

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
405-4-124.92

КИСЛОРОДНАЯ СТАНЦИЯ,
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 250 м³/ч.

АЛЬБОМ 3

ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	СТР 3
ЭО	ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	СТР 14
АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕ- НИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ	СТР 17
АТХ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА	СТР 28
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР 62

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
405-4-124.92

КИСЛОРОДНАЯ СТАНЦИЯ,
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 250 м³/ч.

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	Пояснительная записка	
	АС	Архитектурно - строительные решения	
	КЖ	Конструкции железобетонные	
	ОВ	Отопление вентиляция /и кондиционирование воздуха/	
	ВК	Внутренние водопровод и канализация	
АЛЬБОМ 2	ТХ	Технология производства	
АЛЬБОМ 3	ЭМ	Силовое электрооборудование	
	ЭО	Внутреннее электрическое освещение	
	АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции	
	АТХ	Автоматизация технологии производства	
	СС	Связь и сигнализация	
	АЛЬБОМ 4	НКУ	Задание заводу - изготовителю
	АЛЬБОМ 5	КЖИ	Строительные конструкции и изделия
	АЛЬБОМ 6	СО	Спецификации оборудования
АЛЬБОМ 7	СМ	Сметы Часть 1. Часть 2	
АЛЬБОМ 8	ВМ	Ведомости потребности в материалах	

РАЗРАБОТАН:

АЛЬБОМ 3

ГПИСТРОММАШЕМ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ИНСТИТУТА

Н.Т. ИСАЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ПРОЕКТА

В.Н. ШУВАЕВ

УТВЕРЖДЕН МО «СТРОММАШ»

Приказ от 13.05 1992 г. № 16

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГПИСТРОММАШЕМ

Приказ от 23.06. 1992 г. № 76

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА №3

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.	№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.	№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭМ		10	Отключение вентиляции при пожаре. Схема соединений внешних проводов	26	18	Схема электрическая соединений блока разделения (продолжение)	45
1	Общие данные	3	11	План расположения средств автоматизации и проводов на отм. 0.000	27	19	Схема электрическая соединений блока разделения (окончание)	46
2	Таблица технических данных	4	Автоматизация технологии производства, АТХ			20	Схема пневматическая соединений блока очистки (начало)	47
3	Схема электрическая подключения компрессорного агрегата	4	1	Общие данные	28	21	Схема пневматическая соединений блока очистки (окончание)	48
4	ШР1. Схема принципиальная однолинейная	5	2	Схема структурная кислородной установки	29	22	Схема пневматическая соединений блока разделения (начало)	49
5	ШР2. Схема принципиальная однолинейная	6	3	Схема автоматизации кислородной установки (начало)	30	23	Схема пневматическая соединений блока разделения (продолжение)	50
6	Технологическое оборудование. План на отм. 0.000	7	4	Схема автоматизации кислородной установки (продолжение)	31	24	Схема пневматическая соединений блока разделения (продолжение)	51
7	Сантехническое оборудование. План на отм. 0.000	8	5	Схема автоматизации кислородной установки (окончание)	32	25	Схема пневматическая соединений блока разделения (продолжение)	52
8	Спецификация к прокладке кабелей	9	6	Схема автоматизации компрессора	33	26	Схема пневматическая соединений блока разделения (продолжение)	53
9	Кабельный журнал (начало)	10	7	Принципиальная пневматическая схема питания кислородной установки (начало)	34	27	Схема пневматическая соединений блока разделения (продолжение)	54
10	Кабельный журнал (окончание)	11	8	Принципиальная пневматическая схема питания кислородной установки (продолжение)	35	28	Схема пневматическая соединений блока разделения (продолжение)	55
11	Заземление	13	9	Принципиальная пневматическая схема питания кислородной установки (окончание)	36	29	Схема пневматическая соединений блока разделения (окончание)	56
	Внутреннее электрическое освещение, ЭО		10	Схема электрическая соединений блока очистки (начало)	37	30	Схема соединений внешних проводов компрессора	57
1	Общие данные	14	11	Схема электрическая соединений блока очистки (продолжение)	38	31	План расположения средств автоматизации и проводов (начало)	58
2	Питающая и групповая сети. План на отм. 0.000	15	12	Схема электрическая соединений блока очистки (продолжение)	39	32	План расположения средств автоматизации и проводов (продолжение)	59
3	Питающая сеть ~ 380/220В. Схема принципиальная однолинейная	16	13	Схема электрическая соединений блока очистки (окончание)	40	33	План расположения средств автоматизации и проводов (продолжение)	60
	Автоматизация систем отопления и вентиляции, АОВ		14	Схема электрическая соединений блока разделения (начало)	41	34	План расположения средств автоматизации и проводов (окончание)	61
1	Общие данные	17	15	Схема электрическая соединений блока разделения (продолжение)	42		Связь и сигнализация, СС	
2	Система П1(П2) Схема автоматизации	18	16	Схема электрическая соединений блока разделения (продолжение)	43	1	Общие данные	62
3	Система А1, А2. Схема автоматизации	19	17	Схема электрическая соединений блока разделения (продолжение)	44	2	План расположения слабых сетей	63
4	Система П1, (П2) Схема электрическая принципиальная	20						
5	Система П1, А2. Схема электрическая принципиальная управления электродвигателями вентиляторов	21						
6	Система А1, А2. Схема электрическая принципиальная управления электромагнитным приводом	22						
7	Отключение вентиляции при пожаре. Схема электрическая принципиальная.	23						
8	Система П1(П2) Схема соединений внешних проводов	24						
9	Система А1, А2. Схема соединений внешних проводов	25						

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОДНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Таблица технических данных	
3	Схема электрическая подключения компрессорного агрегата	
4	ЩР1. Схема принципиальная однолинейная	
5	ЩР2. Схема принципиальная однолинейная	
6	Технологическое оборудование План на отм. 0.000	
7	Сантехническое оборудование План на отм. 0.000	
8	Спецификация к прокладке кабелей	
9	Кабельный журнал / начало /	
10	Кабельный журнал / окончание /	
11	Заземление	

ВЕДОМОСТЬ СЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>СЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
5.407-36	Установка распределительных пунктов серии ПР 22, ПР 22Д, ПР 24, ПР 24Г, ПР 24Д, ПР 24Н	
5.407-116	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМП	
5.407-84	Установка комплектов из двух и трех магнитных пускателей	
5.407-88	Установка конструкций для прокладки кабелей	
5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа ПЛ	
5.407-118	Установка ящиков управления серии Я500	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ТП 405-4-124.92 ЭМ.Н.ВА	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций	
ТП 405-4-124.92 ЭМ.Н.ОБ	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ	
Альбом 7	Локальная смета	
Альбом 8	Ведомость потребности в материалах	
Альбом 6	Спецификация оборудования	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект электротехнической части разработан для отдельно стоящей кислородной станции. Источник электропитания определяется при привязке типового проекта. Непосредственное распределение электроэнергии к потребителям осуществляется от шкафов серии ПР 24. Для отключения вентиляции при пожаре на вводе шкафа ЩР2 устанавливается магнитный пускатель. В качестве пусковой аппаратуры для сантехнического оборудования приняты магнитные пускатели. Все электрооборудование, нормально не находящееся под напряжением, подлежит занулению.

Основные показатели:

Установленная мощность $P_u = 384/214$ кВт;
Расчетная мощность $P_p = 294/162$ кВт.

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

Главный инженер проекта *В.Н. Шувяев*

Привязан:				
Изм. №				
		405-У-124.92	-ЭМ	
Инж. И.К. Владыкин	Исполн. В.С.			
Зав. гр. Бучурин	Проф. А.С.			
Н. спец. Агеева	Проф. А.С.			
Н. контр. Бучурин	Проф. А.С.			
Нач. отд. Розанов	Проф. А.С.			
Глп. Шувяев	Проф. А.С.			
Кислородная станция производительностью 250 м ³ /ч		Станция	Лист	Листов
		Р	1	11
Общие данные		ГПИ Строймаш		

Номер по плану	Наименование электроприемника	Тип или марка	Технические данные				Число оборотов в минуту	Источник питания	Примечание
			Номинальная мощность кВт	Напряжение в	Ток, А				
					Номинальный	Пиковый			
01	Электродвигатель компрессора №1	А2К85/24-8/16	160/75	380	300/245	1694/1102.5	730/375	1ШУ	
02	Электродвигатель компрессора №2	А2К85/24-8/16	160/75	380	300/245	1694/1102.5	730/375	2ШУ	
5	Блок очистных электроподогревателей		30	380	60			ШР1	
3	Блок разделенных насосов сжиженных газов	4А10014	7.5	380	16.1	113	1500	ШР1	
4	Маслонасос	4А80В4	1.5	380	3.6	18	1500	ШР1	
6	Агрегат компрессорно-конденсаторный	4А10014	4.0	380	8.6	51.6	1500	ШР1	
7	Насос вихревой консольный	4АХ80В4	1.5	380	3.57	17.85	1500	ШР1	
10	Двигатель приточной установки П1	4АР80В4	1.5	380	3.6	18	1500	ШР2	
13	Двигатель приточной установки П2	4АР80В4	1.5	380	3.6	18	1500	ШР2	
12	Двигатель вытяжной установки В1	4АТ1А2	0.75	380	1.7	9.2	3000	ШР2	
9	Двигатель вытяжной установки В2	4АА50А4	0.06	380	0.31	1.45	1500	ШР2	
8	Двигатель вытяжной установки В3	4АТ1В2	1.1	380	2.5	13.8	3000	ШР2	
17	Двигатель крышной вытяжной установки В4	4АР100А6	2.2	380	5.5	33	1000	ШР1	
18	Двигатель крышной вытяжной установки В5	4АР100А6	2.2	380	5.5	33	1000	ШР1	
19	Двигатель крышной вытяжной установки В6	4АР100А6	2.2	380	5.5	33	1000	ШР1	
20	Двигатель крышной вытяжной установки В7	4АР100А6	2.2	380	5.5	33	1000	ШР1	
21	Двигатель крышной вытяжной установки В8	4АР100А6	2.2	380	5.5	33	1000	ШР1	
2	Двигатель отопительного агрегата А1	4АТ1А2	0.75	380	1.7	9.2	1000	ШР1	
1	Двигатель отопительного агрегата А2	4АТ1А2	0.75	380	1.7	9.2	1000	ШР1	
15	Электроподогреватель		0.905	220	4.1			ШР2	
16	Электроподогреватель		0.905	220	4.1			ШР2	

ЭМ

Привязан:

Инж. З.К. Владелищникова
Зав. гр. Бачурин
Л.С.Пещ. Агеев
И.Контр. Бачурин
И.Ч.О.Т.Д. Розанов

Кислородная станция
производительностью
250 м³/ч

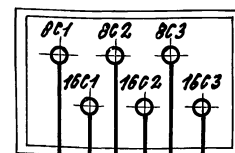
Таблица технических
данных электроприем-
ников

Копировал: Формат А3

Шкаф управления
1ШУ

Электродвигатель
компрессора
01

Клеммник



Цепь	Конт.
180	1
149	2
116	3
201	4
207	5
107	6
100	7
317	8
318	9
319	10
202	11
502	12
804	13
403	14
411	15
16	16
17	17
18	18

Ввод ~380 В, 50 Гц
от сетей предприятия.

1. Схема выполнена для компрессорного агрегата №1, для агрегата №2 аналогично.
2. Схема электрическая подключения выполнена на основании чертежа завода-изготовителя компрессора 2ВМ4-12/65.
3. Кабельный журнал-лист ЭМ-10.

405-4-124,92 - ЭМ

Привязан:

Инж. З.К. Владелищникова
Зав. гр. Бачурин
Л.С.Пещ. Агеев
И.Контр. Бачурин
И.Ч.О.Т.Д. Розанов

Кислородная станция
производительностью
250 м³/ч

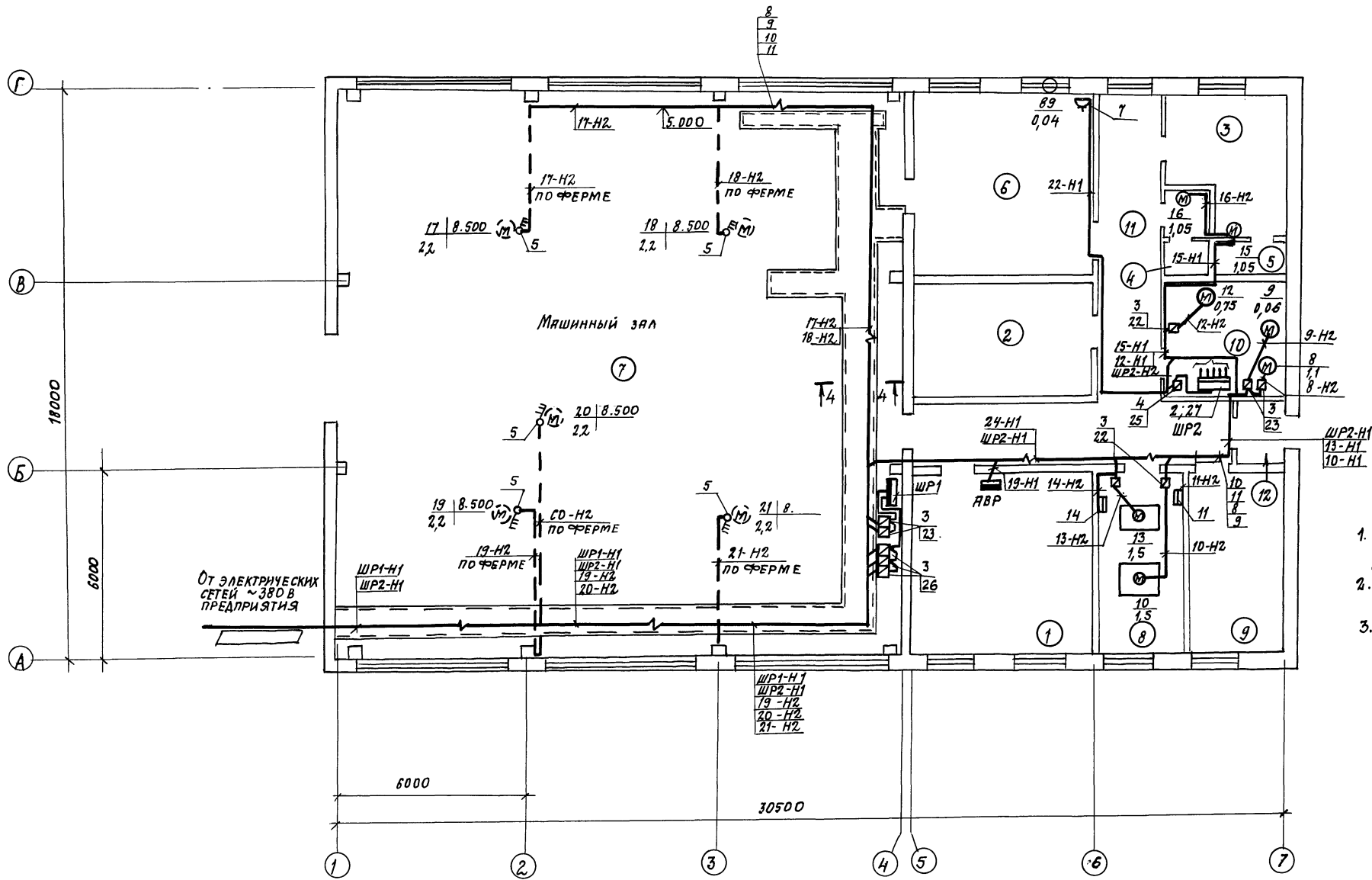
Схема электрическая
подключения компрессор-
ного агрегата


Таблица листов
Р 3
ГПИСТРОММАШ

Копировал: 25437-03 5 Формат А3

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по плану	Наименование
1	ЛАБОРАТОРИЯ
2	СКЛАД ЛАБОРАТОРИИ
3	МУЖСКОЙ ГАРДЕРОБ УЛУЧ- НОЙ, ДОМАШНЕЙ И СПЕЦИАЛЬ- НОЙ ОДЕЖДЫ НА 16 ШКА- ФОВ ДЛЯ ГРУПП Iа, Iб, Iв
4	САУЗЕЛ
5	ДУШЕВАЯ
6	ЩИТОВАЯ
7	МЯШИННЫЙ ЗАЛ
8	ВУ
9	ПОМЕЩЕНИЕ ПРОМЫВКИ ФИЛЬТРОВ
10	ВУ
11	КОРИДОР
12	ТАМБУР



1. ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР2 ТИПА ПР24
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЛИСТ ЭМ-5.
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ К ПЛАНУ- ЛИСТ ЭМ-8
3.  Заполняется при привязке
ПРОЕКТА

ИЗВ. № ПОДА. Подпись и дата. Взам. инв. №.

ПРИВЯЗАН				405-4-124.92 - 3М		
Изм. №	Исполнитель	Дата	Взам. инв. №	Кислородная станция	Стр.	Лист
	Инж. З. В. Владельников			производительностью	Р	7
	Зав. гр. БАЧУРИНА			250 м³/ч		
	гл. спец. АГЕЕВ			САНТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.		
	л. контр. БАЧУРИНА			ПЛАН НА ОТМ. 0.000		
ИЗВ. №	Изм. №	Исполнитель	Дата	ГПИСТРОММАШ		
		Инж. О.А. Розанов	06.92			

Альбом 3

Обозначение кабеля	Трасса		Проход через			Кабель					
	Начало	Конец	Трубы			по проекту			проложен		
			Обозначение	Диаметр по стандарту	Длина, м	Марка	Количество кабелей числом секции или напряжением	Длина, м	Марка	Количество кабелей числом секции или напряжением	Длина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17-Н2	Пускатель В4	Выключатель пакетный В4				АВВГ	4*2.5-0.66	34			
17-Н3	Выключатель пакетный В4	Вытяжная установка ка В4 / крышн.1				АВВГ	4*2.5-0.66	1			
18-Н1	Пускатель В4	Пускатель В5				АВВГ	4*2.5-0.66	0.5			
18-Н2	Пускатель В5	Выключатель пакетный В5				АВВГ	4*2.5-0.66	28			
18-Н3	Выключатель пакетный В5	Вытяжная установка ка В5 / крышн.1				АВВГ	4*2.5-0.66	1			
19-Н1	ШР2	Пускатель В6				АВВГ	4*2.5-0.66	3			
19-Н2	Пускатель В6	Выключатель пакетный В6				АВВГ	4*2.5-0.66	40			
19-Н3	Выключатель пакетный В6	Вытяжная установка ка В6 / крышн.1				АВВГ	4*2.5-0.66	1			
20-Н1	Пускатель В6	Пускатель В7				АВВГ	4*2.5-0.66	0.5			
20-Н2	Пускатель В7	Выключатель пакетный В7				АВВГ	4*2.5-0.66	44			
20-Н3	Выключатель пакетный В7	Вытяжная установка ка В7 / крышн.1				АВВГ	4*2.5-0.66	1			
21-Н1	Пускатель В7	Пускатель В8				АВВГ	4*2.5-0.66	0.5			
21-Н2	Пускатель В8	Выключатель пакетный В8				АВВГ	4*2.5-0.66	34			
21-Н3	Выключатель пакетный В8	Вытяжная установка ка В8 / крышн.1				АВВГ	4*2.5-0.66	1			
22-Н1	ШР2	Оконный вентилятор В9				АВВГ	3*2.5-0.66	15			
23-Н1	ШР1	Шкаф АВР.Ввод Н1				АВВГ	3*2.5-0.66	10			
24-Н1	ШР2	Шкаф АВР.Ввод Н2				АВВГ	3*2.5-0.66	15			
16* 25-Н1	ШР1	Блок очистки панель И КК0952-500				АВВГ	4*4-0.66	20			
25-Н2	Блок очистки панель И КК0952-500	Блок очистки панель И КК0952-500				АВВГ	4*4-0.66	2			

Сводка кабелей,
М

Число жил сечением	Марка, напряжение		
	АВВГ 660	АКВГ 1000	
3*2.5	52		
4*2.5	335		
4*4	22		
4*6	3		
4*95		60	
4*120		60	

Имя, Инициалы, Должность, Дата, Взам. Инв. №

405-4-124.92 3М

Привязан:

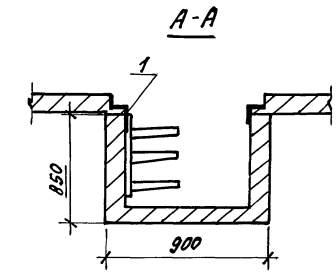
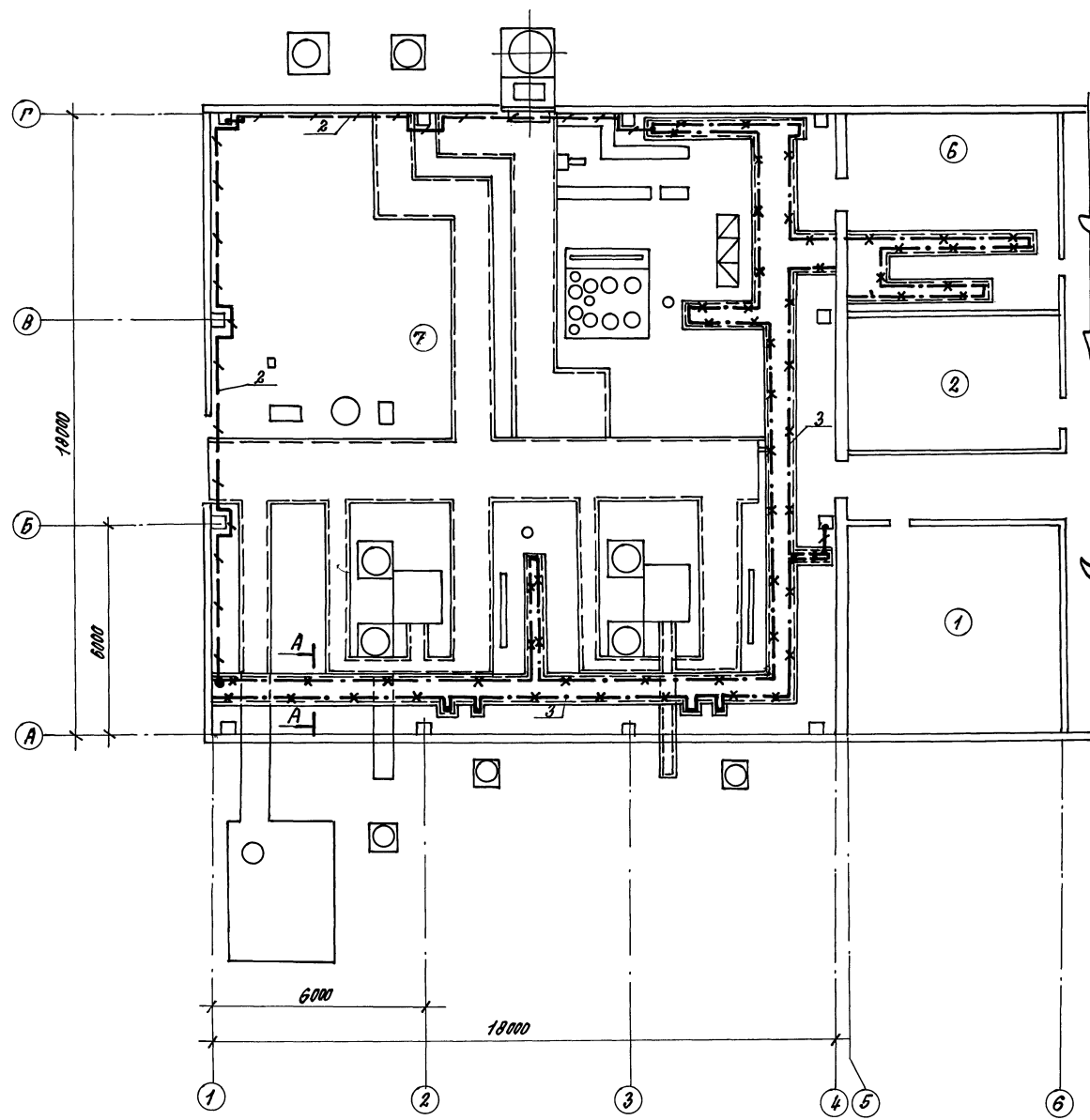
Ини.Зк	Владелищкова	ВЗ	Кислородная станция производительностью 250 м3/ч	Страна	Лист	Листов
Зав.Гр.	Бачуркина	ВЗ		Р	10	
Гл.Инж.	Агеев	ВЗ		Кабельный журнал (окончание)	ГПИ СтромМаш	
И.Контр.	Бачуркина	ВЗ				

Имя.И. №: Начота Розанов ВЗ-08.92

Альбом 3

СПЕЦИФИКАЦИЯ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАССА Кол. ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>				
Полоса, ГОСТ 103-76:				
1		4x25	20	КГ
2		4x40	45	КГ
3		Круг 8В, ГОСТ 2590-86	15	КГ



1. Все электрооборудование, нормально не находящееся под напряжением, подлежит занулению.
2. В качестве магистрали зануления использовать строительные конструкции, обеспечив надежную электрическую цепь по всей длине.
3. Магистрали заземления, выполняемые полосовой сталью 4x40мм, проложить по стенам на высоте 200мм от уровня пола.
4. Ответвления к электрическим машинам выполнить полосовой сталью 4x25мм.
5. Заземление выполнить в соответствии с «Правилами устройств электроустановок» ПУЭ-84 и СНиП 3.05.06-85 и типовому альбому 5.407-11.

ИНВ. № 00000. ПОДРАБОТКА ИЛИ ПЕР. ВЕРСИИ ИЛИ К.

ПРИВЯЗАН:		405-4-124.92 - 3М	
Инв. №	Исполнитель	Исполнительная станция	Стандарт
	Мин. Зав. Инженерская Школа	Производительность	Лист
	Зав. гр. Бачурин	250 м ² /ч	11
	Гл. спец. Агеев	Заземление	ГПИСТРОММАШ
	Н. контр. Бачурин		
	Нач. отд. Рязанов		

Альбом 3

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ 30

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Питающая и групповая сети План на отг. 0.000	
3	Питающая сеть ~ 380/220 В. Схема принципиальная однолинейная	

ВЕДОМОСТЬ ОСЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Осылочные документы</u>	
5.407-91	Установка светильников с разрядными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях	
5.407-92	Установка светильников с разрядными лампами высокого давления и лампами накаливания на фермах	
5.407-100	Прокладка групповых осветительных сетей на фермах	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
т.п. 405-4-124.92.30.м.вв	Ведомость изделий материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ	Альбом 3

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

Главный инженер проекта *Шуваев* В.Н. ШУВАЕВ

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание
т.п. 405-4-124.92.30.м.вв	Ведомость электромонтажных конструкций, подлежащих изготовлению в МЭЗ	Альбом 3
т.п. 405-4-124.92.30.вм	Ведомость потребности в материалах	Альбом 8
т.п. 405-4-124.92.30.00	Спецификация оборудования	Альбом 6

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проектом предусмотрена система общего равномерного освещения.

Виды освещения - рабочее и аварийное.

Групповая сеть выполнена - в машинном зале кабелем АВВГ на тропе; в помещениях склада лаборатории, венткамерах - кабелем АВВГ на скобах, в административно-бытовых помещениях - проводом АППВ скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия.

Управление освещением на основных площадях осуществляется со щитков освещения, на остальных - местными выключателями.

Высота установки выключателей - 1.5 м; розеток - 0.8 м от пола.

Все металлочеркне, нормально не находящиеся под напряжением части электрооборудования занулить. Для зануления использовать рабочий нулевой проводник.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ АЛЬБОМА

При привязке альбома необходимо:

1. Решить вопрос о компенсации реактивной мощности осветительной нагрузки
2. Заполнить данные о потере напряжения до щитка в прямоугольниках на листе 3.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКОМУ ОСВЕЩЕНИЮ

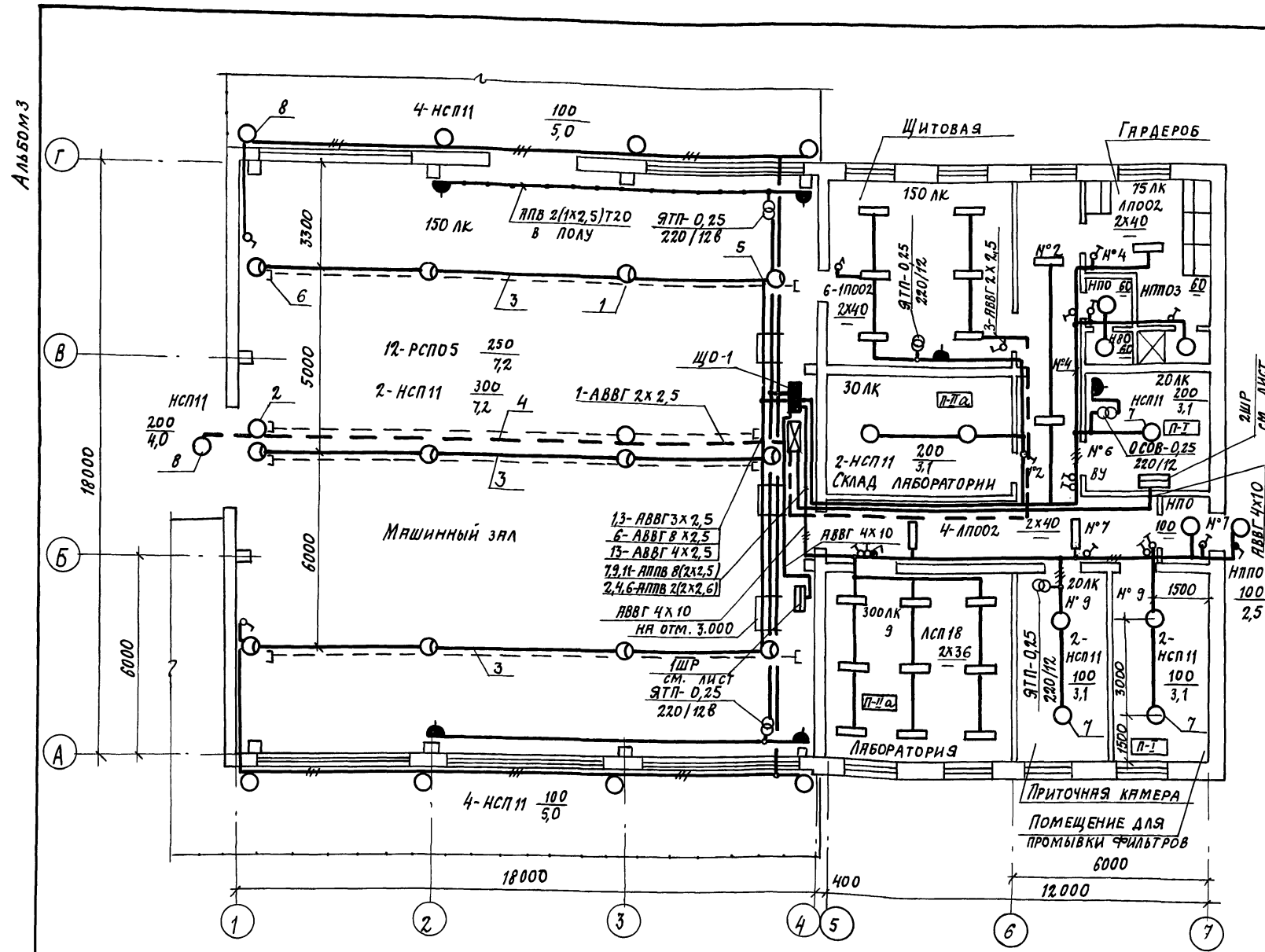
Наименование показателей	Величина	Примечание
1. Освещаемая площадь, м ²	540	
2. Напряжение сети освещения, В; рабочего и аварийного	380/220	
3. Преобладающая освещенность, лк: в производственных помещениях	12	
бытовых помещениях	150	
4. Установленная мощность, кВт	300	
5. Удельная установленная мощность Вт/м ²	9.5	
6. Коэффициент спроса	17.6	
7. Коэффициент мощности	1	
8. Потребляемая мощность, кВт	0.8	
9. Количество светильников, шт: с люминесцентными лампами	9.5	
с лампами накаливания	25	
с ртутными лампами	21	
10. Годовое потребление электроэнергии при сменной работе, 3 сменной, тыс. кВт. ч	12	
	39.425	

Листы 1-100. Подписаны в датах: 10.01.85

Инв. №		привязан:		
405-4-124.92-30				
Вед. инж. Коробкина	Инж. Розанов	Инж. Шиваев	Инж. Шиваев	Инж. Шиваев
Гл. спец. Агеев	Инж. Агеев	Инж. Агеев	Инж. Агеев	Инж. Агеев
Н. контр. Агеев	Инж. Агеев	Инж. Агеев	Инж. Агеев	Инж. Агеев
Инж. Розанов	Инж. Шиваев	Инж. Шиваев	Инж. Шиваев	Инж. Шиваев
Инж. Шиваев	Инж. Шиваев	Инж. Шиваев	Инж. Шиваев	Инж. Шиваев
Кислородная станция производительностью 250 м ³ /ч		стадия	лист	листов
Общие данные		Р	1	3
Копирован		ГПИстроммаш		

ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
1	5.407-92.1.240-07	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА С РЛВД НА КРОНШТЕЙНЕ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФЕРМАХ		
		Тип светильника РСП05	10	
2	5.407-92.1.250-07	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛАМПОЙ НАКАЛИВАНИЯ И РЛВД НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФЕРМАХ		
		Тип светильников НСП11 и РСП05	2	
3	5.407-100.2.180-01	КОМПЛЕКТНАЯ ЛИНИЯ КЛ-6		
		Кабель АВВГ 4x2,5	3	
4	5.407-100.2.220-01	КОМПЛЕКТНАЯ ЛИНИЯ КЛ-6		
		Кабель АВВГ 2x2,5	1	
5	5.407-100.1.380М4-01	КОРБОККА ДЛЯ ПОДВОДА ПИТАНИЯ В НАЧАЛЕ ЛИНИИ		
		Трос я к ферме	4	
6	5.407-100.1.320М4-04	КОНЦЕВОЕ КРЕПЛЕНИЕ		
		Трос я к ферме	8	
7	5.407-91.1.100 М4	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА С ЛАМПОЙ НАКАЛИВАНИЯ НА РЕЗЬБЕ ПОД ПЕРЕКРЫТИЕМ		
			5	
8	5.407-91.1.40М4	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА С ЛАМПОЙ НАКАЛИВАНИЯ НА СТЕНЕ НА КРОНШТЕЙНЕ К986		
			9	



ИНВ. № ПОД. Л. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. ИНВ.А

Номер щит-ка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических включателей				Ток расчетителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линиях
			Заняты	Резервные	Заняты	Резервные		
ЩО-1	ПР11-3062-21У3	8,5	7,9 11	8,10,12	13	14	—	16
ЩО-1А	ПР11-3046-21У3	1,0	1,3	2,4-6	—	—	—	16

405-4-124.92 - 30

Кислородная станция производительностью 250 м³/ч

стандартный лист листов

Р 2

ГПИ СТРОММАШ

Копировал: 25437-03 16 формат А2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АОВ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Альбом 3

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Система П1(П2) Схема автоматизации	
3	Система А1, А2. Схема автоматизации	
4	Система П1(П2) Схема электрическая принципиальная	
5	Система А1, А2. Схема электрическая принципиальная управления электродвигателями вентиляторов	
6	Система А1, А2. Схема электрическая принципиальная управления электромагнитным приводом	
7	Отключение вентиляции при пожаре. Схема электрическая принципиальная	
8	Система П1(П2) Схема соединений внешних проводов	
9	Система А1, А2. Схема соединений внешних проводов	
10	Отключение вентиляции при пожаре. Схема соединений внешних проводов	
11	План, расположения средств автоматизации и проводов на отм. 0.000	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП 3.05.07-85	Системы автоматизации	
ТИЧ. 25088.17000	Монтаж систем автоматизации. Производство работ	
	Монтаж зануления и защитного заземления. Технологическая инструкция	
ИМЗ-3-87	Применение щитов ЩУС-01 для автоматизации приточных вентиляционных камер	
ТКЧ-3496-81	Стойка СП	
ТКЧ-3442-82	Скоба ССС	
ТКЧ-3603-89	Скоба С	
ТКЧ-3496-81	Кронштейн	
ТМЧ-416-86	Коробка КС	
	Прилагаемые документы	
ТЛ 405-У-124.92-АОВ.СО	Спецификация оборудования марки АОВ	Альбом 6
Т.п. 405-У-124.92-АОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах марки АОВ	Альбом 7

Указания по привязке.

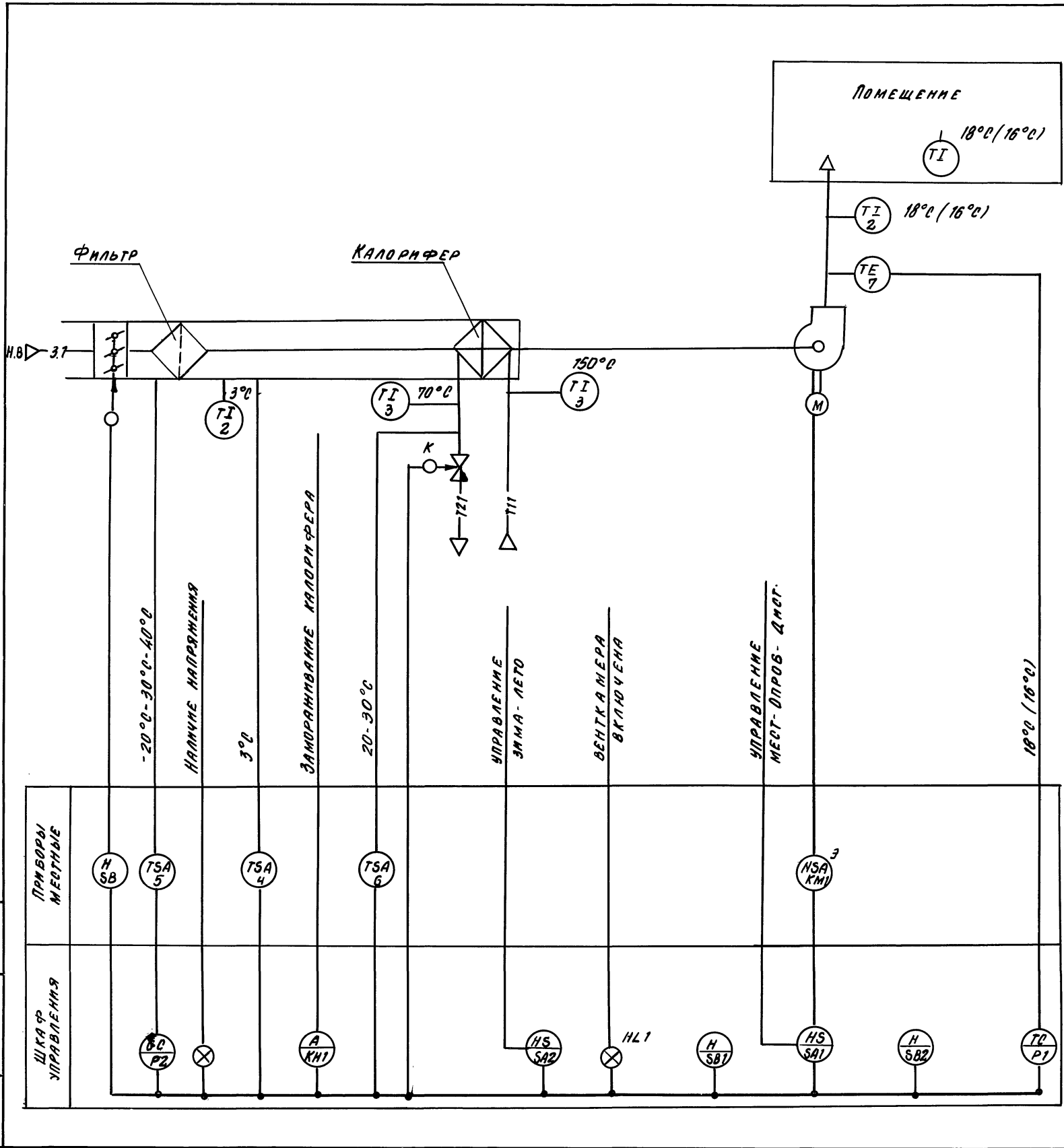
1. Задание на изготовление щита АВР следует разработать при привязке проекта.

Книжка по плану, спецификации и смете
87 Аберчи
Визит-карта №

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
Главный инженер проекта *Шуваев* В.Н. Шуваев

ПРИВЯЗАН:			
ИНВ. №			
405-У-124.92-АОВ			
Кислородная станция производительностью 250 м ³ /ч		СТАНЦИЯ	ЛИСТ
		Р	1
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ГПИ СТРОММАШ	
ИНЖ.	Гончарова	Контр.	
Л. СПЕН.	Козьминих	Контр.	
И. КОНТР.	Козьминих	Контр.	
И. Ч. О. Д.	Розанов	Контр.	

Альбом 3



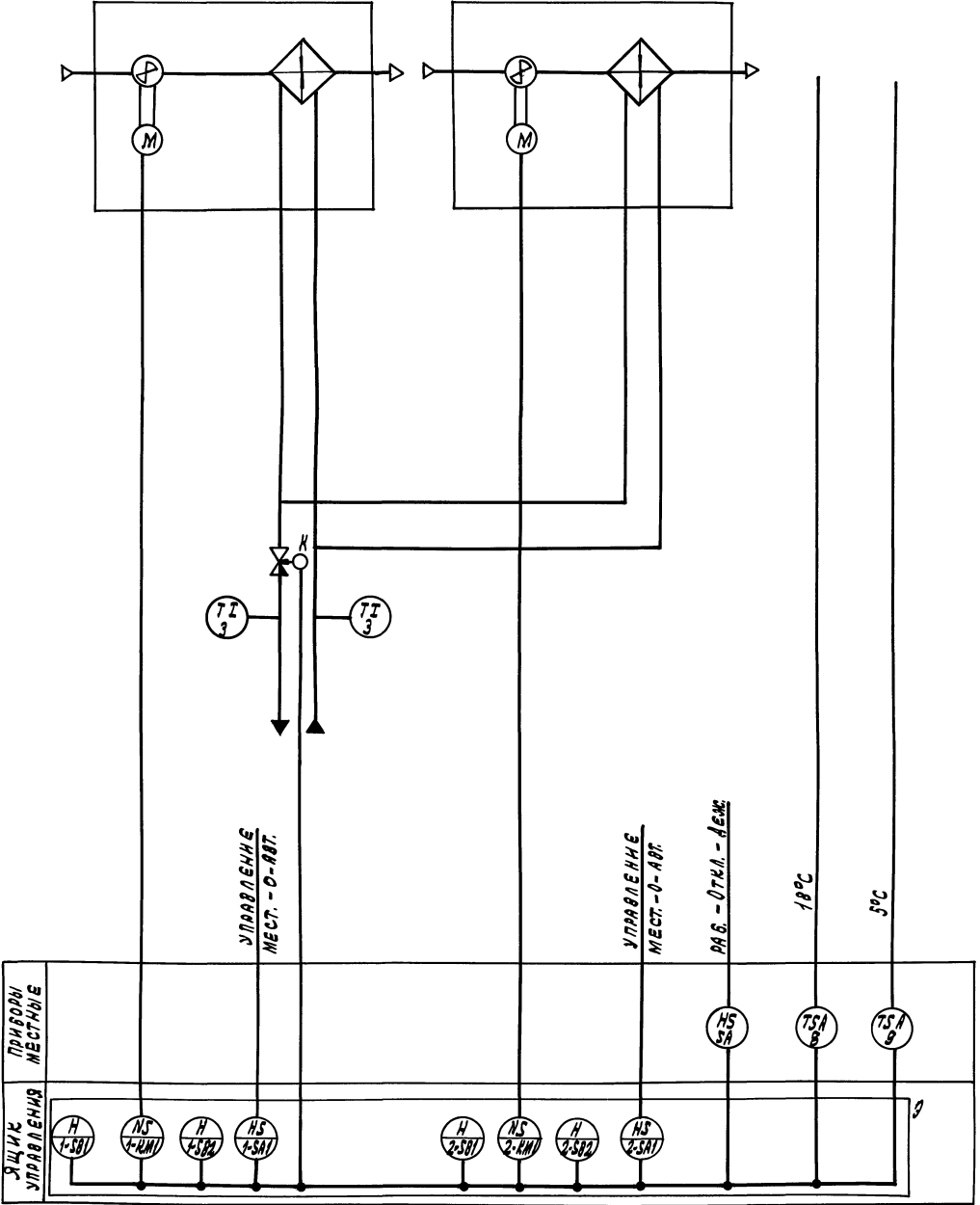
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Приборы по месту		
1	ТБ-37		
	Термометр комнатный	1	Пределы измерения от 0 до 35°C
2	Ч-2-1°-260-141	2	Термометр технический угловой
			Пределы измерения от -35 до 50°C
3	ПБМ-2°-260-163	2	Термометр технический прямой
			Пределы измерения от 0 до 200°C
4,5	ТУДЗ-1М1-2-1Р54	2	Устройство терморегулирующее
			Пределы регулирования от 60 до 40°C
6	ТУДЗ-4М1-1Р54	1	Устройство терморегулирующее
			Пределы регулирования от 0 до 250°C
7	ТСМ-1088	1	Термопреобразователь сопротивления
			Пределы измерения от -50 до 150°C при 50м
	Приборы на шкафу управления		
P1	ТМВ УЗ	1	Регулятор температуры микроэлектронный трехпозиционный
			Пределы регулирования от 0°C до 40°C

Изм. № 001 от 10.01.80

Привязан:			
Изм. №			

405-4-124,92 - А0В					
Кислородная станция производительностью 250 м³/ч			Страна	Лист	Листов
Изм. № 001 от 10.01.80			Р	2	
Изм. № 002 от 10.01.80			Система П1/П2		
Изм. № 003 от 10.01.80			Схема автоматизации		
Изм. № 004 от 10.01.80			ЦМД		
Изм. № 005 от 10.01.80			ГПИ Строймаш		
Изм. № 006 от 10.01.80			Копирован 25437-03 19		
Изм. № 007 от 10.01.80			Формат А2		

Альбом 3



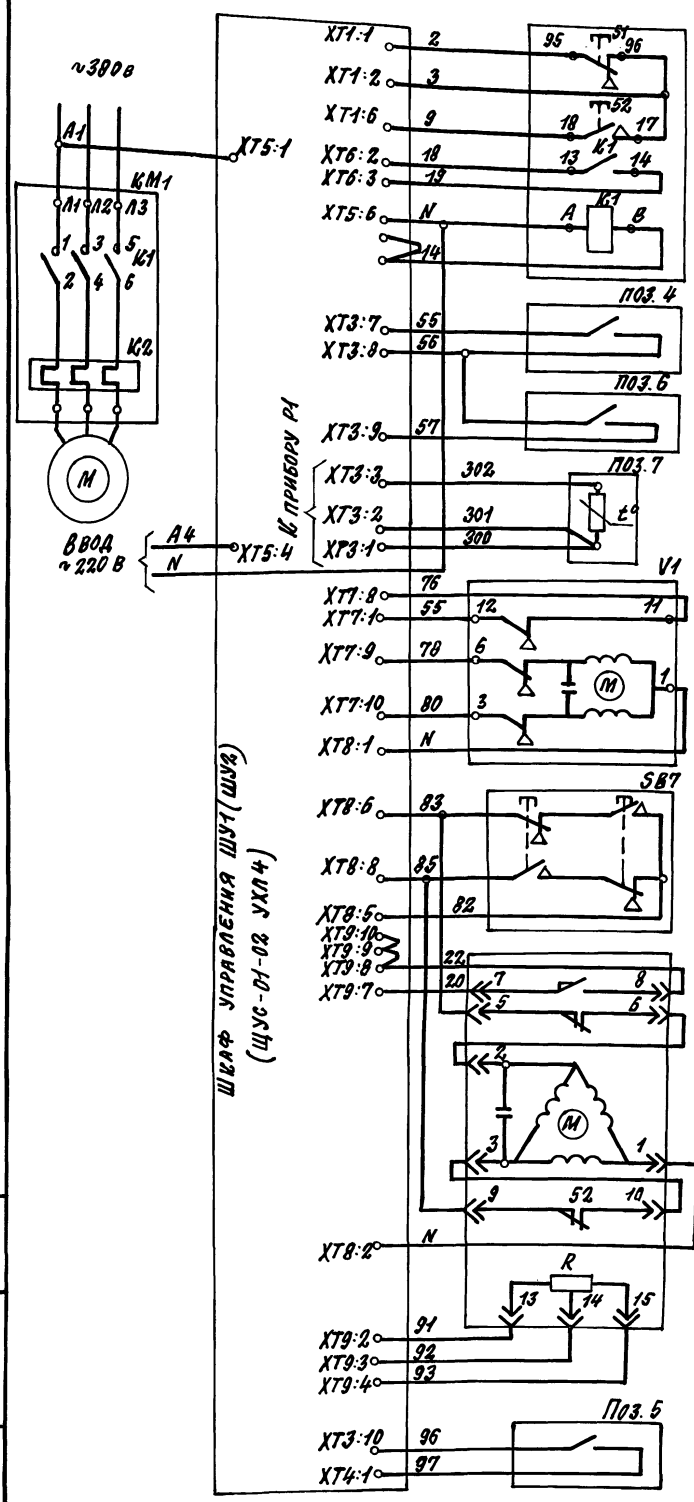
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
3	ПБМ - 2 ⁰ - 260 - 163	2	
	Термометр технический прямой		
	Пределы измерения от 0 до 200°C		
8,9	ТУДЭ - 1М1 - 2 - 1Р54	2	
	Устройство терморегулирующее		
	Пределы регулирования от -60 до 40°C		

1. Исполнительный механизм, в обозначении которого проставлена буква „К“, поставляется комплектно с сантехническим оборудованием. Щиток управления с буквой „Э“ - по проекту силового электрооборудования.

405-4-124.92 - АВ		Кислородная станция	Страна	Лист	Листов
		производительность 250м³/ч	Р	3	
		СИСТЕМА А1, А2.	ГПИстромаш		
		СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ			

Имя:	Голышев Валерий
Г.п.с.п.с.м.:	Козьминский
И.д.д.д.т.а.:	Козьминский
И.н.в.н.е.:	Разанов

Альбом 3



УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИАТОРОМ

ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ

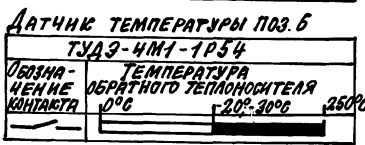
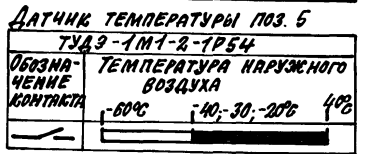
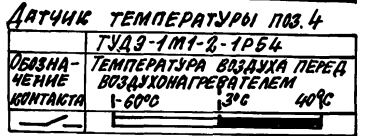
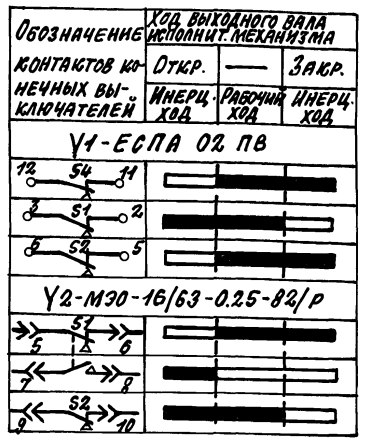
АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА

ЗАПЯТИЕ ОТКРЫТИЕ КЛАПАНА НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ ВОЗДУХА НАГРЕВАТЕЛЯ

УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ

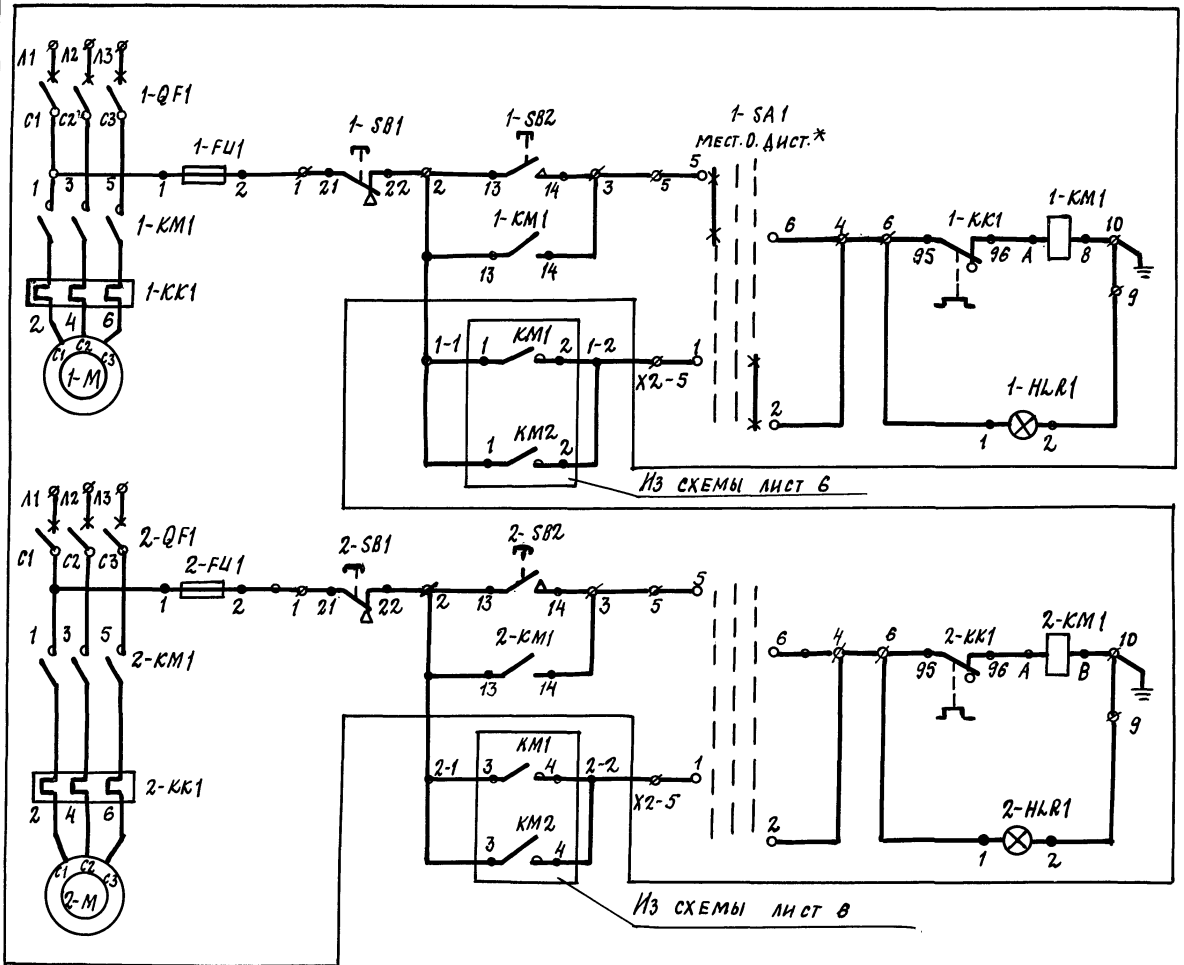


Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления ШУ1 (ШУ2) (ШУС-01-02 УХЛ4)		
P1	РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ТРЕХ ПОЗИЦИОННЫЙ ТМВ УЗ. Пределы измерений 0-40°C ИСХ50М	1	НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ШУС-01-02
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
Поз.7	Термопреобразователь сопротивления ТСМ-1088. Номинальная статическая характеристика 50М ТУ25-7353-032-89. УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ТУ25-7323.0001-88		
Поз.4,5	ТУДЗ-1М1-2-1Р54	2	
Поз.6	ТУДЗ-4М1-1Р54	1	
SB7	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПочный ПКС-212-2УЗ ТУ16-642.006-83		
КМ1	ПУСКАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ПМЛ 1220 02В	1	ПО ПРОЕКТУ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ
Y1	МЕХАНИЗМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЕСПА 02 0В	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ 2549УЗ ИЗБ
Y2	МЕХАНИЗМ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЭО-16/63-0.25-82-1	1	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА

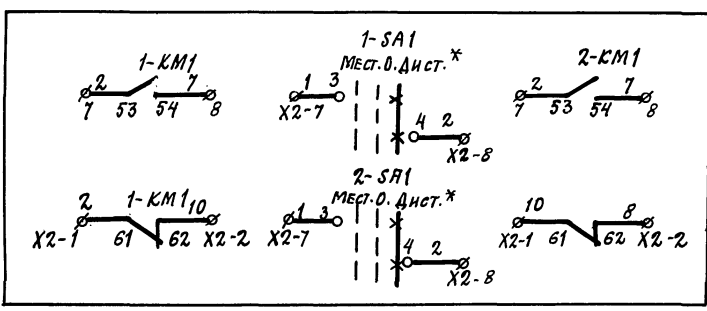
1. СХЕМА ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ СИСТЕМЫ П1 И ПРИМЕНЕНА ДЛЯ СИСТЕМЫ П2.

405-4-124.92 -А0В			
Исполнительная станция производительностью 250 м ³ /ч	Лист	4	Листов
СИСТЕМА П1 (П2) СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	ГПИСТРОММАШ		

Амьбом 3



Контакты, используемые в схеме лист 6



МЕСТНОЕ	УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА
МЕСТНОЕ	УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
19	ЯЩИК, УПРАВЛЕНИЯ Я5115-2474 УХЛ4-24	1	ПО ПРОЕКТУ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ

1.* - в ящике управления Я5115-2474 УХЛ4-24
написать „Дист“ на переключателях 1-SA1, 2-SA1 заменить на надпись „Авт“

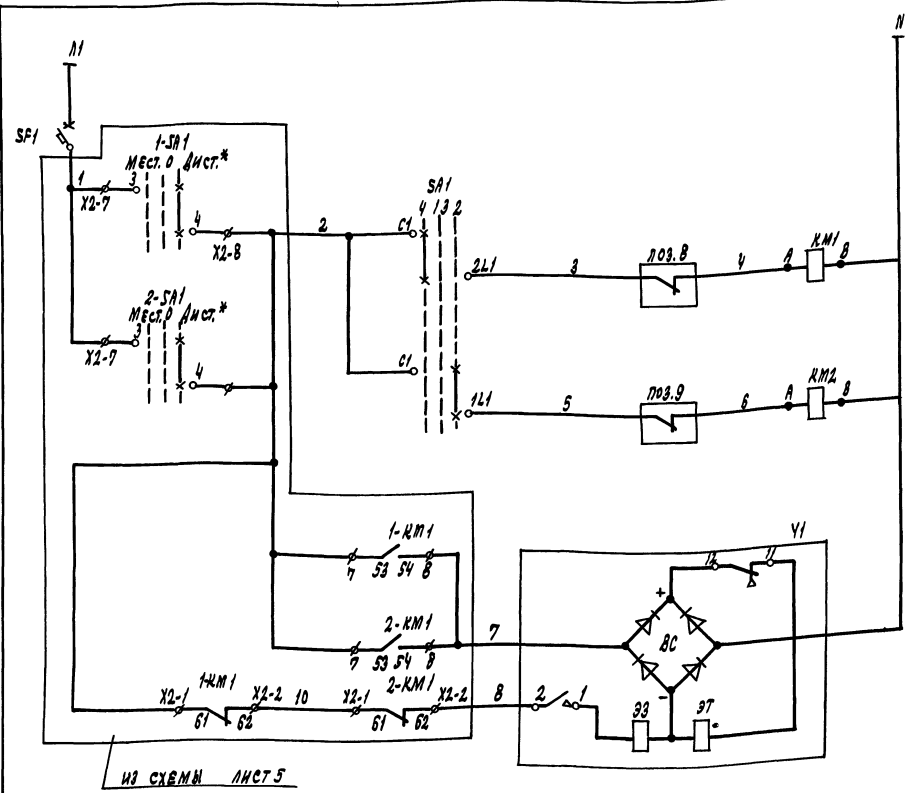
Изм. № 001. Подпись и дата. Взам. инв. №

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №	И. КОНТР.	И. СПЕЦ.	И. И. П.
	РОЗЯНОВ	КОЗЬМИНЫХ	ГОНЧАРОВА

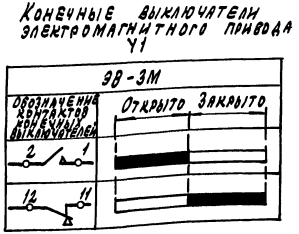
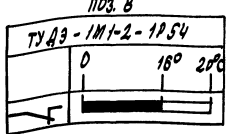
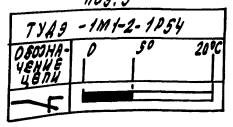
405-4-124.92 - АОВ			
Кислородная станция производительностью 250 м³/ч			СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 5
СИСТЕМА А1, А2. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА			ГПИСТРОММАШ

Алгоритм 3



Питание ~220 В	Рабочий	Датчики температуры
	Дежурный	
Закрытие	Открытие	Сопленочный вентиль на требовод обратного теплоносителя

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРЫ ТЕМПЕРАТУРЫ



Избиратель режима SA1

ПОЗИЦИОННЫЕ	ОБЪЕДИНЕННЫЕ	РАС.	ОТКЛ.	ДЕЖУР.
I	1L1-C1	X	X	X
II	2L1-C1	X	X	X
	1L2-C2	X	X	X
	2L2-C2	X	X	X

ПОЗ. ОБЪЕДИН. ЧЕВЫ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	Щит управления 1Э		
SF1	Выключатель автоматический АБ50КБ-1М Чн.0=2,5А ~220В 30Гц ТУ16-542.024-В0	1	дополнительно устанавливается на щитке ЯЭ115-2У74 УХЛ4-24
	Аппаратура по месту		
KM1	пускатель электромагнитный	2	
KM2	~220 В 30Гц ПМА1110 02В ТУ16-644.001-В9		
ПОЗ. 8	Устройство терморегулирующее	2	
ПОЗ. 9	ТУДЗ-1М1-2-1Р54 ТУДЗ-7333.0001-ВВ		
Y1	Электромагнитный привод ЭВ-3М	1	комплектно с вентилями 154УВ92
SA1	Переключатель ПЛ-10/4 УХЛ1 67Б в силициновой оболочке ТУ16-642.031-86	1	

1 * - в щитке управления ЯЭ115-2У74 УХЛ4-24 на ключе управления SA1 надпись "Авст" заменить на "ВРТ."

405-4-124.92 - А08

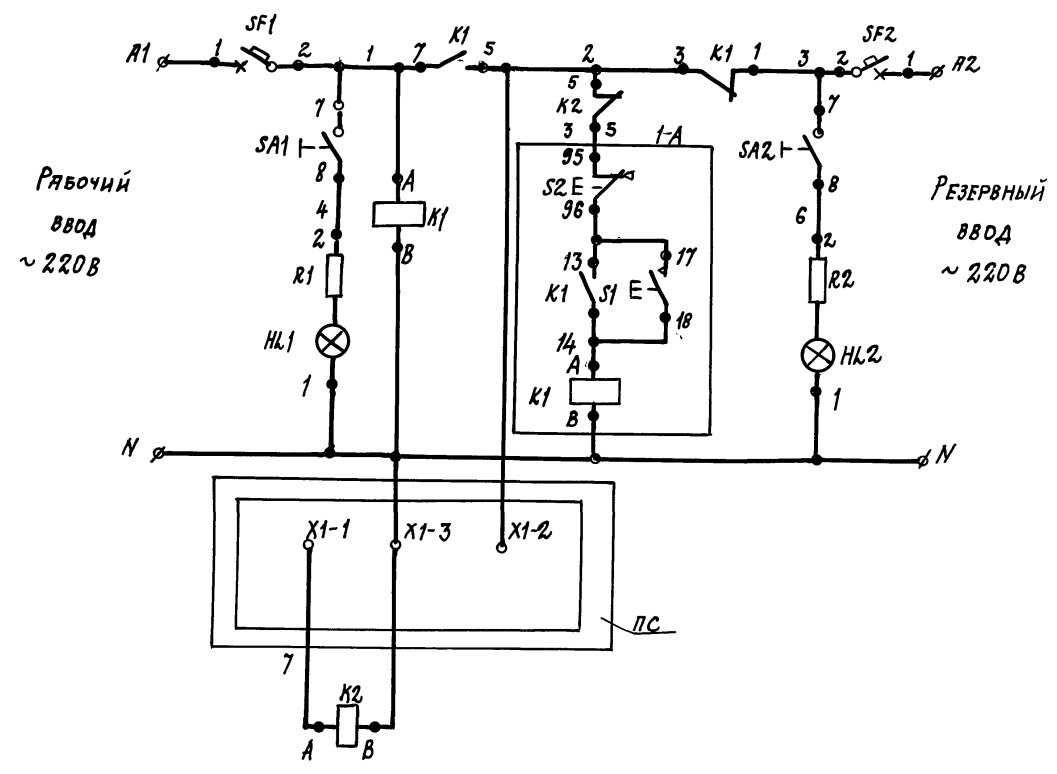
Кислородная станция	Страна	Лист	Листов
Производительность 120 м³/ч	Р	Б	

Исполн.: Гончарова
 Проверка: [Signature]
 Инженер: [Signature]
 Начальник: [Signature]

Система А.1.2.3. Схема электрических принципиальных соединений электромагнитного привода

КОЛЛЕКЦИЯ: 25437-05 23 ФОРМАТ А2

Альбом 3



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ШКАФ АВР			
SF1, SF2	Выключатель автоматический НК 50КБ-1М Тн.р = 0,06 А, 220В, 50Гц	2	
	ТУ16- 522. 024- 80		
	Реле РЛУ-2- М96000 УЗ 220В, 50Гц		
	ТУ16. 523. 331-78		
K1	РЛУ-2- М96 220 УЗ	1	
K2	РЛУ-2- М96020 УЗ	1	
SA1, SA2	Тумблер ПТ26-1 ЯГО. 360. 209. ТУ	2	
HL1	Арматура ЯС 120 13 У2 220В 50 Гц	2	С лампой КМ24-90 ГОСТ 6940-74
HL2	ТУ16- 535. 930-76		
R1, K2	Резистор	2	комплектно с АС 120 13 У2
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
1-А	Пускатель электромагнитный ПМА 2220 ~ 220В	1	по проекту сило- вого оборудования
ПС	Устройство охранной телесигнали- зации УОТС-1-1		по проекту связь и сигнализация

Инв. № подл. / Подпись и д. пр. / Инв. №

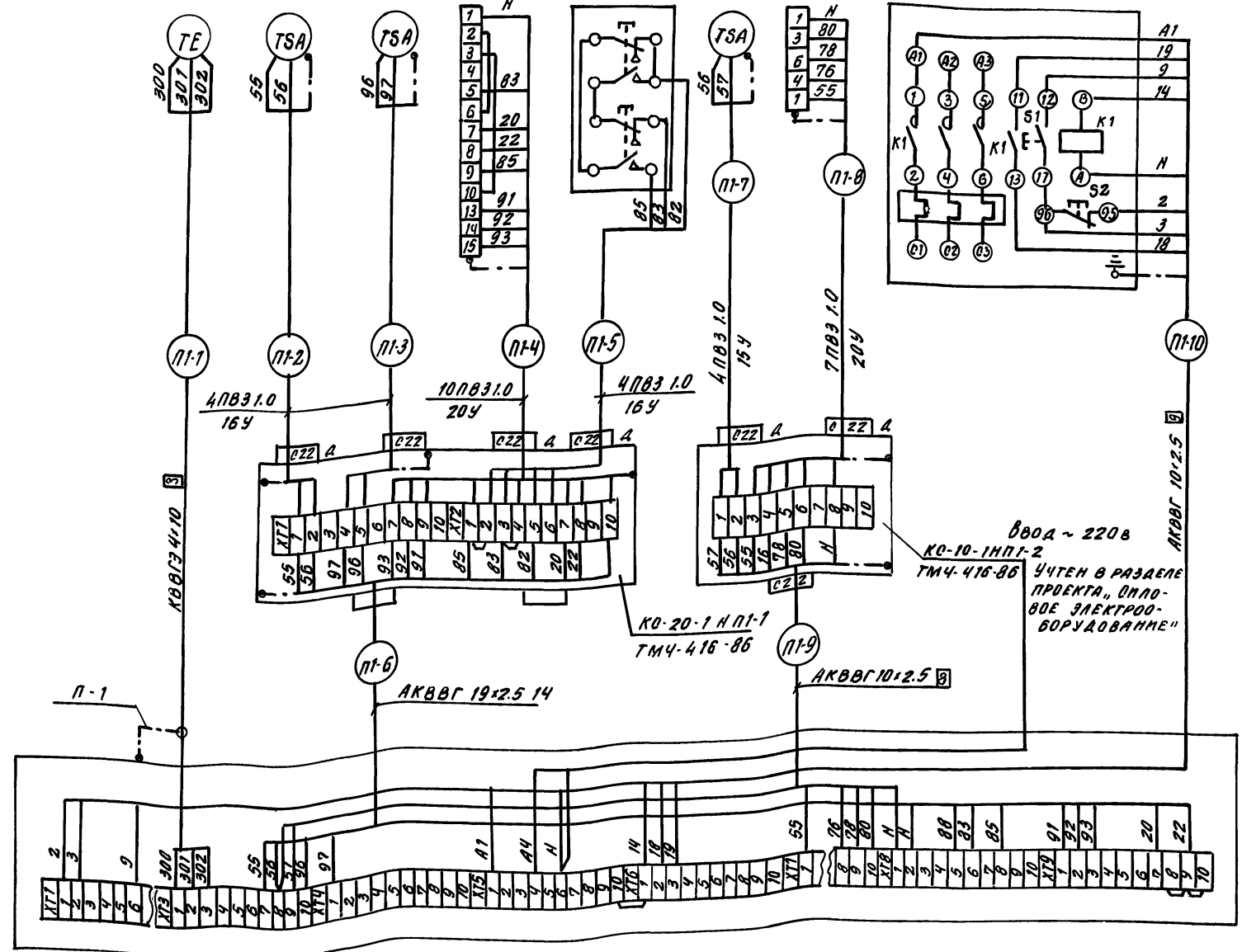
405-4-124.92-АОВ					
Кислородная станция производительностью 250 м³/ч			Станция	Лист	Листов
Инж. Гончарова И.С.			Р	7	
Гл. спец. Козьминых К.С.			Отключение вентиляции при пожаре схема электричес- кая принципиальная		
Инв. №			ГПИ СТРОММАШ		
Инж. Орд. Розанов В.С.			Копировал: 25437-03 24 формат А2		

Альбом 3

Наименование параметра и место отбора и импульса	СИСТЕМА П1 (П2)							
	В ПРИТОЧНОМ ВОЗДУХОВОДЕ	ПЕРЕД ВОЗДУХОВОДОМ	КАМЕРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ПО МЕСТУ У КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ПУСКАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ	
	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕНА УСТАНОВКИ	ТМЧ-147-87	ТМЧ-178-87	ПО ПРОЕКТУ 82044/85/87	ПО ПРОЕКТУ 82044/85/87	ТМЧ-178-87	ПО ПРОЕКТУ ОМЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	
ПОЗИЦИЯ	7	4	3	У2	5В7	6	У1	КМ1

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
	ЗАЩИТНЫЙ ПРОВОДНИК, ПРИСОЕДИНЯЕМЫЙ К КОРПУСУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
	ЗАЩИТНЫЙ ПРОВОДНИК ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ПРИСОЕДИНЯЕМЫЙ К ОБОЛОЧКЕ КАБЕЛЯ ИЛИ ЗАЩИТНОЙ ТРУБЕ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	КОРБОКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТУ36-2568-83		
	КК-10-1 У2	2	
	КК-20-1	2	
	САЛЬНИК С22 У2 ТУ36.22.19.05.001-86	10	
	ПРОВОДНИК П-1 УХЛЗ ТУ36-12-76-85	2	
	УЗЕЛ ЗАНУЛЕНИЯ	34	
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78Е		
	КВВГЭ 4x1.0	6	М
	АКВВГ 10x2.5	22	М
	АКВВГ 19x2.5	8	М
	ПРОВОДА ПВЗ 1.0 ГОСТ 6323-79Е	121	М
	ТРУБЫ ВИНИЛПЛАСТОВЫЕ ТУ6-19-215-83		
	16У	17	М
	20У	5	М
	ПОЛОВА БТ-3 БСТ14-2-208-87	8	М



1. СХЕМА ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ СИСТЕМЫ П1 И ПРИМЕНЯМА ДЛЯ СИСТЕМЫ П2.
2. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ СОГЛАСНО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
3. МОНТАЖ ЗАЩИТНОГО ЗАНУЛЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ И ЗАНУЛЕНИЯ ТИЧ. 25088.17000.
4. ДАННЫЕ КАБЕЛЕЙ ДАНЫ С УЧЕТОМ 6% НАДБАВКИ НА ИЗГИБЫ, ПОВОРОТЫ И ОТХОДЫ.

НОМЕР КАБЕЛЯ ИЛИ ТРУБЫ	П-1	П-2	П-3	П-4	П-5	П-6	П-7	П-8	П-9	П-10
	СИСТЕМА П1	3	2	2	2	2	4	1.5	1.5	10
СИСТЕМА П2	3	2	2	2	2	4	1.5	1.5	3	3

ПРИВЯЗАН		405-4-12x92 -АОВ	
ИМН:	ГОИЧАРОВА	КИСЛОРОДНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 250 м³/ч	СТАЯНКА ЛКСТ ЛМТОВ
И.КОНТ.:	КОЗЬМИН	СИСТЕМА П1 (П2) СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	Р 8
И.КОНТ.:	РЯЗАНОВ	ГПИСТРОМАШ	
И.Н.В. №:	25437-03 25	КОПИРОВАЛ	ФОРМАТ А2

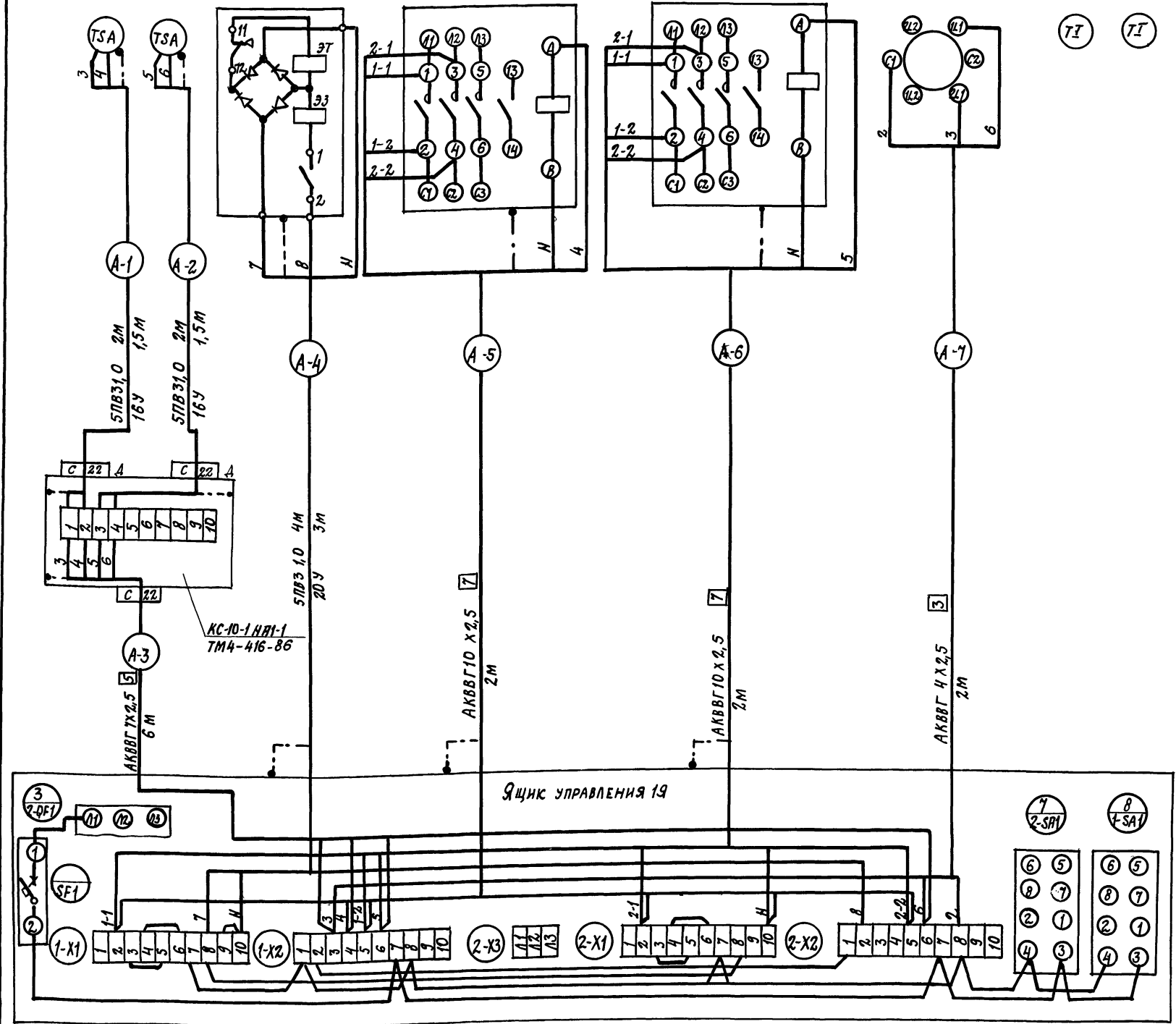
И.Н.В. № под проект и дата взыск. инв.

Альбом 3

ИМЕНОВАНИЕ ПАРаметРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ		ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОСИТЕЛЯ	ПУСКАТЕЛИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ	ТРУБОПРОВОД	
	РАБОЧИЙ РЕЖИМ	ДЕЖ. РЕЖИМ		КМ1	КМ2		ПОДАЮЩЕГО ТЕПЛОСИТЕЛЯ	ОБРАТНОГО ТЕПЛОСИТЕЛЯ
УБОЗНАЧЕН. ЧЕРТ. УСТАН.	ТМ4-489-89		Ст. РАЗДЕЛ ПРОЕКТА, ОТОПЛ. И ВЕНТИЛЯЦ.				ТМ4-143-87	
ПОЗИЦИЯ	8	9	У1			SA1	3	3

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
	ЗАЩИТНЫЙ ПРОВОДНИК, ПРИСОЕДИНЯЕМЫЙ К КОРПУСУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
	ШИЛА КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В КАЧЕСТВЕ МУЛОВОГО ЗАЩИТНОГО ПРОВОДНИКА И ПРИСОЕДИНЯЕМОГО К КОРПУСУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
	ЗАЩИТНЫЙ ПРОВОДНИК ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ПРИСОЕДИНЯЕМЫЙ К ОБОЛОЧКЕ КАБЕЛЯ ИЛИ ЗАЩИТНОЙ ТРУБЕ.

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КС-10-192 ТУЗБ. 2568-83Е	1	
	УЗЕЛ ЗАНУЛЕНИЯ	8	
	САЛЬНИК С22 У2 ТУЗБ. 22.19.05.001-86	2	
	КАБЕЛИ ГОСТ 1508-78Е		
	АКВВГ4 x 2,5	2	М
	АКВВГ7 x 2,5	6	М
	АКВВГ10 x 2,5	4	М
	Провод ПВЗ1,0 ГОСТ 6323-79Е	24	М
	Труба винилпластовая ТУ6-19-215-83		
	16У	3	М
	20У	3	М



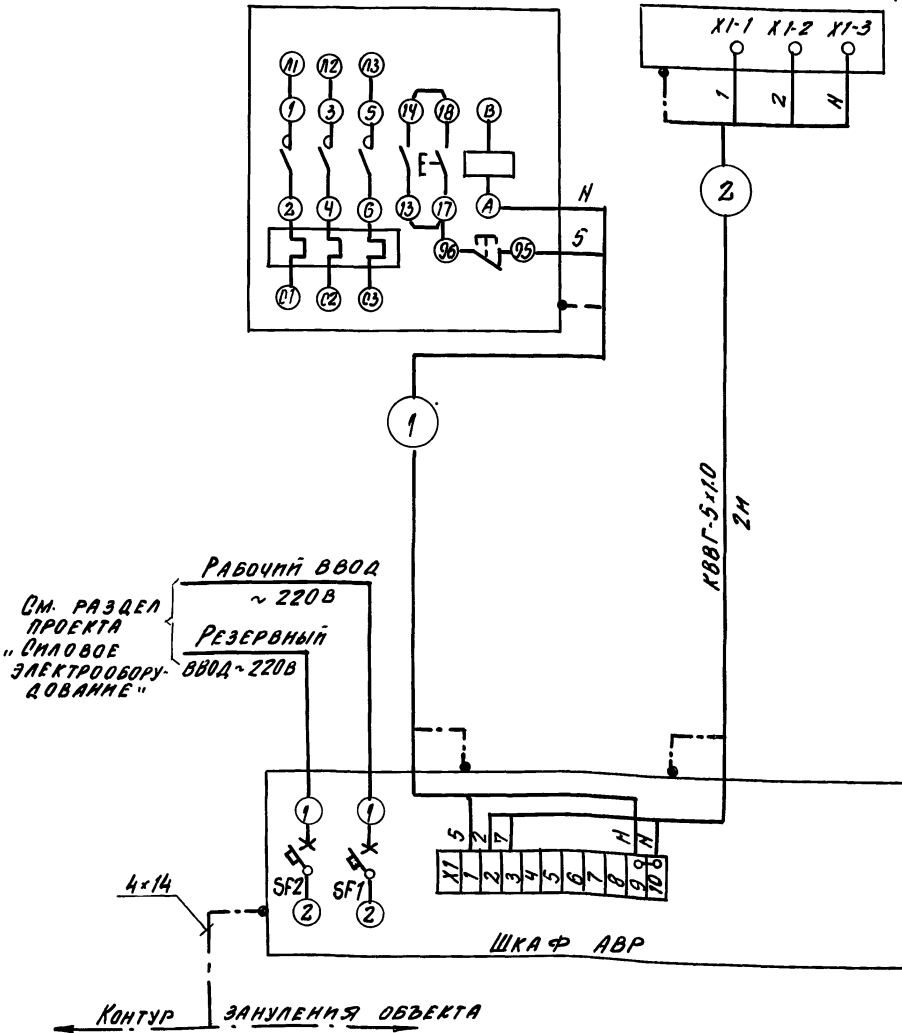
1. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ СОГЛАСНО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
2. МОНТАЖ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ И ЗАНУЛЕНИЯ ТНЧ, 25088, 17000
3. ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ ДАНЫ С УЧЕТОМ 6% НАДБАВКИ НА ИЗГИБЫ ПОВОРОТЫ И ОТХОДЫ.

Имя, № подл. Подпись и дата

ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №:	

405-4-12У.92 - АОВ		
И.И.И. ГОЛУБОВА	Кислородная станция	СТРАНА
Гл. СПЕЦ. КОЗЬМИН	производительностью	ЛИСТ
Н. КОМП. КОЗЬМИН	250 м3/ч	9
Нач. ОТА. РОЗАНОВ	СИСТЕМА А1, А2. СХЕМА	ЛИСТОВ
	СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ	
	ПРОВОДОВ	

Наименование параметра и место отбора импульса	Пускатель электромагнитный вентиллятора	Устройство охранной телесигнализации
Обозначение черт. установки	См. раздел проекта "Силовое электрооборудование, связь и сигнализация"	См. раздел проекта "Охранная телесигнализация"
Позиция	1-А	УОТО-1-1



Обозначение	Наименование
	Защитный проводник, присоединяемый к корпусу электрооборудования
	Шила кабеля или провода, используемая в качестве нулевого защитного проводника и присоединяемая к корпусу электрооборудования

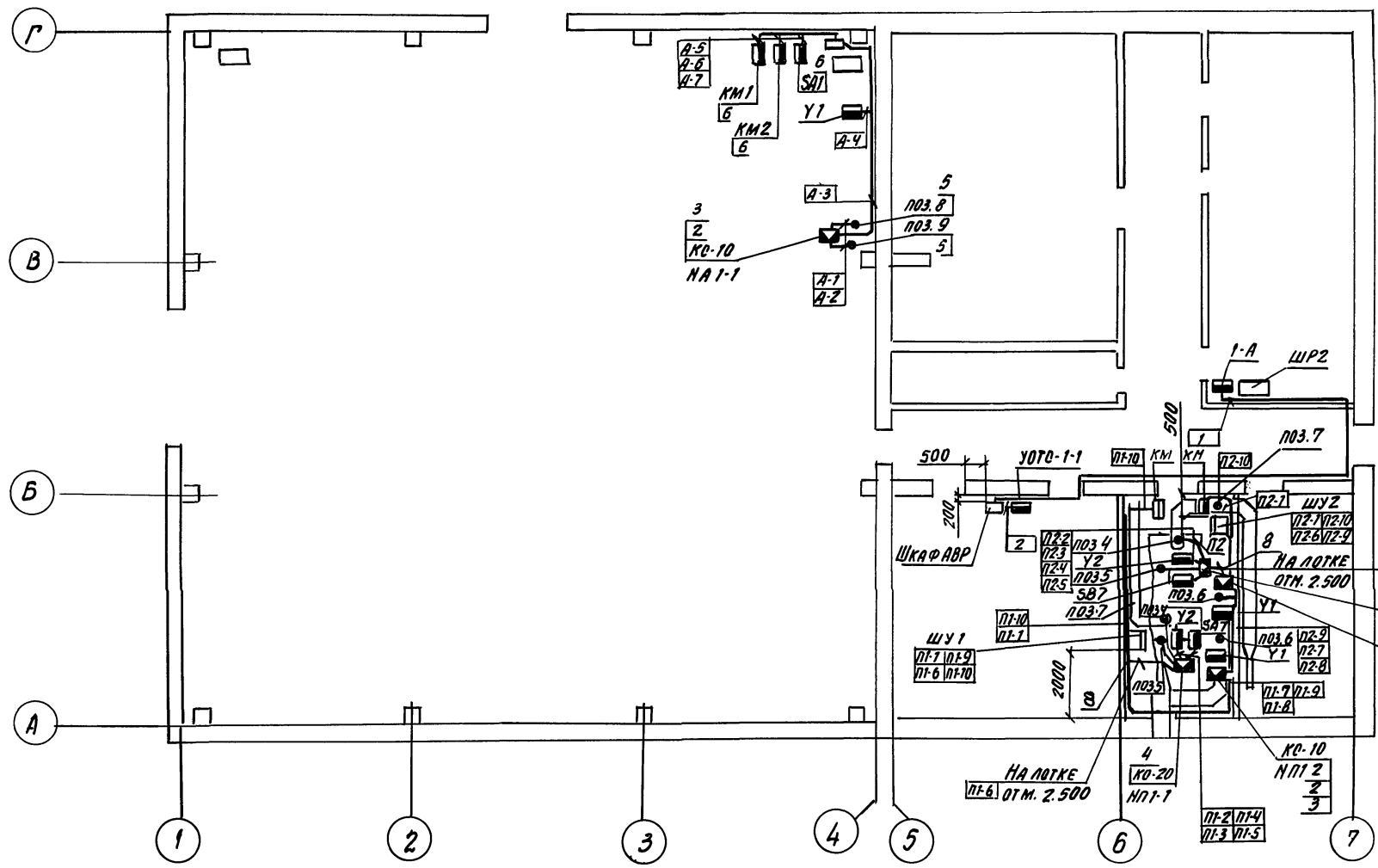
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Узел заземления	5	
	Кабель ГОСТ 1508-78Е		
	КВВГ 5x1.0	2	М
	АКВВГ 4x2.5	20	М
	Полоса Б-2 4x14 ГОСТ 103-76	10	М
	Полоса Ст.3 ГОСТ 14-2-208-87		

1. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и заземления тпч. 25088, 17000.

405-4-124, 92 - АОВ			
Привязан:	Копированная станция	Станция	Лист
	Производительностью 250 м ³ /ч	Р	10
	Отключение вентилляции при пожаре. Схема соединения внешних проводов	ГПИИСтрИМАШ	

Альбом 3

План на отм. 0.000



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ТМЧ-219-76	Крепление одиночных кабелей	82	
2	ТКЧ-3442-82	Скоба ССК-9	3	
3	ТКЧ-3442-82	Скоба ССК-10	3	
4	ТКЧ-3496-81	Стойка ОП-30	2	
5	ТКЧ-3603-89	Скоба С116	2	
6	ТКЧ-3496-81	Кронштейн КУ-2	3	
7		Лоток ЛП 85 ТУ361113-84	1	
8		Уголок УП 35x35 ТУ36.1113-75	1	

Обозначение	Наименование
•	Первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
▬	Прибор, регулятор, дополнительный механизм, электроаппаратура и другие устройства, устанавливаемые вне щитов

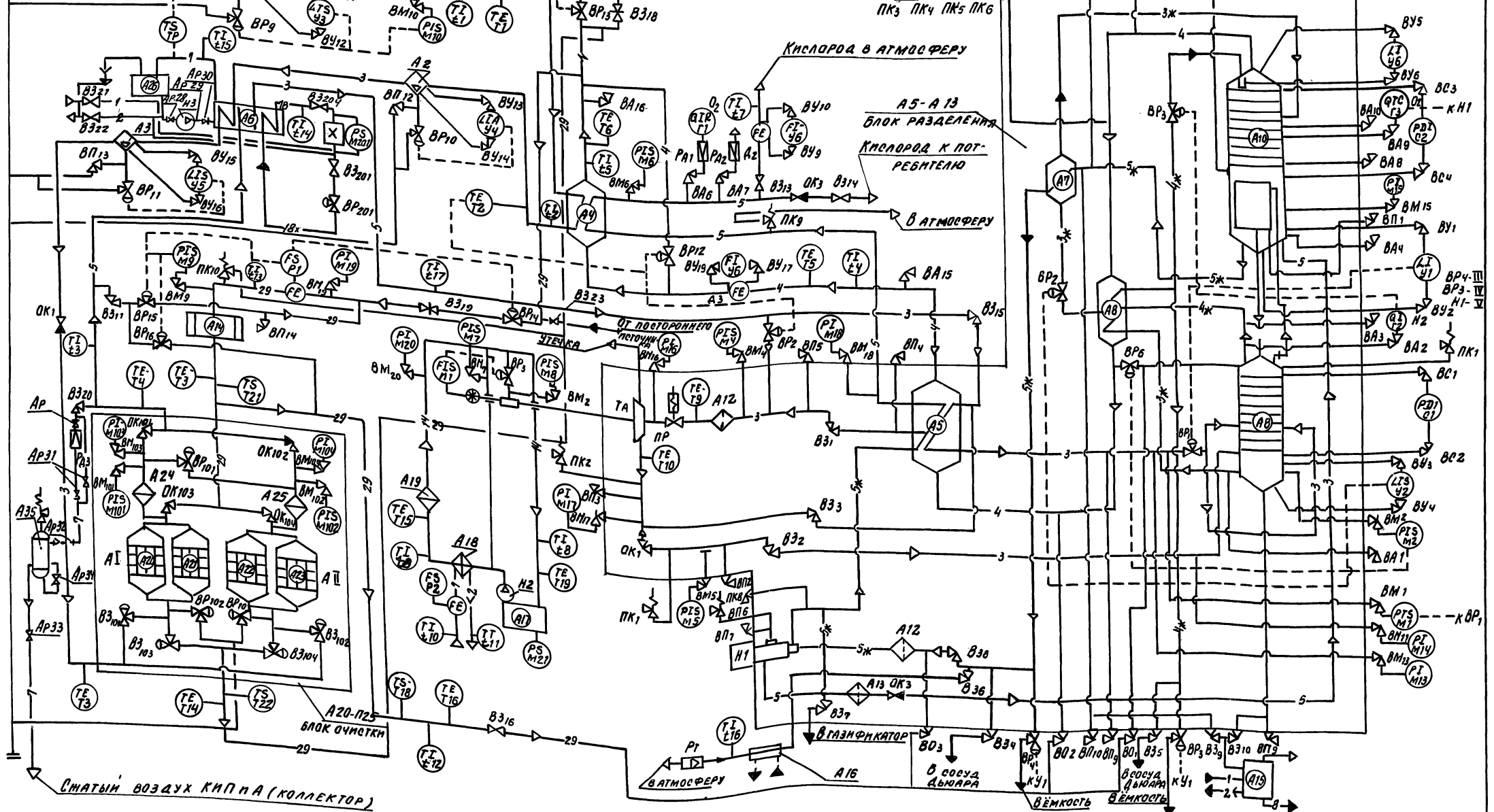
1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также номера и типы кабелей и труб соответствуют схеме соединенный внешних проводов.
2. Под полкой линии-выноски позиций монтажных материалов и изделий в прямоугольниках указаны номера кабелей и труб.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.

Изм. № 01
Подпись
Дата

		405-4-124,92		-АОВ	
Привязан:		Кислородная станция производительностью 250 м³/ч		этажа	листов
		План расположения средств автоматизации и проводов на отм. 0.000		Р	11
Изм. №		Инж. Гончарова		ГПИ «Траммаш»	
		Ст. спец. Козьминных		Формат А2	
		Инж. Розанов		Копирован 25437-03 28	

АИ 650М-3

СМАТЫЙ ВОЗДУХ ОТ КОМПРЕССОРОВ
ПРОДУВКИ ОТ УСТА-
НОВКИ К-0,25 В ПРОДУВ-
ЧНЫМ БАК К Х

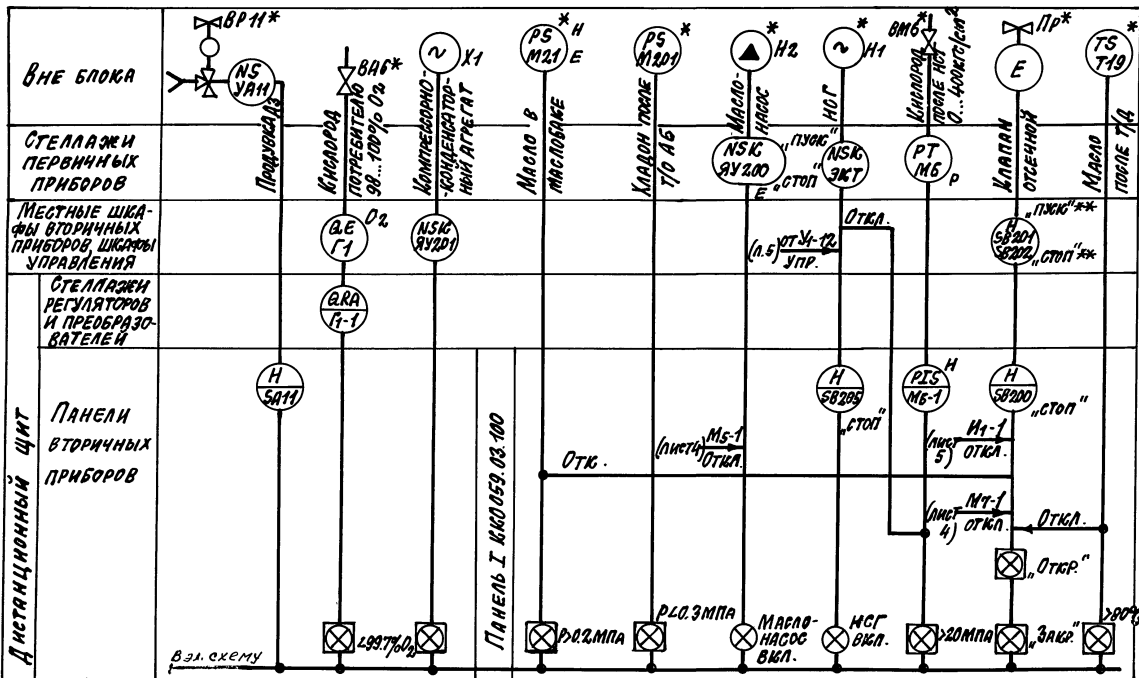
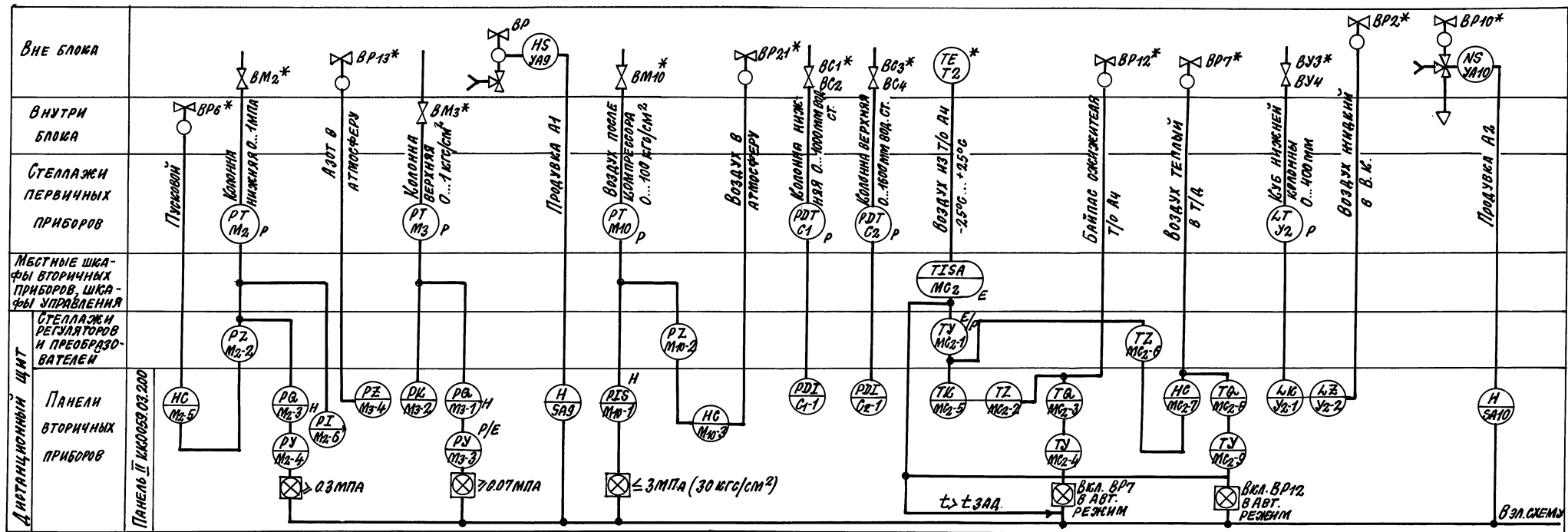


Тип, номер, дата, автор, редактор

405-4-12.9.92 - АТХ

ПРИВЯЗАН:	ЗАВ. ГР. ПИМАНОВА	Кислородная станция	СТАНДАРТ
	Г. СПЕЦ. КОЗЫМНИН	ПРОМВОДАТЕЛЬН. УСТ- 250 М3/Ч	Листов
	Н. КОНТ. КОЗЫМНИН		Р 2
ИВ. И?	НАЧ. ОТД. РОЗАНОВ	СХЕМА СТРУКТУРНАЯ КИСЛОРОДНОЙ УСТАНОВКИ	П. И. СИСТРОМАН Ш

Альбом 3



1. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ КИСЛОРОДНОЙ СТАНЦИИ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВНИИ ЧЕРТ. КК0059.00.000 РЗ ЛИСТЫ 203-205 ОДЕССКОГО ЗАВОДА «КИСЛОРОДМАШ».
2. ПРИБОРЫ ДАВЛЕНИЯ, ТЕМПЕРАТУРЫ И АРМАТУРА, ОБОЗНАЧЕННЫЕ *, УЧТЕНЫ В СТРУКТУРНОЙ СХЕМЕ.
3. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ СОГЛАСНО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
4. ** ПОСТАВЛЯЕТСЯ ПО ПРОЕКТУ ЦЕХА.
5. СТЕЛЛАЖИ ПЕРВИЧНЫХ ПРИБОРОВ И РЕГУЛЯТОРОВ, МЕСТНЫЕ ШКАФЫ И ДИСТАНЦИОННЫЙ ЦИТ ПОСТАВЛЯЮТСЯ КОМПЛЕКТНО С ОБОРУДОВАНИЕМ.

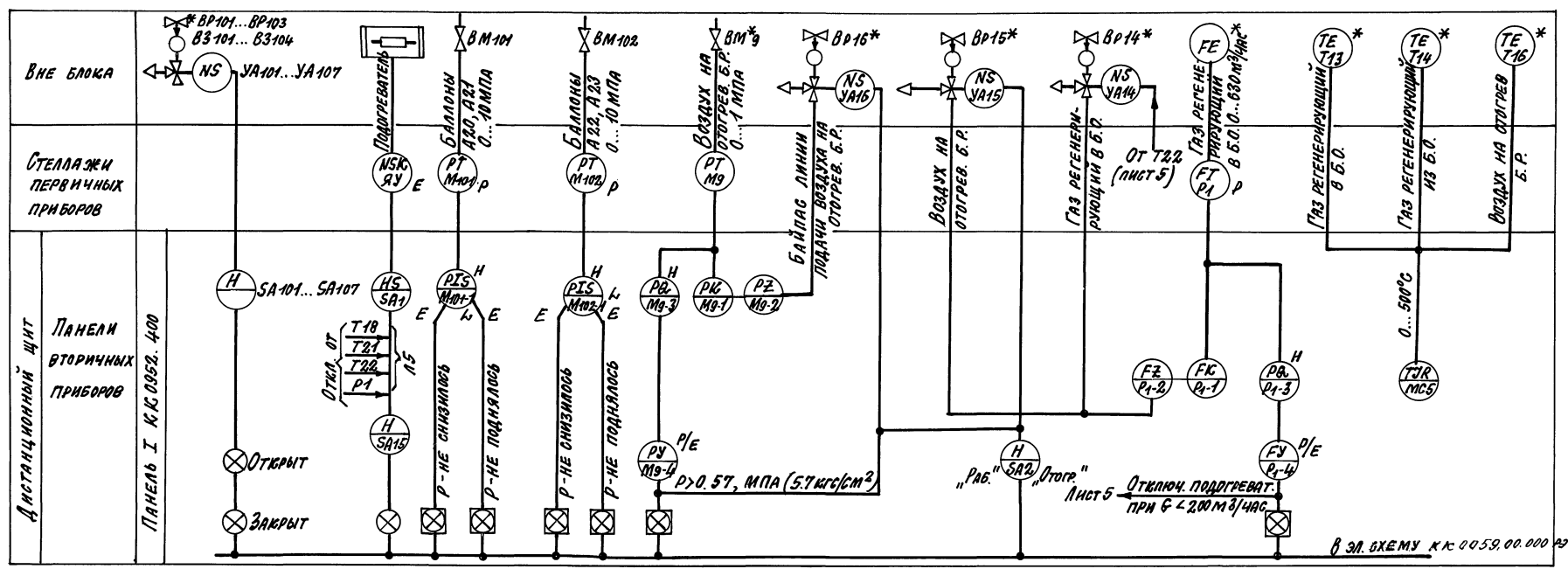
405-У-124.92 -АТХ	
КИСЛОРОДНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 250 м ³ /ч	СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ
ЗАВ. ГР. ПРИМАНЬЕВА Ф.И.И.	Р 3
ГР. ВЛЕЦА КОЗЫМАНУК КОШЕВ	
И. КОМ. КОЗЫМАНУК КОШЕВ	
ИИЧ. ОТА. РОЗАНОВ В.Ю.И.	
СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ КИСЛОРОДНОЙ СТАНЦИИ (НАЧАЛО)	
ГПИСТРОММАШ	

КОПИРОВАЛ: 25437-03 3/1 ФОРМАТ А2

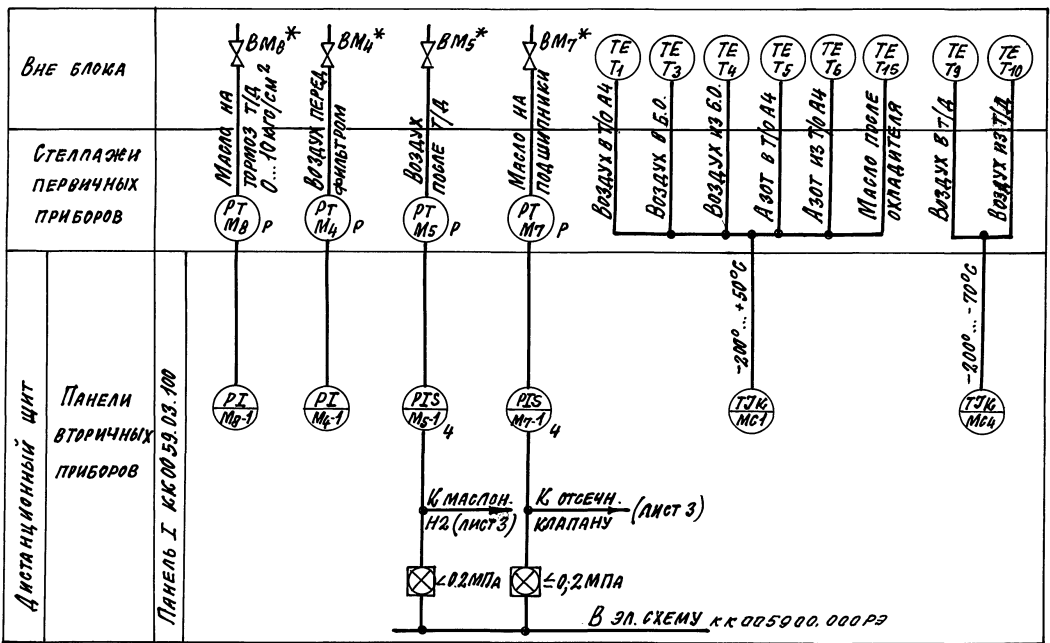
КК 0059.00.000.РЗ

ИИЧ. КОМ. КОЗЫМАНУК КОШЕВ

Альбом 3



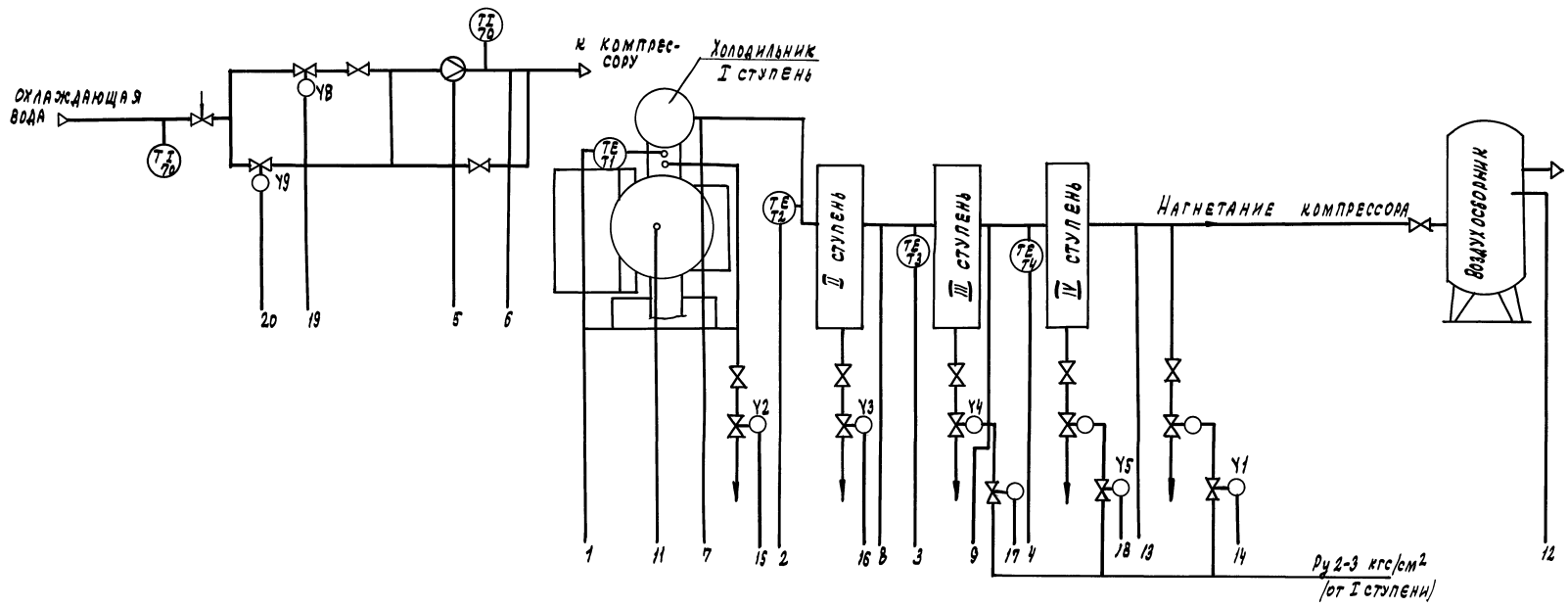
В ЗЛ СХЕМУ КК 0059.00.000 А2



В ЗЛ СХЕМУ КК 005900.000 Р2

ПРИВЯЗАН:		405-У-124, 92 - АТХ	
Зав. гр. ПИМАНТЬЕВА	Копия	Кислородная станция производительностью 250 м³/ч	СТАНЦИЯ ЛИСТ Р 4
Гл. инж. КОЗЫМИН	Копия		
Инж. ОЛЕГ РОЗАНОВ	Копия	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ КИСЛОРОДНОЙ СТАНЦИИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	ГПИСТРОММАШ

Альбом 3



- 1 Щит автоматики поставляется комплектно с компрессором
- 2 Значение контролируемых параметров согласно инструкции по эксплуатации компрессора

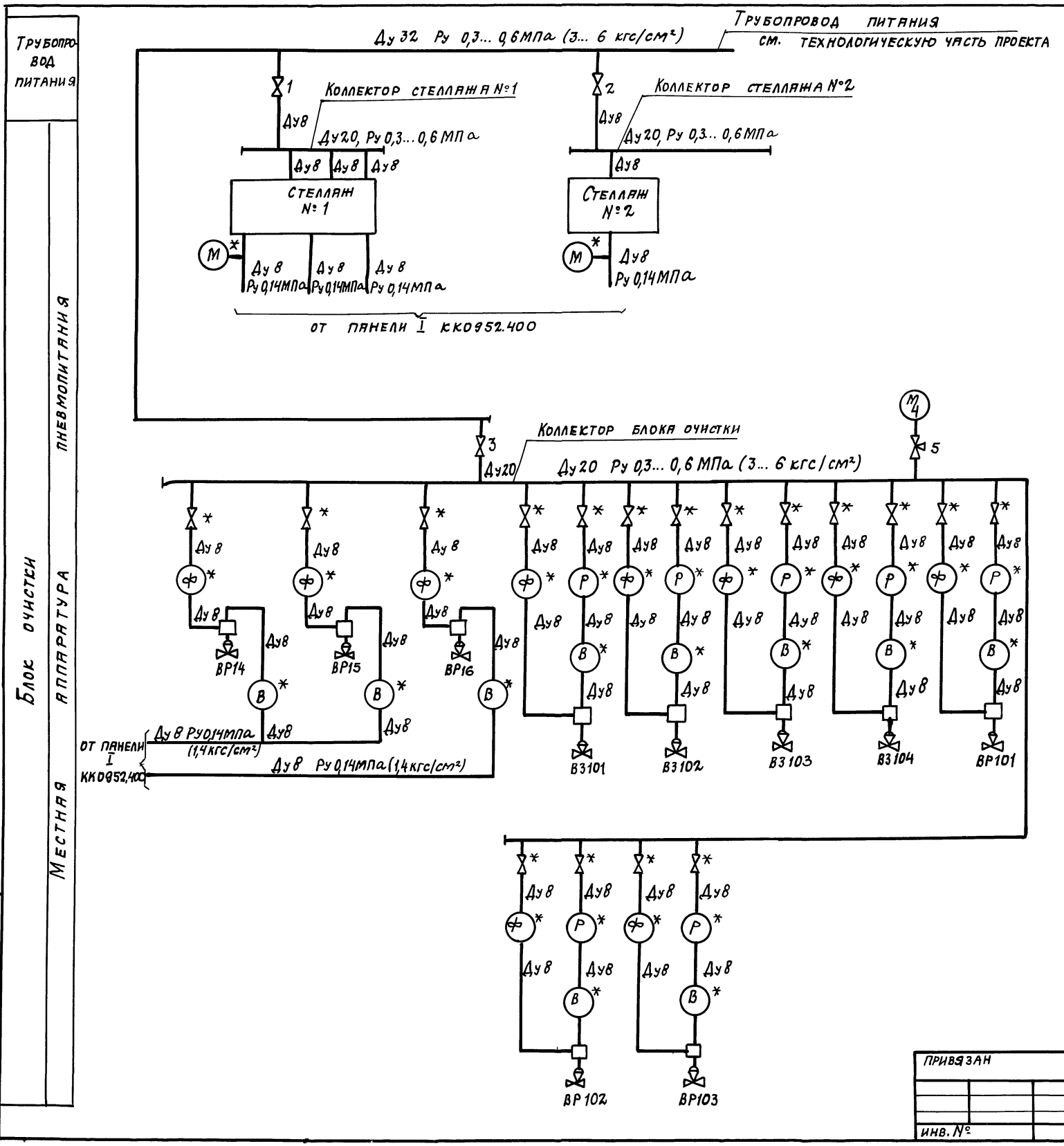
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	СС	
ЩИТ АВТОМАТИКИ				F5 КЛР	DZ УН1															
ПО МЕСТУ				TR ИД	KCH	KCI	DZ	DZ	DZ	PZS ЭИИ1	KCI, DZS ЭИИ1	PZS ЭИИ1	KCI3							
НАЗНАЧЕНИЕ	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПО СТУПЕНЬ	ТЕМПЕРАТУРА II ВОЗДУХА НА ВХОДЕ КОМПРЕССОРНОЙ ВОДЫ	НАЧАЛНОЕ ДАВЛЕНИЕ ВОДЫ	КОНТРОЛЬ ДАВЛЕНИЯ	I СТУПЕНЬ	II СТУПЕНЬ	III СТУПЕНЬ	ДАВЛЕНИЕ МАСЛА	НАЧАЛО ДАВЛЕНИЯ МАСЛА	ДАВЛЕНИЕ НАГНЕТАНИЯ	НАЧАЛО ДАВЛЕНИЯ НАГНЕТАНИЯ	РАЗРУШЕНИЕ НАГНЕТАТЕЛЬНОЙ КАМЕРЫ КОМПРЕССОРА	ПРДАВКА ХОЛОДИЛЬНИКОВ			II СТУПЕНЬ	III СТУПЕНЬ	IV СТУПЕНЬ	ВКЛЮЧЕНИЕ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ВОДЫ	АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА КОМПРЕССОРА

ПРИБЫТИЕ	
ИМЯ И ФАМИЛИЯ	

405-4-124.92 - АТХ

Кислородная станция производительностью 250м³/ч		СТАНЦИЯ ЛИСТ (ЛИСТОВ)
р	6	
СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ КОМПРЕССОРА		ПТИСТРОИТЕЛЬ
ЗАВ. ГР. БОЖИКО С.А.	ГЛ. СПЕЦ. КОЗЫМИН С.В.	КОЗЫМИН С.В.
И. КОЛТОВ	КОЗЫМИН С.В.	КОЗЫМИН С.В.
НАЧ. ОТД. БОЗАНОВ С.В.		

Альбом 3



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
4, 12	Манометр МТП-1М	2	
15	Блок группового питания	1	
	БПВ-2 УХЛЗ		
1, 2, 6...11	Клапан запорный ЗВ-2М Ду 6 Ру 16 кгс/см ²	59	
16-66			
3, 14	Клапан запорный муфтовый 15БЗР Ду 20, Ру 10 кгс/см ²	2	
5, 13	Кран трехходовой натяжной муфтовый 11Б18БК Ду 15, Ру 16 кгс/см ²	2	

Условные обозначения	Наименования	Примечания
(М)	Манометр	
(Р)	Редуктор	
(Ф)	Фильтр	
(В)	Пневмораспределитель	

Манометры, фильтры, редукторы, пневмораспределители и вентили, обозначенные * поставляются комплектно с кислородной установкой.

Инв. № подл. / Подпись и дата / Версия чертежа

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

405-4-124, 92 - АТХ

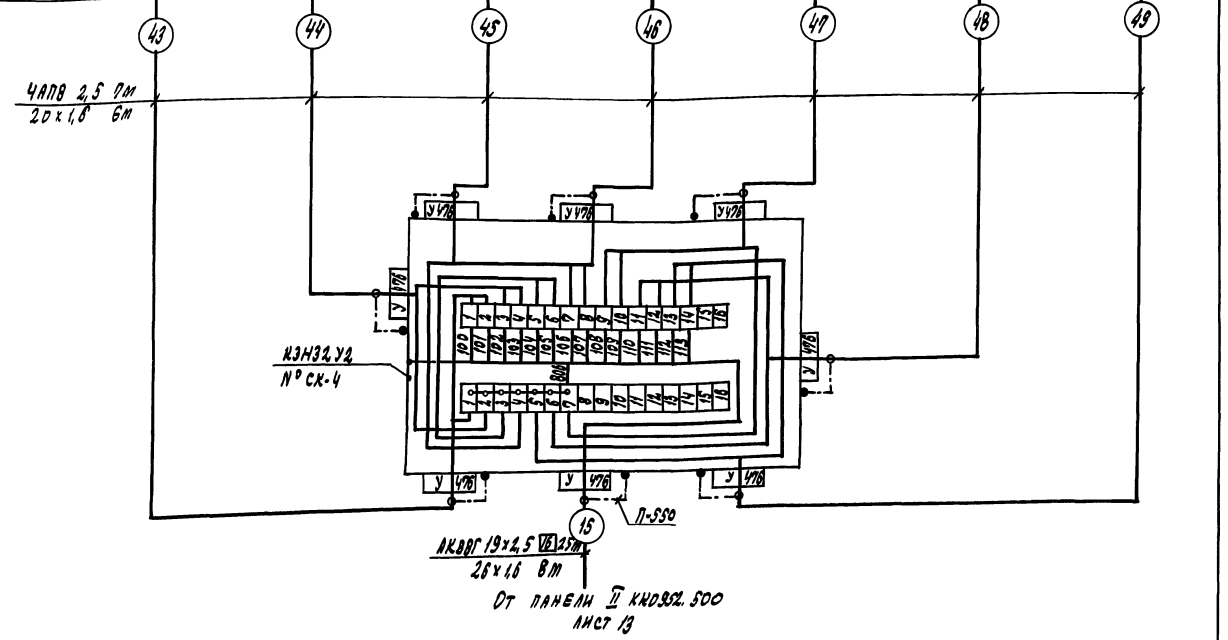
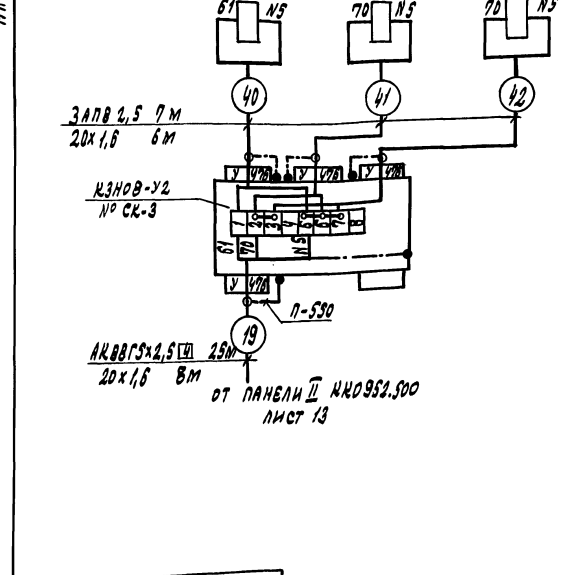
Кислородная станция производительностью 250 м ³ /ч	СТАНЦ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Принципиальная пневматическая схема питания кислородной установки (начало)	Р	7	

Копировала: 25437-03 35 формат А2

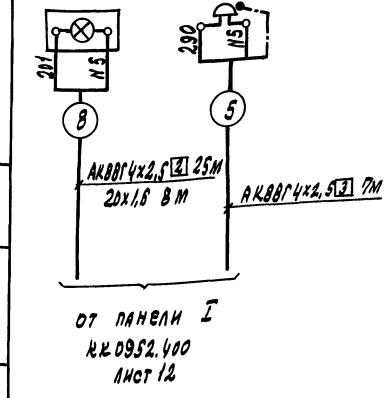
Альбом 3

НАЗНАЧЕНИЕ ЗАПОРНЫХ ОРГАНОВ	ГАЗ РЕГЕНЕРИРУЮЩИЙ В БЛОК ОЧИСТКИ	ВОЗДУХ НА ОТОПРЕВ БЛОКА РАЗДЕЛЕНИЯ	БЛАГОС ЛИННИ ПРОВОД. ВОЗДУХА
ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СХЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ	ВР14	ВР15	ВР16
ТИП	ЭЛЕКТРОМАГНИТ ПНЕВМОДРАСП. 230V ВОЗД. КЛАП.		
ОБОЗНАЧЕНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ ПО СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПАЛЬНОЙ	УА14	УА15	УА16

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СХЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ	В3101	В3102	В3103	В3104	ВР101	ВР102	ВР103
КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ КЛАПАНОВ	806	806	806	806	806	806	806
ОТКРЫВАНИЕ КЛАПАНАВ (S)	100	102	104	106	108	110	112
ЗАКРЫВАНИЕ КЛАПАНАВ (C)	101	103	105	107	109	111	113



СИГНАЛИЗАЦИЯ " РАБОТАЕТ АВТОМАТИКА БЛОКА ОЧИСТКИ "	ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ
НЛ12	НА



405-4-124.92- АТХ	
Кислородная станция производительности 250л/ч	СТАН. ЛИСТ ЛИСТОВ Р Н
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОБЯИЕННИИ БЛОКА ОЧИСТКИ (ПОВЫШЕННЫЕ)	ГПИСТРОМАЩ
КОПИРОВАЛ: 25437-03 39	ФОРМАТ АЗ

ИЗМ. ПОЯВИЛИСЬ В КАРТА ВСТАВКИ

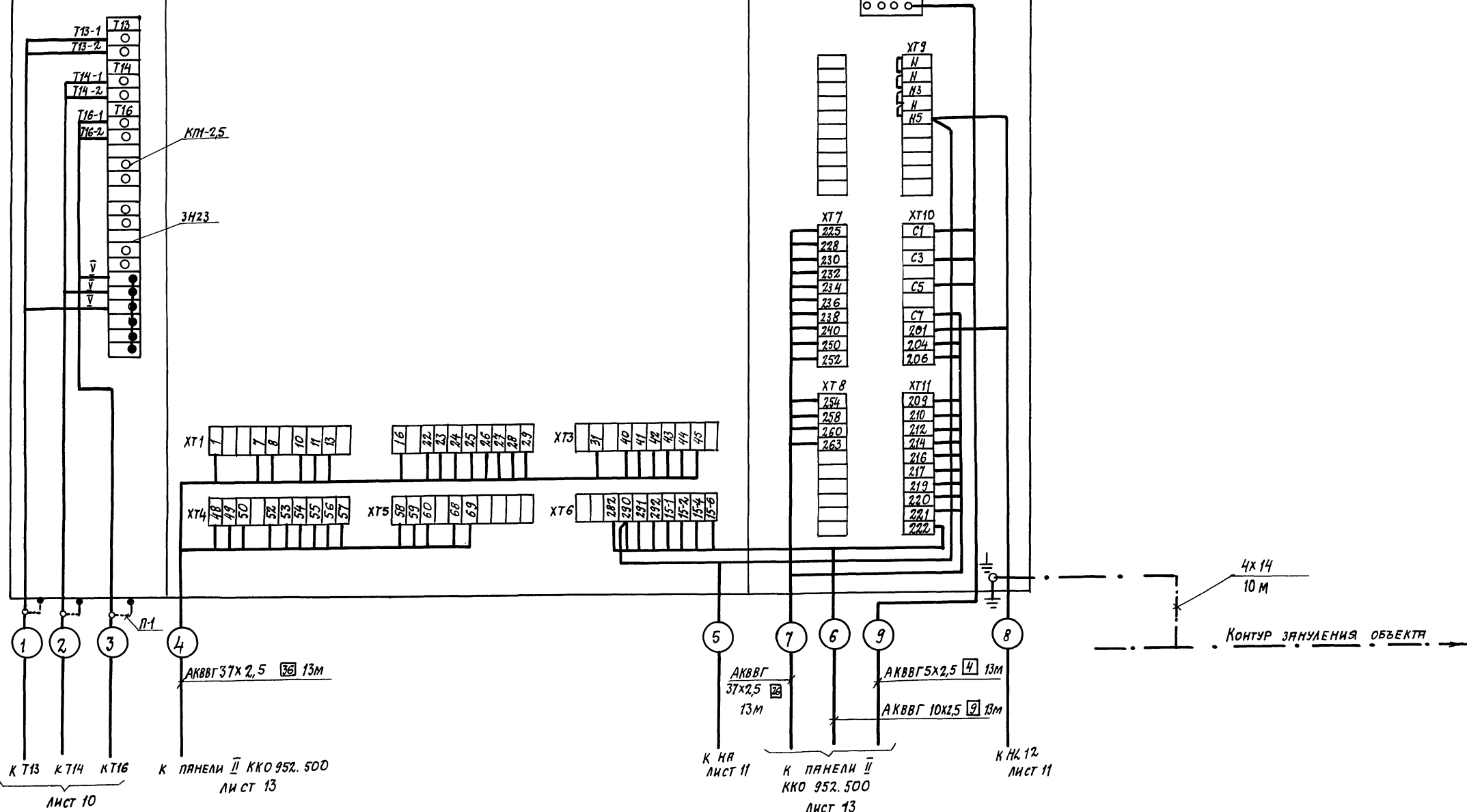
Альбом 3

Панель I ККО 952.400

Панель передняя

Стенка левая

Стенка правая



ИВ. № подл. Подпись и дата Вит. ИВ. №

405-4-124.92-АТХ			
Кислородная станция производительностью 250 м ³ /ч	станд	лист	листов
	Р	12	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИИ БЛОКА ОЧИСТКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			ГПИСТРОММАШ
ПРИВЯЗАН	Зав. гр. И.И. МЯНТЬЕВ	Инж. И.И. КОЗЬМИН	Инж. И.И. КОЗЬМИН
ИВ. №	Инж. И.И. КОЗЬМИН	Инж. И.И. КОЗЬМИН	Инж. И.И. КОЗЬМИН

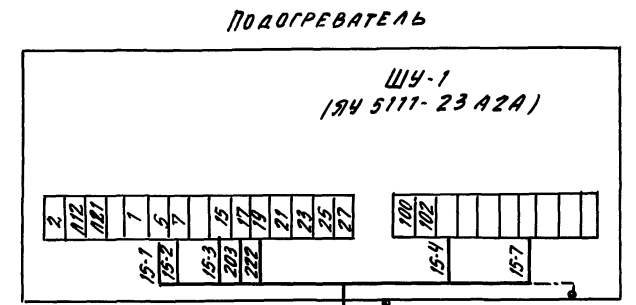
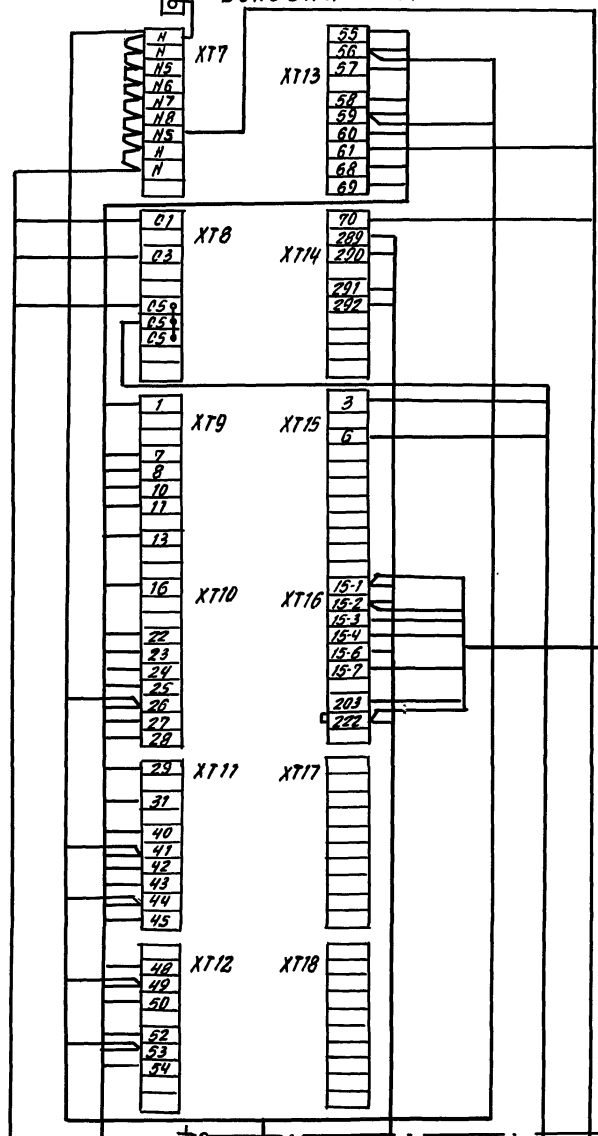
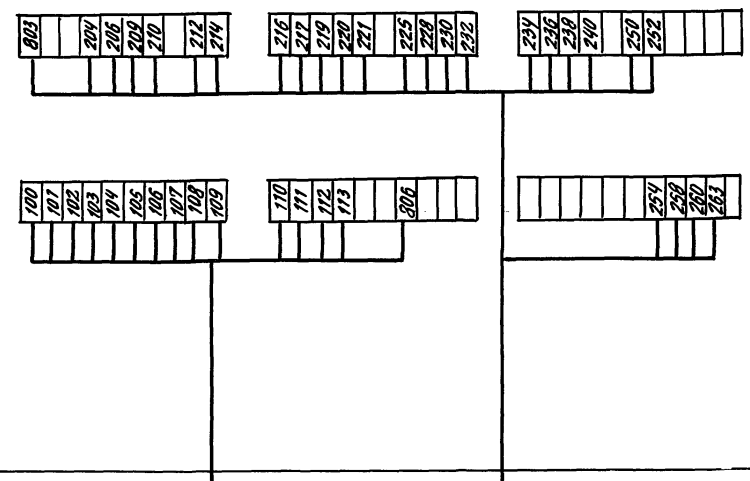
КОПИРОВАЛ: 25437-03 40 ФОРМАТ А2

Альбом 3

ПАНЕЛЬ II ККО. 952. 500

ПАНЕЛЬ

БОКОВАЯ СТЕНКА



АКВВГ10-2.5 2 15 М
20-1.6 1.5 М

Данный чертеж читать совместно с листом 221 руководства по эксплуатации КК 0059.00.000 РЭ Одесского завода "Кислородмаш".

4x14
10 м
Контур заземления объекта

15
к СК-4
лист 11

7
от панели ККО 952.400
лист 12

9 4
от панели ККО 952.400
лист 12

17
к СК-2
лист 10

6
от панели ККО 952.400
лист 12

18 19
к СК-1 к СК-3
лист 10 лист 11

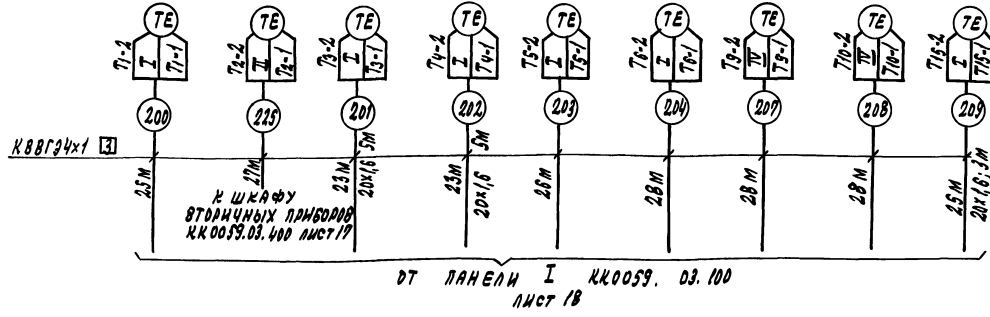
405-4-12 У. 92 - АТХ

Кислородная станция производительностью 250 м ³ /ч			станция	лист	листов
			Р	13	
Схема электрическая соединений блока очистки (окончание)			ГИИСТРОММАШ		
ИНВ. №			КОПАРОВА А 25437-03 41 ФОРМАТ А 2		

Имя, отчество, фамилия, инициалы

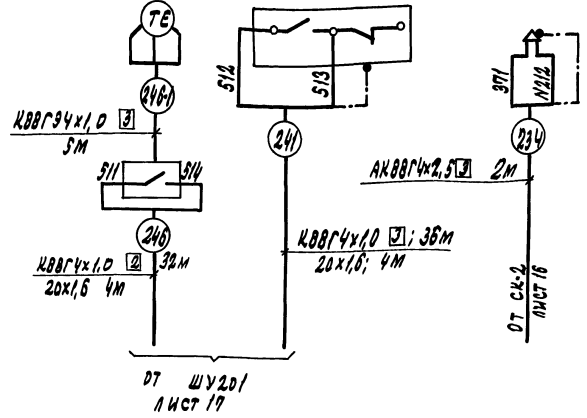
Листом 3

МЕСТО ОТВОРА	ВНЕШНИЕ КОММУНИКАЦИИ						ВНУТРИ БЛОКА		ВНЕШНИЕ КОММУНИКАЦИИ
	ТЕМПЕРАТУРА								
ПАРАМЕТР									
МЕСТО УСТАНОВКИ, НАИМЕНОВАНИЕ АГРЕГАТА, ПРОДУКТА	ВОЗДУХ в т/о АЧ	ВОЗДУХ из т/о АЧ	ВОЗДУХ в БЛОК ОЧИСТКИ	ВОЗДУХ из БЛОКА ОЧИСТКИ	АЗОТ в т/о АЧ	АЗОТ из т/о АЧ	ВОЗДУХ в т/о АЧ	ВОЗДУХ из т/о АЧ	ИМАСЛО ПОСЛЕ ОХЛАДИТЕЛЯ
ТИП ПРИБОРА	ТСР-037К								
ОБЪЯСНЕНИЕ ПО ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	T ₆	T ₇	T ₈	T ₁₅



МЕСТО ОТВОРА	ВНЕШНИЕ КОММУНИКАЦИИ	
ПАРАМЕТР	ТЕМПЕРАТУРА	ДАВЛЕНИЕ
МЕСТО УСТАНОВКИ, НАИМЕНОВАНИЕ АГРЕГАТА, ПРОДУКТА	ВОДА из т/о АБ	ХЛАДОН после т/о АБ
ТИП ПРИБОРА	ТЧ19-М-03А	А-220
ОБЪЯСНЕНИЕ ПО ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ	ТР	М201

ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ
НА



1. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВании ЧЕРТ. КК0059.00.000Р ЛИСТЫ 234-237 ДАЕССКОГО ЗАВОДА «Кислородмаш»
2. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ СОГЛАСНО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
3. МОНТАЖ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ЗАЩИТНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ ТИЧ. 2508В. 17000.
4. ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ ДАНЫ С УЧЕТОМ 6% НАДБАВКИ НА ИЗГИБЫ, ПОВОРОТЫ И ОТХОДЫ

ОБЪЯСНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
	ЗАЩИТНЫЙ ПРОВОДНИК, ПРИСОЕДИНЯЕМЫЙ К КОЛПУСУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
	ЖИЛА КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В КАЧЕСТВЕ ЗАЩИТНОГО ПРОВОДНИКА И ПРИСОЕДИНЯЕМАЯ К КОЛПУСУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
	ЗАЩИТНЫЙ ПРОВОДНИК ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ПРИСОЕДИНЯЕМЫЙ К ОБОЛОЧКЕ КАБЕЛЯ ИЛИ ЗАЩИТНОЙ ТРУБЕ

ПОЗ. ОБЪЯСНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КАТУШКА ПОДГОНОЧНАЯ КЛП-2,5У2	28	
	ТУ36-2751-85		
	ЗАЖИМ 3М28 ТУ16-526.429-В1	27	
	КОРОВКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ	1	
	КС-40-1 ТУ36.22.19.05.006-85		
	КОРОВКА К3Н32У2 ТУ36-2885-85	1	
	САЛЬНИКИ ПЯВЕРТНЫЕ ТУ36-1952-В1		
	У262	1	
	У263	1	
	УЗЕЛ ЗАЗЕМЛЕНИЯ	76	
	ПРОВОДНИКИ ТУ36-1276-85 Е		
	П-1	15	
	П-550	18	
	КАБЕЛЬ КМПВЭ 4х1,0 ТУ16.705.169-80	112	М
	КАБЕЛЬ РК50-2-21 ГОСТ 11326.35-79	5	М
	КАБЕЛИ ГОСТ 1509-78Е		
	КВВГ 4х1,0	126	М
	КВВГ 27х1,0	19	М
	КВВГЭ 4х1,0	239	М
	АКВВГ 4х2,5	81	М
	АКВВГ 5х2,5	2	М
	АКВВГ 7х2,5	49	М
	АКВВГ 10х2,5	62	М
	АКВВГ 14х2,5	60	М
	АКВВГ 37х2,5	15	М
	ПРОВОД ГОСТ 6329-79 Е		
	ПВЗ 1,0	94	М
	ПВЗ 2,5	20	М
	ТРУБА ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ ГОСТ 10704-76		
	20х1,6	104	М
	26х1,6	8	М
	ПОЛОСА 6-2 4Х14 ГОСТ 103-76		
	СТ.3 6Х14-2-208-87	80	М

405-4-124.92-АТХ

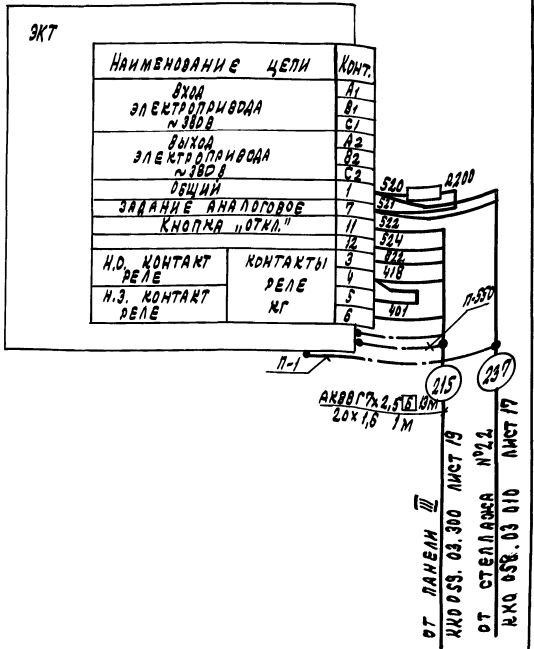
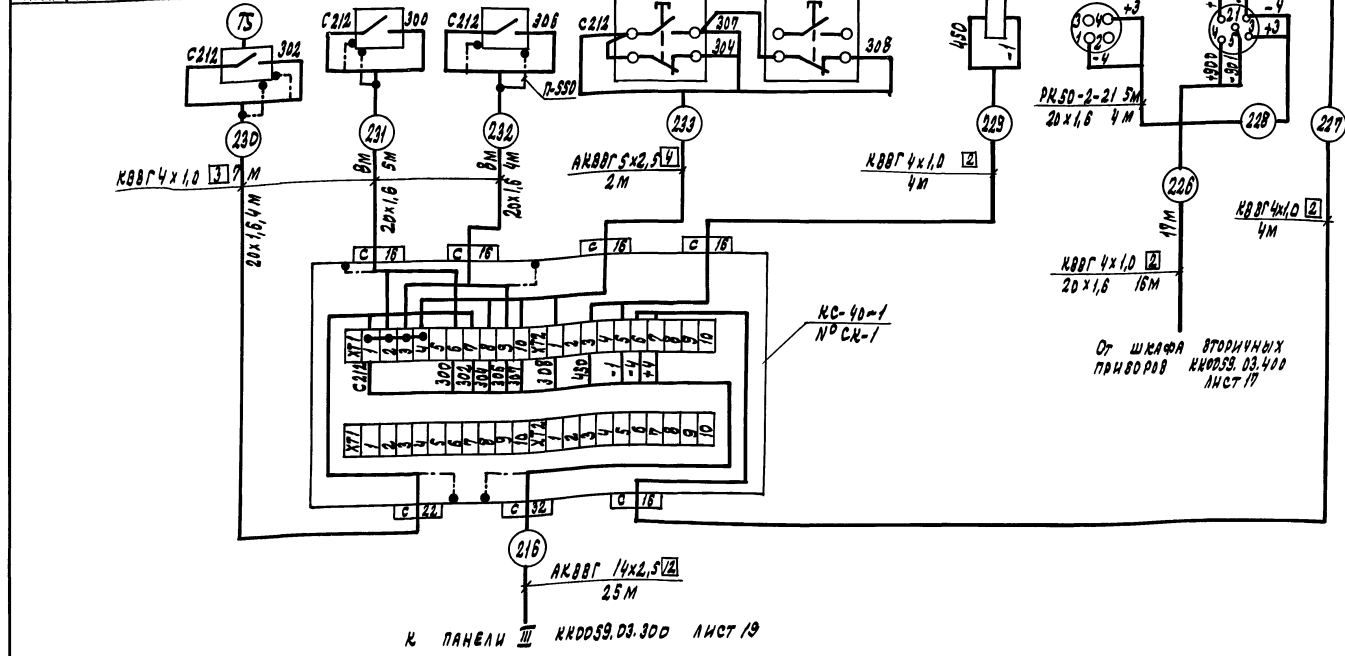
ПРИВЗАН	Кислородная станция производительностью 250 м ³ /ч	СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ БЛОКА РАЗДЕЛЕНИЯ (НА ЧАЛО)	Р	14	
	ГПИИстромаш			

КОМПОНОВАЛ: 25437-03 42 ФОРМАТ А2

ЛИСТ 3 ИЗ 3

Листом 3

МЕСТО ОТБОРА	ВНЕШНИЕ КОММУНИКАЦИИ			УПРАВЛЕНИЕ		ВНЕ БЛОКА	ВНУТРИ БЛОКА
ПАРАМЕТР	ТЕМПЕРАТУРА	РАСХОД	ДАВЛЕНИЕ				СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ
МЕСТО УСТАНОВКИ, НАИМЕНОВАНИЕ АРМАТУРЫ, ПРЕДЪЕЗД	МАСЛО ПОСЛЕ Т/А	ВОДА НА ОХЛАДИТЕЛЬ МАСЛА	МАСЛО В МАСЛОСАКЕ	ТУРБОДЕТАДЕР		КЛАПАН ОТСЕЧНОЙ	ТУРБОДЕТАДЕР
Тип привода	ТУДЭ	РП-20	РА-1-0MS-01	КНОПКА УПРАВЛЕНИЯ КЛАПАНОМ			
Обозначение по принципиальной схеме автоматизации	T19	P2	M21	SB 201**	SB 202**	ПР	ИИ

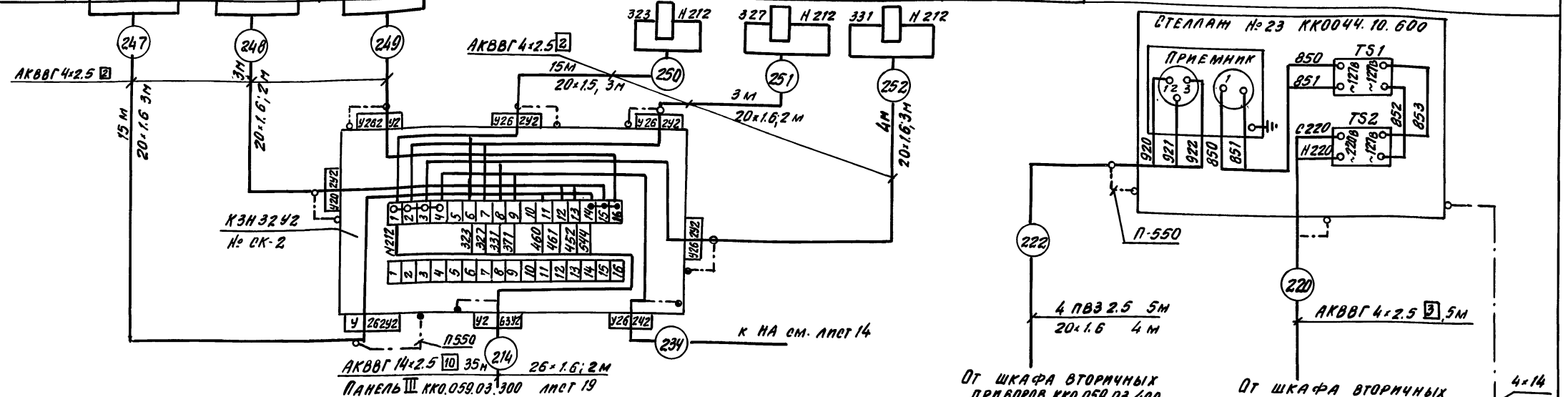


405-4-124,92-АТХ			
ПРИ ВЪЕЗДЕ	Кислородная станция	СТАНА	ЛИСТ
	производительностью 250 м³/ч	Р	15
	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ БЛОКА РАЗДЕЛЕНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	Регистрация	
И.Н.В. №	КОПИ ДОВАН: 25437-03 43	Ф.И.О. РАТ А2	

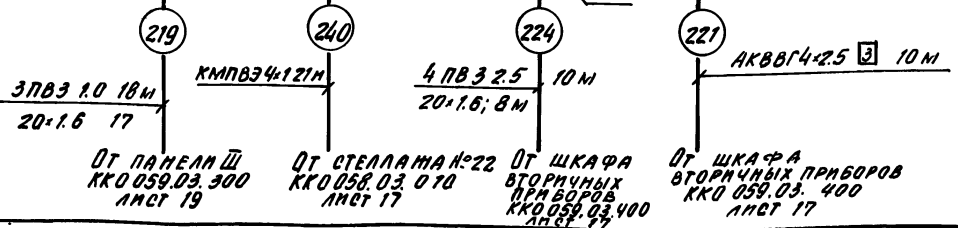
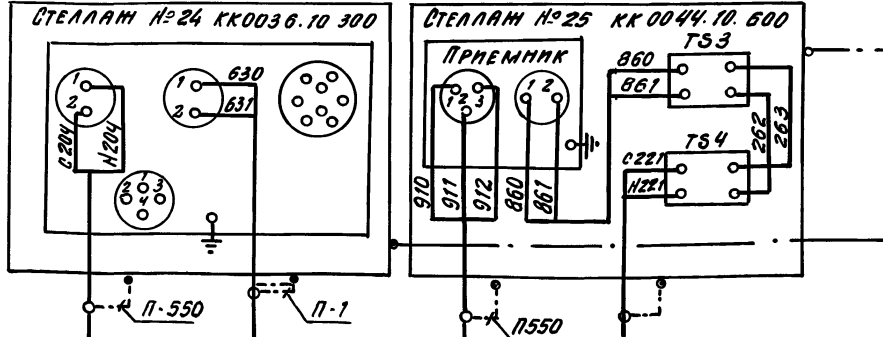
И.Н.В. № 0027 ПОДПИСЬ И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Альбом 3

ОБОЗНАЧЕНИЕ КЛАПАНОВ ПО СХЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ	ВРУ	ВР10	ВР11	НАЗНАЧЕНИЕ ЗАПОРНЫХ КЛАПАНОВ	ПРОДУВКА ВЛАГОУДАЛИТЕЛЯ А1	ПРОДУВКА ВЛАГОУДАЛИТЕЛЯ А2	ПРОДУВКА ВЛАГОУДАЛИТЕЛЯ А3	МЕСТО ОТБОРА	ВНЕ БЛОКА
	SQ 9S	SQ 10s	SQ 11S	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СХЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ	ВР9	ВР10	ВР11	ПАРАМЕТР	АНАЛЗ
	ОТКРЫВАНИЕ КЛАПАНОВ (S)			Тип	ЭЛЕКТРОМАГНИТ ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ 23 КЧ 802РЗ КЛАПАНОВ			МЕСТО УСТАНОВКИ, НАИМЕНОВАНИЕ АГРЕГАТА, ПРОДУКТА	Кислород ПОТРЕБИТЕЛЮ
	ЗАКРЫВАНИЕ КЛАПАНОВ (C)			ОБОЗНАЧЕНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ ПО СХЕМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСК. ПРИНЦ.	УА9	УА10	УА11	Тип прибора	МН 5130 М



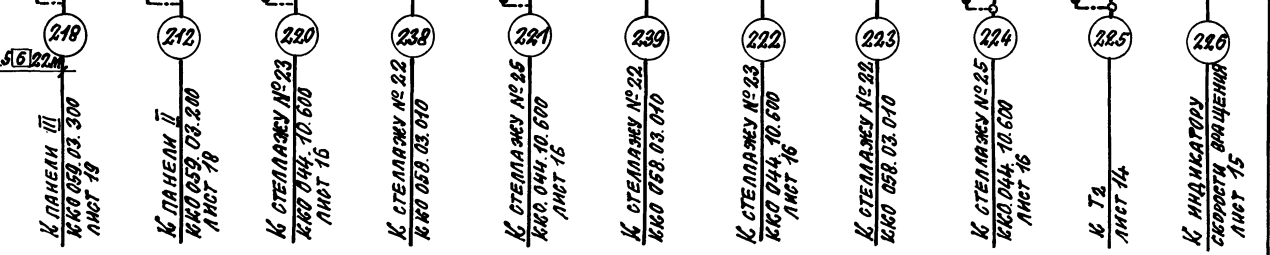
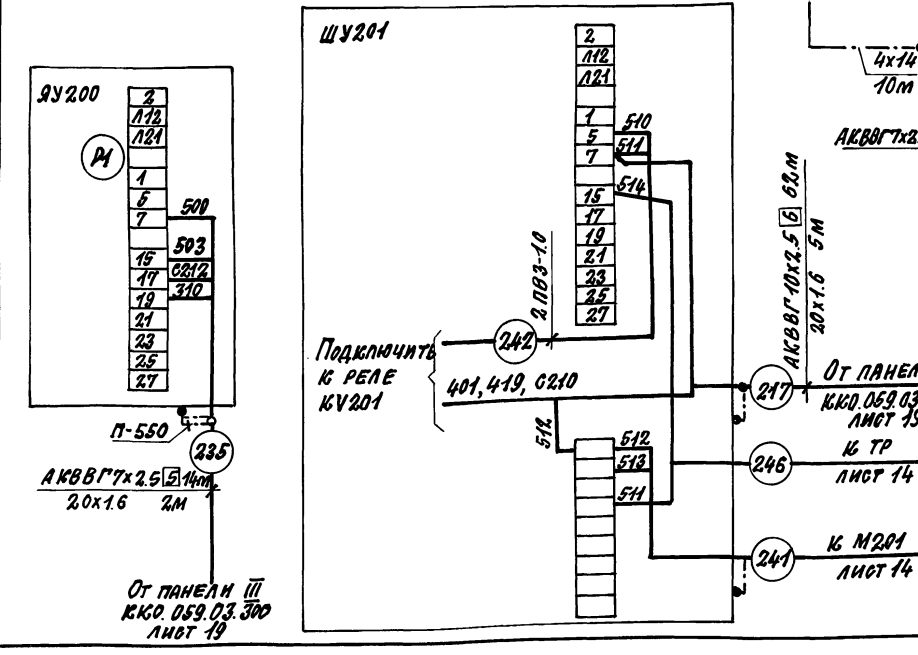
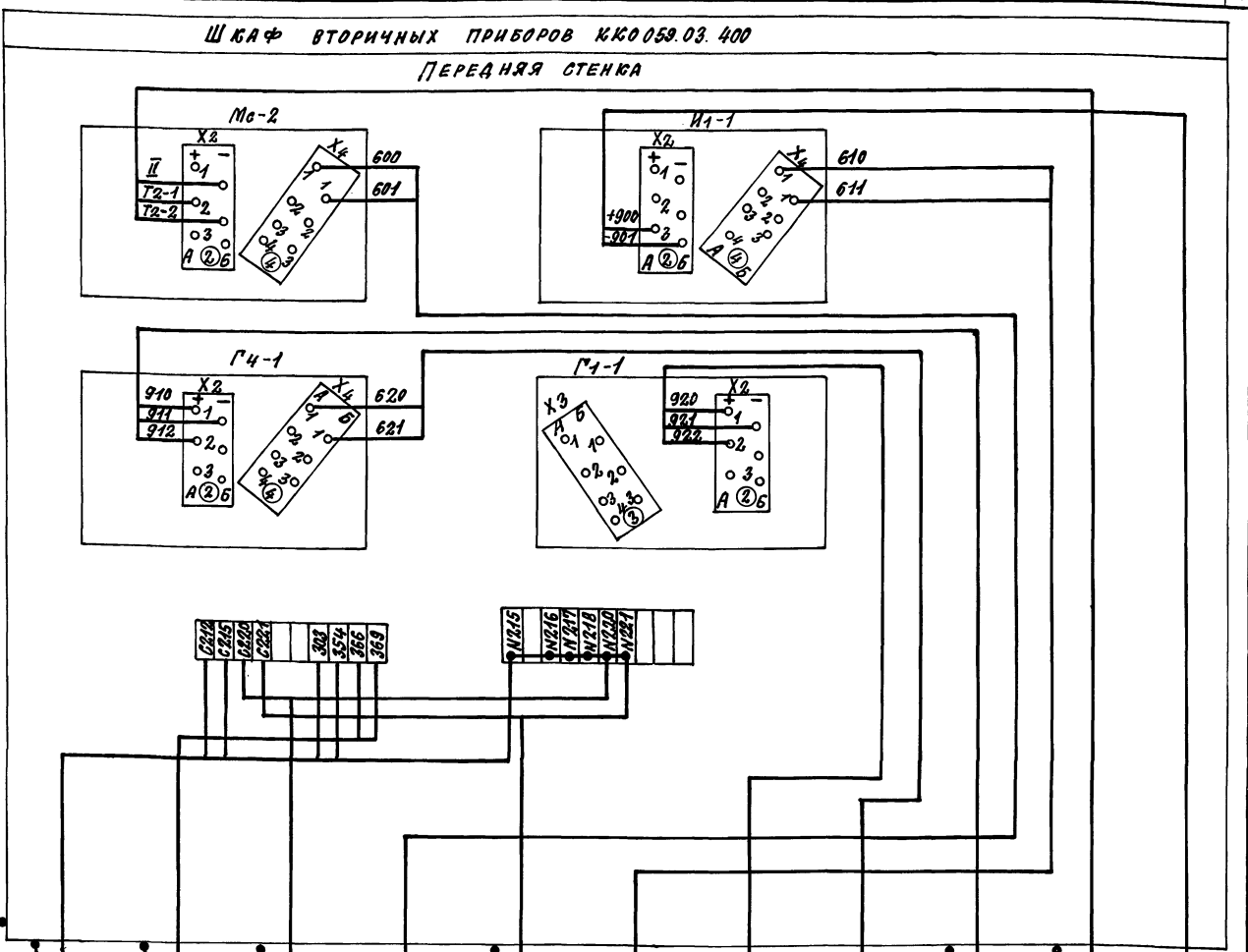
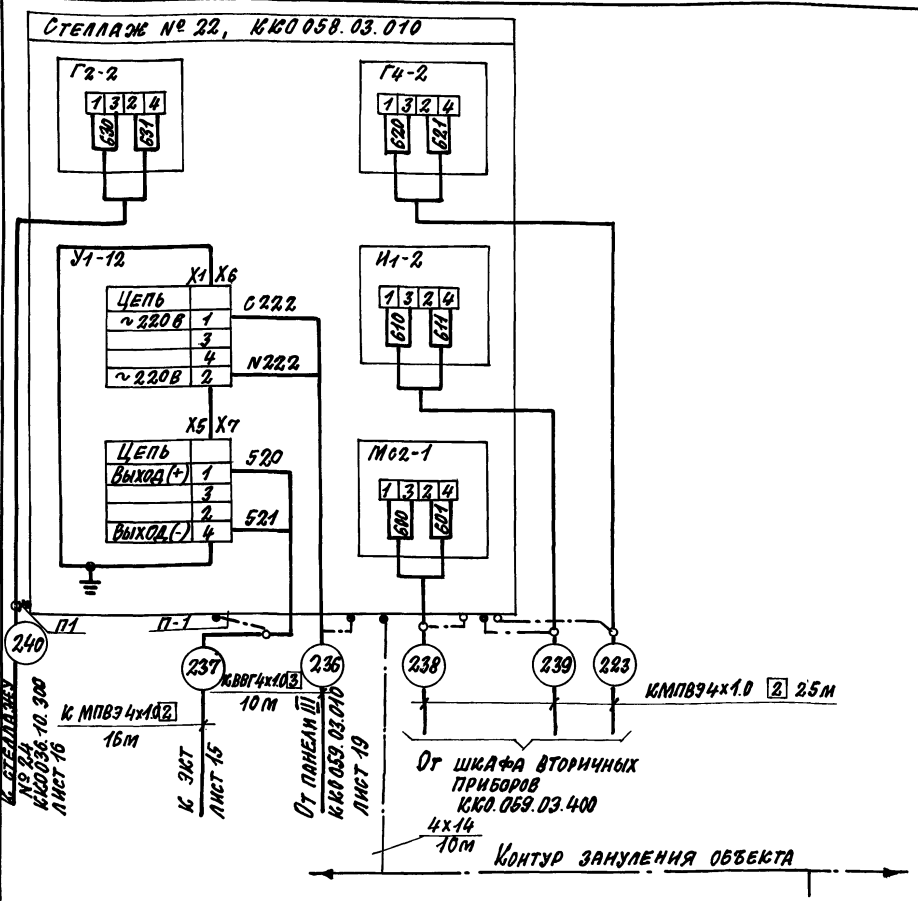
МЕСТО ОТБОРА	ВНЕ БЛОКА	
ПАРАМЕТР	АНАЛЗ	
МЕСТО УСТАНОВКИ, НАИМЕНОВАНИЕ АГРЕГАТА, ПРОДУКТА	Азот жидкий из кармана нижней колонны	Кислород с 9 ой тарелки верхней колонны
Тип прибора	МН 5130-1	МН 5130 М
ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СХЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ	Г2	Г4



КОНТУР ЗАНУЛЕНИЯ ОБЪЕКТА

405-4-124.92 - АТХ			
ПРИВЯЗАН:	Кислородная станция производительностью 250 м ³ /ч	СТАНД	Листов
	Зав. гр. ПИАНТЬЕВ	Р	16
	Гл. спец. КОЗЬМИНЫХ	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОБЪЕДИНЕННЫЙ БЛОК РАЗДЕЛЕНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
	Н. контр. КОЗЬМИНЫХ	ГПИСТРОММАШ	
	Нач. отд. РОЗАНОВ	КОПИРОВАЛ 25437-03 44 ФОРМАТ А2	

Альбом 3



Данный чертеж читать совместно с листом 234 руководства по эксплуатации ККО.059.00.000 РЗ Одесского завода «Кислородмаш».

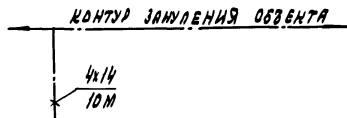
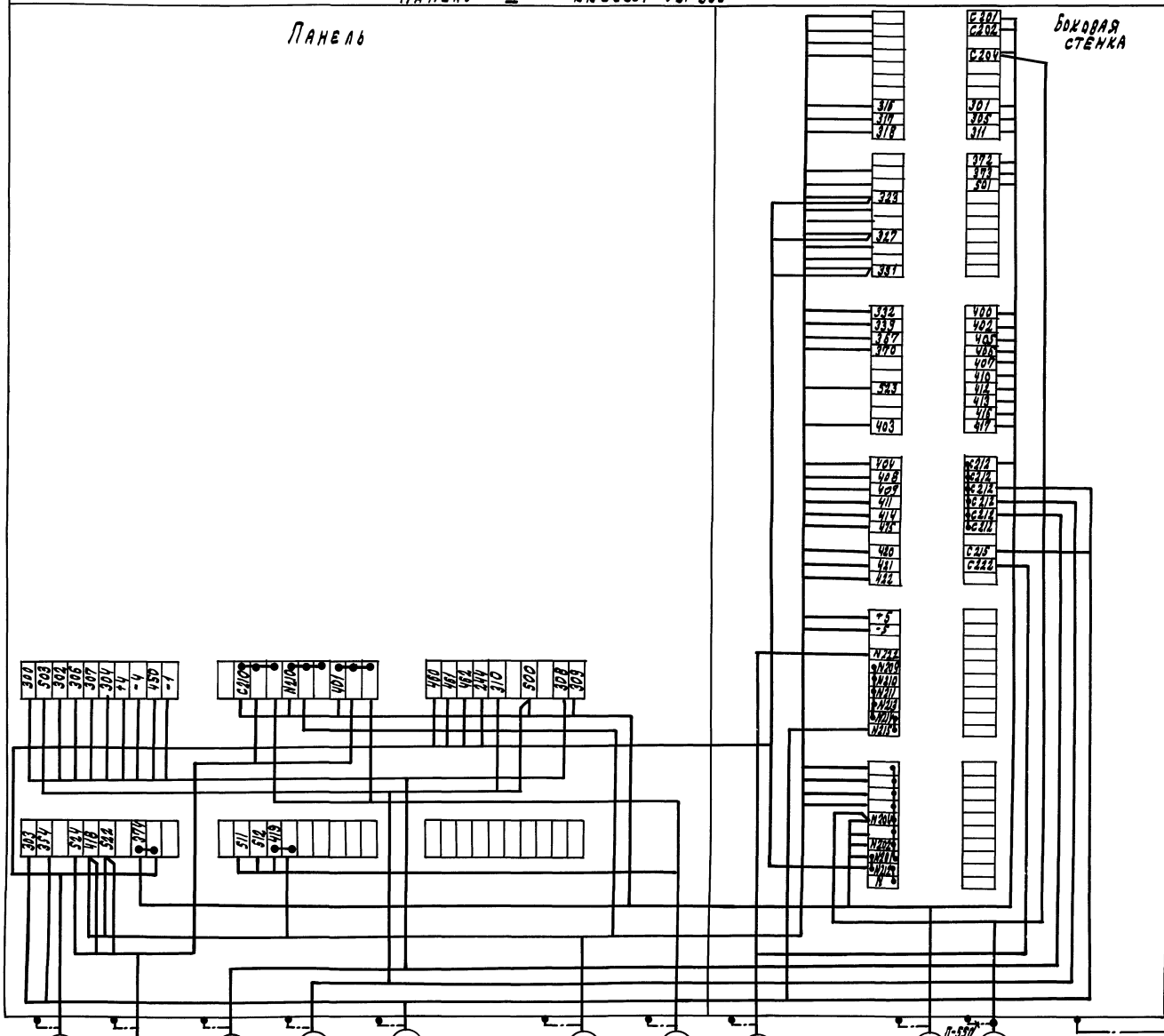
ПРИВЯЗАН:		405-4-12У.92-АТХ	
ИМВ. №	Зав. ГР. ДИМАНТЬЕВ	КИСЛОРОДНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 250 м³/ч	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 17
ИМВ. №	И. СПЕЦ. КОЗМИНОВ	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЯ БЛОКА РАЗДЕЛЕНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	ГПИСТРОММАШ
ИМВ. №	И. КОНТ. КОЗМИНОВ		
ИМВ. №	И. П. ОД. РЯЗАНОВ	КОПИРОВАЛ: 25437-03 45 ФОРМАТ А2	

Альбом 3

ПАНЕЛЬ III КК0059.03.300

ПАНЕЛЬ

БОКОВАЯ СТЕНКА



ИЗВ. ПО ПАНЕЛИ, ПЛОЩАДИ И АРТА. ВСТАВ. ИЛИ И.И.

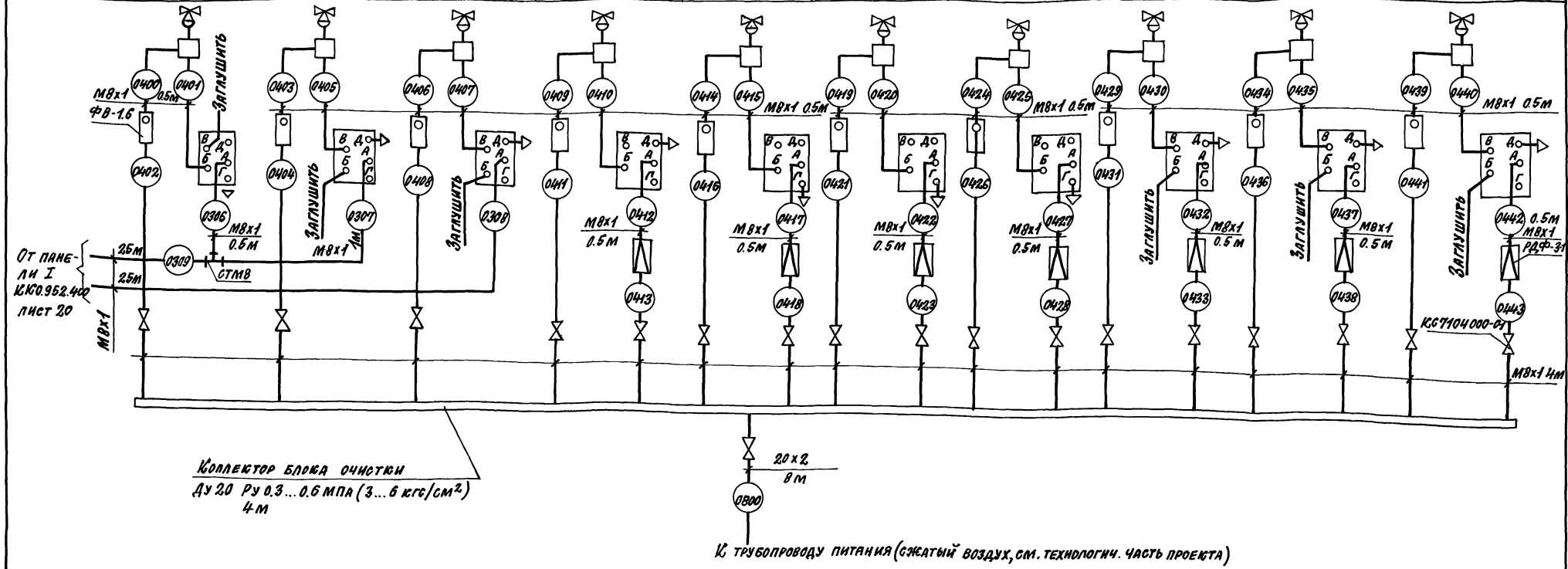
- 214 К СК-2 ЛИСТ 16
- 215 К ЗКТ ЛИСТ 15
- 216 К СК-1 ЛИСТ 15
- 215 К БУ200 ЛИСТ 17
- 218 К ШКАФУ СТАНЦИОНАЛЬНУЮ ПИЩЕВУ КК0059.03.400 ЛИСТ 19
- 219 К ПАНЕЛИ II КК0059.03.200 ЛИСТ 18
- 217 К ШУ201 ЛИСТ 17
- 236 К СТЕЛМАКСУ №24 КК0059.03.010 ЛИСТ 17
- 214 К ПАНЕЛИ I КК0059.03.100 ЛИСТ 18
- 219 К СТЕЛМАКСУ №24 КК0059.03.300 ЛИСТ 18

ПРИВЗАН
ИИВ. №

405-4-124.92-АТХ		
ЗАВ.ГР. ЛИМАНТЯВ	СЛАС	
Г.Л.СВЕТ. КОЗЫМНИЦА	КОЗЫ	
ИИВ. ОД. ДИЗАНОВ	КОЗЫ	
Кислородная станция производительностью 250м³/ч		
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОБАДИНЕНИИ БЛОКА РАЗДЕЛЕНИЯ ГОРЮЧИХ		
СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	19	
ГПИ Строинмаш		

Альбом 3

Наименование	Клапан регулирующий с позиционером									
	Внешние коммуникации									
Место установки	Газ регенерирующий в блок очистки	Воздух на отопев блока разделения	Байпас линии подачи воздуха на отопев блока разделения	Воздух в А20; А21	Воздух в А22; А23	Газ регенерирующий из А20; А21	Газ регенерирующий из А22; А23	Перепуск воздуха	Продувка А20; А21	Продувка А22; А23
Позиция по схеме автомат.	ВР14	ВР15	ВР16	В3101	В3102	В3103	В3104	ВР101	ВР102	ВР103

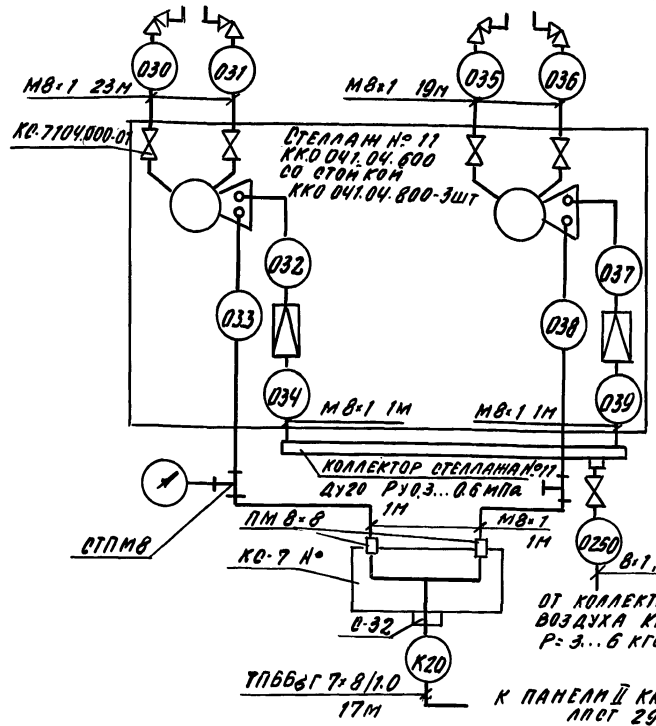


Имя, Инициалы, Подпись, Дата, Место

405-4-124.92 -АТХ			
Исполнительная станция производительностью 250 м ³ /ч		Стандарт	ГОСТ
Схема пневматическая соединений блока очистки (окончание)		Р	21
ГПИСТРОММАШ			
Копирован: 25437-03 99 Формат А2			

АЛБ00М3

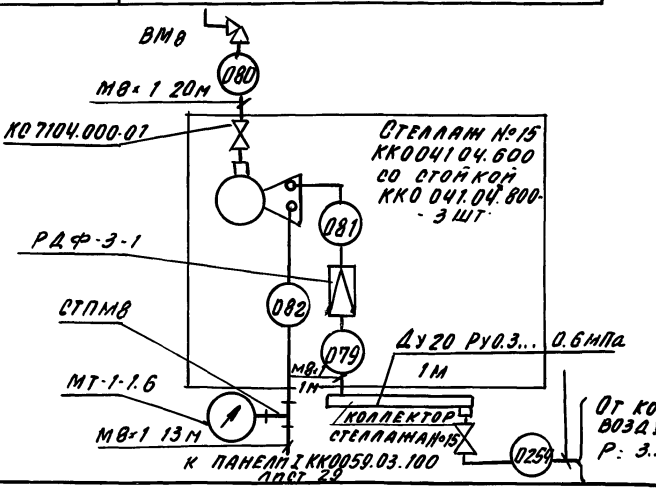
ПАРАМЕТР	УРОВЕНЬ	
	КУВ ВЕРХНЕЙ КОЛОННЫ	КУВ НИЖНЕЙ КОЛОННЫ
НАИМЕНОВАНИЕ АГРЕГАТА, ТРУБОПРОВОДА, ПРОДУКТА	ДИФФМАНОМЕТР	
НАИМЕНОВАНИЕ И ТИП ПРИБОРА	13 ДД 11	
ПОЗИЦИЯ ПО СХЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ	У1	У2



ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КАБЕЛИ ТПБББГ ТУ16-505.720-75		
	7x8/1.0	108	М
	12x8/1.0	10	М
	ТРУБЫ ГОСТ 8734-75		
	8x1.0	20	М
	20x2.0	26	М
	32x2.0	17	М
	40x2.0	1.5	М
	50x2.0	6	М
	ТРУБА 8x1.5-12x13 ГОСТ 9941-81*	67	М
	ТРУБА ДКРНМ-8x1 М2 ГОСТ 617-90	970	М
	ТРУБА РЕЗИНОВАЯ 4x5 ТУ38-105881-75	17	М

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОРОБКА КО-7 УХЛ2 ТУ38-1232-84	5	
	ВОЕДИНЕНИЕ ТРОЙНИКОВОЕ ПРОХОДНОЕ	12	
	ОТМ В 16 484.000 мм		
	СОЕДИНЕНИЕ ТРОЙНИКОВОЕ ПРИСОЕДИНИ-	13	
	ТЕЛЬНОЕ ОТПМ В 16484.000 мм		
	СОЕДИНЕНИЕ ПЕРЕБОРОЧНОЕ ПЕРЕ-	62	
	ХОДНОЕ ПМВxВ 16184.000 мм		
	САЛЬНИК ПРИВЕРТНОЙ ПЛАСТ-	5	
	МАСЛОВЫЙ 032 ТУ38.22.19.05.001-		
	-86Е		
	ФИЛЬТР Ф В-1.6	13	Поставляется комплектно с установкой
	РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ С ФИЛЬТРОМ	16	
	РДФ-3-1		
	ВЕНТИЛЬ УГЛОВОЙ ЗАПОРНЫЙ	42	
	КО 7104.000-01		
	МАНОМЕТР МТ-1-1.6 КГС/СМ2	17	

МЕСТО ОТБОРА	ВНЕ БЛОКА
ПАРАМЕТР	ДАВЛЕНИЕ
НАИМЕНОВАНИЕ АГРЕГАТА, ТРУБОПРОВОДА, ПРОДУКТА	МАСЛО НА ТОРМОЗ ТРУБОДЕТАЛЕРА
НАИМЕНОВАНИЕ И ТИП ПРИБОРА	МС-П2
ПОЗИЦИЯ ПО СХЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ	М8



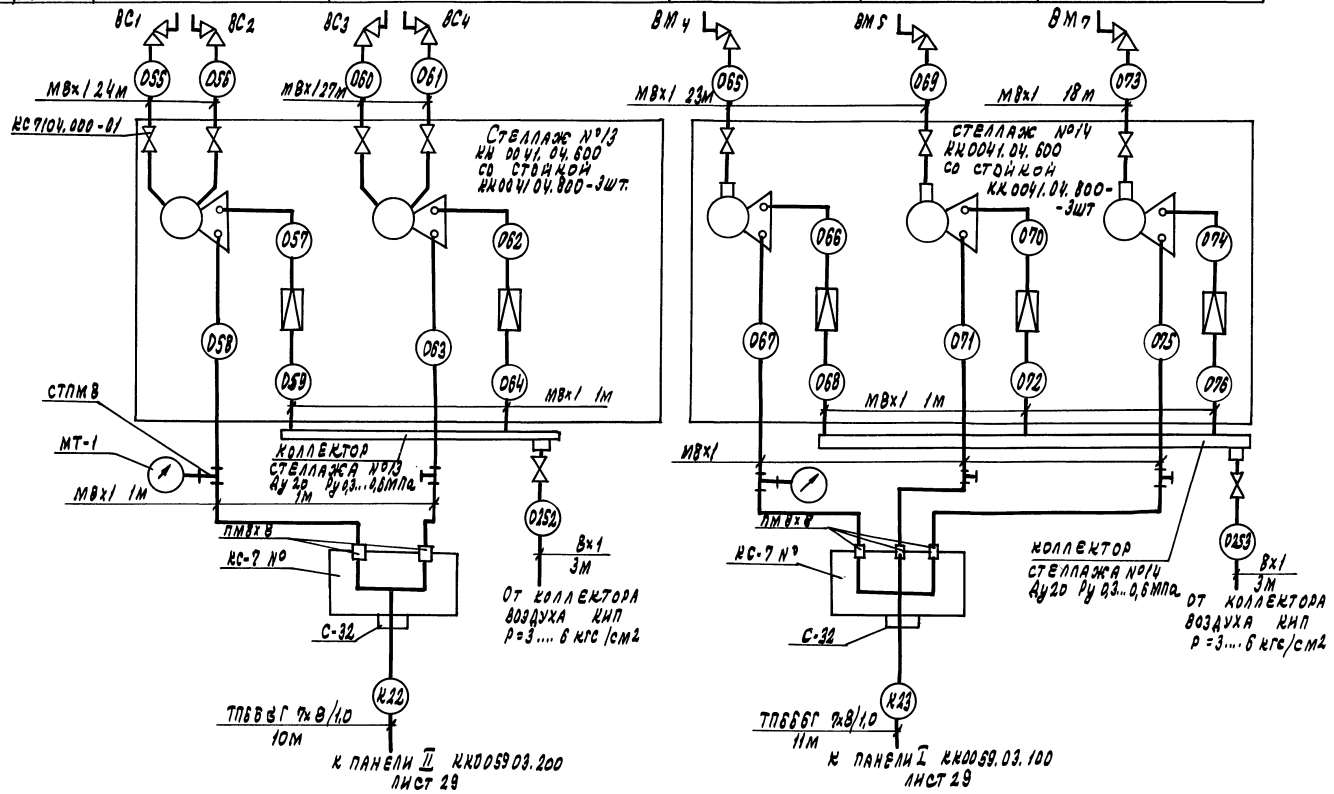
1. СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ ЧЕРТ. ККО059.00.000 РЭ Листы 238-240 Одесского завода „Кислородмаш“.
2. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ ВОГЛАВНО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
3. ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ ДАНЫ С УЧЕТОМ 6% НАДБАВКИ НА ИЗГИБЫ, ПОВОРОТЫ И ОТХОДЫ.

Имя, номер, Подпись, дата, Визитка №

ПРИВЯЗАН		405-4-124.92-АТХ	
Имя, №	Зав. гр. ПИМАНТОВА	Кислородная станция	станд. лист
	Гл. спец. КОЗЫННАЯ	производительностью	лист
	Н. контр. КОЗЫННАЯ	250 м³/ч	Р 22
	Иуч. отд. РОЗАНОВ	СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ	ГПИСТРОММАШ
		СОЕДИНЕНИИ БЛОКА	
		РАЗДЕЛЕНИЯ (НАЧАЛО)	
		КОПИРОВАЯ	25437-03 50
			ФОРМАТ А2

АН 150М 3

ПАРАМЕТР	СОПРОТИВЛЕНИЕ		ДАВЛЕНИЕ		
	КОЛОННА НИЖНЯЯ	КОЛОННА ВЕРХНЯЯ	ВОЗДУХ ПЕРЕД ФИЛЬТРОМ ТУРБОАВТАНАДЕРА	ВОЗДУХ ПОСЛЕ ТУРБОАВТАНАДЕРА	МАСЛО НА ПОДШИПНИКИ ТУРБОАВТАНАДЕРА
НАИМЕНОВАНИЕ АРТЕФАТА ТРУБОПРОВОДА, ПРОДУБЛЕ	ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДАВНОМЕТР		МАНОМЕТР		
НАИМЕНОВАНИЕ И ТИП ПРИБОРА	ИЗ ДАН		МП-П2	МС-П2	М7
ПОЗИЦИЯ ПО СХЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ	С1	С2	М4	М5	М7

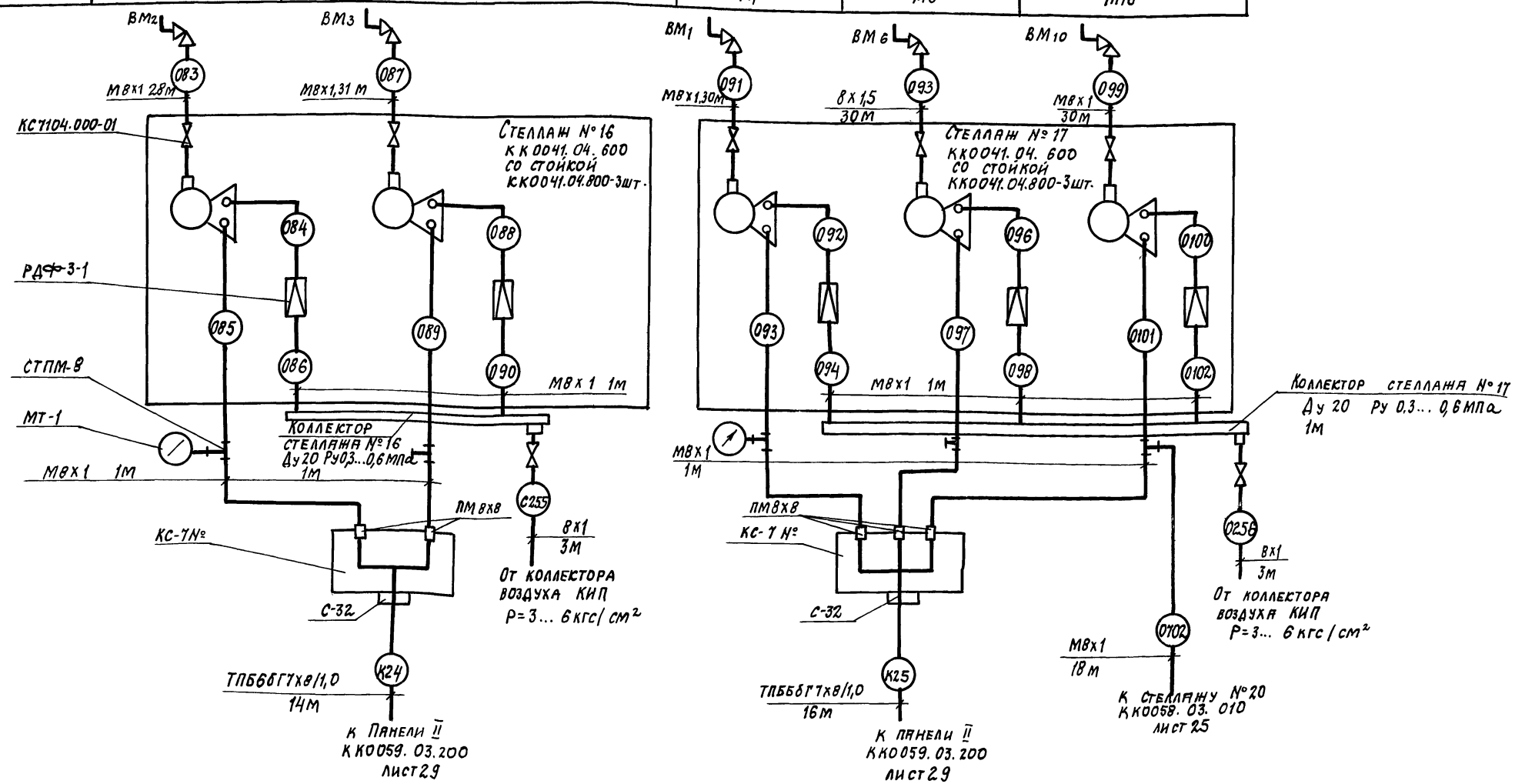


405-4-124.92-ATX			
ПРИВЗАН	ЗАВТ. ПИМОНОВ	ИСП. КАЗЫМИН	И. РОДИН
И.В. №	И.А. ОТ. ДВ.ВАНОВ	КОС-1	КОС-1
КИСЛОРОДНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 250 м³/ч		СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СОВМЕЩЕНН. БЛОКА РАЗДЕЛЕНИЯ ПРОДОЛЖЕНИЕ		Р 23	
		ГПИстроммаш	

КОПИРОВАЛ: 25437-03 51 ФОРМАТ А2

ТАБЛИЦА ПОДРОБНОСТИ ИЛИ ВСТАВКА

МЕСТО ОТБОРА	ВНУТРИ БЛОКА			ВНЕ БЛОКА	
ПАРЯМЕТР	ДАВЛЕНИЕ				
НАИМЕНОВАНИЕ АГРЕГАТА, ТРУБОПРОВОДА, ПРОДУКТА	КОЛОННА НИЖНЯЯ	КОЛОННА ВЕРХНЯЯ	ВОЗДУХ ПЕРЕД ВР1	КИСЛОРОД ПОСЛЕ НСГ	ВОЗДУХ ПОСЛЕ КОМПРЕССОРА
НАИМЕНОВАНИЕ И ТИП ПРИБОРА	МАНОМЕТР				
ПОЗИЦИЯ ПО СХЕМЕ АВТОМА	М2	М3	М1	М6	М10

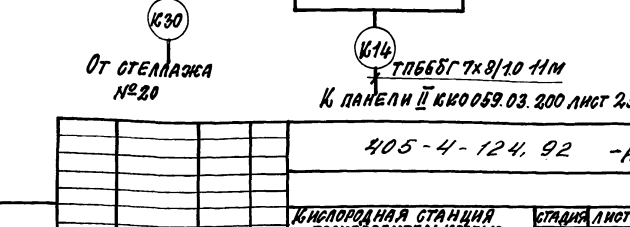
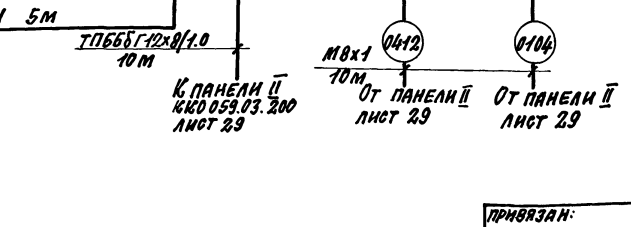
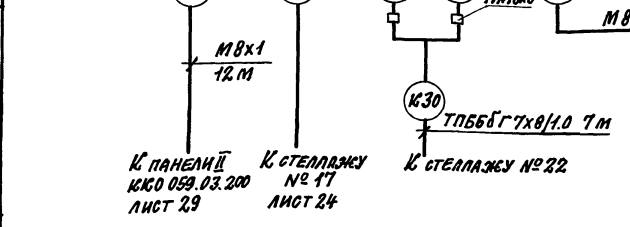
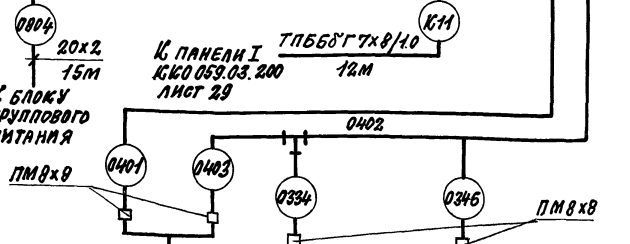
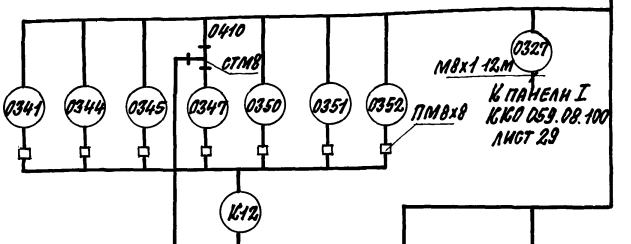
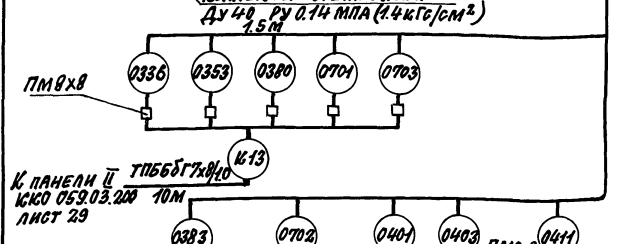
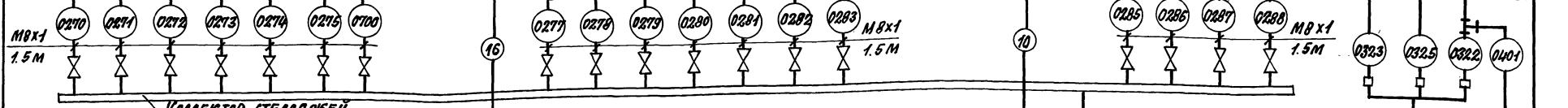
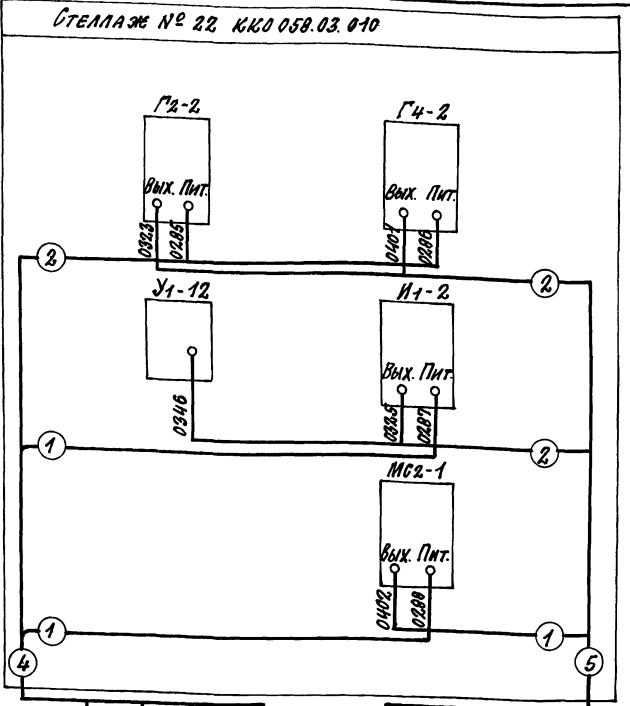
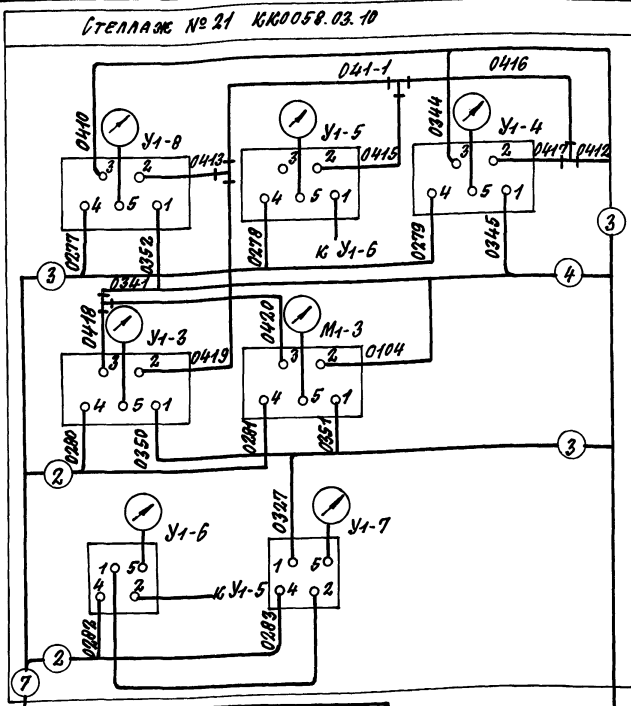
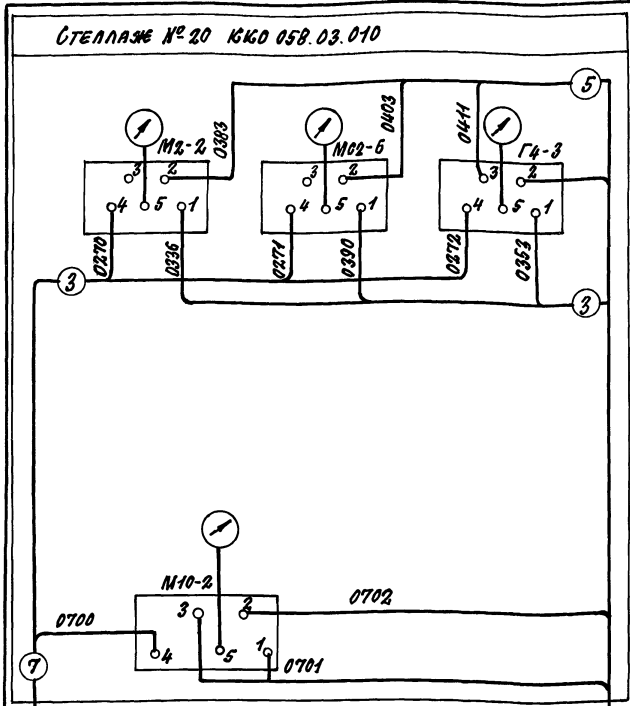


Альбом 3

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

405-4-124.92 - АТХ			
ПРИВЯЗАН	Зав. гр. ПИМЯТЬЕВА	Кислородная станция производительностью 250 м ³ /ч	Стр. 24
	Гл. спец. КОВЫНИН	СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИИ БЛОКА РАЗДЕЛЕНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	Листов
	Н. контр. КОВЫНИН		
Инв. №	Нач. отд. РОЗАНОВ	ГПИ СТРОИМАШ	

Албем 3

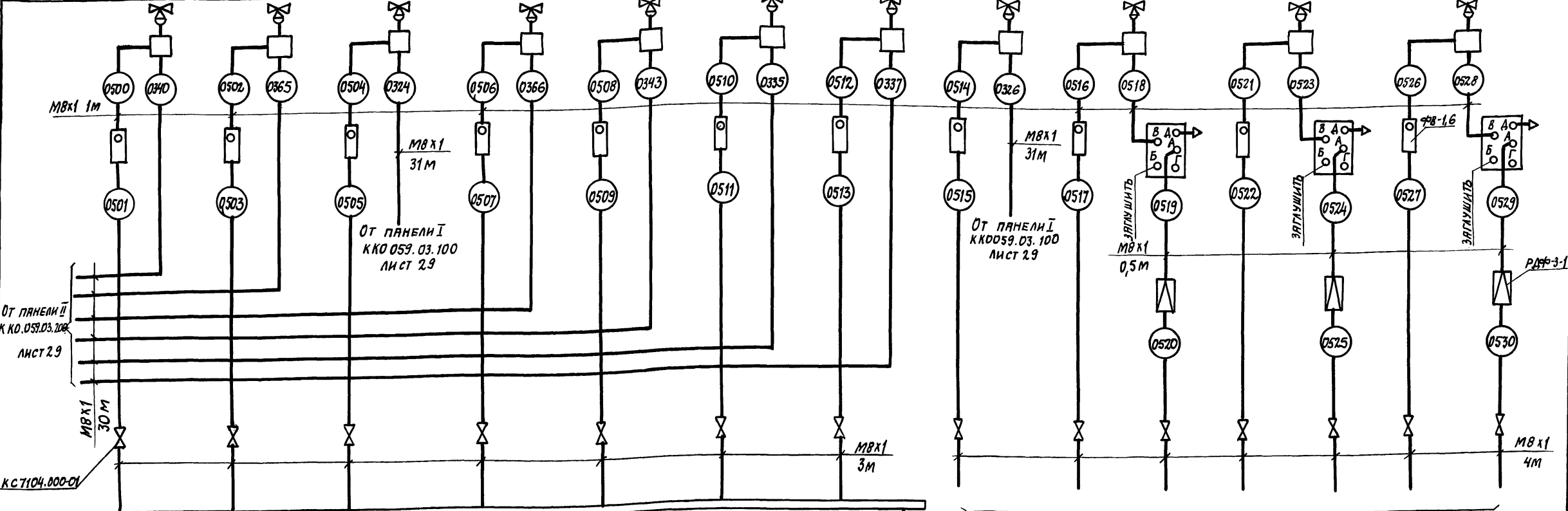


405-4-124, 92 -АТХ		Кислородная станция		Стандарт	Лист	Листов
		Производительность 250м³/ч		Р	25	
ПРИВЯЗАН:		СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ		ГПИСТРОММАШ		
		РАЗДЕЛЕНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)				
ИМБ. №		Копировал: 25437-03 53 ФОРМАТ А3				

КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЙ С ПОЗИЦИОНЕРАМ

НАИМЕНОВАНИЕ	КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЙ С ПОЗИЦИОНЕРАМ										
	ВНУТРИ БЛОКА			ВНЕШНИЕ КОММУНИКАЦИИ		ВНУТРИ БЛОКА	ВНЕШНИЕ КОММУНИКАЦИИ				
МЕСТО УСТАНОВКИ	ВОЗДУХ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ В НИЖНЮЮ КОЛОНКУ	ВОЗДУХ ЖИДКИЙ В ВЕРХНЮЮ КОЛОНКУ	АЗОТ ЖИДКИЙ В ВЕРХНЮЮ КОЛОНКУ	КИСЛОРОД ЖИДКИЙ В ЕМКОСТЬ	АЗОТ ЖИДКИЙ В ЕМКОСТЬ	ПУСКОВОЙ	ВОЗДУХ ТЕПЛЫЙ В ТУРБОДЕТАНЕРА	МАСЛО НА ТОРМОЗ ТУРБОДЕТАНЕРА	ПРОДУВКА ВЛАГОУДАЛИТЕЛЯ А1	ПРОДУВКА ВЛАГОУДАЛИТЕЛЯ А2	ПРОДУВКА ВЛАГОУДАЛИТЕЛЯ А3
ПОЗИЦИЯ ПО СХЕМЕ АВТОМАТ.	ВР1	ВР2	ВР3	ВР4	ВР5	ВР6	ВР7	ВР8	ВР9	ВР10	ВР11

Альбом 3



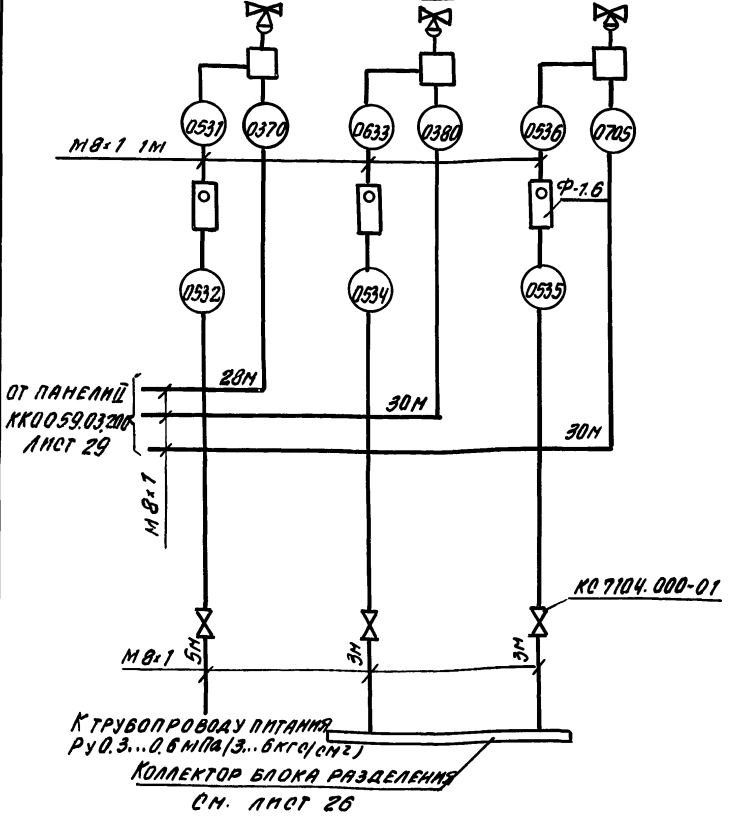
КОЛЛЕКТОР БЛОКА РАЗДЕЛЕНИЯ
 Ду 20 Ру 0,3... 0,6 МПа (3... 6 кгс/см²)
 2м

К трубопроводу питания
 Ру 0,3... 0,6 МПа (3... 6 кгс/см²)
 32х2 5м
 0801
 К трубопроводу питания (сжатый воздух, см. технологич. часть проекта)

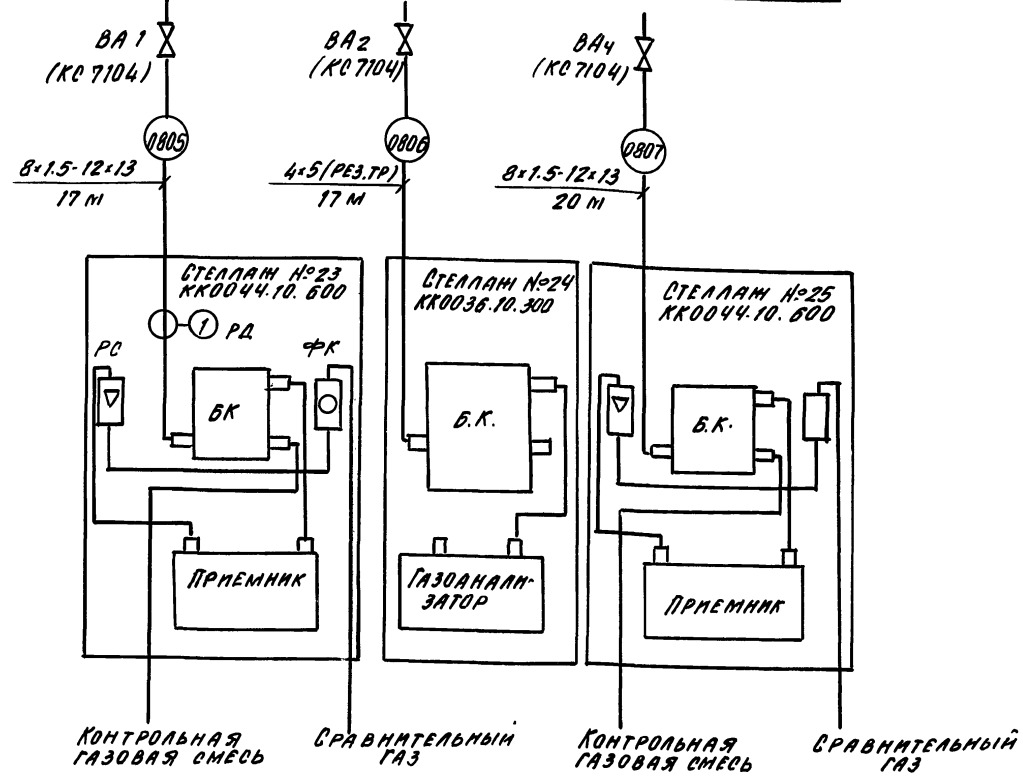
Инв. № подл. Подпись и дата. Выполнил: Н.

405-4-124.92 - АТХ			
ПРИВЗАН	ЯВ. ГР. ЛИМАНТЬЕВ	Кислородная станция производительностью 250 м³/ч	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 26
	Н. СПЕЧ. КОЗЬМИНЫХ	СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИИ БЛОКА РАЗДЕЛЕНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	ГПИ СТРОММАШ
ИНВ. №	Н. КОНТР. КОЗЬМИНЫХ	КОПИРОВАЛ: 25437-03 54 ФОРМАТ А2	

МЕСТО УСТАНОВКИ	Клапан регулирующий с позиционером		
	ВНЕШНИЕ КОММУНИКАЦИИ		
	БАЙПАС ТЕПЛООБМЕННИКА А4	АЗОТ В АТМОСФЕРУ	ВОЗДУХ В АТМОСФЕРУ
ПОЗИЦИЯ ПО СХЕМЕ АВТОМАТ	BP12	BP13	BP21



МЕСТО ОТБОРА ПАРАМЕТРА	ВНУТРИ БЛОКА АНАЛИЗ		
	КИСЛОРОД ПОТРЕБИТЕЛЮ	АЗОТ ЖИДКИЙ ИЗ КАРМАНА НИЖНЕЙ КОЛОННЫ	КИСЛОРОД С 9-ОЙ ТАРЕЛКИ ВЕРХНЕЙ КОЛОННЫ
НАИМЕНОВАНИЕ АГРЕГАТА, ТРУБОПРОВОДА	ГАЗОАНАЛИЗАТОР		
НАИМЕНОВАНИЕ И ТИП ПРИБОРА	МН 5130 М	МН 5130-1	МН 5130 М
ПОЗИЦИЯ ПО СХЕМЕ АВТОМАТИЗАЦИИ	Г1	Г2	Г4

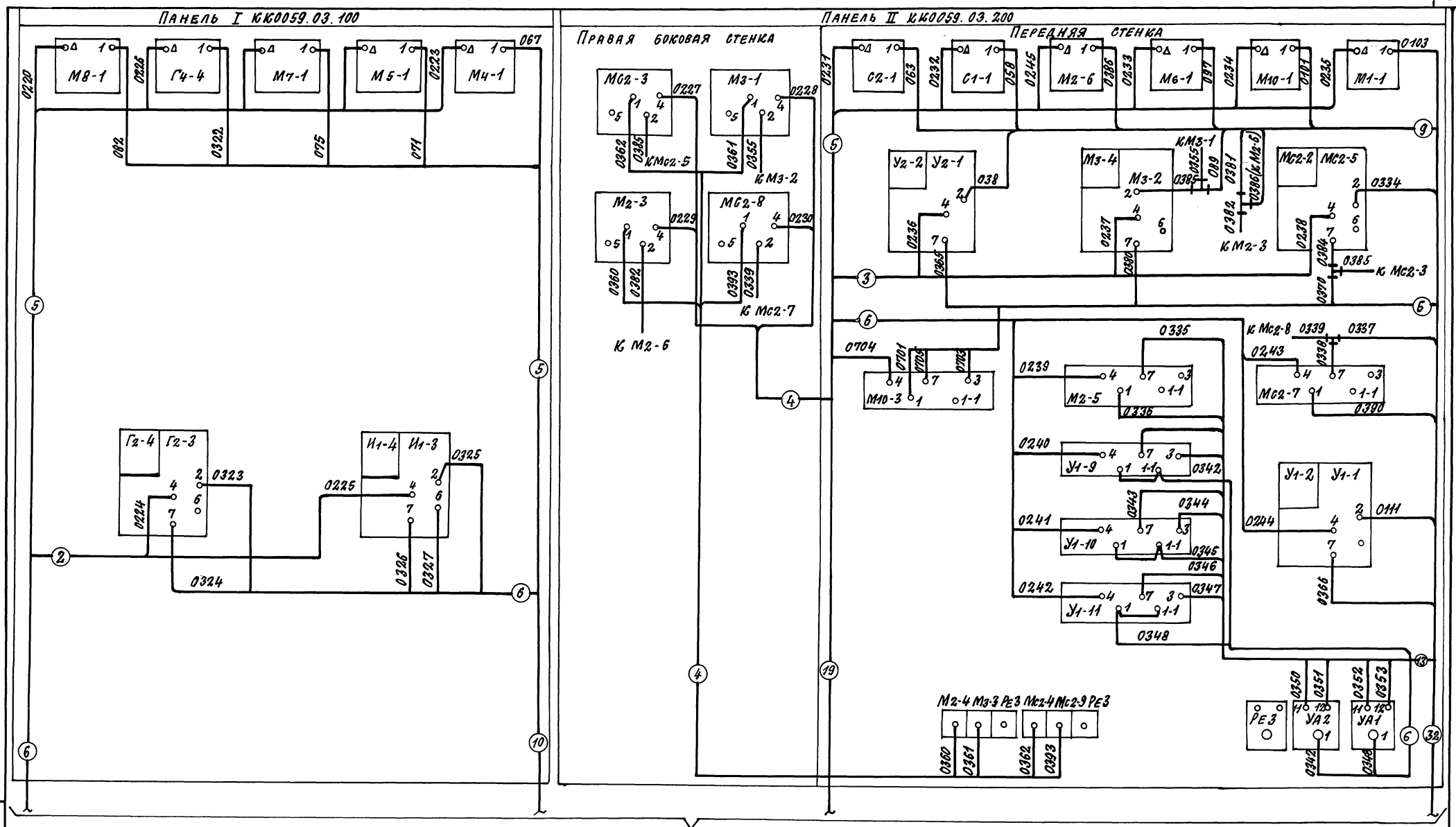


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
 РС — РОТАМЕТР
 ВК — БЛОК КОНТРОЛЯ
 РД — РЕДУКТОР ДАВЛЕНИЯ
 ФК — ФИЛЬТР КОНТРОЛЬНЫЙ
 Г — ГАЗОАНАЛИЗАТОР

405-4-124.92-АТХ			
Кислородная станция производительностью 250 м³/ч	ИЗДАНИЯ	ЛИСТ	Листов
	Р	27	
СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ КОСДАННЕНА БЛОКА РАЗДЕЛЕНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	ГПИСТРОММАШ		

ПРИБВЯЗАН
Зав. гр. ПИМАНТЬЕВА
Ин. кон. КОЗЬМИН
Ин. кон. РОЗАНОВ
ИВ. №

А1660М 3



Разводка трубных проводок лист 29.

ИМВ. № ПРИБОРОСТРОЕНИЯ КЛАПАНА СЕРИИ ИВВ.14.2

				405-4-124, 92-АТХ			
ПРИВЯЗАН:				ЖИСПОРОДНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 250 м³/ч			
ИМВ. №				СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 28			
Зав. Г.Р. ПИМАТЯЕВ				СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ БЛОКА РАЗДЕ- ЛЕНИЯ (ПРОДЛЖЕНИЕ)			
И.С. СПЕЦ. КОЗЫМИН				ГПИСТРОММАШ			
Н.С. КОНТ. КОЗЫМИН				КОПИРОВАЛ: 25437-03 56 ФОРМАТ А2			
И.С. ОЛ. РОЗАНОВ							

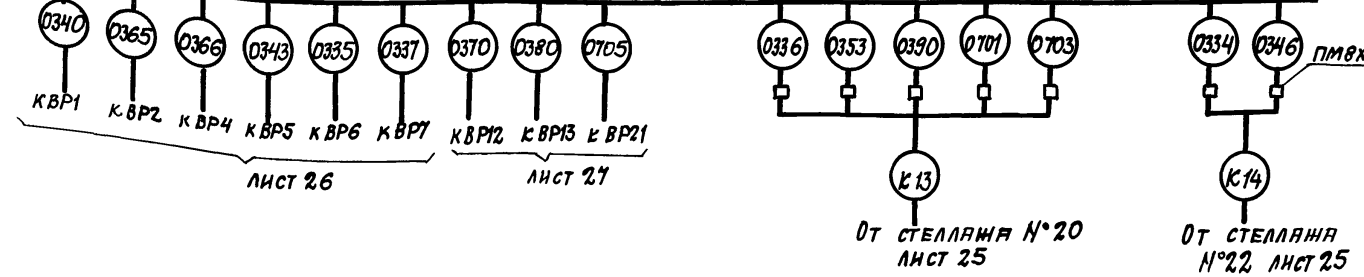
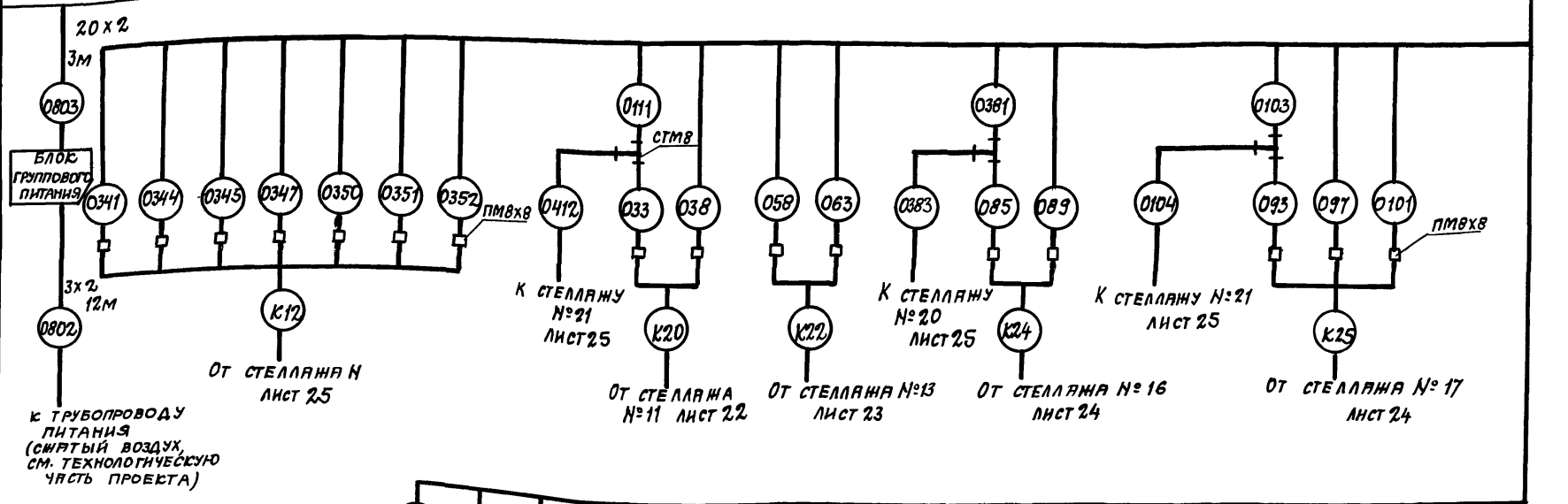
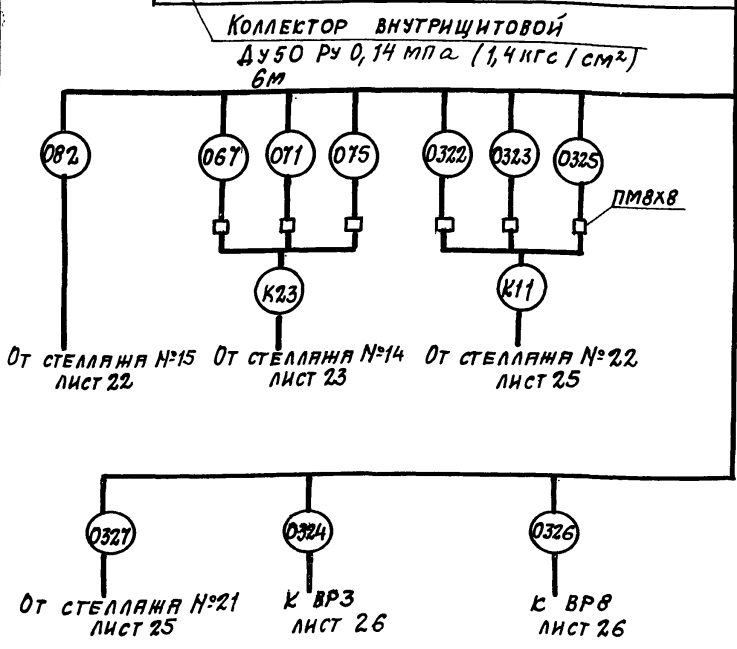
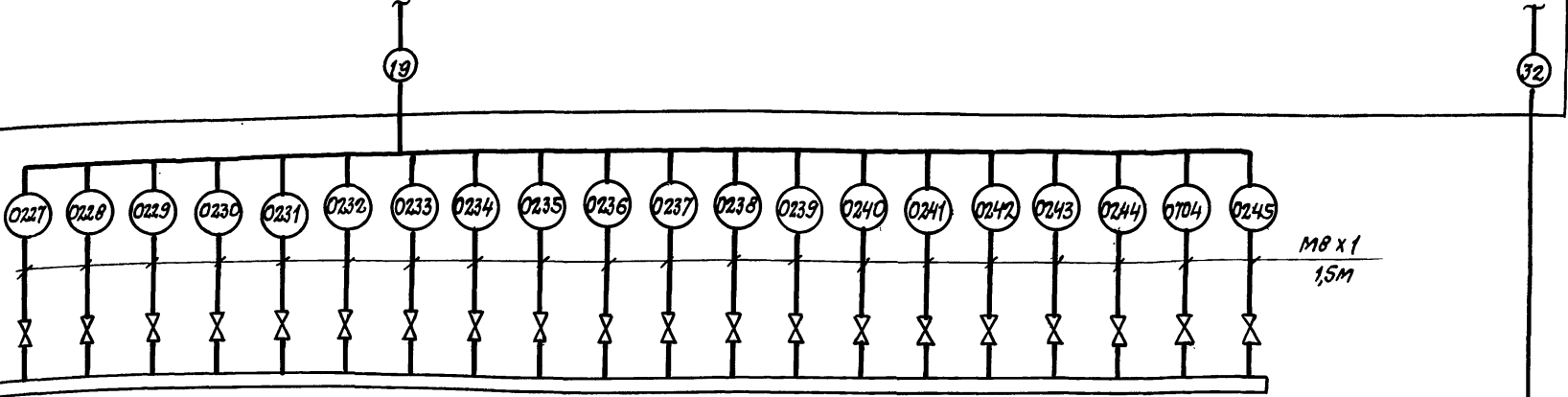
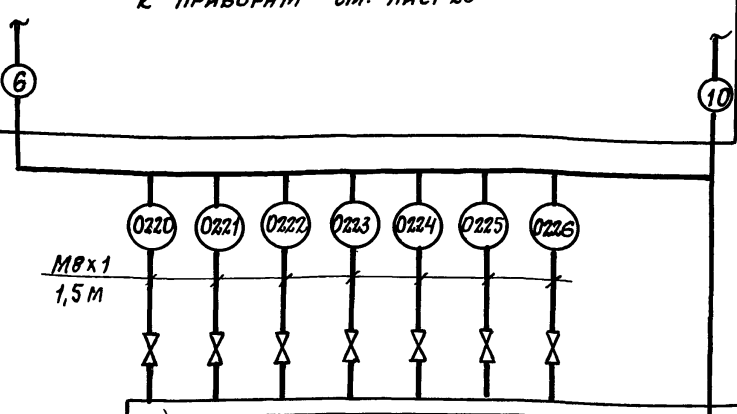
Панель I ККО 059. 03.100

Подключение трубных проводок к приборам см. лист 28

Панель II ККО 059. 03.200

Подключение трубных проводок к приборам лист 28

Альбом 3



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

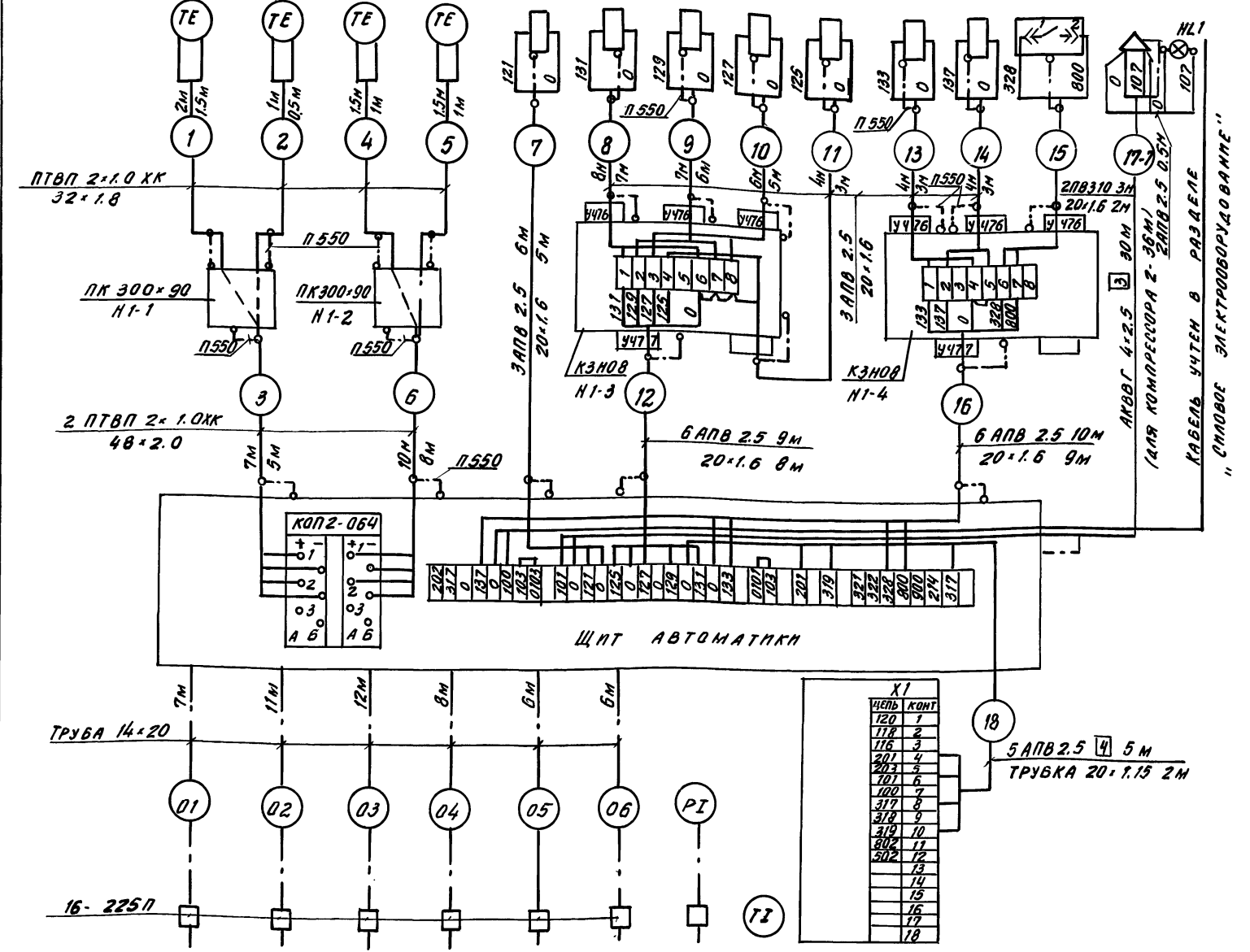
ПРИВЗАН		405-4-124, 92-АТХ	
ИВ. №	ИВ. №	Кислородная станция производительностью 250 м³/ч	СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ
		СХЕМА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ БЛОКА РАЗДЕЛЕНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	Р 29
		ГПИ СТРОММАШ	

КОПИРОВАЛ: 25437-03 57 ФОРМАТ А2

Альбом 3

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	КОМПРЕССОР 1																
	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА НА НАГРЕТАНИИ				НАГРЕТАТЕЛЬНАЯ ЛАМПА	ХОЛОДИЛЬНИК I СТУПЕНИ				ХОЛОДИЛЬНИК II СТУПЕНИ				РЕГУЛИРОВАНИЕ РАСХОДА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ВОДЫ		АВАРИЙНАЯ ЗАПРАВКА КОМПРЕССОРА	ВВОД ~220В 50 Гц
	I СТУПЕНЬ СМЯТЯ	II СТУПЕНЬ СМЯТЯ	III СТУПЕНЬ СМЯТЯ	IV СТУПЕНЬ СМЯТЯ		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y8	Y9	КПР	СС			
ПОЗИЦИЯ	T1	T3	T2	T4	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y8	Y9	КПР	СС				

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
	ЗАЩИТНЫЙ ПРОВОДНИК, ПРИСОЕДИНЯЕМЫЙ К КОРПУСУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
	ЖИЛА КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ В КАЧЕСТВЕ НУЛЕВОГО ЗАЩИТНОГО ПРОВОДНИКА И ПРИСОЕДИНЯЕМОГО К КОРПУСУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
	ЗАЩИТНЫЙ ПРОВОДНИК ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ПРИСОЕДИНЯЕМЫЙ К ОБОЛОЧКЕ КАБЕЛЯ ИЛИ ЗАЩИТНОЙ ТРУБЫ



Поз. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОРОбКА КЭНОВ У2 ТУ36-2685-85	4	
	КОРОбКА ПРОТЯЖНАЯ ЛК 300*90 ТУ36.22.19.05.002-85	4	
	ПАТРУБКИ ВВОДНЫЕ У476 ТУ36.1447-82	12	
	ПАТРУБКИ ВВОДНЫЕ У477 ТУ36.1447-82	4	
	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО 16-225П ТУ36.22.19.05.005-86	12	
	ПРОВОДНИК П550 УХЛВ ТУ36.1276-85	56	
	УЗЕЛ ЗАНУЛЕНИЯ	60	
	ПРОВОД ПТВП 2*1.0ХК ГОСТ 24335-80Е	52 м	
	ПРОВОД ГОСТ 6323-79Е		
	ПВЗ 1.0	12 м	
	АПВ 2.5	514 м	
	КАБЕЛЬ АКВВГ 4*2.5 ГОСТ 1508-78Е	66 м	
	ТРУБЫ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ГОСТ 10704-76		
	20*1.6	102 м	
	32*1.8	8 м	
	48*2.0	26 м	
	ТРУБА БЕСШОВНАЯ 14*20 ГОСТ 8734-75	100 м	
	ТРУБКА Ш Т640-230-20*1.15 ГОСТ 19034-82	4 м	

1. СХЕМА СОЕДИНЕНИИ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ ЧЕРТ. АВ4/3-435 ЗАВОДА „БОРЕЦ“ ДЛЯ КОМПРЕССОРА 1 И ПРИМЕНИМА ДЛЯ КОМПРЕССОРА 2
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ 2^х КОМПРЕССОРОВ
3. МОНТАЖ ЗАЩИТНОГО ЗАНУЛЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ ЗАЩИТНОГО ЗАЕМЛЕНИЯ И ЗАНУЛЕНИЯ ТИЧ. 25.088.19000.
4. ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ ДАНЫ С УЧЕТОМ 6% НАДБАВКИ НА ИЗГИБЫ, ПОВОРОТЫ И ОТХОДЫ.

Имя, И.П.Ф. Подпись мастера ВЗНП.ИМВ.14

ПОЗИЦИЯ	ЭКМ1	P1	P2	P3	ЭКМ3	ЭКМ2	ЩУ
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА УСТАНОВКИ	ТК						
НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ДАВЛЕНИЕ НАСЛА	I СТУПЕНЬ СМЯТЯ	II СТУПЕНЬ СМЯТЯ	III СТУПЕНЬ СМЯТЯ	IV СТУПЕНЬ СМЯТЯ	ВОЗДУХОСБОРНИК	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ
		ДАВЛЕНИЕ НАГРЕТАНИЯ				ОХЛАЖДАЮЩАЯ ВОДА	
		КОМПРЕССОР 1					

ЦЕПЬ	КОМТ
120	1
118	2
116	3
201	4
203	5
101	6
100	7
319	8
318	9
319	10
802	11
502	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18

405-4-124.92-АТХ			
ПРИВЯЗАН	Жав.гр БОМКО	Кислородная станция	СТАДЯ
	П.С.П. КОЗЬМИНЫХ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 250 м ³ /ч	ЛСГ
	И.КОМТ КОЗЬМИНЫХ	СХЕМА СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ КОМПРЕССОРА	ЛСГ
	НАЧ.ОТД РОЗАНОВ		ЛСГ
ИМВ. №			ГПИСТРАИМАШ
		КОПИРОВАЛ	25437-03 58 ФОРМАТ А2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ТМ4-219-76	Крепление одиночных кабелей	100	
2		Полка К 1161 ТУ36-1496-85	275	
3		Стойка К 1151 ТУ36-1496-85	125	
4		Лоток ЛП 145 ТУ36-1113-84	130	
5		Кронштейн КУ-3 ТУ 36 ~ 2588-84Е	1	
		Скобы по ТКЧ-3484-81		
6		С-11	1	
7		С-40	2	
		Скобы по ТКЧ-3442-82		
8		ССК-2	1	
9		ССК-4	1	
10		Стойка СП 27 ТКЧ-3450-81	2	
		Стойки-стативы по ТКЧ-3515-85		
11		СД-1	1	
12		СД-3	2	

Обозначение	Наименование
•	Первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
▬	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электро-аппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щитов
—○—	Проводка уходит на более высокую или более низкую отметку, охватываемую данным планом

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также номера и типы кабелей и труб соответствуют схемам соединений внешних проводок листы 10... 30.
2. Под полкой линии-выноски позиций монтажных материалов и изделий в прямоугольниках указаны номера кабелей и труб.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СН и П Э. 0507-85 Госстроя СССР.

Имя, № подл. Подпись и дата. Визы, №№

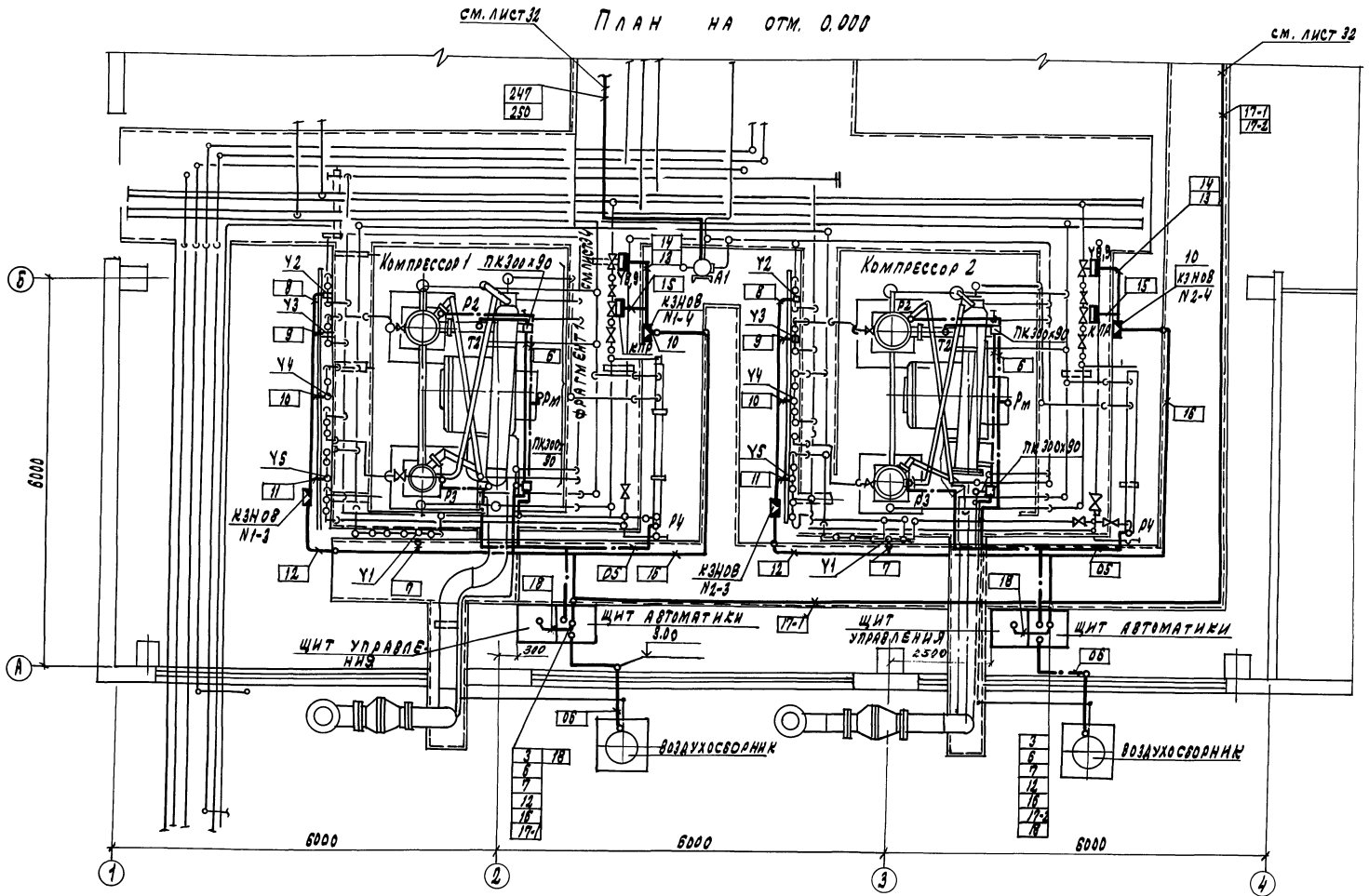
ПРИВЯЗАН

Имя, №

405-У-124.92 - АТХ			
Зав. гр.	П. МАЛЫШЕВ	Кислородная станция производительностью 250 м ³ /ч	Листы Р 31
П. спец.	КОЗЬМИНЫХ	План расположения средств автоматизации и проводок (окончание)	ГПИСТРОМАШ
И. контр.	КОЗЬМИНЫХ		
Имя, №	РОЗАНОВ	№ 25-02	

Листом 3

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ИНЖЕНЕР ПО ПРОЕКТАМ И АРХИТЕКТУРА

		405-У-124.92 -АТХ	
ПРИВЯЗАН		Кислородная станция	СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ
		производительностью 250м³/ч	Р 33
		План расположения	ГПИСтроммаш
		средств автоматизации	
		и проводок (продолжение)	
ИВ. №		КОПИРОВАЛ: 25437-03 61	ФОРМАТ А2

КОПИРОВАЛ: 25437-03 61 ФОРМАТ А2

