

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.



# 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 воздухоувymi агрегатами М1-М6. Начало.	9
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления воздухоувymi 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 Воздухоувyная	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-011	Опросный лист для заказа КТП-630 Хмельницкого завода трансформаторных подстанций.	38

Альбом 7

Типовой проект 902-9-24.84

Имя и фамилия подписавшего

# Содержание

Альбом I

Типовой проект 902-9-24.84

Изм. № подл. Подпись и дата 83 мм. инт. №

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 вентиляторная. 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. Экспликация помещений.	54









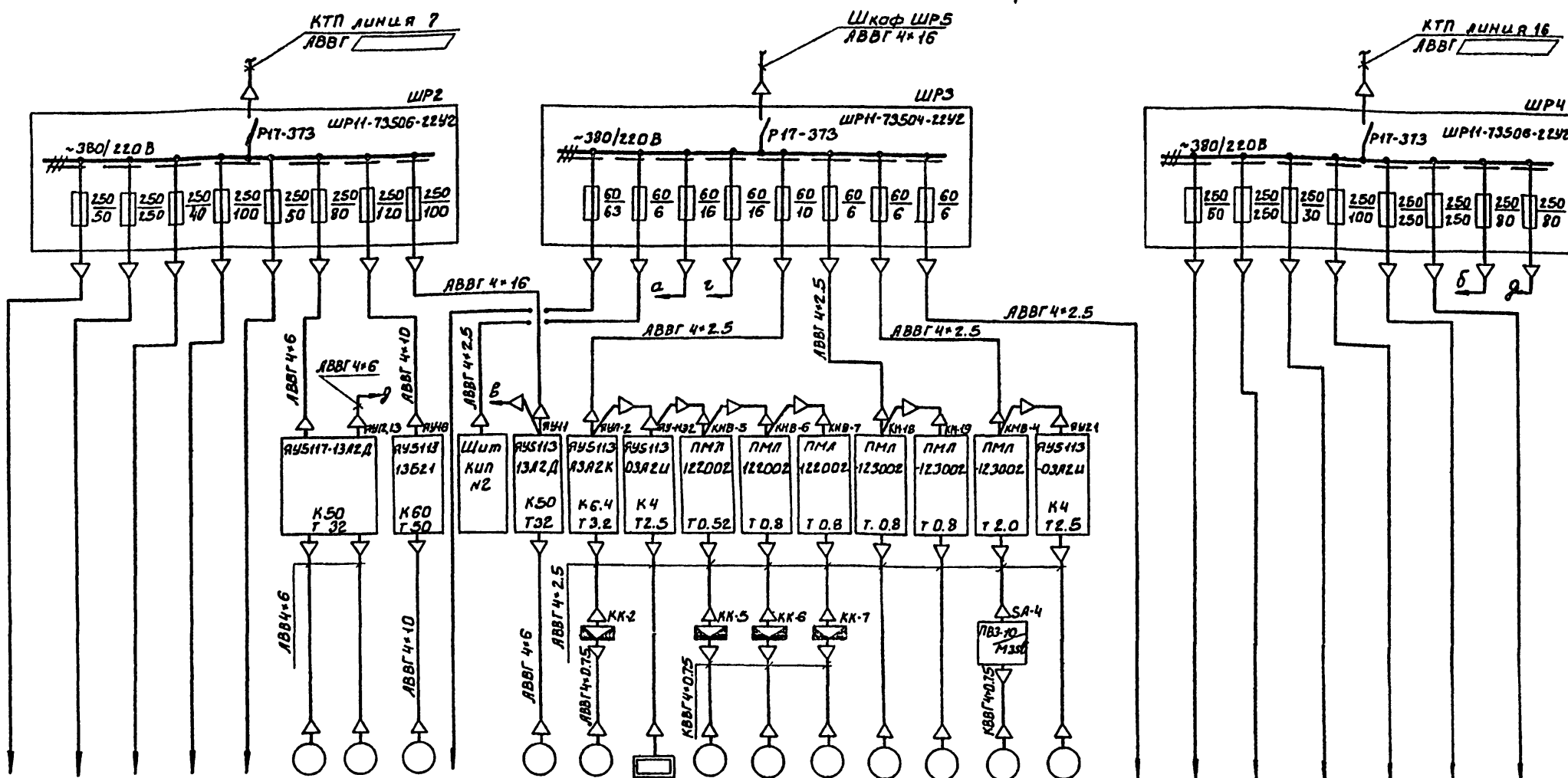
Ррасч. = 899 кВт  
 Трасч. = 1564.7 А

Данные питающей сети
Тип, Гн. А
Расцепитель
Упл. напора
Сеч. (кнопка)
Расчет ток А
Устан. мод. кв
Тип, Гн. А
Расцепитель
Упл. напора
Сеч. (кнопка)
Расчет ток А
Устан. мод. кв

Марка и сечение провода
Маркировка участка
Тип, Гн. А
Расцепитель
Упл. напора
Сеч. (кнопка)
Расчет ток А
Устан. мод. кв

Марка и сечение провода
Маркировка участка
Тип, Гн. А
Расцепитель
Упл. напора
Сеч. (кнопка)
Расчет ток А
Устан. мод. кв

Условные обозначения на плане
Маркировка участка
Тип, Гн. А
Расцепитель
Упл. напора
Сеч. (кнопка)
Расчет ток А
Устан. мод. кв



АВВМ У

ПРОЕКТ 902-9-24-84

Т И П О В О Й

ЛЕН. НАЧ. РАБОТЫ

Электроприемник	Номер по плану		M12 M13 M16			П-2 M11 МП-2 М3-2 МВ-5 МВ-6 МВ-7			M18 M19 МВ-4 M21																									
	Тип	Рн, кВт	Тн	Тл	Тн	Тл	Тн	Тл	Тн	Тл	Тн	Тл	Тн	Тл																				
Наименование механизма по плану	Наружные осветительные приборы	54.7			14.3			22.67			16.6			15			22						16.6	69.5	4.6	22.67	54.7							
Наименование механизма по плану	Наружные осветительные приборы							199.5			288.4			199.5			13.8																	
Наименование механизма по плану	Наружные осветительные приборы																																	
Наименование механизма по плану	Наружные осветительные приборы																																	

▭ - Заполняется при привязке

И. КОНТР	ШЕРСТКОВА				Т П 902-9-24.84	3 М
ПРОВЕР	ГУСЕВА					
СТ. И. Н. Ж.	КОТОВА					
РИК. ГО	ГУСЕВА					
ГИП	ШЕРСТКОВА					
Г. С. О. Ч.	ГОЛЬЦМАН					
НАЧ. БУД.	ДАННАОБ					
И. Н. В. №						

Данные питающей сети

Тип, I н. Я  
Распределитель Я

Тип, I н. Я  
Распределитель или лавская бстабка, Я

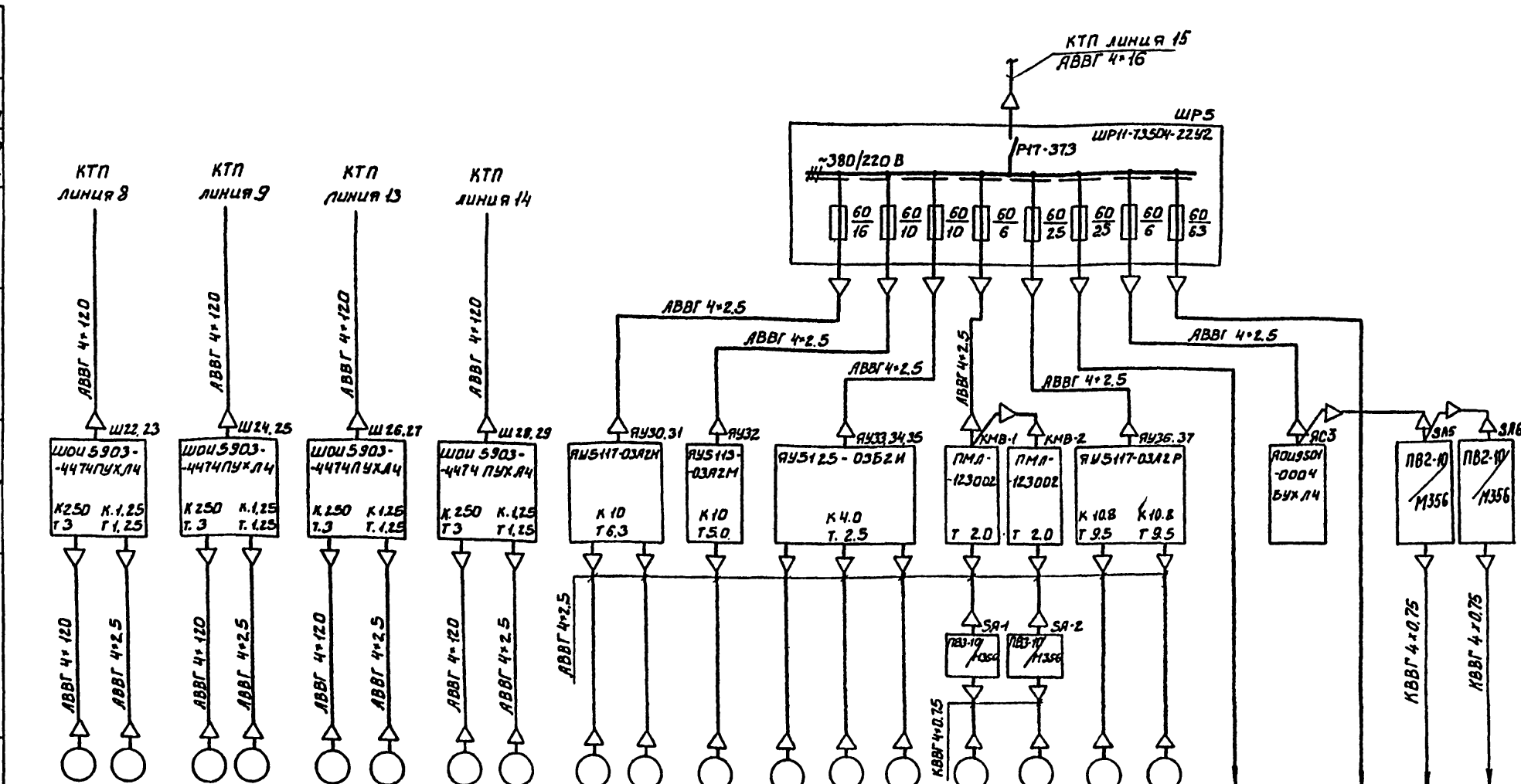
Марка и сечение проводов  
Маркировка или длина участка сети

Тип, I н. Я  
Вапит. обр. устава, А  
Марк. элемент тепловой устава, Я

Марка и сечение проводов  
Маркировка или длина участка сети

Условное обозначение на плане

Электронный

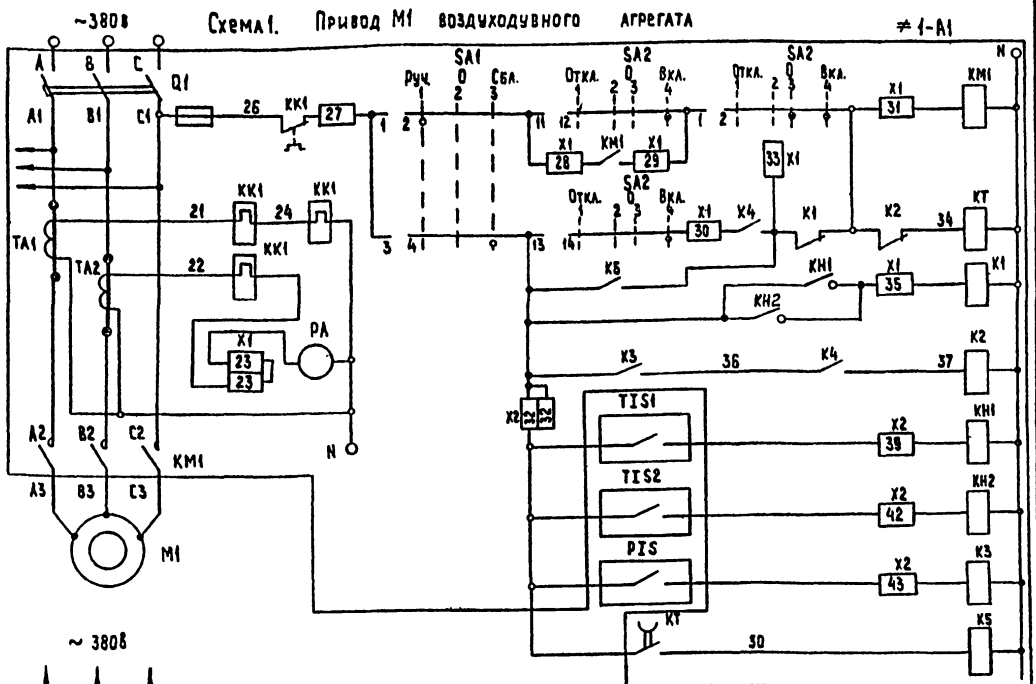


Номер по плану	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30	M31	M32	M33	M34	M35	MB-1	MB-2	M36	M37			поз.25	поз.26	
Тип	АО2-92-4	ФДПТ-21-4 исп. ФЭ	АО2-92-4	ФДПТ-21-4 исп. ФЭ	АО2-92-4	ФДПТ-21-4 исп. ФЭ	АО2-92-4	ФДПТ-21-4 исп. ФЭ	АО2-31-4	КА9016У3		4А71В2У3			4А80А6У3		4А-1004-4						ЭРСУ-3
Рн, кВт	100	0.27	100	0.27	100	0.27	100	0.27	2.2	1.5		1.1			0.75		4						15ВА
Ток, А	177	0.8	177	0.8	177	0.8	177	0.8	4.9	4.1		2.5			2.24		8.6						
Ип	1239	5.6	1239	5.6	1239	5.6	1239	5.6	34.3	22.5		13.75			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.

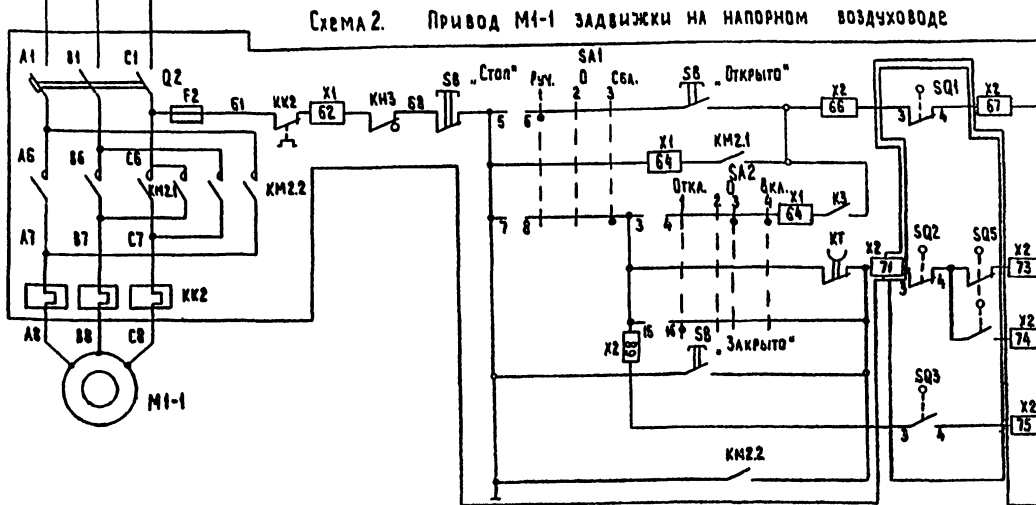
3 а 1 центрифуга

Тп 902-9-24.84		ЗМ	
А.КОНТР.	ШЕРСТАКОВА	Лит	
ПРОБЕР.	ТУСОВА	Лит	
СТ.ИЖ.	КАТОВА	Лит	
РУК.ГР.	ПАСЕВА	Лит	
Г.И.И.	ШЕРСТАКОВА	Лит	
И.С.И.	ГОЛЬЦОВА	Лит	
И.В.И.	И.В.И.	Лит	

ПРИВЯЗАНИ	



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



Питание ~ 220В
Ручное
Сблокированное
Сблокированное
Аварийное отключение
Мгнота моменты
Сблокированное

Позиц. обознач	Наименование	Кол.	Примечание
1-А1	Шкаф управления воздушным агрегатом Ш1 (ШОИ 5903-4474НУХЛ4)	1	
Q1	Выключатель А3732 ФУЗ, U~380В, I 400А, Iуст. 4000А, зажим №2.	1	
КМ1	Контактор КТ6043 СУЗ, U~220В, Вк 2х 2р, ост 160.524.001-72	1	
КК1	Реле тепловое РТЛ 100804, ТУ16-523.549-02	1	
Q2	Выключатель АЕ2023-100УЗ, Iр 4А отс.12 по Iр00, ТУ16-522.064-75.	1	
КМ2	Пускатель ПМА-150104, ~220В. ТУ16-526.437-78	1	
КМ2	Приставка контактная ПКА-1104 ТУ16-523.554-78	2	
К1+К6	Реле РПА 1220.4, U~220В, ТУ16-523.554-78	6	
КТ	Пневмоприставка ППА 2204, ТУ16-523.554-78	1	
КН1, КН2	Реле РЧ1-11УЗ, U~220В, ТУ16-523.538-77	2	
КН3	Реле РЧ1-02УЗ, 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 ПРСБУЗ-П, Iп. вст 2А, ТУ16-522.112-74	1	
F1	Предохранитель ПРС25УЗ-П, Iп. вст 10А ТУ16-522.112-74	1	
SB	Пост ПКЕ122-343, 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	

ТН902-9-24.84 ЭМ-

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

КОНТРОЛЬ	ШЕРСТАКОВА	МАН
ПРОВЕРКА	ГУСЕВА	ИЖ
СБОРКА	КОТОВА	ИЖ
РИСОВАНИЕ	ЧЕРСЕВА	ИЖ
КОНСТРУИРОВАНИЕ	ПЕЛЮЖИНА	ИЖ
ОБРАБОТКА	КОТОВА	ИЖ
УТВЕРЖДЕНИЕ	КОТОВА	ИЖ
ИЗМЕНИТЕЛЬ	КОТОВА	ИЖ

Производственно-испытательное задание на изготовление агрегата М1-1 центробежными ПШ-631К-02

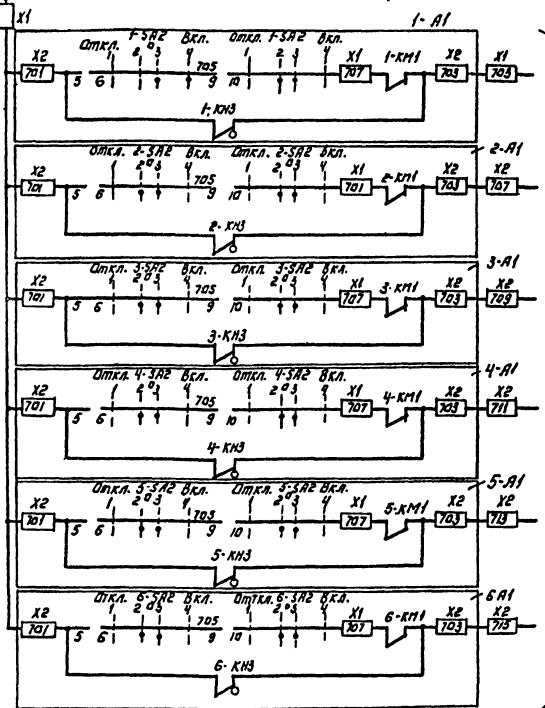
Схема электрическая принципиальная управления воздушными агрегатами М1+М6, начало.

ИНЖЕНЕРНО ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА

1975-85 10 КОПИРОВАЛА: ХИПМЕНС

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				контакт замкнут
SA4	1-2 3-4				контакт разомкнут
SA5	1-2 3-4				контакт замкнут

Диаграмма замыкания контактов переключателя.

Обозначение контактов	SA1			SA2			
	1	2	3	1	2	3	4
1-2	X	-	-	1-2	-	-	X
3-4	-	-	X	3-4	-	-	X
5-6	X	-	-	5-6	-	-	X
7-8	-	-	X	7-8	X	X	-
9-10	X	-	-	9-10	X	X	-
11-12	-	-	X	11-12	-	-	X
13-14	-	-	X	13-14	-	-	X
15-16	X	-	-	15-16	X	-	-

\* контакт не используется

Диаграмма замыкания контактов манометра PIS

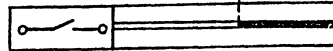


Таблица 1

Наименование механизма	Двухпозиционный	Универсальный	Параллельный	Штамп
Воздушный агрегат	M1	W1	1	ш1
	M2	W2	2	ш2
	M3	W3	3	ш3
	M4	W4	4	ш4
	M5	W5	5	ш5
	M6	W6	6	ш6

Таблица 2

Наименование механизма	Двухпозиционный	Универсальный	Параллельный	Штамп
Заводской агрегат	M1-1	W1-1	1-1	ш1
	M2-1	W2-1	2-1	ш2
	M3-1	W3-1	3-1	ш3
	M4-1	W4-1	4-1	ш4
	M5-1	W5-1	5-1	ш5
	M6-1	W6-1	6-1	ш6

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1-А1	Щит управления воздушным агрегатом (ШОУ 5903-4У1У НУХЯУ)		
X1, X2	Блок зажимов	2	Б.324-4П25-8/ВУ3-10, ТУ16-526-462-78
X1, X2	Блок зажимов	2	Б.324-4П25-8/ВУ3-5, ТУ16-526-462-78
X1, X2	Коробка тарцевая КТ-53, ТУ16-526.462-78	2	
	Блок зажимов КРЛ-104, ТУ16-523.549-78	1	
	По месту		
П1-М6	Электродвигатель воздушной пилы ЧЯН2803243, 160 кВт, ~380В	6	
П1-17 П6-1	Электродвигатель задвижки типа АДЛ22-21-4, 1,3 кВт, ~380В	6	
1-6 SA1, SA2	Выключатель пультный	6	
3-4 SA3, SA4	Выключатель муфты предельного момента	6	
1-6 SA5	Термометр манометрический ТКП-60СГ	12	
13-14 PIS	Электронный манометр ЭКМ-1У-1	6	

Схема работает в заблокированном режиме-положение «З.П.» переключателя SA1. В исходном состоянии задвижка на поларном воздушном агрегате закрыта. Включение схемы осуществляется поворотом переключателя SA2 в положение, «Вкл.» Сначала включается воздушный агрегат при закрытой задвижке. После того, как давление в напорном 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 переоборудовании с помощью манометрических термометров TIS.

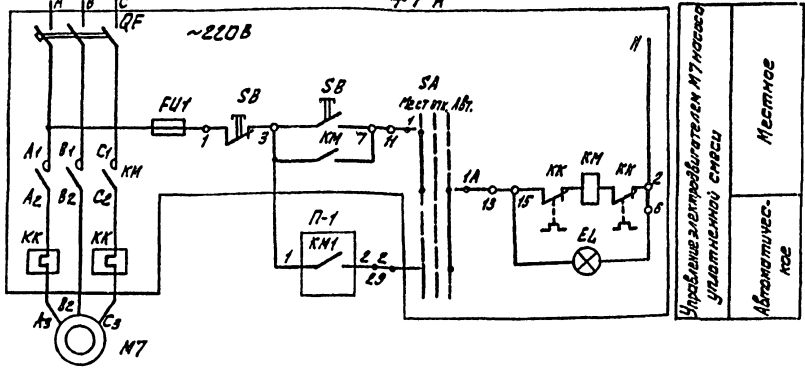
ТП 902-9-24.84		ЭМ
Н. КОНТ. ШЕРСТЬКОВА	Л. КОНТ. ШЕРСТЬКОВА	Л. КОНТ. ШЕРСТЬКОВА
ПРОВЕР. ТИШЕВА	ПРОВЕР. ТИШЕВА	ПРОВЕР. ТИШЕВА
С. ОБЯЗ. КОТОВА	С. ОБЯЗ. КОТОВА	С. ОБЯЗ. КОТОВА
УЧ. ТУ. ТИШЕВА	УЧ. ТУ. ТИШЕВА	УЧ. ТУ. ТИШЕВА
И. ОБЯЗ. ШЕРСТЬКОВА	И. ОБЯЗ. ШЕРСТЬКОВА	И. ОБЯЗ. ШЕРСТЬКОВА
И. ОБЯЗ. ШЕРСТЬКОВА	И. ОБЯЗ. ШЕРСТЬКОВА	И. ОБЯЗ. ШЕРСТЬКОВА
И. ОБЯЗ. ШЕРСТЬКОВА	И. ОБЯЗ. ШЕРСТЬКОВА	И. ОБЯЗ. ШЕРСТЬКОВА

АЛБЮМЪ

Типовой проект 902-9-24.84

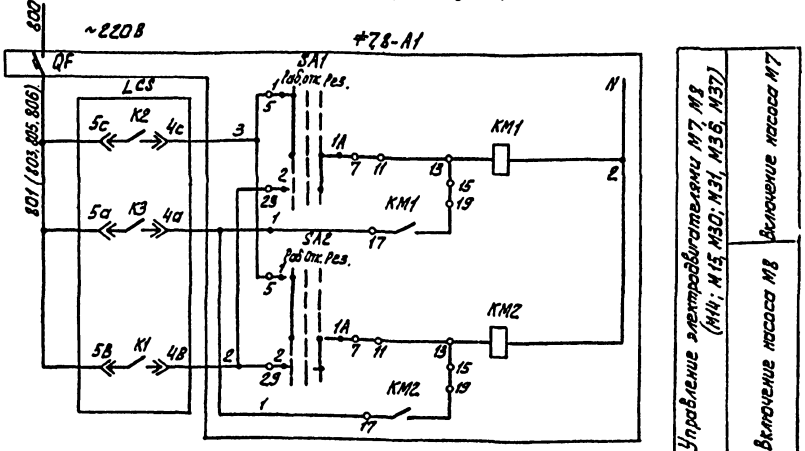
ИЗДАНИЕ 1975-05

~380 В Схема 1. Привод М7 насоса уплотненной смеси. № 7-А



Управление электродвигателем М7 насоса уплотненной смеси  
Местное  
Автоматическое

Схема 2. Общие цели. № 7Б-А1



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

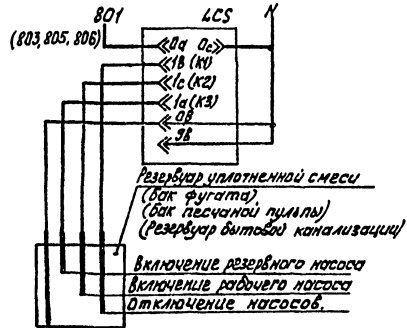
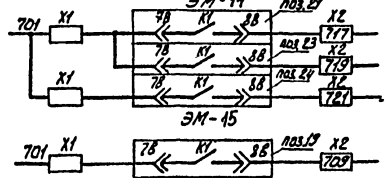
Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1, SA2, SA

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
Насосы фугата	М31	№ 31	31	31-КМ2
	М36	№ 36	36	36-КМ1
	М37	№ 37	37	37-КМ2

В схему аварийной сигнализации ЭМ-14

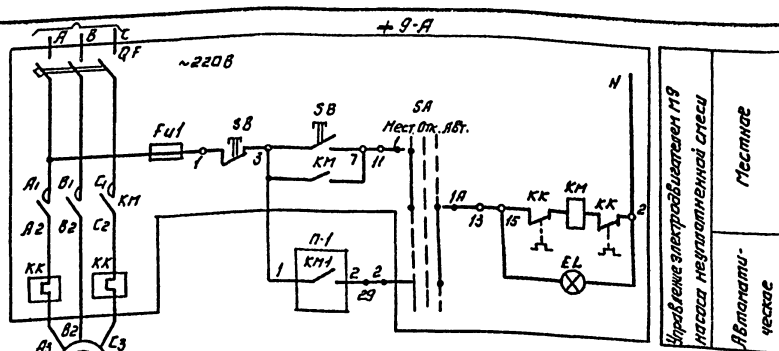


Резервуар уплотненной смеси (бак фугата)  
Резервуар бытовой канализации (бак песчаной пульпы)  
Включение резервного насоса  
Включение рабочего насоса  
Отключение насосов.

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
<b>Насосная станция</b>			
7А; 8-А; 14А; 15А	Ящик управления ЯУ5117-03АЭР	2	ЯУ7,8, ЯУ14,15
<b>Зал центрифуг</b>			
78-А1; 1415-А1	Ящик управления ЯУ5120-03АЭА	2	ЯУ, ЯУ4
36-А; 37-А	Ящик управления ЯУ5117-03АЭР	1	ЯУ36,37
36,37-А1	Ящик управления ЯУ5120-03АЭА	1	5ЯУ
30-А; 31-А	Ящик управления ЯУ5117-03АЭН	1	ЯУ30,31
30,31-А1	Ящик управления ЯУ5120-03АЭА	1	4ЯУ
<b>Аппаратура по месту</b>			
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	
LCS	Электронный регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3, ~220 В	4	поз. 21, 23, 24, 19

ТН 902-9-24.84		ЭМ	
И. КОТЛЕР	ШЕРСТЯКОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ	СТАДИЯ
ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПОСЕРЖОК	СОЗДАЮЩИМИ ТБ-80-1,6 и 4	АНЕТ
Д. П. Г. ПУСЦЕВА	С. П. ПУСЦЕВА	ЦЕНТРИФУГАМИ 07Ш-631К-02	АКТОР
И. П. ШЕРСТЯКОВА	И. П. ШЕРСТЯКОВА	ЦЕНТРИФУГАМИ 07Ш-631К-02	ДП
И. П. ШЕРСТЯКОВА	И. П. ШЕРСТЯКОВА	ЦЕНТРИФУГАМИ 07Ш-631К-02	8
И. П. ШЕРСТЯКОВА	И. П. ШЕРСТЯКОВА	ЦЕНТРИФУГАМИ 07Ш-631К-02	ЦНИИЭТ
И. П. ШЕРСТЯКОВА	И. П. ШЕРСТЯКОВА	ЦЕНТРИФУГАМИ 07Ш-631К-02	И. П. ШЕРСТЯКОВА

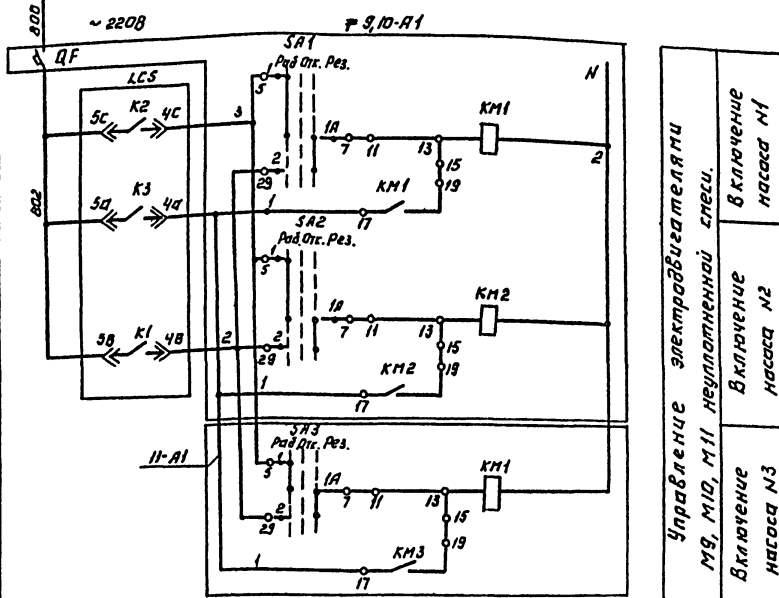
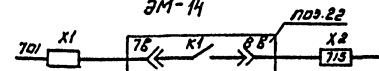


Управление электродвигателем М9  
насоса неуплотненной смеси  
Автоматическое

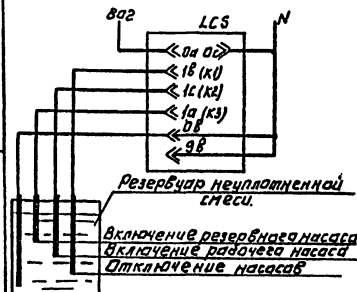
**Таблица 1**

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

В схему аварийной сигнализации ЭМ-14



Управление электродвигателями М9, М10, М11 неуплотненной смеси. Включение насоса М1, насоса М2, 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		Слабозаклипанье, с°				Положение контактов 0°	
	л	п	-45°	0°	+45°	л	п	
I	1	2	×	-	-	-	×	
II	3	4	×	-	-	-	×	
III	5	6	×	-	-	-	×	
IV	7	8	×	-	-	-	×	
SA1, SA2, SA3	Рад.		Откл.		Рез.			
SA4	Мест. Откл.		Рад.		Явт.			

Позиц. абзак.	Наименование	кол	Примечание
<b>Насосная станция</b>			
9-А, 10-А	Ящик управления ЯУ5117-13А 2Д	1	ЯУ9, 10
11-А	Ящик управления ЯУ5113-13А 2Д	1	ЯУ11
<b>Зал центрифуге</b>			
9,10-А1	Ящик управления ЯУ5120-03А 2А	1	1АУ
11-А1	Ящик управления ЯУ5120-03А 2А	1	3АУ
<b>Аппаратура на месту</b>			
М9, М10, М11	Электродвигатель ЧА1603 2У3 15кВт; ~380В.	3	
LCS	Электронный регулятор - сигнализатор уровня ЭРСУ-3;	1	поз. 22
	~220В.		

ИПРОВОД		ТИП		ТИП	
ИПРОВОД		ТИП		ТИП	
ИПРОВОД		ТИП		ТИП	
ИПРОВОД		ТИП		ТИП	

ИПРОВОД		ТИП		ТИП	
ИПРОВОД		ТИП		ТИП	
ИПРОВОД		ТИП		ТИП	
ИПРОВОД		ТИП		ТИП	

АЛБ00МЗ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-24.84

СВЯЗЬ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ

~380В Схема 1. Привод M 12

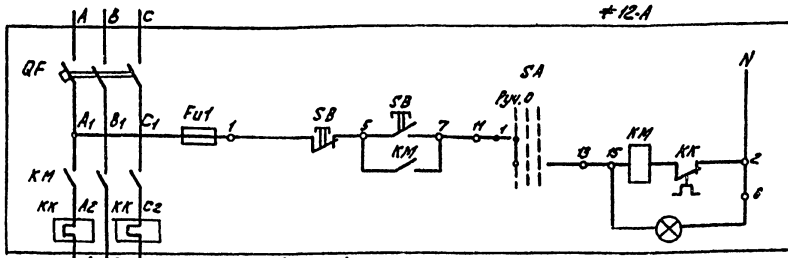


Таблица 1

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

~380В Схема 2. Привод M17 17 А

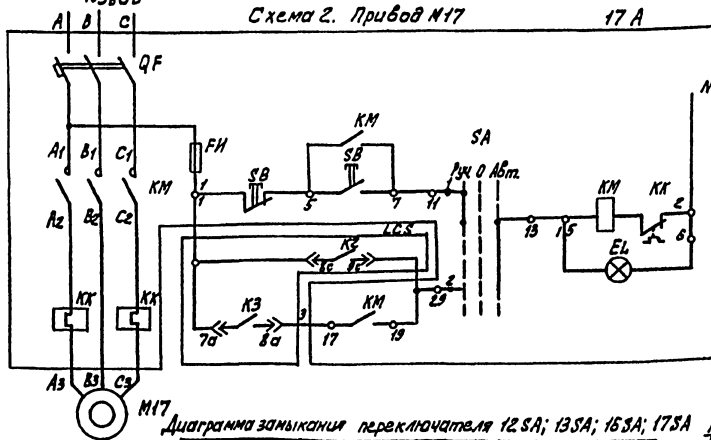
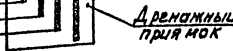


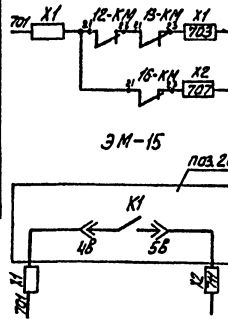
Диаграмма замыкания переключателя 12SA; 13SA; 16SA; 17SA

Номер секции	Номер контак-тукто		Способ фиксации с Положением рукоятки				Положение контактов
	А	В	0	-45°	0	+45°	
I	1	2	X	-	-	X	1 — 2
II	3	4	X	-	-	X	3 — 4
III	5	6	X	-	-	X	5 — 6
IV	7	8	X	-	-	X	7 — 8
12SA; 13SA	Ручн.		0				
16SA	Ручн.		0				
17SA	Ручн.		0				

Аварийный уровень  
Верхний уровень  
Питный уровень



В схему аварийной сигнализации ЭМ-15



Управление электродвигателем насоса технической боды

Ручное

Управление электродвигателем дренажного насоса

Ручное

Автоматическое

Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Насосная станция</u>			
12А, В, А	Ящик управления ЯУ5117-13АЭД	1	ЯУ 12, 13
16-А	Ящик управления ЯУ5113-13БЭГ	1	ЯУ 16
17-А	Ящик управления ЯУ5113-03АЭД	1	ЯУ 17
<u>Аппаратура по месту</u>			
M12	Электродвигатель 4А 16052УЗ 15 кВт, ~380В	2	
M13			
M16	Электродвигатель А02-71-4 22 кВт; ~380В	1	
M17	Электродвигатель А012-22-4 15 кВт; ~380В	1	
СС	Электронный регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУЭ, ~220В	1	поз. 20

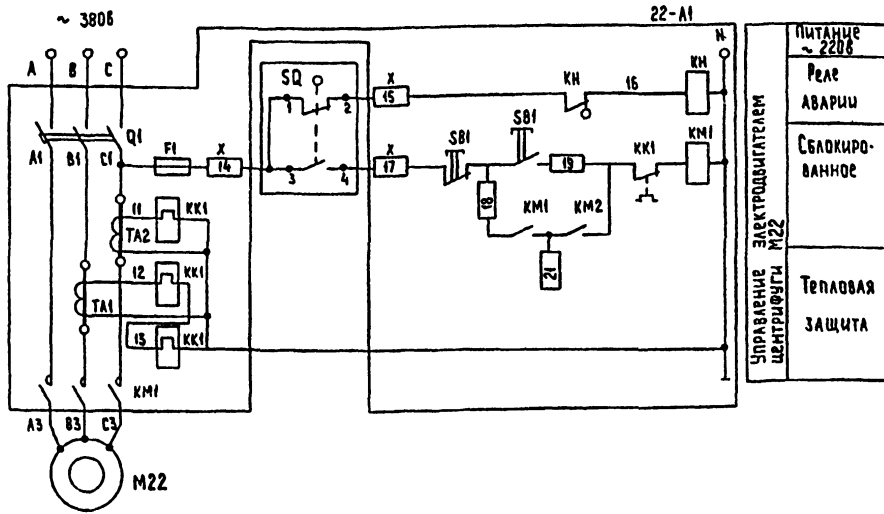
Схемы управления насосом М13 технической боды, насосом М16 опаржнения технологических емкостей, аналогичны схеме управления насосом М12 технической боды с изменением согласно таблице 1.

ТИП 902-9-24.84		ЭМ
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	
ИЗВЕЩАТЕЛЬ	ИЗВЕЩАТЕЛЬ	
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	
ИЗВЕЩАТЕЛЬ	ИЗВЕЩАТЕЛЬ	
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	
ИЗВЕЩАТЕЛЬ	ИЗВЕЩАТЕЛЬ	
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	
ИЗВЕЩАТЕЛЬ	ИЗВЕЩАТЕЛЬ	





Схема 1. Привод М22 центрифуги



В схему аварийной сигнализации ЭМ-14

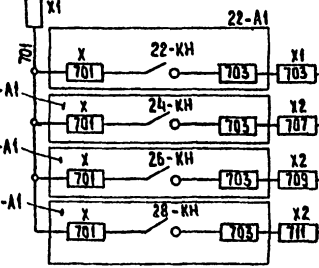


Схема 2. Привод М23 маслонасоса центрифуги

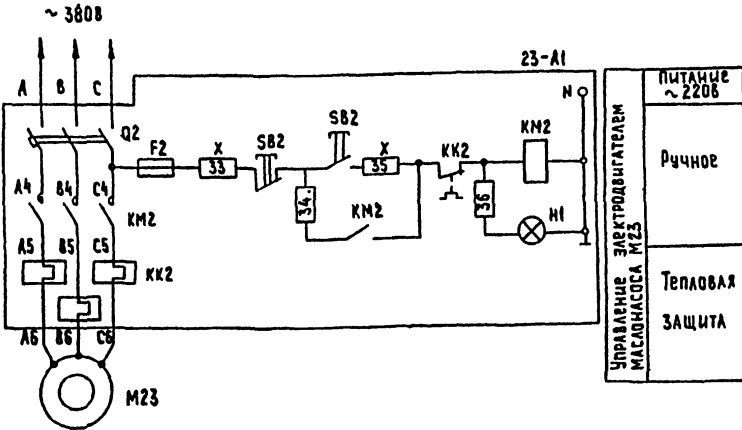


Таблица 1

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 контактной группы	Усилии на редукторе центрифуги		Условное обозначение
	в привалах выключателя	выше нормы	
SQ	1-2		контакт замкнут
	1-3		контакт разомкнут

- Схемы управления центрифугами М24, М26, М28 аналогичны схеме управления центрифугой М22 с изменениями согласно таблице 1.
- Схемы управления маслонасосами М23, М27, М29 аналогичны схеме управления маслонасосами М23 с изменениями согласно таблице 2.
- Данная схема выполнена на основании заводского чертежа Ангарского завода ИЖМК. 656.452.003-0733, 0П.

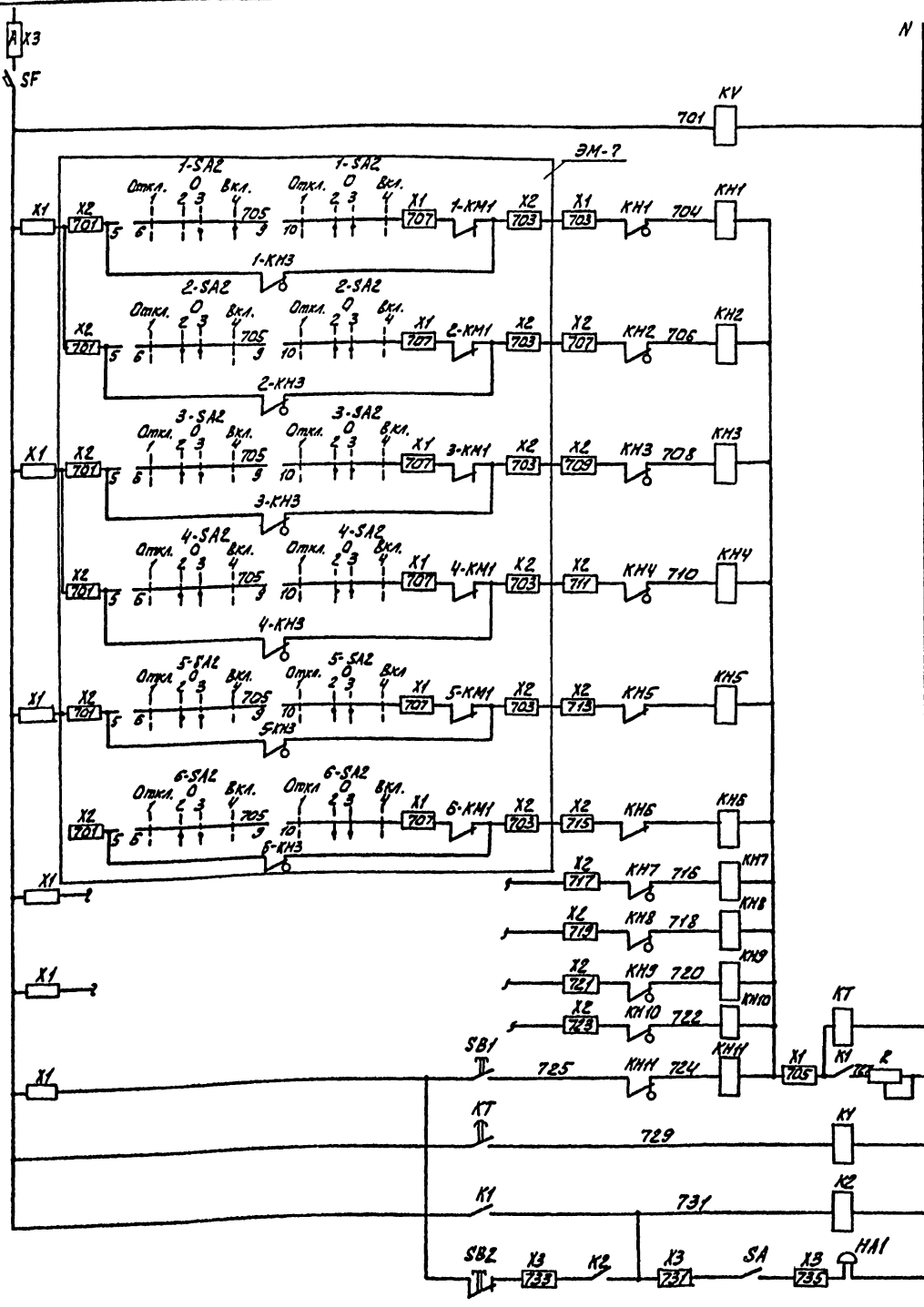
Позицион обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
22-А1	Шкаф управления центрифугой и		Ш 22, 23
23-А1	маслонасосом (ШОИ 5903-4474 ПУХЛ4)	1	
Q1	Выключатель А3722ФУЗ, U~380В, I-250А, Iучст 3000А, взжим 2 ТУ16-522.028-74	1	
Q2	Выключатель АЕ 2023-100УЗ, Iр 1,25А отс. 12 пА Iр00 , ТУ16-522.064-75	1	
KM1	Контактор КТ 6033 СУ4, U-220В, 8К 2з 2р, ДСТ 16.0.524.001-72	1	
KM2	Пускатель ПМА 1000А, ~220В, ТУ16-526.437-78	1	
KM2	Приставка контактная ПКА 2004, ТУ16-523.554-78	1	
KK1	Реле РТА 100804, ТУ16-523.549-82	1	
KK1	Реле РТА 100604, ТУ16-523.549-82	1	
КН	Реле РУ1-11УЗ, U~220В, ТУ16-523.538-77	1	
F1	Предохранитель ПРСУ3-п, Iпл.вст. 6А, ТУ16-522.112-74.	1	
F2	Предохранитель ПРСУ3-п, Iпл.вст. 1А, ТУ16-522.112-74	1	
ТА1, ТА2	Трансформатор тока ТК40-0,5УЗ, I 300/5А, ТУ16-517.442-75	2	
SB1, SB2	Пост ПКЕ 122-2УЗ, тоак. Верх. Iз. Iр тоак. ИЖМН. КРАСН. Iз. Iр ТУ16-526.216-78	2	
Н1	Арматура АМЕ 32322У2, ~220В, ТУ16.535.582-71	1	
<b>БЛОКИ ЗАЖИМОВ</b>			
	Клеммник КРА-104, ТУ16-523.549-82	1	
X	БЗ24-4.0П25-В/УЗ-5, ТУ16-526.462-79	1	
X	БЗ24-4.0П25-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
M23, M25, M27, M29	Электродвигатель маслонасоса ФДПТ-21-4 исп.Ф2, 0,27квт, ~380В	4	с центрифугой
ВКМ1-ВЗГ	Выключатель конечный ВКМ1-ВЗГ	4	

И. КОНТР. ШЕРСТАКОВА		Т. П. ШЕРСТАКОВА		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПРОИМЧИЕ ЗНАНИЕ С ВОЗДУХОУЛОВКИМИ ТБ-90-16 И 4		СТАДЬЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР. СУСОВА		КОТОВА		ЦЕНТРИФУГАМИ ОШ-БЗ1К-02		0П	12	
Р. В. ГР. СУСОВА		ШЕРСТАКОВА		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНТРИФУГОЙ И МАСЛОНАСОСОВ М22, М23 (М24, М26, М27, М28)		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА		
И. П. ШЕРСТАКОВА		ГОЛЫЦЫН		ИЖМК		КОПИРОВАЛ: ХОПГЕНЕН 1975-05 16 ФОРМАТ А2		

АВТОМ.У

Типовой проект 902-9-24.84

КНВ.НЗ ПОДПИСАТЬСЯ И ДАТА. ВЗНМ. КНВ.НЗ



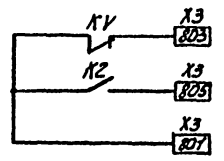
Автомат цепи сигнализации
Реле контроля напряжения
M1
M2
M3
M4
M5
M6
Резерв
Реле отстройки от ложных сигналов
Срабатывание сигнальных реле
Запоминание сигнала
Реле аварии
Снятие звукового сигнала

Авария безвздушка

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-КН6	Реле сигнальное РЭ1-11-УЗ, ОСА постоянного тока, ТУ 16.523.538-77	11	
КУ, КТ	Реле промежуточное РП113104, ~220В, ТУ 16.523.554-78	4	
КТ	Пневмоприставка ПВА ИД 4, ТУ 16-523.554-78	1	
SA	Переключатель ПКУЗ-121-УЗ схема 0103 вых. 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 5513-65	1	
X1, X2, X3	Блок БЗ24-4, ОП25-В/В УЗ-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.

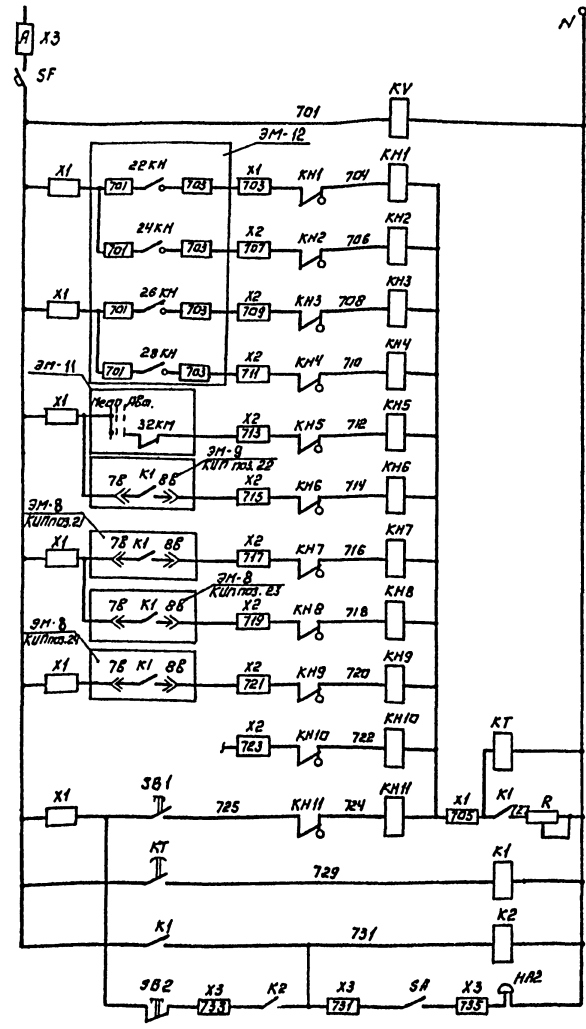
Свободные контакты



Тп 902-9-24.84		ЭМ
И. КОНТР.	ШЕРСТЯКОВ	Лунг
ПРОВЕР.	ГУСЕВА	Лунг
СТ. И.Н.Э.	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 ТВ-ВД-4,6 И 4		ЛИСТ
ЦЕНТРИФИГАМ ИШ-631К-02		ТАБЛ.
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ. Лист 1		ТАБЛ. 13
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		Г. МОСКВА

Типовой проект 902-9-24.84

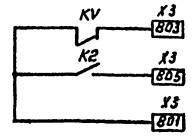
ЭЛЕМЕНТЫ ПРОЕКТА И ТАБЛИЦЫ



Автомат цепей сигнализации	
Реле контроля напряжения	
Авария центры	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.

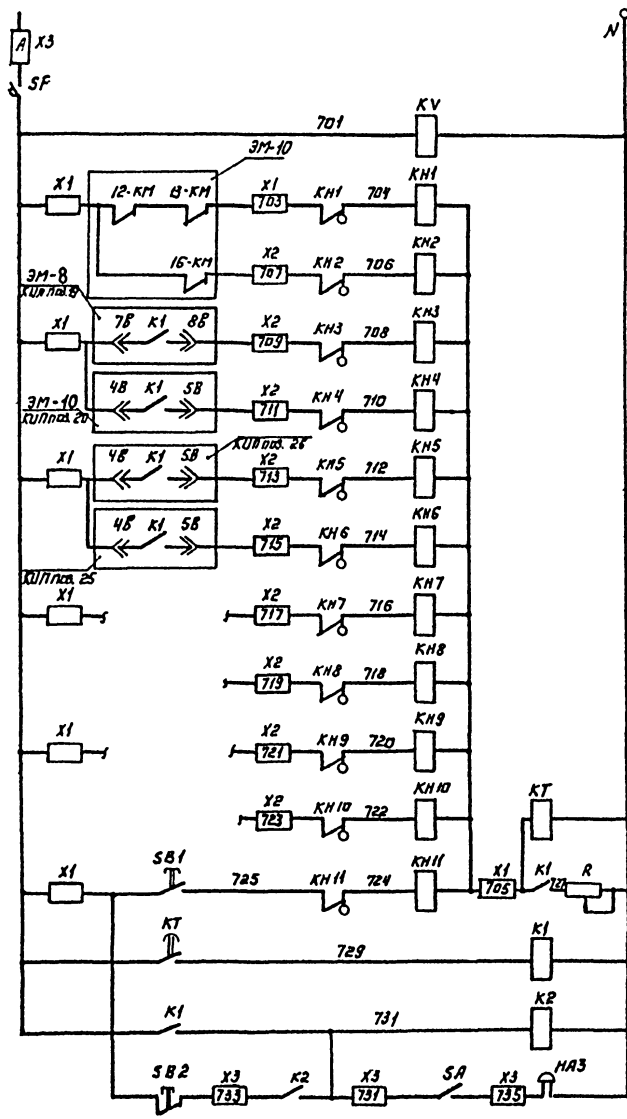


Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик сигнализации ЯОУ501-004Б.УХЛ.Ч		ЯС2
SF	Автоматический выключатель А63-МГ, к.2А, ТУ16.522.110-74	1	
КН1-КН10	Реле сигнальное РУГ-11-У3, 0,5А постоянного тока, ТУ16.523.538-77	10	
КВ, КТ, К1, К2	Реле промежуточные РП11704Ч, ~220В, ТУ16.523.554-78	4	
КТ	Пневмоприставка ПВП1104 ТУ16-523.554-78	1	
3А	Переключатель ПКУ3-12У-У3 схема 0103 р.к. ре.В.ТУ16-526.047-74	1	
SB1	Кнопка ПКЕ122-193 РТР ТУ16-526.216-78	1	
SB2	Кнопка ПКЕ122-193 т.п.к. Красн. РТР, ТУ16-526.216-78.	1	
R	Резистор ПЭВР100, R 470 Ом 10%; ТСТ 6519-66.	1	
X1, X2, X3	Блок БЗБЧ-Ч, ИЛ25-81В ЧЗ-10 ТУ16-526.462-79	3	
X1, X2, X3	Кнопка тарцевая, КТ3У ТУ16-526.462-79.	3	
<u>Аппаратура на месте.</u>			
НЯ2	Звонок электрический ЗВН-220 ТУ16.139.059-76.	1	

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

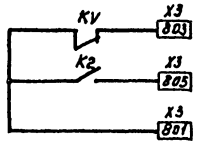
Тп 902-9-24.84		3М	
И. КОМП. ШЕГЛЯКОВ	ПРОБ. ПИЩЕВА	ПРОБ. ПИЩЕВА	ПРОБ. ПИЩЕВА
С. КОМП. ПИЩЕВА	С. КОМП. ПИЩЕВА	С. КОМП. ПИЩЕВА	С. КОМП. ПИЩЕВА
У. КОМП. ПИЩЕВА	У. КОМП. ПИЩЕВА	У. КОМП. ПИЩЕВА	У. КОМП. ПИЩЕВА
М. КОМП. ПИЩЕВА	М. КОМП. ПИЩЕВА	М. КОМП. ПИЩЕВА	М. КОМП. ПИЩЕВА
ИЗДАНИЕ		ИЗДАНИЕ	
1975-05		1975-05	
КОПИРОВА: Аогниова		КОПИРОВА: Аогниова	

Титульный проект 902-9-24.84 Альбом V



Автомат цепей сигнализации
Реле контроля напряжения
Насос технической воды напорные м/в, м/з
Насос опорожнения 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 АБЗ-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	
KV, K1, K2	Реле промежуточное РПД 1310 ж4; ~220В, ТУ 16.523.534-78.	4	
KT	Пневмоприставка ПВД 1104 ТУ 16-523.534-78.	1	
SA	Переключатель ПКУ3-1Р-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% , вост 6313-66.	1	
X1, X2, X3	Диск БЗЗЧ-4, оп 25-81В 43-10 ТУ 16-526.462-73.	3	
X1, X2, X3	Кладка 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

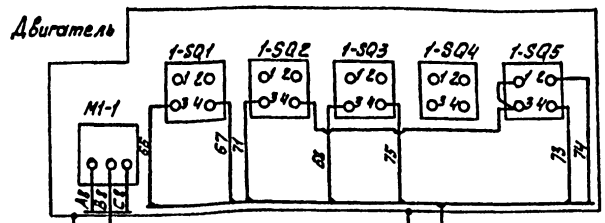
ИЗДАНИЕ ЧАСТИ ИЛИ ЦЕЛЫХ ЛИСТОВ НЕВОЗМОЖНО

		ТЛ 902-9-24.84		ЗМ
И КОМП.	ШЕРСТЯКОВА	ИЗВЕЩАТЕЛЬНО-ОСНОВНОЕ ЗАДАНИЕ В 60ЗУЧЛОДЧВКАМИ 78-80-16 И 4 ЦЕНТРАЛЬТАМИ ВГШ-БЗК-02	СТАДИИ	АНКЕТЫ
ПРОБЕЛ.	ИУСЕВА		РЛ	15
СТ ИИЖ	НАБЫЛКИНА		ЦНИИЭП	
УК.ГР.	ИУСЕВА		ИЖЕЦЕНТРООБОРУДОВАНИЯ	
ИИИ	ШЕРСТЯКОВА		С. КОЛЫВА	
ИД ЕЛЕЦ	ГОЛЬЦЫНА		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПА	
ИИИ ИР.	ГОЛЬЦЫНА		ОДНОЙ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	
	НАЧ.ОТД. АНДАНОВА		Лист 3	

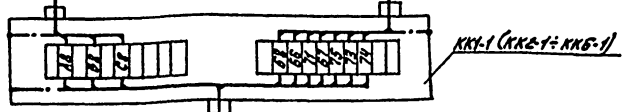
Щит управления Ш1 (Ш2+Ш6)  
 ЩОУ 5903-4474 НУХЛЧ Воздуходувкой М1 (М2+М5)

Задвижка М1-1 (М2-1 ÷ М6-1)

Путевые выключатели Муфта пре-  
 двального момента



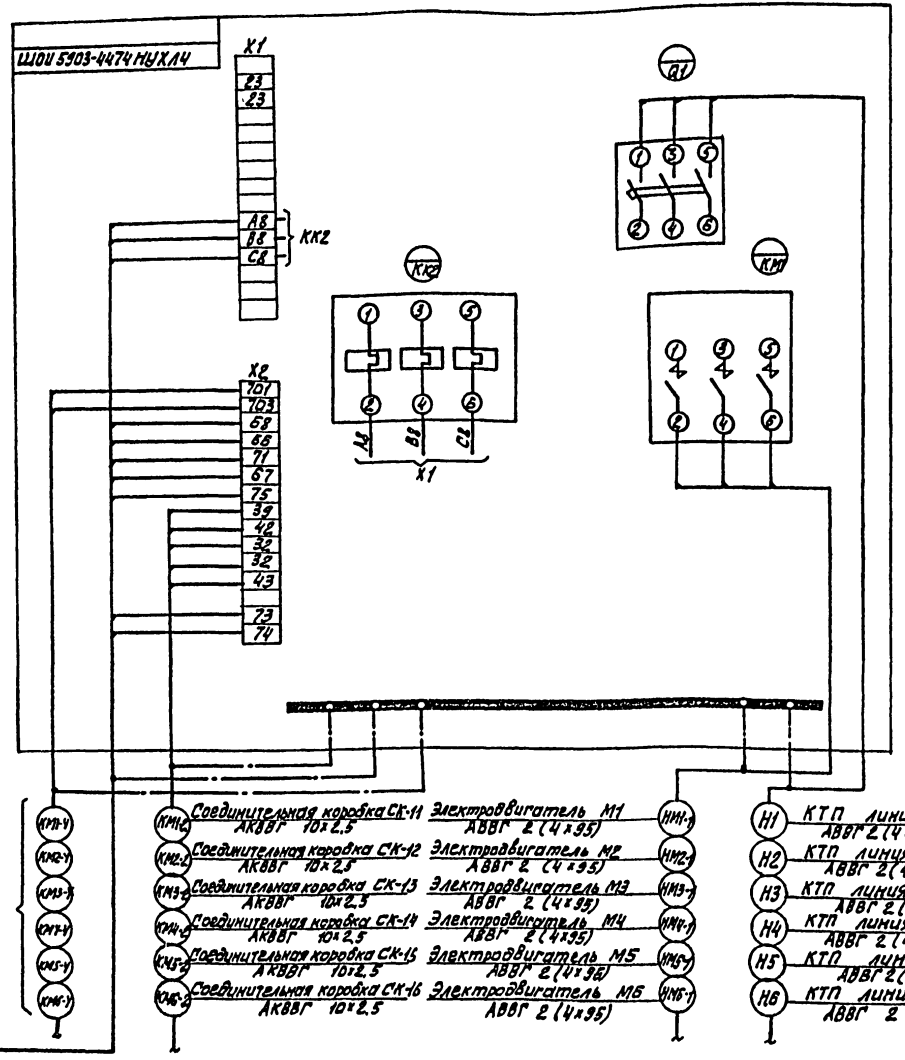
- Клеммная коробка КК1-1 АБВГ 4x2,5
- Клеммная коробка КК2-1 АБВГ 4x2,5
- Клеммная коробка КК3-1 АБВГ 4x2,5
- Клеммная коробка КК4-1 АБВГ 4x2,5
- Клеммная коробка КК5-1 АБВГ 4x2,5
- Клеммная коробка КК6-1 АБВГ 4x2,5
- Клеммная коробка КК1-1 АБВГ 10x1
- Клеммная коробка КК2-1 АБВГ 10x1
- Клеммная коробка КК3-1 АБВГ 10x1
- Клеммная коробка КК4-1 АБВГ 10x1
- Клеммная коробка КК5-1 АБВГ 10x1
- Клеммная коробка КК6-1 АБВГ 10x1



- 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

902-9-24.84

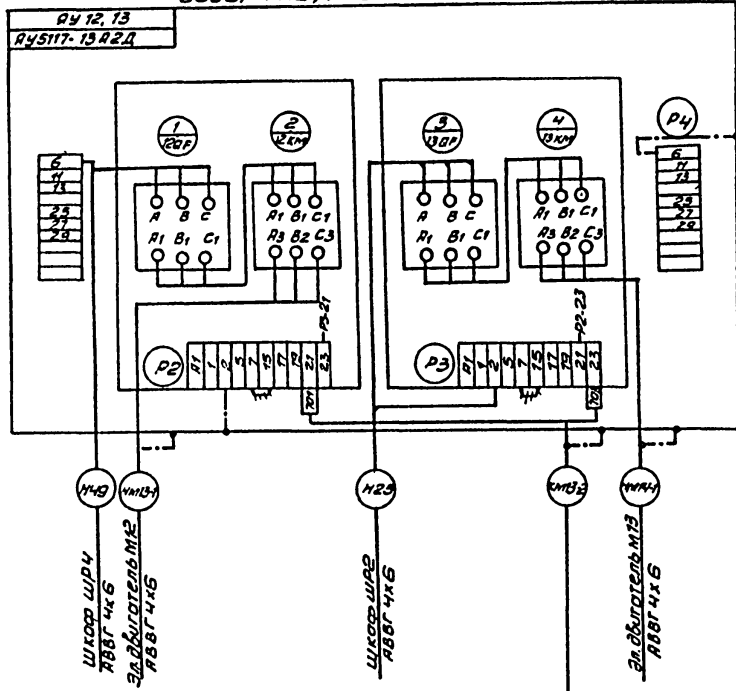
Типовой проект

ИЗМЕНЕНИЯ

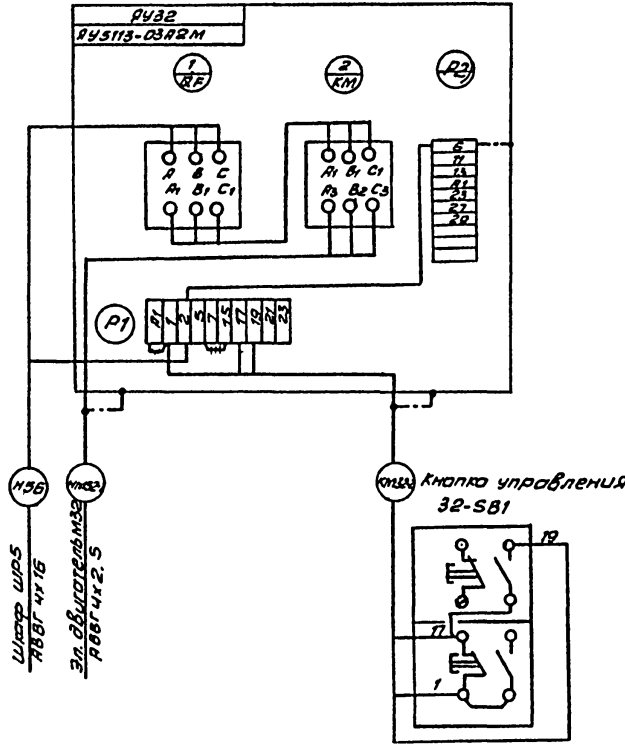
Т П 902-9-24.84		Э М-	
И. КОНТРОЛЬЩИКОВ	И. ПРОВЕР. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И. ПУСЦЕВА
И. ПРОВЕР. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	И. ПУСЦЕВА	И. КОМПЬЮТЕРНО-ПРОГРАММНОЕ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



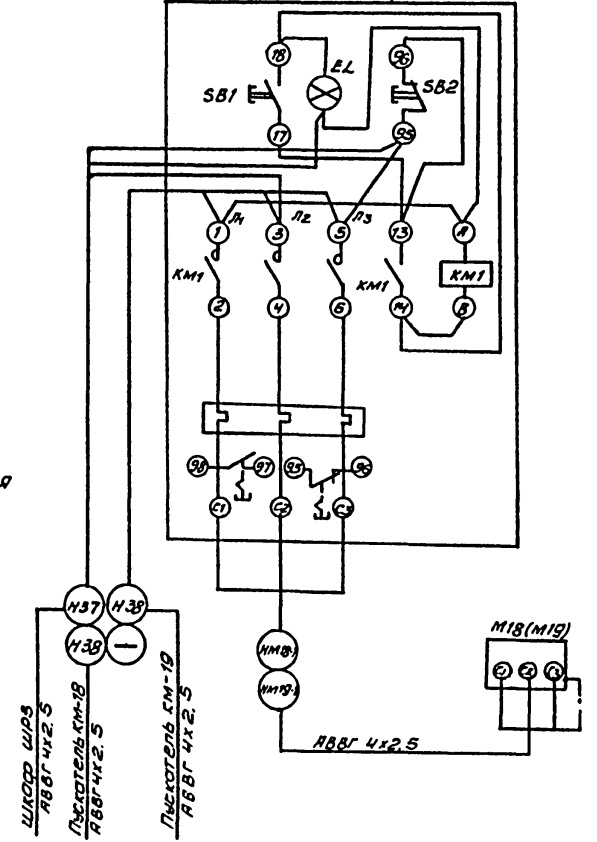
Ящик управления ЯУ12,13 насосами технической воды М12, М13



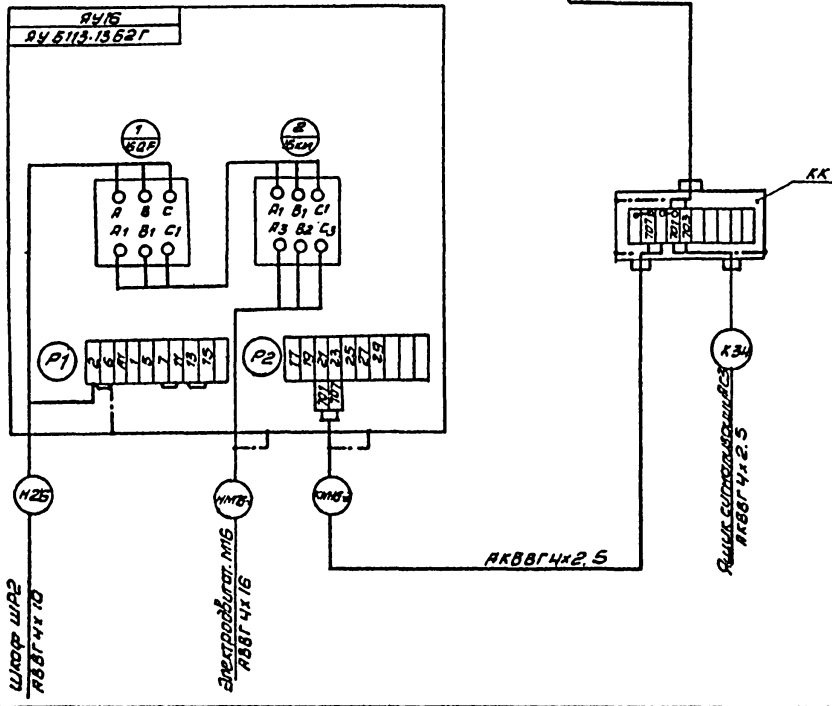
Ящик управления ЯУ32 конвейером М32



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



Ящик управления ЯУ16 насосом опорожнения М16



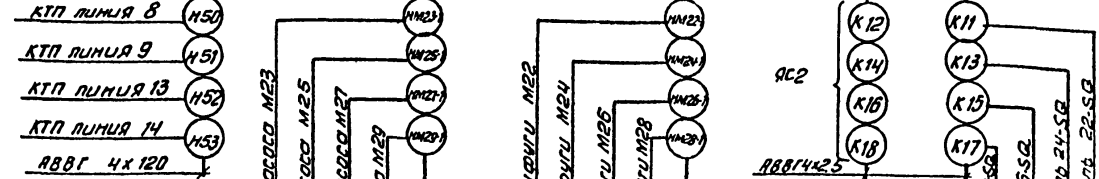
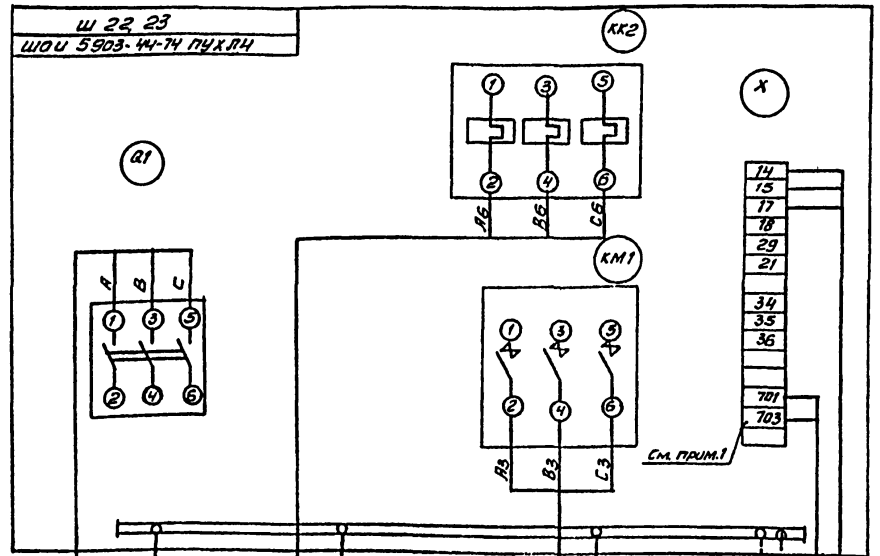
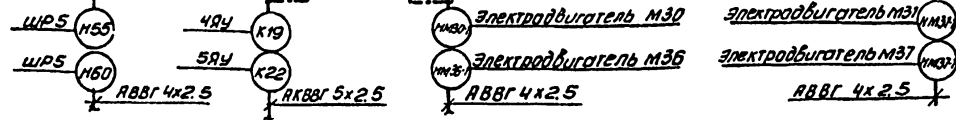
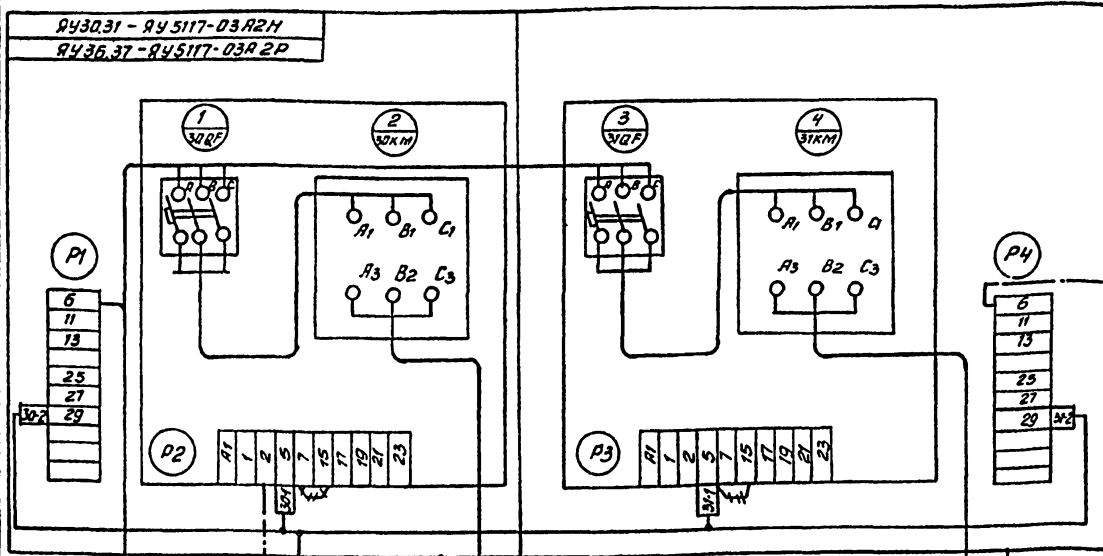
Демонтировать

И. КОНТР. ШЕРСТАКОВА		тп 902-9-24.84		ЭМ	
ПРОВЕРКА ЧИСТОВА	НАБЛЮДАТЕЛЬ	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
СТ. ИММ. НАБЛЮДАТЕЛЬ	НАБЛЮДАТЕЛЬ	Р	18		
РУК. ГР. ЧИСТОВА	НАБЛЮДАТЕЛЬ	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЯЩИКОВ УПРАВЛЕНИЯ ЯУ12,13; ЯУ16. ПУСКАТЕЛЬ КМ-18, КМ-19			
ГМП ШЕРСТАКОВА	НАБЛЮДАТЕЛЬ	ЦНИИЭП			
ГА СВЕЦ. ГОЛЫЦЫАН	НАБЛЮДАТЕЛЬ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			
ИМВ. №	НАЧ. ОТВ. ДАНИЛОВ				

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

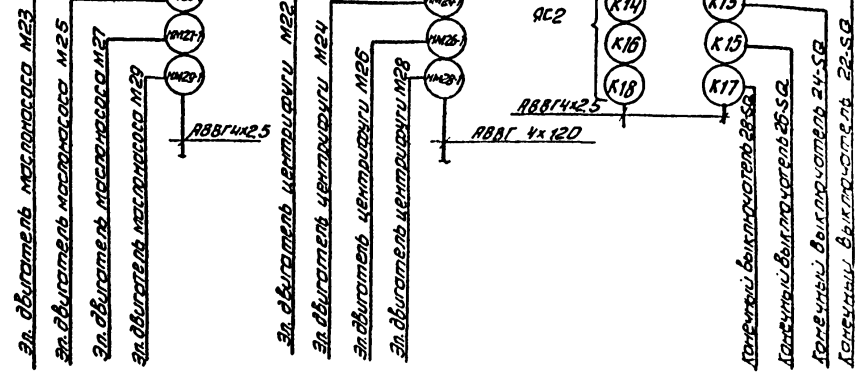
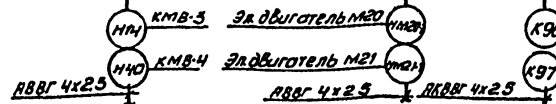
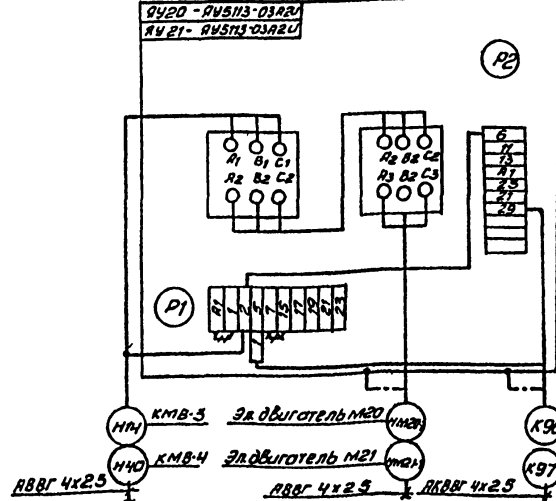
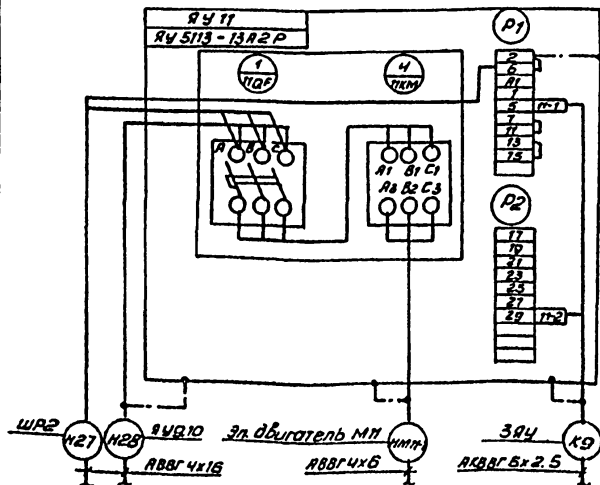
Шкаф управления Ш22,23 (Ш24,25; Ш26,27; Ш28;29)  
ШОУ 5903-4474 ПУХЛЧ центрифугой и маслонасосом.

А Б С Д Е Ж



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, автор, редактор

И КОНТ. ШЕРСТАКОВА		ТП 902-9-24.84		ЭМ	
ПРОВЕРИЛ ГИЩЕВА	ИНЖЕНЕР ПОСЕНОК	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ВОЗМОЖНОСТЯМИ ТБ 80-18 И ЧЕНТРИФУГАМИ ОГШ-631К-02	СТАРИН	АНСТ	АНСТОВ
РУК. ГР. ГИЩЕВА	ГНП ШЕРСТАКОВА	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ШКАФОВ Ш22,23; Ш24,25; 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	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		





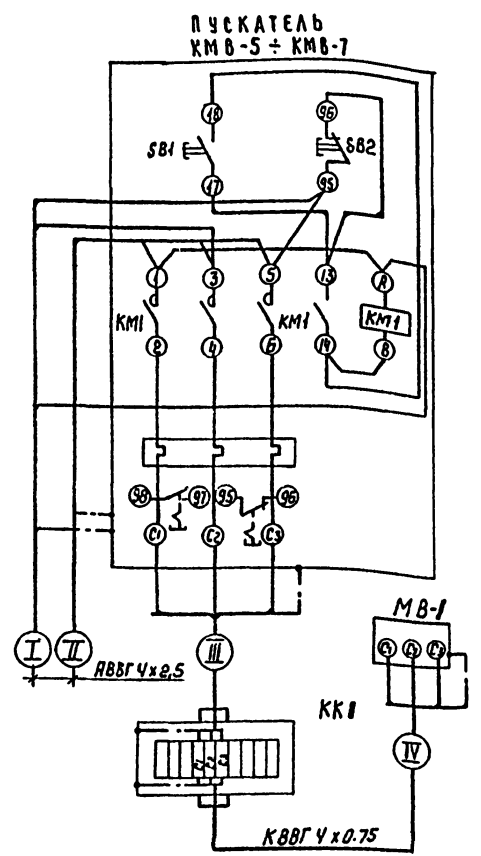
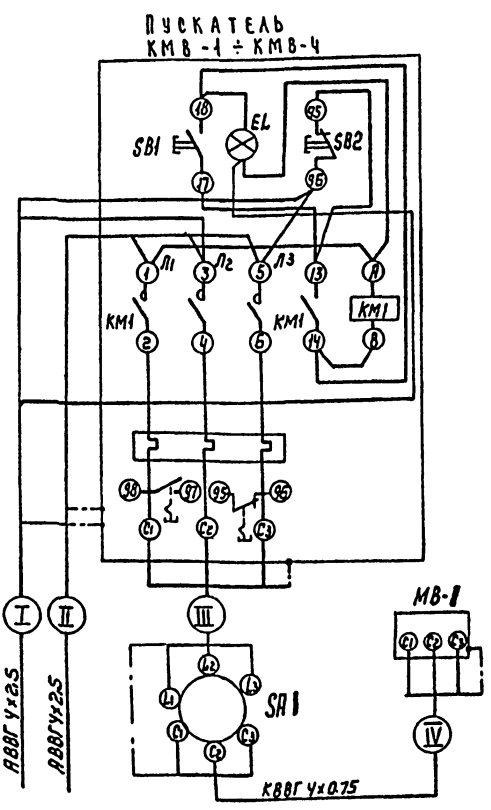
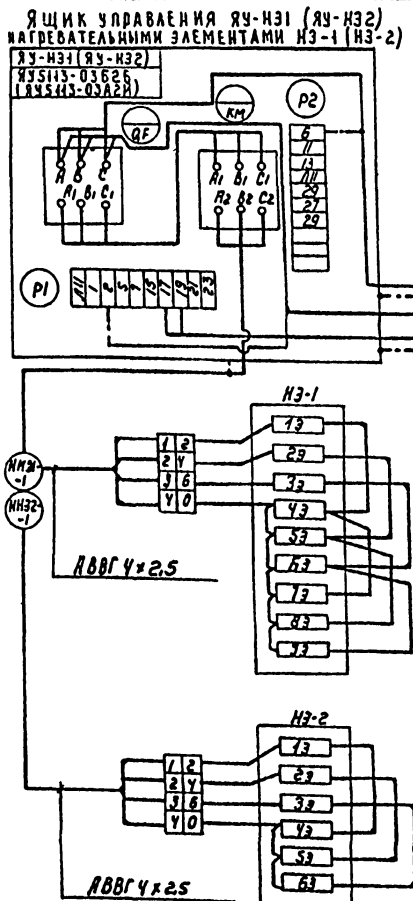


ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ

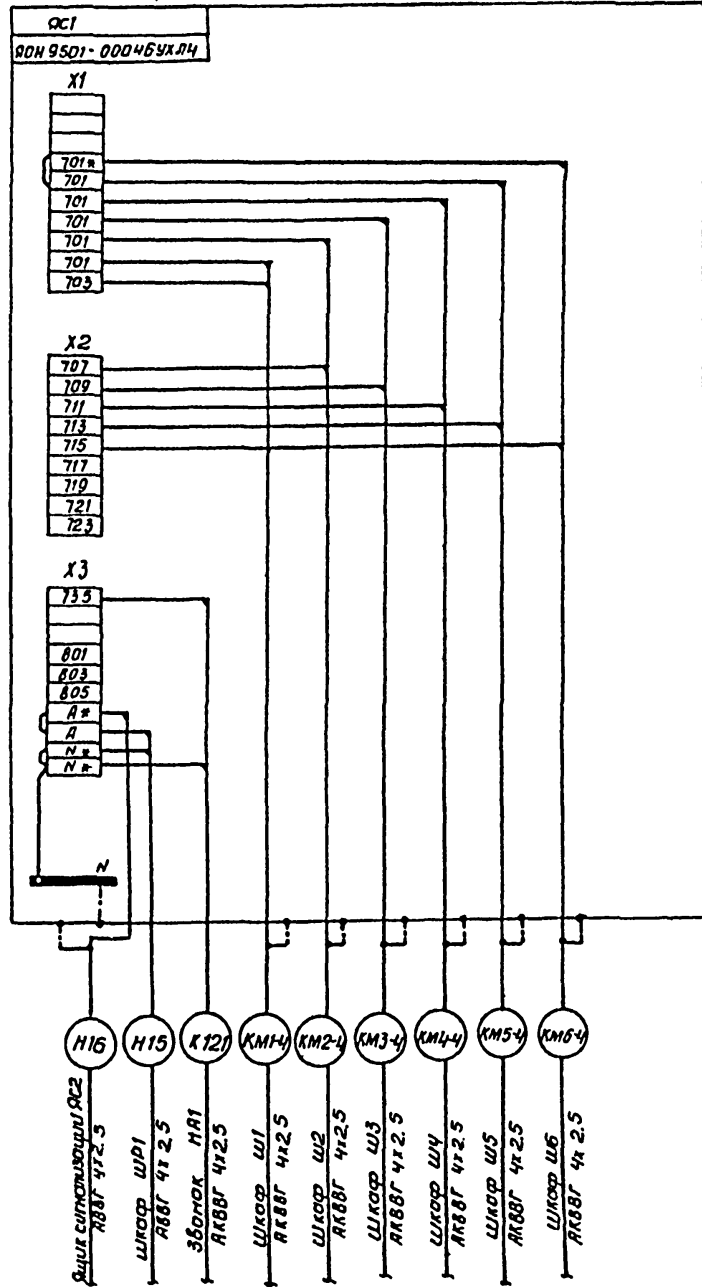
Место установки	Номер пускателя	Номер эл. привода	Номер выключателя	Номер кабелей			
				I	II	III	IV
Зол. центральная станция воздушная	КМВ-1	МВ-1	СА1	Н58	Н59	НМВ1	НМВ1-2
	КМВ-2	МВ-2	СА2	Н59	—	НМВ2-1	НМВ2-2
	КМВ-3	МВ-3	СА3	Н13	Н14	НМВ3-1	НМВ3-2
	КМВ-4	МВ-4	СА4	Н39	Н40	НМВ4-1	НМВ4-2
Вытяжная вентиляция	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.

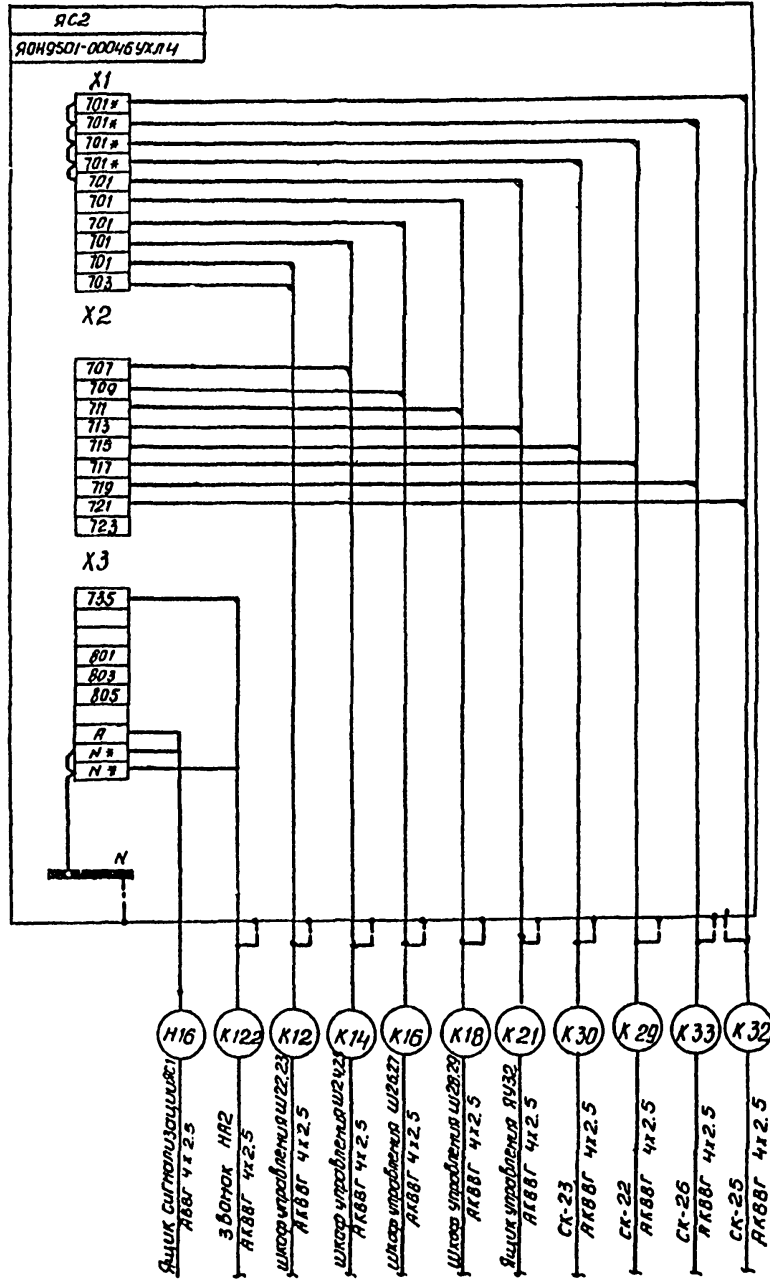
И. КОНТ. ШЕРСТАКОВА		Т. КОТ. ШЕРСТАКОВА		Т. КОТ. ШЕРСТАКОВА		Т. КОТ. ШЕРСТАКОВА		Т. КОТ. ШЕРСТАКОВА		Т. КОТ. ШЕРСТАКОВА		Т. КОТ. ШЕРСТАКОВА		Т. КОТ. ШЕРСТАКОВА	
ПРОБВ. ГИССА		ПРОБВ. ГИССА		ПРОБВ. ГИССА		ПРОБВ. ГИССА		ПРОБВ. ГИССА		ПРОБВ. ГИССА		ПРОБВ. ГИССА		ПРОБВ. ГИССА	
СР. ИЖ. НАВУШИНА		СР. ИЖ. НАВУШИНА		СР. ИЖ. НАВУШИНА		СР. ИЖ. НАВУШИНА		СР. ИЖ. НАВУШИНА		СР. ИЖ. НАВУШИНА		СР. ИЖ. НАВУШИНА		СР. ИЖ. НАВУШИНА	
Р.К. ГР. ГИССА		Р.К. ГР. ГИССА		Р.К. ГР. ГИССА		Р.К. ГР. ГИССА		Р.К. ГР. ГИССА		Р.К. ГР. ГИССА		Р.К. ГР. ГИССА		Р.К. ГР. ГИССА	
ГИП. ШЕРСТАКОВА		ГИП. ШЕРСТАКОВА		ГИП. ШЕРСТАКОВА		ГИП. ШЕРСТАКОВА		ГИП. ШЕРСТАКОВА		ГИП. ШЕРСТАКОВА		ГИП. ШЕРСТАКОВА		ГИП. ШЕРСТАКОВА	
И.С.О.А. ГОЛЬЦМАН		И.С.О.А. ГОЛЬЦМАН		И.С.О.А. ГОЛЬЦМАН		И.С.О.А. ГОЛЬЦМАН		И.С.О.А. ГОЛЬЦМАН		И.С.О.А. ГОЛЬЦМАН		И.С.О.А. ГОЛЬЦМАН		И.С.О.А. ГОЛЬЦМАН	
НАЧ. ОТ. А.А.И.И.И.И.		НАЧ. ОТ. А.А.И.И.И.И.		НАЧ. ОТ. А.А.И.И.И.И.		НАЧ. ОТ. А.А.И.И.И.И.		НАЧ. ОТ. А.А.И.И.И.И.		НАЧ. ОТ. А.А.И.И.И.И.		НАЧ. ОТ. А.А.И.И.И.И.		НАЧ. ОТ. А.А.И.И.И.И.	

И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.	И.С.О.А.
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

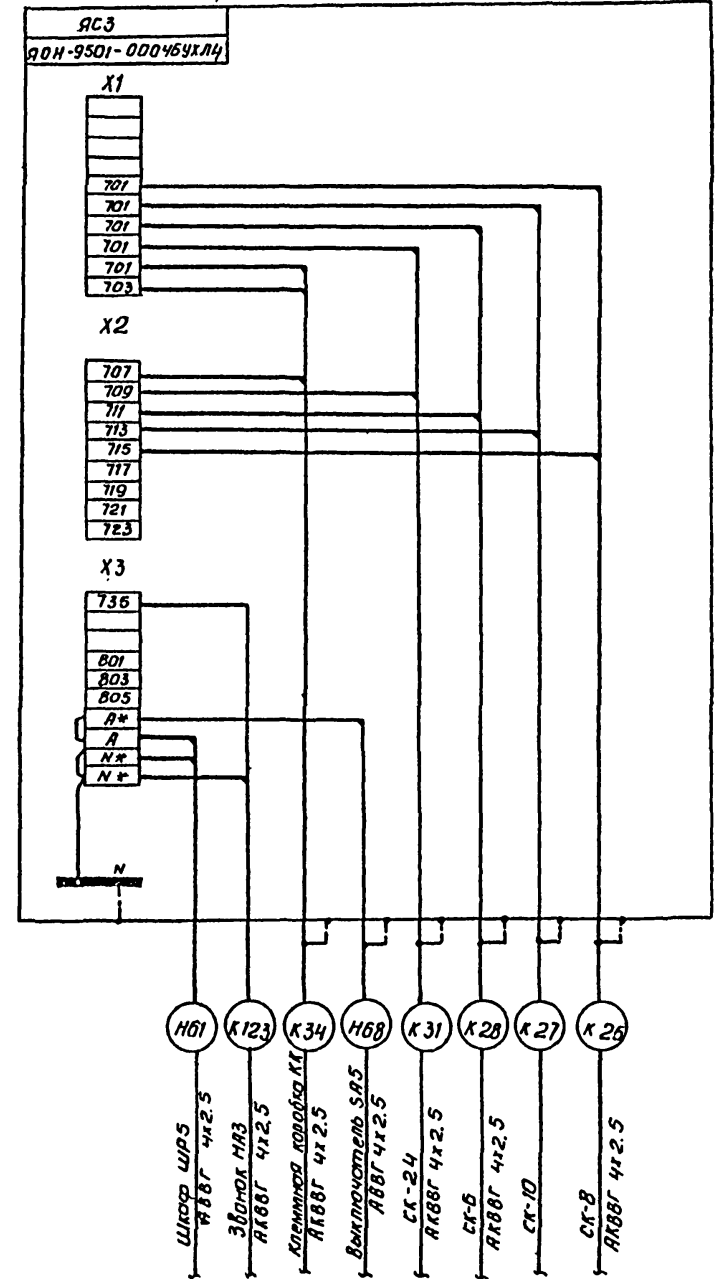
Ящик сигнализации ЯС1



Ящик сигнализации ЯС2



Ящик сигнализации ЯС3



\* домаркировать

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

ИМВ. №		Подпись и дата		Взам. инв. №		тп 902-9-24.84		ЭМ		
ПРИВЯЗАН		Н. КОНТР.	ШЕРСТЬЯКОВА	ИМВ.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ	СТ. ИМЖ.	МАВНУЛИНА	ИЗДАНИЕ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		ПР. ГР.	СУСЕВА	ИМВ.	И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОГШ-63К-02	РП	22			
		Г. И. П.	ШЕРСТЬЯКОВА	ИМВ.	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЯЩИК СИГНАЛИЗАЦИИ ЯС1, ЯС2, ЯС3	ЦНИИЭП				
		ИМВ. ОТД.	ДЯННОВ	ИМВ.		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ				
		МОСКВА								

Альбом 7

902-9-24.84

ПРОЕКТ

Типовой лист № 1

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		Проложен		
			Марка	количество кабелей, число жил по и сечению жил	Длина м	Марка	количество кабелей, число 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 жил, напряжение	Длина м	Марка	количество кабелей, число 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

Н.контр.	Шерстякова	Дмит
Провер.	Гусева	Татья
Ст. инж.	Котова	Ирина
Рук. гр.	Гусева	Татья
Сип.	Шерстякова	Дмит
Гл. инж.	Гольцман	Иван
Начало	Ванилов	Дмит

Производственно-исполнительное задание с 6 воздушными Т8-80-16 и 4 центрифугами ПСЦ-631К-02

Кабельный журнал Начало

Станция ЛНТ ЛНТОВ РП 23

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

19751-05 27 Копировал Антипова Формат А2

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	Длина м
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-SB01-SB3	АКВВГ	4x2,5	2			
ННЭ1-1	Ящик управления ЯУ-НЭ1	Электродвигатель МЭ4	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	Длина м
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 ЯУ213	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. КОНТ. ШРЕТЯКОВА	Л. ПЕРВ. ГИСЕВА	С. Г. НИЖ. КОТОВА
Р. Ч. Г. ГИСЕВА	Г. И. П. ШРЕТЯКОВА	Г. А. С. О. П. ГОЛЬЦМАН
Н. А. О. Т. А. Я. М. А. О. В.		
ПРИВЯЗАН	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ СЪЕЗДУ ЗАУЧКАМИ ТБ-80-86 И ЦЕНТРИФУГАМИ ОГ-631К-02	СТАНДА. ЛИСТ 24
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ПРОДОЛЖЕНИЕ	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

АЛБОВОМ У

ПРОЕКТ 902-9-24.84

ТИПОВОЙ

№ п/п, дата, Подпись и и.в.г.л.

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложены		
			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			проложены		
			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 и бытовых помещений						
Н45	шкаф распределительный ШР4	Опстойники радиальных. вторичные						
Н46	шкаф распределительный ШР4	Здание решеток.						

тп 902-9-24.84 9М

Н. КОМП. ШЕРСТЯКОВА	И.в.г.л.	
Проект. Гусева	И.в.г.л.	
Ст. инж. Котова	И.в.г.л.	
Рук. гр. Гусева	И.в.г.л.	
ГМП ШЕРСТЯКОВА	И.в.г.л.	
Гл. св. от. Гольцман	И.в.г.л.	
Мачота	И.в.г.л.	

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

Кабельный журнал продолжение

Станция 25

ЩИИЭП  
Инженерного оборудования  
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	длина м
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	длина м
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 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. КОНТ. ШЕРСТЯКОВ  
 ПРОВЕР. ГУСЕВА  
 СТ. ИНЖ. КОТОВА  
 Р. К. ГР. ГУСЕВА  
 ГИП ШЕРСТЯКОВ  
 ГЛАВ. ОТА ГОЛЫЧЕВ  
 НАЧ. ОТА ДАНИЛОВ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ СБ ВВОД УХОДУ КАМИ 18-00-16 И ЦЕНТРИФУГАМИ ДГВ-БЗ1 К-92

КАБЕЛЬНЫМ ЖУРНАЛ ПРОДОЛЖЕНИЕ

СТАНЦИЯ ЛМЕТ ЛИСТОВ РП 26

ЦНИИЭП НИИСКЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

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
ММВЭ-1	Пускатель КМВ-2	Выключатель SA-2	АВВГ	4x2,5	10			
ММВЭ-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 поз. 25	КВВГ	4x0,75	2			
К25	Выключатель SA6	Прибор поз. 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			

И. КОНТР. ШЕРСТАКОВА		ПРОВЕР. ГИСЕВА		СТ. ИНЖ. КОТОВА		РЧК. ГР. ГИСЕВА		Г. П. ШЕРСТАКОВА		Г. П. ГОЛЬЦМАН		Г. П. АЯНЦЕВ			
ПРИЗВАНИЕ				И. П. ШЕРСТАКОВА				И. П. ГОЛЬЦМАН				И. П. АЯНЦЕВ			
гп 902-9-24.84				ЭМ				СТАДИЯ				Лист			
Листов				РП				27				Листов			
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. ОКОНЧАНИЕ												ЦНИИЭП			
СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ												ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
УЧТЕННЫХ КАБЕЛЬНЫМ ЖУРНАЛОМ												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. УКЧ-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		ЯУ11
9		ЯУ 5113-03А2М	1		ЯУ 32
10		ЯУ 5117-03А2И	1		ЯУ30,31
11		ЯУ 511 - 03А2К	1		ЯУП-2
12		ЯУ 5125 - 03Б2И	1		ЯУ33, 34, 35
13		ЯУ 5113 - 13Б2Г	1		ЯУ16
14		ЯУ 5120 - 03А2А	6		ЯУ: 1 ЯУ + ± 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 5903-4474ПУХАЧ	6		Ш1 ÷ Ш6
20		ШОИ 5903-4474ПУХАЧ	4		Ш7 ÷ Ш10
21		ЯЩИКИ УПРАВЛЕНИЯ ЯОИ 9504-0004 БУХАЧ	3		ЯУ: 1 ЯУ + ± 589

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		

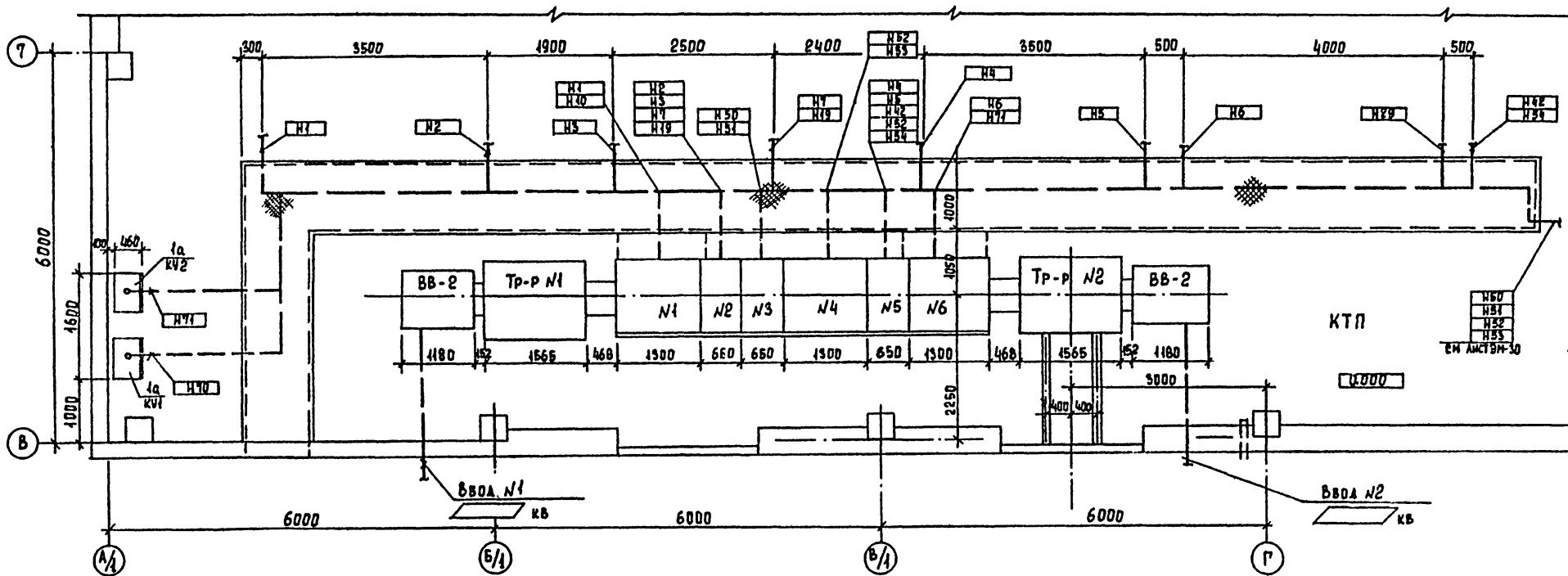
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ИЗМ.	ПРИМЕЧ.
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
38	4.407-255-002. исп.6	НАСТЕННАЯ ОДИНОЧНАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	40		
39	4.407-255-001 исп.8	То же	30		
		<u>ДЕТАЛИ</u>			
40		ПОЛОСА СТАЛЬНАЯ ГОСТ 103-79; 5x40; L=0,8м	36		
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
		<u>ТРУБА 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

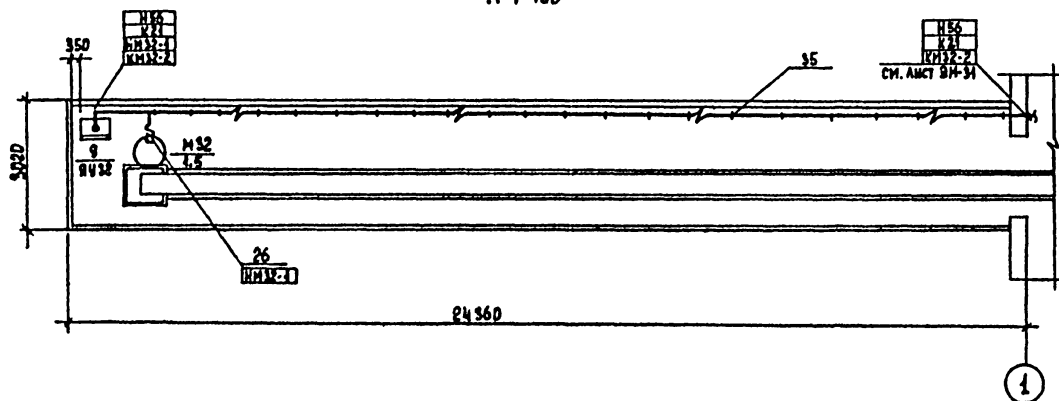
Н. КОНТ. ШЕРСТЯКОВА	ПРОВЕРИЛ ГИГЕВА	ПРОИЗВОДСТВЕННО-БОРОВОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ОБЪЕДИНЕННЫМИ ТБ-80-16 И Ч ЦЕНТРИФИГАМИ ОУШ-631К-02	СТАЛЬНАЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ
СТ. И.И. КОТОВА	Р.К. Г.Р. ГИГЕВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ.	рп 28
Г.П. ШЕРСТАКОВА	Г.А. СПЕЦ. ГОРЬКИНА	СПЕЦИФИКАЦИЯ.	ЦНИИЭП
И.В. №	И.А. СТА. ЯАНКОВ		ИНЖЕНЕРНОГО БОРДОВАНИЯ С. МОСКВА

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО 1975-05 32 ФОРМАТ А2

План на отм. 0.000  
М 1:50



Линия транспортера  
М 1:100

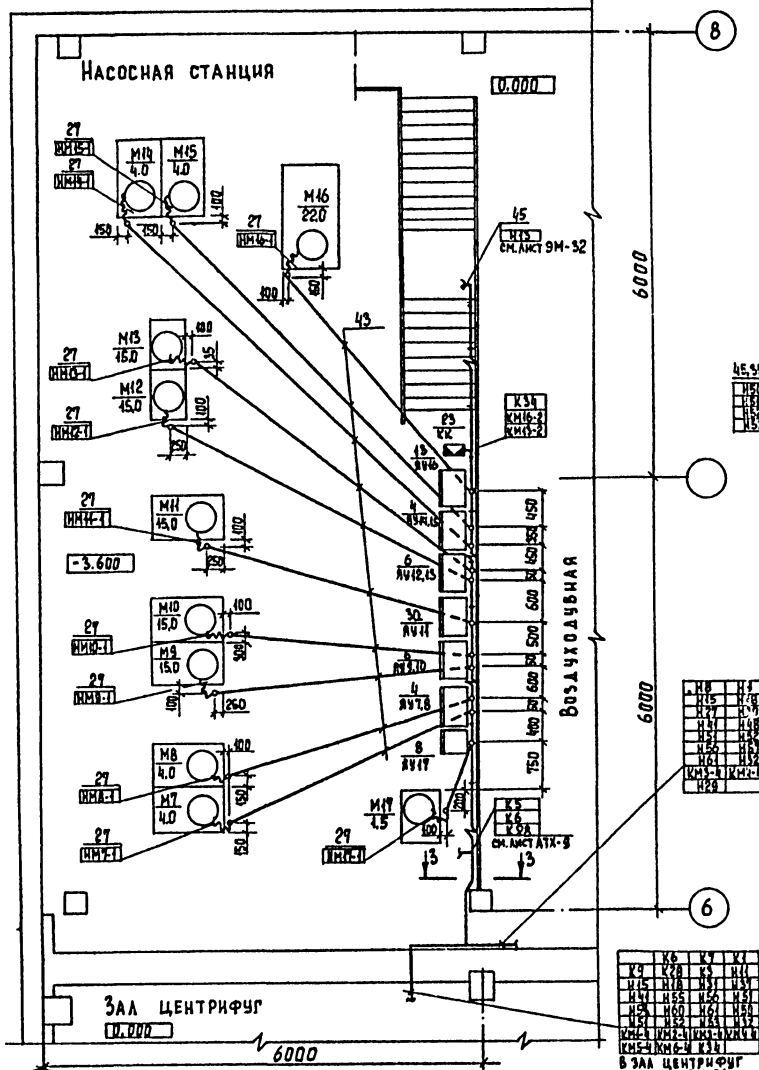


1. Строительная часть принята на основании листов марки КМ
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ
3. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-260. Узлы и детали для прокладки кабелей.
4. Кабели, идущие на высоте до 2-х метров от уровня пола, защитить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

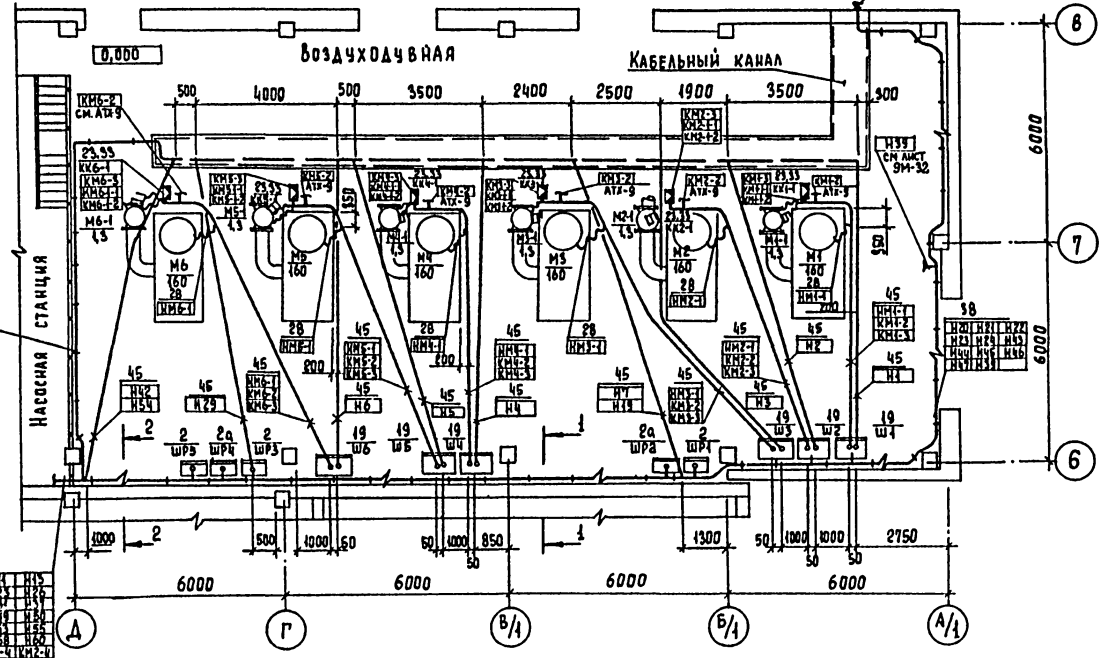
7. В венткамерах трубы, идущие к электродвигателям, проложить в штробе.
8. Ящики силовые, шкафы управления установить на высоте 1,2 м от уровня пола, пускатели и выключатели на высоте 1,5 м от уровня пола.
9. Расстояние между кабельными конструкциями должно быть не более 2000 мм
10. Относящиеся чертежи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

Тп 902-9-24.84		ЭМ	
Н. КОНТР. ШЕРСТАКОВА	PROVEREN. ГИСЕВА	СТ. НИЖ. КОТОВА	РУК. ГР. ГИСЕВА
ГИП. ТРИХАНКИНА	ГИП. ШЕРСТАКОВА	Л. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВСОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С Б ВОЗДУХОУДВЖИТЕЛЕМ ТР-80-16 И 4 ЦЕНТРИФИГАМИ ОШ-63(К-02		СТАНЦИЯ	АНСТ. АНСТЕВ
РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРТАВАННЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. КТП И ЛИНИЯ ТРАНСФОРМИРОВАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.		РП.	29
		ЦНИИЭП	

ПЛАН НА ОТМ -3.600  
М 1:50

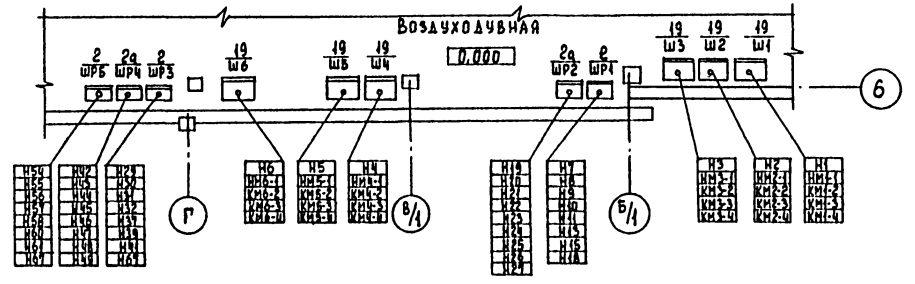
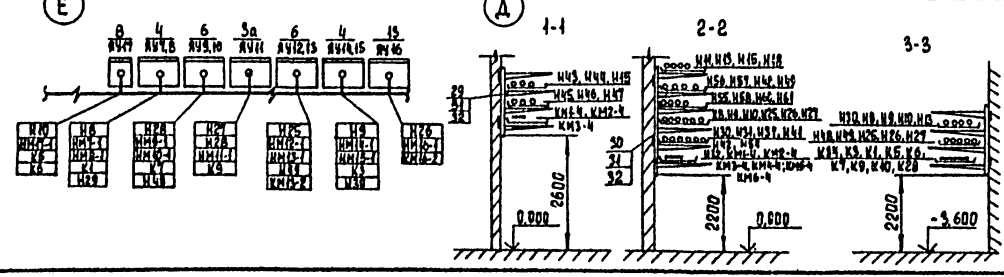


ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
М 1:100



Альбом 1  
Типовой проект 902-9-24.84

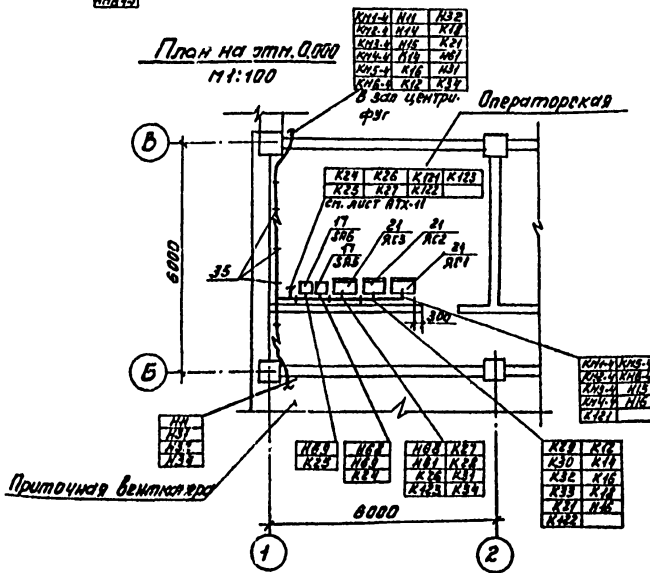
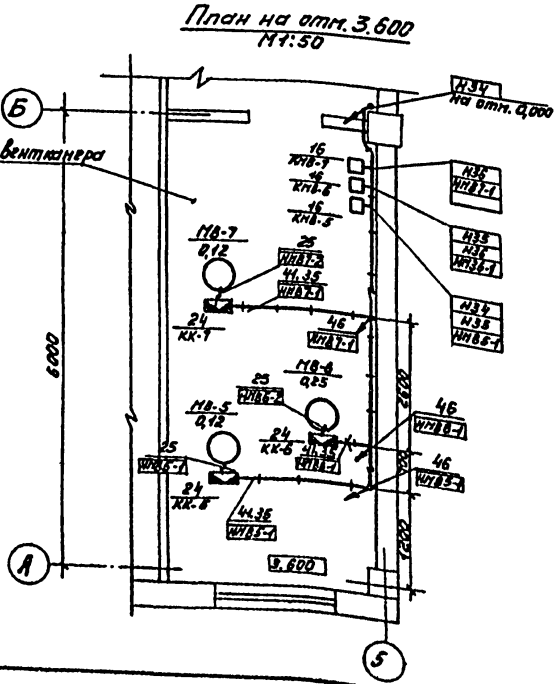
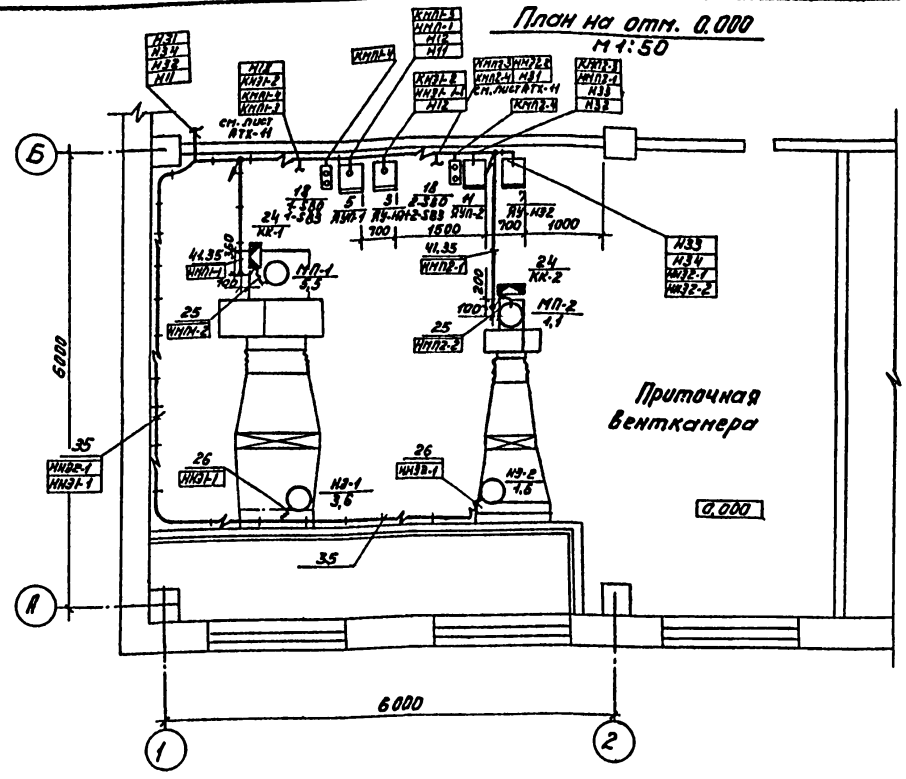
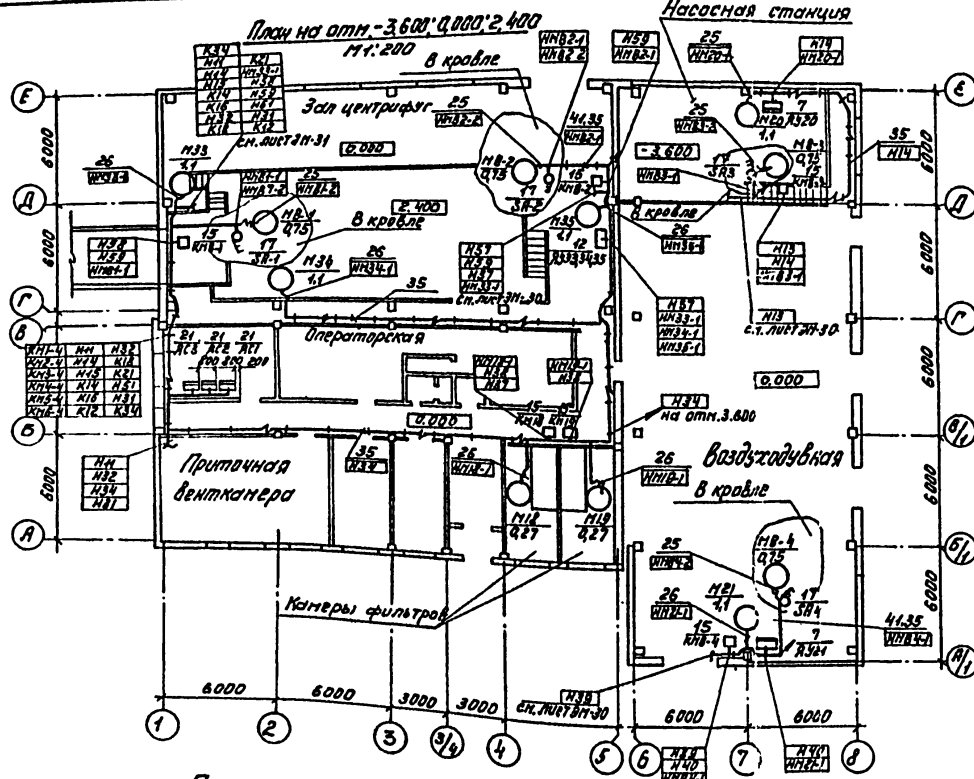
С. ОЛАСОВА	КОСАРЕВА	БАРАНОВА	ПРАЧЕВА
СТАЛА К	СТАЛА АСП	СТАЛА ВС	
ИЗБ. АР. КОМ. ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗН. КОМ. АР.		



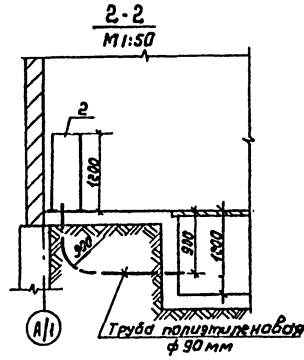
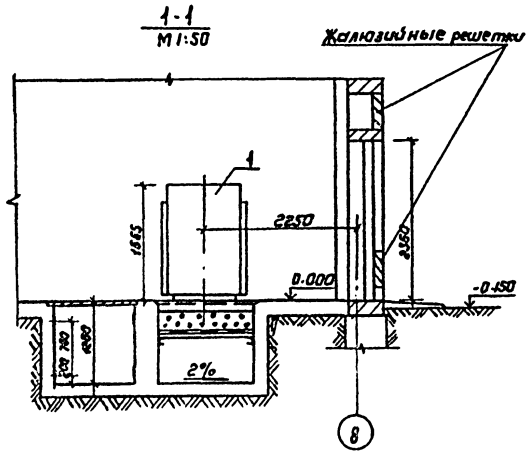
ПРИВАЗАН		Тп 902-9-24.84		3М	
И. КОМП.	ШЕРСТАКОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С 6 ВОЗДУХОДУВКАМИ Т8-80-16 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОГШ-65К-08	СТАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕРИЛ	ГУСЕВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. ПЛАН НА ОТМ -3.600 И 0.000 НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ВОЗДУХОДУВНАЯ	РП	30	
Р. УЧ. ГР.	ГУСЕВА		ЦНИИЭП		ИЖМЕЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА
Г. П.	ШЕРСТАКОВА				
Г. А. СВЕЧ.	ГОДЫШИН				
И. А. ОТА.	ЛАНИНОВ				



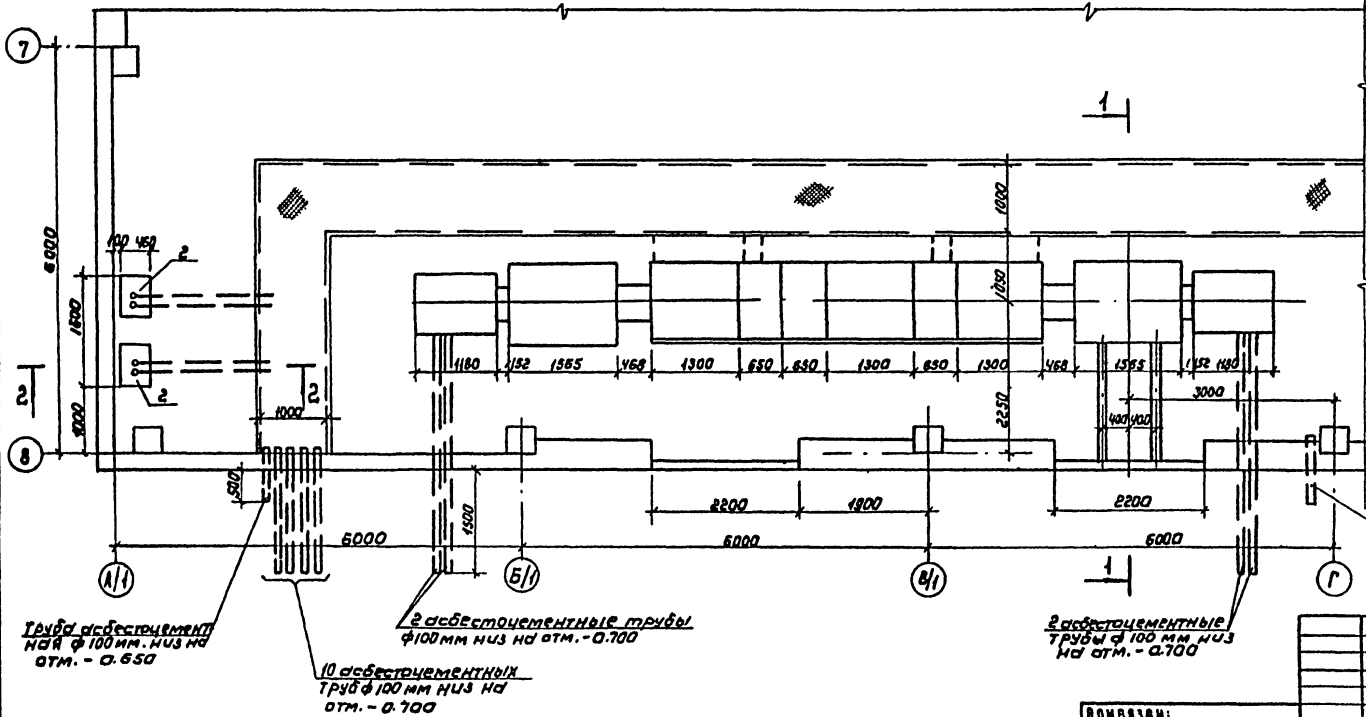
СОГЛАСОВАНО	КОБАКОВА	ГРИЦАЕВА
ОТЗ. КГ	ОТЗ. ВС	
ВНЕШ. ПОДПИСЬ И ПОДАТ. ВЗЛАН. ДИ. №	ВЗЛАН. ДИ. №	



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	СТАДИО	АНСТ	АНСТОВ
ПРОБЕР. ГУСЕВА	Г.С.		ДП	32	
СТ. ИНЖ. КОТОВА	Г.С.	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАНЫ НА ОТМ. -3.600; 0.000; 2.400 И 3.600	ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
РИС. ГР. ГУСЕВА	Г.С.				
ГИП ШЕРСТЯКОВА	Г.С.				
УС. СП. ОТД. ГОЛЬЦМАН	Г.С.				
НАЧ. ОТД. ДАННОВ	Г.С.				



План  
 М 1:50



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1		Комплектная трансформаторная подстанция КТП 2 - 630	1шт		Исполн. ЗМ.01-1
2		Установка конденсаторная УКВ-0,30-150У3	2		

ОБЪЕДИНЕНИЕ  
 БУЛАГА АСР  
 ПЛАКА АСР  
 ДОРОЖНИКА  
 ПЛАКА АСР  
 ДОРОЖНИКА

Труба асбестоцементная <math>\phi 100\text{ мм}</math> низ над отм. - 0.650

2 асбестоцементные трубы <math>\phi 100\text{ мм}</math> низ над отм. - 0.700

10 асбестоцементных труб <math>\phi 100\text{ мм}</math> низ над отм. - 0.700

2 асбестоцементные трубы <math>\phi 100\text{ мм}</math> низ над отм. - 0.700

Труба асбестоцементная <math>\phi 100\text{ мм}</math> низ над отм. - 0.650

ВРЯЗАН:

И.В.Н.:

Н.К.И.Т. ТОМКАЕНА  
 И.В.И.С.Е.Н. П.О.Л.И.Ц.И.Н.А  
 Г.А. С.П.Е.И. К.А.Н.Е.В.С.К.А  
 И.В.И.С.Е.Н. П.О.Л.И.Ц.И.Н.А

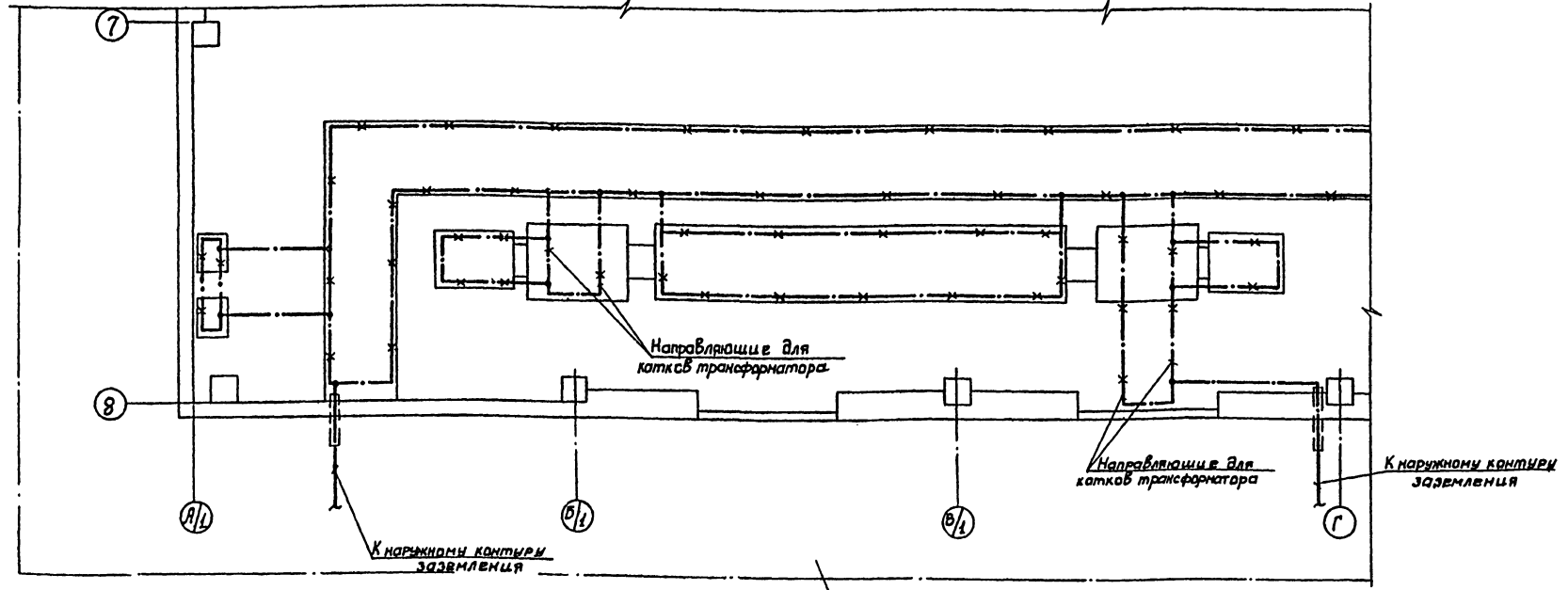
Производственно-исполнительное задание с 6 ВОЗДУХОВОЗКАМИ Т8-80-1.0 И 4 ЦЕНТРОУЗГАМИ ОУШ-631 К-02

УСТАНОВКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПЛАН И РАЗРЕЗЫ.

СТАНАН АИСТ АИ2168  
 РП 33  
 ЦНИИЭП  
 НИЖЕВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 Г. МОСКВА

Т П 902-9-24.84 3М

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 отблещением 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 лоз.	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	□	

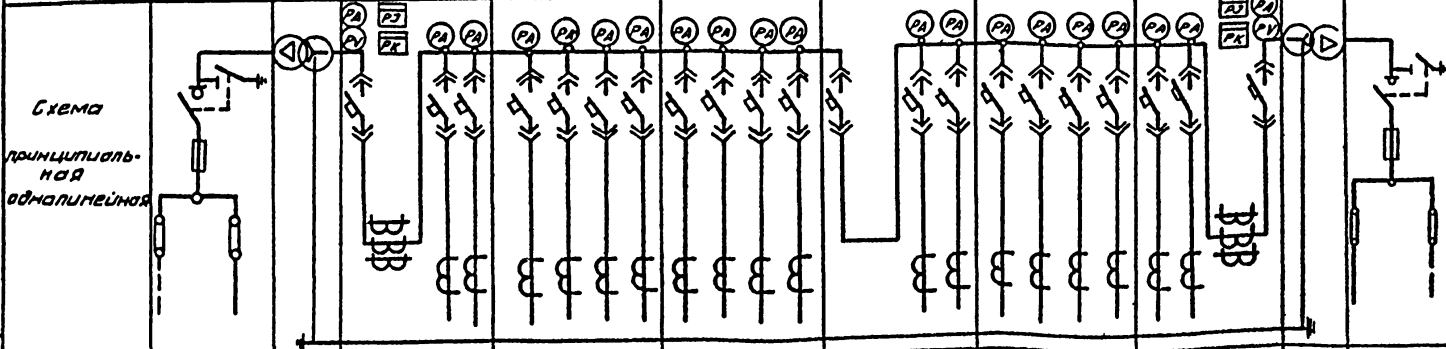
		тп 902-9-24.84		3М
И. КОНТР.	УРЯХАНКНА	ИЗВЕЩЕНИЕ-ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ВОЗДУХОДУВКАМИ ТВ-80-16 И 4 ЦЕНТРОФУГАМИ ДГШ-63 1К-02	СТАЛАН	ЛНСТ
ИНЖЕН	УРВИЦИНА		РП	34
ГЛА. СПЕЦ.	ПРЫТАНКИНА	2 КТП - 530	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
НАЧ. ОТД.	КАНЕВСКАЯ	ЗАЗЕМЛЕНИЕ. План.		
	САММАРОВ			

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	АВТ 0,4кВ	Конденсаторная установка 1кВ	Воздуходувка №1	Воздуходувка №2	Воздуходувка №3	Шкаф распределительный ШР-1	Шкаф распределительный ШР-2	Шкаф распределительный ШР-3	Шкаф распределительный ШР-4	Шкаф распределительный ШР-5	Шкаф распределительный ШР-6	Шкаф распределительный ШР-7	Шкаф распределительный ШР-8	Шкаф распределительный ШР-9	Шкаф распределительный ШР-10	Шкаф распределительный ШР-11	Шкаф распределительный ШР-12	Шкаф распределительный ШР-13	Шкаф распределительный ШР-14	Шкаф распределительный ШР-15	Ввод 0,4кВ
Расчетный ток А		275	285	288	288	356	□	177	177	—	—	177	177	45	□	288	288	288	288	288	288	288	288
№ шкафа	1			2				3				4											8В-2
Тип шкафа	8В2			КН-20				КН-20				КН-3											8В-2

Т 902-9-24.84 3М.01

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

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

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

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
 РП 1

ЦНИИЭП  
 ИНЖЕНЕРНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ  
 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	

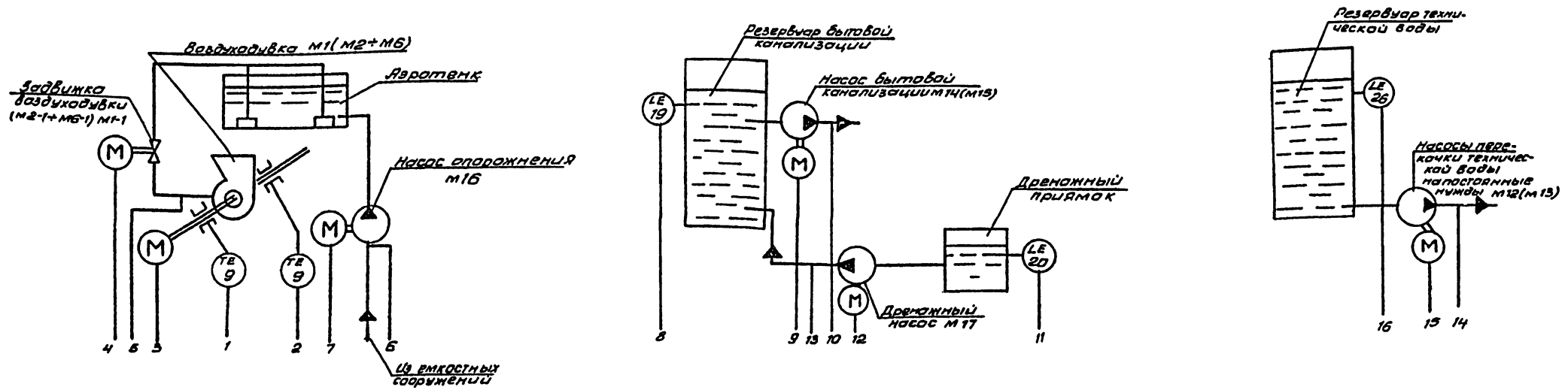
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации	
Проектмантом-автоматика	технологических процессов	
РМЧ-106-77	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации.	
	Требования к выполнению	
РМЧ-2-78	Системы 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.	
ПРОВЕРКА ГИСЕВА	Г.И.И.	
СХ. И.И. КОТОВА	Г.И.И.	
Р.И. ГР. ГИСЕВА	Г.И.И.	
С.И.П. ШЕРСТЯКОВА	Л.И.И.	
С.С.С. СОЛЫМАН	Л.И.И.	
И.И.И. Д.И.И.И.И.И.	Л.И.И.	
Производственно-вспомогательное здание с 6 воздушными камерами №4		СТАНЦИЯ АМСТ АМСТОВ
№4 ЦЕНТРИФИГАМИОГШ-631К-02		РП 1 11
Общие данные		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА

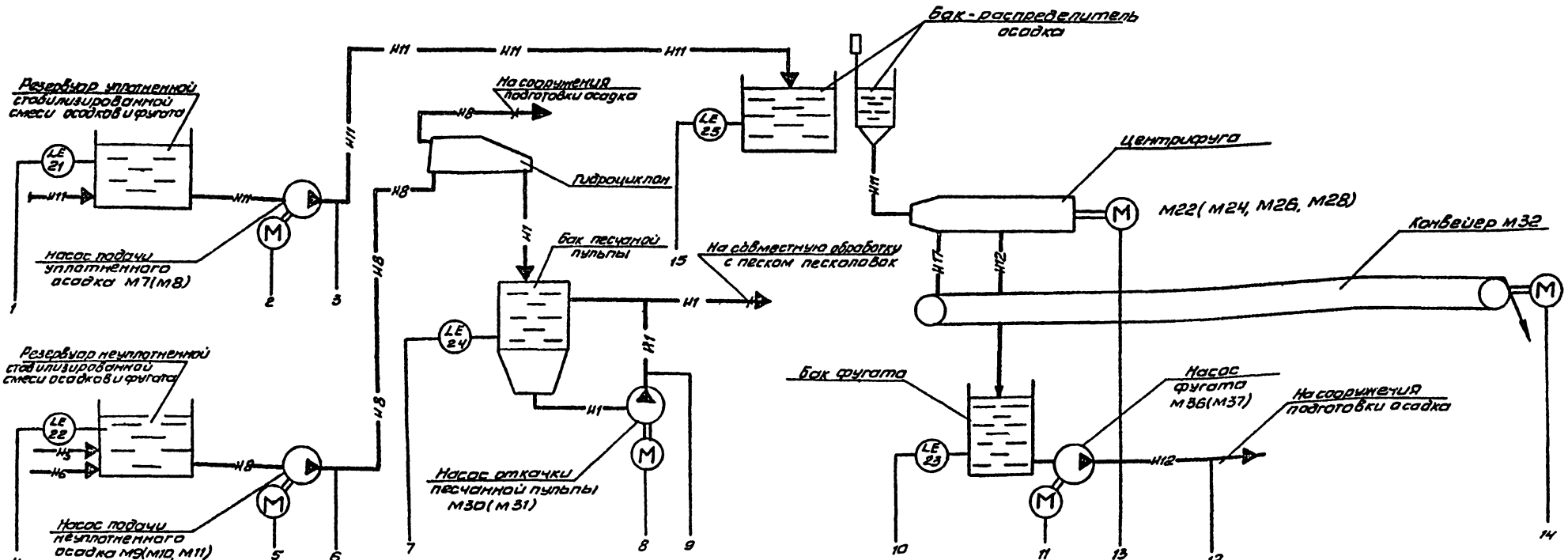
СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ КТ  
 ИМЕ ПОСЛЕД ПОДПИСИ И ПЕЧАТИ



	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	Щ29 ЯУ5120-03А2А	Щ415 ЯУ5117-03А2Б			Щ417 ЯУ5113-03А2Л			Щ412, 13 ЯУ5117-13А2Д
Ящик сигнализации				ЩС1 ЯУ5150Г-0004Б1Л											ЩС2 ЯУ5150Г-0004Б1Л

Позиции приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ-СО1. Альбом II.

		ТП 902-9-24.84		АТХ	
И.КОНТР.	ЩЕРСТЯКОВА			ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С 6 ВОЗДУХОДУВКАМИ Т80-10 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОГС-631К-02	СТАНЦИЯ АНСТ АМСТОВ
ПРОВЕР.	ГОСЕВА				РП 2
ИНЖЕНЕР	НОСЕВ				
РЧК. ГР.	ГОСЕВА				
ГЛАВ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦЫНА			Схема функциональная технологического процесса начало.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА
НАЧ. ВД.	ЛАНЦОВ				
Име. №					



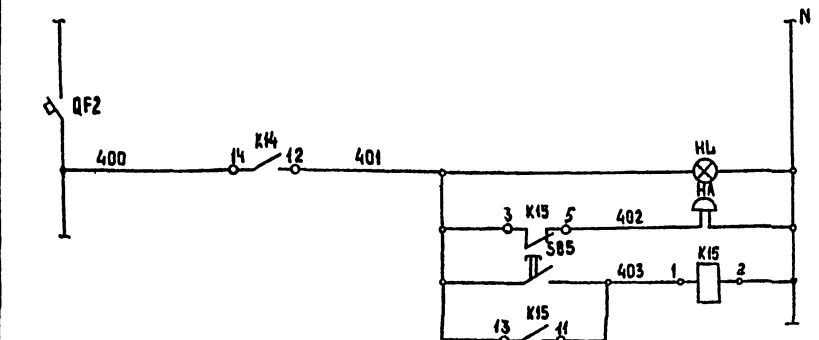
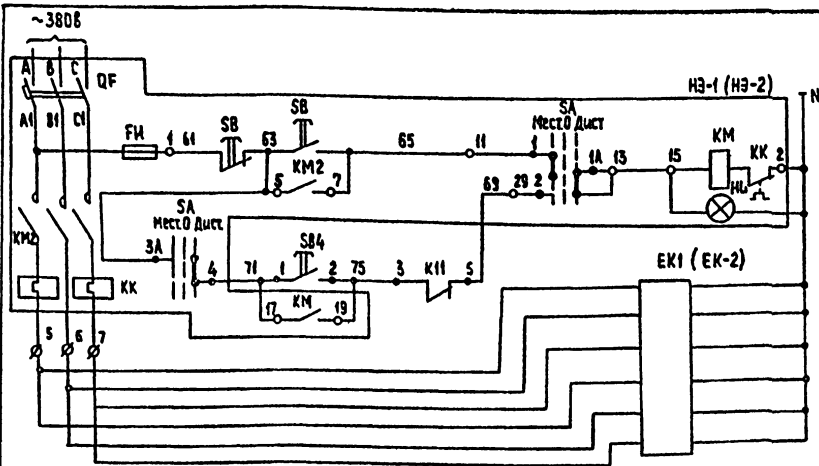
Условные обозначения

- H1— Песчаная пыльца
- H3— Сырой осадок
- H5— Активный ил избыточный неплотный
- H6— Активный ил избыточный неплотный
- H7— Уплотненная смесь сырого осадка и избыточного активного ила.
- H12— Фугат.
- H17— Обезвоженный осадок
- — Заполняется при привязке

тип 902-9-24.84		АТХ	
М.КОНТР. ШЕРСТАКОВА	Проект. Гусева	Инженер. Носенко	Рук. гр. Гусева
Г.И.П. ШЕРСТАКОВА	Гл. инж. Гольцман	Нач. отд. Данилов	
Производственно-вспомогательное здание с 6 воздухоподогревателями ТВ-30-1.0 и 4 центрифугами ОГШ-631к-02	Схема функциональная технологического процесса окончание	СНТИЭП	Инженерное оборудование с. Москва
Стаяня	Анст	Листов	РП 3







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 ТЕЛОНОСИТЕЛЯ 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   13   140°C   150°C   +35°C
11-4	
13-12	
5-4	

\* не используется

Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
<b>ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА</b>			
НЭ-1	Ящик управления ЯУ5113-13А2А	2	ЯУ-НЭ1
НЭ-2	Ящик управления ЯУ5113-03А2К	1	ЯУ-НЭ2
<b>ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ КИПН1 (КИПН2)</b>			
SB4 SB5	Кнопка управления КЕ-011У3 исп. 2 ТУ16.526.407-79	2	
QF2	Выключатель автоматический А-63М I <sub>н</sub> =0,63А; I <sub>отс</sub> =1,3I <sub>н</sub> ; ~220В; ТУ16.522.064-75	1	
НБ	Арматура светосигнальная АС-220 ~220В с красной линзой ТУ16.535.930-74	1	
<b>По месту</b>			
ЕК1	Нагревательный элемент, Р=3,6 кВт	1	
ЕК2	Нагревательный элемент, Р=1,6 кВт	1	
НА4	Звонок электрический ЗБП-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 0°				
	А	П	А	П	А	П	А	П	А	П	
I	1	2	×	-	-	-	-	-	×		
	3	4	×	-	-	-	-	-	×		
II	5	6	×	-	-	-	-	-	×		
	7	8	×	-	-	-	-	-	×		

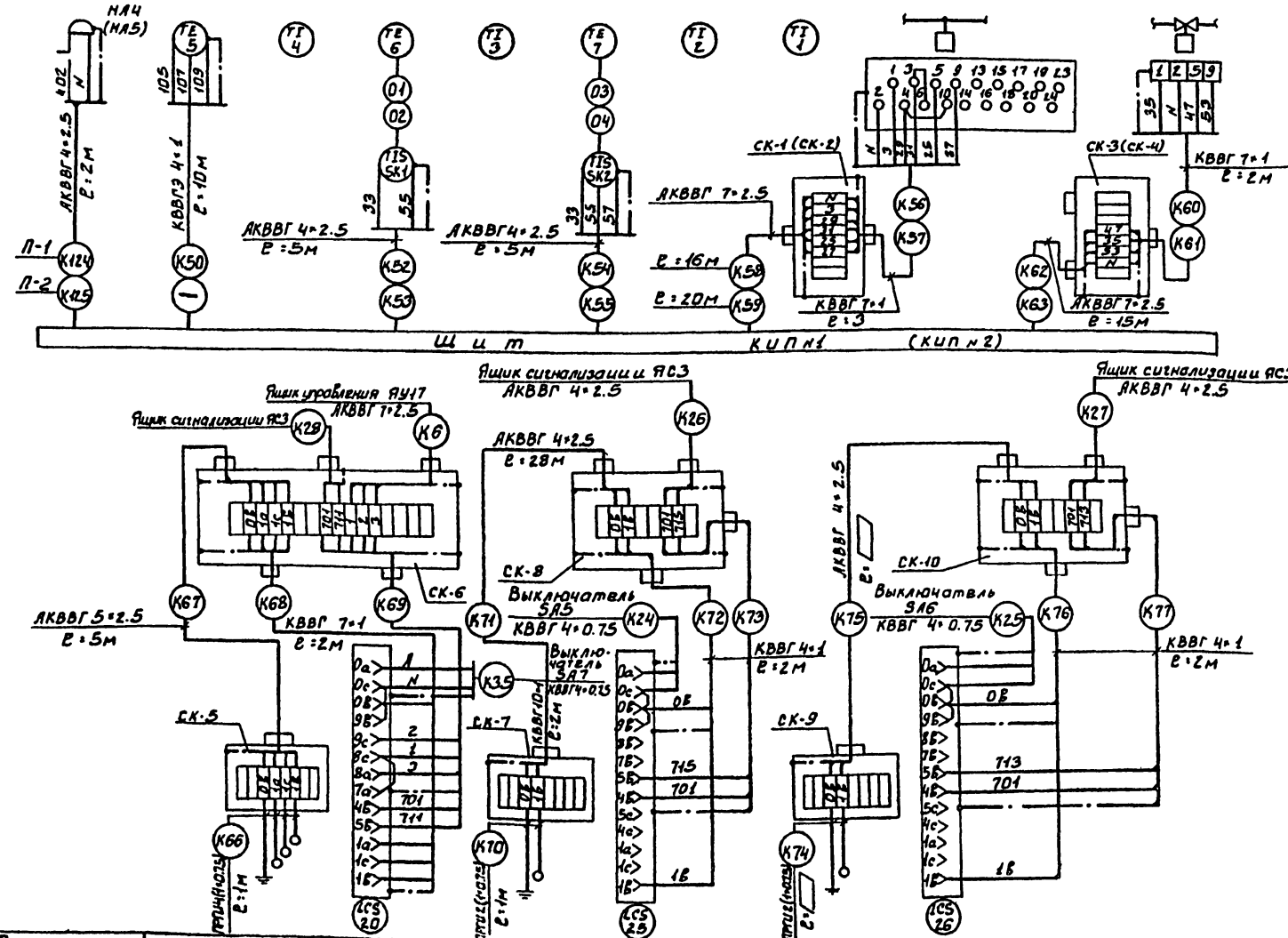
ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ SA3

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

\* - не используется

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-24.84		АТХ
Н. КОНТ. ШЕРСТАКОВА	ПРОВЕР. ЧУСЕВА	ИНЖЕН. ЧУСЕВА
Р.К. ГР. ЧУСЕВА	Г.М. ШЕРСТАКОВА	Г.А. СЕРЦЕВ
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	И.И. КОЗЛОВ	И.И. КОЗЛОВ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТОВ
ВОЗДУХОДУВКАМИ Т8-80-16 И 4 ЦЕНТРИФУГАМИ ОУШ-631К-02	РП	6
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМОЙ П-1(П-2), ОКОНЧАНИЕ	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	
1975-05 45	копировала: Хюппенен	ФОРМАТ А2

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)

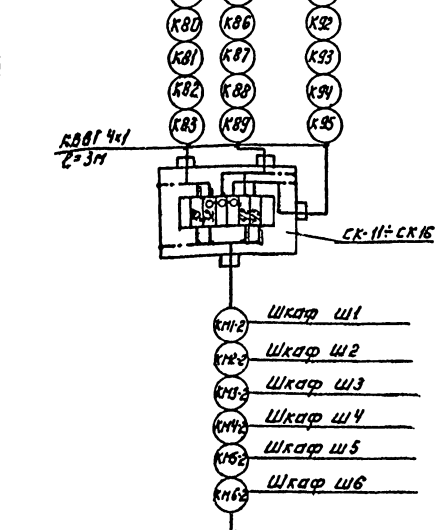
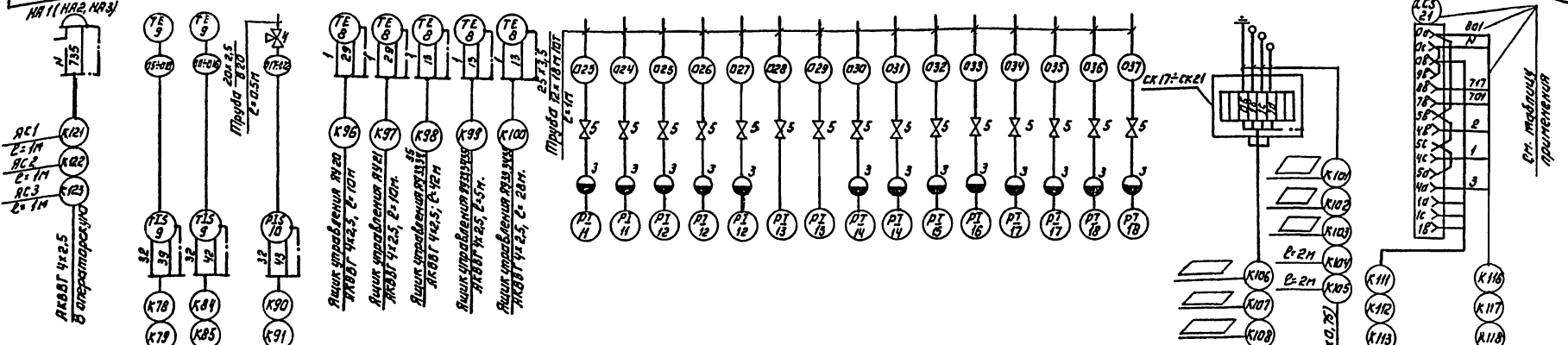


Позиция	20	25	26
Пункт или место установки чертежа	ТМЧ-123-74, ТМЧ-132-74		
Наименование параметра и место отбора импульса	Дренажный приемок	Бак-распределитель осадка	Резервуар технической воды
	У р о б в н ь		

№, №/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	И. КОМП. ШЕРСТЯКОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С ВОЗДУХОУЛОВЛЕНИЕМ ТВ-80-16 И ЦЕНТРОФИГМАН ВГШ-631 К-02	СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
ИНЖЕН. НОСЕНКО	И. КОМП. ШЕРСТЯКОВА		РП	7	
РИС. ГР. ГИСЕВА	И. КОМП. ШЕРСТЯКОВА	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ. НАЧАЛО.	ЦНИИЭП НИЖЕИЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
ИВБ. ИВ.	И. КОМП. ШЕРСТЯКОВА				

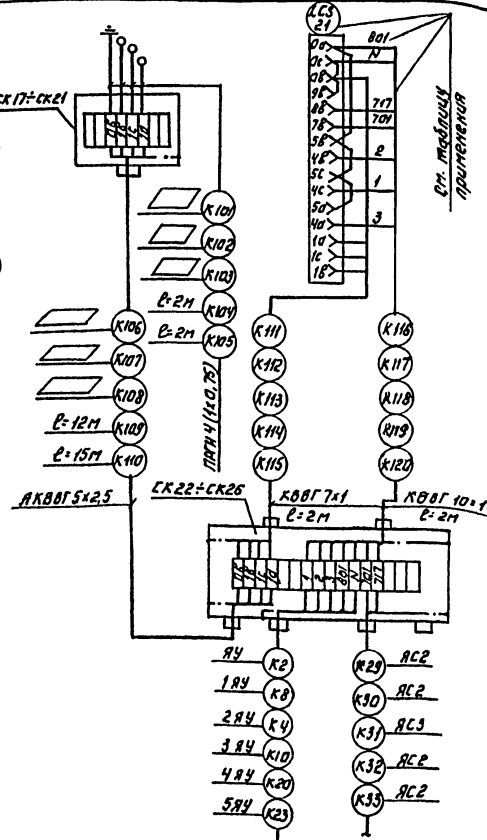
Наименование параметра и места отбора импульса	Температура		Давление		Д а в л е н и е								У р о в е н ь									
	Воздуха	душки	Воздуха	Зал	Н а п о р н ы й п а т р у б о к								Резервуар уплотненной смеси									
					Насосы уплотненного асфальта	Насосы неуплотненного асфальта	Насосы технической воды	Насосы вытравки канализационной	Насосы дренажной	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 ЗРСУЗ	МН	Таблица разъемов	МН соединительный кабель
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.



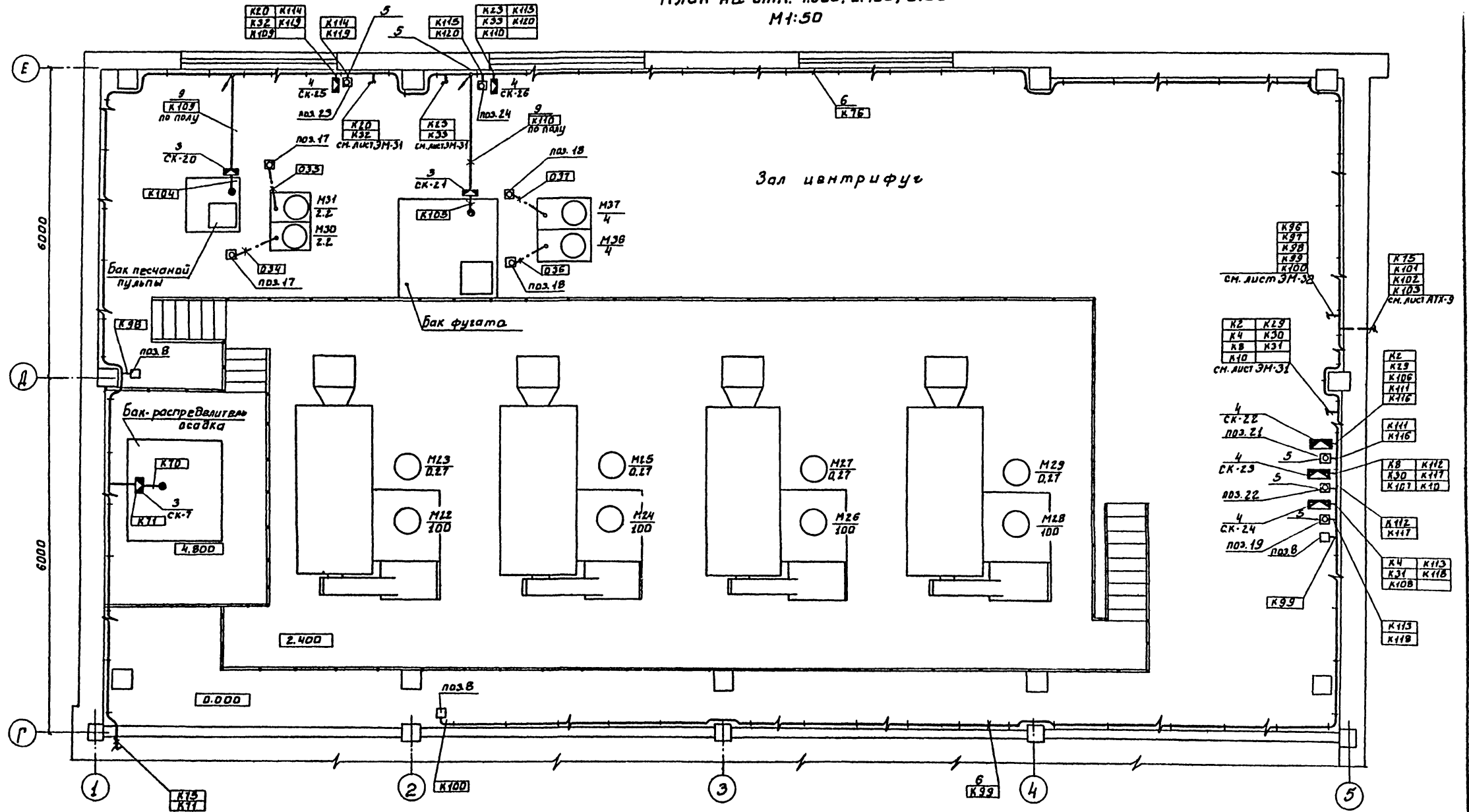
ТН 902-9-24.84		АТХ	
ИЗДАТЕЛЬ: ШЕРСТАВОВА И. И.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР СВОБОДОВОДОВОДА И В 10-16 И ЦЕНТРОУПРАВЛЕНИЯ ОУИ-631К-02	ИТАЛАН АЭС	ЛАНСУИ
ИЗДАТЕЛЬ: ШЕРСТАВОВА И. И.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР СВОБОДОВОДА И В 10-16 И ЦЕНТРОУПРАВЛЕНИЯ ОУИ-631К-02	РП	С
ИЗДАТЕЛЬ: ШЕРСТАВОВА И. И.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР СВОБОДОВОДА И В 10-16 И ЦЕНТРОУПРАВЛЕНИЯ ОУИ-631К-02	ЦНИЭП	
ИЗДАТЕЛЬ: ШЕРСТАВОВА И. И.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР СВОБОДОВОДА И В 10-16 И ЦЕНТРОУПРАВЛЕНИЯ ОУИ-631К-02	ИМАНЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ	
ИЗДАТЕЛЬ: ШЕРСТАВОВА И. И.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР СВОБОДОВОДА И В 10-16 И ЦЕНТРОУПРАВЛЕНИЯ ОУИ-631К-02	С. МОСКВА	
ИЗДАТЕЛЬ: ШЕРСТАВОВА И. И.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР СВОБОДОВОДА И В 10-16 И ЦЕНТРОУПРАВЛЕНИЯ ОУИ-631К-02	1975-05 47	
ИЗДАТЕЛЬ: ШЕРСТАВОВА И. И.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР СВОБОДОВОДА И В 10-16 И ЦЕНТРОУПРАВЛЕНИЯ ОУИ-631К-02	ФОРМАТ: А2	





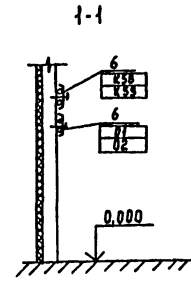
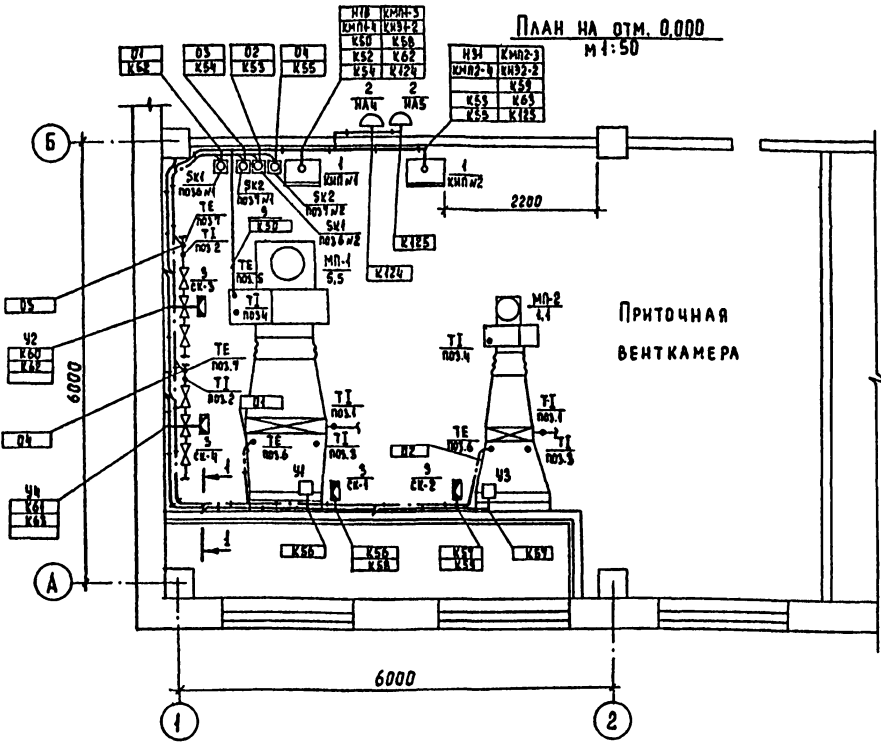
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-24.84 АЛЮМИЙ

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

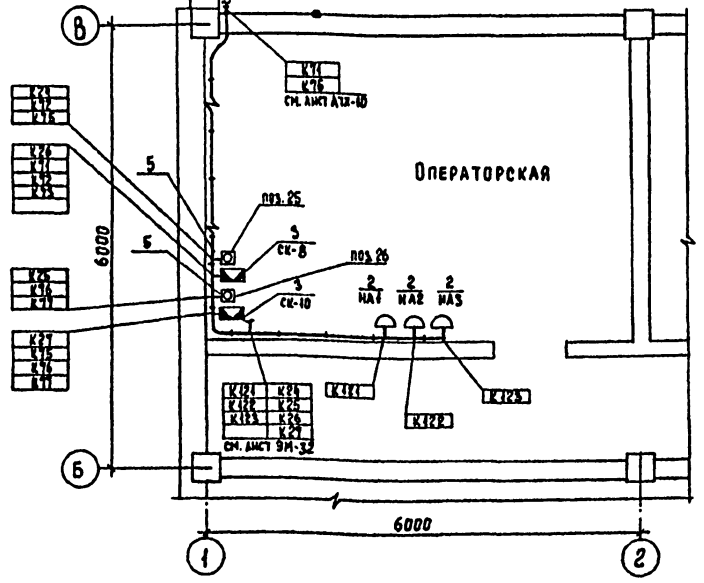


ЭЛЕМЕНТЫ  
ПЛАНА  
ИЗМЕНЕНИЯ  
ИЗМЕНЕНИЯ

		Тп 902-9-24.84		АТХ	
И. КОМП. ШЕРСТАКОВА				СТАНАЯ ДИСТ. ЛИСТОВ	
ПРОФ. ГИСЕВА				РП 10	
СТ. ИНЖ. КОТОВА				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ Г. МОСКВА	
РУК. ГР. ГИСЕВА				1975-05 43	
Г. И. П. ШЕРСТАКОВА					
А. С. СЛАТА ГРАБЦЫАН					
НАЧ. СТА. А. А. НИКОЛАЕВ					



ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
М 1:50



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

МАРКА, ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД.	МАССА ЕД., ИЗМ.	ПРИМЕЧАН.
		<u>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</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  
ОТДЕЛ БС  
ИЗДАНИЕ ПОДПИСЬ И ДАТА  
ВЗЯТ ИЛИ НЕ

Тп 902-9-24.84 АТХ

И. КОНТРОЛ	ШЕРСТАНОВА	И. КОНТРОЛ	ШЕРСТАНОВА
ПРОВЕР.	ГУСЕВА	ПРОВЕР.	ГУСЕВА
СТ. ИНЖ.	КОТОВА	СТ. ИНЖ.	КОТОВА
РЧЕ. ГР.	ГУСЕВА	РЧЕ. ГР.	ГУСЕВА
Г.И.П.	ШЕРСТАНОВА	Г.И.П.	ШЕРСТАНОВА
ГЛА. СПЕЦ.	ГРИБАЧАН	ГЛА. СПЕЦ.	ГРИБАЧАН
НАЧ. ОТД.	ЛАНИНОВА	НАЧ. ОТД.	ЛАНИНОВА

Производство-вспомогательное  
Здание с оборудованием ТБ-80-14  
и 4 центрифугами ОГЦ-630х-02.

Размещение приборов и устройств тем же  
адресом, контроль и прокладка ка-  
белей, планш. на отм. 0.000, операторская,  
приточная венткамера, спецификация

СТАНА ЛИСТ ЛИСТОВ  
РП 41

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
Г. МОСКВА

1971-05 50 Копирова Е.Ремченко

ФОРМАТ А2





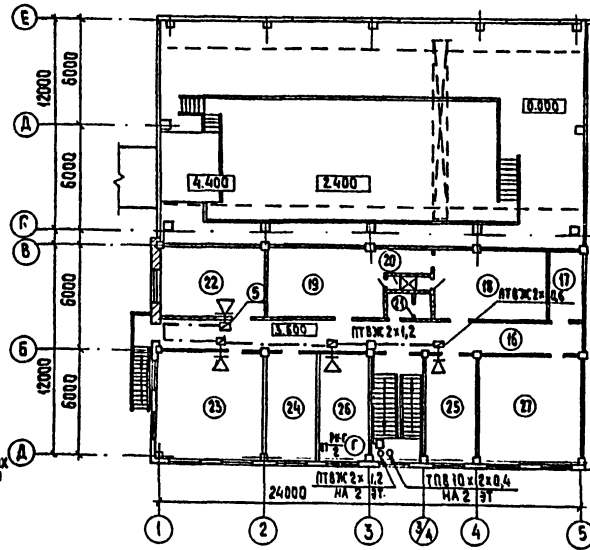




Ведомость чертежей основного комплекта СС

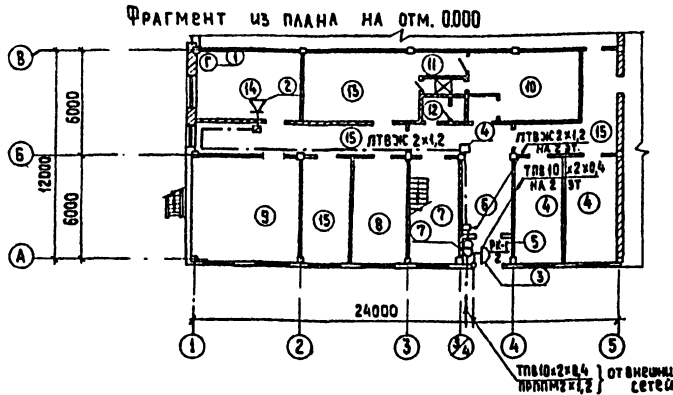
Лист	Наименование	Примечания
СС-1	Общие данные. Фрагменты из планов 0.000 и 3.600	
	с сетями связи. Спецификация. Экспликация помещений	

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	Службовое 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, №

		М 1:200	
		ТП902-9-24.84	
		СС	
И. КОНТ. ПРОВЕР. С. ШИЖЕ. Р. Ч. Г. Г. А. С. П. НАЧ. ОТД.	П. А. Р. С. В. А. С. А. Р. Я. Н. С. А. Р. Я. Н. П. А. Р. С. В. А. С. А. Р. Я. Н. С. А. Р. Я. Н.	Производственно-вспомогательное здание с 6 воздуходувками Т8-80-1,6 и 4 центрифугами ДГУ-631К-02	СТАЛЬЯ ЛИСТ ЛЮСТОВ
		Общие данные. Фрагменты из планов 0.000 и 3.600 с сетями связи. Спецификация. Экспликация помещений.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
		19751-05	КОПИРОВАЛ: ХИГОМЕН
			ФОРМАТ А2