

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-24.84

ПРОИЗВОДСТВЕННО-
-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ
ЗДАНИЕ
с 6 воздуходувками ТВ-80-16
и 4 центрифугами ОГШ-631К-02

Альбом V

ЦЕНТРАЛЬНИЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-463, Смольная ул., 22

Сдано в печать VI 1955 г.
Заказ № 6531 Тираж 200 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-24.84

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ

с 6 ВОЗДУХОДУВКАМИ ТВ-80-1,6
и 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОГШ-631К-02

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка.
- Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая части.
- Альбом III - Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные и металлоалюминиевые
- Альбом IV - Строительные изделия
- Альбом V - Электротехническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка.
- Альбом VI - Электротехническая часть (задание заводу-изготовителю) и нестандартизированное оборудование
- Альбом VII - Спецификации оборудования.
- Альбом VIII - Сборник спецификаций оборудования.
- Альбом IX - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом X - Сметы ч.1 и ч.2
- Альбом XI - Показатели изменений сметной стоимости

Альбом V

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Главный инженер института
Главный инженер проекта




А. КЕТАОВ
В. АЛАЕВ

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 245 ОТ 22 АВГУСТА 1983 Г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 65 ОТ 4 ИЮНЯ 1984 Г.

				ПРИБЫЛИ	

И.И.В. №:

С о д е р ж а н и е

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание	2,3
	Электротехническая часть	
ЭМ-1	Общие данные.	4
ЭМ-2	2КТП-630. Схема принципиальная электрическая 0,4кВ.	5
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Начало.	6
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В Продолжение	7
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Окончание.	8
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления воздухоподъемными агрегатами М1-М6. Начало.	9
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления воздухоподъемными агрегатами М1-М6. Окончание.	10
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная управления насосами подачи уплотненной смеси М7, М8. Бытовой канализации М14, М15 песчанной пульпы М30, М31, фугата М36, М37.	11
ЭМ-9	Схемы электрические принципиальные управления насосами подачи неуплотненной смеси на гидроциклон М9(М10, М11)	12
ЭМ-10	Схемы электрические принципиальные управления насосами технической воды М12, М13. Опорожнения М16 и дренажным М17	13
ЭМ-11	Схемы электрические принципиальные управления отопительными агрегатами М20, М21, М33-М35 и конвейером М32	14
ЭМ-12	Схема электрическая принципиальная управления центрифугой и насосом М22, М23 (М24-М29)	15
ЭМ-13	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации Лист 1.	16
ЭМ-14	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации. Лист 2.	17
ЭМ-15	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации. Лист 3.	18
ЭМ-16	Схемы подключения шкафов Ш1(Ш2-Ш6) и задвижки М1-1(М2-1-М6-1)	19
ЭМ-17	Схема подключения электрооборудования ящиков ЯУ; 1ЯУ+5ЯУ; ЯУ7,8; ЯУ9, 10; ЯУ14, 15	20

Марка	Наименование	Стр.
ЭМ-18	Схема подключения электрооборудования ящик управления ЯУ12,13; ЯУ16. Пускатель КМ-18, КМ-19	21
ЭМ-19	Схема подключения электрооборудования. Шкафов Ш22, 23; Ш24,25; Ш26,27; Ш28, 29 ящиков ЯУ30,31; ЯУ36,37; ЯУ20, ЯУ21, ЯУ11	22
ЭМ-20	Схема подключения электрооборудования ящиков ЯУ33, 34, 35; ЯУ17, ЯУ17-1, ЯУ17-2.	23
ЭМ-21	Схема подключения электрооборудования ящик управления ЯУ-Н31, ЯУ-Н32. Пускатели КМВ1+КМВ-7	24
ЭМ-22	Схема подключения электрооборудования ящик сигнализации ЯС1; ЯС2; ЯС3	25
ЭМ-23	Кабельный журнал. Начало.	26
ЭМ-24	Кабельный журнал. Продолжение	27
ЭМ-25	Кабельный журнал. Продолжение	28
ЭМ-26	Кабельный журнал. Продолжение.	29
ЭМ-27	Кабельный журнал. Окончание.	30
ЭМ-28	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля Спецификация.	31
ЭМ-29	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля План на отм. 0.000 КТП и линия транспортера	32
ЭМ-30	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля Планы на отм. -3.600 и 0.000 Насосная станция Воздухоподъемная	33
ЭМ-31	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля План на отм. 4.800; 2.400 и 0.000. Зал центрифуг.	34
ЭМ-32	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля Планы на отм. -3.600; 0.000; 2.400 и 3.600.	35
ЭМ-33	2КТП-630. Установка электрооборудования План и разрезы	36
ЭМ-34	2КТП-630 Заземление. План.	37
ЭМ-0Л1	Опросный лист для заказа КТП-630 Хмельницкого завода трансформаторных подстанций.	38

Альбом 7

Типовой проект 902-9-24.84

Имя и фамилия подписавшего

Содержание

Марка	Наименование	Стр.
	<i>Автоматизация технологического процесса.</i>	
АТХ-1	Общие данные.	39
АТХ-2	Схема функциональная технологического процесса. Начало.	40
АТХ-3	Схема функциональная технологического процесса. Окончание.	41
АТХ-4	Схема функциональная управления приточной системой П1(П2)	42
АТХ-5	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1(П-2). Начало	43
АТХ-6	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1(П-2). Окончание.	44
АТХ-7	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Начало.	45
АТХ-8	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Окончание.	46
АТХ-9	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм: - 3,600 и 0,000. Воздуходувная. Масляная станция.	47
АТХ-10	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм: 4,800; 2,400; 0,000. Зал центрифуг.	48
АТХ-11	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. 0,000. Операторская. Приточная вентиляция. Спецификация.	49
	<i>Электрическое освещение.</i>	
ЭО-1	Общие данные.	50
ЭО-2	Электрическое освещение. План на отм. 0,000.	51
ЭО-3	Электрическое освещение. План на отм. 3,600.	52

Марка	Наименование	Стр.
ЭО-4	Электрическое освещение. План транспортер-ной галереи. Спецификация.	53
	<i>Связь и сигнализация</i>	
СС-1	Общие данные. Фрагмент из планов. 0,000 и 3,600 с сетями связи. Спецификация. Эكспликация помещений.	54

Альбом У

Типовой проект 502-3-24.8У

Имя: № подл. | Подпись | Дата | 53 мм. инт №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ.

Альбом V

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	ЭКП-630. Схема принципиальная электрическая, 0,4кВ	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Начало.	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение.	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Окончание.	
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления воздушными агрегатами М1±М6. Начало.	
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления воздушными агрегатами М1±М6. Окончание.	
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная управления насосами подачи уплотненной смеси М7, М8. Вытябой канализации ММ, М15, песчанной пульпы М30, М31, фугата М36, М37	
ЭМ-9	Схемы электрические принципиальные управления насосами подачи неуплотненной смеси на гидроцикл М9(М10, М11)	
ЭМ-10	Схемы электрические принципиальные управления насосами технической воды М2, М13, парами М16 и дренажным М17	
ЭМ-11	Схемы электрические принципиальные управления отопительными агрегатами М20, М21, М33±М35 и конвейером М32	
ЭМ-12	Схема электрическая принципиальная управления центрифугой и масломасосом М22, М23 (М24±М29)	
ЭМ-13	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации. Лист 1.	
ЭМ-14	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации. Лист 2	
ЭМ-15	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации. Лист 3.	
ЭМ-16	Схемы подключения шкафов Ш(Ш2-Ш6) и задвижек М1(М2-М4)	
ЭМ-17	Схема подключения электрооборудования ящиков ЯУ, ЯУ±5Я; ЯУ7, 8; ЯУ9, 10; ЯУ14, 15	
ЭМ-18	Схема подключения электрооборудования ящиков управления ЯУ12, 13; ЯУ16. Пыскатель КМ-18, КМ-19	
ЭМ-19	Схема подключения электрооборудования шкафов Ш22, 23, Ш24, 25, Ш26, 27; Ш28, 29, ящиков ЯУ30, 31; ЯУ36, 37; ЯУ20; ЯУ21; ЯУ11	
ЭМ-20	Схема подключения электрооборудования ящиков ЯУ33, 34, 35; ЯУ17, ЯУ1-1, ЯУП-2	

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-21	Схема подключения электрооборудования ящиков управления ЯУ; М31; ЯУ-М32. Пыскатели КМВ-1±КМВ-7	
ЭМ-22	Схема подключения электрооборудования ящиков сигнализации ЯС1, ЯС2, ЯС3.	
ЭМ-23	Кабельный журнал. Начало.	
ЭМ-24	Кабельный журнал. Продолжение.	
ЭМ-25	Кабельный журнал. Продолжение.	
ЭМ-26	Кабельный журнал. Продолжение.	
ЭМ-27	Кабельный журнал. Окончание.	
ЭМ-28	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.	
ЭМ-29	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000 КТП линия транспорта.	
ЭМ-30	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Планы на отм. ±3.600 и 0.000. Маслонасосная станция воздушной	
ЭМ-31	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 4.800, 2.400 и 0.000. Зол центрифуг.	
ЭМ-32	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Планы на отм. ±3.600, 0.000, 2.400; ±3.600.	
ЭМ-33	ЭКП-630. Установка электрооборудования. План и разрывы	
ЭМ-34	ЭКП-630. Заземление. План.	

902-9-24.84
ПРОЕКТ
ТИПОВОЙ

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
ЭМ-6	Спецификация	
ЭМ-7	Спецификация	
ЭМ-8	Спецификация	
ЭМ-9	Спецификация	
ЭМ-10	Спецификация	
ЭМ-11	Спецификация	
ЭМ-12	Спецификация	
ЭМ-13	Спецификация	
ЭМ-14	Спецификация	
ЭМ-15	Спецификация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<i>Ссылочные документы</i>		
4.407-218 Я389	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	1977г
4.407-255 Я155	Чулы детали для прокладки кабелей	1979г
4.407-260 Я159	Прокладка кабелей на конструкции	1979г
5.407-11 Я174	Заземление и зануление электроустановок	1980г
4.407-235 Я397	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	1977г
<i>Прилагаемые документы</i>		
ЭМ-0.01	Опросный лист для заказа ЭКП-630 Хмельницкого завода трансформаторных подстанций	
ЭМ-0.01	Альбом IX	Ведомость потребности в материалах
ЭМ-0.01	Альбом VII	Спецификация оборудования

Основные технические показатели

Наименование	Ед. изм.	Техническ. данные
Установленная мощность силового электрооборудования	кВт	139,7
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	899
Расчетный ток силового электрооборудования	А	1564,7
Естественный коэффициент мощности	cos φ	0,87

Имя, № докум., Подпись и дата

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *М.И. Шерстякова*

ИВ. № докум. Подпись и дата

ПРИВЯЗАН

ИВ. №

ТН 902-9-24.84 ЭМ

И. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА	М.И.			
ПРОВЕРИТ. ГИСЕВА	Г.И.			
СТ. НИЖ. КОТОВА	В.И.			
РУК. ГР. ГИСЕВА	Г.И.			
ГИП ШЕРСТЯКОВА	М.И.			
ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦОВ	В.И.			
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	В.И.			

Производственно-вспомогательное здание с 6 воздушными МВ-80-16 и 4 центрифугами ОГШ-631 К-02

СТАНДА.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
С. МОСКВА

АВТОМУ

ПРОЕКТ 902-9-24.84

ТИПОВОЙ

СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ ЗАДА. ПРОЕКТИРОВАНИЯ

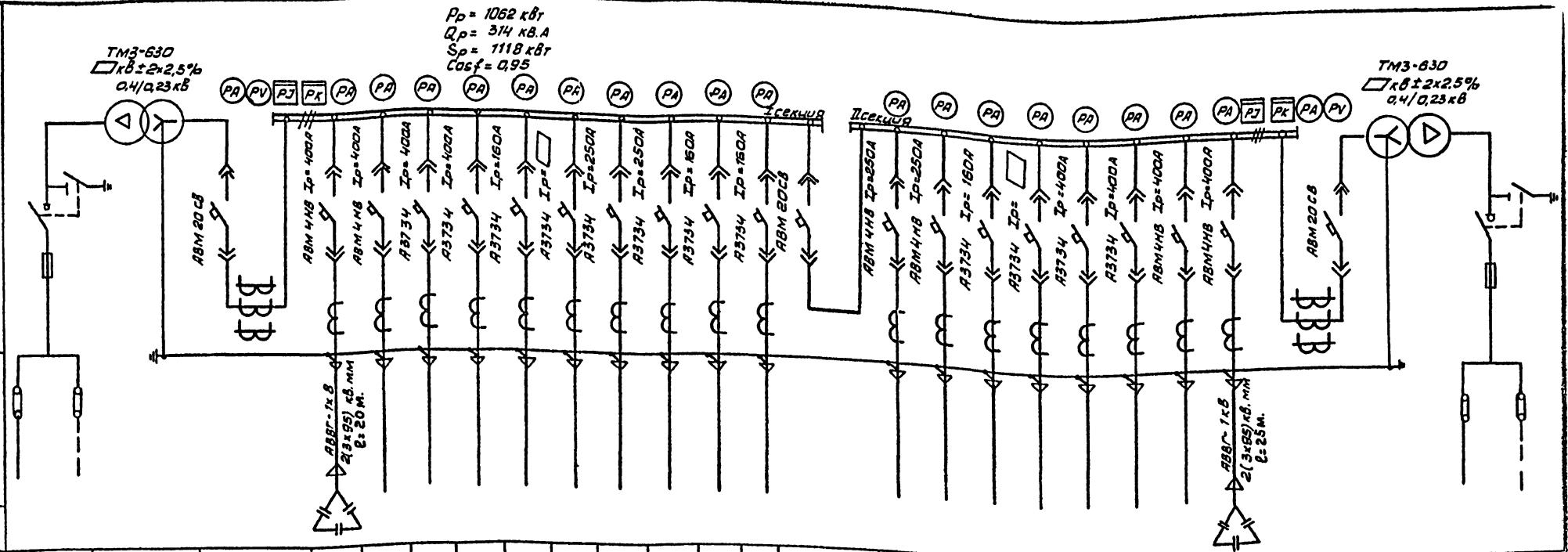
ИЗМ. № ПОЯВ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗЛОМ ИЛИ №

Схема принципиальная однолинейная

Марка сечения проводника

Условное графическое изображение



№ линии			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
Наименование отходящей линии	Ввод №1	Силовой трансформатор №1	Автомат ввода 0,4кВ	Конденсаторная установка ко 1кУ	Воздуховодыка М1	Воздуховодыка М2	Воздуховодыка М3	Щит распределительныйЩР-3,5	Щит распределительныйЩР-3,5	ЦентральныйЩР-3,5	ЦентральныйЩР-3,5	Резерв	Резерв	Секционный автомат	ЦентральныйЩР-3,5	ЦентральныйЩР-3,5	Щит распределительныйЩР-3,5	Щит распределительныйЩР-3,5	Воздуховодыка М4	Воздуховодыка М5	Воздуховодыка М6	Конденсаторная установка ко 1кУ	Автомат ввода 0,4кВ	Силовой трансформатор №2	Ввод №2	
Расчетная мощность, кВт				150квар	160	160	160	20		100	100				100	100	25	160	160	160	150квар					
Расчетный ток линии, А				295	288	288	288	35.6		177	177				177	177	45	288	288	288	295					
№ шкафа			1	2			3			4			5			6										
Тип шкафа			КН-2	КН-20			КН-20			КН 3			КН-20			КН-2									ВВ-2	

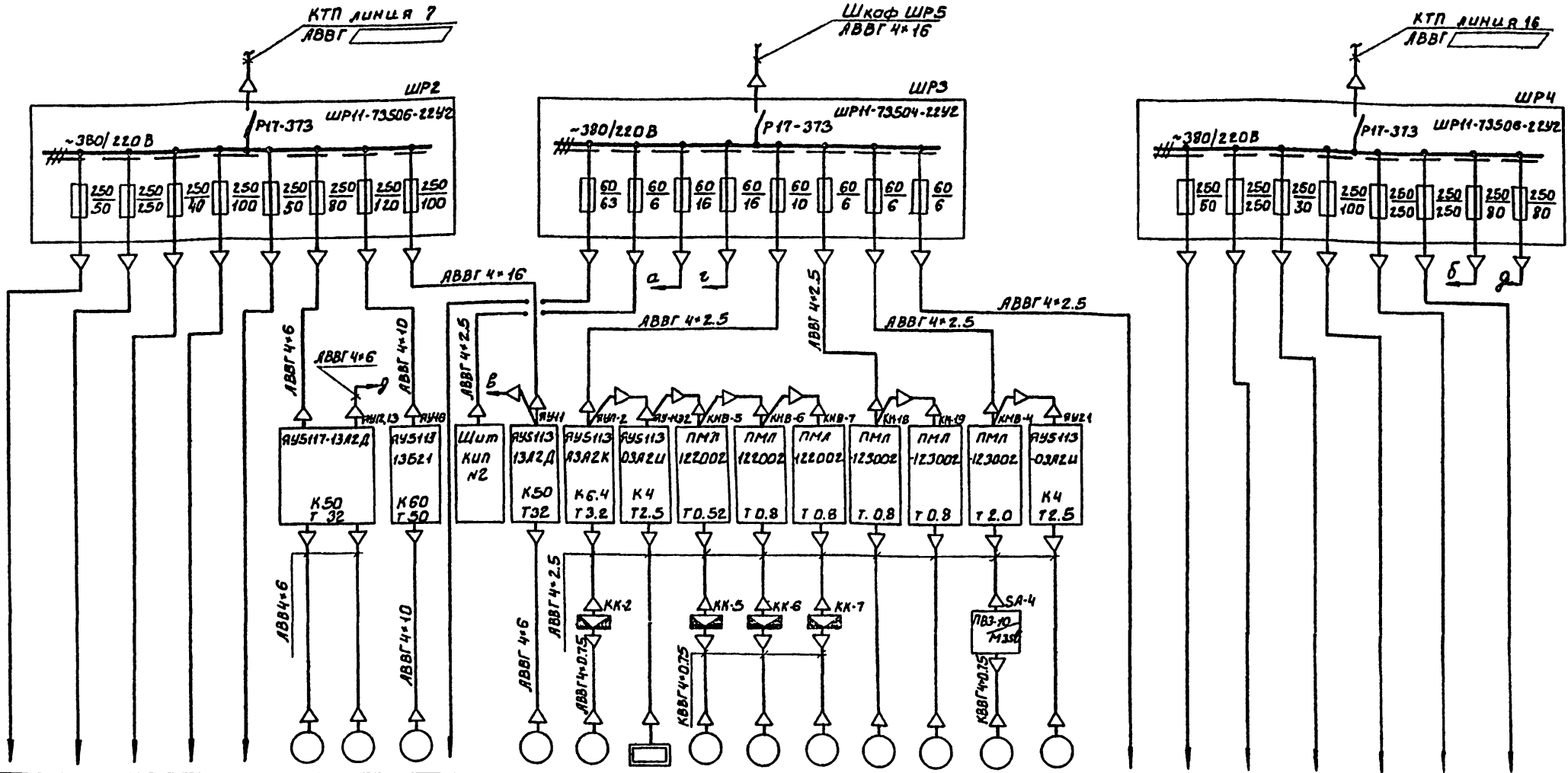
ТН 902-9-24.84 3М

И. КОНТРОЛЬ	ТРИХАНКИНА	ИНЖЕНЕР	КРОВИЦЫНА	СНЛ	ТРИХАНКИНА	СЛ. СПЕЦ	КАМЕНСКАЯ	НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ
Производственно-вспомогательное здание с воздушными ТЭ-20-1,6 и 4 центрифугами ОГЦ 63к-02 2 ТП-630 Схема принципиальная 0,4 кВ									
СТАНЦИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ	ЦНИИЭП					
ТР		2		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА					

19751-05 6 Копировал Антипова ФОРМАТ А 2

Расч. = 899 кВт
Трасч. = 1564.7 А

Данные питающей сети	
Тип, Гн. А	Расцепитель
Усилитель	или плавкая вставка, А
Упл. напряжения	
Реверс (кинопр.)	
Расчет ток. А	
Устан. мощ. кВт	
Марка и сечение проводника	
Маркировка участка сети	
Тип, Гн. А	
Расчет оборота, установка, А	
Маркировка участка сети	
Маркировка или влима участка сети	
Условное обозначение на плане	
Наименование механизма по плану	
Ток, А	
Ин	
Ил	
Наименование механизма по плану	
Наружные осветительные	
Насосная станция с электроосадка	
Рабочее освещение	
Здание решив-ток	
Хлора-торная	
Насос подачи технической воды	
Насос от-решив-ток	
Приточ-ный вентилятор	
Насос для охлаждения	
Приточ-ный вентилятор	
Осве-дительный элемент	
Вентиляционная	
Фильтр рудонный	
Крышный вентилятор	
Отопи-тельные агрегаты	
Литание обихи-тельные насосов	
Хлора-торная	
Блок про-изводства и бытовых помещений	
Здание решив-ток	
Насосная станция с электроосадка	
Резерв	

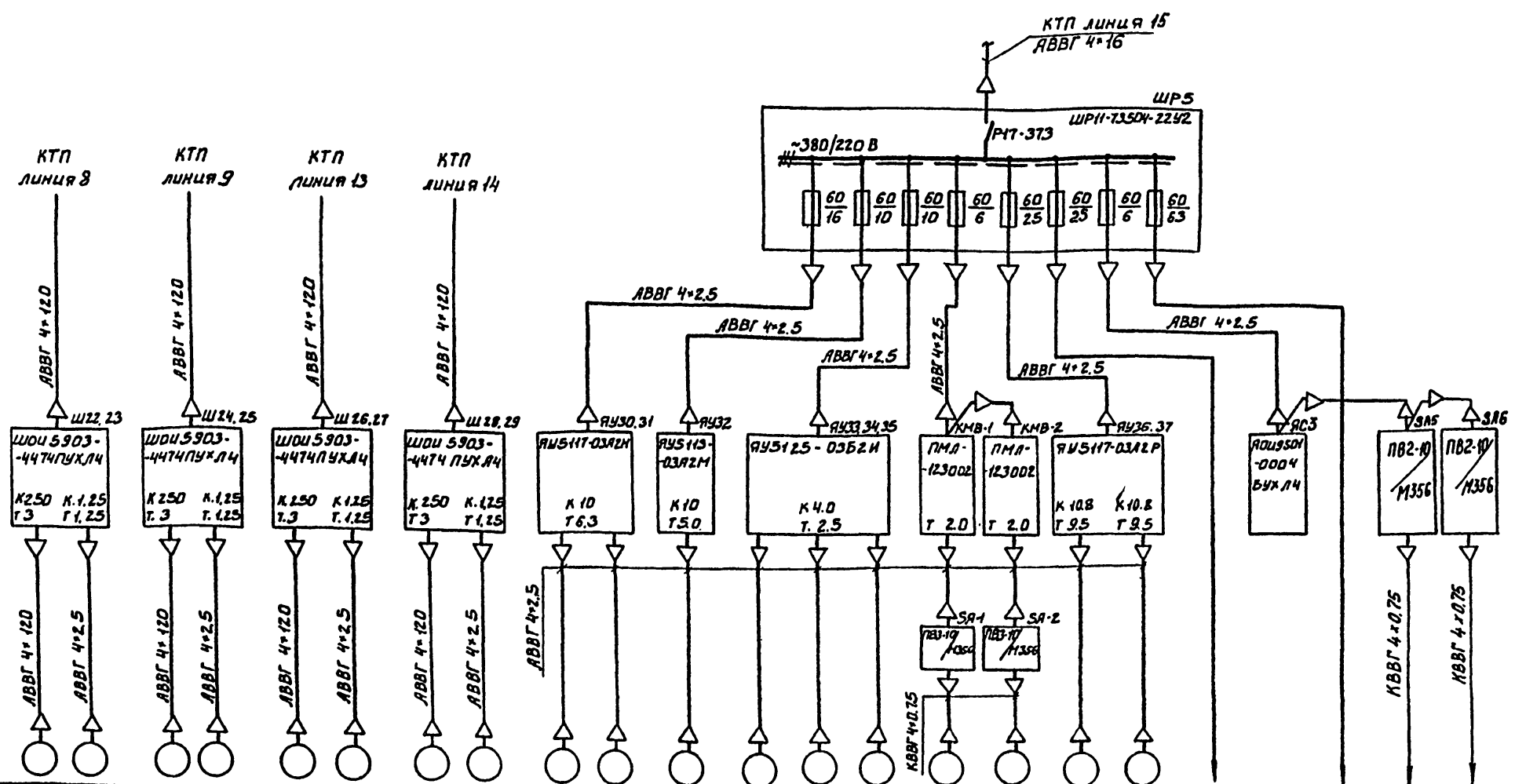


Электроприемник	№ по плану	Тип	Рн, кВт	Ток, А	Ин	Ил	Наименование механизма по плану
	М12		54.7	28.5			Наружные осветительные
	М13		14.3	41.2			Насосная станция с электроосадка
	М16		22.67	199.5			Рабочее освещение
	П-2		16.6	288.4			Здание решив-ток
	М11		15	199.5			Хлора-торная
	МП-2		22	13.8			Насос подачи технической воды
	М3-2		1.1	2.76			Насос от-решив-ток
	МВ-5		1.6	1.54			Приточ-ный вентилятор
	МВ-6		0.12	0.44			Осве-дительный элемент
	МВ-7		0.25	0.85			Вентиляционная
	М18		0.27				Фильтр рудонный
	М19		0.15	2.24			Крышный вентилятор
	МВ-4		1.1	2.5			Отопи-тельные агрегаты
	М21		16.6	13.75			Литание обихи-тельные насосов
			69.5				Хлора-торная
			4.6				Блок про-изводства и бытовых помещений
			22.67				Здание решив-ток
			54.7				Насосная станция с электроосадка
							Резерв

□ - Заполняется при привязке

ТП 902-9-24.84			9М		
И. КОНТР	ШЕРСТКОВА		И. КОНТР	ШЕРСТКОВА	
ПРОВЕР	ГУСЕВА		ПРОВЕР	ГУСЕВА	
СТ. И. И. Ж.	КОТОВА		СТ. И. И. Ж.	КОТОВА	
РИК. ГР	ГУСЕВА		РИК. ГР	ГУСЕВА	
Г. П.	ШЕРСТКОВА		Г. П.	ШЕРСТКОВА	
Г. С. Р. О. Ч.	ГОЛЬЦМАН		Г. С. Р. О. Ч.	ГОЛЬЦМАН	
НАЧ. БУД.	ДАННАОВ		НАЧ. БУД.	ДАННАОВ	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСМОЖНОСТИ ЗДАНИЕ С ВОЗДУШНЫМИ ТЭ-80-1.6 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОШ-661К-02			СТАДИЯ АНСТ АНСТОВ		
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТИ ~380/220В ПРОДЛЖЕНИЕ			ЛНИИ ЭП ИСКУССТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ Т. МОСКВА		

Данные питающей сети	
Тип, I н. Я	Распределитель Я
Тип напряжения сети (Шиннопр.)	Расчет. ток, А
История	Истор. машин. кВт
Тип, I н. Я	Распределитель или панель
Марка и сечение проводов	Маркировка или длина участка сети
Тип, I н. Я	Устройство, агрегат, установка, А
Маркировка	Маркировка или длина участка сети
Условное обозначение на плане	

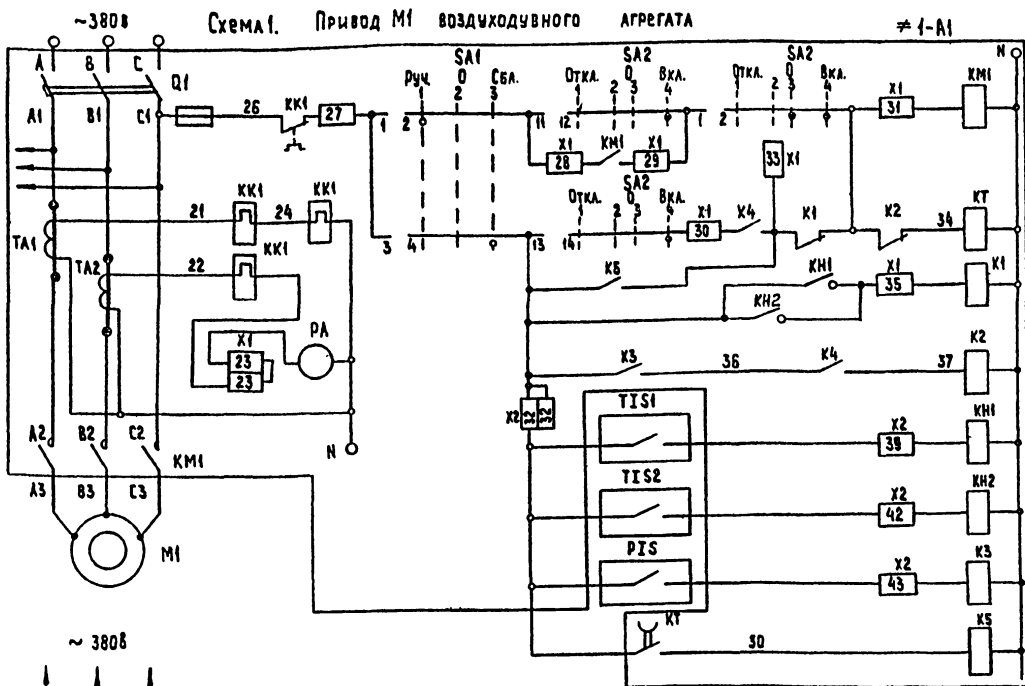


Номер по плану	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34	M35	МВ-1	МВ-2	M36	M37			поз.25	поз.26	
Тип	АО2-92-4	ФДПТ-21-4 исп. ФЭ	АО2-92-4	ФДПТ-21-4 исп. ФЭ	АО2-92-4	ФДПТ-21-4 исп. ФЭ	АО2-92-4	ФДПТ-21-4 исп. ФЭ	АО2-31-4	КА9016У3		4А71В2У3			4А80А6У3		4А-1004-4						ЭРСУ-3
Рн, кВт	100	0.27	100	0.27	100	0.27	100	0.27	2.2	1.5		1.1			0.75		4						15ВА
Ток, А	Ип	177	0.8	177	0.8	177	0.8	177	4.9	4.1		2.5			2.24		2.6						
	Ип	1239	5.6	1239	5.6	1239	5.6	1239	34.3	22.5		1375			8.96		51.6						
Наименование механизма по плану	Центрифуга	Масло-насос	Центрифуга	Масло-насос	Центрифуга	Масло-насос	Центрифуга	Масло-насос	Насос откачки песчаной пульпы	Комбайн ленточный		Отопительные агрегаты			Крышный вентилятор		Насос откачки фугата			Аварийные оповещатели	Ящик сигнализации оператора	Резерв	Питание приборов.

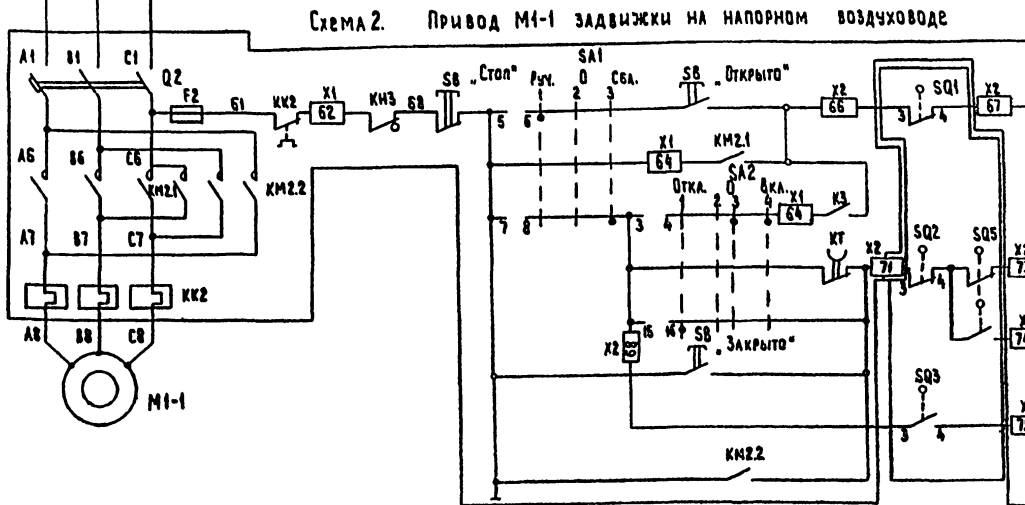
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

Тп 902-9-24.84		ЗМ	
А. КОНТР.	ШЕРСТАКОВА	Л. П. П.	
ПРОБЕР.	ТУСОВА	Л. П. П.	
С. И. ИЖ.	КАТОВА	Л. П. П.	
РУК. ГР.	ПАСЕВА	Л. П. П.	
Г. И. И.	ШЕРСТАКОВА	Л. П. П.	
И. С. П. Д.	ГОЛЬЦОВА	Л. П. П.	
И. В. П. З.	И. В. П. З.	Л. П. П.	

ПРИВЯЗАНИ	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПРОГРАММНЫЕ ЗАДАНИЯ В ВОЗДУХОЗАЩИТНЫХ ТБ-80-1,6 И ЦЕНТРОСТАГАМИ ВГШ-631К-02	СТАДИОНАЛС	АНТОВ
	СЕРИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИОННАЯ РАБОТА НА ТИПОВОМ СЕТИ ~380/220 В. ОКР. ЗАКАЗ	Р/Л	Б
		ЦНИИ ЭП ИЖЕНЕРНОГОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	



Питание ~ 220В
Ручное
Задержка на отпадание
Отключение агрегата при перегреве подшипников
Отключение агрегата
Сигнализация перегрева подшипников
Контроль давления в напорном воздуховоде
Задержка на отпадание



Питание ~ 220В
Ручное
Свободно вращение
Аварийное отключение
Минута момента
Свободно вращение

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1-А1	Шкаф управления воздушным агрегатом Ш1 (ШОИ 5903-4474МУХЛ4)	1	
Q1	Выключатель А3732 ФУЗ, U~380В, I 400А, Iуст. 4000А, зажим №2. ТУ16-522.028-77	1	
KM1	Контактор КТ6043 СУЗ, U~220В, Вк 2х 2р, ост 160.524.001-72	1	
KK1	Реле тепловое РТЛ 100804, ТУ16-523.549-82	1	
Q2	Выключатель АЕ2023-100УЗ, Iр 4А отс.12 по Iр00, ТУ16-522.064-75.	1	
KM2	Пускатель ПМА-150104, ~220В. ТУ16-526.437-78	1	
KM2	Приставка контактная ПКА-1104 ТУ16-523.554-78	2	
K1+K6, КТ	Реле РПА 1220.4, U~220В, ТУ16-523.554-78	6	
КТ	Пневмоприставка ППА 2204, ТУ16-523.554-78	1	
KN1, KN2	Реле РУ1-11УЗ, U~220В, ТУ16-523.538-77	2	
KN3	Реле РУ1-02УЗ, U~220В, ТУ16-523.538-77	1	
SA1	Переключатель ПКУЗ-12СУЗ схема 3092 ТУ16-526.047-74	1	
SA2	Переключатель ПКУЗ-12АУЗ схема 4003 Рук. рев. ТУ16-526.047-74	1	
F2	Предохранитель ПРС6УЗ-П, Iпл. вст 2А, ТУ16-522.112-74	1	
F1	Предохранитель ПРС25УЗ-П, Iпл. вст. 10А ТУ16-522.112-74	1	
SB	Пост ПКЕ122-3УЗ, толк. верхн. 1з1р, толк. нижн. красн. 1з1р, ТУ16-526.216-78	1	
РА	Амперметр 3377, кл 1,0 предел измер. 0-600, тт 600/5А, ТУ25-04-1058-76	1	
ТА1, ТА2	Трансформатор тока ТК 20-05УЗ, I 600/5А ТУ16-517, 442-78	2	

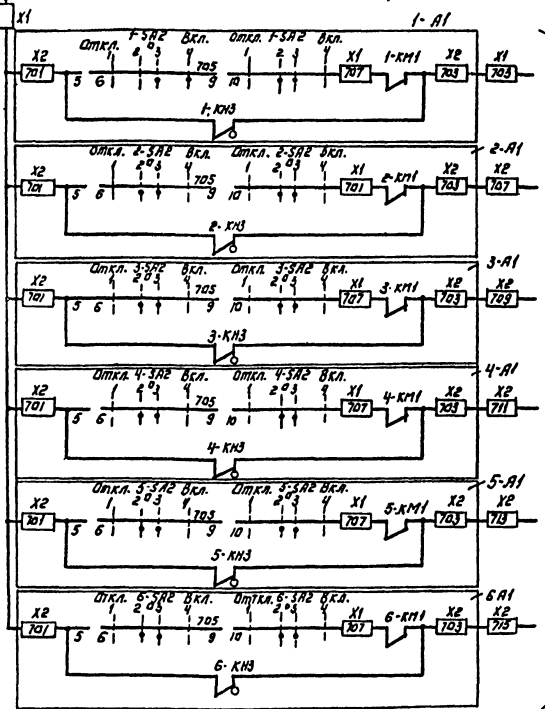
1. Лист рассматривать совместно с листом ЭМ-7
2. Схема управления воздушным агрегатом М2+М6 аналогична схеме управления воздушным агрегатом М1 с изменениями согласно таблице 1
3. Схема управления задвижками М2-1+М6-1 аналогична схеме управления задвижкой М1-1 с изменениями согласно таблице 2
4. Данная схема выполнена на основании заводского чертежа ИЖМК 656.452.003-1533, 8П

ТН902-9-24.84 ЭМ-

Контр. Шерстакон	Шерстакон	Производственно-вспомогательное здание	Станд. лист	Листов
Провер. Гусева	Гусева	Воздушными М1-М6 и центрифугами ОШ-63К-02	рп	6
Ст. инж. Котова	Котова	Схема электрическая принципиальная управления воздушными агрегатами М1+М6, начало.	Инженерно-технический отдел г. Москва	
Рук. гр. Гусева	Гусева			
Л.св.отд. Шерстакон	Шерстакон			
Л.св.отд. Данилов	Данилов			

1975-05 10 копировал: Хюппенен ФОРМАТ А2

В схему аварийной сигнализации.



ЭМ-13

Диаграмма замыкания конечных выключателей и муфты предельного момента.

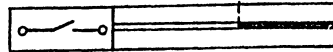
Обозначение	Номер контактов	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто	Условные обозначения
SA1	1-2 3-4			■	контакт замкнут
SA2	1-2 3-4			□	контакт разомкнут
SA3	1-2 3-4				
SA4	1-2 3-4				
SA5	1-2 3-4				

Диаграмма замыкания контактов переключателя.

Обозначение контактов	Положение ручки			Обозначение контактов	Положение ручки			
	1	2	3		1	2	3	4
1-2	X	-	-	1-2	-	-	X	X
3-4	-	-	X	3-4	-	-	X	X
5-6	X	-	-	5-6	-	-	X	X
7-8	-	-	X	7-8	X	X	-	-
9-10	X	-	-	9-10	X	X	-	-
11-12	-	-	X	11-12	-	-	-	X
				13-14	-	-	-	X
				15-16	X	-	-	-

* контакт не используется

Диаграмма замыкания контактов манометра PIS



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1-А1	Щиток управления воздушным агрегатом (ШОУ 5903-4У1У НУХЯУ)		
X1, X2	Блок зажимов	2	
X1, X2	Блок зажимов	2	
X1, X2	Колодка тарцевая КТ-53, ТУ 16-526.462-79	2	
	Блок зажимов КРЛ-104, ТУ 16-523.549-78	1	
	По месту		
П1-П6	Электродвигатель воздушной пуски типа ЧЯН2803243, 160 кВт, ~380В	6	
П1-17 П6-1	Электродвигатель задвижки типа АДЛ62-21-4, 1,3 кВт, ~380В	6	
1-6 SA1, SA2	Выключатель путевой	6	
3-6 SA3, SA4	Выключатель муфты предельного момента	6	
1-6 PIS	Термометр манометрический ТКП-60СГ	12	
6-6	Электроконтактный манометр ЭКМ-1У-1	6	

Схема работает в заблокированном режиме-положение «З.П.» переключателя SA1. В исходном состоянии задвижка на напарном воздухоходе закрыта. Включение схемы осуществляется поворотом переключателя SA2 в положение, «вкл.» Сначала включается воздушный агрегат при закрытой задвижке. После того, как давление в напарном патрубке достигает определенной величины, происходит замыкание контакта электроконтактного манометра PIS, в результате чего включается электродвигатель задвижки и задвижка открывается. При повороте переключателя SA2 в положение, «откл.» сначала закрывается задвижка, а затем выключается воздушный агрегат.

Схема предусматривает автоматический останов агрегата при переобтеке подшипников с помощью манометрических термометров TIS.

Альбом Э

Типовой проект 902-9-24.84

КОНСТРУКТОР: ЛОГИНОВА

Таблица 1

Наименование механизма	Дву-значный	Условно-однозначный	Трехзначный	Шестизначный
Воздушный агрегат	M1	1-1	2	ш1
	M2	2-2	3	ш2
	M3	3-3	4	ш3
	M4	4-4	5	ш4
	M5	5-5	6	ш5
	M6	6-6		ш6

Таблица 2

Наименование механизма	Дву-значный	Условно-однозначный	Трехзначный	Шестизначный
Задвижка	M1-1	1-1	1-1	ш1
Воздушный агрегат	M2-1	2-1	2-1	ш2
	M3-1	3-1	3-1	ш3
	M4-1	4-1	4-1	ш4
	M5-1	5-1	5-1	ш5
	M6-1	6-1		ш6

ТП 902-9-24.84

ЭМ

ПРОВЕРЕН:

И. КОНТ. ШЕРШКОВА	Л. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА
И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА
И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА
И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА	И. П. КОТОВА

Копирован: Логинова

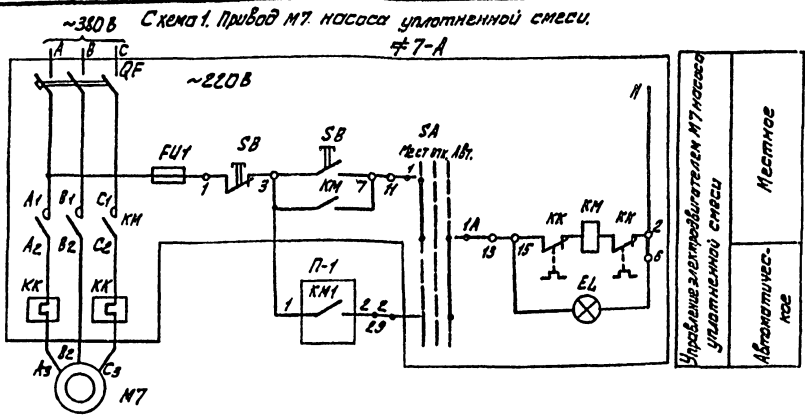
1971-05 11

ФОРМАТ: А 2

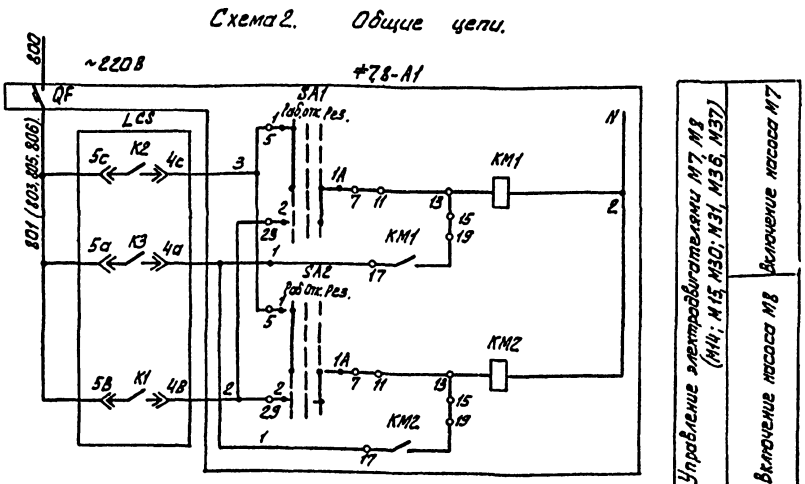
АЛЬБОМЪ

Типовой проект 902-9-24.84

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЭНЕРГОАТОМБИЗНЕСА



Управление электродвигателем М7 насоса уплотненной смеси
Местное
Автоматическое



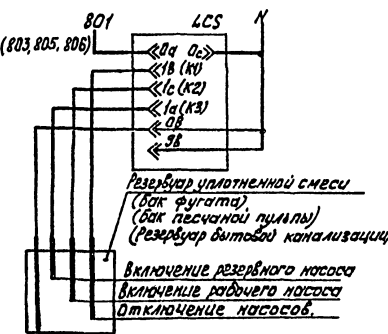
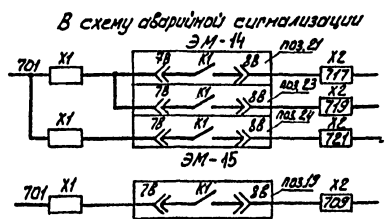
Управление электродвигателями М7, М8 (М14; М15; М30; М31; М36; М37)
Включение насоса М7
Включение насоса М8

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1, SA2, SA

Номер секции	Номер контакта		Способ фиксации						Положение контактов 0°
			Положение рукоятки						
			-45°		0°		+45°		
I	1	2	X	-	-	-	-	X	
II	3	4	X	-	-	-	-	X	
III	5	6	X	-	-	-	-	X	
IV	7	8	X	-	-	-	-	X	
SA1, SA2	Раб.	Откл.	Рес.						
SA	Мест.	Откл.	Авт.						

Таблица 1

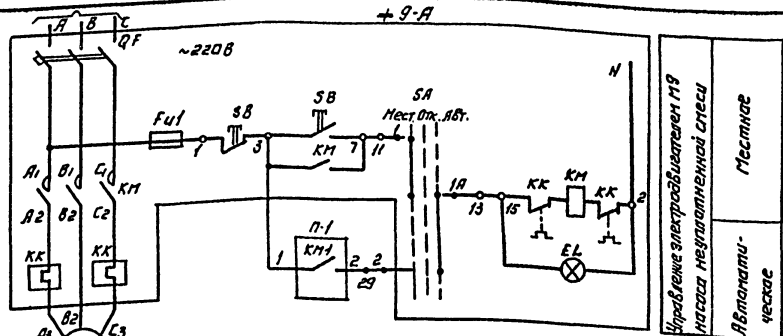
Наименование механизма	Двигатель	Идентификационный номер группы	Маркировка целей	П-1
Насосы уплотненной смеси	М7	#7	7	7-КМ1
	М8	#8	8	8-КМ2
Насосы бытовой канализации	М14	#14	14	14-КМ1
	М15	#15	15	15-КМ2
Насосы песчаной пульпы	М30	#30	30	30-КМ1
	М31	#31	31	31-КМ2
Насосы фугата	М36	#36	36	36-КМ1
	М37	#37	37	37-КМ2



Схемы управления насосом М8 уплотненной смеси, насосами М14 и М15 бытовой канализации, насосами М36 и М37 фугата, насосами М30 и М31 песчаной пульпы аналогичны схеме управления насосом М7 уплотненной смеси с изменениями согласно таблице 1.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Насосная станция			
7А; 8-А; 14А; 15А	Ящик управления ЯУ5117-03А2Р	2	ЯУ7,8, ЯУ14,15
Зал центрифуг			
78-А1; 1415-А1	Ящик управления ЯУ5120-03А2А	2	ЯУ, ЯУ4
36-А; 37-А	Ящик управления ЯУ5117-03А2Р	1	ЯУ36,37
36,37-А1	Ящик управления ЯУ5120-03А2А	1	5ЯУ
30-А; 31-А	Ящик управления ЯУ5117-03А2Н	1	ЯУ30,31
30,31-А1	Ящик управления ЯУ5120-03А2А	1	4ЯУ
Аппаратура по месту			
М7, М8; М14, М15	Электродвигатель 4А-100Л-4; 4кВт; 380В	4	
М36, М37	Электродвигатель 4А-100Л-4; 4кВт; ~380 В	2	
М30, М31	Электродвигатель АО231-4; 2,2кВт; ~380 В	2	
ЛСЗ	Электронный регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3, ~220 В	4	поз. 21, 23, 24, 19

ТН 902-9-24.84		ЭМ	
И. КОТЛЮШКИНА	И. ШЕРСТЯКОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННО-УСЛУЖИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ	СТАДИАН АНЕТ А КТО Р
ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВЩИК	БОЗ А УДОБЧАКИ И ТВ-80-1,6 И Ч	ЦНТИЭЛ
Д.С. ГРИГОРЬЕВА	И. ШЕРСТЯКОВА	ЦЕНТРИФУГАМИ ОШ-631К-02	ДП 8
И. ШЕРСТЯКОВА	И. ШЕРСТЯКОВА	И. ШЕРСТЯКОВА	И. ШЕРСТЯКОВА
И. ШЕРСТЯКОВА	И. ШЕРСТЯКОВА	И. ШЕРСТЯКОВА	И. ШЕРСТЯКОВА
И. ШЕРСТЯКОВА	И. ШЕРСТЯКОВА	И. ШЕРСТЯКОВА	И. ШЕРСТЯКОВА



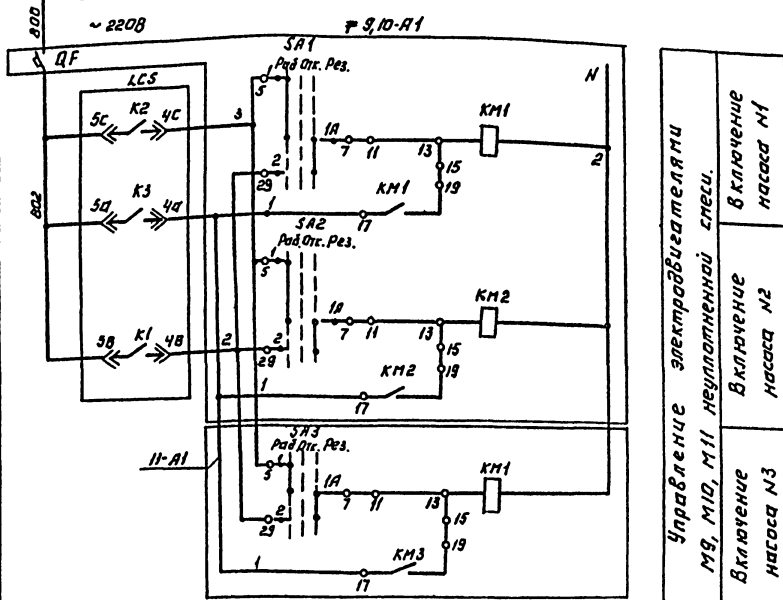
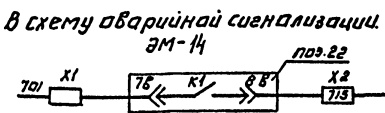
Управление электродвигателем М9 насоса неуплотненной смеси

Масляное

Автоматическое

Таблица 1

Наименование	Диспетчер	Обозначение функций, групп	Маркировка целей	П-1
Насос неуплотненной смеси	М9	+9	9	КМ1
	М10	+10	10	КМ2
	М11	+11	11	КМ1

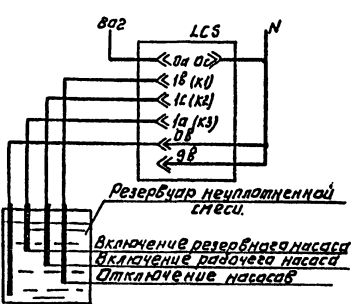


Управление электродвигателями М9, М10, М11 неуплотненной смеси.

Включение насоса М1

Включение насоса М2

Включение насоса М3



Схемы управления насосами М10, М11 неуплотненной смеси аналогично схеме управления насосом М9 неуплотненной смеси с изменениями согласно таблице 1.

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1, SA2, SA3, SA4

Номер секции	Номер контактов		Слаб фиксации, с°								Положение контактов 0°	
	л	п	Положение рукоятки -45°				+45°					
I	1	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1
II	3	4	×	×	×	×	×	×	×	×	×	3
III	5	6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	5
IV	7	8	×	×	×	×	×	×	×	×	×	7
SA1, SA2, SA3	Раб.		Откл.				Рез.					
SA4	Мест.		Откл.				Явт.					

Позиц. обозн.	Наименование	кол	Примечание
Насосная станция.			
9-А, 10-А	Ящик управления ЯУ5117-13А2Д	1	ЯУ9, 10
11-А	Ящик управления ЯУ5113-13А2Д	1	ЯУ11
Зал центрифуге			
9,10-А1	Ящик управления ЯУ5120-03А2А	1	1ЯУ
11-А1	Ящик управления ЯУ5120-03А2А	1	3ЯУ
Аппаратура на месте			
М9, М10, М11	Электродвигатель 4А1605 2У3 15кВт; ~380В.	3	
LCS	Электронный регулятор-сигнализатор уровня ЗРСУ-3; ~220В.	1	поз. 22

ТН 902-9-24.84 ЭМ

И КОМП. ШЕРШУКОВА А.А.

ПРОЕК. ТУСОВА П.А.

ИНЖЕН. КОСЯКОВ С.А.

УЧК. ТР. ТУСОВА П.А.

УИП ШЕРШУКОВА А.А.

УА. СЛЕД. ГОЛЫШИНОВ С.В.

НАЧ. ОТД. АННАНОВА Е.В.

ПРИВЕРЖАН:

ННБ-14

Принципально-технологическое задание в соответствии с ТУ 40-10-01 и электрические МЭИ 010-631К-02

СЛЕД. ГОЛЫШИНОВ С.В.

ПРОЕК. ТУСОВА П.А.

ИНЖЕН. КОСЯКОВ С.А.

УЧК. ТР. ТУСОВА П.А.

УИП ШЕРШУКОВА А.А.

УА. СЛЕД. ГОЛЫШИНОВ С.В.

НАЧ. ОТД. АННАНОВА Е.В.

СДА ДНЯ ЛНЕТ ДНЕТОВ

РП 9

ЦНИИЭП

ИНЖЕН. КОСЯКОВ С.А.

УЧК. ТР. ТУСОВА П.А.

УИП ШЕРШУКОВА А.А.

УА. СЛЕД. ГОЛЫШИНОВ С.В.

НАЧ. ОТД. АННАНОВА Е.В.

1975-05-13

ФОРМАТ: А2

КОПИРОВАА: АГИНОВА

Схема 1. Привод М 12

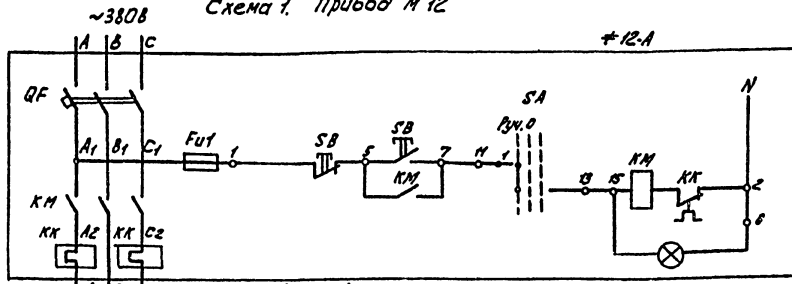


Таблица 1

Наименование механизма	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей
Насосы технической боды	М 12	≠ 12	12
	М 13	≠ 13	13
Насос опорожнения	М 16	≠ 16	16

Схема 2. Привод М17

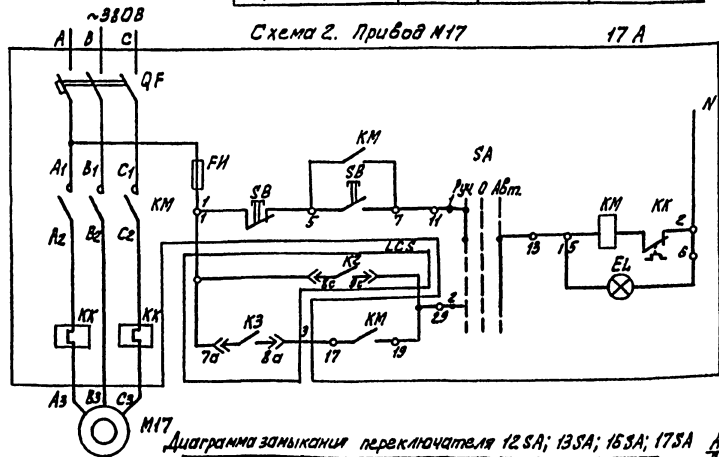


Диаграмма замыкания переключателя 12SA; 13SA; 16SA; 17SA

Номер секции	Порядок контактов	Способ фиксации с положением рукоятки				Положение контактов				
		А	В	С	Д	1	2	3	4	
I	1 2	X	-	-	-	X	1 — 1А — 2			
II	3 4	X	-	-	-	X	30 — 3А — 4			
III	5 6	X	-	-	-	X	50 — 5А — 6			
IV	7 8	X	-	-	-	X	70 — 7А — 8			
12SA; 13SA; 16SA	Ручн.	0								
17SA	Ручн.	0								

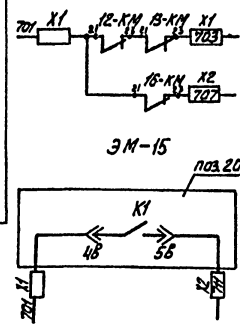
Аварийный уровень
Верхний уровень
Питный уровень



Управление электродвигателем М17
Автоматическое

Управление электродвигателем 10 насоса технической боды
Ручное

В схему аварийной сигнализации ЭМ-15

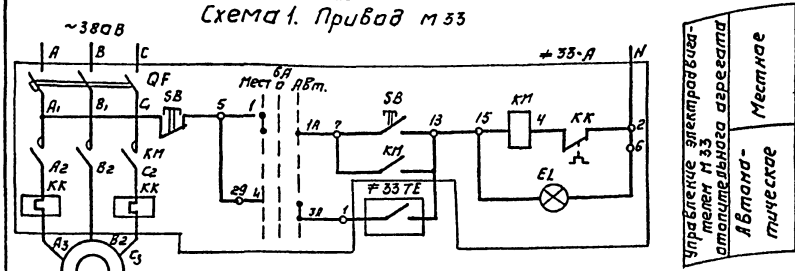


Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Насосная станция</u>			
12А, В, А	Ящик управления ЯУ5117-13АЭД	1	ЯУ12, 13
16-А	Ящик управления ЯУ5113-13Б2Г	1	ЯУ16
17-А	Ящик управления ЯУ5113-03А2А	1	ЯУ17
<u>Аппаратура по месту</u>			
М12 М13	Электродвигатель 4А16052У3 15 кВт, ~380В	2	
М16	Электродвигатель А02-71-4 22 кВт; ~380В	1	
М17	Электродвигатель А012-22-4 15 кВт; ~380В	1	
ЛС5	Электронный регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУЭ, ~220В	1	поз. 20

Схемы управления насосом М13 технической боды, насосом М16 опорожнения технологических емкостей, аналогичны схеме управления насосом М12 технической боды с изменением согласно таблице 1.

ТН 902-9-24.84 ЭМ

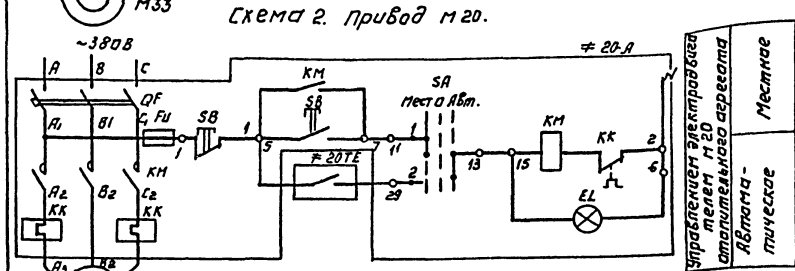
И.О.И.	Подпись	Должность
И.О.И.		
И.О.И.		
И.О.И.		
И.О.И.		
И.О.И.		



Управление электродвигателем М 33 отопительного агрегата

Местное

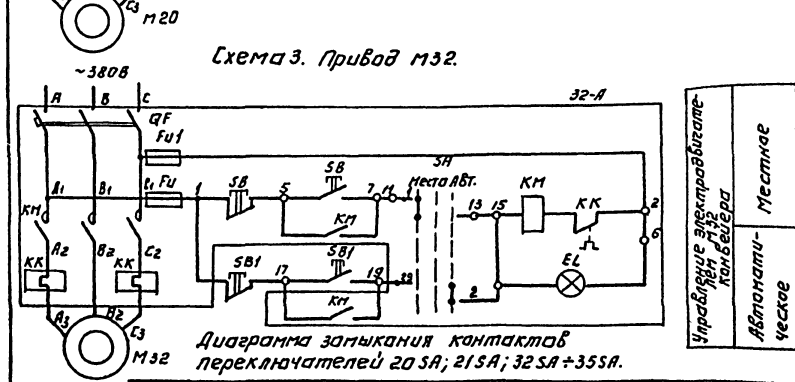
Автоматическое



Управление электродвигателем М 20 отопительного агрегата

Местное

Автоматическое



Управление электродвигателем м 32

Местное

Автоматическое

Диаграмма замыкания контактов переключателей 20 SA; 21 SA; 32 SA + 35 SA.

Номер секции	Номер контактов	Способ фиксации с								Положение контактов
		Положение рукоятки								
		Местн.		Откл.		Автомат.		+45		
Л	П	Л	П	Л	П	Л	П			
I	1	2	X	-	-	-	-	-	X	
II	3	4	X	-	-	-	-	-	X	
III	5	6	X	-	-	-	-	-	X	
IV	7	8	X	-	-	-	-	-	X	

Таблица 1

Наименование механизма	Аббревиатура	Обозначение функциональ. под группы	Маркировка целей.
Отопитель	M 20	+ 20	20
Теплый агрегат	M 21	+ 21	21
	M 33	+ 33	33
	M 34	+ 34	34
	M 35	+ 35	35

Диаграмма работы контактов датчиков 20 TE; 21 TE; 33 TE; 34 TE.

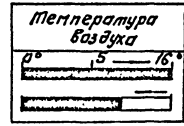


Диаграмма работы контактов датчика 35 TE



Схема управления отопительным агрегатом М 34, М 35 аналогична схеме 1 управления отопительным агрегатом М 33; схемы управления отопительными агрегатами М 21 аналогичны схеме 2 управления отопительным агрегатом М 20 с изменениями согласно таблице 1.

Позиц. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	<u>Насосная станция</u>		
20-А	Ящик управления ЯУ5113-03АЭИ	1	ЯУ20
	<u>Воздуходувная</u>		
21-А	Ящик управления ЯУ5113-03АЭИ	1	ЯУ21
	<u>Зал центрифуг.</u>		
33-А-35-А	Ящик управления ЯУ5125-03БЭИ	1	ЯУ33, 34, 35
	<u>Транспортная галерея</u>		
32-А	Ящик управления ЯУ5113-03АЭИ	1	ЯУ32
	<u>Аппаратура по месту</u>		
M 20	Электродвигатель 4Я71В2У3, 1,1 кВт, ~380В	2	
M 32	Электродвигатель 4Я90А6У3, 1,5 кВт, ~380В	1	
M 33+M 35	Электродвигатель 4Я71В2У3, 1,1 кВт, ~380В	3	
32 SB1	Кнопочный пост управления		
	ПКЕ-722-2У3; ТУ 16-526.217-78	1	
20 TE, 21 TE, 33 TE, 35 TE	Датчик реле температуры камерный дилатационный ДТКБ-53.	5	поз. 8.

ТН 902-9-24.84 ЭМ

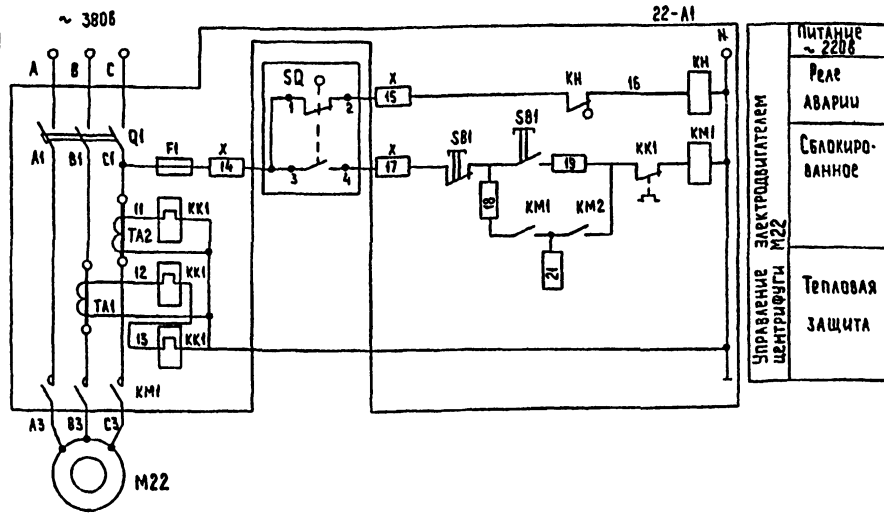
И. КОНТРОЛЬЩИКОВ...
 ПРОВЕРКА...
 РАБОТА...
 ПОДПИСАНЫ: ...

1975-05 15 ФОРМАТ А3

Альбом Э

Типовой проект 902-9-24.84

Схема 1. Привод M22 центрифуги



В схему аварийной сигнализации ЭМ-14

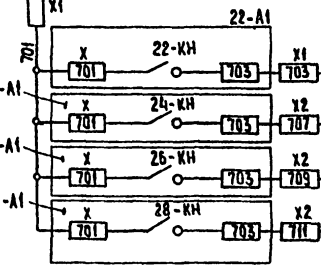


Схема 2. Привод M23 маслонасоса центрифуги

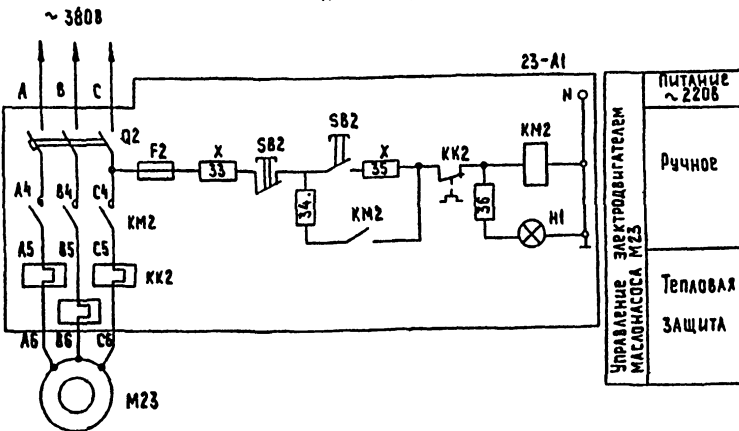


Таблица 1

Наименование механизма	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей	Шкафы
Центрифуга	M22	≠ 22	22	Ш 22, 23
	M24	≠ 24	24	Ш 24, 25
	M26	≠ 26	26	Ш 26, 27
	M28	≠ 28	28	Ш 28, 29

Таблица 2

Наименование механизма	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей	Шкафы
Маслонасос	M23	≠ 23	23	Ш 22, 23
	M25	≠ 25	25	Ш 24, 25
	M27	≠ 27	27	Ш 26, 27
	M29	≠ 29	29	Ш 28, 29

Диаграмма замыкания конечного выключателя

Обозначение контактного аппарата	Усилии на редукторе центрифуги		Условное обозначение
	в привалах	выше нормы	
SQ	1-2		контакт замкнут
	1-3		контакт разомкнут

1. Схемы управления центрифугами M24, M26, M28 аналогичны схеме управления центрифугой M22 с изменениями согласно таблице 1.
 2. Схемы управления маслонасосами M23, M27, M29 аналогичны схеме управления маслонасосами M23 с изменениями согласно таблице 2.
 3. Данная схема выполнена на основании заводского чертежа Ангарского завода ИЖМК. 656.452.003-0733, 0П.

Позицион обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
22-А1	Шкаф управления центрифугой и		Ш 22, 23
23-А1	маслонасосом (ШОИ 5903-4474 ПУХЛ4)	1	
Q1	Выключатель А3722ФУЗ, U~380В, I-250А, Iуст 3000А, взжим 2 ТУ16-522.028-74	1	
Q2	Выключатель АЕ 2023-100УЗ, Iр 1,25А отс. 12 пА Iр00, ТУ16-522.064-75	1	
KM1	Контактор КТ 6033 СУ4, U-220В, 8К 2з 2р, ДСТ 16.0.524.001-72	1	
KM2	Пускатель ПМА 100004, ~220В, ТУ16-526.437-78	1	
KM2	Приставка контактная ПКА 2004, ТУ16-523.554-78	1	
KK1	Реле РТЛ 100804, ТУ16-523.549-82	1	
KK1	Реле РТЛ 100604, ТУ16-523.549-82	1	
КН	Реле РУ1-НУЗ, U~220В, ТУ16-523.538-77	1	
F1	Предохранитель ПРСУЗ-П, Iпл.вст. 6А, ТУ16-522.112-74.	1	
F2	Предохранитель ПРСУЗ-П, Iпл.вст. 1А, ТУ16-522.112-74	1	
TA1, TA2	Трансформатор тока ТК40-0,5УЗ, I 300/5А, ТУ16-517.442-75	2	
SБ1, SБ2	Пост ПКЕ 122-2УЗ, ток. Верх. Iз. Iр ток. нижн. красн. Iз. Iр ТУ16-526.216-78	2	
H1	Арматура АМЕ 32322У2, ~220В, ТУ16.535.582-71	1	
БЛОКИ ЗАЖИМОВ			
	Клеммник КРА-104, ТУ16-523.549-82	1	
X	Б324-4.0П25-В/УЗ-5, ТУ16-526.462-79	1	
X	Б324-4.0П25-В/УЗ-10, ТУ16-526.462-79	1	
X	Колодка торцевая КТ5У, ТУ16-526.462-79	1	
По месту			
M22, M24, M26, M28	Электродвигатель центрифуги А02-92-4, 100кВт, ~380В.	4	комплектно с центрифугой
M23, M25, M27, M29	Электродвигатель маслонасоса ФДПТ-21-4 исп.Ф2, 0,27кВт, ~380В	4	
ВКМ1-В3Г	Выключатель конечный ВКМ1-В3Г	4	

И. КОНТР. ШЕРСТАКОВА		ТП 902 - 9 - 24.84		ЭМ	
ПРОВ. СУВА	УЧЕТ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОССТАНАВЛИВАЮЩЕЕ ЗАНЕНИЕ С ВОЗДУХОУЛОВКАМИ ТБ-90-16 И 4	СТАДИА	ЛУСТ	ЛУСТОВ
СТ.ИЖ. КОТОВА	ТУС	ЦЕНТРИФУГАМИ ОШ-Б31К-02	0П	12	
Р.В. ГР. ТУСОВА	ТУС	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТРИФУГОЙ И МАСЛОНАСОСОВ М22, М23 (М24, М26, М27, М28)	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА		
И.П. ШЕРСТАКОВА	ТУС				
А.С. Г. ТАТ. ГОЛЫЦЫНА	ТУС				
НАЧ. ОТ. ДАНИЛОВ	ТУС				

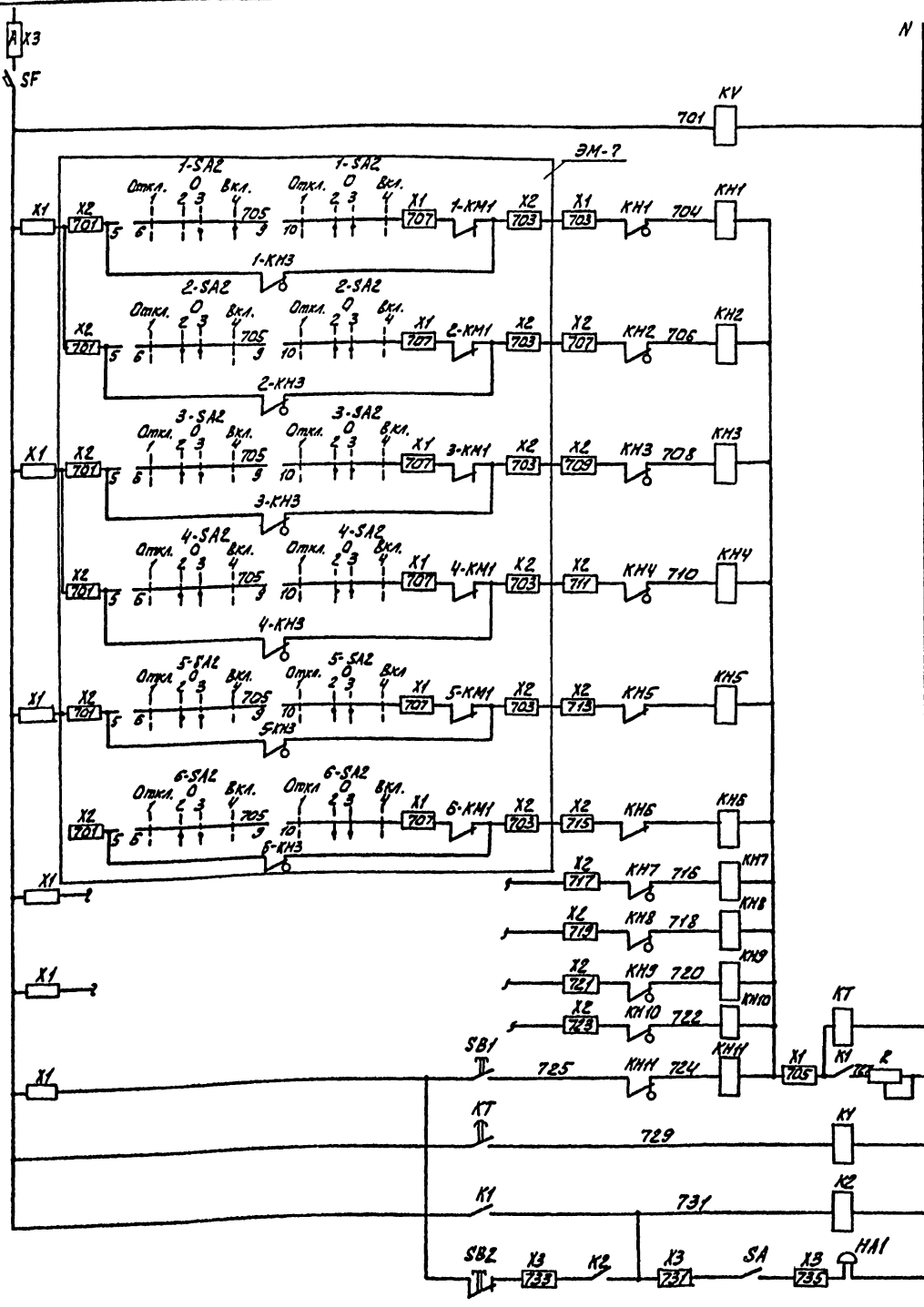
КОПИРОВАЛ: Хлопченко 1971-05 16 ФОРМАТ А2

ИЖМК

АВТОМУ

Типовой проект 902-9-24.84

КНВ.87 ПОЛ. ПОДПИСАТЬ И ДАТЬ ВЗЯТ. КАРТ.

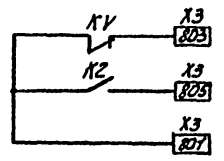


Автомат цепи сигнализации	
Реле контроля напряжения	
Авария безвздувобок	M1
	M2
	M3
	M4
	M5
	M6
Резерв	
Реле отстройки от ложных сигналов	
Срабатывание сигнальных реле	
Запоминание сигнала	
Реле аварии	
Снятие звукового сигнала	

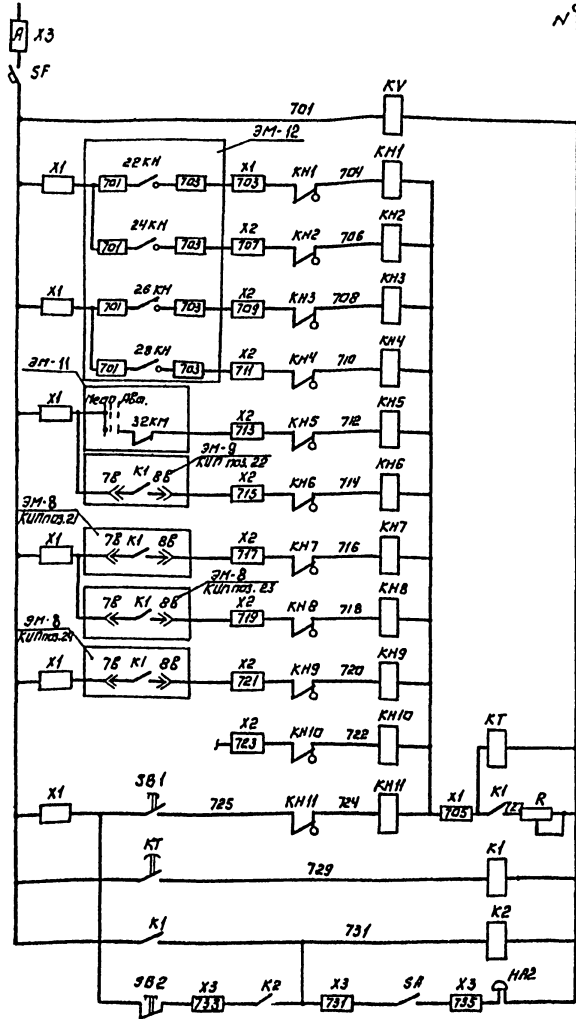
Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик сигнализации ЯЯИ 3501-004БЧХЛХ		ЯСИ
SF	Автоматический выключатель АБЗ-МГ, К.Э.А, ТУ 16.522.140-74	1	
КН1-КН11	Реле сигнальное РЭ1-11-У3, 0,5А постоянного тока, ТУ 16.523.538-77	11	
КУ, КТ, К1, К2	Реле промежуточное РП113104, ~220В, ТУ 16.523.554-78	4	
КТ	Пневмоприставка ПВА ИД 4, ТУ 16-523.554-78	1	
SA	Переключатель ПКУ3-121-У3 схема 0103 вык. рев. ТУ 16-526.047-74	1	
SB1	Пост ПКЕ 122-143 131Р, ТУ 16-526.216-78	1	
SB2	Пост ПКЕ 122-143 толк. красн., 131Р, ТУ 16-526.216-78	1	
R	Резистор ПЭВР 100, R 470 Ом 10%, ГОСТ 5513-66	1	
X1, X2, X3	Блок БЗ24-4, ОП25-В/В У3-10 ТУ 16-526.462-79	3	
X1, X2, X3	Колодка торцевая, КТ5У ТУ 16-526.462-79	3	
<u>Аппаратура по месту</u>			
HA1	Звонок электрический ЗВП-220 ТУ 16.733.059-76	1	

Данный лист читать совместно с листом марки ЭМ-14.

Свободные контакты



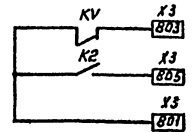
ТР 902-9-24.84		ЭМ
И. КОНТР.	ШЕРСТЯКОВ	Лунг
ПРОВЕР.	ГУСЕВА	Лунг
СТ. И. Э. С.	НАБИЧАННА	Лунг
РУК. Г. Д.	ГУСЕВА	Лунг
Г. И. П.	ШЕРСТЯКОВ	Лунг
Г. А. С. П. О. Т. А.	ГОЛЬЦМАН	Лунг
НАЧ. О. Т. А.	ДАНИЛОВ	Лунг
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ		СТАДИЯ
ВОЗМОЖНОСТИ ТУ-80-1, 6 И 4		ЛИСТ
ЦЕНТРИФУГАМИ ЦШ-631К-02		ТАБЛ.
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ. Лист 1		ТД
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		13
Г. МОСКВА		



Автомат цепей сигнализации	Реле контроля напряжения
М22	М24
М26	М28
М32	Резервуар неуплотненного осада
Резервуар уплотненного осада	Бак фугата
Бак песчаной пульы	Реле отстройки от ложных сигналов
Срабатывание сигнальных реле	Запоминание сигнала
Реле аварии	Снятие звучащего сигнала

В случае неисправности срабатывает соответствующее сигнальное реле, выпадает блинкер, расширяющийся характер неисправности в период нахождения поблизости дежурного персонала схема позволяет осуществить его звуковое оповещение. Схема имеет реле времени КТ, позволяющее осуществить отстройку от ложных сигналов. При поступлении сигнала неисправности выпадение блинкера не происходит т.к. так, протекающий по цепи реле КН-КТ недостаточен для срабатывания сигнального реле. Реле КТ с выдержкой времени 5сек. включает реле К2, которое подает аварийный сигнал и своим замыкающим контактом шунтирует реле КТ, создавая цепь срабатывания сигнального реле КН, срабатывая, размыкает цепь питания реле КТ, которое приходит в исходное положение и готово для приема нового сигнала. Регулируемое сопротивление R устанавливается на 160 Ом. Опробование схемы производится кнопкой SB1; съём сигнала - кнопкой SB2.

Свободные контакты.



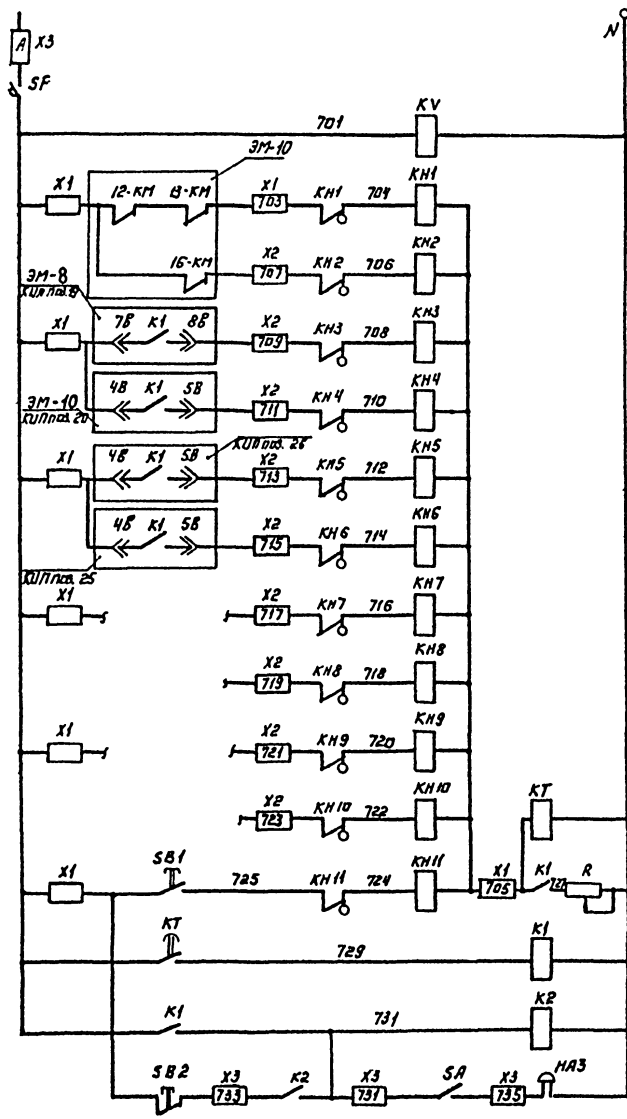
Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик сигнализации ЯОУ501-004Б.УХЛ.Ч		ЯС2
SF	Автоматический выключатель А63-МГ, к.2А, ТУ16.522.110-74	1	
КН1-КН11	Реле сигнальное РУГ-11-У3, 0,5А постоянного тока, ТУ16.523.538-77	11	
KV, K1, K2	Реле промежуточные РП11704Ч, ~220В, ТУ16.523.554-78	4	
КТ	Пневмоприставка ПВП1104 ТУ16-523.554-78	1	
SA	Переключатель ПКУ3-12У-У3 схема 0103 рчк. ре.Р.ТУ16-526.047-74	1	
S81	Кнопка ПКЕ122-193 РТР ТУ16-526.216-78	1	
S82	Кнопка ПКЕ122-193 такж. Красн. РТР, ТУ16-526.216-78.	1	
R	Резистор ПЭВР100, R 470 Ом 10%; ТСТ 6519-66.	1	
X1, X2, X3	Блок БЗБЧ-Ч, 0125-818 43-10 ТУ16-526.462-79	3	
X1, X2, X3	Кнопка тарцевая, КТ3У ТУ16-526.462-79	3	
<u>Аппаратура на месте.</u>			
HA2	Звонок электрический ЗВН-220 ТУ16.139.059-76.	1	

Схема выполнена на основании заводского чертежа ЦНИК 656.362.001-15 93, 9п. (Янтарский электромеханический завод)

ТН 902-9-24.84		ЗМ
И. КОТОВ	И. ПЕТЯКОВ	И. ПЕТЯКОВ
ПРОБЕР	ТАСОВА	ТАСОВА
СУХИЖ	НАВШАНИ	НАВШАНИ
ЧК. П.	ТАСОВА	ТАСОВА
УГОЛ	ТАСОВА	ТАСОВА
ТАСОВА	ТАСОВА	ТАСОВА
ТАСОВА	ТАСОВА	ТАСОВА

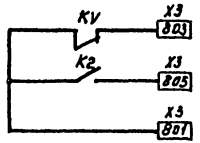
Титульный лист 902-9-24.84

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ



Автомат цепей сигнализации
Реле контроля напряжения
Насос технической воды напорные м/в, м/з
Насос апаражения м/в
Резервуар вытовой канализации
Дренажный приемник
Резервуар технической воды
бак-распределитель осадка
Резерв
Реле отстройки от ложных сигналов
Срабатывание сигнальных реле
Запоминание сигнала
Реле аварии
Снятие звукового сигнала

Свободные контакты.



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик сигнализации ЯЩС501-00045 УХЛ4		ЯЩС
SF	Автоматический выключатель А63-М7, К2Д, ТУ 16.522.110-74	1	
КН1-КН11	Реле сигналов РЧ1-И-43; 0,5А постоянного тока, ТУ 16.523.538-77.	11	
К1, К2	Реле промежуточное РП1 1310 ж4; ~220В, ТУ 16.523.534-78.	4	
КТ	Пневмоприставка ПВЛ 1104 ТУ 16-523.534-78.	1	
SA	Переключатель ПКУ3-1Р1-У3 Система 0103 рук.рев. ТУ 16.526.047-74	1	
SB1	Кнопка ПКЕ 122-193 131Р. ТУ 16-526.216-78	1	
SB2	Кнопка ПКЕ 122-193 толк. красн., 131Р, ТУ 16.526.216-78.	1	
R	Резистор ПР8Р 100, R4700M 10% , част 6313-66.	1	
X1, X2, X3	Джек БЗЗЧ-4, оп 25-81В 43-10 ТУ 16-526.462-73.	3	
X1, X2, X3	Колодка тарцевая, КТ3У ТУ 16-526.462-73	3	
	<u>Аппаратура по месту.</u>		
HA3	Звонок электрический ЗВП-220 ТУ 16.739.059-76	1	

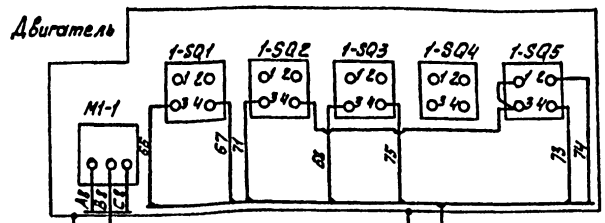
Данный лист читать совместно листом ЗМ-14

		ТЛ 902-9-24.84	ЗМ
И КОМП.	ШЕРСТЯКОВА		
ПРОБЕЛ.	ГУСЕВА		
СТ. И. Ж.	НАБЫЛКИНА		
УК. Г. Р.	ГУСЕВА		
И. И. И.	ШЕРСТЯКОВА		
И. А. Е. П. Ц.	ГОЛЬЦЫНА		
И. И. И. И. Р.	ГОЛЬЦЫНА		

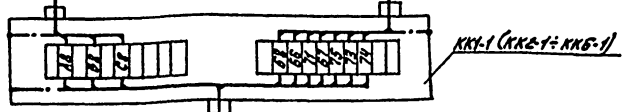
Шкаф управления Ш1 (Ш2+Ш6)
 ШОУ 5903-4474 НУХЛЧ Воздуходувкой М1 (М2+М5)

Задвижка М1-1 (М2-1 ÷ М6-1)

Путевые выключатели Муфта пре-
 двального момента



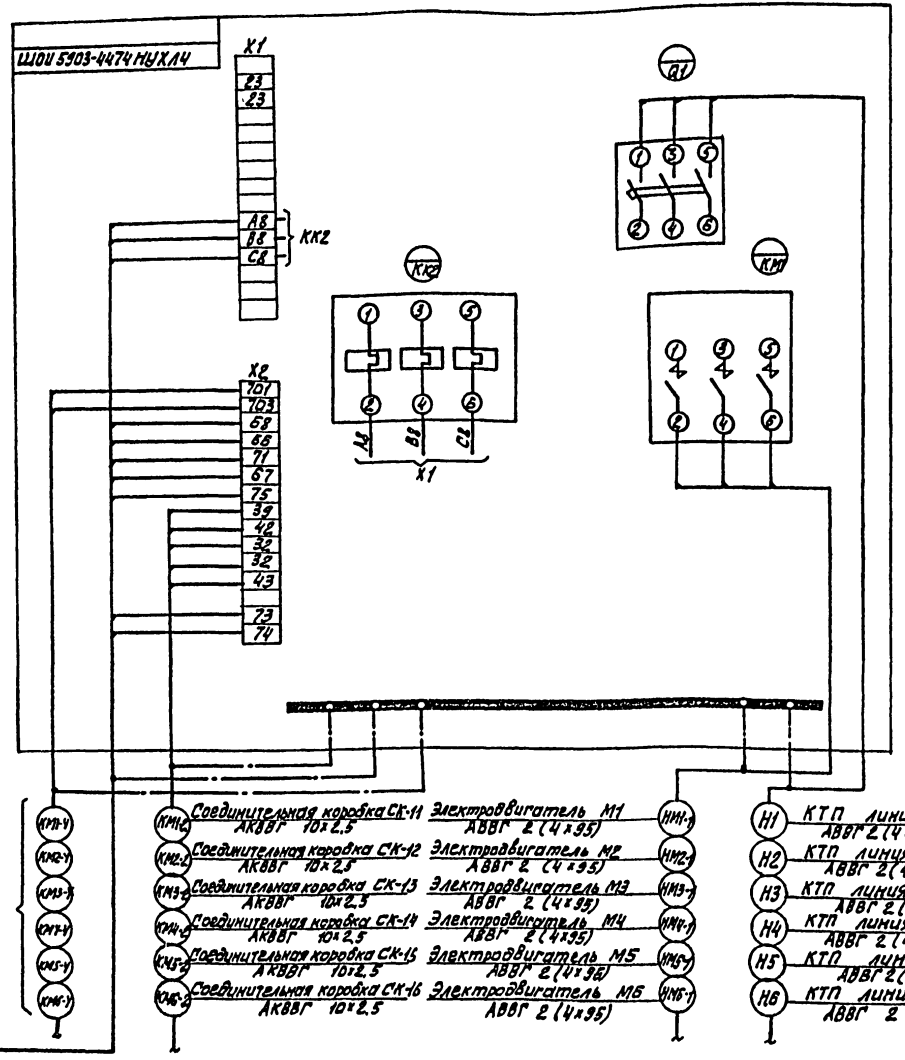
- Клеммная коробка КК1-1 АБВГ 4x2,5
- Клеммная коробка КК2-1 АБВГ 4x2,5
- Клеммная коробка КК3-1 АБВГ 4x2,5
- Клеммная коробка КК4-1 АБВГ 4x2,5
- Клеммная коробка КК5-1 АБВГ 4x2,5
- Клеммная коробка КК6-1 АБВГ 4x2,5



- Шкаф Ш1
- Шкаф Ш2
- Шкаф Ш3
- Шкаф Ш4
- Шкаф Ш5
- Шкаф Ш6

АКВВГ 14x2,5

Ящик
 сигнализации
 ЯС1



- Соединительная коробка СК-11 Электродвигатель М1 АБВГ 2 (4x95)
- Соединительная коробка СК-12 Электродвигатель М2 АБВГ 2 (4x95)
- Соединительная коробка СК-13 Электродвигатель М3 АБВГ 2 (4x95)
- Соединительная коробка СК-14 Электродвигатель М4 АБВГ 2 (4x95)
- Соединительная коробка СК-15 Электродвигатель М5 АБВГ 2 (4x95)
- Соединительная коробка СК-16 Электродвигатель М6 АБВГ 2 (4x95)
- КТП линия 3 АБВГ 2 (4x95)
- КТП линия 4 АБВГ 2 (4x95)
- КТП линия 5 АБВГ 2 (4x95)
- КТП линия 17 АБВГ 2 (4x95)
- КТП линия 18 АБВГ 2 (4x95)
- КТП линия 19 АБВГ 2 (4x95)

Альбом У

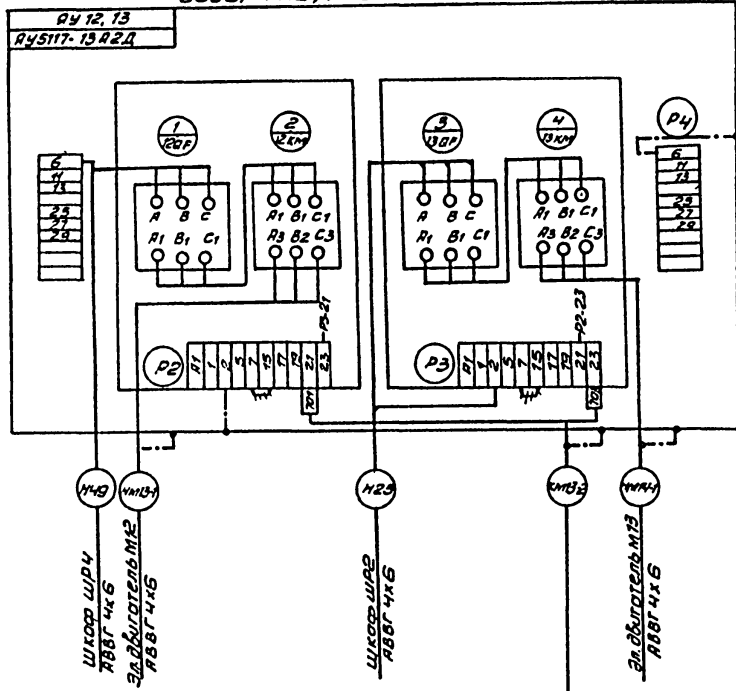
Типовой проект 902-9-24.84

Типовой проект 902-9-24.84

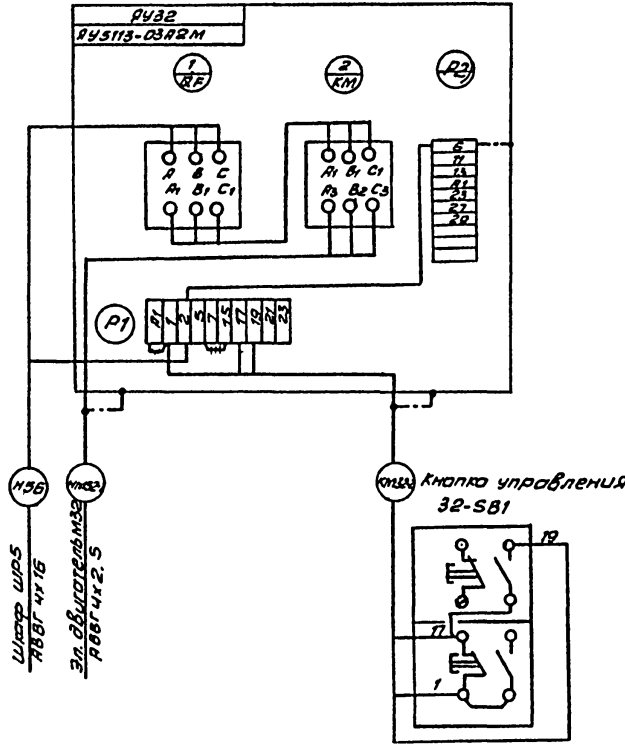
ИЗМЕНЕНИЯ К ДАННЫМ

Т П 902-9-24.84		Э М-	
И. КОНТРОЛЬЩИКОВ	И. ПРОВЕР. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И. ПУСЦЕВА
И. ПРОВЕР. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

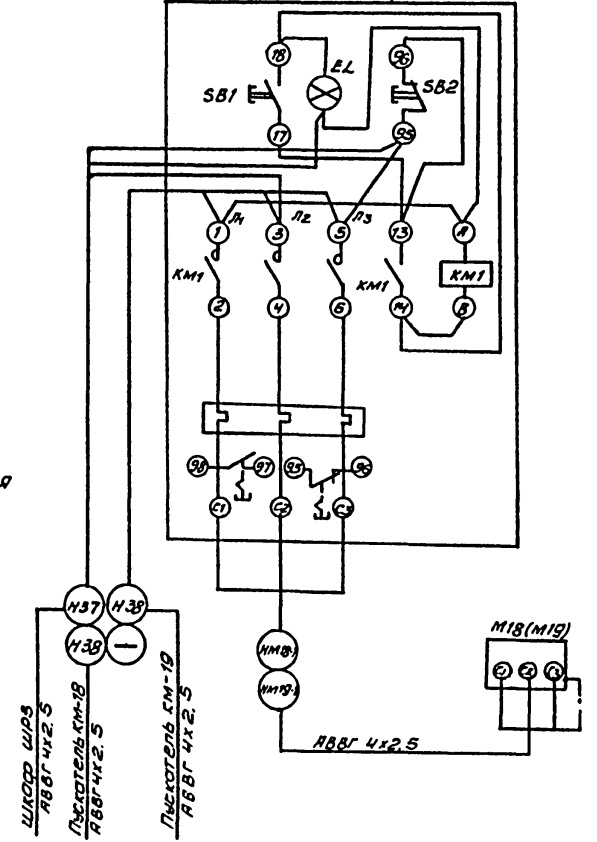
Ящик управления ЯУ12,13 насосами технической воды М12, М13



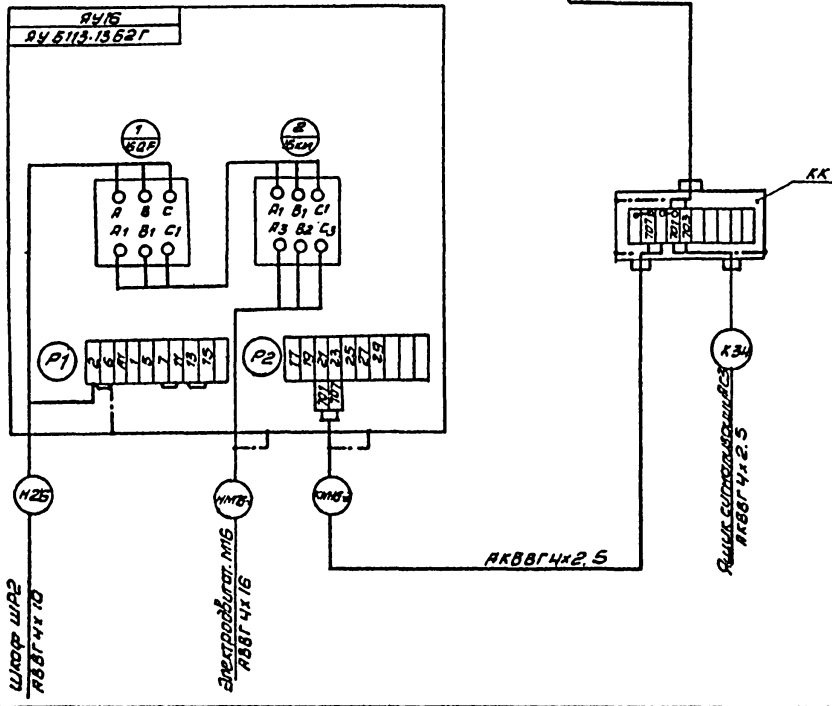
Ящик управления ЯУ32 конвейером М32



Фильтр рулонный М18, М19
Пускатель КМ-18, КМ-19



Ящик управления ЯУ16 насосом опорожнения М16



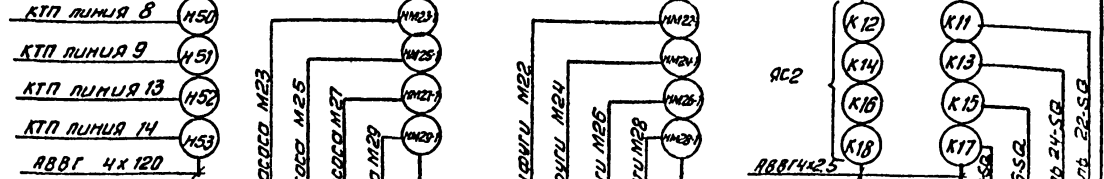
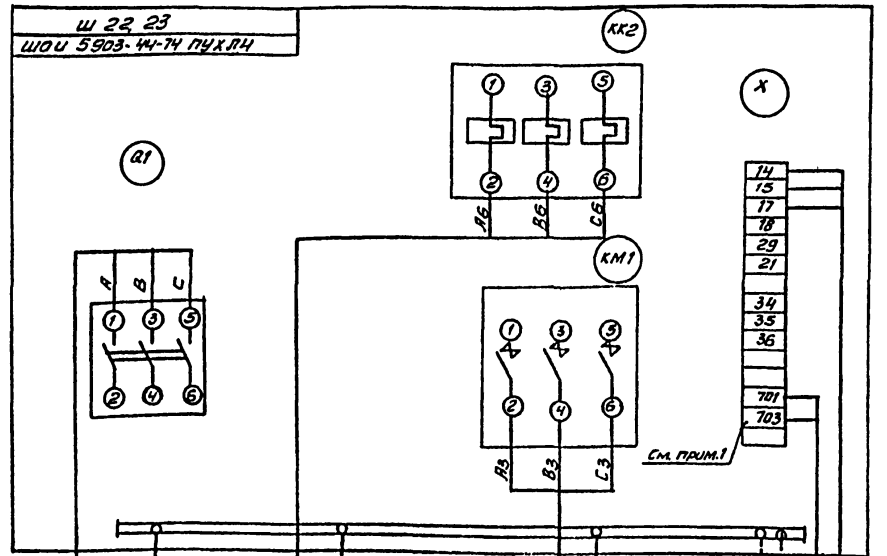
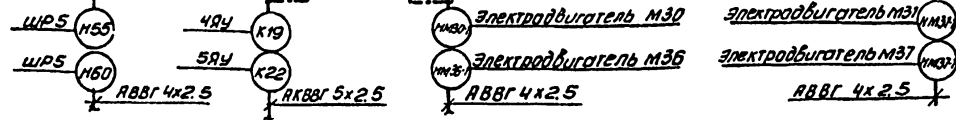
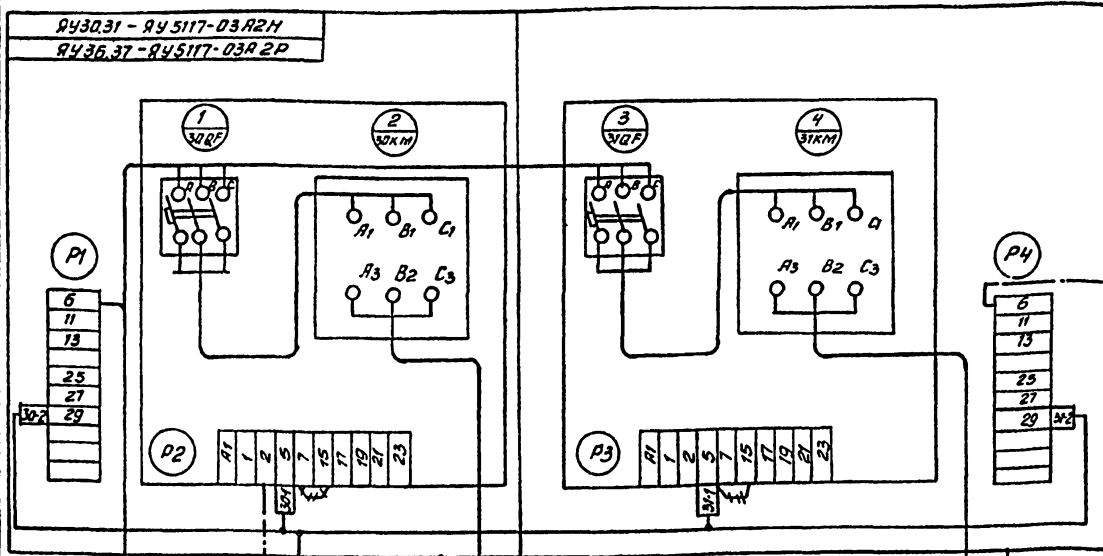
----- Демонтировать

Привязан		И. КОНТР. ШЕРСТАКОВА		тп 902-9-24.84		ЭМ	
		ПРОВЕРКА ЧИСЕВА		ИЗДАНИЕ		СТАВКА	
		СТ. ИММ. НАБЧУКИНА		Л. 18		Л. 18	
		Р.К. Г.Р. ЧИСЕВА		СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЯЩИКОВ УПРАВЛЕНИЯ ЯУ12,13, ЯУ16, ПУСКАТЕЛЕЙ КМ-18, КМ-19		ЦНИИЭП	
И.И.В. №		И.И.В. ОТВ. ДАНИЛОВ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			

Ящик управления ЯУ30,31 насосов откачки песчанной пульпы.
Ящик управления ЯУ36,37 насосов откачки фугата

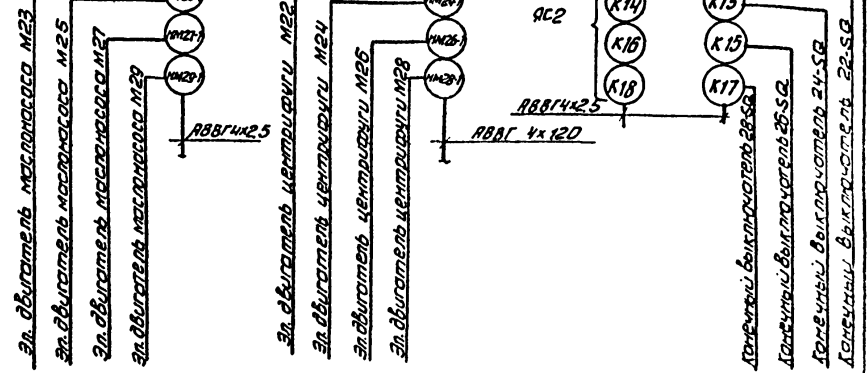
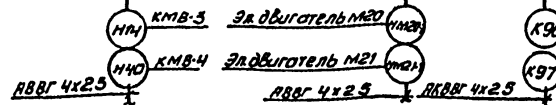
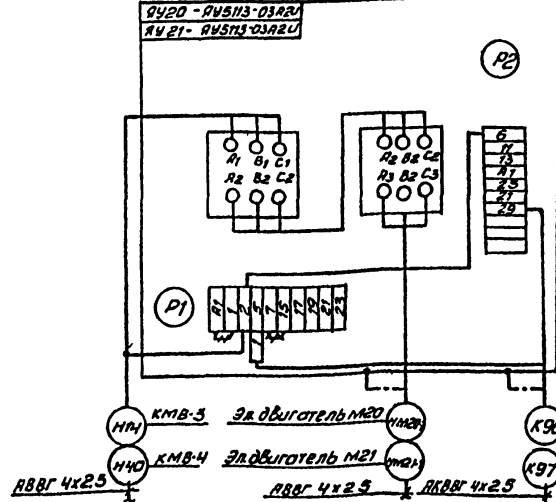
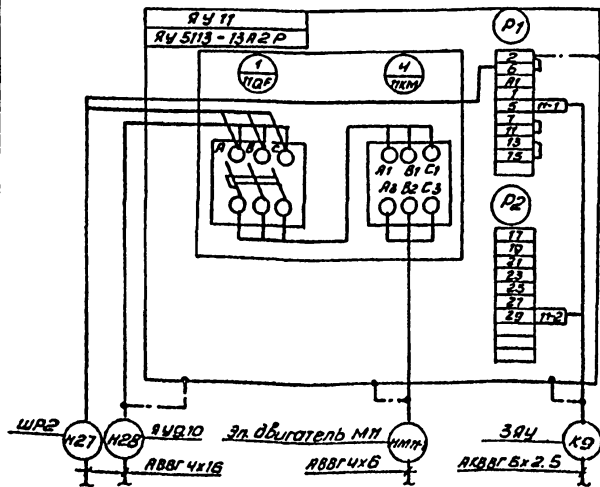
Шкаф управления Ш22,23 (Ш24,25; Ш26,27; Ш28;29)
ШОУ 5903-4474 ПУХЛЧ центрифугой и маслонасосом.

А Б С Д Е И



Ящик управления ЯУ11 насосом
неуплотненной смеси.

Ящик управления ЯУ20 (ЯУ21)
отопительными агрегатами



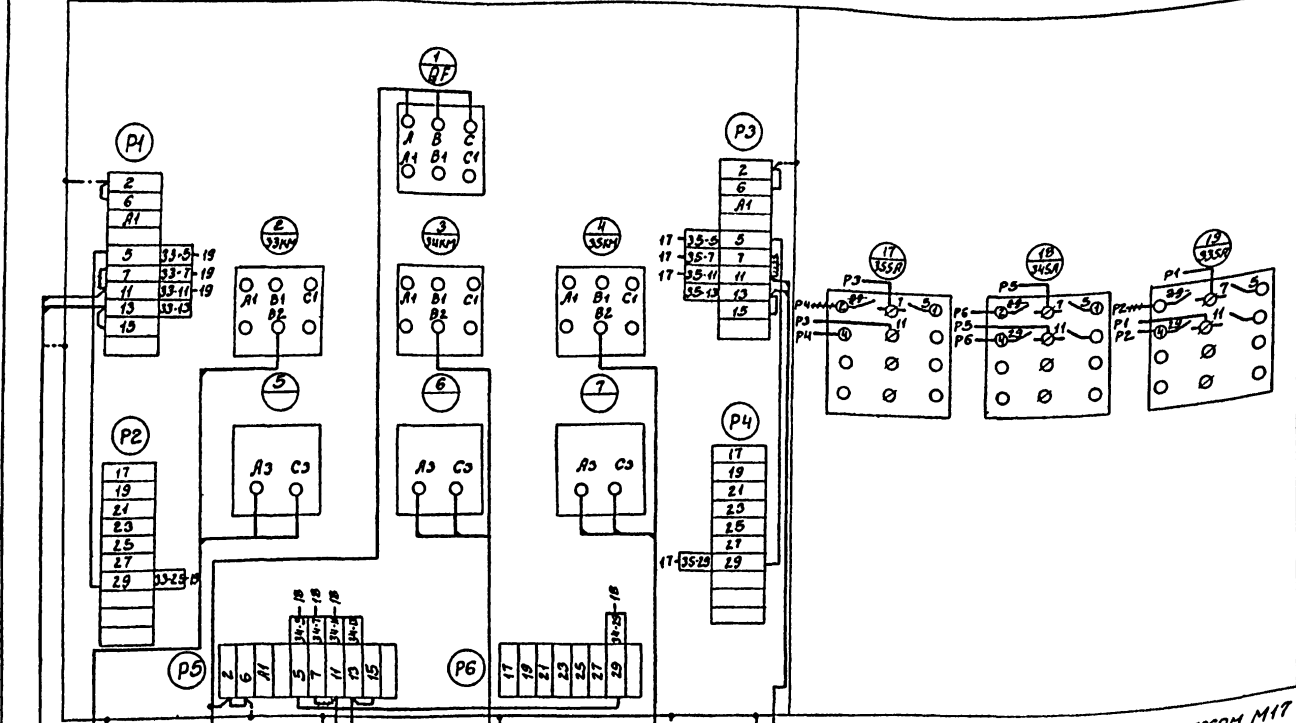
- Для шкафа Ш22,23 маркировка - 703;
Ш 24, 25 - 707;
Ш 26, 27 - 709;
Ш 28, 29 - 711;
- Кабели К96, К97 см. лист АТХ-8.
- *** демонтировать.

Типовой проект 902-9-24.84

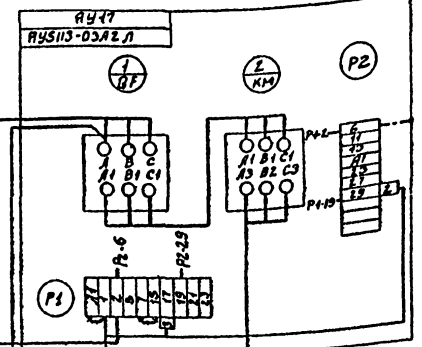
Имя, № документа, дата, подпись, должность

И КОНТ. ШЕРСТАКОВА		ТП 902-9-24.84		ЭМ	
ПРОВЕРИЛ ГИЩЕВА	ИЖЕНЕР ПОСЕНОК	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ	СТАРШИЙ	АНЕТ	АНЕТОВ
РУК. ГР. ГИЩЕВА	ГНП ШЕРСТАКОВА	ЭДАННЕ С БВОЗМОЖНОСТИМИ ТБ 80-18	РП	19	
ГЛА. СПЕЦ. ГОЛЫШКИН	НАЧ. ОТД. ЯВНИЦОВА	И ЧЕНТРИФУГАМИ ОГШ-631К-02	ЦНИИЭП		
		СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУ-	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
		ДОВАНИЯ ШКАФОВ Ш22,23; Ш24,25;	г. МОСКВА		
		Ш26,27; Ш28,29. 9 щитков ЯУ30,31;			
		ЯУ36,37; 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, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.			

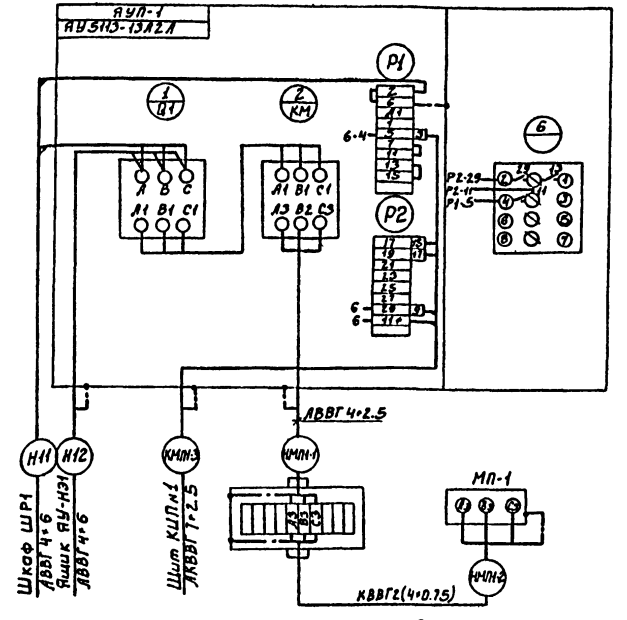
Ящик управления ЯУ33,34,35 отопительными агрегатами М33,М34,М35



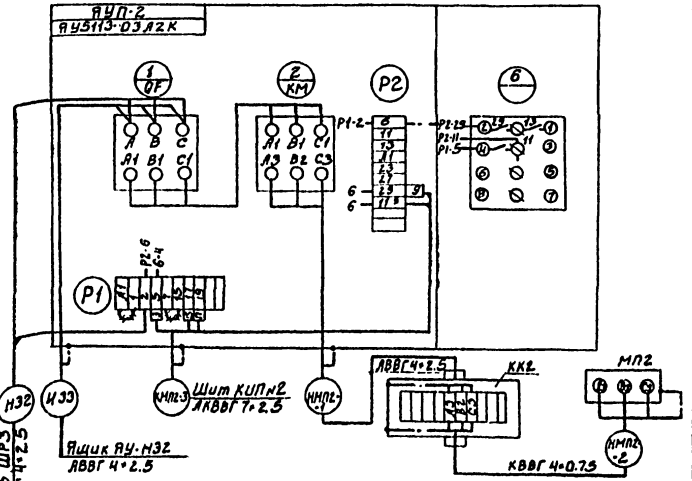
Ящик управления ЯУ47 дренажным насосом М17



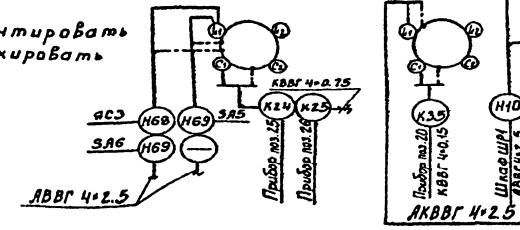
Ящик управления ЯУП-1 приточным вентилятором МП-1



Ящик управления ЯУП-2 приточным вентилятором МП-2



----- - Демонтировать
* - Домаркировать



тп 902-9-24.84 3М

П.КОВТО ШЕДЕТАКОВА	И.И.С.	Производственно-вспомогательное	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Л.ОРЕД	ГУСЕВА	ЗАКАН С В ВОЗДУХОЗАХВАТКИ	ДИ	20	
Л.ИЖИНА	ОБЕДИН	ТВ-80-16М УЧЕТРОЗАГАМИ			
В.К.Г.Р.	ГУСЕВА	ОТШ-231К-02			
С.П.	ШЕДЕТАКОВА	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ			
Л.С.В.И.С.	СОЛЫМАН	ЯЩИКОВ ЯУ33,34,35,			
НАЧ.ОТА	А.И.И.И.И.	ЯУ47, ЯУП-1, ЯУП-2.			

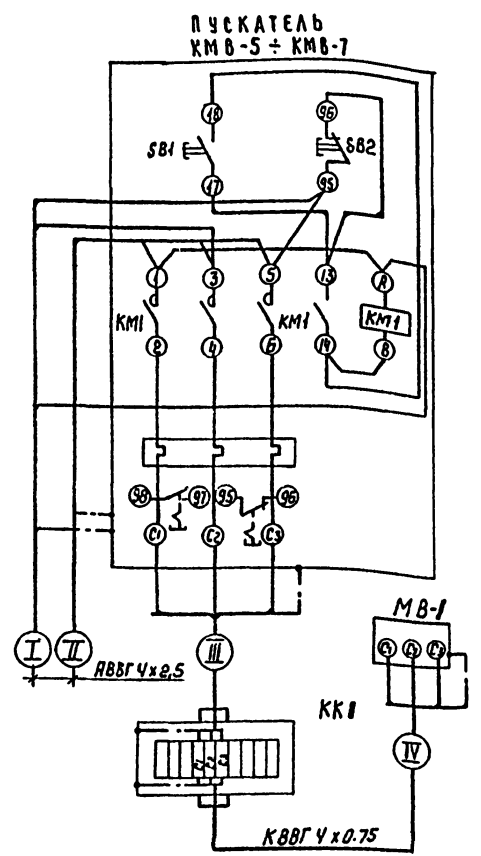
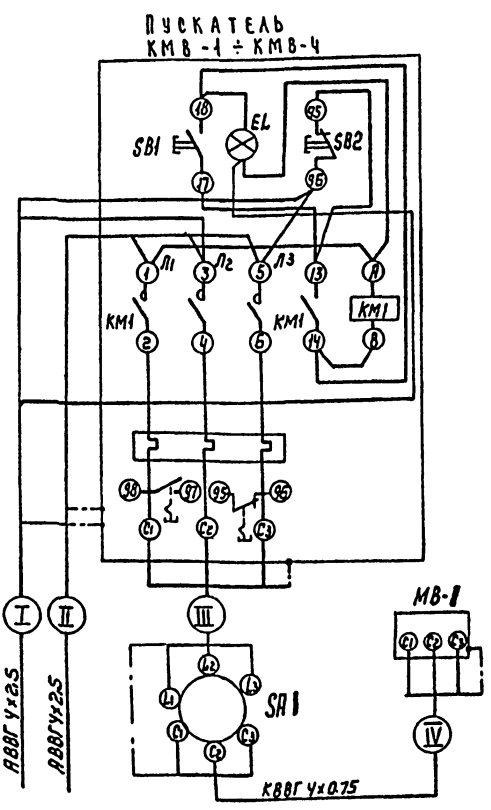
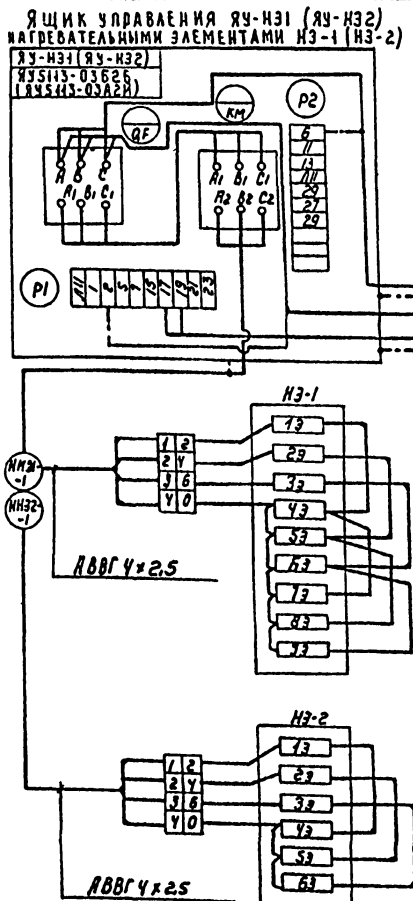


ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ

Место установки	Номер пускателя	Номер эл. привода	Номер выключателя	Номер кабелей			
				I	II	III	IV
Зол. центральная станция воздушная	КМВ-1	МВ-1	SA1	Н58	Н59	НМВ1	НМВ1-2
	КМВ-2	МВ-2	SA2	Н59	—	НМВ2-1	НМВ2-2
	КМВ-3	МВ-3	SA3	Н13	Н14	НМВ3-1	НМВ3-2
	КМВ-4	МВ-4	SA4	Н39	Н40	НМВ4-1	НМВ4-2
Вытяжная вентиляция	КМВ-5	МВ-5	—	Н34	Н35	НМВ5-1	НМВ5-2
	КМВ-6	МВ-6	—	Н35	Н36	НМВ6-1	НМВ6-2
	КМВ-7	МВ-7	—	Н36	—	НМВ7-1	НМВ7-2

Знак I - номер эл. привода.

Имя и фамилия		ТН 902-9-24.84		ЭМ	
И. КОНТ.	ШЕРСТАКОВА	И. КОНТ.	ШЕРСТАКОВА	И. КОНТ.	ШЕРСТАКОВА
ПРОВЕР.	ГУСЕВА	ПРОВЕР.	ГУСЕВА	ПРОВЕР.	ГУСЕВА
СР. ИНЖ.	НАВУШИНА	СР. ИНЖ.	НАВУШИНА	СР. ИНЖ.	НАВУШИНА
Р.К. ГР.	ГУСЕВА	Р.К. ГР.	ГУСЕВА	Р.К. ГР.	ГУСЕВА
ГИП	ШЕРСТАКОВА	ГИП	ШЕРСТАКОВА	ГИП	ШЕРСТАКОВА
И.С.О.П.	ГОЛЬЦМАН	И.С.О.П.	ГОЛЬЦМАН	И.С.О.П.	ГОЛЬЦМАН
НАЧ. ОТ.	ЛАНИН	НАЧ. ОТ.	ЛАНИН	НАЧ. ОТ.	ЛАНИН

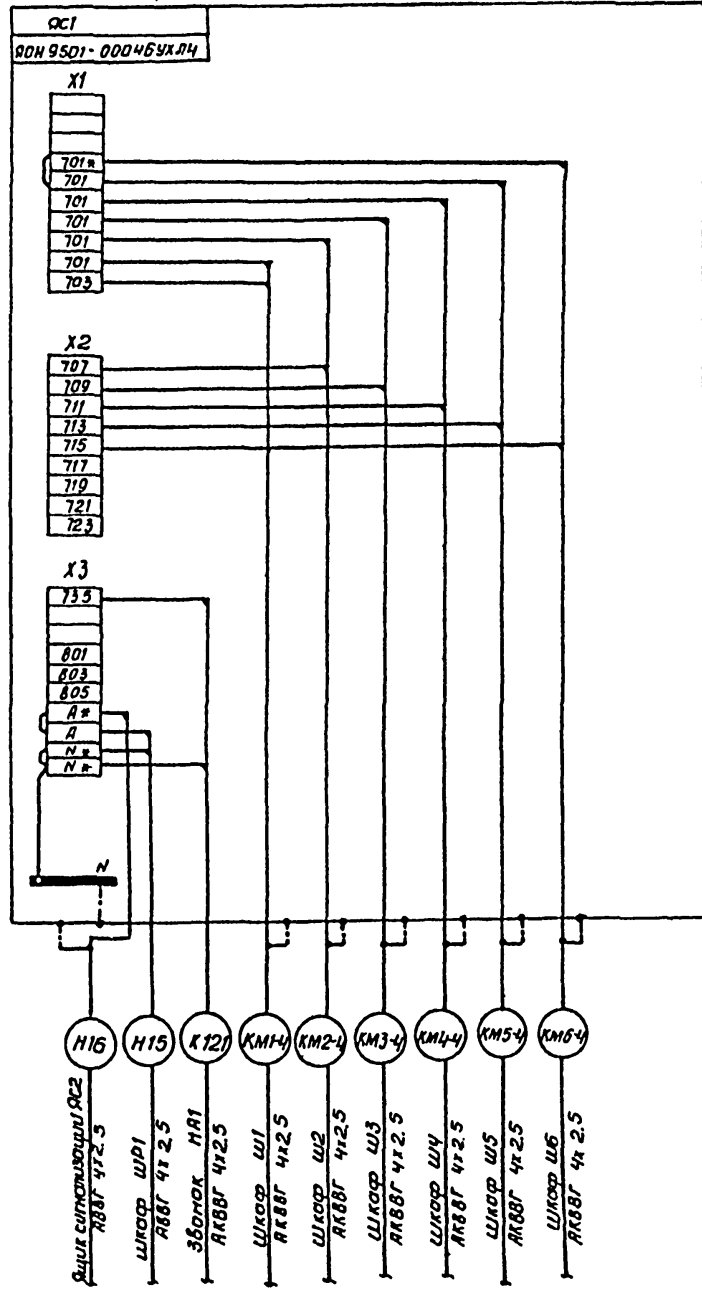
Производственно-вспомогательное здание с вводом указанными ТН-80-66 и 4 центрами от ИШ-63К-02

Схема подключения электрооборудования. ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯЧ-НЗ1, ЯЧ-НЗ2. ПУСКАТЕЛЬ КМВ-1 ÷ КМВ-7.

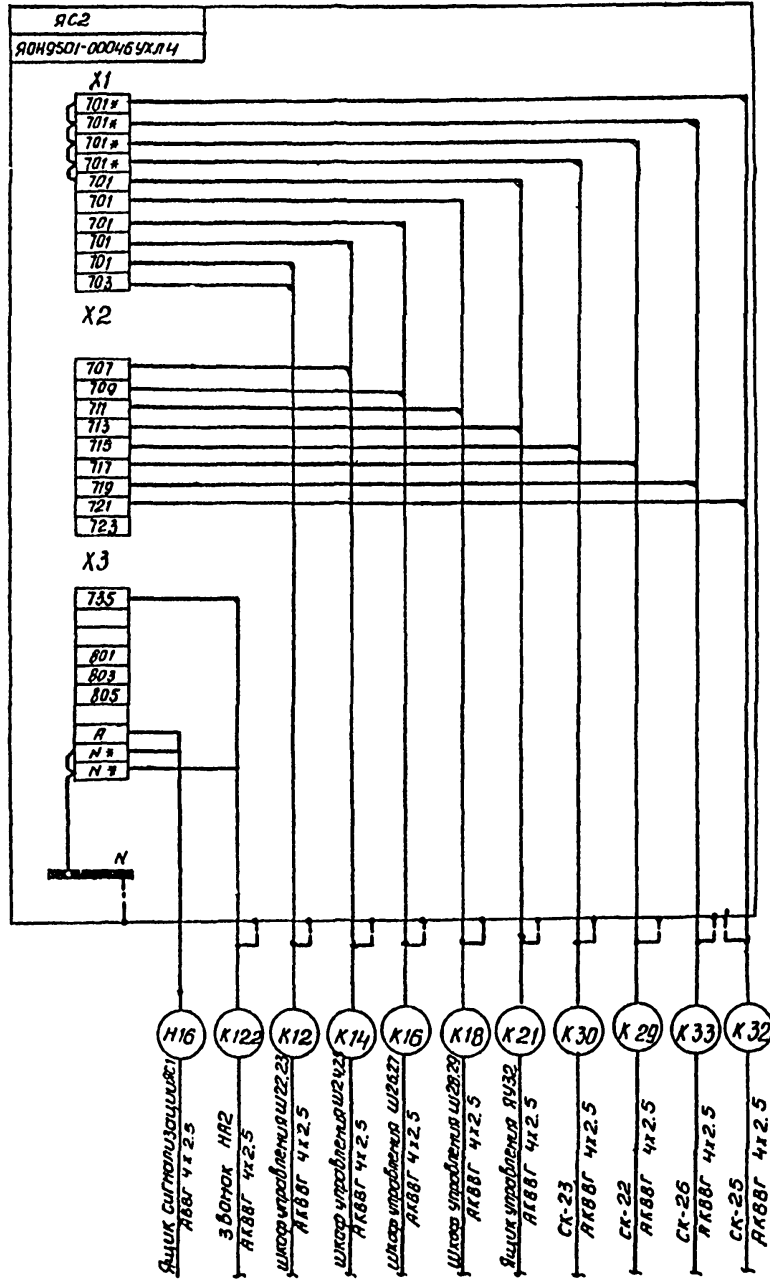
ЦНИИЭП
НИЖНЕГОРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
г. МОСКВА

Копировала: Коршунова
1975-05 25
ФОРМАТ: А2

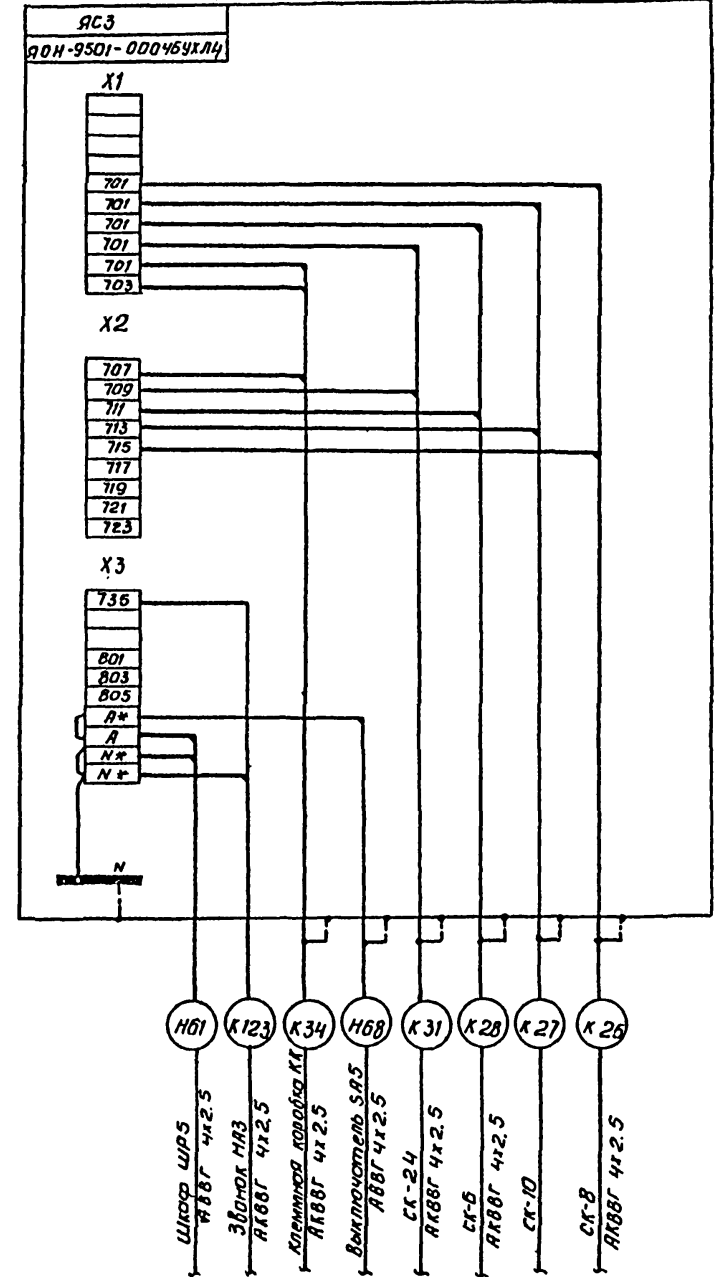
Ящик сигнализации ЯС1



Ящик сигнализации ЯС2



Ящик сигнализации ЯС3



* домаркировать

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм. № подл.			Подпись и дата			Взам. инв. №		
ИМВ. №						ПРИВЯЗАН		
Н. КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА	Или	ПРОБЕРНА	ГУСЕВА	Или	ИЗДАНИЕ С 8 ВОЗДУХОДВУМКАМИТВ-80-16 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОШ-63К-02		
СТ. ИМЖ.	НАВИДУМА	Или	РЧК. ГР.	ГУСЕВА	Или	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИК СИГНАЛИЗАЦИИ ЯС1, ЯС2, ЯС3		
ГИП	ШЕРСТЯКОВА	Или	МОН. ОТД.	СОЛЫМЯН	Или	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОСКВА		
МОН. ОТД.	ДЯННОВ	Или						

тп 902-9-24.84

ЭМ

СТАНДИ ЛИСТ ЛЕТОВ
рп 22

Альбом 7

902-9-24.84

ПРОЕКТ

Типовой
взам или №

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		Проложен		
			Марка	количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
В1		КТП Ввод N1					
В2		КТП Ввод N2					
Н70	КТП Линия 2	конденсаторная установка КУ1	АВВГ	2(3x95)	50		
Н71	КТП Линия 20	конденсаторная установка КУ2	АВВГ	2(3x95)	50		
Н1	КТП Линия 3	шкаф Ш1	АВВГ	2(4x95)	32		
НМ1-1	шкаф Ш1	Электродвигатель М1	АВВГ	2(4x95)	18		
КМ1-2	шкаф Ш1	Соединительная коробка СК-11	АКВВГ	10x2.5	8		
КМ1-3	шкаф Ш1	Клеммная коробка КК1-1	АКВВГ	14x2.5	9		
КМ1-1-1	Клеммная коробка КК1-1	Электродвигатель М1-1	АВВГ	4x2.5	5		
КМ1-1-2	Клеммная коробка КК1-1	Выключатели Задвижки М1-1	КВВГ	10x1	5		
Н2	КТП Линия 4	шкаф Ш2	АВВГ	2(4x95)	34		
НМ2-1	шкаф Ш2	Электродвигатель М2	АВВГ	2(4x95)	18		
КМ2-2	шкаф Ш2	Соединительная коробка СК-12	АКВВГ	10x2.5	8		
КМ2-3	шкаф Ш2	Клеммная коробка КК2-1	АКВВГ	14x2.5	9		
КМ2-1-1	Клеммная коробка КК2-1	Электродвигатель М2-1	АВВГ	4x2.5	5		
КМ2-1-2	Клеммная коробка КК2-1	Выключатели Задвижки М2-1	КВВГ	10x1	5		
Н3	КТП Линия 5	шкаф Ш3	АВВГ	2(4x95)	34		
НМ3-1	шкаф Ш3	Электродвигатель М3	АВВГ	2(4x95)	20		
КМ3-2	шкаф Ш3	Соединительная коробка СК-13	АКВВГ	10x2.5	9		
КМ3-3	шкаф Ш3	Клеммная коробка КК3-1	АКВВГ	14x2.5	10		
КМ3-1-1	Клеммная коробка КК3-1	Электродвигатель М3-1	АВВГ	4x2.5	5		
КМ3-1-2	Клеммная коробка КК3-1	Выключатели Задвижки М3-1	КВВГ	10x1	5		

 Заполняется при привязке проекта

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		Проложен		
			Марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
Н4	КТП Линия 17	шкаф Ш4	АВВГ	2(4x95)	32		
НМ4-1	шкаф Ш4	Электродвигатель М4	АВВГ	2(4x95)	18		
КМ4-2	шкаф Ш4	Соединительная коробка СК-14	АКВВГ	10x2.5	9		
КМ4-3	шкаф Ш4	Клеммная коробка КК4-1	АКВВГ	14x2.5	10		
КМ4-1-1	Клеммная коробка КК4-1	Электродвигатель М4-1	АВВГ	4x2.5	5		
КМ4-1-2	Клеммная коробка КК4-1	Выключатели Задвижки М4-1	КВВГ	10x1	5		
Н5	КТП Линия 18	шкаф Ш5	АВВГ	2(4x95)	34		
НМ5-1	шкаф Ш5	Электродвигатель М5	АВВГ	2(4x95)	18		
КМ5-2	шкаф Ш5	Соединительная коробка СК-15	АКВВГ	10x2.5	9		
КМ5-3	шкаф Ш5	Клеммная коробка КК5-1	АКВВГ	14x2.5	10		
КМ5-1-1	Клеммная коробка КК5-1	Электродвигатель М5-1	АВВГ	4x2.5	5		
КМ5-1-2	Клеммная коробка КК5-1	Выключатели Задвижки М5-1	КВВГ	10x1	5		
Н6	КТП Линия 19	шкаф Ш6	АВВГ	2(4x95)	34		
НМ6-1	шкаф Ш6	Электродвигатель М6	АВВГ	2(4x95)	20		
КМ6-2	шкаф Ш6	Соединительная коробка СК-16	АКВВГ	10x2.5	9		
КМ6-3	шкаф Ш6	Клеммная коробка КК6-1	АКВВГ	14x2.5	10		
КМ6-1-1	Клеммная коробка КК6-1	Электродвигатель М6-1	АВВГ	4x2.5	5		
КМ6-1-2	Клеммная коробка КК6-1	Выключатели Задвижки М6-1	КВВГ	10x1	5		
Н7	КТП Линия 6	шкаф распределительный ШР1	АВВГ	4x16	16		
Н8	шкаф распределительный ШР1	Ящик управления ЯУ7.8	АВВГ	4x2.5	26		
НМ7-1	Ящик управления ЯУ7.8	Электродвигатель М7	АВВГ	4x2.5	7		

Тп 902-9-24.84 ЭМ

Привязан	Н.контр. Шерстякова	Дмит	ОТВЕТСТВЕННО-МОТИВАЦИОННОЕ ЗАДАНИЕ С 6 ВОЗДУХОДУВКАМИ Т8-80-16 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ПСЦ-631К-02 Кабельный журнал Начало	Станция	Лист	Листов	
	Провер. Гусева	Тру		РП 23 ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			
	Ст. инж. Котова	Тру					
	Рук. гр. Гусева	Тру					
	Сип. Шерстякова	Дмит					
	Гл. инж. Гольцман	Дмит					
	Нач. от. Данилов	Дмит					

Альбом У

проект 902-9-24.84

Типовой

Лист № 004 (задание и смета) 1/2 л.м. 1/2 л.м.

Маркировка	Трасса		кабель				
	Начало	Конец	по проекту		пролажен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил.	Длина м	Марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
НМВ-1	Ящик управления ЯУ7В	Электродвигатель МВ	АВВГ	4x2,5	8		
К1	Ящик управления ЯУ7В	Ящик управления ЯУ	АКВВГ	5x2,5	15		
К2	Ящик управления ЯУ	Соединительная коробка СК-22	АКВВГ	7x2,5	12		
М9	Шкаф распределительный ШР1	Ящик управления ЯУ15	АВВГ	4x2,5	30		
НМ14-1	Ящик управления ЯУ15	Эл. двигатель М14	АВВГ	4x2,5	10		
НМ15-1	Ящик управления ЯУ15	Эл. двигатель М15	АВВГ	4x2,5	9		
К3	Ящик управления ЯУ15	Ящик управления ЯУ	АКВВГ	5x2,5	16		
К4	Ящик управления ЯУ	Соединительная коробка СК-24	АКВВГ	7x2,5	12		
Н10	Шкаф распределительный ШР1	Ящик управления ЯУ17	АВВГ	4x2,5	28		
НМ17-1	Ящик управления ЯУ17	эл. двигатель М17	АВВГ	4x2,5	3		
К5	Ящик управления ЯУ17	Выключатель SA7	АКВВГ	4x2,5	6		
К6	Ящик управления ЯУ17	Соединительная коробка СК-6	АКВВГ	4x2,5	6		
К35	Выключатель SA7	Прибор поз. 20	КВВГ	4x0,75	1		
Н11	Шкаф распределительный ШР1	Ящик управления ЯУ1-1	АВВГ	4x6	32		
Н12	Ящик управления ЯУ1-1	Ящик управления ЯУ-НЭ1	АВВГ	4x6	1		
НМП1-1	Ящик управления ЯУ1-1	Клеммная коробка КК-1	АВВГ	4x4	5		
НМП1-2	Клеммная коробка КК-1	Эл. двигатель МП-1	АВВГ	2(4x0,75)	6		
КМП1-3	Ящик управления ЯУ1-1	Щит КИП Н1	АКВВГ	4x2,5	2		
КМП1-4	Щит КИП Н1	Кнопка 1-СВ01-СВ3	АКВВГ	4x2,5	2		
ННЭ1-1	Ящик управления ЯУ-НЭ1	Электронагреватель НЭ4	АВВГ	4x2,5	15		
КНЭ1-2	Ящик управления ЯУ-НЭ1	Щит КИП Н1	АКВВГ	4x2,5	2		

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		пролажен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
Н13	Шкаф распределительный ШР1	Пускатель КМВ-3	АВВГ	4x2,5	30		
Н14	Пускатель КМВ-3	Ящик управления ЯУ20	АВВГ	4x2,5	20		
НМВ3-1	Пускатель КМВ-3	Выключатель SA3	АВВГ	4x2,5	10		
НМВ3-2	Выключатель SA3	Эл. двигатель МВ-3	АВВГ	4x0,75	5		
НМ20-1	Ящик управления ЯУ20	Эл. двигатель М20	АВВГ	4x2,5	3		
Н15	Шкаф распределительный ШР1	Ящик сигнализации ЯС1	АВВГ	4x2,5	40		
Н16	Ящик сигнализации ЯС1	Ящик сигнализации ЯС2	АВВГ	4x2,5	2		
Н18	Шкаф распределительный ШР1	Щит КИП Н1	АВВГ	4x2,5	33		
Н19	КТП линия 7	Шкаф распределительный ШР2	АВВГ				
Н20	Шкаф распределительный ШР2	Гаржное освещение					
Н21	Шкаф распределительный ШР2	Пососная станция сырого осадка					
Н22	Шкаф распределительный ШР2	Рабочее освещение					
Н23	Шкаф распределительный ШР2	Здание решеток					
Н24	Шкаф распределительный ШР2	Хлораторная					
Н25	Шкаф распределительный ШР2	Ящик управления ЯУ12,13	АВВГ	4x6	18		
НМ12-1	Ящик управления ЯУ12,13	Эл. двигатель М12	АВВГ	4x6	8		
НМ13-1	Ящик управления ЯУ12,13	эл. двигатель М13	АВВГ	4x6	7		
КМ13-2	Ящик управления ЯУ12,13	Клеммная коробка КК	АКВВГ	4x2,5	3		
Н26	Шкаф распределительный ШР2	Ящик управления ЯУ16	АВВГ	4x10	20		
НМ18-1	Ящик управления ЯУ16	эл. двигатель М18	АВВГ	4x16	6		
КМ16-2	Ящик управления ЯУ16	Клеммная коробка КК	АКВВГ	4x2,5	2		

Тп 902-9-24.84		ЭМ
Н. КОНТР. ШРЕТАКОВА	Л. ПРОВЕР. ГИСЕВА	С. Г. НИЖ. КОТОВА
Р. Ч. Г. ГИСЕВА	Г. И. П. ШРЕТАКОВА	Г. А. С. О. П. ГОЛЬЦМАН
Н. А. О. Т. А. Я. М. А. О. В.		
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ СЪЕЗДАХОВАКМИТБ-80-86 ИЦЕНТРИФУГАМ ОУ-631К-02		СТАНДА АИСТ АИСТОВ РП 24
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ПРОДОЛЖЕНИЕ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Альбом

902-9-24.84

Проект

Типовой

№ п/п, дата, подпись и и.в.т.

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
Н27	шкаф распределительный ШРЗ	Ящик управления ЯУ11	АВВГ	4x16	18			
Н28	Ящик управления ЯУ11	Ящик управления ЯУ310	АВВГ	4x16	2			
НМ9-1	Ящик управления ЯУ9,10	Эл. двигатель М9	АВВГ	4x6	7			
НМ10-1	Ящик управления ЯУ9,10	Эл. двигатель М10	АВВГ	4x6	7			
НМ11-1	Ящик управления ЯУ11	Эл. двигатель М11	АВВГ	4x6	7			
К7	Ящик управления ЯУ210	Ящик управления ЯУ	АКВВГ	5x2,5	18			
К8	Ящик управления ЯУ	Соединительная коробка СК-23	АКВВГ	7x2,5	12			
К9	Ящик управления ЯУ11	Ящик управления ЗЯУ	АКВВГ	5x2,5	18			
К10	Ящик управления ЗЯУ	Соединительная коробка СК-23	АКВВГ	7x2,5	18			
Н29	шкаф распределительный ШРЗ	Ящик управления ЯУ16	АВВГ	4x2,5	16			
Н30	шкаф распределительный ШРЗ	Ящик управления ЯУ14, К	АВВГ	4x2,5	20			
Н31	шкаф распределительный ШРЗ	Щит КИП Н2	АВВГ	4x2,5	35			
Н32	шкаф распределительный ШРЗ	Ящик управления ЯУ12	АВВГ	4x2,5	32			
Н33	Ящик управления ЯУ12	Ящик управления ЯУ-НЭ	АВВГ	4x2,5	1			
Н34	Ящик управления ЯУ-НЭ2	Пускатель КМВ-5	АВВГ	4x2,5	35			
Н35	Пускатель КМВ-5	Пускатель КМВ-6	АВВГ	4x2,5	1			
Н36	Пускатель КМВ-6	Пускатель КМВ-7	АВВГ	4x2,5	1			
НМП2-1	Ящик управления ЯУП2	Клеммная коробка КК-2	АВВГ	4x2,5	5			
НМП2-2	Клеммная коробка КК-2	Эл. двигатель МП-2	КВВГ	4x0,75	6			
КМП2-3	Ящик управления ЯУП2	Щит КИП Н2	АКВВГ	4x2,5	2			
КМП2-4	Щит КИП Н2	Кнопка 2-5В0,25В3	АКВВГ	4x2,5	2			
НМЭ2-1	Ящик управления ЯУ-НЭ2	Электрогреватель НЭ2	АВВГ	4x2,5	15			
НМЭ2-2	Ящик управления ЯУ-НЭ2	Щит КИП Н2	АКВВГ	4x2,5	2			

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложено		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
НМВ5-1	Пускатель КМВ-5	Клеммная коробка КК-5	АВВГ	4x2,5	1			
НМВ5-2	Клеммная коробка КК-5	Эл. двигатель МВ-5	КВВГ	4x0,75	3			
НМВ6-1	Пускатель КМВ-6	Клеммная коробка КК-6	АВВГ	4x2,5	1			
НМВ6-2	Клеммная коробка КК-6	Эл. двигатель МВ-6	КВВГ	4x0,75	3			
НМВ7-1	Пускатель КМВ-7	Клеммная коробка КК-7	АВВГ	4x2,5	1			
НМВ7-2	Клеммная коробка КК-7	Эл. двигатель МВ-7	КВВГ	4x0,75	3			
Н37	шкаф распределительный ШРЗ	Пускатель КМ-18	АВВГ	4x2,5	22			
Н38	Пускатель КМ-18	Пускатель КМ-19	АВВГ	4x2,5	6			
НМ18-1	Пускатель КМ-18	Эл. двигатель М18	АВВГ	4x2,5	6			
НМ19-1	Пускатель КМ-19	Эл. двигатель М19	АВВГ	4x2,5	6			
Н39	шкаф распределительный ШРЗ	Пускатель КМВ-4	АВВГ	4x2,5	34			
Н40	Пускатель КМВ-4	Ящик управления ЯУ21	АВВГ	4x2,5	5			
НМВ4-1	Пускатель КМВ-4	Выключатель SA-4	АВВГ	4x2,5	10			
НМВ4-2	Выключатель SA-4	Эл. двигатель МВ-4	АВВГ	4x0,75	5			
НМЭ1-1	Ящик управления ЯУ-21	Эл. двигатель МЭ1	АВВГ	4x2,5	3			
Н41	шкаф распределительный ШРЗ	Питание общих цепей Ящик управления ЯУ	АВВГ	4x2,5	15			
Н42	КТП линия 16	шкаф распределительный ШР4						
Н43	шкаф распределительный ШР4	Хлораторная						
Н44	шкаф распределительный ШР4	Блок производственных убыточных помещений						
Н45	шкаф распределительный ШР4	Опстойники радиальных. вторичные						
Н46	шкаф распределительный ШР4	Здание решеток.						

тп 902-9-24.84 9М

Н. КОМП	ШЕРСТЯКОВА	инж
Проект	Гусева	инж
Ст. инж.	Котова	инж
Рук. гр.	Гусева	инж
ГИП	ШЕРСТЯКОВА	инж
Гл. св. от.	ГОЛЫНЦОВ	инж
Маш. от.	ДЯНЦОВ	инж

Производственно-вспомогательные здания с вращающимися ТВ-80-16 и центрифугами ОГВ-63К-02

Кабельный журнал продолжение

Станция 25

ЩИИЭП
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
г. Москва

	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			проложен	
			Марка	Количество кабелей, число усечений жил, напряжение	длина м	Марка	Количество кабелей, число усечений жил, напряжение
Н47	Шкаф распределительный ШР4	Насосная станция сырого осадка					
Н48	Шкаф распределительный ШР4	Ящик управления ЯУ210	АВВГ	4x6	18		
Н49	Шкаф распределительный ШР4	Ящик управления ЯУ213	АВВГ	4x6	15		
Н50	КТП линия 8	Шкаф управления Ш223	АВВГ	4x120	60		
НМ22-1	Шкаф управления Ш22,23	Эл. двигатель центрифуги М22	АВВГ	4x120	7		
НМ23-1	Шкаф управления Ш22,23	Эл. двигатель маслонасоса М23	АВВГ	4x2.5	7		
К11	Шкаф управления Ш22,23	Конечный выключатель 22SQ	АКВВГ	4x2.5	7		
К12	Шкаф управления Ш22,23	Ящик сигнализации ЯС2	АКВВГ	4x2.5	25		
Н51	КТП линия 9	Шкаф управления Ш2425	АВВГ	4x120	54		
НМ24-1	Шкаф управления Ш24,25	Эл. двигатель центрифуги М24	АВВГ	4x120	7		
НМ25-1	Шкаф управления Ш24,25	Эл. двигатель маслонасоса М25	АВВГ	4x2.5	7		
К13	Шкаф управления Ш24,25	Конечный выключатель 24SQ	АКВВГ	4x2.5	7		
К14	Шкаф управления Ш24,25	Ящик сигнализации ЯС2	АКВВГ	4x2.5	31		
Н52	КТП линия 13	Шкаф управления Ш26,27	АВВГ	4x120	48		
НМ26-1	Шкаф управления Ш26,27	Эл. двигатель центрифуги М26	АВВГ	4x120	7		
НМ27-1	Шкаф управления Ш26,27	Эл. двигатель маслонасоса М27	АВВГ	4x2.5	7		
К15	Шкаф управления Ш26,27	Конечный выключатель 26SQ	АКВВГ	4x2.5	7		
К16	Шкаф управления Ш26,27	Ящик сигнализации ЯС2	АКВВГ	4x2.5	37		
Н53	КТП линия 14	Шкаф управления Ш28,29	АВВГ	4x120	42		
НМ28-1	Шкаф управления Ш28,29	Эл. двигатель центрифуги М28	АВВГ	4x120	7		
КМ1-4	Шкаф Ш1	Ящик сигнализации ЯС1	АКВВГ	4x2.5	90		
КМ2-4	Шкаф Ш2	Ящик сигнализации ЯС1	АКВВГ	4x2.5	90		
КМ3-4	Шкаф Ш3	Ящик сигнализации ЯС1	АКВВГ	4x2.5	90		
КМ4-4	Шкаф Ш4	Ящик сигнализации ЯС1	АКВВГ	4x2.5	80		
КМ5-4	Шкаф Ш5	Ящик сигнализации ЯС1	АКВВГ	4x2.5	80		
КМ6-4	Шкаф Ш6	Ящик сигнализации ЯС1	АКВВГ	4x2.5	72		

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			проложен	
			Марка	Количество кабелей, число усечений жил	длина м	Марка	Количество кабелей, число усечений жил, напряжение
НМ29-1	Шкаф управления Ш28,29	Эл. двигатель маслонасоса М29	АВВГ	4x2.5	7		
К17	Шкаф управления Ш28,29	Конечный выключатель 28-SQ	АКВВГ	4x2.5	7		
К18	Шкаф управления Ш28,29	Ящик сигнализации ЯС2	АКВВГ	4x2.5	42		
Н54	КТП линия 15	Шкаф распределительный ШР5	АВВГ	4x16	18		
Н55	Шкаф распределительный ШР5	Ящик управления ЯУ30,31	АВВГ	4x2.5	35		
НМ30-1	Ящик управления ЯУ30,31	Эл. двигатель М30	АВВГ	4x2.5	6		
НМ31-1	Ящик управления ЯУ30,31	Эл. двигатель М31	АВВГ	4x2.5	5		
К19	Ящик управления ЯУ30,31	Ящик управления Ч.ЯУ	АКВВГ	5x2.5	28		
К20	Ящик управления	Совмещенная коробка СК-25	АКВВГ	7x2.5	28		
Н56	Шкаф распределительный ШР5	Ящик управления ЯУ32	АВВГ	4x16	80		
НМ32-1	Ящик управления ЯУ32	Эл. двигатель М32	АВВГ	4x2.5	3		
КМ32-2	Ящик управления ЯУ32	Кнопка ЗР-5В1	АКВВГ	4x2.5	50		
К21	Ящик управления ЯУ32	Ящик сигнализации ЯС2	АКВВГ	4x2.5	72		
Н57	Шкаф распределительный ШР5	Ящик управления ЯУ33,34,35	АВВГ	4x2.5	10		
НМ33-1	Ящик управления ЯУ33,34,35	Эл. двигатель М33	АВВГ	4x2.5	34		
НМ34-1	Ящик управления ЯУ33,34,35	Эл. двигатель М34	АВВГ	4x2.5	22		
НМ35-1	Ящик управления ЯУ33,34,35	Эл. двигатель М35	АВВГ	4x2.5	4		
Н58	Шкаф распределительный ШР5	Пускатель КМВ-1	АВВГ	4x2.5	30		
Н59	Пускатель КМВ-1	Пускатель КМВ-2	АВВГ	4x2.5	34		
НМ37-1	Пускатель КМВ-1	Выключатель SA-1	АВВГ	4x2.5	10		
НМ37-2	Выключатель SA-1	Эл. двигатель МВ-1	КВВГ	4x0.75	5		

гп 902-9-24.84 3М

Н. КОНТР. ШЕРСТЯКОВ	И. ШЕРСТЯКОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	СТАНЦИЯ	Лист	Листов
ПРОВЕР. ГУСЕВА	Г. ГУСЕВА	ЗАДАНИЕ СЪЕЗДА УХОДУВКАМИ 18-80-16	РП	26	
СТ. ИММ. КОТОВА	И. КОТОВА	ИЦЕНТРИФУГАМИ ДГУ-БЗ1 К-82			
Р.К. ГР. ГУСЕВА	Г. ГУСЕВА	КАБЕЛЬНЫМ ЖУРНАЛ			
Г.Н. ШЕРСТЯКОВ	И. ШЕРСТЯКОВ	ПРОДОЛЖЕНИЕ			
Г.С. ГИЛ	Г. ГИЛ				
Нач. О.Д. ДАНИЛОВ	О. ДАНИЛОВ				

ИНВ. №

КОПИРОВАЛА АНТИПОВА, 1975-05 30 ФОРМАТ А2

Кабельный журнал

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

Альбом 7

Типовой проект 902-9-24.84

Имя и фамилия

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту		проложен			
			Марка	Количество кабелей, число сечений жил, по напряжению	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, по напряжению	Длина м
ММВ2-1	Пускатель КМВ-2	Выключатель SA-2	АВВГ	4x2,5	10			
ММВ2-2	Выключатель SA-2	Эл. двигатель МВ-2	КВВГ	4x0,75	5			
М60	Шкаф распределительный ШРС	Ящик управления ЯУ36.37	АВВГ	4x2,5	52			
ММ35-1	Ящик управления ЯУ36.37	Эл. двигатель М35	АВВГ	4x2,5	8			
ММ37-1	Ящик управления ЯУ36.37	Эл. двигатель М37	АВВГ	4x2,5	8			
К22	Ящик управления ЯУ36.37	Ящик управления ЯУ	ККВВГ	5x2,5	25			
К23	Ящик управления ЯУ	Соединительная коробка СК-26	ККВВГ	7x2,5	25			
М61	Шкаф распределительный ШРС	Ящик сигнализации ЯС	АВВГ	4x2,5	40			
М62	Ящик управления ЯУ	Ящик управления ЯУ	АВВГ	4x2,5	1			
М63	Ящик управления ЯУ	Ящик управления ЯУ	АВВГ	4x2,5	1			
М64	Ящик управления ЯУ	Ящик управления ЯУ	АВВГ	4x2,5	1			
М65	Ящик управления ЯУ	Ящик управления ЯУ	АВВГ	4x2,5	1			
М66	Ящик управления ЯУ	Ящик управления ЯУ	АВВГ	4x2,5	1			
М67	Шкаф распределительный ШРС	Шкаф распределительный ШРС	АВВГ	4x16	5			
М68	Ящик сигнализации ЯС	Выключатель SA5	АВВГ	4x2,5	8			
М69	Выключатель SA5	Выключатель SA6	АВВГ	4x2,5	3			
К24	Выключатель SA5	Прибор паз. 25	КВВГ	4x0,75	2			
К25	Выключатель SA6	Прибор паз. 26	КВВГ	4x0,75	2			
К26	Ящик сигнализации ЯС	Соединительная коробка СК-8	ККВВГ	4x2,5	6			
К27	Ящик сигнализации ЯС	Соединительная коробка СК-10	ККВВГ	4x2,5	6			
К28	Ящик сигнализации ЯС	Соединительная коробка СК-6	ККВВГ	4x2,5	60			
К29	Ящик сигнализации ЯС	Соединительная коробка СК-22	ККВВГ	4x2,5	60			
К30	Ящик сигнализации ЯС	Соединительная коробка СК-23	ККВВГ	4x2,5	60			
К31	Ящик сигнализации ЯС	Соединительная коробка СК-24	ККВВГ	4x2,5	60			
К32	Ящик сигнализации ЯС	Соединительная коробка СК-25	ККВВГ	4x2,5	35			
К33	Ящик сигнализации ЯС	Соединительная коробка СК-26	ККВВГ	4x2,5	40			
К34	Ящик сигнализации ЯС	Клеммная коробка КК	ККВВГ	4x2,5	60			

Число жил, сечение	Марка, метраж			
	АВВГ	КВВГ	ККВВГ	
4x120	232			
4x95	302			
4x16	155			
4x10	20			
4x8	121			
4x4	5			
4x2,5	910		1198	
14x2,5			58	
10x2,5			52	
7x2,5			110	
5x2,5			137	
10x1		30		
4x0,75		45		
3x95	100			

Имя и фамилия		тп 902-9-24.84		ЭМ	
ПРОВЕР. ГИСЕВА	И. КОМП. ШЕРСТАКОВА	СТАДИОМ. РП	ЛНЕТ. 27	ЛНЕТОВ. ЛНЕТОВ	
СТ. ИЖ. КОТОВА	СТ. ИЖ. ГИСЕВА	ИЗДАНИЕ С 6 ВОЗДУХОДУВКАМИ ТБ-80-1А И ЦЕНТРИФУГАМИ ВПУ-631К-02			
СТ. ИЖ. ГИСЕВА	СТ. ИЖ. ШЕРСТАКОВА	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. ОКОНЧАНИЕ СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ УЧТЕННЫХ КАБЕЛЬНЫМ ЖУРНАЛОМ			
СТ. ИЖ. ГОЛЬЦЫАН	СТ. ИЖ. ДАНИЛОВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			

Альбом V

Типовой проект 902-9-24.84

ВНУШЕННАЯ ПОДПИСЬ И ДАТА (ИЗМ. ЛИСТ)

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ИЗМ.	ПРИМЕЧ.
		<u>ЭЛЕКТРОБОРДОВАНИЕ</u>			
1		КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ П/СТ 2КТП-630 НАПРЯЖЕНИЕМ 6-10/0,4 КВ	1		
1а		КОНДЕНСАТОРНАЯ УСТАНОВКА МОЩНОСТЬЮ 100 КВАР. УЧ4-0,38-100 УЗ	2		КУ4; КУ2
2		ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР11-73504-22У3	3		ШР1; ШР3, ШР5
2а		ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР11-73506-22У3	2		ШР2, ШР4
		<u>ЯЩИКИ УПРАВЛЕНИЯ</u>			
3		ЯУ 5113-03Б26	1		ЯУ-НЭ1
3а		ЯУ 5113-03А2Д	1		ЯУ11
4		ЯУ 5117-03А2Р	3		ЯУ 1, ЯУ 2, ЯУ 3, ЯУ 5, ЯУ 6, ЯУ 7, ЯУ 8, ЯУ 9, ЯУ 10, ЯУ 11, ЯУ 12, ЯУ 13
5		ЯУ 5113-13А2А	1		ЯУ0-1
6		ЯУ 5117-13А2А	2		ЯУ 9, 10, ЯУ 12, 13
7		ЯУ 5113-03А2И	3		ЯУ 20, ЯУ 21, ЯУ 22, ЯУ 23
8		ЯУ 5113-03А2Л	1		ЯУ 17
9		ЯУ 5113-03А2М	1		ЯУ 32
10		ЯУ 5117-03А2И	1		ЯУ 30, 31
11		ЯУ 511 - 03А2К	1		ЯУ 1-2
12		ЯУ 5125 - 03Б2И	1		ЯУ 33, 34, 35
13		ЯУ 5113 - 13Б2Г	1		ЯУ 16
14		ЯУ 5120 - 03А2А	6		ЯУ 18У + ± 589
		<u>ПУСКАТЕЛИ:</u>			
15		ПМА - 123002	6		ПМА-1, ПМА-2, ПМА-3, ПМА-4, ПМА-5, ПМА-6, ПМА-7, ПМА-8, ПМА-9, ПМА-10, ПМА-11, ПМА-12, ПМА-13, ПМА-14, ПМА-15, ПМА-16, ПМА-17, ПМА-18, ПМА-19, ПМА-20, ПМА-21, ПМА-22, ПМА-23, ПМА-24, ПМА-25, ПМА-26, ПМА-27, ПМА-28, ПМА-29, ПМА-30, ПМА-31, ПМА-32, ПМА-33, ПМА-34, ПМА-35, ПМА-36, ПМА-37, ПМА-38, ПМА-39, ПМА-40, ПМА-41, ПМА-42, ПМА-43, ПМА-44, ПМА-45, ПМА-46, ПМА-47, ПМА-48, ПМА-49, ПМА-50, ПМА-51, ПМА-52, ПМА-53, ПМА-54, ПМА-55, ПМА-56, ПМА-57, ПМА-58, ПМА-59, ПМА-60, ПМА-61, ПМА-62, ПМА-63, ПМА-64, ПМА-65, ПМА-66, ПМА-67, ПМА-68, ПМА-69, ПМА-70, ПМА-71, ПМА-72, ПМА-73, ПМА-74, ПМА-75, ПМА-76, ПМА-77, ПМА-78, ПМА-79, ПМА-80, ПМА-81, ПМА-82, ПМА-83, ПМА-84, ПМА-85, ПМА-86, ПМА-87, ПМА-88, ПМА-89, ПМА-90, ПМА-91, ПМА-92, ПМА-93, ПМА-94, ПМА-95, ПМА-96, ПМА-97, ПМА-98, ПМА-99, ПМА-100
16		ПМА - 122002	3		ПМА-1, ПМА-2, ПМА-3, ПМА-4, ПМА-5, ПМА-6, ПМА-7, ПМА-8, ПМА-9, ПМА-10, ПМА-11, ПМА-12, ПМА-13, ПМА-14, ПМА-15, ПМА-16, ПМА-17, ПМА-18, ПМА-19, ПМА-20, ПМА-21, ПМА-22, ПМА-23, ПМА-24, ПМА-25, ПМА-26, ПМА-27, ПМА-28, ПМА-29, ПМА-30, ПМА-31, ПМА-32, ПМА-33, ПМА-34, ПМА-35, ПМА-36, ПМА-37, ПМА-38, ПМА-39, ПМА-40, ПМА-41, ПМА-42, ПМА-43, ПМА-44, ПМА-45, ПМА-46, ПМА-47, ПМА-48, ПМА-49, ПМА-50, ПМА-51, ПМА-52, ПМА-53, ПМА-54, ПМА-55, ПМА-56, ПМА-57, ПМА-58, ПМА-59, ПМА-60, ПМА-61, ПМА-62, ПМА-63, ПМА-64, ПМА-65, ПМА-66, ПМА-67, ПМА-68, ПМА-69, ПМА-70, ПМА-71, ПМА-72, ПМА-73, ПМА-74, ПМА-75, ПМА-76, ПМА-77, ПМА-78, ПМА-79, ПМА-80, ПМА-81, ПМА-82, ПМА-83, ПМА-84, ПМА-85, ПМА-86, ПМА-87, ПМА-88, ПМА-89, ПМА-90, ПМА-91, ПМА-92, ПМА-93, ПМА-94, ПМА-95, ПМА-96, ПМА-97, ПМА-98, ПМА-99, ПМА-100
17		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПБ3-10	4		ПА-1, ПА-2, ПА-3, ПА-4
18		ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПОЧНЫЙ ПКЕ 722-У3	3		
		<u>ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ:</u>			
19		ШОИ 5903-4474ПУХА4	6		Ш1 ÷ Ш6
20		ШОИ 5903-4474ПУХА4	4		Ш7 ÷ Ш10
21		ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯОИ 9504-0004 БУХА4	3		ЯУ 1, ЯУ 2, ЯУ 3

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ИЗМ.	ПРИМЕЧ.
		<u>ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ</u>			
		<u>КОРБОКА КЛЕММНАЯ:</u>			
23		У615	10		
24		У614	5		
		<u>ВВОД ГИБКИЙ:</u>			
25		К1082	11		
26		К1084	29		
27		К1087	6		
28		К1088	16		
29		Стойка К1150	30		
30		Стойка К1151	40		
31		Полка К1162	200		
32		Лоток сварной К422	160		
33		Стойка монтажная К310 м	40		
34		Профиль монтажный К239	20		
35		Скобы разные	15кг		
36		УГОЛОК РАСДЕЛИТЕЛЬНЫЙ К421	40		
37		МУФТА К МЕТАЛЛО-РУКАВУ ТР-5	24		

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ИЗМ.	ПРИМЕЧ.
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
38	4.407-255-002. исп.6	НАСТЕННАЯ ОДИНОЧНАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	40		
39	4.407-255-001 исп.8	То же	30		
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
40		ПОЛОСА СТАЛЬНАЯ ГОСТ 103-79; 5x40; L=0,8м	36		
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
		<u>ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ</u>			
41		ГОСТ 18-599-73 25x2	25м		
42		32x1,8	150м		
43		40x3	30м		
44		50x3,7	35м		
45		63x4,7	180м		
		<u>ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ</u>			
46		ТУ6-05-1646-73 25x1,5	140м		
47		32x1,8	100м		
48		50x2,5	20м		
		<u>ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ</u>			
49		ГОСТ 10704-76 47x2	5 м		
50		59x2	8 м		
51		МЕТАЛЛОРУКАВ РЗ-Ц-К29	40м		

Тп 902-9-24.84 3М

Н. КОНТ. ШЕРСТЯКОВА
 ПРОВЕРИЛ ГИГЕВА
 СТ. ИЖ. КОТОВА
 РЧК. ГР. ГИГЕВА
 ГИП ШЕРСТАКОВА
 ГЛ. СПЕЦ. ГОРЬУНОВ
 НАЧ. ОТД. ЯАНКОВ

ПРИВАЗАН

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ОБЪЕДИНЕННЫМИ ТИ-80-16 И Ч. ЦЕНТРИФИГАМИ ОТШ-631К-02

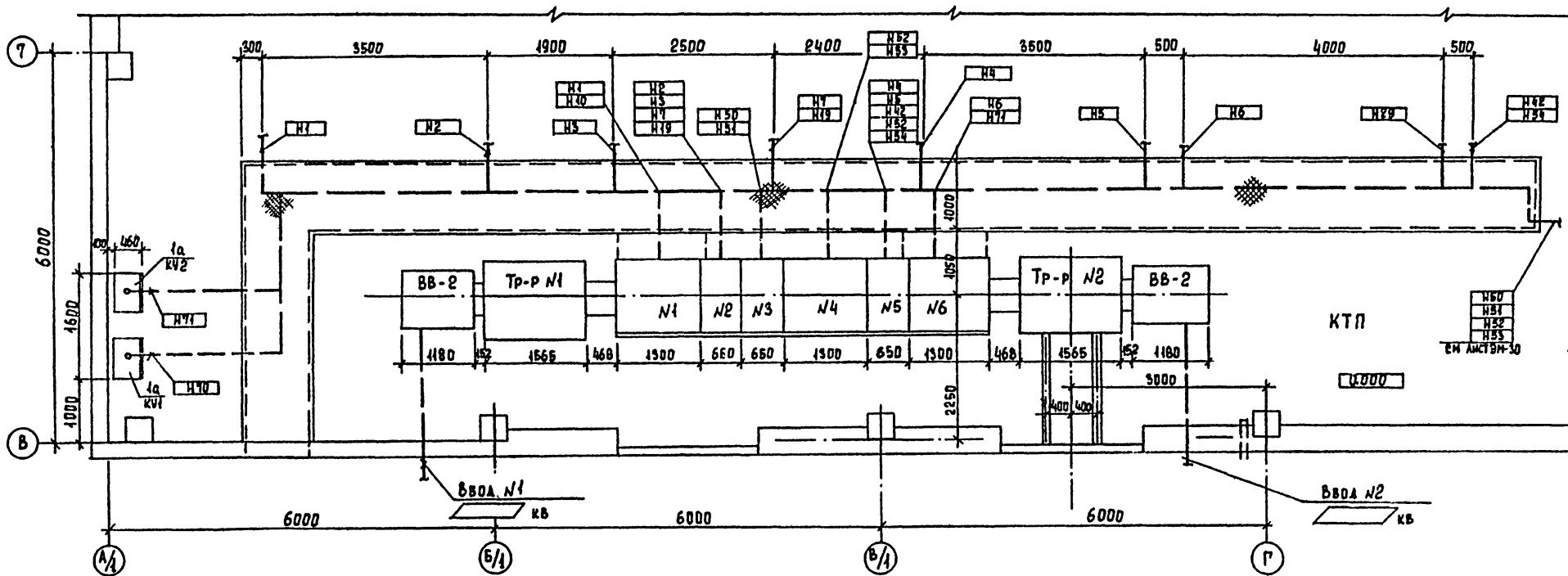
СТАЛЬНАЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ
 рп 28

РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ.

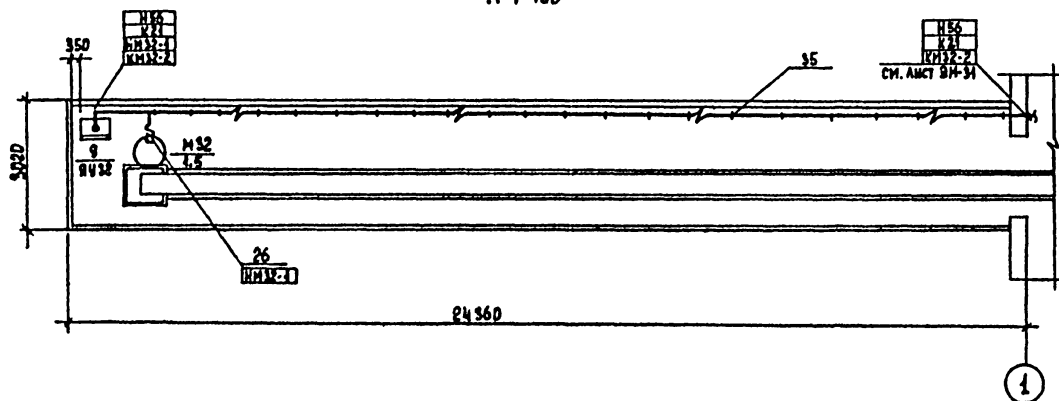
ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРОДОВАНИЯ
 С. МОСКВА

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО 1975-05 32 ФОРМАТ А2

План на отм. 0.000
М 1:50



Линия транспортера
М 1:100

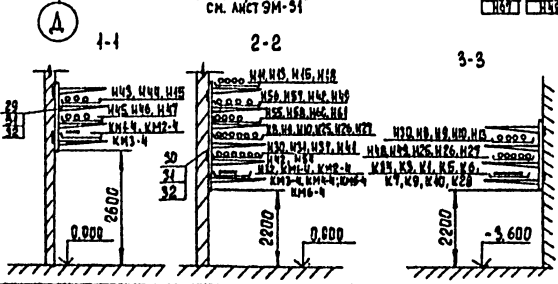
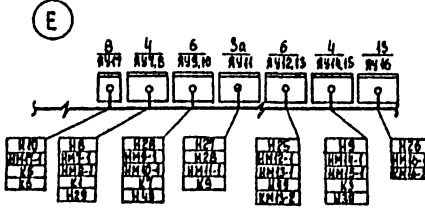
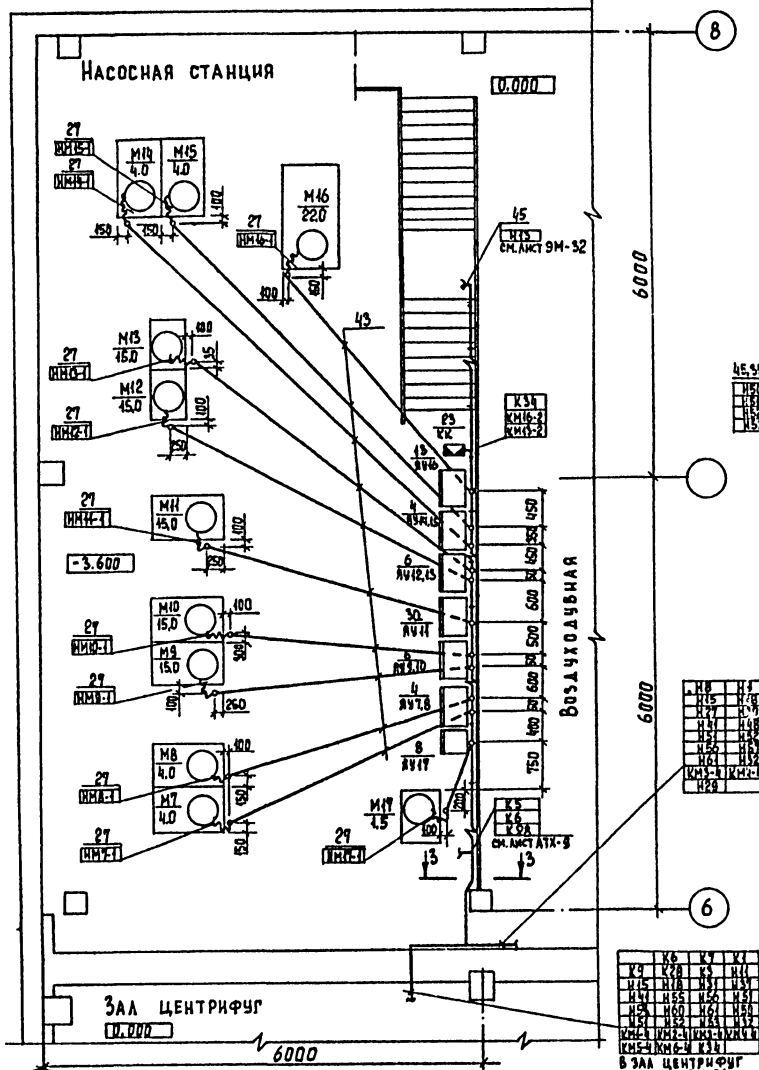


1. Строительная часть принята на основании листов марки КМ
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ
3. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-260. Узлы и детали для прокладки кабелей.
4. Кабели, идущие на высоте до 2-х метров от уровня пола, защитить трубами.
5. Все проемы после монтажа заделать.
6. В помещении воздушоудвнющей трубы к клеммным и соединительным коробкам проложить в штробе.

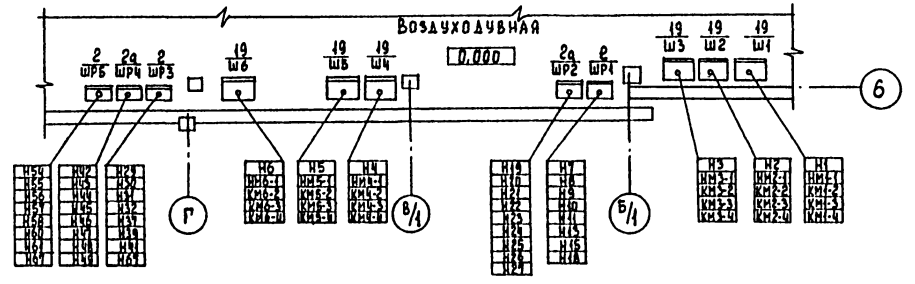
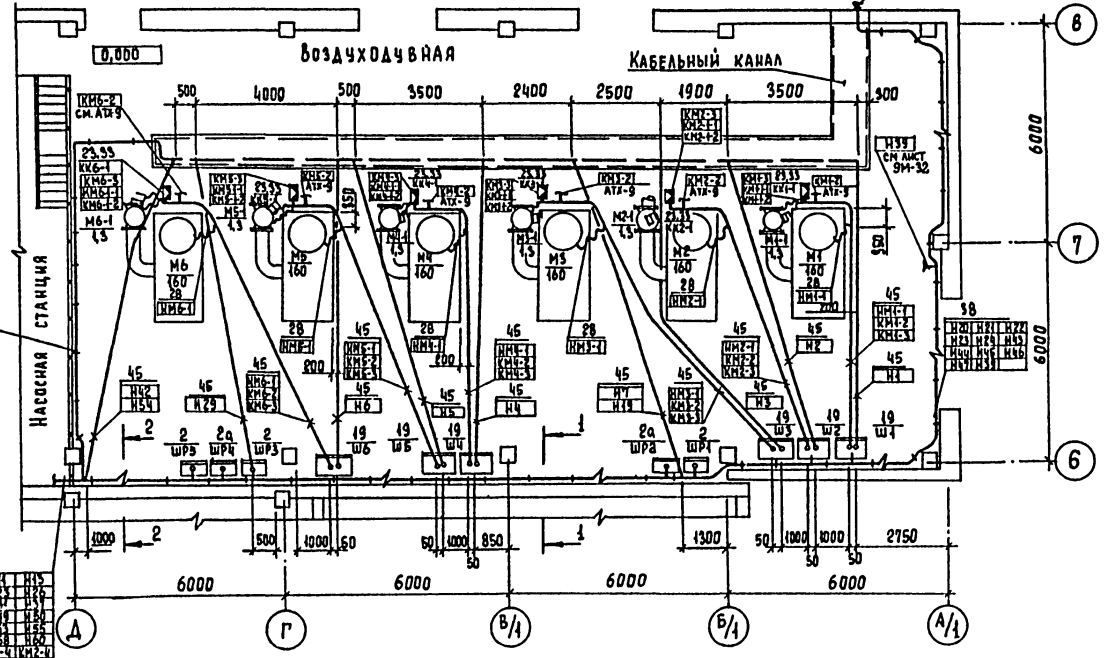
7. В венткамерах трубы, идущие к электродвигателям, проложить в штробе.
8. Ящики силовые, шкафы управления установить на высоте 1,2 м от уровня пола, пускатели и выключатели на высоте 1,5 м от уровня пола.
9. Расстояние между кабельными конструкциями должно быть не более 2000 мм
10. Относящиеся чертежи ЭМ-2; ЭМ-23 ÷ ЭМ-28.

Тп 902-9-24.84		ЭМ	
Н. КОНТР.	ШЕРСТАКОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С Б ВОЗДУХОУДВЖИТЕЛЕМ ТР-80-16 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОШ-63(К-02	СТАНЦИЯ АНСТ АНСТОВ
ПРОВЕРИЛ	ГУСЕВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. КТП И ЛИНИЯ ТРАНСФОРМИРОВОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.	РП. АНСТ 29
СТ. НИЖ.	КОТОВА		ЦНИИЭП
РУК. ТР.	ГУСЕВА		Г. МОСКВА
ГИП	ТРИХАНКИНА		
ГИП	ШЕРСТАКОВА		
Л. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН		
НАЧ. ОТД.	ДАННОВ		

ПЛАН НА ОТМ -3.600
М 1:50



ПЛАН НА ОТМ. 0.000
М 1:100

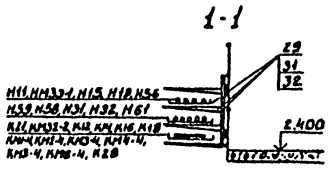
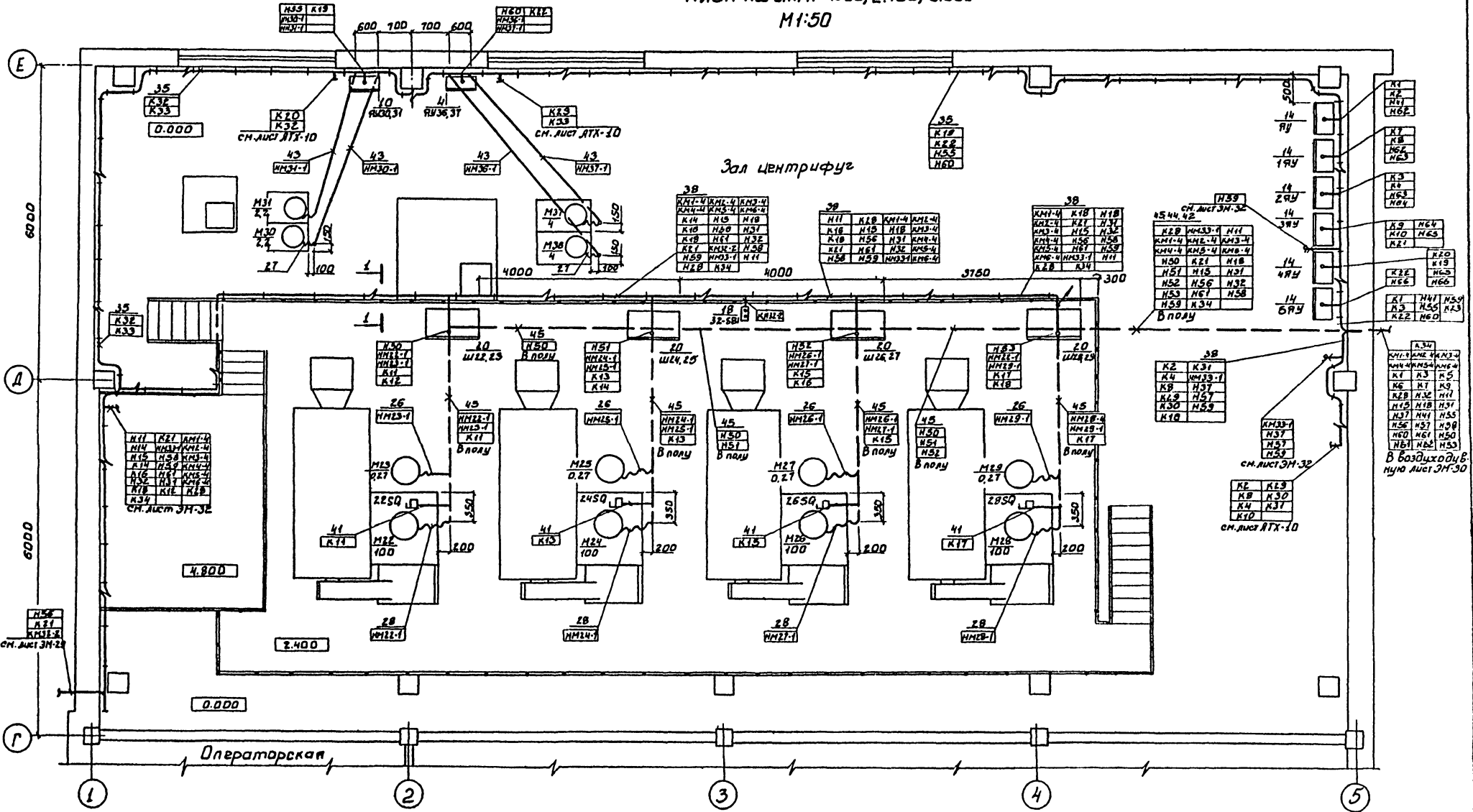


Альбом 1
Типовой проект 902-9-24.84

С. ОЛАСОВА	С. КОСАРЕВА	С. БАРАНОВА	С. ПРАЧЕВА
СТАЛА КТ	СТАЛА АСП	СТАЛА ВС	
НАЧ. УП. РАБОТ	ПОДСОБН. РАБОТ	РАБОТНИК	

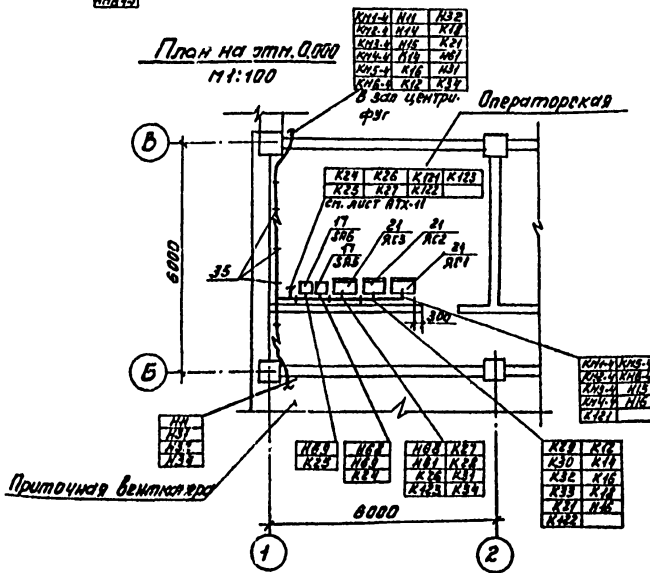
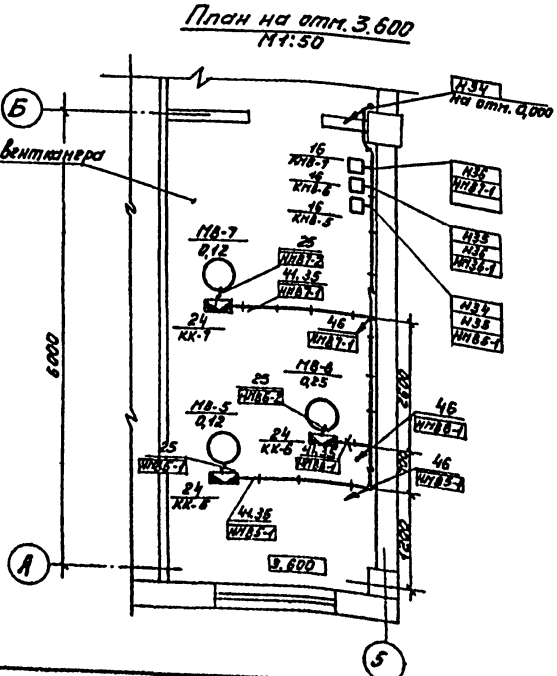
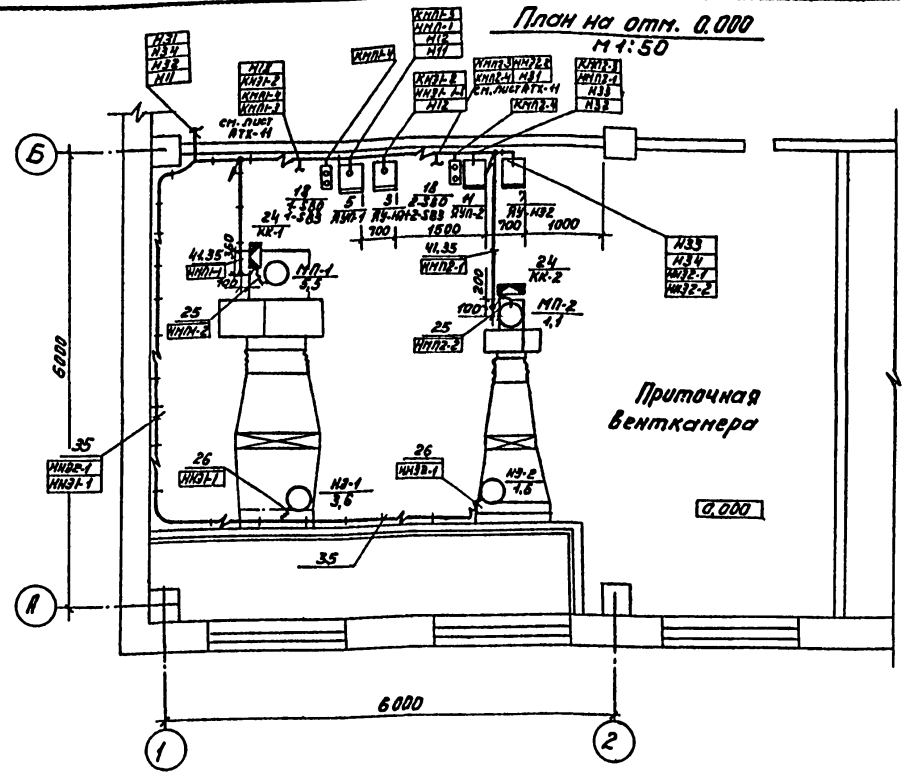
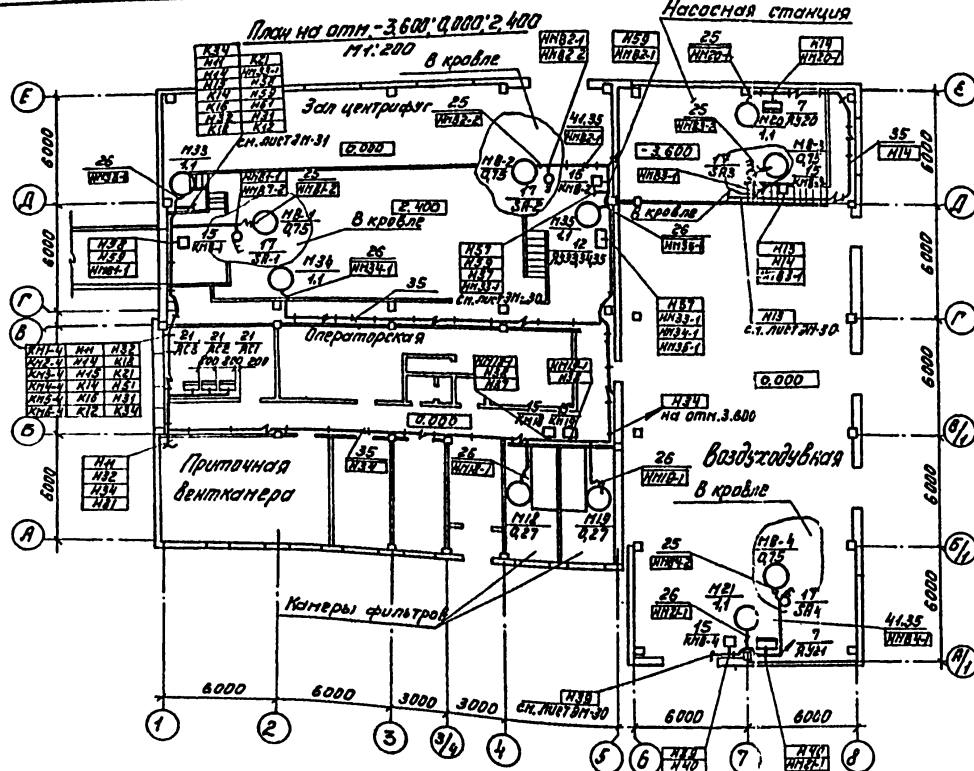
ПРИВАЗАН		Тп 902-9-24.84		3М	
И. КОМП.	ШЕРСТЯКОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С 6 ВОЗДУХОДУВКАМИ Т8-80-16 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОГС-65К-08	СТАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
С. И. И. М.	КОТОВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. ПЛАН НА ОТМ -3.600 И 0.000 НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ВОЗДУХОДУВНАЯ	РП	30	
Р. У. Г. Р.	ГУСЕВА		ОИИЭП		
Г. П.	ШЕРСТАКОВА		ИЖМЕШКОГО ЗАВОДА		
Г. А. С. В. С.	ГОДЫШИНА		С. МОСКВА		
И. А. Ч. А.	ЛАДНИКОВ		КОПИРОВАЛ ЕРЕМЕНКО 1975-05 34 ФОРМАТ А2		

План на отм. 4.800; 2.400; 0.000
М1:50

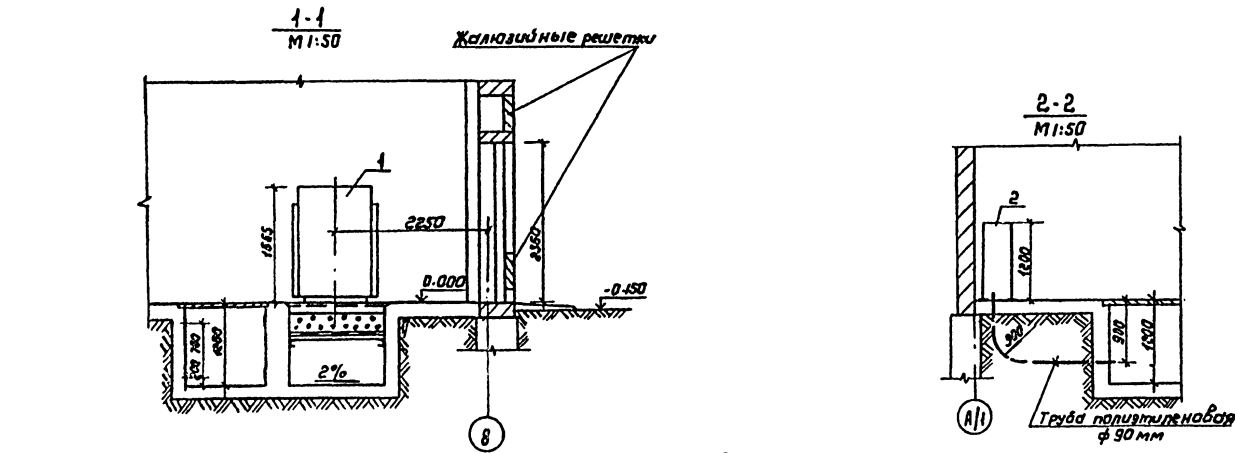


Проект		тп 902-9-24.84		ЭМ	
И. КОНОВ	ШЕРСТАКОВА	И. КОНОВ	ШЕРСТАКОВА	И. КОНОВ	ШЕРСТАКОВА
В. ДВОР	Г. СЕВА	В. ДВОР	Г. СЕВА	В. ДВОР	Г. СЕВА
С. ИЖ	К. ТОВА	С. ИЖ	К. ТОВА	С. ИЖ	К. ТОВА
Д. К. ГР.	Г. СЕВА	Д. К. ГР.	Г. СЕВА	Д. К. ГР.	Г. СЕВА
Г. И. П.	ШЕРСТАКОВА	Г. И. П.	ШЕРСТАКОВА	Г. И. П.	ШЕРСТАКОВА
Г. С. О. А.	Г. С. О. А.	Г. С. О. А.	Г. С. О. А.	Г. С. О. А.	Г. С. О. А.
И. В. А.	И. В. А.	И. В. А.	И. В. А.	И. В. А.	И. В. А.
И. В. А.	И. В. А.	И. В. А.	И. В. А.	И. В. А.	И. В. А.

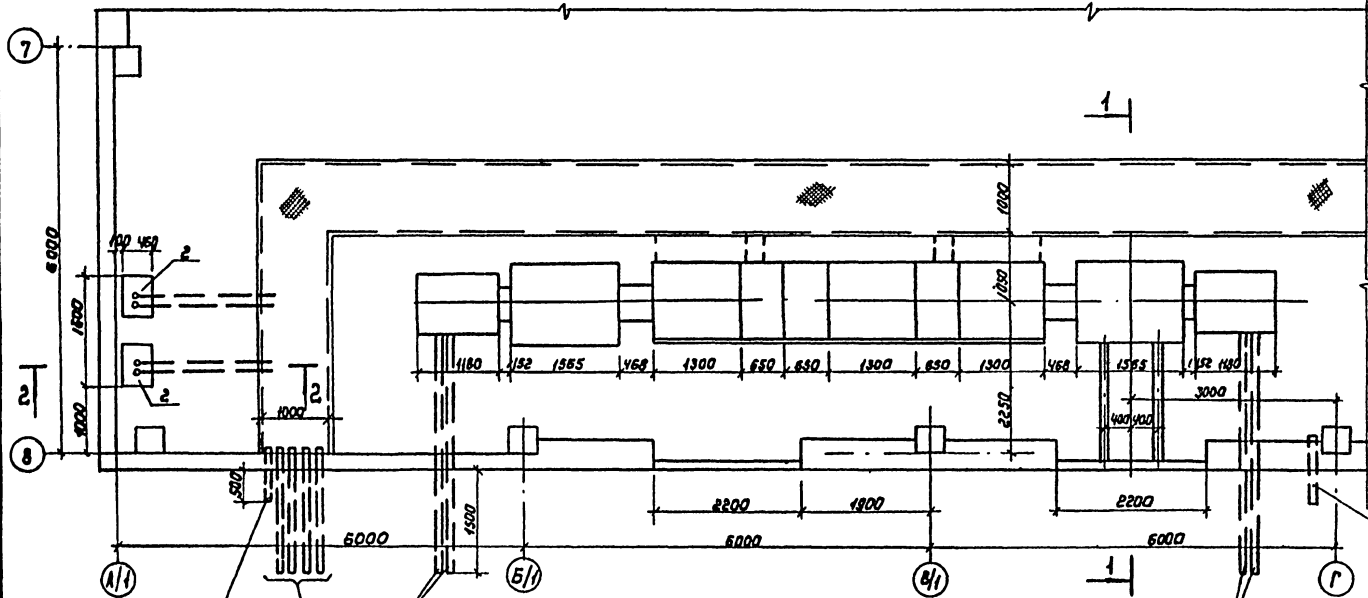
СОГЛАСОВАНО	КОБАКОВА	ГРАЦЕВА
ОТД. КГ	ОТД. ВС	
ВНЕШ. ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ. ВЗЛАН. ИМЕ. №	ВЗЛАН. ИМЕ. №	



ТР 902-9-24.84		3М			
И. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА	Проект	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ С 6 ВОЗДУХОВЫКАМИ Т-80-16 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОГС-БЗК-02	СТАДИИ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
ПРОБЕР. ГИСЕВА	Г/С		ДП	32	
СТ. ИНЖ. КОТОВА	Инженер	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАНЫ НА ОТМ. -3.600; 0.000; 2.400 И 3.600	ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
РИС. ГР. ГИСЕВА	Г/С				
ГИП ШЕРСТЯКОВА	Инженер				
УС. СП. ОТД. ГОЛЬЦМАН	Инженер				
НАЧ. ОТД. ДАННОВ	Инженер				



План
 М 1:50



Труба асбестоцементная φ 100 мм низ над отм. - 0.650
 2 асбестоцементные трубы φ 100 мм низ над отм. - 0.700
 10 асбестоцементных труб φ 100 мм низ над отм. - 0.700

Труба асбестоцементная φ 100 мм низ над отм. - 0.650
 2 асбестоцементные трубы φ 100 мм низ над отм. - 0.700

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1		Комплектная трансформаторная подстанция КТП 2 × 630			Исполнение лист ЗМ-0А-1
2		Установка конденсаторная ЗКВ-0,30-150 УЗ	2		

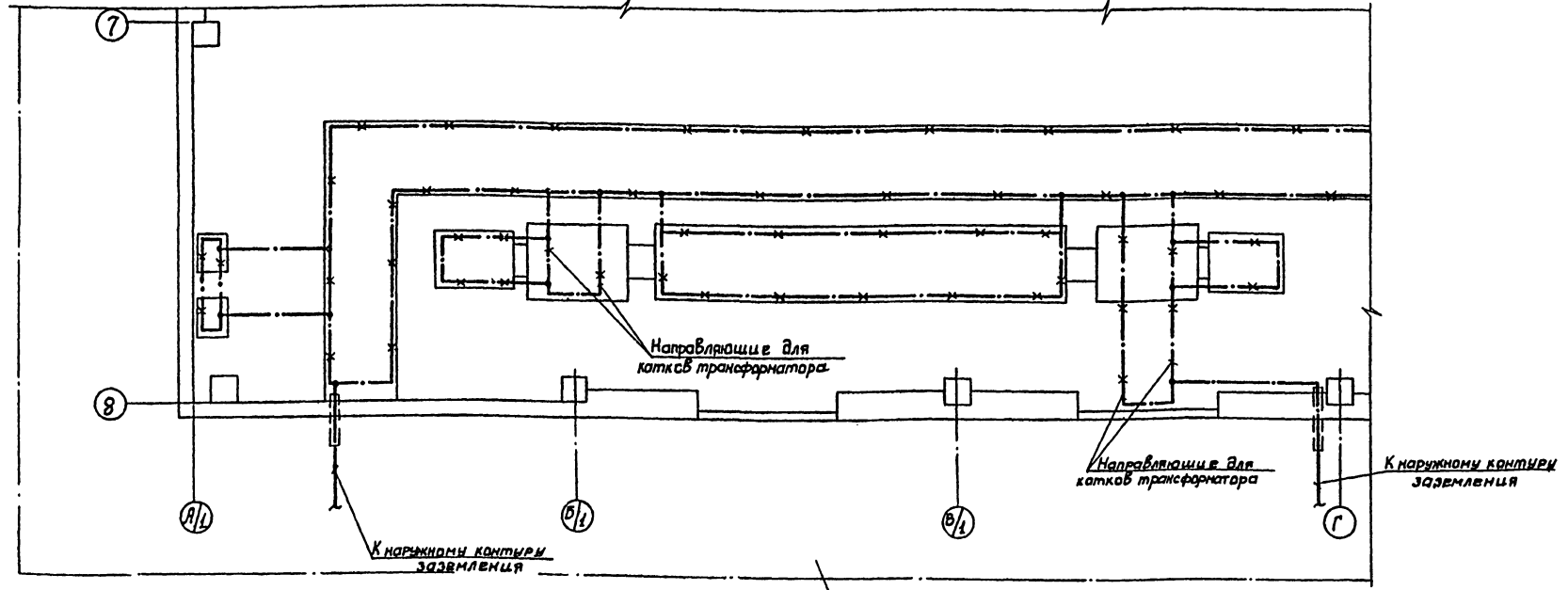
ВРЯЗАНИ:

Н. КИТОВ	ТОМКАЕНА	<i>[Signature]</i>	Проектирование-исполнительные задания с 6 ВОЗДУХОВОЗМЫКИ Т8-80-1.6 И ЦЕНТРОФУГАМИ ОГШ-631 К-02	СТАНА	Л И Е Т	Л И Т В О В
И. И. П.	БРИКЕННА	<i>[Signature]</i>		А П	3 3	
Г. А. СЕДЕН	КАНЕНСКАЯ	<i>[Signature]</i>		Э К У П - 6 3 0		
Н. В. О Г А	ЛАНКОВА	<i>[Signature]</i>		Установка электрооборудования. План и разрезы.		

ИНВЕН:

Копирова: Коршунова 1975/05 37 ФОРМАТ А2

План
М1:50



1. Заземляющее устройство выполняется в соответствии с главой I-7, ПУЭ 1976г. Общее сопротивление заземляющего контура не должно превышать 4 Ом.
2. Требуемое сопротивление должно быть обеспечено в любое время года.
3. Расчет заземления уточняется при привязке проекта к конкретным условиям с учетом данных о токе замыкания на землю и характеристике грунта.
4. Заземление металлоконструкций под электрооборудование осуществляется отблещениями от основной магистрали и выполняется полосовой сталью сечением 25*4мм.
5. В помещении КТП в качестве магистралей заземления используются складные детали для установки КТП и крепления кабельных конструкций.

— — — — — линия заземления.
 — x — x — конструкции металлические, используемые в качестве магистралей заземления. Заполняются при привязке проекта.
 □

Марка проз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Примечание
Внутренний контур заземления				
1		Полоса 25*4 ГОСТ 103-76	30м	
Наружный контур заземления				
2		Электрод ф12 6*5м ГОСТ 2590-71	□	
3		Полоса 40*4 ГОСТ 103-76	□	

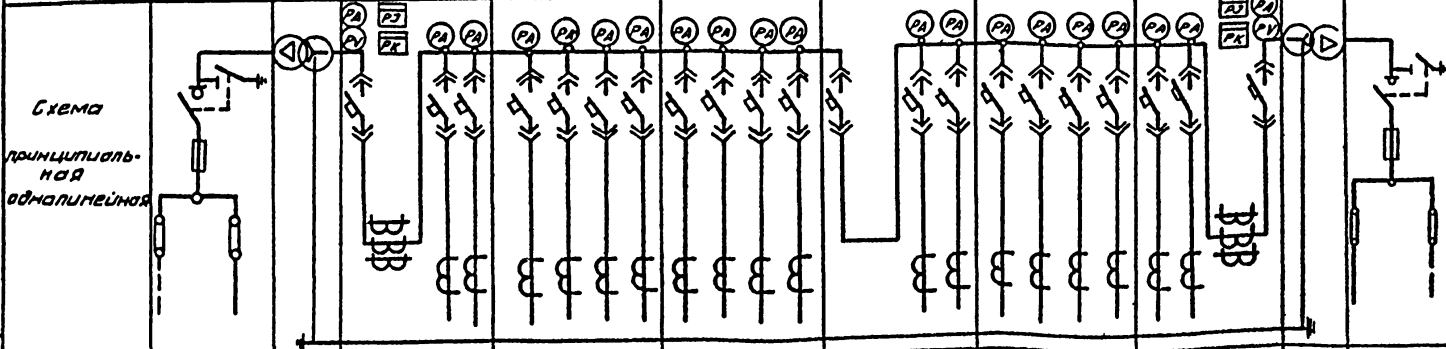
		тп 902-9-24.84		3М
И. КОНТР.	УРЬЯНКИНА	ИЗВЕЩЕНИЕ-ОСНОВАТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ВОЗДУХОДУВКАМИ ТВ-80-1,6 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ПГШ-63 1К-02	СТАЛАН	ЛИСТ
ИНЖЕН	БРОВИЦКА		РП	34
ГЛА. СПЕЦ.	ПРЫГАНКИНА	2 КТП - 630	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
НАЧ. ОУА	КАНЕВСКАЯ	ЗАЗЕМЛЕНИЕ. План.		
	САММАРОВ			

Наименование и адрес	Заказчика	Проектная организация	Объект
	Реквизиты заказчика	Платежные	Отгрузочные
Трансформатор силовой	Тип, мощность, кВА		ТМЗ-630
	Напряжение в/н или 10/0,4 кВ		□ / 0,4
Установка подстанции	Схема и группа соединений	масляный	У/У-0 или Δ/У-11
		сухой	Δ/У-11
Установка подстанции	внутренняя	Однорядная однотрансформаторная левого и правого исполнения	
	наружная	Двухтрансформаторная однорядная или двухрядная	
Тип вводного устройства ВН	8В-2		
Тип шкафа ввода НН	КН-2		
Количество подстанций	одна		

Порядковый № аппарата	Аппарат		Возможная замена другим аппаратом		Номинальные ток трансформатора	Шкала амперметра (А)
	Тип	Каталожный № или номинальный ток плавкой вставки	Тип	Каталожный № или номинальный ток плавкой вставки		
1	АВМ 20СВ	6461047			1500/5	0±1500
2	АВМ 4НВ	178001			400/5	0±400
3	АВМ 4НВ	178001			400/5	0±400
4	А3734	Ip=400А			400/5	0±400
5	А3734	Ip=400А			400/5	0±400
6	А3734	Ip=160А			200/5	0±200
7	А3734	Ip=□А			□	□
8	А3734	Ip=250А			300/5	0±300
9	А3734	Ip=250А			300/5	0±300
10	А3734	Ip=160А			200/5	0±200
11	А3734	Ip=160А			200/5	0±200
12	АВМ 20СВ	6451047			300/5	0±300
13	АВМ 4НВ	175001			300/5	0±300
14	АВМ 4НВ	175001			300/5	0±300
15	А3734	Ip=160А			200/5	0±200
16	А3734	Ip=□А			□	□
17	А3734	Ip=400А			400/5	0±400
18	А3734	Ip=400А			400/5	0±400
19	АВМ 4НВ	178001			400/5	0±400
20	АВМ 4НВ	178001			400/5	0±400
21	АВМ 20СВ	6461047			1500/5	0±1500

Порядок номеров ячеек автомата

2	3	7	11	13	14	18	19	20
		8	10			17		
1		5	9	12		16		21
		4	6			15		



№ линии	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Ввод	
Наименование отходящей линии	Ввод 0,4кВ	Силово-трансформатор №1	Автомат ввода 0,4кВ	Конденсаторная установка 1кВ	Воздуходувка №1	Воздуходувка №2	Воздуходувка №3	Воздуходувка №4	Шкаф распределительный	Шкаф распределительный	Шкаф распределительный	Шкаф распределительный	Шкаф распределительный	Шкаф распределительный	Шкаф распределительный	Шкаф распределительный	Шкаф распределительный	Шкаф распределительный	Шкаф распределительный	Шкаф распределительный	Шкаф распределительный	Ввод 0,4кВ	
Расчетный ток А		275	285	288	356	□	177	177	—	—	—	177	177	45	□	288	288	288	275	—	—	—	
№ шкафа	1			2			3					4				5						6	
Тип шкафа	8В2			КН-20			КН-20					КН-3				КН-20						8В-2	

Т 902-9-24.84 3М.01

И. КОНТР. ТРИАНКИНА
 ИНЖЕНЕР ТРОВИЦЫНА
 ГИП ТРИАНКИНА
 СПЕЦ. КОМЕССВА
 ИИЧ.ОТД. ДАМИАОВ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С 6 ВОЗДУХОДУВКАМИ ТО-80-18 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОШ-631 К-02

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА 2 КТП - 630. ХМЬЛЬНИЦКОГО ЗАВОДА ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
 РП 1

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ВВОРЩАВАЯ
 г. Москва

КОПИРОВАА АНТИПОВА 1975/05 30 ФОРМАТ А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТХ

Лист	Наименование	Примечан.
АТХ-1	Общие данные.	
АТХ-2	Схема функциональная технологического процесса. Начало.	
АТХ-3	Схема функциональная технологического процесса. Окончание	
АТХ-4	Схема функциональная управления приточной системой П-1 (П-2)	
АТХ-5	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1 (П-2). Начало.	
АТХ-6	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1 (П-2). Окончание.	
АТХ-7	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Начало.	
АТХ-8	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Окончание.	
АТХ-9	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля План на отм. -3.600 и 0.000. Воздуходульная насосная станция	
АТХ-10	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. 4.800; 2.400; 0.000. Зал центрифуг	
АТХ-11	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля План на отм. 0.000. Операторская. Приточная вентиляторная. Спецификация	

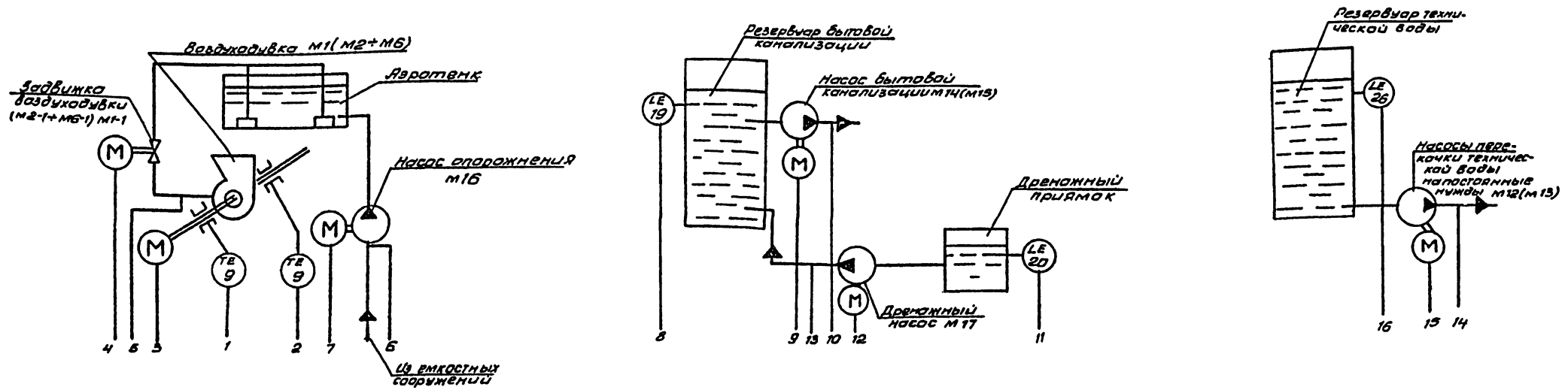
Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылаемые документы</u>		
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации	
Проектмантаж-автоматика	технологических процессов	
РМЧ-106-77	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации.	
	Требования к выполнению	
РМЧ-2-78	Схемы автоматизации технологических процессов	
	Схемы функциональные	
	Методика выполнения	
<u>Прилагаемые документы</u>		
АТХ-ВМ. Альбом IX	Ведомость потребности в материалах.	
АТХ-СО1. Альбом VII	Спецификация оборудования	
АТХ-СО2. Альбом VII	Спецификация щитов.	

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

Привязан			
Изм. №			
Т.П. 902-9-24.84		АТХ	
И. КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА	Л.И.И.	
ПРОВЕРИЛ	Гусева	Л.И.И.	
СХ. И.И.	Котова	Л.И.И.	
Р.И. ГР.	Гусева	Л.И.И.	
С.И.П.	ШЕРСТЯКОВА	Л.И.И.	
С.С.В.И.	СОЛЫМАН	Л.И.И.	
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	Л.И.И.	
Производственно-вспомогательное здание с 6 воздушными камерами №4		СТАНЦИЯ	АМСТ
№4 ЦЕНТРИФУГАМИ ИОШ-631К-02		РП	1 11
Общие данные		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА	

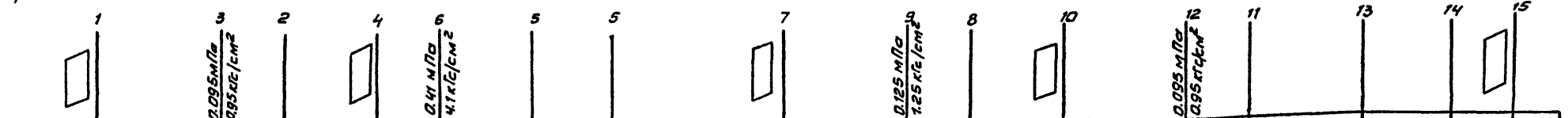
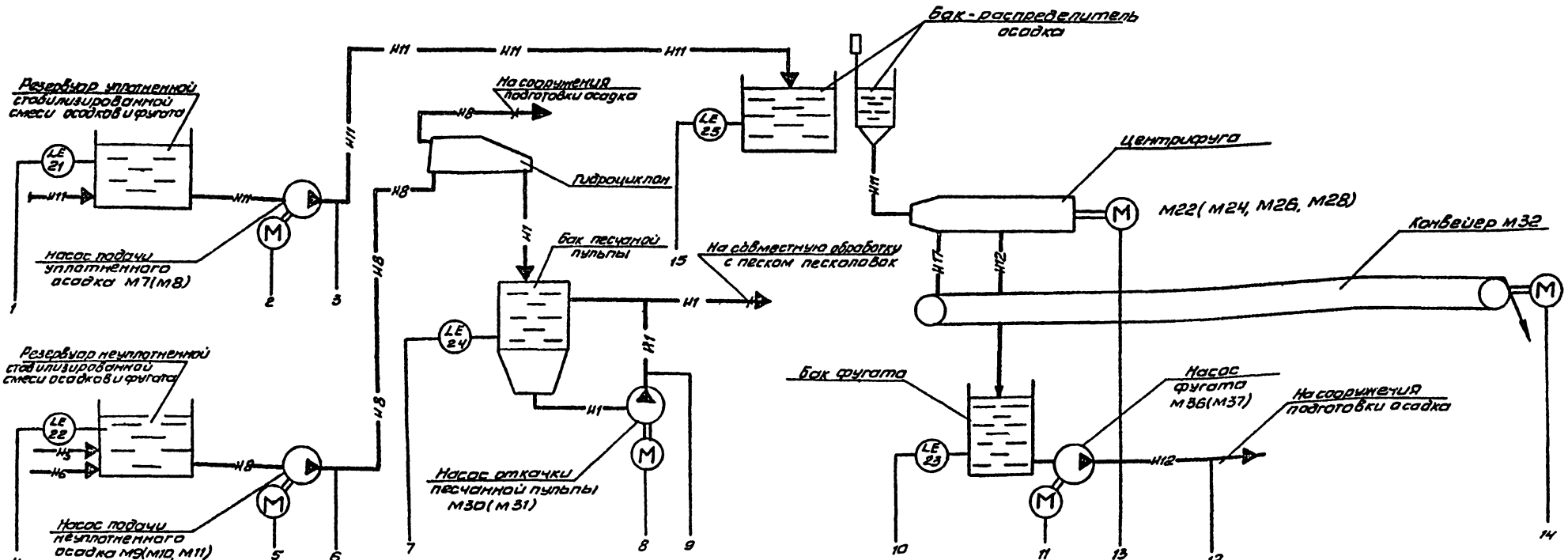
СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ КТ
 ИМЕ ПОСЛЕД ПОДПИСИ И ПЕЧАТИ



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Приборы местные	PI 9	PI 9			PI 10	PI 15		LI 19		PI 14	LI 20		LI 26	PI 16	PI 13
Щиты и ящики управления				Щ1 (Щ2+Щ6)			Щ416 ЯУ5117-13Б2Г	Щ416 ЯУ5120-03А2А	Щ415 ЯУ5117-03А2Б			Щ417 ЯУ5113-03А2Л			Щ412, 13 ЯУ5117-13А2Д
Ящик сигнализации				Щ31 ЯУ5150Г-0004Б1Л											Щ3Б ЯУ5150Г-0004Б1Л

Позиции приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ-СО1. Альбом №1.

		ТП 902-9-24.84		АТХ	
И. КОНТР.	ЩЕРСТЯКОВА			ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С 6 ВОЗДУХОДУВКАМИ Т80-1,0 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОГС-631К-02	СТАНЦИЯ АНСТ АМСТОВ
ПРОВЕР.	ГОСЕВА				РП 2
ИНЖЕНЕР	НОСЕВ				
РЧК. ГР.	ГОСЕВА				
ГЛАВ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦЫНА				
НАЧ. В. Д.	ДВНИЛОВ				
ПРИВЯЗАН		Схема функциональная технологического процесса начало.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	
Име. №		Копировала		Антипова 1975г-05 4г Формат А2	

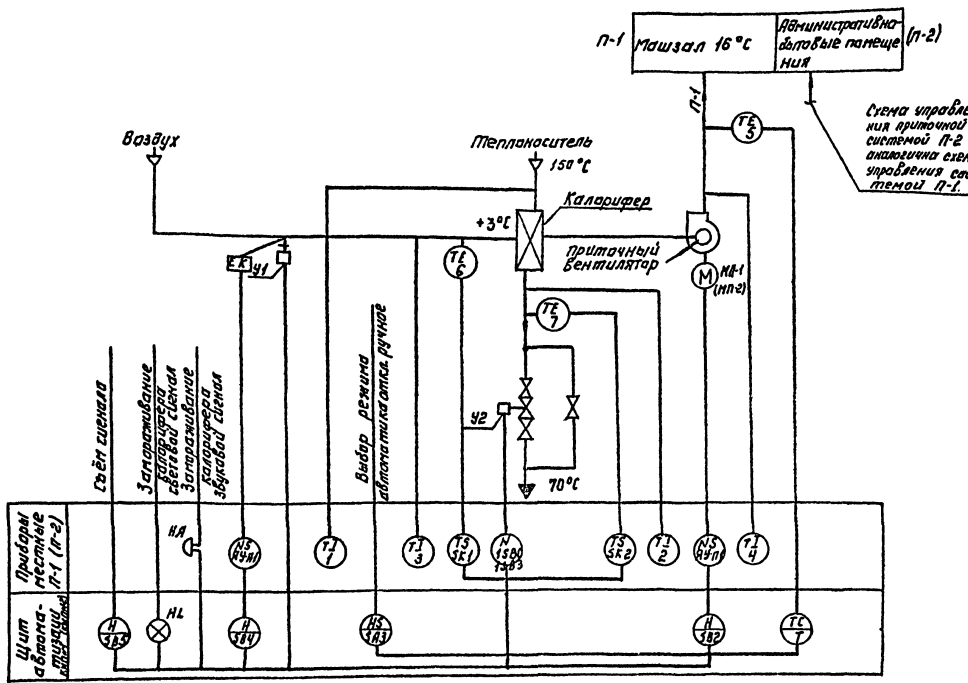


Приборы местные	LE 21	PI 11	LE 22	PI 12	LE 24	PI 18	LE 23	PI 17	LE 25	
Щиты и ящики управления	ЯУ ЯУ5120-03А2А	ЯУ ЯУ5117-03А2Р	ЯУ ЯУ5120-03А2А	ЯУ ЯУ5117-13А2Д	ЯУ ЯУ5113-13А2Д	ЯУ ЯУ5120-03А2А	ЯУ ЯУ5117-03А2Н	ЯУ ЯУ5120-03А2А	ЯУ ЯУ5117-03А2Р	ЯУ ЯУ5113-03А2М
Ящик сигнализации						ЯЦ ЯЦ5120-0004Б1М				

Условные обозначения

- Н1— Песчаная пыльца
 - Н2— Сырой осадок
 - Н3— Сырой осадок
 - Н5— Активный или избыточный неплотный осадок
 - Н6— Активный или избыточный неплотный осадок
 - Н7— Обезвоженный осадок
 - Н11— Уплотненная смесь сырого осадка и избыточного активного ила.
 - Н12— Фугат.
 - Н15— Обезвоженный осадок
 - Н17— Обезвоженный осадок
- — Заполняется при привязке

И.КОНТР. ШЕРСТАКОВА		тп 902-9-24.84		АТХ	
ПРОВЕР. Гусева	ИНЖЕНЕР Носенко	Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоподогревателями и 4 центрифугами ОГШ-631к-02	СТАРШАЯ	АНСТ	Листов
Рук. гр. Гусева	Г.И.П. ШЕРСТАКОВА	СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ОКОНЧАНИЕ	РП	Э	
Г.И.П. ШЕРСТАКОВА	Г.И.П. ГОЛЬЦМАН	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Нач. отд. Данилов		г. Москва			



Регулирование температуры приточного воздуха предусмотрено только для приточной системы П-1, для системы П-2 регулирование исключено.

Пояснения к схеме.

- Схемой предусмотрено:
1. Регулирование температуры приточного воздуха.
 2. Сблокированное с приточным вентилятором открытие (закрытие) заслонки наружного воздуха.
 3. Автоматическое подключение системы регулирования при включении приточного вентилятора.
 4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе.
 - 4-1 При запуске системы заслонка наружного воздуха открывается после открытия регулирующего клапана на горячей воде.
 - 4-2 При снижении температуры обратного теплоносителя ниже +40°С регулируемый клапан на обратной воде открывается, обеспечивая прогрев калорифера.
 - 4-3 При снижении температуры обратного теплоносителя ниже +30°С установка автоматически отключается (в рабочее время).
 - 4.4 Регулирующий клапан на теплоносителе открывается и падает аварийный сигнал.
 - 4.5 При температуре воздуха перед калорифером выше +3°С система защиты от замораживания калорифера автоматически отключается.
 5. Возможность дистанционного включения прогрева заслонки наружного воздуха и автоматическое отключение его при включении приточного вентилятора.
 6. Аварийная сигнализация об угрозе замораживания калорифера на щите автоматизации.
 7. Дистанционное сблочивание управления со щита автоматизации.
 8. Местное деблокированное управление.

П-1 Магзал 16°С Автоматизационная панель П-2

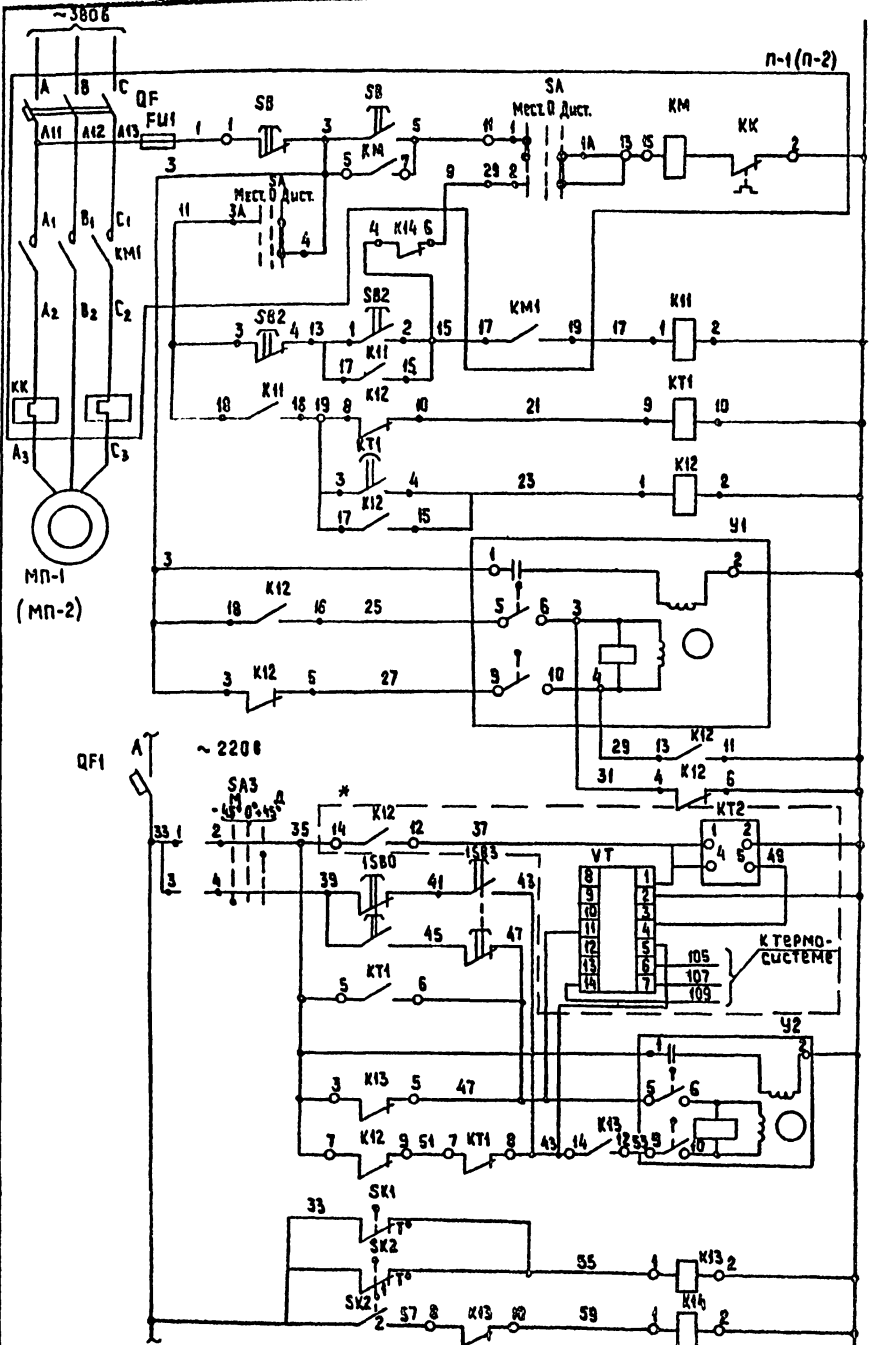
Стена управления приточной системой П-2 автоматизационный элемент управления системой П-1.

ТП 902-9-24.84			АТХ
ПРОЕКТАНТ:	И.КОНТРОЛЬ: ШЕРСЯКОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК: ШЕРСЯКОВА	СПЕЦИАЛИСТ: ШЕРСЯКОВА
РЕДАКТОР: ШЕРСЯКОВА	ОБЪЕКТ: ШЕРСЯКОВА	ОБЪЕКТ: ШЕРСЯКОВА	ОБЪЕКТ: ШЕРСЯКОВА
ИЗДАНИЕ: ШЕРСЯКОВА	ИЗДАНИЕ: ШЕРСЯКОВА	ИЗДАНИЕ: ШЕРСЯКОВА	ИЗДАНИЕ: ШЕРСЯКОВА
СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ НАЧАЛО РАБОТЫ			ЦНИИЭП
ПРОЕКТ: ШЕРСЯКОВА			ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БЮРО
ИНЧ. №:			ФОРМАТ: А2

АВТОМ 17

Типовой проект 90Л-9-24.84

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



* Для приточной системы П-2 узел, обведенный пунктиром, исключить

Исполнительный механизм УИ
 Диаграмма работы контактов

Контакты	Ход выходного вала		
	Откры-то	Рабочий ход	Закры-то
5-6			
7-8			
9-10			
11-12			

Схема выводов контактов и катушки реле времени КТ1

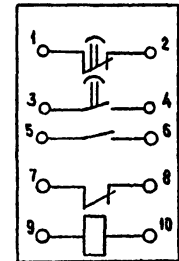
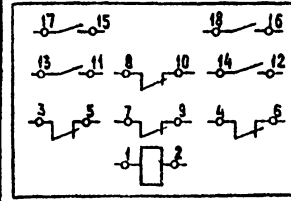


Схема выводов контактов и катушек реле К11+К15 (РПУ-2-36440 1У3)

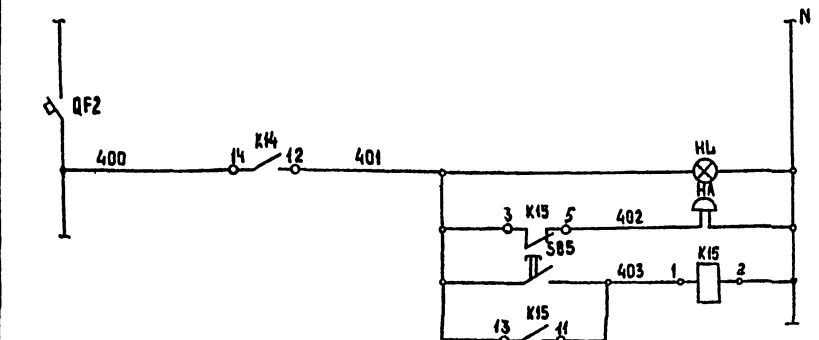
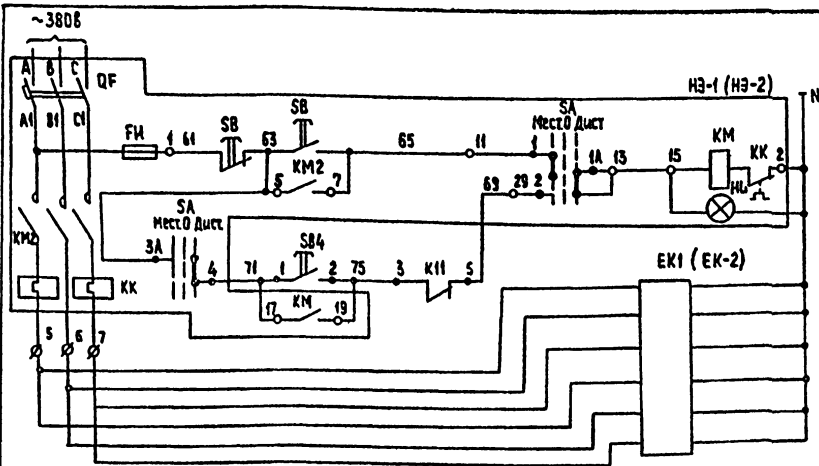


Управление со щита автоматизации	Местное управление	Электродвигатель приточного вентилятора
Закрытие	Открытие	Управление исполнительным механизмом

~ Питание ~ 220В	Реле времени - циклическое	Регулятор температуры	Кнопка опробования	Открытие	Защита калорифера от замораживания
Регулятор температуры	Кнопка опробования	Закрытие	° воздуха перед калорифером	° обратного теплоносителя	

Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание	
	<u>Приточная венткамера</u>			
П-1	Ящик управления ЯУ5ИЗ-13А2А	1	ЯУп-1	
П-2	Ящик управления ЯУ5ИЗ-03А2К	1	ЯУп-2	
	Щит автоматизации КИП n1 (КИП n2)			
КТ1	Реле времени ~ 220В; 50Гц.	1	в.в. 10+90сек.	
	РВП-72-3221			
КН+К15	Реле промежуточное РПУ-2-36440 1У3			
	ТУ16-523.331-79	~ 220В, 50Гц	5	
SB2	Кнопка управления КЕ-011 У3 исп.2			
	~ 220В. 50Гц., ТУ16-526.407-79		2	
QF1	Выключатель автоматический А-63М			
	$I_n = 0,63А; I_{амс} = 1,3I_n; \sim 220В. ТУ16.522.064-75$		1	
VT	Регулятор температуры полупроводниковый трехпозиционный ПТР-3-04			
	ТУ 2503-346-70		1	
КТ2	Реле времени циклическое ВЛ-34У4			
	~ 220В ТУ16.523.535-77., 50Гц		1	
SA3	Универсальный переключатель УП53И1-С23			
	ТУ16.324.074-71		1	
	<u>По месту</u>			
У1(У3)	Исполнительный механизм заслонки	2	Комплектно с заслонкой	
У2(У4)	Исполнительный механизм клапана	2		Комплектно с клапаном
72(80), 72(82)	Кнопочный пост управления ПКЕ 722-2У3	ТУЧ6.526.217-78	2	
72SK1, 72SK2	Термометр манометрический ТМ-СК ГОСТ 8624-71		4	-50°С + 50°С 0 ± 150°С
МП-1	Электродвигатель 4А132SB, 5,5 кВт, ~ 380В		1	
МП-2	Электродвигатель 4А80А4, 1,1 кВт; ~ 380В		1	

ТП 902-9-24.84		АТХ
Н. КОМУ	ШЕРСТЯКОВА	
ПРОВЕР. ГУСЕВА	ИНЖЕН. ИГОСЕНОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПРОИМЧИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ВОЗДУХОДУВКАЧИ 18-80-16 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОШ-631К-02
РИС. ГР. ГУСЕВА	РИС. ШЕРСТЯКОВА	СТАЛЬ И ЛУСТ
ГЛАВ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	НАЧ. ОТД. АНИЛОВ	Лист 5
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМОЙ П-1(П-2) (НАЧАЛО)		ЦНИИЭП
		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
		г. МОСКВА



ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ ТЕРМОМЕТР SK1
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

ТПГ-СК	
Обозначение контактов	°C воздуха перед калорифером 1 -50°C 13°C +50°C
1	

ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ ТЕРМОМЕТР SK2
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

ТПГ-СК	
Обозначение контактов	°C обратного теплоносителя 1 0°C 130°C 140°C 150°C
1	
2	

Регулятор температуры УТ.
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ.

ПТР-3-04	
Обозначение цепи	°C в приточном воздуховоде 11-4 1+5°C ниже +35°C цели 1 выше 35°C 140°C 150°C
11-4	
13-12	
5-4	

* не используется

Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
Приточная венткамера			
НЭ-1	Ящик управления ЯУ5113-13А2А	2	ЯУ-НЭ1
НЭ-2	Ящик управления ЯУ5113-03А2К	1	ЯУ-НЭ2
Щит автоматизации КИП №1 (КИП №2)			
SB4 SB5	Кнопка управления КЕ-011У3 исп. 2 ТУ16.526.407-79	2	
QF2	Выключатель автоматический А-63М I _н =0,63А; I _{отс} =1,3I _н ; ~220В; ТУ16.522.064-75	1	
НЛ	Арматура светосигнальная АС-220 ~220В с красной линзой ТУ16.535.930-74	1	
По месту			
ЕК1	Нагревательный элемент, Р=3,6 кВт	1	
ЕК2	Нагревательный элемент, Р=1,6 кВт	1	
НА4	Звонок электрический ЗВН-220;		
НАБ	~220В; 50Гц; МРТУ 16.539.401-71	2	

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA1, SA2

Номер секции	Номер контакта		Способ фиксации „С“								Положение контактов 0°
			Положение рукоятки -45°				Положение рукоятки +45°				
	А	П	А	П	А	П	А	П	Мест.	ВУКА.	
I	1	2	×	-	-	-	-	×	1	1А	2
	3	4	×	-	-	-	-	×	3	3А	4
II	5	6	×	-	-	-	-	×	5	5А	6
	7	8	×	-	-	-	-	×	7	7А	8

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA3

Номер секции	Номер контакта		Способ фиксации „С“								Положение контактов 0°
			Положение рукоятки -45°				Положение рукоятки +45°				
	А	П	А	П	А	П	А	П	Автом.	Отк.	
I	1	2	×	-	-	-	-	×	1	1А	2
	3	4	×	-	-	-	-	×	3	3А	4

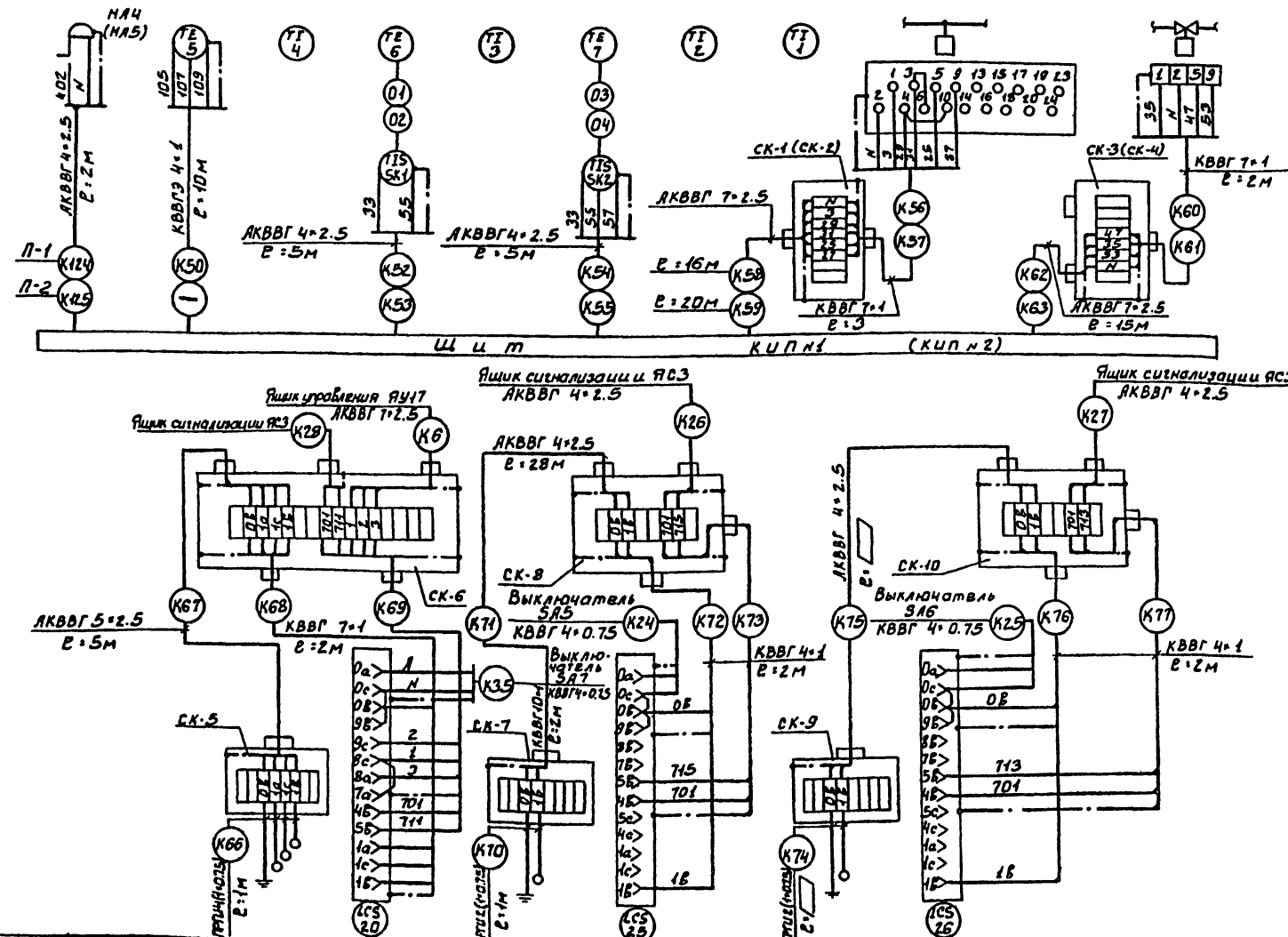
* - не используется

СПИСОК ПОДПИСЕЙ И ДАТА

Привезан	
Инв. №	

ТП 902-9-24.84		АТХ	
Н. контр.	Шерсткова	Проект	Уцева
Инжен.	Уцева	Инжен.	Уцева
Рис. гр.	Уцева	Рис. гр.	Уцева
ГМП	Шерсткова	ГМП	Шерсткова
Г.А. СРЦ	Говыман	Г.А. СРЦ	Говыман
Нач. отд.	Данилов	Нач. отд.	Данилов
Производственно-вспомогательное предприятие ЦНИИ ЭП		Станция / Дист.	
ВОЗДУХОДУВКАМИ Т8-80-16 И 4		ДП	
ЦЕНТРИФУГАМИ ОУШ-631К-02		6	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМОЙ П-1(П-2), ОКОНЧАНИЕ		ЦНИИ ЭП	
г. Москва		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура. Приточная система П-1 (П-2).							Заслонка наружного Воздуха	Трубопровод обратного теплоносителя
	Приточный Воздуховод	Приточный Воздуховод	Камера перед калорифером	Камера перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод горячей Воды		
Пункт или место установки чертежа	ТМЧ-50-73	ТМЧ-142-75	ТМЧ-172-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-170-75	ТМЧ-144-75	ТМЧ-144-75	ТКЧ-3172-70	
Позиция	5	4	6	3	7	2	1	У1 (У3)	У2 (У4)



Позиция	20	25	26
Пункт или место установки чертежа	ТМЧ-123-74, ТМЧ-132-74		
Наименование параметра и место отбора импульса	Дренажный приемок	Бак-распределитель осадка	Резервуар технической воды
	У р о б в н ь		

№, №/п/п	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробки соединительные:		
1	КСК-8, ТУ 36.1753-75	шт. 20	
2	КСК-16, ТУ 36.1753-75	шт. 6	
3	Раздвигатель мембранный РМ 5319	шт. 15	
4	Кран трехходовой муфтовый, Ду = 15мм, ИБ 188к	шт. 6	
5	Вентиль запорный муфтовый, 15мм ж 68к	шт. 15	
	Кабель контрольный 660В с алю-миниевыми жилами сечением:		
6	АКВВГ 4*2.5 кв.мм	м 270	
7	АКВВГ 5*2.5 кв.мм	м 80	
8	АКВВГ 7*2.5 кв.мм	м 50	
	Кабель контрольный 660В с мед-ными жилами экранированный		
9	сечением: КВВГЭ 4*1 кв.мм	30	
	Кабель контрольный 660В с мед-ными жилами сечением:		
10	КВВГ 4*1 кв.мм	м 55	
11	КВВГ 7*1 кв.мм	м 20	
12	КВВГ 14*1 кв.мм	м 35	
	Провод ГОСТ 20520-80 сечением:		
13	ПРГИ 0.75 кв.мм	м 30	
	Труба винилпластовая		
14	25*1.5	м 12	
15	32*1.8	м 12	
	Труба полиэтиленовая		
16	25*2	м 10	
17	40*2	м	
	Труба бесшовная ГОСТ 8734-75		
18	20*2.5 В20	м 3	
	Труба бесшовная ГОСТ 9941-75		
19	25*3.5 12*18 М10Т	м 15	

И. КОМП. ШЕРСТЯКОВА		ТН 902-9-24.84		АТХ	
ПРОВЕР. ГИСЕВА	ИЗМЕН. НОСЕНКО	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСЛОМАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ВОЗДУХОУДВОЖАНИ ТВ-80-16 И ЦЕНТРОФИГАМИ ВГШ-631 К-02	СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
РИС. ГР. ГИСЕВА	ГНП ШЕРСТЯКОВА		РП	7	
ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	НАЧ. БУА. ДАНИЛОВ	ТЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ. НАЧАЛО.	ЦНИИЭП НИЖЕКОМОТО ОБОРОДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Наименование параметра и места отбора импульса	Температура		Давление		Д а в л е н и е								У р о в е н ь									
	Воздуха	душки	Воздуха	Зал	Н а п о р н ы й п а т р у б о к								Резервуар уплотненной смеси									
					Насосы уплотненного асфальта	Насосы неуплотненного асфальта	Насосы технической воды	Насосы вытравки канализационный	Насосы дренажные	Насосы песчаной пульпы	Насосы фугата	Резервуар неуплотненной смеси	Резервуар вытравки канализации	Бак песчаной пульпы	Бак фугата							
М1-М6	М1-М6	М1-М6	М1-М6	М7	М8	М9	М10	М11	М12	М13	М14	М15	М16	М17	М18	М19	М20	М21	М22	М23	М24	М25
ТМЧ-603-81	ТМЧ-716-78	ТМЧ-41-73	ТМЧ-41-73	ТКЧ-3152-70				ТКЧ-3152-70				ТМЧ-123-74, ТМЧ-132-74										
9	10	8	8	11	12	13	14	15	16	17	18	21, 22, 19, 24, 23.										

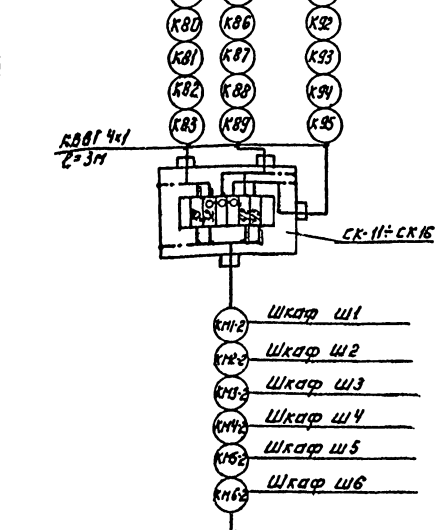
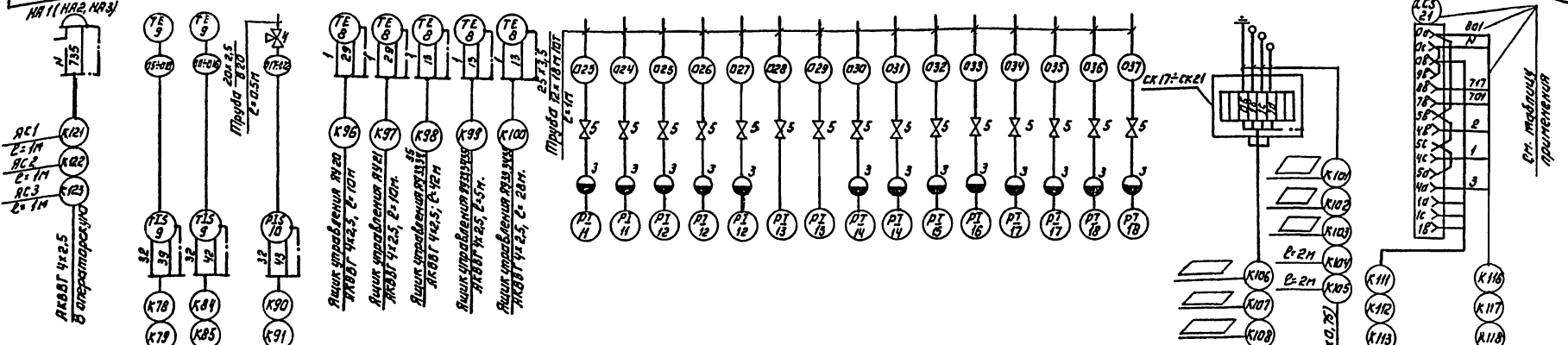
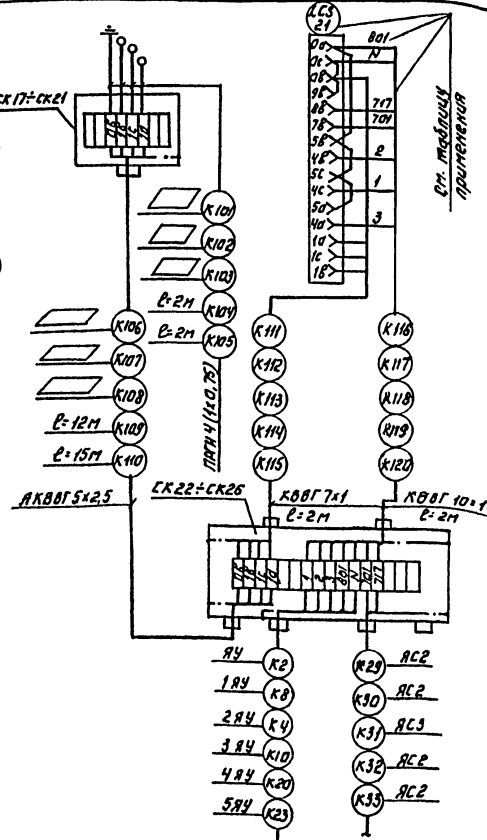


Таблица применения.

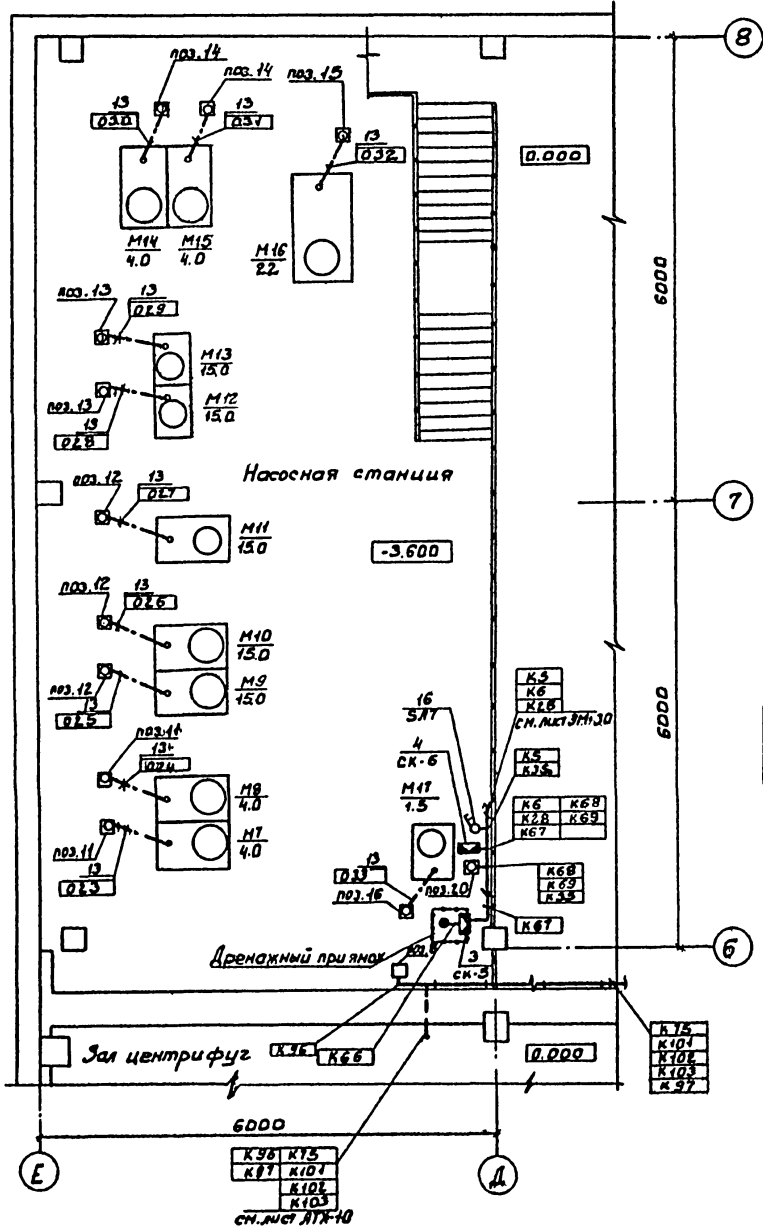
Наименование емкостей	Позиция резервуара	МН	Таблица	МН
Резервуар уплотненной смеси	21	0а	801	СК-22
Резервуар неуплотненной смеси	22	0а	802	СК-23
Резервуар вытравки канализации	19	0а	803	СК-24
Бак песчаной пульпы	24	0а	806	СК-25
Бак фугата	23	0а	805	СК-26

1. Данная схема учитывает кабели с МН К50-К125, кабели с другими номерами ст. листы ЭМ-27-3М-27
 2. Позиции приборов соответствуют спецификации оборудования МХ-С01 Альбом VII
 3. Закупке приборов, соединительных коробок, каркасов щитов - выполнить согласно п. 7.39.
- - Заполняется при привязке проекта.

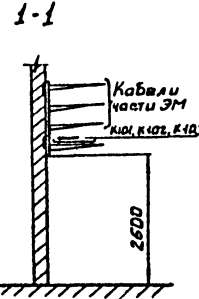
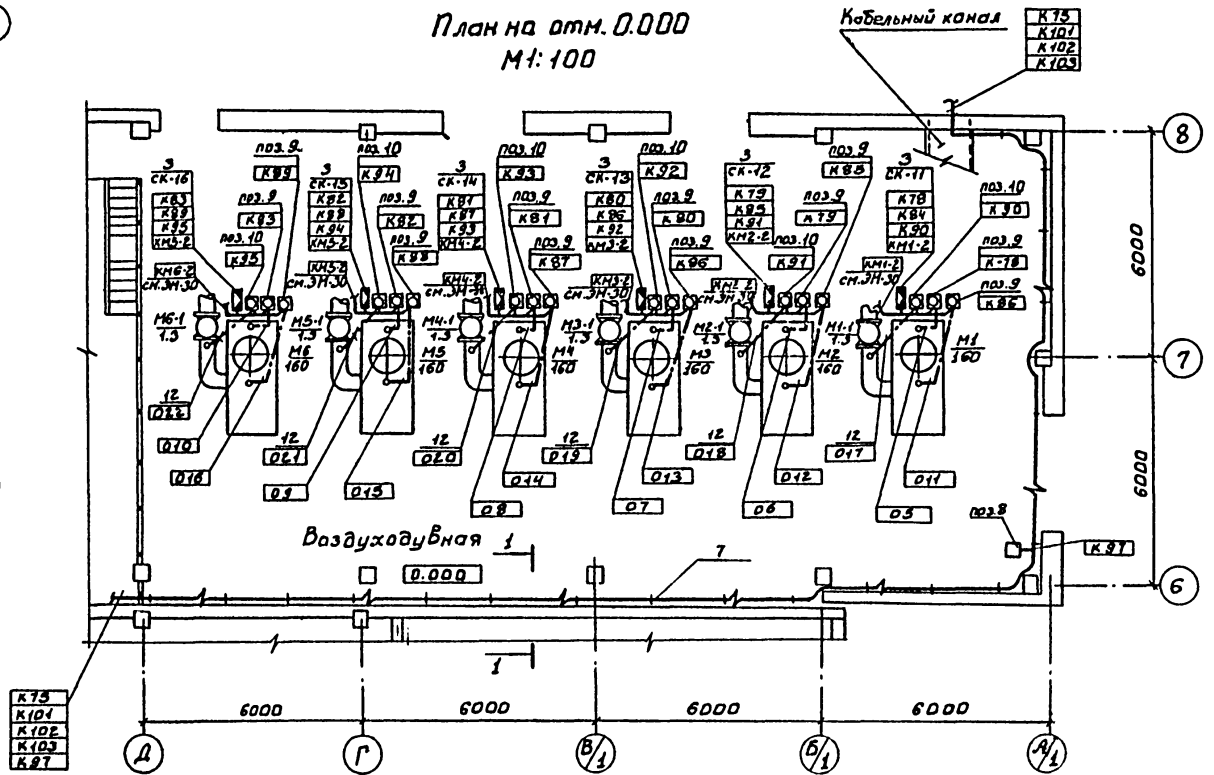


ТН 902-9-24.84		АТХ	
ИЗДАТЕЛЬ: ШЕРСТАВОВА И. И.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВОБОДНО-НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ИИИ-СНЦ РАН	ИТАЛАН А.С.	ЛАНСУТ Р.П.
ИИИ-СНЦ	СЕРИЯ: ШЕРСТАВОВА И. И.	ЦНИЭП	
ИИИ-СНЦ	ИИИ-СНЦ	ИИИ-СНЦ	

План на отм. -3.600
М1:50



План на отм. 0.000
М1:100



ТН 902-9-24.84		АТХ	
М. КИТР	ШЕРШКОВА	Лист	
ДОВОД.	СНЕЖА	Лист	
СТ. ИЖ.	КОТОВА	Лист	
ВК. ТР.	СНЕЖА	Лист	
СМ.	ШЕРШКОВА	Лист	
СВ. РА.	СВЯТЫХ	Лист	
НАЧ. ГА.	АВНИКОВА	Лист	

ПРИВЯЗАН	
М.В.Д.:	

Производственно-вспомогательное оборудование с воздушными компрессорами и центрифугами ОУШ-631 К-02

РАЗМЕЩЕНИЕ АДВОКОВ И ЧЕТЫРНАДЦАТЬ ПУЛЬСОВЫХ КОМПРЕССОРОВ И ВОЗДУШНЫХ КОМПРЕССОРОВ С ПОДСОСАСНЫМИ ВОЗДУШНЫМИ КОМПРЕССОРАМИ

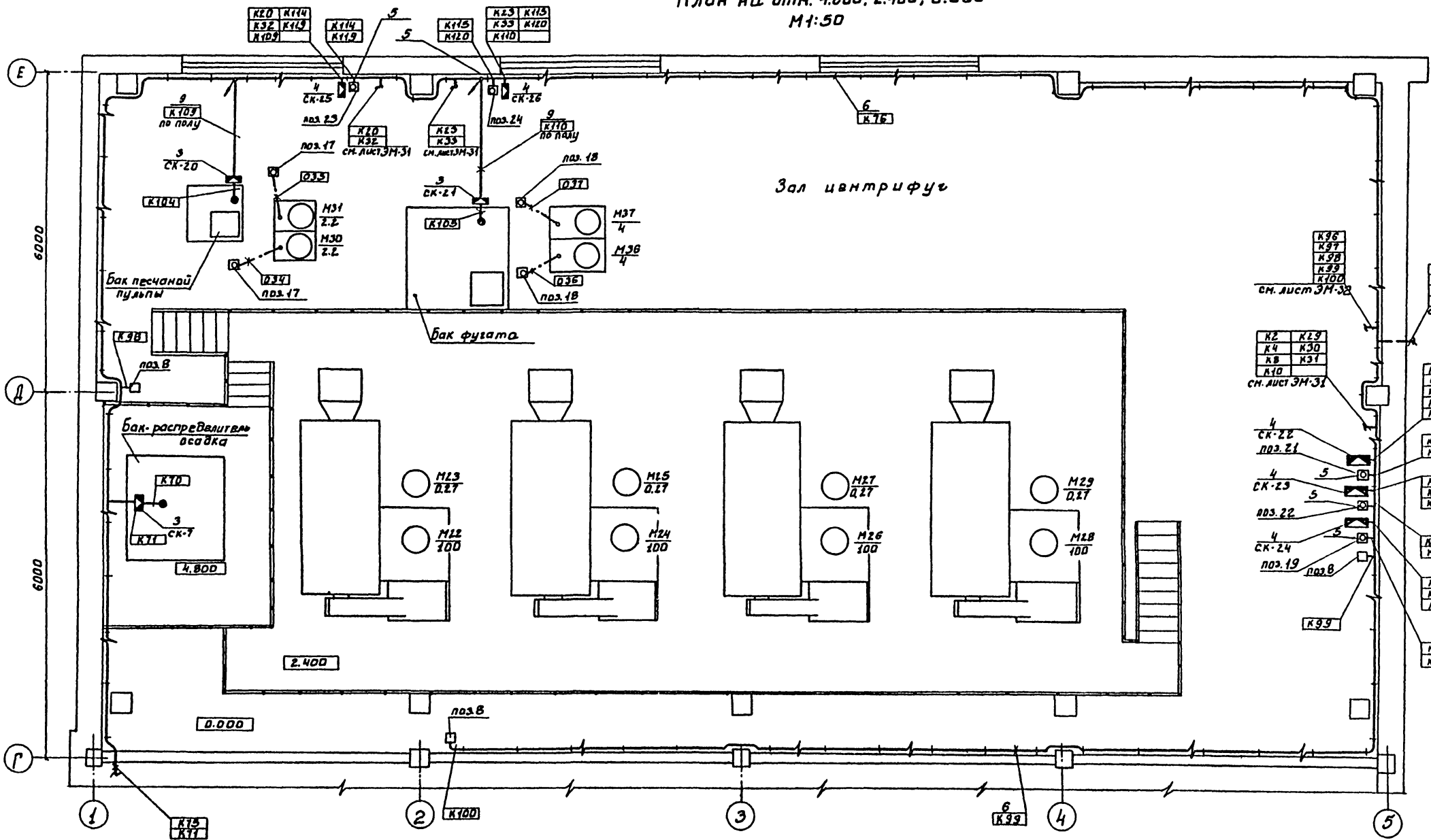
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ФИРМА «ИНТЕЛ» г. МОСКВА

План на отк. 4.800; 2.400; 0.000
М1:50

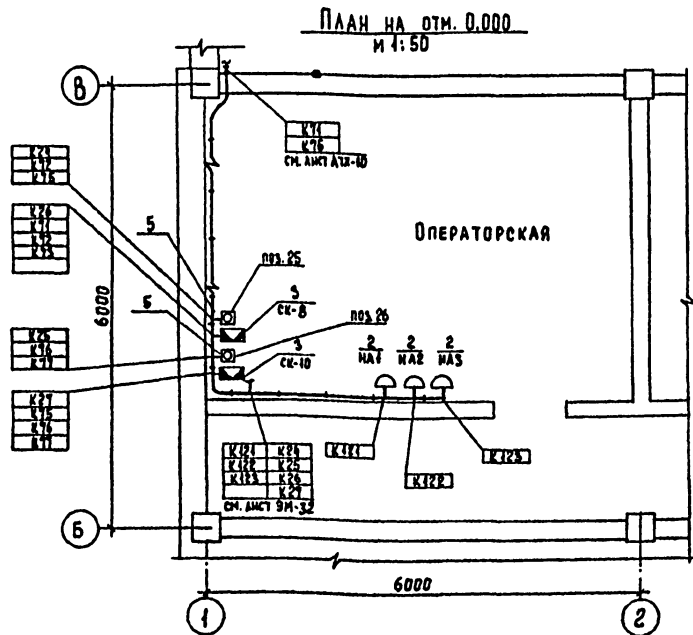
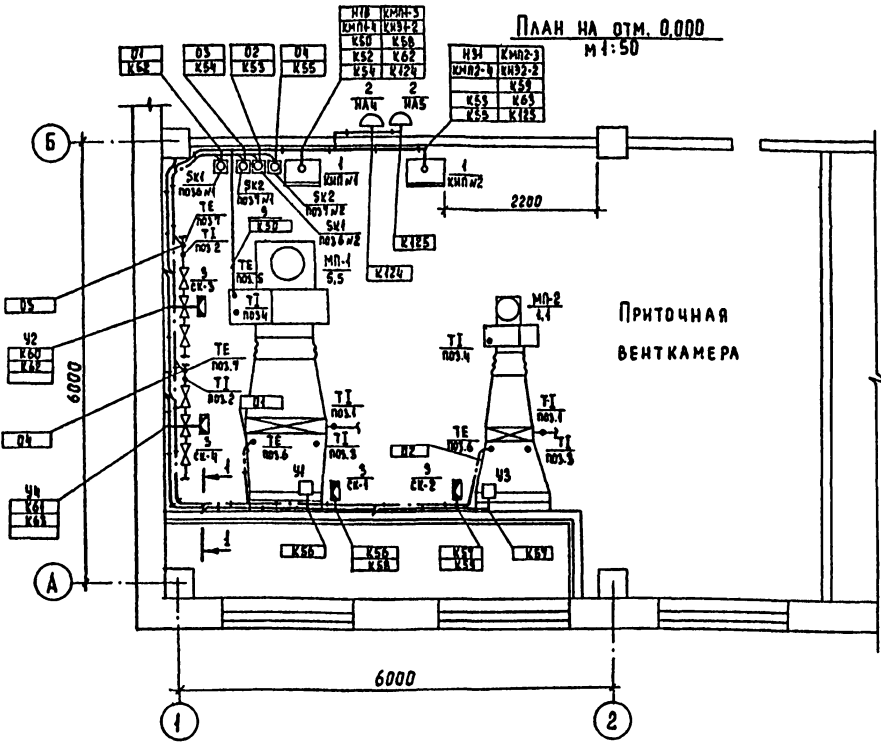
Зал центрифуг

ТИПОВИ ПРОЕКТ 902-9-24.84 АЛБОНУ

ПРОЕКТАТОРСКА ФИРМА "АЛБОНУ" АД, БУЛ. "СВ. СВЕТОСЛАВ" 1, СФ. РАЙОН "СРЕДНООБЩИНСКИ" С. КОСОВИЦА, ПЛАН. К. 1000



Тп 902-9-24.84		АТХ	
И. КОТОР	ШЕРСТАКОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ	СТАНЦИЯ ДИСТ. ЛИСТОВ
ПРОФ. ГИСЕВА	ГРЕВ	ЗДАНИЕ С 6 ВИЗУАЛЬНЫМИ ТИП-16	РН 10
СТ. ИНЖ. КОТОВА	ШЕРСТАКОВА	И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ВШ-651К-02.	
РУК. ГР. ГИСЕВА	ГРЕВ	РАЗНОУРОВНЕВАННЫЕ ЦЕНТРИФУГА	ЦНИИЭП
Г. И. П.	ШЕРСТАКОВА	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ПО-	ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
А. С. СЛАТА	ГОЛЫЦЫАН	КАВАРА КАРБОНА ДААН НА ОТМ.	Г. МОСКВА
НАЧ. СТА. ЛАНИНОВ	ГРЕВ	К. 1000 2.400 И 0.000 САЛ. ЦЕНТРИФУГ	



1. Строительная часть выполнена на основании листов марки КМ
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ
3. Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-260 "Узлы и детали для прокладки кабелей"
4. Кабели, лежащие на высоте до 2-х метров от уровня пола, защитить трубами.
5. Относящиеся чертежи АТХ-7,8.

МАРКА, ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ</u>					
1	Альбом У, лист А002	Щит КИП ЩШМ(1000x600) и ЧИР30			
		ОСТ 36.13-76	2		КИП №1, КИП №2
2		Звонок электрический ЗВП-220	5		НА1 ÷ НА5
<u>ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГМА</u>					
		Коробка соединительная			
3		КСК-8	20		
4		КСК-16	6		
5		Стойка монтажная К 310 м	20		
6		Скобы разные	5кг		
<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>					
7	4.407-255-002 исп.6	Настенная одиночная кабельная конструкция			ЗАКАЗАННЫЕ ЧАСТИ ЭМ
8	4.407-255-001 исп.8	То же			
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>					
9		Труба полиэтиленовая ГОСТ 18-599-75 25x2	40 м		
		Труба виниловая			
10		ТУ6-05-4646-73 25x1,5	42 м		
11		32x1,8	42 м		
12		Труба бесшовная ГОСТ 8743-75 20x2,5 8733-74 520	3 м		
13		Труба бесшовная ГОСТ 9944-75 25x3,5 12x18x107	15 м		

ТОПАСВАНД
ОУЛЕА БС
ИЗДАНИЕ ПОДЛИСЬ И ЛАГА
ВЗЯК ИОН ДР

И КОНТР. ШЕРСТАКОВА		Тп 902-9-24.84		АТХ	
ПРОВЕР. ГУСЕВА	СТ. ИНЖ. КОТОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ВОЗМОЖНЫМИ Т6-80-14 И Ч ЦЕНТРОФАГАМИ ОГЦ-6314-02.	СТАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РЧЕ. ГР. ГУСЕВА	ГМП ШЕРСТАКОВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И ЧЕРТОВИД ТИПОМ АРХИТЕКТОВ КОНТРОЛЬ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ, ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000, ОПЕРАТОРСКАЯ ПРИТОННАЯ ВЕНТКАМЕРА, СПЕЦИФИКАЦИЯ	РП	11	
ИЗМ. №	НАЧ. ОТ. ТАМНАВА		ОНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификаций

Альбом У

Типовой проект 902-9-24.84

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электрическое освещение. План на отм. 0.000	
3	Электрическое освещение. План на отм. 3.500	
4	Электрическое освещение. План транспортной галереи. Спецификация	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
A75, A(4.407-129)	Установка осветительных щитков, 1972г.	
A181(5.407-19)	Установка отдельных светильников с лампами накаливания, 1981	
A141(4.407-233)	Прокладка осветительных электропроводов и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах, 1977.	
ГОСТ.2.754-72	Обозначения условные, графические электрического оборудования и проводки на планах.	
	Прилагаемые документы	
тп 902-	Спецификация на оборудование	
Альбом VII	и материалы к основному комплекту чертежей марки ЭО.	
тп 902-	Ведомость потребности в материалах.	
Альбом IX		

Лист	Наименование	Примечание
30-4	Спецификация	

Дополнительные условные обозначения.

Наименование	Обозначение
Маркировка щитков освещения: А - номер щитка по плану Б - установленная мощность, кВт В - потеря напряжения до щитка, % Г - тип щитка	A $\frac{Б}{В}$ Г
Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения	ЭОлк
Разетка штепсельная двух-полосная для тяжелых условий среды	
Выключатель однополюсный для тяжелых условий среды	
Надписи на линиях групповой сети: А - номер группы, соответствующий номеру автомата на групповом щите. Б - марка кабеля или провода. В - сечение кабеля или провода, мм Г - способ прокладки.	A-Б-В-Г
Число проводков линии указывается числом черточек. На двухпроводных линиях черточки не показываются	

Основные технические показатели

Наименование	Ед. измер.	Условные данные
Расчетная мощность рабочего электроосвещения.	кВт	14,3
Расчетная мощность аварийного электроосвещения	кВт	4,3

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта *М.М. Шерстякова*

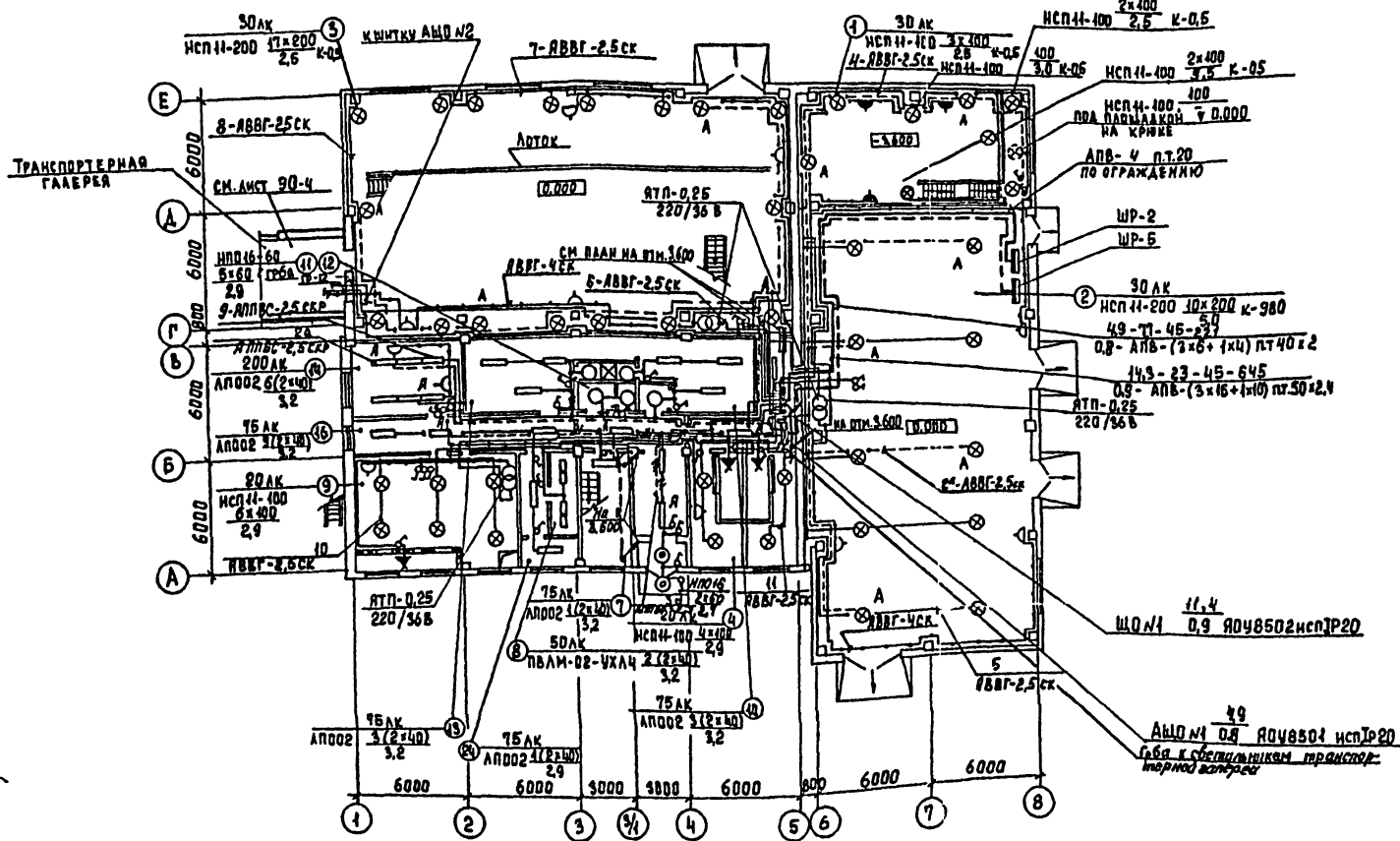
ПРИВЯЗКА:			
ИНВ.№	ТМ 902-9-24.84	30	
И. КОУЛ	И. ПРИЦЫБА	И. ШИШИН	И. АИТ
ПРОВЕР. САДЫМ	И. ШИШИН	И. ШИШИН	И. АИТ
ВСЕ ИЖИМАТБЕЕВА	И. ШИШИН	И. ШИШИН	И. АИТ
РАБОТАЮЩИЙ	И. ШИШИН	И. ШИШИН	И. АИТ
РАБОТАЮЩИЙ	И. ШИШИН	И. ШИШИН	И. АИТ

Производственно-строительное здание, 6 этажей, лист 30
 СОЗДАТЕЛЯМИ ТМ-80-Г.Б.И.Ч.
 ЦЕНТРОФАМИ ОГМ-631К-02.

Общие данные.

ЦНИИЭТ
 ИЖИМАТБЕЕВА
 РАБОТАЮЩИЙ

План на отм. 0.000



Напряжение сети 380/220 В. У ламп рабочего освещения и аварийного 220 В, местного - 36В.

Питание рабочего освещения запроектировано от ШР-2 проводом АПВ-(3х10+1х6) мм² в виниловой трубе, аварийного освещения - проводом АПВ-(3х6+1х4) мм² в виниловой трубе от ШР-5.

Групповые сети выполнены кабелем АВВГ-660, проводом АПВ-660, АППВС-660, прокладываемыми по стенам, ограждениям; перекрытиям - на скобах, в трубе, скрыто.

Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещений. Типы светильников см. на плане.

Освещенность помещений принята согласно СНиП II-4-79

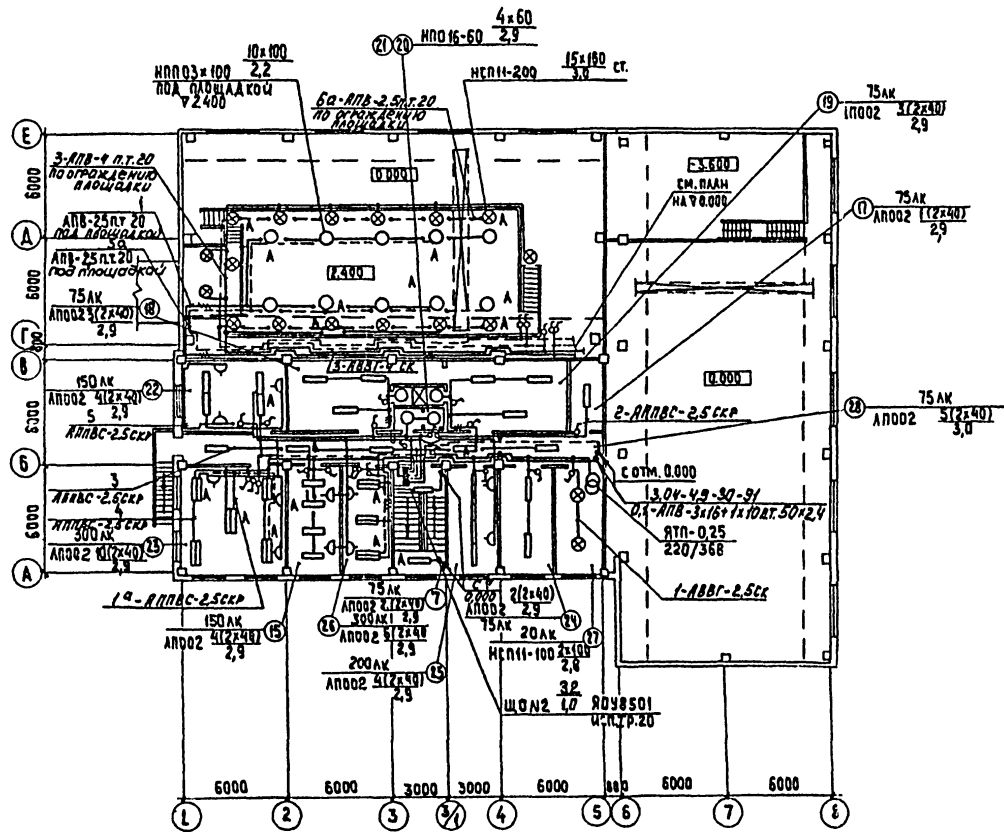
Для зануления элементов электрооборудования используется рабочий нулевой провод.

Условные обозначения выполнены согласно ГОСТ 2.754-72.

СОСТАВИТЕЛЬ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ
САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ
САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ	САХАРОВ

ТП 902-9-24.84		90
ИЗВ. №9	Н. КОНТ. ПРИЦЫНА ПРОВЕР. МАТВЕЕВА ИНЖЕН. САДЫМ ГЛАВ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ОСМОТРЕВАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С 6 ВОЗДУХОУЛАДЧИКАМИ Т8-80-1,6 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОГШ-631К-02 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПЛАН НА ОТМ. 0.000
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р.П	2	
ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

ПЛАН НА ОТМ. 3600



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№№ по па.	Наименование	№№ по па.	Наименование
1	Насосная станция	18	Мужской гардероб уличной и домашней одежды
2	Воздухоудвня	19	Мужской гардероб спецодежды.
3	Зал центрифуг	20	Мужская душевая
4	Камера фильтров	21	Мужской туалет
5	Тамбур	22	Комната обслуживающего персонала
6	Вестибюль	23	Красный уголок.
7	Лестничная клетка	24	Кладовая белья
8	Сушка одежды	25	Комната приема пищи
9	Венткамера	26	Комната начальника
10	Женский гардероб спецодежды.	27	Венткамера
11	Женская душевая	28	Коридор
12	Женский туалет		
13	Женский гардероб уличной и домашней одежды		
14	Операторская		
15	Служб. помещ.		
16	Коридор		
17	Кладовая		

Типовой проект 902-9-24.84

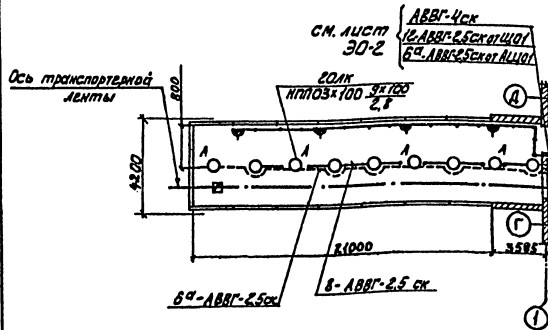
СОГЛАСОВАНО: *[Signature]*
 ПРОЕКТАНТ: *[Signature]*
 ПРОЕКТИРОВЩИК: *[Signature]*
 ИНЖЕНЕР: *[Signature]*

ТР 902-9-24.84		30
ПРОВЕРКА	И. КОНТРОЛЬ	И. КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗАДАНИЕ
И. КОНТРОЛЬ	ПРОВЕРКА	ВОЗДУХОУДВЯЖАМИ ТВ-80-(6 и 4)
И. КОНТРОЛЬ	ПРОВЕРКА	ЦЕНТРИФУГАМИ ЦГШ-63/02
И. КОНТРОЛЬ	ПРОВЕРКА	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
И. КОНТРОЛЬ	ПРОВЕРКА	ПЛАН НА ОТМ. 3.600
И. КОНТРОЛЬ	ПРОВЕРКА	ЦНИИЭП
И. КОНТРОЛЬ	ПРОВЕРКА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
И. КОНТРОЛЬ	ПРОВЕРКА	Г. МОСКВА

1975-05 83 КОПИРОВАЛ: Хуппенен

ФОРМАТ А2

План транспортной галереи



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
24		ГР20-230-200	28	—	
25	ГОСТ 6825-74	Лампа люминесцентная ЛБ-40	140	—	
26	ГОСТ 8799-75	Стартер 80-С-220	140	—	
27		Розетка штепсельная индекс 03450	13	—	
28		У-86-Р0	10	0,035	
29		У-86-РБ	9	0,08	
30		Выключатель индекс 020	20	0,05	
31		индекс 02300	25	0,076	
32		индекс 02650	7	0,197	
33		Патрон настенный индекс 01220	3	0,23	
34	ГОСТ 18442-80	Материалы Кабель 0,66кВ, АВВГ-2х2,5кв. мм	мм 884	99	
35		АВВГ-3х2,5кв. мм	мм 87	114	
36		АВВГ-2х4кв. мм	мм 814	123	
37	ГОСТ 6323-79	Провод 0,66кВ, АПВ-2,5кв. мм	мм 832	224	
38		АПВ-4кв. мм	мм 832	301	
39		АПВ-6кв. мм	мм 832	38	
40		АПВ-10кв. мм	мм 832	62,3	
41		АПВ-16кв. мм	мм 832	85	
42	ГОСТ 6323-79	Провод 0,66кВ, АППВС-2х2,5кв. мм	мм 85	44,9	
43		АППВС-3х2,5кв. мм	мм 81	67	
44	ТУ6-05-1646-73	Трель бычипластовая 25х15.С.	мм 0,3	0,0001	
45		40х2.С.	мм 0,275	0,0001	
46		50х24.С.	мм 0,175	0,0005	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ТУ16-536.683-81	Щиток осветительный Тр=18А ТУЧ-850244	1	15	ЩО1
2	ТУ16-536.683-81	Щиток осветительный Тр=18А ТУЧ-850144	2	15	АЩО1, ЩО2
3		Цепелия зободов ГЭМ Трансформатор 220/36			
4		ГТН-025-1143	4	10	
4		Кранштейн К-38043	24	1,2	
5		Подвес К-38043	10	0,7	
6		Стелка К-38743	15	3,85	
7		Профиль монтажный К-23642	2	4,8	
8		К-23842	2	3,2	
9		Полоса монтажная К-10642	6	2	
10		Коробка ответвительная КОР-7343	100		
11		КОР-7443	100		
12		У-99443	50	0,5	
13		К-93643	50	0,5	
14		У-1944412	200	0,037	
15		Стандартные изделия Светильник НПО 15х60	11	1,1	
16		НПО03х100-00143	19	3,6	
17		НСП11-100-234	20	2,5	
18		НСП11-200-234	42	3,8	
19		ПВМ-2х40-024414	2	6,9	
20		ЛПО02-2х40/П-01	67	6,4	
21	ГОСТ 2239-74	Лампа компакционная Б220-230-80	15	—	
22		Б220-230-100	42	—	
23		Г220-230-150	16	—	

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ
 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ
 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

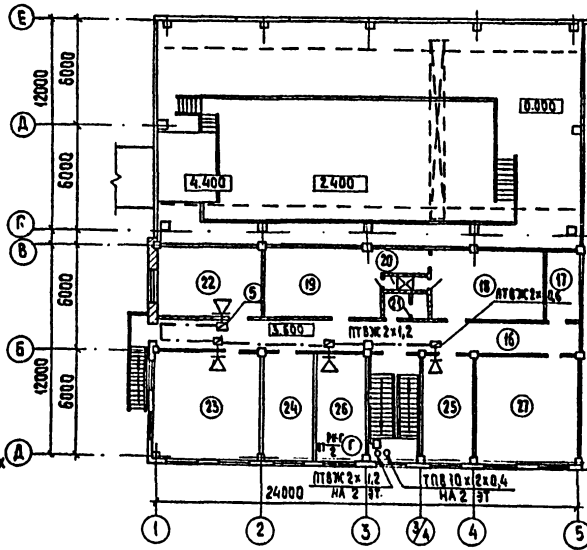
ПРОЕКТ АВ:

ПРОЕКТОМ ПОДГОТОВЛЕНО И ВОЗВЕДЕНО	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ	СТАДИИ И ЛИСТЫ
ВОЗВЕДЕНО В РАМКАХ Т6-80-16 И Ч	ЦЕНТРОФАКМ ДТШ-634/0,2	Р.П. Ч
КАТЕГОРИЧЕСКОЕ ОЦЕНОЧНОЕ	ПЛАН ТРАНСПОРТНОЙ ГАЛЕРЕИ. СПЕЦИФИКАЦИЯ	ЛИНИИ ЭТ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ	ОБЪЕКТА	С. И. С. В. А.

Ведомость чертежей основного комплекта СС

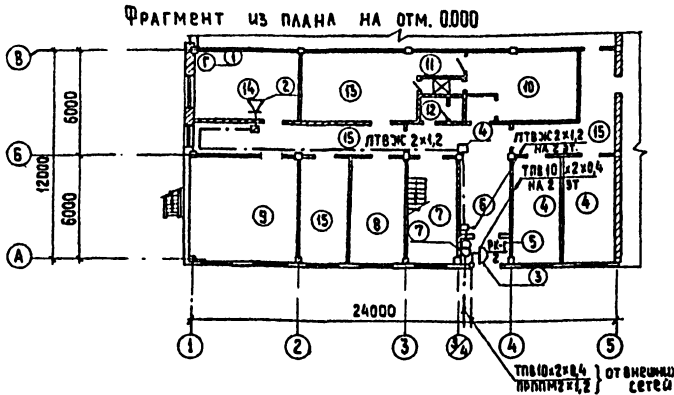
Лист	Наименование	Примечания
СС-1	Общие данные. Фрагменты из планов 0.000 и 3.600	
	с сетями связи. Спецификация. Экспликация помещений	

Фрагмент из плана на отм. 3.600



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кт.	Примечание
Обозначение					
1	ТАН-76-1 ГОСТ 9686-68	Аппарат телефонный городской связи	2	шт	
2	0,25 ГЛ-10 ГОСТ 5961-76	Промкоговоритель абонентский	5	---	
3	ХРУП-10 ГОСТ 8525-78	Коробка телефонная распределительная	1	---	
4	УК-2П ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ответвительная	4	---	
5	УК-2Р ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ограничительная	5	---	
6	РШО-7 ГОСТ 8559-75	Розетка радио	5	---	
7	ТАМУ-10 7то 473.004ТУ	Трансформатор абонентский	1	---	
Материалы					
8	ТПВ 10x2x0,4 ГОСТ 22498-77	Кабель телефонный	15	м	
9	ПРППМ 2x1,2 ТУ 16.505.155-75	Кабель радиотрансляционный	20	---	
10	ПВЖ 2x1,2 ГОСТ 10254-75	Провод радиотрансляционный	80	---	
11	ПВЖ 2x0,6 ГОСТ 10254-75	То же	140	---	
12	0,25 ТУ8-05.1573-72	Труба виниловая	20	шт	
13	СП-12 ТУ16-538.149-72	Мюфта соединительная	1	---	
14	30x30x5 ГОСТ 8509-72	Сталь угловая	10	м	



Экспликация помещений

№№ по плану	Наименование	№№ по плану	Наименование
1	Насосная станция	15	Службное помещение
2	Воздуходувная	16	Коридор
3	Зал центрифуг	17	Кладовая чистого белья
4	Камера фильтров	18	Мужской гардероб уличной и домашней одежды
5	Тамбур	19	Мужской гардероб спецодежды
6	Вестибюль	20	Мужская душевая
7	Лестничная клетка	21	Мужской туалет
8	Сушка одежды	22	Комната обслуживающего персонала
9	Венткамера	23	Красный уголок
10	Женский гардероб спецодежды	24	Кладовая
11	Женская душевая	25	Комната приема пищи
12	Женский туалет	26	Комната начальника
13	Женский гардероб уличной и домашней одежды	27	Венткамера
14	Операторская		

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

Привязан

Имя, И.И.

		М 1:200	
		ТП902-9-24.84	
		СС	
И. КОНТ. ПРОВЕР. С.И.И.Н.Ж.	ПАРЧЕВА С.А.Р.Я.Н.	И. КОНТ. ПРОВЕР. С.А.С.И.Н.Ж.	ПАРЧЕВА С.А.Р.Я.Н.
Производственно-вспомогательное здание с 5 воздуходувками Т8-80-1,6 и 4 центрифугами ДГУ-631К-02		СТАЛЬЯ ЛИСТ ЛЕГКО	
Общие данные. Фрагменты из планов 0.000 и 3.600 с сетями связи. Спецификация. Экспликация помещений.		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
		ФОРМАТ А2	