

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

272-11-29.85

УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ

1650 KB. МЕТРОБ

АЛЬБОМ II

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АВТОМАТИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВ

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

20981-22

УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ
1650 КВ. МЕТРОВ
АЛЬБОМ II

АЛЬБОМ III АС.1.01 ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
АС.1.02 ИЗДЕЛИЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОН-
НЫХ КОНСТРУКЦИЙ
АС.1.03 ИЗДЕЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АС.1.04 ИЗДЕЛИЯ ДЕРЕВЯННЫЕ
АЛЬБОМ IV АУИ ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ АВТОМАТИЗАЦИИ
АЛЬБОМ V СО СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ VI ВМ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В
МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ VII СМ СМЕПЫ: ЧАСТЬ I СТР 1-81
ЧАСТЬ II СТР 82-168

РАЗРАБОТАН ЦНИИЭП
ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ И
ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ
ГЛАВНГЕНЕР ИНСТИТУТА В. НОСКОВ
СА АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА Л. ЗЛАДОВАШИНКОВ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН "ГРАЖДАНСТРОЕМ"
ПРИКАЗ № 31 ОТ 11 ФЕВРАЛЯ 1977Г.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ВВЕДЕНА
В ДЕЙСТВИЕ ЦНЦЭП ТОРГОВО-
БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ
КОМПЛЕКСОВ
ПРИКАЗ №107 ОТ 24 СЕНТЯБРЯ 1985 Г.

[illegible]

[illegible]

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ	КОД СИСТЕМЫ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ И НАЗНАЧЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ)	ТИП УСТАНОВКИ	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ					ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ					ПРИМЕЧАНИЯ		
				ТИП, УСТАНОВКА ПО ОБЗР. ПОД	№	СЕРИЯ (ПОДЪЕМ)	ПОДЪЕМ, М/ЧАС	Р.П. кВт/ч	Р.П. кВт/ч	ТИП, ИСПОЛНЕНИЕ ПО ОБЗР. ПОДЪЕМ - МОД.	№	Р.П. кВт/ч	ТИП, №	КОД ШТ.	Т-РА НАГРЕВА °С	РАСХОД ТЕПЛА Т/Вт	АР.П. кгс/ч				
П1	1	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ 1 ЭТАЖА	АВ-56	ВЦ4-70	8	1	10°	15160		960	4А132 С6	5,5	960	КВ6А	10п	1	-95	+15	124594	19,1	
														КВ6А	7п	2	-19	+15	172195	12,6	
														КВ6А	10п	2	-28	+15	217776	22	
П2	1	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ 2 ЭТАЖА	А63105-1	ВЦ4-70	63	1	10°	8500		950	4А100 L86	2,2	950	КВ6А	10п	1	-95	+15	69856	20	
														КВ6А	7п	2	-19	+15	96549	21	
														КВ6А	10п	1	-28	+15	122106	15	
П3	1	ПОДСОБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 1 И 2 ЭТАЖЕЙ	А5090-2	ВЦ4-70	5	1	10°	4860		1410	4А80 В4	1,5	1410	КВ6А	7п	1	-95	+15	39941	14,0	
														КВ6А	7п	1	-19	+15	55216	13,5	
														КВ6А	10п	1	-28	+15	69832	14,0	
П4	1	ПОДСОБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 1 И 2 ЭТАЖА	А63100-1	ВЦ4-70	63	1	10°	7100		950	4А100 L86	2,2	950	КВ6А	7п	1	-95	+15	60485	15,6	
														КВ6А	8п	1	-19	+15	83027	16,7	
														КВ6А	10п	1	-28	+15	104377	17,4	
П5	2	ЗАРЯДНАЯ	А25105-1	ВЦ4-70	25	1	10°	600		1400	4АА56 А4	0,15	1460	КВ6А	6п	1	-95	+15	4937	6,4	
														КВ6А	6п	1	-19	+15	6823	8,1	
														КВ6А	6п	1	-28	+15	8629	10,3	
П6	1	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА	ОСЕВ01	06-300	4	-	-	1800	140	1375	4АА56 А4	0,12	1375								
П7	1	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА	ОСЕВ01	06-300	4	-	-	1800	140	1375	4АА56 А4	0,12	1375								
П8	1	ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА ОТХОДОВ	ОСЕВ01	06-300	4	-	-	1800	140	1375	4АА56 А4	0,12	1375								
У1	1	ДЕБАРКАДЕР	А10-3	ВЦ4-70	10	6	10°	20000		960	4А132 М6	7,5	960	КВ6А	11п	1	+8	+50	387533	32,1	
У2	1	ВХОД В ЗАДАНИЕ	А8-50	ВЦ4-70	8	1	10°	15000		960	4А132 М6	7,5	960	КВ6А	10п	2	+8	+50	290650	29,0	
В1	1	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ 1 ЭТАЖА И ПОДСОБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	А8-56	ВЦ4-70	8	1	10°	10800		960	4А132 С6	5,5	960								
В2	1	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ 1 ЭТАЖА И ПОДСОБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	А63105-1	ВЦ4-70	63	1	10°	9565		950	4А100 L86	2,2	950								
В3	1	ДЕБАРКАДЕР	А5090-2	ВЦ4-70	5	1	10°	4850		1410	4А80 В4	1,5	1410								
В4	1	ПОДСОБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 1 ЭТАЖА	А22095-1	ВЦ4-70	32	1	10°	900		1400	4АА63 А4	0,25	1400								
В5	1	ЗАРЯДНАЯ	А25105-1	ВЦ4-70	25	1	10°	500		1370	В63 А4	0,25	1370								
В6	1	ПОДСОБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 2 ЭТАЖА	КРЫШНЫЕ	КЦ3-90	4	-	-	1000		920	4А71 А6У2	0,37	920								
В7	1	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА	ОСЕВ01	06-300	4	-	-	320		1375	4АА56 А4	0,12	1375								
В8	1	ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА ОТХОДОВ	ОСЕВ01	06-300	4	-	-	320		1375	4АА56 А4	0,12	1375								
В9	1	МУСОРОКАМЕРА	ОСЕВ01	06-300	4	-	-	200		1375	4АА56 А4	0,12	1375								
В10	1	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА	ОСЕВ01	06-300	4	-	-	350		1375	4АА56 А4	0,12	1375								
В11	1	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА	ОСЕВ01	06-300	4	-	-	320		1375	4АА56 А4	0,12	1375								
В12	1	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА	ОСЕВ01	06-300	4	-	-	350		1375	4АА56 А4	0,12	1375								
В13	1	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА	КРЫШНЫЕ	КЦ3-90	5	-	-	9000		930	4А80 А6 У2	0,75	930								
В14	1	МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА	КРЫШНЫЕ	КЦ3-90	5	-	-	5600		930	4А80 А6 У2	0,75	930								
ВЕ	8	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ						до 110													ВЕР. 5, 13, 15 ВЕР. 19, 20, 22
ВЕ	12	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ						до 400													ВЕР. 3, 4, 6, 9, 10 ВЕР. 12, 14, 16, 21
ВЕ	2	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ						до 820													ВЕР. 6, 7

ПРОЕКТ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП-77-75 И СНиП-77-80. ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН ДЛЯ КВАРТИРНЫХ РАЙОНОВ С РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ -20°, -30°, -40°С.

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ ЗАДАНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ВНЕШНИХ ТЕПЛОСЕТЕЙ С ПАРАМЕТРАМИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 150°-70°С; ГОРЯЧЕЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК К ТЕПЛОСЕТЯМ - НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ.

РАСЧЕТНЫЕ ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ СОСТАВЛЯЮТ 98000 Па. В КАЧЕСТВЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПРИНЯТЫ РАДИАТОРЫ „М-140А0“, КОНВЕКТОРЫ ТИПА „РИТМ“ 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 ПОДПОЛАХ, А ТАКЖЕ ПОДАЮЩИЙ ТРУБОПРОВОД СЕРВЕРНОЙ ВОДЫ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЙ ОТКРЫТО, ИЗОЛИРУЮТ МИНЕРАЛОВАТНЫМИ ПОЛУЦИЛИНДРАМИ С РАДОННОЙ СТЕКЛОВАТКАНЬЮ.

ВОЗДУХОПРОВОДЫ ВСЕХ ВЕНТСИСТЕМ ИЗГОТОВИТЬ ИЗ АСБЕЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ВОЗДУХОПРОВОДОВ ВЕНТКАМЕР И ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ИЗГОТОВЛЯТЬСЯ ИЗ МЕТАЛЛА И СИСТЕМ П5-П8, В3, 5, 7, 10, 14, 41.

ВСЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ЧАСТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ ПОСЛЕ МОНТАЖА ОКРАСИТЬ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА.

МОНТАЖ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП-77-28-75.

ДЛЯ ЗАМЕНЫ ВЕНТОБРУСОВАНИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ГРУЗОВАЯ ТЕЛЕЖКА ТГ-125 (СМ. ПРОЕКТ ТХМ А.4).

УДЕЛЬНЫЕ РАСХОДЫ ТЕПЛА

НАИМЕНОВАНИЕ	ПОКАЗАТЕЛЬ ПРИ РАСЧЕТНОЙ Т-РЕ °С		
	-20	-30	-40
ПЛОЩАДЬ ЗАДАНИЯ ОБЩАЯ	4969,9		
ПЛОЩАДЬ ЗАДАНИЯ ПОЛЕЗНАЯ	4234,7		
УДЕЛЬНЫЙ РАСХОД ТЕПЛА НА ОТОПЛЕНИЕ НА 1 М² ПОЛЕЗНОЙ ПЛОЩАДИ	49,48	58,9	68,32
УДЕЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ НАГРЕВА ОТОПТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ НА 1 М² ПОЛЕЗНОЙ ПЛОЩАДИ	0,41	0,424	0,434

272-11-29.85 08

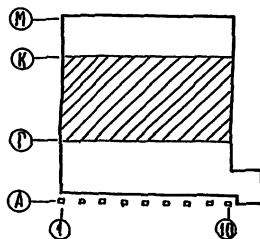
ПРИВЯЗАН:

НАЧ. ОТДЕЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И КОНТРОЛЯ
А. С. С. КУРЯКОВ
И. Г. С. КУСЕЛОВА
С. И. И. ПРИБ

УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ
ПЛОЩАДИ 1650 КВ.
МЕТРОВ
ОБЩИЕ ДАННЫЕ
(ОКОНЧАНИЕ)
ЦНИИЭП
ТОРГОВО-
ЗАКОННО-
ТОРГОВЫЙ
КОМПЛЕКС

Утвержден проект 272-11-29.85

Утвержден проект 272-11-29.85



ЦЕНТРА

ТОРГОВЫЕ
БЫТОВЫЕ
ЗАДАЧИ И
ТУРИЗМ

Титульный проект 272-11-29.85

СОГЛАСОВАНО

УН. И ПОДА ПОДП. И ДАТА

Г.П.Н. ТЕХ. ЧЛ.Н. УН.И.Н.С.Х.

Г.П.Н. С. МЕЛКОВА

Г.П.Н. С. МЕЛКОВА

Г.П.Н. С. МЕЛКОВА

Г.П.Н. С. МЕЛКОВА

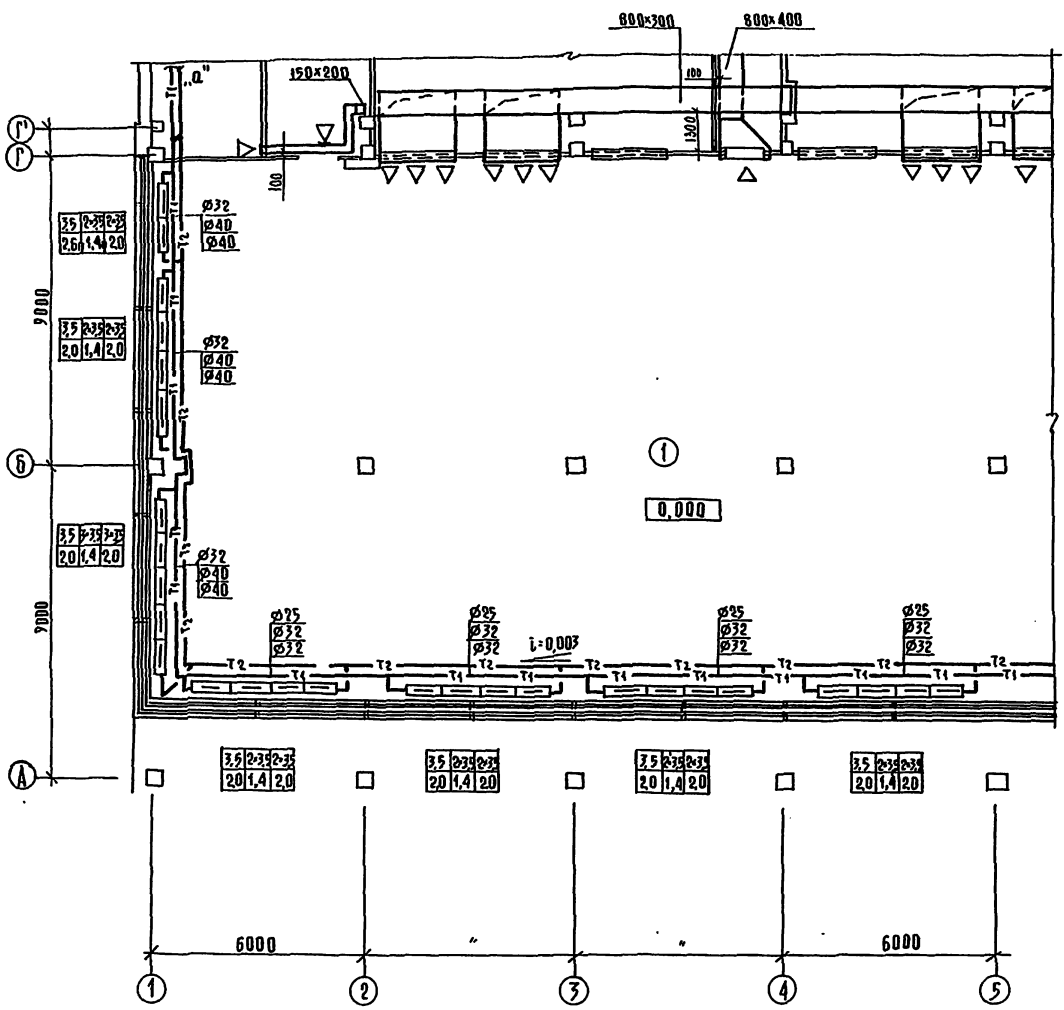
Г.П.Н. С. МЕЛКОВА

Г.П.Н. С. МЕЛКОВА

Г.П.Н. С. МЕЛКОВА

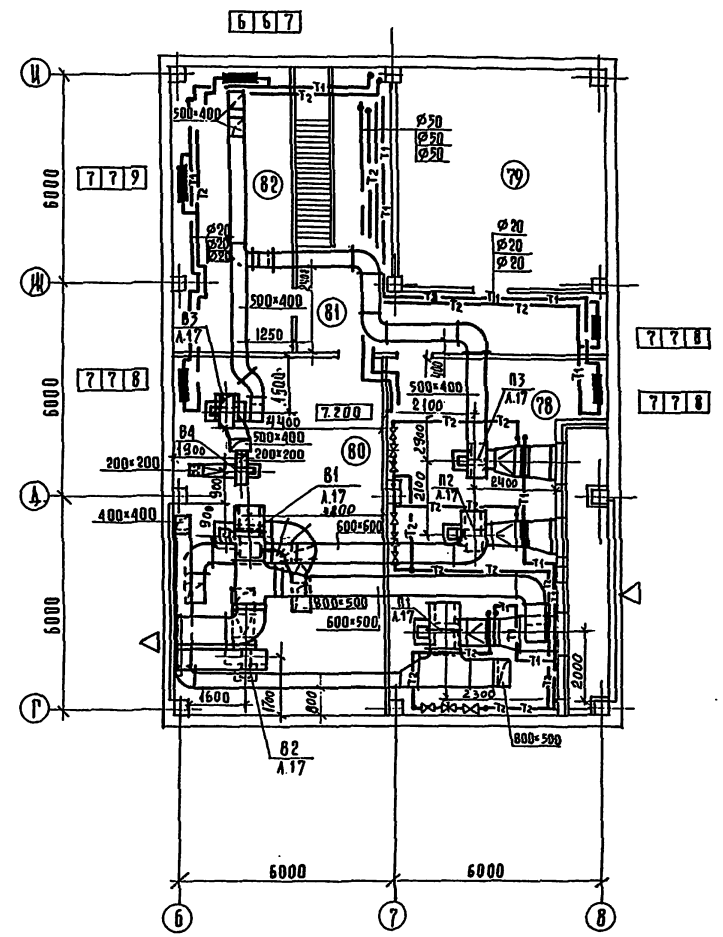
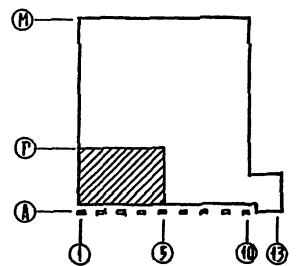
Г.П.Н. С. МЕЛКОВА

Г.П.Н. С. МЕЛКОВА



Экспликация помещений

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



ПРИВЯЗКА:

НАЧ. ОТА. БЕПРИНСКИ	272-11-29.85	08	УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ	СТААНДЕРТ ЛИСТОВ
Н. КОНТР. ЗАДАЧА			ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ	Р 5
ПАСПОРТ. КУРШАВА			ПЛАН 1 ЭТАЖА	
РУК. Г.Р. КУСЕЛОВА			В ВСЯХ А-Г: 1-5	
СТ. УН. И. ЗАВЯЗОВА			ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА	

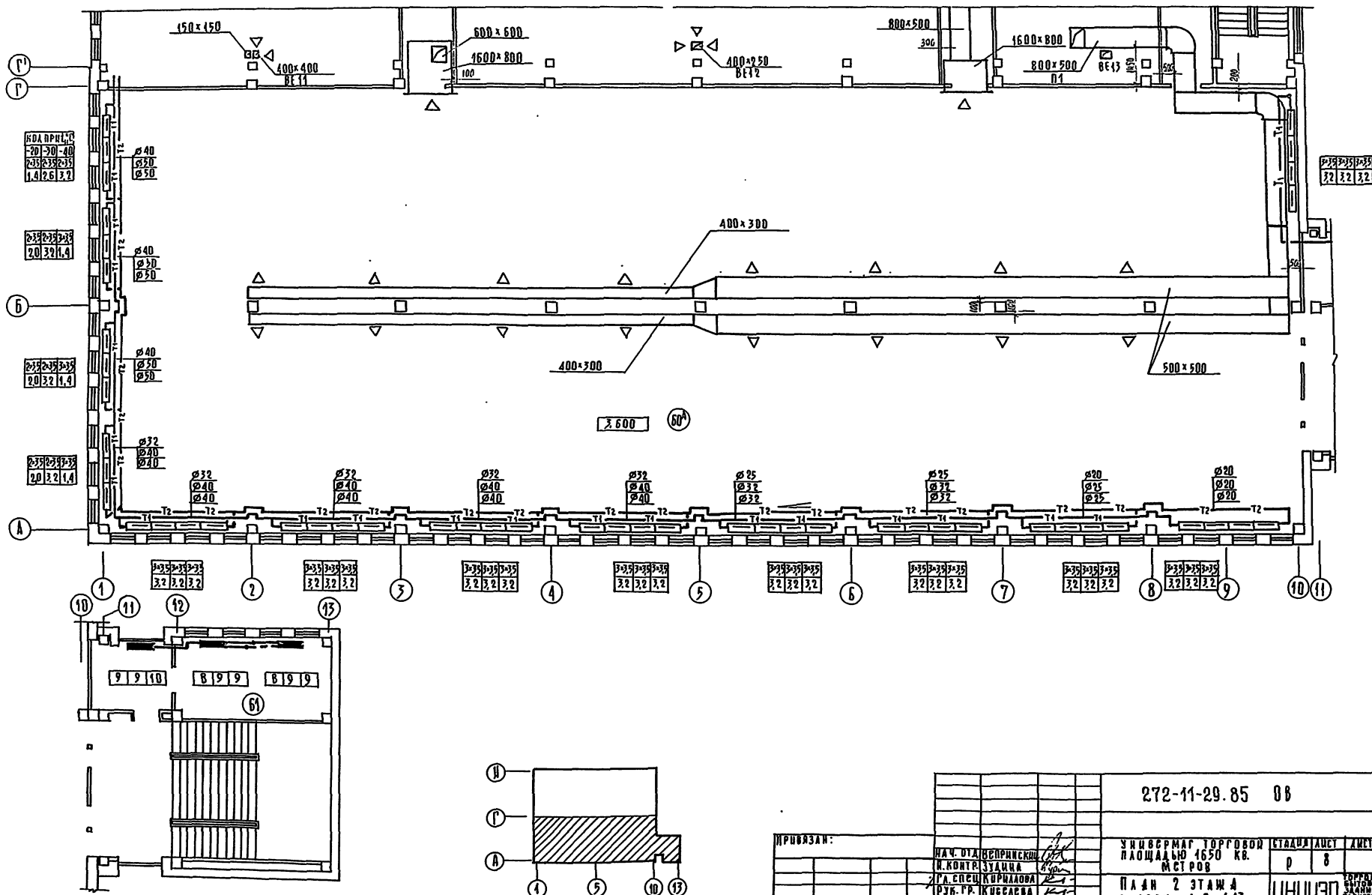
556



A diagram of a two-story building. The upper floor is shaded with diagonal lines. The lower floor is white. On the left side, there are three labels: A at the bottom, B in the middle, and C at the top. At the bottom of the building, there are three labels: 1 on the left, 10 in the middle, and 13 on the right. A small square is located on the right side of the lower floor, between labels 10 and 13.

				272-11-29.85 08	
ПРИБЫЗАН:		НАЧ. ОУД. БЕЛОРУССКИЙ П. КОПТ. ЗУДИНА П. А. СЕЧ. КУРЧАЛОВА РУК. Г.Р. КИСЕЛОВА С. Е. М. М. ЗВАРОДА.		УНИВЕРСАЛ ТОВАРОВ НАИЗДАЮ 1650 КР. МЕТРОВ ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ. Г-М; 1-10	
И. Н. В. К.				СТАЦИОНАРНЫЙ П 7 ЦНИИЭП ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАБОТЫ	

Turnover: 272-11-29.85



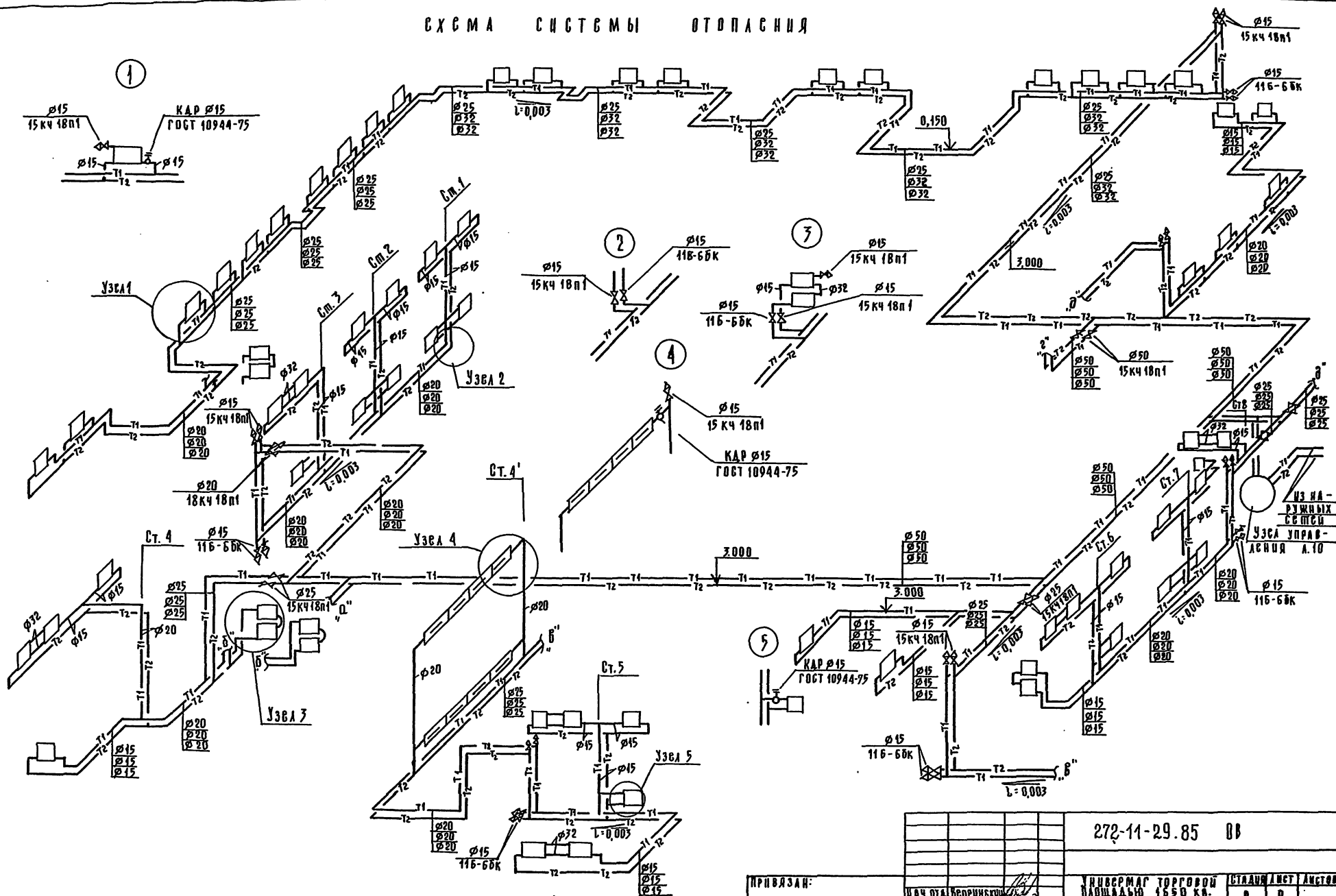
ПРИВЯЗАН:

НАЧ. ОТА	ВЕРНИНСКИЙ
Н. КОНТР.	ЗУДИНА
ГЛА. СПЕЦ.	КИРИЛЛОВА
РУК. ГР.	КИССАСОВА
СТ. ИНЖ.	УВАРОВА

272-11-29.85 08

УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ	СТАДИОН	АУСТ	АМЕЛОВ
	Р	8	
ПАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ А-Г: 1-13	ЦНИИЭП ТОРГОВО- ПРОМЫСЛ. ЗАДАНИИ И УПРАВЛЕНИЕ		

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ



ПРИВЯЗАН:		272-11-29.85 00	
НАЧ. ОТА. БЕЛОРУССКОГО Н. КОНТ. СТАНИНА		УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ НАШАЛЬКО 1650 КВ. МЕТРОВ	
РАСЧ. ГР. КУСНЕВ		СТАНДАРТ АНТОВ Р 9	
СТ. ИЖ. УРБОВ		СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	

СОГЛАСОВАНО

ИЖ. Г. О. А. Л. О. Д. И. А. Т. А. 13.04.1985

Титульный проект 272-11-29.85

А.И.И.

Листовой проект 272-11-29.85

К СИСТЕМАМ ТЕПЛОСНАБ-
ЖЕНИЯ СИСТЕМ П1; П5
76x3,5

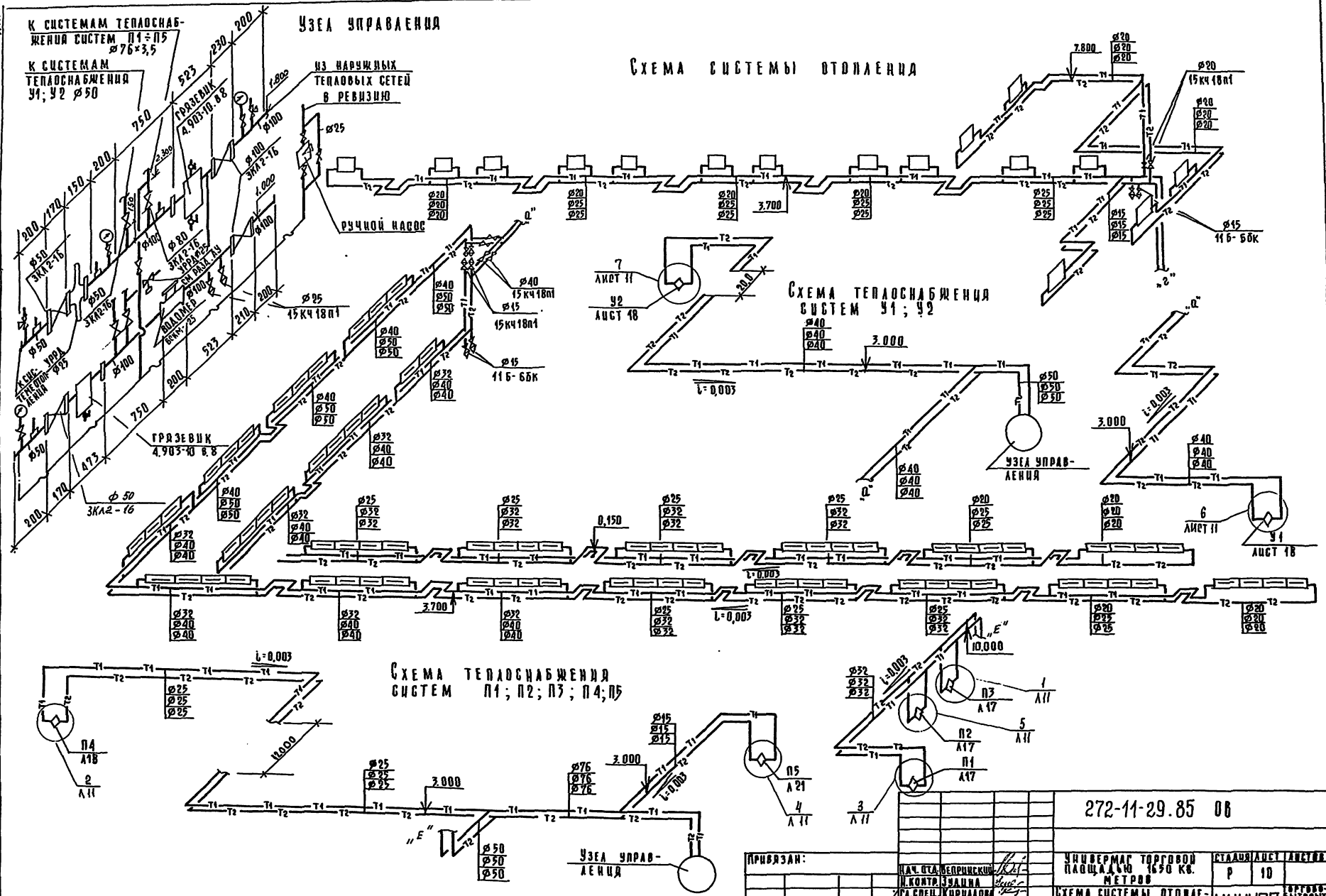
К СИСТЕМАМ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
У1; У2 Ø50

УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
СИСТЕМ У1; У2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
СИСТЕМ П1; П2; П3; П4; П5



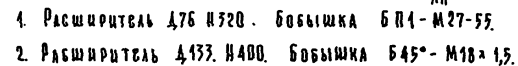
ПРИВЯЗАН:

И.А. СТАВРОПОЛСКИЙ
И.А. КОТЛОВА
И.А. СЕРГЕЕВ
И.А. КУСОВ
И.А. УМАНОВ

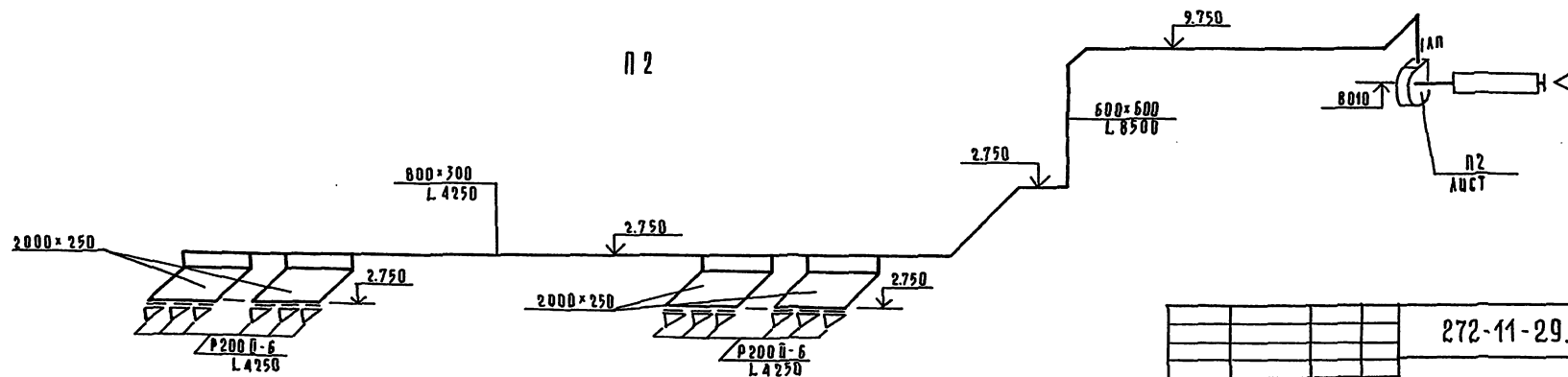
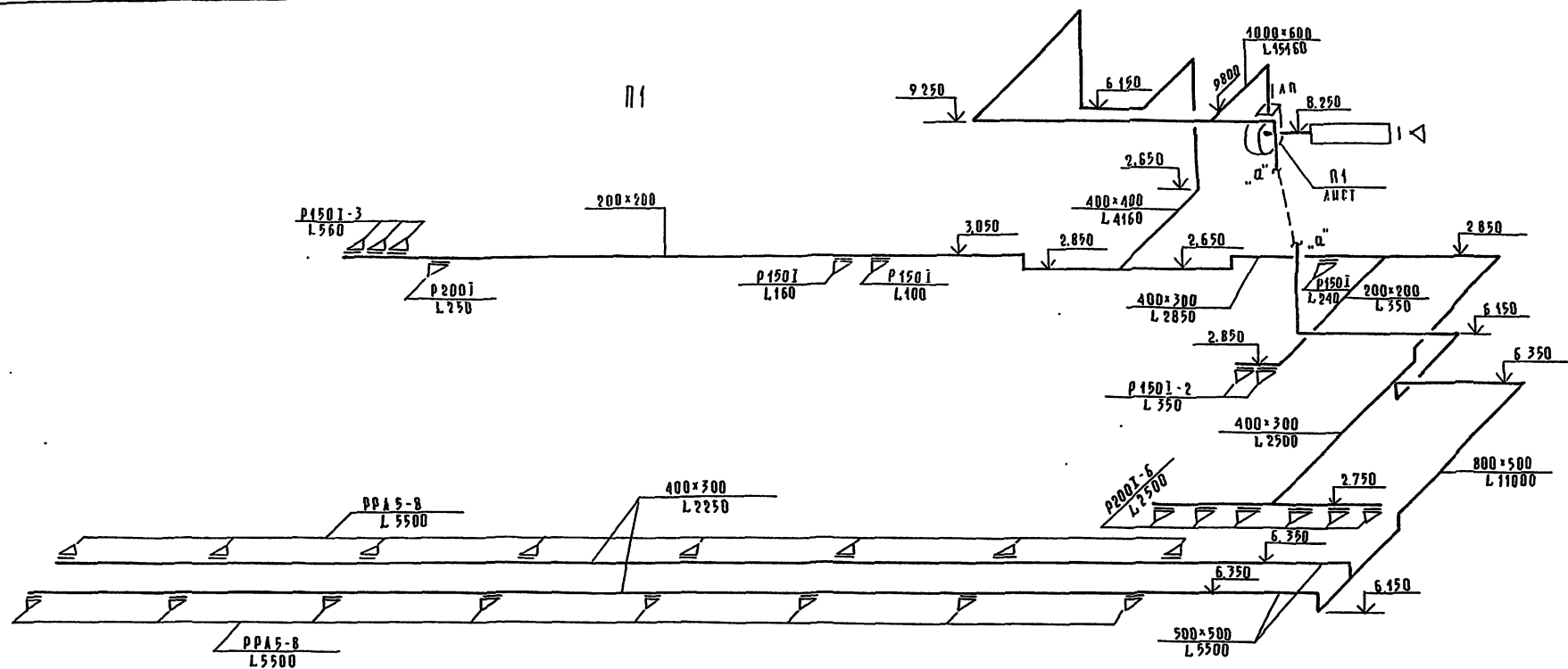
УНИВЕРСАЛ ТОВАРОВ
НАЦИОНАЛ 1650 КВ.
МЕТРОВ

СТАВРОПОЛСКИЙ
П 10

272-11-29.85 08



										272-11-29.85		08	
ПРИКАЗАН:										УНИВЕРСАЛ ТРГОВЫЙ РАСЧЕТЫ 1650 КР. МЕТРОВ		СТАНДА ЛЕТ ЛЕТ	
НАЧ. ОТА. БЕРПЕКОВ												P 11	
НА КОНТ. ЗЛАНА													
НА СПЕ. КИРЛАОВА													
ДУК. ТР. КУССАБА													
СТ. ЧИМ. ПОВС													
УНВ. А.										СХИМ СИСТЕМ ТЕЛОСНАЕ- ЖЕННА УСТАИ ОВОК П. П. П. ПЗ, ПА, ПЗ, ПА, ПЗ		УНВ. А.	



272-11-29.85 08

ПРОВЕРКА:

ИЗМ. №

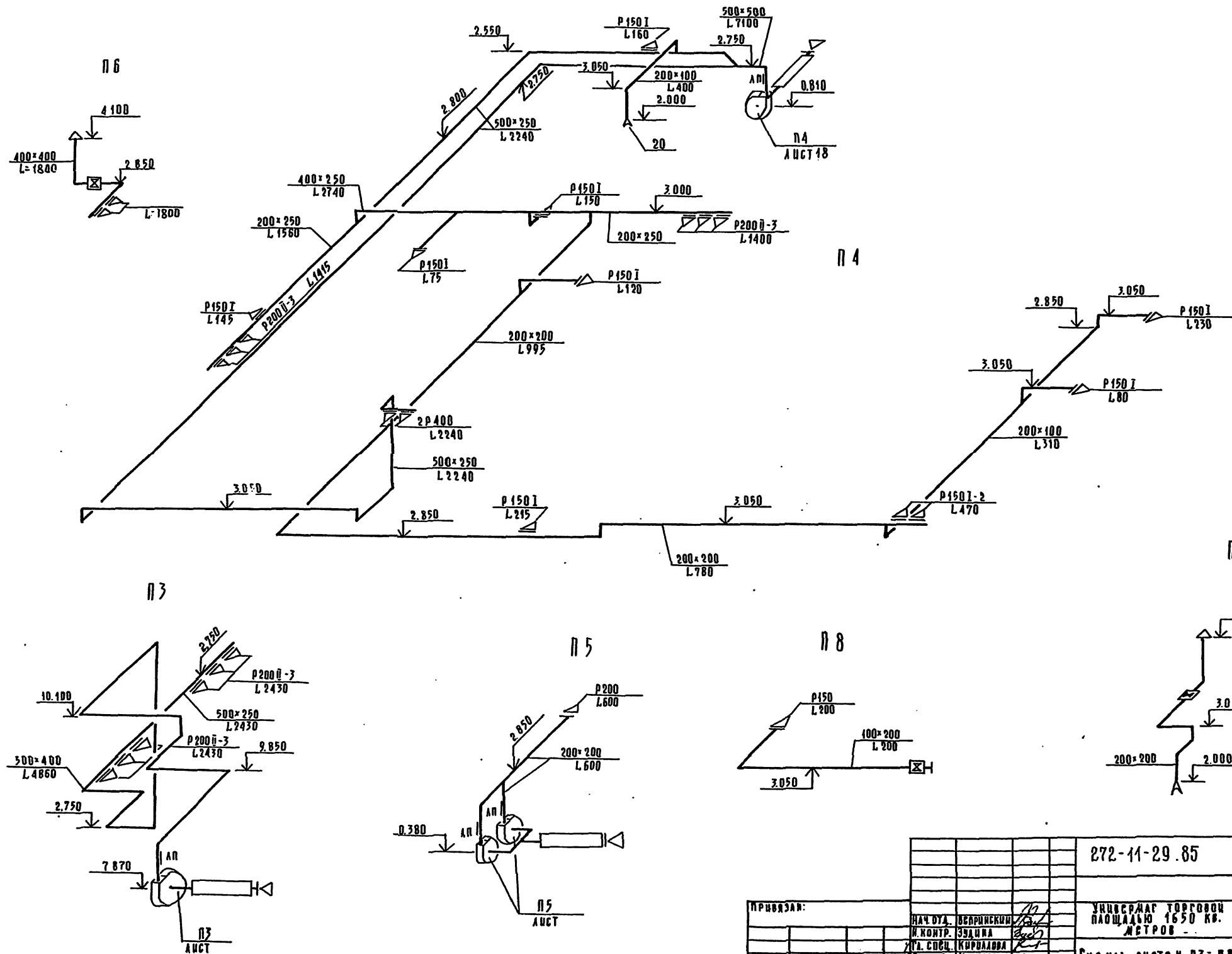
НАЧ. ОУ. ВЕРНИКОВ
Н. КОП. В. В. В. В.
Г. А. Б. Б. Б. Б. Б. Б.
Р. У. К. Г. Р. Б. Б. Б. Б.
С. Т. И. Н. И. Б. Б. Б. Б.

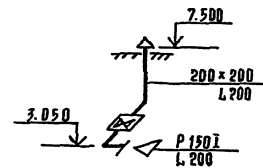
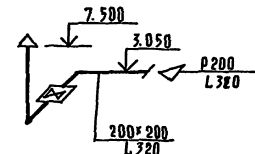
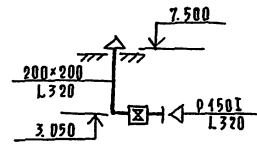
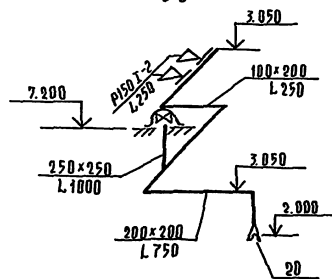
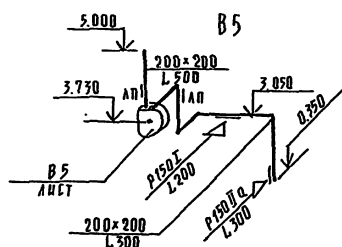
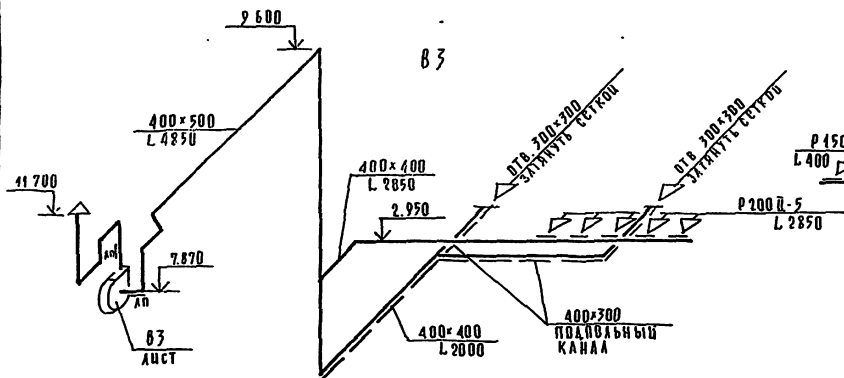
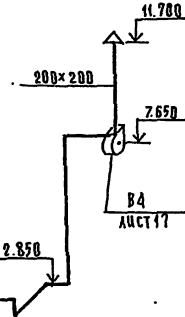
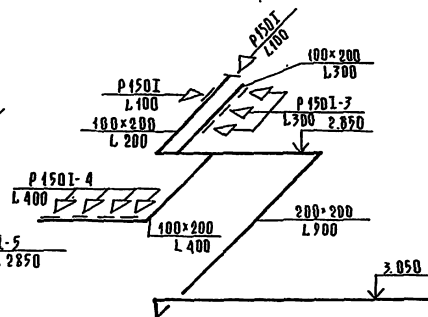
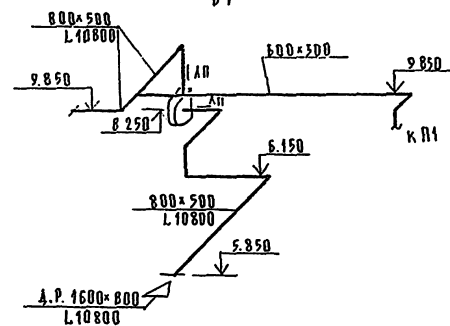
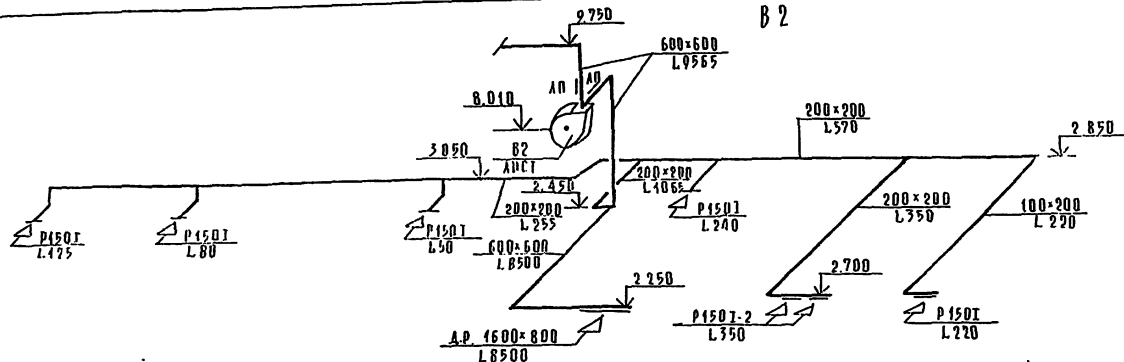
УНИВЕРСАЛ ТРГОВЫХ
ПЛОЩАДЬ 1650 КВ.
МЕТРОВ

ВХВБЫ СИСТЕМ П1, П2

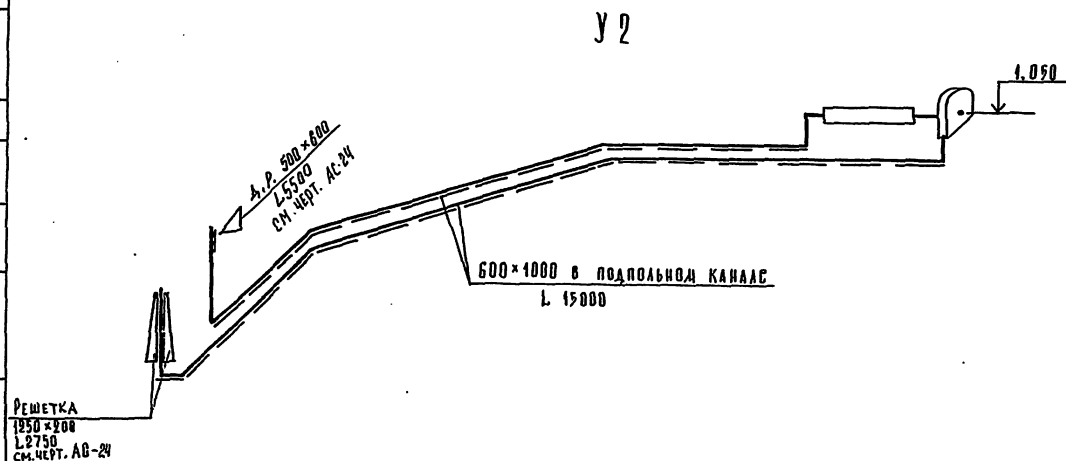
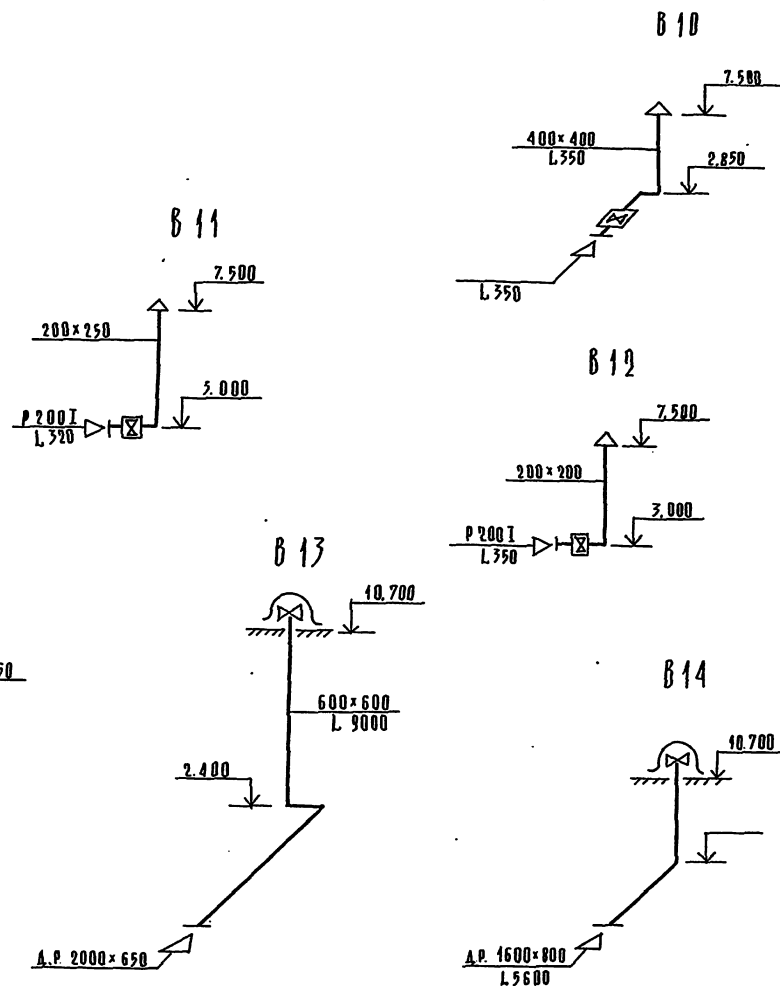
СТАТУС ЛАМЕТ
Р 12

ЦНИИЭП
ТОРГОВЫХ
ПЛОЩАДЬ
1650 КВ.
МЕТРОВ

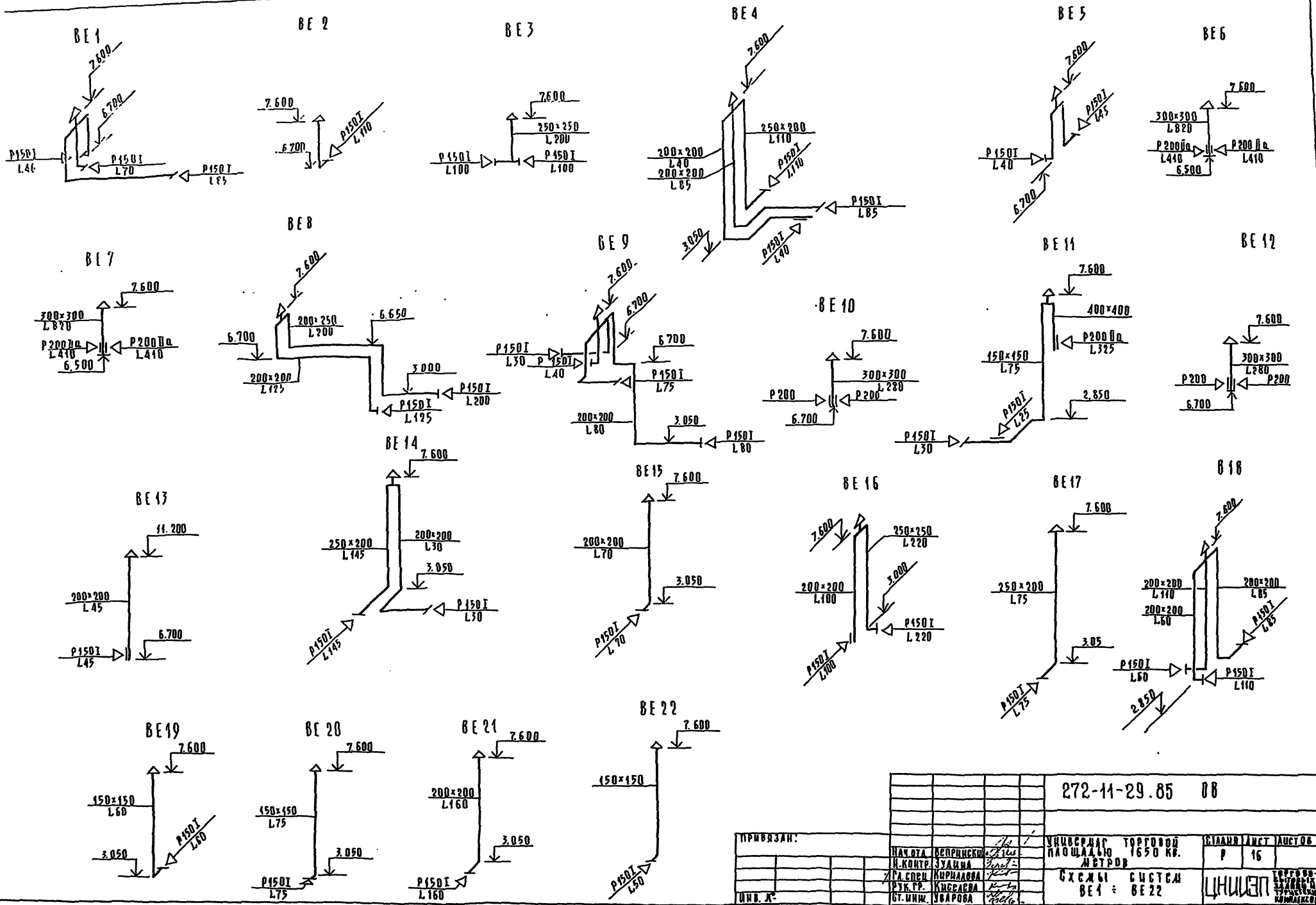
[illegible]

[illegible]

ИНВ. № ПОДП. Ч. ДАТА ВЗАИМН. Ж.

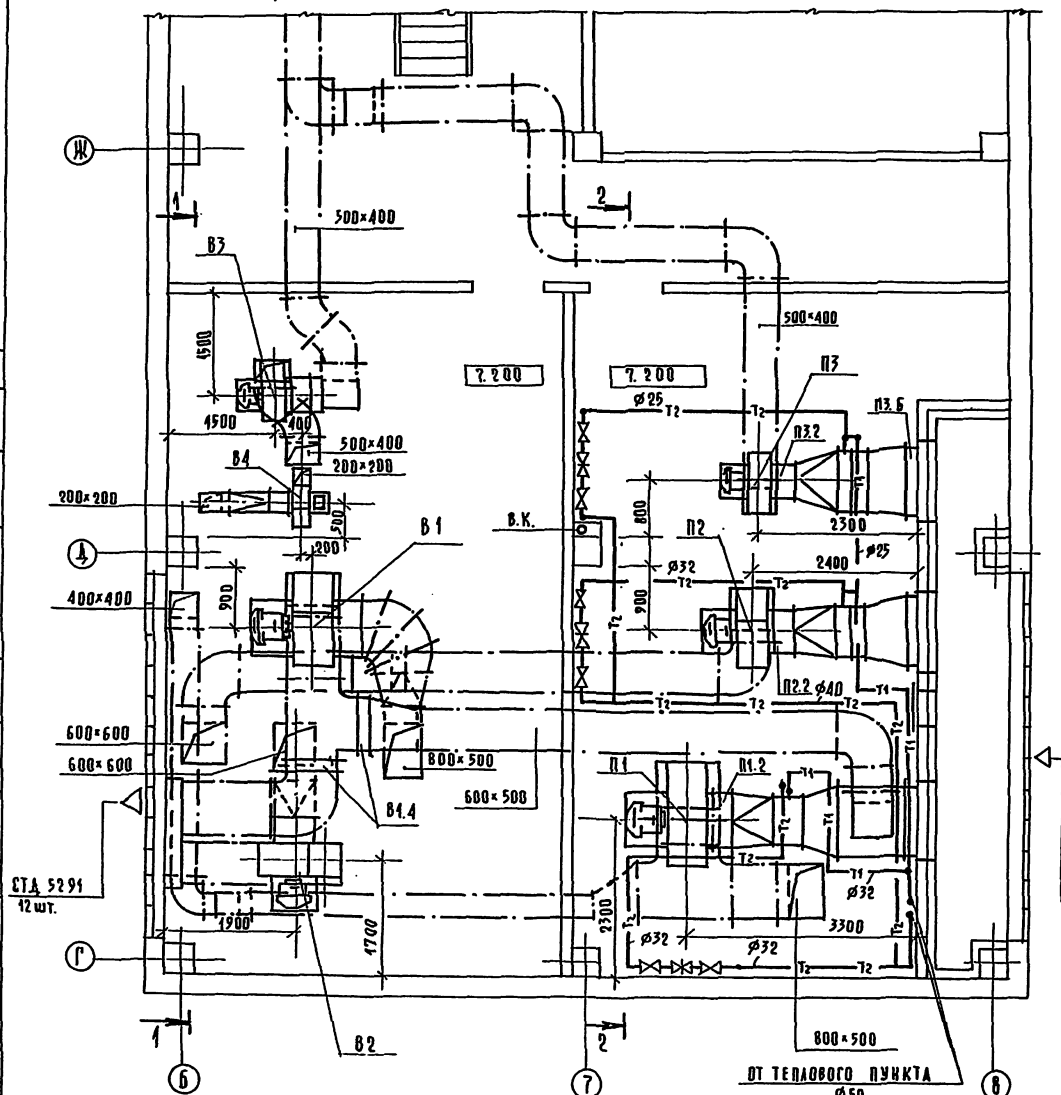


				272-14-29.85		08	
ПРИВЯЗАН:		ИЧ. ОУ. ОБЩИНСКИЙ К. КОНТ. УДАЛКА		УНИВЕРСАЛ ТРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1450 кв. АСТРОВ		УДАЛКА АСТ. АСТРОВ	
		И.А. СЕДИН КИРЧАЛОВА РУК. Г.Р. КИРСАСОВА СТ. И.И.М. ЗАВЯРОВА		СХЕМЫ СУЕТЕМ У1, У2, В10-В14.		ЦНИИЭП	
И.И.В. А.						ТОП. ОБ- УДАЛКА УДАЛКА УДАЛКА	

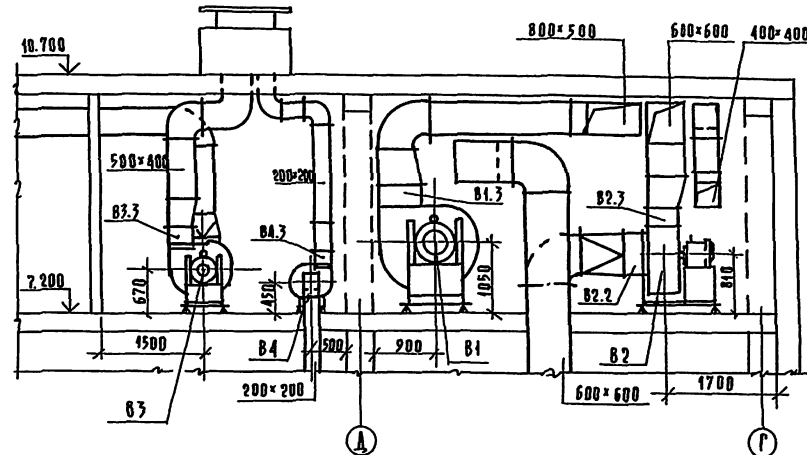


										272-11-29.85		08	
ПРИВЯЗАН:										УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ		СТААНН ЛАНЕТ ЛАНЕТОВ	
НАЧ. ОТА ДЕПРИНСКИЙ										ПЛОЩАДЬ 1650 КВ.		P 16	
Н. КОНТ. ЗУАИНА										МЕТРОВ			
СА СОН ИРИШОВА										СХЕМЫ СУСТЕМ		УНИВЕР	
Р. К. Г. КИСЕЛОВА										БЕ1 : БЕ22		ТОРГОВ	
СТ. ИМ. УВАРОВА												УНИВЕР	
ИМ. А.												КОММУНАЛЬ	

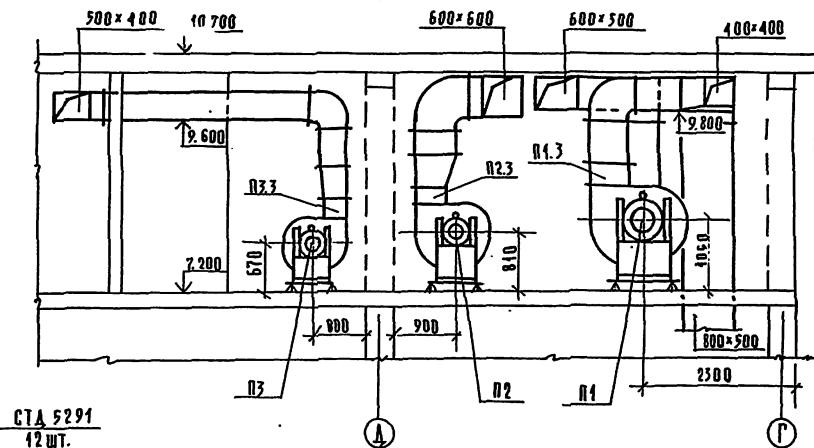
ПЛАН



РАЗРЕЗ1-1



РАЗРЕЗ2-2



СТА 5291
12 шт.

СТА 5291
12 шт.

ОТ ТЕПЛООВОГО ПУНКТА
Ø50

272-11-29.85 08

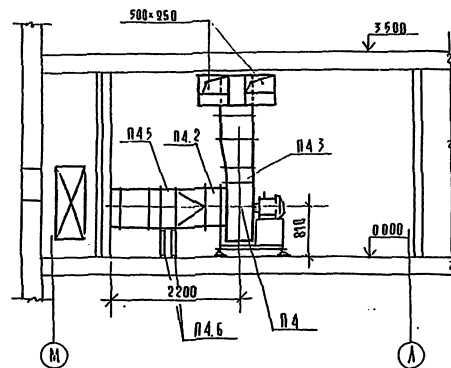
ПРИМЕР:

НАЧ. ОТА ВЕРНИКОВ
О. КОТЛ. ЗНАНА
П. СРЕД. КУРОВА
П. П. КУСЕВА
СТ. УММ СЛЕД

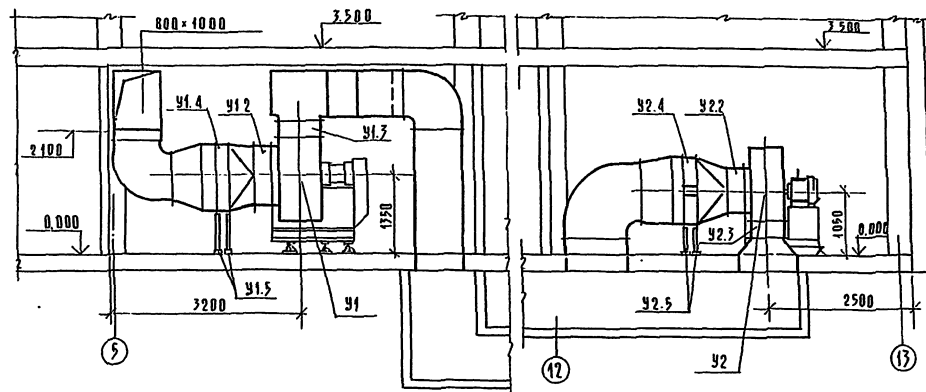
УЩЕРБ МАТ. ТОВАРОВ
ПЛОЩАДЬ 1650 кв.
МЕТРОВ
УСТАНОВКИ СИСТЕМ
П1, П2, П3, Б1, Б2, Б3, Б4

СТАДИОНАЛЬНЫЙ
П 17
ЦИЛИНДР

РАЗРЕЗ 1-1

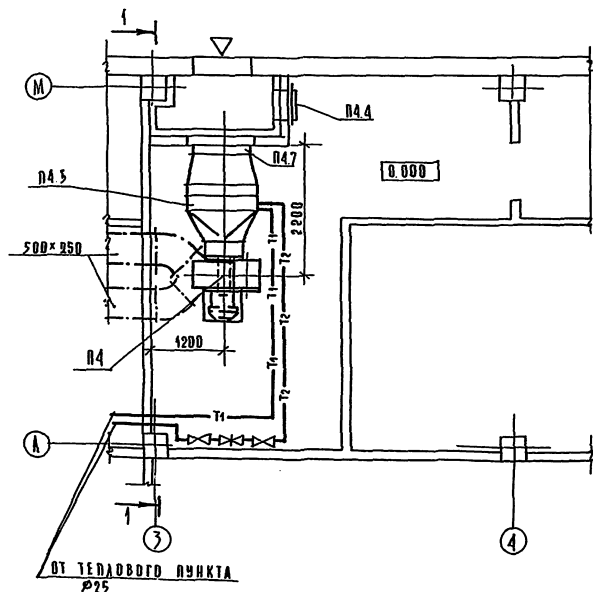


РАЗРЕЗ 1-1

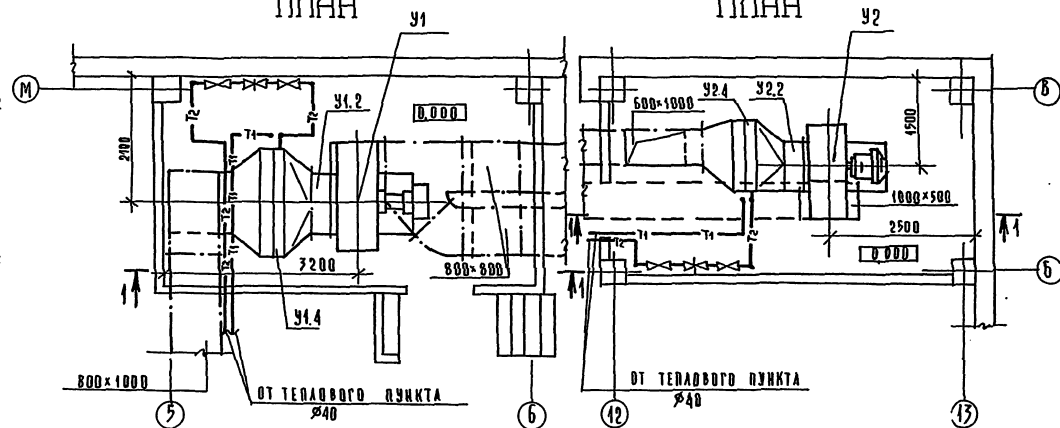


РАЗРЕЗ 1-1

ПЛАН



ПЛАН



ПЛАН

272-11-29.85 06

ПРОВЕРКА

НАЧ. ОТА ВЕРПУНКИН
И. КОРИЗАНОВА
П.А. СРЕД. КУПЧЕВА
П.В. П. КУСЕНОВА
СТ. НАЧ. УРБАН

УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОГО
РАБОТАЮЩЕГО 1650 КВ
МЕТРОВ

СТАДАЛА МЕТ. АУСТОВ
Р 16

УСТАНОВКИ СУСТЕМ №4, У1, У2

ЦИЛИЭП

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НА ИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. Т	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НА ИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. Т	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НА ИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. Т	ПРИМЕЧАНИЕ
		П1				П2.6	ВЕНТСИАССКИЙ	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ				П4.5	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИНЧАТЫЙ			
П1.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ					ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	КВУ 600×1000 С	1					РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА			
	ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	А8-56, КОМПЛЕКТНО	1					ЗАЭКТРОПРИБОДОМ						t _{н.о} - 9,5°C КВ6А-7п	1		
		ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ				П2.7	ТО ЖЕ	ЭЛЕКТРОСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ	1					t _{н.о} - 19°C КВ6А-8п	1		
		ВЦ4-70N8, ИСП.1, ПОД. А0°						МЕХАНИЗМ М30 ^{3/25-0.25}						t _{н.о} - 28°C КВ6А-10п	1		
		ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4A17256				П2.8	4.904-26	АВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ АУ05-1,25	1			П4.6	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	4		
		960 ОБ/МИН, 2,5 КВТ				П2.9	ИЗДЕЛИЕ ГЛАВМОНТАЖАВТОМ	БОБЫШКА БОМ 27×2	2			П4.7	ВЕНТСИАССКИЙ	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ			
П1.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-8	1					П3					ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	КВУ 600×1000 С	1		
П1.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-8	1			П3.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ						ЗАЭКТРОПРИБОДОМ			
П1.4	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИНЧАТЫЙ					ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	А5090-2, КОМПЛЕКТНО	1			П4.8	ТО ЖЕ	ЭЛЕКТРОСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ	1		
		РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА						ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ						МЕХАНИЗМ М30 ^{3/25-0.25}			
		t _{н.о} - 9,5°C КВ6А-10п	1					ВЦ4-70N5, ИСП.1, ПОД. ПР0°				П4.9	ИЗДЕЛИЕ ГЛАВМОНТАЖАВТОМ	БОБЫШКА БОМ 27×2	2		
		t _{н.о} - 19°C КВ6А-7п	2					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4A80B4						У1			
		t _{н.о} - 28°C КВ6А-10п	2					1410 ОБ/МИН, 1,5 КВТ				У1.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ			
П1.5	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	4			П3.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-5	1				ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	А10-3 КОМПЛЕКТНО	1		
П1.6	ВЕНТСИАССКИЙ	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ				П3.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-5	1					ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ			
	ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	КВУ 1600×1000 С	1			П3.4	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИНЧАТЫЙ						ВЦ4-70 N10, ИСП.6 ПОД. ПР0°			
		ЗАЭКТРОПРИБОДОМ						РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА						ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4A172M6			
П1.7	ТО ЖЕ	ЭЛЕКТРОСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ	1					t _{н.о} - 9,5°C КВ6А-7п	1			У1.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-10	1		
		МЕХАНИЗМ М30 ^{3/25-0.25-80}						t _{н.о} - 19°C КВ6А-7п	1			У1.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-10	1		
П1.8	ИЗДЕЛИЕ ГЛАВМОНТАЖАВТОМ	БОБЫШКА БОМ 18×1,5	1					t _{н.о} - 28°C КВ6А-10п	1			У1.4	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИНЧАТЫЙ			
П1.9	ТО ЖЕ	БОБЫШКА БОМ 20×1,5	1			П3.5	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	4					КВ6А-11п	1		
П1.10		БОБЫШКА БОМ 27×2	2			П3.6	ВЕНТСИАССКИЙ	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ				У1.5	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	4		
		П2					ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ ЗАВОД	КВУ 600×1000 С	1								
П2.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ						ЗАЭКТРОПРИБОДОМ									
	ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	А6.3105-1, КОМПЛЕКТНО	1			П3.7	ТО ЖЕ	ЭЛЕКТРОСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ	1								
		ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ						МЕХАНИЗМ М30 ^{3/25-0.25}									
		ВЦ4-70 N6.3, ИСП.1 ПОД. А0°				П3.8	ИЗДЕЛИЕ ГЛАВМОНТАЖАВТОМ	БОБЫШКА БОМ 27×2	2								
		ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4A100108						П4									
		950 ОБ/МИН, 2,2 КВТ				П4.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ									
П2.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-6.3	1				ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	А6.3100-1, КОМПЛЕКТНО	1								
П2.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-6.3	1					ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ									
П2.4	ГОСТ 7201-80	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИНЧАТЫЙ						ВЦ4-70 N6.3, ИСП.1 ПОД. ПР0°									
		РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА						ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4A100108									
		t _{н.о} - 9,5°C КВ6А-10п	1					950 ОБ/МИН, 2,2 КВТ									
		t _{н.о} - 19°C КВ6А-7п	2			П4.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-6.3	1								
		t _{н.о} - 28°C КВ6А-10п	1			П4.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-6.3	1								
П2.5	4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР	4			П4.4	4.904-26	АВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ АУ05-1,25	1								

272-11-29,85 00

ПРИВЯЗАН:

НАЧ. ОУД.	ВЕРИНСКИЙ
НАЧ. КОНТР.	ЗУДИНА
РАСЧЕТ.	КУРЦАКОВ
РУК. ГР.	КИСЕЛЕВА
ИЗВ. ДИР.	ЧЕРЬВ

УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ
ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ.
МЕТРОВ

СТАДУМ | АНСТ | АНСТ В

СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ
П1, П2, П3, П4, У1

U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE

ЗАКНОД

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА ПОД.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	МАССА, ЕД. Т	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		У 2			
У2.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ АВ-50, КОМПЛЕКТНО	1		
		а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ 4-70 №8, ИСП. 1, ПОД. ПРИБО			
		б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ АИ132 М6 960 ОБ/МИН. 7,5 КВТ.			
У2.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-8	1		
У2.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВИА-8	1		
У2.4	ГОСТ 7201-80	КААЛОРИФЕР ПЛАСТИЧНЫЙ КВСА - 10 Л	2		
У2.5	4.904-25	ПОДАСТАВКА ПОД КААЛОРИФЕР В 1	1		
В1.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УВА ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ АВ-50, КОМПЛЕКТНО	1		
		а) ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ 4-70 №8, ИСП. 1, ПОД. А0			
		б) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ АИ132 М6 960 ОБ/МИН. 7,5 КВТ			
В1.2	5.904-5	ВСТАВКА ВВ-8	1		
В1.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВИА-8	1		
В1.4	5.904-13	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УНИФИЦИРОВАННАЯ Р800-В003	2		
В1.5	ТО ЖЕ	ЭЛЕКТРОСПОСОБИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ М30-У6%, Q-250	2		

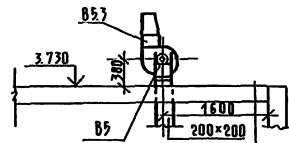
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	МАССА ЕД. Т.	ПРИМЕЧАНИЕ
		В2			
В2.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УБД ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ АБ310Б-1; КОМПЛЕКТНО О ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70МБ3; исп.1 под. АР0 ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А100ЛВ6 950 ОБ/МИН. 2,2 КВТ	1		
В2.2	5904-5	ВСТАВКА ВВ-Б3	1		
В2.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-Б3	1		
		В3			
В3.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УБД ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ АБ090-2, КОМПЛЕКТНО О ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70М5, исп.1 под. А0 ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А80В4 1410 ОБ/МИН. 1,5 КВТ	1		
В3.2	5904-5	ВСТАВКА ВВ-5	1		
В3.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-5	1		
		В4			
В4.1	ПРЕДПРИЯТИЕ УБД ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ А32095-1, КОМПЛЕКТНО О ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЦ4-70МЗ2 исп.1 под. АР0 ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4АА63А4 1400 ОБ/МИН. 0,25 КВТ	1		
В4.2	5904-5	ВСТАВКА ВВ-3,2	1		
В4.3	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА-3,2	1		

		272-11-29.85		08	
		УНИВЕРМАГ ТОВАРОВ ПЛОЩАДЬ 1650 КВ. МЕТРОВ		СТАВКА	ЛЮД
				Р	20
КАЧ. ДТА. НЕПРИНУЖИ КОП. ЗАННА		СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ УЗ, В1, В2, В3, В4		ЦНИИЭП	
ТА. СЕЛЕН. КУЛАКОВА				ТЕХНИЧЕСКАЯ	
Р.К. ГР. КУСЛЕВА				ПРОГРАММА	
СТ. ИИ.М. ЧУРЛОВ					

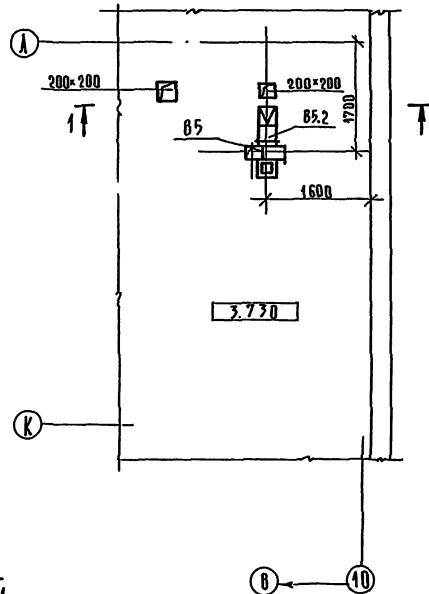
ПРИВЯЗАН:

ИНО.Ж.

PA3PE31-1



ПЛАН



			272-11-29.85 08		
НАЧ. СТА. БОРОВИЧКИ КОМ. СТА. ЗАНАНА ЗА СПЕЦ. ОПЕРАЦИЯ РАС. СТ. ОБЩЕСТВО СТ. НАЧ. ЗАРКА			УНИВЕРСАЛ. УПРЯВОДН ПЛОЩАДЬ 1690 КВ. МЕТРОВ		СТАДОН. АМЕТ. АМЕТОВ Р 21
			УСТАНОВКИ СИСТЕМ П5-05		ЦИЛИНДР

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

272-11-29.85

УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ
ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ.
МЕТРОВ

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

ПРИВЯЗАН:

ОБОЗНАЧЕНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ

ОВН-1

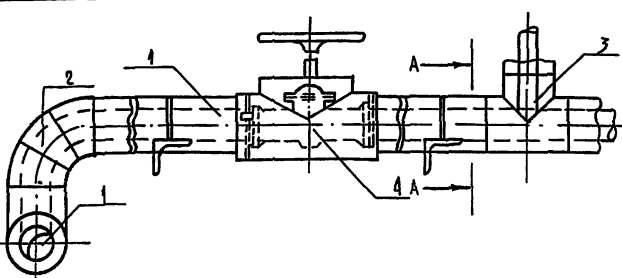
КОНСТРУКЦИЯ ТЕПЛОВОЙ
ИЗОЛЯЦИИ

ПРИВЯЗАН:

СОДЕРЖАНИЕ

ИТАД	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		
ЦИИИЭП		

НАЧ. ОТД. ТЕХНИЧЕСКОГО
И. КОНТ. З. А. Д. Н. А.
ТА СПЕЦ. КИРИЛОВА
РИК. Р. КУСЕЛОВА
СТ. ИНЖ. УВАРОВА



ДИАМЕТР ТРУБОПР- ВОДА ДМ	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
прикрытых труб. Вся арматура
и отводы, находящиеся в подпольных кана-
лах, подлежат изоляции. Диаметры Арматуры
соответствуют диаметрам трубопроводов и
отводов

ПРИВЯЗАН:

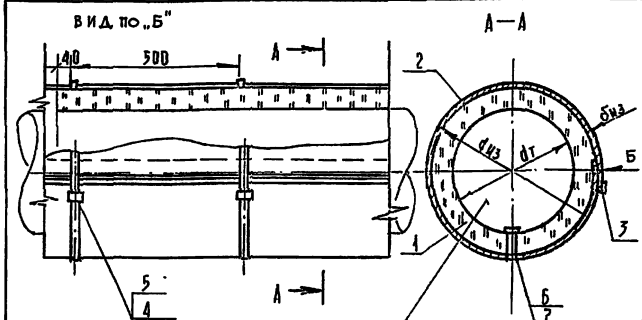
ИНВ. №

272-11-29.85

ОВН-1

КОНСТРУКЦИЯ
ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ

ИТАД	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		
ЦИИИЭП		



ИЗОЛЯЦИЯ РАЗРАБОТАНА
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ С
ТЕМПЕРАТУРОЙ ТЕПЛОНОСИ-
ТЕЛЯ 150-70° С, ПРОХОДЯЩИХ В
ТЕХНИЧЕСКОМ ПОДПОЛЬЕ, ПОДПОЛЬНЫХ КА-
НАЛАХ И ОТАПЛИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ.

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ ЗАЕМОВ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
1	САМО ТЕПЛОИЗО- ЛЯЦИОННЫЙ	
2	ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ	
3	ПЛИНКА	
4	ПРЯЖКА	
5	БАНДАЖ	
6	ШАЙБА	
7	ШПАНТ	

ВНУТРЕННЯЯ ТЕМПЕРАТУРА (Т_{вн}) И ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ (φ)
В ОТАПЛИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ Т_{вн} до 20°С, φ - 60%
В ПОДПОЛЬНЫХ КАНАЛАХ Т_{вн} 30°С, φ - 60%

- а) ГРУНТ ГФ-021 / ГОСТ-25129-82/
- б) КРАСКА БТ-177 / ГОСТ 5634-79/
- в) ПОЛИЦИЛИНДРЫ МИ-НЕРАЛОВАТЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯ-ЗУЮЩЕМ / ГОСТ 23208-83/
- г) ПЕРГАМИН П-350 / ГОСТ 2697-75/
- д) РАДОННАЯ СТЕКЛО-ТАНЬ ВВ-Г / ТУ-21-23-44-79/
- е) КРАСКА МАСЛЯНАЯ / ГОСТ 697-77/

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

272-11-29.85 ОВН-1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
272-11-29.85
ВК ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	ПОТРЕБНЫЙ ПОПРАВКА ВО М. ВОД. СТ	РАСЧЕТНЫЙ		РАСХОД		УСТОЙЧИВОСТЬ МОЩНОСТЬ РАДИАТОРА	ПРИМЕЧАНИЕ
		М ³ СУТ	М ³ Ч	Д СВР	ПРИ ПОДЪЕ М/С		
ХОЛОДНЫЙ ВОДОПРОВОД	80.8	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
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
272-11-29.85 -ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
272-11-29.85 -ВК.СО	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

НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ
С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Заму/Зайцева/*
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ПРИВЯЗКИ */ /*

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-Н, 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 М-М, 1-10	
6	План 1 этажа систем К1; К2; К3 в осях М-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 (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 по разбегу.

МАГИСТРАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ХОЛОДНОГО ВОДОПРОВОДА ИЗОЛИРУЮТСЯ МИНЕРАЛОВАТНЫМИ МАТАМИ ТОЛЩИНОЙ 30ММ, ОБЕРТЫВАЮТСЯ ЛАКОСТЕКАНЬЮ ПО РУБЕРОИДУ ИЛИ ПЕРГАМИНТУ.

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

ПРИВЯЗКИ ВНУТРЕННИХ ТРУБОПРОВОДОВ ДАНЫ ОТ ЧИСТОЙ ОТДЕЛКИ
СТЕН ИЛИ ПЕРЕГОРОДОК.

Крепление трубопроводов холодного и горячего водоснабжения
КАНАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДИТЬ В ТОЧНОМ СООТВЕТСТВИИ СО СНИП-28-75.
ДЕТАЛЬ ПРОПУСКА ВЕНТИЛЯЦИОННОГО СТОЯКА КАНАЛИЗАЦИИ ЧЕРЕЗ
ПОКРЫТИЕ СМОНТА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.

ТРУБОПРОВОДЫ ХОЛОДНОГО И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ПРИКЛАДЫВАЕМЫЕ
ПО ПОЛУ, ЗАКРЫВАЮТСЯ ПЛАНТУСОМ.

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

ТРУБОПРОВОДЫ ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ К РАКОВИНАМ ПРИБА-
ДЫВАЮТСЯ ОТКРЫТО.

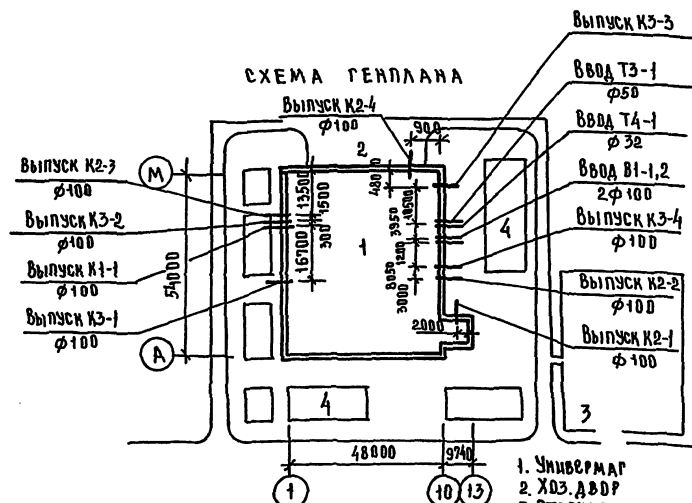
Трубы горячего водоснабжения в местах пересечения с внутренними стенами и перегородками должны закрываться в гильзы из кровельной стали, заделанные заподлицо с поверхностью стен или выше уровня чистого пола на 20 мм.

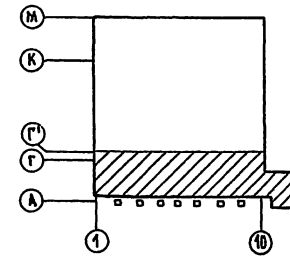
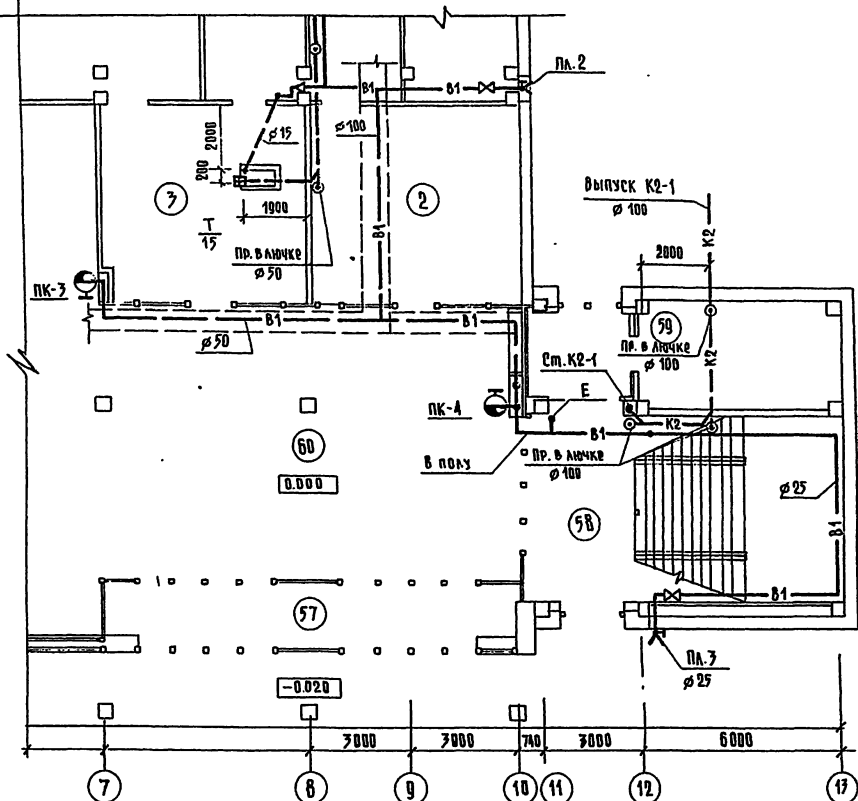
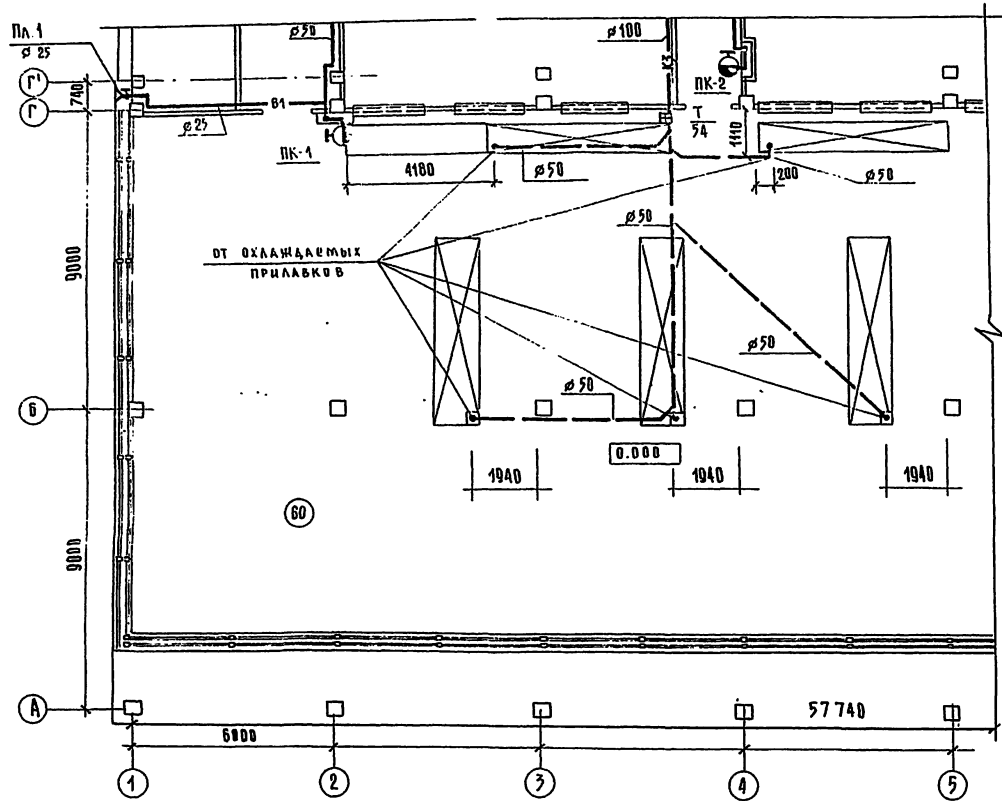
При напоре в городской сети водопровода меньше 24м
предусмотреть установку противоположного насоса в техничес-
ком помещении.

ТРУБОПРОВОДЫ КАНАЛИЗАЦИИ МОНТИРУЮТСЯ ИЗ ЧУГУННЫХ
КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБ.

ТРУБОПРОВОДЫ ВОДОСТОКА МОНТИРУЮТСЯ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ТРУБ

РАЗРАБОТКА ВАРИАНТ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ
ДЛЯ СИСТЕМ КАНАЛИЗАЦИИ, ВОДОСТОКА И ВОДОПРОВОДА
(ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ К УЧЕБНОМУ)

[illegible]

[illegible]

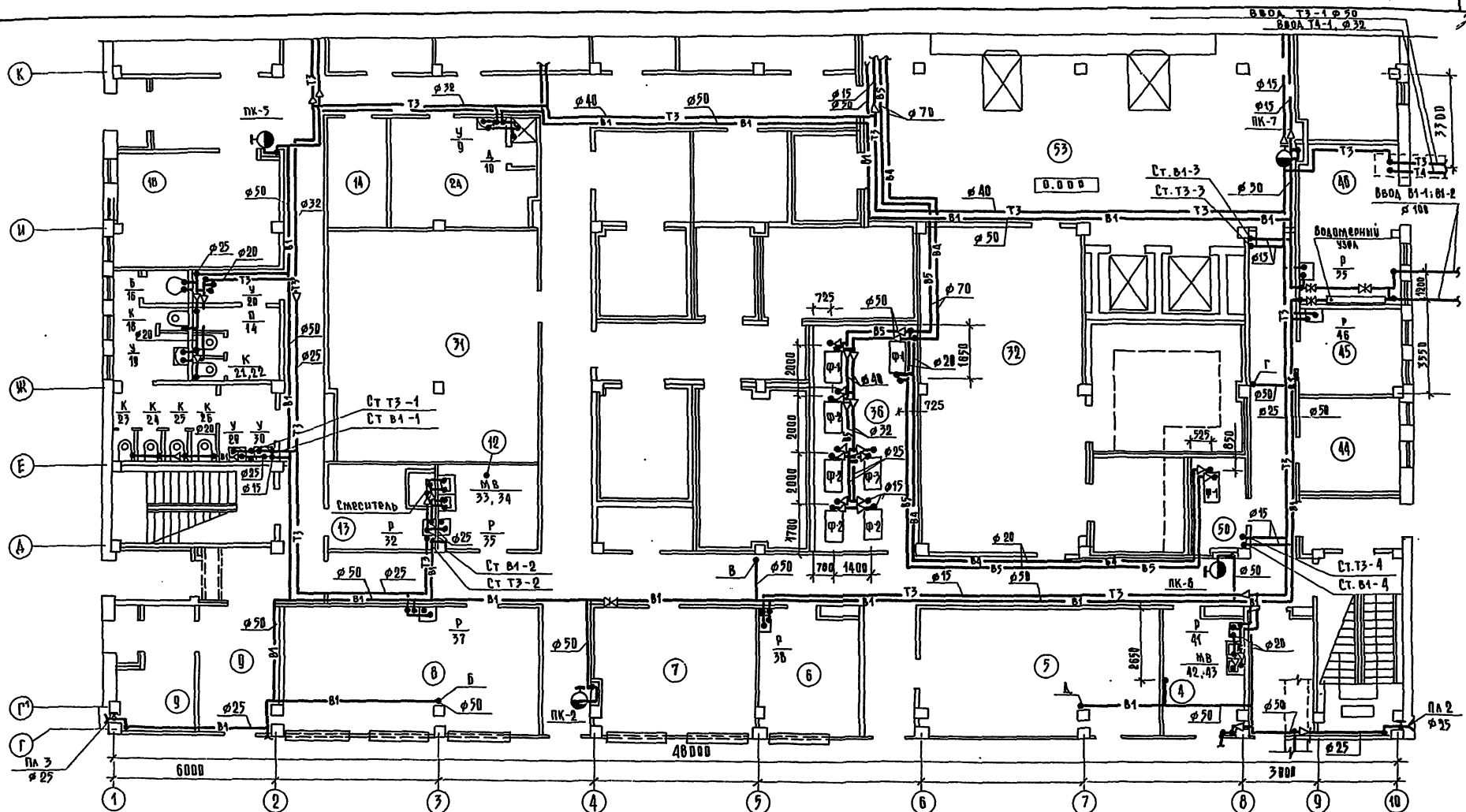
Экспликация помещений

№ п/п	Наименование
1	Торговый зал для продовольственных товаров
2	Торговый зал вино-водочных товаров
3	Торговый зал кафетерия и отдела заказов
57	Тамбур главного входа
58	
59	
60	Вестибюль университета

[illegible]

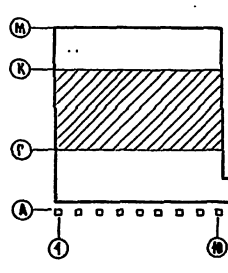
Типовой проект 272-11-29.85

СОГЛАСОВАНО:	ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:
ТАП	ТАП	ТАП	ТАП	ТАП
ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:
ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:
ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:	ПРОЕКТИРОВАН:



№	Наименование
1	Подсобное помещение кофетерия
5	Компактовочная отдела заказов
6	Подфасовочная овощей и фруктов
7	Подфасовочная мяса и рыбы
8	Подфасовочная гастрономии и мясных продуктов
9	Кладовая хлеба
12	Моечная
13	Помещение для хранения уборочного инвентаря
14	Ванная

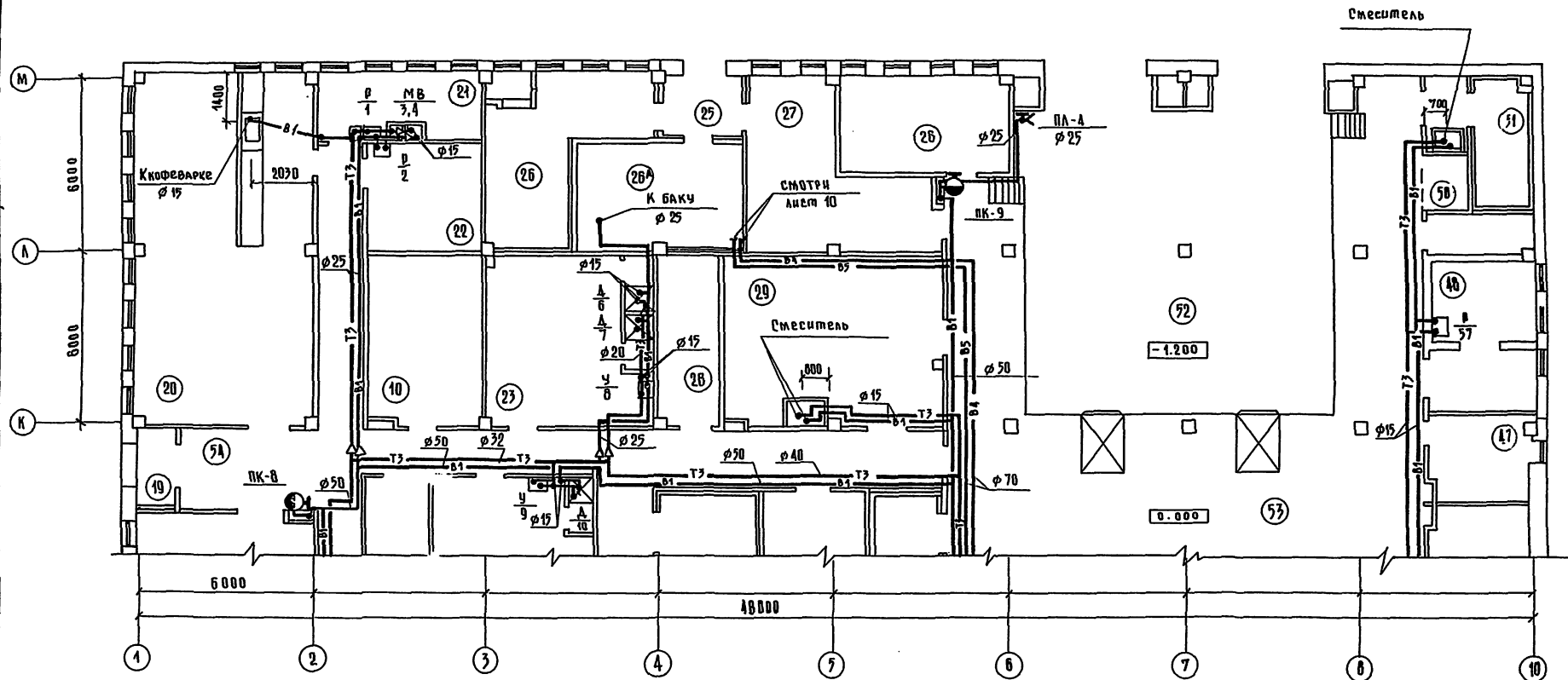
18	Красный уголок
24	Гардероб мужской
31	Кладовая бакалеи и кондитерских товаров
32	Кладовая овощей, фруктов
36	Машинное отделение охлаждаемых камер
44	Заекстритивная
45	Мастерская мелкого ремонта оборудования
46	Тепловой пункт
50	Место установки фреоновой агрегата
53	



ПРИВЯЗКА	НАЧ. ОТД. - ВОПРОСНИК	272-11-29.85	ВК
	Н.КОНТ. - МАЛЫГИНА	УНИВЕРСАЛ ТОВАРНОЙ	СТАНА АНСТ
	Т.С.С.С. - КИРИЛОВА	ПЛОЩАДЬ 1650 кв. м	АНСТОВ
	Т.П. - ЗАЩЕВА	План 1 этажа систем В;Т3	ЦНИИЭП
	Р.К.Т. - АНДРЕЕВ	в ссх. Г-К; 4-10	ТОРГОВЫЙ

	ПОДПИСАНО:	ГРУППИР.	МАШИНА
РАП	АНДРЕЙЧЕНКО	РУК. ГР. 3 ОБ	ОБРАЗОВА
РИН	САМОВЕР	ГРУП. СЛ. УСТ.	ШКОЛА
РУК. ГР. ОБ	КАСЯКОВА		

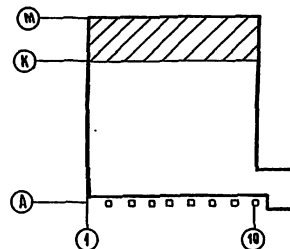
ИНВ. №	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗЛ. ИЛИ ИЛИ



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование
10	Гардероб верхней одежды
19	Тамбур №2
20	Буфет для персонала
21	Мочная буфета
22	Подсобное помещение буфета
23	Гардероб женский
25	Тамбур №3
26	Венткамера
26	Насосная обратного водоснабжения

27	Помещение для приема стеклотары
28	Помещение хранения упаковочных материалов
29	Помещение для хранения тары
47	Венткамера
48	Зарядная с тамбуром
50	Место установки фреоновго агрегата
51	Охлаждаемая камера отходов
52	Дробилка дров
53	Рама дробилка дров
54	Хранилища



ПРИВЯЗАН:	
ИИЗ-№	

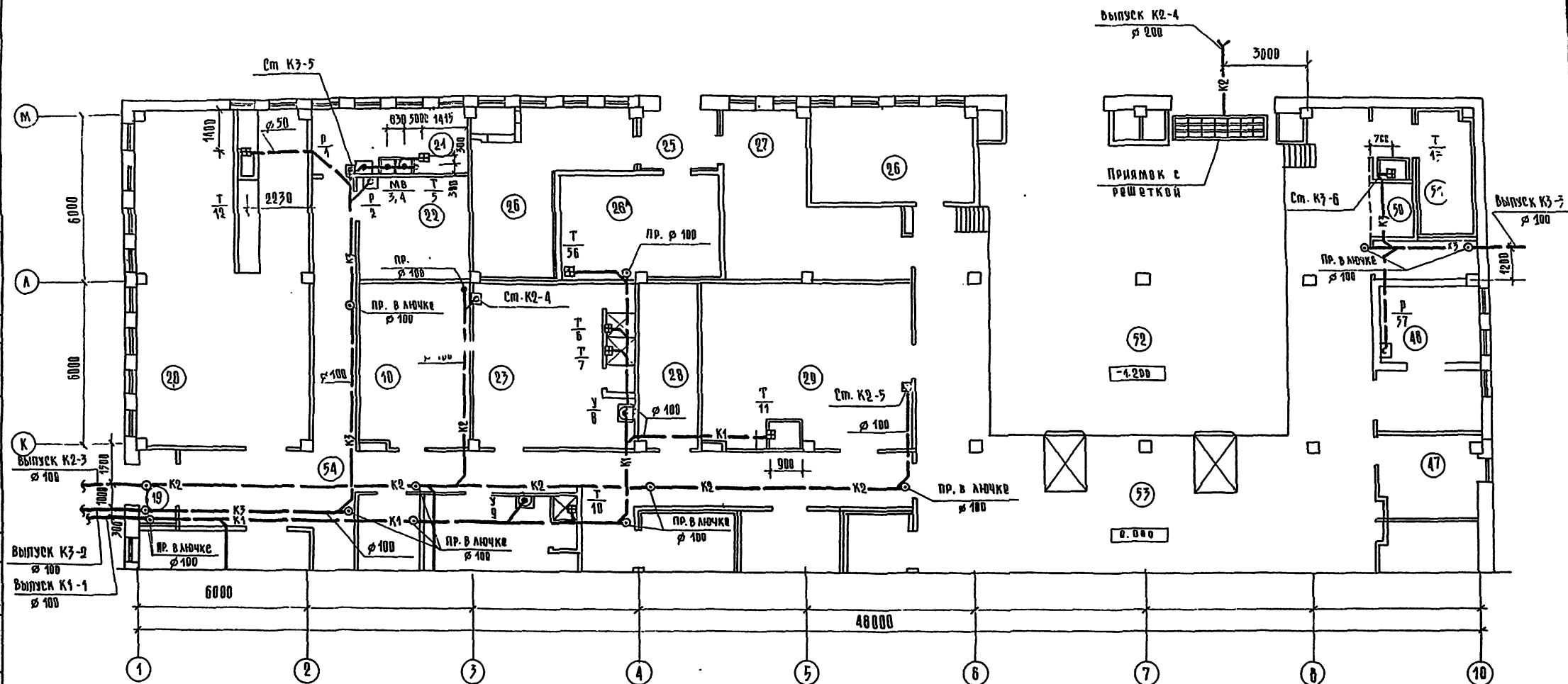
[illegible]

۱۱۷

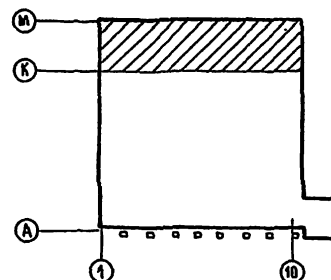
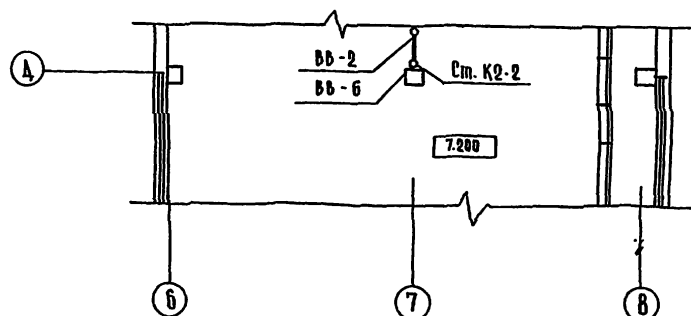
TUNOPOV NOČERT 272-273.95

СОСТАВЛЯЮЩИЕ:	РАЙОНКОМ.	МОСКОВА
АНДРАШКО	РУК. ГР. З/ОБ	АРАБАНДИН
САМОРО	РАЙ. СР. УСТ.	ЦИШОВА
КРИСОВА		

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНО. №



ФРАГМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА



ПРИВЯЗАН.

УНВ. №

[illegible]

272-11-29.85

BK

УНИВЕРМАГ ТОРГОВАЯ
ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ.
МЕТРОВ

План 1 этажа в осях К-М; 1-10
Фрагмент технического
этажа систем К1, К2, К3.

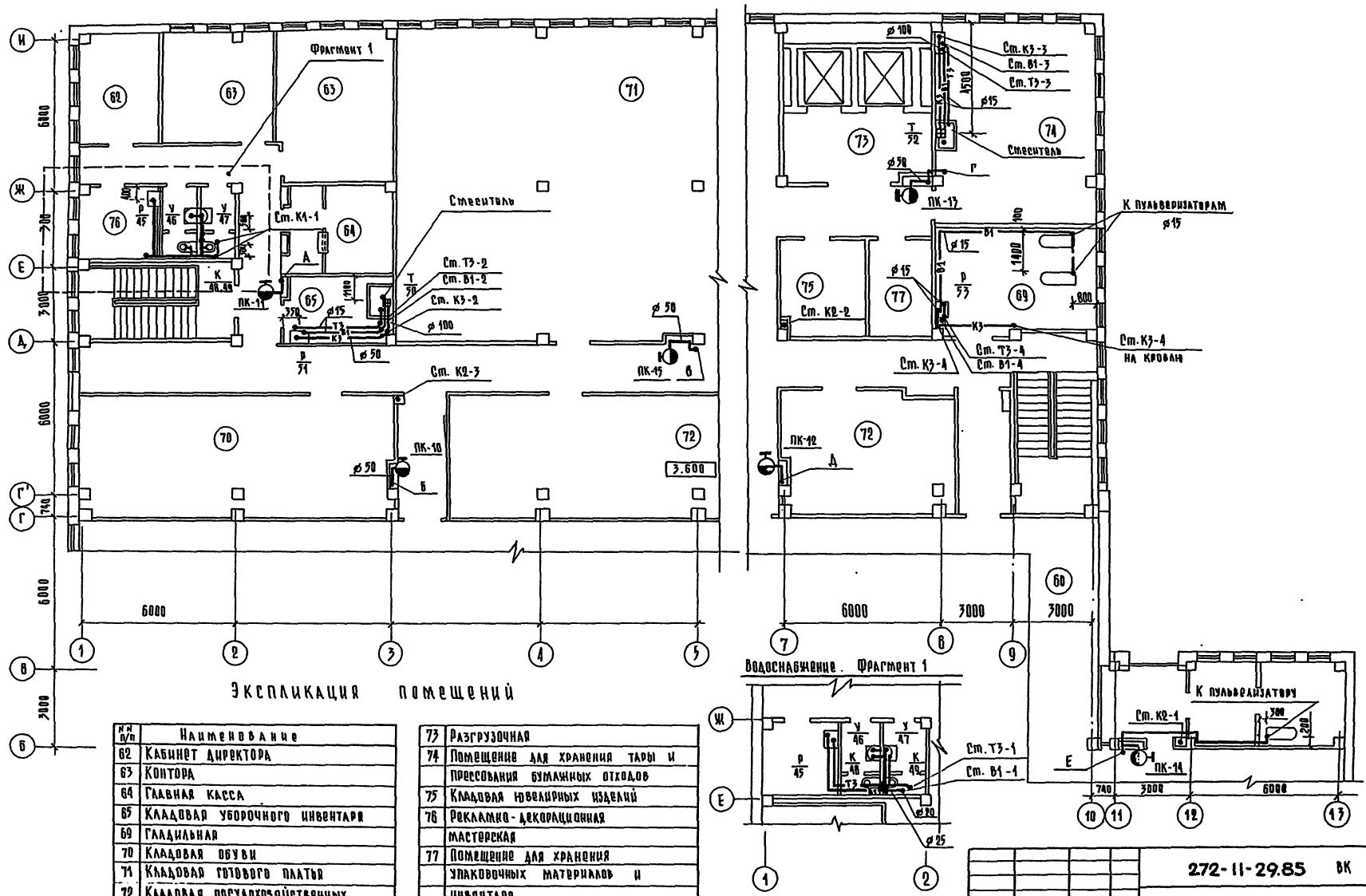
СТАВКА	АНСТ	АНСТОВ
--------	------	--------

9	6	
---	---	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

71144430 ВЫХОДНЫЕ
ЗАДАНИЯ






ТУРНЕТСКОЕ
АВИАПРЕДПРИЯТИЕ



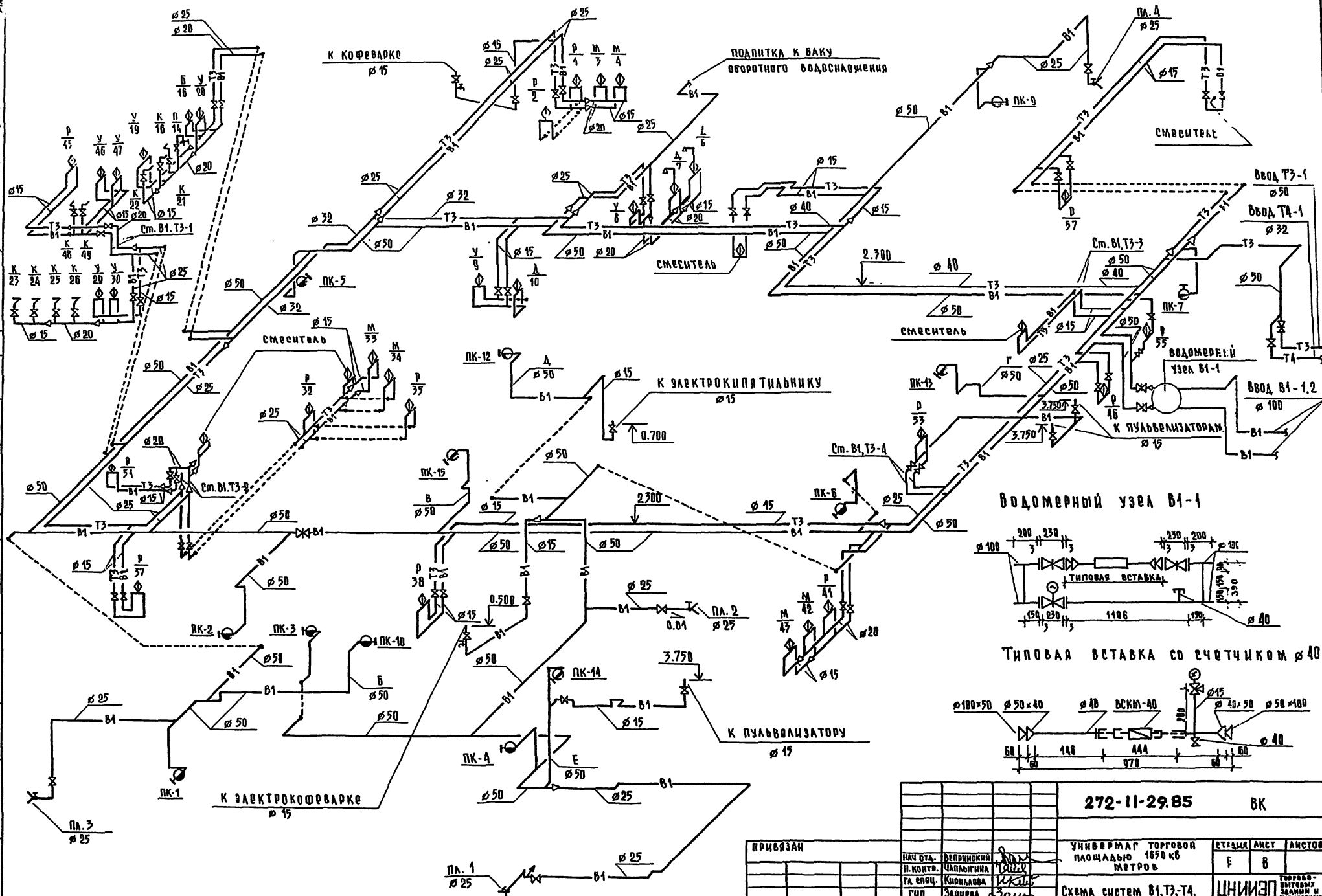
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ п/п	Наименование
62	КАБИНЕТ ДИРЕКТОРА
63	КОМТОРА
64	ГЛАВНАЯ КАССА
65	КАЛАДОВАЯ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ
69	ГЛАДИАЛЬНАЯ
70	КАЛАДОВАЯ ОБУВИ
71	КАЛАДОВАЯ ГОТОВОГО ПЛАТЬЯ
72	КАЛАДОВАЯ ПОСУДАХОЗЯЙСТВЕННЫХ,
	ЭЛЕКТР И РАДИОТОВАРОВ, МУЗЫКАЛЬНЫХ,
	ФОТО И СПОРТТОВАРОВ, ИГРУШКИ.

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

ПРИВЯЗАН					НАЧ. ОТА	ВЕРДИНКО	    
					Н. КУНТ	ЧУДАЙЕВА	
					ГА. СПИ.	КИМАНОВА	
					З. ТАЙ	ЗОЛОТА	
ИД №					РАС. ТР.	АРСЕНОВА	

272-11-29.85		BK	
УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ ПАВЛАДОВ 1678 кв. МЕТРОВ		СТАВКА	АНЕТ
		9	7
ПЛАН 2 ЭТАЖА СИСТЕМ K4; K3; K5; K2; K3; K4 в осев. Г-М: 4-12		УНИИЗП	
		ТОРГОВО- ПРОМЫСЛ. ЗАПЕЧ. В ТОРГОВОМ ОБЪЕКТЕ	

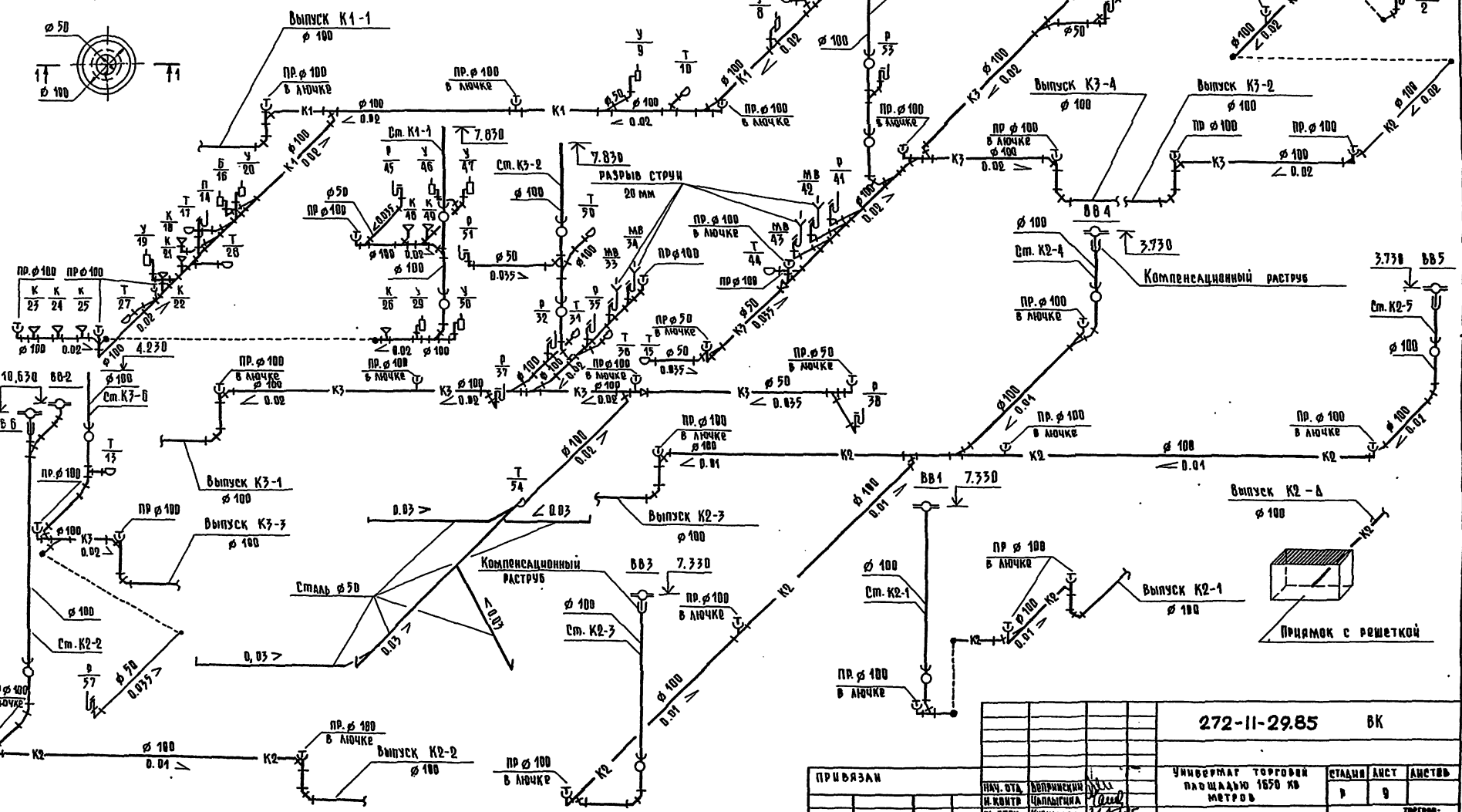
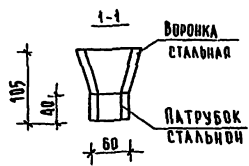


272-11-29.85		ВК	
УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1670 КВ МЕТРОВ		СТАНДА	АНСТ
СХЕМА СИСТЕМ В1,Т3,Т4.		Е	В
ТОРГОВО- БУДОВАТЕЛЬСКИЕ ЗДАНИЯ И ПРИСЛУЖИВАТЕЛЬСКИЕ ПОСРЕДСТВОМ		ЦНИИЭП	

Тупой проект 272-11-29.85

УТВЕРЖДАЮ: _____

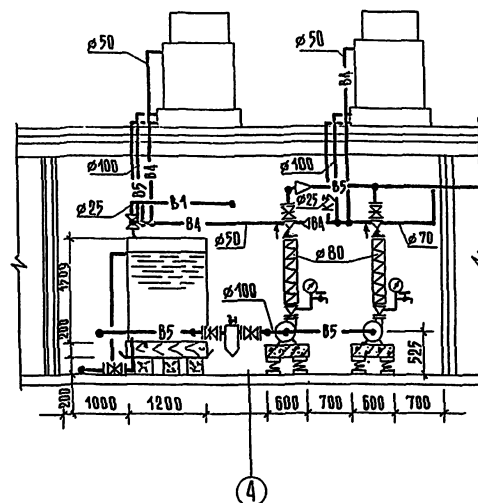
ВОРОНКА СТАЛЬНАЯ СВАРНАЯ



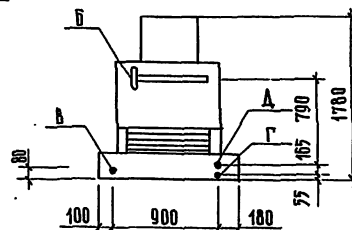
272-11-29.85				БК		
Универсат торговл				СТАЛИН АНСТ		
ПЛОЩАДЬ 1670 кв				Р		
метров				В		
Схемы систем К1; К2; К3				АНСТ		
ЦНИИЭП				торгов		
				выпущ		
				заказ		
				проект		

ПРИВЯЗАН	НАЧ. СЛ.	ВОПРОСНИК
	Н. КОНТ	ЦАПЛИНИНА
	Г. СЛО	КИРИЛОВА
	Р. В. В.	САВЧЕНКО
	Р. Г. В.	АНДРЕЕВ

К КОНДЕНСАТОРАМ ХОЛОДИЛЬНЫХ МАШИН Ø 70

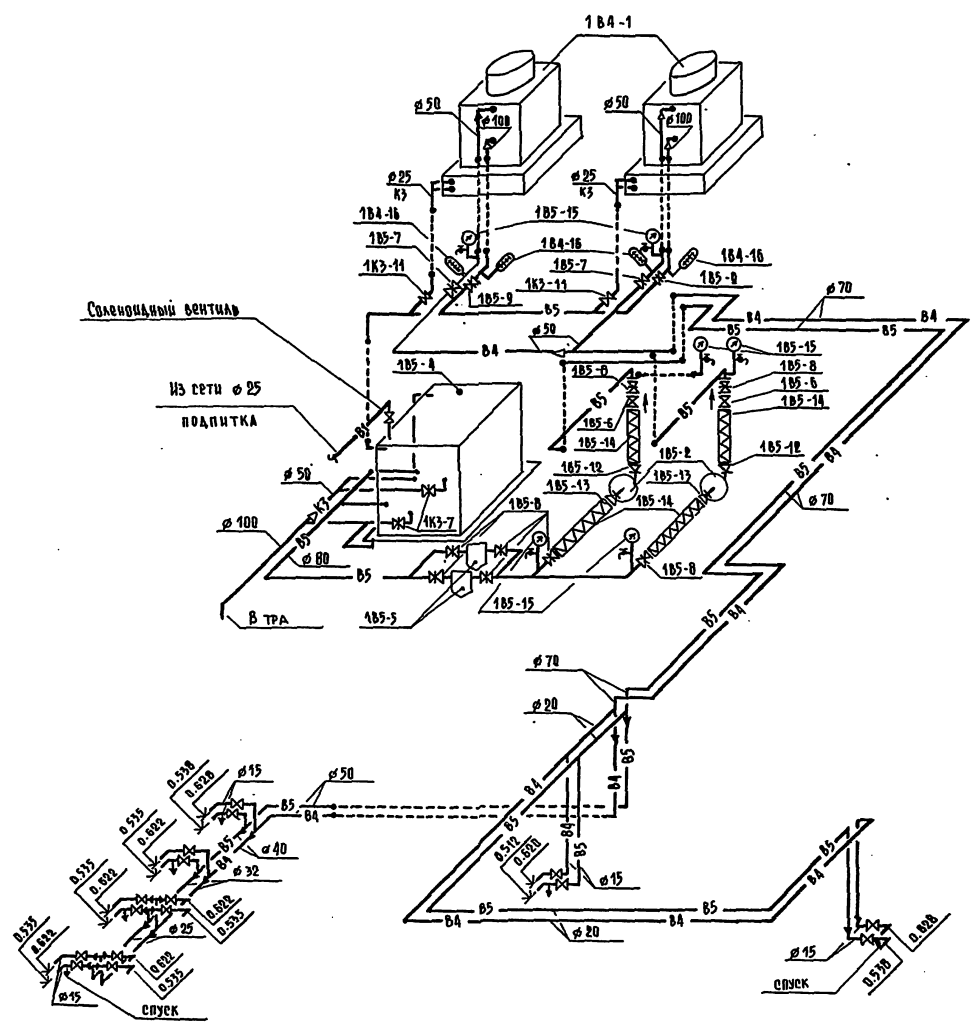


Б - ПАТРУБОК Ø 40 ДЛЯ ПОДВОДА ОХЛАЖДАЕМОЙ ВОДЫ
В - ПАТРУБОК Ø 40 ДЛЯ ОТВОДА ОХЛАЖДАЕМОЙ ВОДЫ
ИЗ БАКА ГРАДИРНИ
Г - ПАТРУБОК Ø 25 ДЛЯ СЛИВА ВОДЫ ИЗ БАКА ГРАДИРНИ
Д - ПАТРУБОК Ø 25 ДЛЯ ПЕРЕЛИВА ВОДЫ



										272-11-29.85		ВК		
ПРИВЯЗАН										УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. МЕТРОВ		СТАЖА	АМЕТ	АМЕТОВ
										ФРАГМЕНТ ПЛАНА 1 СТАЖА И КРОВАН СИСТЕМ В4.85		Р	10	
ИВВ. №												ЦНИИЭП		ТОРГОВО-ПРОМЫСЛ. ЗДАНИИ И ТОРИСТЫМ КОМПЛЕКС
НАЧ. ВГА. ВОПРОСИМЫЙ														
Н. КОНТ. ЧАПРИННИКОВ														
ГА. СПЕЦ. КИРИЛОВА														
ГМП. ВК. ЗАХАРОВА														
РУК. ГР. ИИ. АНДРОУК														

СХЕМА Б4, Б5



Спецификация установок систем Б4, Б5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1Б4-1	Харьковский механи- ческий завод	Градирня пленочная вентиляционная марки ГПВ-40	2		
1Б5-2	по "Архитекмаш"	Насос центробежный 20/2	2		
1Б5-3		Эл двигатель 4х100 С2	2		
1Б5-4	тип пр-т 1-494-11	Бак стальной сварной V-3м³	1		
1Б5-5	МВН 1280-16	Грязевик прямоугольный ø80	2		
1Б5-6	ГОСТ 19827-74	Клапан обратный 19ч16р			
		поворотный чугунный ø80	2		
1Б5-7	ГОСТ 8437-75	Задвижка чугунная параллельная фланцевая 70ч176р ø50	2		
1К3-7		то же ø80	8		
1Б5-8		то же ø100	2		
1Б4-10	ГОСТ 18722-73	Вентиль запорный муфтовый 15ч8к ø45	18		
1К3-11		то же ø25	2		
1Б5-12		Переход ø40×80	2		
1Б5-13		то же ø50×80	2		
1Б5-14	ГОСТ 10600-73	Виброизолирующая вставка ø40	4		
1Б5-15	ГОСТ 6625-69	Манометр со спускным краном М10 Ду-6"/см²	6		
1Б4-16	ГОСТ 2045-71	Термометр ртутный стеклянный технический шкалы, шкала 0-100°С	4		
1Б4-17	ГОСТ 7262-75	Трубопровод из ø17×25	10		
1К3-10	то же	водогазопроводных ø25×25	5		
1Б4-19	то же	легких труб ø40×70	10		
1К3-20	то же	то же ø50×70	12		
1Б4-21	то же	то же ø70×72	6		
1Б5-22	то же	то же ø80×75	15		
1Б5-23	то же	то же ø100×40	10		

Утвержден проект 272-11-29.85 А.И.И.

СОГЛАСОВАНО:

ПОДПИСЬ И ДАТА

ПОДПИСЬ И ДАТА

ПОДПИСЬ И ДАТА

ПРИЕМКА		272-11-29.85		ВК	
ИЗМ. СТА	ИЗМЕНЕНИЯ	Универсал торг. тов. площадь 1050 кв. метров		ЭТАЖ	ЛЕТ
ИЗМ. СТА	ИЗМЕНЕНИЯ	Схема системы Б4, Б5		41	ЛЕТ
ИЗМ. СТА	ИЗМЕНЕНИЯ	Спецификация		ЛЕТ	

[illegible]

рециркуляция из расчета: приток - 2*кратный обмен воздуха в час, вытяжка - 3*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 побуждением.

Приток воздуха из расчета $1800 \text{ м}^3/\text{час}$ подается на каждый конденсатор холодильного агрегата МВР4-1-2 через воздухоподъем, расположенный убаки конденсатора.

Вытяжка - по балкану.

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 4*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 10*кратного обмена воздуха в сутки. Приток за счет подпора.

Крепление изоляции к ограждающим конструкциям охлаждаемых камер, крепление перемычек и фундаменты под холодильные машины см. чертёж №1.

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

Подвод электроэнергии к холодильным машинам см. чертёж ЭО.

Стоимость агрегатов АК4.5-1-2 и АК4.5-2-4 для охлаждения прилавков ПХ-2-1.15, ПХ-2-2.0 и ПХ-2-2.0 учтена в смете на технологическое оборудование.

Таблица 4 Спецификация на холодильное оборудование					
Марка ноз.	Обозначение	Наименование	Количество	Единица измерения	Примечание
1	2	3	4	5	6
	п/о, Мелитопольск	Холодильная машина МВР4-1-2			
		производительность	6000	ккал/час	компл. 2
		в комплект одной поставки входят (позиции с 1 по 16)			
1		Компрессор ФВ-6			
		Конденсатор АБ3-1-3-00			
2		Электродвигатель марки ЧНХ90Л4УЗ, №22			
3		Шит автоматический ША-000-01			
4		Шит автоматический ША-000-01			
5		Шит автоматический ША-000-01			
6		Шит автоматический ША-000-01			
7		Шит автоматический ША-000-01			
8		Шит автоматический ША-000-01			
9		Шит автоматический ША-000-01			
10		Шит автоматический ША-000-01			
11		Шит автоматический ША-000-01			
12		Шит автоматический ША-000-01			
13		Шит автоматический ША-000-01			
14		Шит автоматический ША-000-01			
15		Шит автоматический ША-000-01			
16		Шит автоматический ША-000-01			
17		Шит автоматический ША-000-01			
18		Шит автоматический ША-000-01			
19		Шит автоматический ША-000-01			
20		Шит автоматический ША-000-01			

Таблица 4 (продолжение)					
1	2	3	4	5	6
20	п/о, Мелитопольск	Холодильная машина МВР4-1-2			
		производительность	4600	ккал/час	компл. 1
		в комплект одной поставки входят (позиции с 1 по 30)			
21		Компрессор АК4.5-1-2-050			
22		Конденсатор АБ3-1-3-00			
23		Электродвигатель марки ЧНХ90Л4УЗ, №1500			
24		Шит автоматический ША-000-01			
25		Шит автоматический ША-000-01			
26		Шит автоматический ША-000-01			
27		Шит автоматический ША-000-01			
28		Шит автоматический ША-000-01			
29		Шит автоматический ША-000-01			
30		Шит автоматический ША-000-01			
31	Изготовить на месте монтажа	Поддон деревянный размером 2060х210х20 мм, битый			
32	п/о, Мелитопольск	Холодильная машина АК4.5-2			
		производительность	4200	ккал/час	компл. 4
33		Холодильная машина АК4.5-2			
		производительность	3920	ккал/час	компл. 1
	п/о, Термолрибор "г. Кав"	Терморегулирующий клапан для охлаждения помещений, предел показаний -0,6°С до +12,0°С, типичный			
		Хладон Ф-12 (20% типичный)			
	гост 19212-73	Хладон Ф-12 (20% типичный)			
	гост 5546-66	Масло ХФ-12-16 (х)			
	гост 8732-78	Масло 5735 (масло)			
		Масло 381 (масло)			
	гост 617-72	Масло 81			

272-11-29.85

ХС

Приказ

Исполнитель

Универсальный торговый

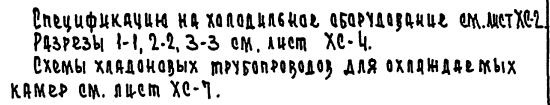
площадь 1650 кв. м

м.м.м.

общие данные

акт

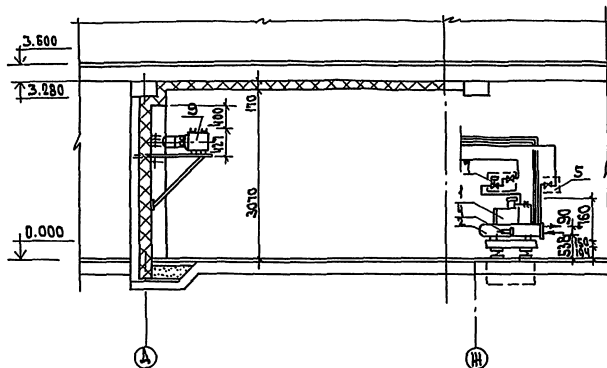
м.м.м.



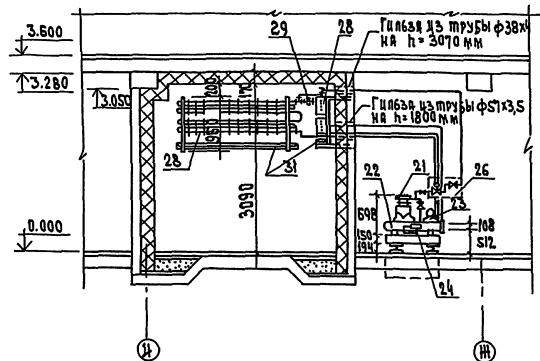
Прирост			
Итого			

[illegible]

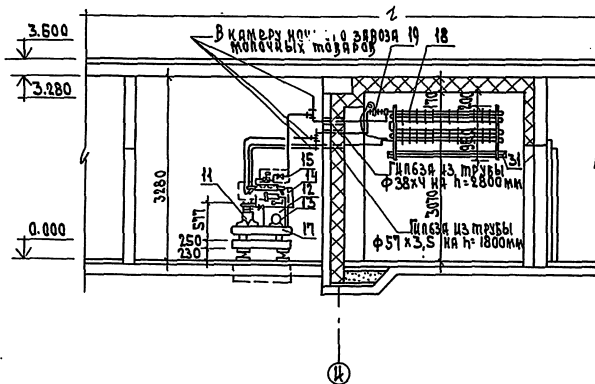
РАЗРЕЗ 1-1



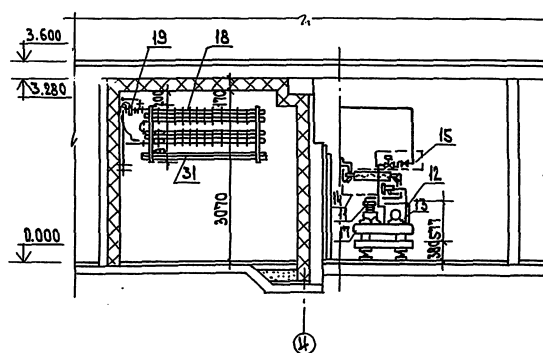
РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3

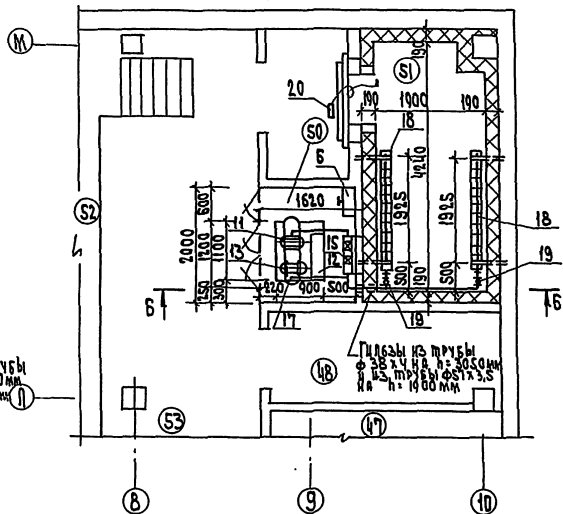
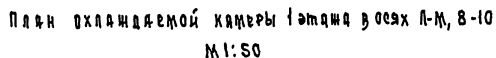
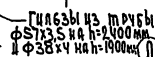
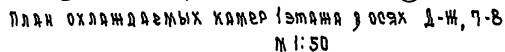


РАЗРЕЗ 4-4



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

ПРИЛОЖЕНИЕ		272-11-29.85		ХС	
Универсальный торговый		площадь 1650 кв. м		СТАНА ПЕ	
РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3, 4-4		ЛИСТЫ		П	
ЛИСТЫ		ЛИСТЫ		ЛИСТЫ	

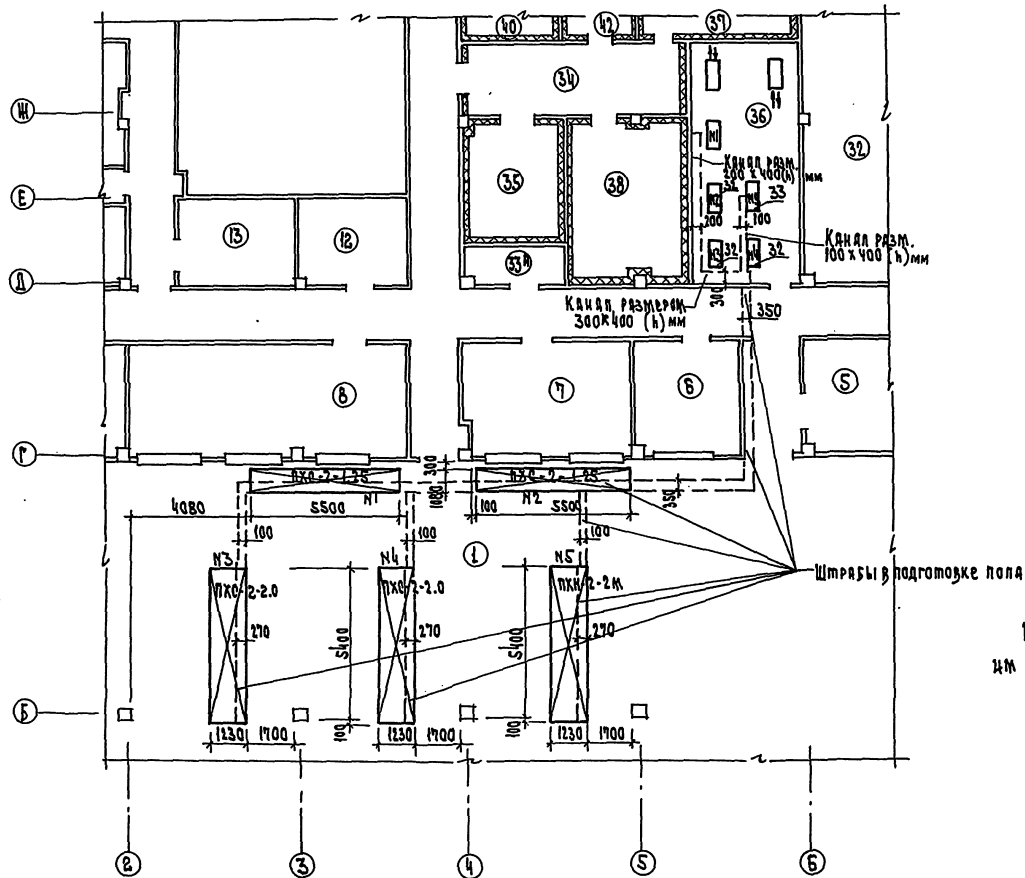


Схемы хладоновых трубопроводов камер см. лист ХС-8

[illegible]

П л а н в х л а ж д а е м ы х п р и л а в к о в 1 этажа в о с я х Б-Ж, 2-6

1:100



Номер агрегата соответствует номеру охлаждаемого
им прилавка

Эксплуатация помещений

№ п/п	Наименование
1	Торговый зал для продовольственных товаров
5	Комплектовочная отдела закупок
6	Подфасовочная овощей и фруктов
7	Подфасовочная мяса и рыбы
8	Подфасовочная гастрономии и молочных товаров
12	Мясная
13	Помещение для хранения уборочного инвент.
32	Кладовая овощей, фруктов, вино-водочных товаров
34	Помещение 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

ПРИКАЗ:

WHR. N			

272-11-29.85

Xc

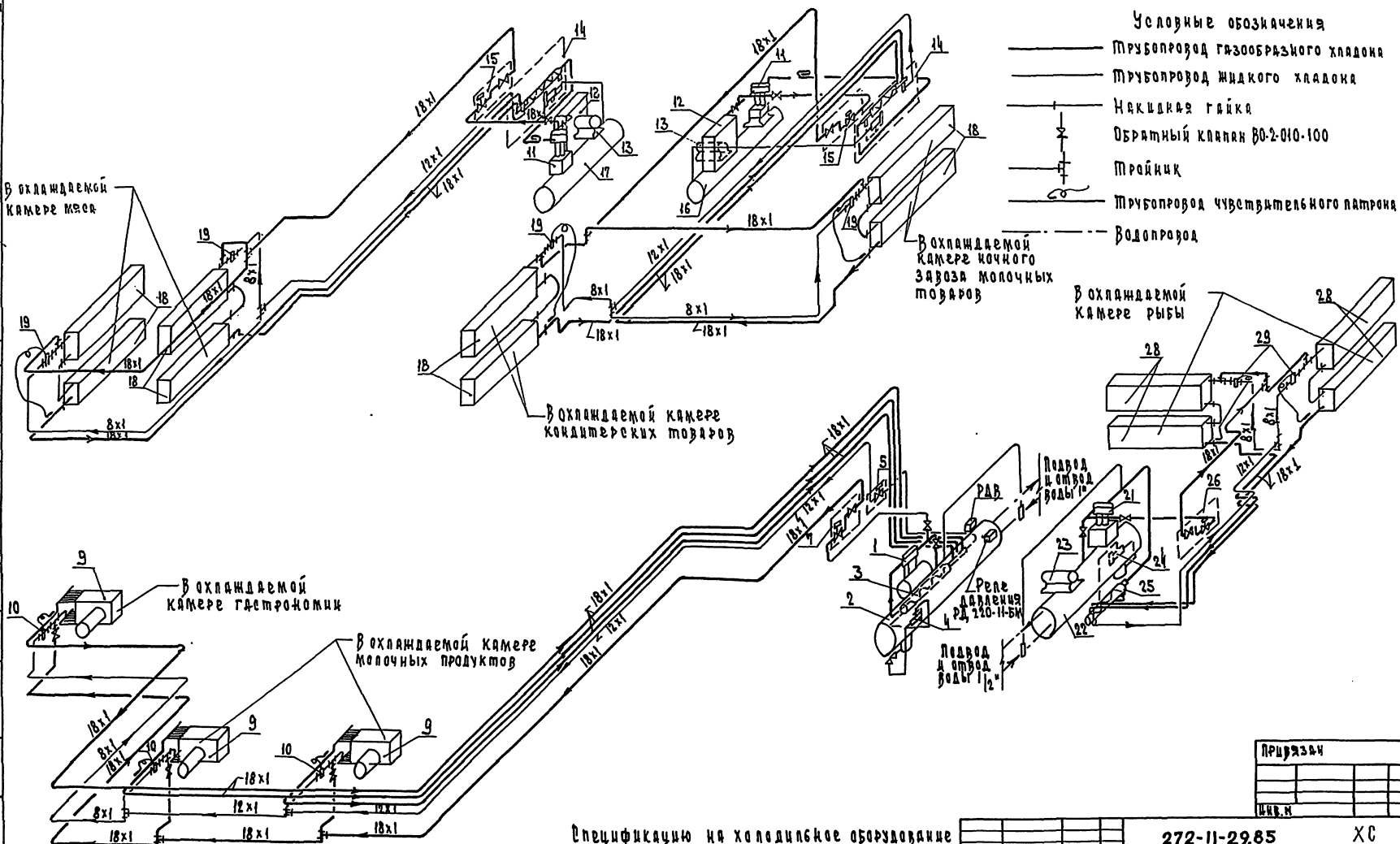
[illegible]

А. И. И.

Типовой проект 272-11-29.85

КЛИНОВЫЙ

КЛИНОВЫЙ ПОДП. И ДИМ. ШИР. ШИР.



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

ПРИЖАЖ

ИВ.М

272-11-29.85

ХС

нач. атт. ХАУРГИ	И.И.И.	Универс. торгов. площадь 1650 кв. м.	Стан. АИИ	АИИ
И. кон. АИИ	И.И.И.	Метр	Р	7
Г.И.П.	И.И.И.	Схемы холодильных трубопроводов	ИИИ	ИИИ
Ст. ИИИ	И.И.И.	1650 кв. м. 4-6	ИИИ	ИИИ

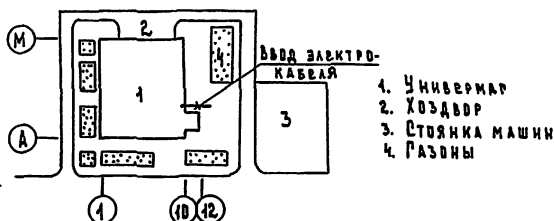
ЭОМ Электрическое освещение Силовое электрооборудование

Таблица 1

Основные показатели

Наименование	
Категория электроприемников по условиям обеспечения надежности электроснабжения	II
Напряжение В	380/220
Расчетная активная мощность I ввода, кВт	108,5
Расчетная активная мощность II ввода, кВт	45
Суммарная активная мощность, кВт	223,5
Расчетная реактивная мощность I ввода, кВАр	42,3
Расчетная реактивная мощность II ввода, кВАр	55,5
Суммарная реактивная мощность, кВАр	97,8
Максимальная потеря напряжения, %	4,6
Коэффициент мощности, I ввода	0,95
Коэффициент мощности II ввода	0,9

Схема генплана



Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами
Г.А. инженер проекта

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами
Г.А. инженер проекта *Ширшаков*

Таблица 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭОМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Экспликация помещений	
3	Схема питающих сетей	
4	План осветительных сетей 1 этажа в осях 1-13 "А-Р"	
5	План осветительных сетей 1 этажа в осях 1-10 "Р-К"	
6	План осветительных сетей 1 этажа в осях 1-10 "К-М"	
7	План осветительных сетей 2 этажа в осях 1-13 "А-Р"	
8	План осветительных сетей 2 этажа в осях 1-10 "Р-К"	
9	План силовых и питающих сетей 1 этажа	
10	План силовых и питающих сетей 1 этажа в осях 1-13 "А-Р"	
11	План силовых и питающих сетей 1 этажа в осях 1-10 "К-М"	
12	План силовых и питающих сетей 1 этажа в осях 1-10 "Р-К"	
13	План силовых и питающих сетей 2 этажа в осях 1-13 "А-Р"	
14	План силовых и питающих сетей 2 этажа в осях 1-10 "Р-К"	
15	Расчетная схема ЩС 1,2	
16	Расчетная схема ЩС 2,4,5	
17	Расчетная схема ЩС 3,5	
18	Расчетная схема ЩС 7	
19	Расчетная схема ЩС 8,6	
20	Принципиальная схема автоматического отключения вентиляции при пожаре	

Таблица 3

Ведомость сыловых и прилагаемых документов

Обозначение чертежей	Наименование	Чертеж
	Сыловые документы	
5-407-23	Прокладка проводов в винипластовых трубах производственных помещений	
	Прилагаемые документы	
ЭК	Опроектированный лист	Лист 1
ЭОМ.01	Спецификация оборудования	Альбом
ЭОМ.02	Ведомость потребности в материалах	Альбом

Общие указания

Электроснабжение здания универмага осуществляется по двум взаиморезервируемым кабельным линиям. Переключение на исправную линию в случае аварии осуществляется посредством переключателей, устанавливаемых на вводах.

Источник питания определяется при привязке проекта к конкретным условиям.

Схема распределения электроэнергии в здании представлена схемой питающих сетей на листе 3.

Полезная площадь освещаемых помещений 3296,1 кв.м; установленная мощность освещения 92,5 кВт; количество светильников 685 шт. Проектом приняты следующие виды освещения: рабочее, аварийное, эвакуационное и рекламное. Управление освещением - местное, посредством выключателей. Управление рекламным освещением автоматическое посредством автомата освещения АО-77.

Управление электродвигателями вентилем П.У. и В.5 разработано в разделе "Автоматизация", управление остальными силовыми электроприемниками - по месту установки электроприемников. Для автоматического отключения вентиляции при пожаре проектом предусмотрено блокирование питания вентиляторов с автоматической системой извещения о возникновении пожара. Питание прибора пожарно-охранной сигнализации осуществляется двумя самостоятельными линиями от разных вводов. Устройство АВР предусмотрено конструкцией прибора.

Групповую сеть освещения охлаждаемых камер выполнить кабелем марки АВВГ открыто, остальные электросети выполняются проводом марки АПВ-БВВ в винипластовых трубах скрыто в подготовке полов и бороздах стен-силовые сети, и в теплоте кровли - осветительные сети.

При присоединении к электросетям электродвигателей вентиляторов устанавливаемых на виброосновании выполнить проводом марки АВВГ в вводе производства заводов ГЭМ. Выводы из пола к отдельностоящему оборудованию выполнить в стальных тонкостенных трубах.

Заземление электрических установок выполнить в соответствии с ПУЭ-1-7 и СН 543-82.

Привязан			
ИНВ. №		272-11-29.85	ЭОМ
НАЧ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ	В. П. ШИРШАКОВ	Универсал торговый	СТАНДА. Лист 1
НАЧ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ	В. П. ШИРШАКОВ	Площадь 1650 кв. м	Лист 20
НАЧ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ	В. П. ШИРШАКОВ	Общие данные	ЦНИИЭП
НАЧ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ	В. П. ШИРШАКОВ		

Л. II

Технический проект 272-11-29.85

№ 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 растрономии и молочных товаров
9	Кладовая хлеба
10	Гардероб верхней одежды
11	Тамбур №1 с вестибюлем
12	Мужская
13	Пом. для хран. уборочного инв.
14	Бельевая
15	Уборная женская
16	Кл.р.
17	Уборная мужская
18	Красный угол
19	Тамбур №2
20	Бухфет для персонала
21	Мужская 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 обратного 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, кондитерских 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 растрономии
38	Охлажд. камера молочных тов.
38А	Охл. камера ночного завоза мол. тов.
39	Разрубочная
40	Охлаждаемая камера мяса
41	Машинное отд. охл. камер
42	Охлажд. камера кондитерских тов.
43	Тамбур №4
44	Электрощитовая
45	Маст. мелкого ремонта оборудов.
46	Тепловой пункт
47	Венткамера
48	Зарядная с тамбуром

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

№ по плану	Наименование
72	Кладовая продовольственных, электро и радиотоваров, музыкально, фото и спорттоваров, 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

СОГЛАСОВАНО:

Исполн. подл. ПОДПИСАНЫ

272-11-29.85

ЭДМ

ПРИВЯЗАН

ИЗВ. №

НАЧ. ОТД. ВЕРХНЕКОН.
И. КОНТР. КОНТРОЛЬНАЯ
РИК. РР. АФАНАСИ
И. П. ИИИ. ЧАК

УНИВЕРМАГ ТОВАРОВ
ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв.
МЕТРОВ

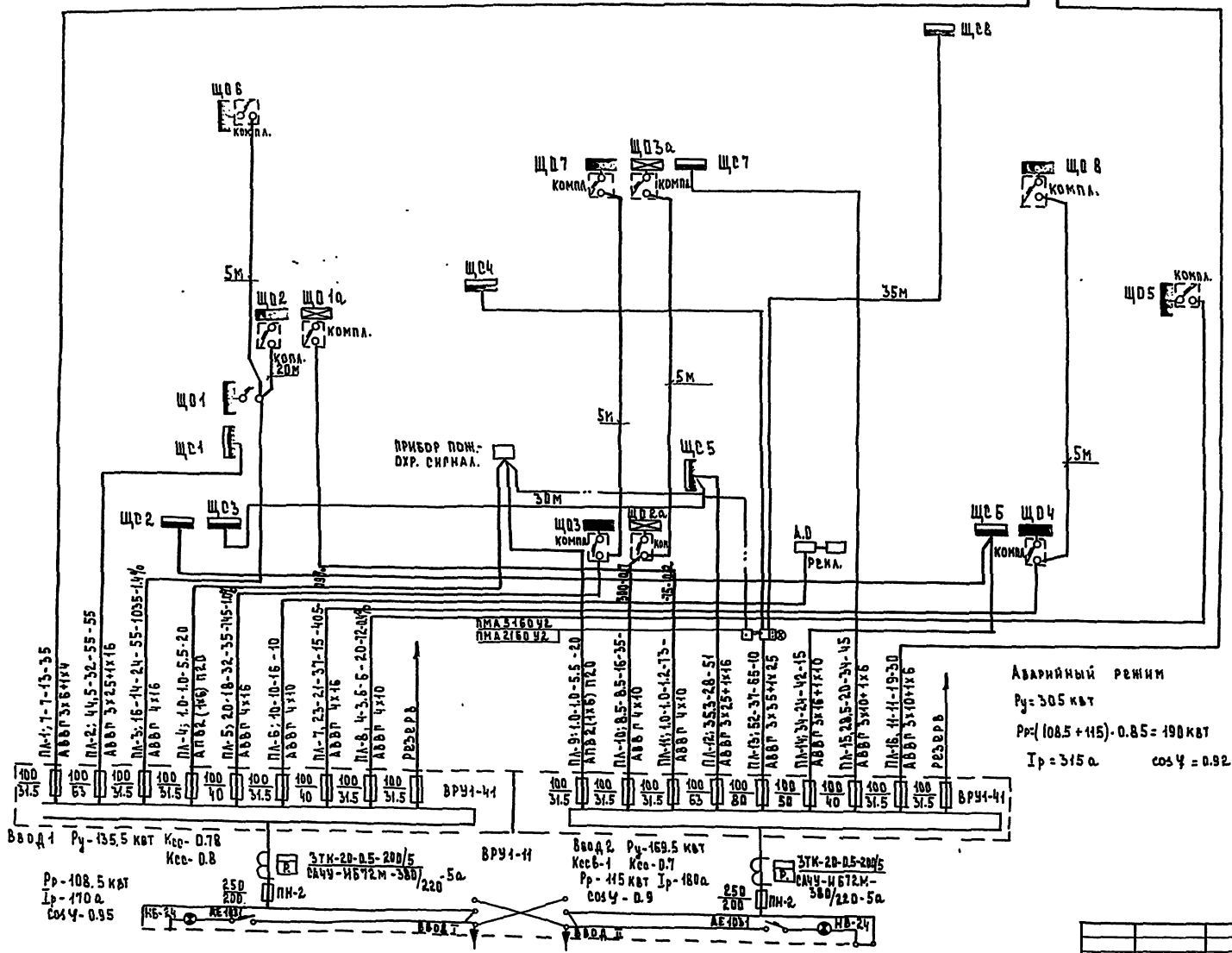
Экспликация помещений

СТАДИОНАМЕНТ
П 2
МЕТРОВ

УНИИЭП

380/220в

СОСТАВЛЕНА: А.И. Турецкий проект 272-11-29.85



КЛЮЧ НАДЛИСЯМ НА ПИТАЮЩИХ ЛИНИЯХ

Номер линии	Устан. мощ.	Расчетная мощ.	Расчет. ток	Расчетная длина	Измен. кВт	Потери напряж. %
кВт	кВт	А	М	кВт	М	%

МАРКА ПРОВОДА И СПОСОБ ПРОКЛАДКИ

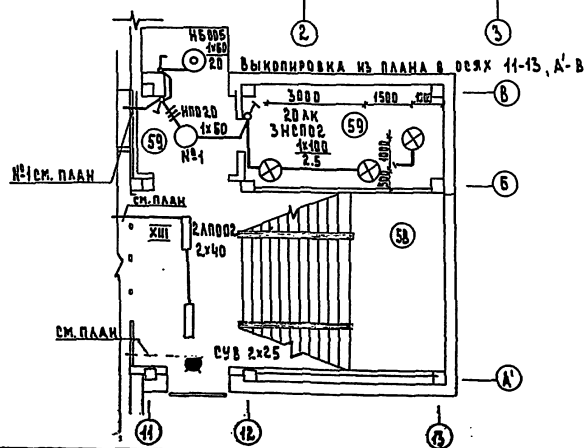
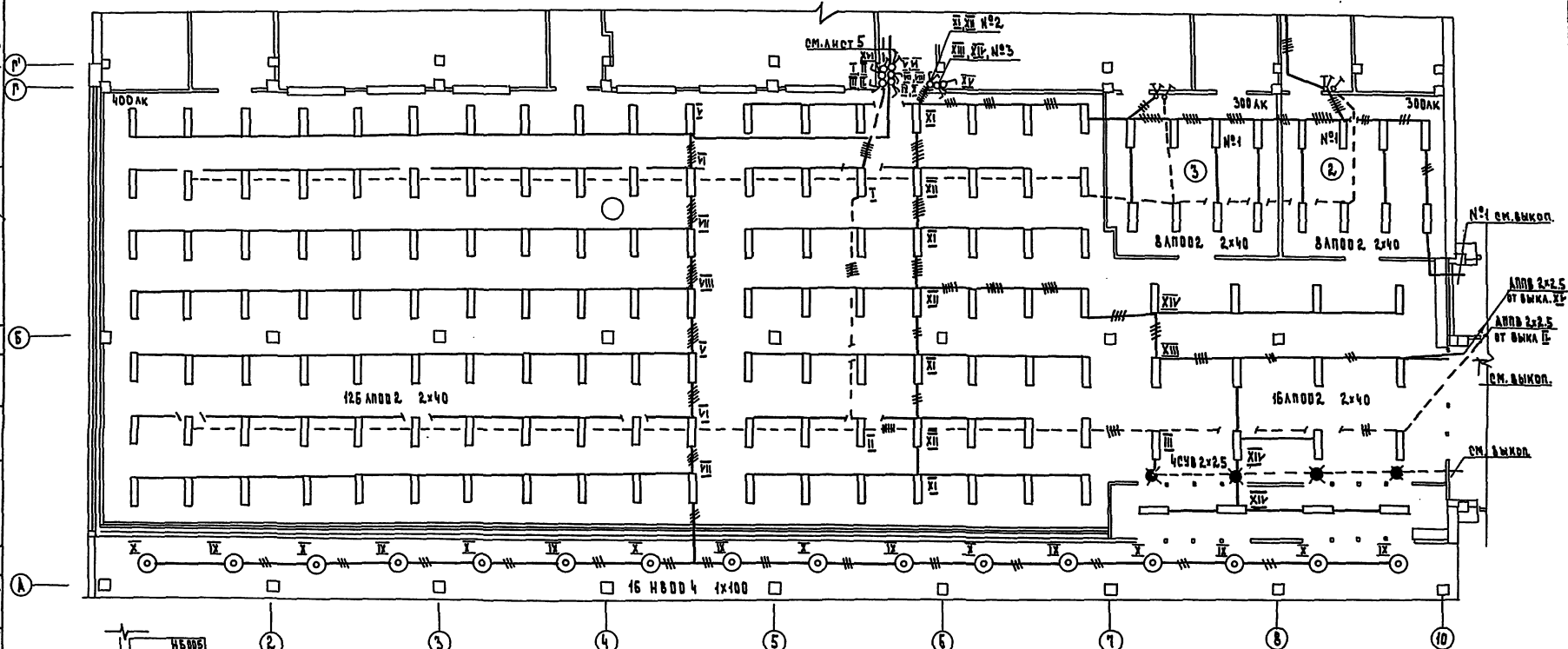
272-11-29.85		ЭОМ	
Универсальный торговый	площадь 1650 кв. метров	Станция	линей
Схема питающих сетей	УНИИЭП	Р	3

ПРИКАЗАН:

И.И.И.	Нач. отд. проектирования	Нормок. и контроль	Рук. пр. разработки	Вед. инж. Б.А.С.О.В.
--------	--------------------------	--------------------	---------------------	----------------------

Түпнөбүс номери 272-11-29.85

ИМЯ И ПОДПИСЬ ПОДПИСЫВАЮЩЕГО		
------------------------------	--	--



Номер щитка	Тип	Устано- вленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей						ток расче- тителя α	
			Однополюсные				Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резерв- ные	Занятые	Резерв- ные				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Щ01	ЩВ-6	5.0	5	1	-	-	-	-	15	
Щ02	ЩВ-6	6.5	5	1	-	-	-	-	15	
Щ03	ЩВ-6	11.0	6	-	-	-	-	-	15	
Щ04	ЩВ-6	10	5	1	-	-	-	-	15	
Щ05	ЩВ-6	4.0	3	3	-	-	-	-	15	

Данный лист читать совместно с листами 5.б

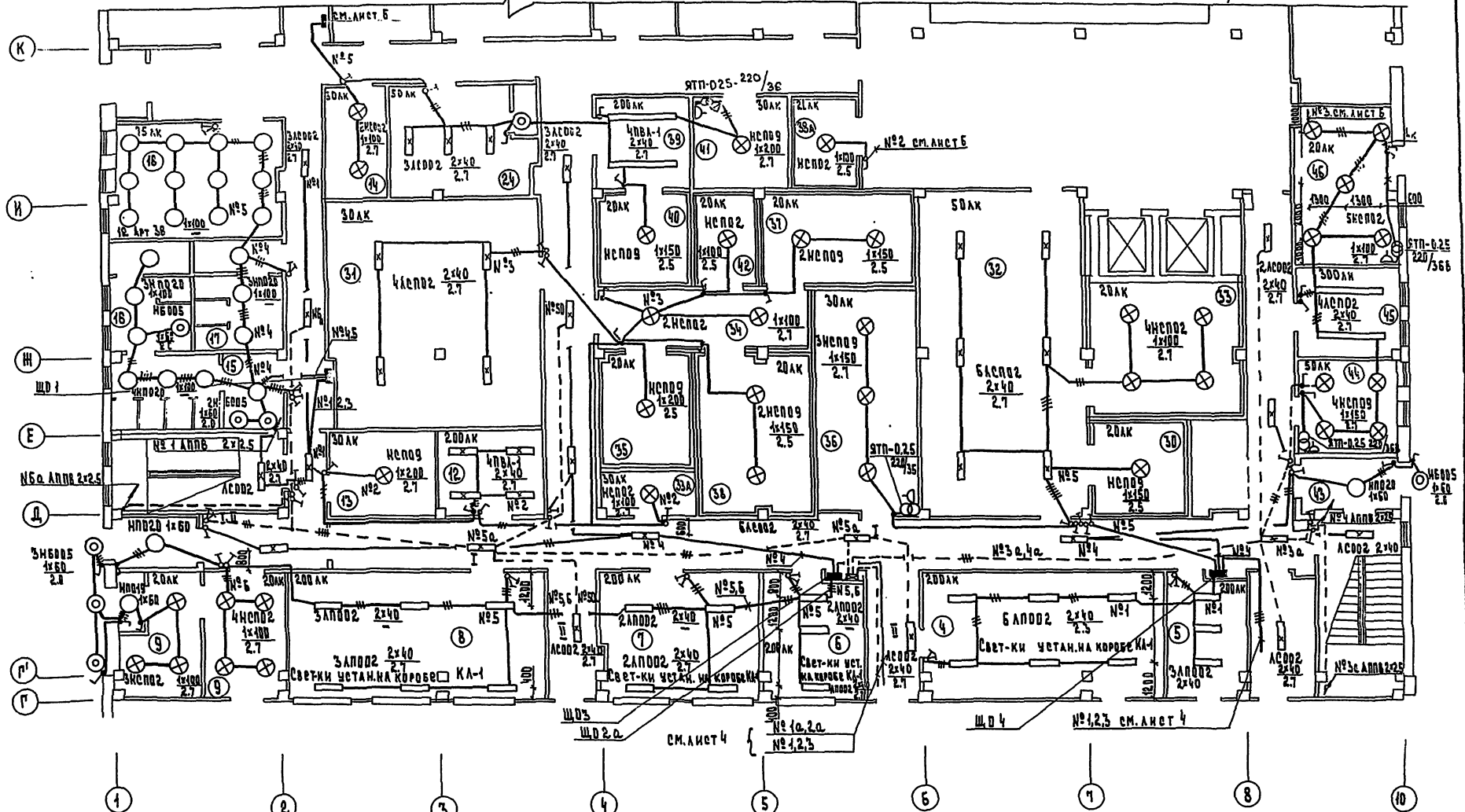
Данный лист читать совместно с листами 5.6

ПРОБАН				УНИВЕРМАЛ ПОВРОВОИ ПАРЦАЛДО 1550 МБ. МЕТРОВ	СТАДИОН	АНЕСТ	АНЕСТОВ
					Р	4	
	НАЧ. ОТА ВРПНИКОВ			ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ			
	НАЧ. ОТА ДОНОРОВА			1 ЭТАЖА В ОБЩ. 4-13, -А-Г-	УНИИЭП		
	РУК. Р. АРАБАШИН						
	В. А. М. АЛЕКСЕЕВ						

380/220 В

Тупови проект 272-11-29.85

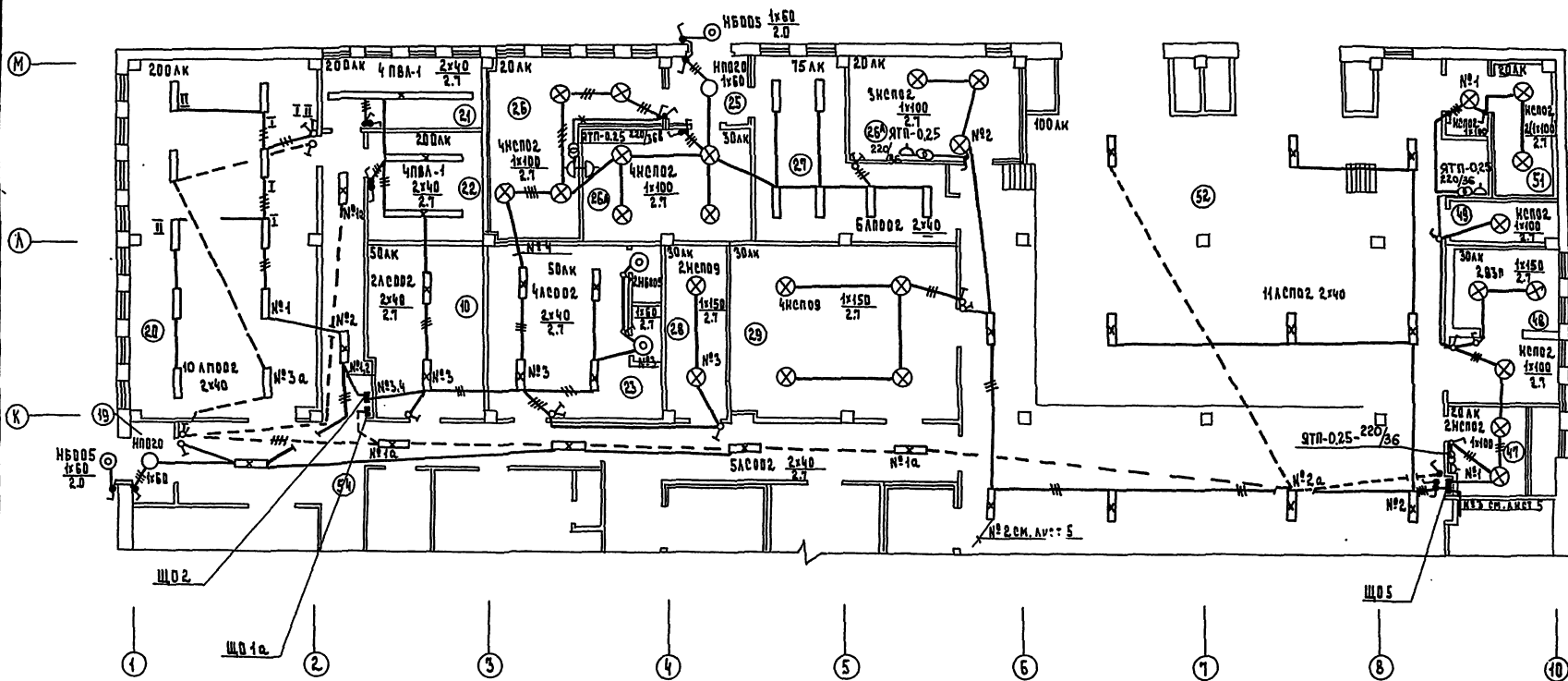
СОЛАСОВАНО: РИП ВК ЗАКОНА 2022
 РИП СЕ ШИШОВА 2022
 РИП ПОДПИСАНЫ ДАТА ЗАКОНА 2022
 РИП РР ОБ ИЖИЗНА 2022



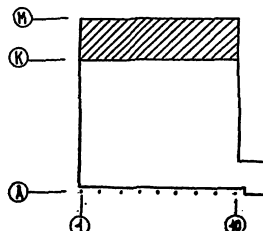
Данный лист читать совместно с листами 4, 5.

272-11-29.85 30М

ПРИВЯЗАН				УНИВЕРСАЛ ТУРОВОЙ				СТАНЦИЯ АНСТ. АНСТОВ			
				ПЛОЩАДЬ 1650 М.К.				Р 5			
				МЕТРОВ							
				ПЛАМ ОВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ				УНИИЗП			
				1:200, 1:100, 1:50, 1:20							
ИНВ. №				ВЕД. ИЖИЗНА							

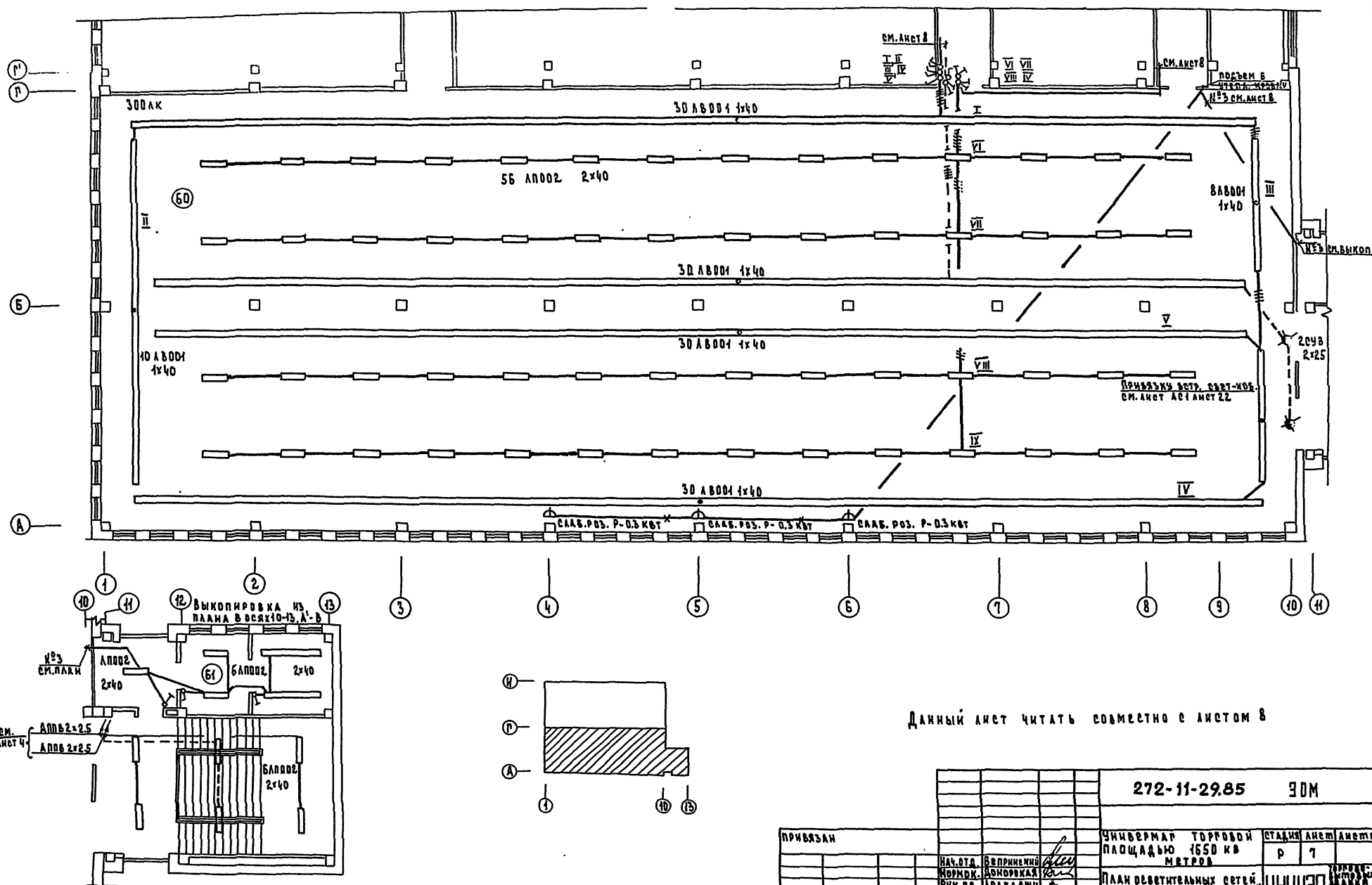


Данный лист читать совместно с листами 4,5.



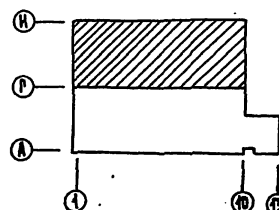
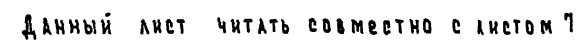
										272-11-29.85 30М																																							
ПРИВЯЗАН:										УНИВЕРСАЛ ТЕРРОВОЙ ПЛОЩАДЬ 1650 кв. МЕТРОВ										СТАДИОН										Анкет										Анкетер									
										МАЧ. ОД. ВЕРХНИЙ НОРМОК. МОНОРЕКА УК. Р.Р. АРБАГАШИ ОД. НИЖ. ВАРОВА. М.Т.О.										ПЛАН ОБЪЕКТОВЫХ СЕТЕЙ 1:25000 В ОБОИ -10, "К-М"										УНИИЗП										ПОВЕРКА И ИЗМЕНЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ									
УИИЗП																																																	

Tunobou naxent 27E-11-23.05

[illegible]

Данный лист читать совместно с листом 8

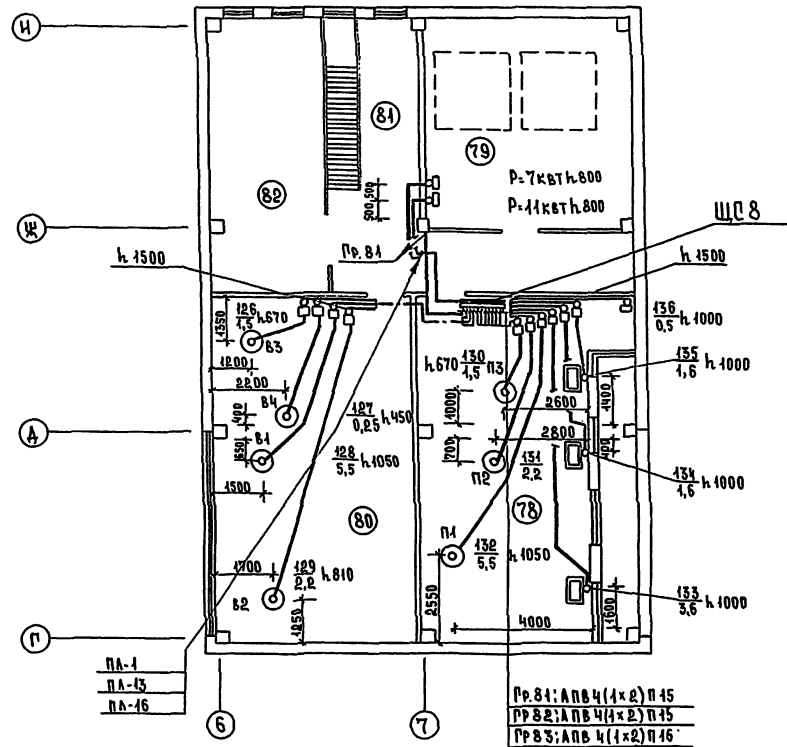
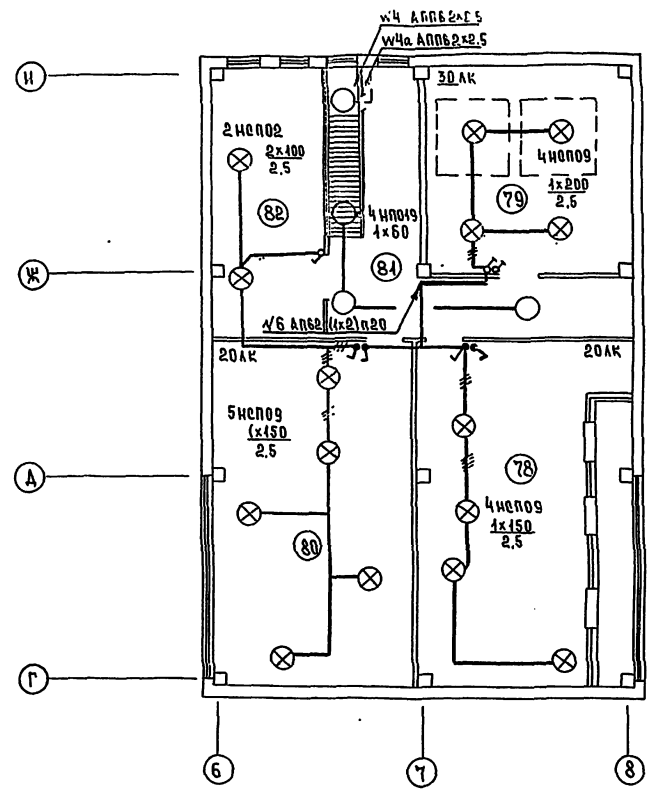
				272-11-29.85		ЭДМ	
ПРИВЯЗАН				УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв МЕТРОВ		СТАДИЯ	АНЕКТ
						Р	7
НАЧ. СТО. В ПРИНЦИПЕ НОРМ. ДОНОРСКАЯ				План осветительных сетей 2 этажа в секц. 4-13 "А-Г"		УНИИЭП	
РУК. ГР. АРАБАДЖИ						УНИИЭП	
ВЕД. НИИ. БААСОВА						УНИИЭП	



										272-11-29.85		30М		
ПРИВАЗАН										УНИВЕРСАЛ ТОРГОВЫЙ		СТАНЦИЯ	АНЕСТ	АНЕСТОВ
										ПЛОЩАДЬЮ 1550 КВ.		Р.	8	
										МЕТРОВ				
										ПЛАН ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ		ПРИКРЕП. КАРТА		
										СЕТЕЙ. 2 ЭТАЖА В ОСКАХ		ПРИКРЕП. КАРТА		
										7-10" Д-М		ПРИКРЕП. КАРТА		
НАЧ. ОТА БЕЛПРИСКИН												ЦНИИЭП		
ЧОРМОК. ДОНОРСКАЯ												ПРИКРЕП. КАРТА		
Р.К. Г.Р. АРАБАДИН												ПРИКРЕП. КАРТА		
ВЕД. НИИ. ЛАСОВА												ПРИКРЕП. КАРТА		
ИН. Н.Б.												ПРИКРЕП. КАРТА		

380/220В

Турбовой проект 272-11-29.85 ЛА.11

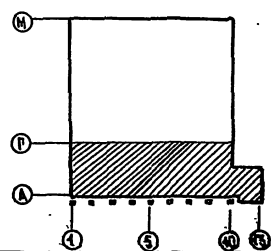


- Пр.81: АПБ 4 (1x2) П15
- Пр.82: АПБ 4 (1x2) П15
- Пр.83: АПБ 4 (1x2) П16
- Пр.84: АПБ 4 (1x2) П15
- Пр.85: АПБ 4 (1x2) П15
- Пр.86: АПБ 4 (1x2) П15
- Пр.87: АПБ 4 (1x2) П15
- Пр.88: АПБ 4 (1x2) П15
- Пр.89: АПБ 4 (1x2) П15
- Пр.90: АПБ 4 (1x2) П15

СОГЛАСОВАНО: КИРОВСКИЙ РАЙОННЫЙ ОТДЕЛ ЗАКАЗАЧИКА РАБОТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И СТРОИТЕЛЬСТВУ

ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТА ВЕРИШИНСКИЙ		УЧИНЕРМАР ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ.		СТАЦИЯ АНЕТ		АНТОС	
		Н. КОНТ. ДОНОРСКАЯ				Р		9	
		РУК. ТР. АРАБАДЖИ				ЦНИИЭП		ИЗДАНИЕ	
		В. И. ИЖ. БАЛАСОВА				ПЛАМ ОНАОВЫХ, ПИТАЮЩИХ И ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ВЕТЕЙ		ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА	
		ОТ. ИЖ. ЧАК							

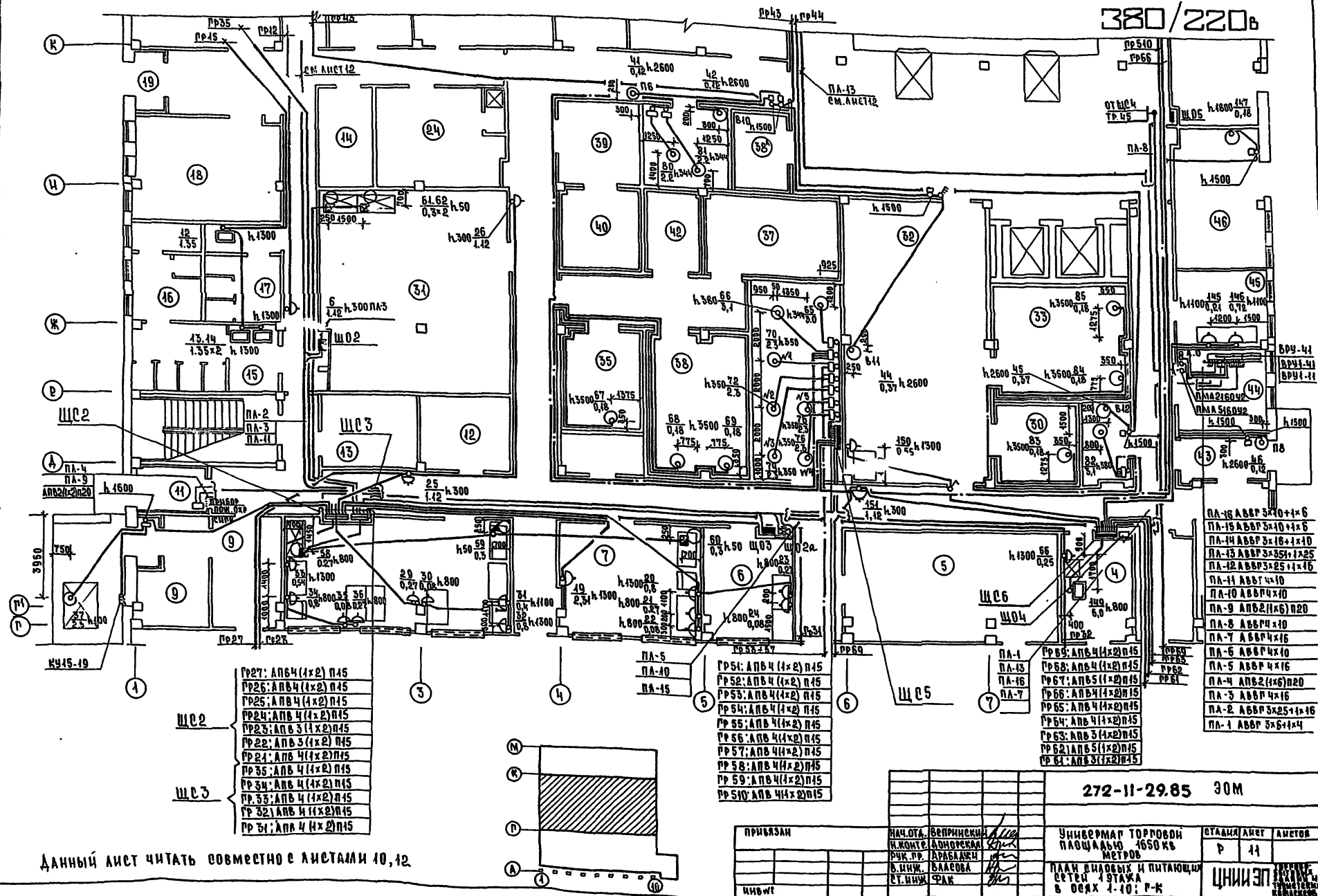
272-11-29.85 30М



Данный лист читать совместно
с листами 11,12

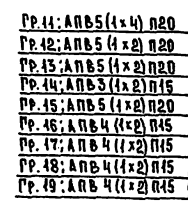
						272-11-29.85		30М	
ПРИВАЗАН		НАЧ.ОТД. ВСПРИИМНИ		УНИВЕРМАЛ ТОРРОВОЙ		СТАЛАН АМЕТ		АМЕТОВ	
		Н.КОНТР. ДОНОРЕКАЯ		ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ		Р		10	
		РУК.ПР. АРАБАЖИ		МЕТРОВ					
		А.МИН. БАЛАСОВА		ПЛАН ЕНАОВЫХ ИМПТАУ-		ЦНИИЭП		ТОРОВА	
		СТ.МИН.КАН		ЩИХ СЕТЕЙ 1-СТАЖА					
ИИИ-1				ВОДА 1-15:АК					

ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ 10, 12



[illegible]

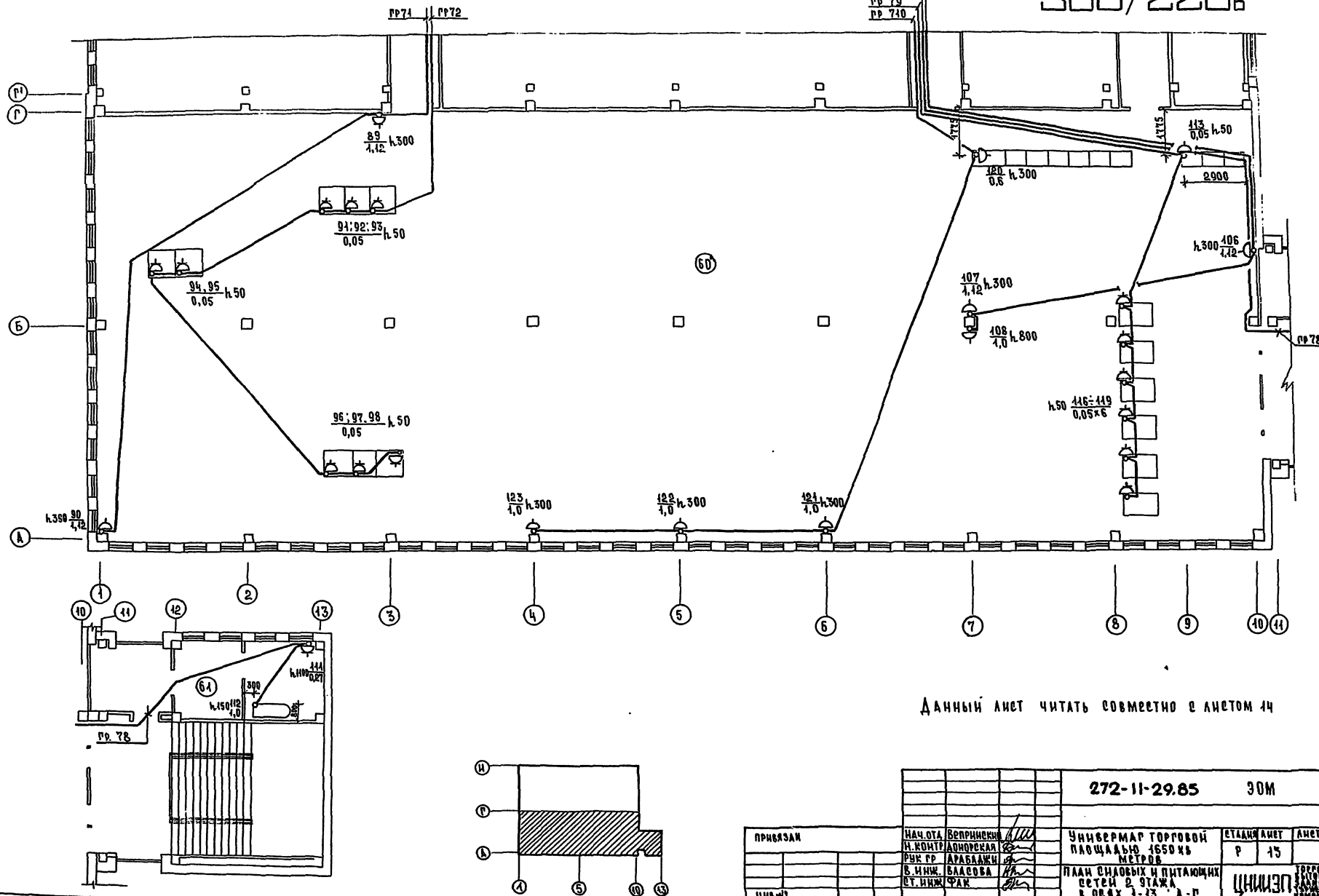
ВУЧЕНАУТЕЛА
КРОВАЧ
АНВ4(1x2)П15
НА КРОВАЧ
50А h800
1,0
48,49
0,122 h380



272-11-29.85 30M

				272-11-29.85 30M			
ПРИВАЗАН				УНИВЕРМАЛ ТОВРОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 4650КВ. МЕТРОВ		СТАНАН/АНЕТ/АНЕТОВ	
						P 12	
				ПАН СЛАНОВЫХ И ЛИТАЮЩИХ СЕТЕЙ 1 ЭТАЖА В ДВАХ 1-10-3-М		УНИВЕР	
НАЧ.ОТД. ВЕРПРИКОМ							
И.ХРИСТ. ДОНОРОВА							
Р.К. ПР. АРАБАДЖИ							
В.НИЖ. ВАСИЛОВА							
СТ.ОТД. ФАН							
И.В. 77							

76
 78
 79
 74



Данный лист читать совместно с листом 14

272-11-29.85 30M

ПРИВЯЗАИ	
ИИВВ?	

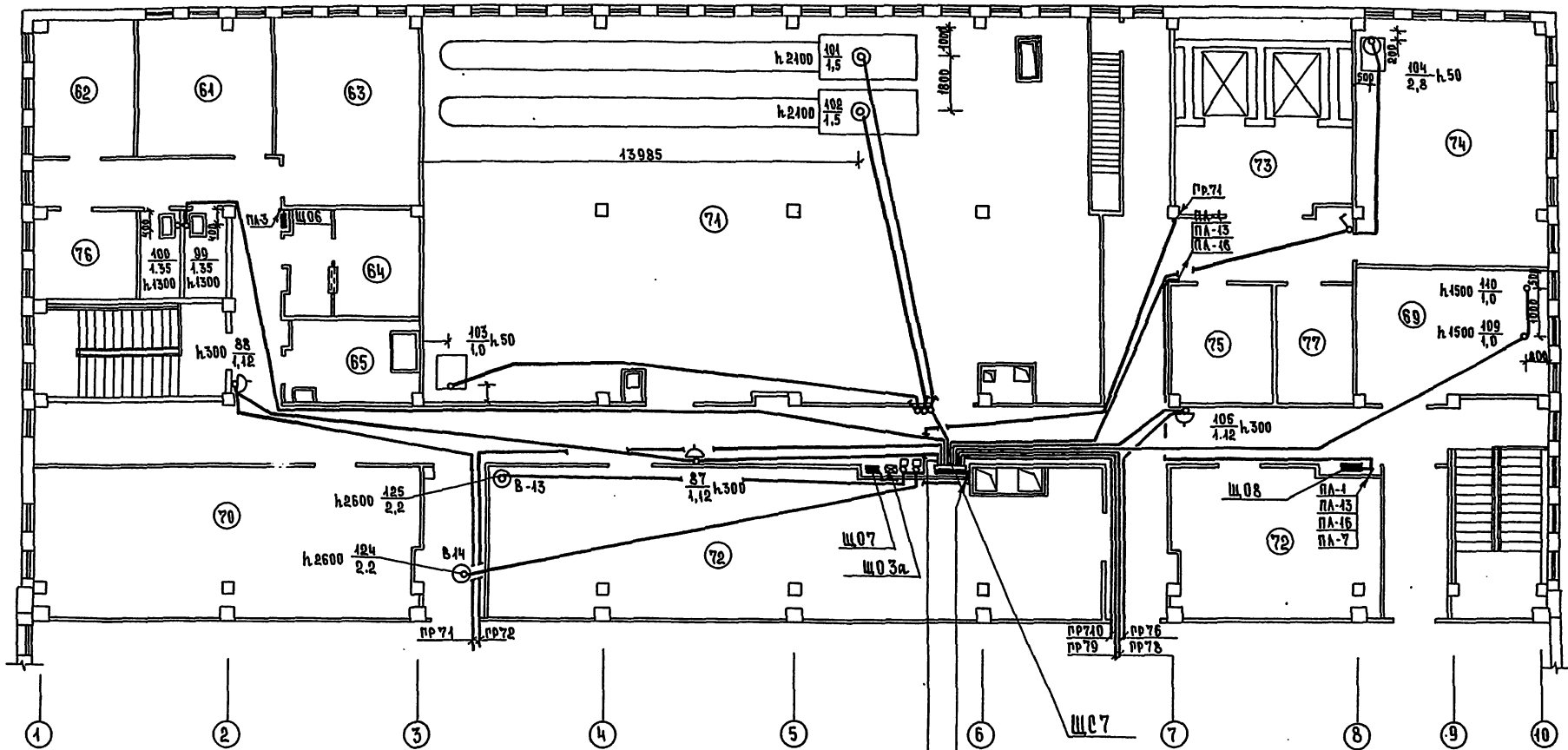
НАЧ.ОТД.	ВЕРПРИНСКИЙ		
Н.КОНТР	АДОМОВСКАЯ		
РУК.ГР.	АРАБАДЖИ		
В.ИИЖ.	ВАСОВА		
СТ.ИИЖ.	ФАК		

Универсам торговый площадью 4650 кв метров	этажи		анет	анетов
	р	15		
план славовых и питающих сетей 2 этажа в осях 1-13 : А-Р.	ЦНИИЭП		торг	торг

380/220в

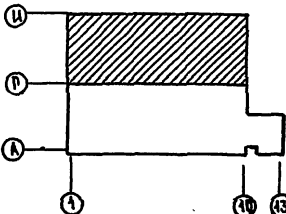
АА. II

Титул проект 272-11-29.85



- РР 71: АПБ 3 (1x2) П 15
- РР 72: АПБ 4 (1x2) П 15
- РР 75: 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

Данный лист читать совместно с листом 13



ПРИКАЗ

НАЧ. ОТА	БЕРНИКОВ
Н. КОНТ.	АНОРСКИЙ
РУК. РР.	АРАБАЖИ
В. НИЖ	БЛАСОВА
СТ. НИЖ	ФАК

272-11-29.85		90М
УНИВЕРСАЛ ТОРГОВЫЙ	СТАНА	ЛИСТ
ПЛОЩАДЬ 1650 КВ	Р	14
МЕТРОВ		
ПЛАН СМАЗОВЫХ И ПИТАЮЩИХ	ЦНИИЭП	
СЕТЕЙ 2 ЭТАЖА		
В ОРИГ. 3:10 2:10 1:10		

380/220в

А.И

Топограф проект 272-11-29.85

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮЩИЙ ПОДПИСАНИЕ

Данные распределитель- ного щита	Предохранитель или автомат		УРЛ	Распределительная линия до пускателя				Пусковой аппарат		Линия к электроприемнику				Электроприемник				Наименование электроприемника			
	Тип	Уставка А		РР кВт	ІР А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Дли- на м	І ном І чет	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Дли- на м	№ по плану	Тип	Рр кВт		ІР А	Условное обозначение на плане	
ЩС 1 пр 11 3077 Ры - 44,5	АР 2046	25	11	12,0	18,5	АПВ	5 (1×4)	п20	13	—	—	—	—	—	1	Пг-0,54-01	12,0	18,5		Плита электрическая	
	АС 2046	20	12	5,6	17,7	АПВ	5 (1×2)	п20	9	—	—	—	—	—	2	—	1,12	5,9		Уборочная машина	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	АПВ	2 (1×2)	п15	26	3,4,5	—	12×3	5,9		— " —	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	АПВ	2 (1×2)	п15	20	6	—	1,12	5,9		— " —	
	АР 2046	10	13	5,23	8,2	АПВ	5 (1×2)	п20	15	—	—	—	—	—	7	—	5,23	8,2		Электрокофеварка	
	АР 2046	10	14	0,8	3,8	АПВ	3 (1×2)	п15	13	—	—	—	—	—	8,9	10Б-6М	0,4×2	4,9×2		Термостат	
	АР 2046	16	15	6,75	12,6	АПВ	АПВ 5 (1×2)	п20	10	—	—	—	—	—	10,11	3Р-4	1,35×2	6,3×2		Эл. полотенце	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	АПВ	3 (1×2)	п15	21	12,13,14	3Р-4	1,35×3	6,3×2		Эл. полотенце	
	АР 2046	10	16	4,0	8,0	АПВ	4 (1×2)	п15	21	ПМА-122002	РТА-10 8,0	АПВ	4 (1×2)	п15	6	15	4А100S2	4,0	8,0		Насос оборотного водоснабжения
	АР 2046	10	17	4,0	8,0	АПВ	4 (1×2)	п15	22	ПМА-122002	РТА-10 8,0	АПВ	4 (1×2)	п15	6	16	4А100S2	4,0	8,0		— " —
	АР 2046	10	18	3,0	6,7	АПВ	4 (1×2)	п15	22	ПМА-122002	РТА-10 8,0	АПВ	4 (1×2)	п15	12	17	А02-41-8	3,0	6,7		Градирня
	АР 2046	10	19	3,0	6,7	АПВ	4 (1×2)	п15	23	ПМА-122002	РТА-10 8,0	АПВ	4 (1×2)	п15	12	18	А02-41-8	3,0	6,7		— " —
	АР 2046	10	—	—	—	—	Резерв	—	—	—	—	АПВ	4 (1×2)	п15	6	15 ^а	—	1,0	1,5		ЕК подключение клапана
	АР 2046	10	21	2,31	5,3	АПВ	4 (1×2)	п15	17	—	—	—	—	—	19	МРЭП	2,31	5,3		Машина для резки замороженных продуктов	
	АР 2046	10	22	1,5	7,88	АПВ	3 (1×2)	п15	20	—	—	—	—	—	20	М6-АП-20	0,8	3,9		Машина для сварки полимерных пленок	
ЩС 2 пр 11 3067 Ры - 16,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	АПВ	2 (1×2)	п15	3	21	"Анна"	0,27	1,54		Весы электронные	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	АПВ	2 (1×2)	п15	2	22	— " —	0,08	0,45		— " —	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	АПВ	2 (1×2)	п15	7	23	— " —	0,27	1,54		— " —	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	АПВ	2 (1×2)	п15	2	24	— " —	0,08	0,45		— " —	
	АР 2046	12,5	23	4,48	11,8	АПВ	3 (1×2)	п15	6	—	—	—	—	—	25	—	1,12	5,9		Уборочная машина	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	АПВ	2 (1×2)	п15	18	26	—	1,12	5,9		— " —	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	АПВ	2 (1×2)	п15	25	27	—	1,12	5,9		— " —	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	АПВ	2 (1×2)	п15	17	28	—	1,12	5,9		— " —	
	АР 2046	10	24	1,55	7,29	АПВ	4 (1×2)	п15	9	—	—	—	—	—	29	"Анна"	0,27	1,54		Весы электронные	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	АПВ	4 (1×2)	п15	2	30	—	0,08	0,45		— " —	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	АПВ	4 (1×2)	п15	6	31	РММ	0,4	1,4		Машина для резки монолита масла	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	АПВ	3 (1×2)	п15	2	32	М6-АП-20	0,8	3,9		Машина для сварки полимерных пленок	
	АР 2046	10	—	—	—	—	3Резерв	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		— " —	

272-11-29.85 30М

ПРИВАЗАН	НАЧ. ОТД. ВЕРИНСКИЙ	УТВЕРЖДАЮЩИЙ
	И. КОТЛЯНИНОВ	
	ОТД. ПРО. ДОБАВКИ	
	ОТ. ИИИ. ФАК	
ИНВ-79	УНИВЕРМАГ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ	СТАНДА. ЛАМТ
	Р	15
	РАСЧЕТНАЯ СХЕМАЩЕД	ЦНИИЭП

ЛЛ.11

Типовой проект 272-11-29.85

СОГЛАСОВАНО:

ПОДПИСА ПОДПИСИ И ДАТА ВЗАИМ. ИСП.

ДАННЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЩИТА	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ АВТОМАТ		Н РАС- ПРЕД- АВТОМА- ТНОЙ ЛИНИИ	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ ДО ПУСКАТЕЛЯ					ПУСКОВОЙ АППАРАТ		ЛИНИЯ К ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКУ				ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКА		
	Тип	УСТАВ- КА А		Рр кВт	Тр А	МАРКА ПРОВОДА	Число и сечение проводов	СПОСОБ ПРОКЛАД- КИ	ДЛИ- НА М	Тип	Т. ном. Т. уст.	МАРКА ПРОВОДА	Число и сечение проводов	СПОСОБ ПРОКЛАД- КИ	ДЛИНА М	Н по плану	Тип	Рр кВт		Тр А	Условное обозначение на плане
ЩС 2 ПРМ 3067 Р _у = 16.0	АЕ 2046	10	25	1.69	7.29	АПВ	4(1x2)	П15	6							33	МРГ-300А	0.54	1.4	3	Машина для резки растровыми
												АПВ	3(1x2)	П15	4	34		0.8	3.9		Машина для сварки полимерных пленок
												АПВ	2(1x2)	П15	7	35		0.08	0.45		Весы электронные
												АПВ	2(1x2)	П15	2	36		0.27	1.54		"
	АЕ 2046	10	26	2.5	6.0	АПВ	4(1x2)	П15	12	компа.		АПВ	4(1x2)	П15	9	37		2.5	6.0		Подъемный стол
ЩС 4 ПРМ 3067 Р _у = 20.0	АЕ 2046	10	27	1.5	3.5	АПВ	4(1x2)	П15	26							38	МНХ-60	1.5	3.5	3	Машина для размола кофе
	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	4А192МБ	7.5	16.5		Тепловая завеса У1
	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	4А100ЛББ	2.2	5.65		Приточная система П4
	АЕ 2046	10	43	0.98	3.28	АПВ	4(1x2)	П15	20	ПМА123002	РТА-10 4.6	АПВ	4(1x2)	П15	10	41	4АА56А4	0.12	0.44		П6
						АПВ	4(1x2)	П15	2	ПМА123002	РТА-10 4.6	АПВ	4(1x2)	П15	9	42	"	0.12	0.44		Вытяжная система В10
						АПВ	4(1x2)	П15	26	ПМА123002	РТА-10 4.6	АПВ	4(1x2)	П15	8	43	4А71АБУ2	0.37	1.2		В6
						АПВ	4(1x2)	П15	12	ПМА123002	РТА-10 4.6	АПВ	4(1x2)	П15	12	44	"	0.37	1.2		В4
	АЕ 2046	10	44	0.49	1.54	АПВ	4(1x2)	П15	52	ПМА123002	РТА-10 4.6	АПВ	4(1x2)	П15	6	45	"	0.37	1.2		В12
						АПВ	4(1x2)	П15	8	ПМА123002	РТА-10 4.6	АПВ	4(1x2)	П15	4	46	4АА56А4	0.12	0.44		П-8
	АЕ 2046	20	45	1.5	16.5	АПВ	4(1x4)	П20	76	ПМА 2230У3	РТА-25 20.0	АПВ	4(1x4)	П20	4	47	4А192МБ	7.5	16.5		Тепловая завеса У2
	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		Приточная система П5
						АПВ	4(1x2)	П15	4	ПМА 2230У3	РТА-25 6.3	АПВ	4(1x2)	П15	6	49	"	0.12	0.44		П5
						АПВ	4(1x2)	П15	4	ПМА 2230У3	РТА-25 6.3	АПВ	4(1x2)	П15	1	50	ББ3А4	0.25	0.82		Вытяжная система В5
	АЕ 2046	10	47	0.48	1.36	АПВ	4(1x2)	П15	36	ПМА123002	РТА-10 4.6	АПВ	4(1x2)	П15	7	51	4АА56А4	0.12	0.44		Щит автоматики
						АПВ	4(1x2)	П15	2	ПМА123002	РТА-10 4.6	АПВ	4(1x2)	П15	8	52	"	0.12	0.44		В8
					АПВ	4(1x2)	П15	2	ПМА123002	РТА-10 4.6	АПВ	4(1x2)	П15	9	53	"	0.12	0.44		В7	
АЕ 2046	10	Резерв			АПВ	4(1x2)	П15	2	ПМА123002	РТА-10 4.6	АПВ	4(1x2)	П15	6	54	"	0.12	0.44		Приточная система П7	
ЩС 3 ПРМ 3059 Р _у = 50	АЕ 2046	10	31	1.56	4.8	АПВ	4(1x2)	П15	16						51.85	55	ПВХ-1-0.4	0.39x4	1.2	Прилавок-витрина	
	АЕ 2046	10	32	0.15	4.6	АПВ	4(1x2)	П15	36							56	ШХ-0.40М	0.25	3.0	Шкаф холодильный	
												АПВ	4(1x2)	П15	41	57	ПВХ-1-0.345	0.5	1.6	Охлаждаемый прилавок-витрина	
	АЕ 2046	10	33	0.87	3.0	АПВ	4(1x2)	П15	6							58		0.27	1.0	Шкаф холодильный	
	АЕ 2046	10					Резерв					АПВ	4(1x2)	П15	12	59	ШХ-0.80М	0.3	4.0	Шкаф холодильный	
												АПВ	4(1x2)	П15	12	60	"	0.3	4.0	"	

272-11-29.85 30М

ПРИВЯЗАН	НАЧ. СТАН. ПРИЕМНИК КОНТ. МОНОРЕКА	УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬ 1650 кв. МЕТРОВ	СТАДИОНАМЕНТ АМЕРИКА
	РУК. Т. ПРИБАВКИ СТАН. ФАК.	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЩС 2, 4, 3	ЩИТОВ
ММБ.МБ			

380/220В

А.А.И

Телефон - 272-11-29.85

СОСТАВЛЕН

НА ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

ДАННЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЩИТА	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ АВТОМАТ		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ ДО ПУСКАТЕЛЯ		ПУСКОВОЙ АППАРАТ		ЛИНИЯ К ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКУ				ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКА					
	Тип	Уставка кА	РР кВт	Тр А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	По плану	Тип	РР кВт	Тр А	Условное обозначение на плане							
ЩС 3 ПРМ 3059 Рч= 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	
	АЕ 2046	10	35	0.8	2.6	АПВ	4(1x2)	П15	35	—	—	—	—	62	ШХ-0.80м	0.3	1.0	500	Охлаждаемый прилавок-витрина	
	АЕ 2046	10	35	0.8	2.6	АПВ	4(1x2)	П15	35	—	—	—	—	63	ПВХС-1-0.315	0.5	1.6	500	Шкаф холодильный	
	АЕ 2046	10	35	0.8	2.6	АПВ	4(1x2)	П15	35	—	—	—	—	64	ШХ-0.80м	0.3	1.0	500	Шкаф холодильный	
	АЕ 2046	10	51	3.0	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	7	КОМП.	АПВ	6(1x2)	П20	5	65	4А1005-4АУ	30	8.2	500	Холодильная машина
	АЕ 2046	10	52	3.1	8.6	АПВ	4(1x2)	П15	7		АПВ	6(1x2)	П20	6	66	АПВ2-41-4	31	8.6	500	Холодильная машина
	АЕ 2046	10	53	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	6		АПВ	4(1x2)	П15	37	67	—	0.18	0.54	500	Эл. охладитель
	АЕ 2046	10	53	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	6	КОМП.	АПВ	4(1x2)	П15	44	68	—	0.18	0.54	500	—
	АЕ 2046	10	53	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	6	КОМП.	АПВ	4(1x2)	П15	41	69	—	0.18	0.54	500	—
	АЕ 2046	10	54	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	6	КОМП.	АПВ	8(1x2)	П25	6	70	АПВ2-41-6Ф	23	8.2	500	Холодильная машина N1
АЕ 2046	10	54	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	6	КОМП.	АПВ	7(1x2)	П20	34	71	ПХС-2-2.0	0.3	—	500	Прилавок-витрина охлаждаемый	
ЩС 5 ПРМ 3018 Рч= 28.0	АЕ 2046	10	55	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	6	КОМП.	АПВ	8(1x2)	П25	6	72	АПВ2-41-6Ф	23	8.2	500	Холодильная машина N2
	АЕ 2046	10	55	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	6	КОМП.	АПВ	7(1x2)	П20	21	73	ПХС-2-2.0	0.3	—	500	Прилавок-витрина охлаждаемый
	АЕ 2046	10	55	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	6	КОМП.	АПВ	8(1x2)	П25	10	74	АПВ2-41-6Ф	23	8.2	500	Холодильная машина N3
	АЕ 2046	10	56	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	5	КОМП.	АПВ	7(1x2)	П20	42	75	ПХС-2-2.0	0.3	—	500	Прилавок-витрина охлаждаемый
	АЕ 2046	10	56	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	5	КОМП.	АПВ	8(1x2)	П25	4	76	АПВ2-41-6Ф	23	8.2	500	Холодильная машина N5
	АЕ 2046	10	57	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	5	КОМП.	АПВ	7(1x2)	П20	32	77	ПХС-2-2.0	0.3	—	500	Прилавок-витрина охлаждаемый
	АЕ 2046	10	57	2.35	8.2	АПВ	4(1x2)	П15	5	КОМП.	АПВ	8(1x2)	П25	8	78	АПВ2-41-6Ф	23	8.2	500	Холодильная машина N4
	АЕ 2046	10	58	4.4	9.6	АПВ	4(1x2)	П15	39	КОМП.	АПВ	7(1x2)	П20	36	79	ПХС-2-2.0	0.3	—	500	Прилавок-витрина охлаждаемый
	АЕ 2046	10	58	4.4	9.6	АПВ	4(1x2)	П15	40	КОМП.	АПВ	6(1x2)	П20	4	80	АВЛ2-31-4	2.2	4.8	500	Холодильная машина
	АЕ 2046	10	59	3.1	6.6	АПВ	4(1x2)	П15	22	КОМП.	АПВ	6(1x2)	П20	5	81	—	2.2	4.8	500	Холодильная машина
АЕ 2046	10	59	3.1	6.6	АПВ	4(1x2)	П15	22	КОМП.	АПВ	6(1x2)	П20	5	82	АПВ2-41-4	3.1	6.6	500	Холодильная машина	
АЕ 2046	10	59	3.1	6.6	АПВ	4(1x2)	П15	22	КОМП.	АПВ	4(1x2)	П15	24	83	—	0.18	0.54	500	Эл. охладитель	
АЕ 2046	10	59	3.1	6.6	АПВ	4(1x2)	П15	22	КОМП.	АПВ	4(1x2)	П15	32	84	—	0.18	0.54	500	—	
АЕ 2046	10	59	3.1	6.6	АПВ	4(1x2)	П15	22	КОМП.	АПВ	4(1x2)	П15	36	85	—	0.18	0.54	500	—	
АЕ 2046	10	510	2.2	4.8	АПВ	4(1x2)	П15	52	КОМП.	АПВ	6(1x2)	П20	5	86	АВЛ-31-4	2.2	4.8	500	Холодильная машина	

272-11-29.85 30м

ПРИВЪЗАН	И.О.Т.А. ВЕРНИКОВ	УНИВЕРСАЛ ТОВАРОВ	СТАНДАРТ	АКТЕВ
	И.О.Т.А. ДОКОРСКАЯ	ПЛОЩАДЬ 1650 кв.	Р	17
	И.О.Т.А. ШИРЯКОВ	МЕТРОВ		
	И.О.Т.А. РАВАНОВ			
	И.О.Т.А. ФАК			
И.О.Т.А.		РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЩС 3.5	ЦИНДП	

380/220В

А.А.

Тусовый проект 272-11-29.85

Данные распределительного щита	Предохранительный автомат		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. чет.	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ прокладки	Длина м	К. по плам.	Тип	Рр кВт	Тр А		Условное обозначение на плане	
ЩС 2 ПРН 3077 Руч = 25.0	АЕ 2046	12.5	71	4.48	11.8	АПВ	3(1x2)	П15	11						87.88		1.12x2	5.9		Уборочная машина	
	АЕ 2046	10	72	0.4	0.5	АПВ	4(1x2)	П15	30		АПВ	2(1x2)	П15	19	89.90		1.12x2	5.9		"	
															91.92, 93		0.05x3	0.2		Кассовый аппарат	
															94.95		0.05x2	0.2		"	
	АЕ 2046	16	73	2.7	12.5	АПВ	2(1x2)	П15	33		АПВ	2(1x2)	П15	14	96.97, 98		0.05x3	0.2		"	
	АЕ 2046	12.5	74	4.0	9.7	АПВ	4(1x2)	П15	6						99.100		1.35x2	63		Эл. полотенце	
											АПВ	4(1x2)	П15	14	101		1.5	3.5		Вешало конвейерное	
											АПВ	4(1x2)	П15	12	102		1.5	3.5		"	
	АЕ 2046	10	75	2.8	5.5	АПВ	4(1x2)	П15	22		АПВ	4(1x2)	П15	18	103		1.0	2.7		Силовая розетка	
	АЕ 2046	12.5	76	4.36	10.4	АПВ	4(1x2)	П15	13		АПВ	4(1x2)	П15	8	104	МРП	2.8	6.5		Пресс малогабаритный	
															105, 106, 107		1.12x3	5.9		Уборочная машина	
	АЕ 2046	10	77	2.0	9.0	АПВ	3(1x2)	П15	23			АПВ	2(1x2)	П15	4	108		1.0	4.5		Силовая розетка
															109		1.0	4.5		Электроутюг	
	АЕ 2046	10	78	12.7	5.3	АПВ	4(1x2)	П15	50			АПВ	3(1x2)	П15	7	110		1.0	4.5		"
															111		0.27	0.8		Швейная машина	
	АЕ 2046	10	79	0.35	0.8	АПВ	4(1x2)	П15	32			АПВ	3(1x2)	П15	6	112		1.0	4.5		Электроутюг
														113		0.05	0.2		Кассовый аппарат		
АЕ 2046											АПВ	3(1x2)	П15	20	114, 115		0.05x2	0.2		"	
											АПВ	2(1x2)	П15	4	116, 117		0.05x2	0.2		"	
											АПВ	2(1x2)	П15	4	118, 119		0.05x2	0.2		"	
															120		0.5	2.7		Силовая розетка	
											АПВ	3(1x2)	П15	20	121		1.0	4.5		"	
											АПВ	2(1x2)	П15	10	122		1.0	4.5		"	
											АПВ	2(1x2)	П15	10	123		1.0	4.5		"	

272-11-29.85 30М

ПРИКАЗ

НАЧ. ОТД. БЕЗОПАСНОСТИ
И КОНТР. ДОМОРОКА
Р.К. Р.Р. АРАБАДИ
С.У. НИИ. С.А.И.

УНИВЕРСАЛ ТОВАРОВ
РАДЧАДЮ 1650 кв.
МЕТРОВ

Расчетная схема ЩС7

УНИИП

380/220В

Толстой проект 272-11-29.85

СОПРЯЖАЮЩИЕ:

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

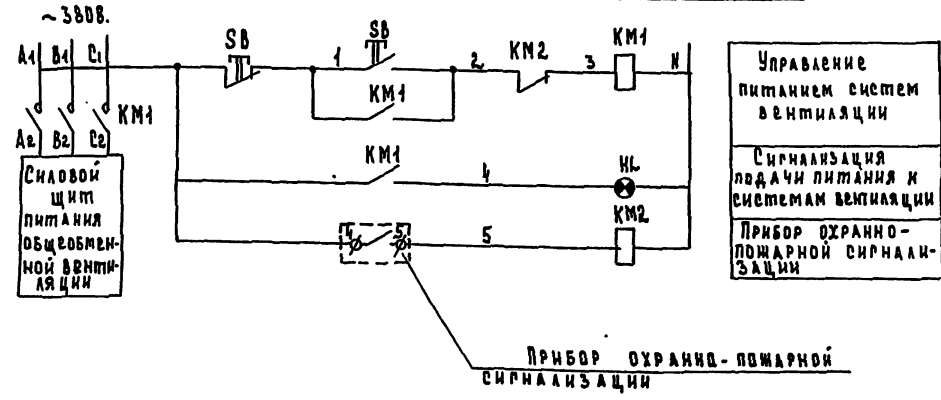
ДАННЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЩИТА	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ- МАШ АВТОМАТ		НРАС- ПРЕД- КА АВТОМАТ	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ ДО ПУСКАТЕЛЯ					ПУСКОВОЙ АППАРАТ		ЛИНИЯ К ЗАЭКТРОПРИЕМНИКУ			ЗАЭКТРОПРИЕМНИК					Наименование электроприемника		
	Тип	УСТАВ- КА А		Рр кВт	Тр А	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ проклад- ки	Дли- на м	Тип	И ном I Уст	Марка провода	Число и сечение проводов	Способ проклад- ки	Дли- на м	К по плану	Тип	Рр кВт		Тр А	Условное обозначение на плане
ЩС 8 ПРМ-3077 P4=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 100Л642	2.2	5.55	○	Вытяжная система В14
						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 4.5	АПВ	4(1x2)	П15	6	127	4А В3А4	0.25	0.83	○	В4
	AE 2046	15.0	83	5.5	12.2	АПВ	4(1x2)	П15	6	ПМА 122002	РТА-25 12.5	АПВ	4(1x2)	П15	9	128	4А 132С6	5.5	12.2	○	В1
	AE 2046	10	84	2.2	5.55	АПВ	4(1x2)	П15	5	ПМА 122002	РТА-10 6.0	АПВ	4(1x2)	П15	12	129	4А 100Л86	2.2	5.55	○	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 100Л86	2.2	5.55	○	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 132С6	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 П
	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
ЩС В ПРМ-3077 P4=19.5	AE 2046	10	62	5.23	8.2	АПВ	5(1x2)	П20	15							139		5.23	8.2	△	Защитокотелварка
	AE 2046	10	63	0.25	0.6	АПВ	3(1x2)	П15	14							140,141		0.05x2	0.2	△ 8	Кассовый аппарат
												АПВ	2(1x2)	П15	12	142,143	144	0.05x3	0.2	△ 4 4	— " —
	AE 2046	10	64	0.93	0.5	АПВ	4(1x2)	П15	18							145		0.21	0.5	△	Электротоочило
	AE 2046	10	65	0.18	2.7	АПВ	4(1x2)	П15	30	ПМА 151102		АПВ	4(1x2)	П15	4	146		0.72	2.0	△ 3	Настольно-сверляльный стан.
	AE 2046	10	66	2.0	3.0	АПВ	4(1x2)	П15	38							148		2.0	3.0	□	Задвижка на ВК
	AE 2046	12.5	67	6.0	9.3	АПВ	5(1x2)	П20	6							149	КНЗ-50	6.0	9.3	□	СК Питание зарядной
	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	Электривипятильник
	AE 2046	10	69	3.36	5.9	АПВ	4(1x2)	П15	14							151		1.12	5.9	△	Машина для упаковки овощей в сетку
	AE 2046	10	—	—	—	—	Резерв					АПВ	3(1x2)	П15	19	152		1.12	5.9	△	Уборочная машина
												АПВ	2(1x2)	П15	19	153		1.12	5.9	△	— " —

272-11-29.85 30М

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ВЕРНИНСКИЙ	УНИВЕРСАЛ ТОВАРНОЙ	СТАНЦИЯ АНЕСТ АНЕСТОВ
	И. КОНТ. ДОКОРОВА	ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв	Р 19
	УН. Р.Р. АРАБАКИН	МЕТРОВ	
ИМ. №	СТ. ИМ. Ф. АК	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЩС В.С.	УНИИЭП

Ал. II
Типовой проект 272-11-29.85

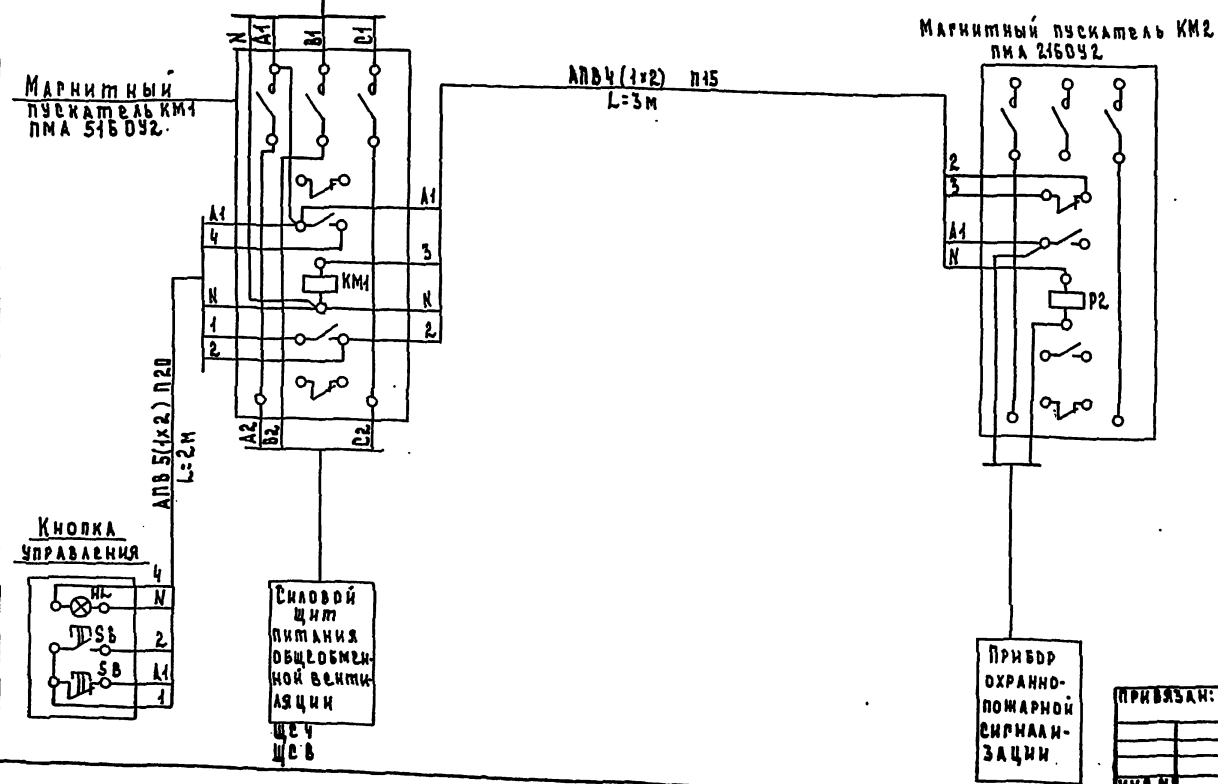
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ



Управление питанием систем вентиляции
Сигнализация подачи питания к системам вентиляции
Прибор охранно-пожарной сигнализации

СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ

От вводно-распределительного устройства



Пояснения к схемам

Согласно требованиям СНиП-33-75 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 KM1 и KM2. При нормальной работе контакты прибора пожарной сигнализации разомкнуты, магнитный пускатель KM2 обесточен, катушка магнитного пускателя KM1 находится под напряжением и замкнутые блокирующие контакты магнитного пускателя KM1 обеспечивают подачу питания в силовые цепи систем вентиляции. При срабатывании автоматической системы обнаружения пожара, замыкаются их контакты, включается магнитный пускатель KM2, обесточивается магнитный пускатель KM1, отключая питание систем вентиляции. При включенном магнитном пускателе KM1 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 KM1 и подача питания на силовые щиты вентиляции после ликвидации пожара, а также опробование магнитных пускателей KM1 и KM2, осуществляется кнопкой SB.

Перечень приборов и аппаратуры

Позиция обозначения	Наименование	Тип	Кол	Примечания
По месту				
Кн-л, Кн-с, д	Кнопка управления с лампой		-	
Р1	Пускатель магнитный	ПНА5160У2	1	Катушка ~220В
Р2	Пускатель магнитный	ПНА2160У2	1	Катушка ~220В

272-11-29.85 30М

Привязан:

Универсальный проект
Площадь 1650 кв. м
Метров
П Р 20
Универсальный проект
Площадь 1650 кв. м
Метров
П Р 20

Ал II

Схема межпанельных соединений																						
Схема ВРУ1																						
тип панели	ВРУ1-11		ВРУ1-41										ВРУ1-41									
НН 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-2 250/200	ПН-2 250/200	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.

ПРИВЯЗАН

ИМ НЕ

272-11-29.85		ЭК	
УНИВЕРМАТ ТОВАРНОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. метров		СТАДИОНА № 1	АКЦИОНЕР
ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ		ЦНИИЭП	ИЗДАНИЕ 1

СОГЛАСОВАНО:

ИМ. ИГОРА ПОДПИСАНЫ НА ЛАТУНЬ ИМ. ИМ. ИМ.

ТАБЛИЦА 2

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.2

Обозначение	Наименование	Примечание
ТКЧ-3138-70	манометры в корпусе диаметром до 250 мм с жидкостным индикатором марки 15, установлен на трубопроводе (горизонтальном) Р _у до 16 кгс/см ² т до 225 °С	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
- АУИ	Задание на разработку на изготовление щитов автоматизации	АА.У
- АУС01	Спецификация оборудования	АА.У
- АУС02	Спецификация щитов и пультов	АА.У
- АУ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	АА.У

Общие указания

Проектом предусмотрена автоматизация приточных систем П1-П5, воздушно-тепловых завес В1 для ворот, У2 для дверей, У3А при соединении систем теплоснабжения к тепловому пункту, ЭАРВного поста, холодильных машин для охлаждаемых камер, бака холодной воды, для системы П5, обеспечивающей зарядный пост, предусмотрен аварийного вентилятора.

Для систем П1, П5 предусмотрены индивидуальные щиты автоматизации типа ЩМ-1000х500 (А.Э.).

Выбор регулирующих клапанов выполнен в соответствии с п. 164-43-70 по данным основного комплекта В.Трассы внешних проводов выполнены кабелями АКВГЛ и КВВГ и проводом АПВ с защитной труб. Монтажные приборы и средств автоматизации выполнены согласно СНиП-34-74. Защитные заземление выполнены согласно ВСН 296-81 МСЭС СССР

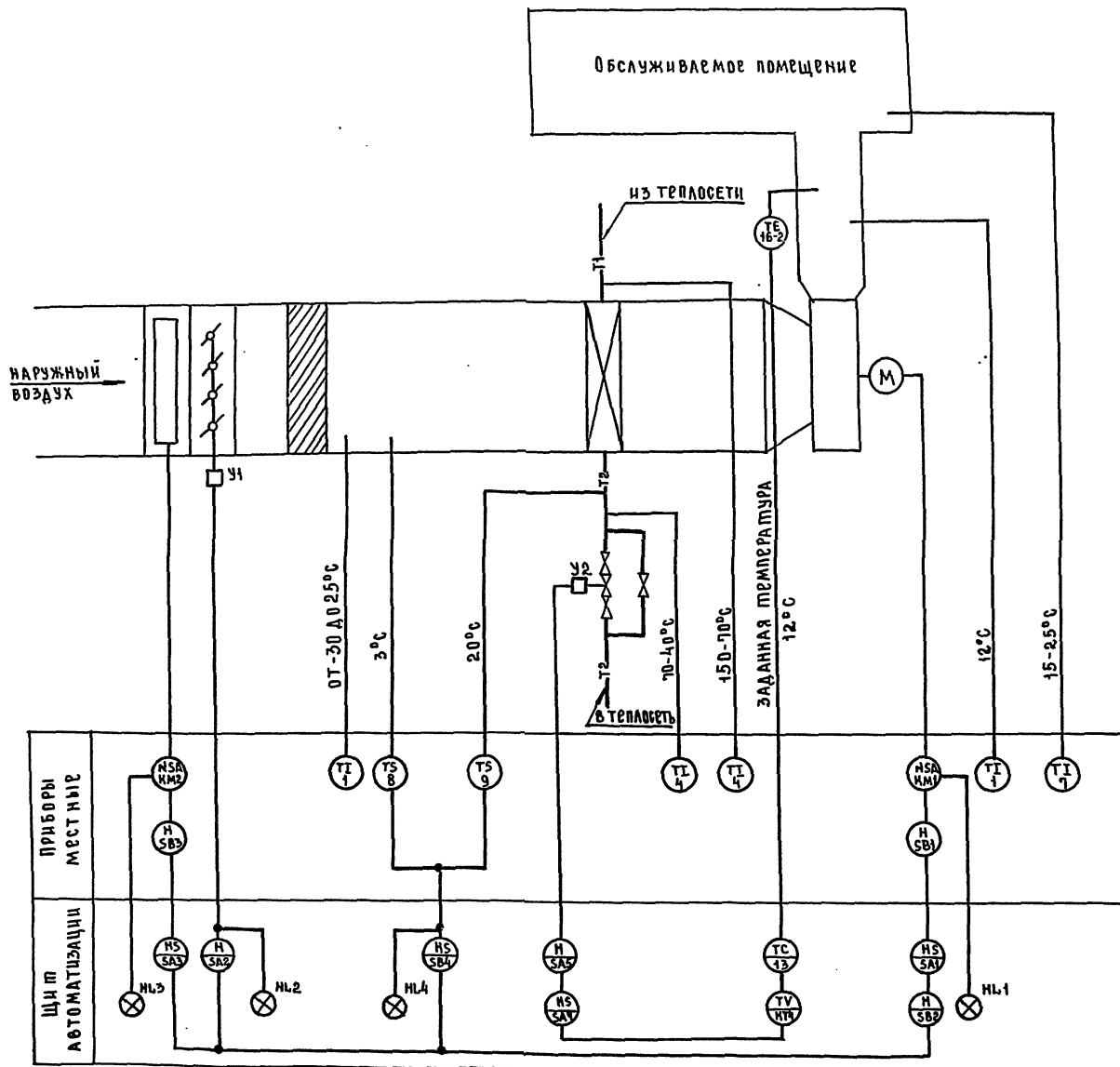
Расчет регулирующих клапанов

[illegible]

А.И.И.

Универс. проект 272-11-29.85

С.О. ГЛАСОВАНО:
 Р.И. Г.Р. О.Б. И.И.С.Е.В.А.
 И.И.В. № 1000 ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ ВЛАД. И.И.В.



Спецификация элементов системы П1

МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К.В.Л. ПРИБОРА	МАССА, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ПО "ТЕРМОПРИБОР"	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ			СОПРОВОД
	г. КАЛИН	У-2-05° 240-291	2	2	1.0
4	ТО ЖЕ	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ			СОПРОВОД
		У-6-1° 240-104	2	2	1.0
7	ТО ЖЕ	ТЕРМОМЕТР БЫТОВОЙ Т62М	1	1	0.1
8	ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД, 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"	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ			
	ЗАВОД ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ, г. ЕРЕВАН	РЕ.50М, ОТ 0 до 40°C, БЕЗ ВСТРАИВАЕМОГО КОЖУХА РТЗ	1	1	2
16-2	ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД, Г. АУЦК	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ			
		МЕДНЫЙ, ГРАДУСОВЫЙ 50 М, ДЛИНА МОНТАЖ-НОЙ ЧАСТИ 320 ММ			
		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:

И.И.В. №	
----------	--

НАЧ. ОТА	ВЕРИЖИКИ
Н. КОНТР	ВЛАДЫКИ
Г.И.П.	ПРИКАЗ
Р.И.Г.Р.	НЕОДРЕВАН
И.И.В.	БЕЛЫЕВА

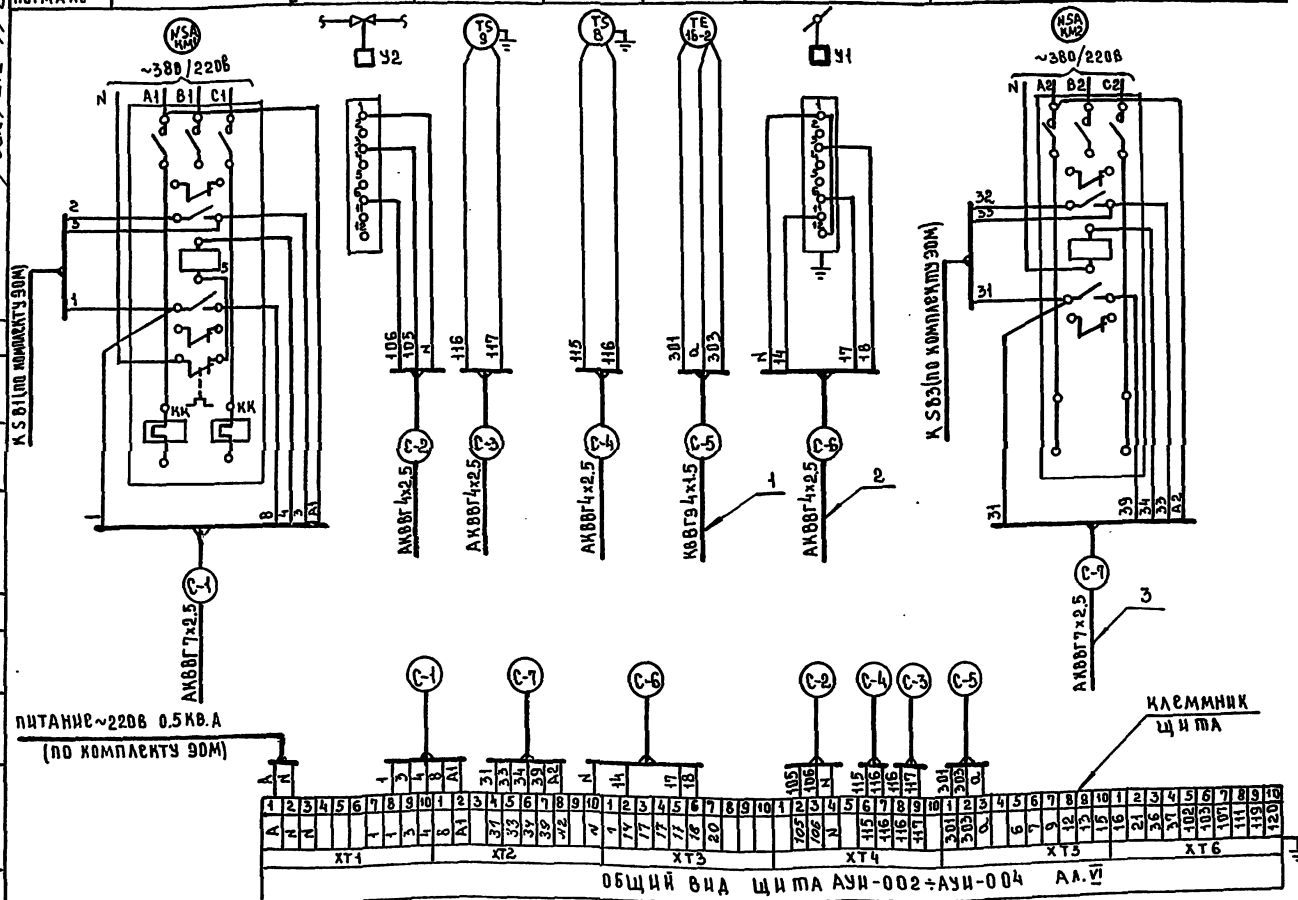
УНИВЕРСАЛ ТОВРОВОЙ
 ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв.
 МЕТРОВ

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1.
 СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

СТАЦИОНАР	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	

- | | |
|-----------|--|
| ПРИВЯЗАН: | |
| | |
| | |
| ИНВ. № | |

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	—	ТЕМПЕРАТУРА			—	—
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР	ТРУБОПРОВОД ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	КАМЕРА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВЫЙ	ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ВОЗДУШНОГО КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	—	Д 25 L 160	ТАСОВЫЙ КЛАПАН	6061ШКА 60М 18x15	6061ШКА 60М 20x15	—
УСТАНОВКА	—	—	ТМ4-149-75	ТМ4-147-75	ТМ4-157-75	—



СТАНОВИЩНОЕ ПОСЛАНИЕ	ТМЧ-142-75	ТМЧ-143-75	ТМЧ-142-75
ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	Б0БЫШКА Б0М27х2	РАСПЫРИТЕЛЬ А26 Н320 Б0БЫШКА Б0М27х2	Б0БЫШКА Б0М27х2
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	КАМЕРА ПЕРЕДА КАНОНИФЕРОМ	ПРИБОРОМ ПРИБОРОМ ОБРА НОГО ТЕПЛОНО- СИТЕЛЯ	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВОД
НАИМЕНОВАНИЕ ИМПУЛЬСА	ТЕМПЕРАТУРА		

Спецификация элементов системы П1			Таблица 1	
Марка поз	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
1		КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ с медными жилами 4х1,5мм ² , КВВГЗ	15	м
2		КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ с алюминиевыми жилами сеч. 4х2,5мм ² АКВБГ	59	м
3		ТО же, сеч. 7х2,5мм ² АКВБГ	12	м

ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ СИСТЕМ ТАБЛИЦА 2

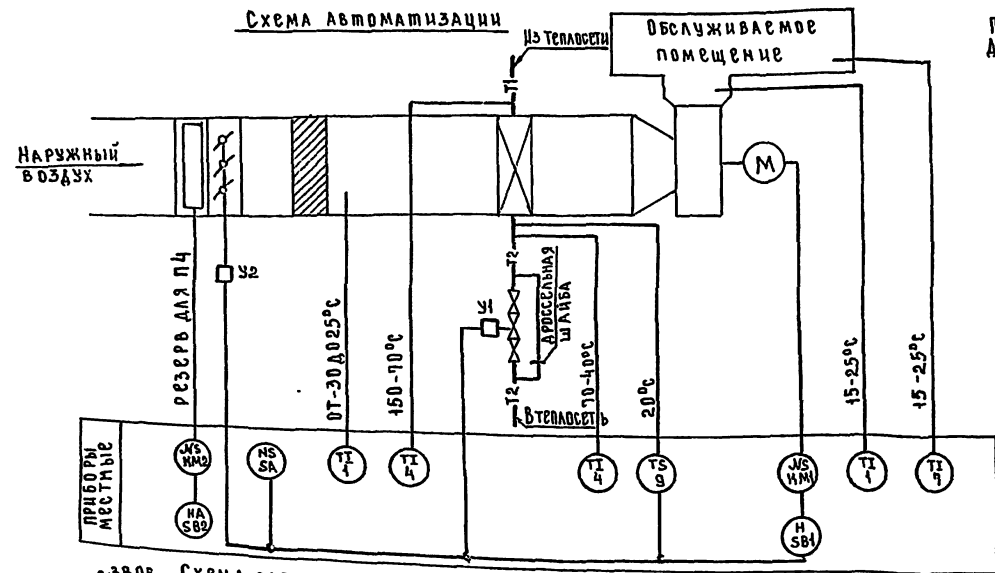
СИСТЕМА	ДЛИНА КАБЕЛЕЙ, М						
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6	С-7
П1	П1-1	П1-2	П1-3	П1-4	П1-5	П1-6	П1-7
	6	17	15	15	15	12	6

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.

				272-11-29.85-АУ	
ПРИВЯЗАН		КАЛОТА	ВЕРИНИКОВ	УНИВЕРСАЛ ТОВРОВОЙ	СТАЦИЯ АЖСТ
		И. КОПР	О. А. ШИШОВА	ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ	АУСТОВ
		Г. П.	Г. П. А. ШИШОВА	МЕТРОВ	Р 5
		Г. П. Г. П. А. ШИШОВА	Г. П. Г. П. А. ШИШОВА	ПРИПОНЧАЯ СИСТЕМА П. 1.	УНИИЗ
		Г. П. Г. П. А. ШИШОВА	Г. П. Г. П. А. ШИШОВА	СХЕМА СОБРАНИИ ВНЕШ-	АНСТ
И. П. А.		И. П. А.	И. П. А.	НИХ ПРОВОДОВ	АНСТ

ЛЛ. II
Проект 272-11-29.85

Схема автоматизации



Переключатель пакетный SA
Диаграмма работы контактов

Контакты	Положение рычажка				
	Откл.	Вкл. на отопление	Вкл. на охлаждение	Вкл. на вентиляцию	Вкл. на осушение
C1-1A1					
C1-2A1					
C1-3A1					
C2-1A2					
C2-2A2					
C2-3A2					

* не используется

Вентиль У1
Диаграмма работы контактов

Контакты	Ход выходного вала	
	Открыт	Закрыт
1-2		
7-8		
11-12		
13-14		

* не используется

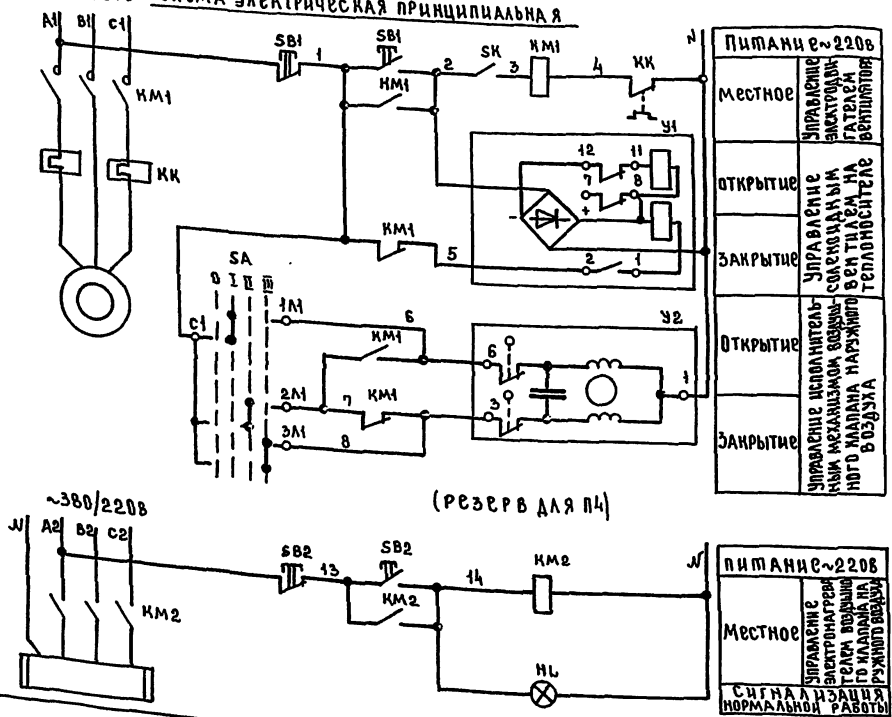
Механизм электрический У2
Диаграмма работы контактов

Контакты	Ход выходного вала	
	Отк. работ. ход	Закрыт
1-6		
1-3		

Спецификация элементов систем П2-П4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Идентификационный номер	Масса, кг	Примечание
		СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ			
1	ПО "ТЕРМОПРИБОР"	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ			СОПРОВОД
	г. Казань	У-2-05-240-291	2	6	1.0
4	ТО ЖЕ	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ			СОПРОВОД
		У-6-1-240-104	2	6	1.0
7	ТО ЖЕ	ТЕРМОМЕТР БЫТОВОЙ ТБ-2М	1	3	0.1
9	ПРИБОР СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОДА	УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ			
	г. КАМЕНСК-ПОДОЛЬСКИЙ	С НД КОНТАКТНОМ ТУД-4	1	3	2
		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ			
		АППАРАТУРА ПО МЕСТУ:			
КМ 1		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ С ТЕРМОВЫМ РЕЛЕ КК			ПО КОМПОНЕНТУ
КМ 2		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ			ТО ЖЕ
SA	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ			
	г. МАШКИН П	ПП2-10/МЗ	1	3	3
SB1		ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПочный			ПО КОМПОНЕНТУ
		1	3		ТУ 304
SB2		ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПочный			ТО ЖЕ
		С СИГНАЛЬНОЙ ЛАМПОЙ НЛ			
SK		УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ТУД-4			ПОЗ. 9
У1	АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД	ВЕНТИЛЬ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ А.25ММ.15х832 ПЗ			
	г. СЕМЕНОВ		1	3	27.2
У2		МЕХАНИЗМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ			ПО КОМПОНЕНТУ
		ЕСПА-02ПВ	1	3	ТУ 06

Схема электрическая принципиальная



Устройство терморегулирующее
Диаграмма работы контактов



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

272-11-29.85 -АУ

НАЧ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ	ВЕРХ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ	УЧ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.Х.Х.	В.Х.Х.	У.Х.Х.	Р	6	
Г.П.	Г.П.	Г.П.			
Р.К.Г.	Р.К.Г.	Р.К.Г.			
Н.Н.Ж.	Б.Б.Б.	Б.Б.Б.			

СОГЛАСОВАНО:
Р.К.Г. ОБ. ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Н.Н.Ж. ПОДПИСЬ ИДАТ. ВЛАДИСЛАВ

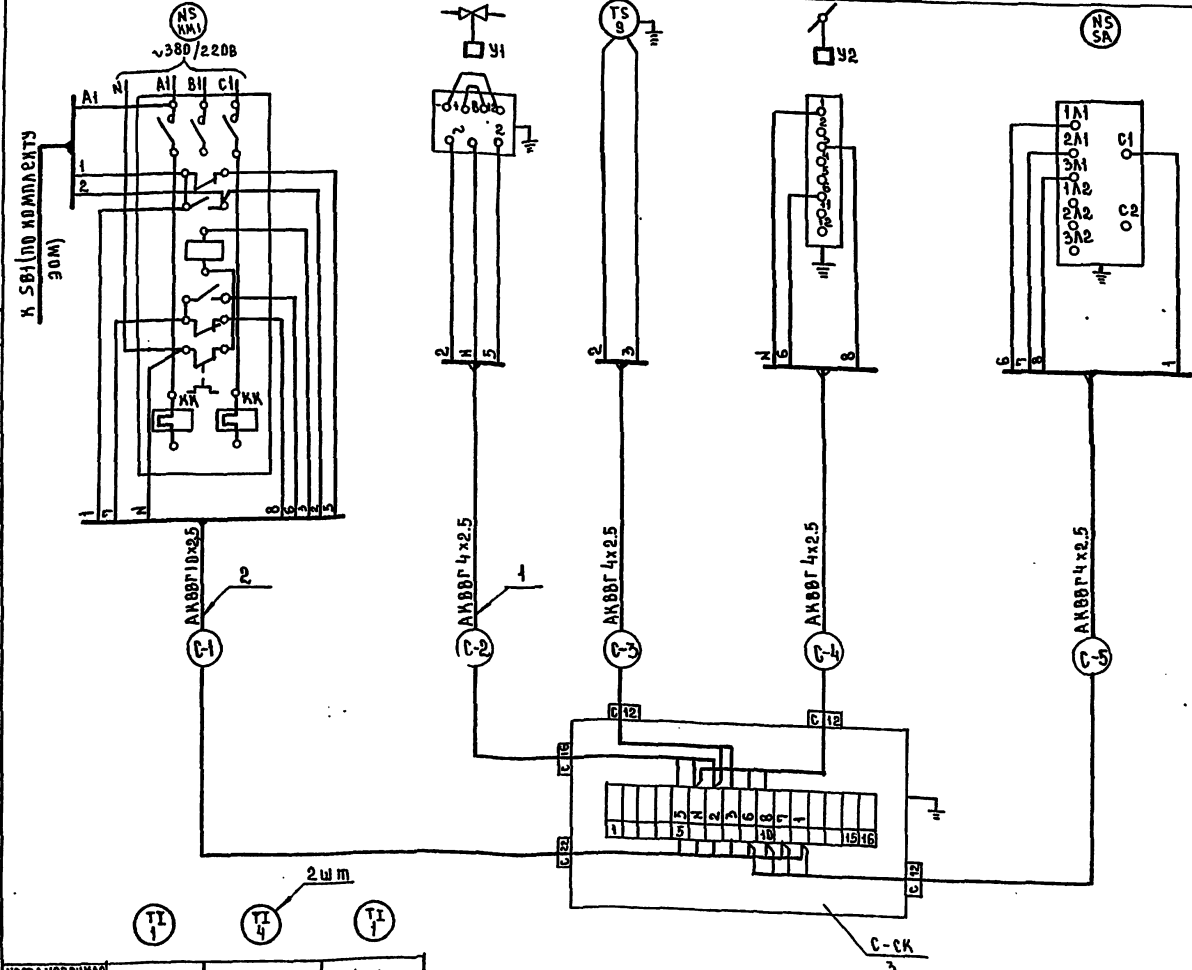
Ал. II

Турбовентиль 272-11-29.65

СОГЛАСОВАНО:

Исполнитель: И.А.М.А. В.А.М.И.Н.А.

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	—	—	ТЕМПЕРАТУРА	—	—
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР	ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ КАЛОРИФЕРА	ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ПО МЕСТУ	—
ЗАКАЛАННАЯ КОНСТРУКЦИЯ	—	Д 25 L 160	РАСШИРИТЕЛЬ БОБЫШКА БП1-М 27х2	—	—
УСТАНОВочная НОРМАЛЬ	—	—	ТМ4-149-75	—	ТМ4-1229-76



УСТАНОВочная НОРМАЛЬ	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75
ЗАКАЛАННАЯ КОНСТРУКЦИЯ	БОБЫШКА 60М 27х2	РАСШИРИТЕЛЬ А 16 Н 320 БОБЫШКА БП1-М 27х2	БОБЫШКА 60М 27х2
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	КАМЕРА ПЕРЕКАЛОРИФЕРА	ТРУБОПРОВОД ПРЯМОГО И ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВОД
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ТЕМПЕРАТУРА		

ТАБЛИЦА 1
Спецификация элементов систем П2-П4

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА	ПРИМЕЧАНИЕ
1		КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ			
		сеч. 4x2.5 мм ² АКВВГ	99	М	
2		ТО ЖЕ, сеч. 10x2.5 мм ² АКВВГ	17	М	
3	ГЛАВМОНТАЖ ВОЗДУШНОГО ВОЗДУХА	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСК-16	3	2.4	

ТАБЛИЦА 2

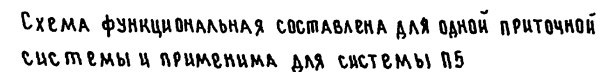
СИСТЕМА	ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ, М				
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5
П2	п2-1	п2-2	п2-3	п2-4	п2-5
	5	12	10	8	5
П3	п3-1	п3-2	п3-3	п3-4	п3-5
	5	10	8	7	5
П4	п4-1	п4-2	п4-3	п4-4	п4-5
	7	14	8	6	5

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

ПРИВЯЗАН

И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.
----------	----------	----------	----------

272-11-29.65 -АУ			
УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. МЕТРОВ	СТАВЛ	А.И.И.И.	А.И.И.И.
ПРИТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ П2-П4. СХЕМА СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	Р	7	УНИИП

[illegible]

Ал.И
Тех.проект 272-11-29.85

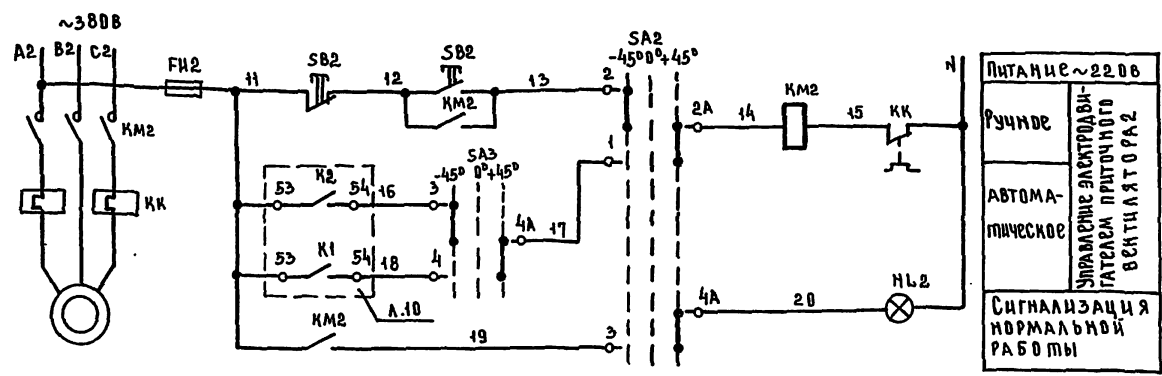
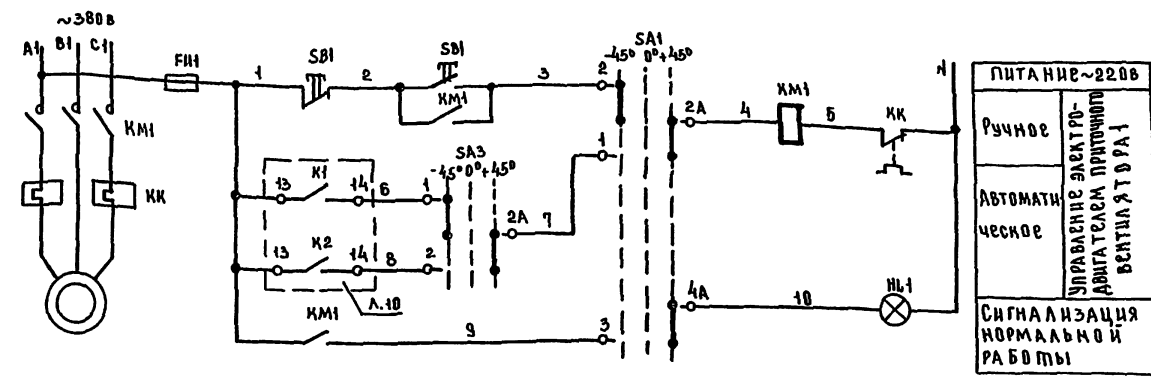


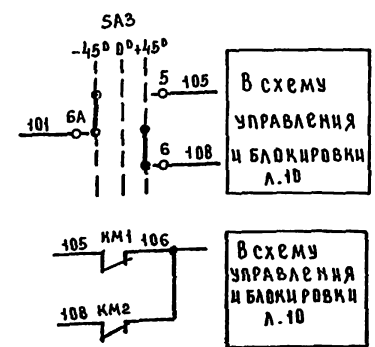
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ SA1, SA2

СЕКЦИИ	КОНТАКТЫ	ПОДЪЕМНЫЕ РУКОВОДЫ			
		-45°	0°	+45°	
А	1	×	×	×	×
Б	2	×	×	×	×
В	3	×	×	×	×
Г	4	×	×	×	×

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA3

СЕКЦИИ	КОНТАКТЫ	ПОДЪЕМНЫЕ РУКОВОДЫ			
		-45°	0°	+45°	
А	1	×	×	×	×
Б	2	×	×	×	×
В	3	×	×	×	×
Г	4	×	×	×	×
Д	5	×	×	×	×
Е	6	×	×	×	×
Ж	7	×	×	×	×
З	8	×	×	×	×
И	9	×	×	×	×
К	10	×	×	×	×
Л	11	×	×	×	×
М	12	×	×	×	×
Н	13	×	×	×	×
О	14	×	×	×	×
П	15	×	×	×	×
Р	16	×	×	×	×
С	17	×	×	×	×
Т	18	×	×	×	×
У	19	×	×	×	×
Ф	20	×	×	×	×
Х	21	×	×	×	×
Ц	22	×	×	×	×
Ч	23	×	×	×	×
Ш	24	×	×	×	×
Щ	25	×	×	×	×
Ъ	26	×	×	×	×
Ы	27	×	×	×	×
Э	28	×	×	×	×
Ю	29	×	×	×	×
Я	30	×	×	×	×

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ



ПОЗ. ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ			
FC1	Держатель ДВПЧ-2В с плавкой вставкой		
FC2	ВР 26-1, 2А	2	
HL1	Арматура 220В 50 Гц с зеленым световым фильтром АМЕ 3232-112У2	2	
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ УП5300 ДЛЯ УСТАНОВКИ НА ПАНЕЛИ 3ММ			
SA1, SA2	УП5311-С22.5 С ОВАЛЬНОЙ РУКОВОДКОЙ	2	
SA3	УП5312-С86 С ОВАЛЬНОЙ РУКОВОДКОЙ	1	
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ:			
КМ1, КМ2	Пускатель магнитный с тепловым реле КК	2	ПО КОМПЛЕКТУ
SB1, SB2	Пост управления кнопочный	2	ТО ЖЕ

СХЕМА СОСТАВЛЕНА ДЛЯ ОДНОЙ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ И ПРИМЕНЯЕМА ДЛЯ СИСТЕМЫ П5.

272-11-29.85 -АУ

ПРИВЯЗКА:

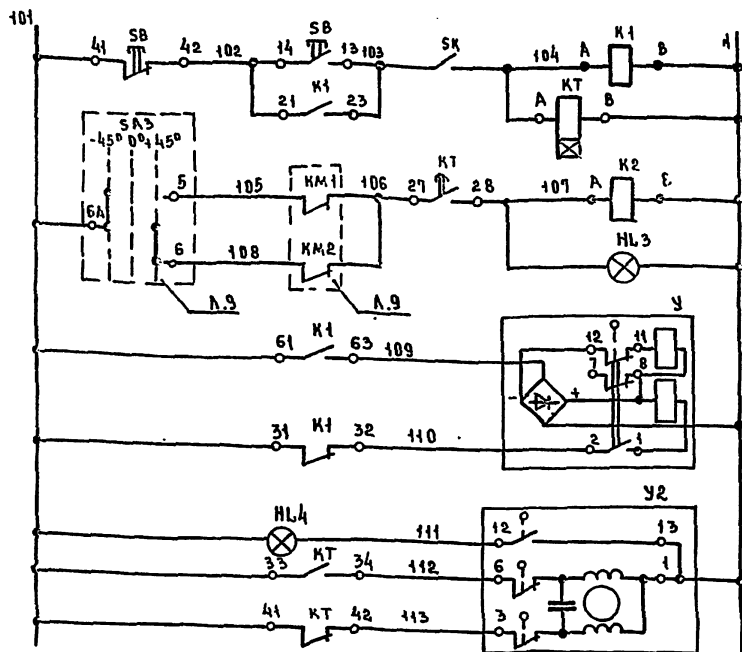
НАЧ. ОУА	ВЕРХНИЙ	УНИВЕРСАЛ ТОВАРИЩ	СТАЦИЯ ЛНСТ	АНТОВ
Н. Контр	ОКЛАДНИК	ПЛОЩАДЬ 1650 кв. м	Р	9
Г. И. П.	Г. И. П. А. У. З.	М. П. Р. В. Б.	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П5	
Р. И. Г. Р.	И. А. С. С. Е. В. А.	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)		
И. И. Ж.	Б. Е. Л. А. Е. В. А.	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)	УНИВЕРСАЛ	

А.И.

Турбовой насос 27-11-29.85

СОГЛАСОВАНО

ИНЖ. АЛЕКСАНДРОВ С.А. И.А. И.А. И.А.



ПИТАНИЕ ~220В	ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РЕЛЕ
РЕЛЕ ВРЕМЕНИ	НЕВКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА
ОТКРЫТИЕ	УПРАВЛЕНИЕ СОЛЕСНЫМ МЕХАНИЗМОМ НАПРАВЛЕННОГО ВОЗДУШНОГО ВОЗДУХА
ЗАКРЫТИЕ	УПРАВЛЕНИЕ МЕХАНИЗМОМ ВОЗДУШНОГО ВОЗДУХА
СИГНАЛИЗАЦИЯ ОТКРЫТИЯ	ОТКРЫТИЕ
ОТКРЫТИЕ	ЗАКРЫТИЕ

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ВЕНТИЛЯ У1

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

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ МЕХАНИЗМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО У2

КОНТАКТ	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА	
	ОТК- РАБОЧИЙ ХОД	ЗАК- РАБОЧИЙ ХОД
1-6		*
1-3		*
12-13		*

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ SA4, SA5

КОНТАКТ	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА	
	ОТК- РАБОЧИЙ ХОД	ЗАК- РАБОЧИЙ ХОД
1-2		*
3-4		*

* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

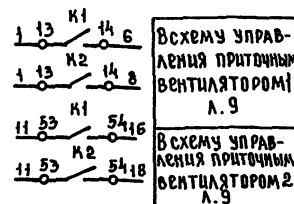
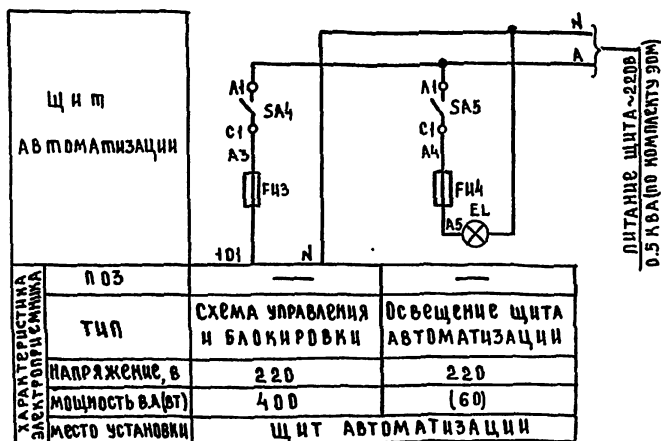
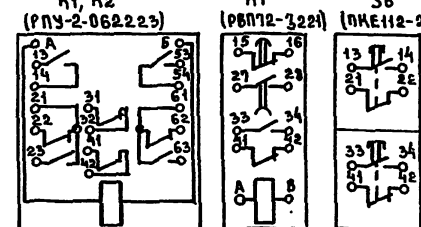


СХЕМА ВЫВОДОВ КОНТАКТОВ И ОБМОТК АППАРАТОВ



272-11-29.85-А1

ПРИ ВЪЯЗ:

МАЧ. ОУД. ВЕРИНСКО

МАЧ. ОУД. ВЕРИНСКО

МАЧ. ОУД. ВЕРИНСКО

МАЧ. ОУД. ВЕРИНСКО

МАЧ. ОУД. ВЕРИНСКО

МАЧ. ОУД. ВЕРИНСКО

МАЧ. ОУД. ВЕРИНСКО

МАЧ. ОУД. ВЕРИНСКО

МАЧ. ОУД. ВЕРИНСКО

УНИВЕРСАЛ ТОРГОВОЙ

ПЛОЩАДЬ 1650 кв

МЕТРОВ

ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П5.

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИН-

СТАДИОНА

АНСТОВ

АНСТОВ

АНСТОВ

АНСТОВ

Типовой проект 272-11-29.85

СОГЛАСОВАНО:

ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ВЗАМ. ИЛИ И

А.А. II

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	—		Температура	—
МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР	ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР 2	ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ КАЛОРИФЕРА	ВОЗДУШНЫЙ КАНАЛ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	—	—	Д 25 L 160	РАСШИРИТЕЛЬ ИЗ М400 БОБЫШКА 645*118*1.5
УСТАНОВочная НОРМАЛЬ	—	—	—	ТМ4-149-75

П.О.З. 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

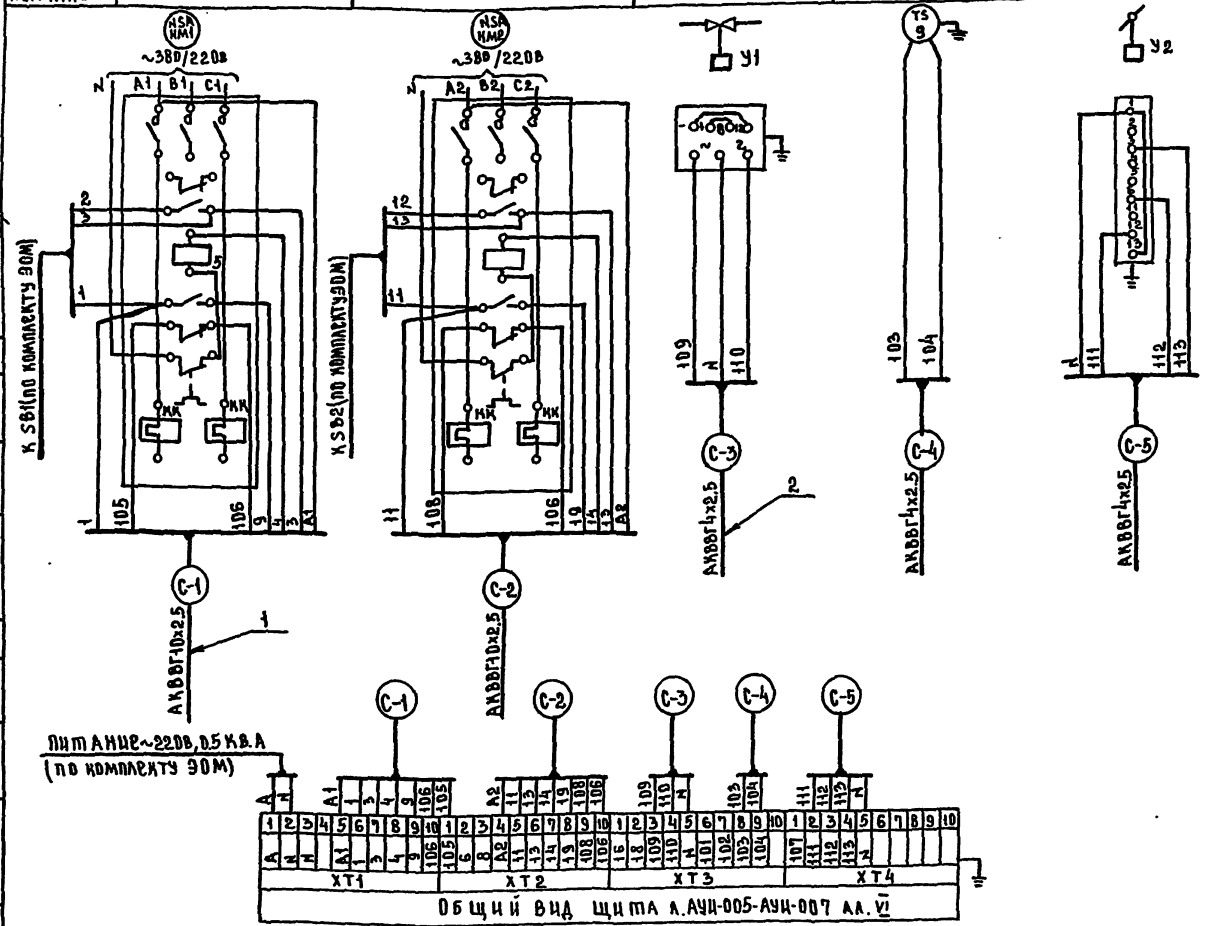


Таблица 1
Длины кабелей систем

СИСТЕМА	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5
П5	8	8	7	6	5

1. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ СОСТАВЛЕНА ДЛЯ ДАННОЙ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ И ПРИМЕНЕНА 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 ПЕРВОГО КАЛОРИФЕРА	ТРУБОПРОВОД ПРЯМОГО И ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХОВОД
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	Температура		

272-11-29.85-АУ			
ПРИВЯЗАН:			
НАЧ. ОУ	ВЕРХНИЙ	УНИВЕРСАЛ	УНИВЕРСАЛ
И. КОТ	ВЕРХНИЙ	УНИВЕРСАЛ	УНИВЕРСАЛ
Г. П.	ГРИНГАУЗ	УНИВЕРСАЛ	УНИВЕРСАЛ
С. И. Т.	С. И. Т.	УНИВЕРСАЛ	УНИВЕРСАЛ
И. М. В.	И. М. В.	УНИВЕРСАЛ	УНИВЕРСАЛ
УНИВЕРСАЛ			

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

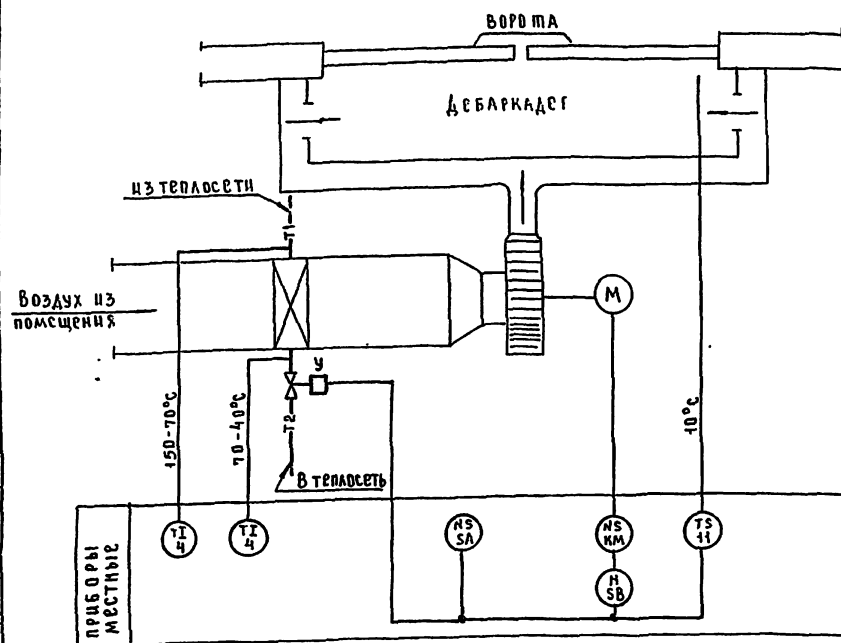
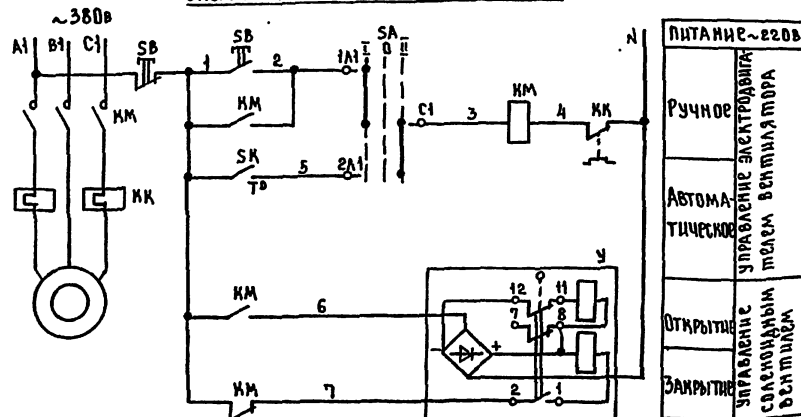


Схема электрическая принципиальная



Переключатель пакетный SA
Диаграмма работы контактов

КОНТАКТЫ	ВЗАИМНЫЕ СВЯЗЯИ			
	О	1	Г	Н
	ОТКА.	РУЧНОЕ	ОТКА	АВТОМАТИЧЕСКОЕ
С1-1А1		X		
С1-2А1				X
С2-1А2		X		
С2-2А2				X

* не используется

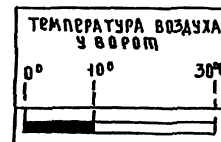
Вентиль У

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

КОНТАК- ты	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°С

Спецификация элементов системы У1

МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КЛА НАПРЯЖЕ ТЕМ	СЧЕ ГО	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕ ЧАНИЕ
		СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ				
4	ПО., ТЕРМОПРИБОР, г. КАНН	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ У-6-14-240-104	2	2	1.0	СОПРОВО ДИ
41	УЧРЕЖДЕНИЕ УК 161/8, г. КУСТАНАЙ	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛ 2°С ДТКБ-53	1	1	0.3	
		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ				
		АППАРАТУРА ПО МЕСТУ:				
ИМ		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ С ТЕРМОРЕЛЕ КК	1	1		ПО КОМП- ЛЕКТУЮЩ
SA	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД, г. МАШКЕНТ	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ГП 2-10/Н2	1	1	2.5	
SB		ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОВЫЙ	1	1		ПО КОМП- ЛЕКТУЮЩ
SK		ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ДТКБ-53	1	1		ПОЗ. И
У	АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД, г. СЕМЕНОВ	ВЕНТИЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТ- НЫЙ ПРОВОД 10x25 мм С ЧАСТОТ	1	1	27.2	

Схемы составлены для одной воздушной завесы и применимы для системы У1

272-11-29.85-АУ																
ПРИВЯЗАН:	<table><tr><td>НАЧ. ОТА</td><td>ВЕРНИКОВ</td><td>И.И.</td></tr><tr><td>Н. КОНТР</td><td>ОДЛЫСТЫН</td><td>В.И.</td></tr><tr><td></td><td>ГРИНГАЗ</td><td>В.И.</td></tr><tr><td>РИК. ГР</td><td>НЕДОВЕР</td><td>И.И.</td></tr><tr><td>И.И. ГР</td><td>БЕЛЯЕВ</td><td>В.И.</td></tr></table>	НАЧ. ОТА	ВЕРНИКОВ	И.И.	Н. КОНТР	ОДЛЫСТЫН	В.И.		ГРИНГАЗ	В.И.	РИК. ГР	НЕДОВЕР	И.И.	И.И. ГР	БЕЛЯЕВ	В.И.
НАЧ. ОТА	ВЕРНИКОВ	И.И.														
Н. КОНТР	ОДЛЫСТЫН	В.И.														
	ГРИНГАЗ	В.И.														
РИК. ГР	НЕДОВЕР	И.И.														
И.И. ГР	БЕЛЯЕВ	В.И.														
<table><tr><td>Универмаг торговой площадью 1650 кв. м. пр. в.</td><td>СТАНЦИЯ</td><td>АНСТ</td><td>АНСТОВ</td></tr><tr><td>ЗАБЕСА УЛ. СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПАЛЫ</td><td>Р</td><td>12</td><td>ТОРГОВ- ЗАБЕСА УЛ.</td></tr><tr><td></td><td colspan="2">ЦНИИЭП</td><td>ТОРГОВ- ЗАБЕСА УЛ.</td></tr></table>		Универмаг торговой площадью 1650 кв. м. пр. в.	СТАНЦИЯ	АНСТ	АНСТОВ	ЗАБЕСА УЛ. СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПАЛЫ	Р	12	ТОРГОВ- ЗАБЕСА УЛ.		ЦНИИЭП		ТОРГОВ- ЗАБЕСА УЛ.			
Универмаг торговой площадью 1650 кв. м. пр. в.	СТАНЦИЯ	АНСТ	АНСТОВ													
ЗАБЕСА УЛ. СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПАЛЫ	Р	12	ТОРГОВ- ЗАБЕСА УЛ.													
	ЦНИИЭП		ТОРГОВ- ЗАБЕСА УЛ.													

Типовой проект 272-11-29.85 А.И.

СОГЛАСОВАНО:

ИНВ. № 1004 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗН. ИНВ. №

ТАБЛИЦА 1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ У1

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1		КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АЛЮМИНОВЫМИ ЖИЛАМИ			
		СЧ. 4 x 2,5 мм ² АКВВГ	27		М
2		ТО ЖЕ, СЧ. 7 x 2,5 мм ² АКВБГ	5		М
3	ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА	КОРБОКА 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
ЗАКАЛДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	—	Д 25х160	—	—	РАСШИРИТЕЛЬ Д76х320 БОБЫШКА БП1-М27-55
УСТАНОВочная НОРМАЛЬ	—	—	ТМЧ-41-73	ТМЧ-1229-76	ТМЧ-143-75
НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	ВОЗДУШНАЯ ЗАВЕСА				

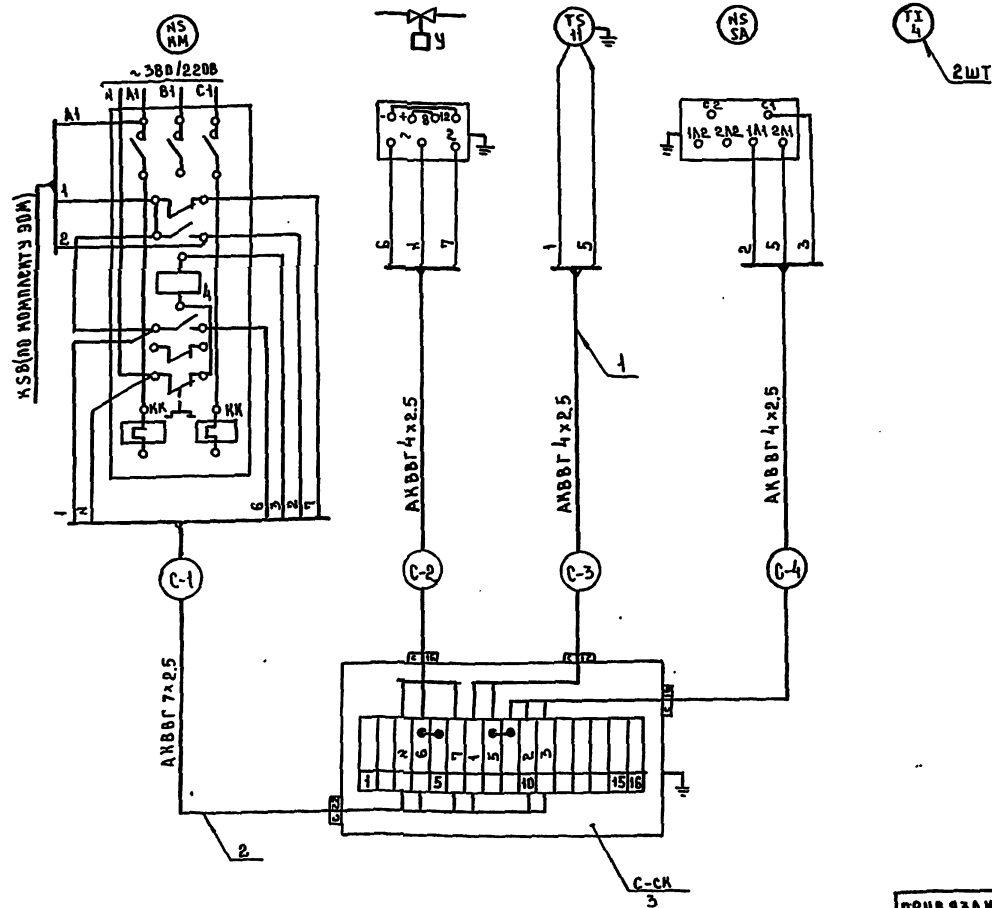


ТАБЛИЦА 2

ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ

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

1. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ 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

272-11-29.85 -АУ

ПРИВЯЗАН:				УНИВЕРСАЛ ТОВАРОВ			
				ПЛОЩАДЬ 1650 КВ. МЕТРОВ			
				ЗАВЕСА У1.			
				СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ			
ИНВ. №				НАЧ. ОУА	ВЕР. ПРИН. ИМ.	СТАВ. АНСТ	АНСТ В
				И. КОНТР.	ОХАБЫСКИН	Р	13
				Г. И. П.	ГРИНТАУС	УНИИЭП	
				Р. К. Г. Р.	ИСАЕВ		
				И. И. Ж.	БЕЛАЗЕВА	ТОРГОВ.	
					БЕЛАЗЕВА		

Ал II

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

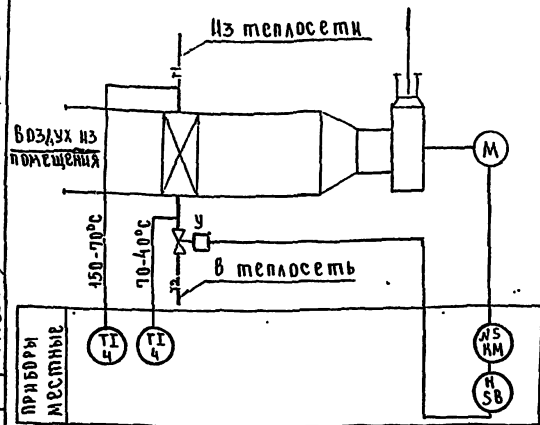


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ

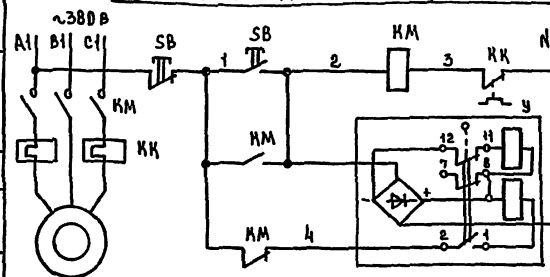
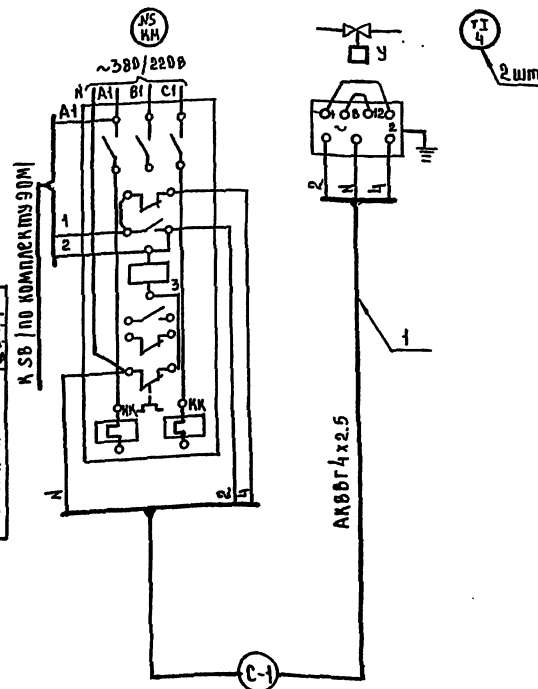


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	—	—	ТЕМПЕРАТУРА
Место отбора импульса	Вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя
Защитная конструкция	—	Д 25 L 160	Расширитель Д 25 L 320
Установочная норма	—	—	БП1-М27-55
Наименование системы	Воздушная завеса		
			ТМ4-143-75



Спецификация элементов системы У2

МАРКА, ПОД.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К.Б.Л. НАСЕТ. ГО	МАССА, кг	ПРИМЕЧАНИЕ	
		<u>СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ</u>				
4	ПО „ ТЕРМОПРИБОР „ г. КЛИК	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ У-6-1°-240-104	2	2	1.0	СОБРАВАИ кг
		<u>СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ</u>				
		<u>ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ</u>				
		<u>АППАРАТУРА ПО МЕСТУ</u>				
КМ		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ с тепловым реле КК	1	1		по комп- лекту
SB		пост управления кнопочный	1	1		то же
У	Арматурный завод, г.Семенов	Вентиль электромаг- нитный привод Д25мм 15КЧ 892п3	1	1	18,2	
		<u>СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ</u>				
		<u>ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ</u>				
1		КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ, СЧ 4х25мм² АК ВВГ		6		М

ТАБЛИЦА 2

ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ

СИСТЕМА	ДЛИНА КАБЕЛЯ, м
С-1	6
У2	6

ВЕНТИЛЬ У
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

КОНТАК- ТЫ	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА	
	Открыт	Закрыт
1-2		
3-4		*
5-6		*
7-8		
9-10		*
11-12		
13-14		*

* не используется

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

ПРИВЯЗКА

НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕРСИЯ	ГЛАВ	ПРИМЕР	ПРИМЕР
НАИМЕНОВАНИЕ	ВЕРСИЯ	ГЛАВ	ПРИМЕР	ПРИМЕР

272-11-29.85		-А5	
УНИВЕРСАЛ ТОВАРИЩ	ПЛОЩАДЬ 1650 кв. м	СТАНДАРТ	АНСТОВ
УНИВЕРСАЛ ТОВАРИЩ	ПЛОЩАДЬ 1650 кв. м	СТАНДАРТ	АНСТОВ

ПРИВЯЗАИ	ИМЧ. СТАВ. СВИРНИКОВ	УНИВЕРМАГ ТОВРОВОИ	СТАД. АНСТ.	АНСТ.В.
	И.М. ПИТР. ШАВЫСКИНА	ПЛОЩАДЬ 1650 кв	Р	15
	Г.И. П.	МЕ ТРОВ		
	Г.И. П.	УЗЕЛ ПРИСЛАНИТЕЛЯ НАДПИСИ		
	Р.И. Г.	СХЕМ. ЛОТ. ПРИЗНАЧИИ И СВЕД.		
	И.И.Ж.	ОБЩ. ОБЪЕМ. И ДАТ. ПОС.		
ИМВ. №	Б.С.А.С.В.А.		УНИИЗП	ТОРГОВ.

ПЛАН НА ОТМ 7.20

ПЛАН НА ОТМ. 0.00

Спецификация элементов систем П1-П4, У2

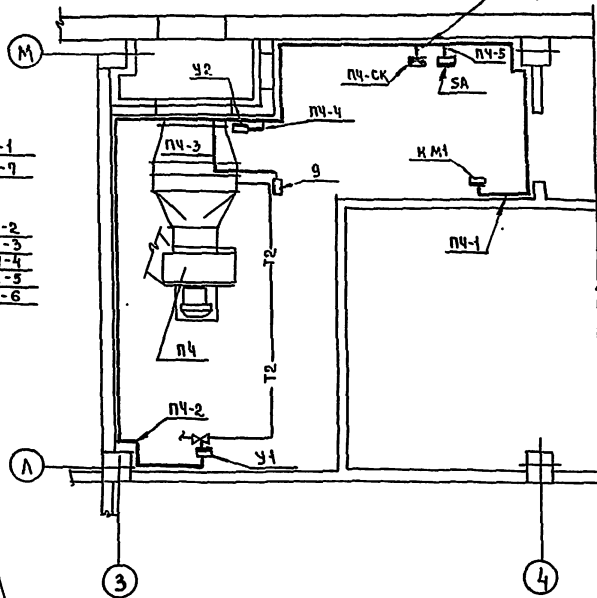
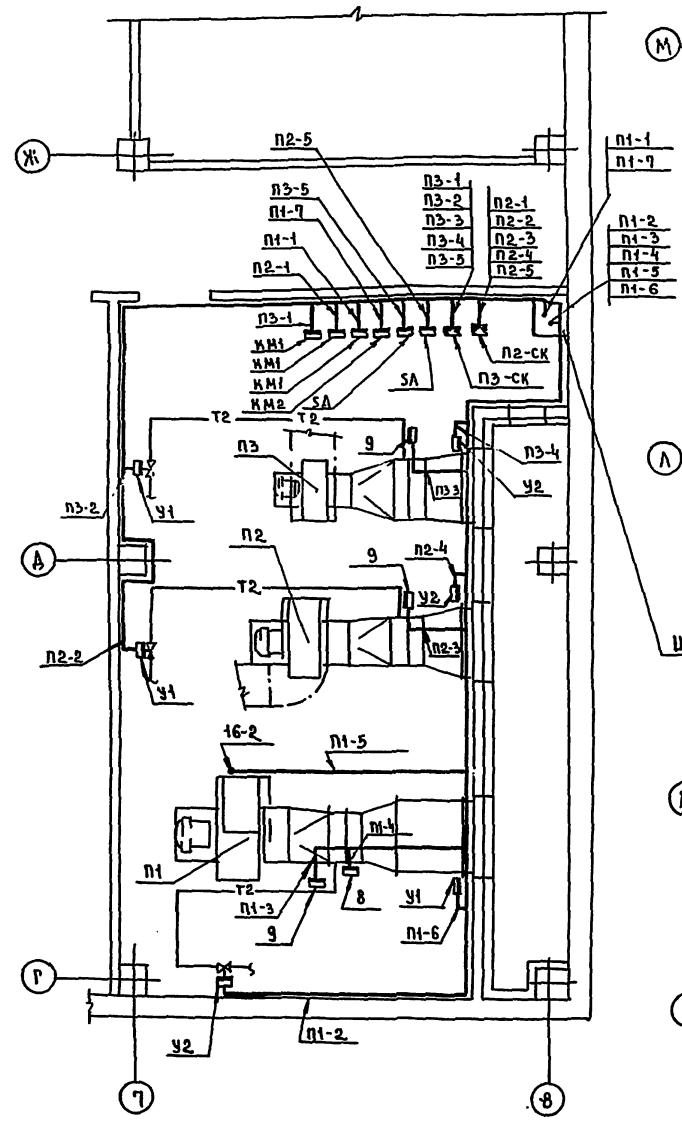
МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА	ПОЛКА КАБЕЛЬНАЯ КИ161	55	0.2	
2	ТО ЖЕ	ОСНОВАНИЕ КИ155	55	0.18	

Условные графические обозначения

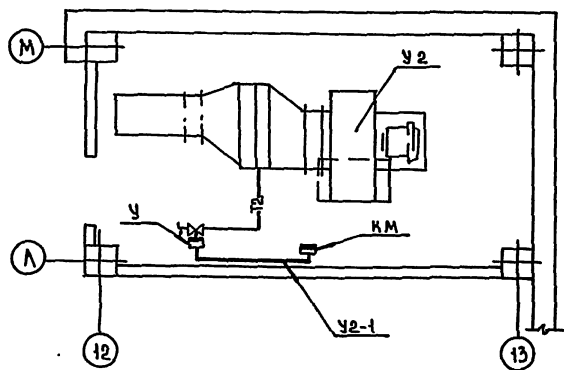
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
□	ПРИБОР, РЕГУЛЯТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ, ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВЛЕННОЕ ВНЕ ЩИТА
•	ВТОРНОЕ УСТРОЙСТВО, ПЕРВИЧНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ИЛИ ДАТЧИК, ВСТРАИВАЕМЫЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЛИ ТРУБОПРОВОД

1. Щит автоматизации приточной системы П1 крепить на стене на высоте 1м от пола почти на 500
2. Соединительные коробки П2-СК-П4-СК крепить на стене на высоте 2.20м от пола.
3. Переключатель СА крепить на стене на высоте 1.5м от пола
4. Прассы вести по стене на высоте 2.5м от пола
5. Схемы соединений внешних проводов даны на листах 5, 9, 14.

ПЛАН НА ОТМ. 0.00



ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ П1



272-11-29.85 -АУ

ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	УЧБЕРМАГ	ТОРГОВЫЙ	СТАЦИЯ	ЛЕНТ	АНТОВ
НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ
НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ
НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ
НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ	НАЧ. ОТД. ВЕРХНИЙ

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

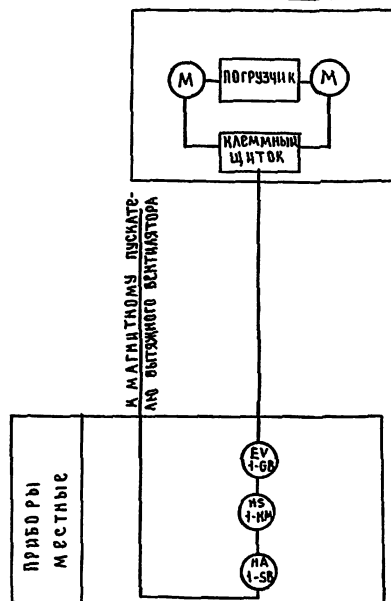


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ

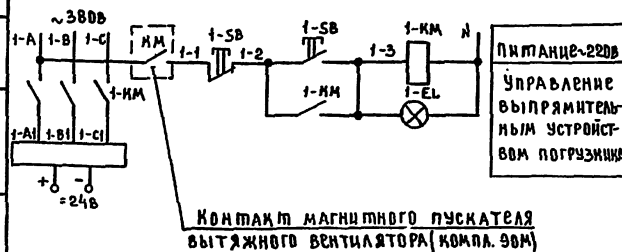
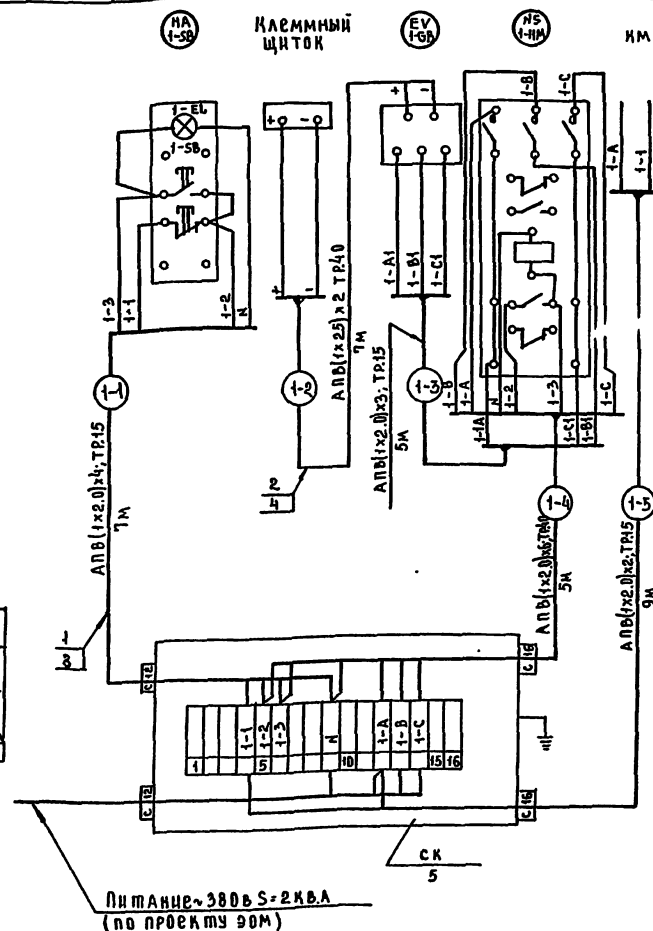


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	—					К МАТЕРИАЛУ ИЛИ ИСПОЛНЕНИЮ ВСТУПАЮЩЕГО ВПРЯМУЮ
Место отбора импульса	ЗАРЯДНАЯ					
ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	—	—	—	—	—	—
УСТАНОВочная НОРМАль	—	—	—	—	—	—
НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	ЗАРЯДНЫЙ ПОСТ					



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАРЯДНОГО ПОСТА

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ед, кг	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
		<u>СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ</u>			
1-ОВ	ЗАВОД. ЭЛЕКТР. АВТОМАТИ-	УСТРОЙСТВО ВЫПРЯ-			
	КА "Г. СТАВРОПОЛЬ	МИТЕЛЬНЫЕ ~380/24В,			
		УЗА-150-80У2	1		
		<u>СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ</u>			
		<u>ПРИНЦИПАЛЬНАЯ</u>			
1-ММ	ЗАВОД ИМ. ЛЕНИНА,	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТ-			
	Г. ФРУНЗЕ	НЫЙ ПМЕ-121, ~220В	1	1.5	
1-5В	ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗА-	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНО-			
1-ЕВ	ВОД, Г. КАМЕНЕЦ-ПЕДОВСКИЙ	ПОЧНЫЙ С ДВУМЯ КНОПКА-			ТОМАТЕ
		МИ КЕ ОН ИСП. 2 САР-			АИ ЧЕРНО
		МАТУРОЙ АМЕ 32321Н92			ГО В КАР
		~220 В ПКУ-14	1		НОПЦИ
		<u>СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ</u>			
		<u>ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ</u>			
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 АЦМ15	21		М
4		ТО ЖЕ, АЦМ40	12		М
5	ГЛАВМОНТАЖ АВТОМАТИКА	КОРОБКА СОЗДАТЕЛЬ			
		НАЯ КСН-16	1	2.4	

ПРИВЯЗАН:		НАЧ. СТА. ВЕРНИНСКИЙ	УНИВЕРМАГ ТРГОВОЙ	СТАДИОН АССТ	АНСТОВ
		М. КОМ. П. ОБАДЬСКИЙ	ПЛОЩАДЬ 1650 кв	Р	17
		Г. И. В. ГРИНТАУЗ	МЕТРОВ		
		Р. И. Г. ГЛАДОВСКИЙ	ЗАРЯДНИЙ ПОСТ. СИСТЕМА АВТОМА-	ТОРГОВАЯ	
ИМ. И		С. А. С. БАКАСОВА	ТИЗАЦИЯ ЗАПЯТЫНСКАЯ ПРОИЗВОДИ-	ПРОИЗВОД	
			М. И. С. КОЗЛОВСКИЙ	УНИИЗП	

МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕ ЧАНИЕ
1		КЛЕММНЫЙ ШТИФ	1		
2	ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА	ПОЛКА КАБЕЛЬНАЯ К1161	18		
3	ТО ЖЕ	ОСНОВАНИЕ К1155	18		

Обозначение	Наименование
□	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита

1. Прассы вести по стене на высоте 2,5 от пола.
2. Магнитный пускатель 1-кв, 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 сж установить на стене на высоте 2,20м от пола.
5. Щит автоматизации приточной системы пб крепить на стене на высоте 1,0м от пола по черт тмч-54-79
6. Схемы соединений внешних проводов даны на листах Н, 17.

272-11-29.85 -AY

						272-11-29.85 -АУ	
ПРИВЯЗАН		НАЧ.ОТД.	ВСПРНИШИИ	УНИВЕРСАЛГ ТӨРГӨӨН ЛАНДААЙН 1650КВ. МЕТРОВ		СТААЦ	АИСТ
		Н.КОНТР	ОХАБЫСНИИ			Р	18
		ГН П	ГРИНГАУЗ	ЗАРДАНЫН ПОСТ.		ТОРГӨӨН- ЗАЛДИН	
		РУК.ГР	НЕДЕСНЕВА	ПРИТЧАНЯ СИСТЕМА П5.		ТОРГӨӨН- ЗАЛДИН	
ИНВ.№		ИНЖ	БЕЛЯЕВА	ПЛАН РАСКЛАДЕНИЯ		УНИИЭП	

А.И.И
Генеральный проект 272-11-29.85

Наименование параметра	Давление	Температура	—
Место отбора импульса	Компрессорно-конденсаторный агрегат	Охлаждаемая камера Х1 МЯСА Х2 ПОЧКОВО ЗАВОДА Х4 ПАСЕЧНИКОВЫЙ Х6 ОТХОДОВ	Щит арматурный ШАЗ
Заводская конструкция	—	—	—
Установочная норма	—	—	—
Наименование системы	ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА МВВ4-1-2 (МХВ4-1-2)		

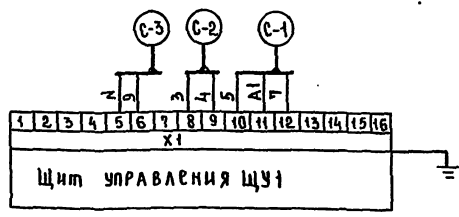
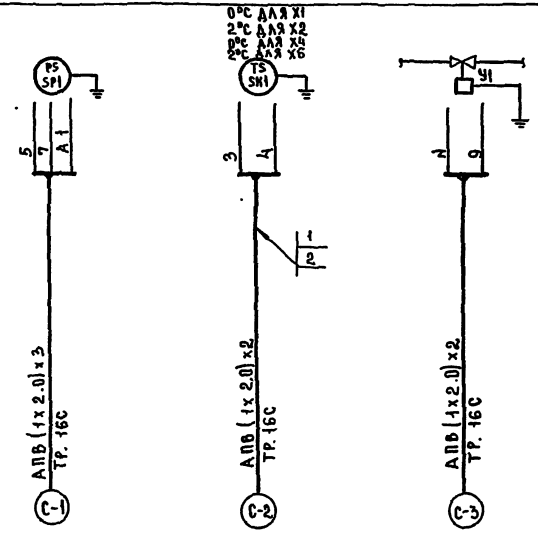


ТАБЛИЦА 1
Спецификация элементов холодильных машин Х1, Х2, Х4, Х6

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
1		Провод с алюминиевой жилой, сеч. 20 мм², АВВ	188	М
2		Труба ПНП ГОСТ 18599-73	81	М
		16С		

ТАБЛИЦА 2
Длина труб холодильных машин

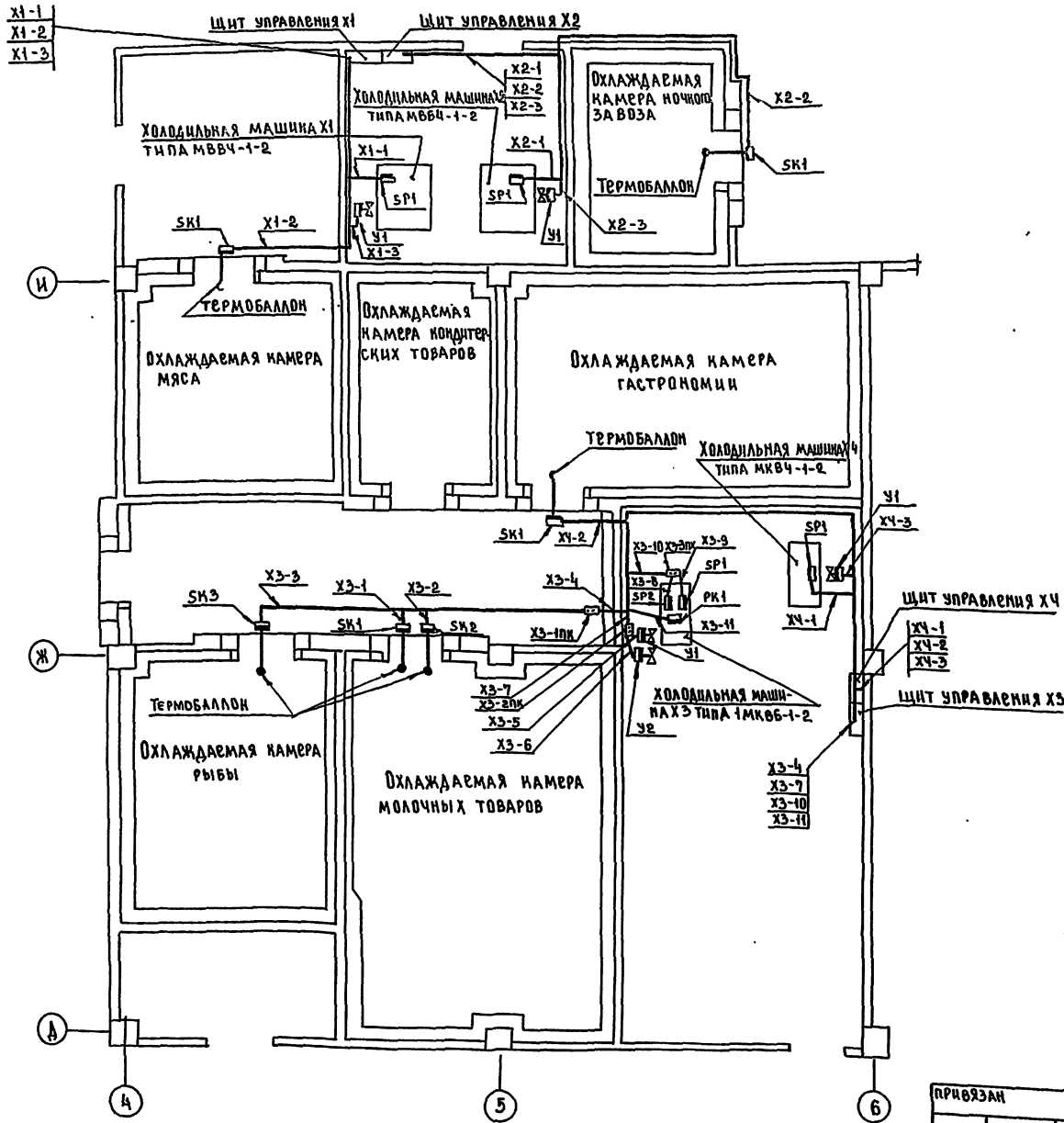
Машина	Длина труб, м		
	С-1	С-2	С-3
Х1	Х1-1	Х1-2	Х1-3
	6	8	5
Х2	Х2-1	Х2-2	Х2-3
	8	10	7
Х4	Х4-1	Х4-2	Х4-3
	6	10	5
Х6	Х6-1	Х6-2	Х6-3
	6	5	5

1. Схема соединений внешних проводов выполняется на основании «Краткой технической характеристики машины холодильной МКВ4-1-2 и машины холодильной МВВ4-1-2»
2. Щит управления, приборы и селекционный вентиль поставляются комплектом с холодильной машиной.
3. Схема соединений внешних проводов составлена для одной машины и применима для машин Х1, Х2, Х4, Х6
4. В маркировке труб вместо индекса „С“ проставить номер машины согласно табл. 2

272-11-29.85 - АУ

Универмаг торговый	площадь 1650 кв. м	стандарт	анкет	анкет
Н.И.И	Генеральный	Генеральный	Генеральный	Генеральный
Ген.пр.	Ген.пр.	Ген.пр.	Ген.пр.	Ген.пр.
Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.

ПЛАН НА ОТМ. 0.00



Спецификация элементов холодильных машин X1-X4

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
1	Главмонтажбюро	Полка кабельная КВБ	38	0.2
2	то же	Основание К1155	38	0.18

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

272-11-29.85 -АУ

ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОУ	ВЕР. ПРОЕКТА	УНИВЕРМАГ ТОВАРНОЙ ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ. МЕТРОВ	СТАЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. КОМП.	ОБЛАДЫШКИ	М. ЧЕЛОВ	Р	20	
Г. П.	ГРИНГАЗ	ХОЛОДИЛЬНЫЕ МАШИНЫ X1-X4 ДЛЯ КАМЕР. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ.	ЦНИИЭП		
Р. К. Г.	ИВАНОВА				
И. Н. Ж.	БЕЛЯЕВА				

А.И.

Таблица 272-11-29.85

СОГЛАСОВАНО:

ИНВ. АРХИВ ПЛАТЯС НАДАТ БОЛАННЕР

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	Температура		—		Давление		Температура	
	ОХЛАЖДАЕМЫЕ КАМЕРЫ (ДЛЯ ХЗ)		ТРУБОПРОВОД ХЛАДОНОСИТЕЛЯ		ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОЙ ВОДЫ	ТРУБОПРОВОД ХЛАДОНОСИТЕЛЯ		ЭЛЕКТРО-ДВИГАТЕЛЬ КОМПРЕССОРА
	КАМЕРА МОЛОЧНЫХ ТОВАРОВ (ДЛЯ ХЗ)	КАМЕРА РЫБНЫХ (ДЛЯ ХЗ)	МАШИННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ					
			ХЛАДОН	ОТТАЙКА				
ЗАКАЛКАЯ КОНСТРУКЦИЯ	—	—	—	—	—	—	—	
УСТАНОВОЧНАЯ НОРМАЛЬ	ТМЧ-44-73		—	—	—	—	—	
НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМЫ	ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА 1МКВБ-1-2							

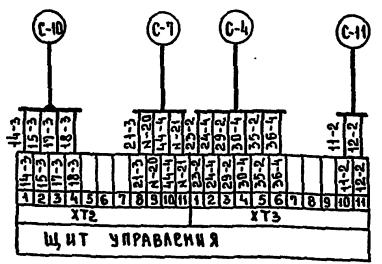
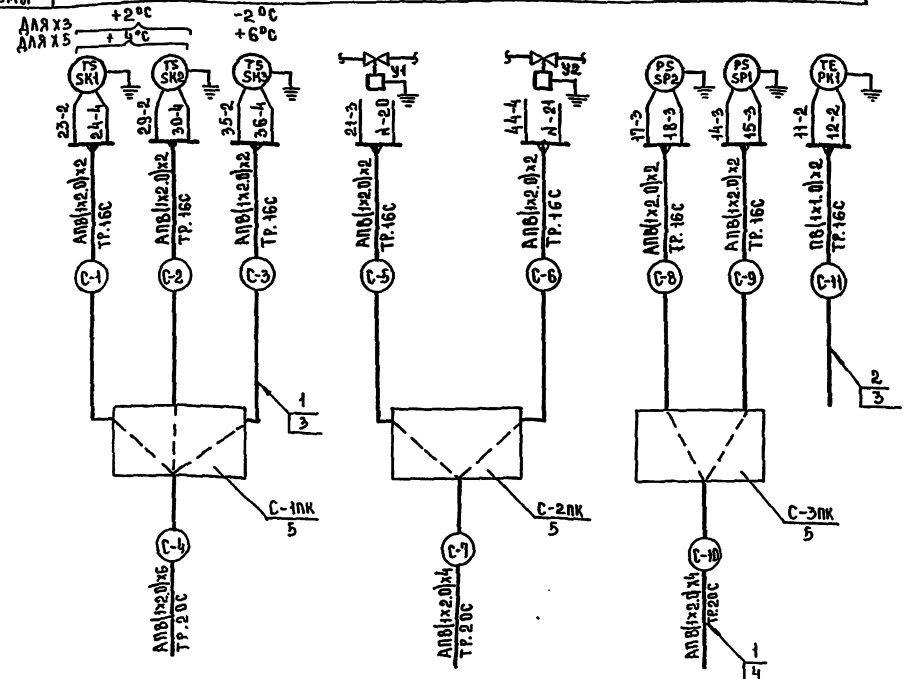


Таблица 1
Спецификация элементов холодильных машин х3, х5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Провод с алюминиевой жилой, сеч. 2,0 мм² АПВ	440		М
2		Провод с медной жилой, сеч. 1,0 мм² АПВ	44		М
3		Труба ПНП ГОСТ 18599-73			М
4		Труба ПНП ГОСТ 18599-73			М
5	Главмонтаж автома-	Коробка привертная			
	тинка	ПК 200 x 90	6		

Таблица 2

Длина труб холодильных машин

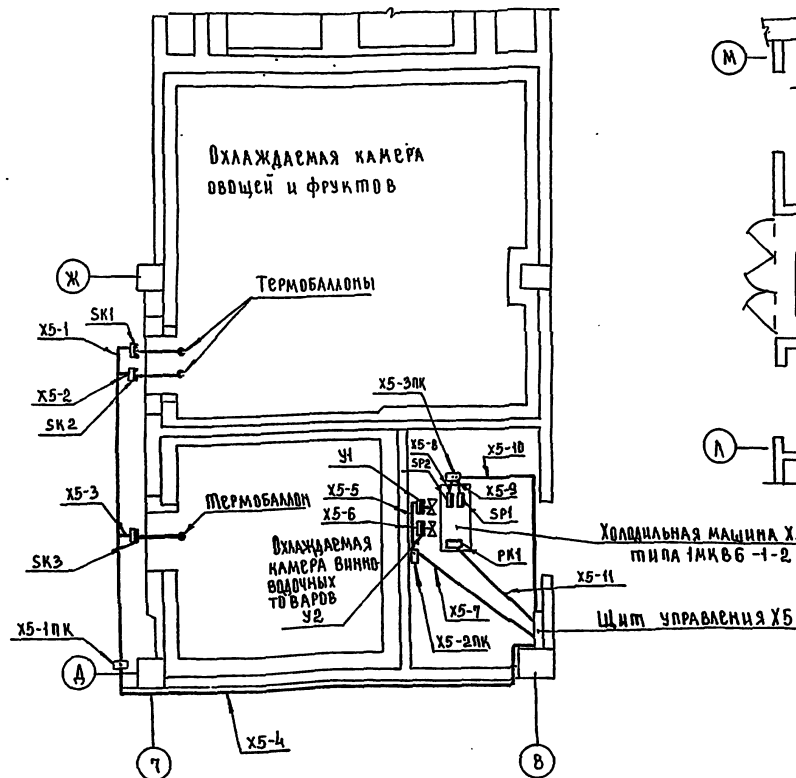
Машина	Длина труб, м										
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6	С-7	С-8	С-9	С-10	С-11
Х3	х3-1	х3-2	х3-3	х3-4	х3-5	х3-6	х3-7	х3-8	х3-9	х3-10	х3-11
Х5	х5-1	х5-2	х5-3	х5-4	х5-5	х5-6	х5-7	х5-8	х5-9	х5-10	х5-11

1. Схема соединений внешних проводов выполнена на основании "Руководства по эксплуатации холодильной машины 1МКВБ-1-2".
2. Щит управления, приборы и соединительные вентили поставляются комплектом с машиной.
3. Схема соединений внешних проводов составлена для одной машины и применена для машин х3, х4.
4. В маркировке труб вместо индекса "С" представить номер машины согласно таблице.
5. Для машины х5 датчик температуры SK1 и SK2 установить в камере овощей и фруктов, датчик SK3 в камере винно-водочных товаров.

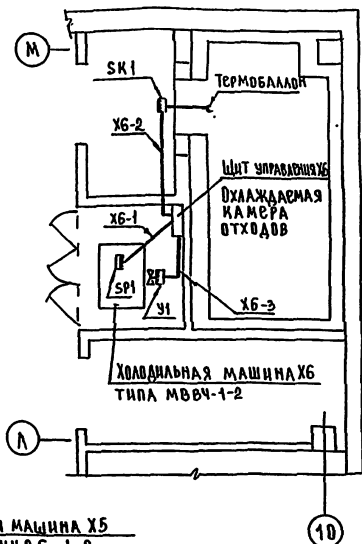
ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОГА ВЕРШИНСКИЙ	УНИВЕРСАЛ ТОРГОВЫЙ	СТАЦИОНАР	АНСТОВ
И. КОПРОВА БЛАЖЕННИК	ПЛОЩАДЬ 165,0 кв. м	Р	21
Г. И. П. Г. РИГАН	Холодильная машина х3, х5		
Р. К. Т. Р. НЕКОСОВ	для камер с хладагентом		
И. И. Ж. БЕЛХОВ	всех типов		

План на отк. 0.00



План на отк. 0.00



Спецификация элементов холодильных машин X5, X6

Марка поз	Обозначение	Наименование	Код	Масса ед. кг	Примечание
1	Главком. автоматика	Полка кабельная КНБ1	18	0.2	
2	То же	Основание КНБ1	18	0.18	

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
а	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
б	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод

1. Термобаллоны приборов СК1, СК2 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.

272-11-29.85 -АУ

ПРИВЯЗАН

НАЧ. УЧ. РАБОТЫ	ВЕРХНИЙ	ОХЛАЖДЕНИЕ	ГР. П.	РУК. РАБОТЫ	НА	БЕЛАЗЕ
И. И. ОНП.	ОХЛАЖДЕНИЕ	ГР. П.	РУК. РАБОТЫ	НА	БЕЛАЗЕ	
И. И. ОНП.	ОХЛАЖДЕНИЕ	ГР. П.	РУК. РАБОТЫ	НА	БЕЛАЗЕ	

Универсал торговый
площадь 1650 кв
метровХолодильные машины X5, X6
для камер. План рас-
положения.

СТАНА/ЛСТ/

Р 22

ЛИСТОВ

ТОРГОВО-
ЗАПАСНИК
И
РАСЧЕТ

А.И.

Титовский проект 272-11-29.85

СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

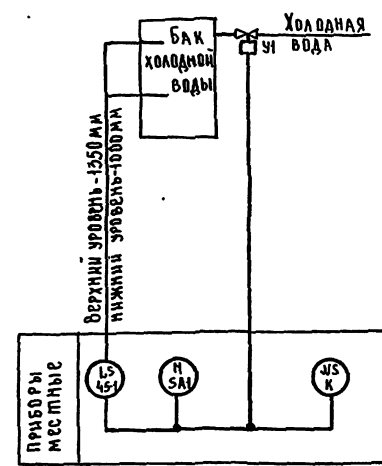
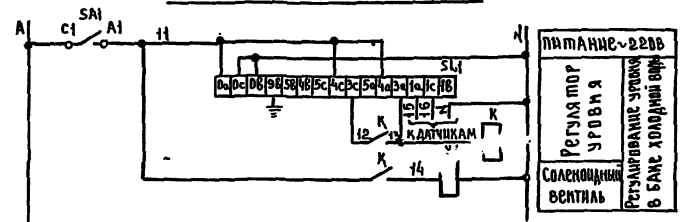


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



Регулятор уровня SL1

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

Контакты	Нижний	Нормальный	Верхний	Аварти
5В-4В				*
5С-4С				*
3С-3С				*
5а-4а				*
4а-3а				*

* не используется

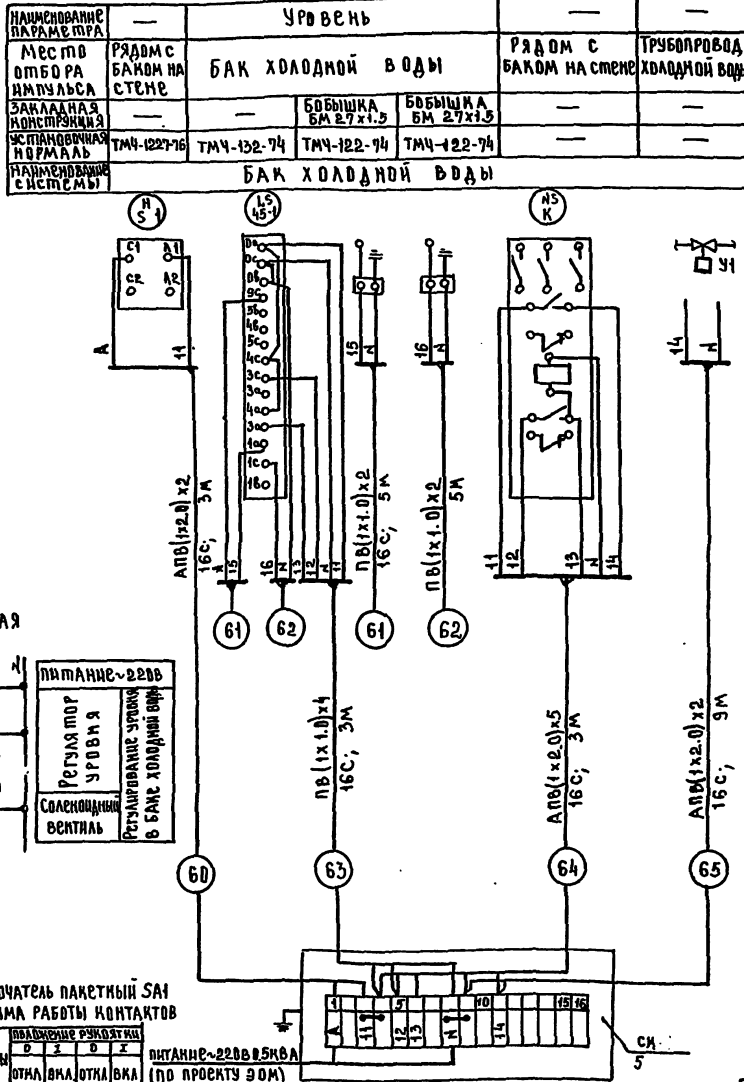
Выключатель пакетный SA1

ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

Контакты	Откл	Вкл	Откл	Вкл
С1-А1				
С2-А2				

* не используется

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БАКА ХОЛОДНОЙ ВОДЫ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА, кг	ПРИМЕЧАНИЕ
45-1	ЗАВОД, ТЕПЛОПРИБОР, г. РЯЗАНЬ	РЕГУЛЯТОР-СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ С ДВУМА ДАТЧИКАМИ ДЛИНОЙ 0.1М. ТЕМПЕРАТУРА ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДЫ ДО 160°С, ДАВЛЕНИЕ СРЕДЫ ДО 10 МПа (СМ²), ЭРСУ-3	1	4.0	
К	ЗАВОД ИМ. ЛЕНИНА, г. ФРУНЗЕ	ПМС-121, ~220 В	1		
SA1	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД, г. ТАШКЕНТ	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ВПК2-10	1		
SL1		РЕГУЛЯТОР-СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ЭРСУ-3	1		поз. 45-1
У1	АРМАТУРНЫЙ ЗАВОД г. СЕМЕНОВ	СОЛЕНОИДНЫЙ ВЕНТИЛЬ ~220 В ДУ25, 15 МПа 888Р	1		
1		ПРОВОД С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ, СЕЧ 1х1.0 мм², ПВ	32	М	
2		ПРОВОД С АЛЮМИНОВОЙ ЖИЛОЙ, СЕЧ 1х2.0 мм² АПВ	39	М	
3		ТРУБА ЛПП	31	М	
4		ГОСТ 18599-73 16С		М	
5	ГЛАВМОНТАЖ АВТОМАТИКА	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	1	2.4	

272-11-29.85 - АУ

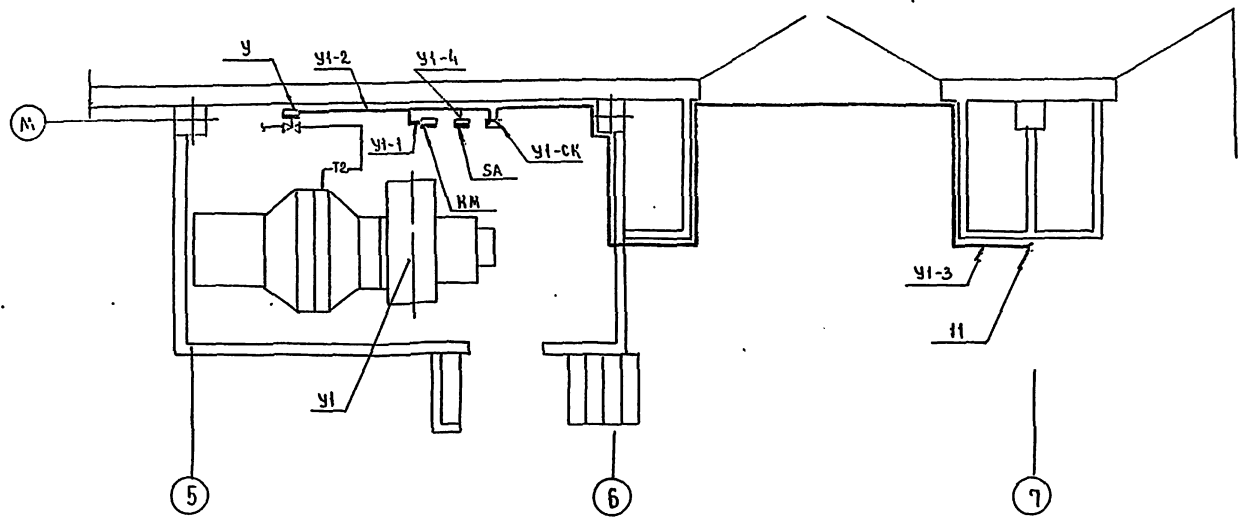
ПРИВЯЗАН

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.
--------	--------	--------	--------	--------

УНИВЕРСАЛ ТОВАРОВ	ПЛОЩАДЬ 1650 КВ. МЕТРОВ	СТАНДА. ЛИСИ. ЛИСИ. ЛИСИ.	Р 23	УНИИЭП
-------------------	-------------------------	---------------------------	------	--------

ПЛАН НА ОТМ 0.00

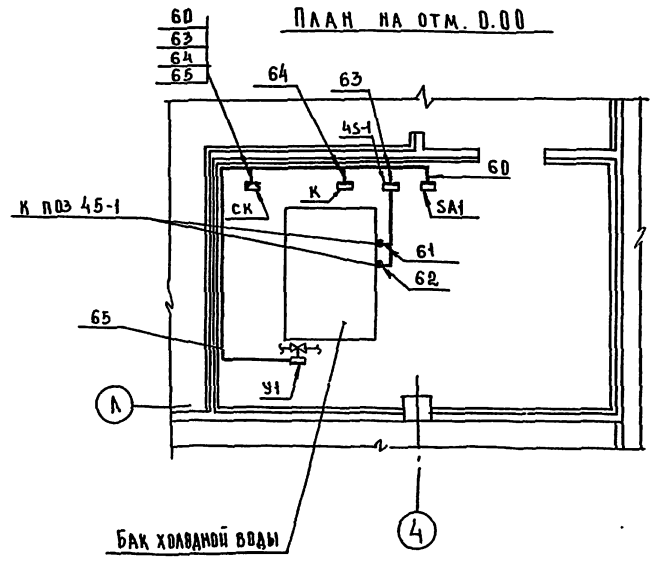


МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	МАССА, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТ	ПОДКА КABELЬНАЯ ШКАФ	25	0.2	
2	ТО ЖЕ	ОСНОВАНИЕ	К 1153	25	0.18

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
□	ПРИБОР, РЕГУЛЯТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ, ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ВНЕ ШИТА
•	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО, ПЕРВИЧНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ИЛИ ДАТЧИК, ВСТРАИВАЕМЫЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЛИ ТРУБОПРОВОД

ПЛАН НА ОТМ 0.00



1. Пакетные переключатели СА, 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 2.5м от пола
4. Схемы соединений внешних проводов даны на листах 13, 23

272-11-29.85 - АУ

ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОТД. БЕЛЫНСКИЙ	ОБЛ. БЕЛЫНСКИЙ	УНИВЕРМАГ	ТОРГОВОЙ	ПЛОЩАДЬЮ	1650 КВ. МЕТРОВ	СТАЦИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Н. КОП. БЕЛЫНСКИЙ	ОБЛ. БЕЛЫНСКИЙ	УНИВЕРМАГ	ТОРГОВОЙ	ПЛОЩАДЬЮ	1650 КВ. МЕТРОВ	СТАЦИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Г. П. ГРИНГАУЗ	ОБЛ. БЕЛЫНСКИЙ	УНИВЕРМАГ	ТОРГОВОЙ	ПЛОЩАДЬЮ	1650 КВ. МЕТРОВ	СТАЦИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
РУК. ГР. БЕЛЫНСКИЙ	ОБЛ. БЕЛЫНСКИЙ	УНИВЕРМАГ	ТОРГОВОЙ	ПЛОЩАДЬЮ	1650 КВ. МЕТРОВ	СТАЦИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
ИНЖ. БЕЛЫНСКИЙ	ОБЛ. БЕЛЫНСКИЙ	УНИВЕРМАГ	ТОРГОВОЙ	ПЛОЩАДЬЮ	1650 КВ. МЕТРОВ	СТАЦИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

272-11-29.85

СС - Связь и сигнализация.

Ведомость рабочих чертежей Таблица 1.

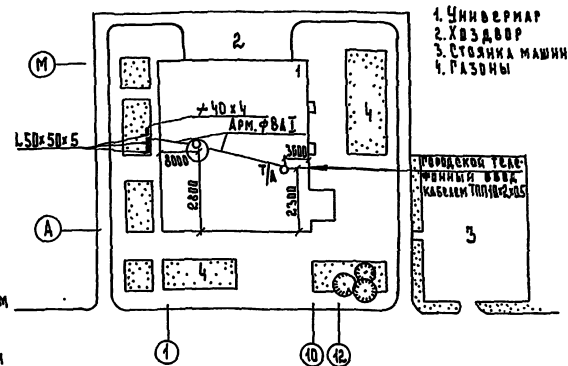
Основные показатели Таблица 3

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

Условные обозначения

- Телефонный аппарат РТС
 Коробка телефонная распределительная ПТС с указанием номера коробки и загрузки параллельная
 То же, основная охранно-пожарной сигнализации
 Трансформатор абонентский
 Коробка ответвительная УК-2П
 Коробка ограничительная УК-2С
 Радиорозетка с указанием номера
 Электрорезервные часы
 Выпрямитель
 Электросторичные 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 подполье
 Подпол с указанием количества труб марки провода
 То же, в селе утеплителя
 То же, в полу выше лежащего этажа
 Сеть: городская телефонная, административно-хозяйственной связи, радиотрансляция, телевидения и лучи охранно-пожарной сигнализации.

Схема генплана



Общие указания.

- Установку ответвительных коробок УК-2П для охранной сигнализации см. схемы блокировки окон и дверей лист 12, для пожарной сигнализации см. узлы скрытой проводки лист 15.
- Заключение устройств радиотрансляционной сети выполнять в соответствии с правилами строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей часть II, выпущенными Минтерестом 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-2-СС-6 совместно с черт. СС-6-СС-2

Типовой проект 272-11-29.85

Согласовано:

Инженер проекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Связь и сигнализация. План 1 этажа в осях „А-Г“ „1-12“	
3	Схема радиотрансляции.	
4	Связь и сигнализация. План 2 этажа в осях „А-Г“ „1-10“	
5	Связь и сигнализация. План 2 этажа в осях „А-Г“ „5-12“	
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 2 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“	
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	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.279.9-2	Строительные чертежи для зданий торговли, общественного питания и бытового обслуживания	
СС.6М	Ведомость потребности в материалах	Альбом 1
СС.6В	Спецификация оборудования	Альбом 2

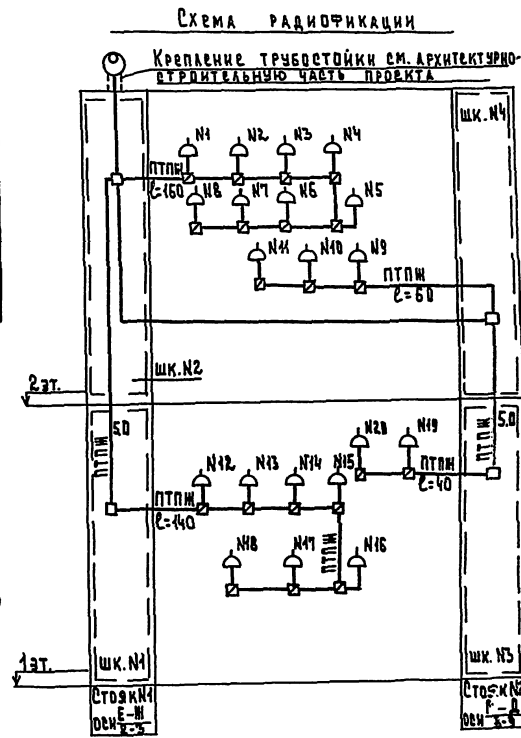
Привязка типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами

Инженер проекта привязки

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

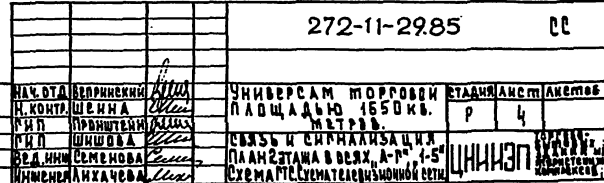
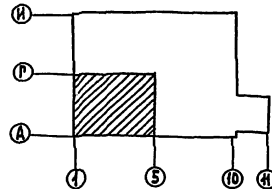
Инженер проекта

Приказан:	
272-11-29.85 СС	
Универсал торговая площадь 1650 кв. метров	Универсал торговая площадь 1650 кв. метров
Общие данные	Универсал



		272-11-29.85		СС	
НАЧ.ОТД.	С.В.ВЕРНИКОВ	Универмаг торговый площадь 1650 кв. м связь и биржевая палата вояка А.Р. - схема районных УНИИЭП	СТАЖ	АНЕТ	АНЕТОВ
НАЧ.ОТД.	С.В.ВЕРНИКОВ		Р	2	
НАЧ.ОТД.	С.В.ВЕРНИКОВ				
НАЧ.ОТД.	С.В.ВЕРНИКОВ				
НАЧ.ОТД.	С.В.ВЕРНИКОВ				

[illegible]

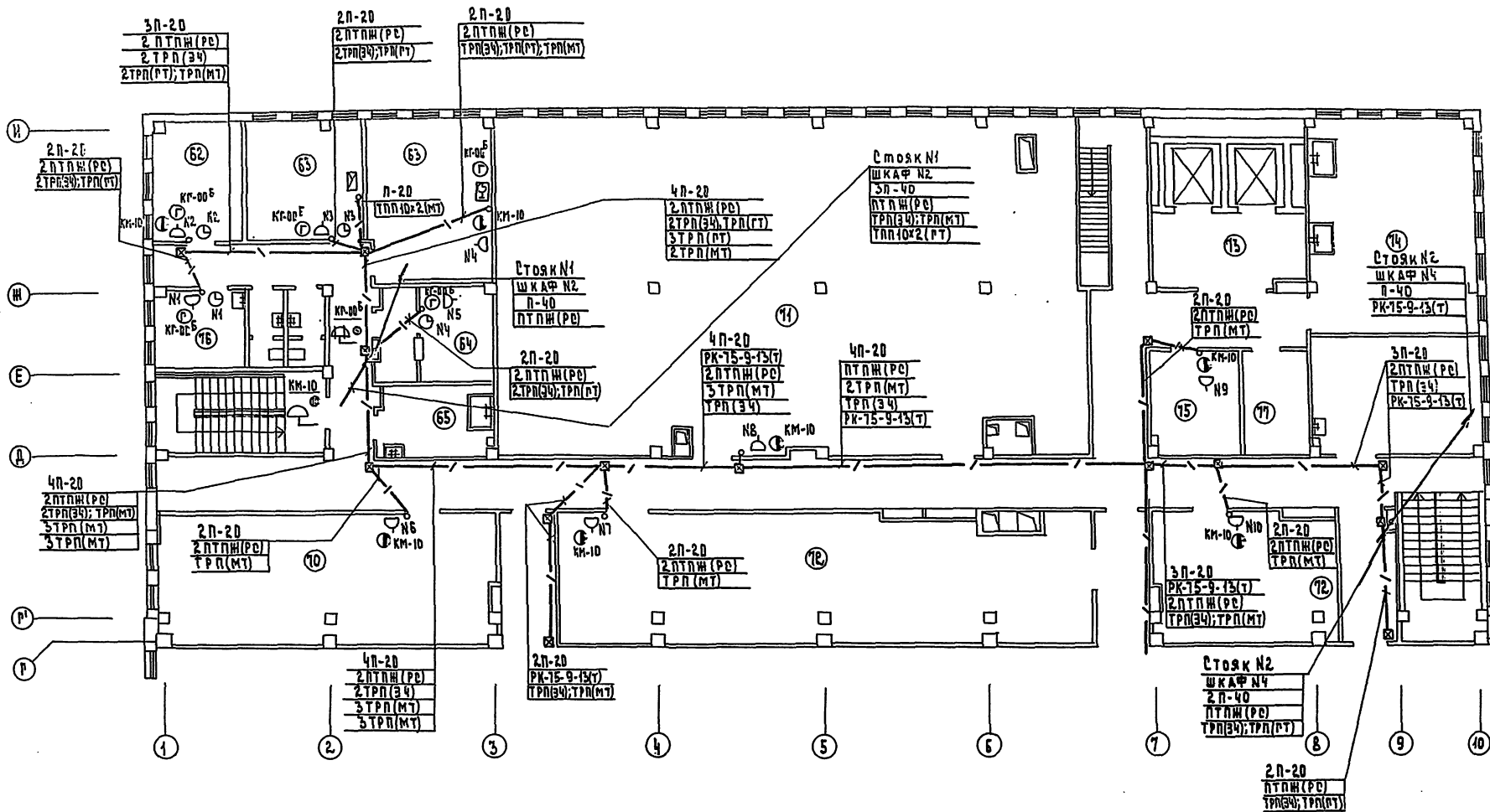


[illegible]

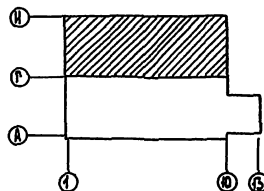
Tunapoi naone 270-44-2095

СОГЛАСОВАНО:	РУК.РР. СУ	АРАБАДИНИ	с/б
ИЗДАШИНОВА			
БАНЦЕВА			
КИСЕЛОВА			

ИНН. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ЗАМ. ИНН. №



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

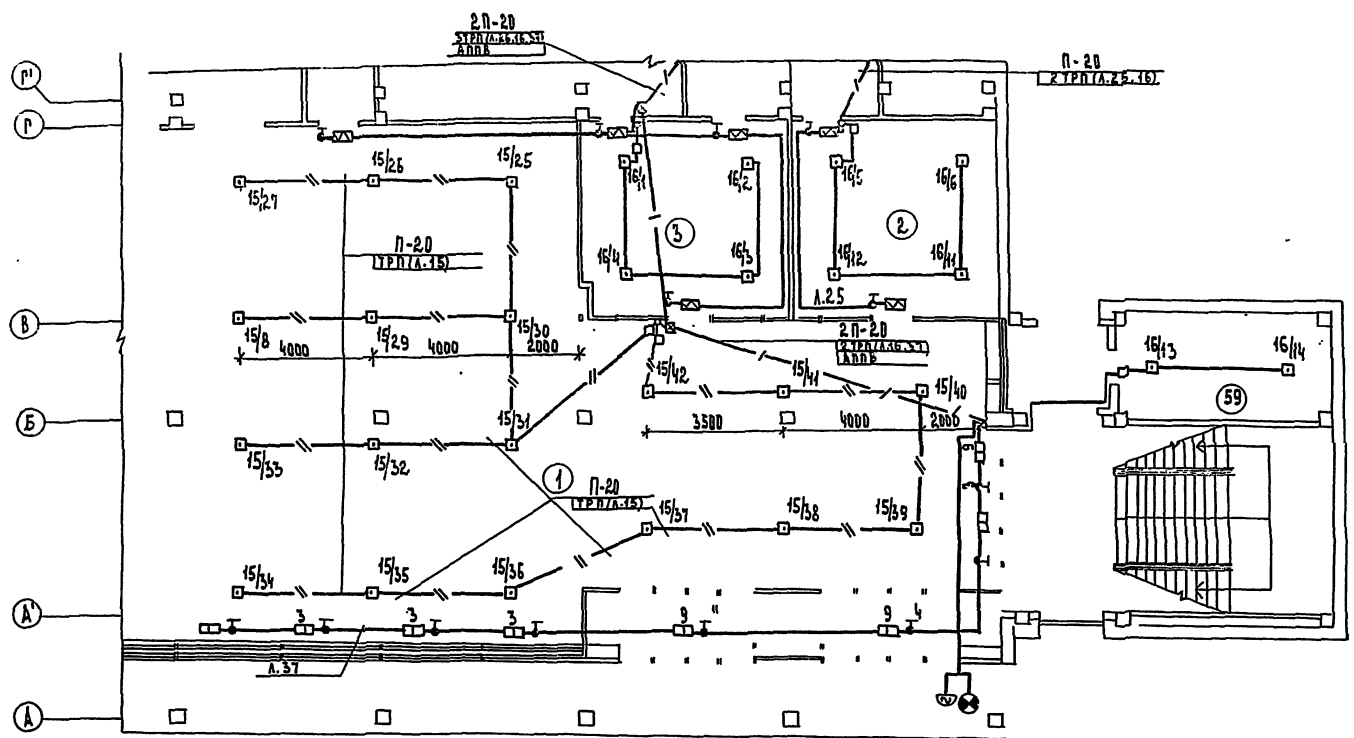


				272-11-29.85		СС	
ПРИВЪЗАН:				УНИВЕРСАЛ ТОВАРОВИ		СТАРИЯ	
				ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв.		АНЕТ	
				МЕТРОВ		АНЕТОВ	
				СЪЗД. И СПРАВИЛАЗИЦА		П	
				ПЛАН 2.2.2. ЖИЗНА		Б	
				ВОСЯК "Р-М" "1-10 ч."		ЦНИИЭП	
ИМ. ИМ.						ПОДПИСА	
						ПОДПИСА	
						ПОДПИСА	

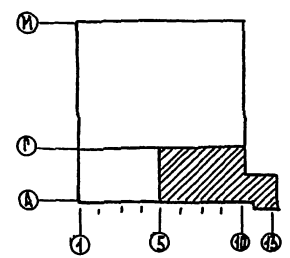
Титульный проект 272-11-29.85 А.И.

СОГЛАСОВАНО:	РУК. Р.Э.30	И.В.А.И.И.И.
ПРОЕКТ:	Э.В.И.И.И.	Э.В.И.И.И.
И.В.А.И.И.	Э.В.И.И.И.	Э.В.И.И.И.
РУК. Р.Э.30	Э.В.И.И.И.	Э.В.И.И.И.

И.В.А.И.И.	Э.В.И.И.И.	Э.В.И.И.И.
Э.В.И.И.И.	Э.В.И.И.И.	Э.В.И.И.И.
Э.В.И.И.И.	Э.В.И.И.И.	Э.В.И.И.И.
Э.В.И.И.И.	Э.В.И.И.И.	Э.В.И.И.И.



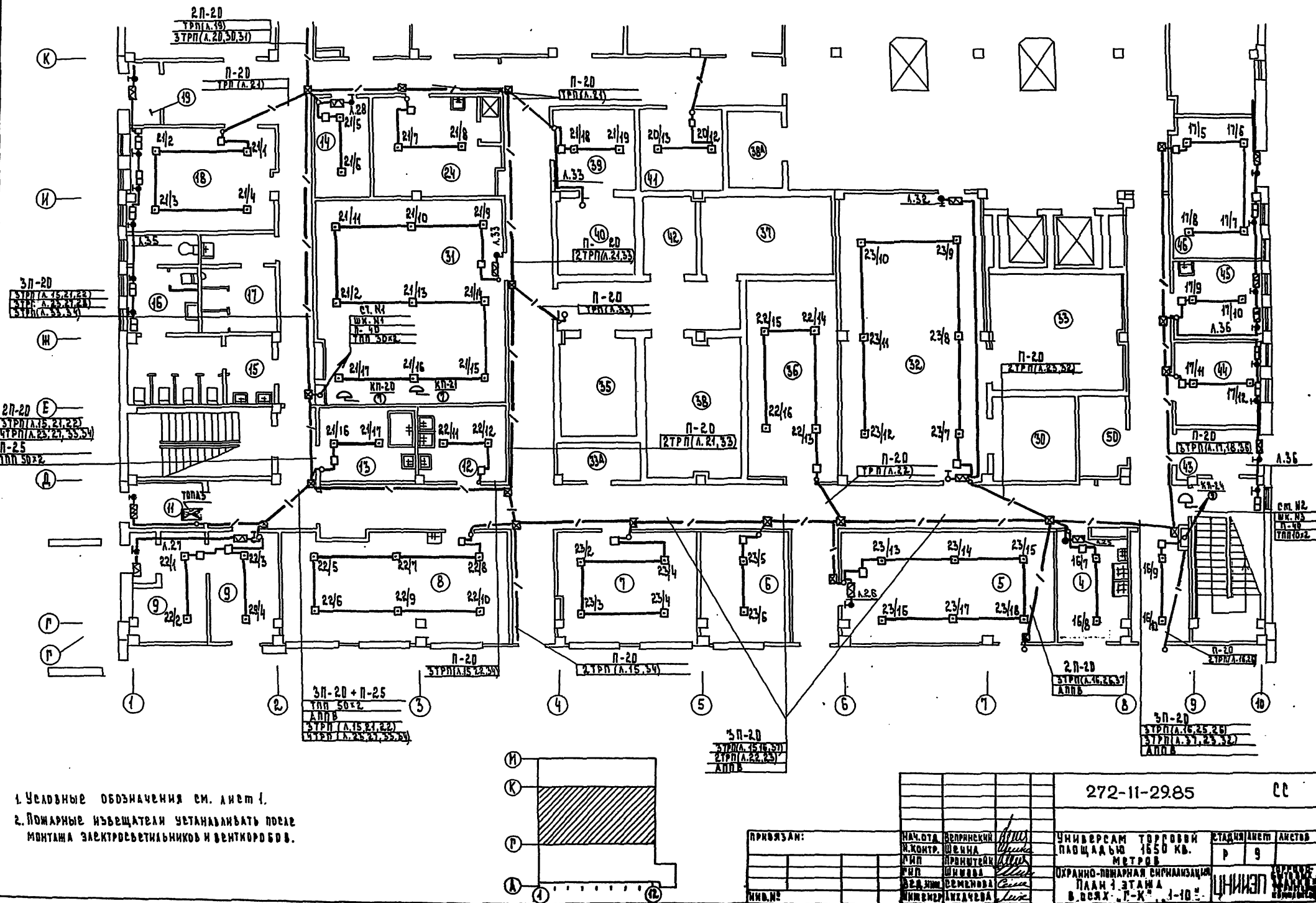
1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и венткоробов



272-11-29.85				СС
ПРИВЯЗАН:				
НАЧ. ОТД.	БЕЛЫНКИН	И.И.И.	УНИВЕРМАТ ТРГОВЫЙ	СТАЖА
М.КОНТР.	ШВИНА	И.И.И.	ПЛОЩАДЬ 1650 кв	ЛЕТ
О.И.П.	ПРОКОПОВ	И.И.И.	М.Б.Т.Р.О.В.	8
О.И.П.	ШИШОВА	И.И.И.	ОХРАНО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	
В.Д.И.И.	СЕМЕНОВА	И.И.И.	ПЛАМ 13Т АМА	
И.И.И.И.И.	АНХАЧЕВА	И.И.И.	В ДСЯХ "А-Г", 5-12."	

СОГЛАСОВАНО:

РАТ	ПОДПИСЬ И ДАТА ВЪЗМ.ИМ.И.Н.	РУК



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

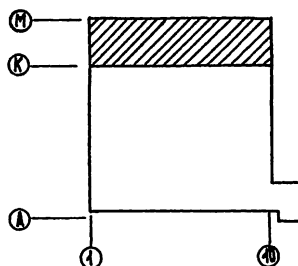
272-11-29.85 CC

ПРИВЯЗАН:

НАЧ.ОТА	БЕПРИНСКИЙ	Андрей
Н.КОНТР.	ШЕЧНА	Виктор
ГНП	ПРИНТЕРЕН	Андрей
ГНП	ШИШОВА	Андрей
ВЗД.ИИИ	СЕМЕНОВА	Елена
ИИИМЕНП	АНДАНОВА	Людмила

УНИВЕРСАМ ТОРГОВИ
ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ.
МЕТРОВ
ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
ПЛАН 1 ЭТАЖА
В.СЯХ-Г.К. 1-10

СТАДИЯ	АНЕСТ	АНЕСТОВ
Р	9	
ЦНИИЭП		



- | | | | |
|-----------|-----------|--------------|----------|
| ПРИВЯЗАН: | НАЧ. ОТА. | БЕЛЫНСКИЙ | 11.10.19 |
| | Н. КОНТР. | ШЕННА | 11.10.19 |
| | | Г И П | 11.10.19 |
| | | ПРИНУТИМ | 11.10.19 |
| | | ШЕНОВА | 11.10.19 |
| | | Г И П | 11.10.19 |
| | В. С. МИН | С. Е. ПОНОВА | 11.10.19 |
| ИНВ. № | МИШЕРОВ | МУХАМБЕВ | 11.10.19 |

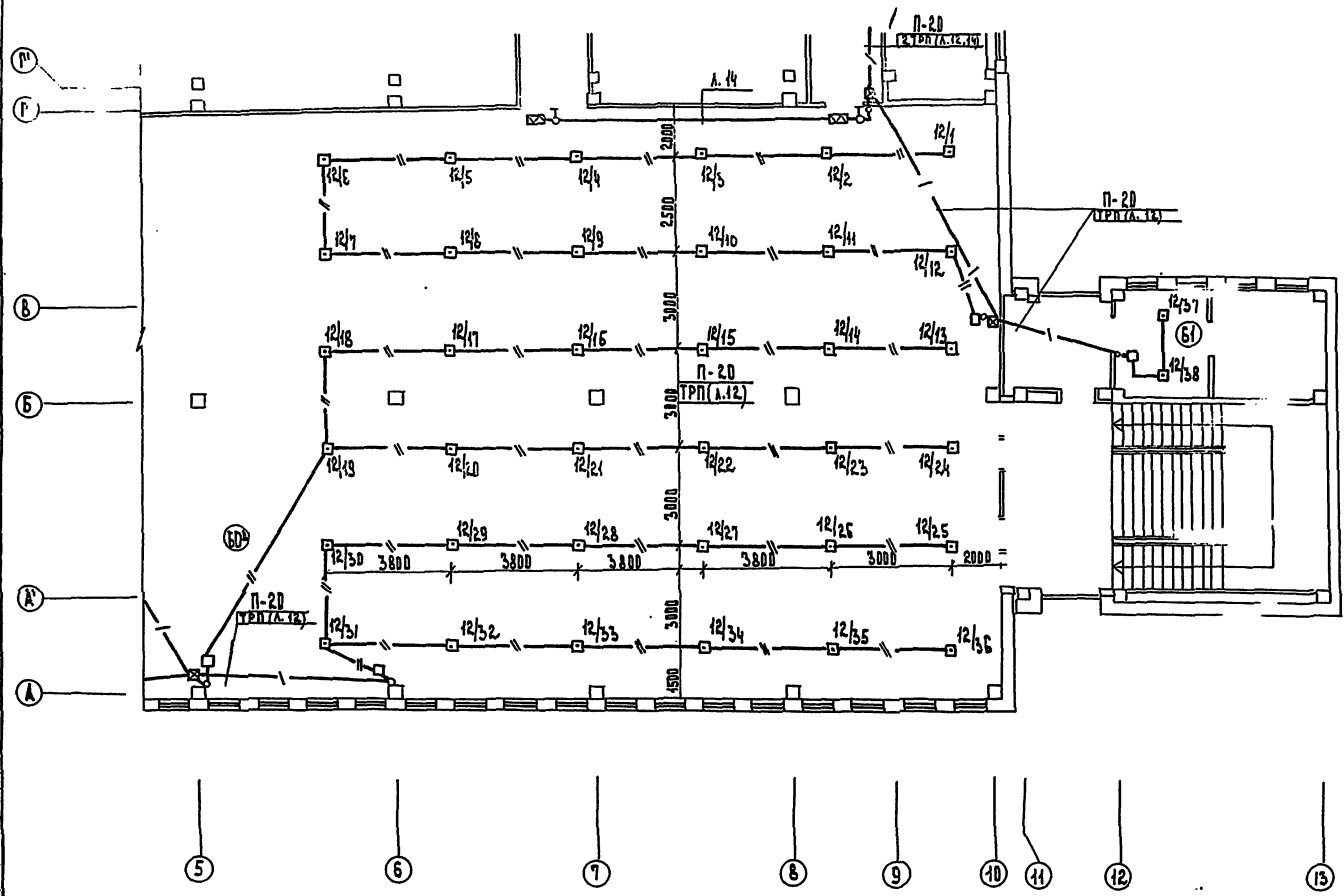
21

УНИВЕРСАЛ ТОВРОВИ ПЛОЩАДЬЮ 1650 кв. МЕТРОВ	СТЕПАНОВ	ЛЮБОВЬ	ПЕРВЫЙ УЧЕТНЫЙ РАЙОН СРЕДНЕГО РАЙОНА
ОХРАНО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ПЛАН 1:25000 В ОСЯХ К-М-1 1-10	ЦНИИЭП		

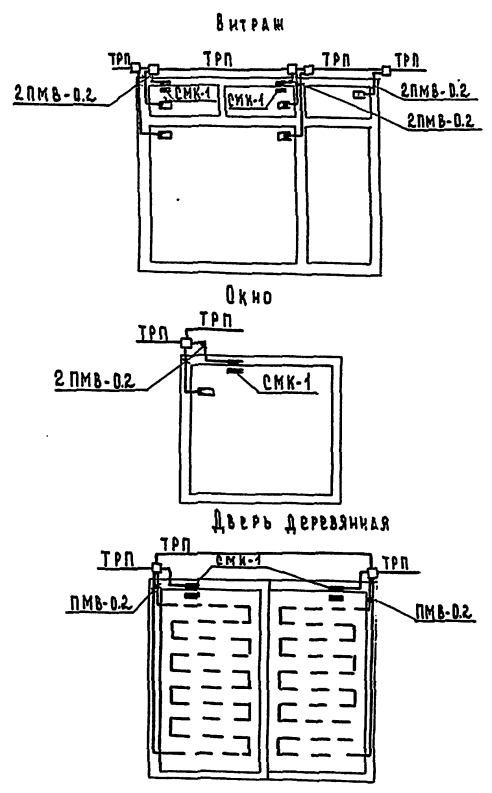
Титульный проект 272-11-2985-05

СЕРИЯ СОВЕТСКОГО РАД. Р.Р. 30

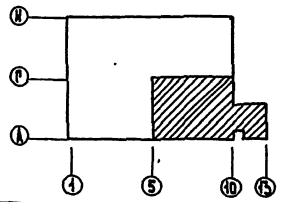
РАД. Р.Р. 30



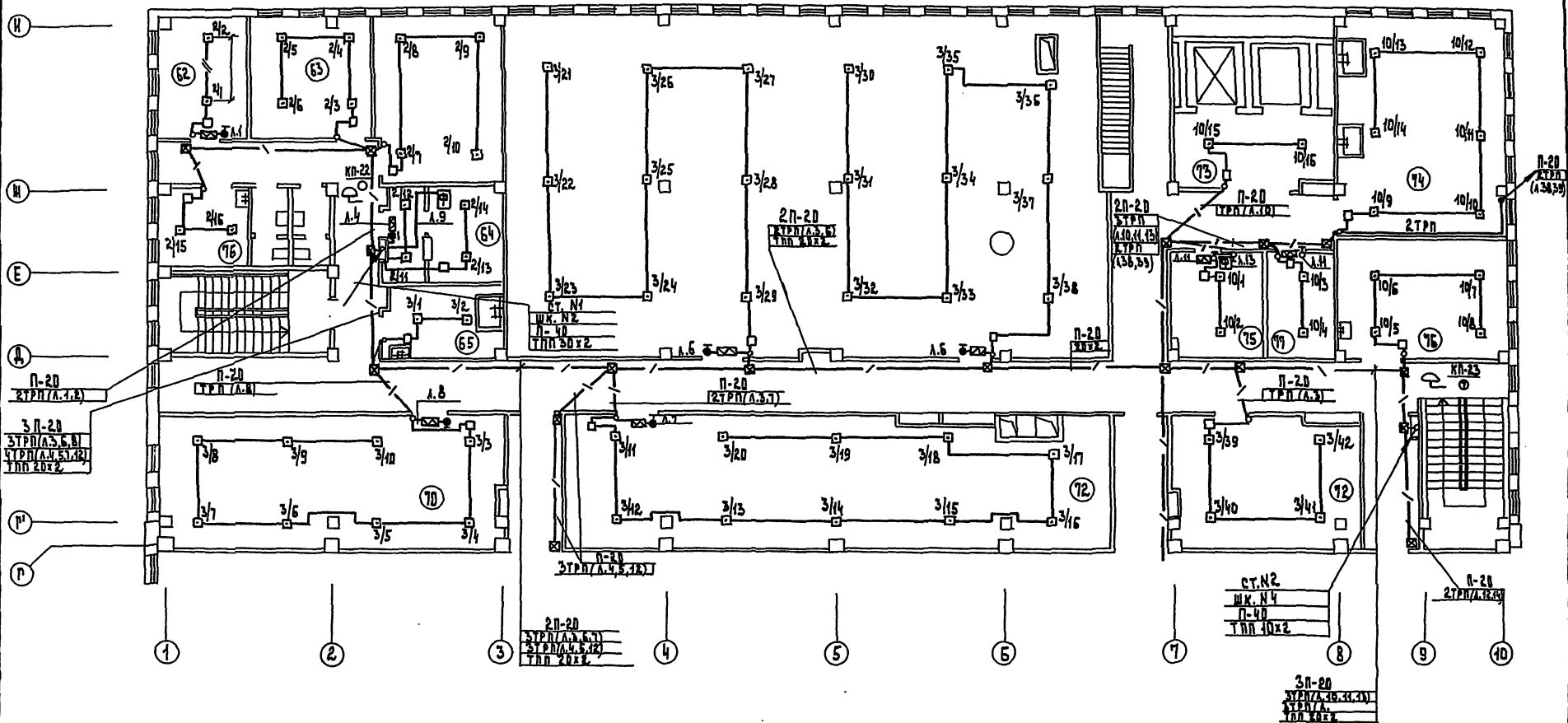
Схемы блокировки



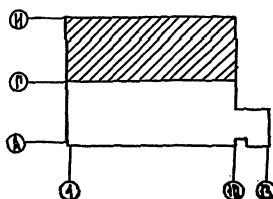
1. Условные обозначения см. лист 1.
2. Пожарные извещатели устанавливать после монтажа электросветильников и вентиляторов.



ПРИМЕР:		НАЧ. ОУД. ВЕРНИКОВ	И.И.	УНИВЕРСАЛ	МОДЕРНИЗАЦИЯ	СТАНЦИЯ	АНЕСТ. В
		Н. КОНТ. ШЕРШ	И.И.	ПЛОЩАДЬ	1650 КВ.	Р	12
		СНП. ПРИНУТИН	И.И.	МЕТРОВ			
		СНП. ШИШОВА	И.И.	ОГРАНИ. ПОЖАРНАЯ	СИГНАЛИЗАЦИЯ		
		Б.С.А. НИИ. СЕМЕНОВА	И.И.	ПЛАН 2 ЭТАЖА			
		ИНЖЕНЕР. АНТАЧЕВА	И.И.	В ОСЯХ А-П	5-12		



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

[illegible]

ПРОДОЛЖЕНИЕ

№ п/п	Наименование
	1 этаж
1	Торговый зал для продовольственных товаров
2	Торговый зал вино-водочных товаров
3	Тор. зал кафетерия и отд. заказов
4	Подсобные помещения кафетерия
5	Комплектовочная отдела заказов
6	Подразделочная овощей и фруктов
7	Подразделочная мяса и рыбы
8	Подразделочная растрономии и молочных товаров
9	Кладовая хлеба
10	Гардероб верхний одежды
11	Тамбур №1
12	Мужская
13	Пом. для хранения инвентаря
14	Бельевая
15	Уборная женская
16	Кап
17	Уборная мужская
18	Красный вход
19	Тамбур №2
20	Бухф. для персонала
21	Мужская бухфета
22	Подсобное пом. бухфета
23	Гардероб женский
23А	Душевые
24	Гардероб мужской
24А	Душевая
25	Тамбур №3
26	Венткамера

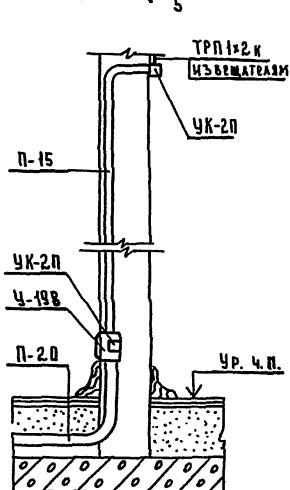
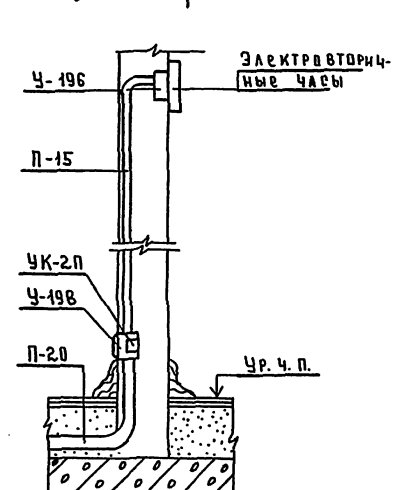
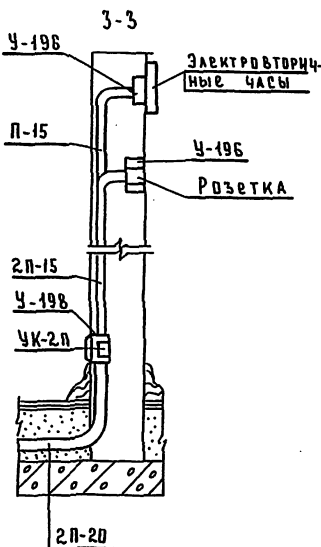
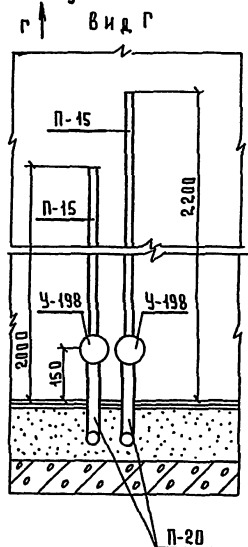
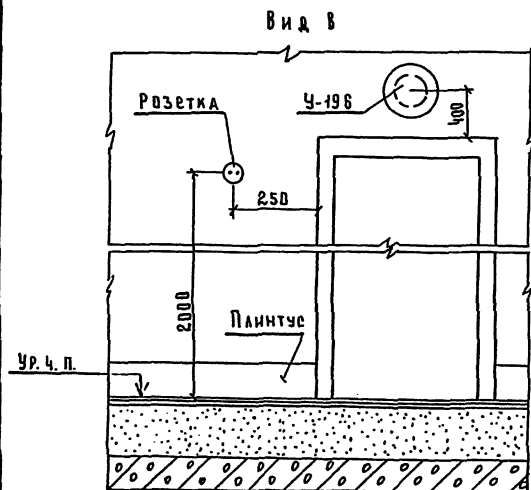
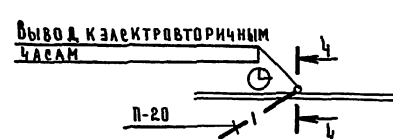
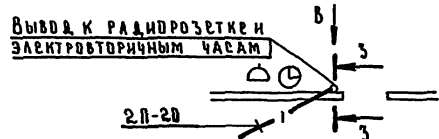
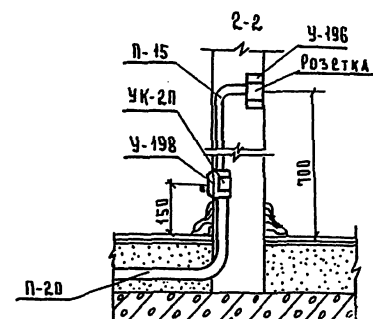
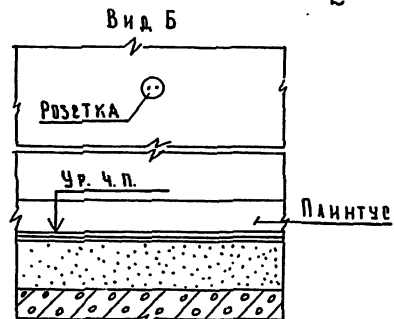
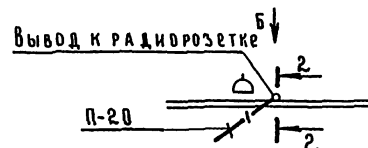
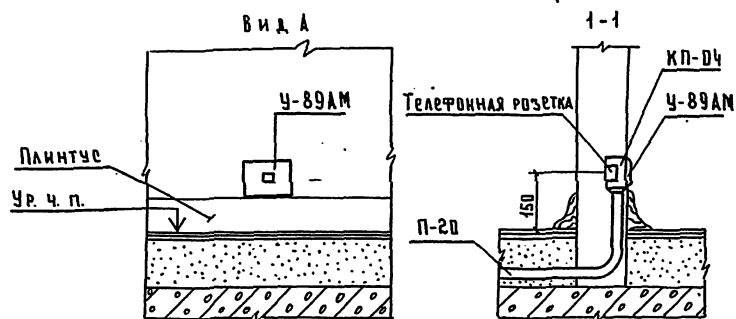
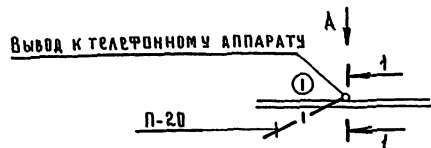
ПРОДОЛЖЕНИЕ

Номер пункта	Наименование
53	Рампа дебаркадера
54	Коридоры
55	Лестница 1
56	Лестница 2
57	Тамбур главного входа
58	Лестница 3
59	Камера тепловой завесы
60	Вестибюль университета
	2 этаж
60А	Торговый зал непродовольственных товаров
61	Помещение для дополнительного обслуживания покупателей
62	Кабинет директора
63	Контора
64	Главная касса
65	Кадастровая уборочн. инвентаря
66	Уборочная женская
67	Уборочная мужская
68	Коридоры
69	Гладильная
70	Кадастровая обувь
71	Кадастровая готового платья, трикотажа, тканей, галантерей, парфюмерии и т.д.

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Номер пункта	Наименование
72	Кладовая посудохозяйствен- ных, электро и радиотехниче- ских музыкально, фотот и импортто- варов, игрушки
73	Разгрузочная
74	Пом. для хранения тары и пресования бумажных отходов
75	Кладовая ювелирных изделий
76	Рекламно-декораций, мастерская
77	Помещение для хранения упаковочных мат. и инвентаря
	Технический этаж
78	Венткамера
79	Машинное отделение лифтов
80	Градирня
81	Коридор

						272-11-2985		СС	
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД.	ВЕРНИКОВ	ИИ	УНИВЕРМАГ ТОВАРОВОЙ		СТАНДАРТ	ЛЕТОВ	
		Н. КОНТР.	ШЕНИНА	Шенина	ПЛОЩАДЬЮ 1650 КВ.		Р	14	
		РИП	ПРИНШТЕИ	Шенина	МЕТРОВ.				
		РИП	ШИШОВА	Шенина					
		ВЕВ. УЧМ	СЕМЕНОВА	Шенина					
ИНВ. №		СТ. ИИ	ШЕНИНА	Шенина	Экспликация помещений		УНИИЗП	УНИИЗП	



272-11-29.85		РР	
ПРИВЯЗАН:		Универсал торпосов	
НАЧ. РАБ. ПРОЕКТА		ПЛОЩАДЬ 1650 кв. метров	
ПРОЕКТОР		УЗЛЫ	
ЭКСПЕРТ		СКРЫТЫЕ ПРОВОДКИ	
УТВЕРЖДЕНО		УНИИЭП	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Позн-ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель / для импортного оборудования - страна, фирма /	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер серийного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы оборудо-вания тыс. руб.	Коли-чество	Масса оборудо-вания кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	«ИСКЛЮЧИТЬ»								
	В О Д О П Р О В О Д								
1	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75		М	006				8	
	КАНАЛИЗАЦИЯ								
2	Ревизия по ГОСТ 6942.30-80								
	Ø 100	РК-100	ШТ	796				9	
3	Муфта ковкого чугуна по ГОСТ 8954-75	Ø 40	ШТ	796				4	
4		Ø 80	ШТ	796				20	
5	Пробка по ГОСТ 8963-75	Ø 40	ШТ	796				4	
6		Ø 80	ШТ	796				20	
7	Трубопровод из чугунных канализационных Ø 50 труб по ГОСТ 6942.3-80	Ø 100	М	006				10	
8		Ø 100	М	006				50	
	В О Д О С Т О К								
9	Ревизия ГОСТ 6942.30-80	Ø 100	РК-100	ШТ	796				
10	Муфта ковкого чугуна по ГОСТ 8954-75	Ø 80	ШТ	796					
11	Пробка по ГОСТ 8963-75	Ø 80	ШТ	796				7	
12	Трубопровод из асбестоцементных труб по ГОСТ 1839-72	Ø 100	М	006				7	40
	Д О П О Л Н И Т Ь								
1	Подводка к унитазу из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-83 Ø 42	ТКНП-12-IV	М	006				8	
	КАНАЛИЗАЦИЯ								
2	Ревизия по ГОСТ 22689.15-77								
	Ø 100	Р-100-ПВН-I	ШТ	796				9	
3	Заглушка по ГОСТ 22689.16-77	Ø 50	З-50-ПВН-I	ШТ	796			4	
	Ø 100	З-100-ПВН-I	ШТ	796				20	
4	Трубопровод из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.3-77 Ø 50	ТК-ПВН-50-I	М	006				10	
5		Ø 100	ТК-ПВН-100-I	М	006			50	
	В О Д О С Т О К								
6	Ревизия ГОСТ 22689.15-77	Ø 100	Р-100-ПВН-I	ШТ	796			5	
7	Заглушка ГОСТ 22689.16-77	Ø 100	З-100-ПВН-I	ШТ	796			7	
8	Трубопровод из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689.3-77 Ø 100	ТК-ПВН-100-I	М	006				40	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Данный вариант предусматривает следующие работы:

В системе холодного водоснабжения на подводке к смыльному бацку унитаза предусматривены полиэтиленовые напорные трубы Ø 42 мм;

Внутренняя сеть канализации в полном объеме монтируется из пластмассовых канализационных труб Ø 50-100 мм;

Внутренняя сеть водостока в полном объеме монтируется из пластмассовых канализационных труб Ø 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 коробе.

Ограждающие конструкции короба для двух-этажной части должны быть выполнены из негорючих материалов, а лицевая неутрачивающаяся панель может быть выполнена из сгораемого материала.

Трубы в месте прохода стояков через перекрытие следует обертывать рулонным гидро-изоляционным материалом и заделать цементным раствором на всю толщину перекрытия.

м.п. 272-11-29.85

СОГЛАСОВАНО:

Имя, Ф.И.О. Подпись и дата влад. инв.

272-11-29.85		ВК	
Универмаг торговой площади 1670 кв.м		Стандия	Авт
Вариант применения пластмассовых труб для систем КТ-КЗ-Б4 / Подводка к унитазу / Началь		Р	12
Имя, Ф.И.О. Подпись и дата влад. инв.		Имя, Ф.И.О. Подпись и дата влад. инв.	

С М Е Т А

№ п/п	Код	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Сметная стоимость
		«Исключить» водопровод			
1	E16-41	Прокладка стальных водопроводных оцинкованных труб $\phi 15$ мм	м	8	1.2
		«Исключить» канализация			
2	E16-30	Прокладка чугунных канализационных труб $\phi 50$ мм	м	10	3.21
3	E16-31т 5-2	То же $\phi 100$ мм	м	50	4.59
4	C130-2007	Муфта чугунная $\phi 40$ мм	шт	4	0.49
5	C130-2008	То же $\phi 80$ мм	шт	20	1.01
6	C130-2010	Пробка $\phi 40$ мм	шт	4	0.57
7	C130-2011	То же $\phi 80$ мм	шт	20	1.47
		«Исключить» водосток			
8	E22-1	Прокладка асбестоцементных труб $\phi 100$ мм	м	40	1.67
9	C130-2010	Муфта чугунная $\phi 80$ мм	шт	7	0.57
10	C130-2011	Пробка $\phi 80$ мм	шт	7	1.47
		«Дополнить» водопровод			
1	E16-33	Прокладка полиэтиленовых труб $\phi 12$ мм	м	8	1.44
		«Дополнить» канализация			
2	E16-33т.6-1	Прокладка полиэтиленовых труб $\phi 50$ мм	м	10	1.92
3	E16-34т.6-2	То же $\phi 100$ мм	м	50	3.10
4	C159-646	Ревизия Р-100-ПВП-I $\phi 100$ мм	шт	9	0.82
5	C159-643	Заглушка З-90-ПВП-I $\phi 50$ мм	шт	4	0.08
6	C159-644	То же З-100-ПВП-I $\phi 100$ мм	шт	20	0.25
		«Исключить» водосток			
7	E16-34	Прокладка полиэтиленовых труб $\phi 100$ мм	м	40	3.1
8	C159-644	Заглушка З-100-ПВП-I $\phi 100$ мм	шт	7	0.25
9	C159-646	Ревизия Р-100-ПВП-I $\phi 100$ мм	шт	5	0.82

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.

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материал	ед. изм.	тип	инд.	всего
	«Исключить» водопровод					
1	Трубы стальные водопроводные $\phi 15$ мм	М	138500	006	8	8
	«Исключить» канализация					
2	Трубы чугунные канализационные ГОСТ 6942-80 $\phi 50$ мм	М	492500	006	60	60
	«Исключить» водосток					
3	Трубы асбестоцементные ГОСТ 1839-72 $\phi 100$ мм	М	578611	006	40	40
	«Дополнить» водопровод					
1	Трубы полиэтиленовые напорные ПНД ГОСТ 18799-83 $\phi 12$ мм	М	224811	006	8	8
	«Дополнить» канализация					
2	Трубы полиэтиленовые канализационные ПВД и фасонные части к ним $\phi 50$ мм	М	224811	006	100	100

272-11-29.85		ВК	
Универмаг		Сметная/Автомат	
Торговая площадь 1690 кв.м		Д 13	
Вариант применения пластмассовых труб для систем К1-К2-К3-К4 / водопровод и канализация		ЦНИИЭП	