ПОДПИСЬ НА АТА И С. А. М. И. Н. О. М.
 Т. О.

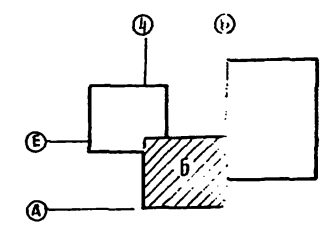
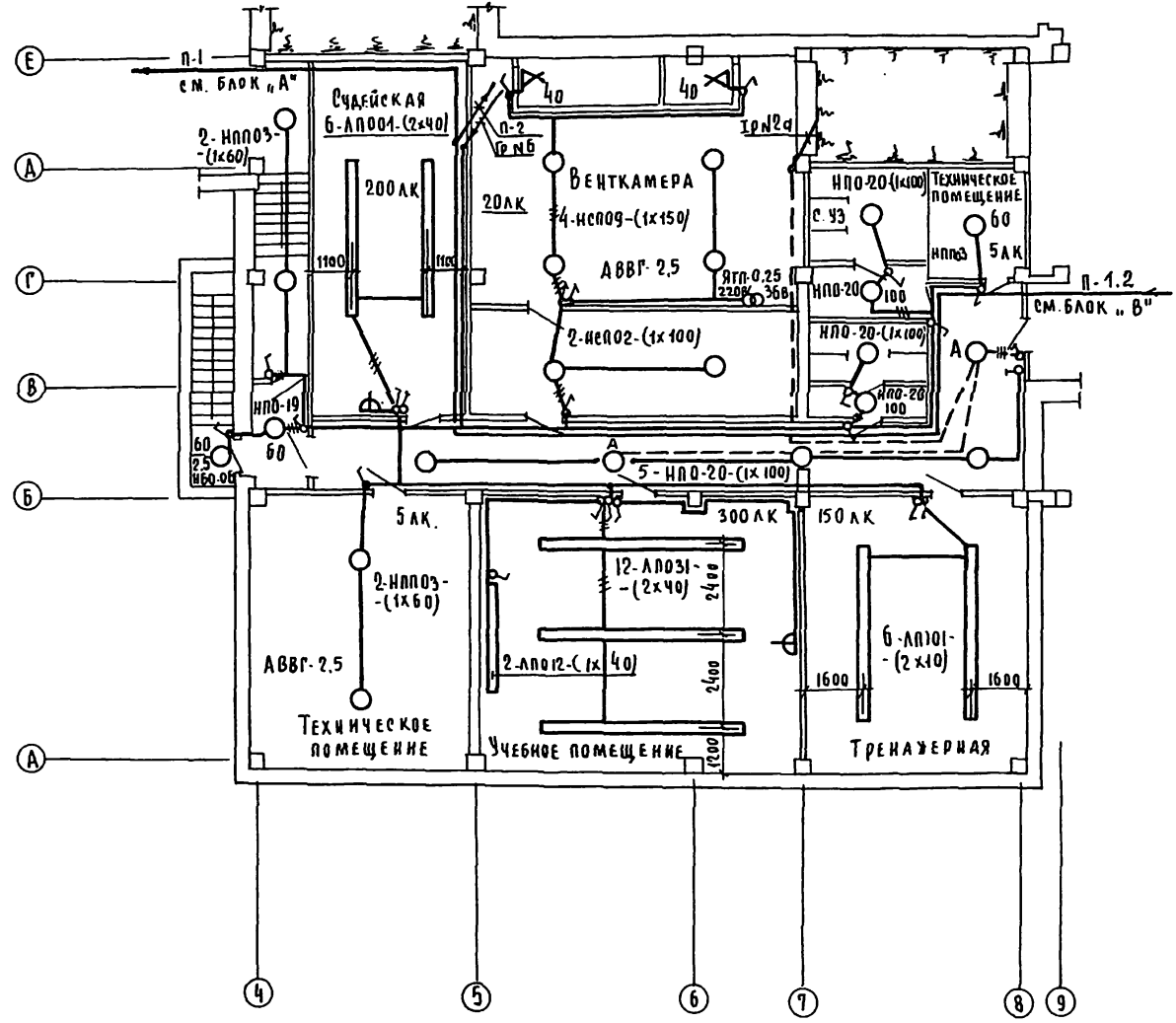
Листов III



ИВ № ПОДЪ/ПОДВЕРСЬ МАТА (ВАН. ИВВ)
 А ИМ: С ПРОВАНИ ПЛАН
 КТО КЛАДИ П-С
 ТО МАШИНАМ

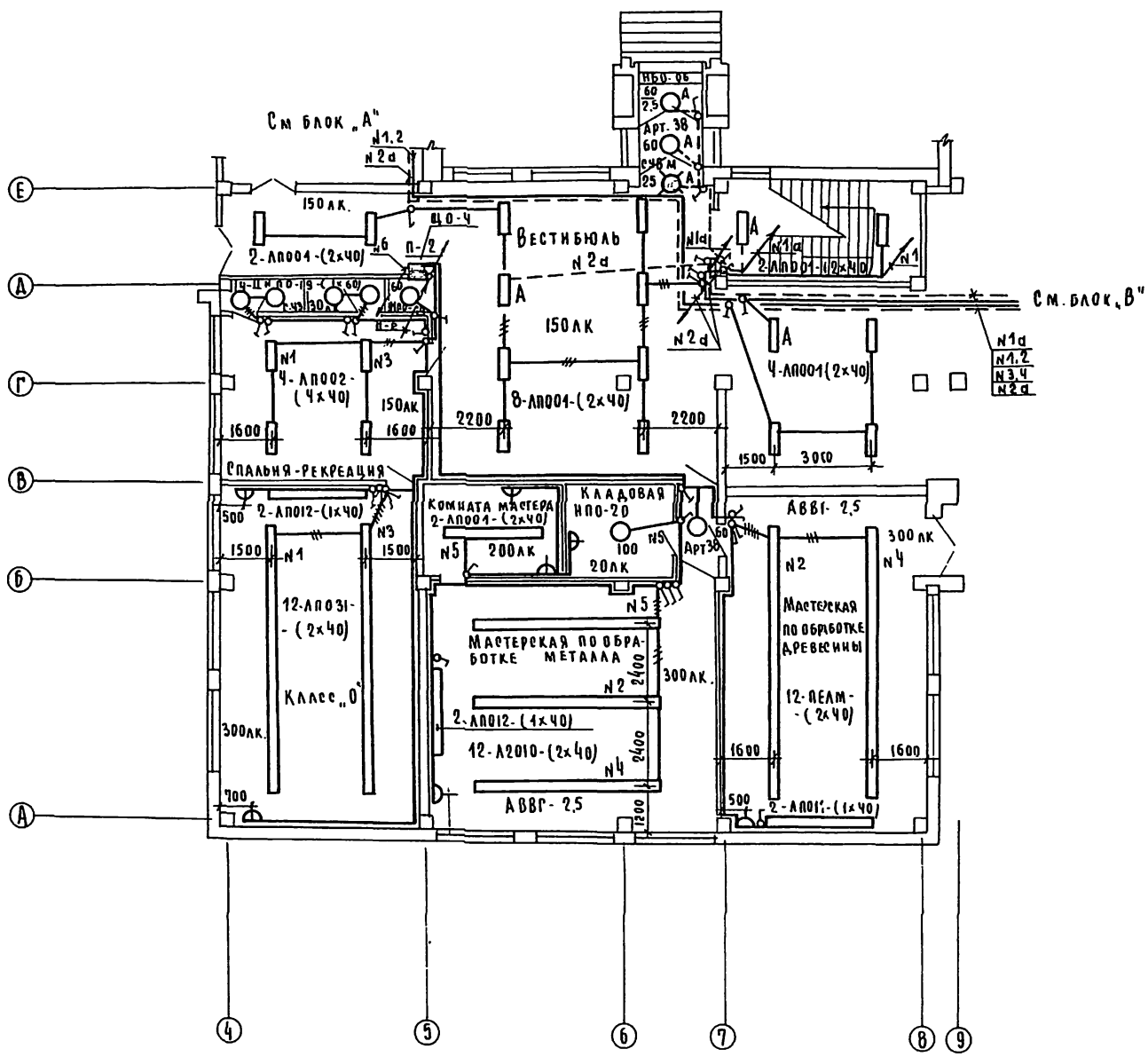
		222-1-467.86		30	
ПРИВЯЗАН		И КОНТР. ПОПОВА	НАЧ. ОТД. БЕЛОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ)	
		КЛ. ИМХ. ШИЛОВ	РЧК ГР. ГОРАЕВ	В КОНСТРУКЦИОНАХ СЕРИИ 1.020-1/В3	
		ВЕА ИМХ. БОЕВА	БЛОК А ПЛАН СЕТЕЙ		СТАДИЯ Лист Листов
ИВ №		ПОДВАЛА (ВАРИАНТ)		Р 6	
				ЦНИИЭП ЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ	

АЛБОМ Ш

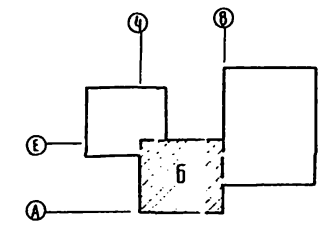
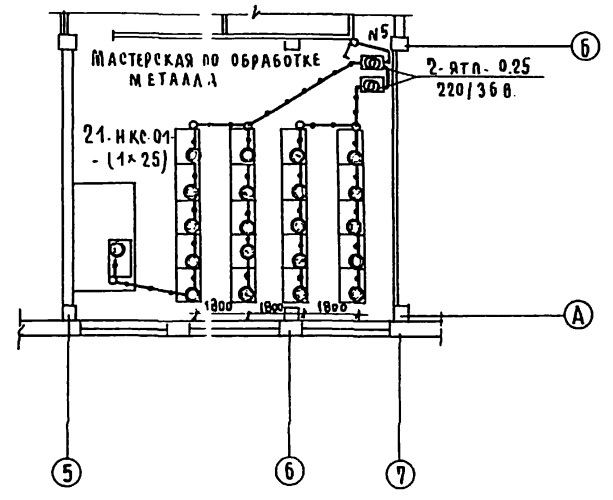


ИЗВ. ИЛЛОД. ПОДПИСЬ НА ДАТА ВЗЯТ ШИВЕН. СТО ТО

		222-1-467.86		30	
И. КОНТР.	ПОЛОВА	Л		ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ	
НАЧ. ОТД.	БЕЛОВ	Л		(489.504 УЧАЩИХСЯ)	
РА. ИМЖ.	ШИЛОВ	Л		В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.020-1/83	
РУК. ГР.	ГОРДЕЕВ	Л		Р	7
ВЕД. ИМЖ.	БОЕВА	Л		БЛОК Б. ПЛАН СЕТЕЙ	
				ПОДАВАА (ВАРИАНТ)	
ИЗВ. №:				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

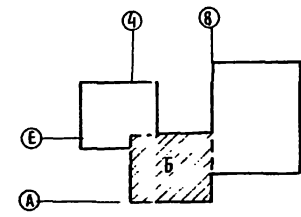
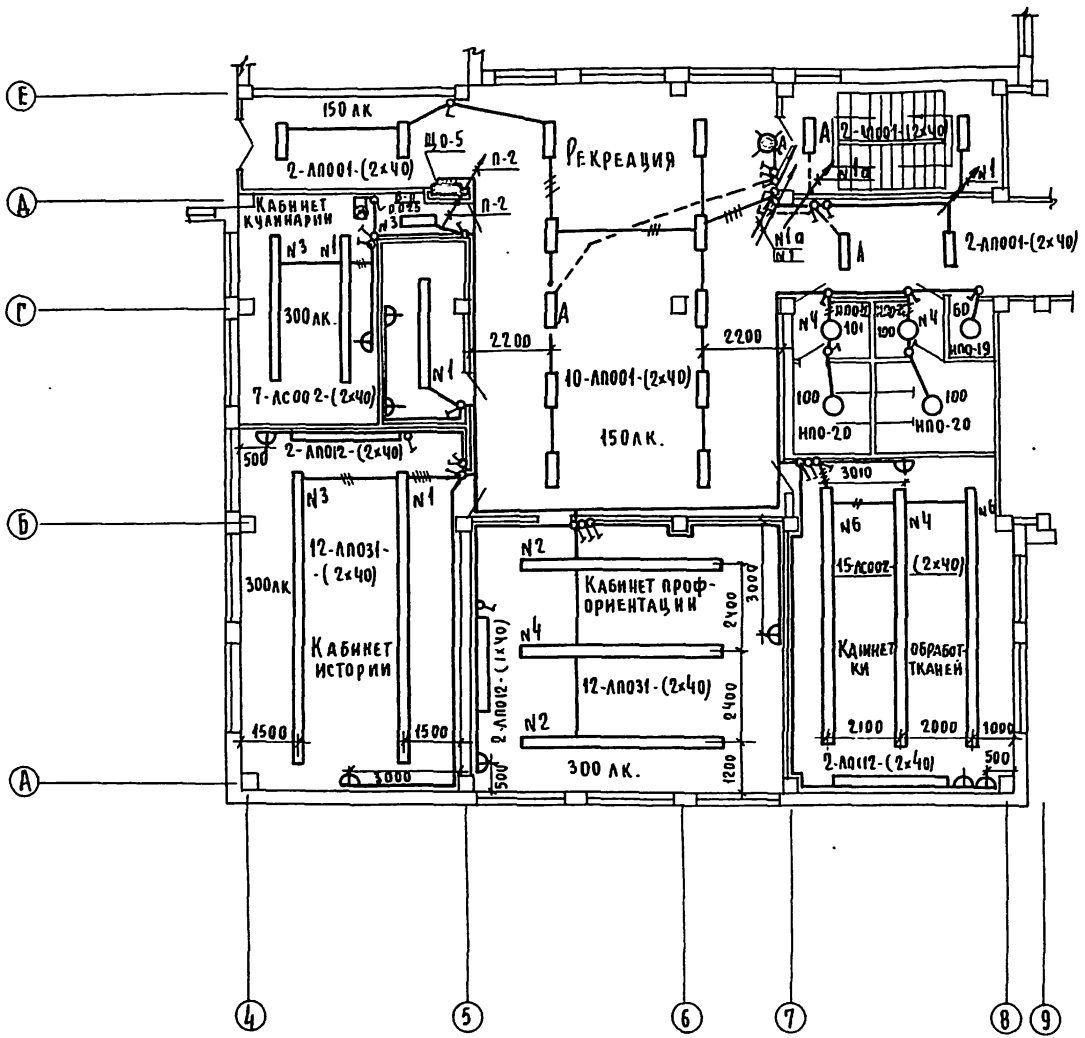


МЕСТНОЕ РЕШЕНИЕ
ВЕРСТАКОВ М 1:100



ИЗМЕНЕНИЯ ПОДЛИСКО МАТА ВЗНМ. ИВН
 ЦО
 АРХИТЕКТОР
 Д.С.
 ДИРЕКТОР
 С.С.
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 В.В.И.
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 М.М.И.

		222-1-467.86		30	
И. КОИТО	ПОПОВА	НАЧ. ОТД.	БЕЛОВ	ШКОЛА НА 15 КЛАССОВ	ЭТАЖИ
ГЛАВ. ИНЖ.	ШИЛОВ	РУК. ГР.	ГОРДЕЕВ	(489-504 УЧАЩИХСЯ)	ЛИСТ
ВЕД. ИНЖ.	БОЕВА			В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1020-1/85	ЛИСТОВ
				БЛОК Б. ПЛАН СЕТЕЙ	Р 10
				1 ЭТАЖА	ЦНИИЭП ОБРАЗОВАННЫХ ЗДАНИЙ



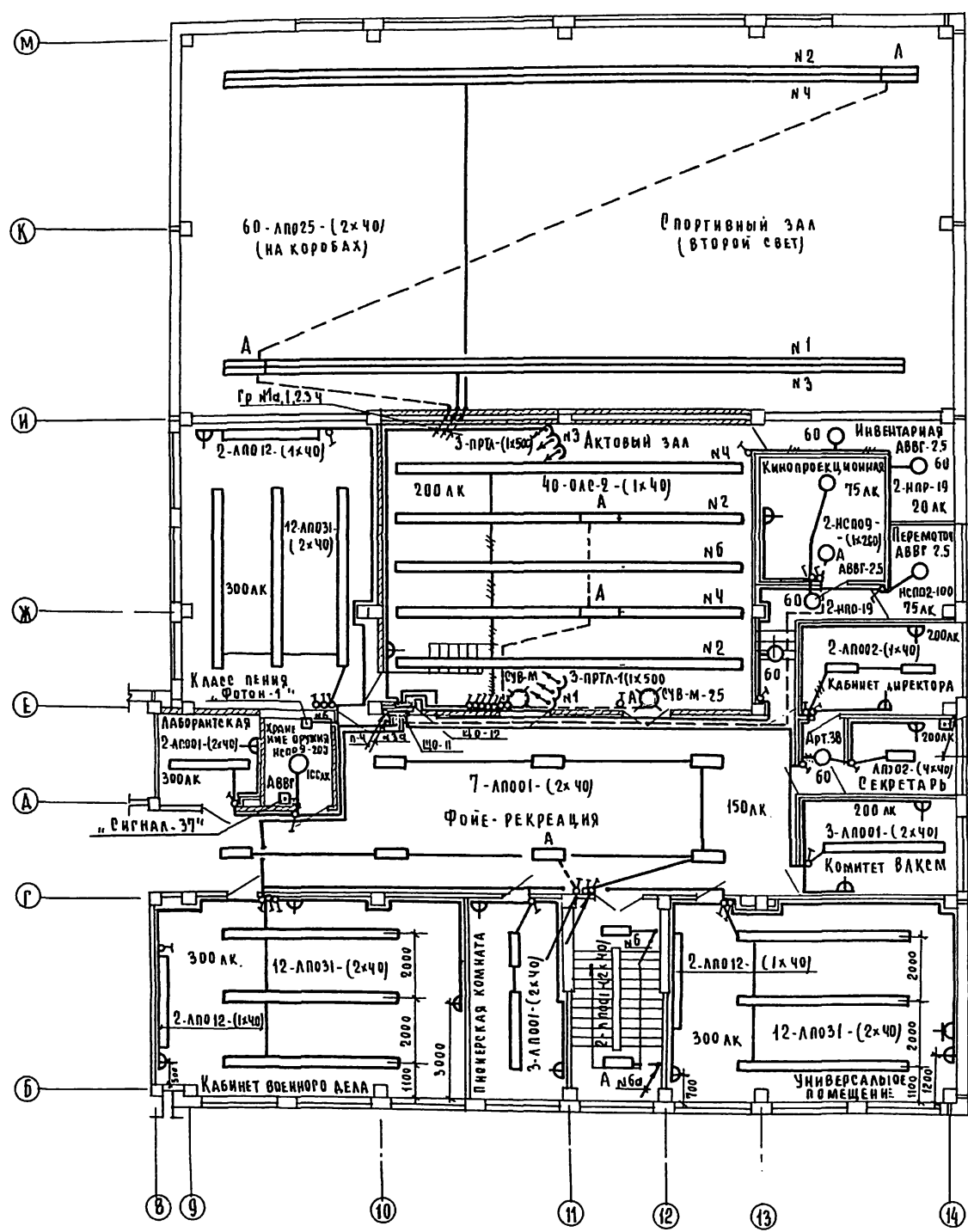
		222-1-467.86		30	
Н. КОНТР	ПОПОВА	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ) В КОНСТРУКЦИОНАХ СЕРИИ 1020-1/85	СТАНАЯ	АНСТ	АНСТОВ
НАЧ. ОТА	БЕЛОВ		Р	13	
РА. ИМЖ	ШИЛОВ		БЛОК Б. ПЛАН СЕТЕЙ		
РЧК. СР.	ГОРДЕЕВ		2 ЭТАЖА		
ВЕА. ИМЖ	БОЕВА	ЦНИИЭОУЧЕБНИХ ЗАДАНИЙ			

ПРИОБРЕТЕН				
ИНВ. №				

ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ) В КОНСТРУКЦИОНАХ СЕРИИ 1020-1/85

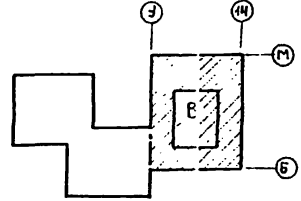
Альбом III

УЧ. ПИДЕВЕВА ИЛЬИНА
 АЛМ-2 ЮРЮКИН АНДРЕЙ
 СТО БАВЛИН
 ТО МАЛЫШЕВА
 ШКОЛА ПОДАРИТЬ ПАТА. ВОЛМ. ИЖОМ



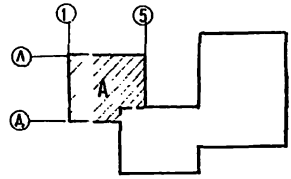
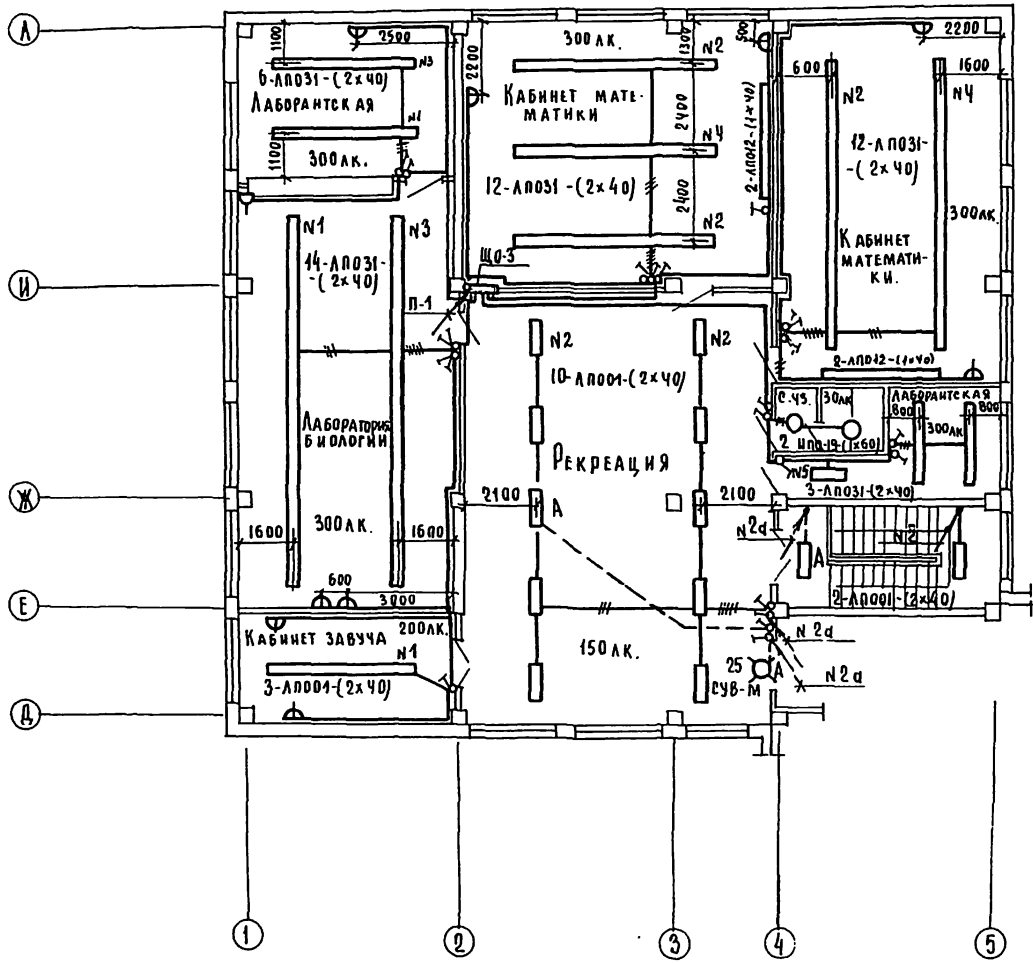
ПРИВЯЗКА

ИВ М					
------	--	--	--	--	--



		222-1-467.86		30	
И КОНТР	ПОДОВА	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ		СТАДИОН	ЛИСТ ЛИСТОВ
НАЧ ОТА	БЕЛОВ	(489-504 УЧАЩИХСЯ)		Р	14
ГА ИЖ	ШНЛОВ	В КОНСТРУКЦИОННОЙ СЕРИИ 1020-1/83			
РУК ГР	ГОРАЕВ	БЛОК В. ПЛАН СЕТЕЙ			
БЕД ИЖ	БОЕВА	2 ЭТАЖА		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

А 660 М III



С. И. РАКОВНИК	М. И. РАКОВНИК	В. И. РАКОВНИК	И. И. РАКОВНИК
А. И. РАКОВНИК	Б. И. РАКОВНИК	В. И. РАКОВНИК	Г. И. РАКОВНИК
Д. И. РАКОВНИК	Е. И. РАКОВНИК	Ж. И. РАКОВНИК	З. И. РАКОВНИК
И. И. РАКОВНИК	К. И. РАКОВНИК	Л. И. РАКОВНИК	М. И. РАКОВНИК

		222-1-467.86		30	
И. КОНТ. ПОПОВА	НАЧ. ОТА БЕЛОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ) В КОНСТРУКЦИОНХ СЕРИИ 1.020-1/03	СТАЖА	Лист	Листов
СА ИЖ. ШИЛОВ	ДУК. ГР. ГОРАЕВ		Р	15	
ВЕА ИЖ. БОЕВА			БАК А. ПЛАН СЕТЕЙ 3 ЭТАЖА.		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
ПРИВЯЗАН					
ИНВ. №					

Альбом III

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭМ

Лист	Наименование	Примечание № стр.
ЭМ-1	Общие данные	18
ЭМ-2	План расположения сетей техподполья	19
ЭМ-3	План расположения сетей подвала. (Вариант)	20
ЭМ-4	Блок А. План расположения сетей	21
ЭМ-5	Блок Б. План расположения сетей	22
ЭМ-6	Блок В. План расположения сетей столовой	23
ЭМ-7	План расположения сетей кровли	24
ЭМ-8	Отключение вентиляции при пожаре. Кабельный журнал	25
ЭМ-9	Принципиальная таблица-схема распределительной сети	26
ЭМ-10	Принципиальная таблица-схема распределительной сети	27
ЭМ-11	Размещение вводно-распределительного устройства	28

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Типовой проект серия 5.407-62	Прокладка проводов в винилад- товых трубах в производ- ственных помещениях	
	Прилагаемые документы	
ОЛ	Вводно-распределительное устройство. Определенный лист	стр. 29
ЭМ 00	Спецификация оборудования	Альбом VI, ч 3
ЭМ 08	Ведомость потребности в материалах	Альбом VII

Основные показатели проекта

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Кол.
1	Полезная площадь освещаемых помещений	м ²	—
2	Установленная мощность освещения	кВт	74,24 81,68
3	Количество светильников	шт	831 943
4	Установленная мощность силового оборудования	кВт	165,1 214,7
5	Количество силовых приемников	шт	122 168

Настоящий проект разработан в соответствии
с действующими нормами и правилами

/в том числе по взрыво-, пожарной безопасности/

Главный инженер проекта

/Белов/

Общие указания

Согласно СН543-82 электроприемники здания от-
носятся ко II категории по степени обес-
печения надежности электроснабжения.
В здании предусмотрено электрошитовая.
Применяемое вводно-распределительное уст-
ройство позволяет взаимно резервировать
питающие линии в аварийном режиме.
Напряжение сети 310/220В при глухозаземлен-
ной нейтрали трансформаторов трансфор-
маторной подстанции. Учет электроэнергии
осуществляется на вводно-распределительном
устройстве, для лицевых блока-самостоятельный и
осуществляется на распределительной панели.
Распределительные пункты приняты типа ПРН
питающие и распределительные сети сило-
вого электрооборудования выполняются про-
водом АПВ, ПВ в пластмассовых трубах, скры-
то в подготовке пола, кровли, штрабах,
открыто по стенам, потолку.
Прокладка питающих и распределительных
линий в стальных трубах выполняется в
случаях, оговоренных в пп. 3.91, 3.97, 3.98 СН543-82,
гл. VII-2, VII-4 пуз (в кинопроекторной, в актовом
зале- контрольные линии).
Электропроводка проводимы с медными жила-
ми выполняется согласно пп 3.91, 3.104 СН543-82.
Электросети выбраны в соответствии с пуз
по условиям допустимого нагрева, потерь на-
пряжения и соответствия принятых сечений
тока аппаратов защиты.

Аппаратура и электропроводка, тип которой
не указан в принципиальной таблице-схеме
распределительной сети, поставляется комплек-
тно с оборудованием. Управление электродвига-
телями вентиляции осуществляется из
мест, заданных сантехнической частью
проекта.

Высота установки над полом в метрах.
А) навесных распределительных пунктов, шкафов
управления - 1,8 (до верха);

Б) магнитных пускателей, кнопок управления, ав-
томатических выключателей - 1,5 (до низа).
Проектом предусмотрено автоматическое отклю-
чение вентиляции при срабатывании пожар-
ной сигнализации

Заземление и зануление в проекте выполняются
согласно требованиям главы I-7 пуз

Сети заземления и зануления выполняются в
соответствии с СН 102-76

В качестве заземляющих проводников исполь-
зуются нулевые и специально проложенные
провода сети

В значениях, указанных дробью, в числителе -
данные для варианта с техподпольем, в
знаменателе - данные для варианта с подвалом.

Листовая Подпись и Дата Взам Индик

ИНВ №		222-1-467.86 ЭМ	
Н. контр.	Холопова	31.05.82	Школа № 13 классов
Нач. отд.	Белов	31.05.82	(489-504 учащихся)
Гл. инж.	Шилова	31.05.82	в конторных семи 1.020.1/03
Р.к. гр.	Гордеев	31.05.82	
Общие данные			Стр. 1
			Лист 12
			ЦНИИЭП учебных зданий

Альбом III

ВВОД Н/В КАБЕЛЕЙ

ВВОД Н/В КАБЕЛЕЙ
В ЭЛЕКТРОЩИТОВЫЙ П.
Л. 3 (к6), к4 п25 к1 шч
Л. 4 (к2,5) п25 к3 шч

ТЕХПОДПОЛБЕ

ТЕХПОДПОЛБЕ

ТЕХПОДПОЛБЕ

ВЕНТКАМЕРА

п-12

п-13

п-12

п-10

п-5,4

ЩА-П2

ЩА-П1

4 шч

3 шч

2 шч

1 шч

2(АНВЧ(к2,5)п25)к8-1,8-3

20(п-1) 5,5

21(п-2) 5,5

22(п-3) 5,5

±700

2200 2200 2500

3(АНВЧ(к2,5)п25)к8-5,8-6,8-8

п-11,13,14

п-25

п-24,8

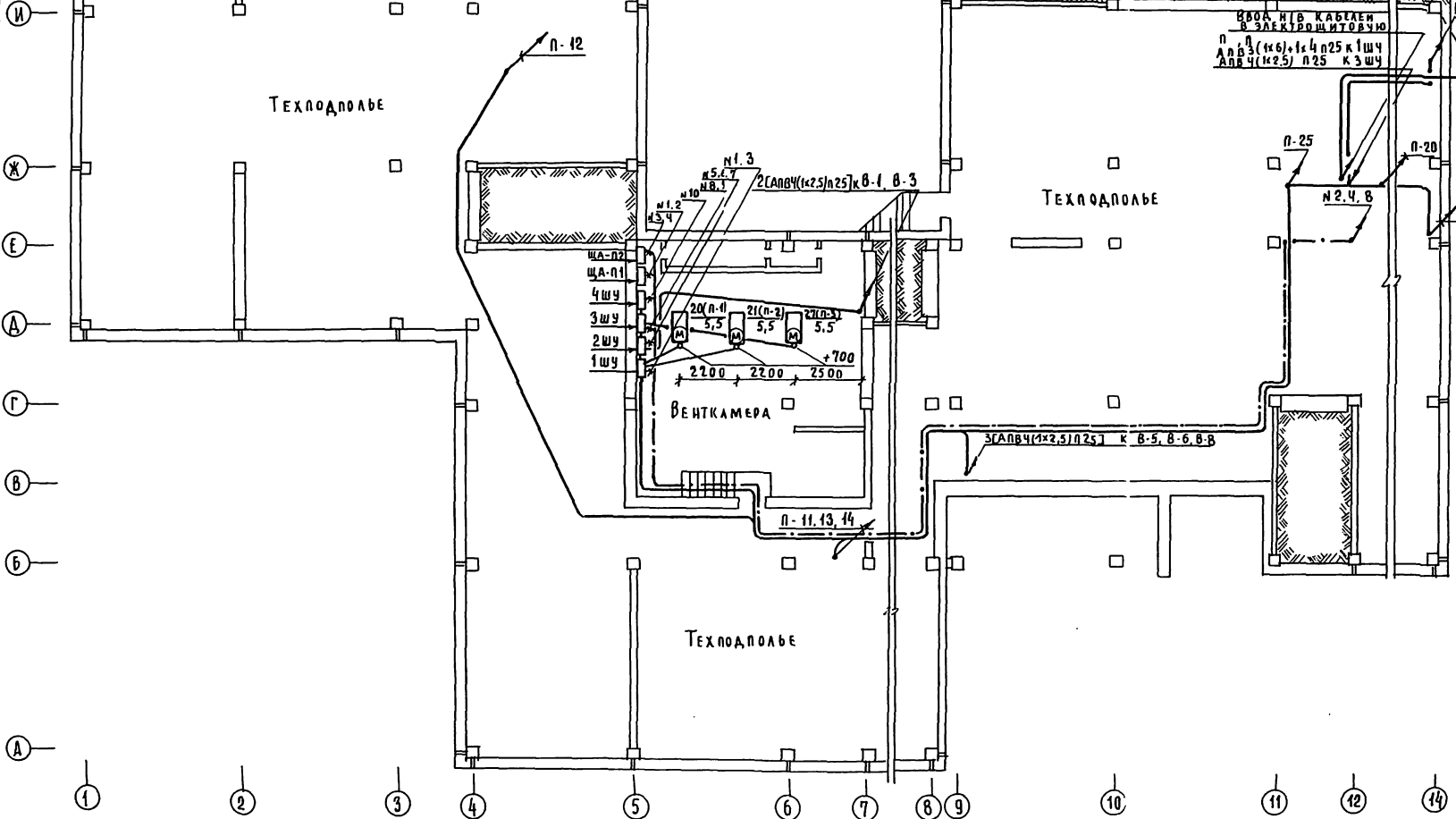
п-24

п-20

п-21

Организовано
АМ-2
УТО
Исполнитель
В.М.Мирошников

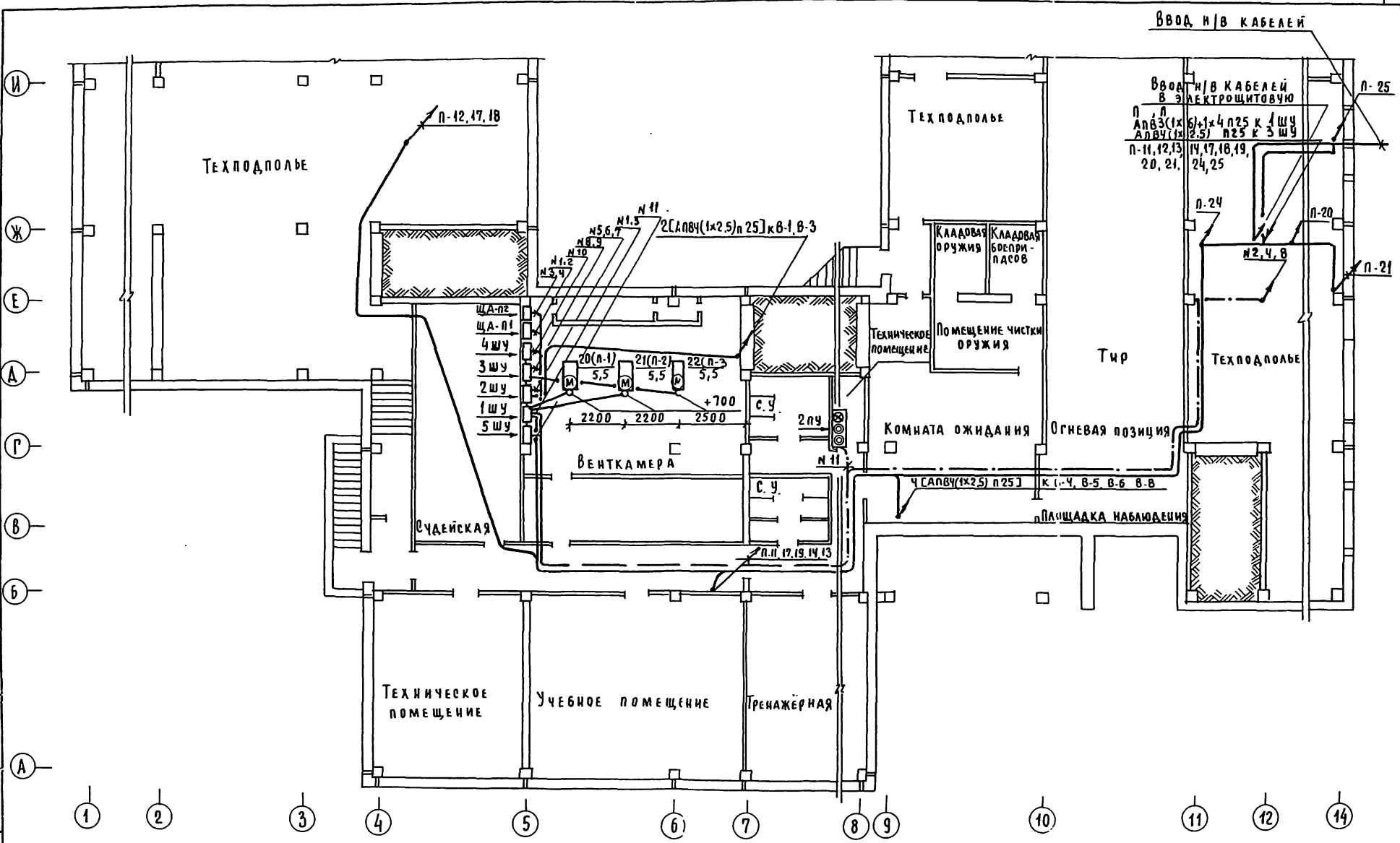
ГЛАВН. СС. МИНТРАНССТРОЙ



222-1-467.86. ЭМ

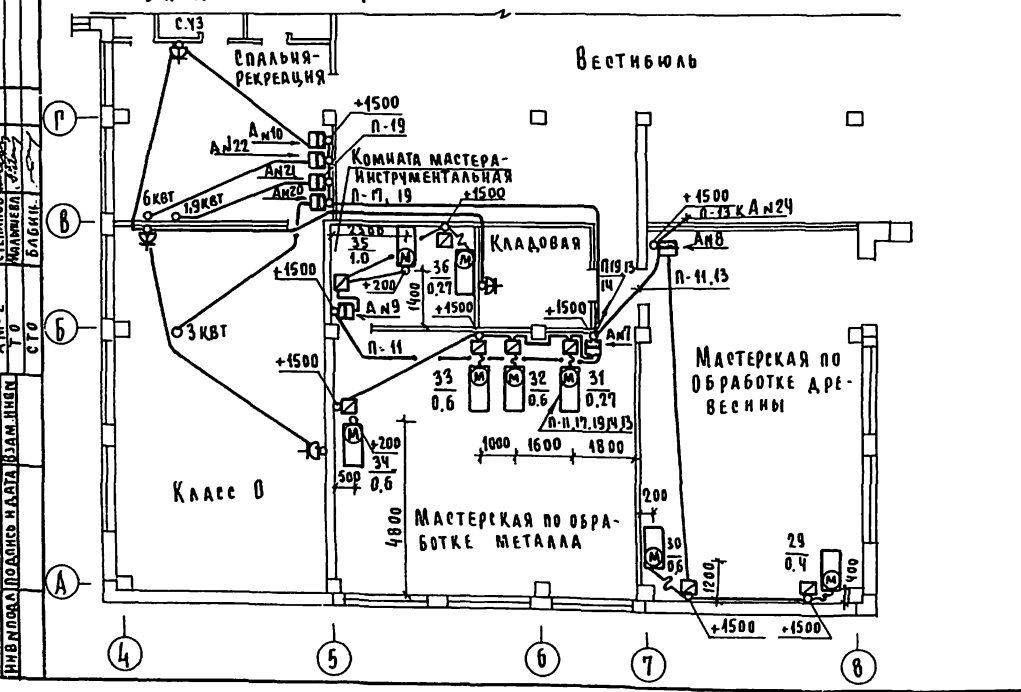
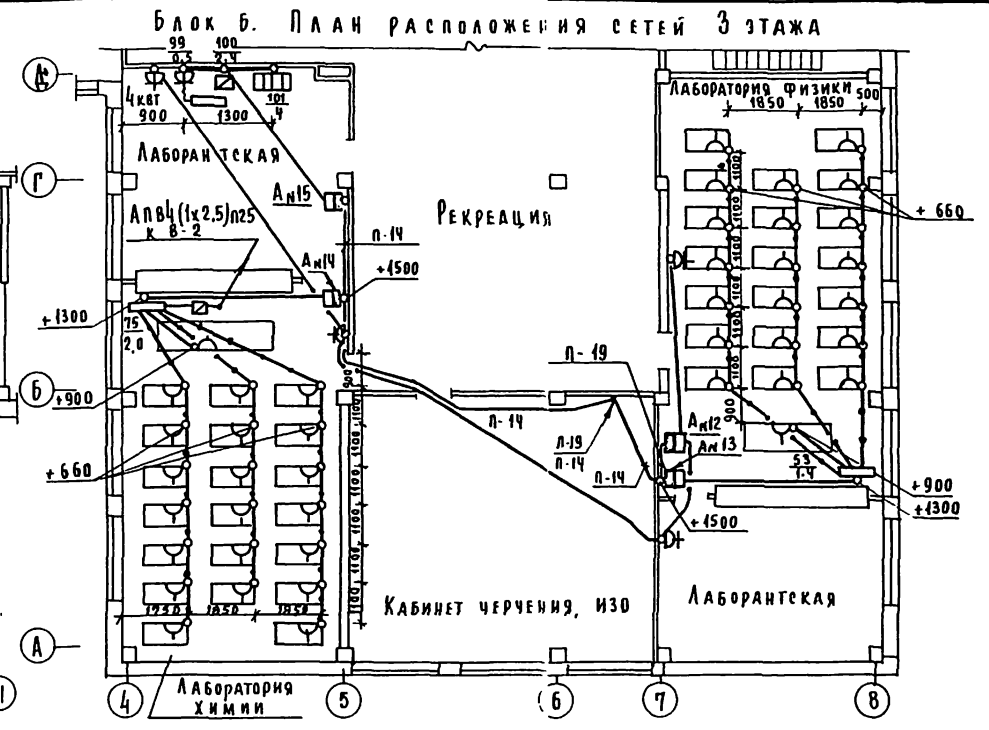
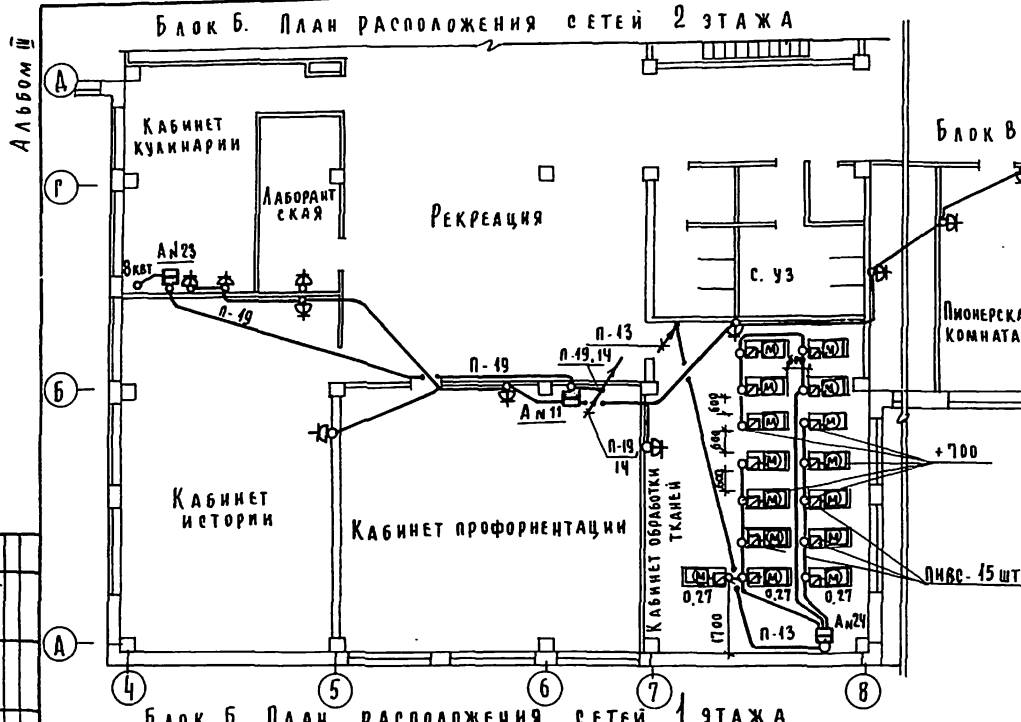
И.КОНТР.	Холодова									
НАЧ.ОТД.	Белов									
ГА.ИИХ.	Шилов									
РЧК.СР.	Гордеев									
ИНВ.Н.										
ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ) ВКОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 10201/83								СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ ТЕХПОДПОЛБЯ								Р	2	
								ЦИНИЭП ЧУБЕНЬКАЗНАЧ		

АЛБСОМ III
 ГО. СПЕЦ. СС. ИМЕНИ А. С. ПУШКИНА
 С. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
 А. М. - 2
 АРХИТЕКТУРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
 ИВБ И ПОД. ПОДВИЖНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
 А. М. - 2
 АРХИТЕКТУРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
 ИВБ И ПОД. ПОДВИЖНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ



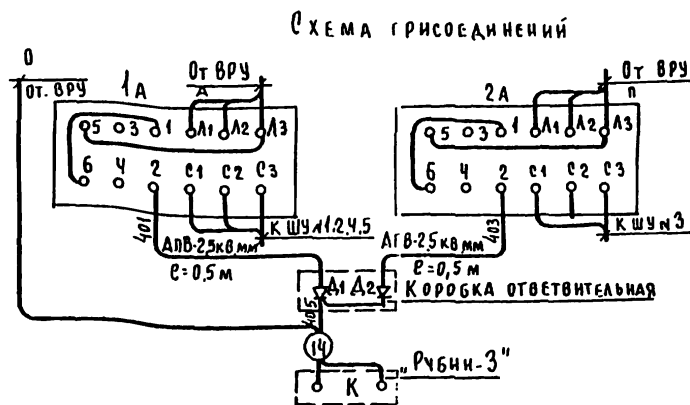
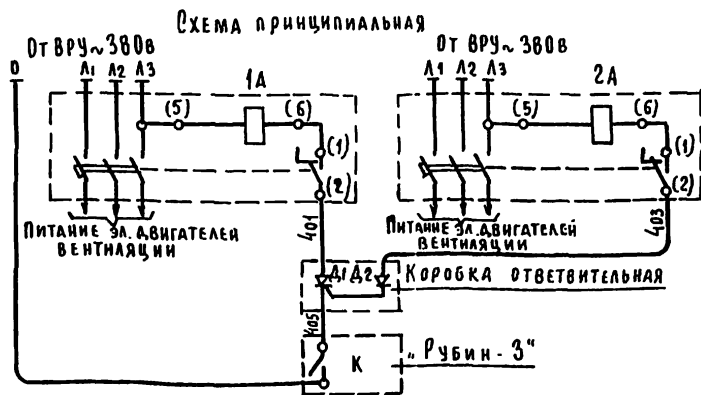
ВВОД Н/В КАБЕЛЕЙ
 ВВОД В ЭЛЕКТРОЩИТОВУЮ
 П. П. АЛБ3(1x5)п 25]к 1 шУ
 АЛВ4(1x2.5)п 25]к 3 шУ
 П-11, 12, 13, 20, 21, 14, 17, 18, 19, 24, 25

		222-1-467.86 ЭМ	
ИВБ №	ПРИВЯЗАН	И. КОНТ. ХОЛАНОВА НАЧ. СТА. БЕЛОВ СА. ИНЖ. ШИЛОВ РЧК. ГР. ГОРДЕЕВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 ЧУЧАШИХ СЯ) В КОНСТРУКЦИИ СЕРИИ 1.0201/83 ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ ПОДВАЛА. ВАРИАНТ
		СТАДИЯ	ЛИСТ 3
		ЦНИИЭП ЧУЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	



								222-1-467.86		ЭМ	
ПРИБЯЗАН	И. КОНТР.	ХОЛОПОВА	И. КОС	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (689-704 ЗЧАЩ НХСЯ) В КОНСТРУКЦИОННЫХ СЕРНИ 1020-4/03		СТАДИЯ	ЛНСТ	Л ИСТОВ	Р	5	10
	НАЧ. ОТР.	БЕЛОВ	И. КОС	БЛОК 2. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ 1, 2 И 3 ЭТАЖЕЙ.		ЦНИИЭП		ЧЕРЧЕННИК		ЗДАНИИ	
	ГЛ. ИНЖ.	ШИЛОВ	И. КОС								
	РУК. ГР.	ГОРАБЕВ	И. КОС								
	ВЕД. ИН.	БОБВА	И. КОС								
И. И. В. №											

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ											
№№	НАИМЕНОВАНИЕ ЦЕПИ		МОНТАЖНАЯ МАРКА	ПРОВОД, КАБЕЛЬ						ТРУБА	
	ОТ	ДО		МАРКА	ТИП ПРОВОДА КАБЕЛЯ	УЧИСЛ ЖИЛ	СРЕДНЕЕ ММ ²	ВШАР АРИАЛ	МАТРИ ММ	ДИНА ММ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ 1ШУ (ВЕНТКАМЕРА В ТЕХПОДПОЛБЕ)	ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ЩА-П1 (ВЕНТКАМЕРА В ТЕХПОДПОЛБЕ)	1	АВВ	9	1	2,5	18	П32	2	
2	ЩИТ А ИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЩАУ №1 (ПОМЕЩЕНИЕ ПЕРСОНАЛА)	— " —	2	"	6	1	"	240	П25	40	
3	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ 1ШУ (ВЕНТКАМЕРА В ТЕХПОДПОЛБЕ)	ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ЩА-П2 (ВЕНТКАМЕРА В ТЕХПОДПОЛБЕ)	3	"	9	1	"	18	П32	2	
4	ЩИТ А ИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЩАУ №2 (ПОМЕЩЕНИЕ ПЕРСОНАЛА)	— " —	4	"	6	1	"	240	П25	40	
5	— " — ЩАУ №1	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ 2ШУ (ВЕНТКАМЕРА В ТЕХПОДПОЛБЕ)	5	"	6	1	"	240	П25	40	
6	— " — ЩАУ №2	— " —	6	"	6	1	"	240	П25	40	
7	— " —	— " —	7	"	6	1	"	240	П25	40	
8	Пост управления 1ПУ (ПОМЕЩЕНИЕ ПЕРСОНАЛА)	— " — 3ШУ	8	"	6	1	"	240	П25	40	
9	— " —	— " —	9	"	6	1	"	240	П25	40	
10	— " —	— " — 4ШУ	10	"	6	1	"	240	П25	40	
11	— " — 2ПУ (ТЕХНИЧЕСКОЕ ПОМЕЩЕ- НИЕ В ПОДПОЛБЕ)	— " — 5ШУ	11	"	6	1	"	120	П25	20	
12	КОРБОКА С ДИОДАМИ (ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ)	АВТОМАТ 1А (ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ)	12	"	2	1	"	2	П25	1	
13	— " —	— " — 2А	13	"	2	1	"	2	П25	1	
14	— " —	СИГНАЛ "РУБИН-3" (СЕКРЕТАРЬ)	14	"	2	1	"	20	П25	10	



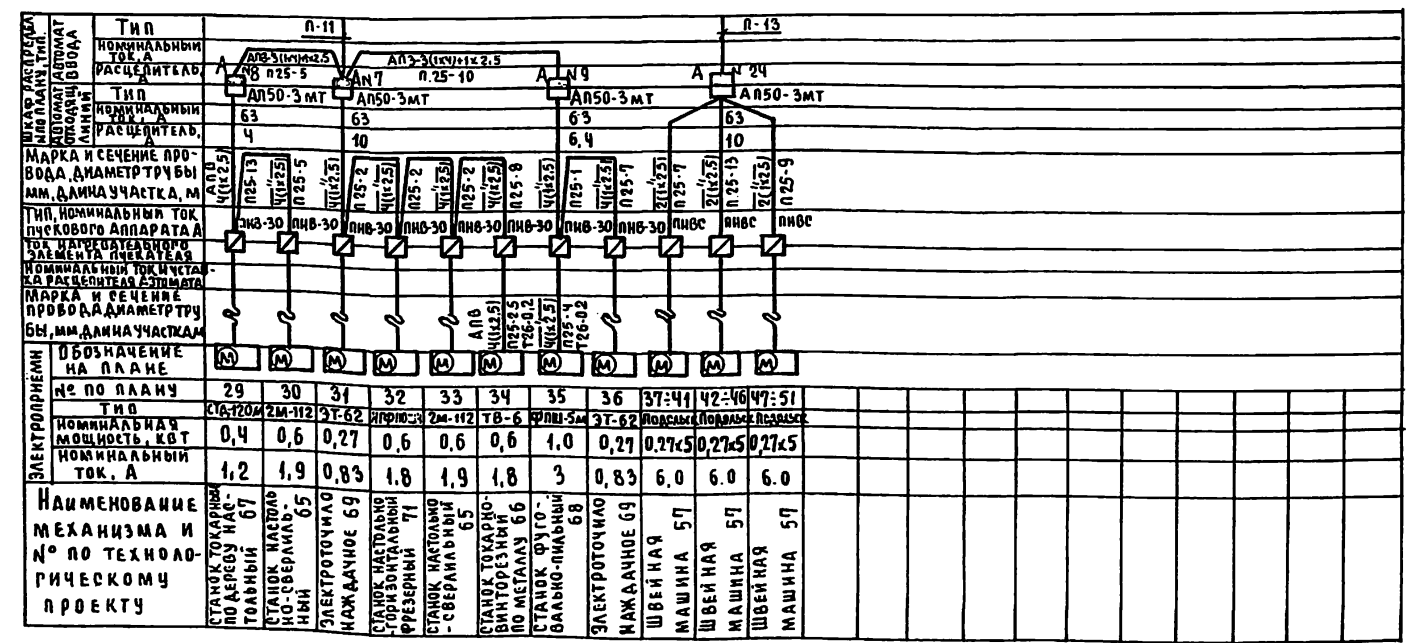
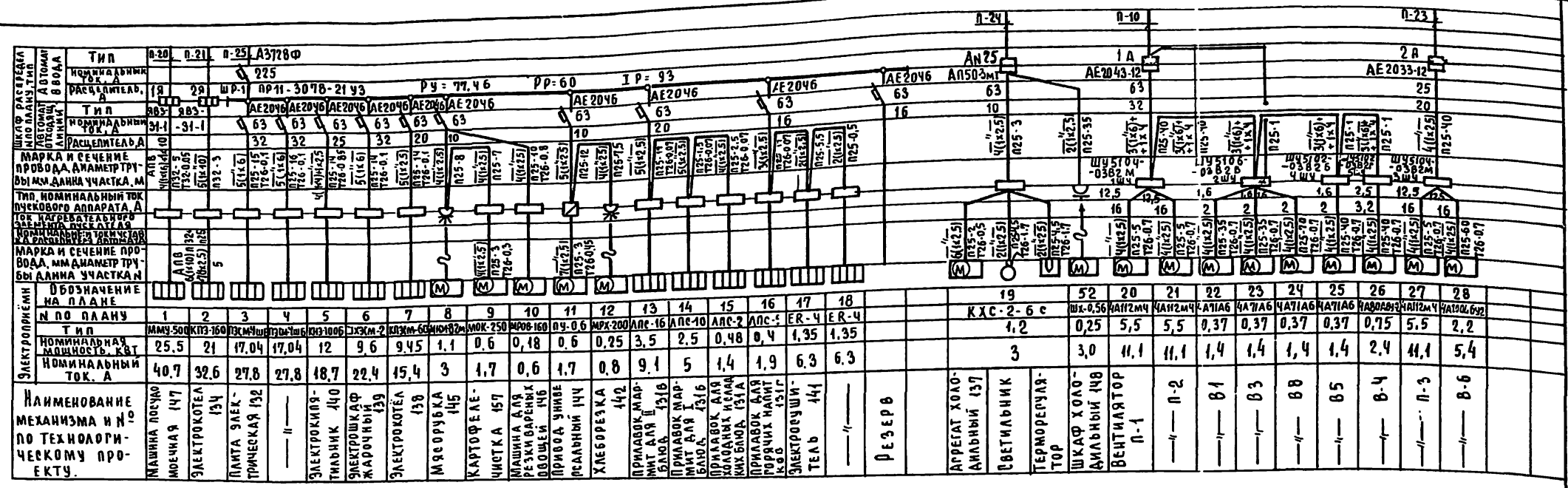
Перечень приборов и аппаратуры

ПОЗИЦИОННО- ИЗБРАЖИТЕЛЬ	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	ТЕХНИЧ. ХАРАКТ.	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1А, 2А	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИ-				
	ЧЕСКИЙ С НЕЗАВИСИМЫМ	АЕ2043-12	32А	1	(1А)
	РАСЦЕЛИТЕЛЕМ	АЕ2033-12	20А	1	(2А)
А1, А2	ДИОД КРЕМНИЕВЫЙ	А-226Г	400В, 3А	2	
К	КОНЦЕНТРАТОР ОХРАННЫЙ				ПО ПРОЕКТУ "СВЯЗЬ И МАЛОИ ЕМКОСТИ
	МАЛОИ ЕМКОСТИ	РУБИН-3		1	СИГНАЛИЗАЦИЯ

222-1-467.86 ЭМ

ПРИВЯЗАН	И КОНТ. ХАРОЛОВА	ЭЛЕКТРИК	ШКОЛА №13 КЛАССОВ	СТАДИЯ	ДИСТ	ИСТОС
	НАЧ ОТА	БЕЛОВ	(489-504 УЧАЩИХСЯ)	Р	8	
	ГА ИЖ	ШИЛОВ	В КОНСТРКЦИЯХ СЕРИИ 1.020-1/83			
	РУК ГР.	ГОРДЕЕВ	ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТЛЯЦИИ			
	ВЕДНИК	БОГВА	ПРИ ПОЖАРЕ КАБЕЛЬНЫМ			
			ЖУРНАЛ			

АЛББОМ III



В шкафу управления, помеченном знаком, снять перемычку между вторым и третьим фидерами

222-1-467.86 ЭМ

Исполнитель	И. КОНТРОЛЬ	Холодова	С.И.	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ) В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.020-4/83	Стандарт	Лист	Листов
Исполнитель	РА. ИЖ	ШИЛОВ	Г.И.	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ТАБЛИЦА-СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ	Р	9	
Исполнитель	ДУК ГР.	ГОРАЕВ	В.И.				

Исполнитель: ШИЛОВ Г.И.

ШКАФ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ	ТИП	п-18 АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5										п-19 АН3-3(1x4)+1x2,5 п.25-12					п-17	
		АНЗ	АНВ	АНП	АНЧ	АН5	АН6	АН7	АН8	АН9	АН10	АН11	АН12	АН20	АН19			
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК А	РАСЧЕПЛАТЕЛЬ	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63			
ТИП	РАСЧЕПЛАТЕЛЬ А	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ				
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК А	РАСЧЕПЛАТЕЛЬ А	25	12,5	10	25	16	25	10	12,5	16	25	15	10	40	10			
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА, ДИАМЕТР ТРУБЫ, ММ, ДАТНА УЧАСТКА, М		АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5	АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5	АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5	АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5	АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5	АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5	АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5	АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5	АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5	АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5	АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5	АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5	АНВ-3(1x6)+1x4 п.25-5				
ТИП НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ПИЩЕВОГО АППАРАТА А ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА ПИЩАТЕЛЯ		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА, ДИАМЕТР ТРУБЫ, ММ, ДАТНА УЧАСТКА, М		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
№ ПО ПЛАНУ	ТИП	3 ШТ	7 ШТ	—	—	—	2 ШТ	3 ШТ	—	—	3 ШТ	6 ШТ	5 ШТ	—	—			
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, КВТ.		—	—	6,0	1,9	4,0	—	—	7,8	—	—	—	—	—	—			
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А		—	—	9,0	8,8	18,0	—	—	20,0	—	—	—	—	—	—			
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА И № ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОЕКТУ.		ШТЕПСЕЛЬНАЯ РОЗЕТКА	—	—	—	—	ШТЕПСЕЛЬНАЯ РОЗЕТКА	—	—	—	—	—	—	—	—			

(ВАРИАНТ)

ШКАФ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ	ТИП	п-14 АНВ-3(1x16)+1x10										п-12 АНВ-3(1x16)+1x10									
		АН13	АН14	АН15	АН16	АН17	АН18	АН19	АН20	АН21	АН22	АН23	АН24	АН25	АН26	АН27	АН28	АН29	АН30		
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК А	РАСЧЕПЛАТЕЛЬ	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63		
ТИП	РАСЧЕПЛАТЕЛЬ А	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ	АН50-3МТ			
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК А	РАСЧЕПЛАТЕЛЬ А	40	12,5	40	12,5	40	12,5	40	12,5	40	12,5	40	12,5	40	12,5	40	12,5	40	12,5		
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА, ДИАМЕТР ТРУБЫ, ММ, ДАТНА УЧАСТКА, М		АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7	АНВ-3(1x16)+1x10 п.25-7			
ТИП НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ПИЩЕВОГО АППАРАТА А ТОК НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА ПИЩАТЕЛЯ		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА, ДИАМЕТР ТРУБЫ, ММ, ДАТНА УЧАСТКА, М		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
№ ПО ПЛАНУ	ТИП	54-60	61-66	67-73	74	76-82	83-89	90-96	97	98	99	100	101	103-109	110-115	116-122	—	—	—		
НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, КВТ.		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА И № ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОЕКТУ.		ШТЕПСЕЛЬНАЯ РОЗЕТКА	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

1. Общие данные см. лист ЭМ-1
2. Расчетную схему питающих сетей см. лист ЭМ-2.

222-1-467.86 ЭМ

И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА
И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА

И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА

И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА
И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА

И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА

И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА
И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА

И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА

И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА
И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА	И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА

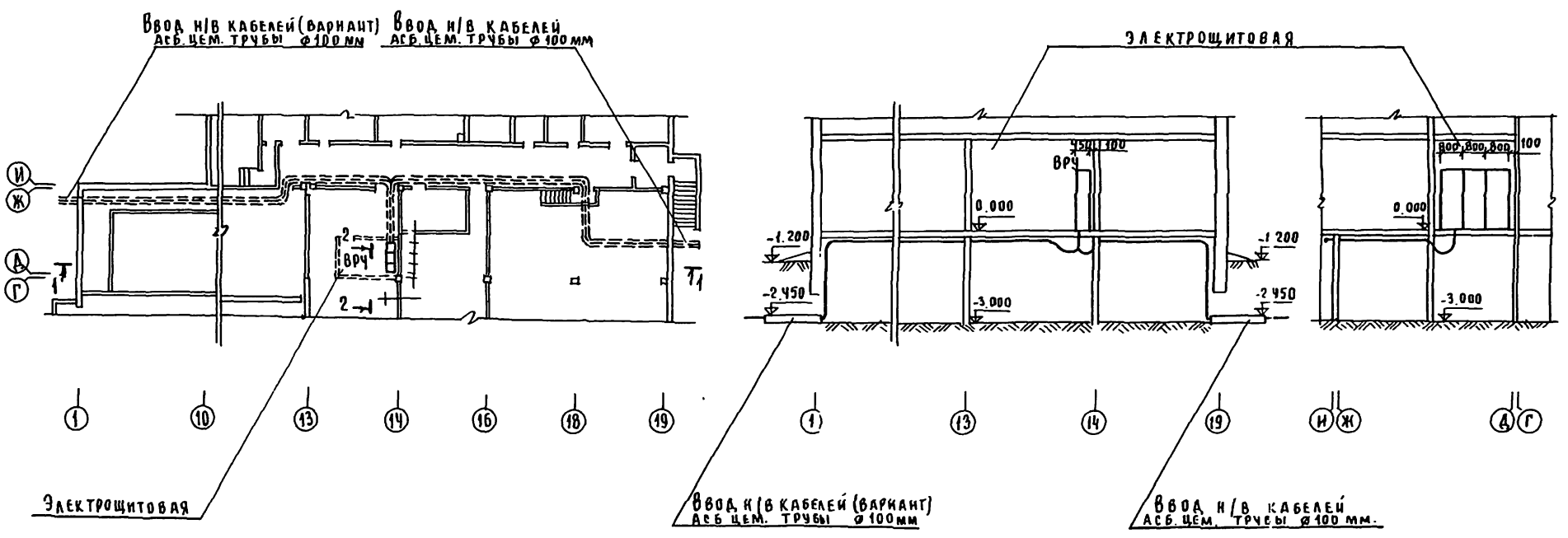
И. КОМП. ПОДПИСЬ И ДАТА

АЛБГОМ Ш

Размещение вводно-распределительного устройства. М 1:200

1-1. М 1:100

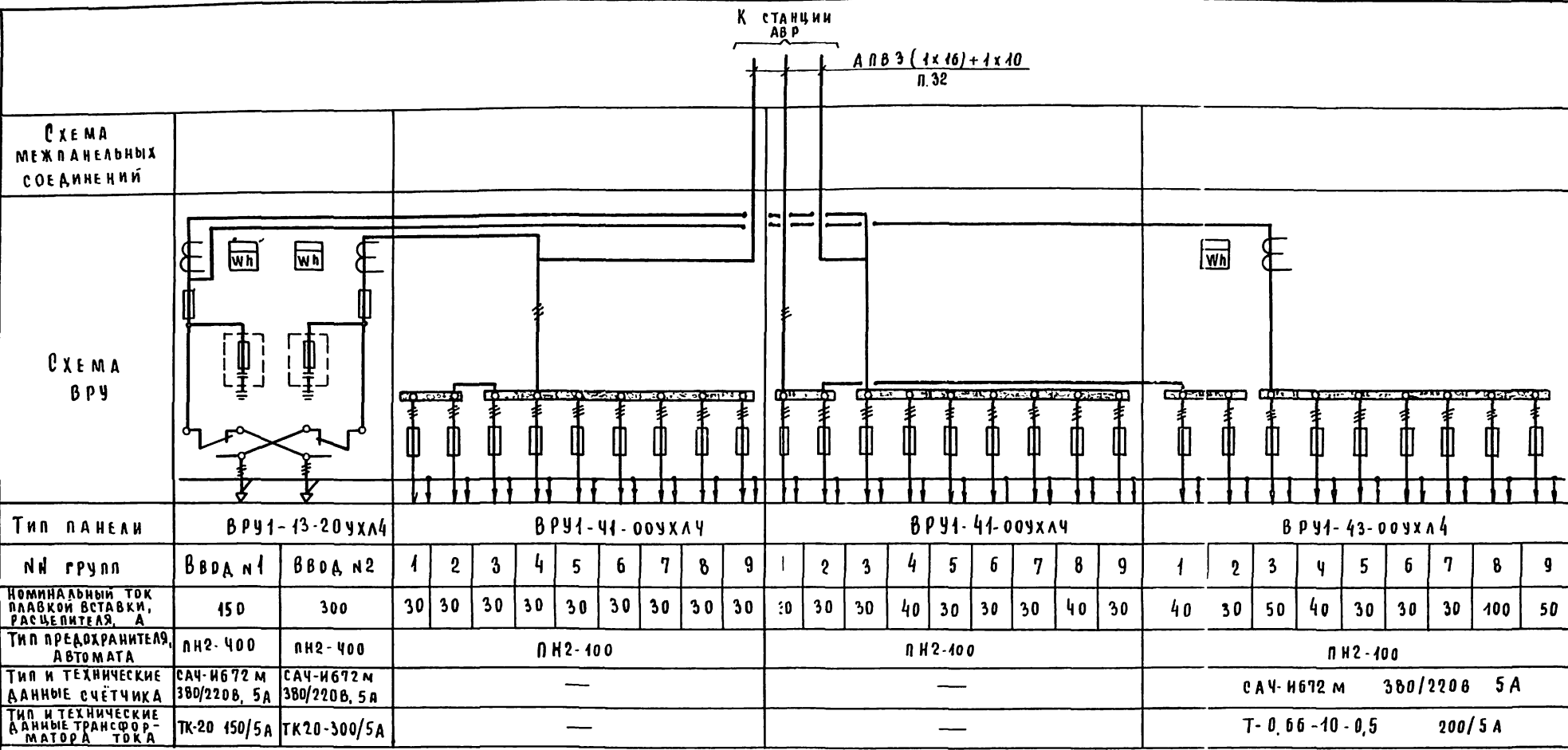
2-2. М 1:100



ИЗБЕЖАТЬ ПОДПИСИ И ДАТЫ (ВЗАМ. ИЛИ)

		222-1-467.86		ЭМ	
Привязан	И.контр. Холмова	Школа на 13 классов (489-504 учащихся)	Стadium	Лист	Листов
	Нач. отд. Беляев	В конструкциях серии 1.020-1/83	Р	11	
	Гл. инж. Шилов	Размещение вводно-распределительного устройства	ЦНИИЭП Учебных зданий		
	Рук. гр. Гордеев				
ИНВ №					

А л б о м III



Тип панели	ВРУ1-13-20УХЛ4		ВРУ1-41-00УХЛ4									ВРУ1-41-00УХЛ4									ВРУ1-43-00УХЛ4										
№ групп	ВВДА №1		ВВДА №2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номинальный ток плавкой вставки, расцепителя, А	150		300		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	40	30	30	30	40	30	40	30	50	40	30	30	30	100	50
Тип предохранителя, автомата	ПН2-400		ПН2-400		ПН2-100									ПН2-100									ПН2-100								
Тип и технические данные счётчика	САЧ-И672 М 380/220В, 5А		САЧ-И672 М 380/220В, 5А		—									—									САЧ-И672 М 380/220В 5А								
Тип и технические данные трансформатора тока	ТК-20 150/5А		ТК-20-300/5А		—									—									Т-0,66-10-0,5 200/5А								

Копия в проект, подлинник и дата выдачи копии

				222-1-467.86				О.А.		
Привязан	И. КОНТРОЛЬ	ХОЛОПОВА	Шилова	И. КОНТРОЛЬ	ХОЛОПОВА	Шилова	И. КОНТРОЛЬ	ХОЛОПОВА	Шилова	
	НАЧ. ОТА	БЕЛОВ	Шилова	НАЧ. ОТА	БЕЛОВ	Шилова	НАЧ. ОТА	БЕЛОВ	Шилова	
	РАСЧ. ГР.	ГОРДАЕВ	Шилова	РАСЧ. ГР.	ГОРДАЕВ	Шилова	РАСЧ. ГР.	ГОРДАЕВ	Шилова	
И.Н.В. №										
				ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ (489-504 УЧАЩИХСЯ) В КОНСТРУКЦИОННОЙ СЕРИИ 1.020-1/85				СТАДИОН	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО. ОПРОСНЫЙ ЛИСТ.				Р	1	
				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ						

Альбом III

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Общие указания

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ А

Лист	Наименование	Примечание № стр.
1	Общие данные. (начало)	30
2	Общие данные. (продолжение)	31
3	Вентсистемы П1, П2, В1, В3, В8. Схема функциональная.	32
4	Вентсистемы П3, В4, В5, В6. Схема функциональная.	33
5	Система приточная П1(П2). Схема электрическая принципиальная управления (начало).	34
6	Система приточная П1, П2. Схема электрическая принципиальная управления (продолжение).	35
7	Система приточная П1 (П2). Схема электрическая принципиальная регулирования температуры.	36
8	Вентсистемы П1 (П2), В1 (В3, В8). Схемы электрические принципиальные управления и питания.	37
9	Система приточная П1 (П2). Схемы электрические принципиальные сигнализации.	38
10	Вентсистемы П3, В4, В5, В6. Схемы электрические принципиальные управления.	39
11	Вентсистемы П1, П2, В1, В3, В8. Схема внешних проводов электрическая.	40
12	Вентсистемы П3, В6. Схема внешних проводов.	41
13	Вентсистемы В4, В5. Схема внешних проводов.	42
14	Системы приточные П1-П3 Венткамеры. План прокладки контрольных сетей	43

Обозначение	Наименование	Примечание
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
СН и П П-33-75	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Нормы проектирования.	
РМЧ-2-78	Система автоматизации технологических процессов.	
РМЧ-106-82	Схемы функциональные. Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требования к выполнению.	
РМЧ-6-74	Схемы внешних проводов и планы расположения средств автоматизации.	
ВСН-281-75	Указания по выполнению. Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов.	
ОСТ-36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Общие технические условия.	
РМЧ-107-82	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению технической документации, предъявляемые заводу-изготовителю	см. альбом V
РМУ-82-71	Щиты и пульты системы автоматизации технологических процессов. Корпусы и каркасы. Часть I. Щиты. Щиты и пульты управления. Принципы компоновки.	
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
СО	Спецификация оборудования.	Альбом VI
ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом VII
	Чертежи "Задание заводу-изготовителю"	Альбом V

Проектом предусмотрена автоматизация приточных систем П1, П2 и управление вытяжными системами В1, В3, В8. Приточная система П1- обеспечивает приток воздуха в учебные помещения. Приточная система П2- в учебные помещения, спорт. зал, актовый зал.

Состав и содержание технической документации выполнены согласно ВСН 281-75 минприбор Указание по проектированию проектированию систем автоматизации технологических процессов."

Объем автоматизации санитарно-технических систем. выполнен по заданию санитарно-технического отдела.

Основные решения по автоматизации приточной системы

Схема автоматизации приточной системы предусматривает: регулирование температуры приточного воздуха воздействием на регулирующей клапан калорифера; местное опробование со шкафа управления 1 шу для системы П1 и для системы П2; автоматическое управление со щитов автоматизации и дистанционных щитов ЩДУ №1, 2; ручное опробование исполнительного механизма У1 клапана наружного воздуха; сигнализация со щита автоматизации нормальной работы приточной системы;

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности) Главный инженер проекта *Белов*

Привязан	
инв. №	
тп 222-1-467. 86 А	
Школа на 13 классов / 489-504 учащихся / в конструкциях серии 1.020-1/83	Страница / Лист / Листов Р / 1 / 14
Общие данные (начало)	ЦНИИЭП учебных заведений

ИЗДАНИЕ ЧЕРТЕЖА В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ

- сигнализация угрозы замораживания калорифера со щита автоматизации и дистанционного щита.

В связи с большим расстоянием и разбросанностью обслуживаемых помещений приточно-вытяжными системами в проекте предусматриваются управление приточно-вытяжными системами с дистанционного щита.

Выбор вида управления приточной системой производится избира- телем управления со щита автоматизации.

В проекте предусматривается электрическая система регули- рования с терморегулятором типа РТ-3, который воздействует на электрически исполнительный механизм регу- лирующего клапана, установленного на обратном трубопроводе теплоноси- теля калорифера. Система регулирования обеспечивает поддержание температуры приточного воздуха с точностью $\pm 1^\circ\text{C}$.

Защита калориферов от замораживания обеспечивается двумя регуляторами температуры типа ТУДЗ (В2, В3), установленными перед калорифером В2 и на трубопроводе обратного теплоносителя - В3.

Защита осуществляется в следующих случаях:

1. При отключенной камере при понижении температуры воздуха перед калорифером ниже $+3^\circ\text{C}$ терморегулятор дает импульс на прогрев калорифера путем открытия регулирующего клапана теплоносителя. После прогрева калорифера и повышения перед ним температуры воздуха до $+6^\circ\text{C}$ клапан теплоносителя закрывается.

2. При включении камеры предусматривается автоматический трехминутный прогрев калорифера, предшествующий пуску приточного вентилятора, путем полного открытия регулирующего клапана на теплоносителе.

3. При работающей камере при понижении температуры теплоно- сителя до $20 \pm 30^\circ\text{C}$ терморегулятор дает импульс на отключение камеры и полное открытие клапана на теплоносителе.

В схемах управления принята ориентация на шкафы управле- ния ШУ, состоящих из магнитных пускателей, автоматических выключателей, предохранителей и избирателя управления.

Шкафы управления заказываются по проекту силового электрооборудования.

Для каждой приточной системы предусматривается щит автоматизации, который устанавливается в венткамере.

УПРАВЛЕНИЕ ВЫТЯЖНЫМИ СИСТЕМАМИ.

Местное управление вытяжными системами В1, В3, В8 осуществляется со шкафов управления (В1, В3, В8, с 2ШУ; 8 с 5ШУ; 8 с 4ШУ, 8 с 3ШУ). Автоматическое управление вентсистемами осуществляется с дистанционных щитов ЩДУ 1, 2 которые устанавливаются в помещении персонала.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Приточные системы оснащаются техническими ртутными термометрами для измерения температуры:

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

ТРАССЫ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

Трассы внешних проводов выполнены кабелями АКВВГ, КВВГ. Кабели прокладываются открыто по стенам с креплением скобами, по сантехническому оборудованию в металлорукаве.

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, приобретенные в проекте, серийно изготавливаются промышленностью.

Чертежи общих видов и таблицы соединений проводов щитов автоматизации и дистанционного щита приведены в альбоме "Задание заводу - изготовителю".

Т.П. 222-1-467.86

А

Привязан:

И. КОМП. ШИЛОВ

И. КОМП. ШИЛОВ

И. КОМП. ШИЛОВ

И. КОМП. ШИЛОВ

ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ
/489-504 УЧАЩИХСЯ/
В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.020-1/83

СТАВКА/ЛИСТ/ЛИСТОВ

Р 2

ОБЩИЕ ДАННЫЕ
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ
ЗАДАНИЙ

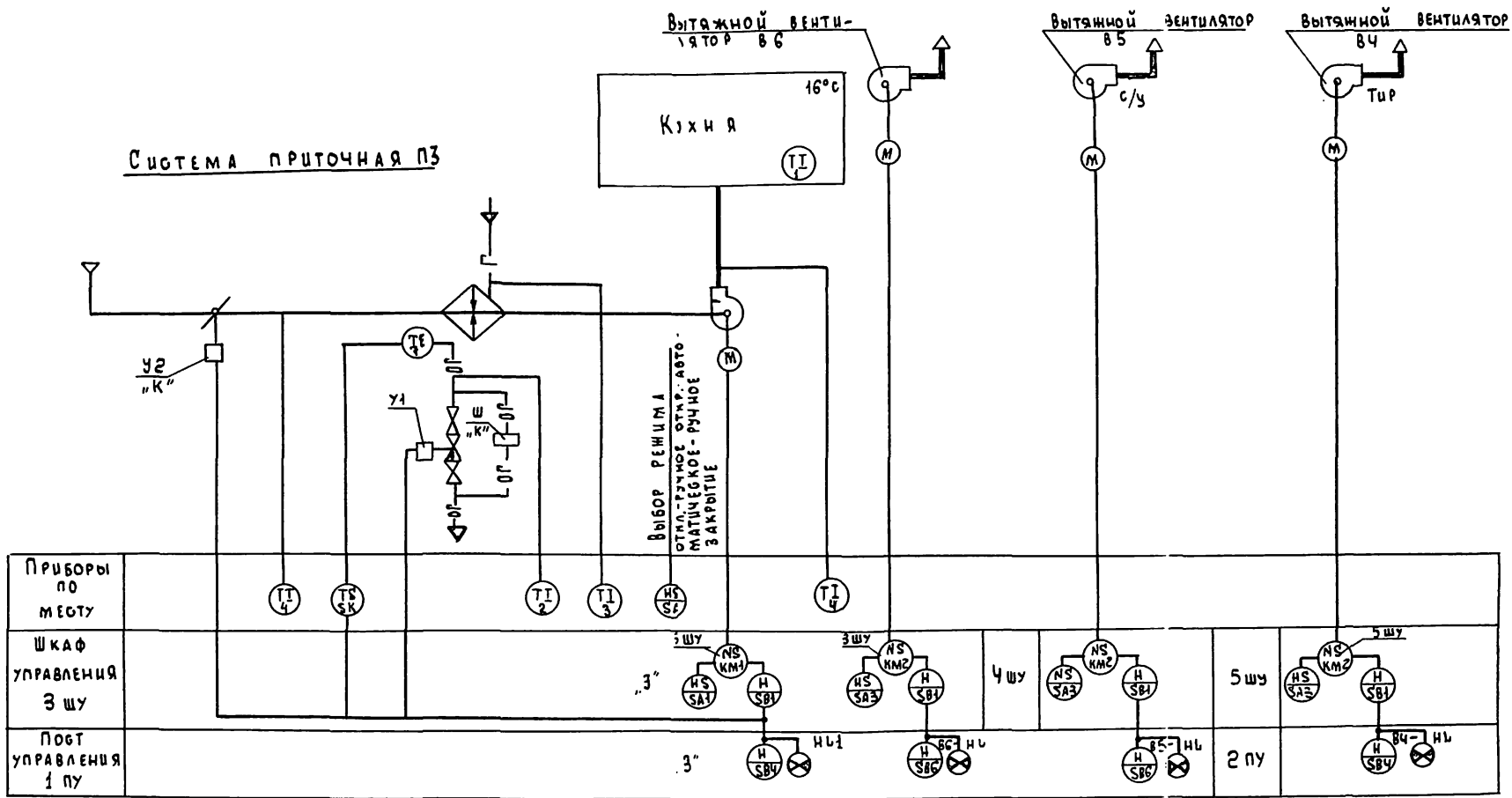
И. И. В. №

И. КОМП. ШИЛОВ

И. КОМП. ШИЛОВ

И. КОМП. ШИЛОВ

Листом III

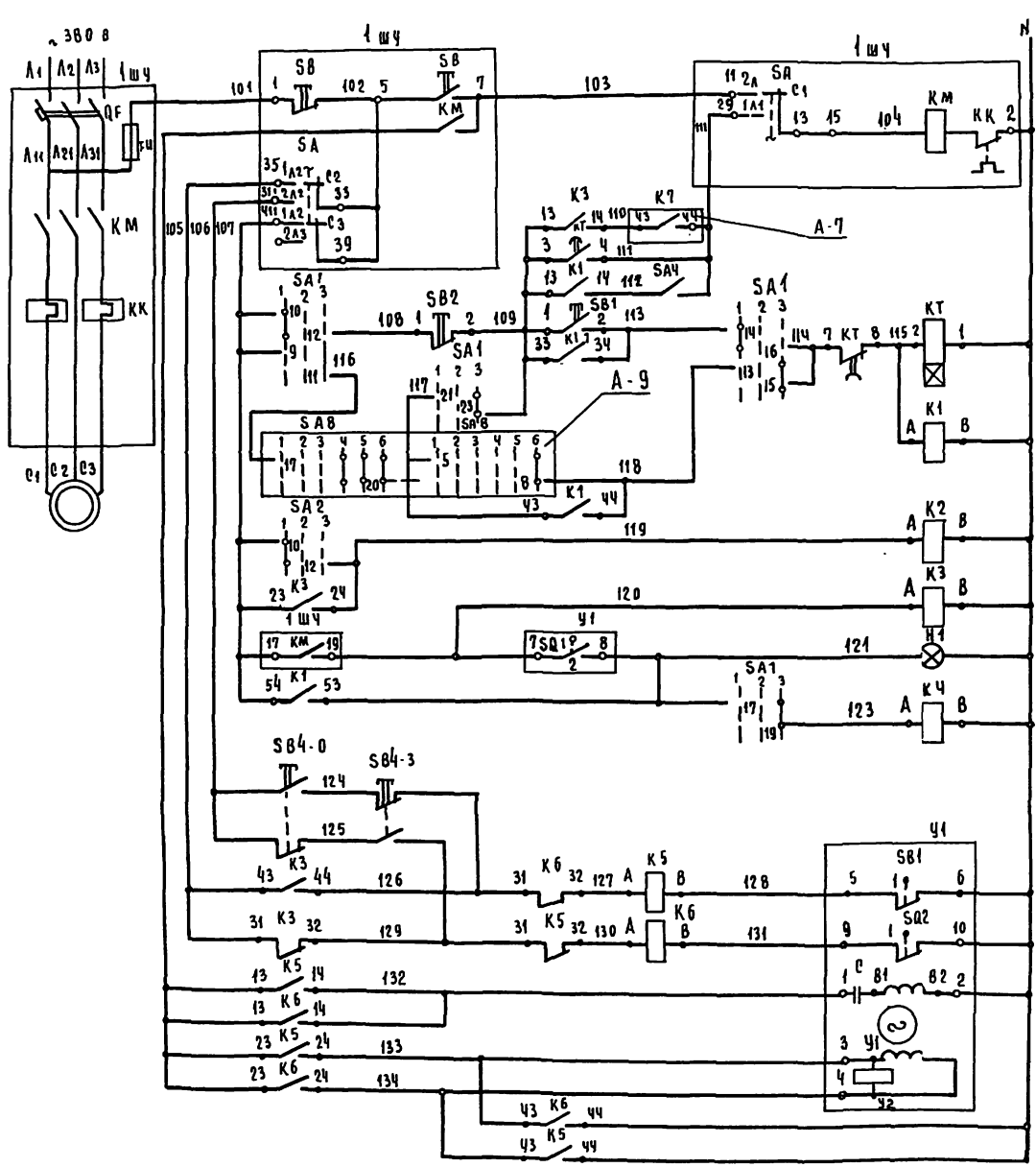


- В САНТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА СЛЕДУЕТ ПРЕДУСМОТРЕТЬ ПОСТОЯННЫЙ ПРИТОК ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ЧЕРЕЗ ШАЙБУ «Ш» С РАСХОДОМ ДО 10% ОТ МАКСИМАЛЬНОГО.
- АППАРАТУРА, У КОТОРОЙ ВМЕСТО НОМЕРА ПО СПЕЦИФИКАЦИИ ПОСТАВЛЕНО:
 «К» - ЗАКАЗЫВАЕТСЯ В САН.ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА;
 «З» - ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ПО ПРОЕКТУ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ.

		ТН 222-1-467.86	А
		ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ 1489-504 УЧАЩИХСЯ / В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.020-1/85	СТАДИОН ЛЮБТ ЛЮБТОВ
		ВЕНТИЛЬНЫЕ ПЗ, В4, В5, В6.	Р 4
		СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ.	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ПРИВЯЗАН	Н. КОТЛ. ШИЛОВ	И. КОТЛ. ШИЛОВ	И. КОТЛ. ШИЛОВ	И. КОТЛ. ШИЛОВ
	НАЧ. ОТД. БЕЛОВ			
	П. КОТЛ. ШИЛОВ			
	ПРОВЕР. ЕФРЕМОВА			
	ИСПОЛН. БЕРУНОВА			
И. н. в. №				

АЛБРОМ III



УПРАВЛЕНИЕ МЕСТНОЕ с 1 шУ

УПРАВЛЕНИЕ со щИТА АВТОМАТИЗАЦИИ

УПРАВЛЕНИЕ с ДИСТАНЦИОННОГО щИТА

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЛЕ

СИГНАЛИЗАЦИЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ

РЕЛЕ ДИСТАНЦИОННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

КНОПКА ОПРОБОВАНИЯ

РЕЛЕ ОТКРЫТИЯ

РЕЛЕ ЗАКРЫТИЯ

ОБОМТКА ВОЗБУЖДЕНИЯ

ОБОМТКА УПРАВЛЕНИЯ

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА.

УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ ШКАФА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

КОД ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ			
SA1, SA2	Переключатель пмоф 45-112222II-Δ1 ТЧ 46.526.126-75	2	
SB1	Кнопка КЕ01143 ТЧ 46.526.407-76 исп.4, ЧЕРНЫЙ, "ПУСК"	1	
SB2	исп.5, КРАСНЫЙ, "СТОП"	1	
H1	Арматура сигнальной лампы АС-220 Линза ЗЕЛЕНАЯ ТЧ 46.535.426-70	1	ЛАМПА-220-10 ГОСТ 50Н-77
РЕЛЕ РЛУ-2, 220В, 50Гц ТЧ 46.523.331-78			
К1, К2	РЛУ-2-064203	2	43 + 2р
К3, К5, К6	РЛУ-2-066203	3	63 + 2р
КТ	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ПРОГРАММНОЕ 220В, 50Гц ВС-40-334ч ТЧ 16.523.496-74	1	
SA4	Выключатель пакетный ПВ-1-10 исп.3 ОСТ 46.0.526.001-72	1	
ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (ЩДУ)			
К4	РЕЛЕ РЛУ-2-062203, 220В, 50Гц ТЧ 16.523-331-78	1	
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
SB4-0, SB4-3	Пост управления КНОПочный ПКЕ-242-2ч3 ТЧ 46.526.216-71	1	
У1	Механизм ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ОДНОБОРОТНЫЙ КОНТАКНЫЙ ПЭО-4/100 ГОСТ 7192-74 ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ (ШУ)	1	
SA	Переключатель пакетный ПЛЗ-10/ИЗ	1	
SB	Кнопка управления КСГ 1-42	2	По проекту
КК	РЕЛЕ ТИЛОВОЕ	2	симвога
КМ	ПЧекатель магнитный ПМЕ		ЭЛЕКТРООБО-
QF	Выключатель АВТОМАТИЧЕСКИЙ АКБЗ мг	1	РУДОВАНИЯ.
ФИ	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПРС	1	

ТП 222-1-467.86 А

И. КОНТР	ШНАОВ	И. П.	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ	СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ
НАЧ. ОТА	БЕЛОВ	И. П.	1489-504 учащиххся /	Р 5
ЛА ИЖ.	ШНАОВ	И. П.	В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.020-1/03	
РЧК ГР	ЕФРЕМОВА	И. П.	СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ	УЧЕБНИК
ИСПОЛН.	БЕЧИНОВА	И. П.	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ (НАЧАЛО)	ЗДАНИИ

ИЗДАНИЕ ПОДА. ПОДПИСАНЫ И. А. ТА. 03.04.01. И. П. В. В. В.

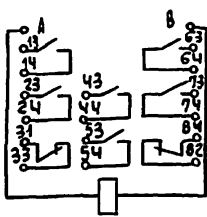
ПРИВЯЗКА:

И. П. В. В. В.	И. П. В. В. В.	И. П. В. В. В.
----------------	----------------	----------------

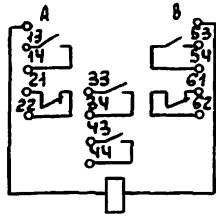
Лист 001 III

Схемы выводов контактов и катушек реле

(РПУ-2-066)
к3, к5, к6



(РПУ-2-064)
к1, к2



(РПУ-2-062)
к4

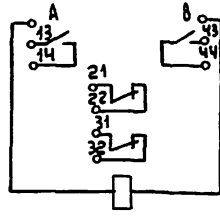


Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1*

ПОЛОЖЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ КОНТАКТОВ	1	2	3	4	5	6
ТИП РУКОВОДКИ Ч. ПАКЕТА	Δ 1	2	2	2	2	2
Ч. КОНТАКТА	—	9-11	12	13-15	14-16	17-19
Услов. ное	1 Ш.У.	45°	—	—	—	—
ное	2 ОТКЛ.	0°	—	—	—	—
обозн.	3 Ш.У.	45°	—	—	—	—

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

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA2**

ПОЛОЖЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ КОНТАКТОВ	1	2	3	4	5	6
ТИП РУКОВОДКИ Ч. ПАКЕТА	Δ 1	2	2	2	2	2
Ч. КОНТАКТА	—	9-11	12	13-15	14-16	17-19
Услов. ное	1 РУЧ.	45°	—	—	—	—
ное	2 ОТКЛ.	0°	—	—	—	—
обозн.	3 АВТОМ.	45°	—	—	—	—

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

Реле времени КТ (BC-10-33)

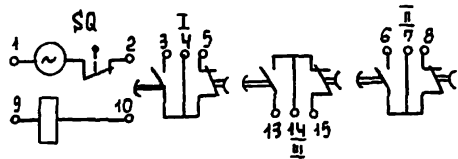


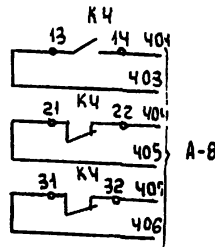
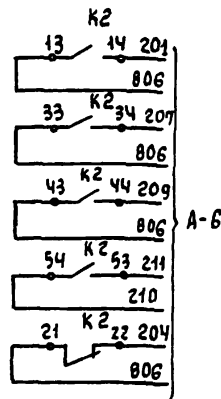
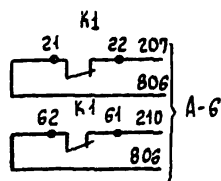
Диаграмма замыкания контактов реле времени КТ (BC-10-33)

КОИ-	ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ
ТАКТ	15 сек 3 или 5 мин 5 сек 1 мин
3-4	
7-8	

Диаграмма замыкания конечных выключателей исполнительного механизма У1

ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОИ-	ПОЛОЖЕНИЕ ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА	
		ОТКРЫТ	ЗАКРЫТ
SQ1	1		
	2		
SQ2	1		
	2		

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

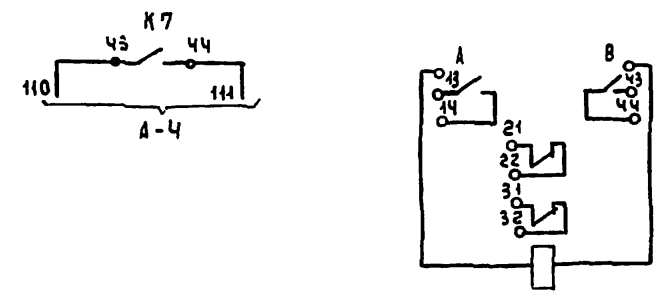


Лист читать совместно с листом А-4

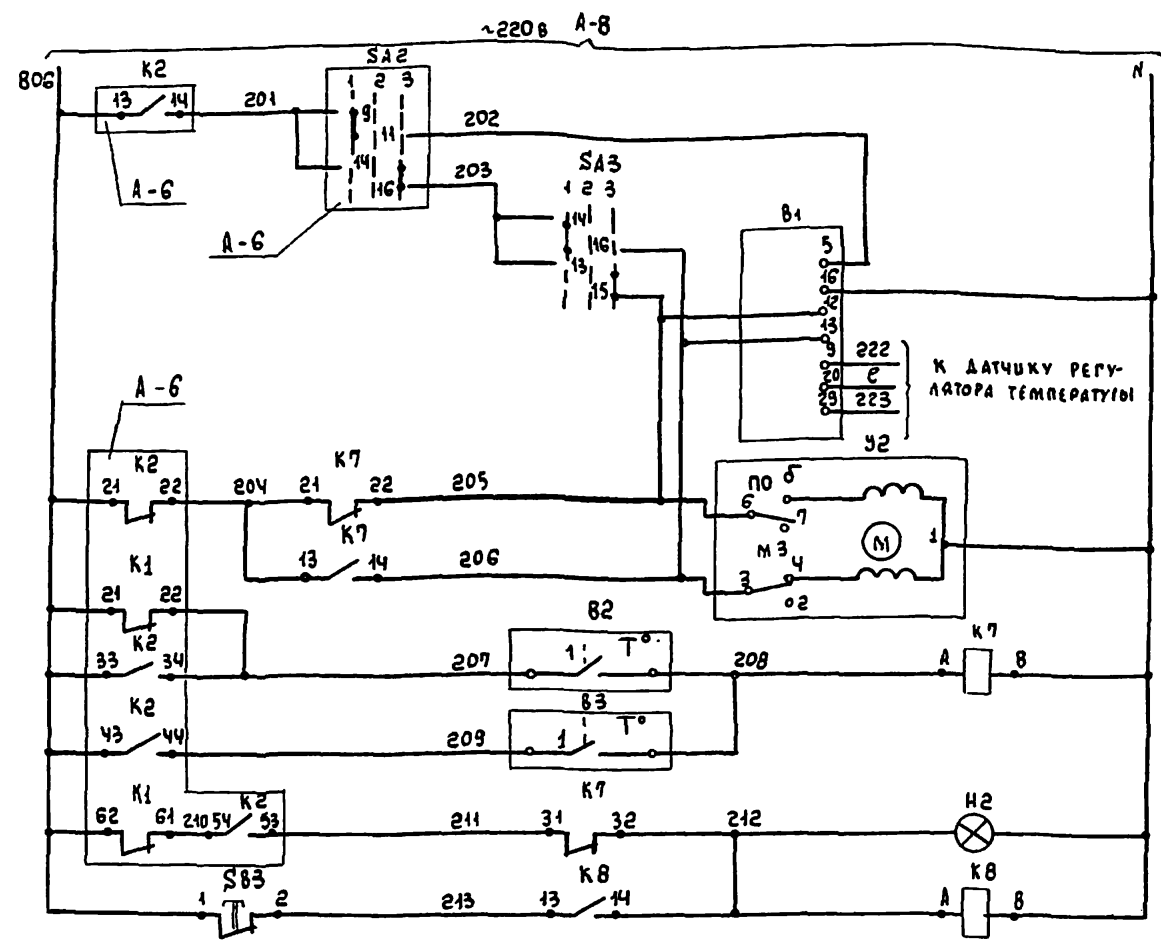
				тп 222-1-467. 86		А	
ПРИВЯЗАН:				И. КОНТР. ШИЛОВ	И. П. 1	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ	СТАЦИОНАРНЫЙ
				НАЧ. ОТД. БЕЛОВ	И. П. 2	489-504 УЧАЩИХСЯ	ЛЮБ
				ГЛАВ. ИНЖ. ШИЛОВ	И. П. 3	В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.020-1/83	ЛЮБ
				РУК. Г.Р. ЕФРЕМОВА	И. П. 4	СИСТЕМА ПРИТОННАЯ НА ПЗ СХЕМА ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ (ПРОЛОЖЕНИЕ)	Р
				ИСПОЛН. БЕРУКОВА	И. П. 5		Б
Инв. №				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			

Лист 001 III

СХЕМА ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ И КАТУШКИ РЕЛЕ РПУ-2-062 К7, К8



SA2	ВЫБОР РЕГУЛИРОВАНИЯ	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ
SA3	РЕГУЛИРОВАНИЕ РУЧНОЕ	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИБОРОМ
B1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИБОРОМ	РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИБОРОМ
ОТКРЫТИЕ	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ КЛАПАНА НА ТРИБОРОМ ОБРАТНОГО ТЕЛОПРОВОДА	
ЗАКРЫТИЕ		
ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ЗАЩИТА КАЛОРИФЕРА ОТ ЗАМОРА	
ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕЛОПРОВОДА	ЗАЩИТА КАЛОРИФЕРА ОТ ЗАМОРА	
АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ ЗАМОРАЩИВАНИЕ КАЛОРИФЕРА		
СЪЕМ АВАРИЙНОГО СИГНАЛА		



ДИАГРАММЫ РАБОТЫ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРОВ ТЕМПЕРАТУРЫ

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	ТЕМПЕРАТУРА ПРИБОРА ВОЗДУХА	ТЕМПЕРАТУРА ПРИБОРА ВОЗДУХА	ТЕМПЕРАТУРА ПРИБОРА ВОЗДУХА
13-16	5°C НИЖЕ, ЗАДАННОЙ	30°C	0°C
22-21	ВЫШЕ 35°C ЗАДАННОЙ	3% 40%	20°C 30°C 250°C
12-15			

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA3*



* - МЕНЬШЕ
 .Б - БОЛЬШЕ

* 5 ПАКЕТОВ ДАННОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ, НЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В СХЕМЕ, НА ДИАГРАММЕ НЕ ПОКАЗАНЫ.

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ			
B1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ РТ-3	1	
SA3	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМДВ 111222/II-454	1	
SB3	КНОПКА КЕ 211УЗ ИСП. 5, КРАСНЫЙ	1	
H2	АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ АС-220	1	ЛАМПА Ц 220-10
K7, K8	РЕЛЕ РПУ-2-062 203.2208, 50 ГЦ	2	РОСТ 5011-77
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ МЕТРИЧЕСКОЕ, НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЕ КОНТАКТЫ ТУ 03.1074-67			
B2	ТУДЗ-1	1	ТМЧ-151-75
B3	ТУДЗ-4	1	ТМЧ-151-75
Y2	МЕХАНИЗМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОТОРНЫЙ	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ 254 939 ИЛИ ТУ 604-64
	ЕОПА-02-ПВ		ЗАКАЗ В САНТЕХ. ЧАСТИ ПРОЕКТА

ТП 222-1-467.86

ПРИВЯЗАН	И. КОНТР.	Ш. ПАС	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ / 489-504 УЧАЩИХСЯ / В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1020-1/83	СТАЦИЯ АВДТ / АВДТОВ
	ИСПОЛН.	БЕРМОВА	СИСТЕМА ПРИБОРА ПИ(П) СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ	Р 7
И. ИВ. №				ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

А. А. А. А. А.

И. И. И. И. И.

Альбом №

СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1 (П2) СХЕМА ПИТАНИЯ ЩИТА АВТОМАТИЗАЦИИ

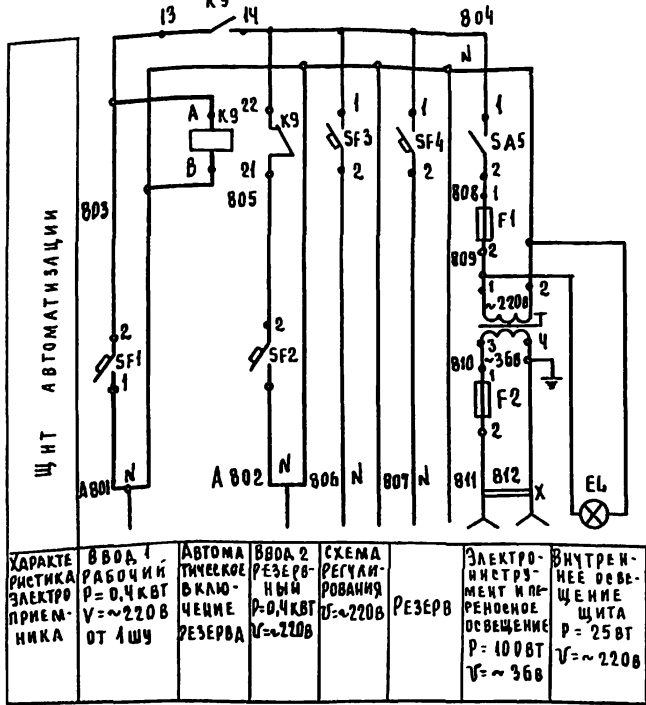
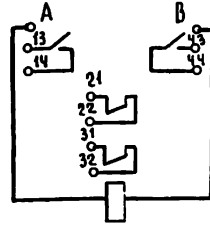
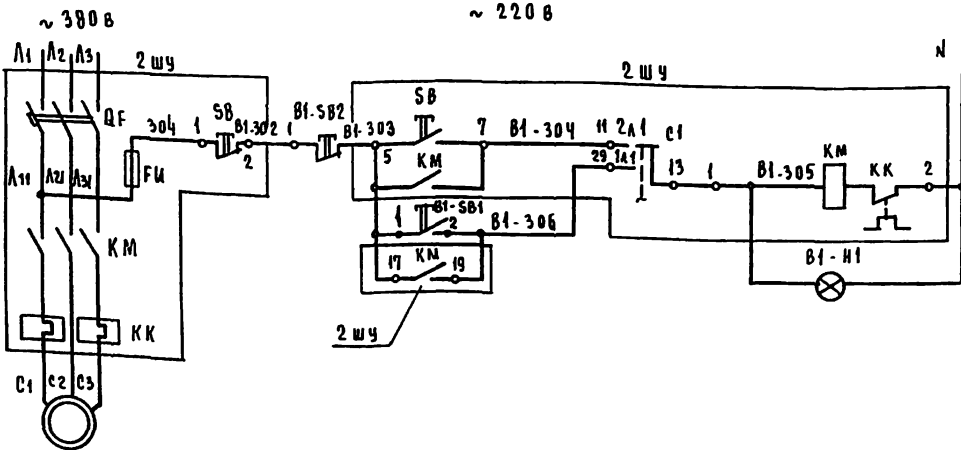


СХЕМА ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ И КАТУШКИ РЕЛЕ К9 РПУ2-062



ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКА	ВВОД 1 РАБОЧИЙ P=0,4 кВт V~220В ОТ 1ШУ	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЗЕРВА	ВВОД 2 РЕЗЕРВНЫЙ P=0,4 кВт V~220В	СХЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ U~220В РЕЗЕРВ	ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ И ПЕРИОНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ P=100 Вт V~36В	ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ ЩИТА P=25 Вт V~220В
---------------------------------	--	----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	---	--

ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В1 (В3, В8). СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ



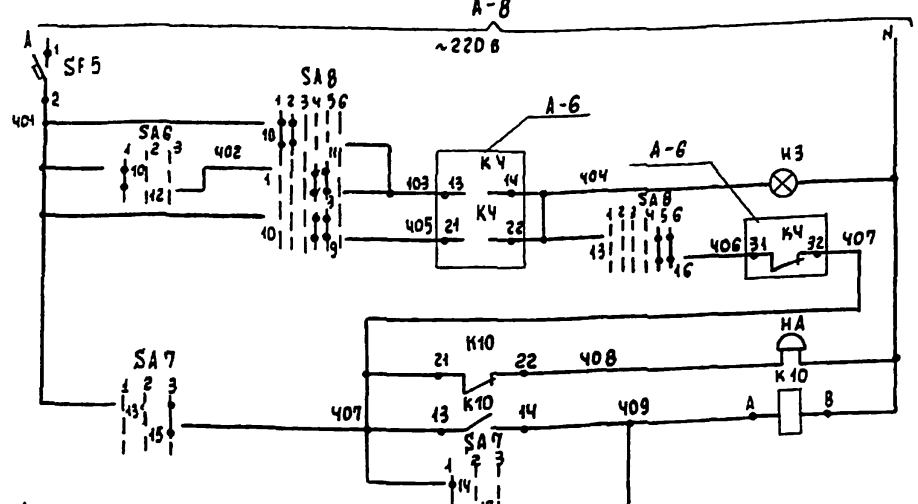
МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ с 2 ШУ
УПРАВЛЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОЕ

ПОС. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ			
FL	ЛАМПА В 220-25-1 ГОСТ 2239-70	1	ПАТРОН РЕЗЕРВНЫЙ Е27ФГ ГОСТ 27460-77Е
K9	РЕЛЕ РПУ-2.062.220В, ТУ16.523.331-78	1	
T	ТРАНСФОРМАТОР ОСО-0.25, 220/36 ТУ16.517.539-71	1	
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ			
А 63-м ТУ16.522.110-74			
SF1, SF2	I Н 1.6 А	2	
SF3, SF4	I Н 1 А	2	
SA5	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПБ-1-10 ОСТ 16.0.526.001-72	1	
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ТРУБЧАТЫЙ ПТ			
10 А, 250В, ТУ36.1101-74			
F1	1 А	1	
F2	4 А	1	
X	РОЗЕТКА ПТЕПЕЛЬНАЯ РШ-Ц-2-0, 6/250, ГОСТ 7396-76	1	
ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (ЩДУ)			
Кнопка КС (ТУ3 ТУ16.526.407-76			
В1-504, 89-506, 80-501	ИСП. 4, ЧЕРНЫЙ, „ПУСК“	3	
В1-502, 83-507, 89-502	ИСП. 5, КРАСНЫЙ, „СТОП“	3	
В1-Н1, 83-Н1	АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ АС-220	1	ЛАМПА Ц 220-10
	ЛИНЗА ЗЕЛЕНАЯ ТУ16.535.426-70	4	ГОСТ 5041-77
ЩАФ УПРАВЛЕНИЯ 2 ШУ			
SA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПП3-10/Н2	1	по проекту
SB	Кнопка управления КСГ1-42	2	смакового
KM	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ПМЕ	1	электробов-
QF	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АК63мг	1	рчаования
FI	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ПРС	1	

Тр 222-1-467. 86		А	
Привязан	И. КОНТ. ШИЛОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ	СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ
	НАЧ. ОТА БЕЛОВ	1489-504 УЧАЩИХСЯ	Р 8
	П. ИНЖ. ШИЛОВ	В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.020-1/85	
	ПРОВЕР. ЕФРЕМОВА	ВЕНТСИСТЕМЫ	ЩИИЭП УЧЕБНЫХ
	ИСПОЛ. БЕЧУНОВА	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ И ПИТАНИЯ	ЗАДАНИИ

ЦИФРОВАЯ ПЕЧАТЬ ИЛИ ПОДПИСЬ ИЛИ ПОДПИСИ

СХЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П1



ПИТАНИЕ ~220В СМ.А

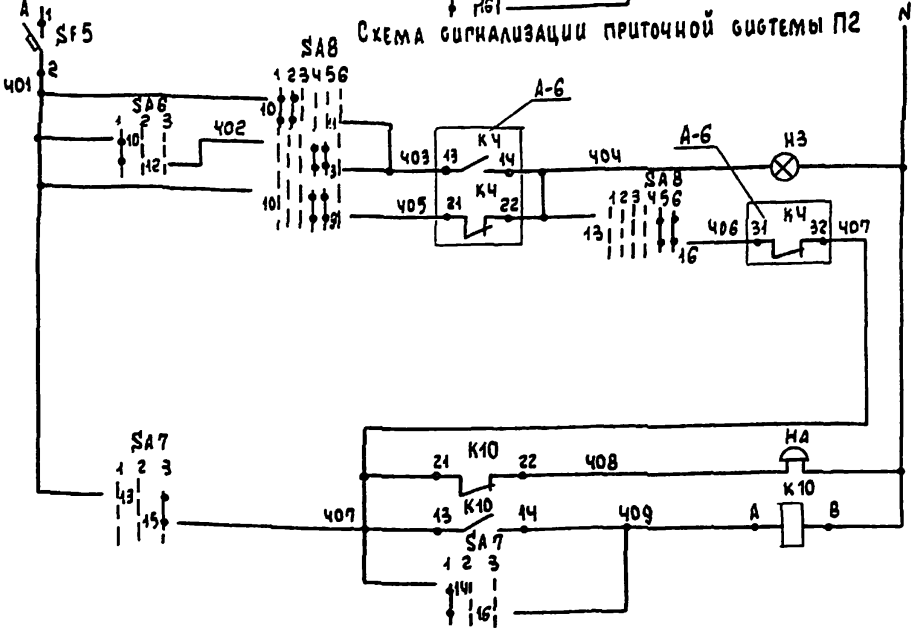
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1	ПРОВЕРКА ОТКЛЮЧЕНИЯ
	АВАРИЙНЫЙ СВЕТОВОЙ СИГНАЛ
	АВАРИЙНЫЙ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ
Звоник	
ОПРОВОБАННИЕ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА	
СЪЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА	

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA6*

ПОЛОЖЕНИЕ ПОВЫШЕННЫХ КОНТАКТОВ	1	2
ТИП РУКОВЯТКИ И ПАКЕТА	Δ 1	2
№ КОНТАКТА	9-10	12-13
УСЛОВ. НОМ	1 ПРОВЕРКА КВ	-45°
2	ОТКЛ.	0°
3	ВКЛЮЧ.	+45°

* И НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

СХЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П2



ПИТАНИЕ ~220В СМ.А

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П2	ПРОВЕРКА ОТКЛЮЧЕНИЯ
	АВАРИЙНЫЙ СВЕТОВОЙ СИГНАЛ
	АВАРИЙНЫЙ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ
Звоник	
ОПРОВОБАННИЕ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА	
СЪЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА	

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA7

ПОЛОЖЕНИЕ ПОВЫШЕННЫХ КОНТАКТОВ	1	2
ТИП РУКОВЯТКИ И ПАКЕТА	Δ 54	2
№ КОНТАКТА	13-14	15-16
УСЛОВ. НОМ	1 СЪЕМ СВЯЗКА	-45°
2	ОТКЛ.	0°
3	ВКЛЮЧ.	+45°

5 ПАКЕТОВ ДАННЫХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ НЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ В СХЕМЕ НА ДИАГРАММЕ НЕ ПОКАЗАНЫ

СХЕМА ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ И КАТУШКИ РЕЛЕ К10 (РНУ-2-0622)

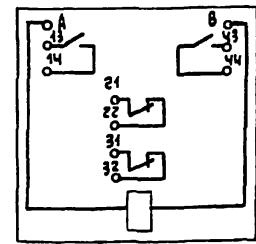


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ П1-SA8* (П2-SA8*)

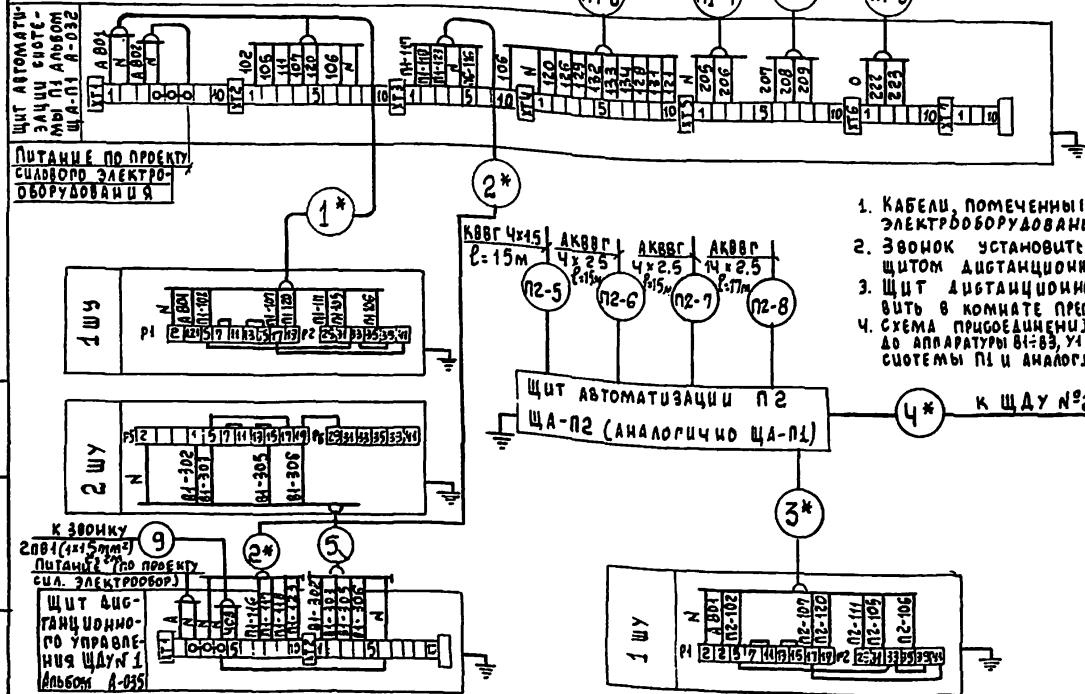
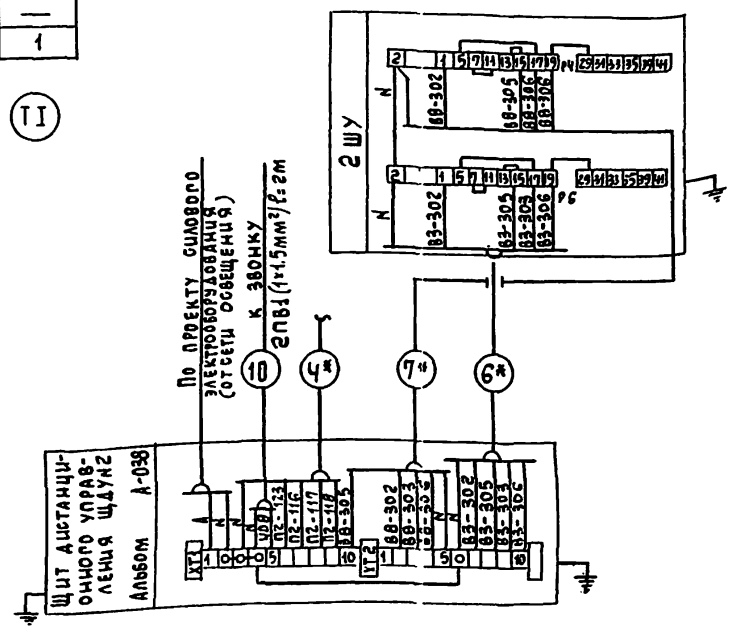
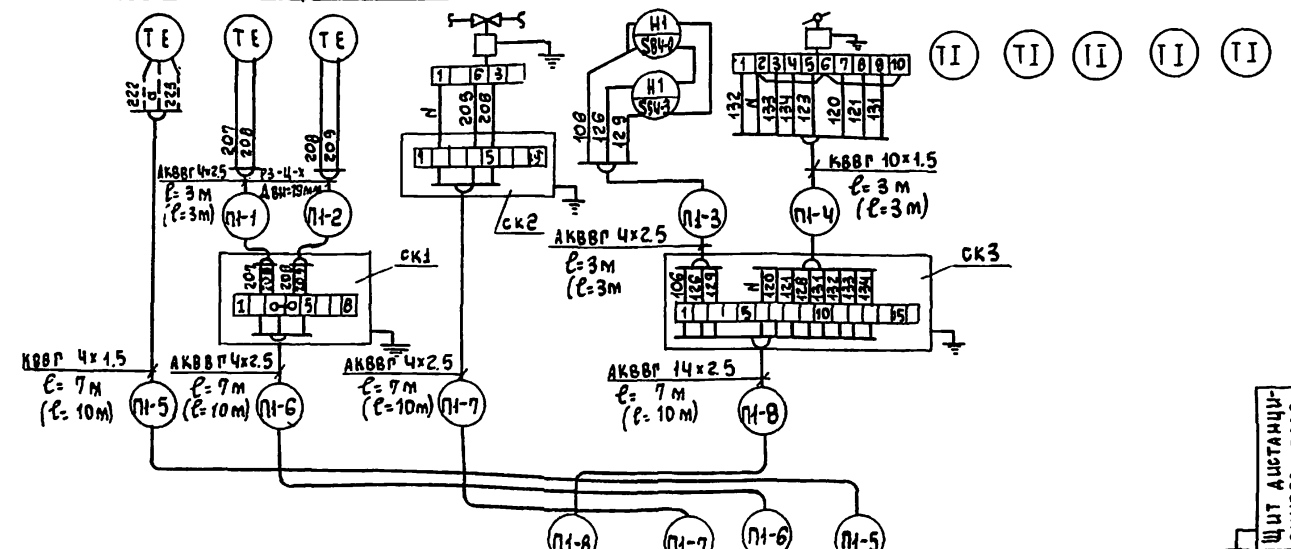
ПОЛОЖЕНИЕ ПОВЫШЕННЫХ КОНТАКТОВ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ТИП РУКОВЯТКИ И ПАКЕТА	Δ 126	1	3	6	63	94													
УСЛОВ. НОМ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ПОЛОЖЕНИЕ	1 ОТКЛЮЧ.	-135°																	
2	ОТКЛЮЧ.	90°																	
3	ВКЛЮЧ.	0°																	
4	ВКЛЮЧ.	45°																	
5	ВКЛЮЧ.																		
6	ВКЛЮЧ.																		

* ОДИН ПАКЕТ ДАННОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ, НЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЙ В СХЕМЕ НА ДИАГРАММЕ НЕ ПОКАЗАН
** НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЩДУ №1			
SA6	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВ-45-11222/Δ-Δ1 ТУ 16.526.128-75	1	
SA7	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВ 11222/Π-Δ 54 ТУ 16.526.128-75	1	
SA8	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВ 013663 91102/Π Δ 126 ТУ 16.526.128-75	1	
П1-Н	АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ АГ-220		
	ЛИМЗА ЗЕЛЕНАЯ ТУ 16.535.426-70	1	ЛАМПА Ц-220-10 РОСТ 5011-77
П1-НЗ	АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ АГ-220		ЛАМПА Ц-220-10
	ЛИМЗА КРАСНАЯ ТУ 16.535.426-70	1	РОСТ 5011-77
К10	РЕЛЕ РНУ-2-062203 ~220В, 50 Гц ТУ 16.523.331-78 23+2Р	2	
ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЩДУ №2			
SA6	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВ-45-11222/Π-Δ 1 ТУ 16.526.126-75	1	
SA7	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВ 11222/Π-Δ 54 ТУ 16.526	1	
SA8	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВ 013663 91102/Π Δ 126 ТУ 16.526.128-75	2	
П2-Н	АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ АГ-220		
	ЛИМЗА ЗЕЛЕНАЯ	1	ЛАМПА Ц-220-10 РОСТ 5011-77
П2-НЗ	АРМАТУРА СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПЫ АГ-220		ЛАМПА Ц-220-10
	ЛИМЗА КРАСНАЯ ТУ 16.535.426-70	1	РОСТ 5011-77
К10	РЕЛЕ РНУ-2-062203 ~220В 50 Гц ТУ 16.523.331-78 23+2Р	2	
SF5	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ А 63 М		
	ИН 1 А ТУ 16.522.110-74	1	

ТР 222-1-467. 86		А	
ШКОЛА НА 15 КЛАССОВ / 1489-504 УЧАЩИХСЯ / В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ 1.020-1/83	СТАДИОН	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРИВАЗАН	И. КОМП. ШИЛОВ	Р	9
	И. А. УТА. БЕЛОВ	СИСТЕМА ПРИТОЧНАЯ П1(П2). СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ СИГНАЛИЗАЦИИ	
	ГЛАВШАТА ШИЛОВ	УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	
	Р. И. Г. Р. ЕФРЕМОВА		
	ИСПОЛН. БЕГУНОВА		

Аппарат	Приточная система П1 (П2)										
Место установки прибора, обратный клапан, устройство, исполняемые работы	В приточном воздушном фанером	Перекалорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя	По месту	Воздушный клапан наружного воздуха	Перекалорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод теплоносителя	Приточный воздушный фанером	В помещении
№ прибора, установка, обратный клапан, устройство, исполняемые работы	ТМЧ-151-73	ТМЧ-151-75	ТМЧ-151-75	—	—	Комплекты с воздушным клапаном	ТМЧ-142-75	ТМЧ-144-75	ТМЧ-144-75	ТМЧ-142-75	—
Обозначение по схеме	В1	В2	В3	У2	СВ4	У1	—	—	—	—	—
Обозначение по спецификации	7	5	6	—	2	—	4	2	3	4	1



1. КАБЕЛИ, ПОМЕЧЕННЫЕ *, СМ. ПРОЕКТ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.
2. ЗВОНОК УСТАНОВИТЬ ПО МЕСТУ РЯДОМ СО ЩИТОМ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.
3. ЩИТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ УСТАНОВИТЬ В КОМНАТЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ.
4. СХЕМА ПРИСОЕДИНЕНИЯ ОТ ЩИТА АВТОМАТИЗАЦИИ ДО АППАРАТУРЫ В1-В3, У1 У2, СВ4 СОСТАВЛЕНА ДЛЯ СИСТЕМЫ П1 И АНАЛОГИЧНО ДЛЯ СИСТЕМЫ П2.

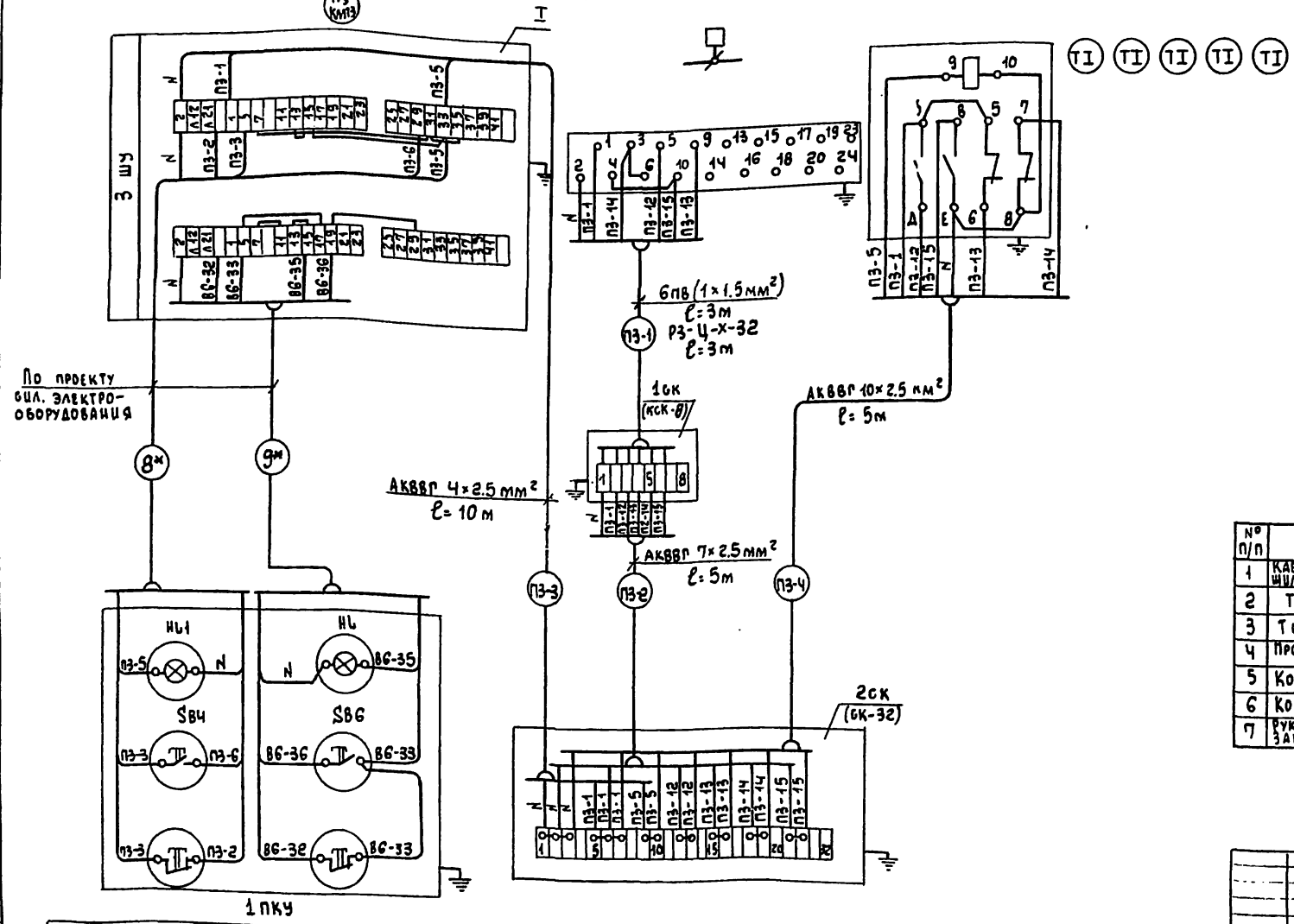
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО ПРОЕКТУ, ТУ ИЛИ НОРМАЛИ	ЕД. ИЗМ.	П1 КОЛ-ВО	П2 КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ШЛАКАМИ СЕЧ. 2,5 мм²	АКВВГ 4x2.5 ГОСТ 1508-78	М	20	26	
2	ТД ЖЕ	АКВВГ 14x2.5 ГОСТ 1508-78	М	7	10	
3	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С МЕДНЫМИ ШЛАКАМИ СЕЧ. 1,5 мм²	КВВГ 4x1.5 ГОСТ 1508-78	М	7	10	
4	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С МЕДНЫМИ ШЛАКАМИ СЕЧ. 1,5 мм²	КВВГ 10x1.5 ГОСТ 1508-78	М	5	5	
5	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	КГК-8	ШТ.	2	2	
6	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	КГК-16	ШТ.	1	1	
7	ПРОВОД МЕДНЫЙ СЕЧЕНИЕМ 1 мм²	ПТ 1x1.5 мм² ГОСТ 6323-79	М	2	2	
8	УКАЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ РИВНЫЙ ЗАЩИТНЫЙ 30мм - 8 мм	РЗ-У-К-18	М	3	3	

ПРИВЯЗАН:	И. КОНТ. ШИЛОВ	И. КОТЛ. БЕЛОВ	И. ШИЛОТ ШИЛОВ	ПРОВЕР. ЕФРЕМОВА	ИСПОЛН. БЕГУНОВА	ТП 222-1-467.65	А
ИНВ. №	ШКОЛА № 13 КЛАССОВ 1489-504 УЧАЩИХСЯ В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ Л020-1/к			СТАНА ЦИТ АНТОР		Р	11
	ВЕЩСИСТЕМЫ П1, П2, В1, В3, В8. СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ			ЦИЦИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			

Альбом №1

АППАРАТ	П Р И Т О Ч Н А Я С И С Т Е М А П 3			Т Е М П Е Р А Т У Р А						
П А Р А М Е Т Р										
МЕСТО УСТАНОВКИ АППАРАТА, МЕСТО УСТАНОВКИ	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТКАМЕРА			КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ПО МЕСТУ	КАМЕРА ПЕРЕД ПРОВОДАМИ ФЕРОМ	ТРУБОПРОВОД ПОСЛЕ КАПОР ФЕРА	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВОД	ПОМЕЩЕНИЕ	
ОБОЗНАЧЕНИЕ	NS			У1	К	ТМЧ-142 -75	ТМЧ-144 -75	ТМЧ-148 -75	—	
Поз. по специф.	По проекту силового электрооборудования			По проекту сантехнического оборудования	3.1	1	2	1	3	4

1. Кабели, помеченные * см. проект силового электрооборудования „ЗЛ“.
2. Пост управления ПУ устанавливается по месту, по проекту силового электрооборудования.



№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП, МАРКА, ГОСТ, ТУ, НОРМАЛЬ	ЕД ИЗМ	Кол-во	Примеч.
1	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ ГЕНЕЦИМ 2.5 мм²	АКВВГ 4x2.5 ГОСТ 1508-78	М	10	
2	Т О Ш Е	АКВВГ 7x2.5 ГОСТ 1508-78	М	5	
3	Т О Ш Е	АКВВГ 10x2.5 ГОСТ 1508-78	М	5	
4	П Р О В О Д М Е Д Н Ы Й О Д Н О Ж И Л Ы Й	ПЗ-У-Х-32	М	20	
5	К О Р О Б К А С О Е Д И Н И Т Е Л Ь Н А Я	КСК-32	ШТ.	1	
6	К О Р О Б К А С О Е Д И Н И Т Е Л Ь Н А Я	КСК-8	ШТ.	1	
7	Р У К А В М Е Т А Л Л И Ч Е С К И Й М Ы Ш К И ЗАЩИТНЫЙ ВН=32 мм	ПЗ-У-Х-32	М	3	

ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПочный 1 ПУ
По проекту силового электрооборудования.

Прислан

Школа на 13 классов / 1489-504 учащихся / в конструкции серии 1.020-1/65

ВЕНТЦИСТЕМЫ ПЗ, В.С. СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ.

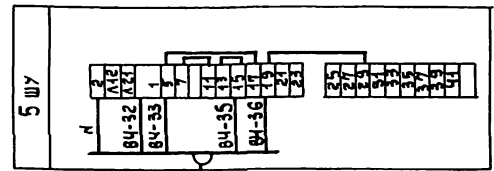
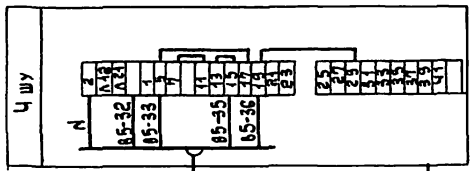
СТАДИЯ ЛИСТ АВГУСТ
Р 12

ЦИОИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

И.М. БЕГУНОВА

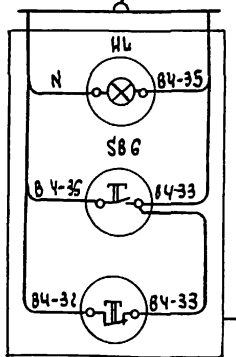
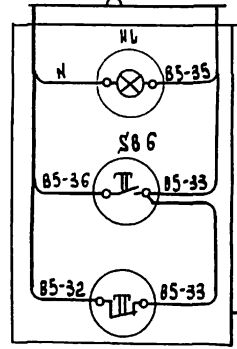
И.М. БЕГУНОВА

АГРЕГАТ	ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА В5	ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА В4
ПАРАМЕТР	—	—
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА, АППАРАТ	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ
МЕСТО УСТАНОВКИ	ВЕНТКАМЕРА	ВЕНТКАМЕРА
ОБОЗНАЧЕНИЕ	NS	NS
Поз. по специф.	По проекту силового электрооборудован.	По проекту силового электрооборудования



10*

11*



Пост управления кнопочный 1 ПУ
По проекту силового электрооборудован.

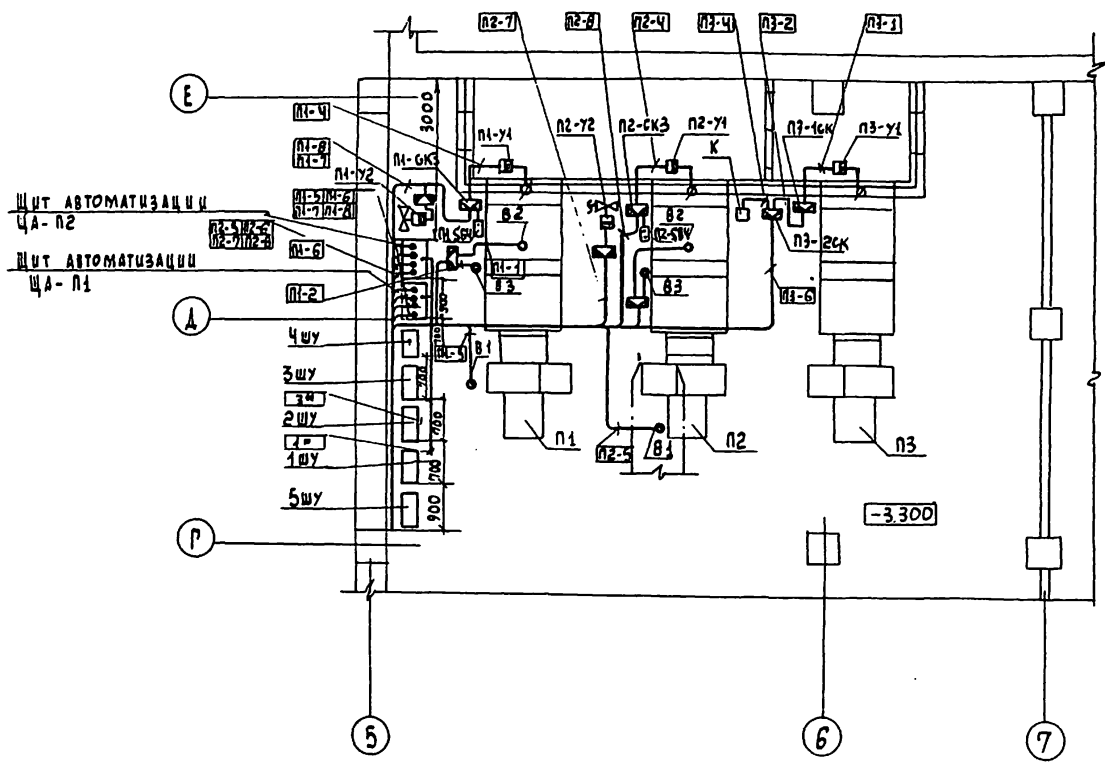
Пост управления кнопочный 2 ПУ
По проекту силового электрооборудования

1. Кабели, помеченные * см. проект силового электрооборудования "ЭЛ".
2. Пост управления ПУ устанавливается по месту, по проекту силового электрооборудования.

		тп 222 - 1 - 467.86		А	
Привязан		И КОНТР. ШИЛОВ	ИЗМ.	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ	
		НАЧ. ОТД. БЕЛОЗ	ИЗМ.	/489-504 УЧАЩИХСЯ /	
		ОЛ. ШИЛОВ	ИЗМ.	В КОНСТРУКЦИЯХ СЕРИИ К20-1/89	
		РУК. Р.Р. ЕФРЕМОВА	ИЗМ.	ВЫТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ В4, В5.	
И н.в. №		ИСПОЛН. БЕРУНОВА	ИЗМ.	СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
				ОТДЕЛ АССТ	АВГУСТ
				Р	13
				ЦНИИЭП	УЧЕБНИК
					ЗАДАНИЕ

Львов III

Выкопировка из плана подвала М 1:50



1. Прокладку трасс обеспечить 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.

Ш.№, №, дата, дата, дата, дата

		гп 222-1-467.86		А	
Привязан	И.контр. ШИЛОВ	ШКОЛА НА 13 КЛАССОВ 1489-504 учащихся / в конструкциях серии 1.020-1/83		СТАДИЯ	ЛИСТ
	НАЧ.ОТД. БЕЛОВ	СИСТЕМЫ ПРИТОЧНЫЕ П1-П5. ВЕНТКАМЕРА. ПЛАН ПРОКЛАДКИ КОНТРОЛЬНЫХ СЕТЕЙ.		Р	14
	ГЛАВНОИ ШИЛОВ			14	
	РУК.ПР. ЕФРЕМОВА			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	
И.контр. №	Исполн. БЕРУНОВА				

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта СС.

Лист	Наименование	Примечание № стр.
1	Общие данные	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Схемы систем связи и сигнализации	
4	Схемы систем связи и сигнализации	
5	Блок А. План расположения сетей теплопункта. Основное решение.	
6	Блок А. План расположения сетей подвала. Вариант.	
7	Блок В. План расположения сетей связи 1этажа.	
8	Блок А. План расположения сетей связи 2этажа.	
9	Блок В. План расположения сетей связи 3этажа.	
10	Блок Б. План расположения сетей теплопункта. Основное решение	
11	Блок Б. План расположения сетей подвала. Вариант.	
12	Блок Б. План расположения сетей связи 1этажа.	
13	Блок Б. План расположения сетей связи 2этажа.	
14	Блок Б. План расположения сетей связи 3этажа.	
15	Блок В. План расположения сетей теплопункта. Основное решение.	
16	Блок В. План расположения сетей подвала. Вариант	
17	Блок В. План расположения сетей связи 1этажа	
18	Блок В. План расположения сетей связи 2этажа и кровли	
19	Блок А. План расположения сетей сигнализации 1этажа.	
20	Блок А. План расположения сетей сигнализации 2этажа.	
21	Блок А. План расположения сетей сигнализации 3этажа.	
22	Блок Б. План расположения сетей сигнализации 1этажа.	
23	Блок Б. План расположения сетей сигнализации 2этажа.	
24	Блок Б. План расположения сетей сигнализации 3этажа.	
25	Блок В. План расположения сетей сигнализации 1этажа.	
26	Блок В. План расположения сетей сигнализации 2этажа.	

Общие указания
Телефонизация.

Телефонизация - от городской (сельской) телефонной сети кабелем емкостью 10 пар.

Радиофикация

Радиофикация - от городской (сельской) радиотрансляционной сети, уплатненной системой трехпрограммного вещания. Прием программ обеспечивается трехпрограммными громкоговорятелями. Ввод радиосети предусматривается с радиостойки через обмоточный трансформатор мощностью 10 ВА.

Местное вещание - от радиотрансляционной установки ТУ-100 и школьного радиузла РШУ-1-15, размещаемых в помещении радиузла. От установки ТУ-100 выводится 3 линии: одна для озвучивания рекреаций, вестибюля, обеденного зала; вторая - для озвучивания мастерских, помещений продленного дня; третья линия - для озвучивания октового зала. Школьный радиузел РШУ-1-15 предназначен для озвучивания учебных помещений и обеспечения двухсторонней симплексной громкоговорящей связи между оператором радиузла и абонентом. В кабинете директора установлен микрофон, который включается в РШУ-1-15.

Озвучивание спортивного зала предусматривается от усилителя Ч-100, размещаемого в помещении инструктора.

Питание установок ТУ-100, Ч-100, РШУ-1-15 - от сети переменного тока напряжением 220 В.

В качестве звукоизлучателей на сети местного вещания используются звуковые колонки мощностью 5 ВА; 2 ВА и громкоговорятели мощностью 0,15 ВА.

Электросификация.

Электросификация - от первичных электрособ типа ПЧМЗ, устанавливаемых в помещении радиузла. Питание электрособ постоянным током напряжением 24 В - через выпрямитель КВ-24 м. Вторичные электрособы устанавливаются в рекреациях, вестибюле, залах.

Звонковая сигнализация.

Звонковая сигнализация - электрическими звонками, устанавливаемыми в вестибюле, рекреациях. Управление звонковой сигнализацией осуществляется вторичными сигнальными электрособами типа ЭВЧС, устанавливаемыми в радиузле.

Телевидение.

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

Пожарно-охранная сигнализация.

Пожарная сигнализация осуществляется от сигнализатора, Рубин-3, устанавливаемого в помещении секретаря (задействованная емкость 12 лучей для основного варианта; 14 лучей - для варианта подвала с хозяйственно-бытовыми помещениями). Датчики пожарной сигнализации типа ЦТМ устанавливаются на потолке защищаемых помещений в швах плит перекрытия и включаются последовательно друг к другу в луч сигнализатора. В конце каждого луча с последним датчиком устанавливается назру-лочное сопротивление МЛТ 0,5-3 в.ком. Для проверки исправности лучей перед каждым отдельным помещением устанавливается ответительная коробка УК-2П, если в помещении более 10 датчиков, то дополнительно устанавливается коробка УК-2П через каждые 10 датчиков.

Для охраны комнаты хранения оружия (и комнаты хранения боеприпасов - для варианта подвала с хозяйственно-бытовыми помещениями) предусматривается взрывоустойчивая охранная сигнализация.

Первый рубеж: блокировка дверей на открывание производится датчиком ДЭК-2 (по 2 ш.уки на дверной блок). На правом-алуткой дверного полотна пробойом МВ-0,2 мм² блокировка стен на пролом производится прорезкой пробода МВ-0,2 мм² по вмуренной стороне стен по всей поверхности параллельными контурами через 15-20 см. Продолжение см. лист СС-2.

Основные показатели проекта.

№	Наименование	Кол	Примеч
1	Телефонный аппарат городской сети	6/7	
2	Радиоточка городской сети	11/12	
3	Радиоточка местной сети	37/40	
4	Электрособы вторичные	12/13	
5	Электрособнак	8/9	
6	Датчик пожарной сигнализации	328/358	
7	Телевидение	14	

Пробода указаны значения: в числителе - для основного варианта; в знаменателе - для варианта подвала с хозяйственно-бытовыми помещениями.

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
СС. 100. СБ	Коробка для подключения телевизора	Т1
СС. 200. СБ	Коробка для подключения микрофона	Т2
СС. СД	Спецификация оборудования	Альбом № 4.3
СС. ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VII

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности/

Главный инженер проекта: Митинский /Мотарева/

Имя Ф.И.О.	Подпись	Лист	Листов
Имя Ф.И.О.	Подпись	Р	1
Имя Ф.И.О.	Подпись	1	26
Имя Ф.И.О.	Подпись	Общие данные	
		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ	

Школа на 13 классов
1489-504 уч.ац.у.с.с./
в конструкции серии 1.020-1/83

т.п. 222-1-467.86

СС

Общие указания. (Продолжение. Начало см. лист СС-1)
 Блуждающий провод по штукатуренной поверхности прокладывается в бороздке глубиной 3-4мм с последующей шпателькой. Все элементы охранной сигнализации (датчики и провода) соединяются последовательно, образуя луч охранной сигнализации, который включается в прибор „Сигнал-37“, устанавливаемый в рекреации/коридоре! Второй рубез: для обнаружения движущегося объекта в охраняемой комнате устанавливается извещатель охранно-пожарный оптико-электронный „Фотон-1“ (при варианте подвала с хозяйственно-бытовыми помещениями извещатель „Фотон-1“ устанавливается в помещениях хранения оружия и боеприпасов).

Питание приборов „Рубин-3“, „Фотон-1“, „Сигнал-37“ от сети переменного тока напряжением 220В. Резервное питание прибора „Рубин-3“ производится через выпрямитель КВ-24М от второго независимого источника. Резервное питание прибора „Фотон-1“ - от встраиваемых в прибор сменных батарей типа 373.
 От приборов „Рубин-3“, „Фотон-1“ и „Сигнал-37“ выводятся сигналы тревоги по телеканалам паром на пункт централизованного наблюдения, от прибора „Рубин-3“ также на выносные сигнальные устройства (ревуны и лампы).

Оповещение о пожаре.

Оповещение людей о пожаре осуществляется с радиоузло местного вещания через громкоговорители, устанавливаемые без отключающих устройств. Для передачи текста оповещения предусматривается специальная магнитная запись.

Указания по монтажу.

Телефонные, радиотрансляционные сети и сети электрософракции должны быть выделены в соответствии с ВТУ 329-55. Сеть збонковой сигнализации - в соответствии СНиП IV-33-76е. Сеть пожарно-охранной сигнализации - в соответствии ВМСН-14-73. Все распределительные сети прокладываются скрыто в винилпластовых трубах в подготовке пола и стояках. Абонентские сети телефонизации, телевидения и сети к абонентским пультам РУШ-15 прокладываются скрыто в винилпластовых трубах в подготовке пола. Сети электрософракции, местного и городского радиовещания, збонковой сигнализации и сети к акустическим системам РУШ-15 прокладываются скрыто в винилпластовых трубах в подготовке пола и стояках, по железобетонным перегородкам - под затирку, по бетонным стенам - открыто. Абонентские сети пожарной сигнализации прокладываются открыто по стенам и потолку (в швах плит перекрытия). Обход ригеля производится в винилпластовой трубе в подготовке пола вышележащего этажа.

По техподполью и подвалу сети прокладываются скрыто в винилпластовых трубах под потолком. Монтаж разветвительной муфты в техподполье (в основном варианте) производится в протяженном цикле.

Монтаж сетей связи вести согласно таблице №1. Таблица №1.

Обознач. связи	Наименование сети	Марка кабеля, провода	Примечание
ГТ	Городская телефонная	ТПП 10*2*0,5 ТРП 1*2*0,5	Распределительная сеть Абонентская сеть
МТ	Местная телефонная сеть к абонентским пультам РУШ-15	ТПП 20*2*0,5; ТПП 10*2*0,5 ТРП 1*2*0,5	Распределительная сеть Абонентская сеть
ГРС	Городская радиотрансляционная	ПВЖ-1,8 ПТПЖ 2*1,2	Распределительная сеть Абонентская сеть
МРС	Местная радиотрансляционная	РВШЭ-1 ПТПЖ 2*1,2	Микрофонная сеть
ЭЧ	Электрософракции	ПТПЖ 2*0,6	
ЗВ	Збонковой сигнализации	АПТВ 2*2,5	
ТВ	Телевидения	РК 75-9-12 РК 75-4-15	Распределительная сеть Абонентская сеть
ПС	Пожарной сигнализации	ТПП 20*2*0,5; ТПП 10*2*0,5 ТРП 1*2*0,5 АПТВ 2*2,5	Распределительная сеть Абонентская сеть Сигнальная сеть
ОС	Охранной сигнализации	ТРП 1*2*0,5	

Радиорозетки городской радиосети устанавливаются на одной высоте с электророзетками и не расстояии не более 1м. На бетонных стенах розетки устанавливаются у плинтуса. Высота установки над полом збонковой колодок, электрочасов, электрзвонков, приборов „Сигнал-37“, „Сигнал-ЭМ-1-2,5м“, громкоговорителей и акустических систем 4АС-3 - 2,0÷2,2м.

Заземление радиостойки и телеантенны.

Заземлители: вертикальные - из круглой стали диаметром 12÷16мм длиной 5м вбиваются на глубину 5,6м с разномом 5м. Горизонтальные заземлители - из полосовой стали 40*4мм для связи между собой вертикальных заземлителей. Заземляющий проводник из стальной проволоки диаметром 8мм 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 при привязке по таблице №2.

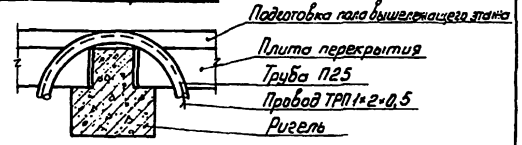
Таблица №2

Наименование грунта	Глина	Суглинок	Супесок	Песок
Удельное сопротивление (ом.см)	0,5-10 ⁴	1-10 ⁴	3-10 ⁴	7-10 ⁴
Количество заземлителей (шт)	1	2	4	6

Условные обозначения (не вошедшие в ГОСТ 2.754-72; И.216-76, 2.753-79)

- ☐ Телефонный аппарат городской сети, параллельный
- ☐ Каленка збонковая с указанием мощности (5ВА)
- ☐ Коробка для подключения микрофона
- ☐ Акустическая система РУШ-15
- ☐ Абонентский пульт связи РУШ-15
- ☐ Электрзвонок
- ☐ Электрочасы первичные
- ☐ То же, вторичные
- ☐ То же, сигнальные
- ☐ Сигнализатор „Рубин-3“ на схеме
- ☐ Ряд пожарных датчиков (на схеме) с указанием количества устанавливаемых датчиков (10) и общего расстояния между ними (75)
- ☐ Датчик пожарной сигнализации последний в луче с нагревающим сопротивлением (5-м луче 10- порядковой № датчика)
- ☐ Датчик электроконтактный
- ☐ Ревун
- ☐ Коробка ограничительная УРК-4
- ☐ Ящик протяжной
- ☐ Коробка протяжная
- ☐ Радиостойка на плане
- ☐ То же, на схеме
- ☐ Телеантенна на плане
- ☐ То же, на схеме
- ☐ Ниша связи на плане
- ☐ То же на схеме
- ☐ Стяг связи (с указанием № стояка)
- ☐ Обход ригеля (см. рис. 1/)

Рис. 1. Обход ригеля



		г.п. 222-1-467.86		СС	
Привязан	И.конт. Захаров В.В.	Школа №13 класс 1489-504 ученица	Дата	Лист	Листов
	Нач. отд. Белов	в конструкции серии 1.020-1/83	Р	2	
	И.инж. Шалаев	Общие данные (продолжение)	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
Инв. №	И. спец. Митяев				

Схема системы школьного радиозвонка РУШ

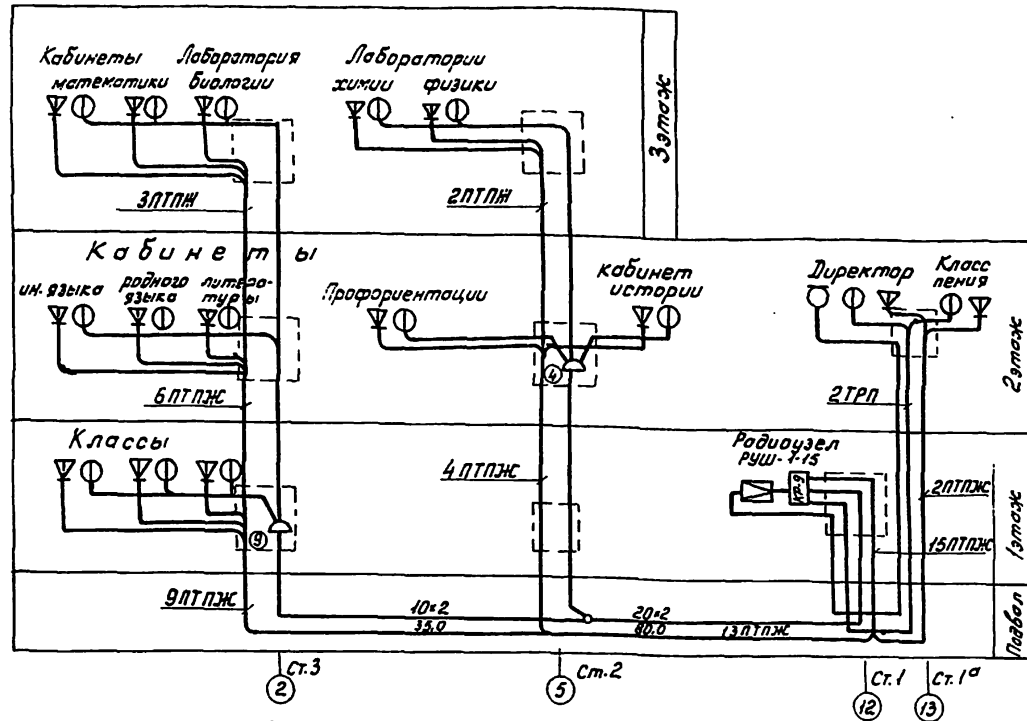


Схема системы местного радиовещания

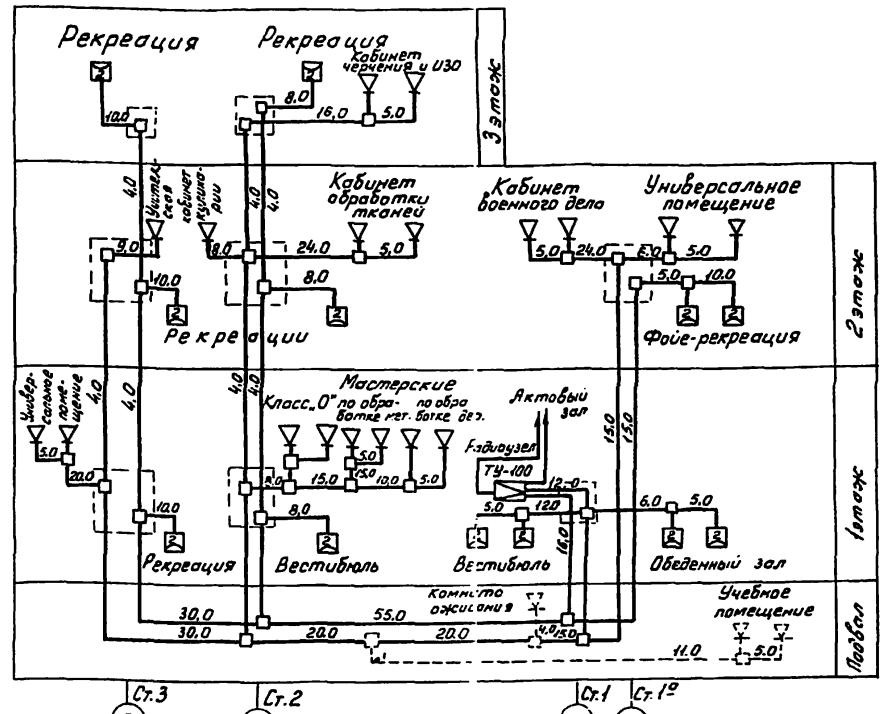


Схема системы городского радиовещания.

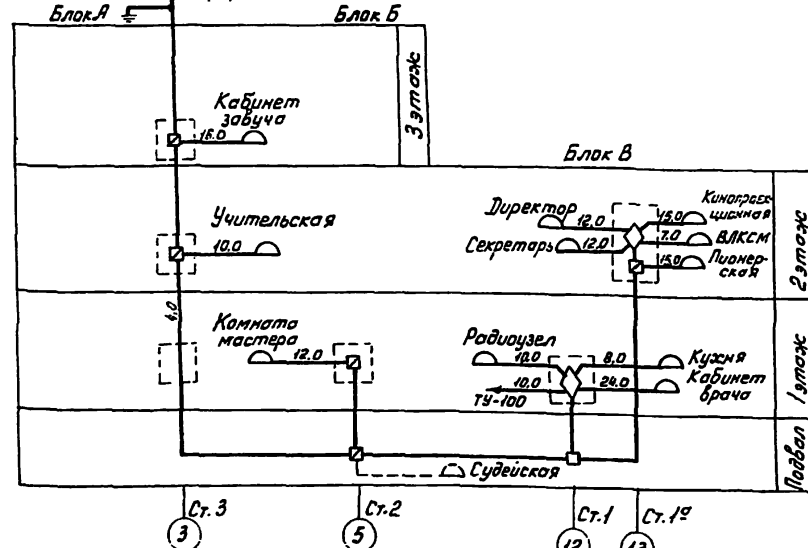


Схема озвучивания актового зала.

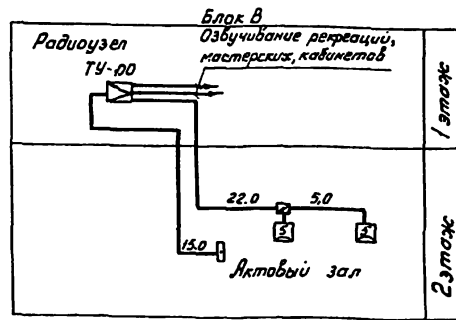
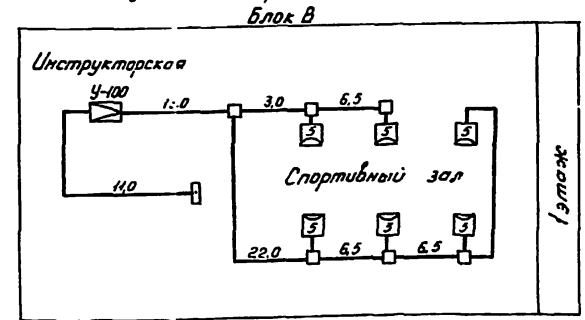


Схема озвучивания спортивного зала.



Условные обозначения см. лист СС-2.

1. Пунктиром показаны дополнения для варианта подвала с хозяйственно-бытовыми помещениями.
2. В скобках указаны значения для варианта подвала с хозяйственно-бытовыми помещениями.

		т.п. 222-1-467.86	СС
Привязан	Инв. №	Школа на 13 классов 1489-504 учащихся в конструкции серии КС20-1/83 Схемы систем связи и сигнализации	Лист 3
Исполн.	Инв. №	М.А. Захарова Нач. отд. Белов Л.И. Шилова Г.С.И. Котарева	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

Львов III

Учеб. проект. КАРТОН и ВОЛОКНА

Рыбаков

Схема системы электроосвещения и звуковой сигнализации.

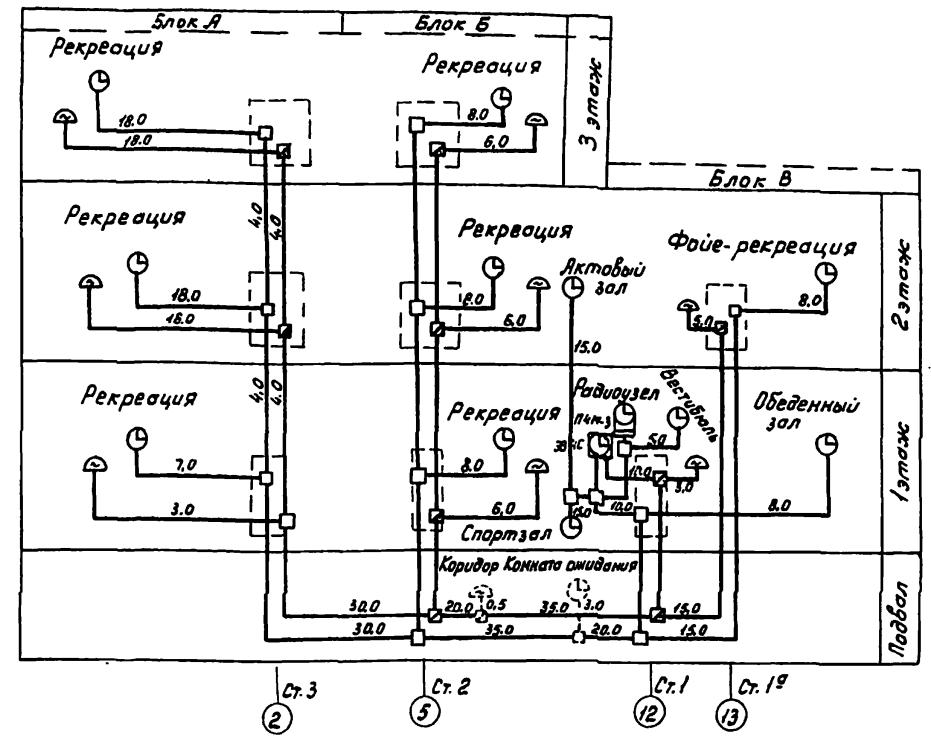


Схема системы пожарно-охранной сигнализации.

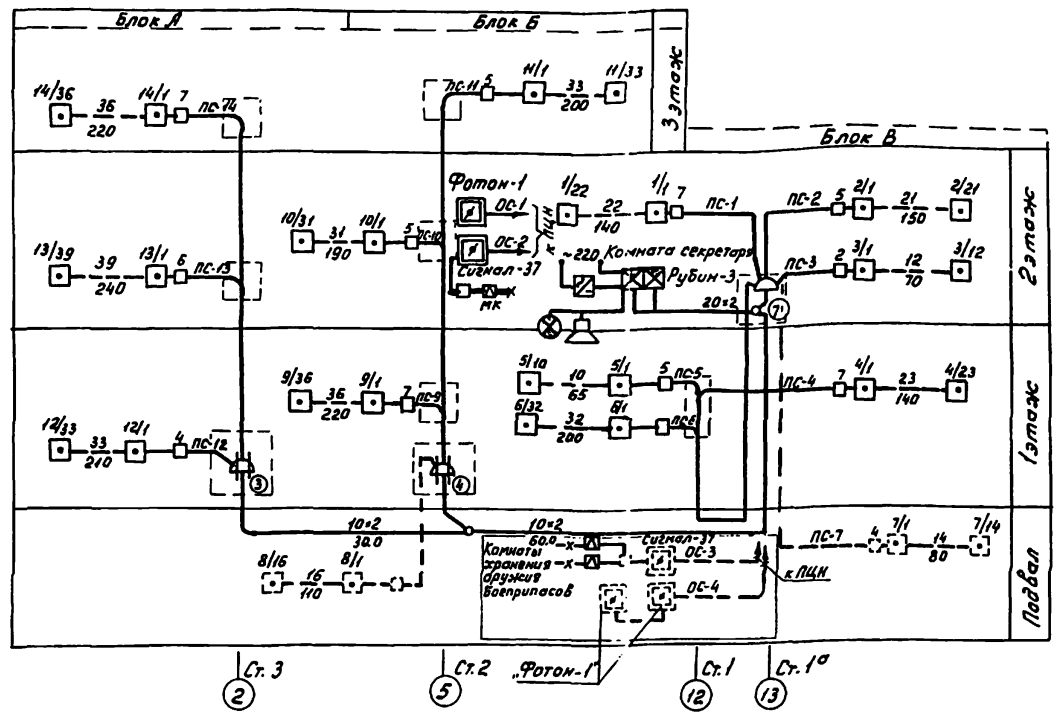


Схема системы телевидения.

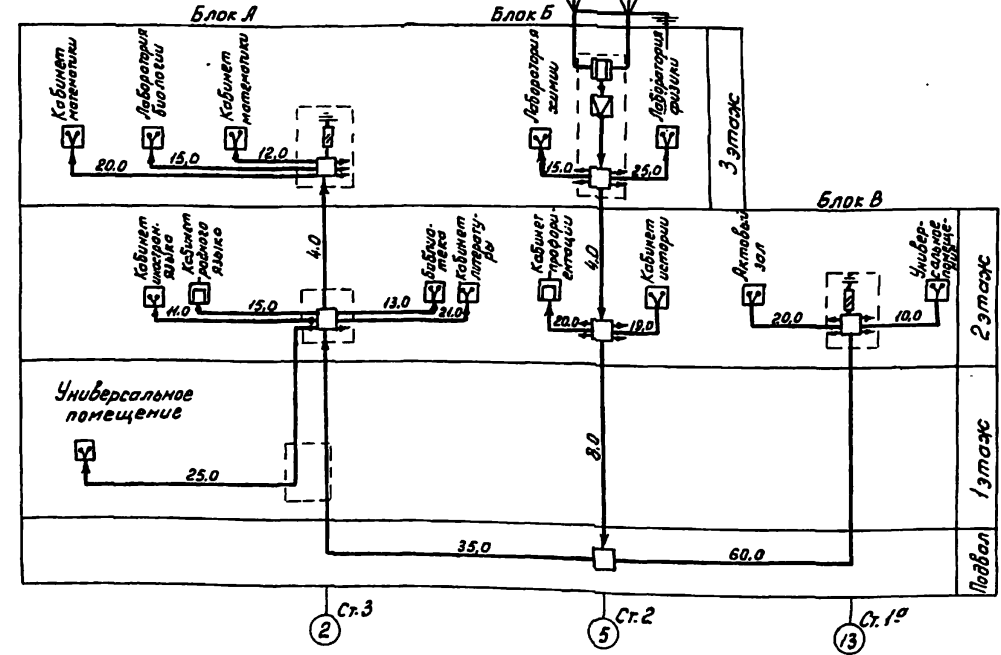
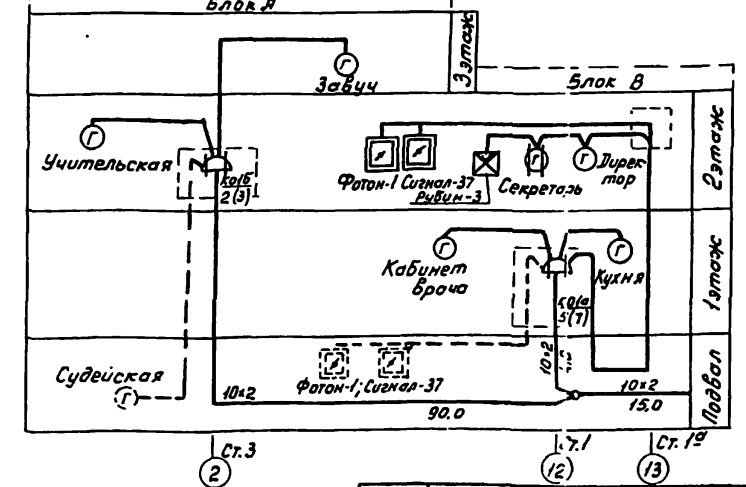


Схема системы телефонизации.



1. Условные обозначения см. лист СС-2.
2. В схеме системы телефонизации нумерация телефонных коробок дана условно.
3. Пунктиром указаны дополнения для варианта подвала с хозяйственно-бытовыми помещениями.

		Т.п. 222-1-467.86		СС	
Привязан	К.контр. Захарова	Защита	Школа на 13 классов	Страниц	Лист
	Ноч. отв. Белов	ЭП/И	1489-504 учащихся/	Р	4
	Гл. инженер Шолов	Л.П.	в конструкции серии 1020-1/83		
Инв. №	Инженер Митерева	И.И.	Схемы систем связи и сигнализации	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

Алюминий

Кабинет
Горазд

СТО
30

И.И. М. ГОРЯЧЕНКО, ПОДРОБНО И РАБОТА ПРАВИЛЬНО ИЛИ НЕ

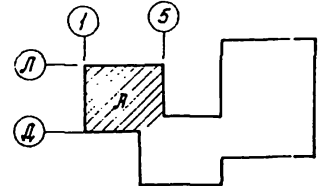
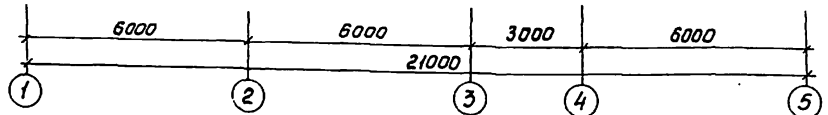
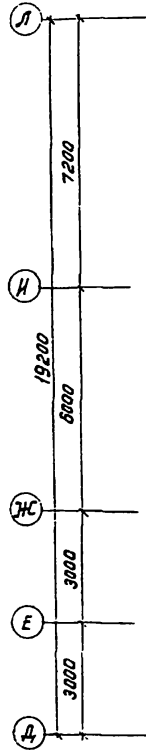
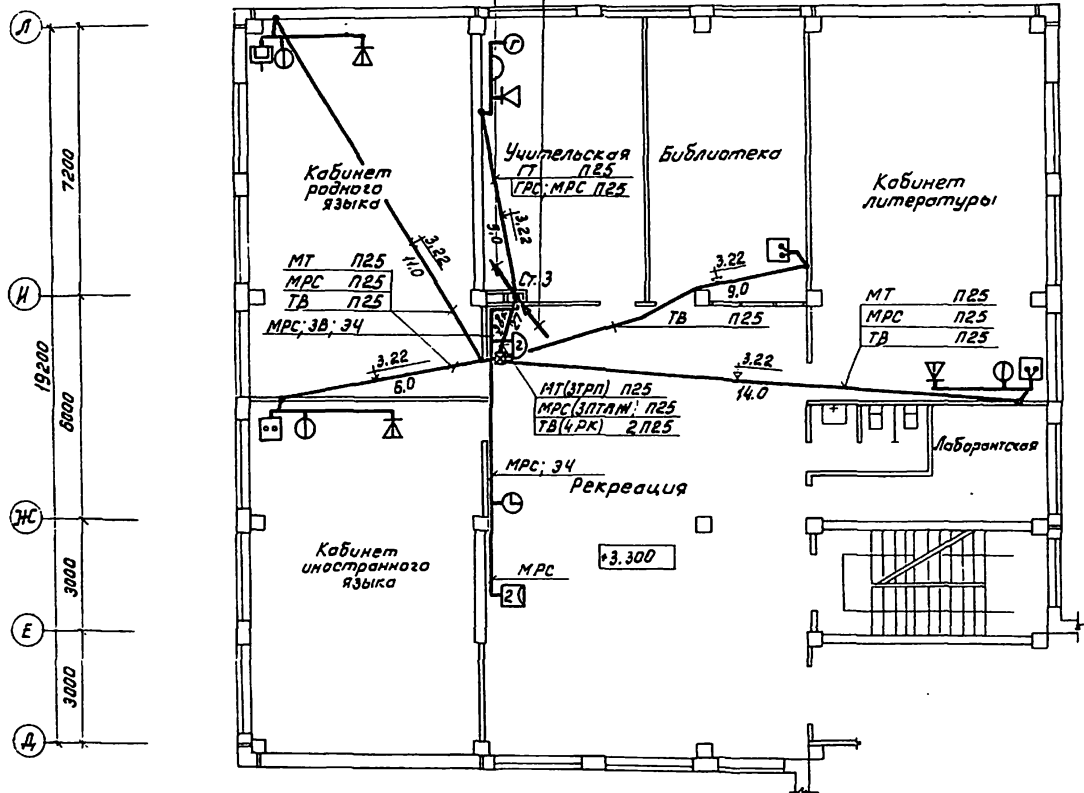
ГГ(10*2); МТ(6ТРП); 34- П32
ГРС(2ЛВН-1В); МРС(8ПТНН)- П32
ТВ(75-9-12; 75-4-15)- П32
3В- П25

Вариант

ГГ; МТ(3ТРП); 34- П32
ГРС(2ЛВН); МРС(5ПТНН)- П32
3В- П25
ТВ- П32

ГГ(10*2); МТ(6ТРП); 34- П32
ГРС(2ЛВН); МРС(8ПТНН)- П32
3В- П25
ТВ(75-9-12; 75-4-15)- П32

Основное решение

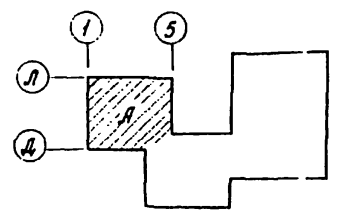
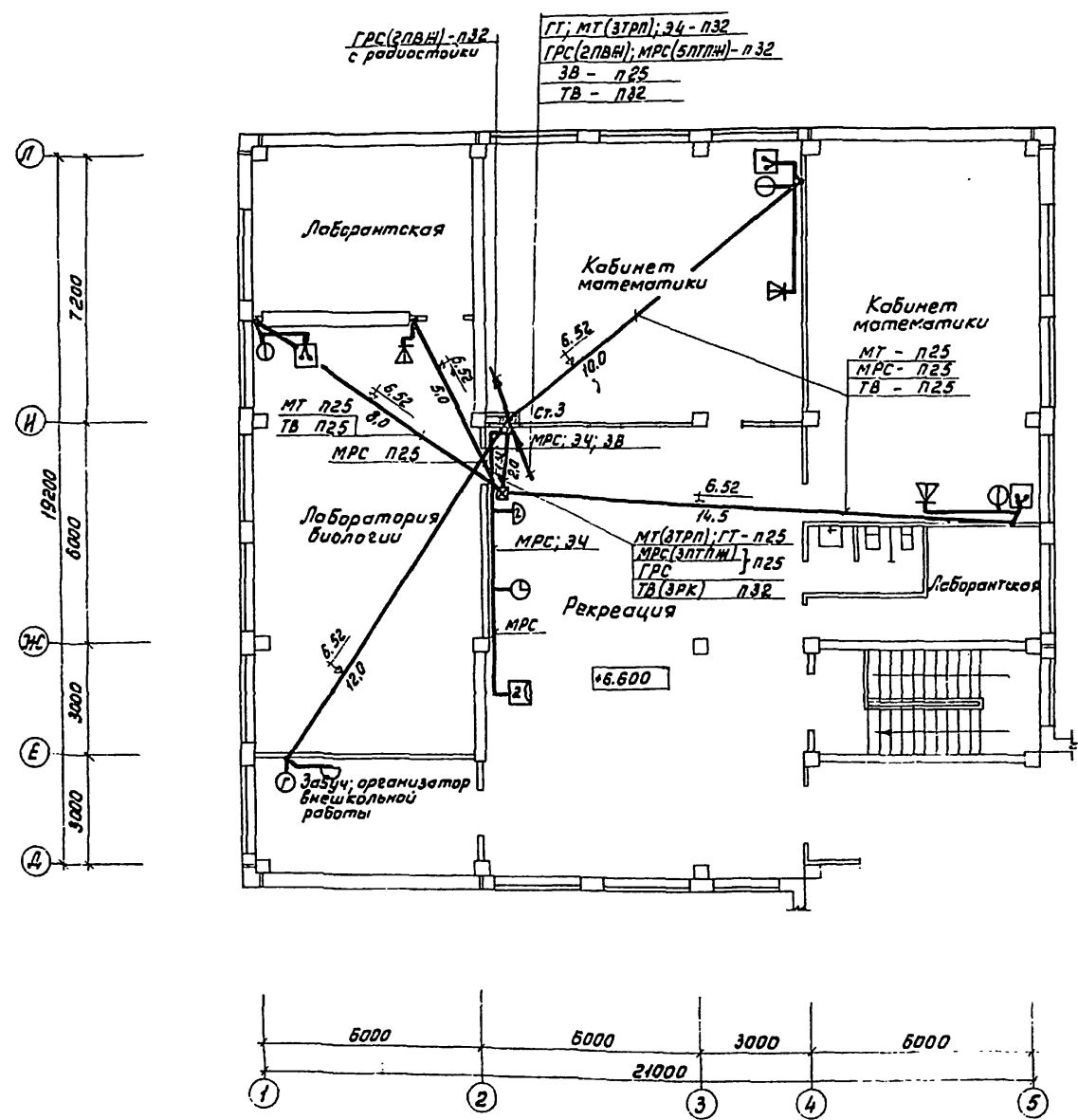


			7.п.222-1-467.86			СС		
И.контр. Докорова			Чарук					
Нач. отд. Велав			Чарук					
Ин. спец. Шилов			Чарук					
Ин. спец. Кустерова			Шилу					
Ин. спец. Кустерова			Шилу					
Техник. Луканова			Шилу					
						Школа на 13 классов (489-504 учащихся)		
						в конструкции серии 1.020-1/83		
						Блок А. План расположения сетей связи 2 этажа		
						Р 8		Лист
						ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

Привязан					
Инд. №					

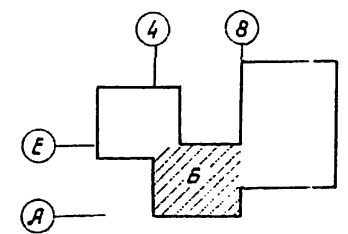
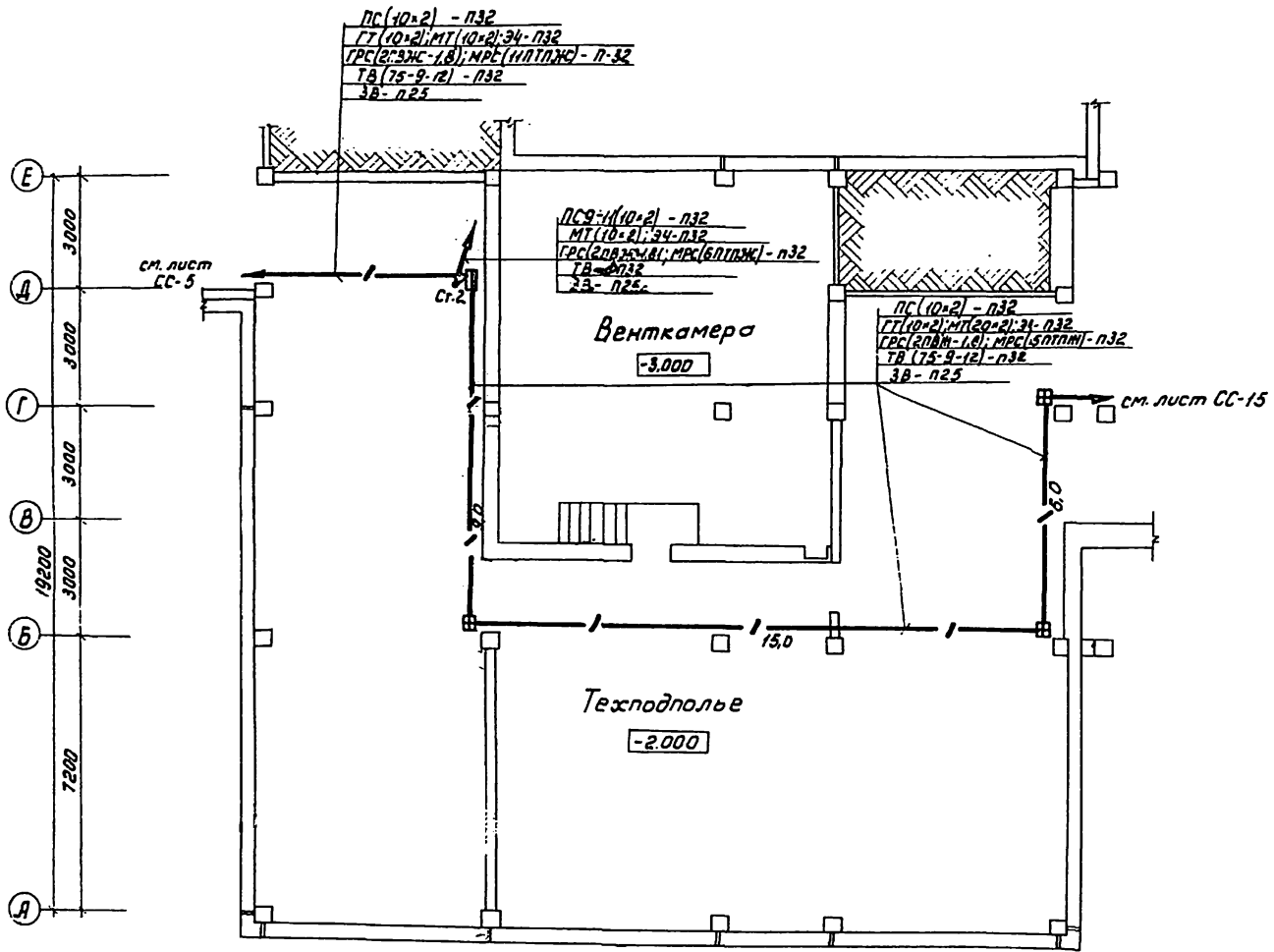
Альбом III

Ш. № 11481. Проект. Лист 11. Ш. № 11481. Проект. Лист 11. Ш. № 11481. Проект. Лист 11.



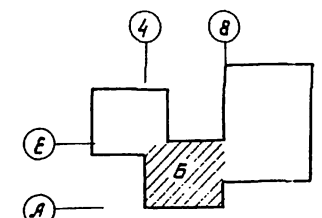
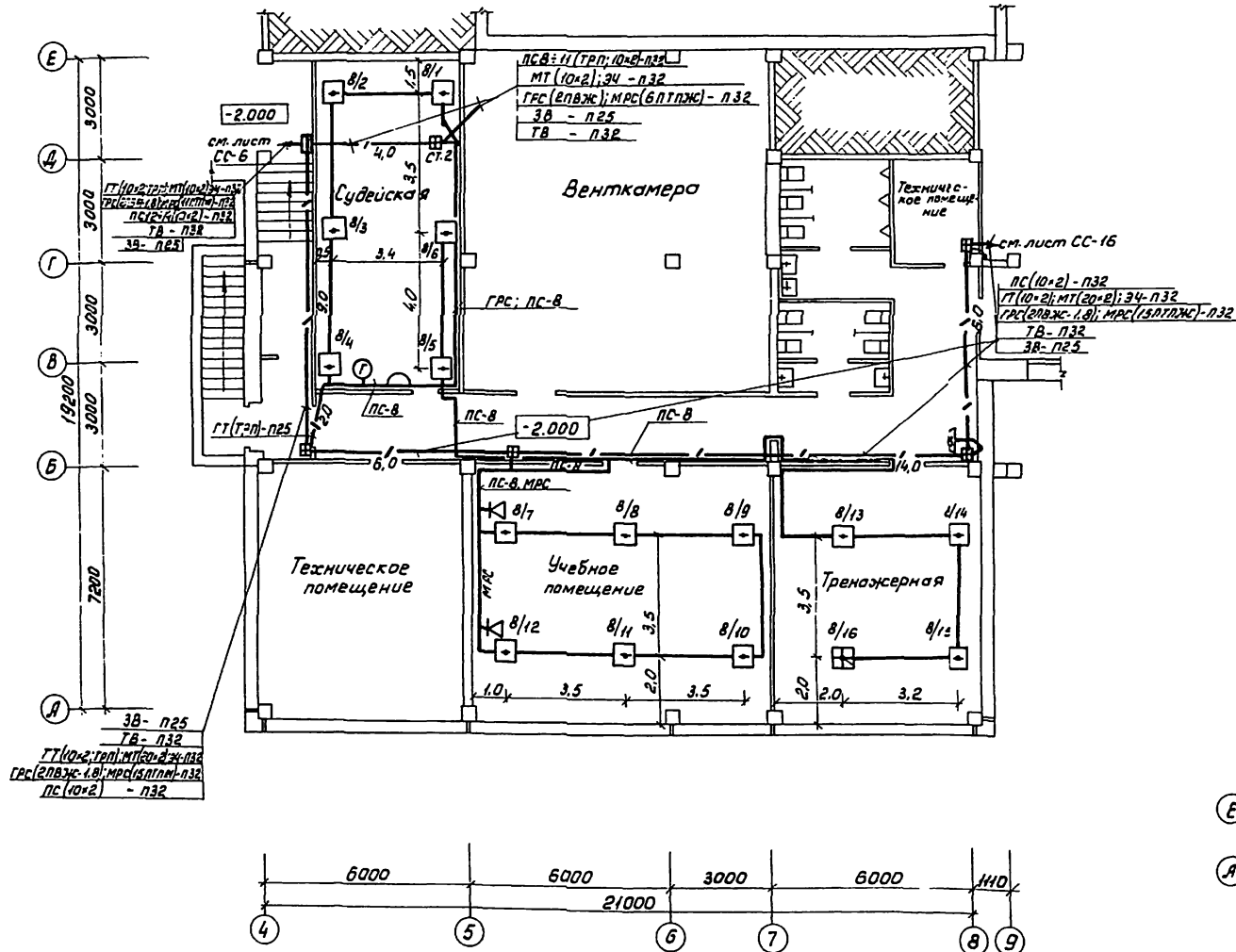
		т.п. 222-1-467.85		СС	
И.контр	Зажарова	В.С.			
Нач. отд.	Белов	В.С.			
Гл. инж.	Шипов	В.С.			
Инж. спец.	Митрофанов	В.С.			
Ст. инж.	Серебряков	В.С.			
Техник	Шибасов	В.С.			
Школа на 13 классов (489-504 учащихся) 3 конструкции серии 1.020-1/63 Блок А. План расположения сетей связи ЭТМЭС			Лист	Лист	Листов
			Р	9	
Имб. №			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

Листом III



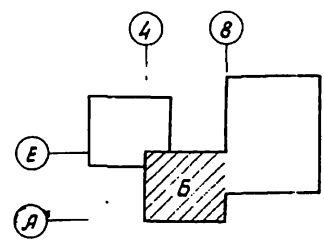
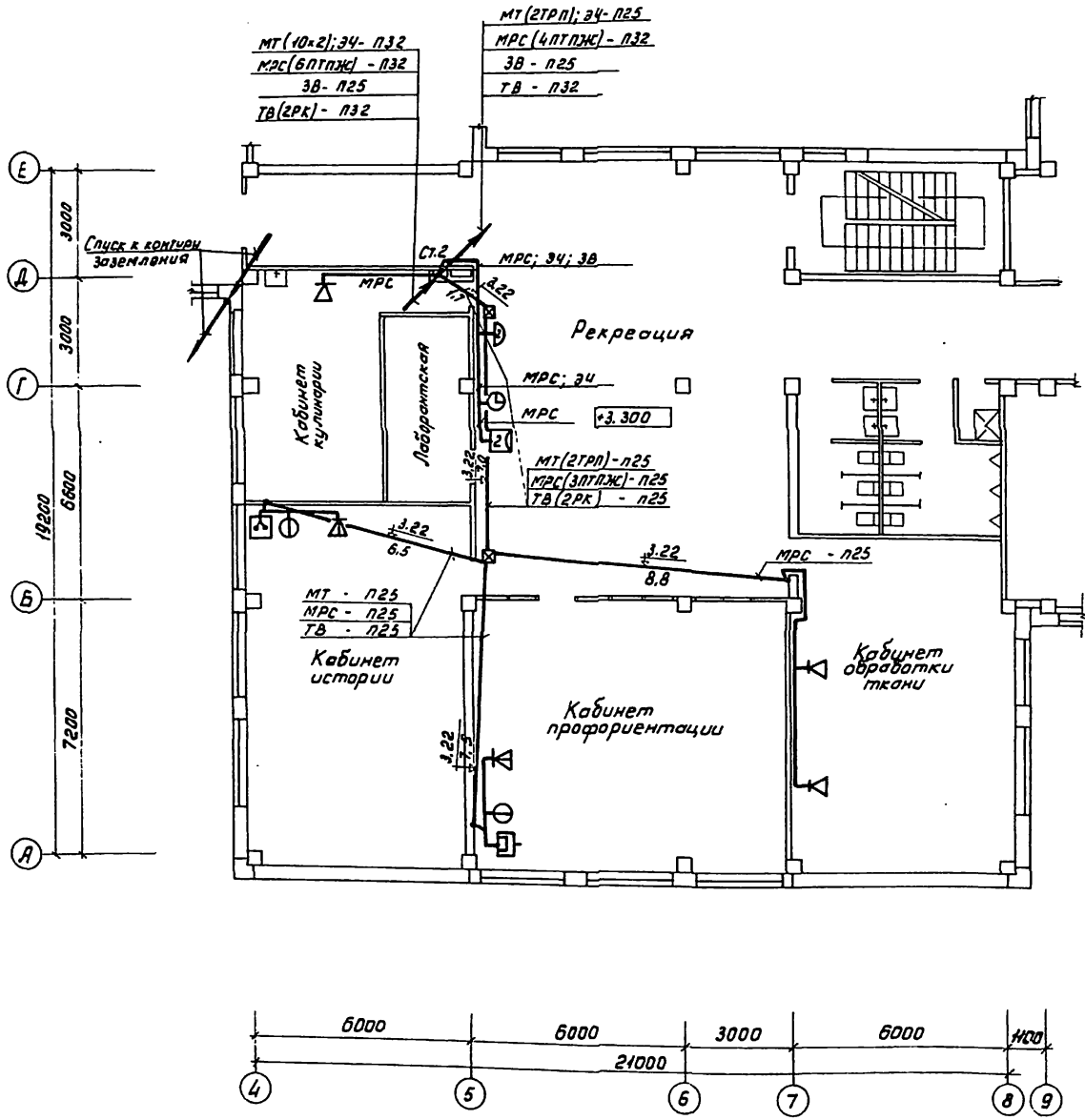
И. контр. Захарова			г.л. 222-1-467.86			СС		
Нач. отд. Белов			Школа на 13 классов (489-504 учащихся)			Студия	Лист	Листов
Инж. Шолов			в конструкции серии 1.020-1/83			Р	10	
Ин. спец. Рытсарь			Блок Б. План расположения сетей техподполья.			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		
Ст. инж. Лавричева			Основное решение.					
Техник. Шиболова								
Инв. №								

Альбом 2/1



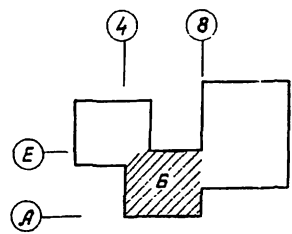
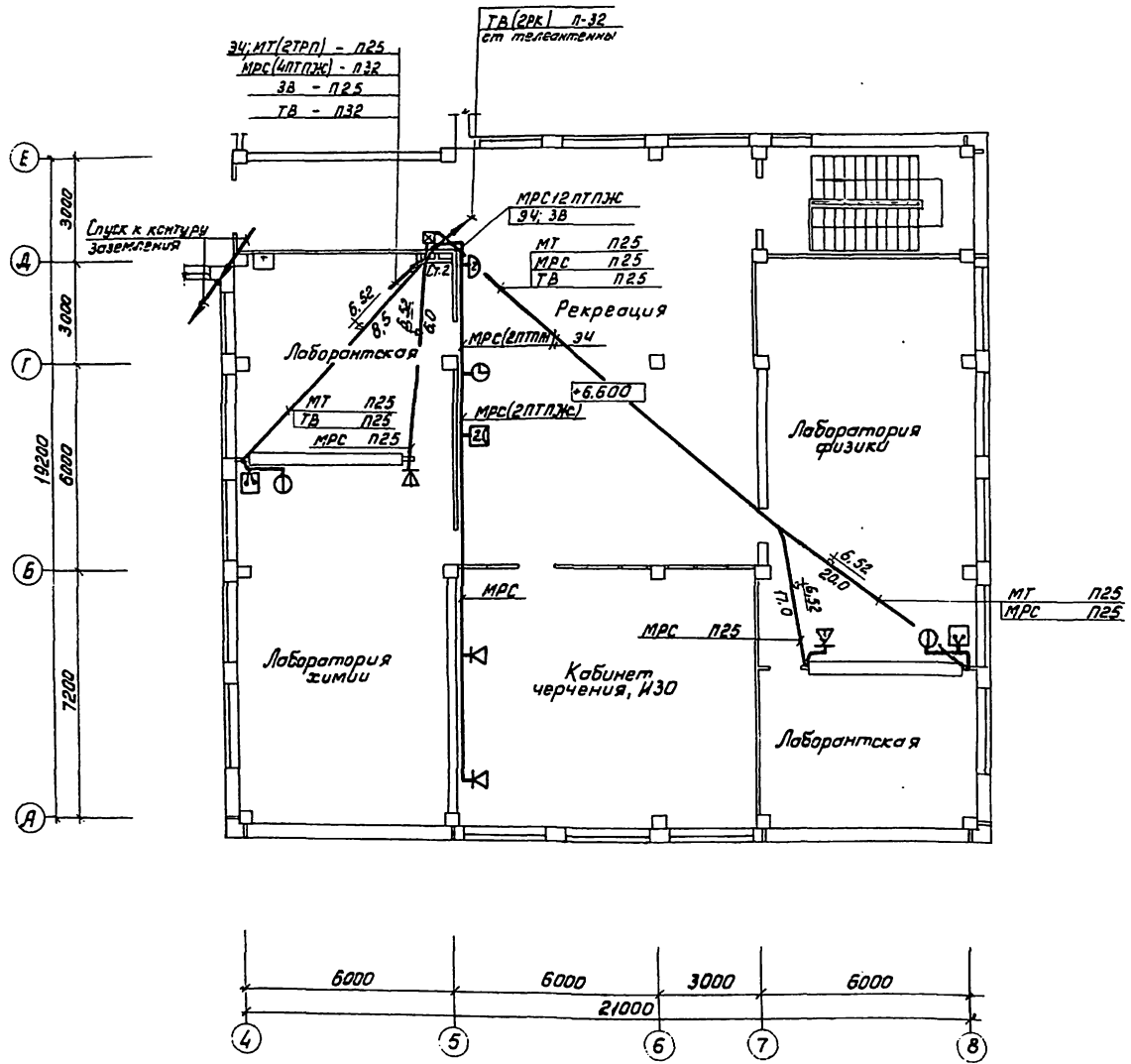
Инв.№		Привязан:		т.п. 222-1-467.86		СС	
И.контр.	Зажарово	В.д.с.1.		Школа на 13 классов (489-504 учащихся)		Лист	Листов
Нач.отг.	Белов	И.И.		в конструкциях серии 1.020-1/83		Р	И
Г.имжа.	Шилов	И.И.		Блок Б. План расположения сетей подбала.		ЦНИИЭП УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ	
И.спец.	Матгаров	И.И.		Вариант.			
Ст.инж.	Лавренко	И.И.					
Техник.	Шибалова	И.И.					

Мельников



		Т.п. 222-1-467.86		СС	
И.контр. Захарова		И.контр. Белоб		И.контр. Шилава	
И.спец. Матарова		И.спец. Лаборенко		И.спец. Шибалова	
Техник Шибалова		И.спец. Шибалова		И.спец. Шибалова	
Приб.язан		Ц.школа на 13 классов (489-504 учащихся)		Блок Б. План расположения сетей связи 2-этажа.	
И.контр. №		Б.контр. №		И.контр. №	
		Р		Лист 13	
		ЦНИИЭП		УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ	

Альбом III



		Т.п. 222-1-467.86		СС	
И.контр.	Защитов	Э.И.			
И.ч.пр.	Белоб	С.И.			
И.и.м.	Шилов	И.И.			
И.сп.с.	Андреева	И.И.			
И.и.ж.	Серебряк	Л.И.			
И.в.м.	Шибарева	И.И.			
Школа на 13 классов (489-504 учащихся)			Титул	Лист	Листов
Б конструкция серии 1.602-43			Р	14	
Блок Б. План расположения сетей связи 3этажа.			ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

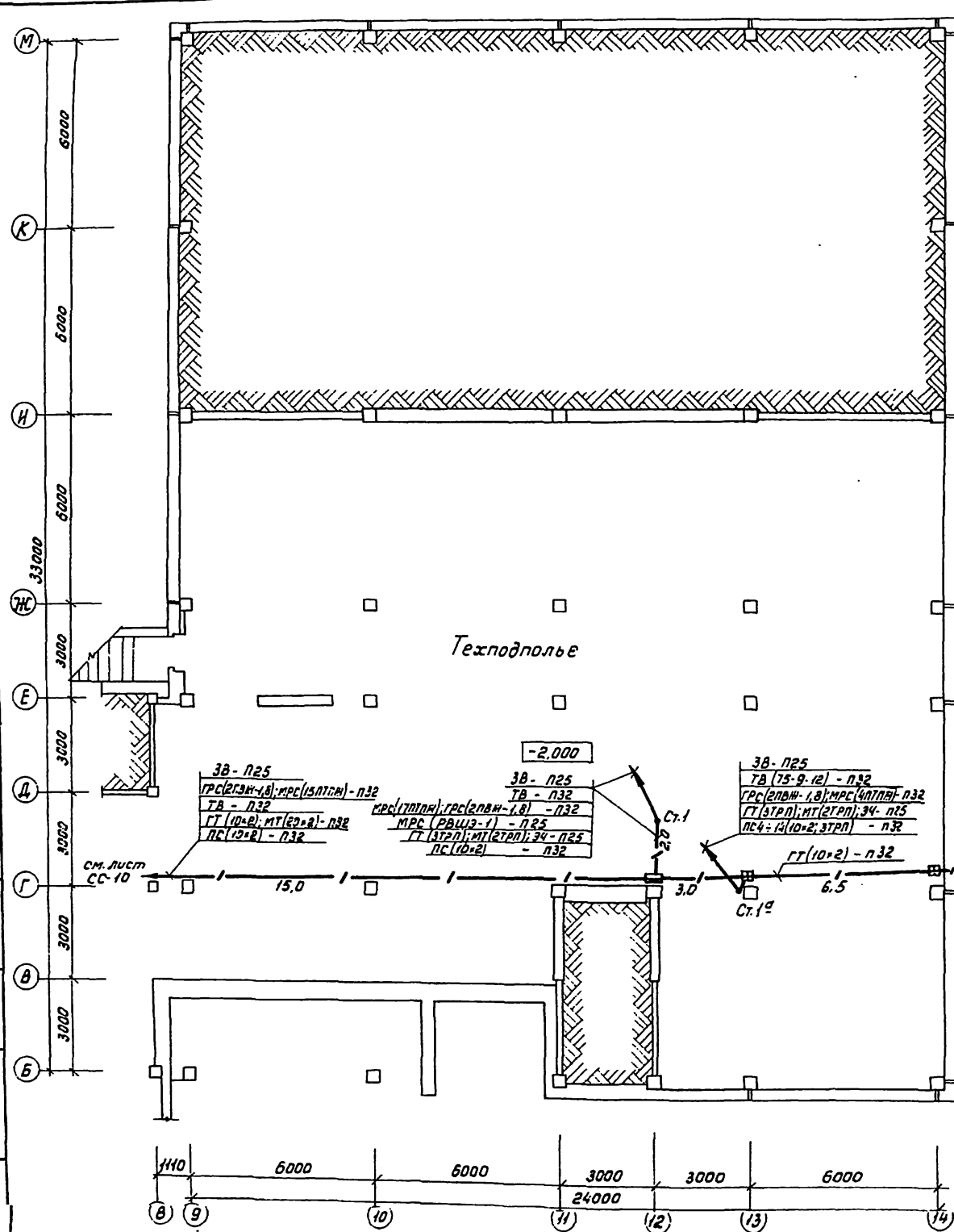
Привязан

Им.№

Нольом II

Битбо

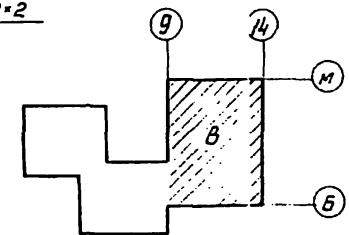
30



3В - П25
ГРС(2ГЛНН-1,8); МРС(15ПТНМ) - П32
ТВ - П32
ГТ(10*2); МТ(20*2) - П32
ПС(10*2) - П32

3В - П25
ТВ - П32
МРС(17ПТНМ); ГРС(2ГЛНН-1,8) - П32
МРС(РВШЭ-1) - П25
ГТ(3ТРП); МТ(2ТРП); 34 - П25
ПС(10*2) - П32

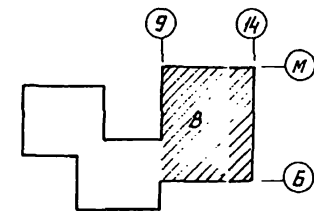
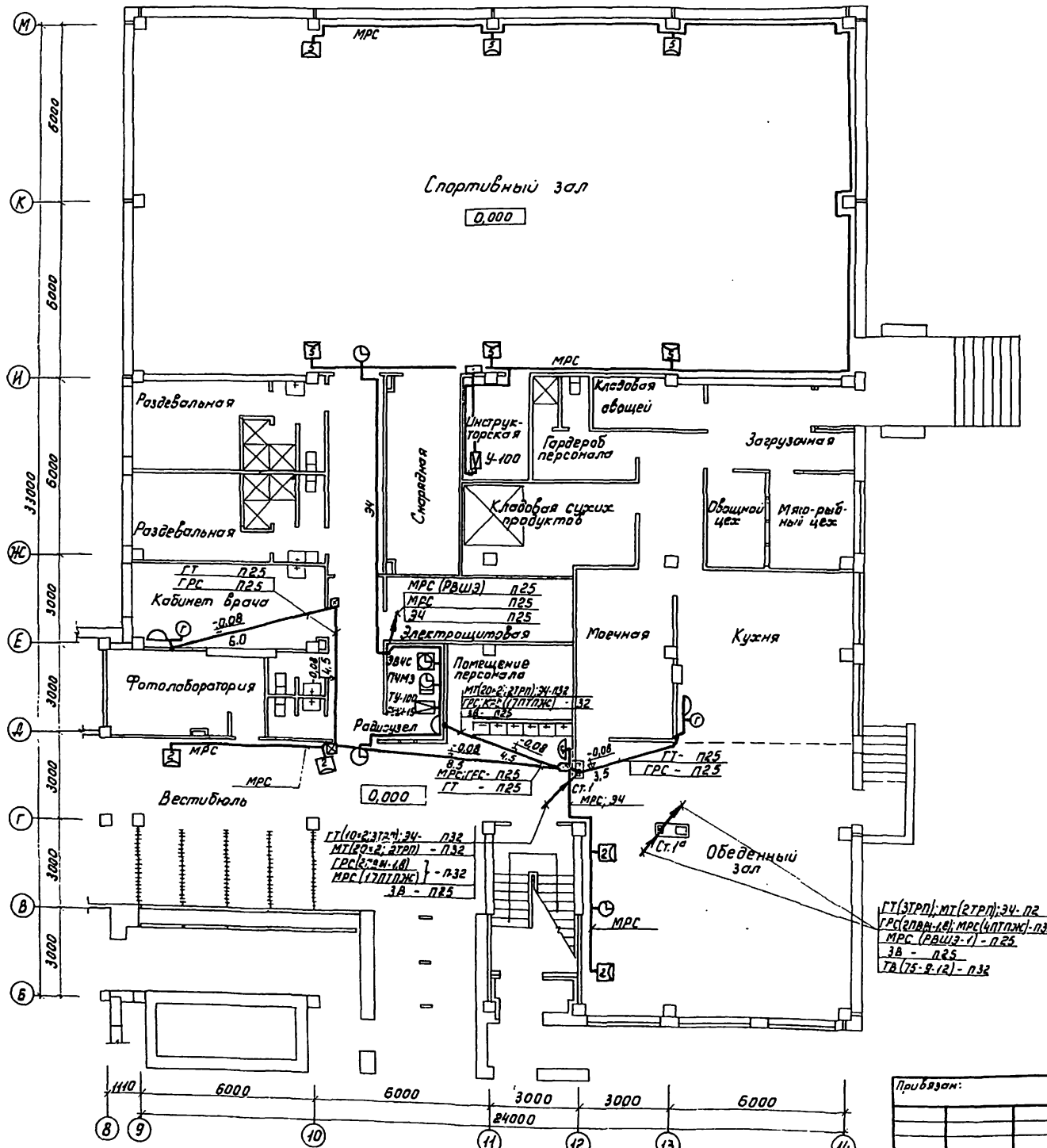
3В - П25
ТВ(75*9-12) - П32
ГРС(2ГЛНН-1,8); МРС(4ПТНМ) - П32
ГТ(3ТРП); МТ(2ТРП); 34 - П25
ПС4÷14(10*2; 3ТРП) - П32



			т.п.222-1-467.86	СС
И.контр.	Захарова	Сухей		
Исполн.	Шолов	Шолов		
И. спец.	Митарева	Цыкел		
Ст. инж.	Резвяк	Резвяк		
			Школа на 13 классов (489-504 учащихся) 5 конструкция серии 1.020-1'83	Архив Лист Листов
			Р	15
			Евгений	

Привязан
Инв. №

Архитектурный



ГТ (ЭТЛ); МТ (ЭТЛ); 34 - ПЗ
 ГРС (ЭВН-1); МРС (УПТЖ) - ПЗ
 МРС (ВШ-1) - ПЗ
 3А - ПЗ
 Тв (75-9-12) - ПЗ

			г.п. 222-1-467.86			СС		
И.контр.	Захарово	Э.К.И.						
И.оч.ад.	Белоб	Э.К.И.						
И.инж.	Шилов	И.И.						
И.спец.	Моторова	И.И.						
Ст.инж.	Лаврентьева	И.И.						
Техник	Шувалова	И.И.						
						Школа на 13 классов (489-504 учащихся) в конструкциях серии 1.020-1/83		
						Блок В. План размещения сетей связи 1этажа		
						Годов	Лист	Листов
						Р	17	
						ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

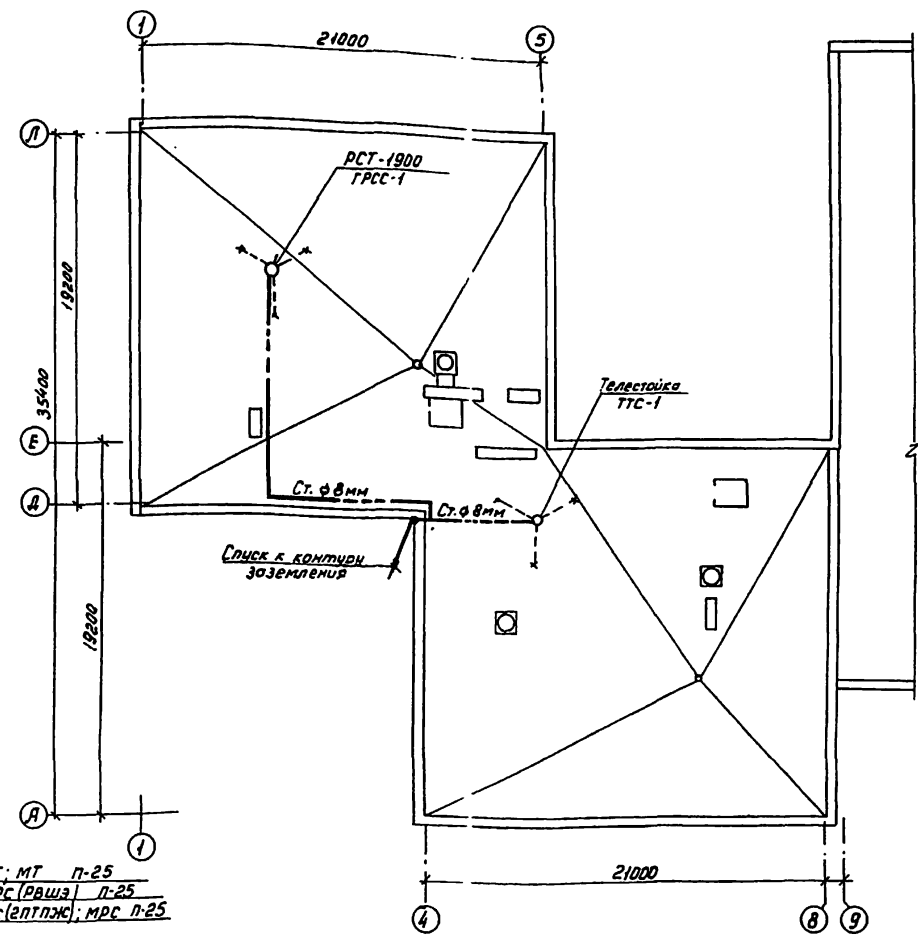
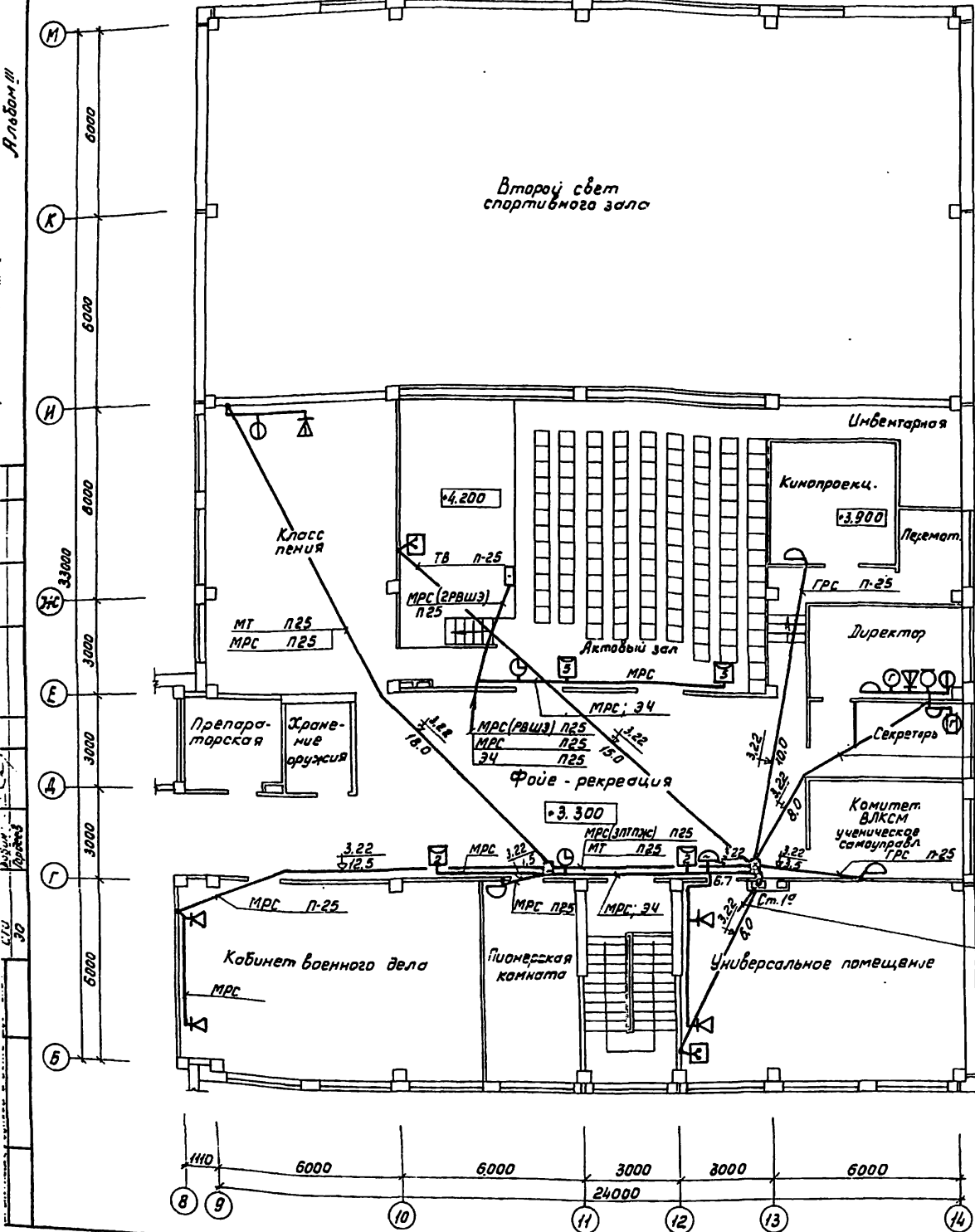
Привязан:

И.И.И.И.

Итого № 0001, выдана в 1980 г. 30

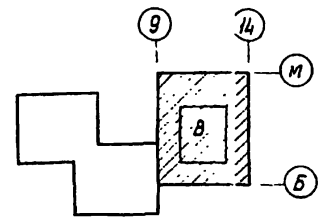
Альбом II

Второй свет спортивного зала



ГТ: МТ - п-25
 МРС (РВШЗ) - п-25
 ГРС (ЛПЛЖ); МРС - п-25

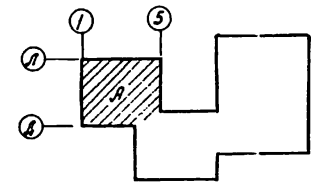
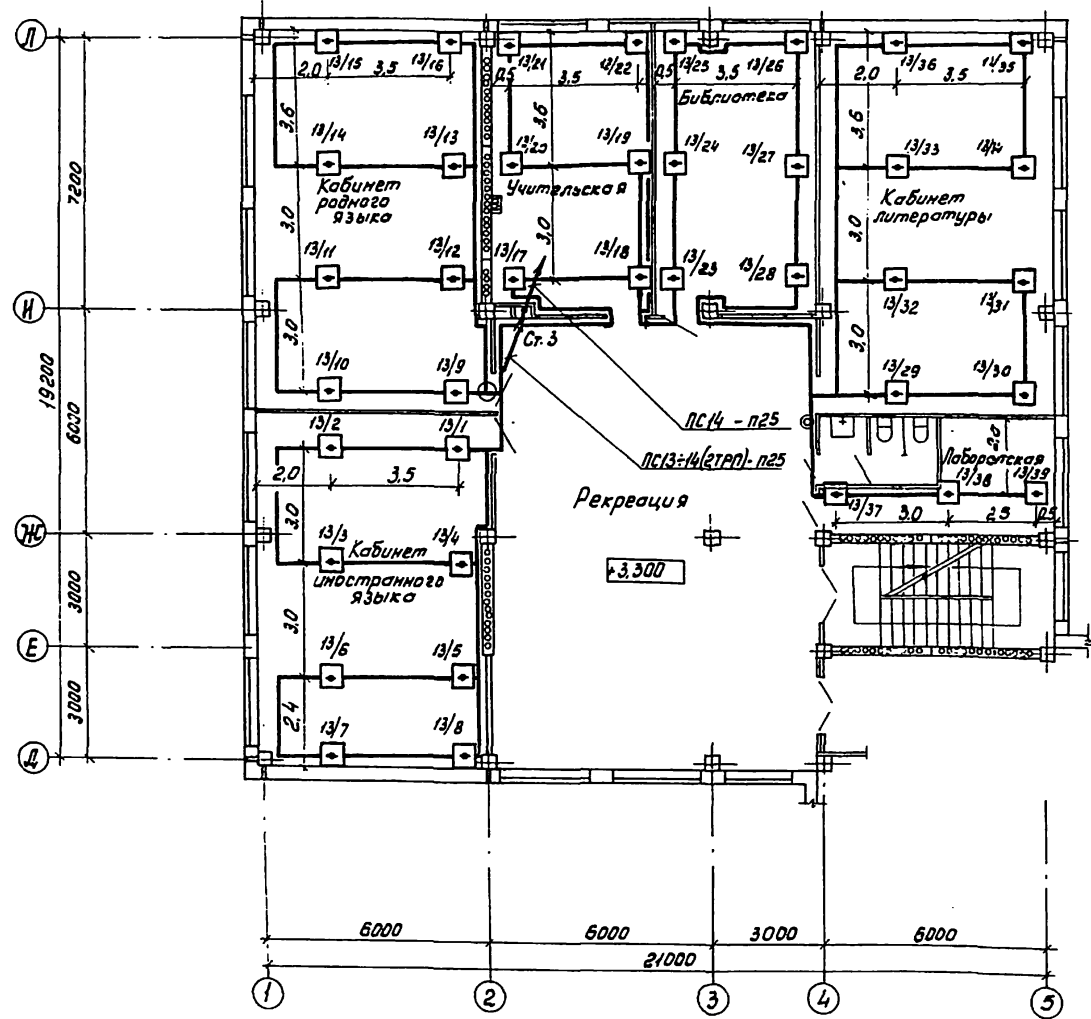
ГТ (ЭТР); МТ (ЭТР); ЗЧ - п-25
 ГРС (ВЛЖС-1.81) - п-32
 МРС (4 ПЛЖ) - п-32
 МРС (РВШЗ) - п-25
 ЗВ - п-25
 ТВ (75-9-12) - п-32



			Т.п. 222-1-467.86			СС		
И. комп.	Захарово	Заск.						
Маш. отд.	Белоб	Жу						
Инж.	Шилоб	Жу						
Сл. спец.	Читарево	Жу						
Сл. инж.	Г. Заремко	Жу						
Техник	Шибалова	Жу						
Школа на 13 классов (489-504 учащихся) в конструкциях серии 1.020-133						Стр.	Лист	Листов
Блок В. План распределения сетей связи 2 этажа.						Р	18	
						ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ		

Привязан					
Им. №					

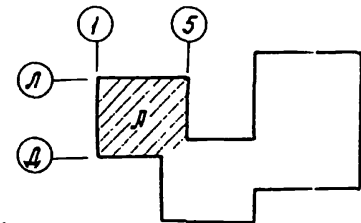
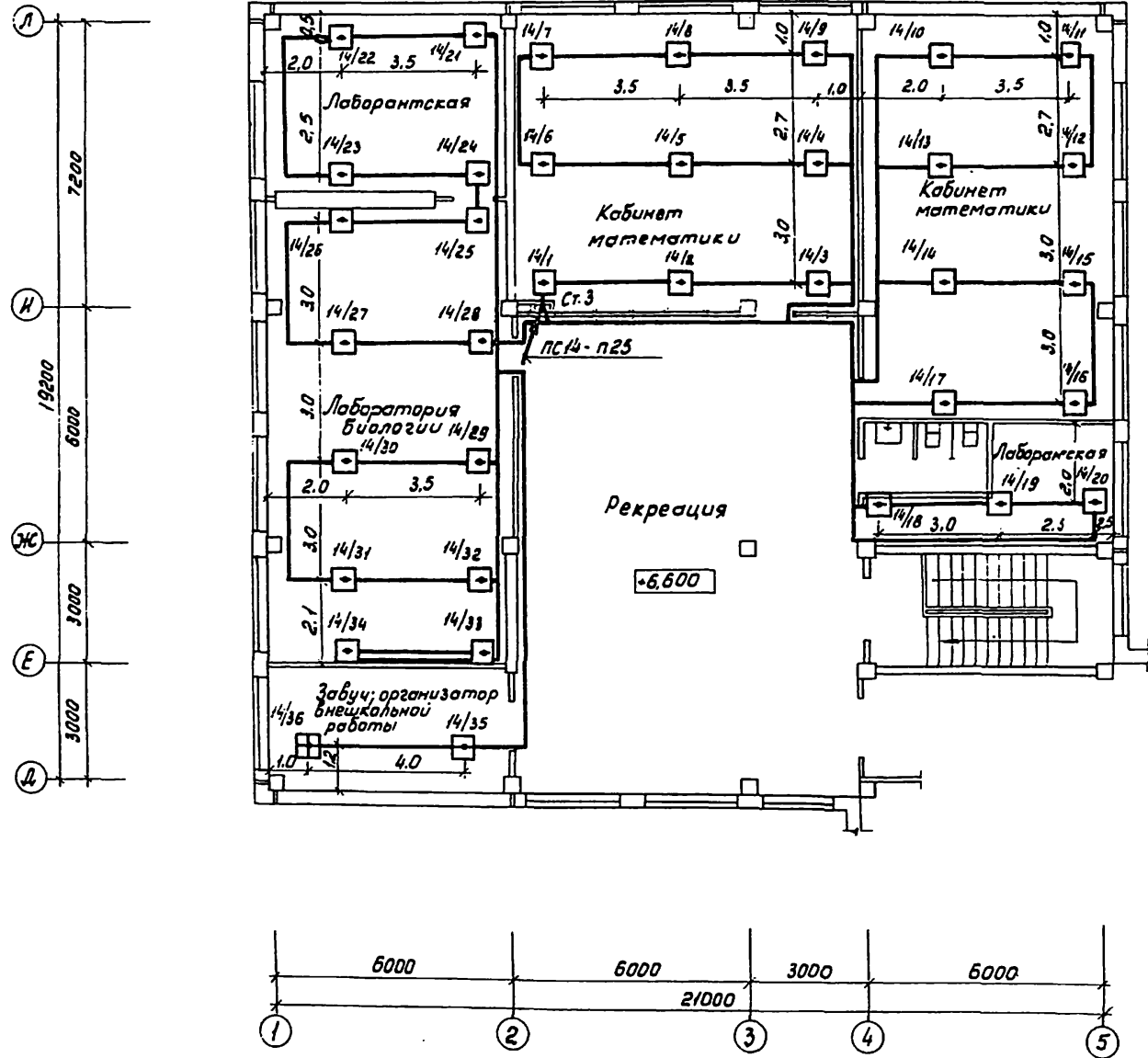
Альбом II



		т.п. 222-1-467.86		СС	
Привязан		Инж. Д. Заруба	Инж. Б. Б. Б.	Школа на 13 классов	Станция
		Инж. Ш. Ш.	Инж. Ш. Ш.	(489-504 учащихся)	Лист
		Инж. Ш. Ш.	Инж. Ш. Ш.	6 конструкций серии 1.020-1/83	20
		Инж. Ш. Ш.	Инж. Ш. Ш.	Блок Л. План расположе-	Листов
		Инж. Ш. Ш.	Инж. Ш. Ш.	ния сетей сигнализации	ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ
		Инж. Ш. Ш.	Инж. Ш. Ш.	2 этажа	ЗДАНИЙ

Инв. № 10/1-2
Учебный корпус
Литературный кабинет
30

Альбом II



			Т.п. 222-1-467.86	СС
И.контр.	Защитова	Э.В.И.		
Нач. отд.	Белоб	Ф.И.		
Инж.	Шилов	И.И.		
Ст. инж.	Моларева	М.И.		
Ст. инж.	Лаборантская	Л.И.		
Уч. инж.	Шубалова	И.И.		
			Школа №13 классов (489-504 учащихся) в конструкциях серии 1.020-1/83	Стр. 21
			Блок А. План расположения сетей сигнализации 3 этажа.	Лист 21
			ЦНИЭП	УЧЕБНЫХ ДАННЫХ

Привязан				
Инв. №				

Уч. инж. Моларева И.И. Инж. Шубалова И.И. Инж. Шилов И.И. Ст. инж. Лаборантская Л.И. Ст. инж. Защитова Э.В.И. Нач. отд. Белоб Ф.И. И.контр. Защитова Э.В.И.

30

В.С.

В.С.

В.С.

В.С.

В.С.

В.С.

В.С.

В.С.

В.С.

В.С.

В.С.

В.С.

В.С.

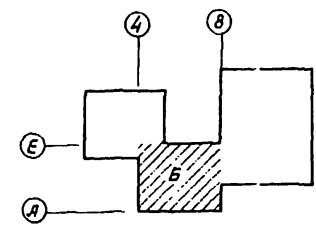
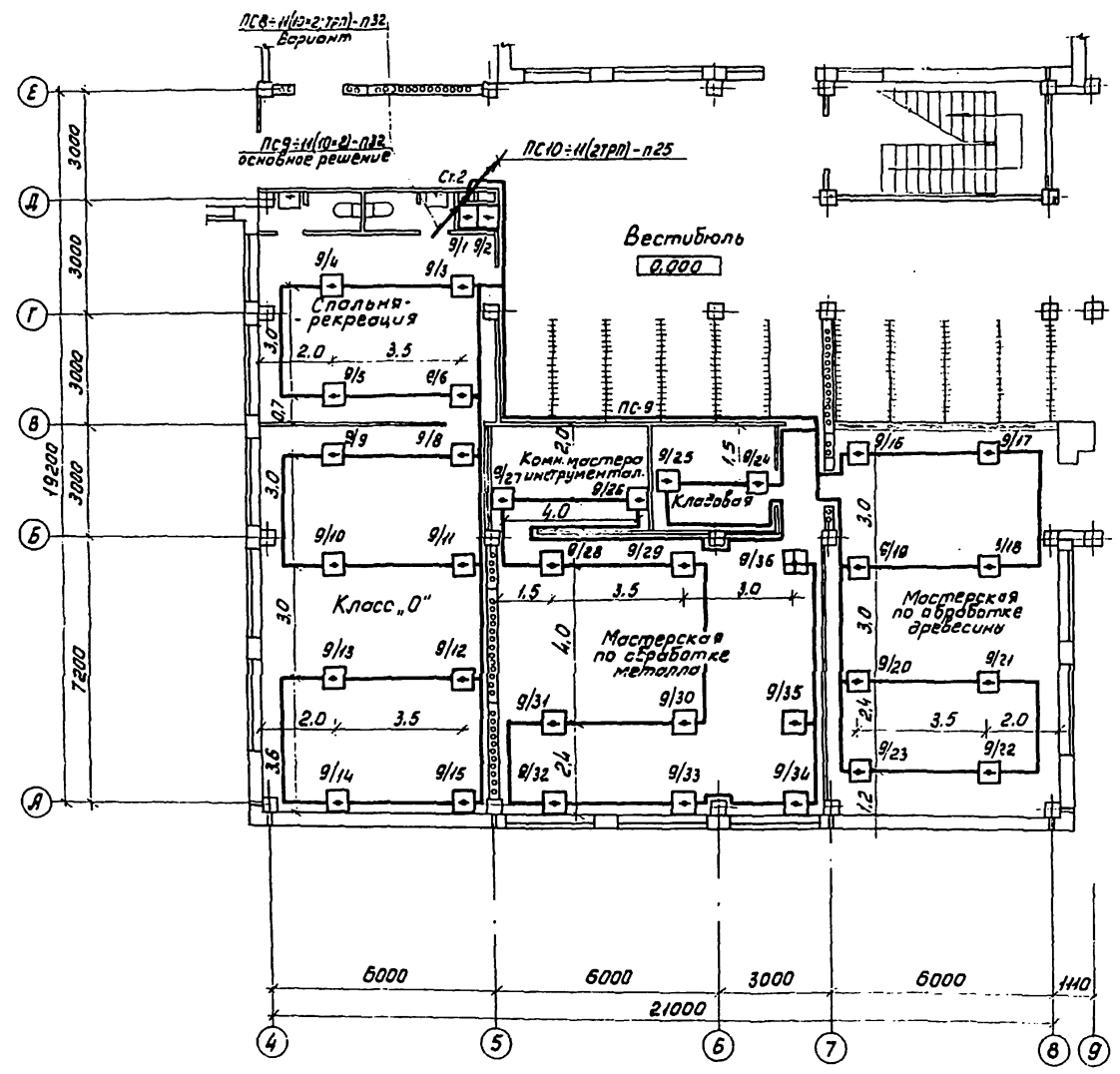
В.С.

В.С.

В.С.

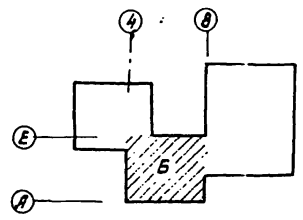
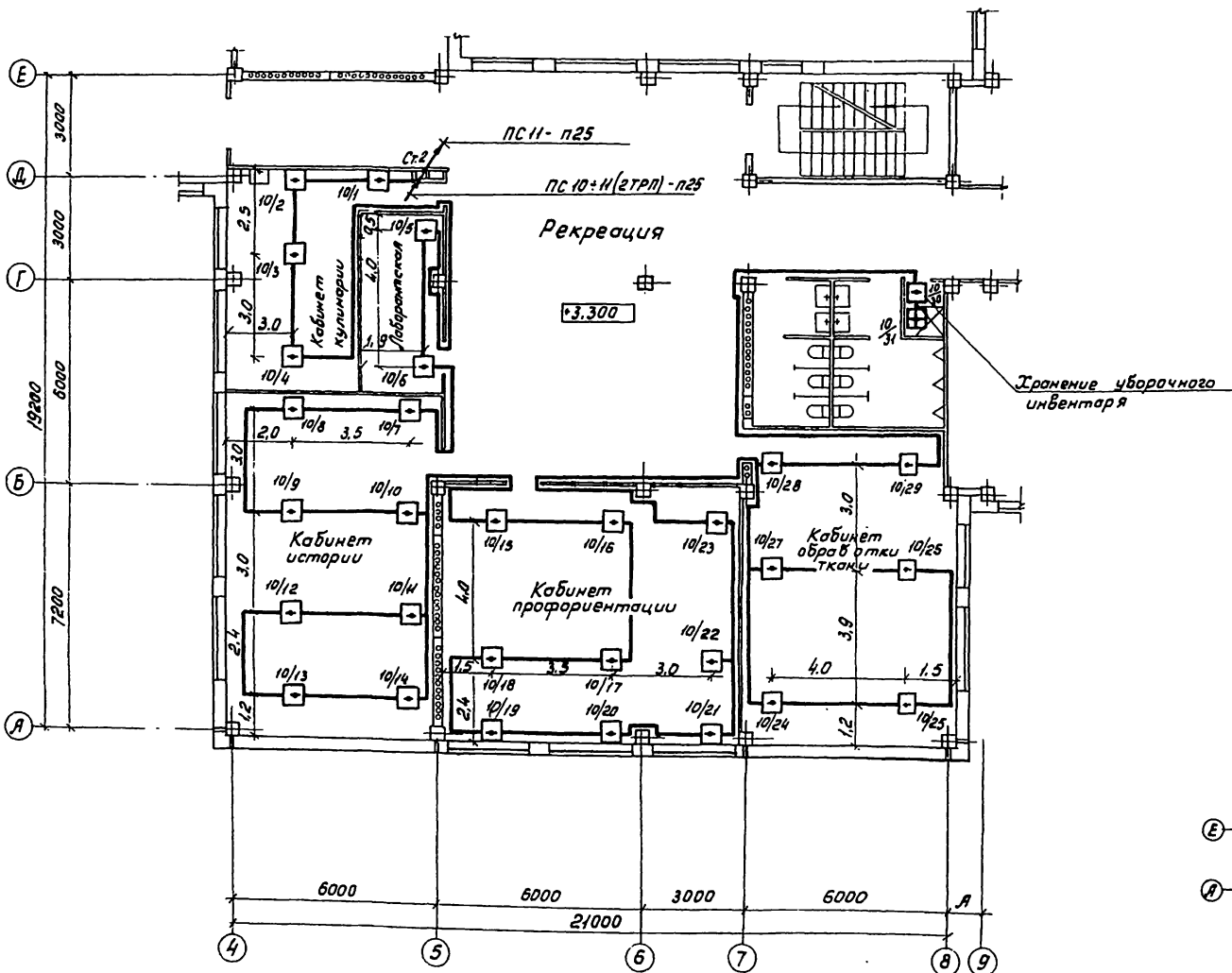
Альбом II

Инв. № 19
 Проект № 10
 Арх. № 10
 Инж. № 10
 Ст. инж. № 10
 Ст. инж. № 10
 Ст. инж. № 10



Прибываем		Инж. № 19		г.п. 222-1-467.86		СС	
И.контр. Захарова		И.контр. Шилова		Школа на 13 классов (489-504 учащихся)		Студия	Лист
Нач. отд. Беляев		Нач. отд. Шилова		5 конструкций серии 1.020-183		Р	22
Гл. инж. Мотарева		Гл. инж. Шилова		Блок Б. План расположения сетей сигнализации этажа		ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	
Ст. инж. Мотарева		Ст. инж. Шилова					

Лобов И



Уровень: 2-й этаж
 Проект: 10/1-с
 ЦД
 30
 Школа № 13 классов
 489-504 учащихся
 в конструкциях серии 1020-103

Привязан		Т.п. 222-1-467.86		СС	
И.контр. Захарова З.И.	И.контр. Беляев З.И.	Школа № 13 классов (489-504 учащихся) в конструкциях серии 1020-103	Год	Лист	Листов
И.инж. Шильев И.И.	И.спец. Митурова И.И.		Р	23	
И.м.в. №		Блок Б. План расположения сетей сигнализации 2 эта- жа.	ЩИТ ЧУБЕЖНЫХ ЗДАНИИ		

