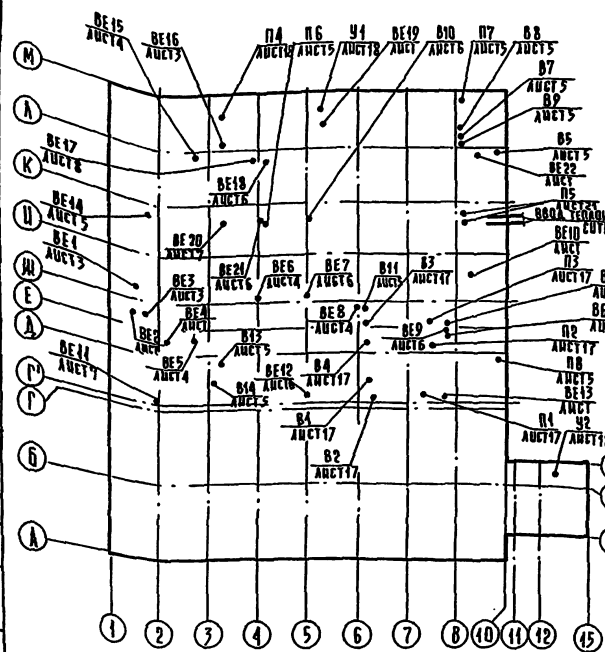


Типовой проект 272-11-29-85

ПЛАН - СХЕМА

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ



КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ ККАЛ/ЧАС·М²·ГРАД

НАИМЕНОВАНИЕ ОГРАЖДЕНИЯ	К-ПРИ РАСЧЕТНОМ ТЕМ-РЕ		
	-20°С	-30°С	-40°С
СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ	1,1	0,81	0,74
ПОКРЫТИЕ	0,83	0,72	0,54
ОКНО	2,5	2,5	1,67

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План 1 этажа в осях К-М; 1-10	
4	План 1 этажа в осях Г-К; 1-10	
5	План 1 этажа в осях А-Г; 1-5. План технического этажа	
6	План 1 этажа в осях А-Г; 5-12	
7	План 2 этажа в осях Г-М; 1-10	
8	План 2 этажа в осях А-Г; 1-12	
9	Схема системы отопления	
10	Схема системы отопления, схема узла управления и теплообменника	
11	Схемы систем теплоснабжения установок П1; П2; П3; П4; П5; У1; У2	
12	Схемы систем П1; П2	
13	Схемы систем П3; П8	
14	Схемы систем В1; В9	
15	Схемы систем У1; У2; В10-В14	
16	Схемы систем ВЕ1; ВЕ22	
17	Установки систем П1; П2; П3; В1; В2; В3; В4	
18	Установки систем П4; У1; У2	
19	Спецификация систем П1; П2; П3; П4; У1	
20	Спецификация систем У2; В1; В2; В3; В4	
21	Установка систем П5; В5	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
4.494-10	РЕШЕТКИ ЩЕЛЕВЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ	
4.494-8	РЕШЕТКИ ВОЗДУХОПРИТОЧНЫЕ	
5.904-5. В.1	ИЗМЕН. ВСТАВКИ К ЦЕНТРОБЕЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРАМ	
4.904-25	ПОДСТАВКИ ПОД КАЛОРИФЕРЫ	
5.904-4	АВЕРС И ЛУЧКИ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР	
4.494-32	ЗОНТЫ И ДЕФЛЕКТОРЫ	
5.903-1	УЗЛЫ ОБЪЕДИН. РЕГУЛИРУЮЩИХ КЛАПАНОВ НА ТРИБУННОМ ПОДЪЕЗДЕ	
5.904-13 В.1.1	ЗАСЛОНКИ ВОЗДУШНЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ	
НОГО ССЫЛКИ		
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
ВВ.1	КОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ	
ОВ.ВН	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	
ОВ.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	

ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ

ВИД СИСТЕМ	РАСХОД ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ			
	ВСЕГО, Т		НА 1 М ² ОБЩЕЙ ПЛОЩАДИ КР	
	СТАЛЬ	ЧУГУН	СТАЛЬ	ЧУГУН
ОТОПЛЕНИЕ	2,93	3,45	0,63	0,73
В ТОМ ЧИСЛЕ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ	1,31	3,45	0,31	0,73
ВЕНТИЛЯЦИЯ	1,57		0,52	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЗАДАНИЯ (СОДЕРЖАНИЕ) ПОМЕЩЕНИЯ	ОБЪЕМ ВОДЫ, М ³	ПЕРИОД ПРИ -1°С	РАСХОД ТЕПЛА, ВТ/КАЛ·ЧАС			УСТА-НОВКА НА ПОД-СОБЕ-РАЩЕ-НИИ
			НА ОТОП-ЛЕНИЕ	НА ВЕНТИ-ЛЯЦИЮ	НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБ-ЖЕНИЕ	
УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ		-20°	887622 765191	299810 258457		1328952 1145648
		-30°	927224 799762	412810 356733	141520	1483054 1278495
		-40°	967524 834872	522730 450621		1631774 11406683

* В ТОМ ЧИСЛЕ НА ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВУЮ ЗАВЕСУ 678189 ВТ
584640 ККАЛ/ЧАС

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, в том числе по пожарной безопасности.

Г.И. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *И.И. Куралова И.М.*

Г.И. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ПРИВЯЗКИ

ПРИВЯЗКА:

ИЗВ. № 272-11-29.85 08

УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)

СТАЛЬ И ЛИСТЫ

П 1 21

СВЯЗАННО

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Итоговый проект 22.11.20.85

ОБЪЕМНЫЕ СИСТЕМЫ	КОД СИСТЕМ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ И ВАРИАНТЫ ПОМЕЩЕНИЙ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ)	ТИП УСТАНОВКИ	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ					ПРИМЕЧАНИЯ																							
				тип, исполнение по ГОСТ 19080	№	схема исполнения	полосность	L м³/час	Р.п. кгс/м²	р об/мин	тип, исполнение по ГОСТ 19080	№	р об/мин	тип, №	коэффициент	температура нагрева °С		расход тепла Т/Вт	ардо кгс/м²																					
П1	1	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ 1 ЭТАЖА	АВ-56	ВЦ4-70	8	1	А0°	15160	960	4А132С6	55	960	КВ6А	10п	1	-25	+15	124594	19,1																					
																1	2	-19	+15	172195	12,6																			
																						1	2	-28	+15	217776	22													
П2	1	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ 2 ЭТАЖА	А63105-1	ВЦ4-70	63	1	А0°	8500	950	4А100Л66	2,2	950	КВ6А	10п	1	-25	+15	69896	20																					
																1	2	-19	+15	96549	21																			
																						1	2	-28	+15	122106	15													
П3	1	ПОДСОБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 1 и 2 ЭТАЖЕЙ	А5090-2	ВЦ4-70	5	1	Пр0°	4860	1410	4А80В4	1,5	1410	КВ6А	7п	1	-25	+15	39941	14,0																					
																1	2	-19	+15	55216	13,5																			
																						1	2	-28	+15	69832	14,0													
П4	1	ПОДСОБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 1 и 2 ЭТАЖА	А63100-1	ВЦ4-70	63	1	Пр0°	7100	950	4А100Л66	2,2	950	КВ6А	7п	1	-25	+16	60485	15,6																					
																1	2	-19	+16	83027	16,7																			
																						1	2	-28	+16	104377	17,4													
П5	2	ЗАРЯДНАЯ	А25105-1	ВЦ4-70	25	1	Пр0°	600	1400	4АА56А4	0,15	1460	КВ6А	6п	1	-25	+15	4937	6,4																					
																1	2	-19	+15	6823	8,1																			
																						1	2	-28	+15	8629	10,3													
П6	1	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА	ОСЕВ00	06-300	4	-	-	1800	140	1375	4АА56А4	0,12	1375																											
																				П7	1	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА	ОСЕВ00	06-300	4	-	-	1800	140	1375	4АА56А4	0,12	1375							
																																								П8
У1	1	ДЕБАРКАДЕР	А10-3	ВЦ4-70	10	6	Пр0°	20000	960	4А132М6	7,5	960	КВ6А	11п	1	+8	+50	387533	32,1																					
																У2	1	ВХОД В ЗАДАНИЕ	А8-50	ВЦ4-70	8	1	Пр0°	15000	960	4А132М6	7,5	960	КВ6А	10п	2	+8	+50	290650	29,0					
																																				В1	1	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ 1 ЭТАЖА И ПОДСОБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	А8-56	ВЦ4-70
В2	1	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ 1 ЭТАЖА И ПОДСОБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	А63105-1	ВЦ4-70	63	1	Пр0°	9565	950	4А100Л66	2,2	950																												
																					В3	1	ДЕБАРКАДЕР	А5090-2	ВЦ4-70	5	1	А0°	4850	1410	4А80В4	1,5	1410							
В5	1	ЗАРЯДНАЯ	А25105-1	ВЦ4-70	25	1	А0°	500	1370	В63А4	0,25	1370																												
																					В6	1	ПОДСОБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 2 ЭТАЖА	КРЫШНЫЕ	КЦ3-90	4	-	-	1000	920	4А71А6У2	0,37	920							
В8	1	ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА ОТДЕЛЕНИЯ	ОСЕВ00	06-300	4	-	-	320	1375	4АА56А4	0,12	1375																												
																					В9	1	МУСОРОКАМЕРА	ОСЕВ00	06-300	4	-	-	200	1375	4АА56А4	0,12	1375							
В11	1	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА	ОСЕВ00	06-300	4	-	-	320	1375	4АА56А4	0,12	1375																												
																					В12	1	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА	ОСЕВ00	06-300	4	-	-	350	1375	4АА56А4	0,12	1375							
В14	1	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА	КРЫШНЫЕ	КЦ3-90	5	-	-	5600	930	4А80А6У2	0,75	930																												
																					ВЕ	8	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ																	
ВЕ	2	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ																																						

Проект выполнен в соответствии со СНиП-37-75 и СНиП-77-80. Проект разработан для климатических районов с расчетной зимней температурой -20°, -30°, -40°С.

Теплоснабжение здания осуществляется от внешних теплосетей с параметрами теплоносителя 150°-70°С; горячий теплоноситель - централизованное.

Присоединение систем отопления и теплоснабжения установок к теплосетям - непосредственное.

Расчетные потери давления в системе отопления составляют 9800 Па. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы, М-140А0°, конвекторы типа "РЦМ" и регистры из гладких труб.

Регулировка теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется кранами двойной регулировки.

Воздухоудаление из системы отопления осуществляется воздуховыпускными кранами, установленными на приборах.

Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения, прокладываемые в подпольных каналах, а также подающий трубопровод перегретой воды, прокладываемые открыто, изолировать минераловатными теплозащитными экранами с рыхлой стекловатой.

Воздуховоды всех вентиляционных систем изготовить из асбестоцементных листов за исключением воздуховодов венткамер и фасонных частей, которые должны изготовляться из металла и систем П5-П8, В3, В7, 10, 14, 41.

Все металлоконструкции части систем вентиляции после монтажа окрасить масляной краской за 2 раза.

Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии со СНиП-26-75.

Для замены вентиляционного оборудования используется грузовая тележка ТГ-125 (см. проект ТХМ А.4).

УДЕЛЬНЫЕ РАСХОДЫ ТЕПЛА

НАИМЕНОВАНИЕ	ПОКАЗАТЕЛЬ ПРИ РАСЧЕТНОЙ Т-РЕ°С		
	-20	-30	-40
ПЛОЩАДЬ ЗДАНИЯ ОБЩАЯ	4969,9		
ПЛОЩАДЬ ЗДАНИЯ ПОЛЕЗНАЯ М	4234,7		
УДЕЛЬНЫЙ РАСХОД ТЕПЛА НА ОТОПЛЕНИЕ НА 1 м² ПОЛЕЗНОЙ ПЛОЩАДИ	49,48	58,9	68,32
	42,4	50,8	58,9
УДЕЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ НАГРЕВА ОТОПИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ НА 1 м² ПОЛЕЗНОЙ ПЛОЩАДИ ЭКМ/м²	0,41	0,424	0,434

272-11-29.85 08

КРУПЯН:

И.И.И.И.

НАЧ. ОТД. ВЕРИНСКИЙ
И.И.И.И.
РА. СПЕШ. КУРЯКОВА
И.И.И.И.
И.И.И.И.
И.И.И.И.

УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДИ 1650 кв. МЕТРОВ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)

И.И.И.И.

ТОРГОВО-ЗАКОННО-ТОРЖЕВЫЙ КОМПЛЕКС

Технический проект 272-11-29.85

СОГЛАСОВАНО

УН. И. ПОДА ПОДП. И ДАТА

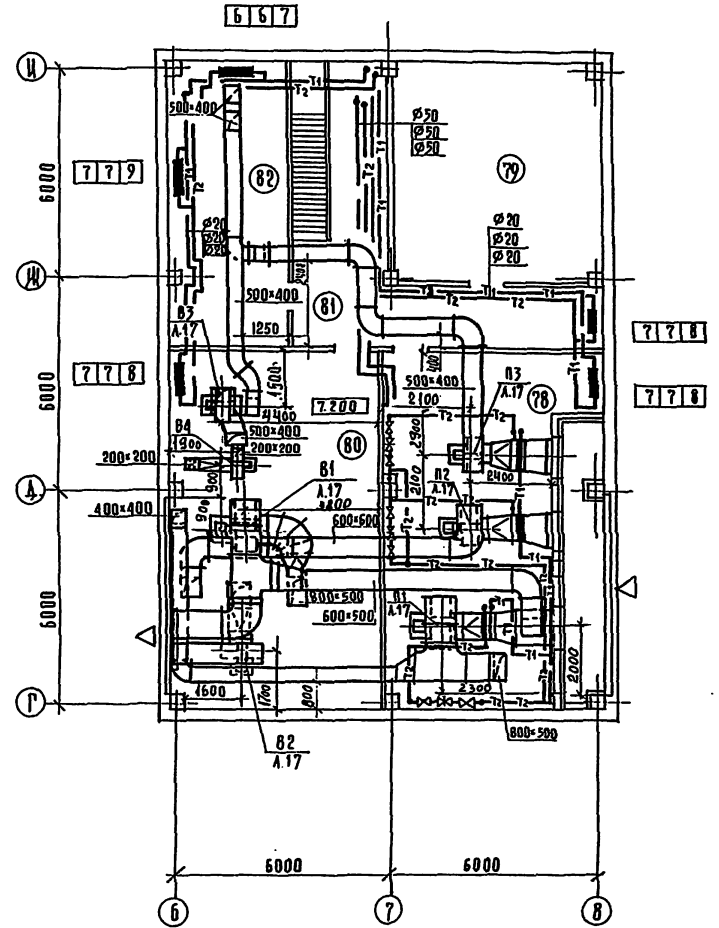
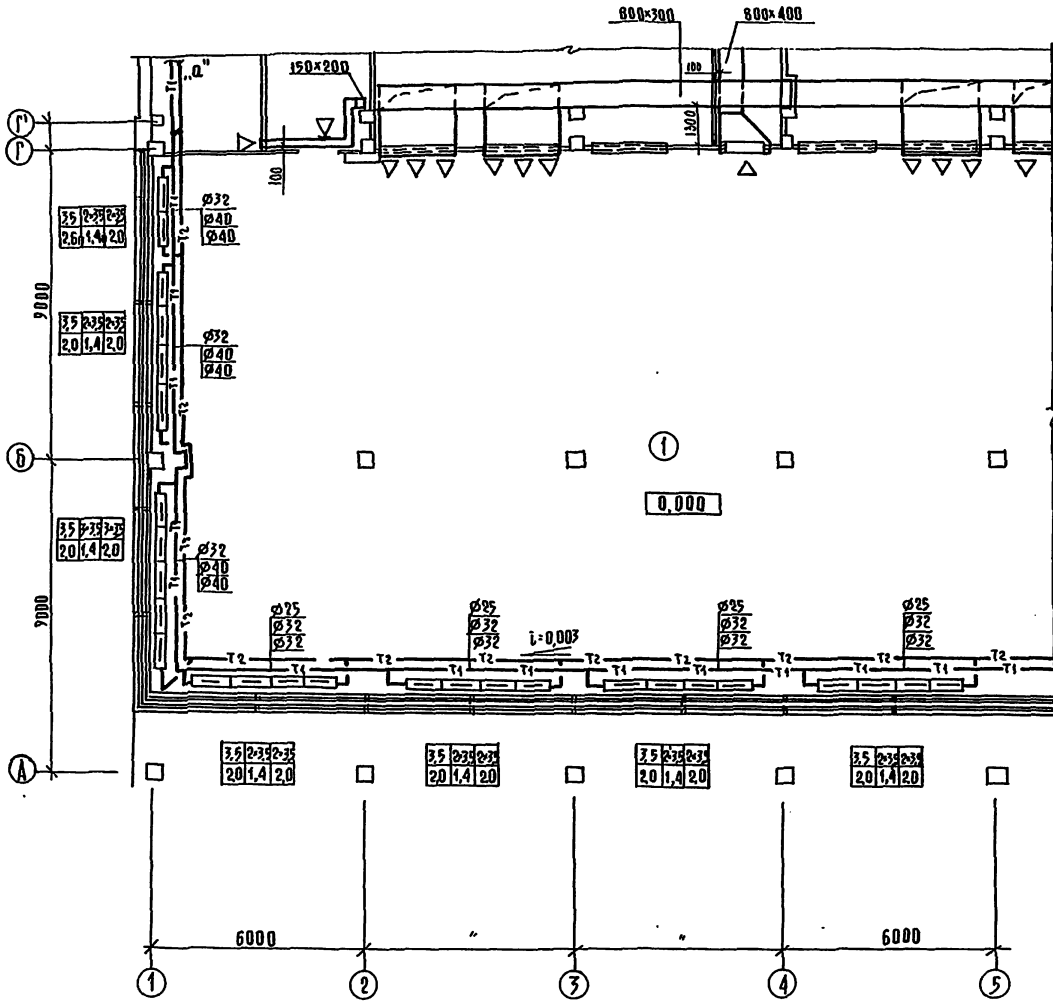
ОТ

И. П. М. П.

И. П. М. П.

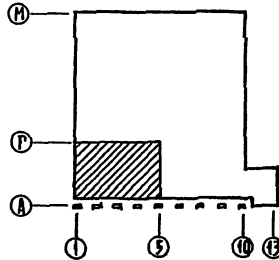
И. П. М. П.

И. П. М. П.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ
1	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ ДЛЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ
78	ВЕНТКАМЕРА
79	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛИФТОВ
80	ВЕНТКАМЕРА
81	КОРИДОР
82	ТЕХНИЧЕСКОЕ ПОМЕЩЕНИЕ



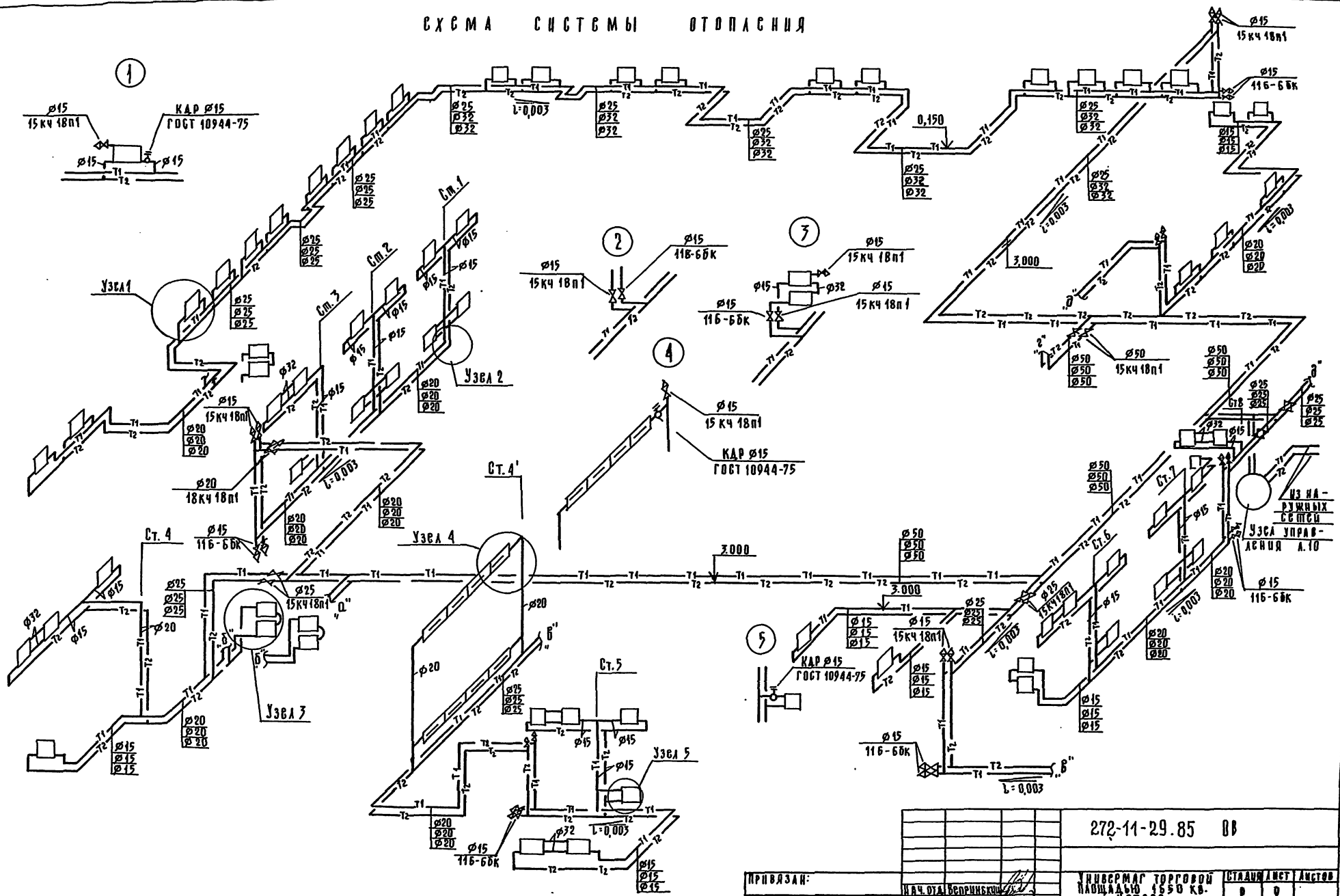
ПРИВЯЗАН:

И. П. М. П.	И. П. М. П.
-------------	-------------

НАЧ. ОТА БЕЛРИНСКИЙ	272-11-29.85	08
И. КОНТР. ЗВАИНА	УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ	СТАИИ И СТ. ЛИФТОВ
И. АСРЕН. КУРЛАВОВА	ПЛАН 1 ЭТАЖА В ВСЯХ А-Г; 1-5	П 5
И. РУК. Г.Р. КИСЕЛОВА	ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА	ЦИЛИНДР
И. СТ. ИИИ. ЗВАРОВА		

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

АМН
Туровский проект 272-11-29.85
СОГЛАСОВАНО
ИЗДАНИЕ
ПОЛ. И ДАТА
ИЗДАНИЕ



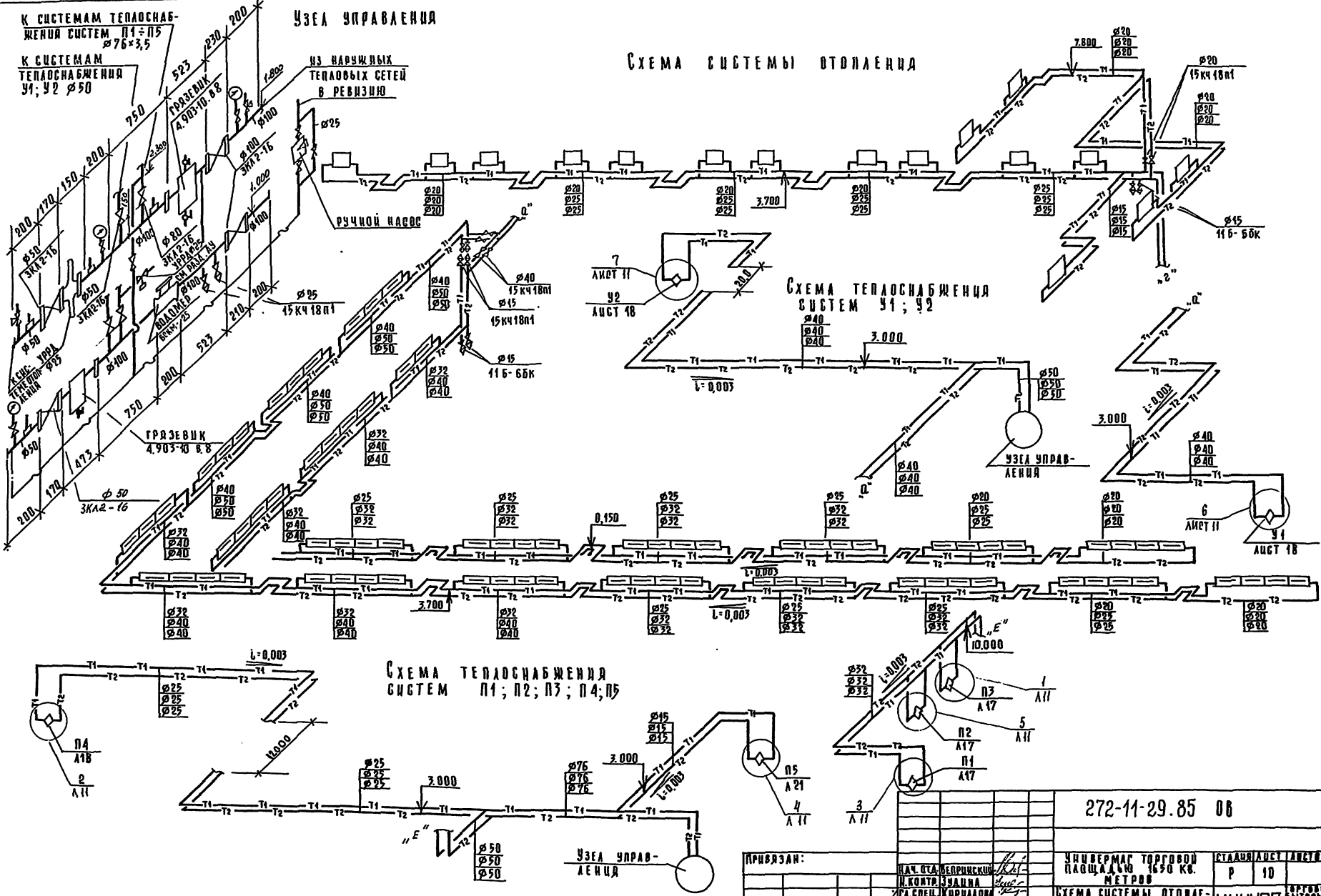
272-11-29.85		08
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТА. ВОРОНИНСКИЙ	ИНВЕРМАГ ТОРГОВОЙ НАБЛ. ОБЩ. АКЦИОН. ОБЩЕСТВО
	Н. КОНТ. ЗУА ИНА	НАБЛ. ОБЩ. АКЦИОН. ОБЩЕСТВО
	РА. СП. КИРИЛОВА	МЕТРОВ
	РУК. Г. КОСЕЛОВА	р 9
	СТ. ИЖК. УРЬЕВ	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ
		ЦНИИЭП

АНУ
Листовой проект 272-11-29.85
СОТЛАСОВАНО
ИЗМ. № ПОДПИСАТЕЛИ ДАТА

К СИСТЕМАМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СИСТЕМ П4; П5
К СИСТЕМАМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ У4; У2 $\varnothing 50$

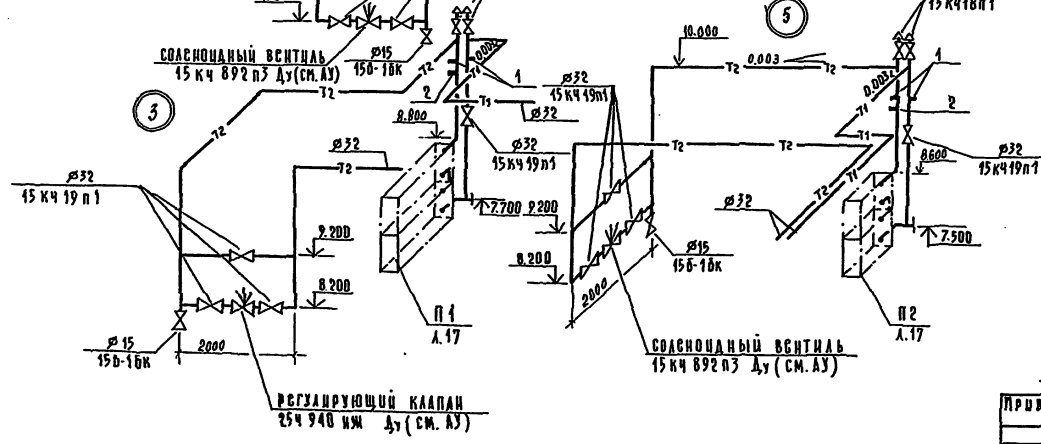
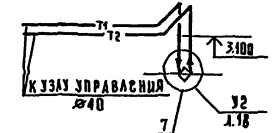
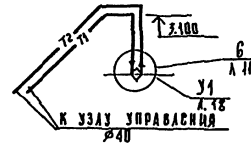
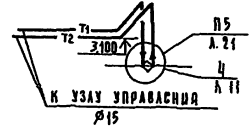
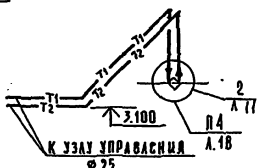
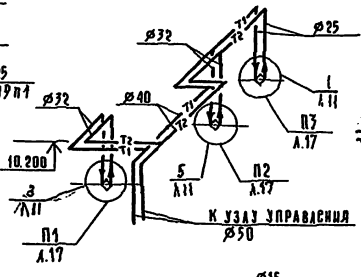
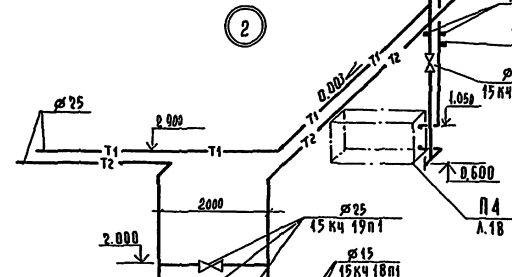
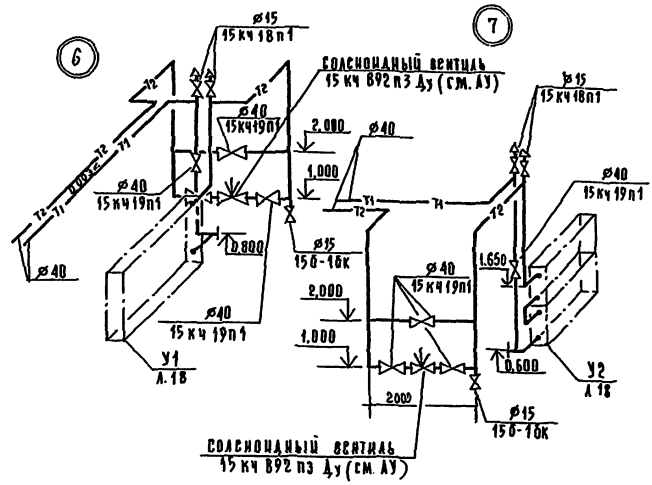
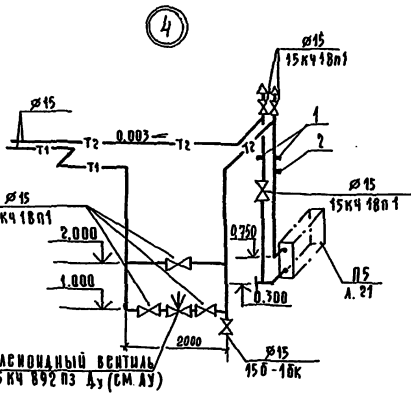
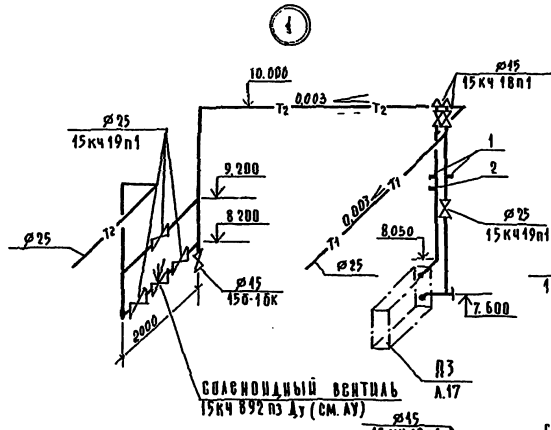
УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ



272-11-29.85 08

ПРИВЯЗАН:	И.А. СТАВРОПОЛЬСКИЙ	УНИВЕРСАЛ ТОВАРОВЫЙ НАБРАЖАЮ 1690 КВ. МЕТРОВ	СТАВРОПОЛЬСКИЙ РАЙОН П 10
	И.А. КОТЛОВА		
И.А. КУРБАКОВ	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ, СХЕМА УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	ЛИСТЫ	ИЗМ. №
И.А. КУСЕЛОВА			
С.А. УНИВЕРСАЛ			



1. Расширитель 476 Н320. Бобышка БН1-М27-55.
2. Расширитель 433. Н400. Бобышка Б45-М18х15.

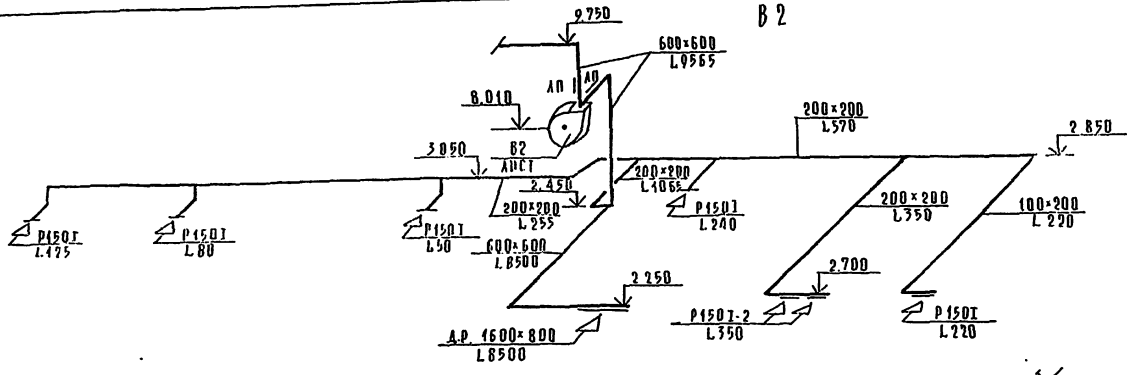
		272-11-29.85		08
ИЗДАТЕЛЬСТВО:	НАЧ. ОТД. ВЕРНИКОВ	УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ	СТАВРОПОЛЬСКИЙ	
	В. КОНТ. ЗУАННА	ПЛОЩАДЬ 1650 кв.	РАЙОН	11
	А. СПИ. ВАРНАКОВА	МЕТРОВ		
	В. К. Т. ИССЕДЕВА	СХЕМЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБ.	СХЕМЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБ.	
	С. П. ИССЕДЕВА	ЖЕНА УСТАЛОВА Д. П.	ЖЕНА УСТАЛОВА Д. П.	
		П3, П4, П5, У1, У2.		

ВЫПУСКАЮЩИЙ ЗАДАЧА ВРАЩАЮЩИЙ

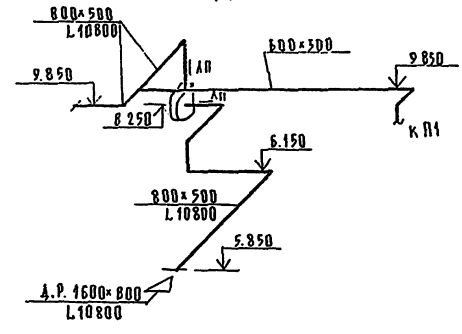
Тупогой проект 272-11-29.85

УИ. ПА. ШУБАРОВ
УИ. П. ПОД. Ч. ПОД. Ч. ДАТ. ШУБА. ШИ. П.

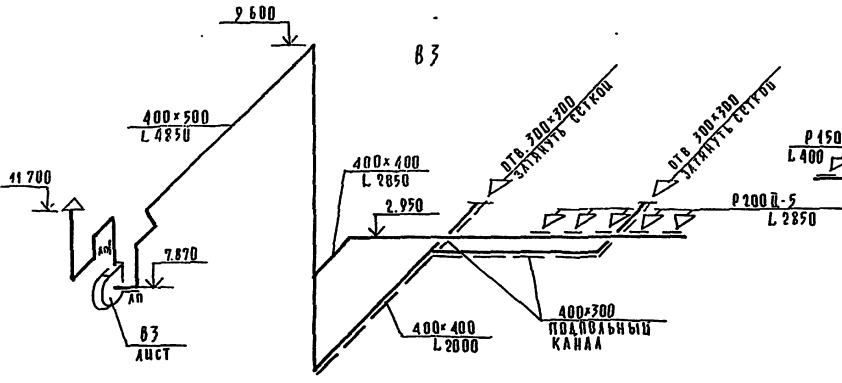
В 2



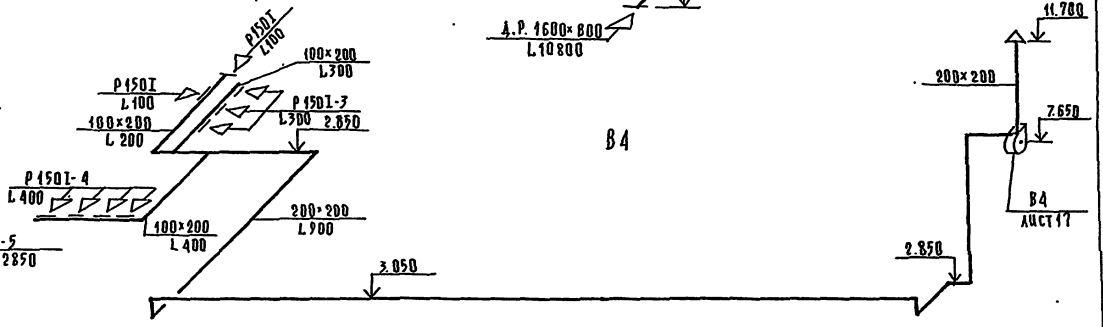
В 1



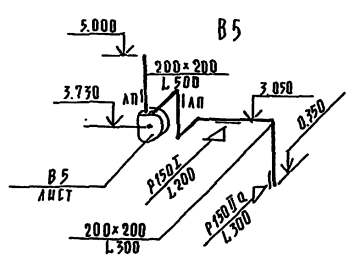
В 3



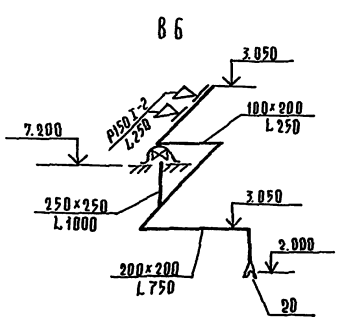
В 4



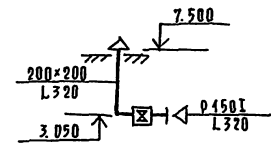
В 5



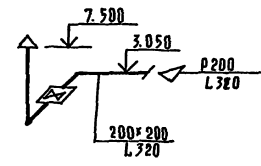
В 6



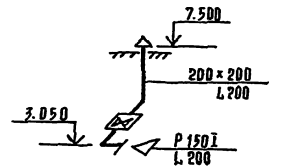
В 7



В 8



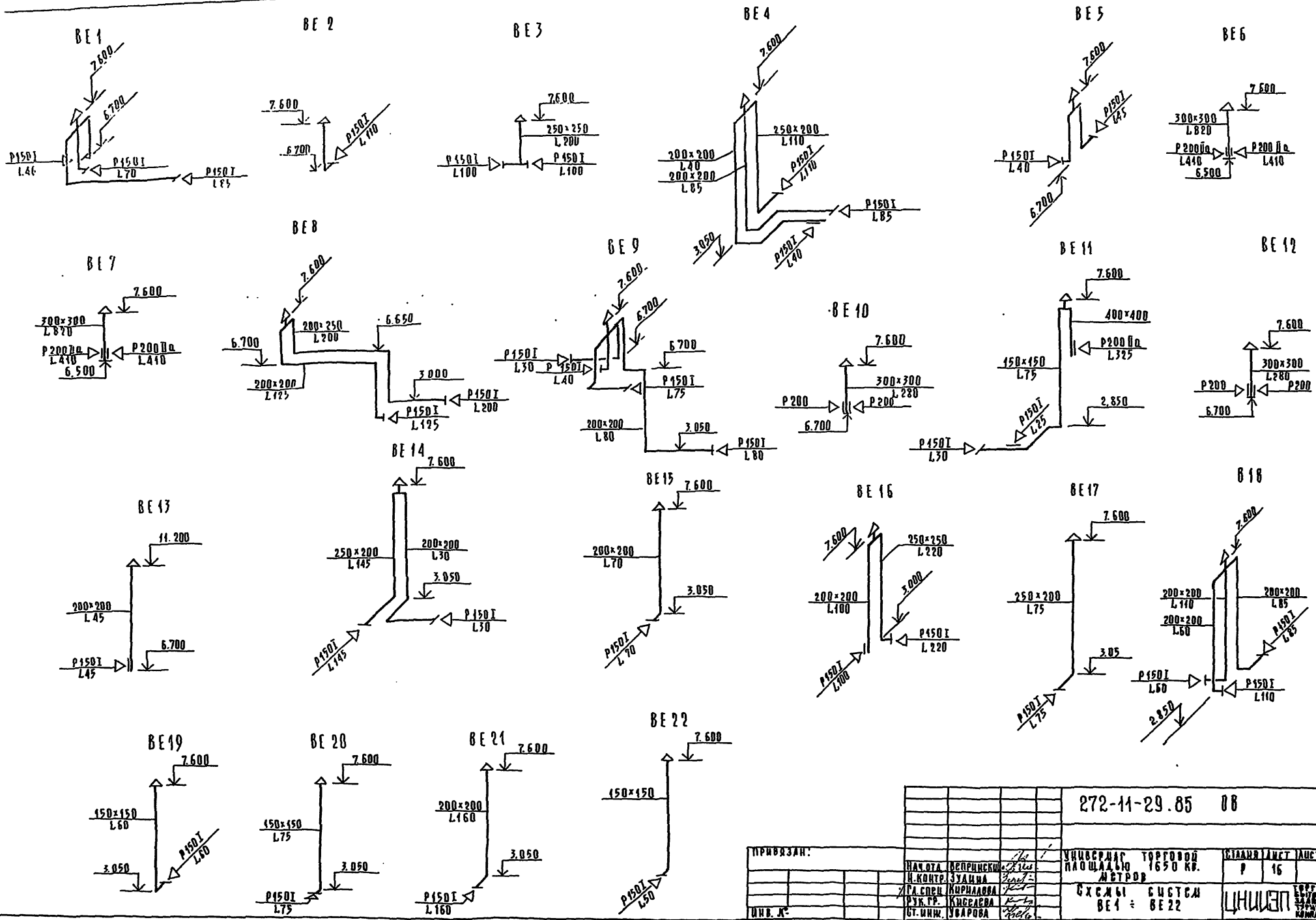
В 9



272-11-29.85 08

ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТА. ВЕРНИКОВ	УНИВЕРСАЛ. ТОВАРИЩ. ПАЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ	СТАНЦИЯ АНСТ	АНСТОВ
	Н. КОНТР. ОУАНИНА		Р	14
	Г.А. СЕРГ. КУРДАЛОВА	СХЕМЫ СИСТЕМ В1-В9	ЦИЛИНД	СОУЩЕСТВ. ЗАДАЧА И ТОВАРИЩ. КОМПАНИИ
	РУК. ГР. КИСЕЛОВА			
	СТ. ИНЖ. УВАРОВА			

Дир. А. РОДИОНОВ, У. А. АТА (БСАА, УИИ, Ж) 272-11-29.85



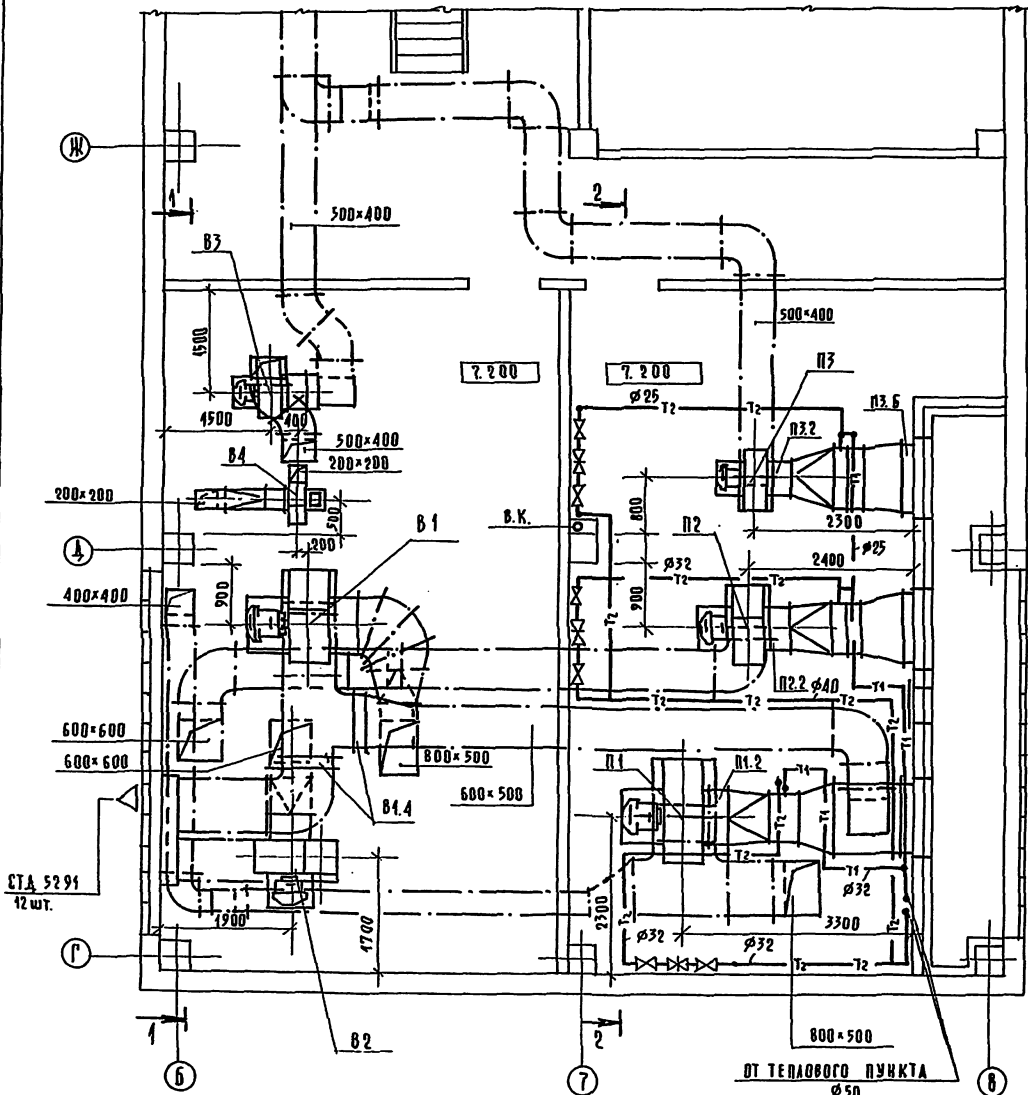
		272-11-29.85 08	
ПРОВЕРЯЮЩИЙ:	НАЧ. ОТД. ТЕПЛОТОВАРИТЕЛЬНЫХ ПУНКТОВ:	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ТЕПЛОТОВАРИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ № 1650 КВ. МЕТРОВ	СТАВКА ИЛИ ЛИСТ ЛУСТОВ
	И. КОНТ. ЗУМАИНА		Р 16
	РАСЧЕТНИКОВА	СХЕМА СИСТЕМЫ БЕ1 - БЕ22	ЛИСТОВ
ИИ. Ж.	СТ. ИИ. УВАРОВА		

Тунелай проект 272-11-29.85

СОУЩЕСТВУЮ

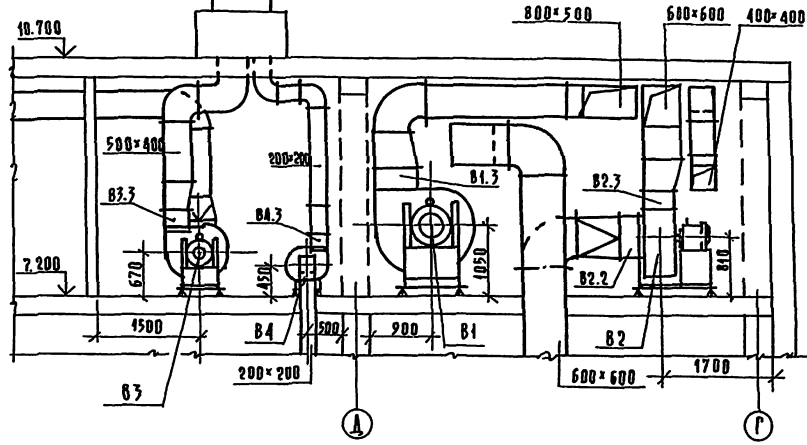
УВЕЩАНИЕ ПОДПИСЬ И ДАТА (САН. УМБ. С.С.)

ПЛАН

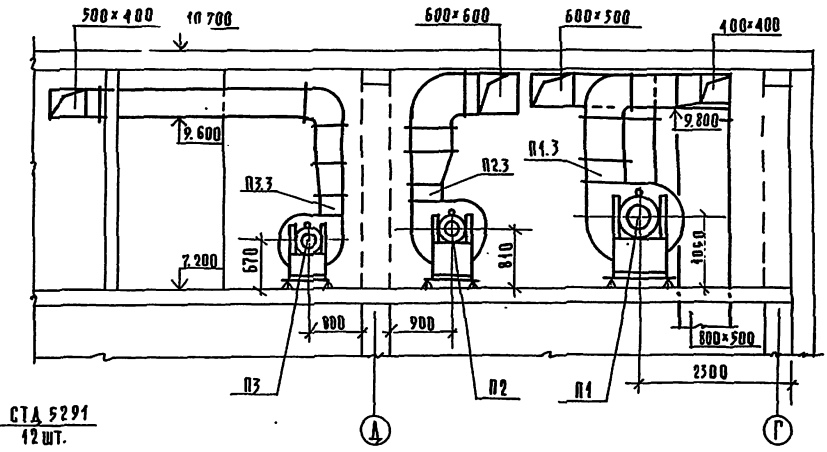


ОТ ТЕПЛООВОГО ПУНКТА
Ø50

РАЗРЕЗ1-1



РАЗРЕЗ2-2



СТА 5291
42 шт.

272-11-29.85		08
ИЗДАНИЕ:	НАЧ. ОТД. ВЕРНИКОВ И. КОТЛ. ЗУБАН А. СРЕУ. КУРЧАКОВ П. И. П. КУСЬАЕВА СТ. УМБ. С.С.	УТВЕРЖАЕТ: ТРОФИМОВ ПОДПИСАЛ: 15.50 Н.С. МЕТРОВ УСТАНОВКУ СДЕЛАЛИ П1, П2, П3, Б4, Б2, Б3, Б4
СТАДИИ:	П	17
УТВЕРЖАЮЩИЙ:	ЦИЛИН	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

Новый проект 272-11-29.85

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.Т	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.Т	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.Т	ПРИМЕЧАНИЕ		
П1.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ АВ-5В, КОМПЛЕКТНО ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70 N8, ИСП.1, ПОД. А0° ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А132С6 960 об/мин, 3,5 кВт	1			П2.6	ВЕНТСИЛАССКИЙ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ КВУ 600×1000 С	1			П4.5	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИНЧАТЫЙ РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА t _{н.о.} -9,5°С КВБА-7п	1				
П1.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-8	1			П2.7	ТО ЖЕ	ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ЭЛЕКТРОСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ М30 ²³ / ₂₅ -0,25	1			П4.6	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ	4				
П1.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-8	1			П2.8	4.904-26	АВЕРЬ ПЕРМИТЦЕВСКАЯ А505×1,25	1			П4.7	ВЕНТСИЛАССКИЙ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ КВУ 600×1000 С	1				
П1.4	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИНЧАТЫЙ РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА t _{н.о.} -9,5°С КВБА-10п	1			П2.9	ИЗДЕЛИЕ ГЛАВМОНТАЖАВТОМА П3	БОБЫШКА БОМ 27×2	2			П4.8	ТО ЖЕ	ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ЭЛЕКТРОСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ М30 ²³ / ₂₅ -0,25	1				
П1.5	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	4			П3.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ А5090-2, КОМПЛЕКТНО ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70 N5, ИСП.1, ПОД. ПР0° ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А80В4 1410 об/мин, 1,5 кВт	1			П4.9	ИЗДЕЛИЕ ГЛАВМОНТАЖАВТОМА П4	БОБЫШКА БОМ 27×2	2				
П1.6	ВЕНТСИЛАССКИЙ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ КВУ 1600×1000 С	1			П3.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-5	1			У4.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ А10-3 КОМПЛЕКТНО ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ Ц4-70 N10, ИСП.6 ПОД. ПР0° ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А132М6 960 об/мин, 7,5 кВт	1				
П1.7	ТО ЖЕ	ЭЛЕКТРОСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ М30 ²³ / ₂₅ -0,25-80	1			П3.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-5	1			У4.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-10	1				
П1.8	ИЗДЕЛИЕ ГЛАВМОНТАЖАВТОМА	БОБЫШКА БОМ 18×1,5	1			П3.4	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИНЧАТЫЙ РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА t _{н.о.} -9,5°С КВСА-7п	1			У4.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-10	1				
П1.9	ТО ЖЕ	БОБЫШКА БОМ 20×1,5	1			П3.5	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	4			У4.4	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИНЧАТЫЙ КВБА-11п	1				
П1.10		БОБЫШКА БОМ 27×2	2			П3.6	ВЕНТСИЛАССКИЙ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ КВУ 600×1000 С	1			У4.5	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	4				
П2.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ А6.3105-1, КОМПЛЕКТНО ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70 N6,3, ИСП.1 ПОД. А0° ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А100В8 950 об/мин, 2,2 кВт	1			П3.7	ТО ЖЕ	ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ЭЛЕКТРОСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ М30 ²³ / ₂₅ -0,25	1										
П2.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-6,3	1			П3.8	ИЗДЕЛИЕ ГЛАВМОНТАЖАВТОМА П4	БОБЫШКА БОМ 27×2	2										
П2.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-6,3	1			П4.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ А6.3100-1, КОМПЛЕКТНО ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70 N6,3, ИСП.1 ПОД. ПР0° ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А100В8 950 об/мин, 2,2 кВт	1			П4.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-6,3	1				
П2.4	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИНЧАТЫЙ РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА t _{н.о.} -9,5°С КВБА-10п	1			П4.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-6,3	1			П4.4	4.904-26	АВЕРЬ ПЕРМИТЦЕВСКАЯ А505×1,25	1				
П2.5	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	4																

272-11-29.85 08

ПРИВЯЗАН:

МАС.ОТ.И.ПРИСКО...
И.КОНТ.И.З.ДИНА...
И.С.С.К.И.К.О.В.О...
И.С.С.К.И.С.Е.Л.Е.В.А...
И.С.С.К.И.С.П.Е.Л.Е.В.А...

УНИВЕРСАЛ ТОРГОВЫЙ
ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ.
МЕТРОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ
П2, П3, П4, У4

ИТАЛИЯ АИСТ АИСТ ВВ
P 19

ИИИИИИИИ

СОГЛАСОВАНО
ИЗДАНИЕ
И.С.С.К.И.С.П.Е.Л.Е.В.А.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.Т.	ПРИМЕЧАНИЕ
		У2			
У2.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВД ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ АВ-50, КОМПАКТНО а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70 НВ, ИСП.1, ПОД. ПРИБ б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А132М6 960 ОБ/МИН. 7,5 КВТ.	1		
У2.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-8	1		
У2.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-8	1		
У2.4	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИЧНЫЙ КВСА - 10 П	2		
У2.5	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР В1	4		
В1.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВД ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ А8-50, КОМПАКТНО а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70 НВ, ИСП.1, ПОД. А0 б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А132С6 960 ОБ/МИН; 5,5 КВТ	1		
В1.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-8	1		
В1.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-8	1		
В1.4	5.904-13	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УНИФИЦИРОВАННАЯ Р800-800Э	2		
В1.5	ТО ЖЕ	ЭЛЕКТРОИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭ0-0,63/75-0,250	2		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.Т.	ПРИМЕЧАНИЕ
		В2			
В2.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВД ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ АБ,3105-1; КОМПАКТНО а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70 НВ, ИСП.1 ПОД. ПРО б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А100ЛВ6 950 ОБ/МИН. 2,2 КВТ	1		
В2.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-6,3	1		
В2.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-6,3	1		
		В3			
В3.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВД ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ А9090-2, КОМПАКТНО а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70 НВ, ИСП.1 ПОД. А0 б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А80В4 1440 ОБ/МИН 1,5 КВТ	1		
В3.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-5	1		
В3.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-5	1		
		В4			
В4.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВД ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ А32095-1, КОМПАКТНО а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70 НВ, ИСП.1 ПОД. ПРО б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А163А4 1400 ОБ/МИН 0,25 КВТ	1		
В4.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-3,2	1		
В4.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-3,2	1		

272-11-29.85

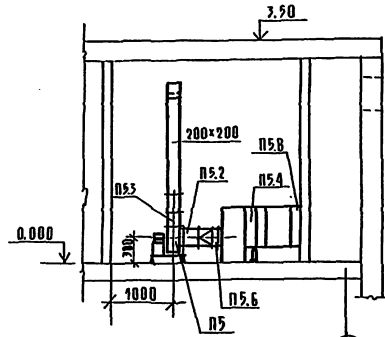
08

ПРИВЯЗАН:

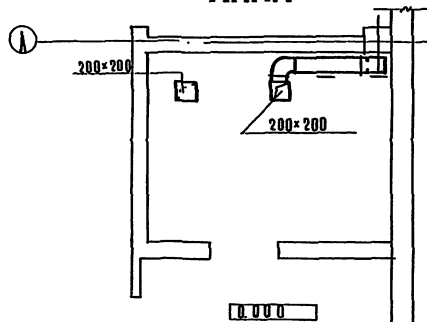
И.О.Т.А. ВЕРНИКОВ	УНИФЕРМАТ ГОРОВОЙ	СТАДИОН АУЕТ 1АУЕТОВ
И.О.Т.А. КОПЫЛОВ	ПЛОЩАДЬ 1650 КВ.	Р 20
И.О.Т.А. КУСЛАЕВА	МЕТРОВ	
И.О.Т.А. ЧУРЬВ	СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ	ЦНИИЭП
	У2, В1, В2, В3, В4	

Туповый проект 272-11-29.85

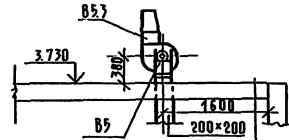
РАЗРЕЗ 11



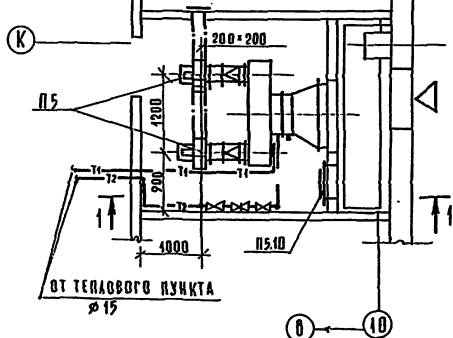
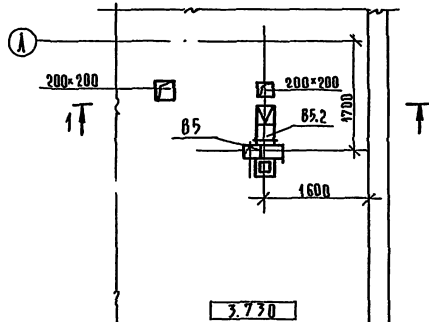
ПЛАН



РАЗРЕЗ 11



ПЛАН



от теплого пункта
Ø 15

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД.Т	ПРИМЕЧАНИЕ
		П 5			
П5.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА ТЯЗЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ А2,5105-1; КОМПЛЕКТНО а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70 №2,5; ИСП.1 ПОД.ПЕО б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ АА5 6А4 1400 05/мин 0,12 кВт	2		
П5.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-2,5	2		
П5.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-2,5	2		
П5.4	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА t _{н.о} - 9,5°С КВСА-6п t _{н.о} - 19°С КВСА-6п t _{н.о} - 28°С КВСА-6п			
П5.5	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	4		
П5.6	5.904-13	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УНИФИЦИРОВАННАЯ Р200x200	2		
П5.7	ТО ЖЕ	ЭЛЕКТРОСПОДИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ М30-057-0,25п	2		
П5.8	ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ КВУ 600x1000 С			
П5.9	ТО ЖЕ	ЭЛЕКТРОСПОДИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ М30-057-0,25	1		
П5.10	4.904-26	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ Д,0510	1		
П5.11	ИЗЯЕМЕ ПЛАСТИКОВОМ МАТ.	БОБЫШКА БОМ 27x2	2		
		В 5			
В5.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА ТЯЗЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ А2,5105-1; КОМПЛЕКТНО а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70 №2,5; ИСП.1 ПОД.ПЕО б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ В63А4 1370 05/мин 0,25 кВт.	1		
В5.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-2,5	1		
В5.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-2,5	1		

СОГЛАСОВАНО

И.П. ПОДА. П.ДАТ. В.ДАТА ИСАМ. ИМ.Л.С.

ПРИМЕР:

И.П. ПОДА	П.ДАТ.	В.ДАТА	ИСАМ.	ИМ.Л.С.

272-11-29.85 08

УНИВЕРСАЛ ТУРБОП
ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв.
МЕТРОВ

СТАНДАРТ ЛАСТОВ
Р 21

Установки систем П5 и В5

ЦНЦЭП

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
272-11-29.85

УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ
ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ.
МЕТРОВ

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

ИЗМ. № ПЛАТ. И ДАТА ИЗМ. ЧИСТА

ПРИВЯЗАН:

ОБОЗНАЧЕНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ

ОВН-1

КОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВОЙ
ИЗОЛЯЦИИ

ПРИВЯЗАН:

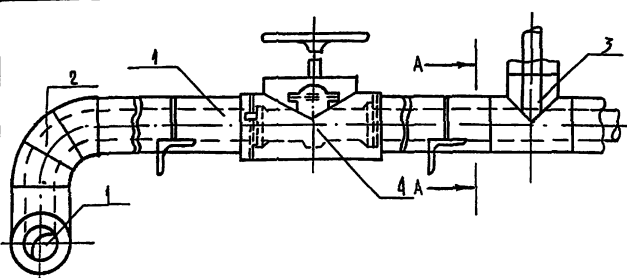
ИЗМ. № ПЛАТ. И ДАТА ИЗМ. ЧИСТА

ИЗМ. № ПЛАТ. И ДАТА ИЗМ. ЧИСТА
И. КОТЛ. З. А. ДИНА
Г. А. СПЕЦ. КИРИЛОВА
Р. У. К. КИСЕЛОВА
С. Т. ИМ. ЧУБАРОВА

СОДЕРЖАНИЕ

ИЗМ. № ПЛАТ. И ДАТА ИЗМ. ЧИСТА
ЦИНИЭП
ТОРГОВОЙ
ЗАЯВКИ И
ТУРПОРТ
КОМПЛЕКС

Типовой проект 272-11-29.85 Л. 1



ДИАМЕТР ТРУБОПР- ВОДА ДММ	ТОЛЩИНА ИЗОЛЯЦИИ ММ
15	40
20	40
25	40
32	40
40	40
50	40
70	40
80	50
100	50

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ
1	ИЗОЛЯЦИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ
2	ИЗОЛЯЦИЯ ОТВОДОВ
3	ИЗОЛЯЦИЯ ТРОЙНИКОВ
4	ИЗОЛЯЦИЯ АРМАТУРЫ
5	ИЗОЛЯЦИЯ ОПОР

Конструкция тепловой изоляции Арматуры фасонных частей аналогична изоляции прилегающих трубопроводов. Вся арматура и отводы, находящиеся в подпольных каналах, подлежат изоляции. Диаметры Арматуры соответствуют диаметрам трубопроводов и отводов

ПРИВЯЗАН:

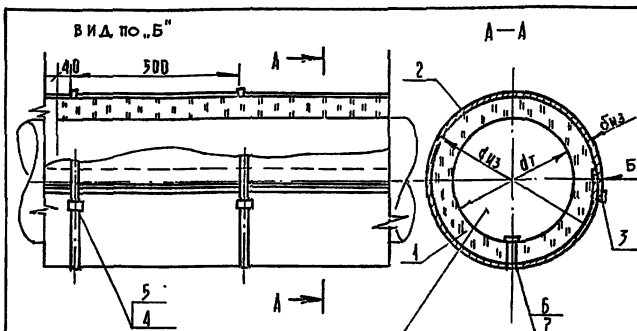
Изм. №

272-11-29.85

ОВН 1

КОНСТРУКЦИЯ
ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ

ИЗМ. № ПЛАТ. И ДАТА ИЗМ. ЧИСТА
И. КОТЛ. З. А. ДИНА
Г. А. СПЕЦ. КИРИЛОВА
Р. У. К. КИСЕЛОВА
С. Т. ИМ. ЧУБАРОВА



ИЗОЛЯЦИЯ РАЗРАБОТАНА ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 150-70°С, ПРОХОДЯЩИХ В ТЕХНИЧЕСКОМ ПОДПОЛЬЕ, ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛАХ И ОТАПЛИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ.

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	САЛОТ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ	
2	ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	
3	ПЛИНКА	
4	ПРЯЖКА	
5	БАНДАЖ	
6	ШАЙБА	
7	ШПАНТ	

- а) ГРУНТ ГФ-021 / ГОСТ-25129-82/
- б) КРАСКА БТ-177 / ГОСТ 9634-79 /
- в) ПЛАСТИКИ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ НА СЧЕТЧИКОВОМ СВЯЗУЮЩЕМ / ГОСТ 23208-83/
- г) ПЕРГАМИН П-350 / ГОСТ 2697-75/
- д) РАДОННАЯ СТЕКЛОТКАНЬ ВВ-Г / ТУ-21-23-44-79/
- е) КРАСКА МАСЛЯНАЯ / ГОСТ 697-77*

ИЗМ. № ПЛАТ. И ДАТА ИЗМ. ЧИСТА

ВНУТРЕННЯЯ ТЕМПЕРАТУРА (Твн) И ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ (Ф) В ОТАПЛИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ Твн до 20°С, Ф - 60% В ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛАХ Твн 30°С, Ф - 60%

ПРИВЯЗАН:

Изм. №

272-11-29.85 ОВН 1

АЛ II

Типовой проект

272-11-29.85

ВК водопровода и канализация

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.вод.ст	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя кВт	Примечание
		м³ сут	м³ ч	л сек	при пожаре л/с		
Холодный водопровод	13.8	24	3.8	2.01	4.51		
Горячее водоснабжение	15.0	11	1.6	1.62	—		
Канализация	—	35	5.4	4.6	—		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
272-11-29.85 - вк.вм	Ведомость потребности в материалах	
272-11-29.85 - вк.сд	Спецификация оборудования	

Показатели расхода черных металлов

Вид системы	Всего т		на 1 кв.м общей площади, кг	
	Сталь	Чугун	Сталь	Чугун
Холодное и горячее водоснабжение	2.727	—	0.548	—
Канализация	—	1.205	—	0.292

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1н	Общие данные	
2	План 1 этажа систем В1; К2; К3 в осях А-Г, 1-13	
3	План 1 этажа систем В1; Т3 в осях Г-К, 1-1-10	
4	План 1 этажа систем К1; К2; К3 в осях Г-К, 1-10	
5	План 1 этажа систем В1; Т3 в осях К-М, 1-10	
6	План 1 этажа систем К1; К2; К3 в осях К-М, 1-10	
7	План 2 этажа систем В1; Т3; К1; К2; К3 в осях Г-Ц, 1-12	
8	Схема систем В1; Т3	
9	Схема систем К1; К2; К3	
10	Фрагменты плана 1 этажа и кровли систем В4, В5	
11	Схема систем В4, В5. Спецификация	
12	Вариант применения пластмассовых труб для систем К1, К2, К3, В1 (подводка к унитазу). начало.	стр. 103
13	Вариант применения пластмассовых труб для систем К1, К2, К3, В1 (подводка к унитазу). продолжение.	стр. 104

Общие указания

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств производить в соответствии со СНиП III-28-75 "Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила производства и приемки работ".

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения монтируются из стальных водопроводных труб на резьбе.

Магистральные трубопроводы холодного водопровода изолируются минераловатными матами толщиной 30мм, обертываются лакокрасочной пленкой по рубероиду или пергаминит.

Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения изолируются минераловатными матами толщиной 30мм, обертываются лакокрасочной пленкой.

Привязки внутренних трубопроводов даны от чистой отделки стен или перегородок.

Крепление трубопроводов холодного и горячего водоснабжения канализации производить в точном соответствии со СНиП III-28-75. Деталь пропуска вентиляционного стояка канализации через покрытие смотри архитектурно-строительные чертежи.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения, прокладываемые по полу, закрываются плитусом.

Трубопроводы прокладываемые открыто, окрашиваются масляной краской в цвет отделки помещений.

Трубопроводы холодной и горячей воды к раковинам прокладываются открыто.

Трубы горячего водоснабжения в местах пересечения с внутренними стенами и перегородками должны зажиматься в гильзы из кровельной стали, заделанные заподлицо с поверхностью стен или выше уровня чистого пола на 20мм.

При напоре в городской сети водопровода меньше 24м предусмотреть установку противоположного насоса в техническом помещении.

Трубопроводы канализации монтируются из чугунных канализационных труб.

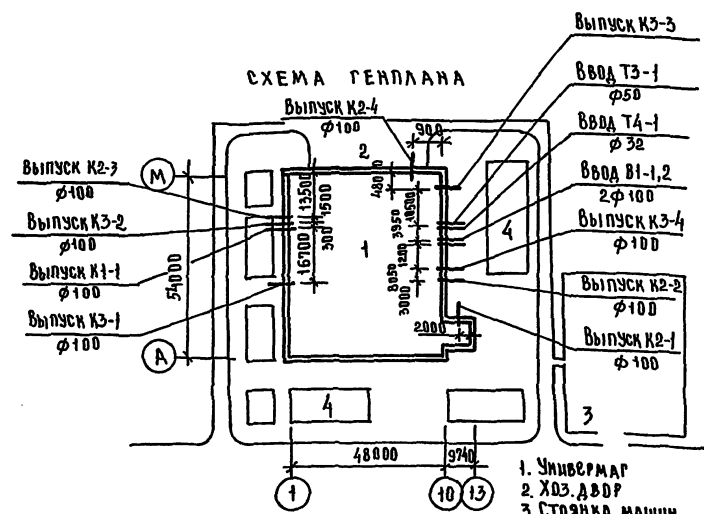
Трубопроводы водосточа монтируются из асбестоцементных труб.

Разработан вариант применения пластмассовых труб для систем канализации, водосточа и водопровода (подводка к унитаду).

СО ГЛАВОКАНО.

Имя и Подпись и Дата Взаим. Дел.

СХЕМА ГЕНПЛАНА

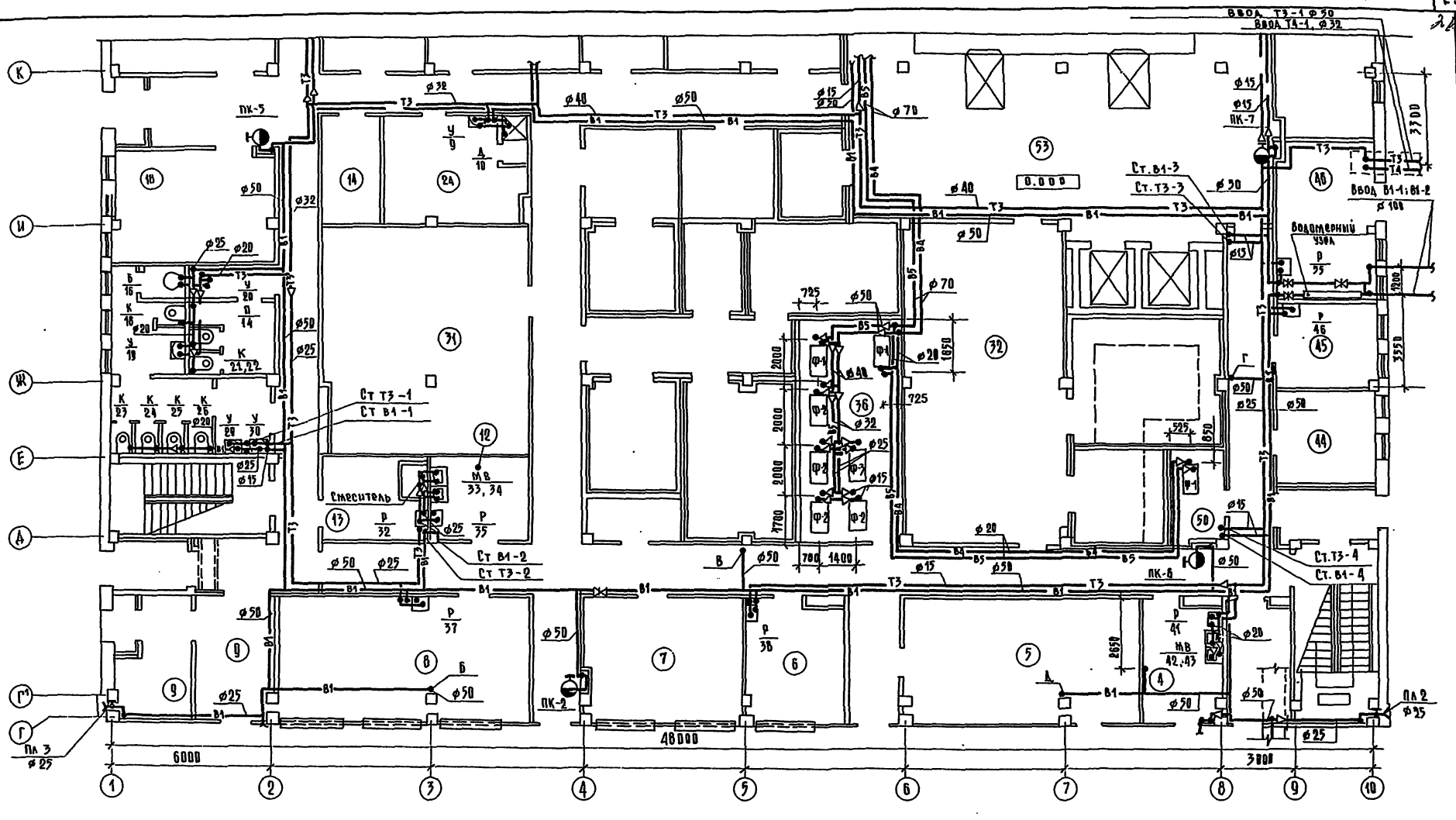


Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами
 г. инженер проекта *Заму / Зайцева /*
 г. инженер проекта *Привязки /*

Имя и Подпись	Имя и Подпись	Имя и Подпись	Имя и Подпись
ИМ.И.П.	272-11-29.85	ВК	
НА ЧТО ВЕРИТСЯ И ЗАПИСАНО	УНИВЕРМАГ ГОРЯЧЕВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. МЕТРОВ	СТАВКА АНЕТ	АНЕТОВ
РАСПИШИЛИ	Общие данные	Р	1н 13
Г.И.П.В.И.П.		ЦНИИЭП	

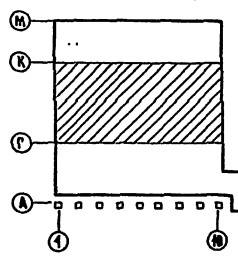
Типовой проект 272-11-2985

СОГЛАСОВАНО:	М.П. ПРОЕКТА	М.П. РАБОТЫ	М.П. ВОДА	М.П. ВОЗДУХ	М.П. ТЕПЛОТА
ПРОЕКТАНТ:	ДИЗАЙНЕР:	КОМПЬЮТЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:	ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР:	СВЕТОВОЙ ДИЗАЙН:	ОБОРУДОВАНИЕ:
А.С.	В.С.	Г.С.	И.С.	К.С.	Л.С.



№ к/л	Наименование
1	Подсобное помещение кофейной
5	Компактовочная отдела заказов
6	Подфасовочная овощей и фруктов
7	Подфасовочная мяса и рыбы
8	Подфасовочная гастрономии и молочных продуктов
9	Кладовая хлеба
12	Мясная
13	Помещение для хранения уборочного инвентаря
14	Вальцевая

18	Красный уголок
24	Гардероб мужской
31	Кладовая бакалеи и кондитерских товаров
32	Кладовая овощей, фруктов
36	Машинное отделение охлаждаемых камер
44	Защитный шкаф
45	Мастерская мелкого ремонта оборудования
46	Тепловой пункт
50	Место установки фреоновго агрегата
53	

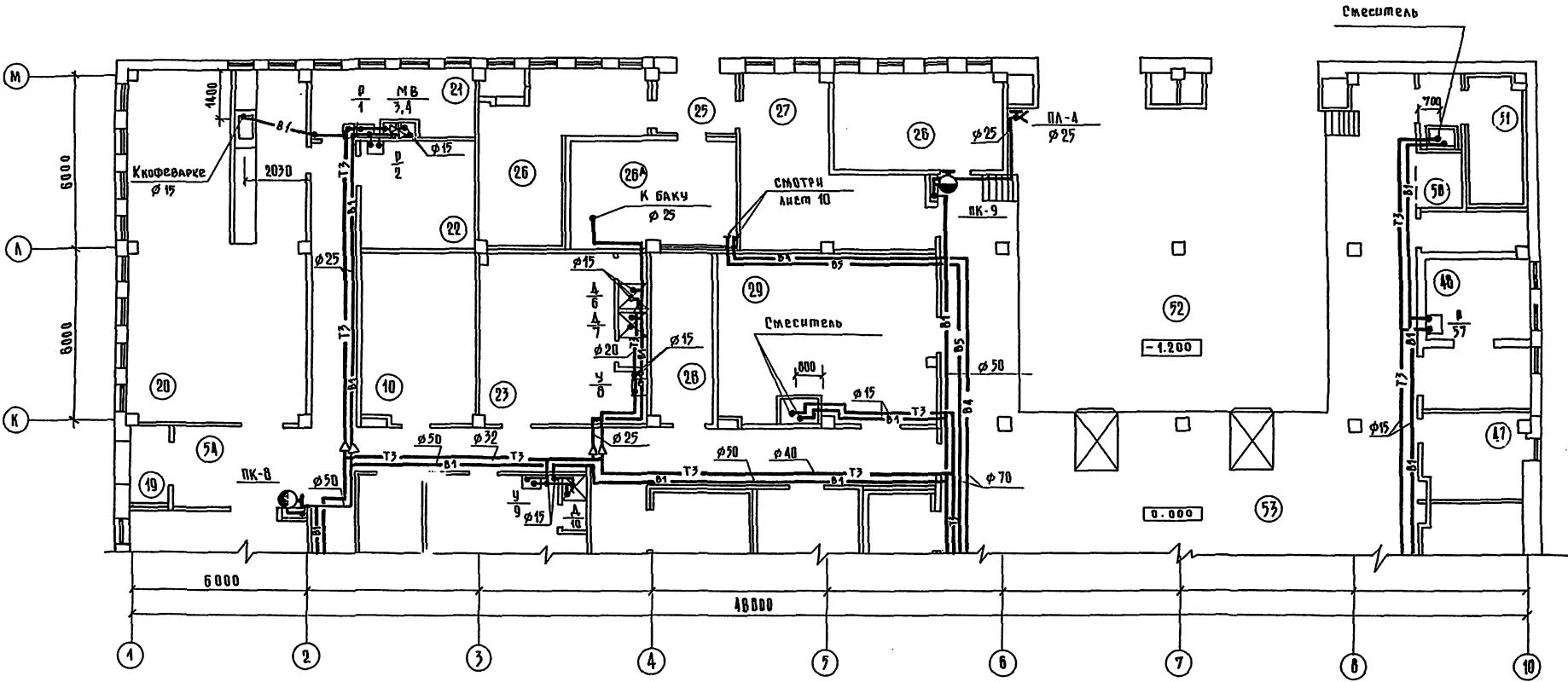


ПРИВЯЗКА

НАЧ. ОТД.	ВЕРНИНСКИЙ		272-11-2985 ВК УНИВЕРСАЛ ТОВАРНОЙ ПЛОЩАДЬ 1650 кв. МЕТРОВ ПЛАН 1 ЭТАЖА СМОТРОМ В:Т3 В ОСН. С-К: 4-10	СТАНЦИЯ АНСТ П 7	АНСТОВ П 7
И. КОНТР.	НАВАШИНА				
Т. СПОД.	КИРИЛОВА				
СМ.	ЗАЩЕРВА				
Р.К. СТ.	АМБЕРМУХ				

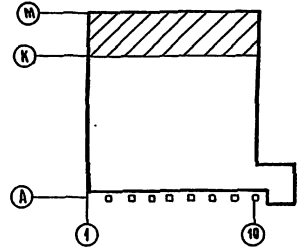
М.П. ВОДА
М.П. ВОЗДУХ
М.П. ТЕПЛОТА
М.П. РАБОТЫ
М.П. ПРОЕКТА

Типовой проект 272-11-29.85



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
10	Гардероб верхней одежды	27	Помещение для приема стеклостары
19	Тамбур №2	28	Помещение хранения упаковочных материалов
20	Буфет для персонала	29	Помещение для хранения тары
21	Моечная буфета	47	Венткамера
22	Помощное помещение буфета	48	Зарядная с тамбуром
23	Гардероб женский	50	Место установки фреоновой агрегата
25	Тамбур №3	51	Охлаждаемая камера отходов
26	Венткамера	52	Добаркадер
28	Насосная обратного водоснабжения	53	Рама добаркадера
		54	Холл



272-11-29.85		БК
Универсал Торговой площади 1850 кв. метров		Станция Инст. Инст.
План 1 этажа систем		Р 5
В: Т3; Ф. Вых: К-М; 1-10		ЦНИИЭП

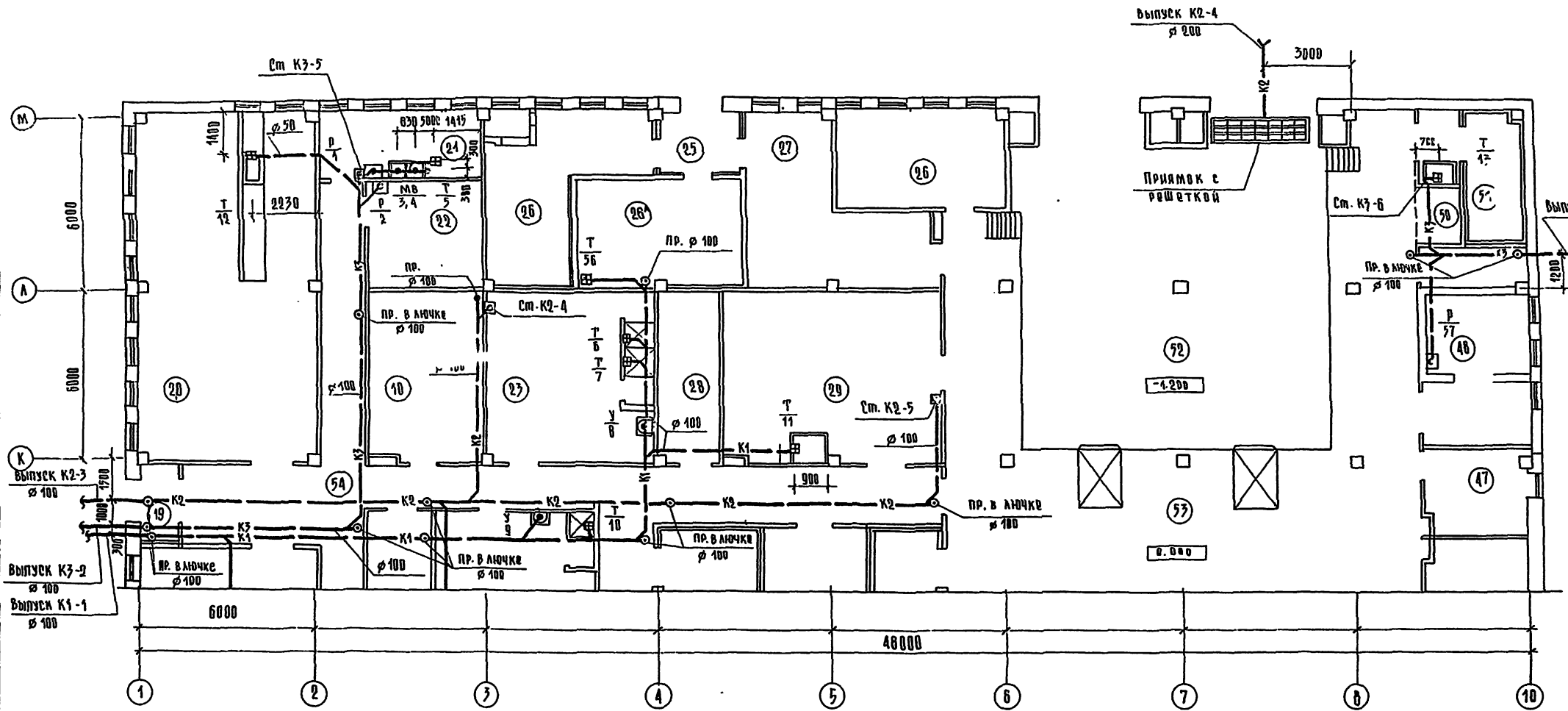
ПРИВЯЗАН:

ИМ. БУД.	ВЕРИНСКИЙ	ИМ. БУД.	ВЕРИНСКИЙ
И. КОИТ.	КАПЛИЦЫНА	И. КОИТ.	КАПЛИЦЫНА
ТА. САНЦ.	КИРИЛОВА	ТА. САНЦ.	КИРИЛОВА
ТМБ.	ЗАЙЦОВА	ТМБ.	ЗАЙЦОВА
РМ. ГР.	МИРОТЧУК	РМ. ГР.	МИРОТЧУК

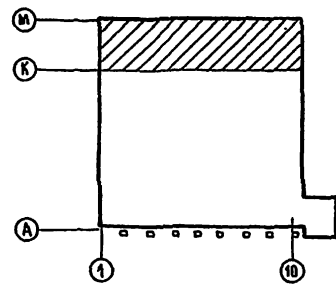
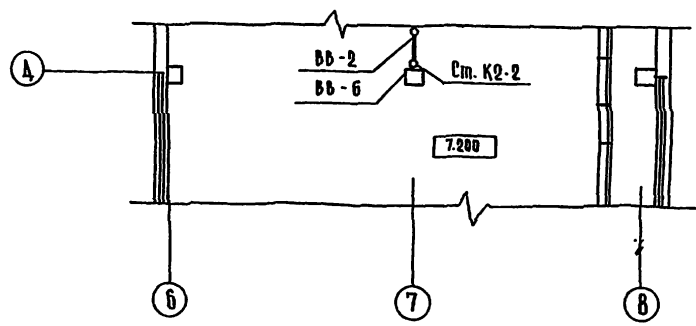
УЧАСТКОВЫЙ	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
КАДАСТРОВАЯ	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
КАРТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА

План 1 этажа в осях К-М, 1-10

Проект 272-11-29.85
 ТУРОВОЙ ПРОЕКТ 272-11-29.85
 СОГЛАСОВАНО:
 М.А. КОЗЛОВ
 А.А. КОЗЛОВ
 Г.А. КОЗЛОВ
 В.А. КОЗЛОВ
 И.А. КОЗЛОВ
 Ю.А. КОЗЛОВ
 П.А. КОЗЛОВ
 С.А. КОЗЛОВ
 Т.А. КОЗЛОВ
 Ф.А. КОЗЛОВ
 Х.А. КОЗЛОВ
 Ц.А. КОЗЛОВ
 Ч.А. КОЗЛОВ
 Ш.А. КОЗЛОВ
 Щ.А. КОЗЛОВ
 Э.А. КОЗЛОВ
 Ю.А. КОЗЛОВ
 Я.А. КОЗЛОВ

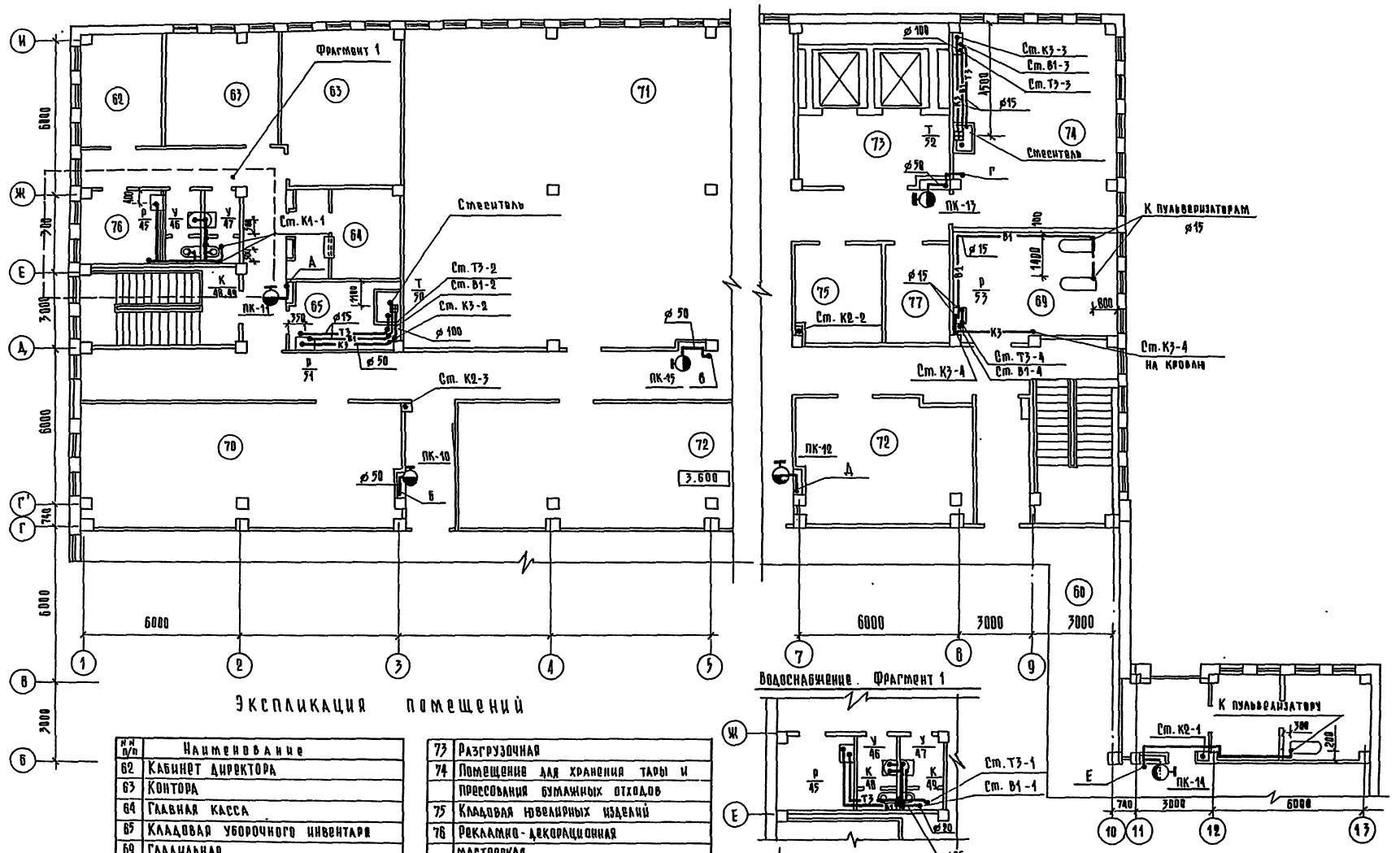


Фрагмент технического этажа



ИНВ. №	ПРОЕКТ	272-11-29.85	ВК
УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ	СТАНЦИЯ	АНСТ	АНСТОВ
План 1 этажа в осях К-М; 1-10	9	6	
Фрагмент технического этажа систем К1, К2, К3.	ЦНИИЭП		
ПРИВЗАН:	И.А. КОЗЛОВ	М.А. КОЗЛОВ	Ю.А. КОЗЛОВ
И.А. КОЗЛОВ	М.А. КОЗЛОВ	Ю.А. КОЗЛОВ	И.А. КОЗЛОВ
Г.А. КОЗЛОВ	В.А. КОЗЛОВ	И.А. КОЗЛОВ	Ю.А. КОЗЛОВ
С.А. КОЗЛОВ	Т.А. КОЗЛОВ	Ф.А. КОЗЛОВ	Х.А. КОЗЛОВ
Ц.А. КОЗЛОВ	Ч.А. КОЗЛОВ	Ш.А. КОЗЛОВ	Щ.А. КОЗЛОВ
Э.А. КОЗЛОВ	Ю.А. КОЗЛОВ	Я.А. КОЗЛОВ	

Титульный проект 272-11-29.85



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ п/п	Наименование
62	КАБИНЕТ ДИРЕКТОРА
63	КОНТОРА
64	ГЛАВНАЯ КАССА
65	КЛАДОВАЯ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ
69	ГЛАДИЛЬНАЯ
70	КЛАДОВАЯ ОБУВИ
71	КЛАДОВАЯ ГОТОВОГО ПЛАТЬЯ
72	КЛАДОВАЯ ПОСУХОКОСЯТЕЛЬНЫХ, ЗАВЕТРОВ И РАДИОТОВАРОВ, МУЗЫКАЛЬНЫХ, ФОТО И СПОРТТОВАРОВ, ИГРУШКИ.

73	РАЗГРУЗОЧНАЯ
74	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ТАРЫ И ПРЕССОВАНИЯ БУМАЖНЫХ ОТХОДОВ
75	КЛАДОВАЯ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ
76	РЕКЛАМНО-ДЕКОРАЦИОННАЯ МАСТЕРСКАЯ
77	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ УПАКОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИНВЕНТАРЯ

272-11-29.85 ВК

ПРИВЯЗАН

ИЗМ. №	1
--------	---

ИИ. ОТА. ВЕРИНСКИЙ
 В. КИРИЛЛ
 Г. А. СКОП.
 С. П. Т. П.

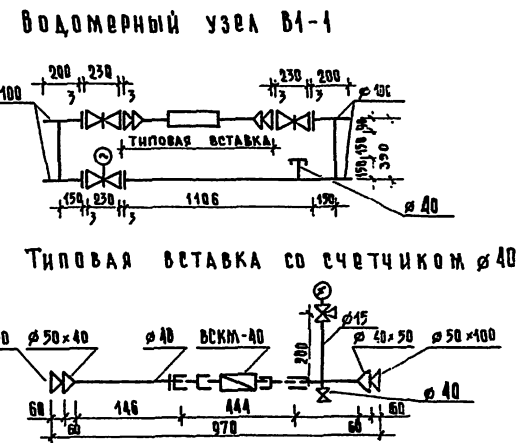
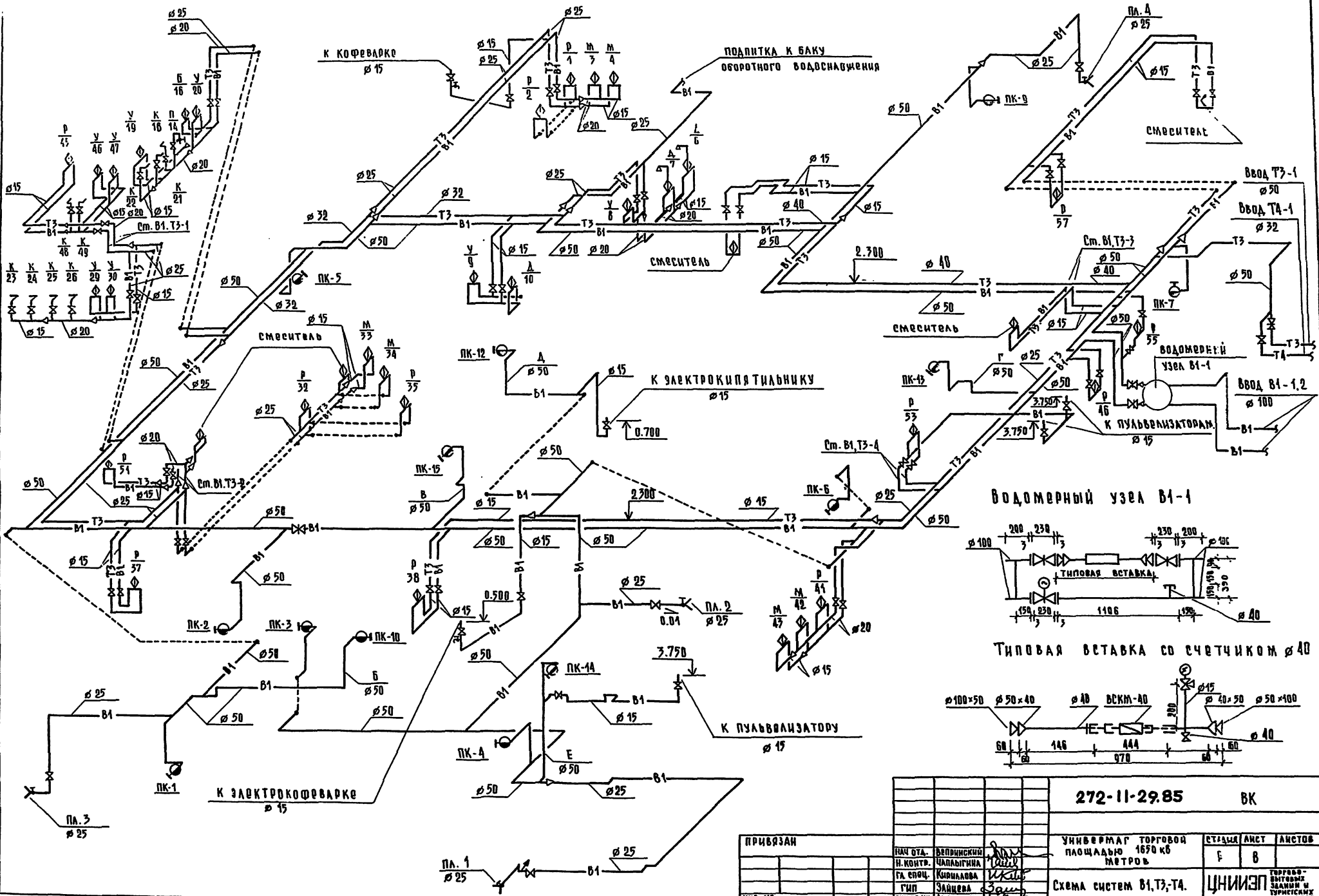
ВЕД. ИНЖ. КОЗЛОВ
 З. Ю. Ю.
 А. А. А.

УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ

ПЛАН 2 ЭТАЖА С ИСТОМ В4; Т3; К6; К8; К9; К4 В ОБЪЕМ. Г-Н. 1-12

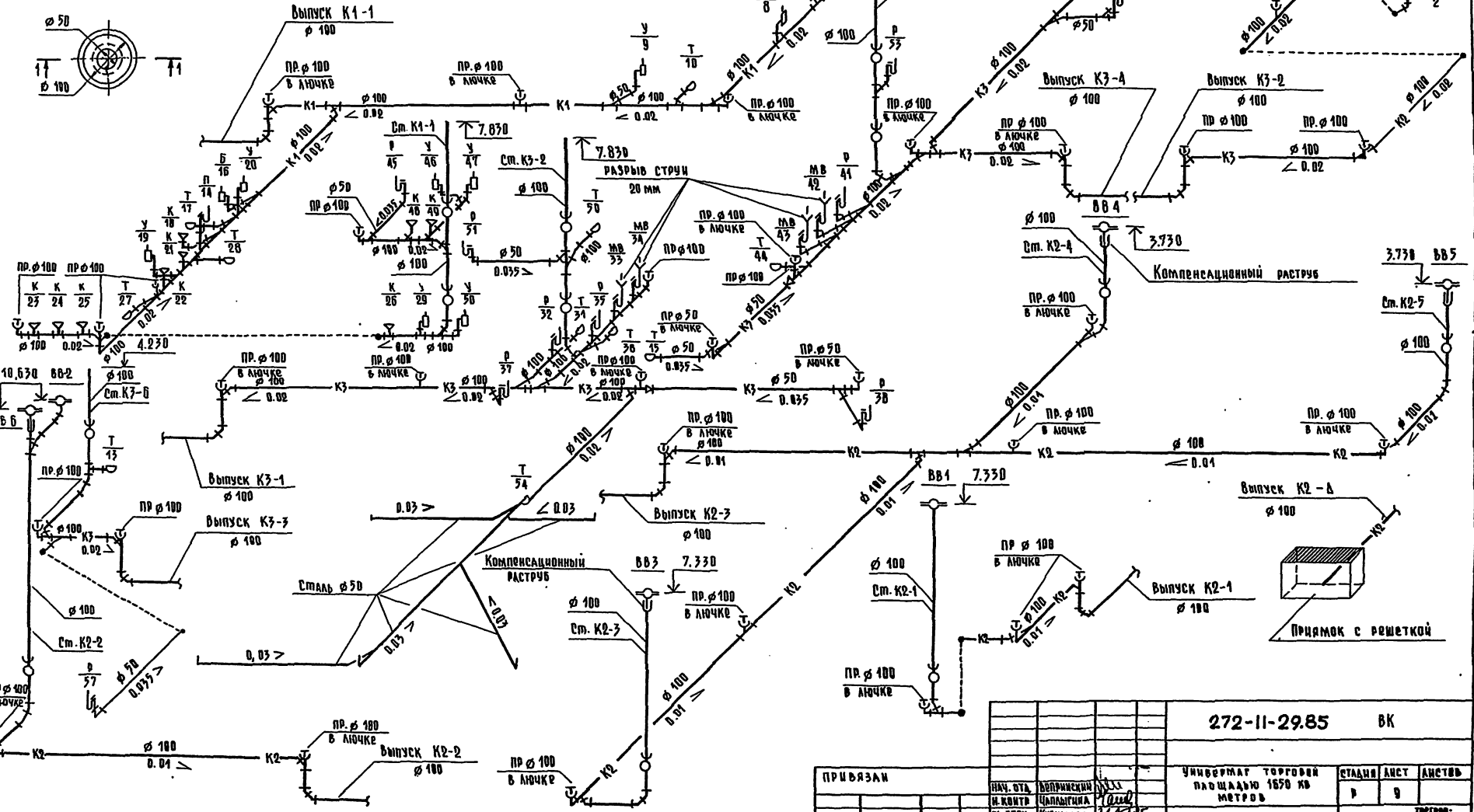
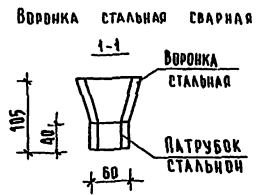
СТАЛЬ	АНСЕТ	АНСЕТ
Р	7	
ПРИМ		

Листовой проект 272-11-29.85
 ШИВ. № ПОДА. ПОДАРИС. И ДАТА. ВЗЯТ. ИЛИ №



		272-11-29.85		ВК	
ПРИВЯЗАН	ИМЯ БУД.	ВАЛЕНТИНОВ	УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1670 кв МЕТРОВ	СТАЖИ	АНСТ
	И. КОНТ.	ИПАРЫГИНА		Е	В
	ТА СЛОЖ.	КОМАЛОВА	СХЕМА СИСТЕМ В1, Т3, Т4.	ЦНИИЭП ТОРГОВО- ВЫПУСК ЗАДАНИИ И ПРОЕКТИ КОМПЛЕКС	
	ГИП	ЗАЙЦЕВА			
ИМЯ Н°	РУК. РАБ.	АЛЕКСАНДРОВ			

АИИ
Тиловой проект 272-11-29 85

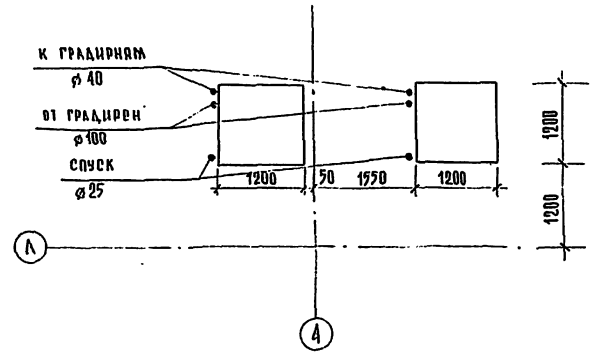


СОГЛАСОВАНО:
ИЗМ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ЗАКАЗ. ИИИИ

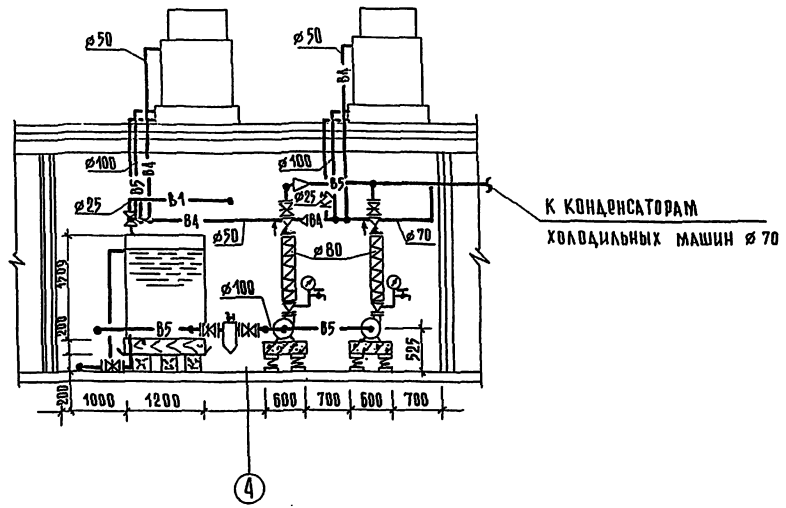
272-11-29.85		БК			
ПРИВЯЗАН		Универмаг торговли Площадь 1670 кв метров			
НАЧ. ОУ	ВЕРНИКОВ	Схемы систем К1; К2; К3	СТАЖИ		
Н. КОНТ.	ЧУПЫГИНА			АНСТ	
ГЛ. СПОД.	КИРИЛОВА				АНСТ
РУБ. ВК	ЗАХАРОВА				
РАС. ГР. ИИ	АВРОСЬЧУК	ЦНИИЭП			

Типовой проект ЭЭ-11-40.85 А.И.И.

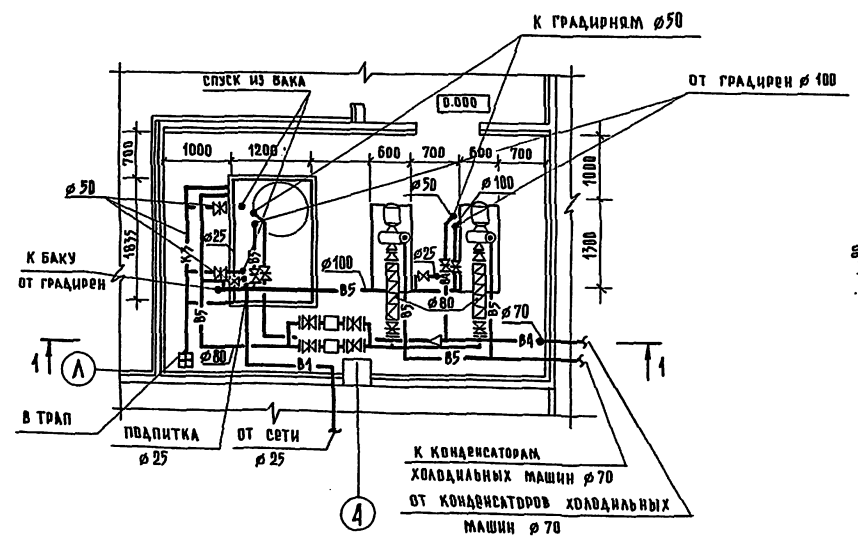
ФРАГМЕНТ ПЛАНА КРОВЛИ



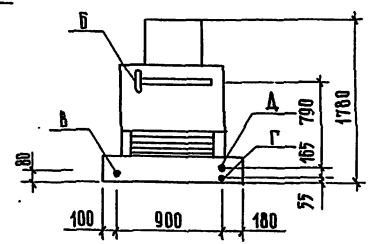
РАЗРЕЗ 1-1



ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1 ЭТАЖА



ГРАДИРЯ МАРКИ ГПВ-40 С ПРИВЯЗКОЙ ПАТРУБКОВ



- Б - ПАТРУБОК Ø 40 ДЛЯ ПОДВОДА ОХЛАЖДАЕМОЙ ВОДЫ
- В - ПАТРУБОК Ø 40 ДЛЯ ОТВОДА ОХЛАЖДАЕМОЙ ВОДЫ ИЗ БАКА ГРАДИРНИ
- Г - ПАТРУБОК Ø 25 ДЛЯ СЛИВА ВОДЫ ИЗ БАКА ГРАДИРНИ
- А - ПАТРУБОК Ø 25 ДЛЯ ПЕРЕЛИВА ВОДЫ

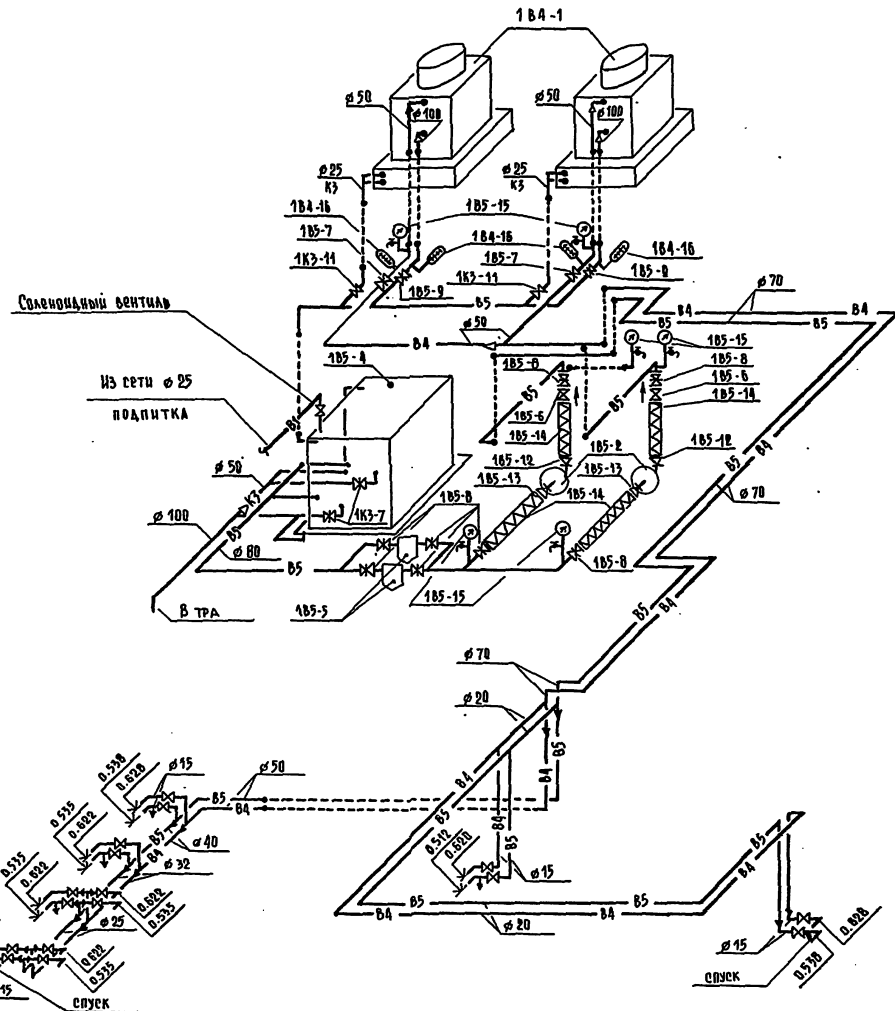
СОГЛАСОВАНО: _____

ИНВ. № ПОДА. ПОДАТ. И ДАТА ВВЕД. В ПОУ

		272-11-29.85		ВК
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОУА И. КОТЛ.	ВОПРОСНИК Ч. ПАРЫШКИНА	УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ ФРАГМЕНТЫ ПЛАНА 1 ЭТАЖА И КРОВЛИ СИСТЕМ ВЛ.85
		РА. СПЕЦ.	КИШИЛОВА	
		СНП ВК	ЗАХАРОВА	
		РЭК. РА. ИИ	АШЕРУК	
ИНВ. №				СТАВЛЯЯ АМЕТ АМСТОВ Р 10 ТОРГОВО- ПРОМЫСЛЕН- ЗНАНИЕ И ТРАНСПОРТ ПРЕДПРИЯТИЕ

СХЕМА В4. В5

Спецификация установок систем В4. В5



МАРКА ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	МАССА В4, кг	Примечания
1В4-1	Харьковский механи-ЧЕСКИЙ ЗАВОД	Градирия пленочная			
1В5-2	по „Арихиммаш“	НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ 2 ^{1/2} У2	2		
1В5-3		Эл ДВИГАТЕЛЬ 4А 100 С2	2		
1В5-4	тип пр-т 1-494-11	БАК СТАЛЬНОЙ СВАРНОЙ V-3м ³	1		
1В5-5	МВН 1280-16	ГРЕЙВЫК ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ φ80	2		
1В5-6	ГОСТ 19827-74	КЛАПАН ОБРАТНЫЙ 19ч16р			
		поворотный чугунный φ80	2		
1В5-7	ГОСТ 8437-75	ЗАДВИЖКА ЧУГУННАЯ ПАРАЛЛЕЛ	2		
1К7-7		НАЧ ФЛАНЦЕВАЯ 70ч 176ч φ50	2		
1В5-8	то же	то же φ80	8		
1В5-9	то же	то же φ100	2		
1В4-10	ГОСТ 18722-73	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ			
		муфтовый 15ч8к φ45	18		
1В5-11	то же	то же φ25	2		
1В5-12		Переход φ40×80	2		
1В5-13		то же φ50×80	2		
1В5-14	ГОСТ 10600-73	ВИБРОЦЕНТРИРУЮЩАЯ ВСТАВКА φ50	4		
1В5-15	ГОСТ 6625-69	МАНОМЕТР СО СПУСКНЫМ			
		КРАНОМ М 10 Ду-6 ^{1/2} /см ²	6		
1В4-16	ГОСТ 2045-71	ТЕРМОМЕТР РТУТНЫЙ			
		стеклянный технический			
		в шкале, шкала 0-100°С	4		
1В4-17	ГОСТ 7262-75	ТРУБОПРОВОД ИЗ φ17×25	10		
1К7-18	то же	водогазопроводных φ25×25	5		
1В4-19	то же	легких труб φ40×70	10		
1К7-20	то же	то же φ50×70	12		
1В4-21	то же	то же φ70×72	6		
1В5-22	то же	то же φ80×3,5	15		
1В5-23	то же	то же φ100×4,0	10		

СОГЛАСОВАНО: _____
 ПОДПИСЬ И ДАТА: _____
 ПОДПИСЬ И ДАТА: _____
 ПОДПИСЬ И ДАТА: _____

272-11-29.85 ВК

ПРИМЕРЫ	НАЧ. ОТА	МАШИНСКИЙ	УНИВЕРСАЛ ТОВАРНОЙ ПЛОЩАДИ 1050 кв. МЕТРОВ	СТАЦИЯ	ЛЕТ	МЕТРОВ
	Н. КИТР	САЛЫНОВА		Р	11	
	ГЛ. СПИЧ.	КИРИЛОВА	Схема системы В4. В5 Спецификация	ЦНИИЭТ		
	ГЛАВ. ВК	САЩЕНА				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
272-11-29.85

ХС - Холодоснабжение

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные / начало /	
2	Общие данные / продолжение /	
3	План охлаждаемых камер /этажи в осях А-Ц, 4-6	
4	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	
5	Планы охлаждаемых камер /этажи в осях Д-Ж, 7-8	
	А-М, 8-10. Разрезы 5-5, 6-6	
6	План охлаждаемых прилавок /этажи в осях Б-Ж, 9-5	
7	Схемы хладонных трубопроводов для камер /этажи в осях А-И, 4-6	
8	Схемы хладонных трубопроводов для камер /этажи в осях И-М, 9-10, Я-Ж, 7-8	

Таблица 2

Ведомость сыпучих и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Сыпучие документы	
Серия 2.90-4 выпуск 2	Поддон к испарителям	
	Прилагаемые документы	
ХС.00	Спецификация оборудования	

Привязка типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер привязки

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта *Александр Мирская*

Общие указания
Охлаждаемые камеры предназначаются для кратковременного /2^х-3^хсуточного / хранения скоропортящихся продуктов.

Распределение камер по виду хранимых продуктов, их площади, расчетные температуры, а так же предполагаемый расход холода по камерам в летний период (при расчетной температуре наружного воздуха +28°С) приведены в таблице 3.

Таблица 3.

Наименование	Площадь М ²	Плотность холода Вт/м ²	Грузоёмкость кг	Расход холода кВт/сут	Удельный расход холода кВт/сут	Машина		Холодильная установка	
						Марка	Производитель	Марка	Код
Рыбы	12.8	-2	3860	1250	2	МКВБ-12	5900	ВО-2	1
Молочных товаров	23.4	+2	7000	1980	2	МКВБ-12	5900	ВО-2	2
Гастрономии	17.3	0	2650	1450	2	МКВБ-12	4100	ИРЕН-18	4
Ковширечных товаров	6.0	+4	700	600	2	МКВБ-12	2100	ИРЕН-18	2
Чючного завоза	6.7	+2	2200	550	2	МКВБ-12	2100	"	2
Мяса	10.1	0	1500	850	2	МКВБ-12	2300	"	4
Вино-водочных товаров	11.8	+6	1180	1000	4	МКВБ-12	6600	ВО-2	1
Овощей и фруктов	28.5	+4	2850	2400	2	МКВБ-12	2400	ВО-2	2
Итого	7.8	+2	1560	650	2	МКВБ-12	2400	ИРЕН-18	4

В проекте универмага предусматривается централизованное охлаждение прилавок-витрин, установочных в торговом зале универсама. Для охлаждения 2^х прилавок ПХС-2-1.25, 2^х прилавок ПХС-2-2.0 и 1шт ПХ-2-2.0 устанавливаются 4 агрегата АК4.5-1-2 и 1шт АК4.5-2-4.

Схема охлаждения

Система охлаждения камер - непосредственное испарение хладагента в пристенных испарителях типа ИРЕН-18 /в машине МВБ4-1-2/, испарителях типа ИРЕН-24 /в машине МКВБ-1-2 и в воздухоохладителях ВО-2 /в машине МКВБ-1-2/.
Машины имеют систему автоматического оттаивания ежегодного покрова испарителей, воздухоохладителей парам хладагента, подаваемым через солеконданный вентиль, установленный на трубопроводе, соединяющем нагнетательную линию компрессора с испарителями или

воздухоохладителями.

Автоматическая работа машины МКВБ-1-2 заключается в следующем: при достижении заданной температуры в одной из камер по сигналу датчика - реле температуры отключается вентилятор воздухоохладителя, а последний продолжает работать. При достижении заданных температур в камерах выключается компрессор и солеконданный вентиль у теплообменника прекращает подачу хладагента в воздухоохладитель.

Теплоизоляционные конструкции.

Для теплоизоляции ограждающих конструкций охлаждаемых камер применяются сетчатые минераловатные плиты объемной массой 250 кг/м³, λ=0.06 ккал/м² час^{0.5} размером 1000х500мм ГОСТ 1040-80.

Толщина теплоизоляции охлаждаемых камер принимается в соответствии с коэффициентами теплопередачи ограждающих конструкций охлаждаемых камер согласно СНиП II 105-74.

Расход электроэнергии.

Установленная мощность электродвигателей компрессоров, охлаждающих камер и прилавок составляет 28,0 кВт.

Водоснабжение.

Для охлаждения конденсаторов холодильных машин, охлаждающих камер и прилавок универсама предусматривается оборотное водоснабжение. Нагрузка на конденсаторы холодильных машин - 46500 ккал / час, что при Δt = 4°С составляет 116 м³ вентильная

В машинном отделении охлаждаемых прилавок (этажи в осях А-И, 4-6) предусматривается приточно-вытяжная.

Привязки		272-11-29.85		ХС	
ИВБ-1					
Универмаг Торговой площади 1650 кв. м. Метро					
Общие данные / начало /					
ИВБ-1	Качество	ИВБ-1	ИВБ-1	ИВБ-1	ИВБ-1
ИВБ-1	Качество	ИВБ-1	ИВБ-1	ИВБ-1	ИВБ-1
ИВБ-1	Качество	ИВБ-1	ИВБ-1	ИВБ-1	ИВБ-1
ИВБ-1	Качество	ИВБ-1	ИВБ-1	ИВБ-1	ИВБ-1

Генеральный проект 272-11-29.85

КОПИЯ Л. 10

вентиляция из расчета: приток - 2х кратный обмен воздуха в час, вытяжка - 3х кратный обмен воздуха в час.

В местах установки холодильных агрегатов МВР4-1-2 (1 этаж в осях И-5 и в осях Л-М, 9) предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим порождающим.

Приток воздуха из расчета 1800 м³/час подается на каждый конденсатор холодильного агрегата МВР4-1-2 через воздухоподъемные устройства у баки конденсатора.

Вытяжка - по бакам су.

В охлаждаемой камере овощей и фруктов (1 этаж в осях Е-И, 7-8) предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с установкой вентилятора на притоке из расчета 4х кратного обмена в сутки, вытяжка за счет подпора.

В охлаждаемой камере отходов (1 этаж в осях Л-М, 9-10) предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с установкой вентилятора на вытяжке из расчета 10х кратного обмена воздуха в сутки. Приток за счет подпора.

Крепление изоляции к ограждающим конструкциям охлаждаемых камер, крепежные изделия и фундаменты под холодильные машины см. чертёжи №1.

Подвод и отвод воды к холодильным машинам см. чертёжи ВК.

Подвод электроэнергии к холодильным машинам см. чертёжи Э0.

Стоимость агрегатов АК45-1-2 и АК45-2-4 для охлаждения прилавков ПХ-2-1, 25, ПХ-2-2, 0 и ПХ-2-2, 0 учтена в смете на технологическое оборудование.

Таблица 4
Спецификация на холодильное оборудование

Марка пос.	Обозначение	Наименование	Масса нетто		
			Кол. шт.	4	5
1	п/о „Мелитополхолодмаш“	Холодильная машина МВР4-2			
		Производительность по холоду			
		6000 ккал/час комп. 1	2		
		В комплект одной поставки входят: (позиция е! по 16)			
1		Компрессор ФВ-6 с электродвигателем ПР94У4-6Ф, n=3000			
		n=950 об/мин			
2		Конденсатор ФВ-6Б			
3		Терморегулирующий вентиль ТХ00-900-01			
4		Щит автоматизации ША-000-00			
5		Щит автоматизации ША-2			
6		Щит управления ШУ-2-270			
7		Щит автоматизации			
8		Терморегулирующий вентиль ТР4-11Х, 3шт			
9		Электроподогреватель вентилятора ИМ00, n=0.18 кВт 3 шт			
10		Терморегулирующий вентиль ТРВ-2,М 3 шт			
	п/о „Мелитополхолодмаш“	Холодильная машина МВР4-2			
		Производительность по холоду			
		3000 ккал/час комп. 1	3		
		В комплект одной поставки входят: (позиция е! по 20)			
		Компрессор ФВ-6			
11		Конденсатор АР3-1-3-00			
12		Электроподогреватель марки 4ХХ90Л ЧУЗ, n=2,2 кВт, n=1500 об/мин			
13		Щит автоматизации ША-000-000			
14		Щит автоматизации ША-000-01			
15		Щит управления ШУ-000-01			
16		Резерв			
17		Терморегулирующий вентиль ТРВ-2,М 3 шт			
18		Терморегулирующий вентиль ТРВ-2,М 3 шт			
19		Терморегулирующий вентиль ТРВ-2,М 3 шт			

Таблица 4 (продолжение)

1	2	3	4	5	6
20	п/о „Мелитополхолодмаш“	Терморегулирующий вентиль ТР4-11Х, 3шт			
		Холодильная машина МВР4-2			
		Производительность по холоду			
		4600 ккал/час, комп. 1	1		
		В комплект одной поставки входят: (позиция е! по 30)			
21		Компрессор АК45-1-2-050			
22		Конденсатор АС-1-3-00-000			
23		Электроподогреватель марки 4ХХ90Л ЧУЗ, n=3 кВт, n=1500 об/мин			
24		Щит автоматизации ШУ-000-000			
25		Терморегулирующий вентиль ТХ00-000			
26		Щит автоматизации ША-2-000			
27		Щит управления ШУ-1			
28		Приточная батарея-подогреватель ИРМ-24 шт. 4			
29		Терморегулирующий вентиль ТРВ-2,М шт. 2			
30		Терморегулирующий вентиль ТР4-11Х шт. 1			
31	Изготовить на месте монтажа	Поддон деревянный размером 2060х310х20 мм, фанерный облицовочный эмалью шт. 6			
32	п/о „Мелитополхолодмаш“	Холодильная машина АК45-2			
		Производительность по холоду			
		4200 ккал/час комп. 4	4		
33		Холодильная машина АК45-4			
		Производительность по холоду			
		3920 ккал/час комп. 1	1		
-	п/о „Термоприбор“ г. Калуж	Терморегулирующий вентиль для складских помещений, предел показаний -10°-60° и тип ТР-1, ГОСТ 74-74			
-	гост 19212-73	Хлорид Ф-12 (20% штатно)	15		кг
-	гост 5546-66	Масло ХФ-12-16 (ч)	5		шт
-	гост 8732-78	Масло СТ-35 (автомобильное)	6		шт
-	"	Масло 384 (автомобильное)	6		шт
-	гост 617-72	Труба 8 x 1	10		п.м

272-11-29.85 ХС

Университет торговли
площадь 1850 кв. м
метро

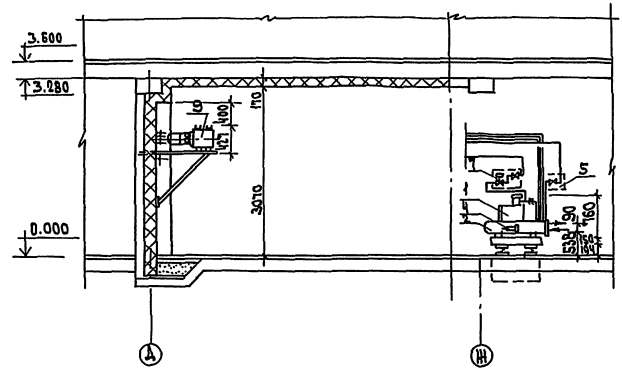
ОБЩИЕ ДАННЫЕ
(включая и не)

ИЗДАТЕЛЬСТВО
П 2

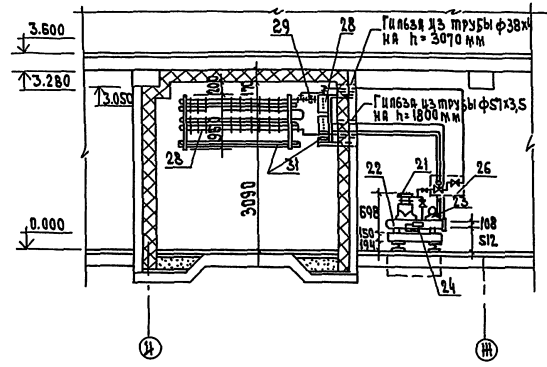
ИНИИЭП

П.И.Т
Технический проект 272-11-29.85

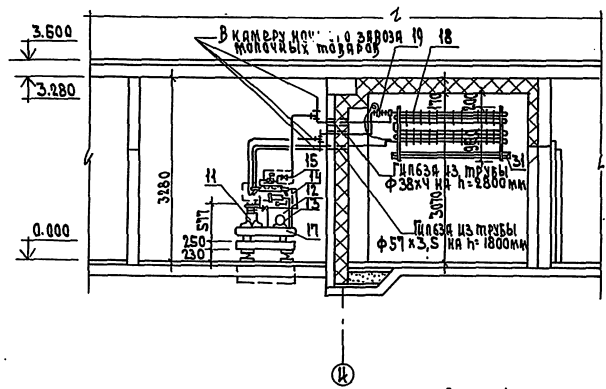
РАЗРЕЗ 1-1



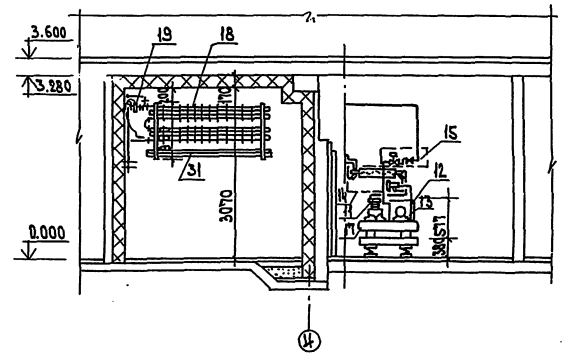
РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4

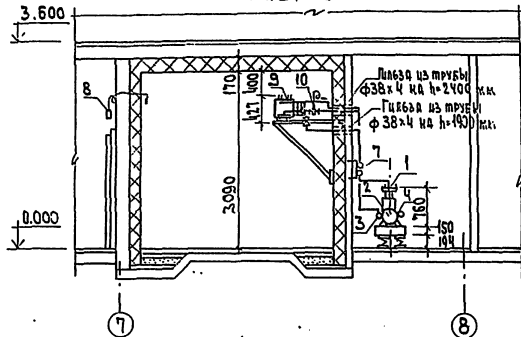


Спецификацию на холодильное оборудование см. лист ХС-2.
План охлаждаемых камер см. лист ХС-3

		272-11-29.85		ХС	
ПРИЗНАК	УНИВЕРСАЛ	УНИВЕРСАЛ	КОММУНАЛЬНЫЙ	СТАВКА	ПЕ
	Н. КОМ. ПРОМЫШЛ.	ПЛОЩАДЬ 1650 кв. м	МЕТРАЖ	Р	4
	Г.И.Т. ПИРСОН	РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3, 4-4		ЦИЛИНДР	
	С.И.И.И. ПИРСОН				

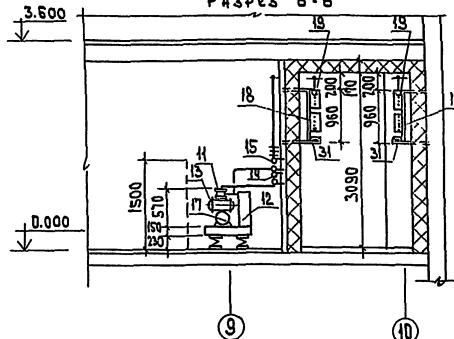
КОЛЛЕКТОРНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ

РАЗРЕЗ 5-5



План охлаждаемых камер (этажа) в осях Д-Ж, 7-8
М 1:50

РАЗРЕЗ 6-6

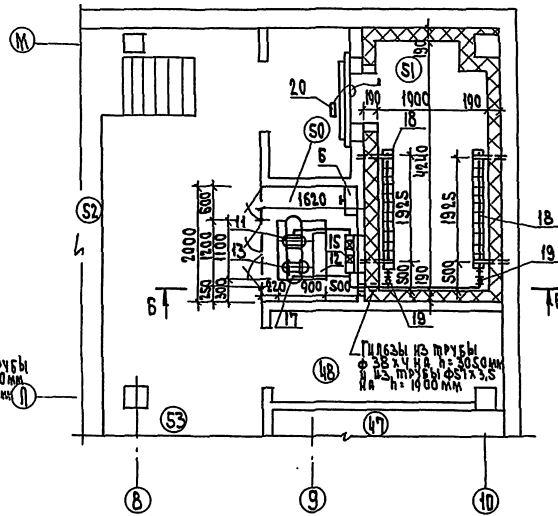
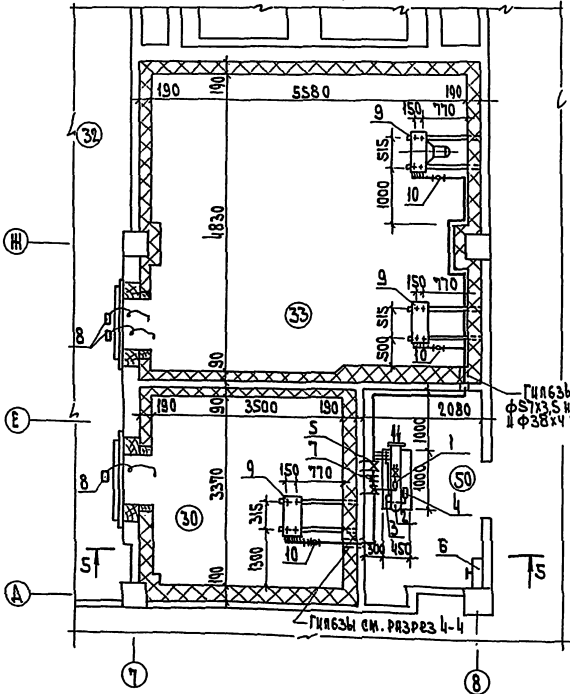


План охлаждаемой камеры (этажа) в осях Л-М, 8-10
М 1:50

Экспликация помещений

Наименование	
30	Охлаждаемая камера овощей-водочных товаров
32	Кладовая овощей, фруктов, вишни, водочных товаров
33	Охлаждаемая камера овощей, фруктов
47	Венткамера
48	Зарядная
50	Место установки холодильного агрегата
51	Охлаждаемая камера отходов
52	Дверькадверь
53	Рампа дверькадверь

КОЛЛЕКТОРАМ...
 МАСТЕР-РУКОВОДИТЕЛЬ
 МАСТЕР-СПЕЦИАЛИСТ
 МАСТЕР-СПЕЦИАЛИСТ
 МАСТЕР-СПЕЦИАЛИСТ
 МАСТЕР-СПЕЦИАЛИСТ
 МАСТЕР-СПЕЦИАЛИСТ

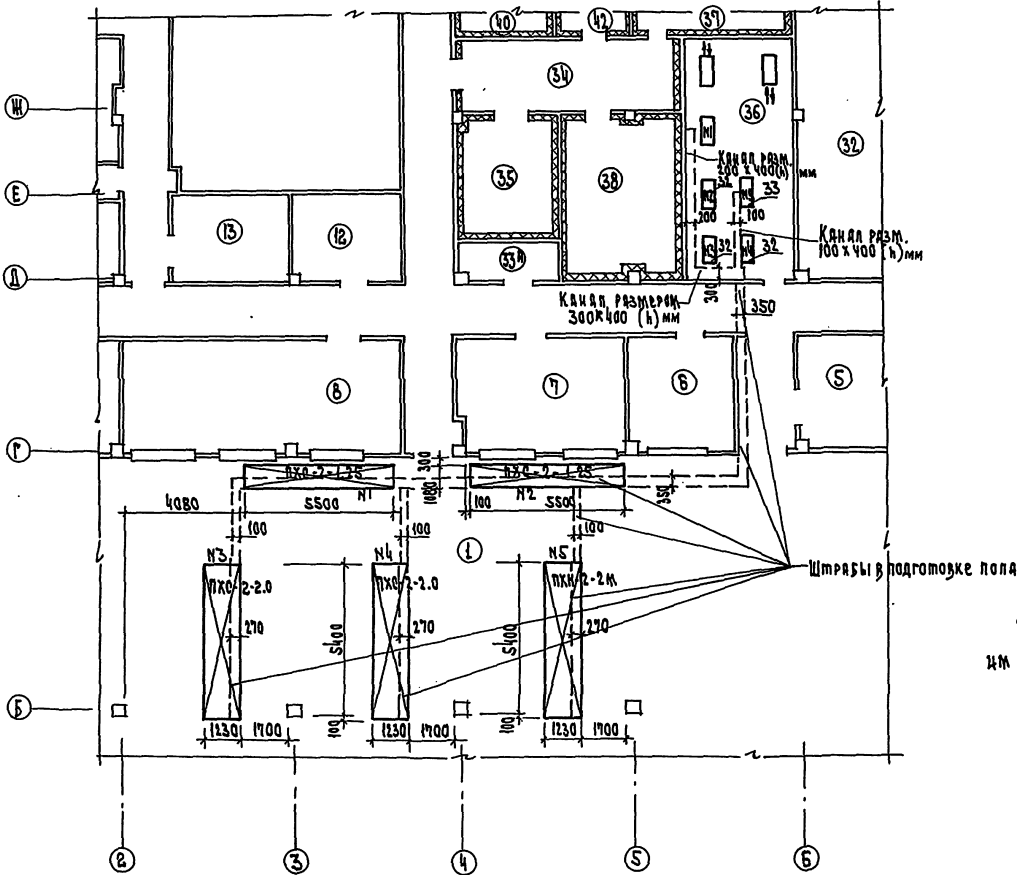


Спецификацию на холодильное оборудование см. лист ХС-2.
 Схемы хладоновых трубопроводов камер см. лист ХС-8

Приказы		Контракт	
№	Дата	№	Дата
272-И-29.85		ХС	
Исполнитель	Университет торговли	Склад	Лист
Исполнитель	площадь 1650 кв. метры	Р	5
Ленинградский университет торговли		ЛЕНИНГРАДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТОРГОВЛИ	
План охлаждаемых камер (этажа) в осях Д-Ж, 7-8, Л-М, 8-10. Разрезы 5-5, 6-6.			

План охлаждаемых прилавков 1 этажа в осях Б-Ж, 2-6

М 1:100



Экспликация помещений

№	Наименование
1	Торговый зал для продовольственных товаров
5	Комплектовочная отдела заказов
6	Подфрезовочная овощей и фруктов
7	Подфрезовочная мяса и рыбы
8	Подфрезовочная гастрономии и молочных товаров
12	Моечная
13	Помещение для хранения уборочного инвент.
32	Кладовая овощей, фруктов, вино-водочных товаров
34	Тамбур охлаждаемых камер
35	Охлаждаемая камера рыбы
36	Централизованное машинное отделение
37	Охлаждаемая камера гастрономии
38	Охлаждаемая камера молочных товаров
40	Охлаждаемая камера мяса
42	Охлаждаемая камера кондитерских товаров

№ агрегата соответствует номеру охлаждаемого шм прилавка

Пряжки:

272-11-2985		ХС
Универсал торговой площади 1650 кв. м. (РБ)		
План охлаждаемых прилавков в осях Б-Ж, 2-6		

Тех. проект 272-11-2985

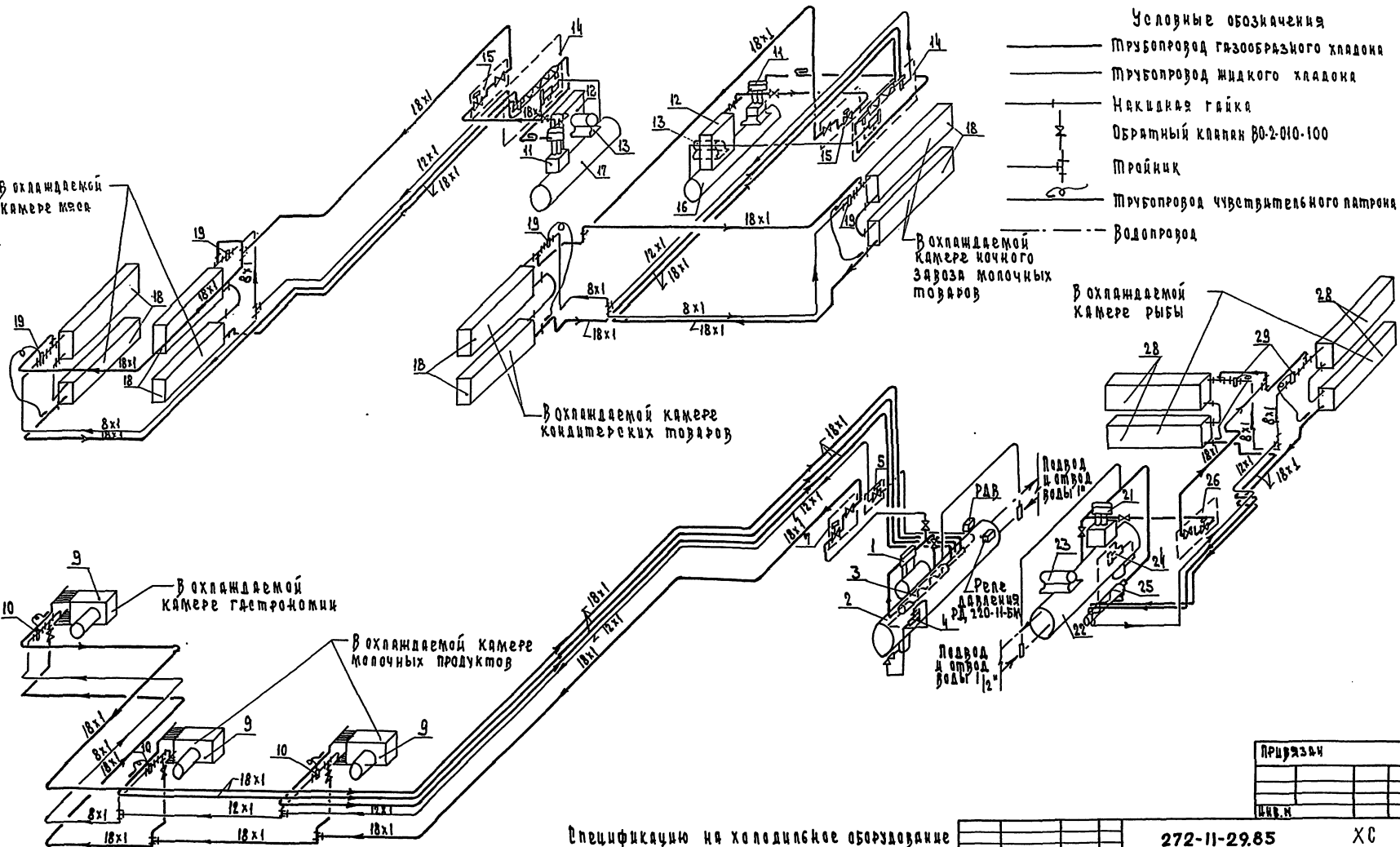
СОСТАВИТЕЛЬ: И.И. СТЕПАНОВ
ПРОЕКТИРОВЩИК: И.И. СТЕПАНОВ
РАБОТА НАЧАТА: 1985
РАБОТА ЗАВЕРШЕНА: 1985
КОММУНАЛЬНО-ПРОМЫШЛЕННО-СТРОИТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
М.М. СТЕПАНОВ

А.п.И.

Типовой проект 272-11-29.85

С.В.И.И.И.И.И.И.

С.В.И.И.И.И.И.И.



- Условные обозначения
- Трубопровод газообразного хладагента
 - Трубопровод жидкого хладагента
 - Накладная гайка
 - Обратный клапан В0-2-010-100
 - Тройник
 - Трубопровод чувствительного патрона
 - Водопровод

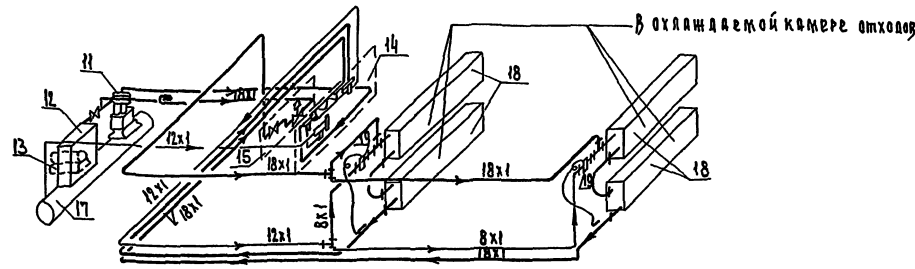
Спецификацию на холодильное оборудование см. лист Х0-2.
 Данный лист см. совместно с листом Х0-3.
 Монтажные указания к схеме см. лист Х0-8

Приказы	

272-11-29.85		ХС	
Инженер торговый площадь 1650 кв. Метров		Станислав АЛЕКСАНДРОВИЧ Р 7	
Схемы холодильных трубопроводов для камер (этажи) в СССР. А-4, Ч-6		ИНИИЭП	

Телебюл. проект 272-11-29.85

Схема хладонавых трубопроводов для камер I этажа в осях Л-М, В-10

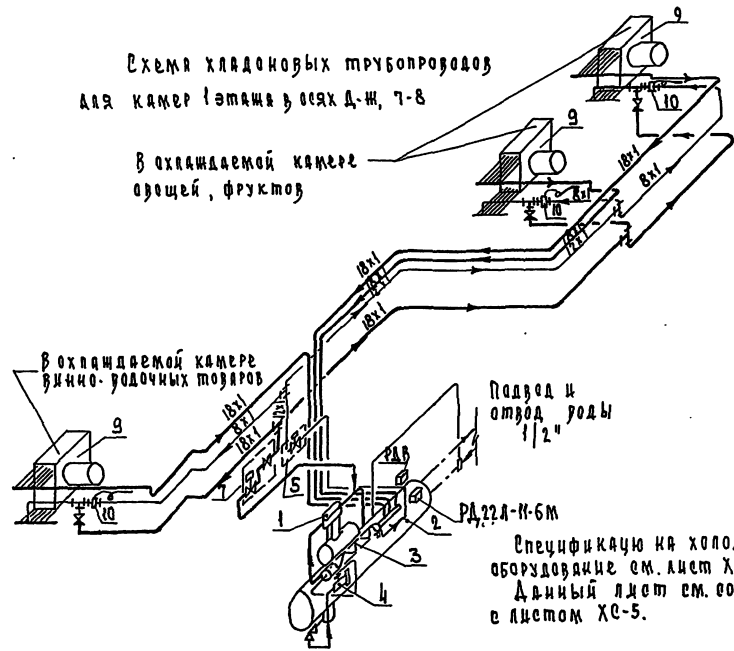


Условные обозначения:

- Трубопровод газообразного хладона
- Трубопровод жидкого хладона
- Накладная гайка
- Тройник
- Трубопровод чувствительного патрона
- Водопровод
- Обратный клапан ВО-2-010-100

Схема хладонавых трубопроводов для камер I этажа в осях Д-Ж, 7-8

В охлаждаемой камере овощей, фруктов



Монтажные указания к схемам:

Монтаж холодильной установки, ее опробование и регулировку произвести в соответствии с заводской инструкцией, прилагаемой к поставляемому оборудованию.

Трубопроводы прочно закрепить во избежание ослабления соединений и утечки хладона.

Хладонавые трубопроводы, проходящие через стены проложить в гильзах из труб.

Обратный трубопровод (сторона всасывания) проложить с уклоном $i=0.02$ к компрессору для обеспечения возврата масла.

На всасывающих трубопроводах предусмотреть комплектатор в горизонтальной плоскости в виде изгиба трубы диаметром 300±350 мм

СОГЛАСОВАНО:

И.И. КОЗЛОВ, И.И. КОЗЛОВ, И.И. КОЗЛОВ

Спецификацию на холодильное оборудование см. лист ХС-2
Данный лист см. совместно с листом ХС-5.

ПРИУЗНАЧ
ИИ.И.

	272-11-29.85	ХС
	Удобрение торговой марки 16:8:0 кв. метр	СМЯКА ЛИСТ ПЛОТЯ
		Р 8
		ДИИИЭП

Л. 11

Технический проект 472-11-29-85

СОГЛАСОВАНО:

№ по плану	Наименование
	1 этаж
1	Торговый зал для продовольственных товаров
2	Торговый зал вино-водочных товаров
3	Торговый зал кафетерия и отд. заказов
4	Подсобное помещение кафетерия
5	Комплектовочная отдела заказов
6	Подфасовочная овощей и фруктов
7	Подфасовочная мяса и рыбы
8	Подфасовочная гастрономии и молочных товаров
9	Кладовая хлеба
10	Гардероб верхней одежды
11	Тамбур №1 с вестибюлем
12	Морозная
13	Пом. для хран. черочного инв.
14	Бельевая
15	Уборная женская
16	Кл П
17	Уборная мужская
18	Красный угол
19	Тамбур №2
20	Бухфет для персонала
21	Морозная бухфета
22	Подсобное пом. бухфета
23	Гардероб женский
23А	Душевые
24	Гардероб мужской
24А	Душевые

№ по плану	Наименование
25	Тамбур №3
26	Венткамеры
26А	Насосная оборотного водоснабж.
27	Пом. для приема стеклопосуды
28	Пом. хранения упаковочных матер
29	Пом. для хранения тары
30	Охлаждаемая камера вино-водочных товаров
31	Кладовая бакалеи, кондитерск. тов.
32	Кладовая овощей, фруктов вино-водочных товаров
33	Охлажд. камера овощей, фруктов
33А	Инвентарная
34	Тамбур охл. камер
35	Охлаждаемая камера рыбы
36	Машинное отд. охлаждаем. кам.
37	Охлажд. камера гастрономии
38	Охлажд. камера молочных тов.
38А	Охл. камера ночного завоза мол. тов.
39	Разрубочная
40	Охлаждаемая камера мяса
41	Машинное отд. охладж. камер
42	Охлажд. камера кондитерск. тов.
43	Тамбур №4
44	Электрщитовая
45	Маст. мелкоро ремонта оборудов.
46	Тепловой пункт
47	Венткамера
48	Зарядная с тамбуром

№ по плану	Наименование
49	Мусорокамера
50	Места установки холодильн. агрег.
51	Охлаждаемая камера отходов
52	Дебаркадер
53	Рампа дебаркадера
54	Коридоры
55	Лестница 1
56	Лестница 2
57	Тамбура главного входа
58	Лестница 3
59	Камера тепловой завесы с тамбуром
60	Распределительный зал
	2 этаж
60А	Торговый зал непродовольственных товаров
61	Помещение для дополнительного обслуживания покупателей
62	Кабинет директора
63	Контора
64	Главная клеев
65	Кладовая черочного инвентаря
66	Уборная женская
67	Уборная мужская
68	Коридоры
69	Гладильная
70	Кладовая обуви
71	Кладовая готового платья трикотаж, тканей, галантереи, парфюмерии и т.д.

№ по плану	Наименование
72	Кладовая посуды хозяйственных, электро и радиотоваров, музыкально, фото и спортоваров, игрушки
73	Разрубочная
74	Пом. для хранения тары и прессования бумажных отходов
75	Кладовая ювелирных изделий
76	Рекламно-декорационная маст.
77	Помещение для хранения упаковочных материалов и инвентаря
	Технический этаж
78	Венткамера
79	Машинное отделение лифтов
80	Венткамера
81	Коридор
82	Техническое помещение

ИНЖЕНЕР ПО АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

272-11-29.85		ЭОМ
Универсам торговый площадью 4650 кв. метров		ЭТАЖИ
Экспликация помещений		П 2
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ИНЖ. №

ПРИВЪЗАН	ИЗДАТЕЛЬСТВО
	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНИЕ

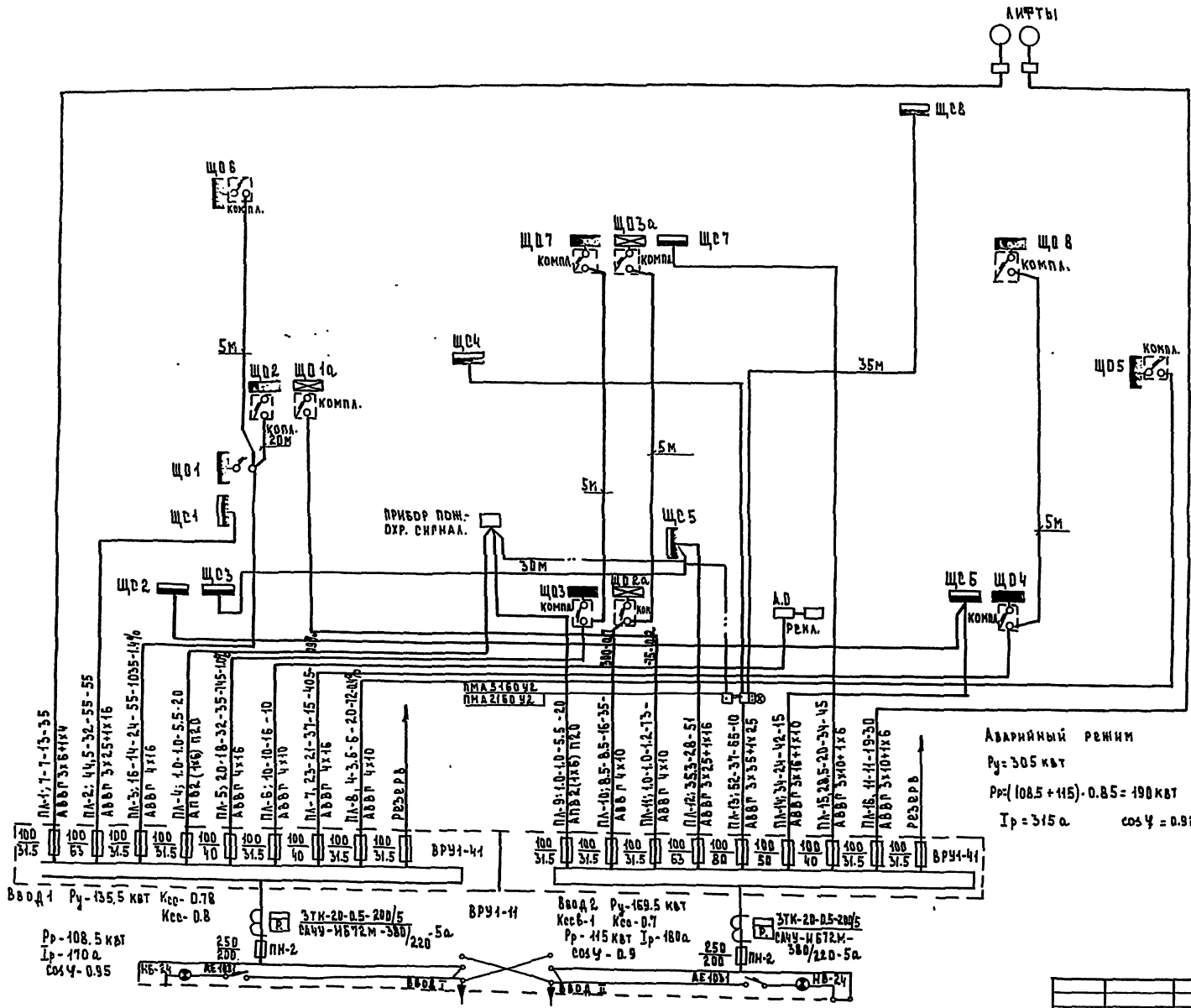
380/220В

Ал. П.

Городской проект 272-11-29.85

СО П. А. Л. Е. Б. А. В. А. Н. О.

ИЗДАНИЕ ПОД ПИСЬМ И ПОДАШИМ



Аварийный режим
 $R_{\Sigma} = 305 \text{ к}\Omega$
 $R_{\Sigma} = (108.5 + 115) \cdot 0.85 = 190 \text{ к}\Omega$
 $I_{\Sigma} = 315 \text{ а}$ $\cos \phi = 0.92$

Ключ к надписям на питающих линиях

Номер линии	Устан. мощн. кВт	Расчетная мощность кВт	Расчетн. ток А	Расчетная длина м	к-мент	Потеря напряж. %
кВт	кВт	А	М	кВт м		

МАРКА ПРОВОДА И СПОСОБ ПРОКЛАДКИ

272-11-29.85 ЭОМ

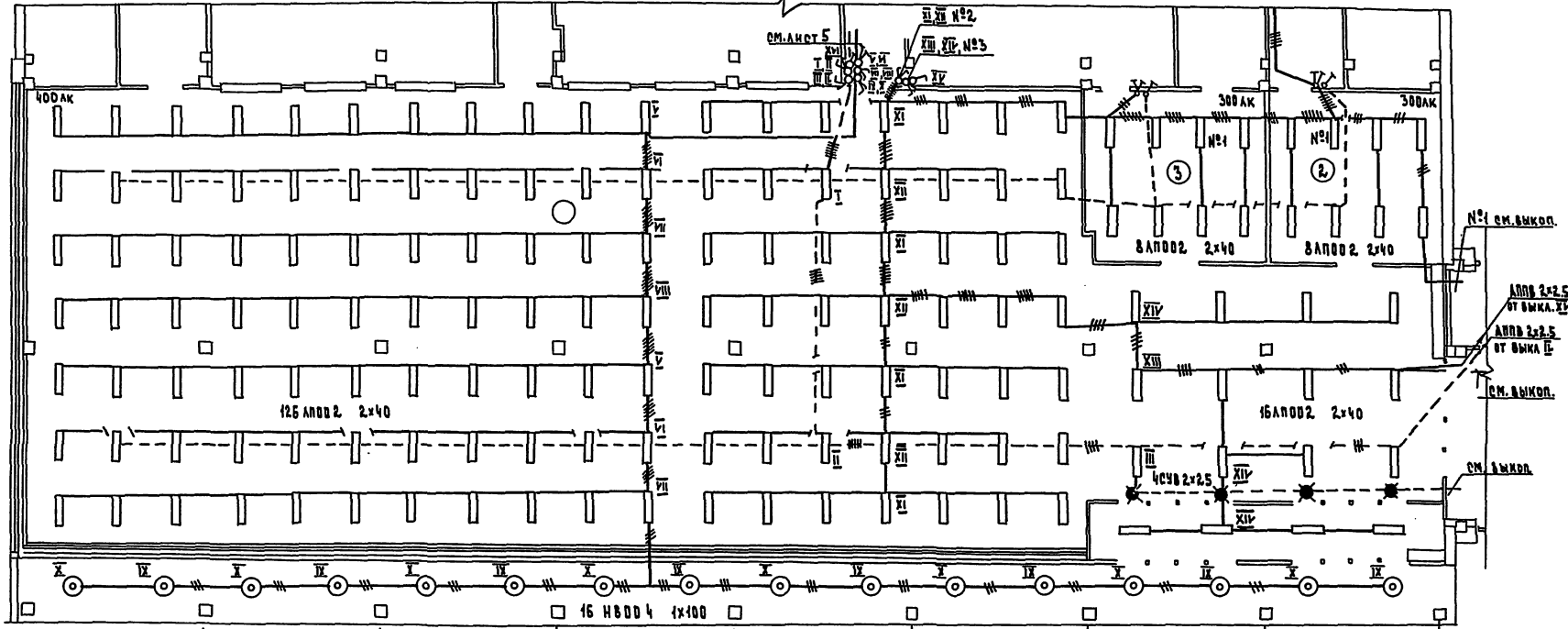
Универсал	торгов	площадь	1550 кв. метров	станция	линей	интер
Р	3					
Схема питающих сетей				УНИЦЭП		

ПРИЗНАН:

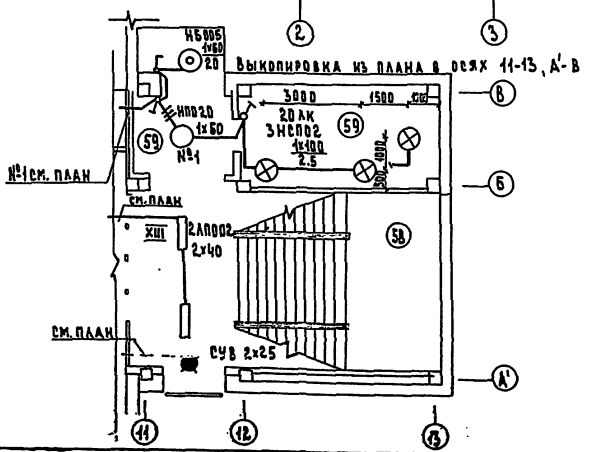
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

380/220 В

Тубовод проект 272-11-29.85



СО РА Д О В А Н О:	И П Б В	З А Н Д Е В
И П П	И П П С С	И П П С С
И П П	И П П С С	И П П С С
И П П	И П П С С	И П П С С



Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя а.	
			Однополюсные		Резервные		на водов.	на линиях
			Занятые	Резерв	Занятые	Резерв		
Щ01	ОЩВ-6	5.0	5	1	-	-	-	15
Щ02	ОЩВ-6	6.5	5	1	-	-	-	15
Щ03	ОЩВ-6	11.0	6	-	-	-	-	15
Щ04	ОЩВ-6	10	5	1	-	-	-	15
Щ05	ОЩВ-6	4.0	3	3	-	-	-	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Щ06	ОЩВ-6	4.5	5	1	-	-	-	15
Щ07	ОЩВ-6	9.0	5	1	-	-	-	15
Щ08	ОЩВ-6	15	6	-	-	-	-	15
Щ09	ОЩВ-6	1.0	3	3	-	-	-	15
Щ020	ОЩВ-6	5.5	6	-	-	-	-	15
Щ030	ОЩВ-6	3.0	4	2	-	-	-	15

Данный лист читать совместно с листами 5.6

272-11-29.85 ЭОМ

ПРИЛОЖАН

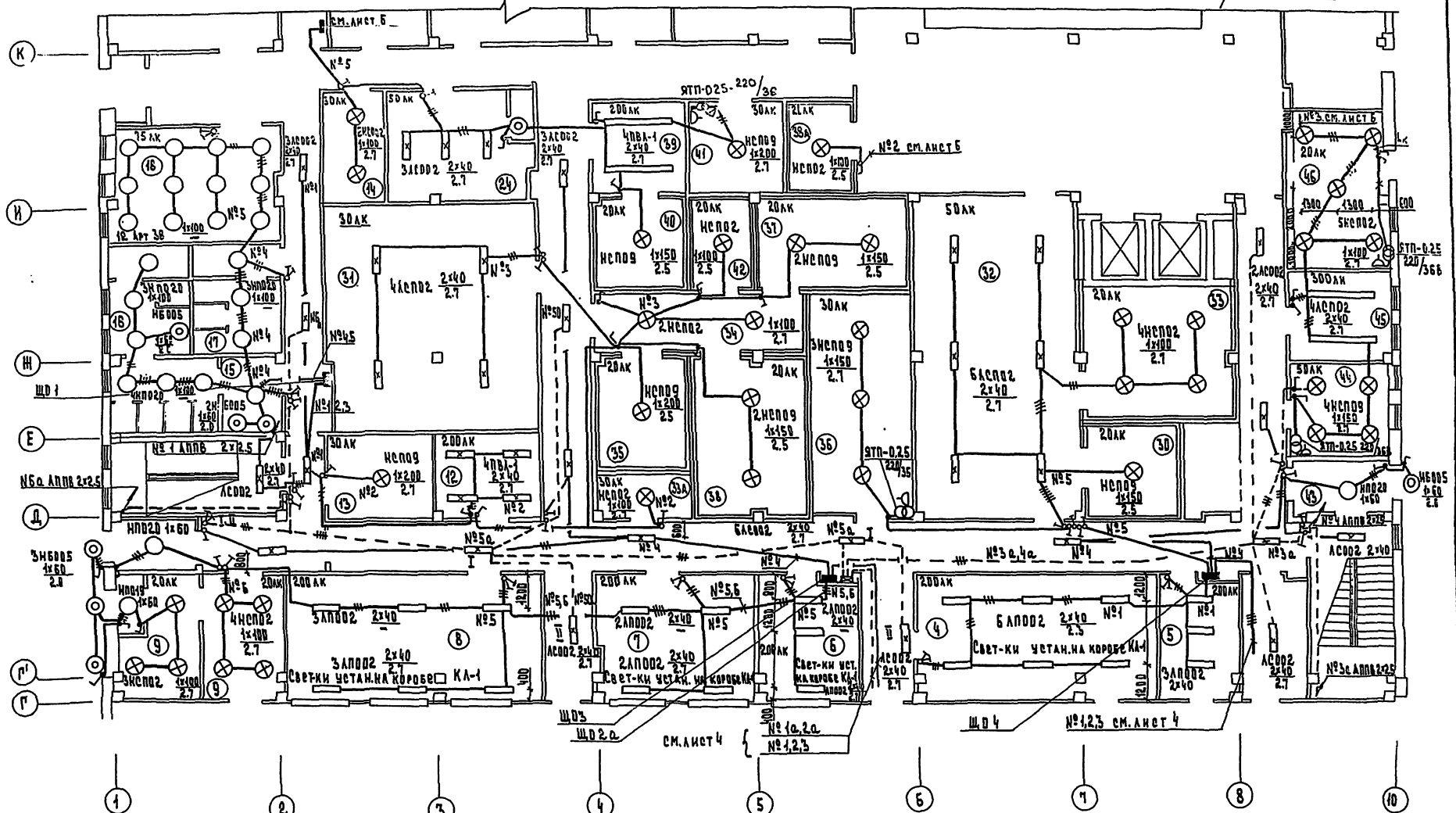
И П П С С
И П П С С
И П П С С
И П П С С

УНИВЕРСАЛ ПОВЕРЖЕН РАДЧАДЪЮ 1650 МВ. МЕТРОВ
ПЛАН ОБЪЕКТОВЫЕ СЕТИ
СТАВА В ОКАХ 1-15, А-В
И П П С С

380/220 В

Тупові проект 272-11-29.85

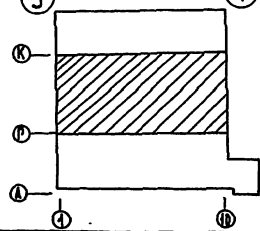
СОЛАСОВАВАННЯ: ПИП ВК ЗАКОНА 2022, ПИП СС ПИПОВА 2022, ПИП ПОДАРОДНИЦЬКА ТА ПИП ЗАМОВЛЕННЯ, Р.П. П.Р. ОБ'ЄКТА
 Р.П. П.Р. ОБ'ЄКТА



ДАННИЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ 4,5.

272-11-29.85 30М

ПРИВ'ЯЗАН	УНІВЕРСАЛ ТОВРОВОЙ	СТАДИОН	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ПАЩА ДАЛЬО 1650 кв. м	Р	5	
	МЕТРОВ			
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. ВЕРНИКОВИЧ ІРИНА	ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ	1:20	Р-К
	М. КИПРІСЬКО ІРИНА	ІЗДАВА В ОСНУ 4-10, Р-К		
	П. Р. РАВАДИН			
	В. ДИМЧИШ ВАСИЛЬ			

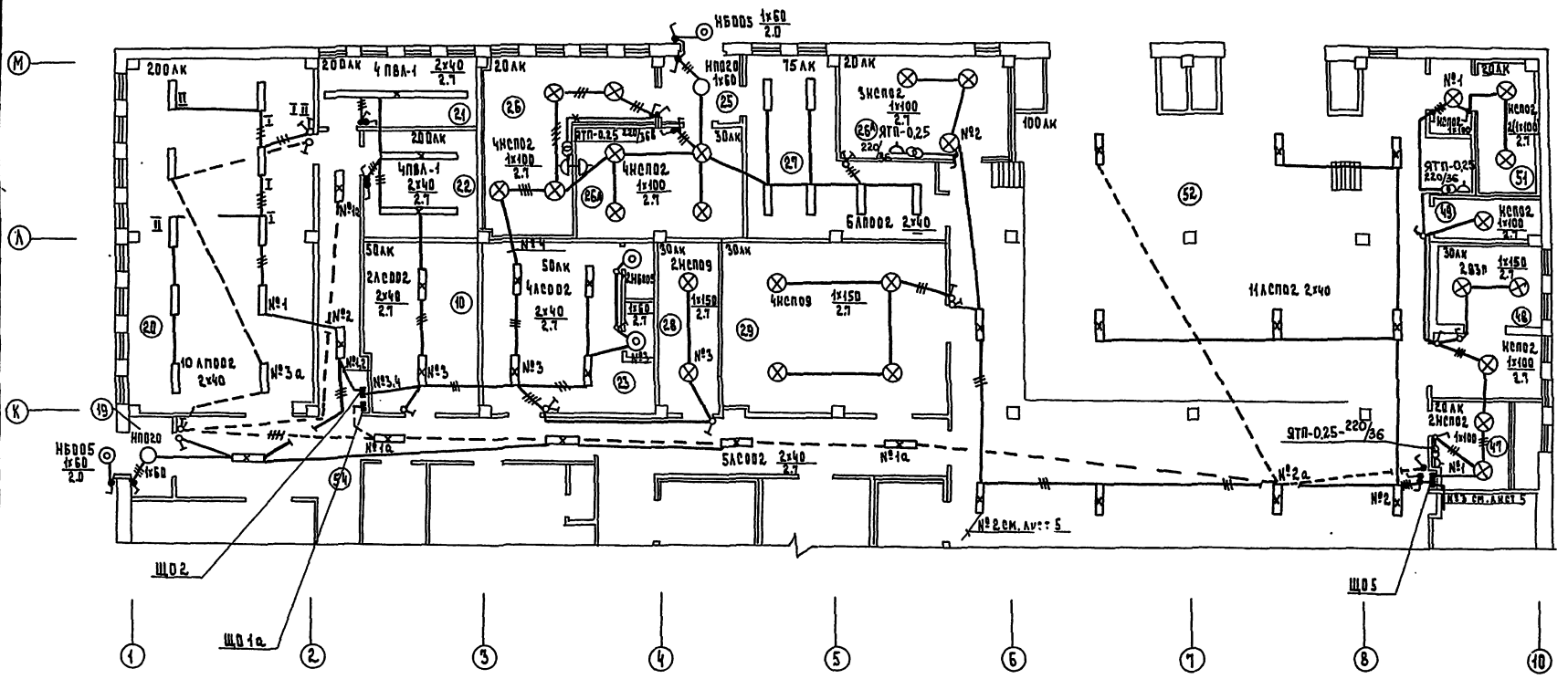


380/220 В

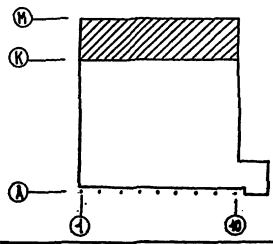
Технический проект 272-11-29.85

А.И. II

СОБРАСОВАНО:	ЧПМ	ВК	НАТ	И	С	С
СДАН:	ЧПМ	И	С	С	С	С
ОДОБРЕНО:	ЧПМ	И	С	С	С	С
ПОДПИСАНЫ:	С.М.	М.В.	С.М.	С.М.	С.М.	С.М.
ПОДПИСАНЫ:	С.М.	М.В.	С.М.	С.М.	С.М.	С.М.
ПОДПИСАНЫ:	С.М.	М.В.	С.М.	С.М.	С.М.	С.М.



Данный лист читать совместно с листами 4,5.



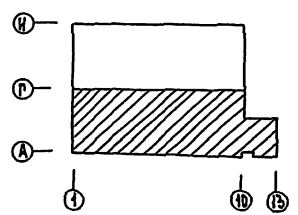
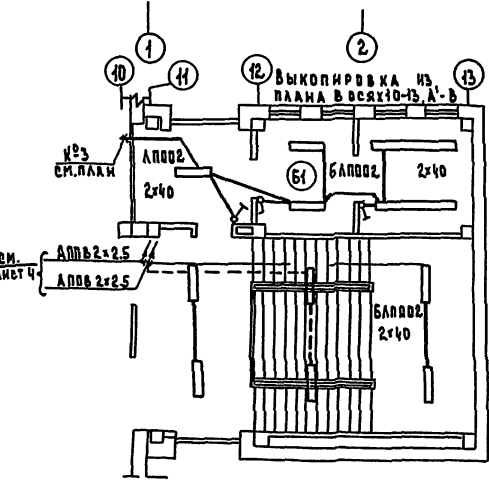
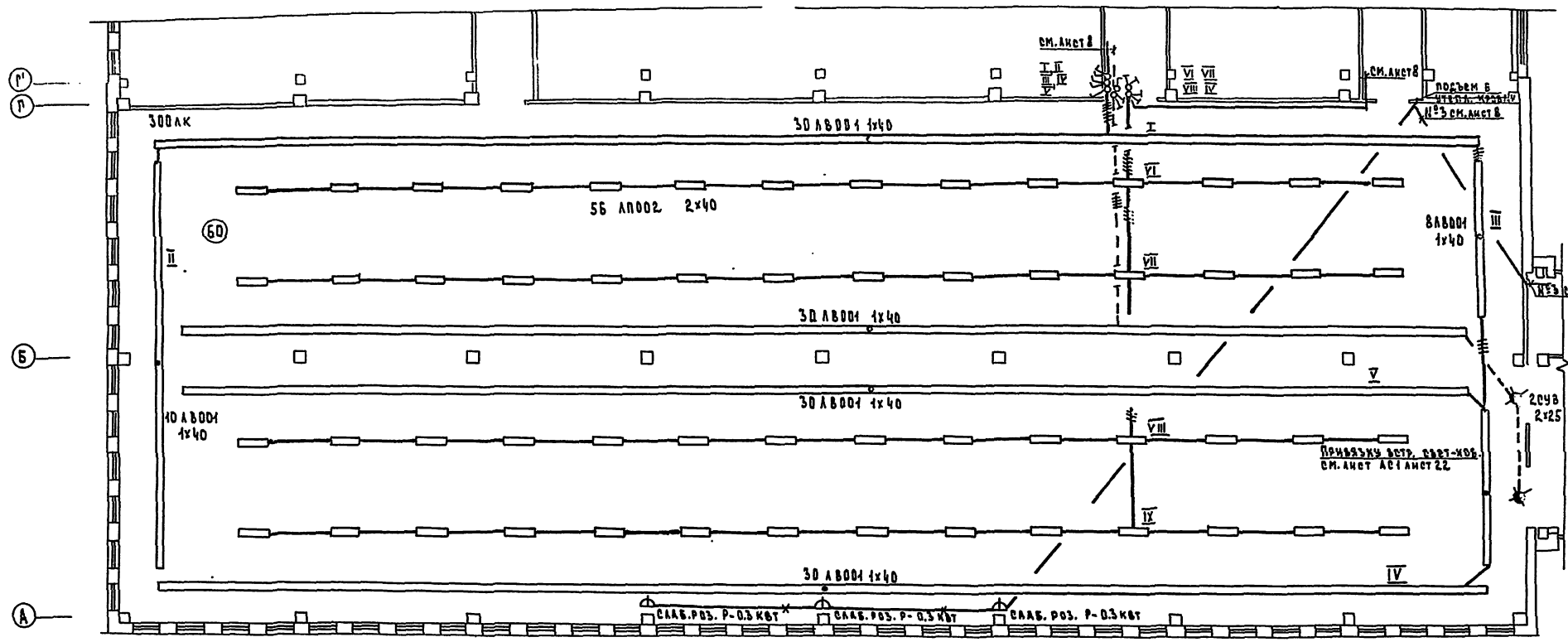
ПРИМЯНЫ:

272-11-29.85 30М			
Универсаль строительной площадью 1650 кв. МЕТРОВ	ЭТАЖИ	Лист	Листов
План осветительных сетей 1 этажа в осях А-10, К-М	Р	6.	
И.М.В.М.	УНИИЭП		

380/220в

Тупови проект 272-11-29.85

Организация: РИП БУ ЗАКЛЮБА 2222
Исполнитель: РИП СО ШИШОВА
Состав: РИП Р.Р. ОБ ШИШОВА
Инженер: РИП Р.Р. ОБ ШИШОВА
Проверка: РИП Р.Р. ОБ ШИШОВА
Инженер: РИП Р.Р. ОБ ШИШОВА



Данный лист читать совместно с листом 8

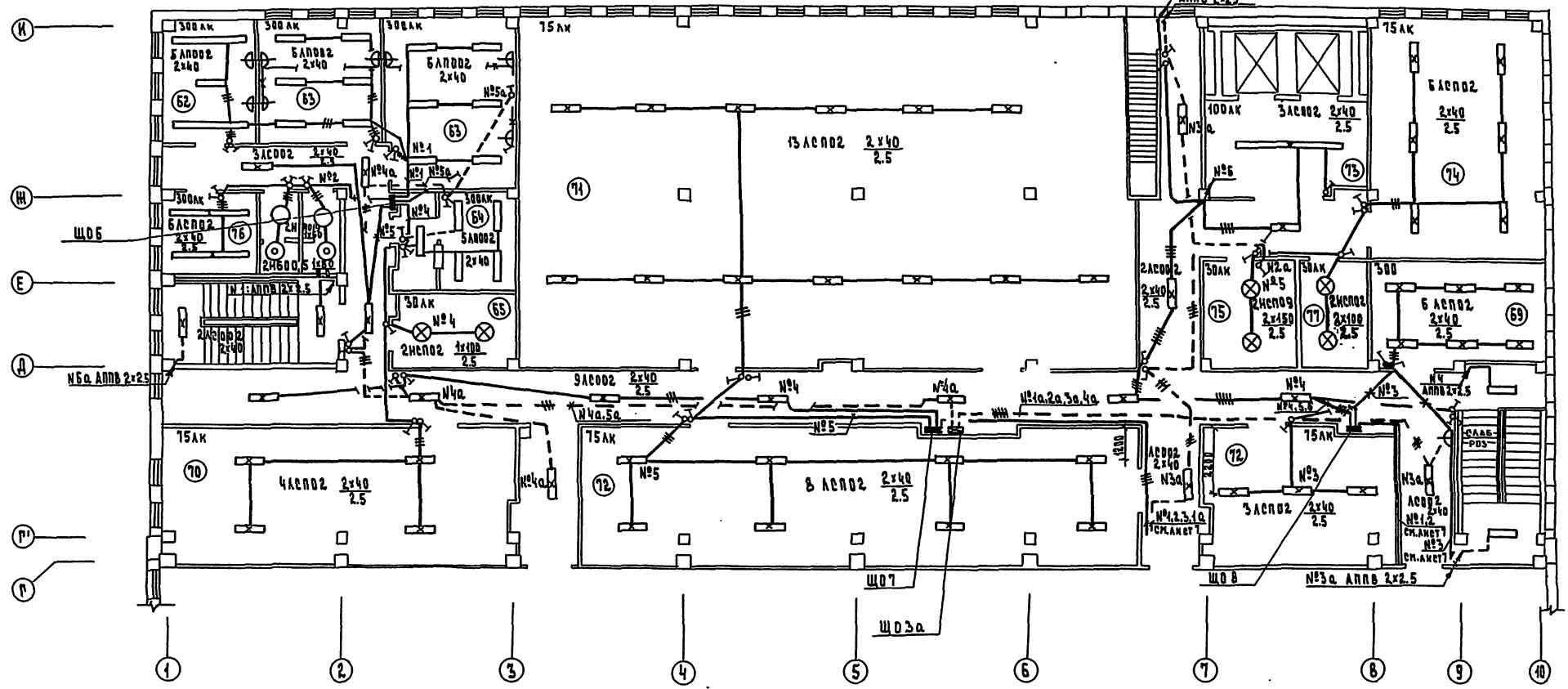
ПРИВЯЗАН		272-11-29.85		ЭОМ	
НАЧ. ОТД. ВЕРНИКОВ		УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ МЕТРОВ		СТАДИЯ АНСТ АНЕСТОВ	
Н.О.М.К. ДОНОРСКАЯ		ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-13 А-Р		Р 7	
РУК. Р.Р. АРАБАДЖИ		УНИЦЭП		УТВЕРЖДЕНО	
ВЕД. ИНЖ. ВЛАСОВА				ПОДПИСАНО	

СОГЛАСОВАНО: _____
 НА ЧАСТИ ПОДАРОКОВ И ДАТА ОБЪЕМА РАБОТ
 НАП: _____
 ДИП: _____
 РАС. П.Р. ОБ: _____

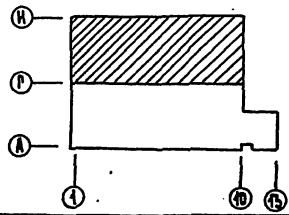
Тупиковый проект 272-11-29.85

А.А. II

380/220 В



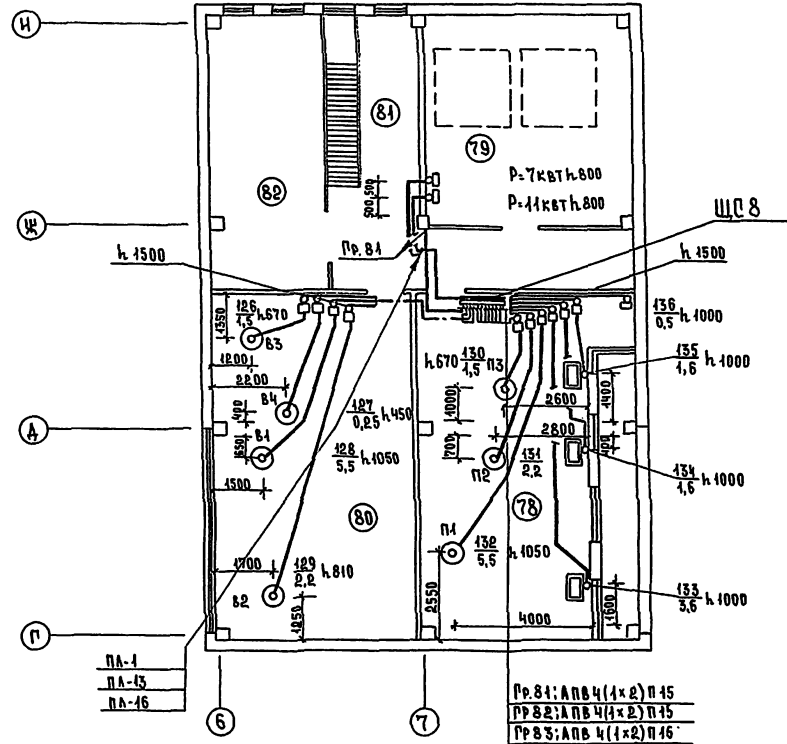
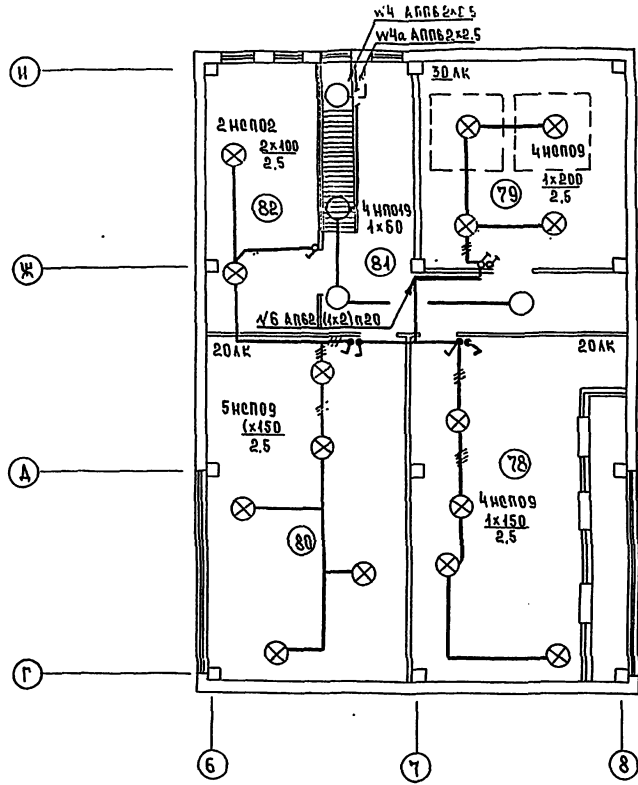
Данный лист читать совместно с листом 7



ПРИВЪЗАН		272-11-29.85		30М	
НАЧ. ОТА. БЕЛЫНИЧНИК	Н.И.С.	УНИВЕРМАГ ПИРОВОЙ	ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ	СТАЦИОНАРЕМ	ЛИСТОВ
НОРМОК. ДОНОРСКАЯ	С.И.С.	ПААН ОБЪЕДИНИТЕЛЬНЫХ	СЕТЕЙ 23 ТАЖА В Осях	Р.	8
РУК. Р.Р. АРАВАДЖИ	С.И.С.	3-10 ³ Р-И.		ЦНИИЭП	
ИНВ. №.	В.А.И.И. ВЛАССОВА				

380/220В

Турбовой проект 272-11-29.65 АА.И



ПА-1
ПА-15
ПА-16

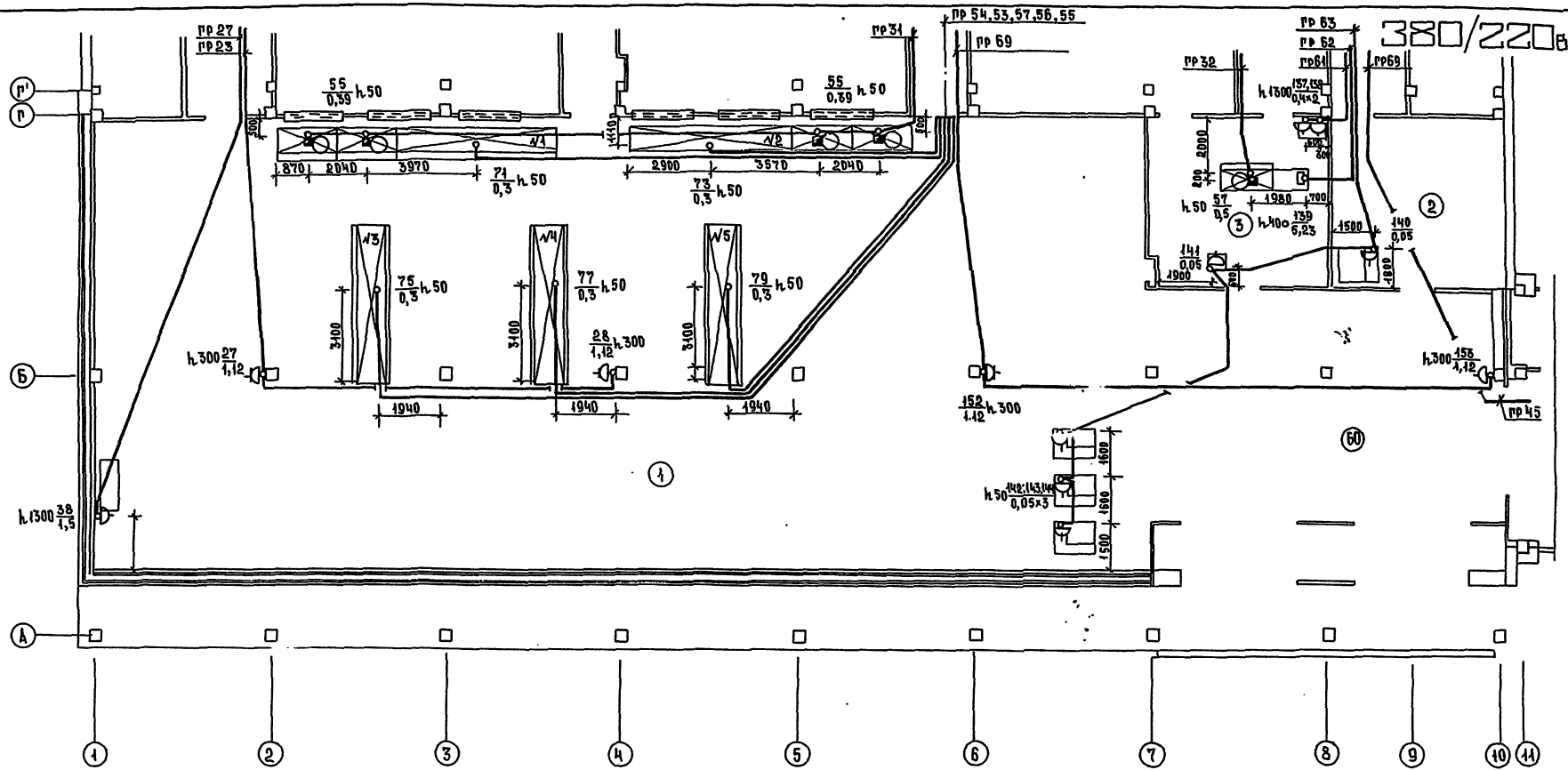
Пр 81: АПВ 4(1х2)П15
Пр 82: АПВ 4(1х2)П15
Пр 83: АПВ 4(1х2)П15
Пр 84: АПВ 4(1х2)П15
Пр 85: АПВ 4(1х2)П15
Пр 86: АПВ 4(1х2)П15
Пр 87: АПВ 4(1х2)П15
Пр 88: АПВ 4(1х2)П15
Пр 89: АПВ 4(1х2)П15
Пр 810: АПВ 4(1х2)П15

СОГЛАСОВАНО: [Signature]
КУРСАНТОВ [Signature]
САД [Signature]
СНБ-СПИДИМ ПОДПИСЬ НАСТА. ВЗАМЕНИК [Signature]
П.П. Д.К. [Signature]

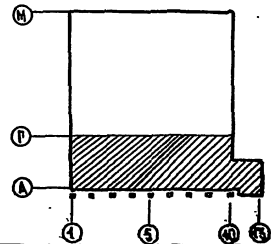
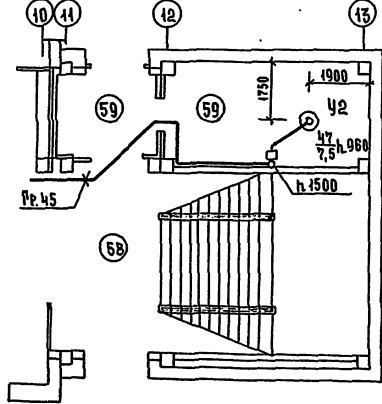
		272-11-29.65 30М	
ПРИВАЗАН	НАЧ. ОТА	ВЕРНИКОВИ	УЧИНЕРМАР ТОРГОВОИ ПЛОЩАА 1650 КВ МЕТРОВ.
	Н. КОНТР	СОНОВЕРКА	
	РИС. ГР.	АРАБАДЖИ	
	В. И. ИЖ.	БАЛАСОВА	ПЛАИ СИДОВИХ, ПИТАЮЩИХ И ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ВЕТЕЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА
	В. И. ИЖ.	ФАР	
	ИИИИЭП		СТАЦИЯ АСУЕТ
			АНДОС
			Р 9

Турбоагрегат 272-11-29.85 А.А. II

ОБЪЕКТ:	КАУЧУКОВЫЙ ЗАВОД
ОБЪЕКТНО-ПРОЕКЦИОННАЯ КОМАНДА:	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ
ДИРЕКТОР:	В.М. КОТЛЮЖНИКОВ
ДИЗАЙНЕР:	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ
ПРОЕКТИРОВЩИК:	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ
ЭКСПЛУАТАЦИЯ:	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ
СРОК ПОСТРОЕНИЯ:	1985
СТАНЦИЯ:	САХАЛИН
НАЗВАНИЕ:	КАУЧУКОВЫЙ ЗАВОД
ИНЖЕНЕР:	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ
ДИРЕКТОР:	В.М. КОТЛЮЖНИКОВ
ДИЗАЙНЕР:	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ
ПРОЕКТИРОВЩИК:	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ
ЭКСПЛУАТАЦИЯ:	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ



380/220B



Данный лист читать совместно с листами 11,12

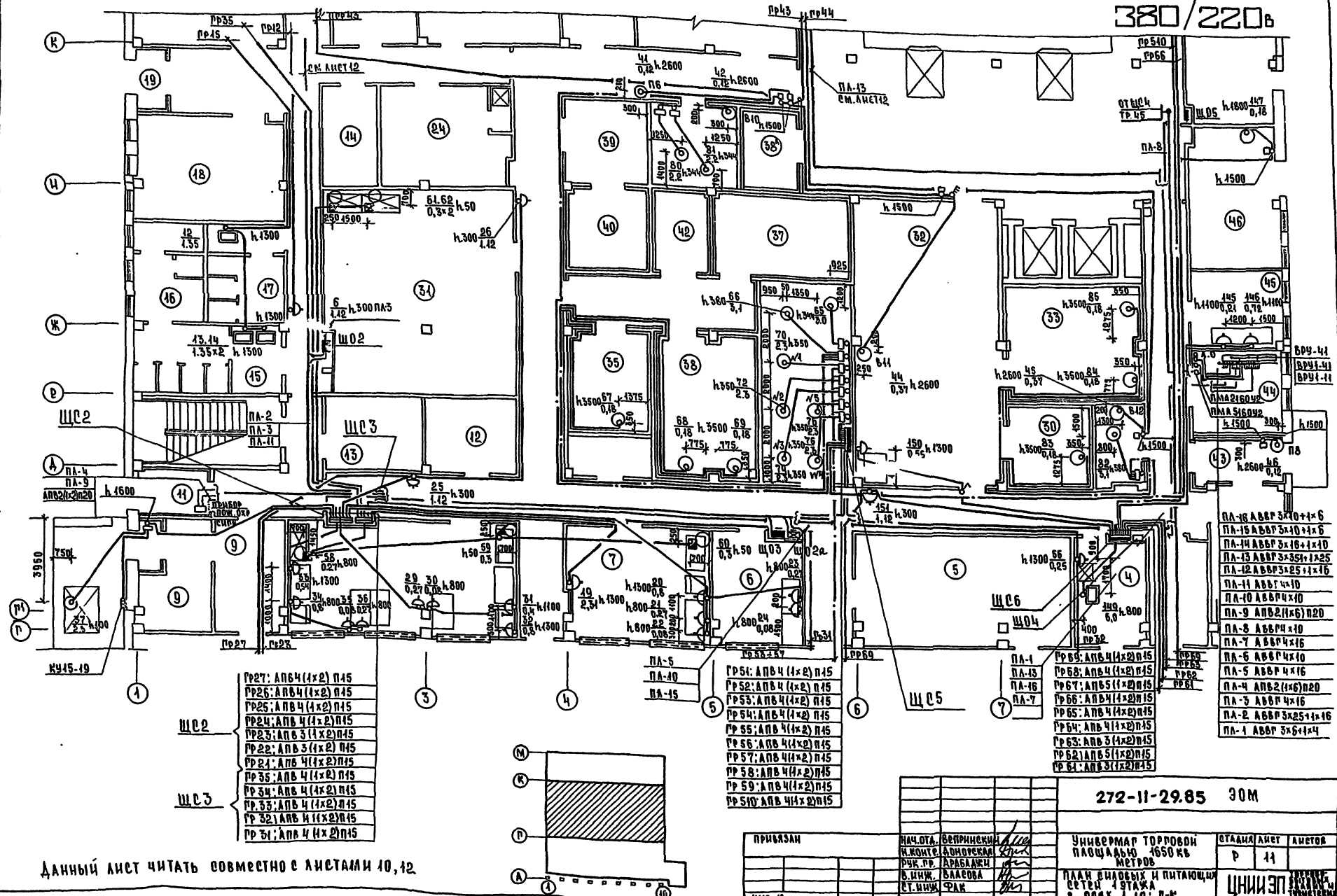
272-11-29.85		90M	
ПРИКАЗАН	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ	УНИВЕРСАЛ ТУРБОАГРЕГАТОВ	СТАЦИОНАР
	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ	РАБОТАЕТ НА 1650 КВ	10
	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ	МЕТРОВ	
	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ	ПЛАН ВНЕШНИХ ПИТАЮЩИХ	ЦНИИЭП
	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ	КАБЕЛЕЙ 1-3 ТАЖА	
	И.И. КОТЛЮЖНИКОВ	В ОБОИХ 1-13 АЖ	

Телевизионный проект 272-11-29.85

УЧАСТКОВОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ
 АДМИНИСТРАЦИЯ
 Б.К. САУДОВА

УЧАСТКОВОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ
 АДМИНИСТРАЦИЯ
 Б.К. САУДОВА

УЧАСТКОВОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ
 АДМИНИСТРАЦИЯ
 Б.К. САУДОВА



- ПА-16 АВВР 3х10х1х6
- ПА-15 АВВР 3х10х1х6
- ПА-14 АВВР 3х16х1х10
- ПА-13 АВВР 3х35х1х25
- ПА-12 АВВР 3х25х1х16
- ПА-11 АВВР 4х10
- ПА-10 АВВР 4х10
- ПА-9 АВВР 2(1х6) 2х20
- ПА-8 АВВР 4х10
- ПА-7 АВВР 4х16
- ПА-6 АВВР 4х10
- ПА-5 АВВР 4х16
- ПА-4 АВВР 2(1х6) 2х20
- ПА-3 АВВР 4х16
- ПА-2 АВВР 3х25х1х16
- ПА-1 АВВР 3х6х1х4

- ЩС 2
- ЩС 3
- ЩС 4
- ЩС 5
- ЩС 6

- ПА-5
- ПА-10
- ПА-15
- ПА-1
- ПА-13
- ПА-16
- ПА-7
- ПА-14
- ПА-15
- ПА-16
- ПА-17
- ПА-18
- ПА-19
- ПА-20
- ПА-21
- ПА-22
- ПА-23
- ПА-24
- ПА-25
- ПА-26
- ПА-27
- ПА-28
- ПА-29
- ПА-30
- ПА-31
- ПА-32
- ПА-33
- ПА-34
- ПА-35
- ПА-36
- ПА-37
- ПА-38
- ПА-39
- ПА-40
- ПА-41
- ПА-42
- ПА-43
- ПА-44
- ПА-45
- ПА-46
- ПА-47
- ПА-48
- ПА-49
- ПА-50
- ПА-51
- ПА-52
- ПА-53
- ПА-54
- ПА-55
- ПА-56
- ПА-57
- ПА-58
- ПА-59
- ПА-60
- ПА-61
- ПА-62
- ПА-63
- ПА-64
- ПА-65
- ПА-66
- ПА-67
- ПА-68
- ПА-69
- ПА-70
- ПА-71
- ПА-72
- ПА-73
- ПА-74
- ПА-75
- ПА-76
- ПА-77
- ПА-78
- ПА-79
- ПА-80
- ПА-81
- ПА-82
- ПА-83
- ПА-84
- ПА-85
- ПА-86
- ПА-87
- ПА-88
- ПА-89
- ПА-90
- ПА-91
- ПА-92
- ПА-93
- ПА-94
- ПА-95
- ПА-96
- ПА-97
- ПА-98
- ПА-99
- ПА-100

272-11-29.85 30М

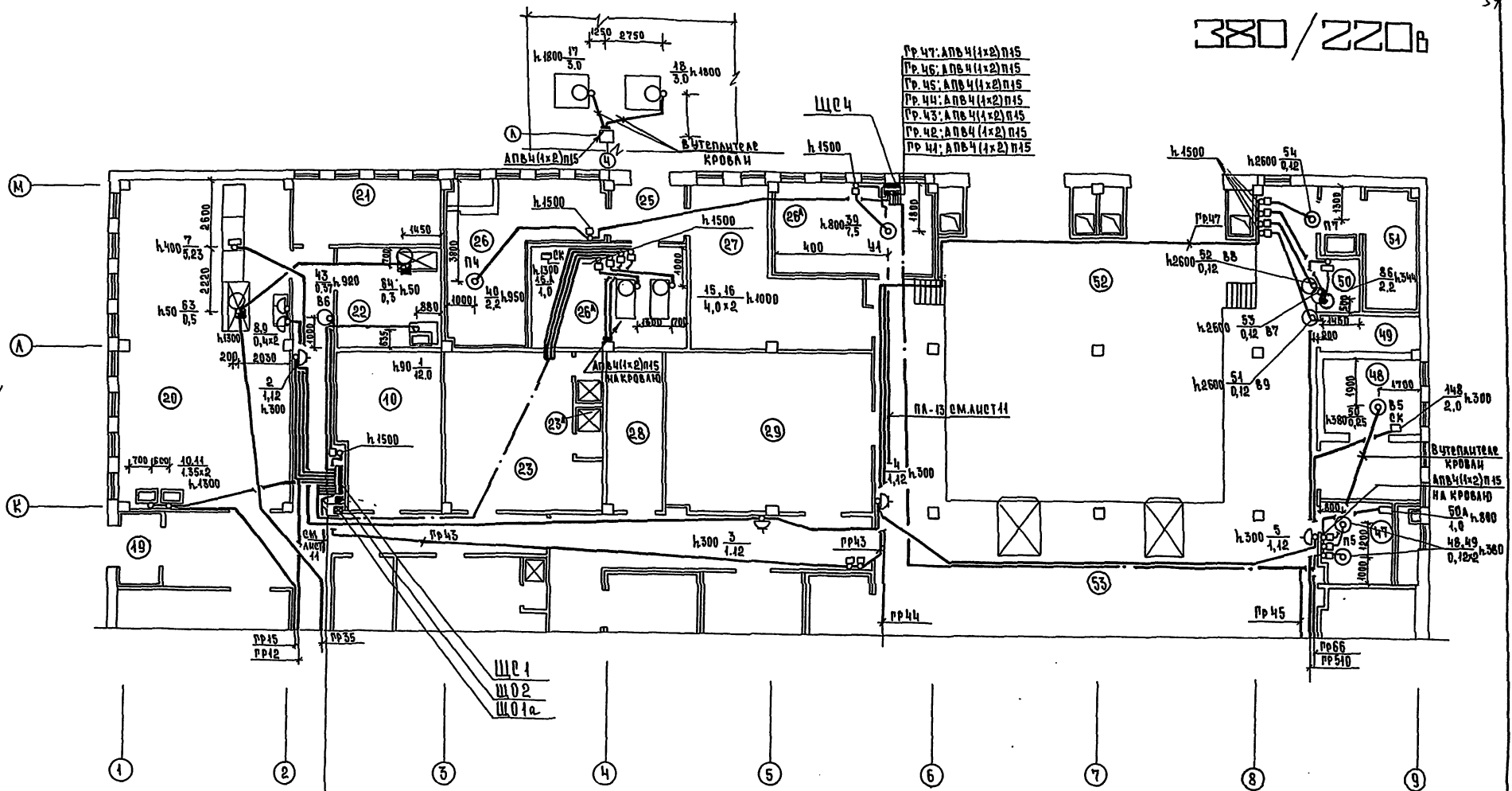
Данный лист читать совместно с листами 10, 12

ПРИЗВАН	И.О.Ф.А.	В.И.И.И.	Универсал Торговый	СТАНЦИЯ ЛИНЕЙ	Л.И.И.И.
	И.О.Ф.А.	В.И.И.И.	ПАО «АБСО» 1650 кв. метров	Р 11	Л.И.И.И.
И.О.Ф.А.	В.И.И.И.	Универсал Торговый	СТАНЦИЯ ЛИНЕЙ	Л.И.И.И.	Л.И.И.И.
И.О.Ф.А.	В.И.И.И.	Универсал Торговый	СТАНЦИЯ ЛИНЕЙ	Л.И.И.И.	Л.И.И.И.

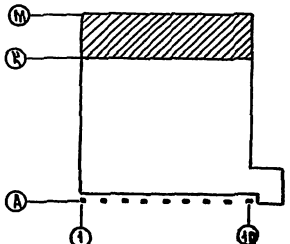
380 / 220

турбовой проект 272-11-29.85

СОСТАВЛЯЮЩИЕ:	ДИРЕКТОР	САХИРА
ДИЗАЙНЕР	САХИРА	САХИРА
ПРОЕКТОР	САХИРА	САХИРА
САМОУЧЕНИК	САХИРА	САХИРА
САХИРА	САХИРА	САХИРА



- Пр.11: АПБ5 (1x4) п20
- Пр.12: АПБ5 (1x2) п20
- Пр.13: АПБ5 (1x2) п20
- Пр.14: АПБ5 (1x2) п15
- Пр.15: АПБ5 (1x2) п20
- Пр.16: АПБ4 (1x2) п15
- Пр.17: АПБ4 (1x2) п15
- Пр.18: АПБ4 (1x2) п15
- Пр.19: АПБ4 (1x2) п15



Данный лист читать совместно с листами 40, 41

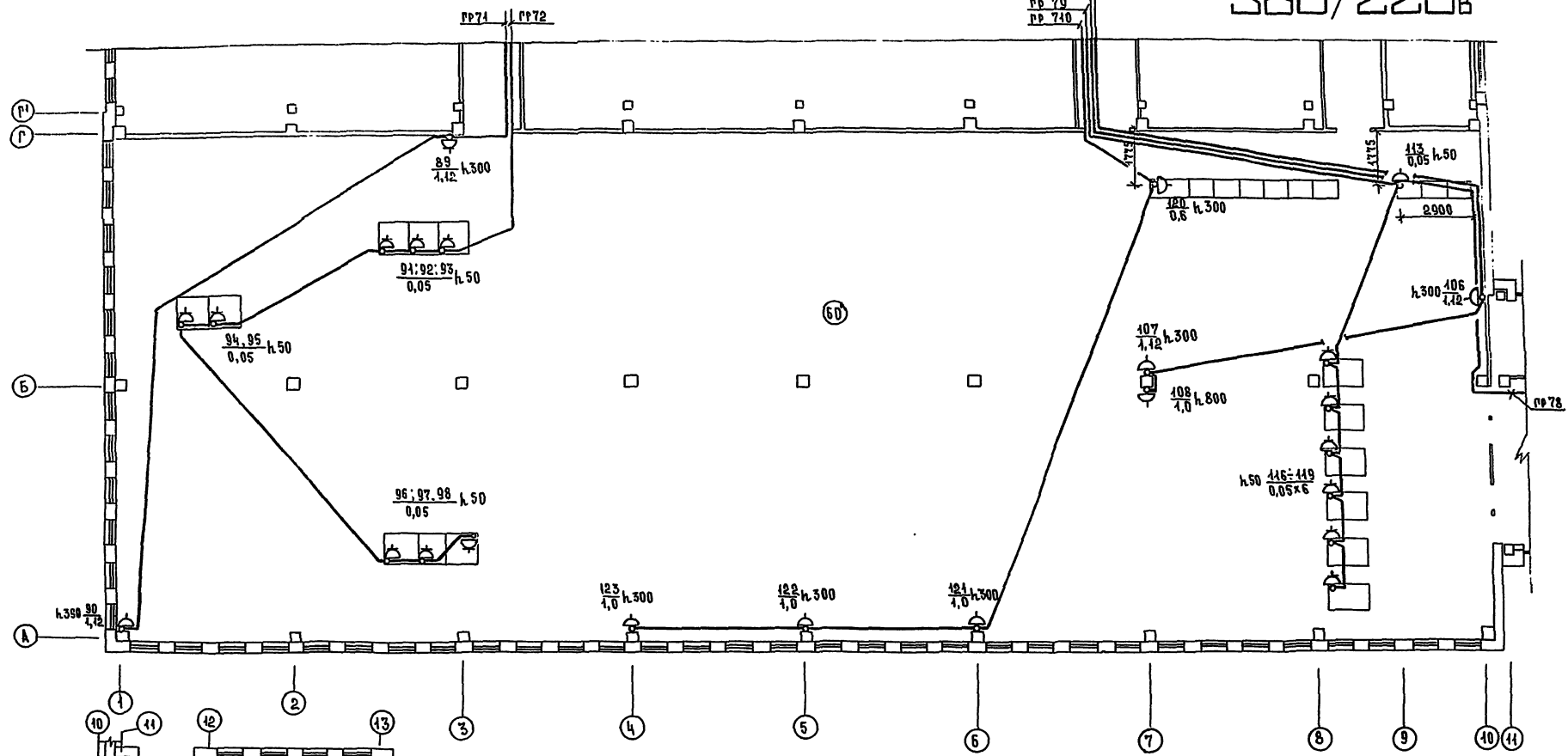
272-11-29.85 30M

ПРИКАЗАН	НАЧ.ОТД.	ВЕД.ОТДЕЛА	УНИВЕРМАТ ТУРОВОЙ	СТАНА АНЕТ	ЛИСТОВ
	И.КОМТ.	ДОНОРОСКИ	ПЛОЩАДЬ 1650 КВ.	Р	12
	Р.К. ДР.	АРАБАЖИ	МЕТРОВ		
	Б.И.ИЖ.	ВЛАДОВА	ПАИ СНАБОВЫХ И ЛЮДИЮЩИХ		
	СТ.И.ИЖ.	Ф.К.	СРЕД. 1-3 ТАМА		
			В БОК 1-10:3-М		
И.В.В.П.					

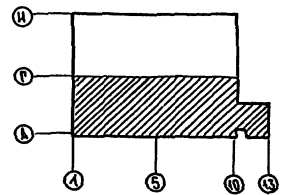
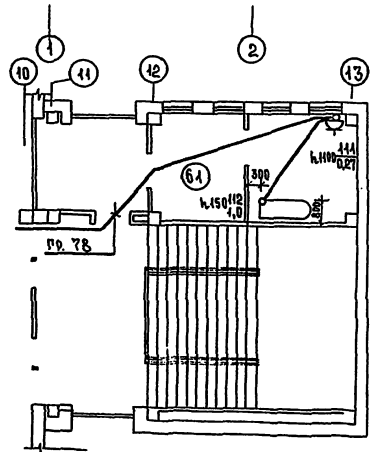
Типовой проект 272-11-29.85 ЛА 11

РР 76
РР 78
РР 79
РР 740

380/220 В



СОСТАВИЛИ: ИЮСОВА ИЮСОВА
 ПРОЕКТОР: ИЮСОВА ИЮСОВА
 ПРОЕКТОР: ИЮСОВА ИЮСОВА
 ПРОЕКТОР: ИЮСОВА ИЮСОВА
 ПРОЕКТОР: ИЮСОВА ИЮСОВА
 ПРОЕКТОР: ИЮСОВА ИЮСОВА



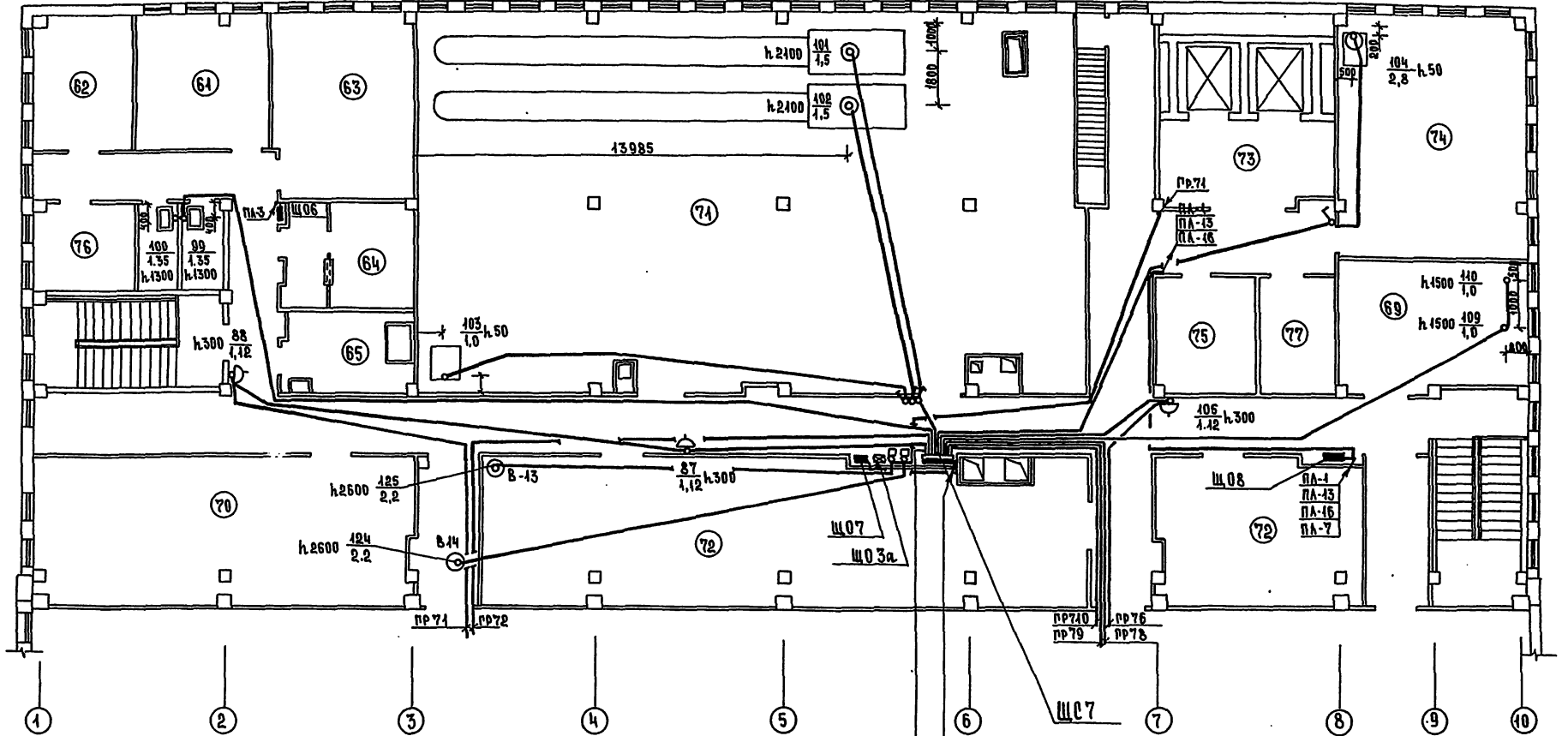
Данный лист читать совместно с листом 14

ПРИКАЗ		НАЧ. ОТА ВЕРПИНКИ		272-11-29.85		30М	
ИЮСОВА		И. КОМП. ДОНОРЕВА		Универмар торговый		ЭТАЖИ АНЕТ	
		РМК РР АРАБАЖИ		ПЛОЩАДЬ 1650 кв		Р 15	
		В. НИЖ. СЛАВОВА		МЕТРОВ		АНЕТОВ	
		СТ. НИЖ. ЧАК		ПЛАН СИЛОВОЙ И ПИТАЮЩИХ		ТОРГОВЫЙ	
				СЕТЕЙ В ЭТАЖЕ		МАГАЗИНА	
				В ОБЛАХ 1-13 А-Р.		СЕРВИС	

380/220

А. И.

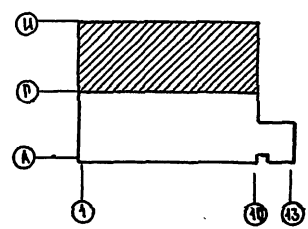
Титульный проект 272-11-29.85



- РР 71: АПБ 3 (1x2) П 15
- РР 72: АПБ 4 (1x2) П 15
- РР 73: АПБ 2 (1x2) П 15
- РР 74: АПБ 4 (1x2) П 15
- РР 75: АПБ 4 (1x2) П 15
- РР 76: АПБ 4 (1x2) П 15
- РР 77: АПБ 3 (1x2) П 15
- РР 78: АПБ 4 (1x2) П 15
- РР 79: АПБ 4 (1x2) П 15
- РР 740: АПБ 4 (1x2) П 15

- ПА-5
- ПА-10
- ПА-15

Данный лист читать совместно с листом 15



ПРОЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО СИСТЕМОПОСРЕДСТВЕННОГО ПОСРЕДСТВОМ ПОСРЕДСТВОМ ПОСРЕДСТВОМ
 ЦАП
 Р4П
 П4П
 Б.Е.

			272-11-29.85	90М
ПРИКАЗЫ	НАЧ. ОТА	ВЕД. ОТДЕЛЕНИЯ	УНИВЕРСАЛ ТОВАРОВЫЙ	СТАНЦИЯ
	Н. КОНТР.	ДИРЕКТОРА	ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ	ЛИБЕТ
	РУК. ОТ.	АРХИТЕКТОРА	МЕТРОВ	
	В. МИН.	ВАСИЛИЧ	ПЛАН СИГНАЛЬНЫХ И ПИТАЮЩИХ	
	С. МИН.	ЧАК	СИСТЕМ 2 ЭТАЖА	
			В ОБЪЕМЕ 3:10 С. П-И	

380/220в

М.1

Толков. проект 272-11-29-85

Данные распределительного щита	Предохранитель или автомат		УРАС	Распределительная линия до пускателя					Пусковой аппарат		Линия к электроприемнику				Электроприемник			Наименование электроприемника			
	Тип	Уставка А		Рр кВт	Ip А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Диаметр	Тип	I ном I част	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Диаметр	Ир по плану	Тип		Рр кВт	Ip А	Условное обозначение на плане
ЩС 1 пр 11 3077 Ры-44,5	АР 2046	25	11	12,0	18,5	АПВ	5(1x4)	п20	13						1	Пг-0,51-01	12,0	18,5		Панель электрическая	
	АС 2046	20	12	5,6	17,7	АПВ	5(1x2)	п20	9						2		1,12	5,9		Шлифовальная машина	
																					"
																					"
	АР 2046	40	15	5,23	8,2	АПВ	5(1x2)	п20	15						7		5,23	8,2		Электропечь	
	АР 2046	40	14	0,8	3,8	АПВ	3(4x2)	п15	13						8,9	10Б-6М	0,4x2	4,9x2		Термостат	
	АР 2046	16	15	6,75	12,8	АПВ	АПВ5(1x2)	п20	10						10,11	3Р-4	1,35x2	6,3x2		Эл. полотенце	
																					Эл. полотенце
	АР 2046	10	16	4,0	8,0	АПВ	4(1x2)	п15	21	ПМА-122002	РТА-10 8,0	АПВ	4(1x2)	п15	6	15	4А10092	4,0	8,0		Насос оборотного водоснабжения
	АР 2046	10	17	4,0	8,0	АПВ	4(1x2)	п15	22	ПМА-122002	РТА-10 8,0	АПВ	4(1x2)	п15	6	16	4А10092	4,0	8,0		"
	АР 2046	10	18	3,0	6,7	АПВ	4(1x2)	п15	22	ПМА-122002	РТА-10 8,0	АПВ	4(1x2)	п15	12	17	АО2-41-8	3,0	6,7		Радиатор
	АР 2046	10	19	3,0	6,7	АПВ	4(1x2)	п15	23	ПМА-122002	РТА-10 8,0	АПВ	4(1x2)	п15	12	18	АО2-41-8	3,0	6,7		"
	АР 2046	10					Резерв					АПВ	4(1x2)	п15	6	15 ^а		1,0	1,5		ЭК подключение клапана
	АР 2046	40	21	2,31	5,3	АПВ	4(1x2)	п15	17						19	МРЭП	2,31	5,3		Машина для резки замороженных продуктов	
	АР 2046	10	22	1,5	7,88	АПВ	3(1x2)	п15	20						20	МБ-АП-20	0,8	3,9		Машина для сварки полимерных пленок	
ЩС 2 пр 11 3067 Ры-46,0																				Весы электронные	
																					"
																					"
																					"
	АР 2046	12,5	23	4,48	11,8	АПВ	3(1x2)	п15	6						25		4,12	5,9		Шлифовальная машина	
																					"
																					"
																					"
	АР 2046	10	24	1,55	7,29	АПВ	4(1x2)	п15	9						29	"Дина"	0,27	1,54		Весы электронные	
																					"
АР 2046																					Машина для резки монолита масла
																					Машина для сварки полимерных пленок
																					"

СОГЛАСОВАНО: [Signature]

272-11-2985 90М

ПРИБАВАН	НАЧ. ОУ ВЕРНИКОВ И. КОУТЦЕВ	И. КОУТЦЕВ	И. КОУТЦЕВ
	И. КОУТЦЕВ	И. КОУТЦЕВ	И. КОУТЦЕВ
	И. КОУТЦЕВ	И. КОУТЦЕВ	И. КОУТЦЕВ
И. КОУТЦЕВ	И. КОУТЦЕВ	И. КОУТЦЕВ	И. КОУТЦЕВ

Универсал торровой площадью 1650 кв. метров

Р 15

Расчетная схема щита

ЦНИИЭП

Л. 1

Типовой проект 272-11-29.85

СОГЛАСОВАНО:

ПОДПИСАНЫ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЛАДЕЛЬЦА

ДАННЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЩИТА	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ АВТОМАТ		№ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ ЛИНИИ	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ ДО ПУСКАТЕЛЯ					ПУСКОВОЙ АППАРАТ		ЛИНИЯ К ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКУ				ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКА		
	Тип	УСТАВКА А		Рр кВт	Ip А	МАРКА ПРОВОДА	Число и сечение проводов	СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДЛИНА М	Тип	Т. ном. I. уст.	МАРКА ПРОВОДА	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	N по плану	Тип	Рр кВт		Ip А	Удобное обозначение на плане
ЩС 2 ПРМ 3067 P _у = 16.0	АЕ 2046	10	25	1.69	7.29	АПВ	4(1x2)	П15	6						33	МРР-300А	0.54	1.4	3	Машина для резки гастрономии Машина для сварки полимерных пленок Весы электронные " " Подъемный стол Машина для размола кофе	
															34		0.8	3.9	3		
															35		0.08	0.45	3		
															36		0.27	1.54	3		
ЩС 4 ПРМ 3067 P _у = 20.0	АЕ 2046	10	26	2.5	6.0	АПВ	4(1x2)	П15	12	КОМПА.					37		2.5	6.0	3	Тепловая завеса У1 Приточная система П4 П6 Вытяжная система В10 В6 В11 В12 П-8 Тепловая завеса У2 Приточная система П5 П5 Вытяжная система В5 Щит автоматики В9 В8 В7 Приточная система П7 Прилавки-витрина Шкаф холодильный Охлаждаемый прилавки-витрина Шкаф холодильный Шкаф холодильный " "	
	АЕ 2046	10	27	1.5	3.5	АПВ	4(1x2)	П15	26						38	МНК-60	1.5	3.5	3		
	АЕ 2046	20	41	7.5	16.5	АПВ	4(1x4)	П20	4	ПМА 2230У3	РТА-25 20.0	АПВ	4(1x4)	П20	6	39	4А192М6	7.5	16.5		3
	АЕ 2046	10	42	2.2	5.65	АПВ	4(1x2)	П15	17	ПМА 2230У3	РТА-25 6.3	АПВ	4(1x2)	П15	8	40	4А100ЛВ6	2.2	5.65		3
	АЕ 2046	10	43	0.98	3.28	АПВ	4(1x2)	П15	20	ПМА 123002	РТА-10 4.6	АПВ	4(1x2)	П15	10	41	4АА56А4	0.12	0.44		3
																42	"	0.12	0.44		3
																43	4А1А6У2	0.37	1.2		3
																44	"	0.37	1.2		3
																45	"	0.37	1.2		3
																46	4АА56А4	0.12	0.44		3
																47	4А192М6	7.5	16.5		3
	ЩС 3 ПРМ 3059 P _у = 50	АЕ 2046	10	46	0.49	1.7	АПВ	4(1x2)	П15	34	ПМА 2230У3	РТА-25 6.3	АПВ	4(1x2)	П15	4	48	4АА56А4	0.12		0.44
																49	"	0.12	0.44	3	
																50	ВБ3А4	0.25	0.82	3	
АЕ 2046		10	47	0.48	1.76	АПВ	4(1x2)	П15	36	ПМА 123002	РТА-10 4.6	АПВ	4(1x2)	П15	7	51	4АА56А4	0.12	0.44	3	
																52	"	0.12	0.44	3	
																53	"	0.12	0.44	3	
АЕ 2046		10	Резерв			АПВ	4(1x2)	П15	2	ПМА 123002	РТА-10 4.6	АПВ	4(1x2)	П15	6	54	"	0.12	0.44	3	
АЕ 2046		10	31	1.56	4.8	АПВ	4(1x2)	П15	16							55	ПВХ-1-0.4	0.39x4	1.2	3	
АЕ 2046		10	32	0.15	4.6	АПВ	4(1x2)	П15	36							56	ШХ-0.40М	0.25	3.0	3	
																57	ПВХ-1-0.315	0.5	1.6	3	
																58	"	0.27	1.0	3	
																59	ШХ-0.80М	0.3	1.0	3	
															60	"	0.3	1.0	3		

272-11-29.85 30М

ПРИВЯЗАН	АЭС. СТА. ВЕРНИКОВ	Университет Торговой площади 1650 кв. метров	СТА. СТА. АНСТ. АМЕРИКА
	КОНТ. МОНОДРЕКА		Р
	Р. К. Т. АРБАЛИН	Расчетная схема ЩС 2, 4, 3	ЩИТЭП
	Ст. И. И. Ф. К.		

380/220В

А.Л.Т

Телефон - номер 272-11-29.85

С.Р.А.С.В.А.Н.О.

ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВЛЕНО НА ЗАКАЗ РАЙОННОГО ЦЕНТРА

ДАННЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ШКА	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ИЛИ АВТОМАТ		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ ДО ПУСКАТЕЛЯ				ПУСКОВОЙ АППАРАТ		ЛИНИЯ К ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКУ				ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКА			
	Тип	Уставка А		РР кВт	Тр А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Тип	Т ном Т уст	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	По плану	Тип		РР кВт	Тр А	Условное обозначение на плане
ШС 3 ПРМ 3059 Pч = 5.0	АЕ 2046	10	34	0.6	2.0	АПВ	4(1x2)	П15	15	—	—	—	—	—	61	ШХ-0.80М	0.3	1.0	500	Шкаф холодильный	
															62	АПВ	4(1x2)	П15	4		62
	АЕ 2046	10	35	0.8	2.6	АПВ	4(1x2)	П15	35	—	—	—	—	—	63	ПХС-1-0.315	0.5	1.6	500	Охлаждаемый прилавок-витрина	
															64	АПВ	4(1x2)	П15	9		64
	АЕ 2046	10	51	3.0	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	7	—	—	—	—	—	65	4А1005-4АУ	3.0	8.2	500	Холодильная машина	
															66	АПВ	6(1x2)	П20	6		66
	АЕ 2046	10	52	3.1	6.6	АПВ	4(1x2)	П15	7	—	—	—	—	—	—	67	—	0.18	0.54	500	Холодильная машина
																68	АПВ	4(1x2)	П15	44	
	АЕ 2046	10	53	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	6	—	—	—	—	—	—	69	—	0.18	0.54	500	Э.ОХЛАДИТЕЛЬ
																70	АПВ	8(1x2)	П25	6	
АЕ 2046	10	54	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	6	—	—	—	—	—	—	71	ПХС-2-2.0	0.3	—	500	Холодильная машина №1	
															72	АПВ	7(1x2)	П20	34		71
АЕ 2046	10	54	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	6	—	—	—	—	—	—	72	АПВ2-41-6Ф	2.3	8.2	500	Прилавок-витрина охлаждаемый	
															73	АПВ	7(1x2)	П20	21		72
ШС 5 ПРМ 3018 Pч = 28.0	АЕ 2046	10	55	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	6	—	—	—	—	—	74	АПВ2-41-6Ф	2.3	8.2	500	Холодильная машина №2	
															75	АПВ	7(1x2)	П20	42		74
АЕ 2046	10	56	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	5	—	—	—	—	—	—	76	АПВ2-41-6Ф	2.3	8.2	500	Прилавок-витрина охлаждаемый	
															77	АПВ	7(1x2)	П20	32		76
АЕ 2046	10	57	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	5	—	—	—	—	—	—	78	АПВ2-41-6Ф	2.3	8.2	500	Холодильная машина №3	
															79	АПВ	8(1x2)	П25	8		78
АЕ 2046	10	58	4.4	9.6	АПВ	4(1x2)	П15	39	—	—	—	—	—	—	80	АДА-31-4	2.2	4.8	500	Прилавок-витрина охлаждаемый	
															81	АПВ	6(1x2)	П20	4		80
АЕ 2046	10	59	3.1	6.6	АПВ	4(1x2)	П15	2.2	—	—	—	—	—	—	82	АПВ2-41-4	3.1	6.6	500	Холодильная машина	
															83	АПВ	4(1x2)	П15	24		82
АЕ 2046	10	510	2.2	4.8	АПВ	4(1x2)	П15	52	—	—	—	—	—	—	84	—	0.18	0.54	500	Э.ОХЛАДИТЕЛЬ	
															85	АПВ	4(1x2)	П15	36		84
АЕ 2046	10	510	2.2	4.8	АПВ	4(1x2)	П15	52	—	—	—	—	—	—	86	АДА-31-4	2.2	4.8	500	Холодильная машина	
															86	АПВ	6(1x2)	П20	5		86

272-11-29.85 30М

ПРИВЪЗАН	И.О.И.П. РАЙОННОГО	УНИВЕРМАГ ГОРЬКОВОЙ	СТАНЦИЯ	И.О.И.П. РАЙОННОГО
	И.О.И.П. РАЙОННОГО	ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ШС 3.5	И.О.И.П. РАЙОННОГО
И.О.И.П. РАЙОННОГО	И.О.И.П. РАЙОННОГО	И.О.И.П. РАЙОННОГО	И.О.И.П. РАЙОННОГО	И.О.И.П. РАЙОННОГО

380/220В

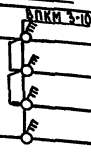
А.И.

Тусовый проект 272-11-29.85

Данные распределительного щита	Предохранительный автомат		Рассред. линия до пускателя	Пусковой аппарат			Линия к электроприемнику				Электроприемник				Наименование электроприемника						
	Тип	Уставка А		Рр кВт	Ip А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	Тип	Т ном Т част.	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки		Длина м	№ по плану	Тип	Рр кВт	Ip А	Условное обозначение на плане
ЩС 7 РН 3077 Pу = 25.0	AE 2046	12.5	71	4.48	11.8	АПВ	3(1x2)	П15	11						87.88		1.12x2	5.9	⌋ ¹⁸	Уборочная машина	
	AE 2046	10	72	0.4	0.5	АПВ	4(1x2)	П15	30		АПВ	2(1x2)	П15	19	89.90		1.12x2	5.9	⌋ ³⁰	"	
															91.92, 93		0.05x2	0.2	⌋ ⁴ ⌋ ⁴	Кассовый аппарат	
															94.95		0.05x2	0.2	⌋ ⁴ ⌋ ⁴	"	
	AE 2046	16	73	2.7	12.5	АПВ	2(1x2)	П15	33						96.97, 98		0.05x2	0.2	⌋ ⁴ ⌋ ⁴	"	
	AE 2046	12.5	74	4.0	9.7	АПВ	4(1x2)	П15	6						99.100		1.35x2	63	⌋ ²	9А. полотенце	
																				Вешало конвейерное	
																				"	
	AE 2046	10	75	2.8	5.5	АПВ	4(1x2)	П15	22											Силовая розетка	
	AE 2046	12.5	76	4.36	10.4	АПВ	4(1x2)	П15	13											Пресс малогабаритный	
																105, 106, 107		1.12x3	5.9	⌋ ¹² ⌋ ¹⁵	Уборочная машина
	AE 2046	10	77	2.0	9.0	АПВ	3(1x2)	П15	23											⌋	Силовая розетка
																				⌋	Электроутюг
	AE 2046	10	78	12.7	5.3	АПВ	4(1x2)	П15	50											⌋	"
																				⌋	Швейная машина
	AE 2046	10	79	0.35	0.8	АПВ	4(1x2)	П15	32											⌋	Электроутюг
																				⌋	Кассовый аппарат
																				⌋	"
	AE 2046	2.0	710	3.6	16.2	АПВ	4(1x2)	П15	24											⌋	"
																				⌋	"
																			⌋	Силовая розетка	
																			⌋	"	
																			⌋	"	
																			⌋	"	

СР. РАССРЕД.

Линия в щит, по линии к автом. выключ.



272-11-29.85 30М

ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОТД. БЕЛПРИОЖИИ
И. КОМП. Д. МОРОЗОВ
Р. К. Р. АРАБАКИН
С. И. И. С. А. И.

Универсаль. торговый
расчетная 1650 кв.
метров

Расчетная схема щс7

УНИИЭП

380/220В

Толбой проект 272-11-29.85

СОРАСОВАНО:

ЭНД. ПРОДА. ПОДАЧЕ. И КАТА. ОБЪЕМ. РАБ.

ДАННЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ШИТА	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ-МАШ АВТОМАТ		НРАС-ПРЕД-РАТЕН-НОЙ ЛИНИИ	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ ДО ПУСКАТЕЛЯ						ПУСКОВОЙ АППАРАТ		ЛИНИЯ К ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКУ				ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКА	
	Тип	УСТАВ-КА А		Рр	Ip	МАРКА ПРОВОДА	ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ	СЛОВЕС-ПРОКЛАД-КИ	ДИ-НА-М	Тип	И ном Iуст	Марка ПРОВОДА	Число и сечение ПРОВОДОВ	СЛОВЕС-ПРОКЛАД-КИ	ДИНА-М	К по ПАЛУЧ	Тип	Рр	Ip		Условное ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ
ЩС 8 ПРН-3077 Pч=310	AE 2046	12.5	81	4.4	11.3	АПВ	4(1x2)	П15	21	ПМА 123002	РТА-10 6.0	АПВ	4(1x2)	П15	20	124	4А 100Л6У2	2.2	5.55	○	Вытяжная система В4
						АПВ	4(1x2)	П15	21	ПМА 123002	РТА-10 6.0	АПВ	4(1x2)	П15	18	125	"	2.2	5.55	○	" " В13
	AE 2046	10	82	1.75	4.4	АПВ	4(1x2)	П15	8	ПМА 122002	РТА-10 4.0	АПВ	4(1x2)	П15	3	126	4А В0В4	1.5	3.57	○	Вытяжная система В3
						АПВ	4(1x2)	П15	2	ПМА 122002	РТА-10 4.0	АПВ	4(1x2)	П15	6	127	4А В3А4	0.25	0.83	○	В4
	AE 2046	16.0	83	5.5	12.2	АПВ	4(1x2)	П15	6	ПМА 222002	РТА-10 1.5	АПВ	4(1x2)	П15	9	128	4А 132.96	5.5	12.2	○	В1
	AE 2046	10	84	2.2	5.65	АПВ	4(1x2)	П15	5	ПМА 222002	РТА-10 6.0	АПВ	4(1x2)	П15	12	129	4А 100ЛВ6	2.2	5.65	○	В2
	AE 2046	10	85	3.7	9.22	АПВ	4(1x2)	П15	2	ПМА 2230У3	РТА-25 6.3	АПВ	4(1x2)	П15	5	130	4А В0В4	1.5	3.57	○	Приточная система П3
						АПВ	4(1x2)	П15	2	ПМА 2230У3	РТА-25 6.3	АПВ	4(1x2)	П15	7	131	4А 100ЛВ6	2.2	5.65	○	П2
	AE 2046	12.5	86	5.5	12.2	АПВ	4(1x2)	П15	3	ПМА 2230У3	РТА-25 12.5	АПВ	4(1x2)	П15	10	132	4А 132.96	5.5	12.2	○	П1
	AE 2046	10	87	3.6	5.3	АПВ	4(1x2)	П15	4	ПМА 2130У3		АПВ	4(1x2)	П15	12	133		3.6	5.2	□	Утепленная заслонка П1
AE 2046	10	88	1.6	2.4	АПВ	4(1x2)	П15	5	ПМА 2130У3		АПВ	4(1x2)	П15	7	134		1.6	2.4	□	П2	
AE 2046	10	89	1.6	2.4	АПВ	4(1x2)	П15	5	ПМА 2130У3		АПВ	4(1x2)	П15	5	135		1.6	2.4	□	П3	
AE 2046	10	810	0.5	2.27	АПВ	2(1x2)	П15	6							136		0.5	2.24	□	Щит автоматики	
AE 2046	10	61	0.8	3.8	АПВ	3(1x2)	П15	12						137,138	АСБ-6м	0.4x2	1.9x2	△	4	Термостат	
AE 2046	10	62	5.23	8.2	АПВ	5(1x2)	П20	15						139		6.23	8.2	□		Электрокофеварка	
AE 2046	10	63	0.25	0.6	АПВ	3(1x2)	П15	14						140,141		0.05x2	0.2	△	8	Кассовый аппарат	
AE 2046	10	64	0.93	0.5	АПВ	4(1x2)	П15	18						142,143,144		0.05x3	0.2	△	4 4	" "	
AE 2046	10	65	0.18	2.7	АПВ	4(1x2)	П15	30	ПМА 151102		АПВ	4(1x2)	П15	4	146		0.18	2.0	△	3	Электроочило
AE 2046	10	66	2.0	3.0	АПВ	4(1x2)	П15	38						148		2.0	3.0	○		Настольно-сверляльный стан.	
AE 2046	12.5	67	6.0	9.3	АПВ	5(1x2)	П20	6						149	КНЗ-50	6.0	9.3	□		Задвижка на ВК	
AE 2046	10	68	0.55	1.9	АПВ	4(1x2)	П15	10	ВКМ 3-10		АПВ	4(1x2)	П15	8	150		0.55	1.9	△	3	СК Питание зарядной
AE 2046	10	69	3.36	5.9	АПВ	4(1x2)	П15	14						151		1.12	5.9	△		Электрокипяльник	
AE 2046	10	-	-	-	-	Резерв											1.12	5.9	△		Машина для упаковки овощей в сетку
																	1.12	5.9	△		Уборочная машина

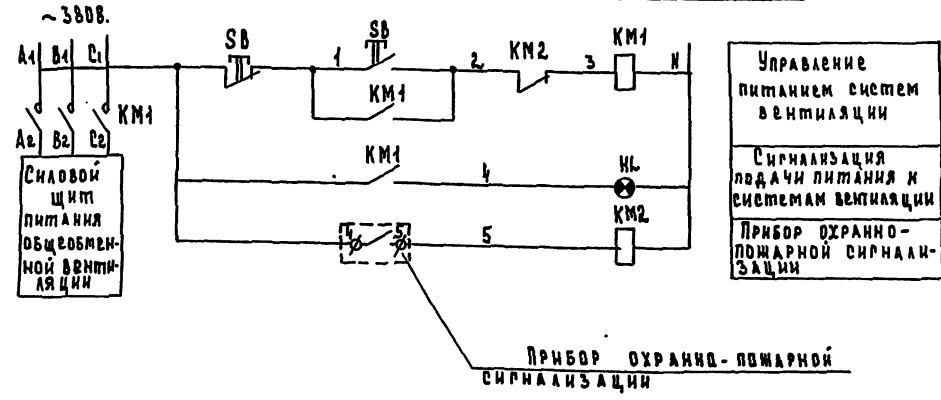
272-11-29.85 30М

ПРИВЪЯЗАН	НАЧ. ОТД. ВЕРНИНСКИ	УНИВЕРМАГ ТОВРОВОЙ	СТАДИЯ	АНЕТ	АНЕТОВ
	И. КОМТ. ДОМОРЕМ	ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв	Р	19	
	Р.И. Р. РАВЛАНИ	МЕТРОВ			
ИМ. №	Ст. инж. Ф. А. К.	Расчетная схема ЩС В. С.	УНИИЭП		

А.И.И

Типовой проект 272-11-29.85

Схема электрическая принципиальная

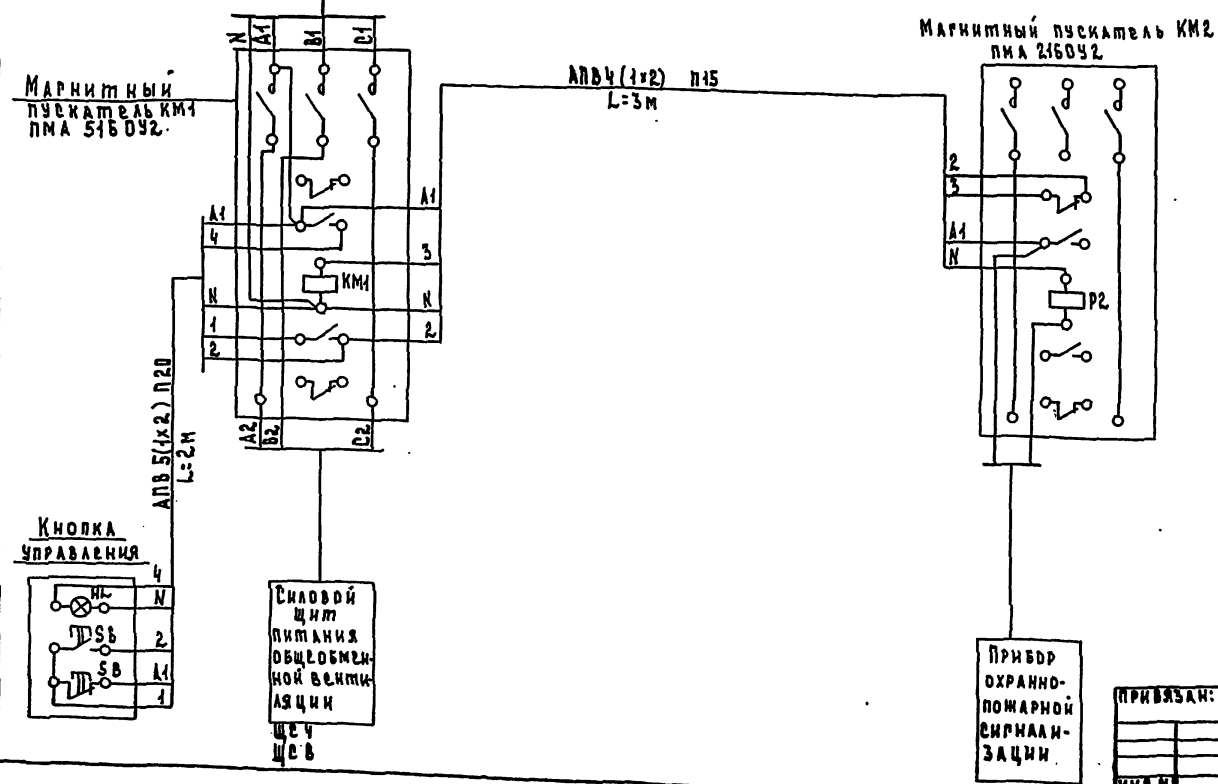


Пояснения к схемам

Согласно требованиям СНиП-35-75 п. 4.7 схема обеспечивает блокировку систем вентиляции с автоматической системой извещения о возникновении пожара. При срабатывании системы извещения, системы вентиляции отключаются. Схемой предусмотрена установка магнитных пускателей КМ1 и КМ2. При нормальной работе контакты прибора пожарной сигнализации разомкнуты, магнитный пускатель КМ2 бездействует, катушка магнитного пускателя КМ1 находится под напряжением и замкнутые блокконтакты магнитного пускателя КМ1 обеспечивают подачу питания в силовых цепях систем вентиляции. При срабатывании автоматической системы обнаружения пожара, замыкаются их контакты, включается магнитный пускатель КМ2, обесточивается магнитный пускатель КМ1, отключая питания систем вентиляции. При включенном магнитном пускателе КМ1 и подаче питания к системам вентиляции постоянно горит лампа НЛ по месту установки магнитных пускателей. При отсутствии питания к силовым щитам вентиляции, лампа гаснет. Включение магнитного пускателя КМ1 и подача питания на силовые щиты вентиляции после ликвидации пожара, а также опробование магнитных пускателей КМ1 и КМ2, осуществляется кнопкой SB.

От вводно-распределительного устройства

Схема внешних соединений



Перечень приборов и аппаратуры

Позиция обозначения	Наименование	Тип	Кол	Примечания
По месту				
Кн-л, Кн-с, А	Кнопка управления с лампой		-	
Р1	Пускатель магнитный	ПМА5160У2	1	Катушка ~220В
Р2	Пускатель магнитный	ПМА2160У2	1	Катушка ~220В

272-11-29.85 30М

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.М

Универсал проект 272-11-29.85
Площадь 1650 кв. м
П Р 20

Универсал проект 272-11-29.85
Площадь 1650 кв. м
П Р 20

СОГЛАСОВАНО:

Ал II

Схема межпанельных соединений																						
Схема ВРУ1																						
Тип панели	ВРУ1-11		ВРУ1-41								ВРУ1-41											
NN групп	Ввод N1		Ввод N2		ПЛ1	ПЛ2	ПЛ3	ПЛ4	ПЛ5	ПЛ6	ПЛ7	ПЛ8	резерв	ПЛ9	ПЛ10	ПЛ11	ПЛ12	ПЛ13	ПЛ14	ПЛ15	ПЛ16	резерв
Номинальный ток плавкой вставки, А	ПН-2 250 ПН-2 200		ПН-2 250 ПН-2 200		31,5	63	31,5	31,5	40	31,5	40	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	63	80	50	40	31,5	31,5
Тип и технические данные ТР-РА тока	ЗТК-20-05 200/5а		ЗТК-20-05 200/5а																			
Тип и технические данные счетчика	САЧУ-И672-380/220 5а		САЧУ-И672 380/220 5а																			

Примечания

1. Питающие кабели проложить по стенам открыто на кабельных конструкциях.
2. После прокладки кабелей отверстия в стенах заложить.

272-11-29.65

ЭК

ПРИВЯЗАН

ИМ НЕ

БЕД. ИМ. ВЕРИНСКИИ
НОРМОК. ДОБОРЩИК
РУК. РР. АРАБАДЖИ
БЕД. ИМ. БЛАВОВА

УНИВЕРМАР ГОРОВОЙ
ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв
МЕТРОВ

Опросные листы

СТАНЦИЯ № П. 1
АКТЕМОВ 1

ЦНИИЭП

А.Л.У

ТАБЛИЦА 1

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Головы проект 272-11-2985

СОГЛАСОВАНО

ШТАМ ПОДЛИННОСТИ И ДАТА ВНЕШ. ДИВ. А.Л.У

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ И ПРИНЦИПАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)	
3	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)	
4	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ (ОКОНЧАНИЕ)	
5	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
6	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П2-П4. СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ	
7	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П2-П4. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
8	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П5. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ И ПРИНЦИПАЛЬНАЯ (ОКОНЧАНИЕ)	
9	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П5. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)	
10	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П5. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ (ОКОНЧАНИЕ)	
11	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П5. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
12	ЗАВЕСА У1. СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ	
13	ЗАВЕСА У2. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
14	ЗАВЕСА У2. СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ, СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
15	УЗЕЛ ПРИСОЕДИНЕНИЯ КАБЕЛЬФЕРОВ. СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ, ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	
16	ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П1-П4. ЗАВЕСА У2. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	
17	ЗАРЯДНЫЙ ПОСТ. СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ, СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
18	ЗАРЯДНЫЙ ПОСТ. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П5. ПЛАН СОЕДИНЕНИЙ	
19	ХОЛОДАЛЬНЫЕ МАШИНЫ Х1, Х2, Х4, Х6 ДЛЯ КАМЕР СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
20	ХОЛОДАЛЬНЫЕ МАШИНЫ Х3, Х4 ДЛЯ КАМЕР ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	
21	ХОЛОДАЛЬНЫЕ МАШИНЫ Х3, Х5 ДЛЯ КАМЕР СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
22	ХОЛОДАЛЬНЫЕ МАШИНЫ Х5, Х6 ДЛЯ КАМЕР. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	
23	БАК ХОЛОДНОЙ ВОДЫ. СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ И СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
24	СИСТЕМА У1. БАК ХОЛОДНОЙ ВОДЫ. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами

Г.А. инженер проекта [подпись] (Е. Грингауз)
Г.А. инженер проекта, привязки

ТАБЛИЦА 2

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
РМ4-2-84	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ	
РМ4-106-82	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ. ТРЕБОВАНИЕ К ВЫПОЛНЕНИЮ	
РМ4-6-81 ч. III	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ	
	ЧАСТЬ III. УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ДОКУМЕНТАЦИИ	
РМ4-107-82	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОЕКТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ЩИТЫ И ПУЛЬТЫ	
ТМ4-41-73	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ФТКБ	УСТАНОВКА НА СТЕНЕ
ТМ4-44-73	ДАТЧИК РЕЛЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТР	УСТАНОВКА НА СТЕНЕ
ТМ4-54-79	ЩИТ ЩИМ. УСТАНОВКА НА СТЕНЕ, КОЛОДЦЕ	
ТМ4-122-74	ДАТЧИК СИГНАЛИЗАТОРА УРОВНЯ	
ТМ4-132-74	БЛОК СИГНАЛИЗАТОРА УРОВНЯ	УСТАНОВКА НА СТЕНЕ
ТМ4-142-75	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ РТУТНЫЙ В ОПРАВЕ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ	
ТМ4-143-75	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ РТУТНЫЙ В ОПРАВЕ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ	
ТМ4-147-75	ТЕРМОМЕТР СООПРОВОЖЕНИЯ. ТЕРМОМЕТР ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ Д>89 мм МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СТЕНКЕ	
ТМ4-149-75	ТЕРМОМЕТР СООПРОВОЖЕНИЯ. ТЕРМОМЕТР ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ Ф45-76 мм	
ТМ4-157-75	ТЕРМОМЕТР СООПРОВОЖЕНИЯ. ТЕРМОМЕТР ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ Д>76 мм ИЛИ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СТЕНКЕ	
ТМ4-226-76	ОТВОРНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ	
ТМ4-1227-76	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ВЛК2-10 ВЛК3-10 (БЕЗМЕШИННЫЙ) УСТАНОВКА НА ПАНЕЛИ	
ТМ4-1229-76	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ТПВ ИЛИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ИСПОЛНЕНИЯ (БЕЗМЕШИННЫЙ) УСТАНОВКА НА ПАНЕЛИ	

ПРИБАЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

Обозначение	Наименование	Примечание
ТК4-3136-70	МАНОМЕТР В КОРПУСЕ ДИАМЕТРОМ Др250 мм С РАДИАЛЬНЫМ ШТУЦЕРОМ М20x1,5, УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ (ГОРИЗОНТАЛЬНОМ) Ру Др 16 кгс/см ² Та 0 225°С	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
- АУИ	ЗАДАНИЕ ЗАВДАУ НА ИСПОЛНЕНИЕ ЛЕНЕ ЩИТОВ АВТОМАТИЗАЦИИ	А.Л.У
- АУС01	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	А.Л.У
- АУС02	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЩИТОВ И ПУЛЬТОВ	А.Л.У
- АУ.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	А.Л.У

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проектом предусмотрена автоматизация приточных систем П1-П5, воздушно-тепловых завес У1 для вору, У2 для дверей, зала соединения систем теплоснабжения к тепловоому пункту, зарядного поста, холодильных машин для охлаждаемых камер, бака холодной воды, для системы П5, обслуживающей зарядный пост, предусмотрен АВР резервного вентилятора.

Для систем П1, П5 предусмотрены индивидуальные щиты автоматизации типа ЩИМ-1000-500 (А.Л.У).

Выбор регулирующих клапанов выполнен в соответствии с ГОСТ 16443-70 по данным основного комплекта АВ. Трассы внешних проводов выполнены кабелем АКВБГ и ВВГЭз и проводом АПВ в защитной трубе. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СилПов-54-74. Защитные замки выполнить согласно ВСН 236-81 МПС СССР

РАСЧЕТ РЕГУЛИРУЮЩИХ КЛАПАНОВ ТАБЛИЦА 3

Место установки регулирующего клапана	ПАРАМЕТРЫ РЕГУЛИРУЕМОГО ОБЪЕКТА					РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН					
	расход, м ³ /ч	перепад давлений, кгс/см ²	температура, °С	потери давления в сети, кгс/см ²	класс давления, кгс/см ²	Тип	г.з.у макс. м ³ /ч	Кву кг/ч	Ду, мм	число ступеней	Примечание
П1	1.1	0.06	0.01	0.49	0.44	2.5	2549400ж	1.86	4.0	2.5	
Узел присоединения трансформатора	3.6	0.2	0.06	0.44	0.3	7.0	УРРФ	3.7	6.0	2.5	привязка

Привязан.

ИНВ. N 272-11-2985 - АУ

УНИВЕРСАТ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. м

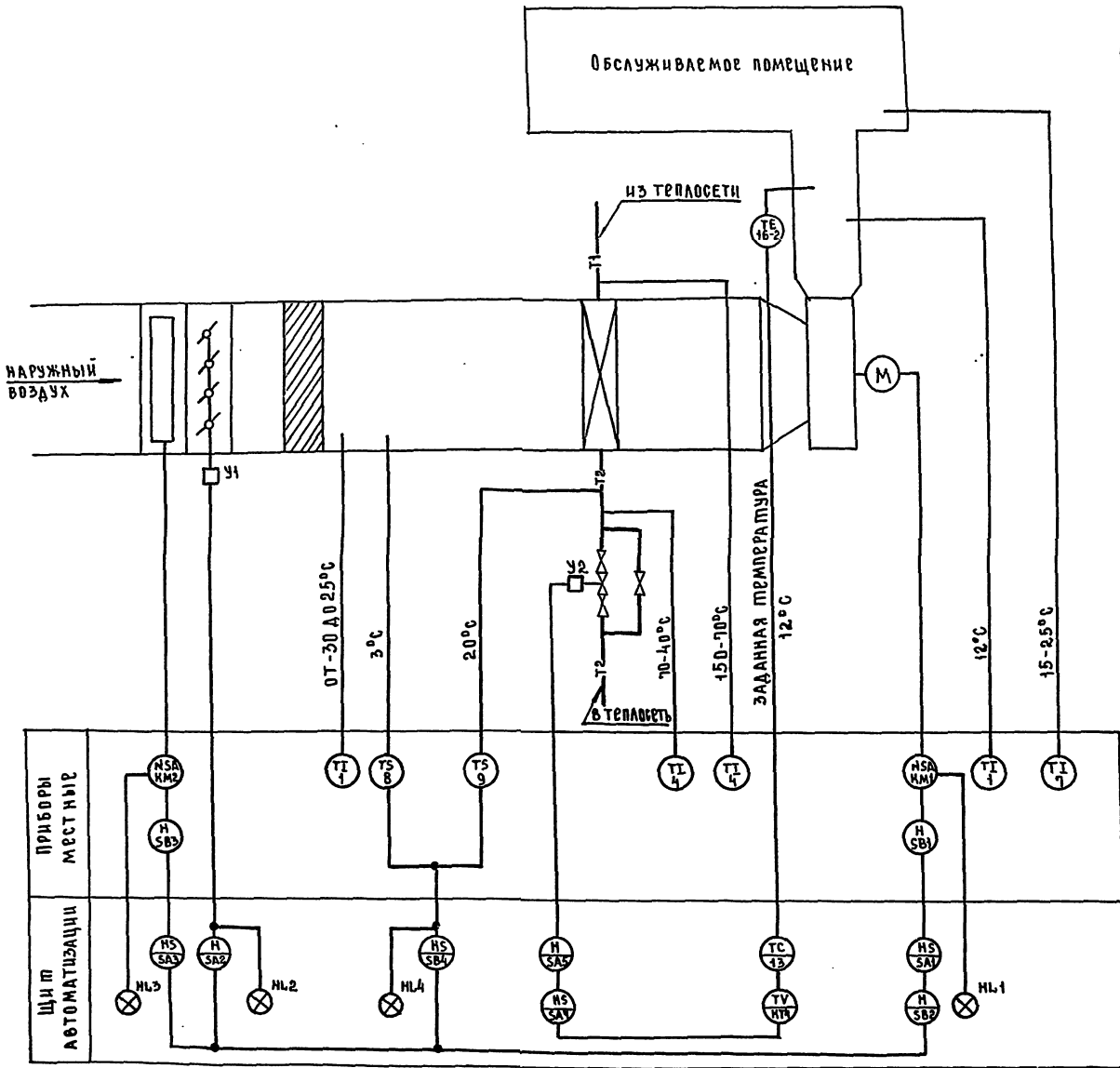
ШТАМ Листов 24

Общие данные ШИП

А.И.И.

Титовоі проект 272-11-29.85

С.О.ГЛАСОВАНО:
 Р.К.Г.Р.О.В.И.С.С.Е.В.А.
 Ц.Н.В.Н.О.П.О.Д.О.Л.И.Т.Ь.Л.А.Т.А.Б.Е.Л.А.М.И.Н.В.



Спецификация элементов системы П1

МАРКА, ПОЗ	Обозначение	Наименование	К.В.Л. КОЛ-ВО	МАССА, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	по „Термоприбор“ г.Калин	Термометр технический У-2-05° 240-291	2 2	1.0	Соправно
4	то же	Термометр технический У-6-1°-240-104	2 2	1.0	Соправно
7	то же	Термометр бытовой ТБ2М	1 1	0.1	н1
8	приборостроительный завод, г.Каменец-Подольский	Устройство терморегулирующее с н.о. контактом ТУДЭ-1-2	1 1		2
9	то же	Устройство терморегулирующее с н.о. контактом ТУДЭ-4	1 1		2
13	по „Электроприбор“ завод измерительных приборов, г.Ереван	Регулятор температуры без встраиваемого кожуха РТЗ	1 1		2
16-2	приборостроительный завод, г.Львов	Термопреобразователь сопротивления медный, градуировка 50 м, длина монтажа но и части 320мм ТСМ-0879 исп.426-18	1 1	0.31	

Схема функциональная составлена для одной приточной системы и применима для системы П1.

272-11-29.85-АУ

ПРИВЯЗАН:

МАШ.ОТВ.	ВЕРИЖИКИН
Н.КОНТР.	ВЛАДЫКИНА
Р.К.Г.Р.	НЕАДСЕВА
И.И.В.Н.О.	БЕЛАЗЕВА

МАШ.ОТВ.	ВЕРИЖИКИН
Н.КОНТР.	ВЛАДЫКИНА
Р.К.Г.Р.	НЕАДСЕВА
И.И.В.Н.О.	БЕЛАЗЕВА

Универсал торговый площадь 1650 кв. метров
 Приточная система П1.
 Схема автоматизации

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	

А.И. Губодей проект 272-11-2985
 СОГЛАСОВАНО:

ДИАГРАММЫ РАБОТЫ КОНТАКТОВ
 Переключатель SA1, SA3 Переключатель SA2 Переключатель SA5

СЕКЦИИ	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОВОД. КОНТАКТЫ					
	1	2	3	4	5	6
1	А	В	А	В	А	В
2	А	В	А	В	А	В
3	А	В	А	В	А	В
4	А	В	А	В	А	В
5	А	В	А	В	А	В
6	А	В	А	В	А	В

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ
 Переключатель SA4

СЕКЦИИ	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОВОД. КОНТАКТЫ					
	1	2	3	4	5	6
1	А	В	А	В	А	В
2	А	В	А	В	А	В
3	А	В	А	В	А	В
4	А	В	А	В	А	В
5	А	В	А	В	А	В
6	А	В	А	В	А	В

ДИАГРАММЫ РАБОТЫ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ
 Механизм электрический У1 (МЭ0-4/63-0.63Р) У1, У2 (ЕСПА-02ПВ)

СЕКЦИИ	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА		
	ОТКРЫТ	РАБОЧИЙ ХОД	ЗАКРЫТ
5-6			
7-8			
9-10			
11-12			

Продолжение

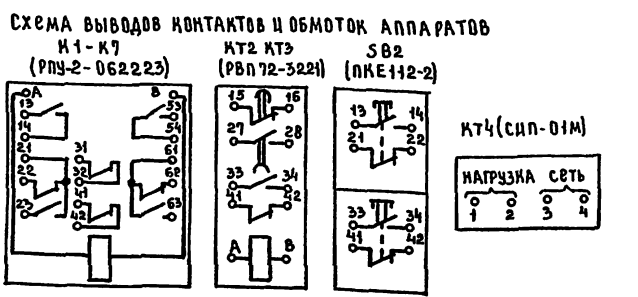
МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НАСМ. ВСЕГО	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ					
КМ1		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ			ПО КОМП.
		С ТЕПЛОВЫМ РЕЛЕ КК	1	1	ЛЕКТУЭВМ
КМ2		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	1	1	ТО ЖЕ
SB1, SB3		ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КИЛОВТЧ	2	2	ТО ЖЕ
SK1		УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛ.			
		РУКОВОД. ТУДЭ-1-2	1	1	ПОЗ. 8
SK2		УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛ.			
		ЛИРУЮЩЕЕ ТУДЭ-4	1	1	ПОЗ. 9
У1		КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ С МЕХАНИЗМОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ			ПО КОМП. ЛЕКТУЭВ
		ЕСПА-02ПВ(МЭ0-4/63-0.63Р)	1	1	
У2	АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД „КРАСНЫЙ ПРОФИНТЕРН“	КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ Ду25мм КУ-4м/ч с мех. НИЗМОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ			
	г. Гусь-Хрустальный	ЕСПА-02 ПВ, 25x940мм	1	1	22.5

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ SA6, SA7
 * НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

ДИАГРАММЫ РАБОТЫ КОНТАКТОВ
 Регулятор температуры Устройства терморегулирующее SK1 Устройство терморегулирующее SK2



1. Схема составлена для условия комплектации клапана наружного воздуха исполнительным механизмом У1 типа МЭ0-4/63-0.63Р или ЕСПА-02ПВ
2. Реле времени КТ1 настроить на 20 мин, реле времени КТ2 настроить на 3 мин, реле времени КТ3 на 30 сек.
3. Настройка импульсного прерывателя КТ4: период подачи импульсов 120 сек, длительность коротких импульсов 6 сек (при скорости перемещения У2 40 м/мин)
4. Схема составлена для одной приточной системы и применима для системы П1.



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ П1

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ВСЕГО		МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
			НАСМ.	ТЕМ.		
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ						
EL		ЛАМПА ~220В 60Вт	1	1	0.05	
FN1, FN2	ПРЕДПРИЯТИЯ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	ДЕРЖАТЕЛЬ ВВЧ-28С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ ВП2В-1, 2А	2	2	0.06	
FN3...	ТО ЖЕ	ДЕРЖАТЕЛЬ ВВЧ-28С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ, ВП2В-1, 1А	3	3	0.06	
FN5	ПО „ЭЛЕКТРОАППАРАТ“	АРМАТУРА АМЕ 220В 50Гц			0.1	ЛАМПА КМ.2490
	Г.ТБИЛИСИ	СО СВЕТОФИЛЬТРАМИ				
HL1, HL3		ЗЕЛЕНЫЙ АМЕ 3232412У2	2	2		
HL2		ЖЕЛТЫЙ АМЕ 3242112У2	1	1		
HL4		КРАСНЫЙ АМЕ 321212У2	1	1		
К1...	ПО „КОНТАКТ“	РЕЛЕ РПУ-2-062223, 50Гц	7	7	0.28	
К7	Г.КНЕВ					
КТ1	ЗАВОД РЕЛЕ И АВТОМАТИКИ Г.КНЕВ	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВС-10-34, 220В 50Гц	1	1	3	
КТ2, КТ3	ЭЛЕКТРОАППАРАТНЫЙ ЗАВОД Г.ХАРЬКОВ	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ РВП72-3221, 220В 50Гц	2	2	12	
КТ4	ВЫПЫТНЫЙ ЗАВОД „СТАЛОН“ Г.ТАШКЕНТ	ПРЕРЫВАТЕЛЬ ИМПУЛЬСНЫЙ СИП-01М, 220В 50Гц	1	1	2.7	
	ЗАВОД НИЗКОВОЛЬТНОЙ АППАРАТУРЫ, Г.УФА	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5300 ДЛЯ УСТАНОВКИ НА ПАНЕЛИ				
SA1		УП5311-С225С ОВАЛЬНОЙ РУКОВОДКОЙ	2	2	0.85	
SA3		УП5311-С225С РЕВОЛЬВЕРНОЙ РУКОВОДКОЙ	1	1	0.85	
SA4		УП5312-С86С ОВАЛЬНОЙ РУКОВОДКОЙ	1	1	1.2	
SA5		УП5311-А225С РЕВОЛЬВЕРНОЙ РУКОВОДКОЙ	1	1	0.85	
SA6, SA7	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД Г.ТАШКЕНТ	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПВ2-10	2	2	0.19	ИСП. П
SB2	УЧРЕЖДЕНИЕ 0412/1, Г.БИЛЫЮС	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПНЕ112-2С ТОЛКА ПЛЕЯМИ ЧЕРНОГО И КРАСНОГО ЦВЕТА	1	1	0.29	
SB4	ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД Г.КАМЕНЕЦ-ПОДВОДСКИЙ	КНОПКА НЕОСИСТАКАСЕМ ЧЕРНОГО ЦВЕТА, ИСП 2	1	1	0.2	
VT		РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РТ-3	1	1		ПОЗ. 13

272-11-2985 -А3

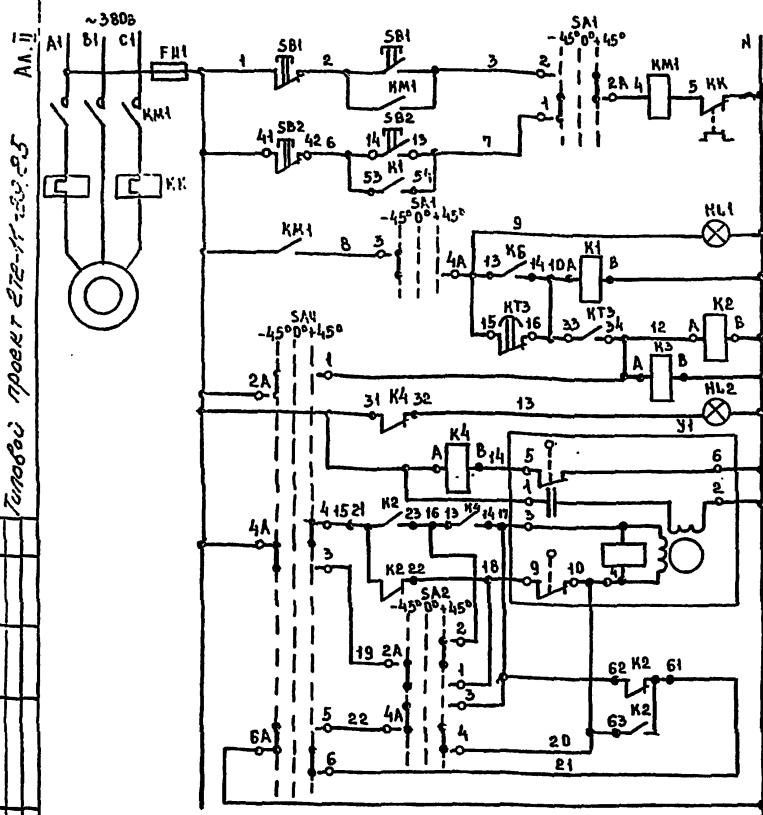
ПРИВЯЗАН:

МАШ. УДА.	ВЕРИФИЦИРОВАНО	УНИВЕРМАГ ТМРГОВИ	СТАЛКА ДИСТ	ЛИСТОВ
М. КОНТ.	НАБЕЖИМ	ПЛОЩАДЬ 1650 КВ. МЕТРОВ	Р	3
Г. ИО.	ПРИНТАУС	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1	ЦНИИЭП	
РУК. ПР.	РЕДАКЦИЯ	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)		
И. ИЖ.	БЛАЖЕВА			

Телевизионный проект 272-11-29.85

СОГЛАСОВАНО:

ИМЯ И ПОДПИСЬ И ДАТА ВСТАВКИ:



ПИТАНИЕ ~ 220В

МЕСТНОЕ
ДИСТАНЦИОННОЕ

СИГНАЛИЗАЦИЯ
НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ

РЕЛЕ
ПРОМЕЖУТОЧНОЕ

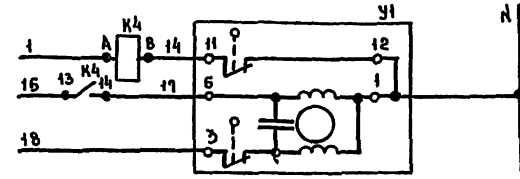
СИГНАЛИЗАЦИЯ
ОТКРЫТИЯ

ОТКРЫТИЕ

ЗАКРЫТИЕ

РУЧНОЕ
ОПРОБОВАНИЕ

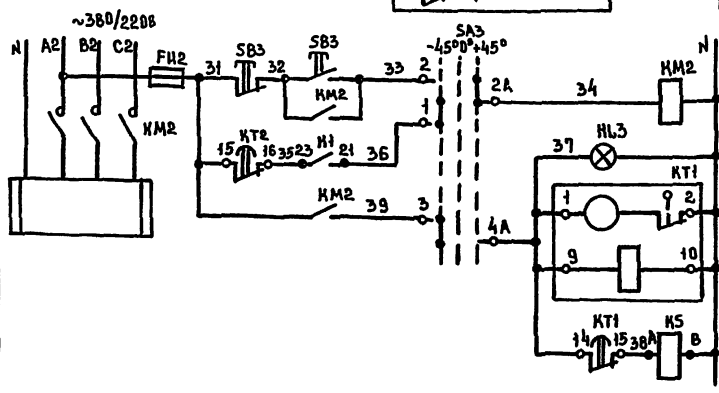
УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ МЕХАНИЗМОМ
МЭО-1/БЗ-0.63Р ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА
НАРУЖНОГО ВОЗДУХА (РЕЗЕРВ)



ОТКРЫТИЕ

ЗАКРЫТИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ МЕХАНИЗМОМ
ЧЕСКИМ МЕХАНИЗМОМ
КЛАПАНА НА ВОЗДУШНОМ
КЛАПАНА НАРУЖНОГО
ВОЗДУХА



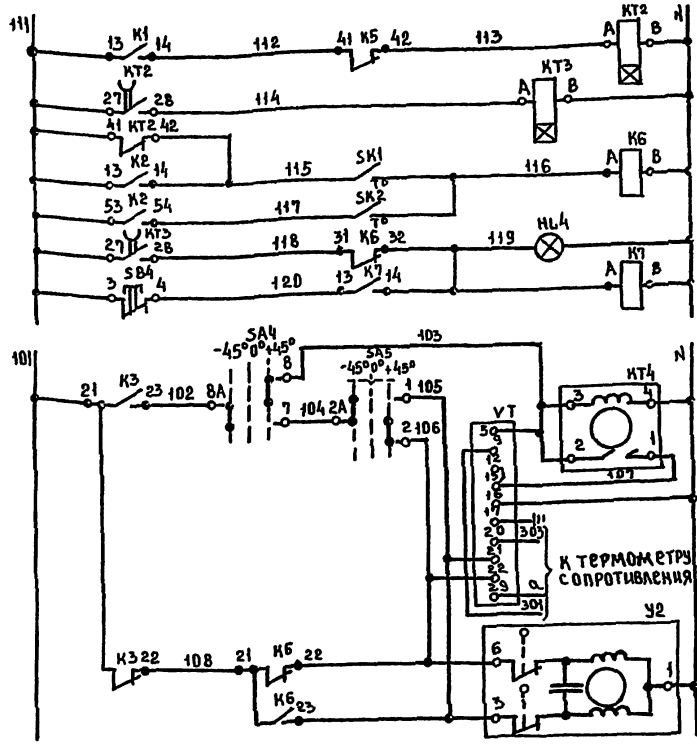
ПИТАНИЕ ~ 220В

РУЧНОЕ
АВТОМАТИЧЕСКОЕ

СИГНАЛИЗАЦИЯ
НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ

РЕЛЕ
ВРЕМЕНИ

РЕЛЕ
ПРОМЕЖУТОЧНОЕ



ПИТАНИЕ ~ 220В
(СМ. СХЕМУ ПИТАНИЯ)

РЕЛЕ
ВРЕМЕНИ

РЕГУЛЯТОР
ТЕМПЕРАТУРЫ
ВОЗДУХА ПЕРЕД
КАЛОРИФЕРОМ

РЕГУЛЯТОР
ТЕМПЕРАТУРЫ
ПРИТОЧНОГО
ВОЗДУХА

АВАРИЙНАЯ
СИГНАЛИЗАЦИЯ

РЕЛЕ СЪЕМА
АВАРИЙНОГО
СИГНАЛА

ПИТАНИЕ ~ 220В
(СМ. СХЕМУ ПИТАНИЯ)

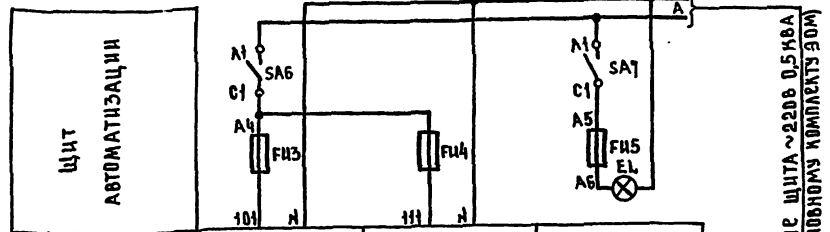
АВТОМАТИЧЕСКОЕ

РУЧНОЕ

ОТКРЫТИЕ

ЗАКРЫТИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ
КЛАПАНА НА
ТЕМПЛОСИТЕЛЕ



ХАРАКТЕРИСТИКА ВАРИАНТИРОВАНИЯ	ПОЗ.	СХЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ		СХЕМА ЗАЩИТЫ КАЛОРИФЕРА ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ	ОСВЕЩЕНИЕ ЩИТА АВТОМАТИЗАЦИИ
	ТИП	НАПРЯЖЕНИЕ, В	220	220	220
		МОЩНОСТЬ ВА(В)	200	100	(60)
		МЕСТО УСТАНОВКИ	ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ		

ПИТАНИЕ ШИТА ~ 220В 0,5АВА
(ПО ОСНОВНОМУ КОМПЛЕКТУ ЭОМ)

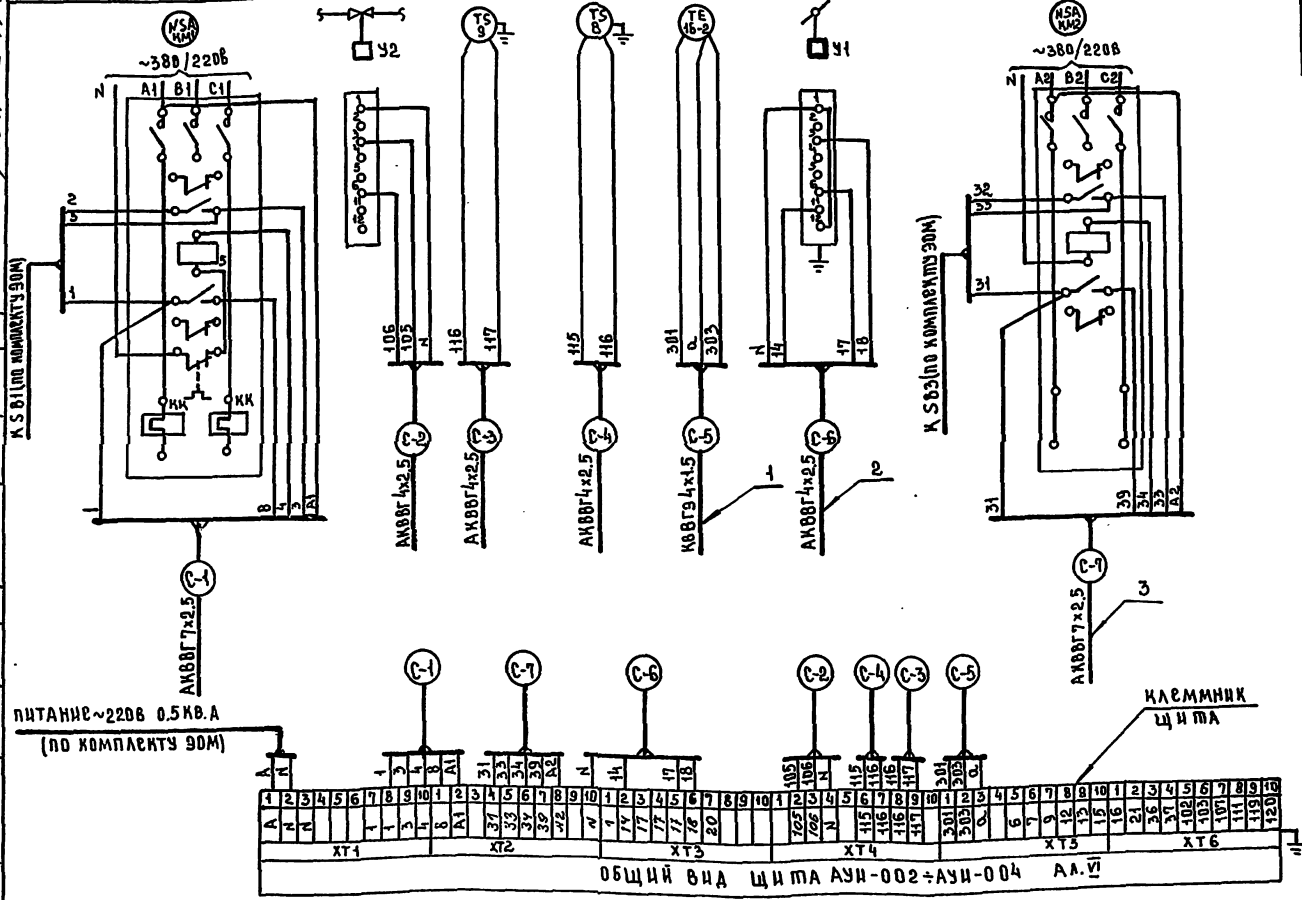
ПРИВЯЗАН:		НАЧ. ОТД. ВЕРНИКОВ	УНИВЕРСАЛ ПИЩЕВОЙ	СТАЦИЯ	ЛИСТОВ
		И. КОНТРОЛЬЩИК	ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ.	Р	4
		Г. П. ГРИНГАЧ	МЕТРОВ		
		РУК. ГР. НЕДОВСЕВ	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА ПИЩЕВОЙ		
		И. Н. Ж. БЕЛЯЕВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИИЩЕВОЙ		
			ПЛАЛЬНАЯ (ОКОНЧАНИЕ)		

272-11-29.85-АУ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	Т Е М П Е Р А Т У Р А					
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР	ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ КАЛОРИФЕРА	КАМЕРА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВОД	ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	—	Д 25 L 160	РАСШИРИТЕЛЬ ДИЗЕЛЬНО-БОБЫШКА 60М 18x1,5	БОБЫШКА 60М 20x1,5	—	—
УСТАНОВОЧНАЯ НОРМАЛЬ	—	—	ТМ4-142-75	ТМ4-147-75	ТМ4-157-75	—

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА	ПРИМЕЧАНИЕ
1		КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ 4x1,5мм ² , КВВГЭ	15		М
2		КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ СЕЧ. 4x2,5мм ² , АКВВГ	59		М
3		ТО ЖЕ, СЕЧ. 7x2,5мм ² , АКВВГ	12		М

СИСТЕМА	ДЛИНА КАБЕЛЕЙ, М						
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6	С-7
П1	П1-1 6	П1-2 17	П1-3 15	П1-4 15	П1-5 15	П1-6 12	П1-7 6



1. Схема соединений внешних проводов составлена для одной приточной системы и применима для системы П1.
2. В маркировке кабелей вместо индекса „С“ проставить номер системы согласно табл. 2.

А.А.У
 Теплов. проект 272-11-2985-АУ
 СОГЛАСОВАНО:
 ШЕФ-ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМШЕД.

УСТАНОВОЧНАЯ НОРМАЛЬ	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75
ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	БОБЫШКА 60М 27x2	РАСШИРИТЕЛЬ А26 Н320 БОБЫШКА 60М 18x1,5	БОБЫШКА 60М 27x2
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	КАМЕРА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВОД
НАИМЕНОВАНИЕ ИМПУЛЬСА	ТЕМПЕРАТУРА		

ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. ВЕРИФИКАЦИИ И КОНТРОЛЯ		272-11-2985-АУ	
ИНВ.М		Г.П.Д. ГРИНГАУЗ		УНИВЕРСАЛ ТОВРОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. МЕТРОВ	
		И.М.Ж. БЛАЖЕВА		ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1. СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
				СТАЦИЯ АСУТ (АНУ) 5	
				УНИИЭП	

ЛЛ. II

Товарный проект 272-11-29.85

Схема автоматизации

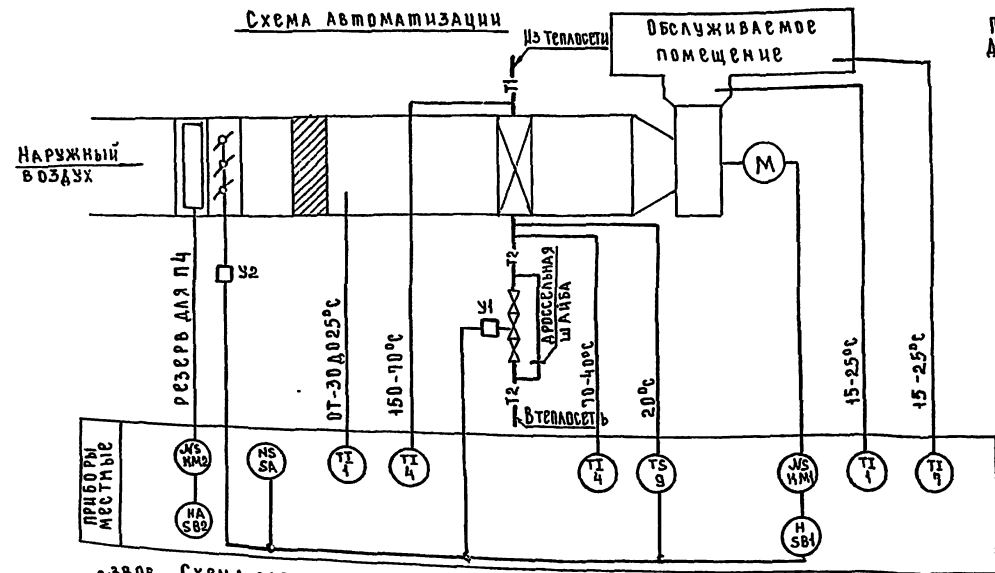
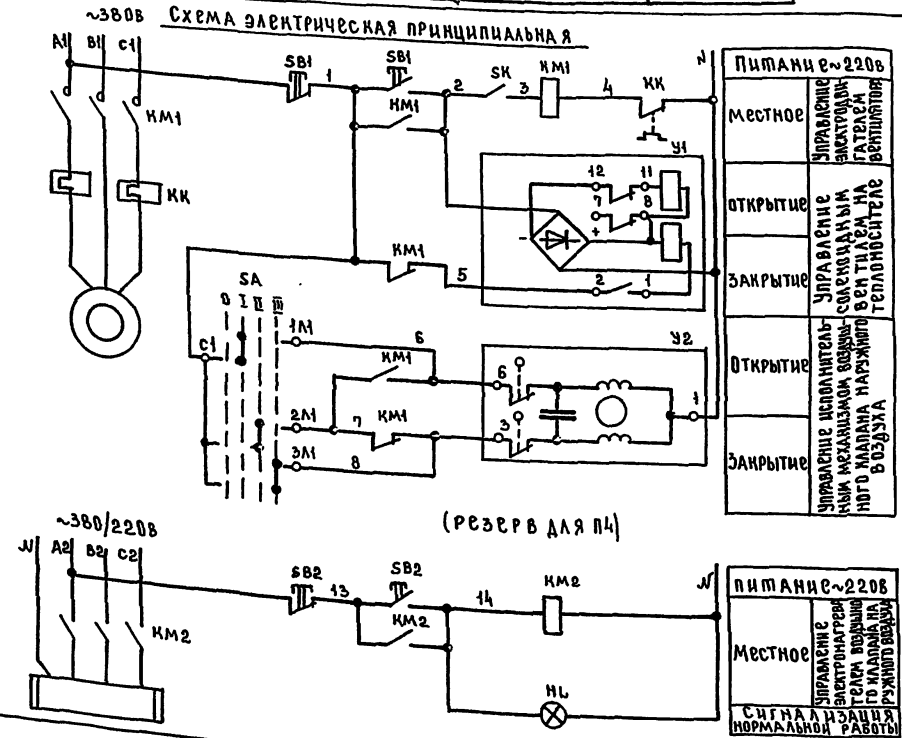


Схема электрическая принципиальная



Переключатель пакетный SA
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

КОНТАКТЫ	ПОЛОЖЕНИЕ РЫЧАЖКИ				
	0	I	II	III	IV
С1-1А1		X			
С1-2А1			X		
С1-3А1				X	
С2-1А2		X			
С2-2А2			X		
С2-3А2				X	

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

Вентиль У1
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

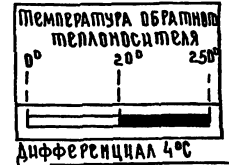
КОНТАКТЫ	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА	
	ОТКРЫТ	ЗАКРЫТ
1-2		
7-8		
11-12		
13-14		

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

Механизм электрический У2
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

КОНТАКТЫ	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА	
	ОТКРЫТ	ЗАКРЫТ
1-5		
1-3		

Устройство терморегулирующее К
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ



Спецификация элементов систем П2-П4

МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЯСНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО В СЕТИ	МАССА ЕД. КР.	ПРИМЕЧАНИЕ
		СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ			
1	ПО "ТЕРМОПРИБОР"	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ			С О П Р А В О Й
4	ТО ЖЕ	У-2-05°-240-291	2	6 1.0	н 4
7	ТО ЖЕ	У-6-1°-240-104	2	6 1.0	н 1
9	ПРИБОР СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОДА Г. КАМЕНЕЦ-ПОДОЛЬСКИЙ	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ С НОД. КОНТАКТОМ ТУДЗ-4	1	3 2	
		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ			
		АППАРАТУРА ПО МЕСТУ:			
КМ1		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ С ТЕРМОВЫМ РЕЛЕ КК	1	2	ПО КОМПЛЕКТУ ТУ 90М
КМ2		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ	1	1	ТО ЖЕ
SA	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД Г. ТАШКЕНТ	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПП2-10/ИЗ	1	3 3	
SB1		ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПочный	1	3	ПО КОМПЛЕКТУ ТУ 30М
SB2		ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПочный С СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПОЙ НЛ	1	3	ТО ЖЕ
SK		УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ТУДЗ-4	1	3	ПОЗ. 9
У1	АМПАТУРНЫЙ ЗАВОД Г. СЕМЕНОВ	ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ А.25ММ.К.У.Б.82 ПЗ	1	3 27.2	
У2		МЕХАНИЗМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЕСЛ-02ПВ	1	3	ПО КОМПЛЕКТУ ТУ 0Б

Схемы составлены для одной приточной системы и применимы для систем П2-П4.

СОГЛАСОВАНО: Р.К. Г.Р. БЕЛЫЯ

ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ	И.И. БЕЛЫЯ
НАЧ. ОТД. ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ	И.И. БЕЛЫЯ
Р.К. Г.Р. БЕЛЫЯ	И.И. БЕЛЫЯ
И.И. БЕЛЫЯ	И.И. БЕЛЫЯ

272-11-29.85 - АУ		
УНИВЕРСАЛ ТОВАРНОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ	СТАДИОН АНСТ	ЛИСТОВ
	Р 6	
ПРИТОННЫЕ СИСТЕМЫ П2-П4. СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	ЦНИИЭП	ТОЛЬКО ДЛЯ КОМПЛЕКТОВАНИЯ

Ал. II

Турбові проект 272-11-29.85

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	—	—	ТЕМПЕРАТУРА	—	—
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	Приточный вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя	Калорифера	Воздушный клапан наружного воздуха	по месту
ЗАКАЗНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	—	Д 25 L 160	РАСШИРИТЕЛЬ БОБЫШКА БП1-М 27-55	—	—
УСТАНОВочНАЯ НОРМАЛЬ	—	—	ТМ4-149-75	—	ТМ4-1229-76

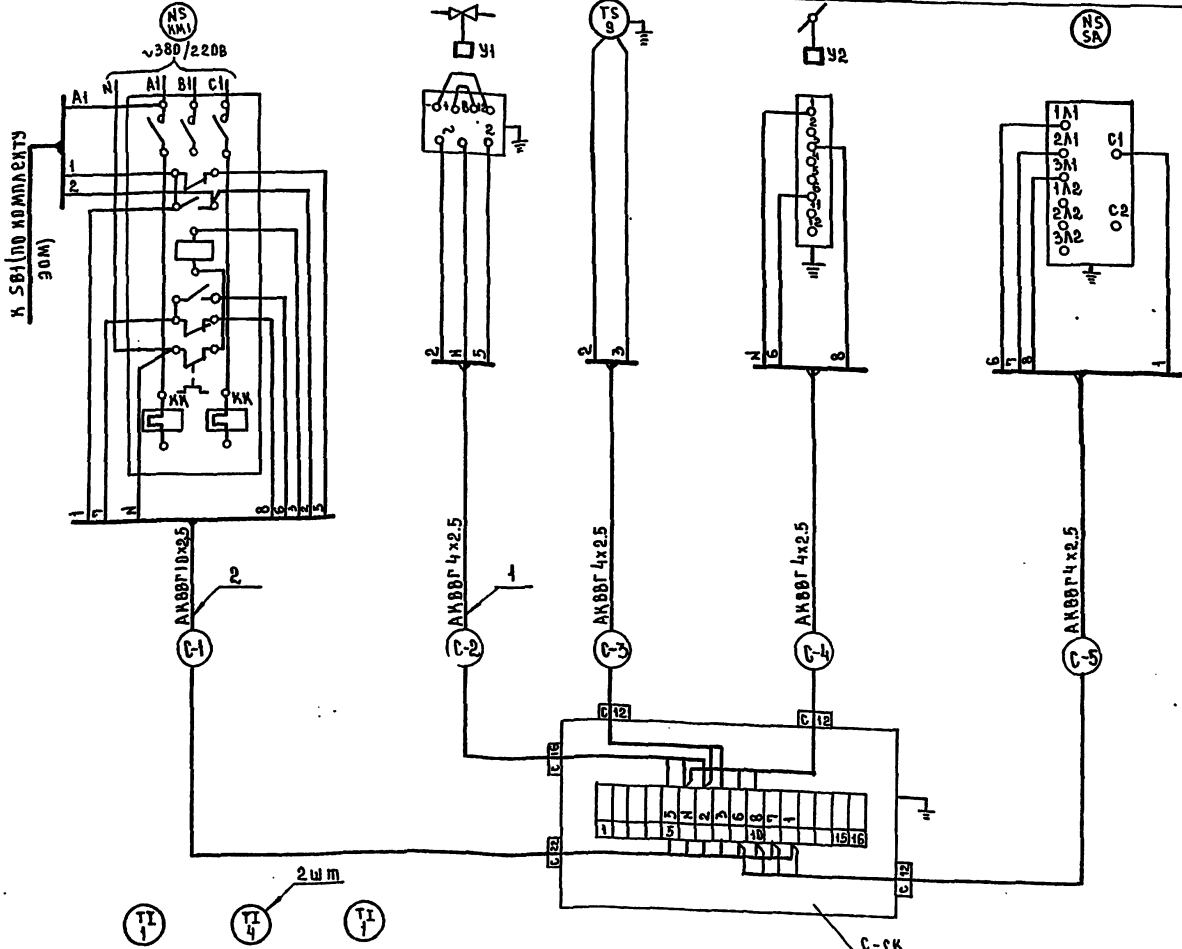


ТАБЛИЦА 1
Спецификация элементов систем П2-П4

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	МАССА ЕД.ИЗМ.	ПРИМЕР ЧАЩЕ
1		КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ			
		С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ			
		С СЧ. 4x2.5мм ² АКВВГ	99	М	
2		ТО ЖЕ, С СЧ. 10x2.5мм ² АКВВГ	17	М	
3	ГЛАВМОНТАЖ ВОТ-МАТИКА	КОРобКА СОЕДИНИТЕЛЬ-НАЯ ИСК-16	3	2.4	

ТАБЛИЦА 2

ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ

СИСТЕМА	ДЛИНА КАБЕЛЕЙ, М				
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5
П2	п2-1	п2-2	п2-3	п2-4	п2-5
	5	12	10	9	5
П3	п3-1	п3-2	п3-3	п3-4	п3-5
	5	10	8	7	5
П4	п4-1	п4-2	п4-3	п4-4	п4-5
	7	14	8	6	5

1. Схема соединений внешних проводок составлена для одной приточной системы и применима для систем П2-П4
2. В маркировке кабелей вместо индекса „С“ проставить номер системы согласно табл. 2.

СОГЛАСОВАНО:

ИЗМ. № ПОВ. ПОДП. И Д. А. М. А. ВОЗМ. ИЛИ

УСТАНОВочНАЯ НОРМАЛЬ	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75
ЗАКАЗНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	БОБЫШКА 60М 27x2	РАСШИРИТЕЛЬ А 16 Н 220 БОБЫШКА БП1-М 27-55	БОБЫШКА 60М 27x2
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	КАМЕРА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ТРУБОПРОВОД ПРЯМОГО И ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУШОВОД
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ТЕМПЕРАТУРА		

ПРИВЯЗАН

		272-11-29.85 - АУ	
НАЧ. ОТД. ВЕРИФИКАЦИИ		УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. М ² ТРРВ	
И.Х. ДИТРИЩЕВ		СТАВЛ. А УСТ. А И СТ. В	
Т.И.В. ПРИНЦЕВ		П 7	
Р.М. Г. ПЕДОВСЕВ		ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П2-П4. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
И.И. М. БЕЛЯЕВ		УНИИЭП	

Клиевский проект 572-11-29.85

С Д Г Л А С О В А Н О
 Р У Л Г Р О В П А С Е Л О В А
 П Р И В А Ч И О В А П Р О Д У К Ц И Я И Д А Т А О Б З А М. Ц И Ф Р А

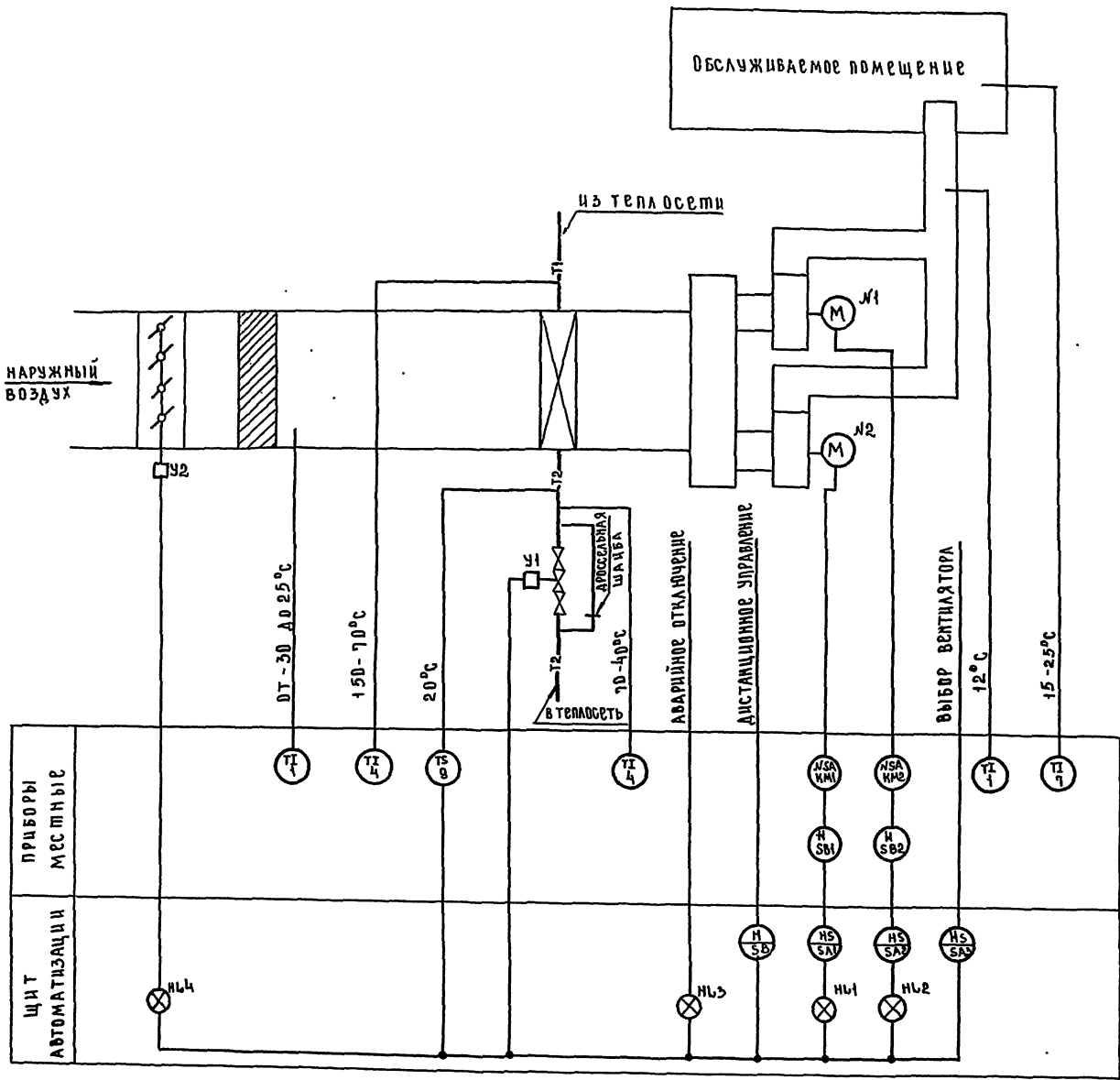
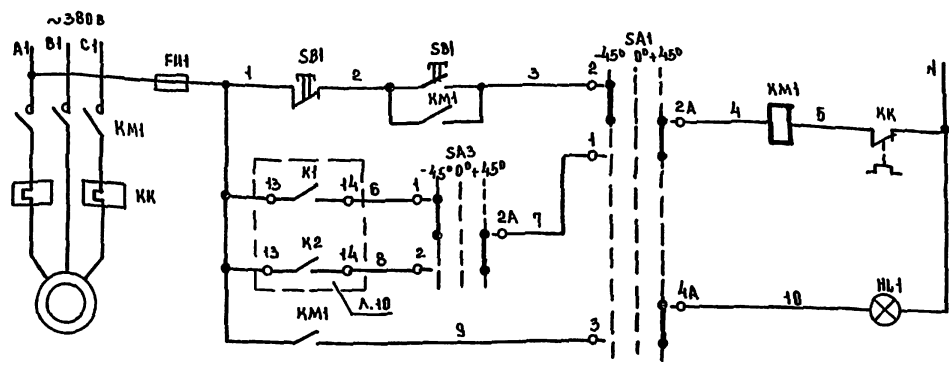


Схема функциональная составлена для одной приточной системы и применима для системы П5

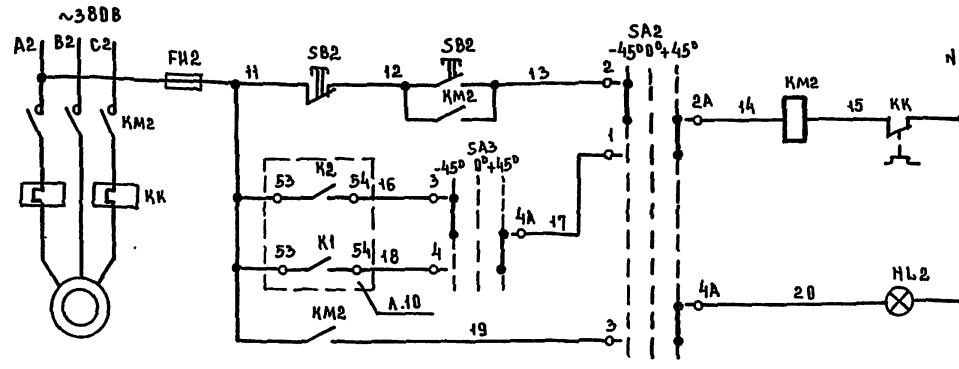
272-11-29.85 -АУ

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА	ОБЛАСТНОЕ	УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ	СТАЦИЯ АНСТ	АНСТОВ
	Н.ХОНТР	ХАБАРОВСКИЙ		Р	8
	Г.И.П.	ГРИМТАЗ	ПРИ ПОЧТОВАЯ СИСТЕМА П5	ЦНИИЭП	ГОРОВОД-БЕЛЫНКА
ИНВ. №	НИЖ	БЕЛЯЕВА	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ		ЭЛЕКТРИК И ЭЛЕКТРИК

АН.1
Технический проект 272-11-29.85



Питание ~220В
 Ручное управление электродвигателя приточного вентилятора
 Автоматическое
 Сигнализация нормальной работы



Питание ~220В
 Ручное управление электродвигателя приточного вентилятора
 Автоматическое
 Сигнализация нормальной работы

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит автоматизации			
FC1	Держатель ДВП4-2В с плавкой вставкой		
FC2	ВП 26-1, 2А	2	
HL1	Арматура 220В 50 Гц с зеленым световым фильтром АМЕ 3232 112У2	2	
Аппаратура по месту:			
КМ1, КМ2	Пускатель магнитный с тепловым реле КК	по комплекту	
SB1, SB2	Пост управления кнопочный	2	то же

Схема составлена для одной приточной системы и применима для системы П5.

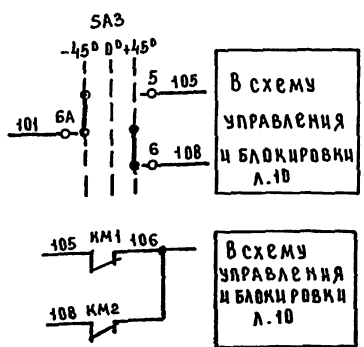
Диаграмма работы контактов переключателя SA1, SA2

Секции	Положение ручки			
	-45°	0°	+45°	Ручное
А	1	2	3	4
Б	5	6	7	8

Диаграмма работы контактов переключателя SA3

Секции	Положение ручки			
	-45°	0°	+45°	Ручное
А	1	2	3	4
Б	5	6	7	8

* не используется



В схеме управления и блокировки А.10

В схеме управления и блокировки А.10

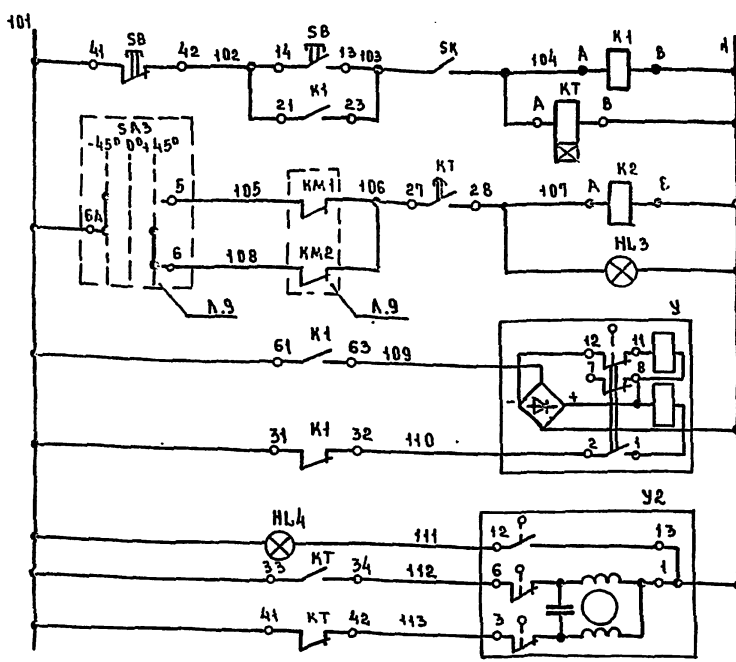
272-11-29.85 - АУ			
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОУ	ВЕР. ПРОЕКТА	УНИВЕРСАЛ ТОВАРИЩ. ПЛОЩАДЬ 1650 кв. м. М. П. Р. В.
	Н. КОНТ.	ОБЪЕКТНЫЙ	СТАНЦИЯ ИСТ. ИСТОЧ.
	Г. И. П.	Г. И. П. А. В. З.	ПРИТВОРНАЯ СИСТЕМА П.5.
	Р. И. Ж.	И. В. С. С. В. А.	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (МАШ. А. В.)
	И. И. Ж.	Б. Е. Л. Я. В. А.	ЦНИИЭП

СОГЛАСОВАНО:

ИЗДАНИЕ ПОД ПИСЬМ. ПОДПИСИ И ПЕЧАТ. ПОДПИСИ

АН-1

Технический проект 62-11-29.85



питание ~220В
 промежуточное реле
 реле времени
 не включение приточного вентилятора
 Открытие
 Закрытие
 сигнализация открытия
 Открытие
 Закрытие

Управление сигнализацией открытия вентилятора
 У1
 У2

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ВЕНТИЛЯ У1

Контакты	Ход выходного вала	
	Открыт	Закрыт
1-2	■	■
3-4	■	■
5-6	■	■
7-8	■	■
9-10	■	■
11-12	■	■
13-14	■	■

* не используется

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ МЕХАНИЗМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ У2

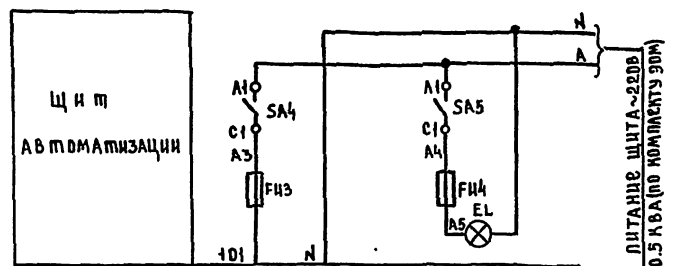
Контакты	Ход выходного вала	
	Отк. РЫТ	Закрыт
1-6	■	■
1-3	■	■
12-13	■	■

№ по обозначению	Наименование	Кол.	Примечание
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ			
EL	ЛАМПА ~220В 60Вт	1	
FH3	ДЕРЖАТЕЛЬ ДВП4-28С ПЛАВКОЙ ВСТАВКОЙ		
FH4	В П26-1, 1А	2	
АРМАТУРА АМЕ 220В 50Гц СО СВЕТОФИЛТРАМИ			
HL3	КРАСНЫЙ АМЕ 3812Н2У2	1	
HL4	ЖЕЛТЫЙ АМЕ 324Н12У2	1	
K1, K2	РЕЛЕ РПУ-2-062223, 50Гц	2	
KT	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ РВП72-3221, 220В 50Гц	1	
SA4, SA5	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПВ2-10	2	исп. III
SB	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПМЕ 112-2С ТОЛКАТЕЛЯМИ ЧЕРНОГО И КРАСНОГО ЦВЕТА	1	
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ:			
У1	ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ Ду 25мм, 15кх4892 ПЗ	1	
У2	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ С МЕХАНИЗМОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ЕСЛА-02П6	1	по комплекту 06

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ SA4, SA5

Контакты	Положение
Т1	И О
С1-А1	■
С2-А2	■

* не используется



питание щита ~220В 0,5 кВА (по комплекту 90м)

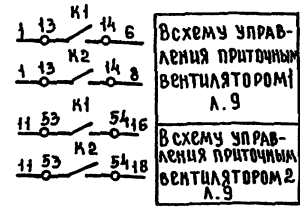
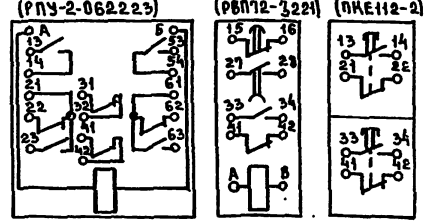


СХЕМА ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ И ОБМОТК АППАРАТОВ K1, K2 (РПУ-2-062223) KT (РВП72-3221) SB (ПМЕ112-2)



№ по характеристикам электродвигателя	№ 3	
	Тип	Схема управления и блокировки
Напряжение, В	220	220
Мощность, Вт (кВт)	400	(60)
Место установки	ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ	

272-11-29.85-Л1

ПРИ ВЪЯЗ:

И.В.И.	И.М.И.	И.Ф.И.
--------	--------	--------

МАЧ. ОУА	ВЕРИЩИН	УНИВЕРСАЛ ПОРТОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. МЕТРОВ	СТАДИОНАСТ	АНСТОВ
И.М.И.	О.А.И.	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П5. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ (ОКОНЧАНИЕ)	Р 10	И.М.И.
И.М.И.	И.М.И.	ЦНИИЭП		

СОГЛАСОВАНО

И.М.И. ПОДПИСАТЬ ВАКА ВСТАВ. И.М.И.

Титульный проект 272-11-29.85

СОГЛАСОВАНО:

ИНЖЕНЕР ПОДПИСАЛСЯ НА ЛАТКА ВЗАМ. ИЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	—		Температура	—
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР	ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР 2	ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОСИТЕЛЯ КАЛОРИФЕРА	ВОЗДУШНЫЙ КАЛАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	—	—	∅ 25 L 160	РАСШИРИТЕЛЬ БОБЫШКА 645*118*1.5
УСТАНОВочНАЯ НОРМАЛЬ	—	—	—	ТМ4-142-75

ПОЗ. ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ, СЕЧ. 4x2.5 мм ² , АКВВГ	18	М
2	ТО ЖЕ, СЕЧ. 10x2.5 мм ² , АКВВГ	16	М

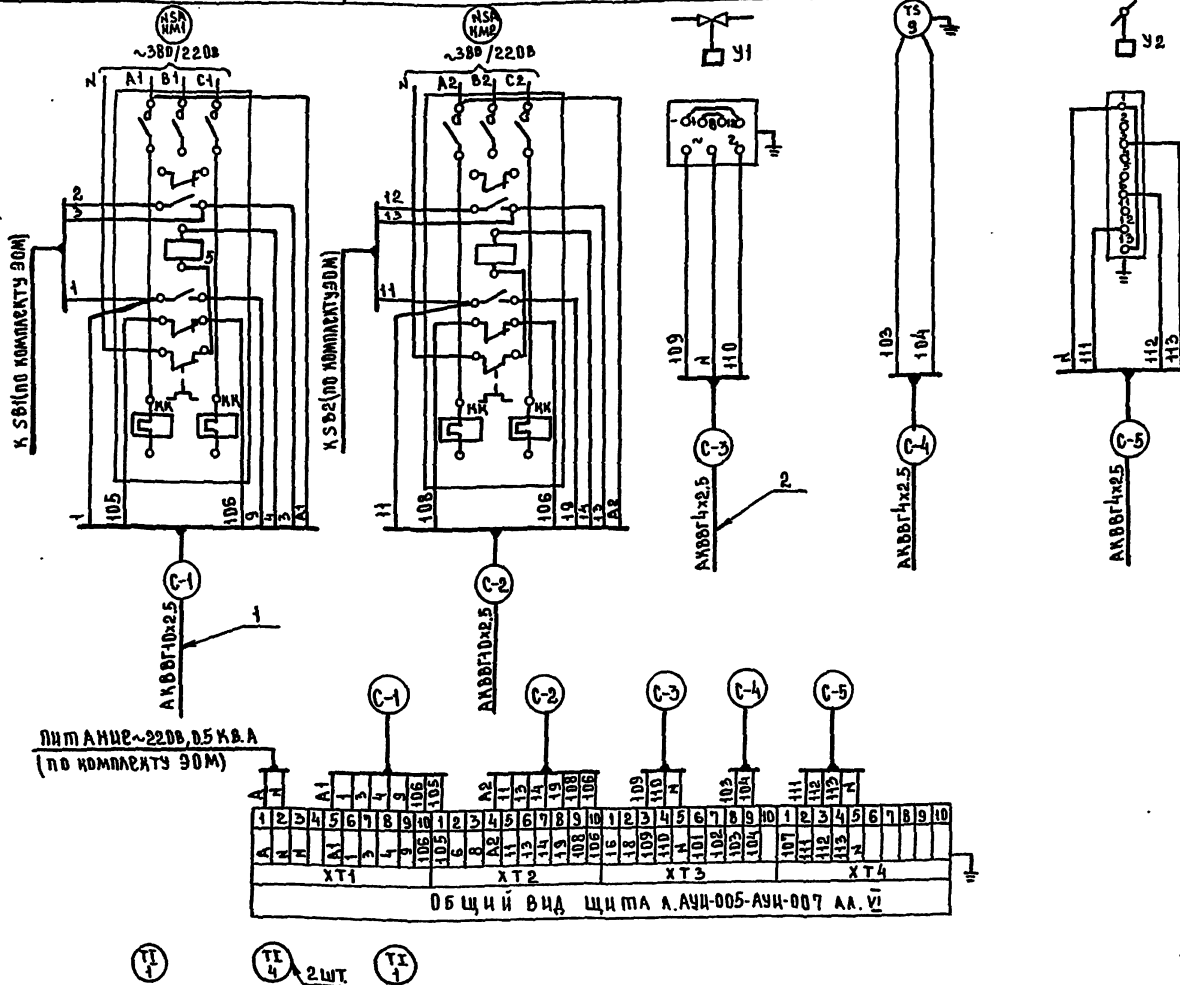


Таблица 1
Длины кабелей систем

СИСТЕМА	ДЛИНА КАБЕЛЕЙ, М				
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5
П5	П5-1 8	П5-2 6	П5-3 7	П5-4 6	П5-5 5

1. Схема соединений внешних проводов составлена для одной приточной системы и применима для системы П5.
2. В маркировке кабелей вместо индекса „С“ проставить номер системы согласно табл. 1

УСТАНОВочНАЯ НОРМАЛЬ	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75
ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	БОБЫШКА БОМ 27x2	РАСШИРИТЕЛЬ БОБЫШКА БОМ 27x2	БОБЫШКА БОМ 27x2
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	КАМЕРА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ТРУБОПРОВОД ПРЯМОГО И ОБРАТНОГО ТЕПЛОСИТЕЛЯ	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВОД
ПАРАМЕТР	ТЕМПЕРАТУРА		

272-11-29.85-АУ			
ПРИВЯЗАН:	МАШ. ОУА	БЕЛЫНСКАЯ	УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ
	И. ДИП	ГРИНГАЛЬ	СТАША АНСТ
	Г. П. П.	П. С. П.	АНСТОВ
	С. И. Т.	П. С. П.	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П5. СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ
	И. И. Ж.	Б. А. С. В. А.	ЦНИИЭП

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

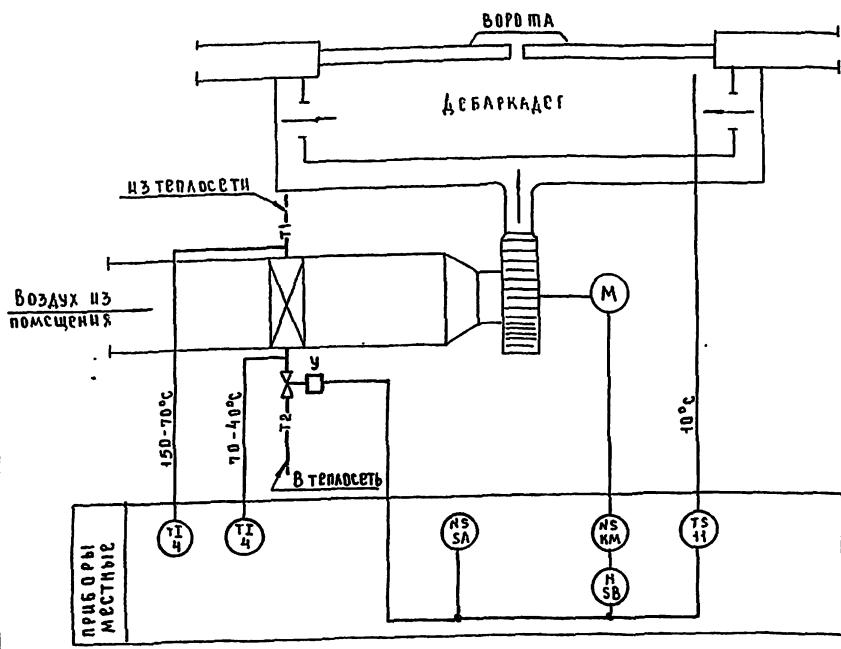
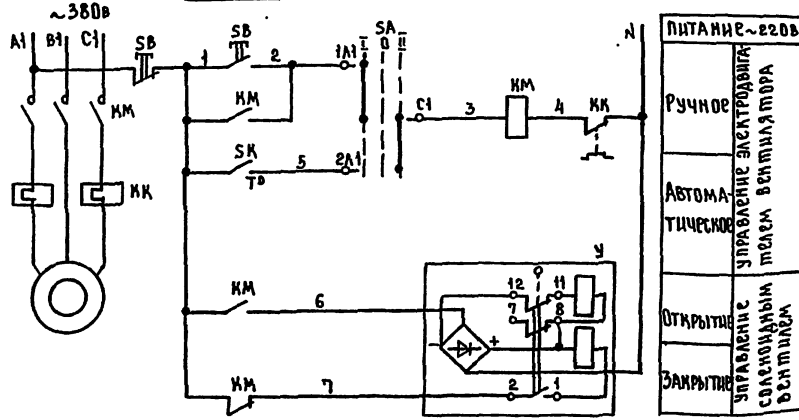


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ



Переключатель пакетный SA
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

КОНТАКТЫ	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОВОДКИ			
	ОТКЛ.	РУЧНОЕ	ОТКЛ.	АВТОМАТИЧЕСКОЕ
C1-1A1		X		
C1-2A1				X
C2-1A2		X		*
C2-2A2				X*

* не используется

Вентиль У
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

КОНТАКТЫ	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА	
	ОТКРЫТ	ЗАКРЫТ
1-2		
3-4		*
5-6		*
7-8		*
9-10		*
11-12		*
13-14		*

* не используется

Датчик температуры SK
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ



Дифференциал 2°C

Спецификация элементов системы У1

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА	ПРИМЕЧАНИЕ
		СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ			
4	ПО "ТЕРМОПРИБОР"	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ	2	2	1.0
		г. КАНК			
11	УЧРЕЖДЕНИЕ УК161/В	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ	1	1	0.3
		г. КУСТАНАЙ			
		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ			
		АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
КМ		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ С ТЕПЛОВЫМ РЕЛЕ КК	1	1	ПО КОМП-АКТУЭОР
SA	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ	1	1	2.5
		г. ТАШКЕНТ			
SB		ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПочный	1	1	ПО КОМП-АКТУЭОР
SK		ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ	1	1	ПОЗ. 11
		ДТКБ-53			
У	АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД	ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ	1	1	27.2
		г. СЕМЕНОВ			

Схемы составлены для одной воздушной завесы и применимы для системы У1

А.А. И.
 Типовой проект 272-11-29.85
 СОГЛАСОВАНО:
 ВЗН. ГР. Д.В. ПИДЕВЕР
 ИНЫ АСПОЛПОДАНЫ И ДАТА ВОЗМ. ПИВ.

272-11-29.85-АУ	
УНИВЕРМАТ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. м. ПР. В.	СТАША АНСТ АНСТОВ Р 12
ЗАВЕСА У1 СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ	ЦНИИЭП

ПРИВЯЗАН:

И.Н.В. №	И.Н.В. №
----------	----------

И.Н.В. №	И.Н.В. №
----------	----------

И.Н.В. №	И.Н.В. №
----------	----------

ТАБЛИЦА 1

Спецификация элементов систем У1

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1		КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ			
		СЕЧ. 4 × 2,5 мм ² АКВВГ	27		М
2		ТО ЖЕ, СЕЧ. 7 × 2,5 мм ² АКВБГ	5		М
3	ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА	КОРБОЧКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСК-16	1	2,4	

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	—	ТЕМПЕРАТУРА		—	ТЕМПЕРАТУРА
Место отбора импульса	ВЕНТИЛЯТОР	ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	РЯДОМ С ВОРОТАМИ	ПО МЕСТУ	ТРУБОПРОВОД ПРЯМОГО И ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
Закладная конструкция	—	∅ 25L160	—	—	РАСШИРИТЕЛЬ Д76×200 БОБЫШКА БП1-М27-55
Установочная норма	—	—	ТМЧ-41-73	ТМЧ-1229-76	ТМЧ-143-75
Наименование системы	ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА				

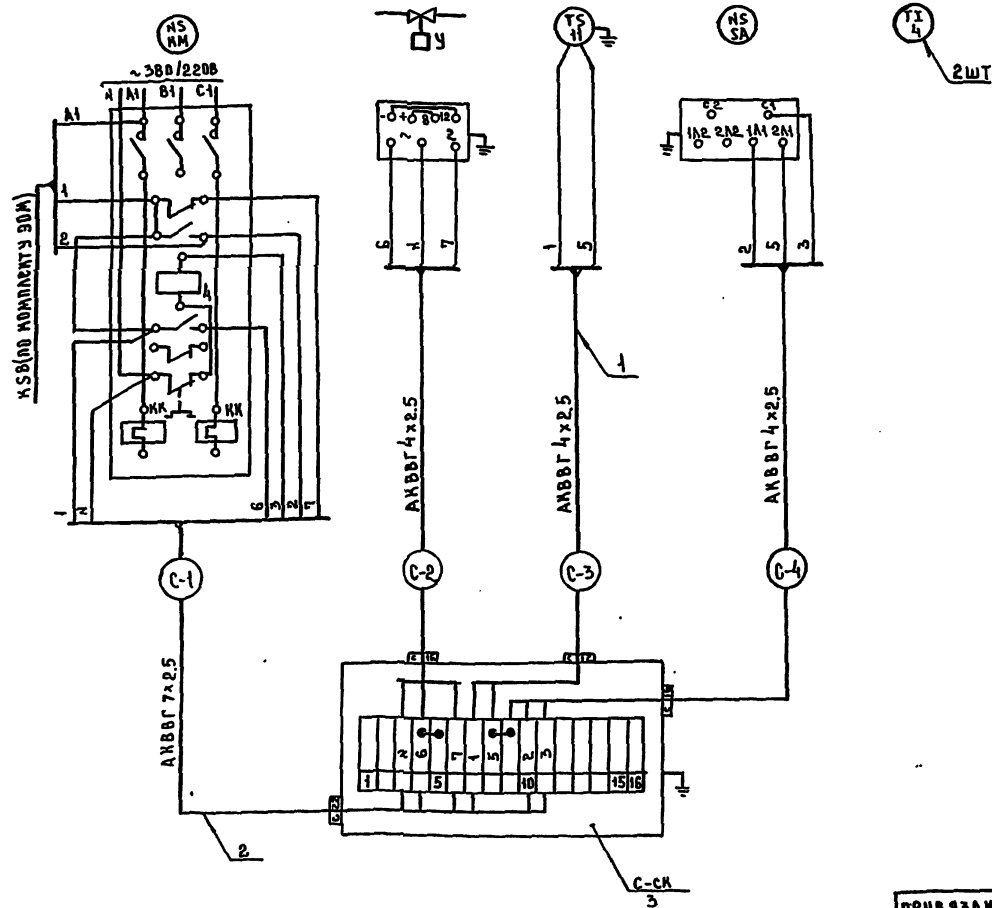


ТАБЛИЦА 2

ДЛИНА КАБЕЛЕЙ

СИСТЕМА	ДЛИНА КАБЕЛЕЙ, М			
	С-1	С-2	С-3	С-4
У1	5	6	18	3

1. СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ СОСТАВЛЕНА ДЛЯ ОДНОЙ ВОЗДУШНОЙ ЗАВЕСЫ И ПРИМЕНИМА ДЛЯ СИСТЕМЫ У1
 2. В МАРКИРОВКЕ КАБЕЛЕЙ ВМЕСТО ИНДЕКСА "С" ПРЕСТАВИТЬ НОМЕР СИСТЕМЫ СОГЛАСНО ТАБЛ. 2

СОГЛАСОВАНО: _____
 Типовой проект 272-11-29.85 А.И.

272-11-29.85 -АУ

ПРИВЯЗАН:	И.А. ОУА	В.Р. ПРИНЦЕВ	УНИВЕРМАГ ТОВАРИЩЕСТВО ПАО ПЛОЩАДЬ 1650 КВ. МЕТРОВ	СТАЦИЯ АИСТ	АИСТ В
	И.А. КОНТР	В.А. БЫСЫН		Р	13
И.В. №	Г.И. П.	Г.И. П. АУС	ЗАВЕСА У1. СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	ЦНИИЭП	ТОРГОВЫЙ
	Р.К. Г.	И.А. СЕВЕР			
	И.Ж.	Б.А. СЕВЕР			

Л. П.

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

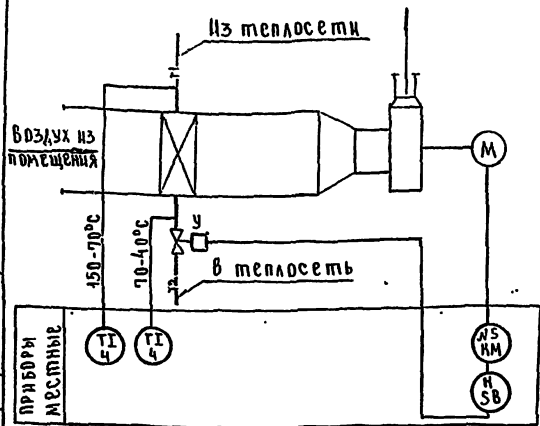


Схема соединений внешних проводок

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	—	—	ТЕМПЕРАТУРА
Место отбора импульса	Вентиля тор	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод, прямого и обратного теплоносителя
Заkladная конструкция	—	Д 25 L 160	Расширитель В 76 Н 320 ВВЫШКА БЛ1-М27-55
Стандовочная норма	—	—	ТМЧ-143-75
Наименование системы	ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА		

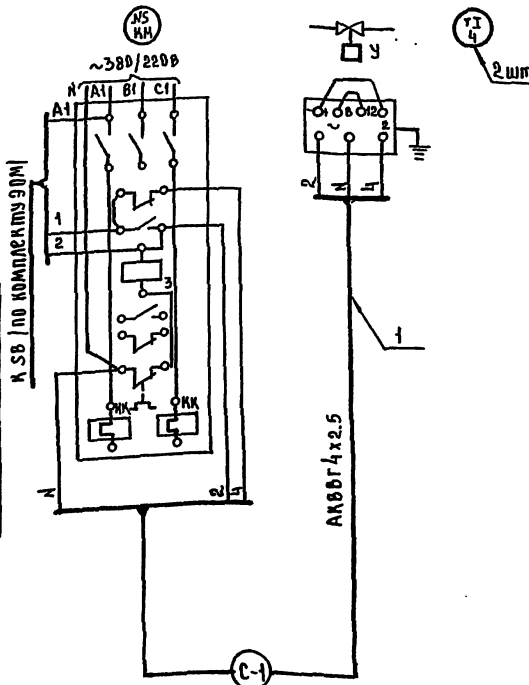
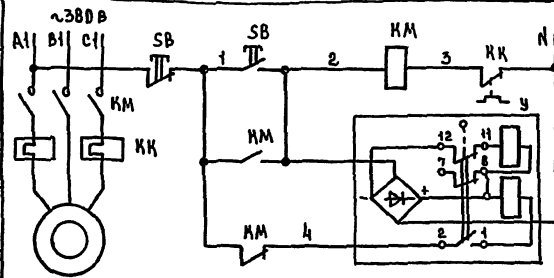


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ



Питание ~220В	Местное управление электродвигателем вентилятора
Открытые	
Закрытые	Управление соленоидным вентилятом

Вентиль У
Диаграмма работы контактов

Контакты	Ход выходного вала	
	Открыт	Закрыт
1-2	■	■
3-4	■	■
5-6	■	■
7-8	■	■
9-10	■	■
11-12	■	■
13-14	■	■

* не используется

Таблица 1
Спецификация элементов системы У2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса	Примечание
		СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ			
4	пр., "Термоприбор"	Термометр технический	2	2.0	сварной
	г. Клин	У-6-1'-240-104			
		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ			
		ПРИНЦИПАЛЬНАЯ			
		АППАРАТУРА ПО МЕСТУ:			
КМ		Пускатель магнитный			по комп.
		с тепловым реле КК	1	1	автомат
SB		Пост управления			
		кнопочный	1	1	то же
У	Арматурный зав. г. Семенов	Вентиль электромагнитный привод Ду25мм 15К4 892п3	1	18.2	
		СХЕМА СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ			
1		КАБЕЛЬ КИПРНЫЙ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ, ССЧ4x2.5мм ² АК ВВГ	6		М

Таблица 2
Длины кабелей

Система	Длина кабелей м
У2	6

1. Схемы составлены для одной воздушной завесы и применимы для системы У2.
2. В маркировке кабелей вместо индекса "С" проставить номер системы согласно табл. 2

СОГЛАСОВАНО: _____
РЗН. ГР. В. БЕЛЯЕВА

ПРИВЯЗАН		272-11-29.85 -АС	
НАЧ. ЦА	ВЕРИФИЦИРОВАНО	УНИВЕРМАГ ТОВАРИЩЕСТВО	СТАНДАРТ
И. КОТР	ОБЪЕДИНЕНИЕ	ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. м	Р 14
И. П.	ПРИНЦИП	ЗАВЕСА У2, СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	ЛИСТОВ
РЗН. ГР. БЕЛЯЕВА	И. Ж.	УНИВЕРМАГ	ЛИСТОВ

Титовед проект 272-11-29.85 А.И.И

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

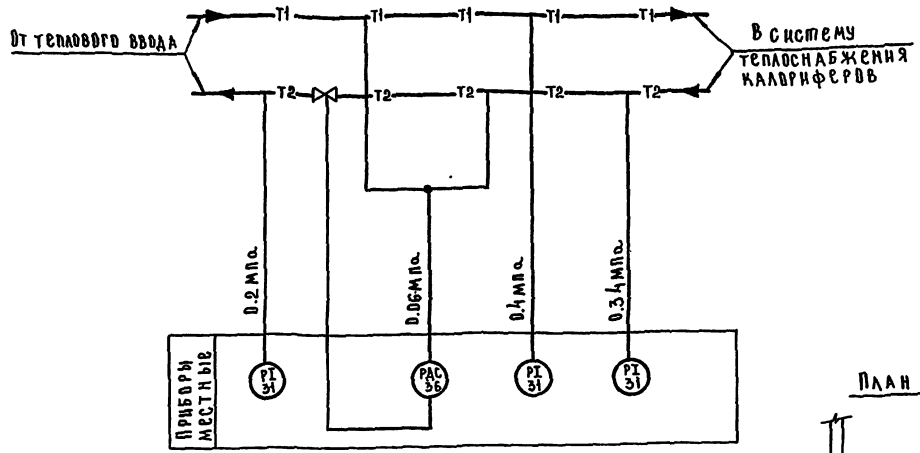
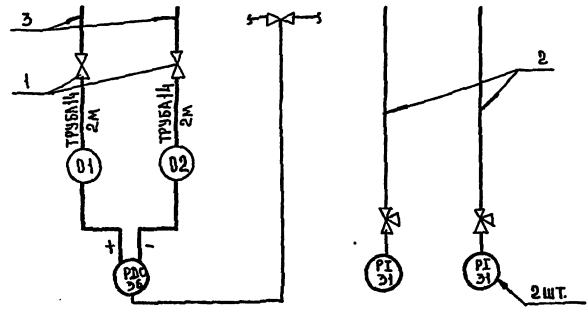
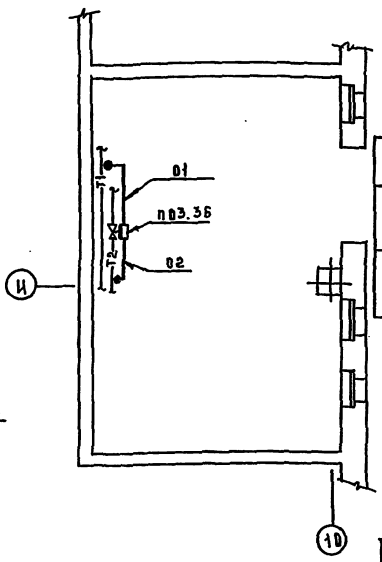


Схема соединений внешних проводов

Наименование параметра	Перепад давления		Давление	
	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя
Место отбора или пультса	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя
Закадная конструкция	Штуцер М20х1,5-100	Штуцер М20х1,5-100	Штуцер Д25 L 160	Штуцер М20х1,5-100
Установочная норма	ТМН-226-76	ТМН-226-76	ТКЧ-3138-70	ТКЧ-3138-70
Наименование системы	Узел присоединения caloriferov к теплому вводу			



План на отм. 0.00



Спецификация элементов узла присоединения caloriferov ТАБЛИЦА 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса прием.	
			кол.	ед. изм.
		СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ		
31	Манометровый завод г. Томск	Манометр показывающий 0-0,1 МПа. 0-0,1 МПа. 0-0,1 МПа. 0-0,1 МПа.	3	0.8
36	Завод "Теплоприбор" г. Улан-Удэ	Клапан регулирующий с м.з. золотником верхний предел перепада давления 0,125 МПа, Ду 25 мм УРР	1	2.8
		СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ		
1	Предприятие п/я 06-21/2, г. Брянск	Вентиль запорный угловой ЧАТЫЙ, Ду 15 мм. 15с. 54.6х3 тип II	2	
2	Главоштажавтоматика	Отборное устройство с краном 14М.116-225 п	3	0.9
3		Труба 14х2х6000 ГОСТ 8734-75	4	М

Условные графические обозначения ТАБЛИЦА 2

Обозначение	Наименование
—	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне цита
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, устанавливаемый в технологическое оборудование или трубопровод

272-11-29.85 - АУ

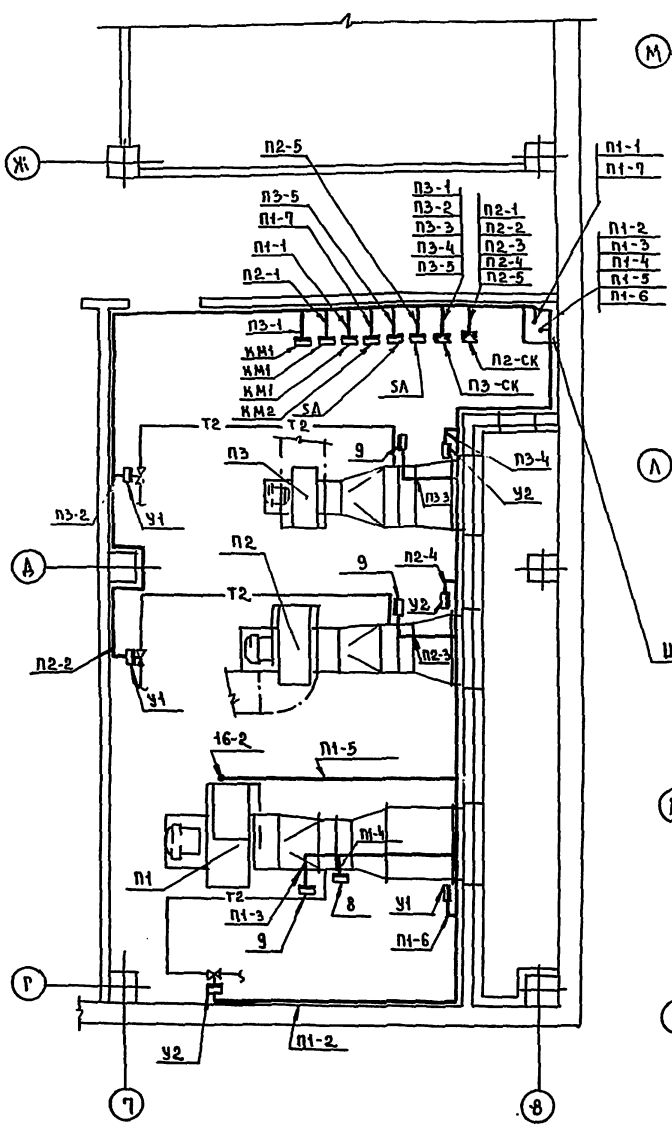
ПРИВЯЗАН	И.О. ПОДПИСАНИЕ	УНИВЕРСАЛ ТОВАРИЩЕСТВО	СТАДИОНАЛЬНЫЕ РАБОТЫ
	И.О. ПОДПИСАНИЕ		
ИМВ. №	И.О. ПОДПИСАНИЕ	УЗЕЛ ПРИСОЕДИНЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ К ТЕПЛОМУ ВВОДУ	Р 15
	И.О. ПОДПИСАНИЕ		

СО СЛОВОМ...
И.О. ПОДПИСАНИЕ...
И.О. ПОДПИСАНИЕ...

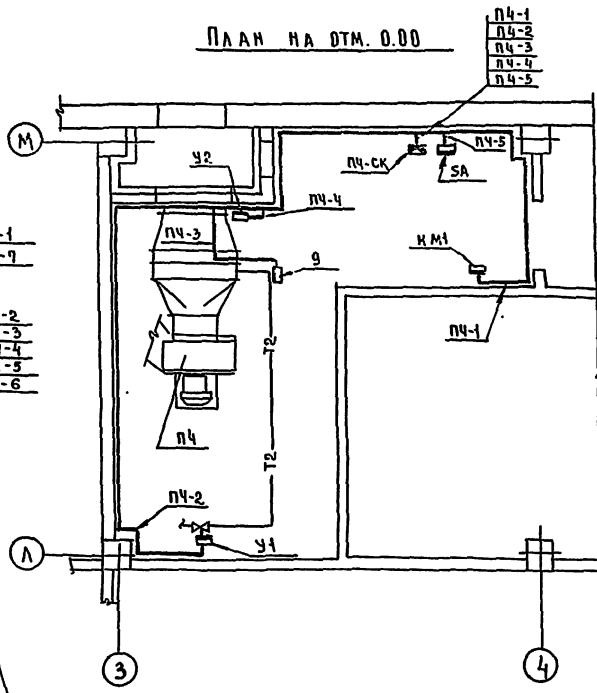
Л.И. Готовый проект 272-11-29.85

С.В. ГЛАССОВА И.Д. Р.У.К. Г.Р. ОБ. ИНЖЕНЕРА Р.У.К. Г.Р.ОМ. АРАБАЛДЖИ

ПЛАН НА ОТМ 7.20

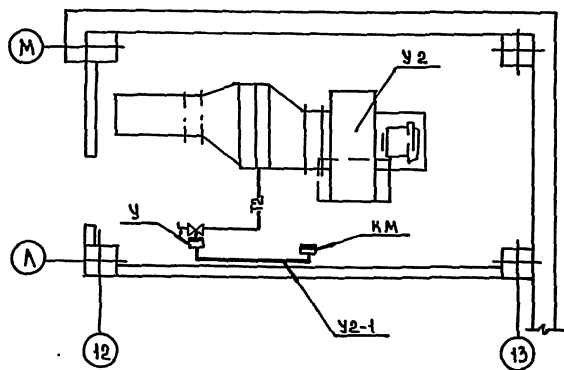


ПЛАН НА ОТМ. 0.00



ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ П1

ПЛАН НА ОТМ. 0.00



Спецификация элементов систем П1-П4, У2

МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД ИТ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА	ПОЛКА КАБЕЛЬНАЯ КИ161	55	0.2	
2	ТО ЖЕ	ОСНОВАНИЕ КИ155	55	0.18	

Условные графические обозначения

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
□	ПРИБОР, РЕГУЛЯТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ, ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВЛЕННЫЕ НА СТЕНЕ
•	ВТОРОЕ УСТРОЙСТВО, ПЕРВИЧНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ИЛИ ДАТЧИК, ВСТРАИВАЕМЫЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЛИ ТРУБОПРОВОД

- Щит автоматизации приточной системы П1 крепить на стене на высоте 1м от пола по черт. П4-5/8
- Соединительные коробки П2-СК-П4-СК крепить на стене на высоте 2.20М от пола.
- Переключатель СА крепить на стене на высоте 1.5М от пола
- Прассы вести по стене на высоте 2.5М от пола
- Схемы соединений внешних проводов даны на листах 5, 9, 14.

272-11-29.85 -АУ

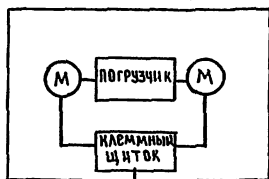
ПРИВЗАН

И.И. БОЖИЧЕНКО	И.И. БОЖИЧЕНКО
И.И. БОЖИЧЕНКО	И.И. БОЖИЧЕНКО
И.И. БОЖИЧЕНКО	И.И. БОЖИЧЕНКО
И.И. БОЖИЧЕНКО	И.И. БОЖИЧЕНКО
И.И. БОЖИЧЕНКО	И.И. БОЖИЧЕНКО

И.И. БОЖИЧЕНКО	И.И. БОЖИЧЕНКО
И.И. БОЖИЧЕНКО	И.И. БОЖИЧЕНКО
И.И. БОЖИЧЕНКО	И.И. БОЖИЧЕНКО
И.И. БОЖИЧЕНКО	И.И. БОЖИЧЕНКО
И.И. БОЖИЧЕНКО	И.И. БОЖИЧЕНКО

УНИВЕРМАГ ТОРГОВЫЙ	СТАЦИЯ	ЛИСТ	Листов
ПЛОЩАДЬ 1650 кв. м	Р	16	
ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П1-П4, ЗАВЕСА У2, ПЛАН РАСПРЕДЕЛЕНИЯ	ЦНИИЭП		

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ



К МАГНИТНОМУ ПУСКАТЕ-
ЛЮ ВЫТЯЖНОГО ВЕНТИЛЯТОРА

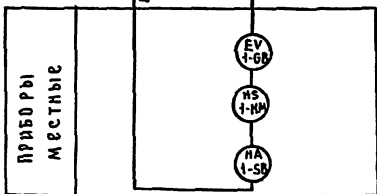
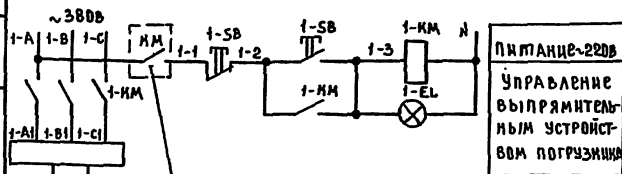


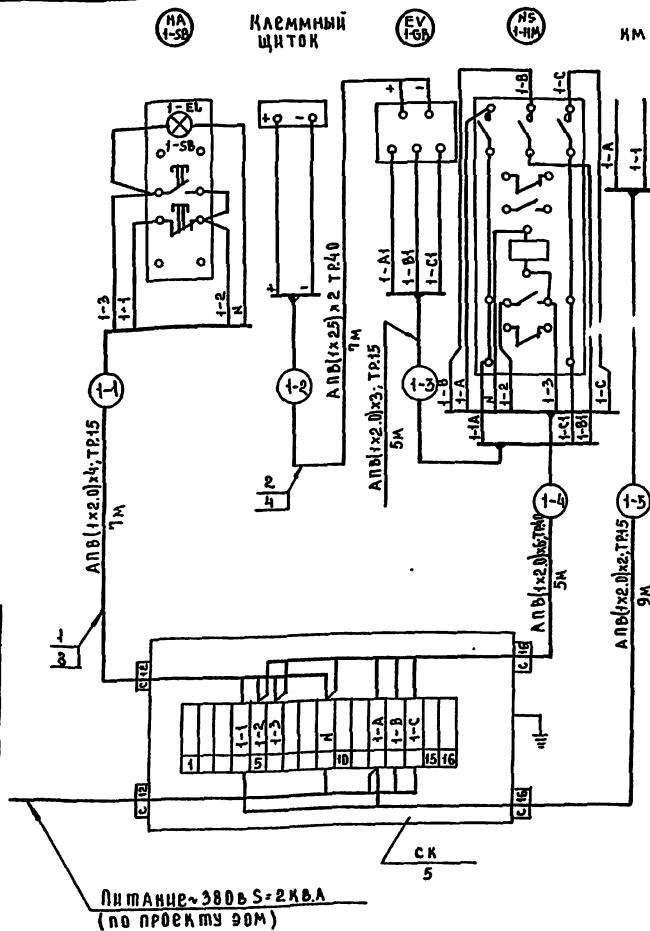
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ



Контакты магнитного пускателя
вытяжного вентилятора (компл. 90М)

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗАРЯДНАЯ				К. МАГНИТНО-МЕХАНИЧЕСКОЕ ВЪЗВРАЩЕНИЕ ВЫТЯЖНОГО ВЕНТИЛЯТОРА
Место отбора импульса					
Закладная конструкция					
Установочная норма					
Наименование системы	ЗАРЯДНЫЙ ПОСТ				



Питание ~380В S-2кВА
(по проекту 90М)

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАРЯДНОГО ПОСТА

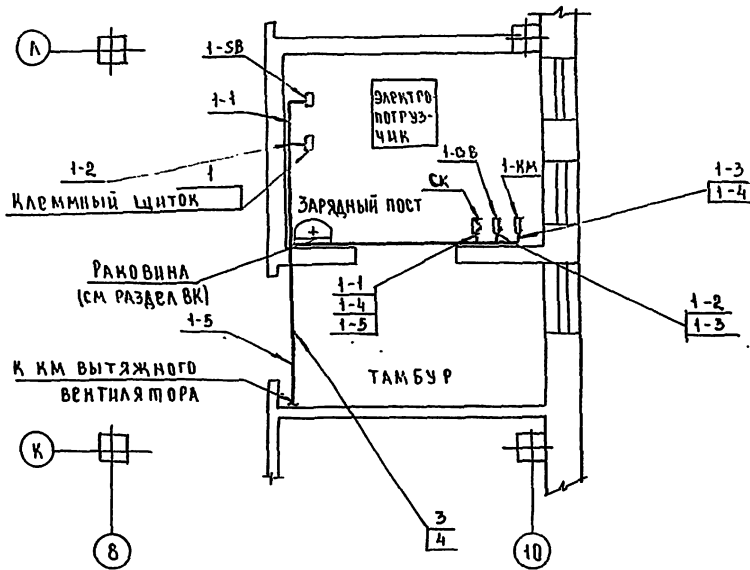
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ		
1-0В	ЗАВОД. ЭЛЕКТРАВТОМАТИКА "Г. СТАВРОПОЛЬ	Устройство выпрямительное ~380/24В, УЗА-150-80У2	1	
		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ		
1-КМ	ЗАВОД ИМ. ЛЕНИНА, г. ФРУНЗЕ	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ПМЕ-121, ~220В	1	1.5
1-5В	ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД, г. КАМЕРЦ, ПЛОДОВЫЙ	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОБНЫЙ САДОВЫЯ КНОБКА		ТОКАТЕ-
1-ЕЛ	ВОО, г. КАМЕРЦ, ПЛОДОВЫЙ	ЛН КЕ 011 ИСП. 2 СА-МАТУРОЙ АМС 3232111У3 ~220 В КЧУ-14	1	АН ЧЕРН-ГО В ПРС-НОГО ЦЕД-
		СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ		
1		ПРОВОД С АЛЮМИНИЕВОЙ ЖИЛОЙ, СЕЧ. 2.0 мм ² АПВ	91	М
2		ТО ЖЕ, СЕЧ. 2.5 мм ² АПВ	14	М
3		ТРУБА ВОДОГАЗОПРОВОДА НАЯ ГОСТ 3262-75, ЦМ 15	21	М
4		ТО ЖЕ, ЦМ 40	12	М
5	ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ИСК-16	1	2.4

272-11-29.85-АУ

ПРИВЯЗАН:

НАЧ. СТАН. ОБЪЕДИНЕНИЯ	УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. МЕТРОВ	СТАНЦИОНАЛЬНЫЙ АКТ	АНСТОВ
Г. И. В. ПРИНТАУЗ	ЗАРЯДНЫЙ ПОСТ СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ И СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	Р	17
И. И. В. И. ИСАЕВА			

ПЛАН НА ОТМ. 0.00



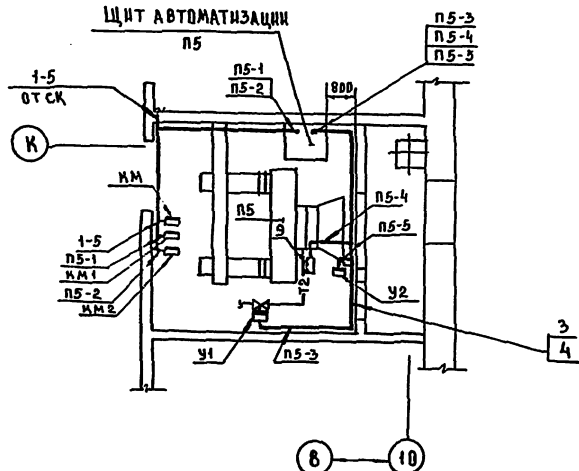
Спецификация элементов зарядного поста

МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА	ПРИМЕЧАНИЕ
1		КЛЕММНЫЙ ЩИТОК	1		
2	ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА	ПОЛКА КАБЕЛЬНАЯ К1161	18		
3	ТО ЖЕ	ОСНОВАНИЕ К1155	18		

Условные графические обозначения

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
□	ПРИБОР, РЕГУЛЯТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВИВАЕМОЕ ВНЕ ЩИТА

ПЛАН НА ОТМ. 0.00



1. Трассы вести по стене на высоте 2,5 от пола.
2. Магнитный пускатель 1-кМ, установить на стене на высоте 1,5м от пола.
3. Клеммный щиток и кнопка 1-СВ установить на стене на высоте 1,8м от пола.
4. Соединительная коробка СК установить на стене на высоте 2,20м от пола.
5. Щит автоматизации приточной системы П5 крепить на стене на высоте 1,0м от пола по черт тмч-54-79
6. Схемы соединений внешних проводов даны на листах И,17.

272-11-29.85 - АУ

ПРИВЪЗАН	НАЧ.ОТД.	ВЕРНУЩЕНЫ	УНИВЕРСАЛ ТРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650КВ. М. СТРОВ	СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	И. КОПТР	ОХЛЮБЫСТИНА		Р	18	
	Г. П	ГРИНГАУЗ	ЗАРЯДНЫЙ ПОСТ. ПРИТВОЧНАЯ СИСТЕМА П5. ПЛАН РАСПОВЕЩЕНИЯ	УНИИЭП		
	Р.К. ГР	БЕЛАСЦЕВА				
ИНВ.№	И.И.Ж.	БЕЛЯЕВА				

А.А.И

Типовой проект 272-11-29.85

С.И.ЛАКОВИЧ, Р.К.ГР.ОБ.НИСЦЕВ, Р.К.ГР.ОБ.АРАБАЖИ, Р.И.П.В.К.ЗАЩЕВА

А.И.И

Головой проект 272-11-29.85

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ДАВЛЕНИЕ	ТЕМПЕРАТУРА	—
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЙ АГРЕГАТ	ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА X1 МЯСА X2 МЯСА X4 ГОС ПРОВОДИМ X6 ОТХОДОВ	Щит АРМАТУРНЫЙ ШАЗ
ЗАДАЧА ИЛИ КОНСТРУКЦИЯ	—	—	—
УСТАНОВКА ИЛИ МАТЕРИАЛ	—	—	—
НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА МВВ4-1-2 (МХВ4-1-2)		

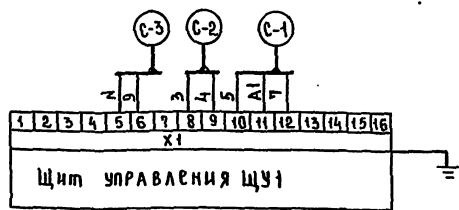
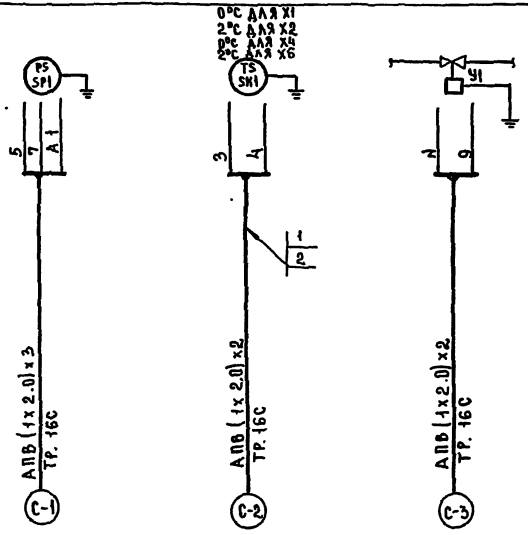


ТАБЛИЦА 1
Спецификация элементов холодильных машин X1, X2, X4, X6

МАРКА ПОЗ.	Обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	МАССА КОЛ. ЕД.	ПРИМЕНЕНИЕ
1		Провод С Алюминиевой		
		Жилый, сеч. 20 мм ² АПВ	100	М
2		Труба ПНП ГОСТ 18599-75		
		16С	81	М

ТАБЛИЦА 2
Длина труб холодильных машин

МАШИНА	ДЛИНА ТРУБ, М		
	С-1	С-2	С-3
X1	X1-1	X1-2	X1-3
	6	8	5
X2	X2-1	X2-2	X2-3
	8	10	7
X4	X4-1	X4-2	X4-3
	6	10	5
X6	X6-1	X6-2	X6-3
	6	5	5

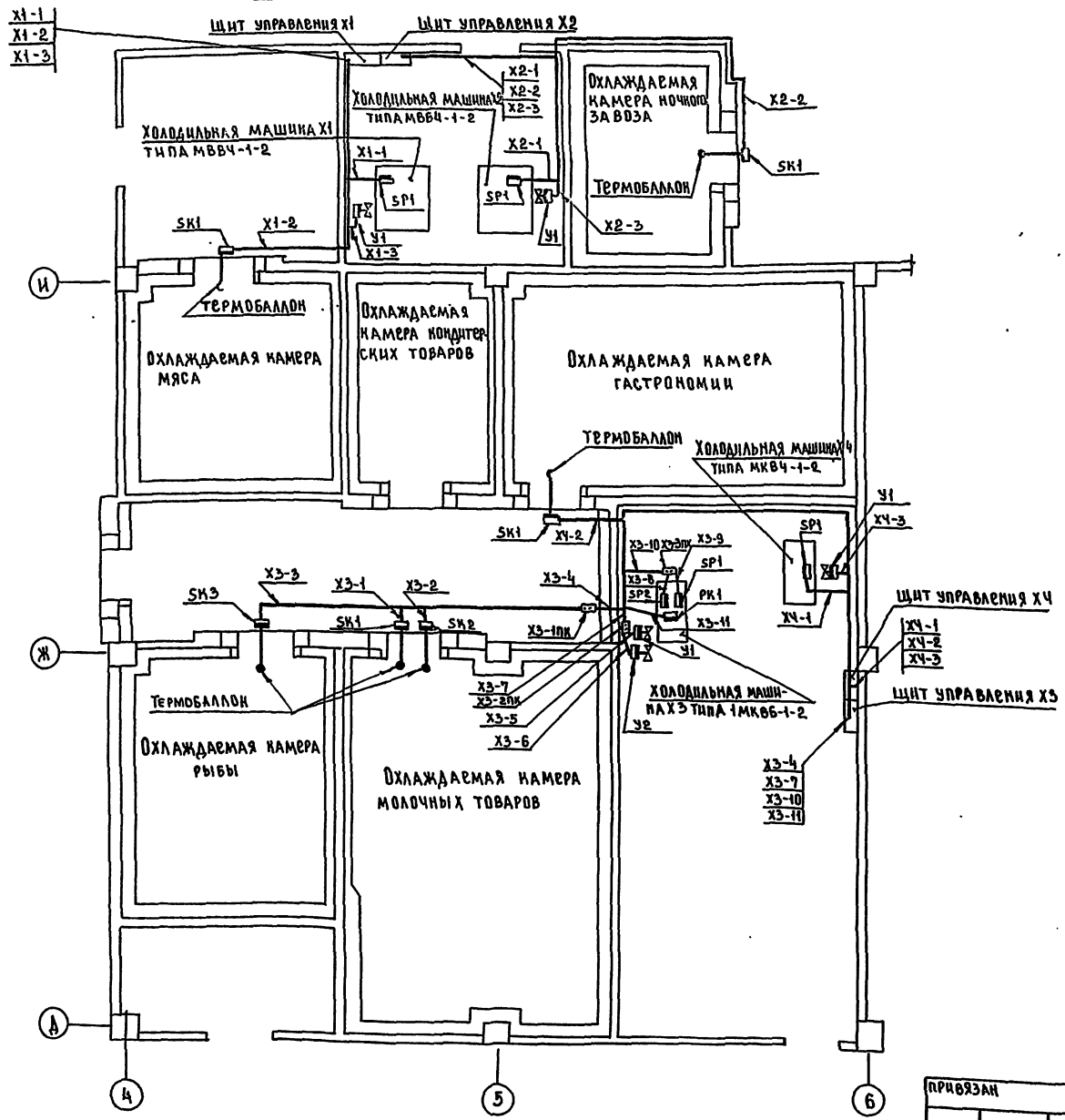
1. Схема соединений внешних проводов выполнена на основании краткой технической характеристики машины холодильной МКВ4-1-2 и машины холодильной МВВ4-1-2
2. Щит управления, приборы и соленоидный вентиль поставляются комплектом с холодильной машиной.
3. Схема соединений внешних проводов составлена для одной машины и применима для машин X1, X2, X4, X6
4. В маркировке труб вместо индекса „С“ проставить номер машины согласно табл. 2

272-11-29.85 - АУ

ПРИВЯЗКА	НАЧ. ШТА. ВЕРХНИЙ ОХЛАЖДАЮЩИЙ	УНИВЕРМАГ торговая площадь 1650 кв. м. МЕТРОВ	СТАДА	АМЕТ	АНСТРО
	Г.И.П. ГРИНГАЭ	ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАШИНЫ X1, X2, X4, X6 ДЛ. КАМЕР. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ.	Р	19	
	И.И.Ж. БЕЛДЕН		УНИКЕП		

СОГЛАСОВАНО:
Г.И.П. ХС М.И.С.А.И.
И.И.Ж. БЕЛДЕН

ПЛАН НА ОТМ. 0.00



Спецификация элементов холодильных машин Х1-Х4

МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО, шт	МАСШТАБ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА	ПОЛКА КАБЕЛЬНАЯ КВБ1	38	0.2	
2	ТО ЖЕ	ОСНОВАНИЕ К1155	38	0.18	

Условные графические обозначения

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
□	ПРИБОР, РЕГУЛЯТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ, ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВЛИВАЕМОЕ ВНЕ ЩИТА
•	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО, ПЕРВИЧНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ИЛИ ДАТЧИК, ВСТРАИВАЕМЫЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЛИ ТРУБОПРОВОД

1. Термобаллоны приборов SK1 установить в охлаждаемых камерах над дверью.
2. Трассы вести в полу и по стене на высоте 2.5м от пола.
3. Схемы соединений внешних проводок даны на листах 19, 21.

СОГЛАСОВАНО:
 ИНЖЕНЕР
 Г. П. Л. С.

Л. П.
 Типовой проект № 72-11-29.85

272-11-29.85 -АУ		
ПРИВЯЗАН	НАЧ. УЧА. ВЕР. РАБОТ	УНИВЕРМАГ ТОВАРОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ
	И. КОМП. ПОДПИСАНЫ	СТАЖА АНСТ ЛИСТОВ
	Г. П. П. ГРИНГАЗ	Р 20
ИНВ. №	Р. У. Г. П. БЕЛЯЕВА	ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАШИНЫ Х1-Х4 ДЛЯ КАМЕР. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ.
	И. И. БЕЛЯЕВА	ЦНИИЭП

А.И.И

Таблица 1 проект 272-11-29.85

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	Температура		Давление		Температура
	Охлаждаемые камеры (ХЗ, Х5)		Трубопровода хладоносителя		
Место отбора импульса	Камера мясных товаров (для ХЗ)	Камера рыбы (для Х5)	Машинное отделение		
			ХЛАДОН	ОТТАЙКА	
Значения для конструкции					
Установочная норма	ТМЧ-44-73				
Наименование системы	Холодильная машина 1МКВБ-1-2				

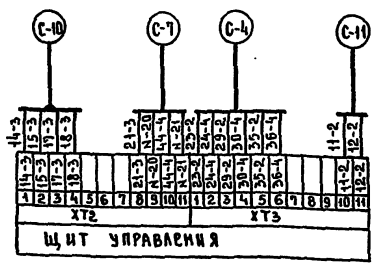
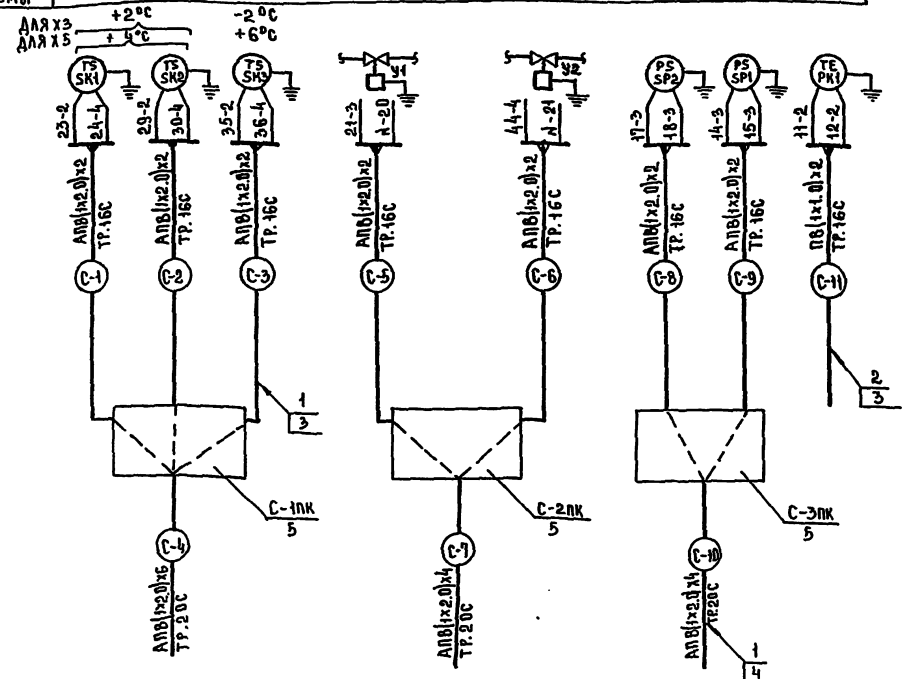


Таблица 1 Спецификация элементов холодильных машин ХЗ, Х5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Код	Масса ед. изм.	Примечание
1		Провод алюминиевый			
		Жилой, сеч. 2,0 мм ² АПВ	440		М
2		Провод с медной жилой, сеч. 1,0 мм ² АПВ	44		М
3		Труба ПНП ГОСТ 18599-73			
		16С	96		М
4		Труба ПНП ГОСТ 18599-73			
		20С	65		М
5	ГЛАВМОНТАЖ ВОЗМОЖНА	Коробка привязная			
		ПК 200 x 90	6		

Таблица 2

Длина труб холодильных машин

МАШИНА	ДЛИНА ТРУБ, М										
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6	С-7	С-8	С-9	С-10	С-11
ХЗ	5	5	7	12	5	5	12	5	5	13	15
Х5	Х5-1	Х5-2	Х5-3	Х5-4	Х5-5	Х5-6	Х5-7	Х5-8	Х5-9	Х5-10	Х5-11
	6	6	5	9	5	5	8	5	5	11	9

1. Схема соединений внешних проводов выполняется на основании "Руководства по эксплуатации холодильной машины 1МКВБ-1-2".
2. Щит управления, приборы и соленоидные вентили поставляются комплектно с машиной.
3. Схема соединений внешних проводов составлена для одной машины и применена для машин ХЗ, Х4.
4. В маркировке труб вместо индекса, "С" проставить номер машины согласно таб. 2.
5. Для машины Х5 датчик температуры SK1 и SK2 установить в камере овощей и фруктов, датчик SK3 в камере вишне-водочных товаров.

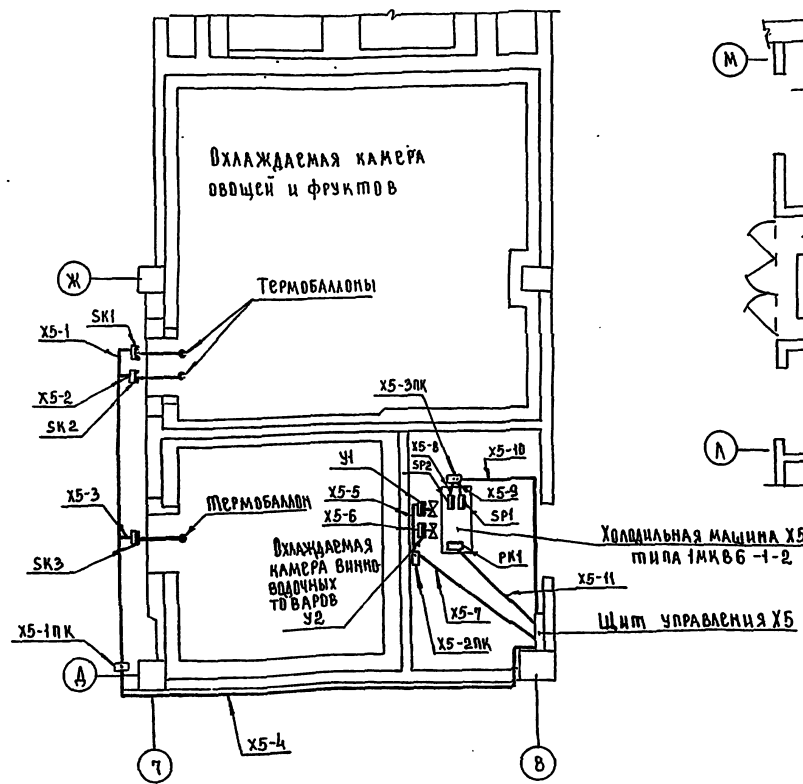
СОГЛАСОВАНО: ГЛАВ. УЧ. РАБОТНИК И.И.И

272-11-29.85-АУ

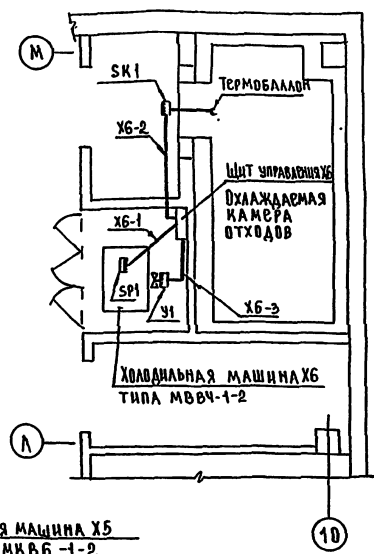
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ВЕРШИНСКИЙ	УНИВЕРМАГ ТОРГОВЫЙ ПЛОЩАДЬЮ 165,0 кв. МЕТРОВ	СТАЦИОНАР. АНСТОВ
	И.И.И		Р 21
	Г.И.И	ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАШИНЫ ХЗ, Х5	
	И.И.И	ДЛЯ КАМЕР С СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ	
	И.И.И	ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	

Л. II
Туполев проект 2.22.1-85.85

ПЛАН НА ОТМ. 0.00



ПЛАН НА ОТМ. 0.00



Спецификация элементов холодильных машин X5, X6

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД.	МАССА КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГЛАВНОКОНТАКТНАЯ АВТОМАТИКА	ПОДАКА КАБЕЛЬНАЯ К ИБ1	18	0.2	
2	ТО ЖЕ	ОСНОВАНИЕ К И155	18	0.12	

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
□	ПРИБОР, РЕГУЛЯТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ, ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНАВЛИВАЕМОЕ ВНЕ ЩИТА
○	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО, ПЕРВИЧНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ИЛИ ДАТЧИК, ВСТРАИВАЕМЫЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЛИ ТРУБОПРОВОД

1. Термобаллоны приборов SK1, SK2 установить в охлаждаемых камерах над дверью.
2. Прассы вести в полу и по стене на высоте 2.5 м от пола.
3. Схемы соединений внешних проводов даны на листах 19, 21.

СОГЛАСОВАНО
С. П. ХС
ИЗДАНИЕ
ИЗДАНИЕ
ИЗДАНИЕ

272-11-29.85 -АУ

ПРИВЯЗАН	НАЧ. УЧ. РАБОТЫ	ВЕДУЩИЙ ПРОЕКТОМ	Универмаг торговый	СТАИЯ	Лист	Листов
	И. И. ВИТ. ОХЛАДИТЕЛЬ	Г. П. ГРИНГАЗ	ПЛОЩАДЬ 1650 кв. м	Р	22	
	Р. У. Г. МЕЛЕР	И. И. БЕЛЗЕВА	ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАШИНЫ X5, X6			
			ДЛЯ КАМЕР. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ.			

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БАКА ХОЛОДНОЙ ВОДЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	Уровень				МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА, кг	ПРИМЕЧАНИЕ
	РЯДОМ С БАКОМ НА СТЕНЕ	БАК ХОЛОДНОЙ ВОДЫ		РЯДОМ С БАКОМ НА СТЕНЕ						
МЕСТ ПО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	—	БАК ХОЛОДНОЙ ВОДЫ		—	—	—	—	—	—	—
ЗАДАВАЮЩАЯ ПОСТРОИТЕЛЬ	—	БОБЫШКА БМ 27x1,5	БОБЫШКА БМ 27x1,5	—	—	—	—	—	—	—
СТАНДАРТНАЯ НОРМАЛЬ	ТМЧ-122-76	ТМЧ-132-74	ТМЧ-122-74	ТМЧ-122-74	—	—	—	—	—	—
НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	БАК ХОЛОДНОЙ ВОДЫ				—	—	—	—	—	—

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА, кг	ПРИМЕЧАНИЕ
45-1	ЗАВОД, ТЕПЛОПРИБОР, г. РЯЗАНЬ	РЕГУЛЯТОР-СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ С ДВУМЯ ДАТЧИКАМИ ДЛИНЫ О.Т.М. ТЕМПЕРАТУРА ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДЫ ДО 160°С, ДАВЛЕНИЕ СРЕДЫ ДО 10 Н/СМ ² , ЭРСУ-3	1	4,0	
К	ЗАВОД ИМ. ЛЕНИНА, г. ФРУНЗЕ	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ ПМС-121, ~220 В	1		
SA1	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД, г. ТАШКЕНТ	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ВЛК2-10	1		
SL1	РЕГУЛЯТОР-СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ЭРСУ-3	РЕГУЛЯТОР-СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ЭРСУ-3	1		поз. 45-1
У1	АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД г. СЕМЕНОВ	СОЛЕНОИДНЫЙ ВЕНТИЛЬ ~220 В Ду 25, 15 ММ 888Р	1		
СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ					
1	ПРОВОД С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ, СЕЧ. 1x1,0 мм ² , ПВ		32		М
2	ПРОВОД С АЛЮМИНЕСВОЙ ЖИЛОЙ, СЕЧ. 1x2,0 мм ² АПВ		39		М
3	ТРУБА ЛПП				
4	ГОСТ 18599-73 16С		31		М
4	ТО ЖЕ, 20С				М
5	ГЛАВМОНТАЖ АВТОМАТИКА	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	1		2,4

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

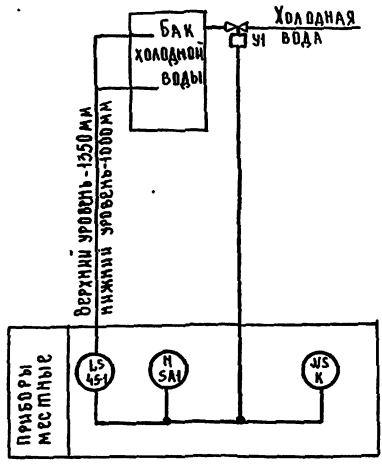
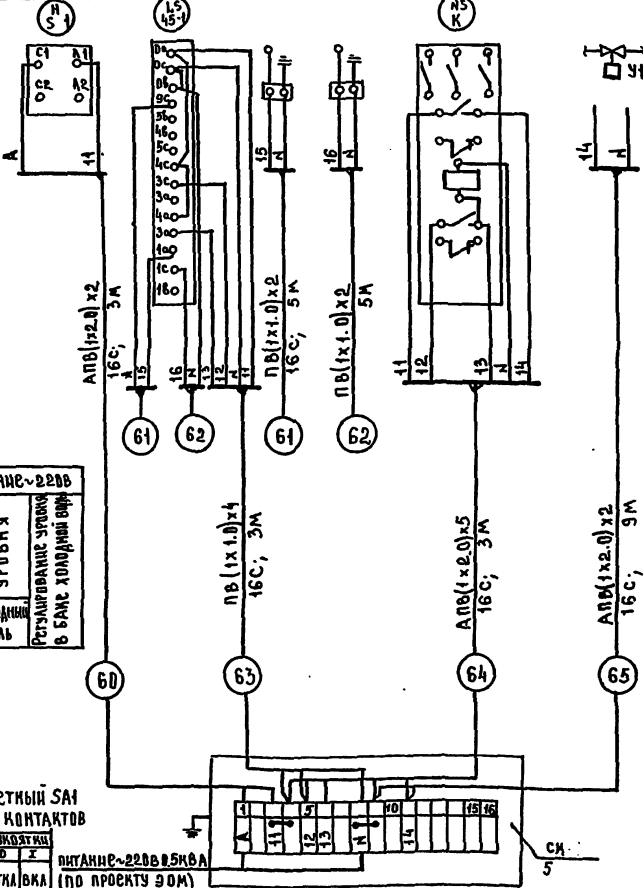
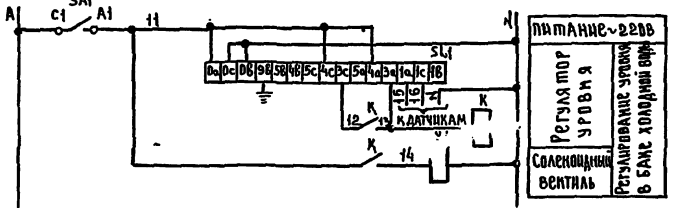


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



Регулятор уровня SL1

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

Контакты	Уровень воды в баке	
	нормальный	аварийный
5В-4В		*
5С-4С		*
3С-3С		
5а-4а		*
4а-3а		*

* не используется

Выключатель пакетный SA1

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

Контакты	Питание ~220В 50Гц (по проекту 30М)	
	откл.	вкл.
С1-А1		
С2-А2		*

* не используется

А.И.И
 Тимовой Проект 272-11-29.85
 С.О. ГЛАСОВА О.
 ГОП В.К. ЗАЩЕВА С.А.
 ШИКА ПЛАТ. ПОДПИСЬ ШКАТА (ВАК ШИКА)

ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОД	ВЕРНИКОВ
И. ДОКТР	ОБЛАСТНИ
Г.И.Я	ГРИНГАУЗ
Р.И.Т.	НЕАЛСЕН
И.И.Д.	БЕЛЕСВА

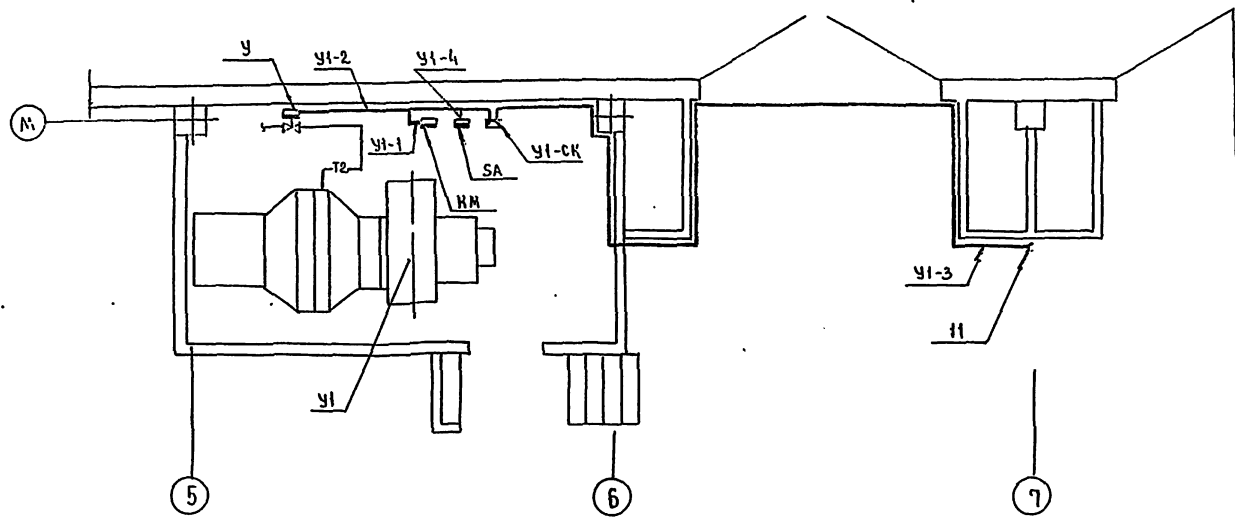
272-11-29.85 - АУ

УНИВЕРМАТ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬ 1650 кв. метров

СТАДИОН АСМТ ДИСТОВ Р 23

УНИИЭП

ПЛАН НА ОТМ 0.00

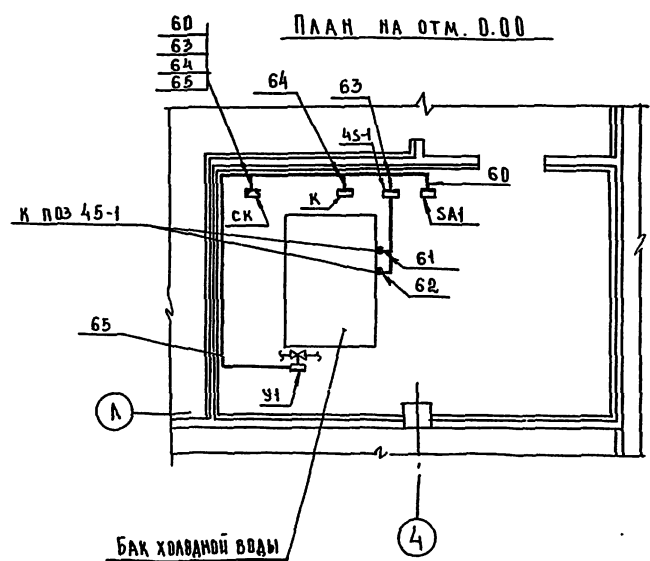


МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА, КГ	ПРИМЕНЕНИЕ
1	ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТ	ПОДКА КАБЕЛЬНАЯ	1	25	0.2
2	ТО ЖЕ	ОСНОВАНИЕ	К 1153	25	0.18

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
□	ПРИБОР, РЕГУЛЯТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ, ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ВНЕ ЩИТА
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод

ПЛАН НА ОТМ 0.00



1. Пакетные переключатели SA, магнитный пускатель К установить на стене на высоте 1.5м от пола
2. Соединительные коробки СК, У1-СК установить на стене на высоте 2.20м от пола.
3. Трассы вести по стене на высоте 2.5 м от пола.
4. Схемы соединений внешних проводок даны на листах 13, 23.

М. II
 Топограф проект 272-11-29.85
 СОГЛАСОВАНО:
 С.И.О. В.К. БЕЛЫХ
 Р.К. ГР. В.И. БЕЛЫХ
 С.И.О. В.К. БЕЛЫХ
 Р.К. ГР. В.И. БЕЛЫХ

272-11-29.85 - АУ

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. БЕЛЫХ	Н. К. КОНТ. БЕЛЫХ	Г. И. П. ГРИНГАУЗ	Р. К. ГР. БЕЛЫХ	И. И. Ж. БЕЛЫХ	УНИВЕРМАГ ТОВАРНОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	Р 24	ТОРГОВО-ЗАПАСНЫЕ ЗАДАНИЯ
И. И. В. И. *						СИСТЕМА У1. БАК ХОЛДАННОЙ ВОДЫ. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	ЦЕНТР		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-11-29.85

СС - Связь и сигнализация.

Ведомость рабочих чертежей Таблица 1.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях „А-Г“ 1-12"	
	Схема радиотрансляции.	
3	Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях „Г-М“ 1-10"	
4	Связь и сигнализация. План 2 этажа в осях „А-Г“ 1-5"	
	Схема РТС. Схема телевизионной сети.	
5	Связь и сигнализация. План 2 этажа в осях „А-Г“ 5-12"	
	Схема электроадресификации.	
6	Связь и сигнализация. План 2 этажа в осях „Г-М“ 1-10"	
7	Охранно-пожарная сигнализация 1 этажа в осях „А-Г“ 1-5"	
8	Охранно-пожарная сигнализация 1 этажа в осях „А-Г“ 5-12"	
9	Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях „Г-К“ 1-10"	
10	Охранно-пожарная сигнализация. План 1 этажа в осях „К-М“ 1-10"	
11	Охранно-пожарная сигнализация. План 2 этажа в осях „А-Г“ 1-5"	
	План технического этажа.	
12	Охранно-пожарная сигнализация. План 2 этажа в осях „А-Г“ 5-12"	
13	Охранно-пожарная сигнализация. План 2 этажа в осях „Г-М“ 1-10"	
14	Экспликация помещений.	
15	Узлы скрытой проводки	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов Таблица 2

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.279.9-2	Строительные чертежные изделия для зданий торговли, общественного питания и бытового обслуживания	
	Прилагаемые документы	
СС.БМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом П
СС.СВ	Спецификация оборудования	Альбом У

Привязка типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Инженер проекта привязки

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

Инженер проекта *Мис* /Ишова/

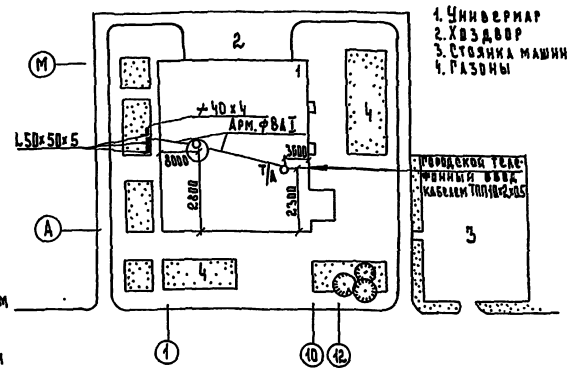
Основные показатели Таблица 3

Наименование	Кол.
Городская телефонизация	
Емкость телефонного ввода, пар	10
в том числе невозможных в здании	
Количество абонентов	8
Радиотрансляция	
Количество абонентских точек	20
Электроадресификация:	
Количество устанавливаемых вторичных часов.	14

Условные обозначения

- ☎ Телефонный аппарат РТС
 - ☎ КМБ Коробка телефонная распределительная (ПСС указанием номера коробки и загрузки) параллельная
 - ☎ КР-20 То же, основная охранно-пожарной сигнализации
 - ☎ Трансформатор абонентский
 - ☎ Коробка ответвительная УК-2П
 - ☎ Коробка ограничительная УК-2С
 - ☎ Радиорозетка с указанием номера
 - ☎ Электропервичные часы
 - ☎ Выпрямитель
 - ☎ Электровторичные часы с указанием номера
 - ☎ Прибор охранно-пожарной сигнализации
 - ☎ Пожарный извещатель с указанием номера луча (в числителе) и извещателя (в знаменателе)
 - ☎ Датчик СМК-1 с указанием количества
 - ☎ Датчик ДИМК с указанием количества
 - ☎ Блокировка деревянных дверей проводом
 - ☎ Провода, прокладываемые открыто
 - ☎ Трубы виниловые, прокладываемые в подотделке
 - ☎ ПДА с указанием количества труб марки провода
 - ☎ То же, в селе утеплителя
 - ☎ То же, в полу выше ленащера этажа
- (Р,Т,М,Р,Э,Т,Л,Э) Сеть: городская телефонная, административно-хозяйственной связи, радиотрансляционная, телевизионная и лучи охранно-пожарной сигнализации.

Схема генплана



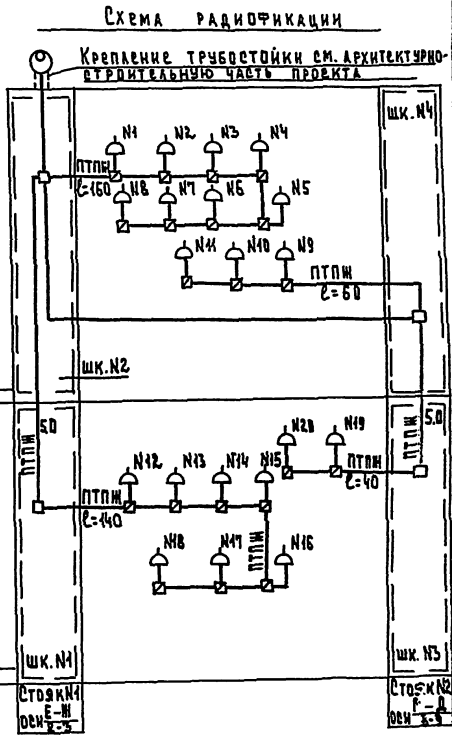
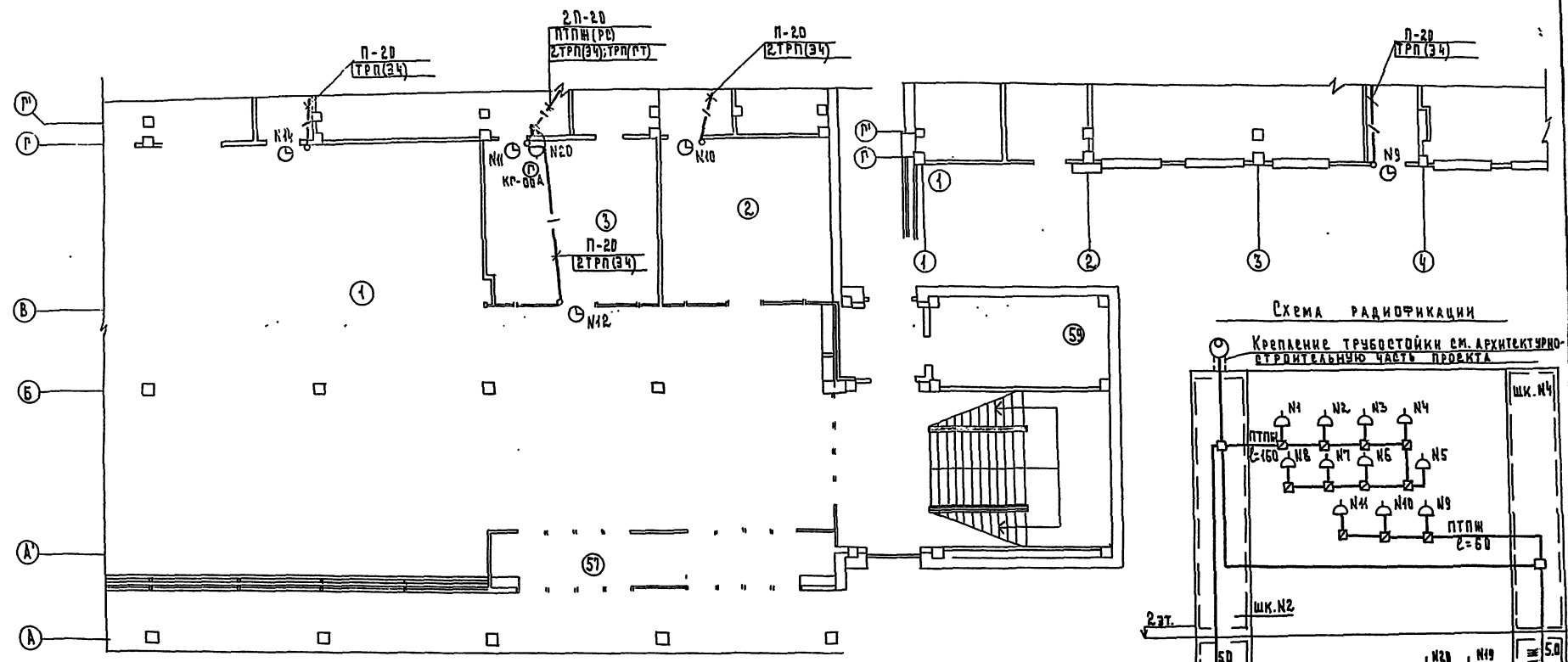
- 1. Универсал
- 2. Хвз двор
- 3. Стоянка машин
- 4. Разомы

Общие указания.

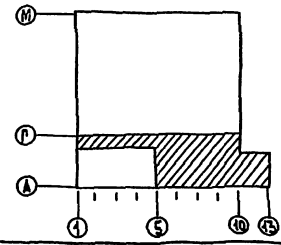
- Установку ответвительных коробок УК-2П для охранной сигнализации см. схемы блокировки окон и дверей листов 12, для пожарной сигнализации см. узлы скрытой проводки листов 15.
- Заземление устройств радиотрансляционной сети выполнять в соответствии с правилами строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей часть II, выпущенными Министерством связи СССР.
- При привязке проекта к конкретным условиям решаются следующие вопросы:
 - телефонный и радиотрансляционный вводы
 - диаметр жилы кабеля городской телефонной сети в соответствии с нормами на затухание
 - подача сигнала тревоги на ПЦН.
 - уточнение раздела охранной сигнализации в соответствии с техническими условиями местных отделов вневедомственной охраны.
- Монтаж труб вести по чертежам СС-27-СС-6 совместно с черт. СС-6-СС-12

Привязан:		Инв. №	
		272-11-29.85 СС	
Исполнитель	Проверен	Универсал торговая площадь 1650 кв. метров	Станция метео
Масштаб	Степень	Р 1 15	ЦНИИЭП
Общие данные			

ЗАДАНИЕ ПРОЕКТ № 272-11-29.85 А.И.І
 КОМПАНІЯ ПРОЕКТИВНИХ ІНЖЕНЕРІВ
 АДВОКАТІВ І ПРАВОСЛОВА
 АДВОКАТІВ І ПРАВОСЛОВА
 АДВОКАТІВ І ПРАВОСЛОВА
 АДВОКАТІВ І ПРАВОСЛОВА



1. Условные обозначения см. лист 1.
 2. Номера радиорезеток электрокабеля на схемах соответствуют номерам на планах.



ПРИВЯЗКА:		272-11-29.85 СС	
НАЧ. ОУД. БЕЛОРУССКИЙ	УЧ. РАБОТ	Универсам торговый	СТАДИОН
Н. КОТР. ШИМКА	ШЕФ	ПЛОЩАДЬ 1550 кв. м	Л. 2
И. П. ПРОМЫСЛЕН	ПРОЕКТОР	СТРОИТЕЛЬСТВО	Л. 2
И. П. КОШОВА	ПРОЕКТОР	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	Л. 2
В. П. ИМ. СЕМЕНОВА	ПРОЕКТОР	ПЛАНИРОВАНИЕ ВОССТ. А-Г	Л. 2
И. П. ИМ. КУЧУЧОВА	ПРОЕКТОР	СХЕМА РАДИОФИКАЦИИ	Л. 2
И. П. ИМ. КУЧУЧОВА	ПРОЕКТОР	СХЕМА РАДИОФИКАЦИИ	Л. 2

СОГЛАСОВАНО:
 РУК. ГР. ЭС ПРОЕКТОВ:
 ПРОЕКТИРОВЩИК:
 ЧЛН ВК ЗАТЦСВА:
 РУК. ГР. ОБ:
 ПРОСАВА:
 ЧЛН ВК ЗАТЦСВА:
 РУК. ГР. ЭС ПРОЕКТОВ:
 ПРОЕКТ 272-11-29.85

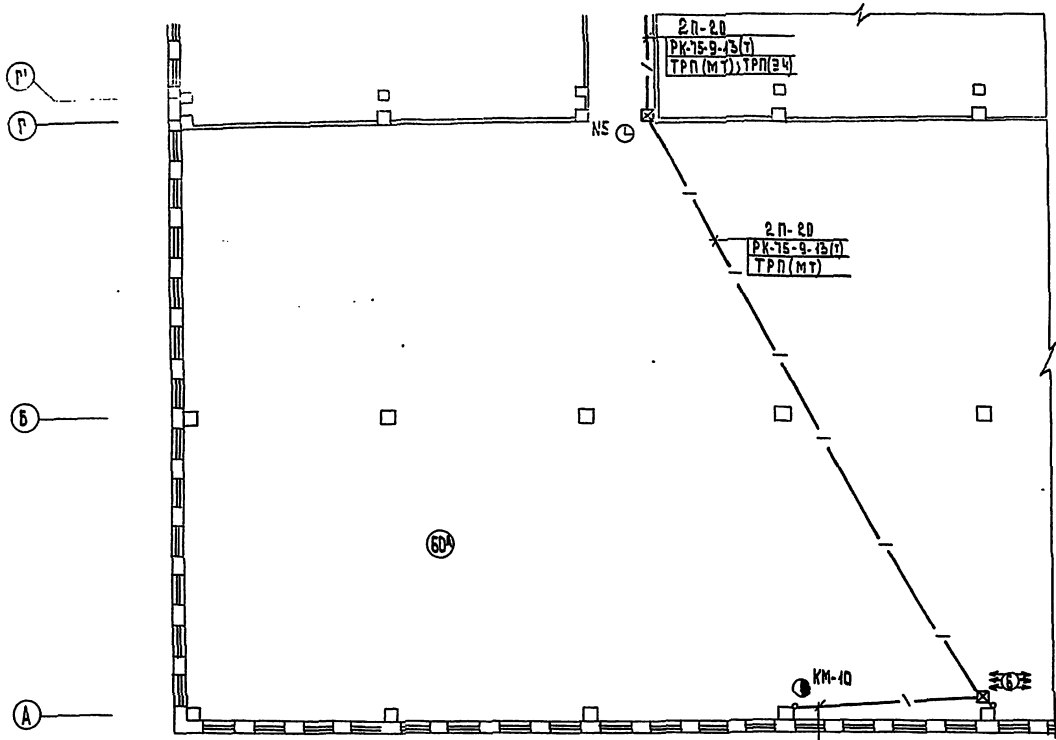
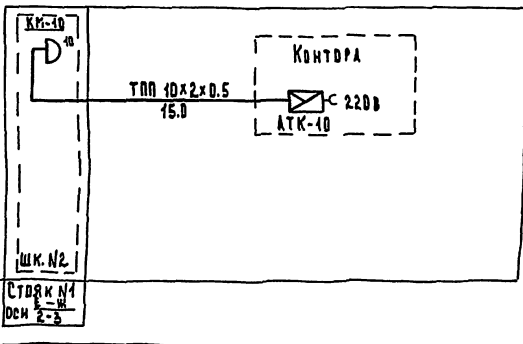


Схема административно-хозяйственной связи



1. Условные обозначения см. лист 1.
 2. Номера радиорозеток и электрочасов на схемах соответствуют номерам на планах.

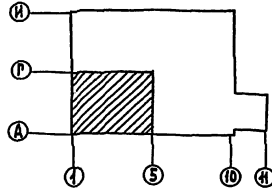


Схема городской телефонной сети

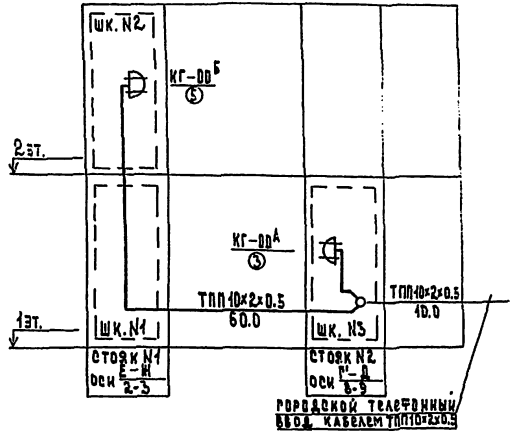
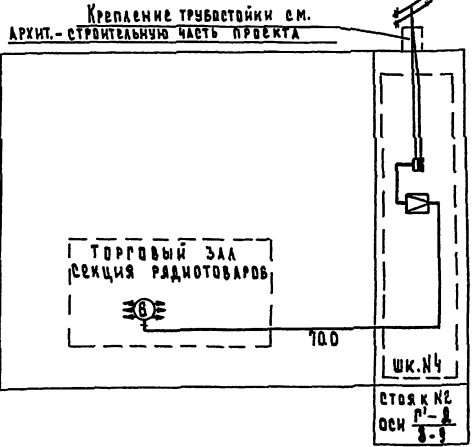


Схема телевизионной сети



		272-11-29.85		СС
ПРИВЯЗАН	И.В.Н.С.	И.В.Н.С. <i>[Signature]</i> И.В.Н.С. <i>[Signature]</i> И.В.Н.С. <i>[Signature]</i> И.В.Н.С. <i>[Signature]</i> И.В.Н.С. <i>[Signature]</i>	УНИВЕРСАМ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. м СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ ПЛАН 2 этажа в осях А-Г, 1-5	СТАДИОН СТ. ЛЕНИНГРАД Р 4 И.В.Н.С. <i>[Signature]</i>

Типовой проект 272-11-29.85

А.Л.П.

СВЯЗЬ	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	ОСВЕЩЕНИЕ	ОТДЕЛ	МАТЕРИАЛЫ	МАТЕРИАЛЫ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	ОСВЕЩЕНИЕ	ОТДЕЛ	МАТЕРИАЛЫ	МАТЕРИАЛЫ	МАТЕРИАЛЫ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	ОСВЕЩЕНИЕ	ОТДЕЛ	МАТЕРИАЛЫ	МАТЕРИАЛЫ	МАТЕРИАЛЫ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	ОСВЕЩЕНИЕ	ОТДЕЛ	МАТЕРИАЛЫ	МАТЕРИАЛЫ	МАТЕРИАЛЫ

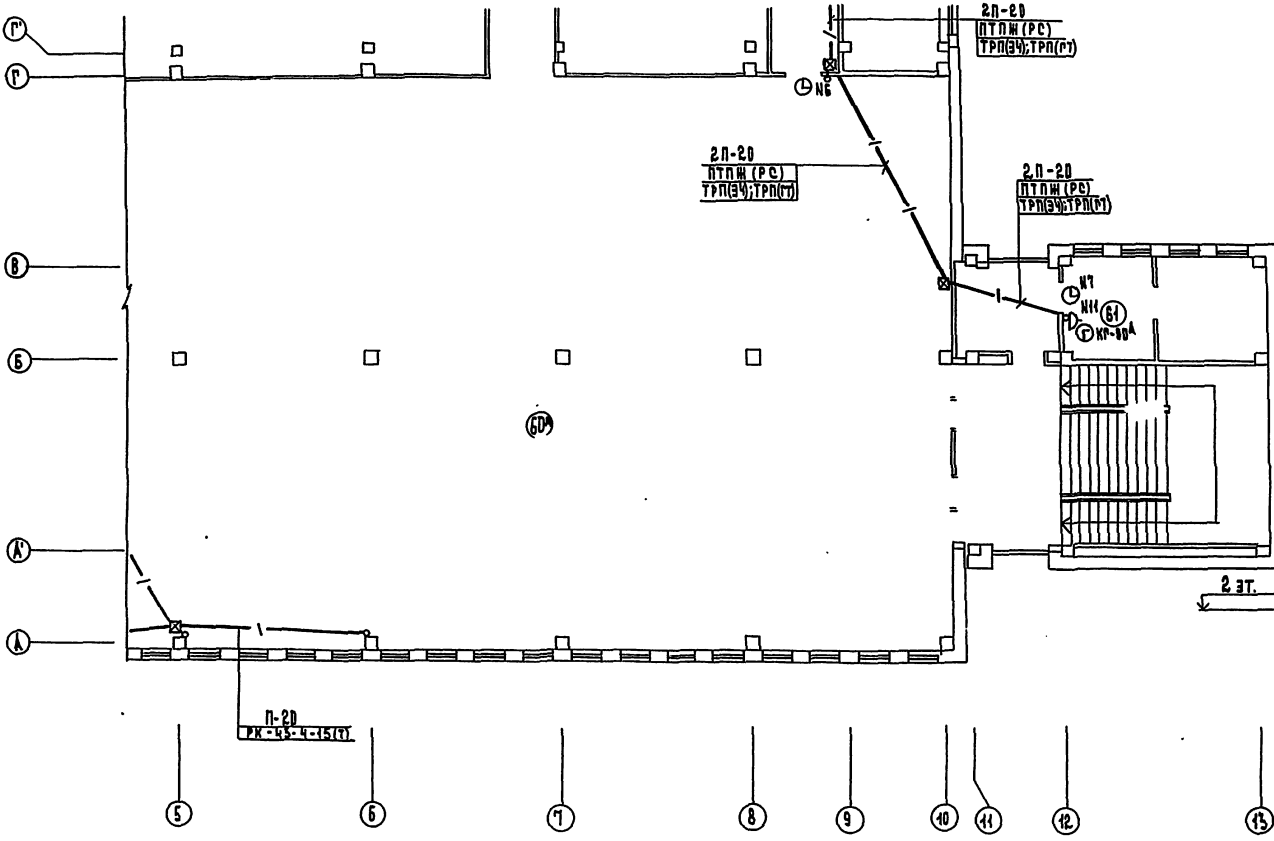
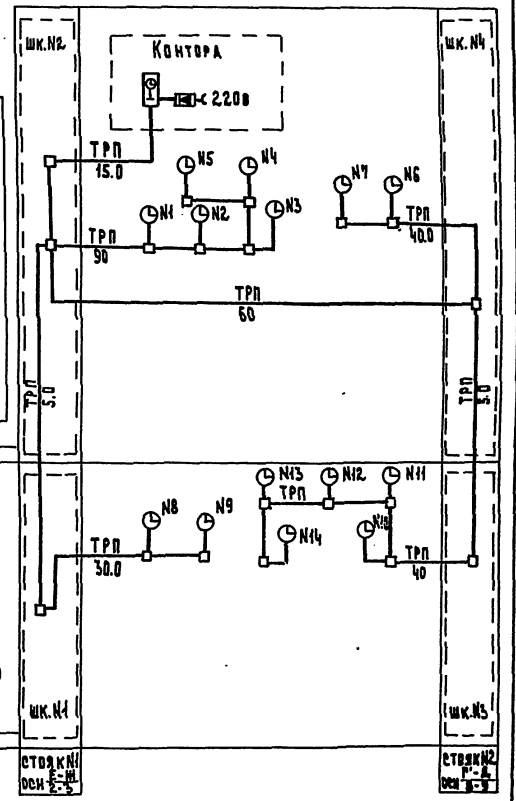
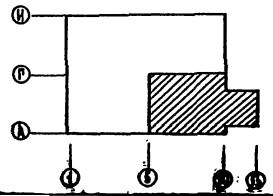


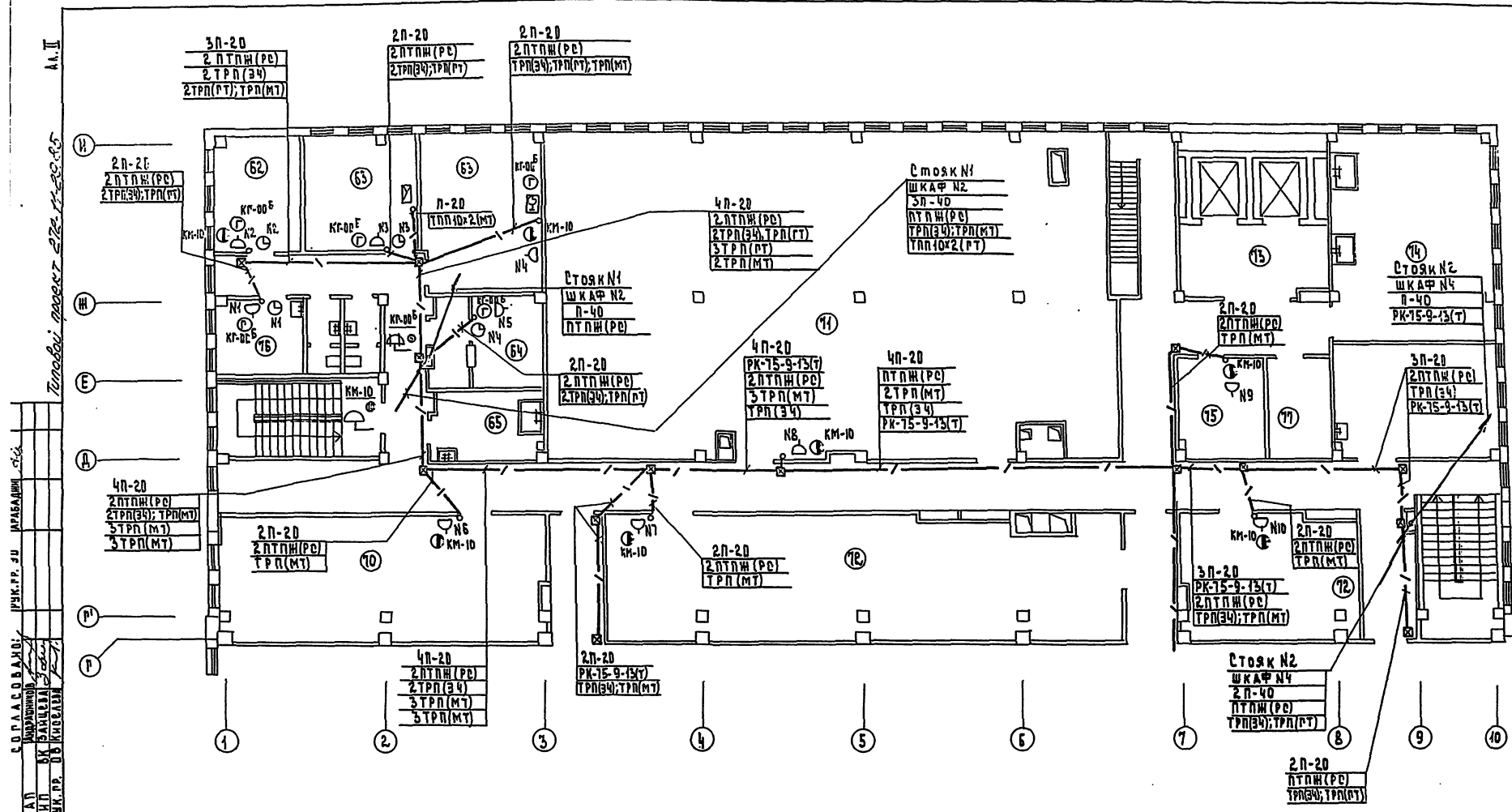
Схема электроосвещения



1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Номера радиорозеток электрочасов на схемах соответствуют номерам на планах.

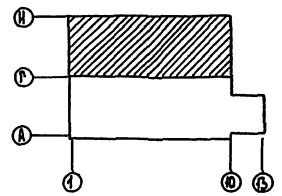


ПРИВЯЗАН:		272-11-29.85		СС
НАЧ. ОТД.	И. КОТЛ.	УНИВЕРСАЛ. ТЕРРИТОР. ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ.	СТАЦИОНАР. МАСТЕРОВ	Р 5
И. КОТЛ.	И. КОТЛ.	П. КОТЛ.	П. КОТЛ.	П. КОТЛ.



А.И.Т
 Топограф проект 272-11-2985
 С.О.Г.А.С.О.В.А.Ж.О.В.
 РУК.Р.Р. С.У. ПРАВАДИН С.С.
 КОМПЬЮТЕРНОЕ
 Ч.А.П. В.К. САУЦОВА
 РУК.Р.Р. Д.В. КИВОЛАМ
 ИВАНОВА ПОДРОБНОС НАТА ДЗАН ШИВА

1. Условные обозначения см. лист 1.
 2. Номера радиоразъемов электрочасов на схемах соответствуют номерам на планах.

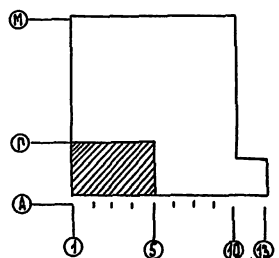
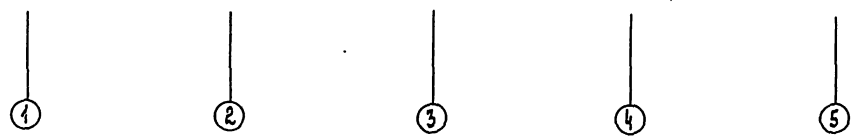
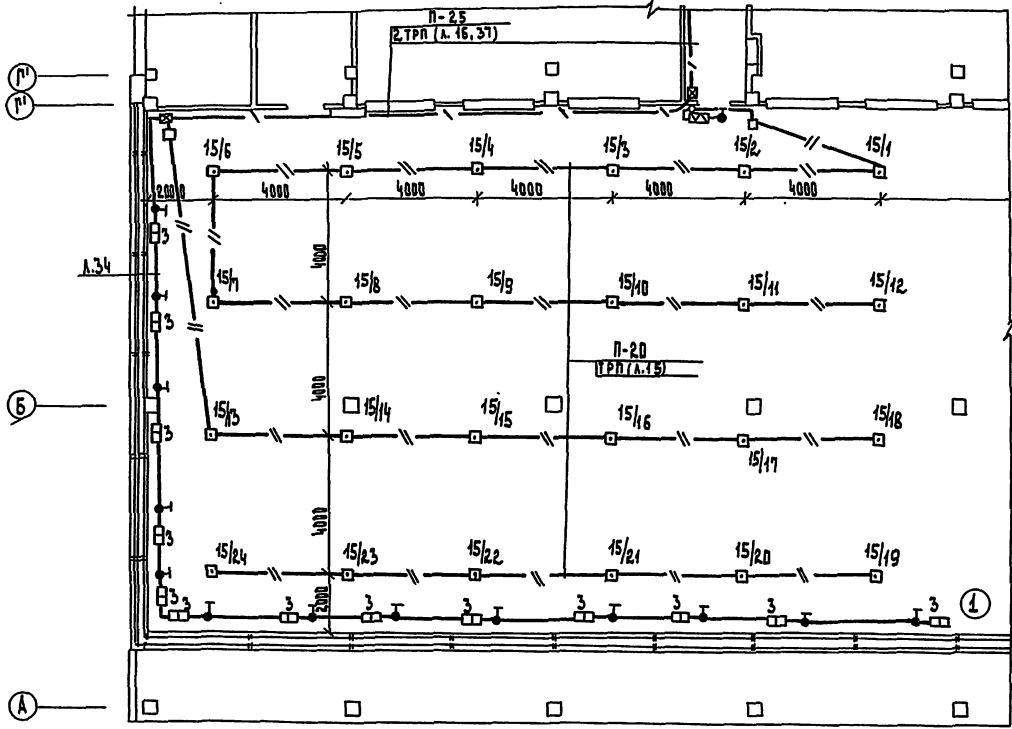


			272-11-2985		СС
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТД.	ВЕДУЩИЙ	УНИВЕРМАГ ТОРГОВЫЙ	СТАДИЯ	Лист 1
	И. КОМ. ТР.	ШИВА	ПЛОЩАДЬ 1650 КВ.	Р	6
	И. П.	ПОШИВА	МЕТРОВ		
	И. П.	ШИВА			
	ВЕД. ИНЖ.	СЕМЬОВА	СВЯЗЬ ИСХОДНАЯ		
	ИММЕНЕРА	АНЗАЧЕВА	ПЛАН 2 ЭТАЖА		
			В ОДНАХ "Г-М" 1-10 "		

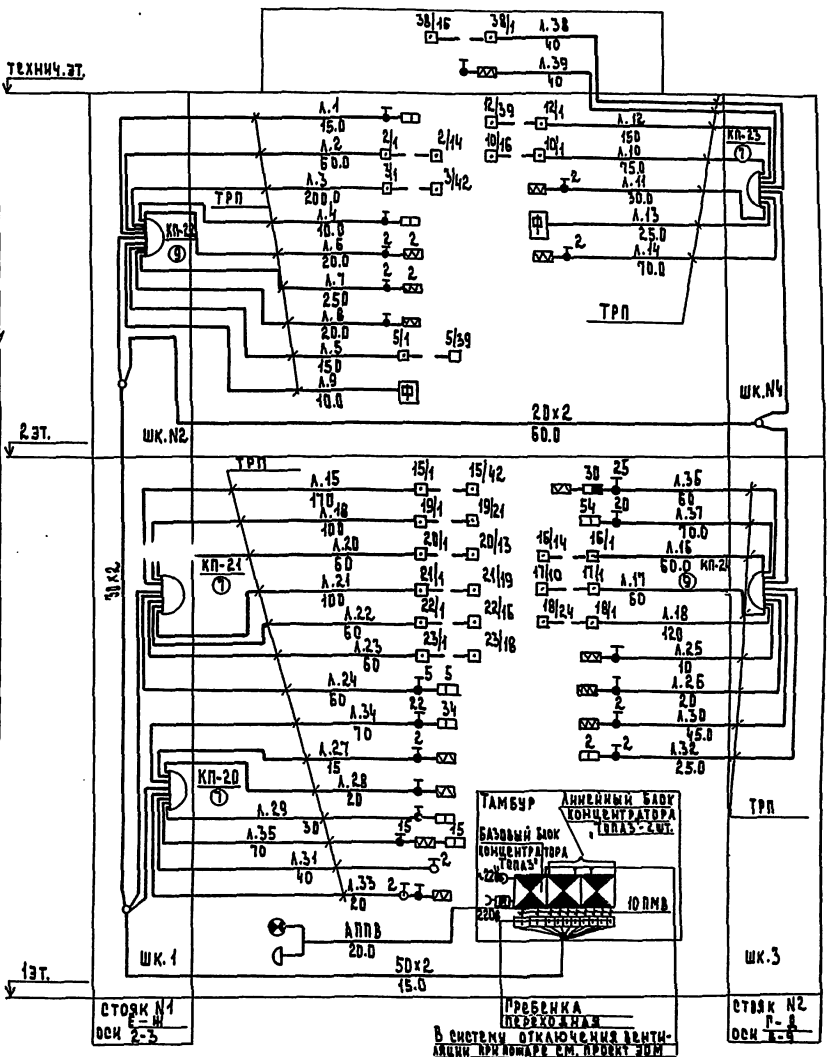
И. П. II
Титульный проект 272-11-29.85

Согласовано:
Инженер А.С.
Инженер В.С.
Инженер В.С.
Инженер В.С.

Инженер А.С.
Инженер В.С.
Инженер В.С.
Инженер В.С.



1. Условные обозначения см. лист 1
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов



ТАМБУР
АНТИСМЕРТНЫЙ БАК
БАЗОВЫЙ БЛОК
КОНЦЕНТРАТОР
"ТЕРАС"
10 РМВ

272-11-29.85

СС

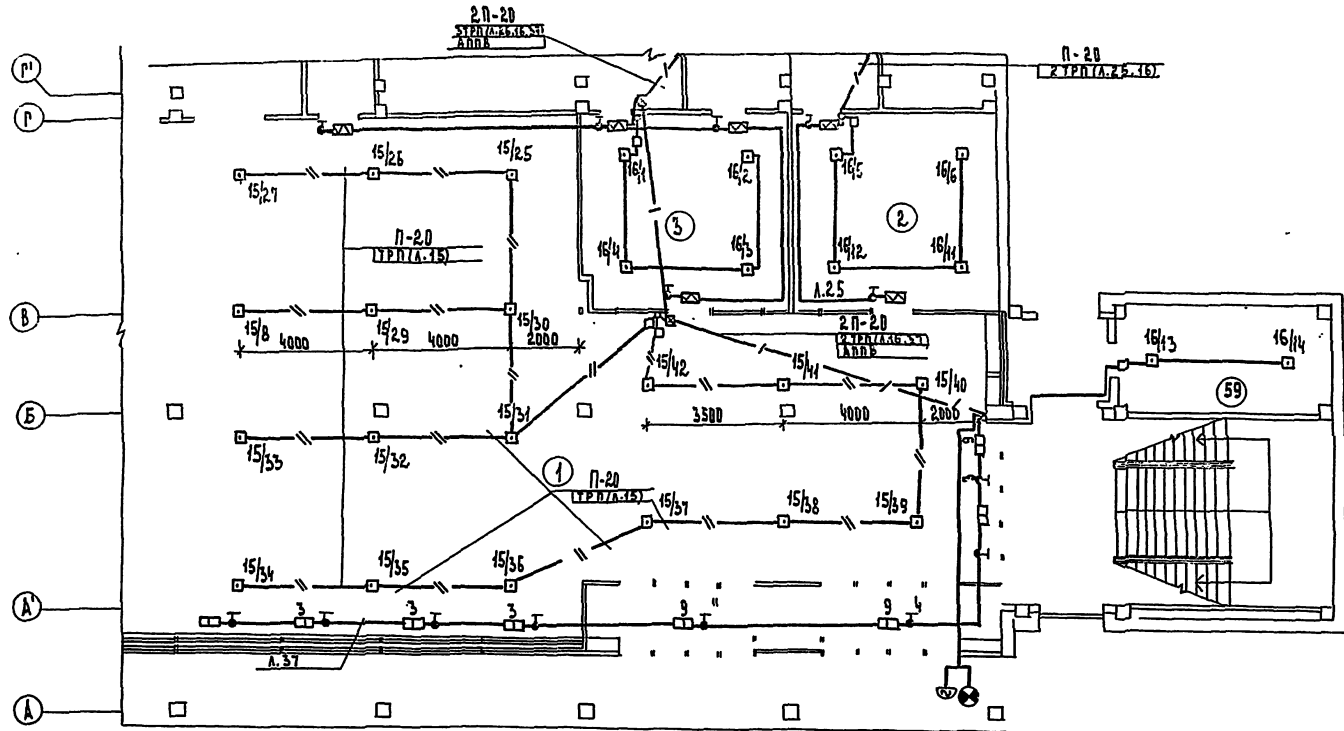
ПРИМЪЯН	И. П. О. Д. ВЕРНИКОВ	УНИВЕРМАР ТОВАРИЩ	СТАНЦИОНЕТ АНГЕЛОВ
	И. П. О. Д. ВЕРНИКОВ	ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ.	Р 7
	И. П. О. Д. ВЕРНИКОВ	И. П. О. Д. ВЕРНИКОВ	
	И. П. О. Д. ВЕРНИКОВ	ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ СИСТЕМА	
	И. П. О. Д. ВЕРНИКОВ	ПЛАН 1 ЭТАЖА	
	И. П. О. Д. ВЕРНИКОВ	В ОБОИХ А-Г	

Турбогаз проект с 72-11-29.85 А.И.

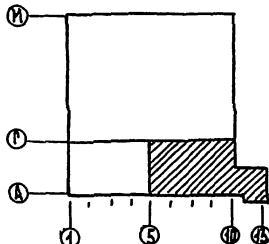
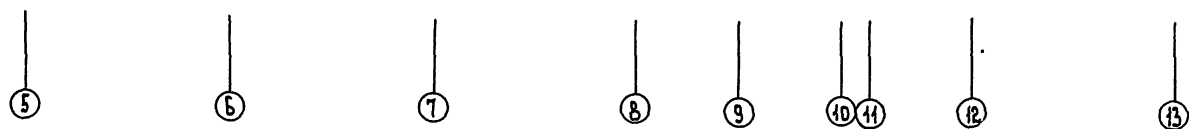
Рук. Р.Р.30 ИВАШАРИ

СОГЛАСОВАНО:
ДИРЕКТОР
И.И.И.И.И.

ИЗМЕН ПОДЛ. ПОДПИСА И ДАТА ВЗАМ.ИИИИ
И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.



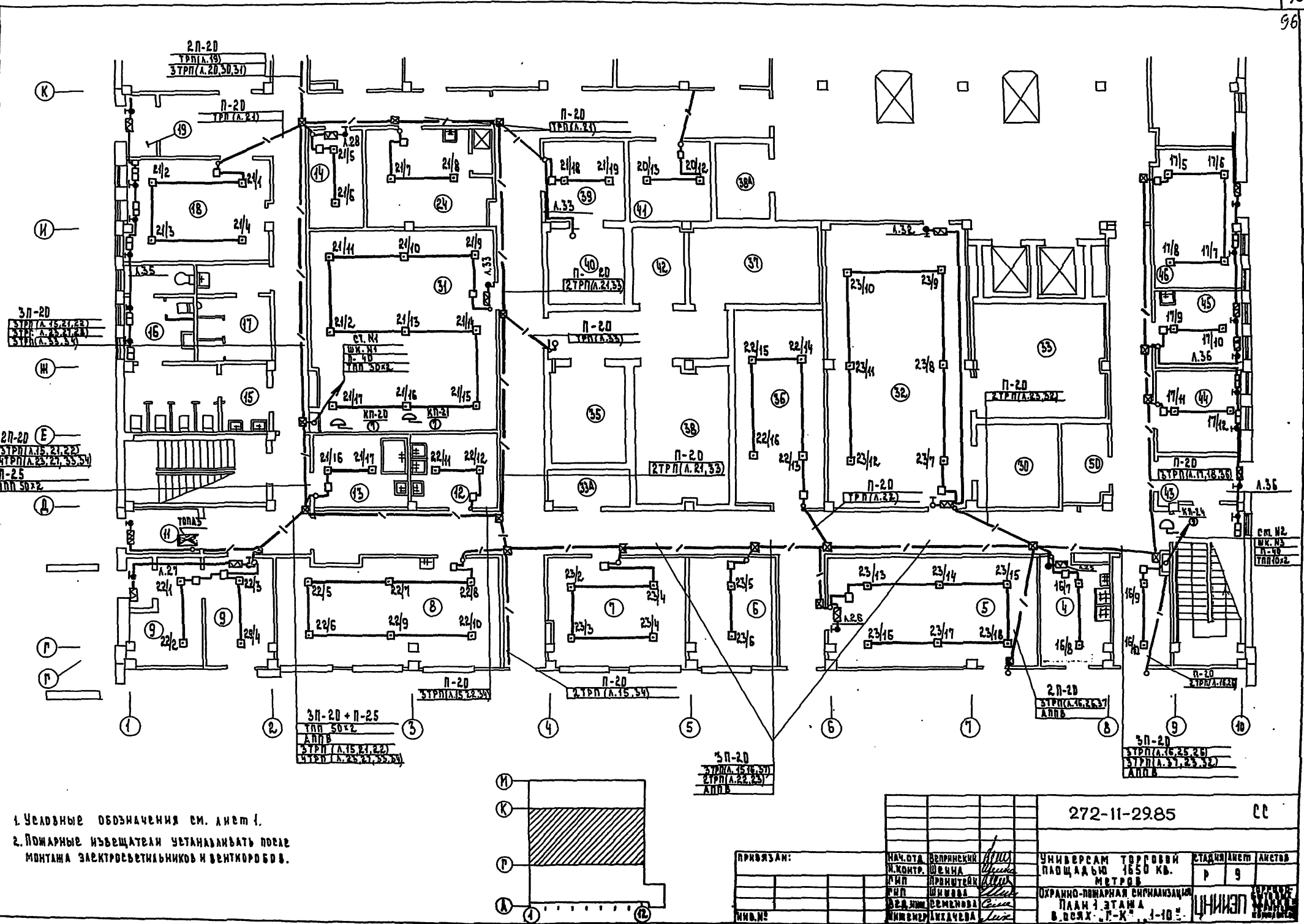
1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и вентиляторов



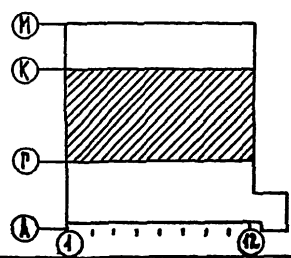
		272-11-29.85		СС
ПРИВЯЗАН:		НАЧ. ОУД. БЕЛЫНСКИЙ	И.И.И.	УНИВЕРМАТ ТРГОВЫИ
		М.КОНТР. ШВИНА	И.И.И.	ПЛОЩАДЬ 1650 кв
		И.И.И.	И.И.И.	М.Т.Р.Д.
		И.И.И.	И.И.И.	ОХРАНО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
		И.И.И.	И.И.И.	ПЛАН 1 ЭТАЖА
		И.И.И.	И.И.И.	В ДСЯХ "А-1", 5-12."
		И.И.И.	И.И.И.	ЦНИИЭП
		И.И.И.	И.И.И.	И.И.И. И.И.И. И.И.И. И.И.И.

Титуловый проект 272-11-29.85 А.А. II

СОГЛАСОВАНО:
 Р.К. Р. Р. Д.В. КИСЕЛОВА
 Р.К. Р. Р. Д.В. КИСЕЛОВА
 Р.К. Р. Р. Д.В. КИСЕЛОВА
 Р.К. Р. Р. Д.В. КИСЕЛОВА



1. Числовые обозначения см. лист 1.
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и вентиляторов.



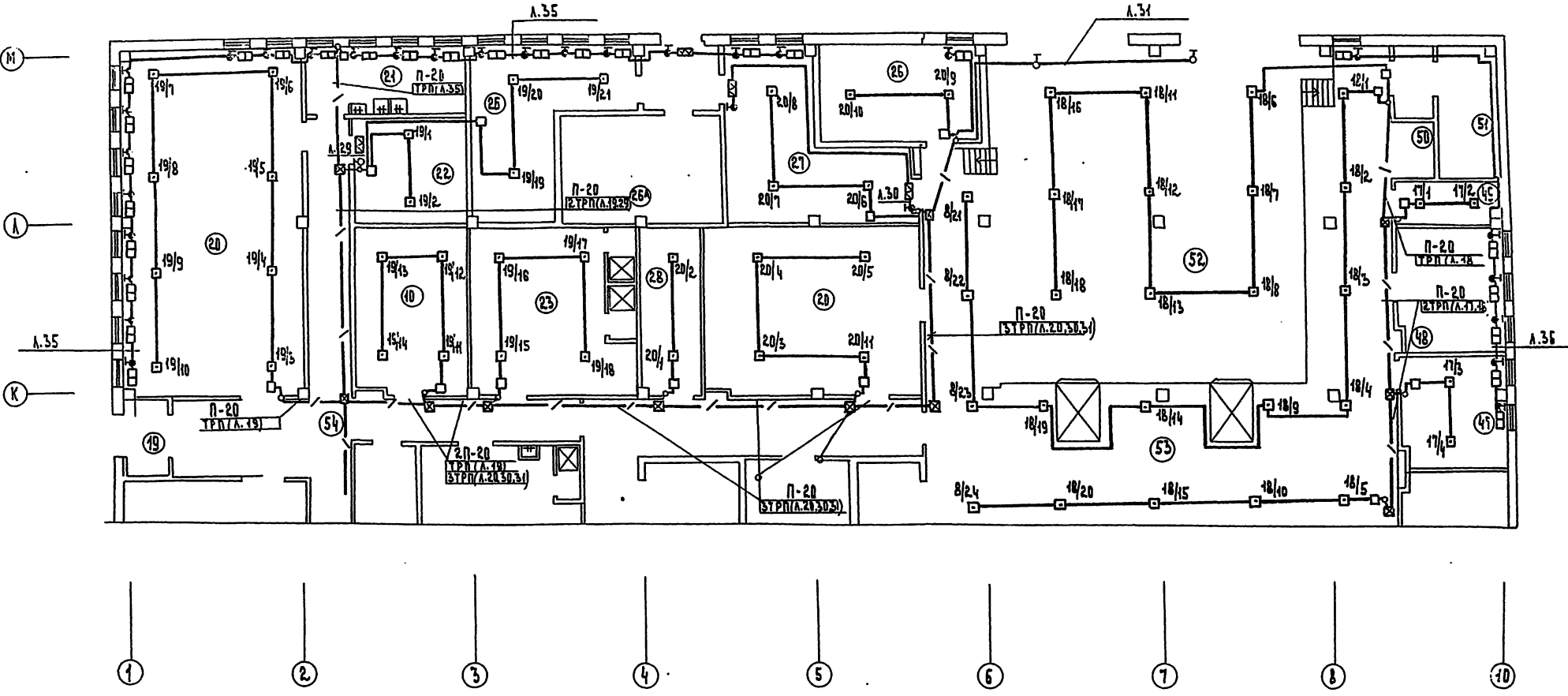
ПРОЯЗАН:	НАЧ. ОТА	ВЕРХНИКОВ	УНИВЕРСАМ ТОРГОВОЙ	СТАДИОНАЕТЫ	АНСТОВ
	И. КОНТР.	ШЕННА			
	И. ПИ	ПРИШУТАК	МЕТРОВ		
	И. ПИ	ШИМОНА	ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ		
	В. Д. ИМ	СЕМЕНОВА	ПЛАН 1 ЭТАЖА		
	И. И. И. И.	АНДРЕЕВА	В. В. С. Х. - П. - К. - 1-10		

272-11-29.85 СС

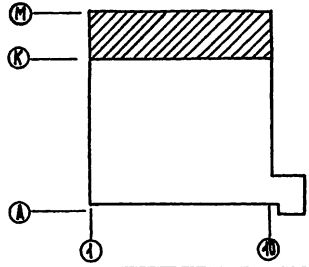
Ал. II

Титульный проект 272-11-2985

УТВЕРЖДАЮЩИЙ: *[Signature]*
 ДИРЕКТОР: *[Signature]*
 ЗАДАЧА: *[Signature]*
 РУК. ГР. ПРОЕКТА: *[Signature]*



1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов.

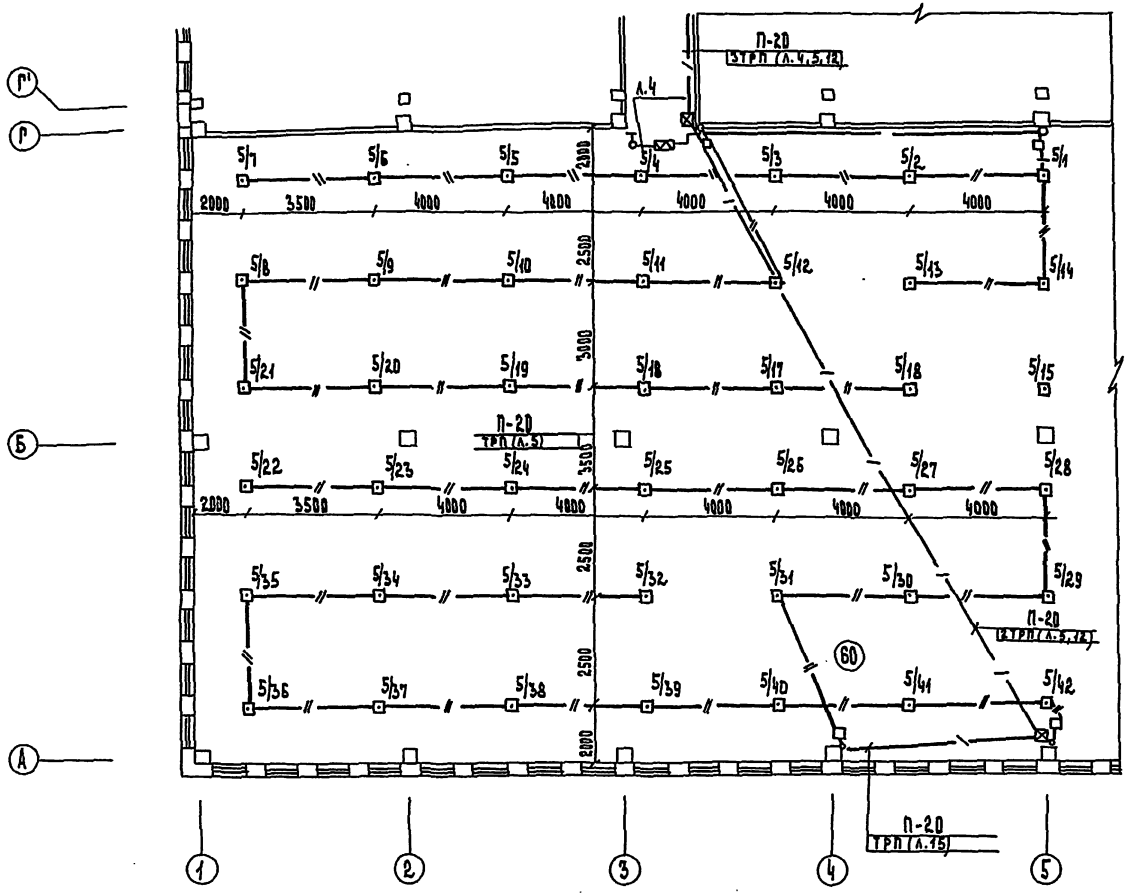


ПРИВЯЗАН:		МА. ОТА. ВЕРНИНСКИЙ	УНИВЕРМАГ ТЮРЬКОВ	СТ. СТЕНА П ЛАМЕСВ
		Н. КОНТ. ШЕННА	ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ.	Р 10
		Г. П. ПРИШТИН	МЕТРОВ	
		Г. П. ШИШОВА	ОХРАНО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	ЦНИИЭП
		В. А. ШИШОВА	П Л А Н 1 Э Т А Ж А В О С Я Х	К-М " 4-10 "
		ИНЖ. Н. И. ХАЧЕВА		

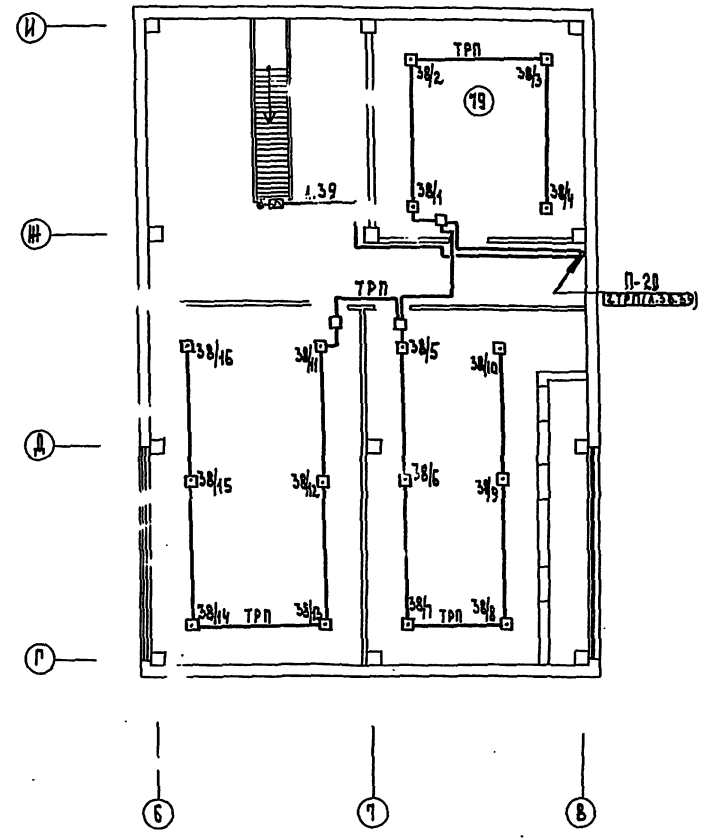
272-11-2985 ЦС

Титульный проект 272-11-29.85 Ал. II

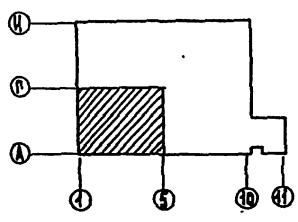
СОГЛАСОВАНО:
 ПСК. ПР. ЭД АРАБАКИН А.А.
 ПСК. ПР. ОБ ОБЩЕСТВЕНН. ПОДП. ОБЩЕСТВЕН. ПОДП. ОБЩЕСТВЕН. ПОДП.
 ПСК. ПР. ОБ ОБЩЕСТВЕНН. ПОДП. ОБЩЕСТВЕН. ПОДП. ОБЩЕСТВЕН. ПОДП.



План технического этажа



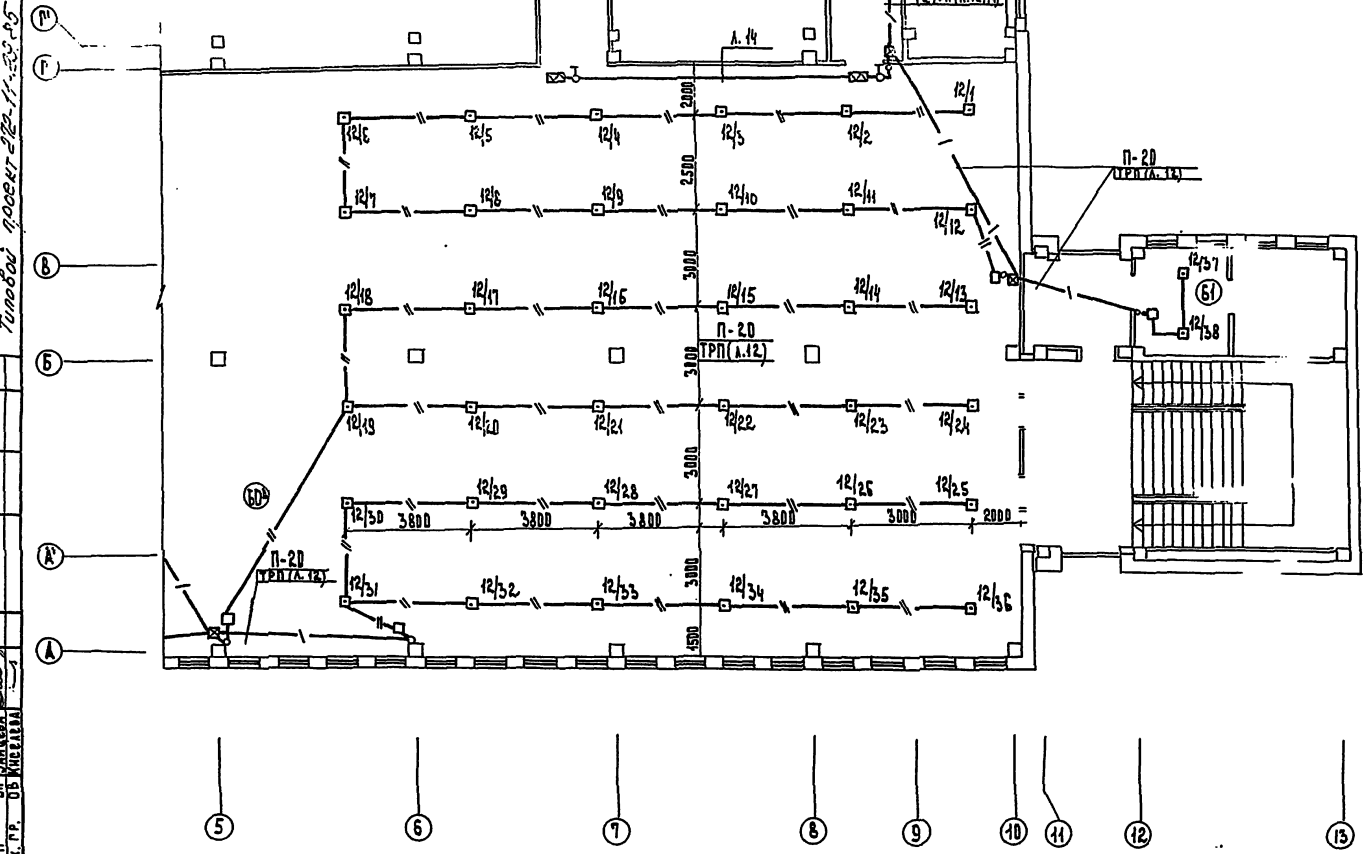
1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов



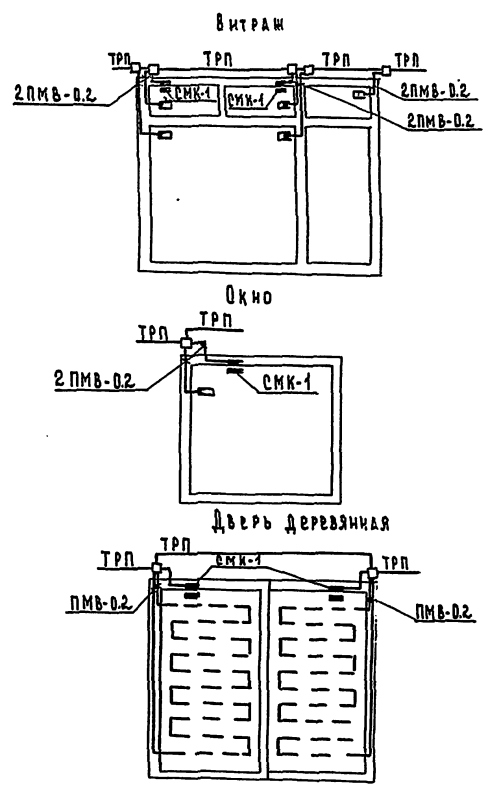
ПРИВЕСАН		НАЧ. ОТД. БЕЛОРУССКИХ АЭС	272-11-29.8	СС
		И. КОМТ.Р. ШЕЛЕНА	УНИВЕРСАЛ ТЕРРОБОИ	СТАВКА АНЕМ АНЕМОВ
		П. И. П. ПРОХИТАКОВ	ПЛОЩАДЬ 1650 кв. м	Р 11
		В. Д. МИН. СЕМЕНОВА	ДИПЛОМ-ПОДПИСЬ СЕРТИФИЦИРОВАН	
		И. И. И. АЧУЧЕНА	ПЛАН ЭТАЖА: 5 ОБСЛУ. А. П. 1-3	
			ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА	

СОЛДАТОВА
 ПРОЕКТ
 СМ. Р. Р. 30
 МАШАДИН
 КОМП. Р. Р.
 КОМУНАЛЬНИЙ
 ОБЪЕКТ
 ОБ. 202-11-2985-08

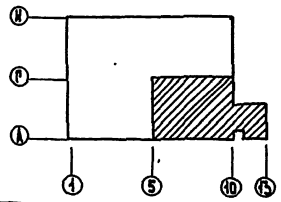
А.А.Т.



Схемы блокировки



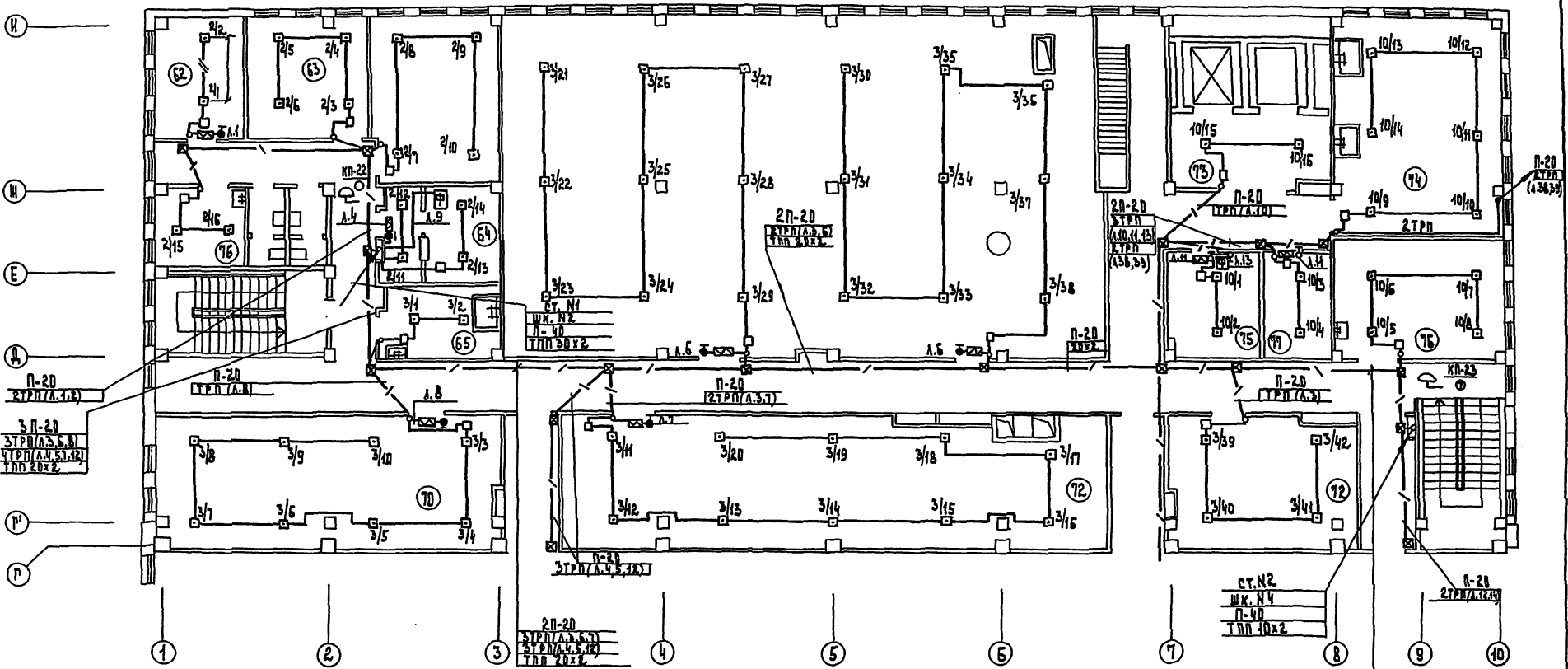
1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и вентильерьев.



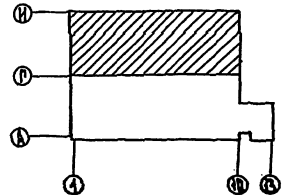
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТД. ВЕРНИКОВ Н. КОНТ. ШИШОВА Р. П. ПРИШУРИН Р. П. ШИШОВА Б. С. ИНИ СЕМЕНОВА ИНЖЕНЕР АНУЧЕВА	УНИВЕРСАЛ ПОВЕРЖЕНА СТАЦИОНАРНЫЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ ОГРАДНО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ А-А П 5-12"	СС
ИНВ. №	272-11-2985	Р 12	ИНИЦАП

Л. Л. II
Титульный проект 272-11-29.85

С. Д. РАДОВЕЦКИЙ
Инженер
Ф. К. Р. Р. Д. Е.
Инженер
Ф. К. Р. Р. Д. Е.
Инженер
Ф. К. Р. Р. Д. Е.
Инженер
Ф. К. Р. Р. Д. Е.
Инженер



1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов



ПРИЗВАН:					272-11-29.85		СС	
И. Д. И.	М. Д. О. А.	В. Д. Р. И. С. К. И. Н.	С. Д. Р. А. Д. О. В. Е. Ц. К. И. Я.	И. Н. Д. М. П.	И. В. Р. И. С. К. И. Н.	У. Н. И. В. Е. Р. М. А. Р.	Т. О. Р. Г. О. В. И. Н.	С. Т. А. Ч. И. А. В. Е. Т. А. М. Е. Т. О. В.
И. Д. И.	М. Д. О. А.	В. Д. Р. И. С. К. И. Н.	С. Д. Р. А. Д. О. В. Е. Ц. К. И. Я.	И. Н. Д. М. П.	И. В. Р. И. С. К. И. Н.	У. Н. И. В. Е. Р. М. А. Р.	Т. О. Р. Г. О. В. И. Н.	С. Т. А. Ч. И. А. В. Е. Т. А. М. Е. Т. О. В.
И. Д. И.	М. Д. О. А.	В. Д. Р. И. С. К. И. Н.	С. Д. Р. А. Д. О. В. Е. Ц. К. И. Я.	И. Н. Д. М. П.	И. В. Р. И. С. К. И. Н.	У. Н. И. В. Е. Р. М. А. Р.	Т. О. Р. Г. О. В. И. Н.	С. Т. А. Ч. И. А. В. Е. Т. А. М. Е. Т. О. В.
И. Д. И.	М. Д. О. А.	В. Д. Р. И. С. К. И. Н.	С. Д. Р. А. Д. О. В. Е. Ц. К. И. Я.	И. Н. Д. М. П.	И. В. Р. И. С. К. И. Н.	У. Н. И. В. Е. Р. М. А. Р.	Т. О. Р. Г. О. В. И. Н.	С. Т. А. Ч. И. А. В. Е. Т. А. М. Е. Т. О. В.
И. Д. И.	М. Д. О. А.	В. Д. Р. И. С. К. И. Н.	С. Д. Р. А. Д. О. В. Е. Ц. К. И. Я.	И. Н. Д. М. П.	И. В. Р. И. С. К. И. Н.	У. Н. И. В. Е. Р. М. А. Р.	Т. О. Р. Г. О. В. И. Н.	С. Т. А. Ч. И. А. В. Е. Т. А. М. Е. Т. О. В.

Томский проект № 1-53-85

Номер по плану	Наименование
	1 ЭТАЖ
1	Торговый зал для продовольственных товаров
2	Торговый зал вино-водочных товаров
3	Торп. зал кафетерия и отд. заказов
4	Подсобные помещения кафетерия
5	Компактированная отдела заказов
6	Подфасовочная овощей и фруктов
7	Подфасовочная мяса и рыбы
8	Подфасовочная растрономии и молочных товаров
9	Кладовая касса
10	Гардероб верхней одежды
11	Тамбур №1
12	Мужская
13	Пом. для хранения инвентаря
14	Бельевая
15	Уборная женская
16	КАР
17	Уборная мужская
18	Красный угол
19	Тамбур №2
20	Бухфет для первенала
21	Мужская бухфета
22	Подсобное пом. бухфета
23	Гардероб женский
23 ^А	Душевые
24	Гардероб мужской
24 ^А	Душевая
25	Тамбур №3
26	Венткамера

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Номер по плану	Наименование
27	Пом. для приема стеклопосуды
28	Пом. хранения упаковочных материалов
29	Пом. для хранения тары
29 ^А	Насосная оборотного водоомагнива
30	Охлаждаемая камера вино-водочных товаров
31	Кладовая бакалеи, кондитерские товаров
32	Кладовая овощей, фруктов вино-водочных товаров
33	Охлажд. камера овощей, фруктов
33 ^А	Инвентарная
34	Тамбур для камер
35	Охлаждаемая камера рыбы
36	Маш. отделение охлаждаем. камер
37	Охлаж. камера растрономии
38	Охлажд. камера молочных товаров
38 ^А	Дух. камера ночного завода мол. товаров
39	Разрубочная
40	Охлаждаемая камера мяса
41	Машинное отд. охлаж. камер
42	Охлажд. камера кондитерских тов.
43	Тамбур №4
44	Электрощитовая
45	Маст. мелкого ремонта оборудов.
46	Тепловой пункт
47	Венткамера
48	Зарядная с тамбурами
49	Мушкетера
50	Место установки фреонв. агрегата
51	Охлаждаемая камера отходов
52	ДЕБАРКАДЕР

ПРОДОЛЖЕНИЕ

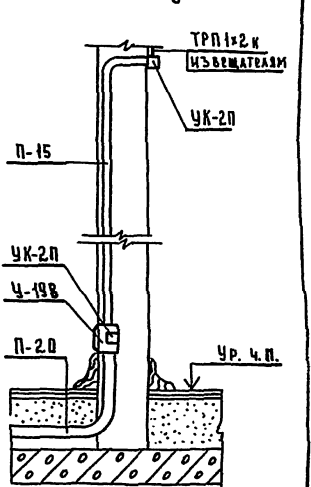
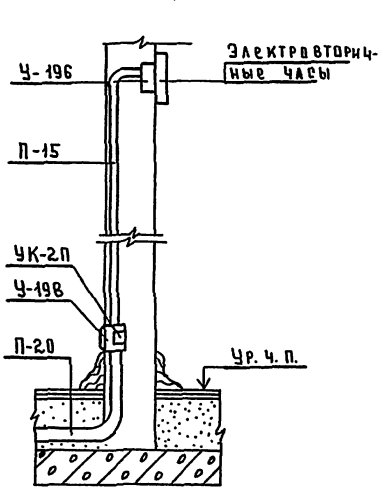
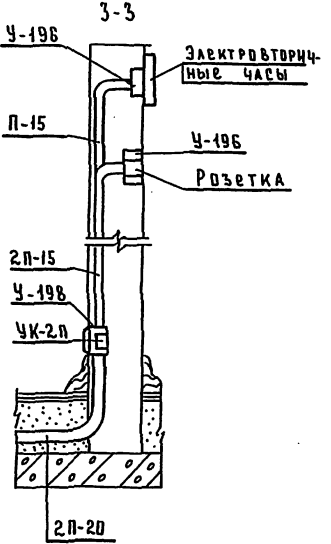
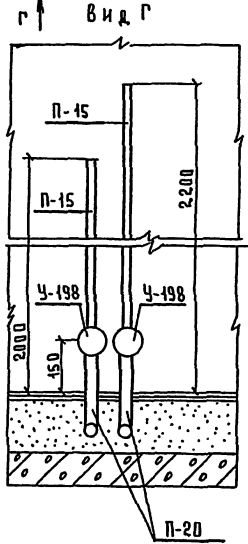
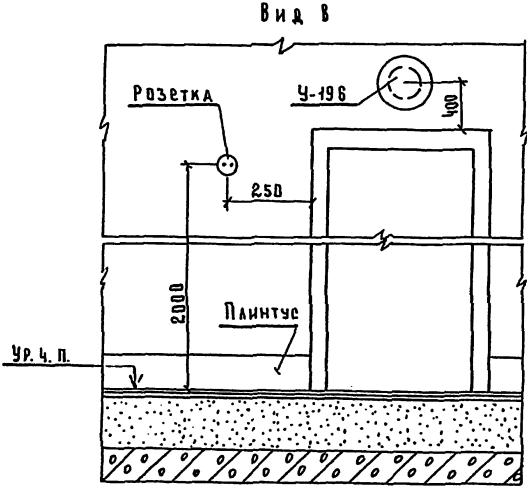
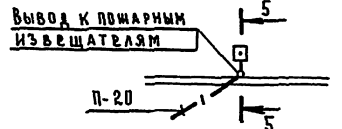
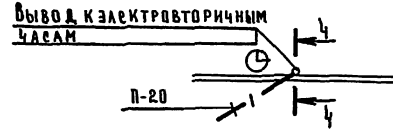
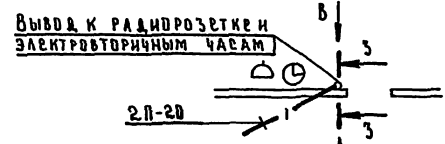
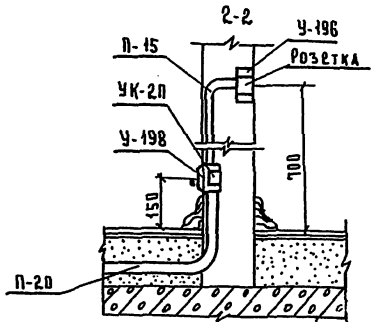
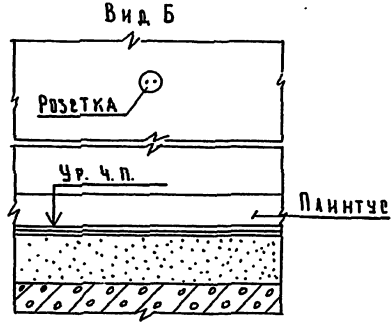
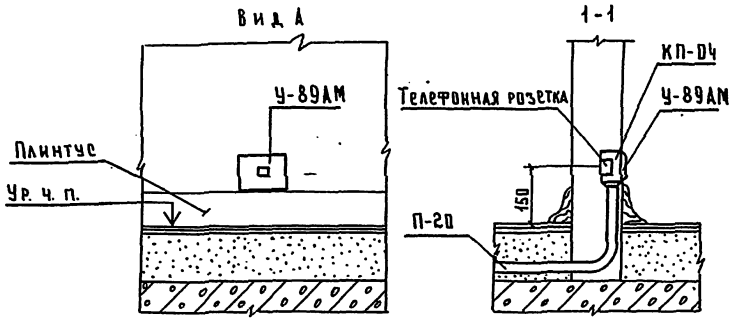
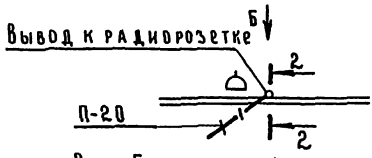
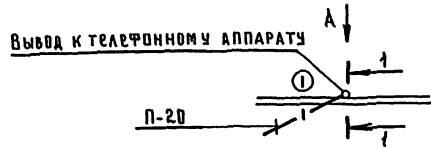
Номер по плану	Наименование
53	Рампа дебаркадера
54	Коридоры
55	Лестница 1
56	Лестница 2
57	Тамбура главного входа
58	Лестница 3
59	Камера тепловой завесы
60	Вестибюль универмага
	2 ЭТАЖ
60 ^А	Торговый зал непродовольственных товаров
61	Помещение для дополнительного обслуживания покупателей
62	Кабинет директора
63	Кантора
64	Главная касса
65	Кладовая черочн. инвентаря
66	Уборная женская
67	Уборная мужская
68	Коридоры
69	Гладильная
70	Кладовая обуви
71	Кладовая готового платья, трикотаж, тканей, галантерей, парфюмерии ит.д.

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Номер по плану	Наименование
72	Кладовая побукохозяйственных, электро и радиотоваров музыкально, фото и спортоваров, игрушки
73	Разрубочная
74	Пом. для хранения тары и пресования бумажных отходов
75	Кладовая ювелирных изделий
76	Рекламно-декорацион. мастерская
77	Помещение для хранения упаковочных мат. и инвентаря
	Технический этаж
78	Венткамера
79	Машинное отделение лифтов
80	Градирия
81	Коридор

С О Т Л А С О В А Ю Т
И Н В Е Н Т А Р И
К А П
В С Я М П О Д Л И Ч И Е И К А Т Е Г О Р И Я М

ПРИВЪЯЗАН		НАЧ. ОУДА	ВЕРИФИЦИРОВАНО	ИЗДАНО	272-11-29.85	СС
		И. КОМП. ШЕНА	И. ШЕНА	И. ШЕНА	УНИВЕРСАГ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ.	СТАНДАРТ
		И. П. ПРОШТА	И. ШЕНА	И. ШЕНА	Р 14	ЛИСТОВ
		И. П. ШЕНА	И. ШЕНА	И. ШЕНА	Экспликация помещений	ЦИНИЗП
ИНО. №		С. И. ШЕНА	И. ШЕНА	И. ШЕНА		



УТВЕРЖДЕНО: _____

272-11-29.85 02

ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТД.	СВЕРНИКОВ	УНИВЕРМАГ ТОРГОВЫЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. МЕТРОВ	СТАД. АННЕТ АНСТОВ Р 15
	Н. КОНТР.	ШОИНА		
	Г.И.П.	ПРИНЦИПЫ	УЗЛЫ СКРЫТЫХ ПРОВОДКИ	УНИИЭП
	С.Т.И.И.И.	СВЕРНИКОВ		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

АЛ.Д

м.п. 272-11-29.85

Рознич	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель / для импортного оборудования - страна, фирма /	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер образца листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудо-вания тыс. руб.	Количество	Масса оборудо-вания кг
			Наименование	Код					
1	2 "ИСКАЮЩИЙ" Водопровод				6	7	8	9	10
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75		М	006				8	
	КАНАЛИЗАЦИЯ								
2	Ревизия по ГОСТ 6942.30-80								
	φ 100	РК-100	ШТ	796					
3	Муфта ковкого чугуна по ГОСТ 8954-75	φ 40	ШТ	796				9	
4		φ 80	ШТ	796				4	
5	Пробка по ГОСТ 8963-75	φ 40	ШТ	796				20	
6		φ 80	ШТ	796				4	
7	Трубопровод из чугунных канализационных φ 50 труб по ГОСТ 6942.3-80		М	006				20	
8		φ 100	М	006				10	
	Водосток								
9	Ревизия ГОСТ 6942.30-80	φ 100	РК-100	ШТ	796				
10	Муфта ковкого чугуна по ГОСТ 8954-75	φ 80	ШТ	796					
11	Пробка по ГОСТ 8963-75	φ 80	ШТ	796				7	
12	Трубопровод из асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-72	φ 100	М	006				7	40
	ДОПОЛНИТЬ ВОДОПРОВОД								
1	Подводка к унитазу из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-83 φ 42	ТКПП-12-У	М	006				8	
	КАНАЛИЗАЦИЯ								
2	Ревизия по ГОСТ 22689.15-77								
	φ 100	Р-100-ПВЛ-1	ШТ	796					
3	Заглушка по ГОСТ 22689.16-77	φ 50	З-50-ПВЛ-1	ШТ	796			9	
	φ 100	З-100-ПВЛ-1	ШТ	796				4	
4	Трубопровод из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.3-77 φ 50	ТК-ПВЛ-50-1	М	006				20	
5		φ 100	ТК-ПВЛ-100-1	М	006			10	
	ВОДОСТОК								
6	Ревизия ГОСТ 22689.15-77	φ 100	Р-100-ПВЛ-1	ШТ	796			5	
7	Заглушка ГОСТ 22689.16-77	φ 100	З-100-ПВЛ-1	ШТ	796			7	
8	Трубопровод из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.3-77 φ 100	ТК-ПВЛ-100-1	М	006				40	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Данный вариант предусматривает следующие работы:

В системе холодного водоснабжения на подводке к смыльному бачку унитаза предусмотрены полиэтиленовые напорные трубы φ 42 мм; внутренняя сеть канализации в полном объеме монтируется из пластмассовых канализационных труб φ 50-100 мм; внутренняя сеть водостока в полном объеме монтируется из пластмассовых канализационных труб φ 50-100 мм.

Монтаж сетей из пластмассовых труб выполнять в соответствии с СН 478-80

Для изоляции от доступа посторонних лиц, канализационные и водосточные стояки должны быть защищены в короб.

Ограждающие конструкции короба для двухэтажной части должны быть выполнены из негорючих материалов, а лицевая неоткрывающаяся панель может быть выполнена из сгораемого материала.

Трубы в месте прохода стояков через перекрытие следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом и заделывать цементным раствором на всю толщину перекрытия.

СОГЛАСОВАНО: Имя, Подпись и дата, ВЛКМ, ФИО

272-11-29.85

ВК

ПРИВЯЗАН:

Имя	Подпись	Дата
И. КОТЛ.	И. КОТЛ.	И. КОТЛ.
И. КОТЛ.	И. КОТЛ.	И. КОТЛ.
И. КОТЛ.	И. КОТЛ.	И. КОТЛ.

Универмаг торговой площади 1870 кв. м
Вариант применения пластмассовых труб для систем КТ:КЗ:КЗ-84 / Подводка к унитазу / НАЧАЛО

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	12	

ЦНИИЭП

Имя

Имя, Подпись, Дата

Имя, Подпись, Дата

Имя, Подпись, Дата

С М Е Т А

№ п/п	Код ОКР-РАЙОН-УЛ. РАЙОНА	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Сметная стоимость	
		«ИСКЛЮЧИТЬ» Водопровод				
1	E16-41 Т.7-3	Прокладка стальных водогазо- проводных оцинкованных труб $\phi 150$ мм	м	8	1,2	10
		Канализация				
2	E16-30 Т.5-1	Прокладка чугунных канализа- ционных труб $\phi 50$ мм	м	10	3,21	32
3	E16-31Т.5-2	То же $\phi 100$ мм	м	50	4,59	230
4	E130-2007	Муфта чугунная $\phi 40$ мм	шт	4	0,49	2
5	E130-2008	То же $\phi 80$ мм	шт	20	1,01	20
6	E130-2010	Подсбка $\phi 40$ мм	шт	4	0,57	2
7	E130-2011	То же $\phi 80$ мм	шт	20	1,47	29
		Водосток				
8	E22-1 Т.1-1	Прокладка асбестоцементных труб $\phi 100$ мм	м	40	1,67	67
9	E130-2010	Муфта чугунная $\phi 80$ мм	шт	7	0,57	4
10	E130-2011	Подсбка $\phi 80$ мм	шт	7	1,47	10
		«Дополнить» водопровод				
1	E16-33 Т.6-1	Прокладка полиэтиленовых труб $\phi 120$ мм	м	8	1,44	12
		ЦЕНА: 1,92 - 0,25 + 0,065				
		Канализация				
2	E16-33Т.6-1	Прокладка полиэтиленовых труб $\phi 50$ мм	м	10	1,92	19
3	E16-34Т.6-2	То же $\phi 100$ мм	м	50	3,10	155
4	E159-646	Ревизия Р-100-ПВП-1 $\phi 100$ мм	шт	9	0,82	8
5	E159-643	Заглушка З-90-ПВП-1 $\phi 50$ мм	шт	4	0,08	1
6	E159-644	То же З-100-ПВП-1 $\phi 100$ мм	шт	20	0,25	5
		Водосток				
7	E16-34 Т.6-2	Прокладка полиэтиленовых труб $\phi 100$ мм	м	40	3,1	124
8	E159-644	Заглушка З-100-ПВП-1 $\phi 100$ мм	шт	7	0,25	2
9	E159-646	Ревизия Р-100-ПВП-1 $\phi 100$ мм	шт	5	0,82	4

В Е Д О М О С Т Ъ П О Т Р Е Б Н О С Т И В М А Т Е Р И А Л А Х

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед.изм.	тип	инв.	всего
	«ИСКЛЮЧИТЬ» Водопровод					
1	Трубы стальные водогазо- проводные	М	138500	006	8	8
		Т	138500	168	0,01	0,01
2	Трубы чугунные канализа- ционные ГОСТ 6942-80	М	492500	006	60	60
		Т	492500	168	0,68	0,68
3	Трубы асбестоцементные ГОСТ 1839-72	М	578611	006	40	40
		Т	578611	168	0,72	0,72
	«Дополнить»					
1	Трубы полиэтиленовые напор- ные ПНД ГОСТ 18799-83	М	224811	006	8	8
		Т	224811	168	0,01	0,01
2	Трубы полиэтиленовые кана- лизационные ПВД и фасон- ные части к ним ГОСТ 22689-77	М	224811	006	100	100
		Т	224811	168	0,15	0,15

При привязке типового проекта с вариантом применения
пластмассовых труб для водопровода и канализации сметная
стоимость сантехнических работ должна быть откорректирована.
Сметная стоимость заменяемых труб определена в ценах,
введенных с 1.01. 1984 года.

		272-11-29.85		ВК	
привязан:		Универмаг		Состав	
Имя. Ф. П. И.		Торговая площадь 1670 кв. м		Р 13	
Имя. Ф. П. И.		Вариант применения пластмассовых труб для систем К1-К2-К3: 81 / водопровод и канализация		ЦНИИЭП	

м.п. 272-11-29.85 Ал. Д.
 С. И. А. С. О. В. А. К. А. Д. О. В. Е.
 Ф. И. О. Т. П. С. И. М. П.