ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

705-4-094.87

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЖИДКОГО АММИАКА ВМЕСТИМОСТЬЮ 500 ТОНН

АЛЬБОМ 3

АТХ Автоматизация технологических процессов

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

705-4-094.87

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЖИДКОГО АММИАКА ВМЕСТИМОСТЬЮ 500 ТОНН

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

АЛЬБОМ 1	ПЗ Общая пояснительная записка
	ГП Генеральный план
	ТХ Технология производства
АЛЬБОМ 2	ТХ Технология производства
АЛЬБОМ 3	АТХ Автоматизация технологических процессов
АЛЬБОМ 4	АР Архитектурные решения
	ОВ Отопление и вентиляция
	ВК Внутренний водопровод и канализация
	НВК Наружные сети водоснабжения и канализации
	КЖ Конструкции железобетонные
АЛЬБОМ 5	КМ Конструкции металлические
АЛЬБОМ 6	КЖИ Конструкции железобетонные, изделия
АЛЬБОМ 7	ЭС Электроснабжение
	ЭО Электрическое освещение
	ЭМ Силовое электрооборудование
	СС Связь и сигнализация
АЛЬБОМ 8	Нестандартизированное оборудование
Части I и II	
АЛЬБОМ 9	СО Спецификация оборудования
АЛЬБОМ 10	ВМ Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ 11	Сметы
Части I и II	

ПРИМЕНЁННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

704-1-164.83 Альбомы 1, 3, 6, 7 ,8 (распространяет Казахский филиал ЦИТП)
901-4-57.83 Альбом 3 (распространяет Тбилисский филиал ЦИТП)
901-4-63.83 Альбомы 1,2,4, 5, 6, 7 ,8 (распространяет Тбилисский филиал ЦИТП)
407-3-288 (Распространяет Свердловский филиал ЦИТП)
902-09-22.84 Выпуски 1,2 (Распространяет ЦИТП, Москва)
901-09-11.84 Выпуски 1,2 (Распространяет ЦИТП, Москва)

РАЗРАБОТАНО
Новомосковским филиалом ГИАП

Главный инженер института Сахаров А. В.
Главный инженер проекта Маркштедер В. И.

УТВЕРЖДЕНО И ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ
заключением Минудобрений СССР
от 5 октября 1985 г. № 25-101-А

Привязан

Инв. №

Альбом 3

Типовой проект

Обозначение	Наименование	Стр.
АТХ-1	Общие данные.	3
АТХ-2	Принципиальные схемы размножения контактов датчиков и запоминания.	4
АТХ-3	Принципиальная схема светозвуковой сигнализации (начало).	5
АТХ-4	Принципиальная схема светозвуковой сигнализации (продолжение).	6
АТХ-5	Принципиальная схема светозвуковой сигнализации (окончание).	7
АТХ-6	Щиты преобразователей ПИ и миллиамперметров. Схема внешних подключений.	8
АТХ-7	Конструкция блоков ВПР-1 и ПРП. Вид общий.	9
АТХ-8	Конструкция блоков ВПР-1 и ПРП. Монтажно-коммутационная схема.	10
АТХ-9	Конструкция N 1(1/2,N 3) реле давлений Д-220А и РКС-1. Вид общий. Монтажно-коммутационная схема.	11
АТХ-10	Щит реле размножения контактов датчиков и щит питания. Схема внешних подключений	12
АТХ-11	Щит реле сигнализации. Схема внешних подключений.	13
АТХ-12	Щит КИП гребёнок N 2. Монтажно-коммутационная схема.	14
АТХ-13	Щит КИП гребёнок N 3. Монтажно-коммутационная схема.	15
АТХ-14	Схема внешних трубных и электрических соединений.	16
АТХ-15	Схема внешних трубных и электрических соединений.	17
АТХ-16	Схема внешних трубных и электрических соединений.	18
АТХ-17	Схема внешних трубных и электрических соединений.	19
АТХ-18	Схема внешних трубных и электрических соединений.	20
АТХ-19	Схема внешних трубных и электрических соединений.	21
АТХ-20	Схема внешних трубных и электрических соединений.	22

Обозначение	Наименование	Стр.
АТХ-21	План расположения. Отметка ±0,000;	
	+5,200. Хранилища поз. Е-1.	23
АТХ-22	План расположения. Отметка ±0,000;	
	-1,600. Ёмкость поз. Е-5. Насосы поз. Н-1	24
АТХ-23	План расположения. Отметка ±0,000.	
	Компрессоры поз. М-1. Емкости поз. Е-2; Е-3.	25
АТХ-24	План расположения. Отметка ±0,000;	
	+4,650. Помещение РПА. Эстакада слива	26
АТХ-25	Ситуационный план.	27
АТХ-26	План расположения. Отметка ±0,000.	
	Вспомогательный блок.	28
АТХ. ТЛА	Таблица лабораторных анализов.	29
АТХ. ЗЩ	Техническое задание заводу-изготовителю щитов. Перечень документации	30
АТХ. ЩР1. ВО	Щит реле размножения контактов	
Лист 1÷6	датчиков. Вид общий.	31÷33
АТХ. ЩР1. ТБС	Щит реле размножения контактов	
Лист 1÷8	датчиков. Таблица соединений.	33÷35
АТХ. ЩР1. ТБП	Щит реле размножения контактов	
Лист 1÷6	датчиков. Таблица подключений.	35÷36
АТХ. ЩР2. ВО Лист 1÷7	Щит реле сигнализации. Вид общий.	37÷41
АТХ. ЩР2. ТБС	Щит реле сигнализации. Таблица	
Лист 1÷25	соединений.	41÷47
АТХ. ЩР2. ТБП	Щит реле сигнализации. Таблица	
Лист 1÷18	подключений.	47÷51
АТХ. ЩП. ВО Лист 1÷5	Щит питания. Вид общий.	52÷53
АТХ. ЩП. ТБС Лист 1÷2	Щит питания. Таблица соединений	53
АТХ. ЩП. ТБП Лист 1÷3	Щит питания. Таблица подключений	54
АТХ. ЩК1. ВО Лист 1÷6	Щит КИП гребёнок N 1. Вид общий.	55÷56
АТХ. ЩК2. ВО Лист 1	Щит КИП гребёнок N 2. Вид общий.	57
АТХ. ЩК3. ВО Лист 1	Щит КИП гребёнок N 3. Вид общий.	58
АТХ. ЩКЧ. ВО Лист 1÷5	Щит миллиамперметров. Вид общий.	59÷60
АТХ. ЩКЧ. ТБС Лист 1÷2	Щит миллиамперметров. Таблица	60
	соединений.	
АТХ. ЩКЧ. ТБП	Щит миллиамперметров. Таблица	
Лист 1÷3	подключений.	60÷61
АТХ. ЩВ. ВО Лист 1÷6	Щит преобразователей ПИ. Вид общий.	62÷64
АТХ. ЩВ. ТБС	Щит преобразователей ПИ. Таблица	
Лист 1÷9	соединений.	64÷66
АТХ. ЩВ. ТБП	Щит преобразователей ПИ. Таблица	
Лист 1÷10	подключений.	66÷68

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач. отд.	Мартыненко		07.86
Рук. гр.	Соловых		07.86
Вед. инж.	Лятницкая		07.86
Ст. техник	Лезина		07.86
Н. контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87-АТХ

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Н.Ф. ГИАП

Копировал Савичева

Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Принципиальные схемы размножения контактов датчиков и запаминания.	
3	Принципиальная схема светозвуковой сигнализации (начало).	
4	Принципиальная схема светозвуковой сигнализации (продолжение).	
5	Принципиальная схема светозвуковой сигнализации (окончание).	
6	Щит преобразователей ПИ и миллиамперметров. Схема внешних подключений.	
7	Конструкция блоков ВПР-1 и ПРП. Вид общий.	
8	Конструкция блоков ВПР-1 и ПРП. Монтажно-коммутационная схема.	
9	Конструкция N 1(N 2, N 3) реле давлений Д-220А и РКС-1. Вид общий. Монтажно-коммутационная схема.	
10	Щит реле размножения контактов датчиков и щит питания. Схема внешних подключений.	
11	Щит реле сигнализации. Схема внешних подключений.	
12	Щит КИП гребенок N 2. Монтажно-коммутационная схема.	
13	Щит КИП гребенок N 3. Монтажно-коммутационная схема.	
14	Схема внешних трубных и электрических соединений.	
15	Схема внешних трубных и электрических соединений.	
16	Схема внешних трубных и электрических соединений.	
17	Схема внешних трубных и электрических соединений.	
18	Схема внешних трубных и электрических соединений.	
19	Схема внешних трубных и электрических соединений.	
20	Схема внешних трубных и электрических соединений.	
21	План расположения. Отметка ± 0,000; +5,2. Хранилища поз. Е-1.	
22	План расположения. Отметка ± 0,000; -1,6. Емкость поз. Е-5. Насосы поз. Н-1.	
23	План расположения. Отметка ±0,000. Компрессоры поз. М-1. Емкости поз. Е-2, Е-3.	
24	План расположения. Отметка ±0,000; +4,65. Помещение РПА. Эстакада слива.	
25	Ситуационный план.	
26	План расположения. Отметка ± 0,000. Вспомогательный блок.	

Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
АТХ.СО1.	Спецификация оборудования	
АТХ.СО2	Спецификация щитов	
АТХ.СОЧ.	Спецификация материалов. поставки МИР.	
АТХ.СО5.	Спецификация лабораторного оборудования.	
АТХ.ТЛА.	Таблица лабораторных анализов.	
АТХ.ВМ.	Ведомость потребности в материалах.	
АТХ.ЗЩ.	Техническое задание заводу-изготовителю щитов. Перечень документации.	
АТХ.ЩР1.ВО	Щит реле размножения контактов датчиков. Вид общий.	
АТХ.ЩР1.ТБС	Щит реле размножения контактов датчиков. Таблица соединений.	
АТХ.ЩР1.ТБП	Щит реле размножения контактов датчиков. Таблица подключений.	
АТХ.ЩР2.ВО	Щит реле сигнализации. Вид общий.	
АТХ.ЩР2.ТБС.	Щит реле сигнализации. Таблица соединений.	
АТХ.ЩР2.ТБП	Щит реле сигнализации. Таблица подключений	
АТХ.ЩП.ВО.	Щит питания. Вид общий.	
АТХ.ЩП.ТБС.	Щит питания. Таблица соединений.	
АТХ.ЩП.ТБП.	Щит питания. Таблица подключений.	
АТХ.ЩК1.ВО.	Щит КИП гребенок N 1. Вид общий.	
АТХ.ЩК2.ВО	Щит КИП гребенок N 2. Вид общий.	
АТХ.ЩК3.ВО	Щит КИП гребенок N 3. Вид общий.	
АТХ.ЩКЧ.ВО	Щит миллиамперметров Вид общий.	
АТХ.ЩКЧ.ТБС	Щит миллиамперметров Таблица соединений.	
АТХ.ЩКЧ.ТБП	Щит миллиамперметров Таблица подключений.	
АТХ.ЩВ.ВО	Щит преобразователей ПИ. Вид общий.	
АТХ.ЩВ.ТБС	Щит преобразователей ПИ. Таблица соединений.	
АТХ.ЩВ.ТБП.	Щит преобразователей ПИ. Таблица подключений.	

Общие указания

1. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей помещена на листе общих данных ведущей марки ТХ, лист 2.
2. Врезки отборных устройств для цепей КИПиА см. в технологической части проекта. Альбом 2. Закладные детали под щиты и трассы КИПиА см. в строительной части проекта. Альбом 4, 5.
3. Электропитание КИПиА выполнено переменным током напряжением 220в, частота 50 гц. Подвод электропитания осуществляется от одного источника электрического питания, мощностью 3 кВт.
4. Вопросы метрологического обеспечения в части обслуживания, ремонта, поверки средств измерений поверочного и ремонтного оборудования должны решаться при привязке типового проекта.
5. Штаты учтены в разделе организации труда.
6. Учитывая, что аммиак имеет высокий нижний концентрационный предел воспламенения и резкий запах, а также пункт VII-3-78 ПУЭ-76 в соответствии с указанием №16 ГИАП от 03.02.86 года считать возможным устанавливать щиты изготовленные по ОСТ 36.13-76 во взрывоопасных зонах складов жидкого аммиака класса В-1г при условии установки в них приборов в исполнении предусмотренном таблицей VII-3-11 ПУЭ-76.

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

Главный инженер проекта Маркштедер

Главный инженер проекта привязывающей организации

Согласовано

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

Привязан:

Инв. №

705-4-094.87 - АТХ.

ГИП	Маркштедер		04.86	Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн
Нач. отд.	Мартыненко		04.86	
Рук. гр.	Садовых		04.86	Стадия: РП; Лист: 1; Листов:
Вед. инж.	Улитницкая		04.86	
Инж.	Кургина		04.86	Общие данные
Н. контр.	Иванова		04.86	Н.Ф. ГИАП

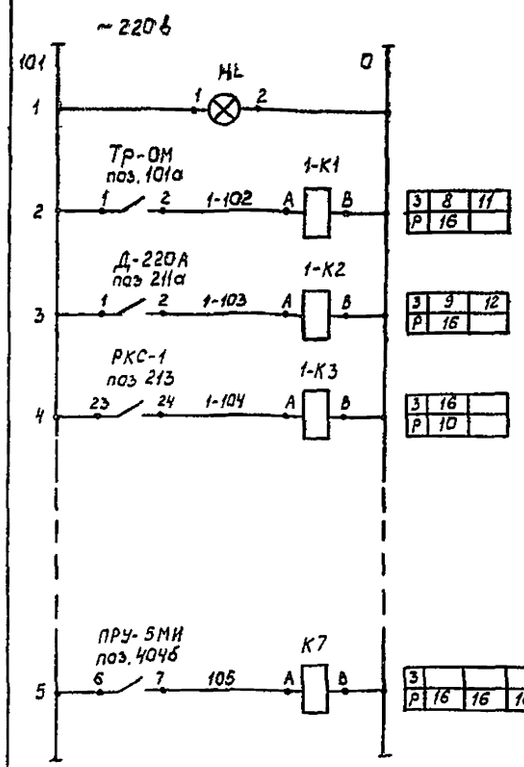
Копировал Савичева

Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект

Схема размножения контактов датчиков для компрессоров поз. М-1. Компрессор N 1 (см. примечание)



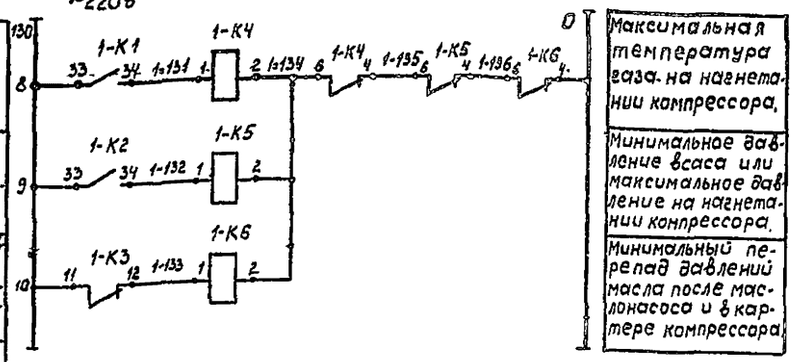
Контроль напряжения
Максимальная температура газа на нагнетании компрессора
Минимальное давление всаса или максимальное давление на нагнетании компрессора.
Минимальный перепад давлений масла после маслонасоса и в картере компрессора
Максимальный уровень жидкого аммиака в отделителе жидкости.

Компрессор поз. М-1 N 1

Компрессора поз. М-1 N 2,3

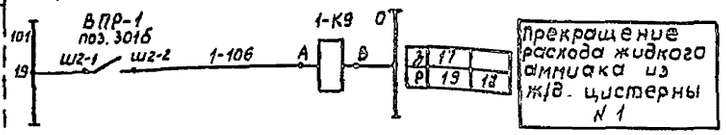
Компрессора поз. М-1 N 1,2,3

Схема запоминания причин остановки компрессоров поз. М-1. Компрессор N 1 (см. примечание)



Максимальная температура газа на нагнетании компрессора.
Минимальное давление всаса или максимальное давление на нагнетании компрессора.
Минимальный перепад давлений масла после маслонасоса и в картере компрессора.

Схема размножения контактов датчиков сигнализатора протока жидкого аммиака из ж/д цистерны N 1 (см. примечание 2.).



Прекращение расхода жидкого аммиака из ж/д. цистерны N 1

Контакты, выдаваемые в другие схемы.

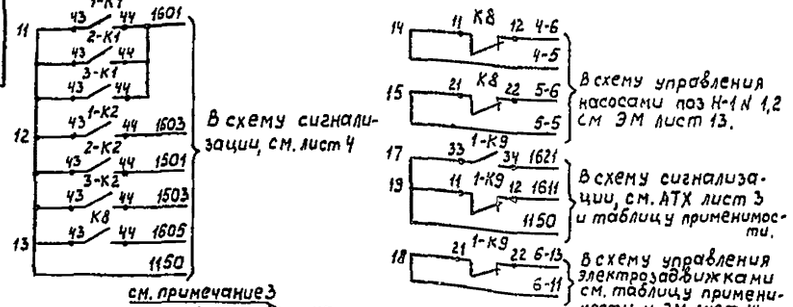
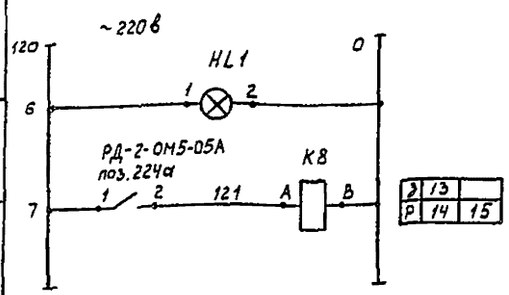




Схема размножения контактов датчиков для насосов поз. Н-1 N 1,2.



Контроль напряжения
Максимальное давление жидкого аммиака на нагнетании насосов поз. Н-1 N 1,2

Таблица применимости.

N цистерны	Маркировка реле	Маркировка цепи					
1	1-К9	1611	1150	1621	1150	6-11	6-13
2	2-К9	1613	1150	1622	1150	7-11	7-13
3	3-К9	1615	1150	1623	1150	8-11	8-13
4	4-К9	1617	1150	1624	1150	9-11	9-13

Примечания.

1. Схемы приведены для компрессора поз. М-1 N 1. Для компрессоров поз. М-1 N 2,3 схемы аналогичны. Цифра перед „тире" в левой части маркировки обозначает номер компрессора.
2. Схема размножения приведена для ж/д цистерны N 1. Для цистерн N 2,3,4 схемы аналогичны. Цифра перед „тире" в левой части маркировки обозначает номер ж/д цистерны.
3. Зажимы контактов реле К7 для компрессора N 2-21; 22; для компрессора N 3-31; 32.

Перечень аппаратуры.

Поз.	Обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	Примечание
		Щит реле размножения контактов датчиков				
1	1,2,3-К1÷÷1,2,3-К3; К8	Реле промежуточное	ПЭ-37-42У3	10	~220в 4з. + 2р. конт.	
2.	К7	Реле промежуточное	ПЭ-37-24У3	1	~220в 2з + 4р. конт	
3	1,2,3-К4÷÷1,2,3-К6	Реле указательное	РУ-1-11-1	9	~220в 1з. + 1р. конт.	
4	1-К9÷4-К9	Реле промежуточное	ПЭ-37-42У3	4	~220в 4з. + 2р. конт.	
		Щит КИП гребенок				
1	HL HL1	Арматура сигнальная взрывозащищённая	ССВ-15М	2	~220в	

Привязан:

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Инв. N

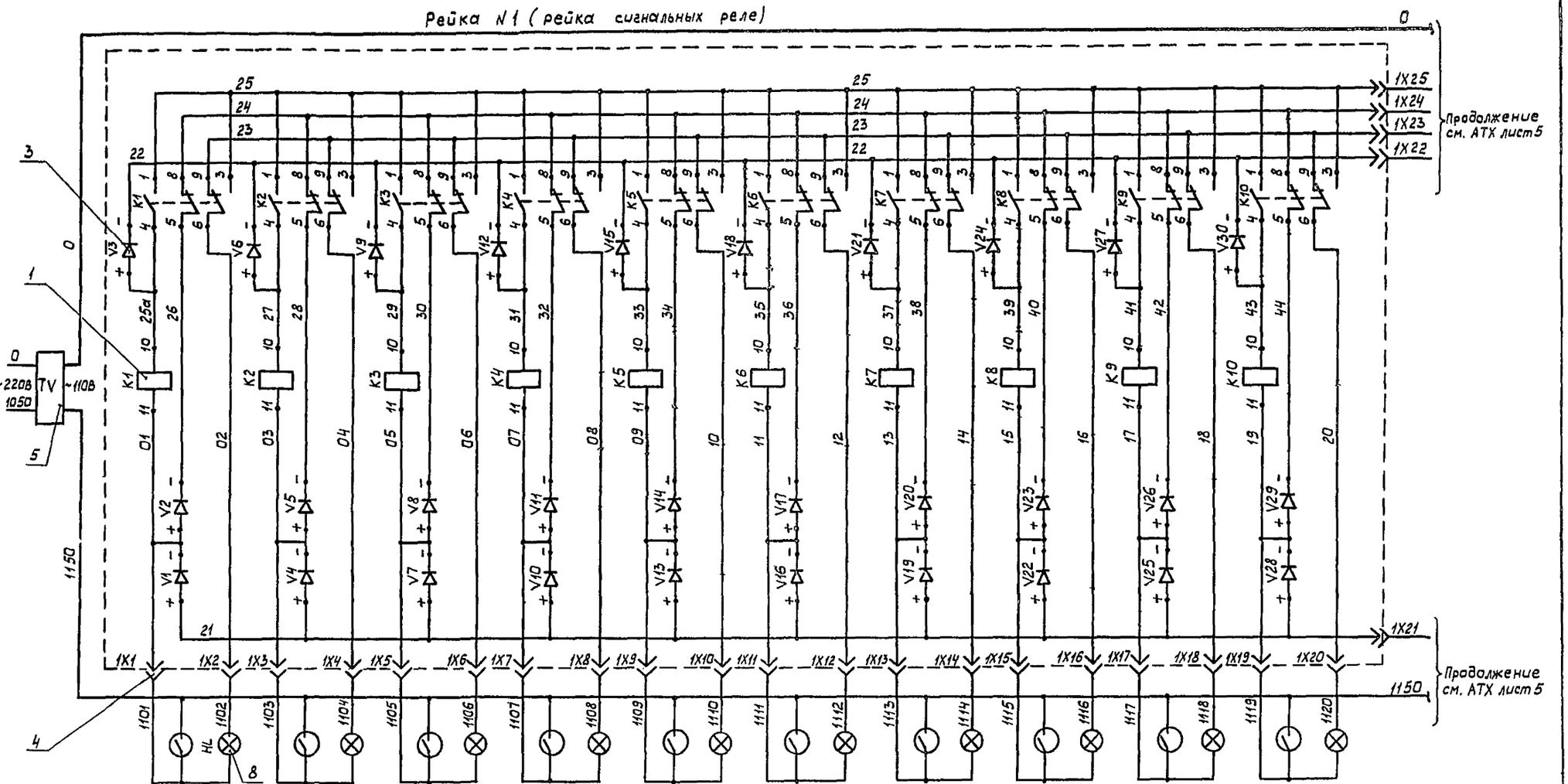
ГИП	Маркштейдер		07.86	705-4-094.87-АТХ
Нач. отд.	Мартыненко		07.86	Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн
Рук. гр.	Соловых		07.86	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Вед. инж	Пятницкая		07.86	
Ст. техник	Лезина		07.86	Принципиальные схемы размножения контактов датчиков и запоминания
Н. контр.	Иванов		07.86	Н. ф. ГИАП

копировал Савичева формат: А2

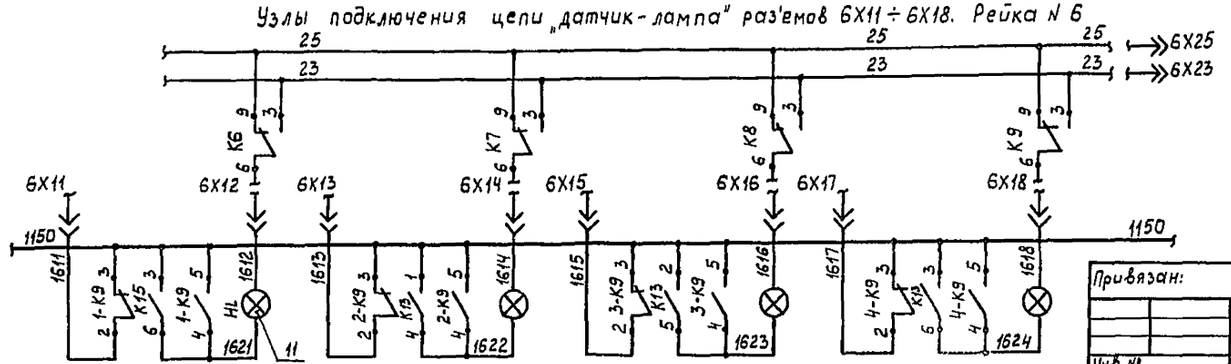
Альбом 3

Типовой проект

Рейка N1 (рейка сигнальных реле)



Узлы подключения цепи „датчик-лампа" раз'емов 6X11 ÷ 6X18. Рейка N 6



Привязан:

Инв. №

ГИП	Маркштедер		07.88
Нач.отд.	Мартыненко		07.88
Рук.гр	Соловых		07.88
Вед.инж	Пятницкая		07.88
Инж.	Кургина		07.88
Н.контр.	Иванов		07.88

705-4-094.87 - АТХ

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Принципиальная схема светозвуковой сигнализации (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Н.Ф. ГИАП

Копировал Савичева

Формат: А2

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

Альбом 3

Рейка N 1	Цепи Датчик-лампа	1150-1101-1102	1150-1103-1104	1150-1105-1106	1150-1107-1108	1150-1109-1110	1150-1111-1112	1150-1113-1114	1150-1115-1116	1150-1117-1118	1150-1119-1120
	Содержание сигнала	Максимум п.403ж1	Минимум п.403з1	Максимум п.403ж2	Минимум п.403з2	Максимум п.403ж3	Минимум п.403з3	Максимум п.403ж4	Минимум п.403з4	Максимум п.403ж5	Минимум п.403з5
	Датчик сигнала	БР-101 п.403Е-1	БР-101 п.403Е-1	БР-101 п.403Е-1	БР-101 п.403Е-1	БР-101 п.403Е-1	БР-101 п.403Е-1	БР-101 п.403Е-1	БР-101 п.403Е-1	БР-101 п.403Е-1	БР-101 п.403Е-1
	Об'ект сигнализации	Уровень жидкого аммиака в хранилище Е-1 N 1		Уровень жидкого аммиака в хранилище Е-1 N 2		Уровень жидкого аммиака в хранилище Е-1 N 3		Уровень жидкого аммиака в хранилище Е-1 N 4		Уровень жидкого аммиака в хранилище Е-1 N 5	
	Место приема сигнала	Щит КИП гребенок N 2 см. АТХ.ЩК2.ВО									
Рейка N 2	Цепи Датчик-лампа	1150-1201-1202	1150-1203-1204	1150-1205-1206	1150-1207-1208	1150-1209-1210	1150-1211-1212	1150-1213-1214	1150-1215-1216	1150-1217-1218	1150-1219-1220
	Содержание сигнала	Максимум п.203д1	Минимум п.203е1	Максимум п.203д2	Минимум п.203е2	Максимум п.203д3	Минимум п.203е3	Максимум п.203д4	Минимум п.203е4	Максимум п.203д5	Минимум п.203е5
	Датчик сигнала	РД-2 п.203в1	РД-1 п.203г1	РД-2 п.203в2	РД-1 п.203г2	РД-2 п.203в3	РД-1 п.203г3	РД-2 п.203в4	РД-1 п.203г4	РД-2 п.203в5	РД-1 п.203г5
	Об'ект сигнализации	Давление газообразного аммиака в хранилище Е-1 N 1		Давление газообразного аммиака в хранилище Е-1 N 2		Давление газообразного аммиака в хранилище Е-1 N 3		Давление газообразного аммиака в хранилище Е-1 N 4		Давление газообразного аммиака в хранилище Е-1 N 5	
	Место приема сигнала	Щит КИП гребенок N 2 см. АТХ.ЩК2.ВО									
Рейка N 3	Цепи Датчик-лампа	1150-1301-1302	1150-1303-1304	1150-1305-1306	1150-1307-1308	1150-1309-1310	1150-1311-1312	1150-1313-1314	1150-1315-1316	1150-1317-1318	1150-1319-1320
	Содержание сигнала	Максимум п.403ж6	Минимум п.403з6	Максимум п.403ж7	Минимум п.403з7	Максимум п.403ж8	Минимум п.403з8	Максимум п.403ж9	Минимум п.403з9	Максимум п.403ж10	Минимум п.403з10
	Датчик сигнала	БР-101 п.403Е-2	БР-101 п.403 Е-2	БР-101 п.403Е-2	БР-101 п.403Е-2	БР-101 п.403Е-2	БР-101 п.403Е-2	БР-101 п.403Е-2	БР-101 п.403Е-2	БР-101 п.403Е-2	БР-101 п.403Е-2
	Об'ект сигнализации	Уровень жидкого аммиака в хранилище Е-1 N 6		Уровень жидкого аммиака в хранилище Е-1 N 7		Уровень жидкого аммиака в хранилище Е-1 N 8		Уровень жидкого аммиака в хранилище Е-1 N 9		Уровень жидкого аммиака в хранилище Е-1 N 10	
	Место приема сигнала	Щит КИП гребенок N 2 см. АТХ.ЩК2.ВО									
Рейка N 4	Цепи Датчик-лампа	1150-1401-1402	1150-1403-1404	1150-1405-1406	1150-1407-1408	1150-1409-1410	1150-1411-1412	1150-1413-1414	1150-1415-1416	1150-1417-1418	1150-1419-1420
	Содержание сигнала	Максимум п.203д6	Минимум п.203е6	Максимум п.203д7	Минимум п.203е7	Максимум п.203д8	Минимум п.203е8	Максимум п.203д9	Минимум п.203е9	Максимум п.203д10	Минимум п.203е10
	Датчик сигнала	РД-2 п.203в6	РД-1 п.203г6	РД-2 п.207в7	РД-1 п.203г7	РД-2 п.203в8	РД-1 п.203г8	РД-2 п.203в9	РД-1 п.203г9	РД-2 п.203в10	РД-1 п.203г10
	Об'ект сигнализации	Давление газообразного аммиака в хранилище Е-1 N 6		Давление газообразного аммиака в хранилище Е-1 N 7		Давление газообразного аммиака в хранилище Е-1 N 8		Давление газообразного аммиака в хранилище Е-1 N 9		Давление газообразного аммиака в хранилище Е-1 N 10	
	Место приема сигнала	Щит КИП гребенок N 2 см. АТХ.ЩК2.ВО									
Рейка N 5	Цепи Датчик-лампа	1150-1501-1502	1150-1503-1504	1150-1505-1506	1150-1507-1508	1150-1509-1510	1150-1511-1512	1150-1513-1514	1150-1515-1516	1150-1517-1518	1150-1519-1520
	Содержание сигнала	Минимум (максимум) п.211б1	Минимум (максимум) п.211б2	Максимум п.408в			Максимум п.405б				
	Датчик сигнала	З.К. реле 1-К2 АТХ лист 2	З.К. реле 2-К2 АТХ лист 2	ВПР-1 п.408б	Резерв	Резерв	ПРП п405б	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв
	Об'ект сигнализации	N 1	N 2	Уровень вемкости амводы Е-5			Уровень жидкого аммиака в дренажном ресивере Е-3				
	Место приема сигнала	Давление газообразного аммиака на всасе или нагнетан. компрессора М-1		Щит КИП гребенок N 3, см. АТХ.ЩК3.ВО.			Щит КИП гребенок N 3 см АТХ ЩК3 ВО.				
Рейка N 6	Цепи Датчик-лампа	1150-1601-1602	1150-1603-1604	1150-1605-1606	1150-1607-1608	1150-1609-1610					1150-1619-1620
	Содержание сигнала	Максимум п.1016	Минимум (максимум) п.211б3	Максимум с.224б	Максимум п.406в1	Максимум п.406в2	Прекращение расхода п.301в	Прекращение расхода п.301в	Прекращение расхода п.301в	Прекращение протока п.301в	Максимум п.404в
	Датчик сигнала	З.К. реле 1-К1, 2-К1, 3-К1 АТХ лист 2	З.К. реле 3-К2 АТХ лист 2	З.К. реле К8 АТХ лист 2	ПРП п.406б1	ПРП п.406б2	З К и Р.К реле 1-К9 АТХ лист 2	З.К. и Р.К. реле 2-К9 АТХ лист 2	З К и Р.К. реле 3-К9 АТХ лист 2	З.К и Р.К. реле 4-К9 АТХ лист 2.	ПРП п.404б
	Об'ект сигнализации	Температура газа на нагнетании компрессора М-1	Давление газообразного аммиака на всасе или нагнет. компрессоран-1N3	Давление жидкого аммиака на нагнетании насосов Н-1 N 12	Уровень в полости насоса Н-1 N 1	Уровень в полости насоса Н-1 N 2	N 1	N 2	N 3	N 4	Уровень жидкого аммиака в отделителе Е-2
	Место приема сигнала	Щит КИП гребенок N 3 см. АТХ.ЩК3.ВО					Расход жидкого аммиака в резервуары из ж/д цистерн				Щит КИП гребенок N 3 см АТХ ЩК3 ВО
							Эстакада слива, АТХ лист 22				

см узлы подключения цепи „Датчик-лампа" АТХ лист 3

Типовой проект

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

				705-4-094.87 - АТХ
ГИП	Маркштедер		09.86	Приморьсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн
Нач.отд.	Мартыненко		09.86	
Рук.гр.	Соловых		09.86	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Вед.инж.	Пятницкая		09.86	
Инж.	Кургина		09.86	Принципиальная схема светозвуковой сигнализации (продолжение)
Н.контр.	Иванов		09.86	Н.Ф. ГИАП

Привязан:

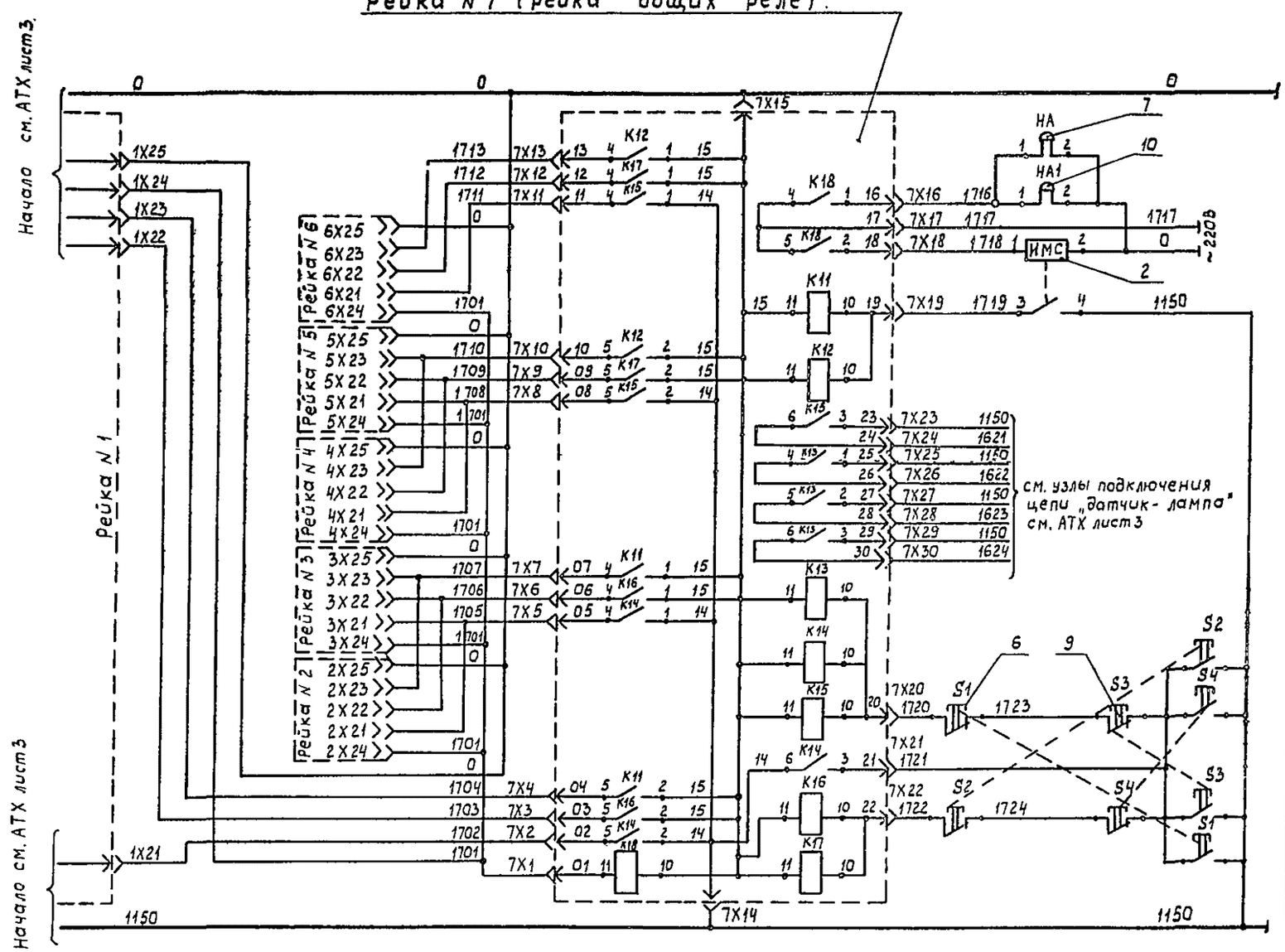
Инв. N

Копировал Савичева

Формат: А2

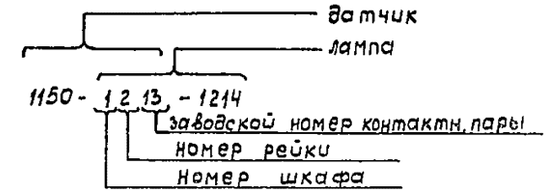
Альбом 3

Типовой проект

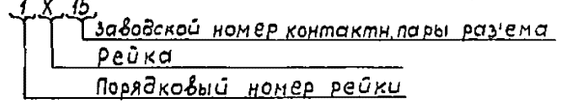


Пояснение к схеме:

Принципиальная схема дана для одной сигнальной рейки N 1. Схемы других реек аналогичны и отличаются лишь маркировкой внешних цепей датчик - лампа:



и маркировкой контактных пар штепсельного раз'ема:



Перечень аппаратуры

Поз.	обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Техническая характеристика	примечание
		Щит реле сигнализации				
1	K1÷K18	Реле промежуточное с 3 п.к.	РПУ-0-461	68	~ 110В	УП21-003
2	ИМС	Источник мигающего света	ИМС-5	1	~ 220В	
3	V1÷V30	Диод кремниевый	Д-226Б	180	U обр. = 400В J выпр = 300 МА	
4	1X÷7X	Штепсельный раз'ем на 35 контактных пар	ШР55П35 ЭШ3 ШР55П35 НШ3	7 7		колодка вставка
5	TV	Трансформатор	ОСМ-1,0	1	U1 ~ 220В U2 ~ 110В	
		Щиты контроля гребенок				
6	S1, S2	однокнопочный пост управления	КУ-91-ВЗГ	2	~ 220В	
7	HA	Сирена взрывозащищ.	ПВ-СС	1	~ 220В	
8	HL	Арматура сигнальная взрывозащищенная	ССВ-15М	48	~ 127В	
		Эстакада слива				
9	S3, S4	однокнопочный пост управления	КУ-91-ВЗГ	2	~ 220В	
10	HA1	Сирена взрывозащищ.	ПВ-СС	1	~ 220В	
11	HL	Светильник взрывозащищ.	НЧ6Н-150-II	4	~ 220В	лампа накаливания Р=25 Вт

Привязан:

Инв. №

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач.отд.	Мартыненко		07.86
Рук.гр	Соловых		07.86
Вед.инж	Пятницкая		07.86
Инж.	Кургина		07.86
Н.контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87 - АТХ

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Принципиальная схема светозвуковой сигнализации (окончание)

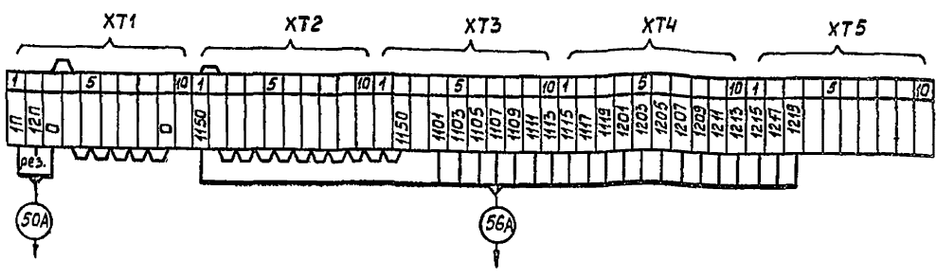
Н.ФГИАП

Копировал Савичева

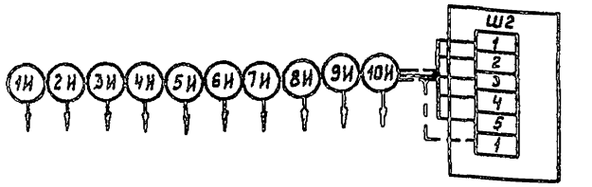
Формат А2

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

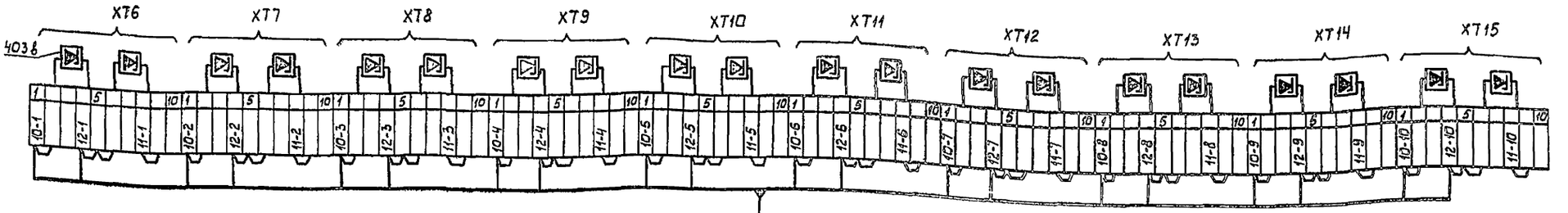
Клеммники щита преобразователей ПИ, см. черт. АТХ.ЩВ.ТБП



403б$_1$ ÷ 403б$_{10}$

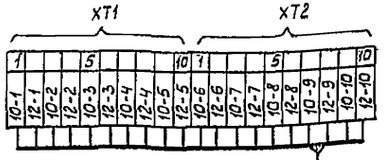


403в



Маркировка кабеля	50А	56А	47И	1И	2И	3И	4И	5И	6И	7И	8И	9И	10И
Числа рабочих жил	2	21	20	5									
Число жил и сечение	4×2,5	27×2,5	27×2,5	5×1,0									
Марка кабеля	А К В В Г			КВВГЭ									
Направление кабеля	Щит питания	Щит реле сигнализации	Щит миллиамперметров	п.403а$_1$	п.403а$_2$	п.403а$_3$	п.403а$_4$	п.403а$_5$	п.403а$_6$	п.403а$_7$	п.403а$_8$	п.403а$_9$	п.403а$_{10}$
				Первичный преобразователь									
N чертежа	АТХ лист 10	АТХ лист 11	см. дан чертёж	АТХ лист 15									

Клеммник щита миллиамперметров, см. черт. АТХ.ЩК4.ТБП.



Маркировка кабеля	47И
Числа рабочих жил	20
Число жил и сечение	27×2,5
Марка кабеля	АКВВГ
Направление кабеля	Щит преобразователей ПИ
N чертежа	см. дан. чертёж

Инв. №

Привязан:

705-4-094.87-АТХ.

ГИП	Маркштедер		4.86
Нач.отд.	Мартыненко		4.86
Рук.гр.	Соловых		7.86
Вед.инж.	Пятницкая		07.86
Ст.техник	Лезина		7.86
Н.контр.	Иванов		7.86

Приречьевский склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Щиты преобразователей ПИ и миллиамперметров. Схема внешних подключений

Н.Ф. ГИАП

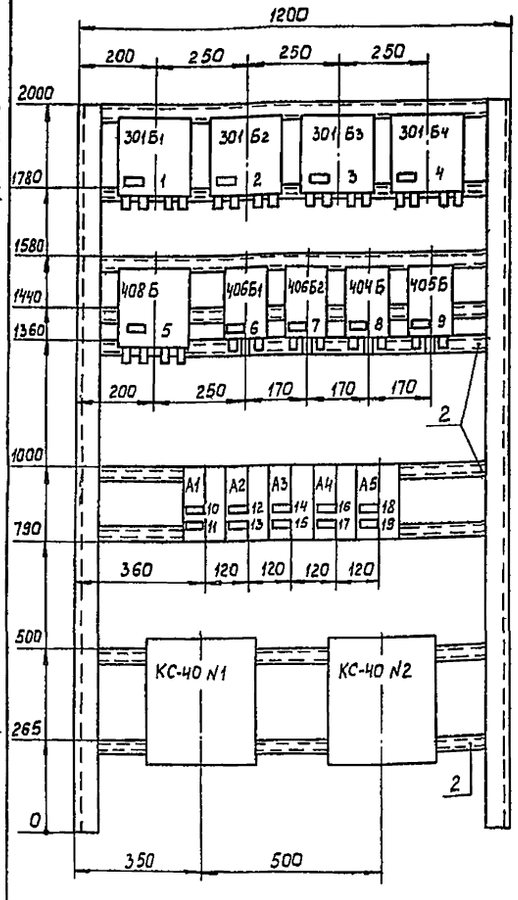
Копировал Савичева

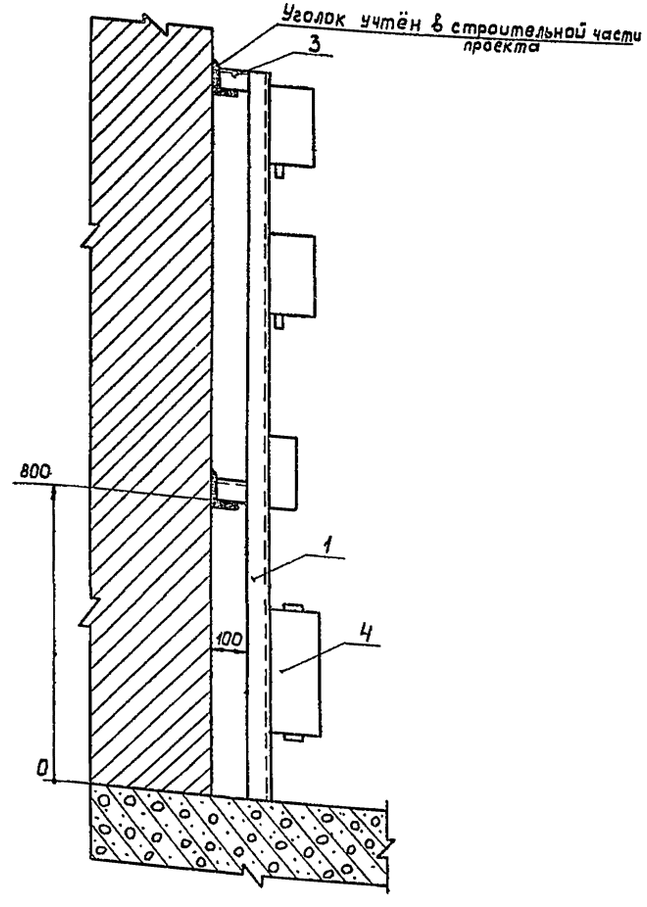
Формат: А4

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

Альбом 3

Типовой проект





Примечание

Надпись на корпусе прибора сделать светлой краской.

Перечень приборов и аппаратуры

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	№ установ. чертежа	Примечание
301Б1÷4 408Б	Вторичный преобразователь	ВПР-1	5		
404Б, 405Б 406Б1÷2	Преобразователь передающ.	ПРП	4		
А1÷А5	Щиток питания на 2 группы	ЭЩП-2м	5		
F2; F4	Плавкая вставка	0,5А	10		

Спецификация монтажных материалов

№ п/п	Наименование	Обозначение по ГОСТ, МН, ТУ или чертеж	ед. изм.	Кол.	№ установ. чертежа	Примечание
1	Перфоуголок	УП 60×60 ТУ36.1113-75	кг.	10		
2	Перфошвеллер	ШП32×16 ТУ36.1113-75	кг.	13		
3	Уголок	50×50×4 ГОСТ 8509-72	кг.	1,5		
4	Коробка соединительная.	КС-40	шт.	2		

Надпись на приборе.

N N п/п	Надпись		Кол.
1	Сигнализация и блокировка	Прекращение протока из цистерны N1 в резервуары	1
2		Прекращение протока из цистерны N2 в резервуары	1
3		Прекращение протока из цистерны N3 в резервуары	1
4		Прекращение протока из цистерны N4 в резервуары	1
5	максимальный уровень ам. воды в емкости П. Е-5 (сигнализация)		1
6	Наличие уровня в полости насоса п. Н-1N1 (сигнализац. и блокир.)		1
7	Наличие уровня в полости насоса п. Н-1N2 (сигнализац. и блокир.)		1
8	максимальный уровень в отделителе П.Е-2 (сигнализац. и блокир.)		1
9	максимальный уровень в дренажном ресивере п.Е-3 (сигнализ.)		1

Надпись в рамках

№ рамки	Надпись	Кол.
10.	~220в ВПР-1 поз. 301Б1	1
11.	~220в ВПР-1 поз. 301Б2	1
12	~220в ВПР-1 поз. 301Б3	1
13	~220в ВПР-1 поз. 301Б4	1
14	~220в ВПР-1 поз. 408Б	1
15	~220в ПРП поз. 406Б1	1
16	~220в ПРП поз. 406Б2	1
17	~220в ПРП поз. 404Б	1
18	~220в ПРП поз. 405Б	1
19	~220в резерв	1

Привязан:

Инв. N°

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. N° подл.

ГИП	Маркитедер		07.86
Нач. отд	Мартыненко		07.86
Рук. гр.	Соловых		07.86
Вед. инж	Пятницкая		07.86
Инж.	Савинкина		07.86
Н. контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87-АТХ

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн.

Конструкция блоков ВПР-1 и ПРП. Вид общий

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Н.Ф. ГИАП

Копировал Савичева

Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект

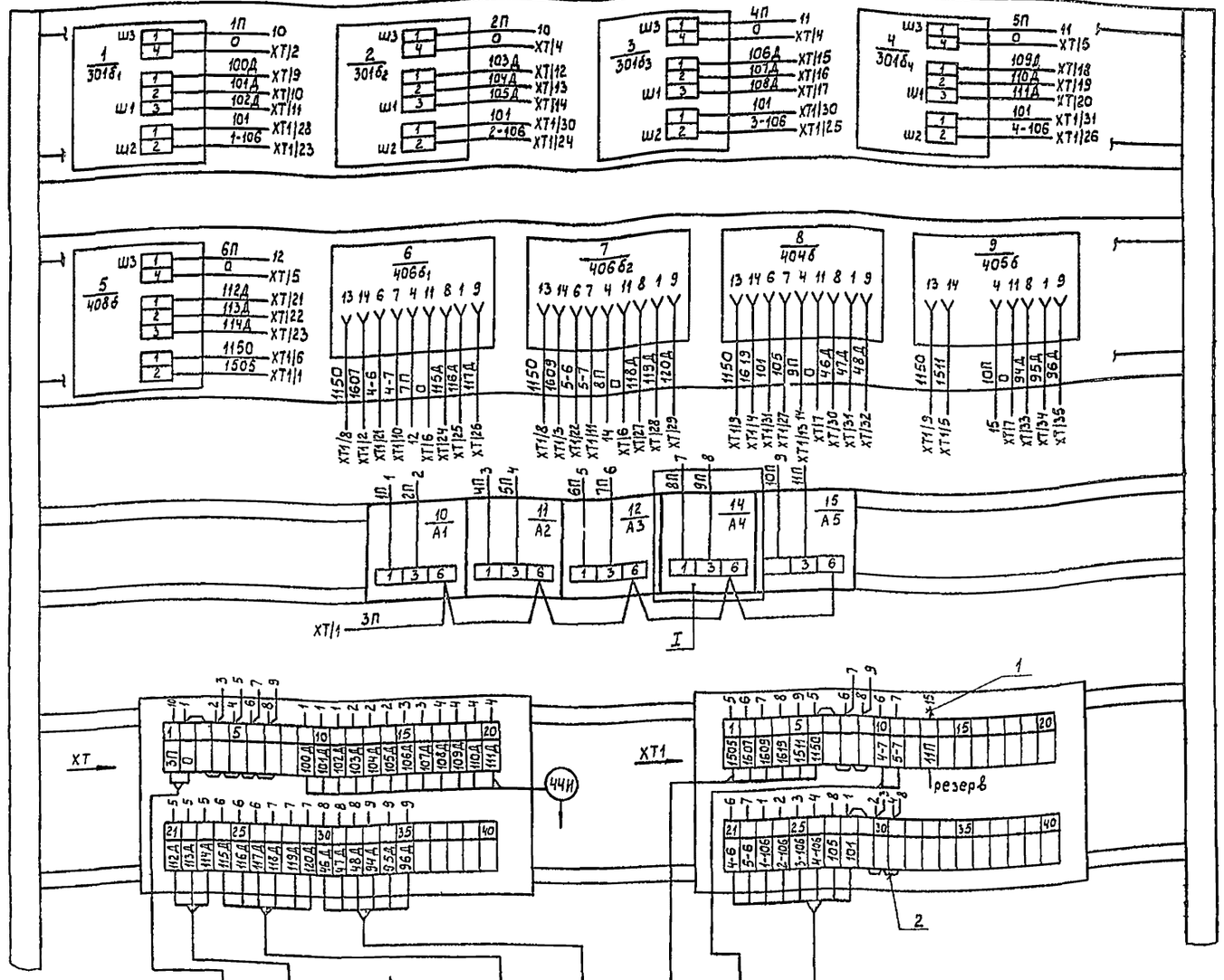
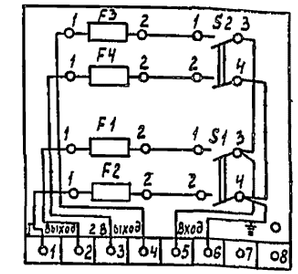


Таблица плавких вставок и схема развертки щита питания

Щиток питания	Обозначение	A1		A2		A3		A4		A5	
	N-группы питания	F2	F4	F2	F4	F2	F4	F2	F4	F2	F4
	Ток плавкой вставки (А).	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Мощность нагрузки		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
N рамки для надписи		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

I



Спецификация монтажных материалов

№ п/п.	Наименование	Обозначение по ГОСТ, МН, ТУ или чертеж	Ед изм.	Кол.	№ установ. чертежа	Примечание
1	Провод гибкий	ПВЗ-1х1,0 ГОСТ 6323-79	М	125		
2	Перемычка	П ТУ36.1752-74	шт.	11		

Маркировка кабеля	47А	43И	44И	46И	45И	49А	46А	48А
Маркировка жил кабеля	3П 0	112Д 113Д 114Д	100Д 101Д 102Д 103Д 104Д 105Д 106Д 107Д 108Д 109Д 110Д 111Д	115Д 116Д 117Д 118Д 119Д 120Д	46Д 47Д 48Д 94Д 95Д 96Д	1505 1607 1609 1619 1511 1150	4-7 5-7	4-6 5-6 1-106 2-106 3-106 4-106 105 101
Число рабочих жил	2	3	12	6	6	6	2	8
Число жил и сечение	4х2 5	4х2,5	14х2,5	10х2,5	10х2,5	10х2,5	4х2,5	10х2,5
Марка кабеля	АКВВГ							
Направление кабеля	Щит питания	Преобразователь п.408а	Кабельный ящик КЯ N 6	Кабельный ящик КЯ N 8	Кабельный ящик N 7	Щит реле сигнализации.	Промежуточный клеммник	Щит реле размножения контактов дат.
N чертежа	АТХ л 10	АТХ лист 15				АТХ лист 11	АТХ л 18	АТХ лист 10

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач.отд.	Мартыненко		07.86
Рук.гр.	Соловых		07.86
Вед.инж.	Пятницкая		07.86
Инж.	Савинкина		07.86
Н.контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87-АТХ

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Конструкция блоков ВПР-1 и ПРП. Монтажно-коммутационная схема.

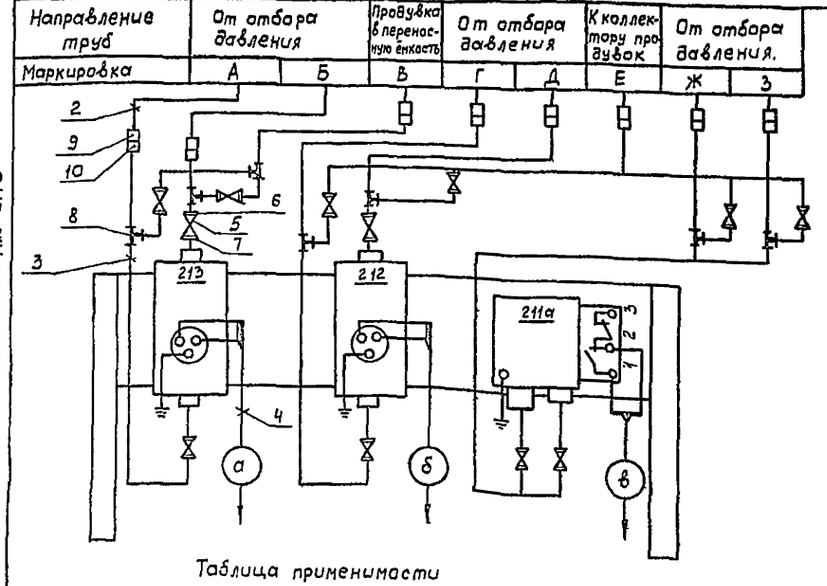
Н.Ф.ГИАП

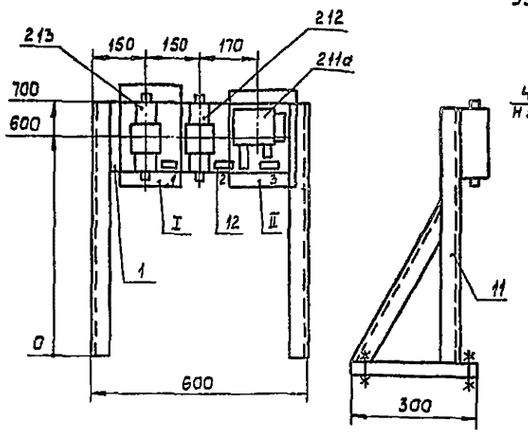
копировал Савичева

формат: А2

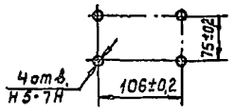
Альбом 3

Типовой проект





II
Узел крепления прибора поз.211а



I
Узел крепления прибора поз 213

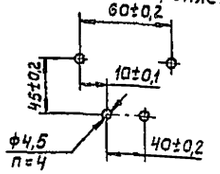


Таблица применимости

№ конструк.	Тип датчика	Поз датчика	Маркировка труб А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
N 1	РКС-1А-02	213	1Т	2Т	Переносная ёмкость	—	—	1ПР	—	—
	РКС-1-05М-03А	212	—	—		3Т	4Т		—	—
	Д-220А-13	211а	—	—		—	—		5Т	6Т
N 2	РКС-1А-02	213	7Т	8Т		—	—	2ПР	—	—
	РКС-1-05М-03А	212	—	—		9Т	10Т		—	—
	Д-220А-13	211а	—	—		—	—		11Т	12Т
N 3	РКС-1А-02	213	13Т	14Т		—	—	3ПР	—	—
	РКС-1-05М-03А	212	—	—		15Т	16Т		—	—
	Д-220А-13	211а	—	—		—	—		17Т	18Т

Надпись в рамках

N рамки	Надпись	Кол.
1	Перепад давлений масла	
	после масланасоса и в	
	картере компрессора.	1
2	Перепад давлений газа	
	между нагнетанием и вса-	
	сом компрессора	1
3	Давление газа на всасе	
	или нагнетании компрес-	
	сора	1

Перечень приборов и аппаратуры.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол. 1 кон	Кол. 3 кан	N чет. черт.	Примечание
213	Датчик-реле разности давлений	РКС-1А-02	1	3		
212	То же, но	РКС-1-ом5-03А	1	3		
211а	Датчик-реле давления	Д-220А-13	1	3		

Спецификация монтажных материалов

Поз.	Наименование	Обозначение по ГОСТ, ТУ, МН или чертеж	Ед. изм.	Кол. 1 кон	Кол. 3 кан	N чет. черт.	Примечание
1.	Полоса	ПП 190 ТУ36, 1113-75	м	0,6	1,8		
			кг	1,2	3,6		
2	Труба	14х1,6-Б20 ГОСТ8734-75	м	—	—		2 см лист 14
3	Труба	10х1,6-Б10 ГОСТ8734-75	м	10	30		
4	Кабель	АКВВГ 4х2,5	м	—	—		— II —
5	Вентиль	15С11бк Ду=10, Ру=25	шт.	12	36		
6	Ниппель	10МН 2312-61	шт.	24	72		
7	Гайка накидная	М24х1,5 МН 2343-61	шт.	24	72		
8	Соединитель	СШТ10 черт.4.813.017	шт.	6	18		
9	Соединитель	СШВ14-М20х1,5 черт. 4.813.009	шт.	8	24		
10	Соединитель	СШПН10-М20х1,5 черт. 4.813.014	шт.	8	24		
11	Уголок	50х50х4 ГОСТ 8509-72	м	3,4	10,2		
			кг	10,4	31,2		
12	Рамка для надписи	РПМ 66х26 ТУ36.1130-74	шт.	3	9		

N конструкции	N 1			N 2			N 3		
Обозначение кабеля	а	б	в	а	б	в	а	б	в
Маркировка кабеля	4А	5А	6А	7А	8А	9А	10А	11А	12А
Маркировка жил кабеля	101 1-104	1-11 1-13	101 1-103	101 2-104	2-11 2-13	101 2-103	101 3-104	3-11 3-13	101 3-103
Число рабочих жил.	2			2			2		
Число жил и сечение	4х2,5			4х2,5			4х2,5		
Марка кабеля	АКВВГ			АКВВГ			АКВВГ		
Направление кабеля	Кабельный ящик N 1			Кабельный ящик N 1			Кабельный ящик N 1		
N чертежа	АТХ лист 14								

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

Инв. №

Привязан:

ГИП	Маркштедер		07.86	705-4-094.87-АТХ
Нач. отд.	Чартыненко		07.86	Прицельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн
Рук. гр.	Соловых		07.86	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Вед. инж.	Гатницкая		07.86	
Инж.	Савинкина		07.86	
Н. контр.	Иванов		07.86	Конструкция N1 (N2,3) реле давлений Д-220А и РКС-1. Вид общий. Монтажно-коммутационная схема
				Н.Ф. ГИАП

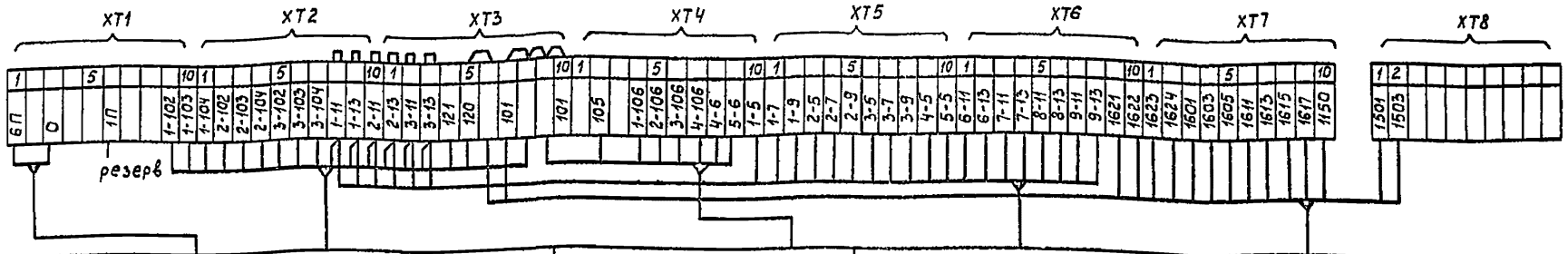
Копировал Савичева

Формат: А2

Альбом 3

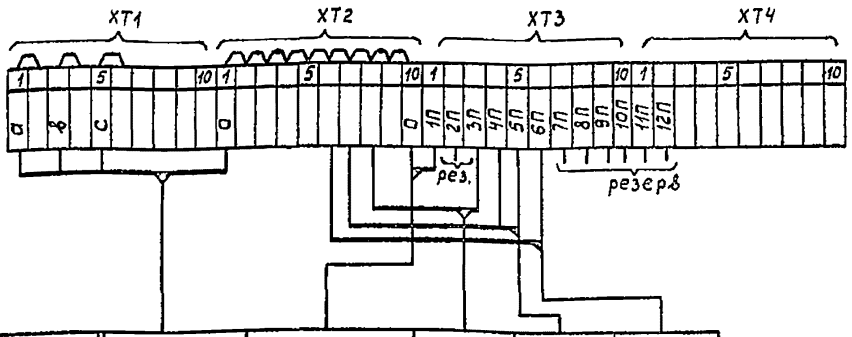
Типовой проект

Клеммник щита реле размножения контактов датчиков.



Маркировка кабеля	62А	14А	48А	45А	64А
Маркировка жил кабеля	6П О	1-102 2-102 3-102 1-11 2-13 121 1-103 2-103 3-103 1-13 3-11 120 1-104 2-104 3-104 2-11 3-13 101	1-106 4-106 5-6 2-106 101 105 3-106 4-6	1-11 2-13 1-5 2-5 3-5 7-11 8-13 1-13 3-11 1-7 2-7 3-7 4-5 6-11 7-13 9-11 2-11 3-13 1-9 2-9 3-9 5-5 6-13 8-11 9-13	1150 1605 1615 1622 1601 1611 1617 1623 1603 1613 1621 1624 1501 1503 101 120
Числа рабочих жил	2	18	8	25	16
Числа жил и сечение	4 х 2,5	27 х 2,5	10 х 2,5	27 х 2,5	19 х 2,5
Марка кабеля	А	К В В	Г		
Направление кабеля	Щит питания	Кабельный ящик КЯ N 1	Конструкция блоков ВПР-1 и ПРП	Промежуточный клеммник	Щит реле сигнализации
N чертежа	АТХ лист 10	АТХ лист 14	АТХ лист 8	АТХ лист 18	АТХ лист 11

Клеммник щита питания



Маркировка кабеля	Н33	50А	47А	63А	62А
Маркировка жил кабеля	а в с о	1П О	3П О	4П 5П О	6П О
Число рабочих жил	Кабель учтен в электротехнической части проекта см. ЭМ лист 6	2			
Число жил и сечение		4 х 2,5			
Марка кабеля		А К В В Г			
Направление кабеля		Щит преобразователей ПИ	Конструкция блоков ВПР-1 и ПРП	Щит реле сигнализации	Щит реле размножения контактов датчиков
N чертежа		АТХ лист 6	АТХ лист 8	АТХ лист 11	АТХ лист 10

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Маркштедер		07.86	705-4-094.87-АТХ
Нач. отд.	Мартыненко		07.86	Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн
Рук. гр.	Соловых		07.86	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Вед. инж.	Патницкая		07.86	
Ст. техник	Лезина		07.86	
Н. контр.	Иванов		07.86	Щит реле размножения контактов датчиков и щит питания. Схема внешних подключений.
				Н.Ф. ГИАП

Копировал Савичева

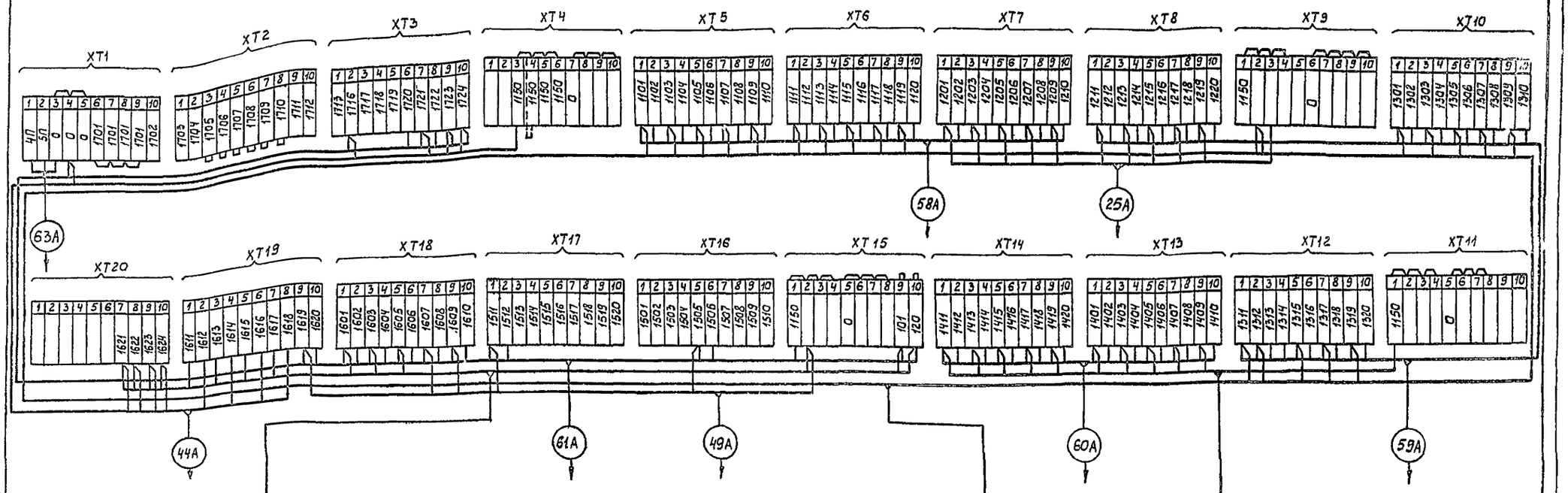
Формат: А2

2272-03

Альбом 3

Типовой проект

Монтажная схема клеммников щита сигнализации



Маркировка кабеля	63А	64А	60А	58А	59А	61А	56А	49А	25А	36А	44А	
Маркировка жил кабеля	4П 5П 0	1150 1617 1601 1621 1603 1622 1605 1623 1611 1624 1613 101 120 1615 1501 1503	1401 1408 1415 1402 1409 1416 1403 1410 1417 1404 1411 1418 1405 1412 1419 1406 1413 1420 1407 1414	1101 1108 1115 1202 1209 1102 1109 1116 1203 1210 1103 1110 1117 1204 1104 1111 1118 1205 1105 1112 1119 1206 1106 1113 1120 1207 1107 1114 1201 1208	1211 1218 1305 1312 1319 1212 1219 1306 1313 1320 1213 1220 1307 1314 1214 1301 1308 1315 1215 1302 1309 1316 1216 1303 1310 1317 1217 1304 1311 1318	1505 1604 1613 1724 1506 1605 1620 1150 1511 1606 1716 0 1512 1607 1720 101 1601 1608 1721 120 1602 1609 1722 1603 1610 1723	1101 1115 1301 1315 1103 1117 1303 1317 1105 1119 1305 1319 1107 1150 1307 1109 1309 1111 1311 1113 1313	1505 1607 1609 1150 1511 1619	1201 1215 1203 1217 1205 1219 1207 1150 1209 1211 1213	1401 1415 1403 1417 1405 1419 1407 1150 1409 1411 1413	1612 1624 1614 1716 1616 1721 1618 1723 1621 1724 1622 1150 1623 0	
Число рабочих жил	3	16	20	30	30	26	21	4	11	11	14	
Число жил и сечение	4х2,5	19х2,5	27х2,5	37х2,5	37х2,5	37х2,5	27х2,5	7х2,5	14х2,5	14х2,5	19х2,5	
Марка кабеля	АКВВГ	АКВВГ	АКВВГ	АКВВГ	АКВВГ	АКВВГ	АКВВГ	АКВВГ	АКВВГ	АКВВГ	АКВВГ	
Направление кабеля	Щит питания	Щит реле размножения конт. датчиков	Щит КИП гребенок N 2	Щит КИП гребенок N 2	Щит КИП гребенок N 2	Щит КИП гребенок N 3	Щит преобразователей ПИ	Конструкция блоков ВПР-1 и ПРП	Кабельный ящик N 9	Кабельный ящик N 10	Кабельный ящик N 11	
N чертежа	АТХ лист 10		АТХ лист 12			АТХ лист 13	АТХ лист 6	АТХ лист 8	АТХ лист 16	АТХ лист 17	АТХ лист 18	

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач.отд.	Мартыненко		07.86
Рук.гр.	Соловых		07.86
Вед.инж.	Лятницкая		07.86
Инж.	Кургина		07.86
Н.контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87 - АТХ.

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

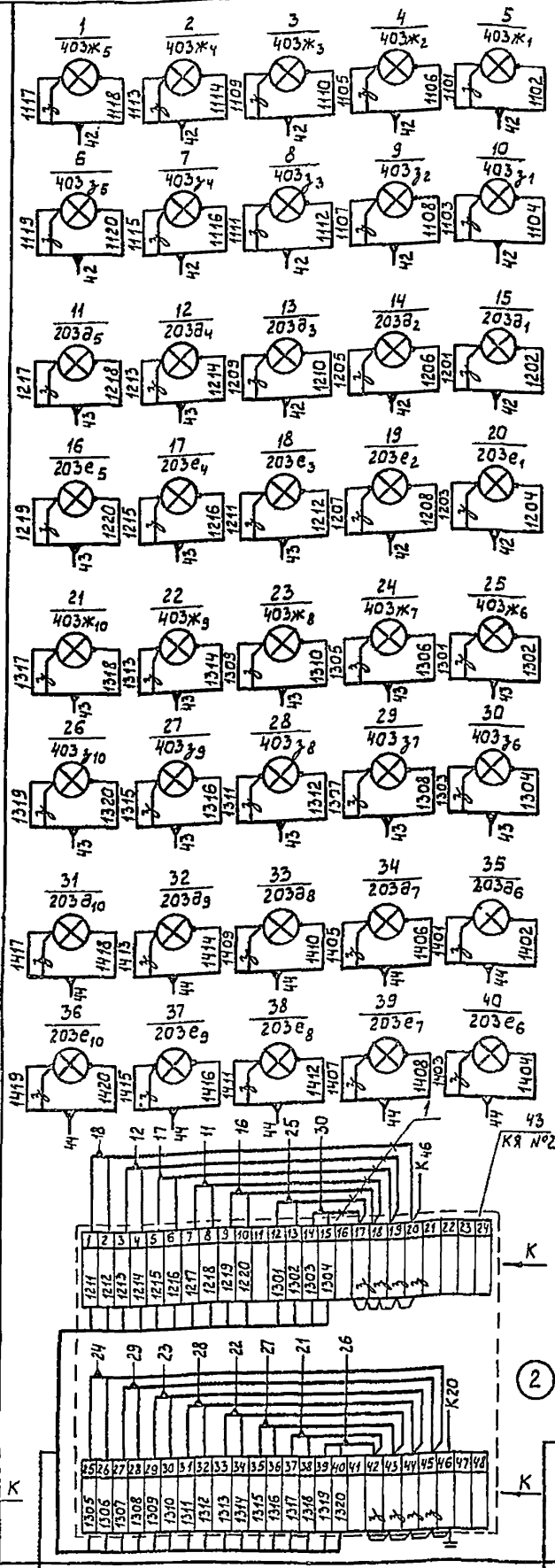
Щит реле сигнализации
Схема внешних подключений

Н. Ф. ГИАП

Копировал Савичева

Формат А2

Монтажно-коммутационная схема щита (б/м)



Примечание

Не использованные вводы кабельных ящиков заглушить.

Спецификация монтажных материалов

Поз.	Наименование	Обозначение по ГОСТ, ТУ или чертеж	Ед. изм.	Кол.	№ установ. чертежа	Примечание
1	Кабель	КВВГ 4х1,0	М	113		

Маркировка кабеля	58А	59А	60А
Маркировка жил кабеля	1101 1107 1113 1119 1205 1102 1108 1114 1120 1206 1103 1109 1115 1201 1207 1104 1110 1116 1202 1208 1105 1111 1117 1203 1209 1106 1112 1118 1204 1210	1211 1217 1303 1309 1315 1212 1218 1304 1310 1316 1213 1213 1305 1311 1317 1214 1220 1306 1312 1318 1215 1301 1307 1313 1319 1216 1302 1308 1314 1320	1401 1407 1413 1419 1402 1408 1414 1420 1403 1409 1415 1404 1410 1416 1405 1411 1417 1406 1412 1418
Число рабочих жил кабеля	30	30	20
Число жил и сечение	37х2,5	37 х 2,5	27 х 2,5
Марка кабеля	АКВВГ	АКВВГ	АКВВГ
Направление кабеля	Щит реле сигнализации	Щит реле сигнализации	Щит реле сигнализации
Чертеж	АТХ лист 11.		

Привязан:

Инв. N

ГИП	Наркитедер		
Нач. отд.	Мартыненко		07.86
Рук. гр.	Соловых		07.86
Вед. инж.	Пятницкая		07.86
Инж.	Кургина		07.86
Н. контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87-АТХ

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

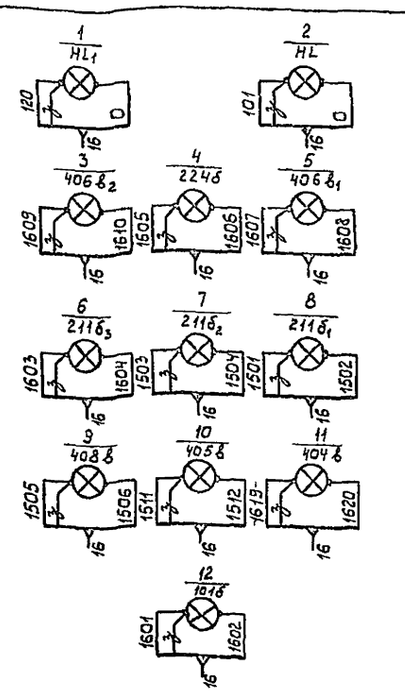
Щит КИП гребенок №2. Монтажно-коммутационная схема

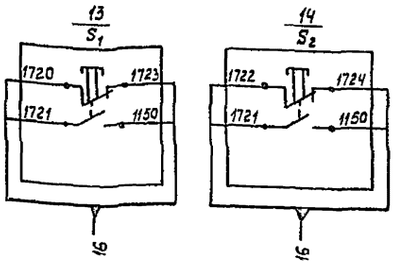
Н.Ф. ГИАП

Копировал Савичева

Формат А2

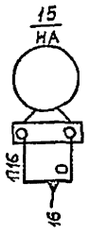
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

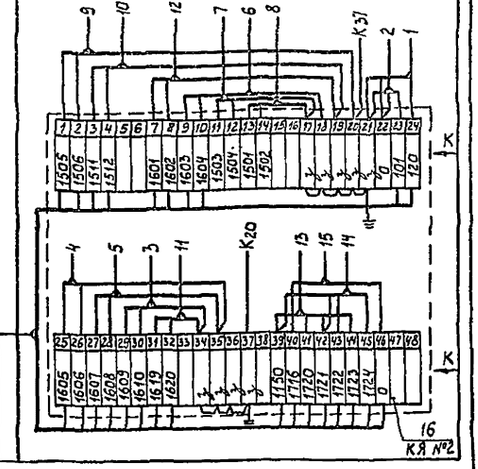




Примечание

Не использованные вводы кабельных ящиков заглушить.





③

Маркировка кабеля	61А
Маркировка жил кабеля	1505 1601 1605 1609 1716 1723 101 1504 1506 1602 1606 1610 1720 1724 120 1511 1603 1607 1619 1721 1150 1501 1512 1604 1608 1620 1722 0 1502 1503
Числа рабочих жил	30
Число жил и сечение	37 х 2,5
Марка кабеля	АКВВГ
Направление кабеля	Щит реле сигнализации
№ чертежа	АТХ лист 11

Спецификация монтажных материалов

Поз.	Наименование	Обозначение по ГОСТ, ми, ТУ или чертеж	Ед. изм.	Кол.	№ установ. чертежа	Примечание
1	Кабель	КВВГ 4х1,0	м	50		

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач.отд	Нартыненко		07.86
Рук гр.	Соловых		07.86
Вед.инж.	Пятницкая		07.86
Инж	Киргина		07.86
Н.контр	Ильнов		07.86

705-4-094.87 - АТХ

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Щит КИП гребенок №3 монтажно-коммутационная схема.

Н.Ф. ГИАП

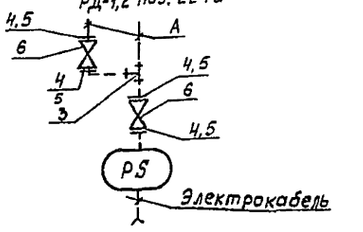
Копировал Савичева Формат А2

Альбом 3

Типовой проект

Температура	Давление										
Газ на нагнетании компрессора поз. М-1	Перепад давлений масла после маслонасоса и в картере	Перепад давлений газа между нагнетанием и всасом	Газ на всасе или на нагнетании	Перепад давлений масла после маслонасоса и в картере	Перепад давлений газа между нагнетанием и всасом	Газ на всасе или на нагнетании	Перепад давлений масла после маслонасоса и в картере	Перепад давлений газа между нагнетанием и всасом	Газ на всасе или на нагнетании	Жидкий аммиак на нагнетании насосов п.11 (общий коллектор)	Наименование параметра и места отбора импульса
N 1 | N 2 | N 3	Компрессор поз. М-1 N 1			Компрессор поз. М-1 N 2			Компрессор поз. М-1 N 3				
—	ТК4-3153-70	НМ84-769 24000 СБ		ТК4-3153-70	НМ84-769.24000 СБ		ТК4-3153-70	НМ 84.769-24000 СБ			№ чертежа отборного устройства
—	РМ4-23-72 рис.2	РМ4-23-72 рис.3		РМ4-23-72 рис.2	РМ4-23-72 рис.3		РМ4-23-72 рис.2	РМ4-23-72 рис.3		РМ4-23-72 рис.1	№ чертежа обвязки датчика
$T A^{H} S^{H}$	$\Delta P S_{L}$	$\Delta P S^{H}$	$P A^{H}_{L} S^{H}_{L}$	$\Delta P S_{L}$	$\Delta P S^{H}$	$P A^{H}_{L} S^{H}_{L}$	$\Delta P S_{L}$	$\Delta P S^{H}$	$P A^{H}_{L} S^{H}_{L}$	$P A^{H} S^{H}$	Обозначение контура
101	213	212	211	213	212	211	213	212	211	224	Позиция

Обвязка реле-давления РД-1,2 поз. 224а



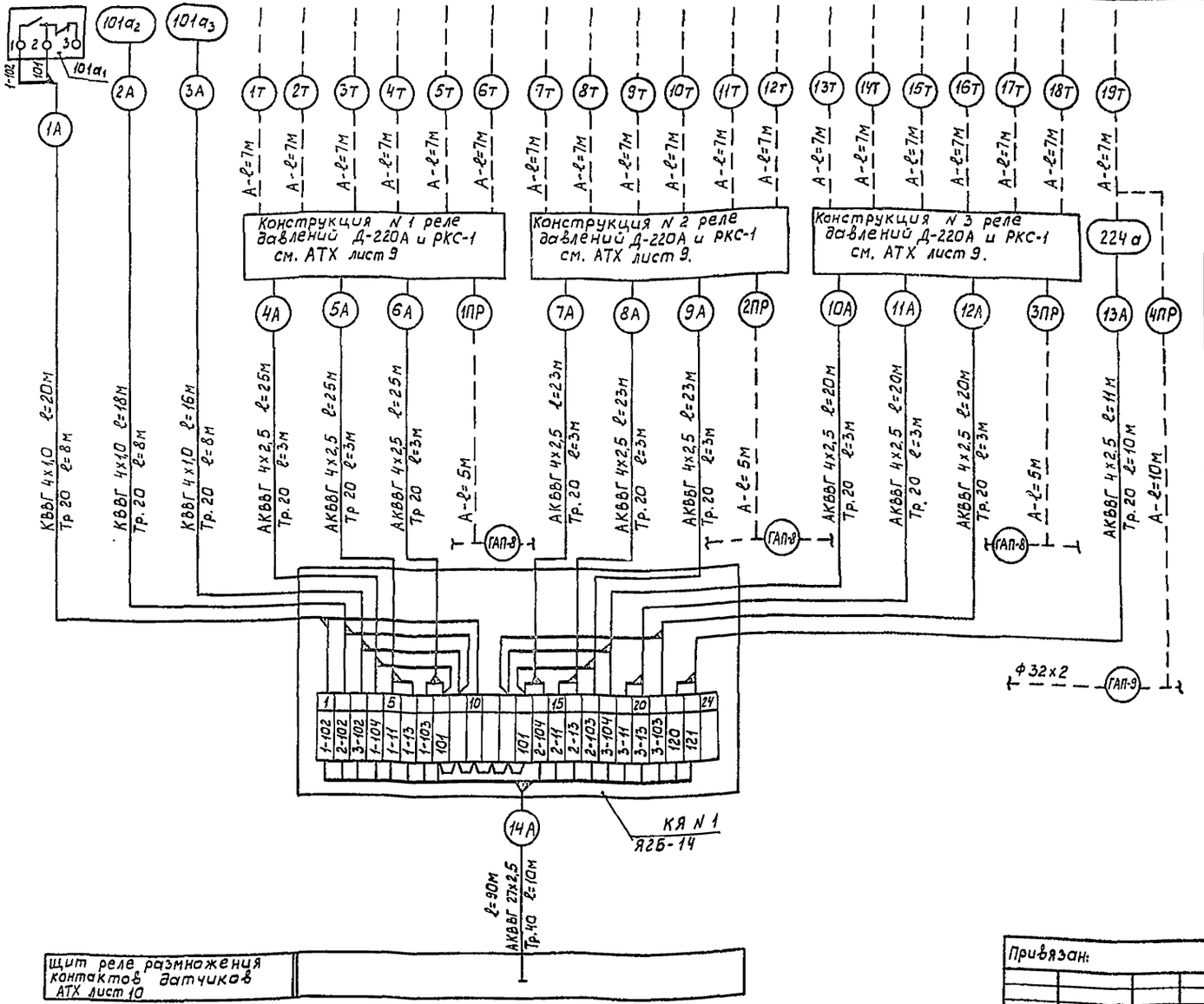
Условные обозначения

——— Электрокабель

— — — импульсные и продувочные линии

ПР - линия продувки

ГАП-8, ГАП-9 - технологический коллектор продувки.



Спецификация монтажных материалов и изделий

Поз.	Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примечание
А	Труба	14х1,6 ГОСТ 8734-75	П.М	158	
1	Труба	20 ГОСТ 3262-75	П.М	61	
2	Труба	40 ГОСТ 3262-75	П.М	10	
3	Соединитель	СШТ-14 черт. 4.813.017	шт	1	
4	Ниппель	10МН 2312-61	шт.	4	
5	Гайка накидная	М24х1,5 МН 2343-61	шт.	4	
6	Вентиль	15с11бк Ду=10; Ру=25	шт	2	
7	Кабель контрольный с медными жилами	КВВГ 4х1,0	П.М	54	
8	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами	АКВВГ 4х2,5	П.М	215	
9	то же, но	АКВВГ 27х2,5	П.М	90	
10	Кабельный ящик на 48 клемм	Я2Б-14	шт.	1	

Привязан:

Инв. №

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

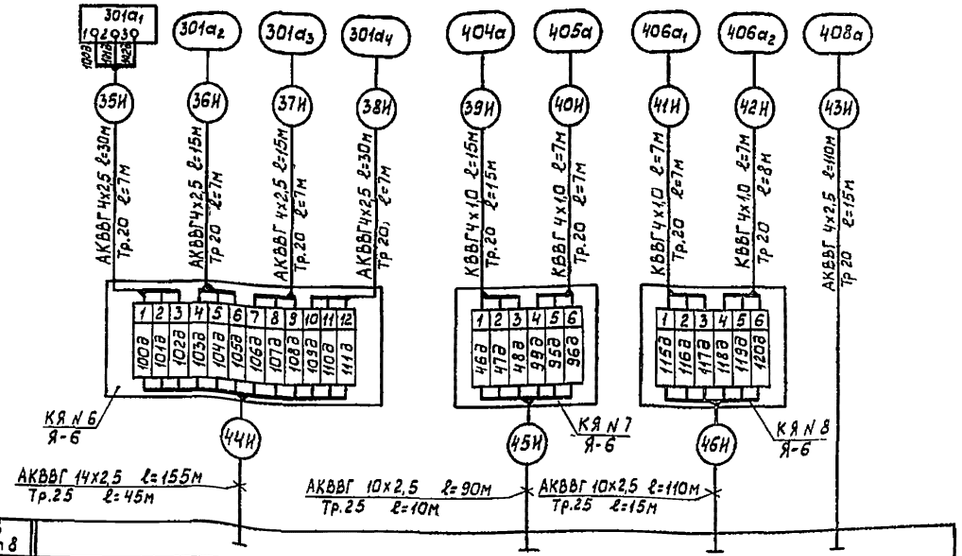
ГИП	Маркштейдер		07.86	705-4-094.87 - АТХ
Нач. отд.	Нартыненко		07.86	Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 600 тонн
Рук. гр.	Соловых		07.86	Стадия: Р П; Лист: 14; Листов:
Вед. инж.	Пятницкая		07.86	
Ст. техник	Лезина		07.86	
Н. контр.	Иванов		07.86	Схема внешних трубных и электрических соединений. Н.Ф. ГИАП

Копировал Савичева

Формат: А2

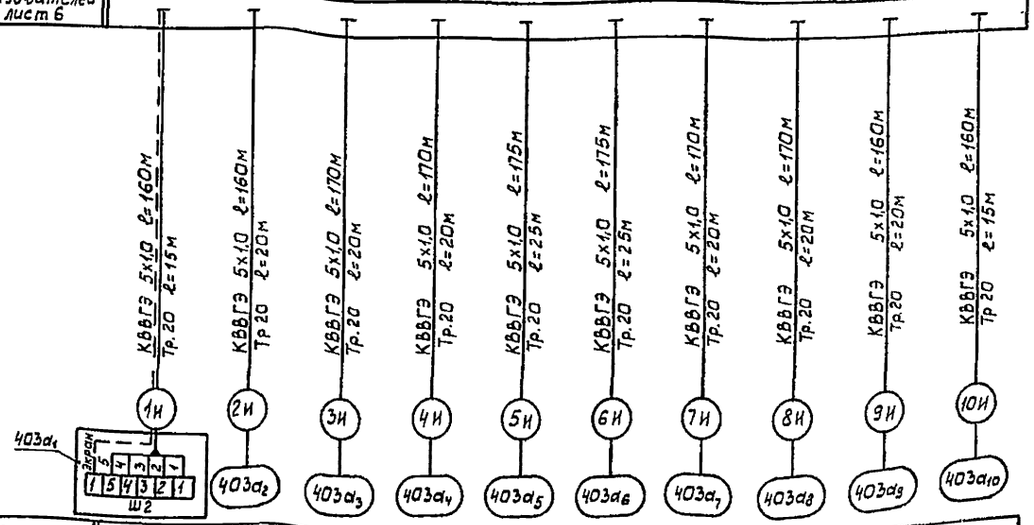
Альбом 3

Наименование и место отбора импульса	наличие протока: жидкий аммиак из ж/д цистерны N1	N2	N3	N4	уровень: жидкий аммиак в отделителе жидкости Е-2	жидкий аммиак в дренажном ресивере Е-3	жидкий аммиак в полости насоса п.Н-1 N1	N2	Емкость ам. воды поз. Е-5
№чертежа отборного уст-ва	3К4-118-74 Уст.1				3К4-103-73				
№чертежа обвязки датчика	—				—				
Обозначение контура	FA_LS_L				LA^HS^H	LA^H	LA_LS_L		LA^H
Позиция	301				404	405	406		408



Конструкция блоков БПР-1 и ПРП см. АТХ лист 8

Щит преобразователей ПИ см. АТХ лист 6



Позиция	403
Обозначение контура	LIA^H
№чертежа обвязки датчика	
№чертежа отборного уст-ва	
Наименование и место отбора импульса	N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7 N8 N9 N10 Жидкий аммиак в хранилище поз. Е-1

Уровень

Типовой проект

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

Спецификация монтажных материалов и изделий

№ п/п.	Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Кабель контрольный экранир. с медными жил.	КВВГЭ 5х1,0	п.м.	1670	
2	Кабель контрольный с медными жилами	КВВГ 4х1,0	п.м.	36	
3	Кабель контрольный с алюминиевыми жил.	АКВВГ 4х2,5	п.м	200	
4	то же, но	АКВВГ 10х2,5	п.м.	200	
5	то же, но	АКВВГ 14х2,5	п.м.	155	
6	Кабельный ящик на 16 клемм	Я-6	шт.	3	
7	Труба	20 ГОСТ 3262-75	п.м.	280	
8	Труба	25 ГОСТ 3262-75	п.м	70	

Привязан:

Инв.№

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач.отд.	Мартыненко		07.86
Рук.гр.	Соловых		07.86
Вед.инж	Пятницкая		07.86
Инж.	Савинкина		07.86
Н.контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87-АТХ

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Схема внешних трубных и электрических соединений.

Н.Ф. ГИАП

Копировал Савичева

Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект

Давление

Газообразный аммиак в хранилище поз. Е-1

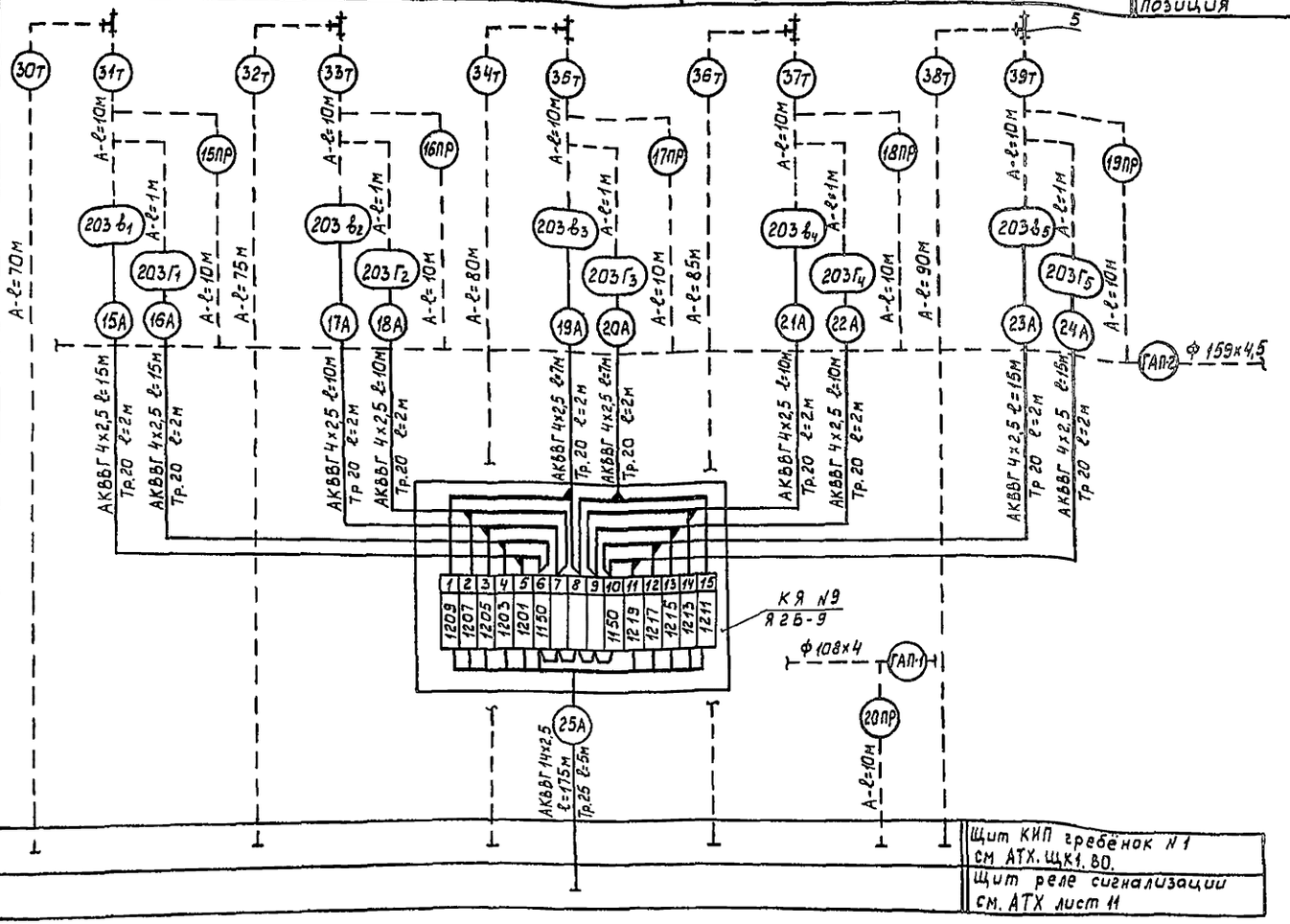
N 1	N 2	N 3	N 4	N 5	
НМ 84-769.25 000 СБ					
РМ 4-23-72 рис. 3					
$РА^{Н}_{К}$	$РА^{Н}_{К}$	$РА^{Н}_{К}$	$РА^{Н}_{К}$	$РА^{Н}_{К}$	
203	203	203	203	203	Позиция

Наименование и места отбора импульса

N чертежа отборного устройства

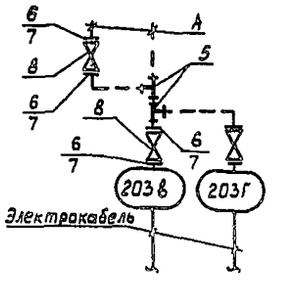
N чертежа обвязки датчика

Обозначение контура



Обвязка реле-давления

РД-1,2 поз. 203$В_1$÷203$В_{10}$; 203$Г_1$÷203$Г_{10}$.



Спецификация монтажных материалов и изделий

Поз.	Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примечание
А	Труба	14х1,6 ГОСТ 8734-75	П.М	515	
1	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами	АКВВГ 4х2,5	П.М	114	
2	То же, на	АКВВГ 14х2,5	П.М	175	
3	Труба	20 ГОСТ 3262-75	П.М	20	
4	Труба	25 ГОСТ 3262-75	П.М	5	
5	Соединитель	СШТ-14 черт 4.813.017	шт.	15	
6	Ниппель	10 МН 2312-61	шт.	30	
7	Гайка накидная	М24х1,5 МН 2343-61	шт.	30	
8	Вентиль	15с 11бк Ду=10; Ру=25	шт.	15	
9	Кабельный ящик на 32 клеммы	Я2Б-9	шт.	1	

Условные обозначения.

ПР- линия продувки.

ГАП-1, ГАП-2 - технологический коллектор продувки

——— электракабель

— — — импульсные и продувочные линии.

Привязан:

Инв.N

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

ГИП	Маркштедер			705-4-094.87-АТХ
Нач.отд.	Мартыненко			Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн
Рук.гр.	Соловых			Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
Вед.инж	Пятницкая			
Ст.техник	Лезина			Схема внешних трубных и электрических соединений.
Н.контр.	Иванов			Н.Ф. ГИАП

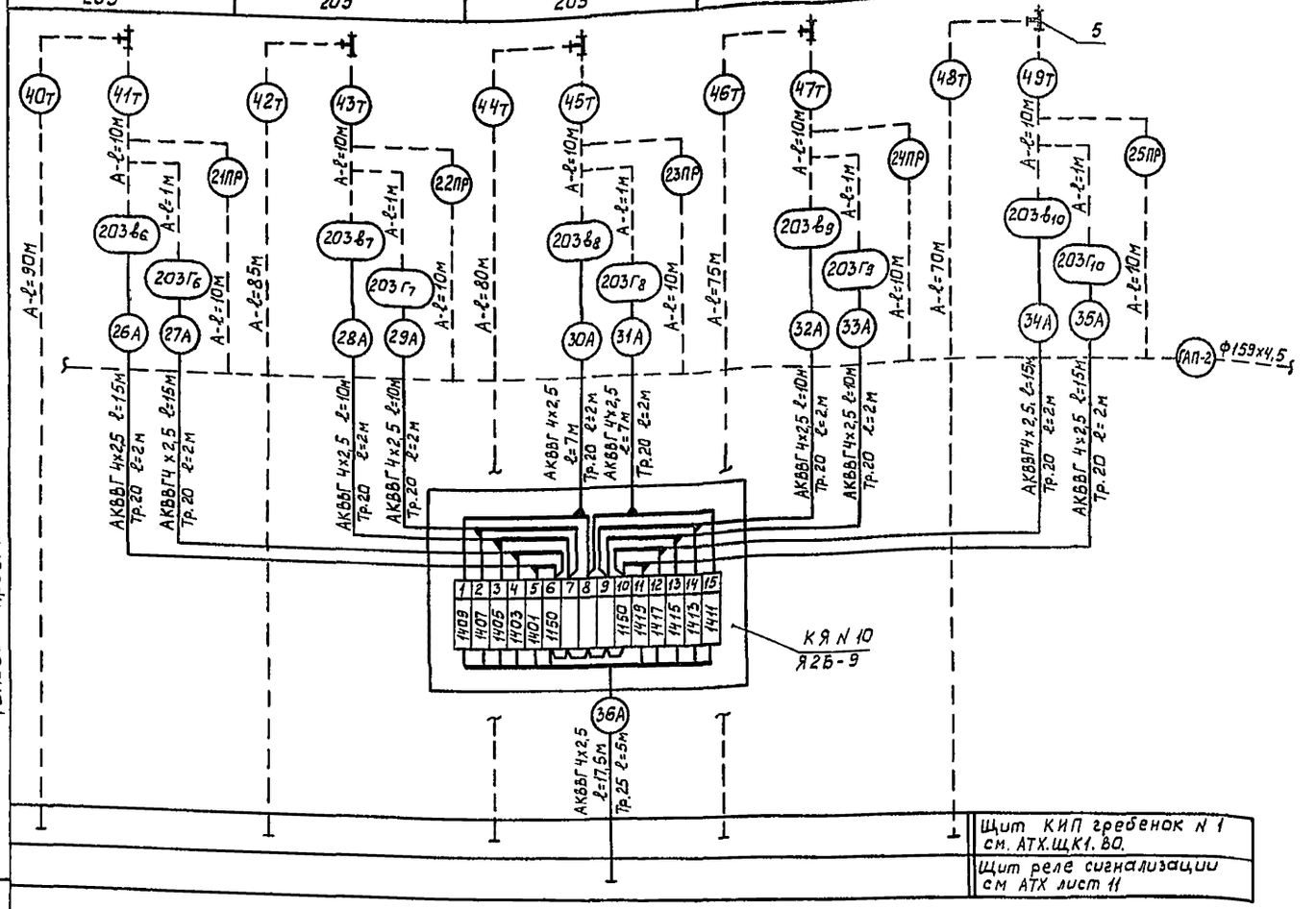
Копировал Савичева Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект

Давление					Наименование и место отбора импульса
Газообразный аммиак в хранилище поз. Е-1					
N 6	N 7	N 8	N 9	N 10	N чертежа отборного устройства
НМ 84-769.25000 СБ					N чертежа обвязки датчика
РМ4-23-72 рис. 3					Обозначение контура
РАИ	РАИ	РАИ	РАИ	РАИ	Позиция
203	203	203	203	203	

Обвязку приборов поз. 203$б_{1\div10}$, 203$г_{1\div10}$ см. лист 16.



Спецификация монтажных материалов и изделий

Поз.	Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примечание
А	Труба	14х1,6 ГОСТ 8734-75	П.М	505	
1	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами	АКВВГ 4х2,5	П.М	114	
2	то же, но	АКВВГ 14х2,5	П.М	175	
3	Труба	20 ГОСТ 3262-75	П.М	20	
4	Труба	25 ГОСТ 3262-75	П.М	5	
5	Соединитель	СШТ-14 черт. 4.813.017	шт.	15	
6	Ниппель	10 МН 2312-61	шт.	30	
7	Гайка накидная	М24х1,5 МН 2343-61	шт.	30	
8	Вентиль	15с 11бк Ду=10, Ру=25	шт.	15	
9	Кабельный ящик на 32 клеммы	Я25-9	шт.	1	

Условные обозначения

ПР – линия продувки

ГАП-2 – технологический коллектор продувки.

——— электрокабель

– – – – импульсные и продувочные линии.

Привязан:

Инв. №

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

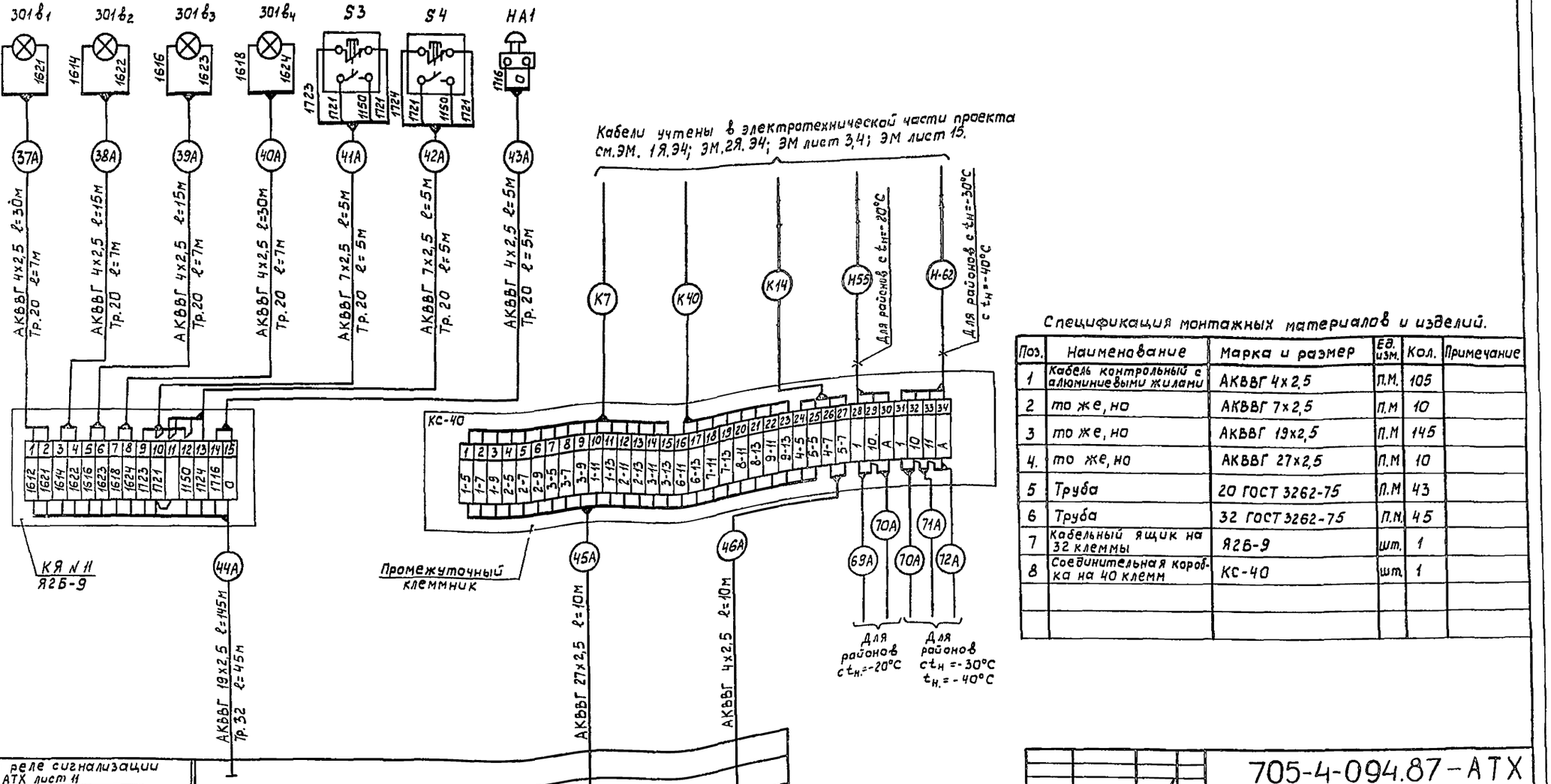
ГИП	Маркштедер		07.86	705-4-094.87 – АТХ
Нач. отд.	Мартыненко		07.86	Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн
Рук. гр.	Соловых		07.86	
Вед. инж.	Пятницкая		07.86	Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
Он. техник	Лезина		07.86	
Н. контр.	Иванов		07.86	Схема внешних трубных и электрических соединений. Н.Ф. ГИАП

Копировал Савичева Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект

Эстакада слива				Кнопки квитации и проверки сигналов.	Сирена	Наименование и место отбора импульса
Прекращение протока жидкого аммиака из ж/д цистерн в резервуары.						N чертежа отборного устройства
N 1	N 2	N 3	N 4			N чертежа обвязки датчика
—						Обозначение контура
—						Позиция
FA₁S₁						
301						



Спецификация монтажных материалов и изделий.

Поз.	Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами	АКВВГ 4х2,5	П.М.	105	
2	то же, на	АКВВГ 7х2,5	П.М	10	
3	то же, на	АКВВГ 19х2,5	П.М	145	
4	то же, на	АКВВГ 27х2,5	П.М	10	
5	Труба	20 ГОСТ 3262-75	П.М	43	
6	Труба	32 ГОСТ 3262-75	П.М.	45	
7	Кабельный ящик на 32 клеммы	Я2Б-9	шт.	1	
8	Соединительная коробка на 40 клемм	КС-40	шт.	1	

Щит реле сигнализации см. АТХ лист 11

Щит реле размножения контактов датчиков, см. АТХ. лист 10

Конструкция блоков ВПР.1 и ПРП: см. АТХ. лист 8

Привязан:

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

				705-4-094.87 - АТХ			
ГИП	Марютчедер		07.86	Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн			
Нач.отд.	Мартыненко		07.86		Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Соловых		07.86		РП	18	
Вед.инж.	Пятницкая		07.86				
Ст.техник	Лезина		07.86	Схема внешних трубных и электрических соединений.	Н.Ф. ГИАП		
Н.контр.	Иванов		07.86				

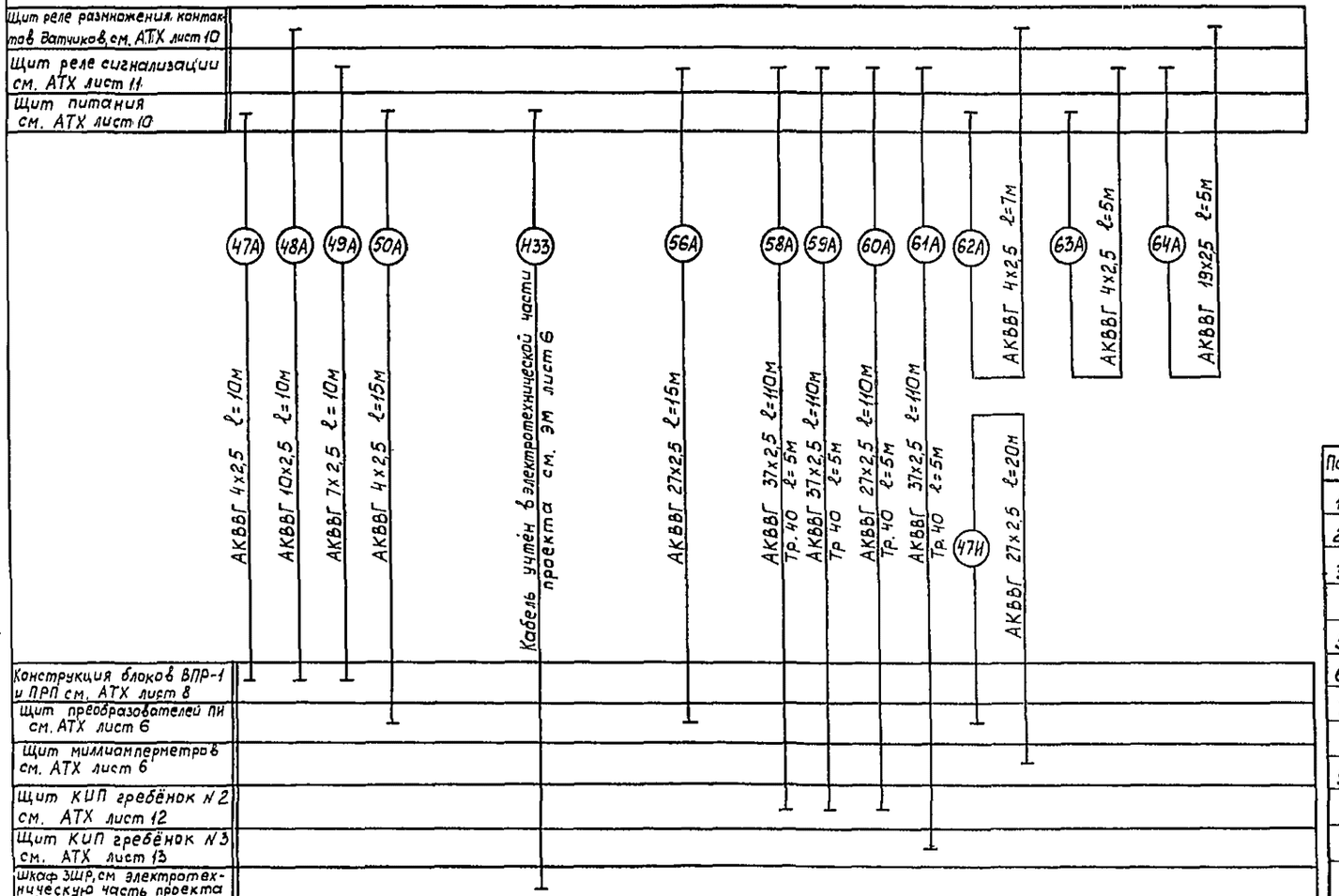
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Савичева

Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект



Спецификация монтажных материалов и изделий

Поз.	Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1.	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами	АКВВГ 4х2,5	П.М	37	
2	то же, но	АКВВГ 7х2,5	П.М	10	
3	то же, но	АКВВГ 10х2,5	П.М	10	
5	то же, но	АКВВГ 19х2,5	П.М	5	
6	то же, но	АКВВГ 27х2,5	П.М	145	
7	то же, но	АКВВГ 37х2,5	П.М	330	
9	Труба	40 ГОСТ 3262-75	П.М	20	

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

Привязан:

Инв. N

ГИП	Маркштейер		07.86
Нач. отд	Мартыненко		07.86
Рук. гр.	Соловых		07.86
Вед. инж	Пятницкая		07.86
Ст. техник	Лезина		07.86
Н. контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87-АТХ

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Схема внешних трубных и электрических соединений.

Н.Ф. ГИАП

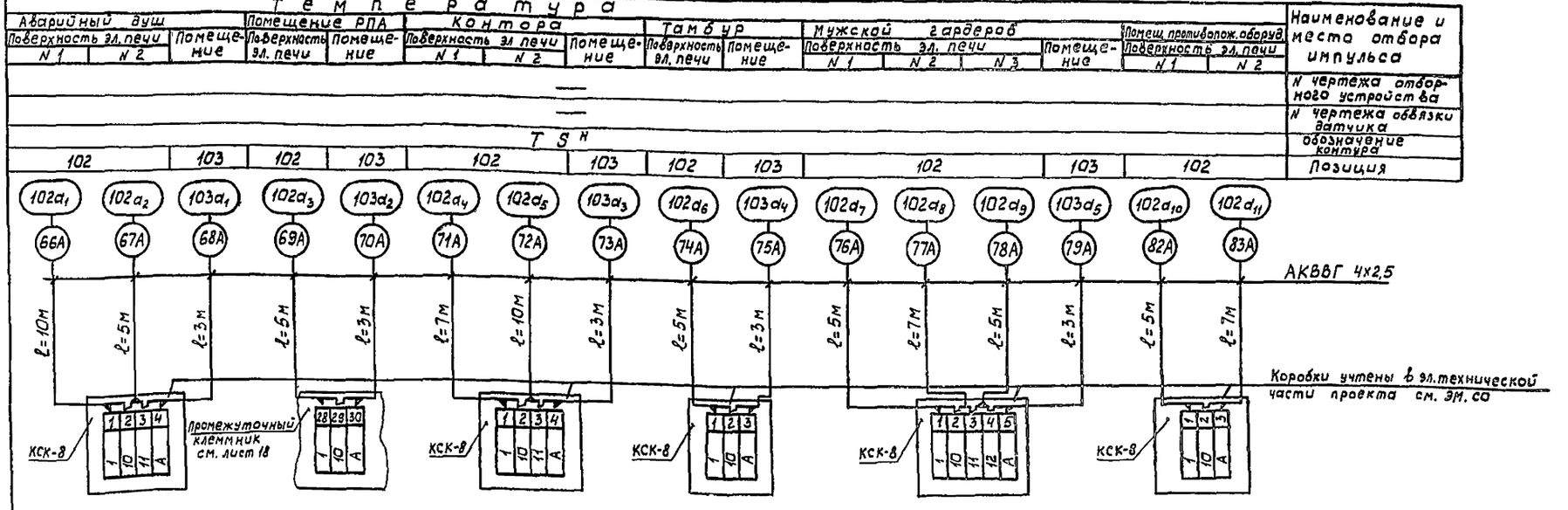
Копировал Савичева

Формат А2

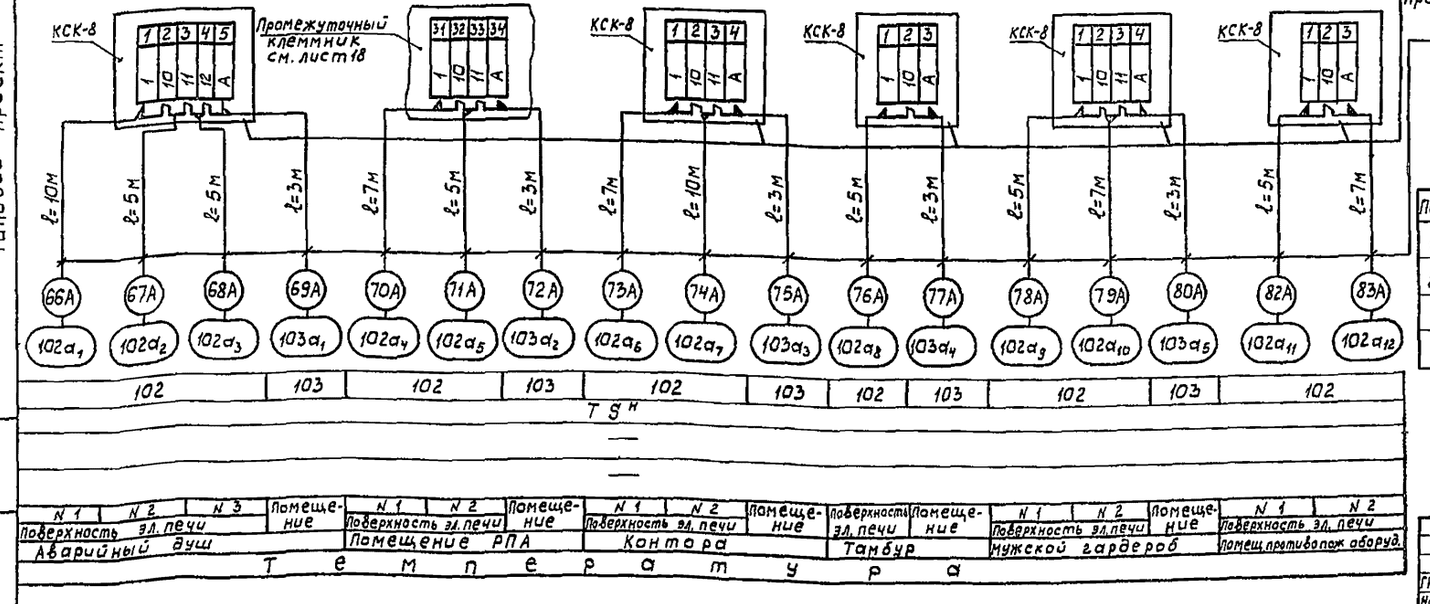
Альбом 3

Типовой проект

Для районов с температурой наружного воздуха $t_н$=-20°С.



Для районов с температурой наружного воздуха $t_н$=-30°С; $t_н$=-40°С



Коробки учтены в эл. технической части проекта см. ЭМ,СО

АКВВГ 4х2,5

Спецификация монтажных материалов и изделий.

Поз	Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами	АКВВГ 4х2,5	П.М	74	Для районов с $t_н$=-20°С
2	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами	АКВВГ 4х2,5	П.М	81	Для районов с $t_н$=-40°С

Привязан:

Инв. №

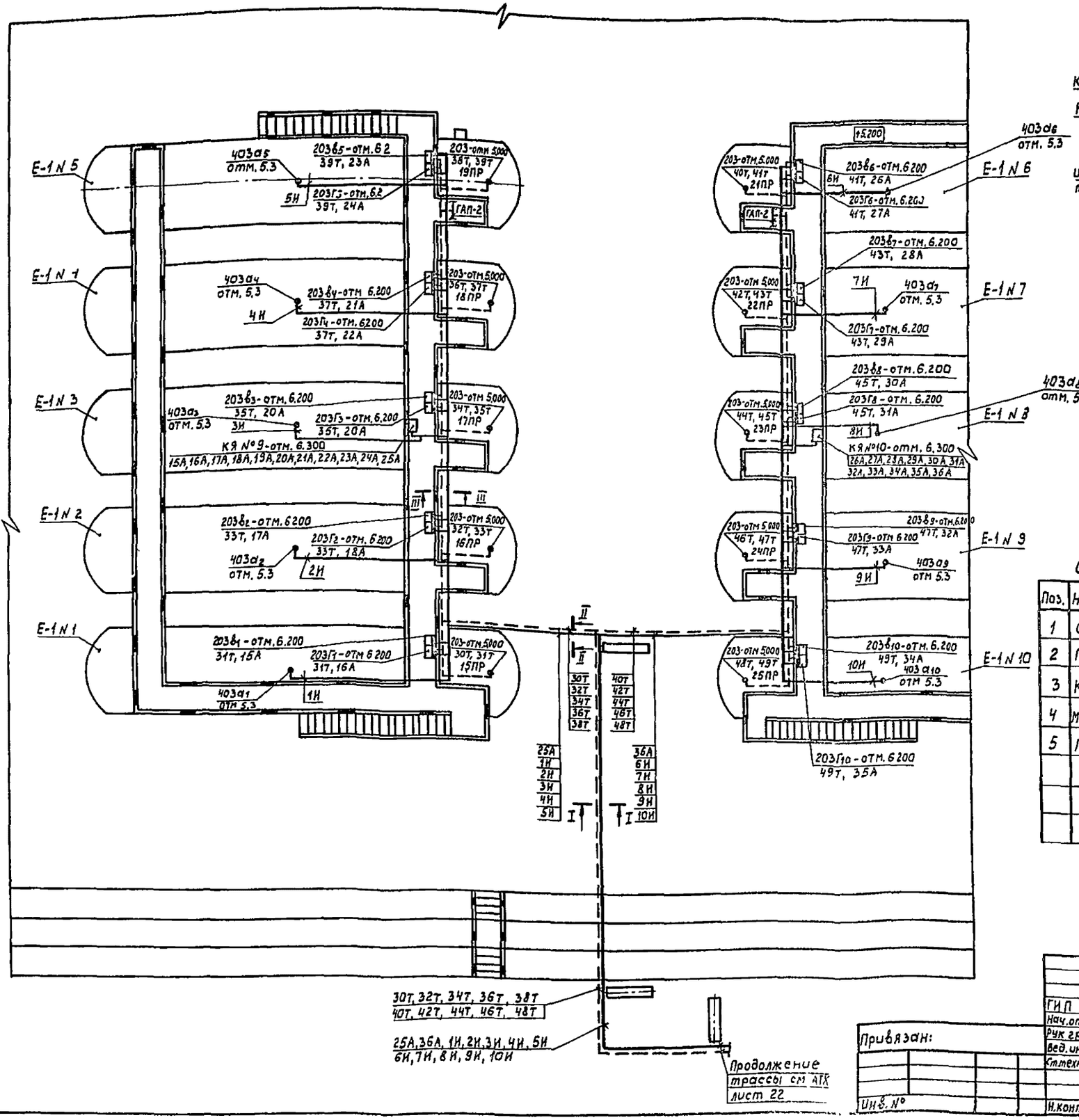
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

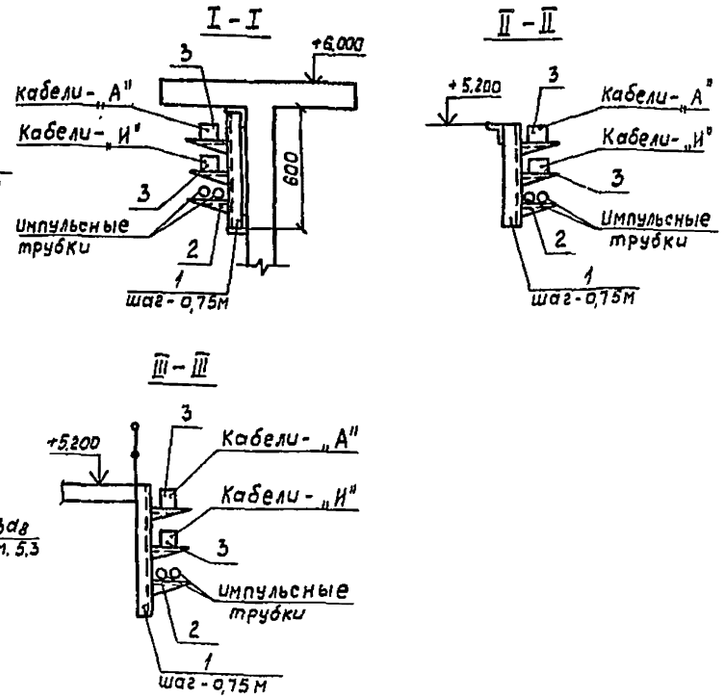
ГИП	Маркштедер		07.86	705-4-094.87-АТХ
Нач. отд.	Мартыненко		07.86	Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн
Рук. гр.	Соловых		07.86	
Вед. инж.	Пятницкая		07.86	Стадия: Р П; Лист: 20; Листов:
Ст. техник	Лезина		07.86	
Н. контр.	Иванов		07.86	Схема внешних трубных и электрических соединений. Н.Ф. ГИАП

Копировал Савичева Формат: А2

Альбом 3

Типовой проект





Спецификация монтажных материалов

Поз.	Наименование	обозначение по ГОСТ, МН, ТУ или чертеж	Ед. изм.	Кол.	N устан. черт.	Примечание
1	Стойка	К1151 ТУ36 1496-75	шт.	100		
2	Полка	К1160 ТУ36. 1496-75	шт.	300		
3	Короб	ПГ100 ТУ36. 1109-77	шт.	75		
4	Металлоконструкции	—	кг	130		
5	Полоса	4х20 ГОСТ 103-76	П.М	50		Для заземления

Привязан:

Инв. №

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач.отд.	Мортыненко		07.86
Рук гр	Соловых		07.86
Вед.инж.	Ляпницкая		07.86
Ст.техник	Лезина		07.86
Н.контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87-АТХ

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

План расположения. Отметка ±0,000; +5.200 Хранилища поз. Е-1

Н.Ф. ГИАП

Копировал Савичева

формат: А2

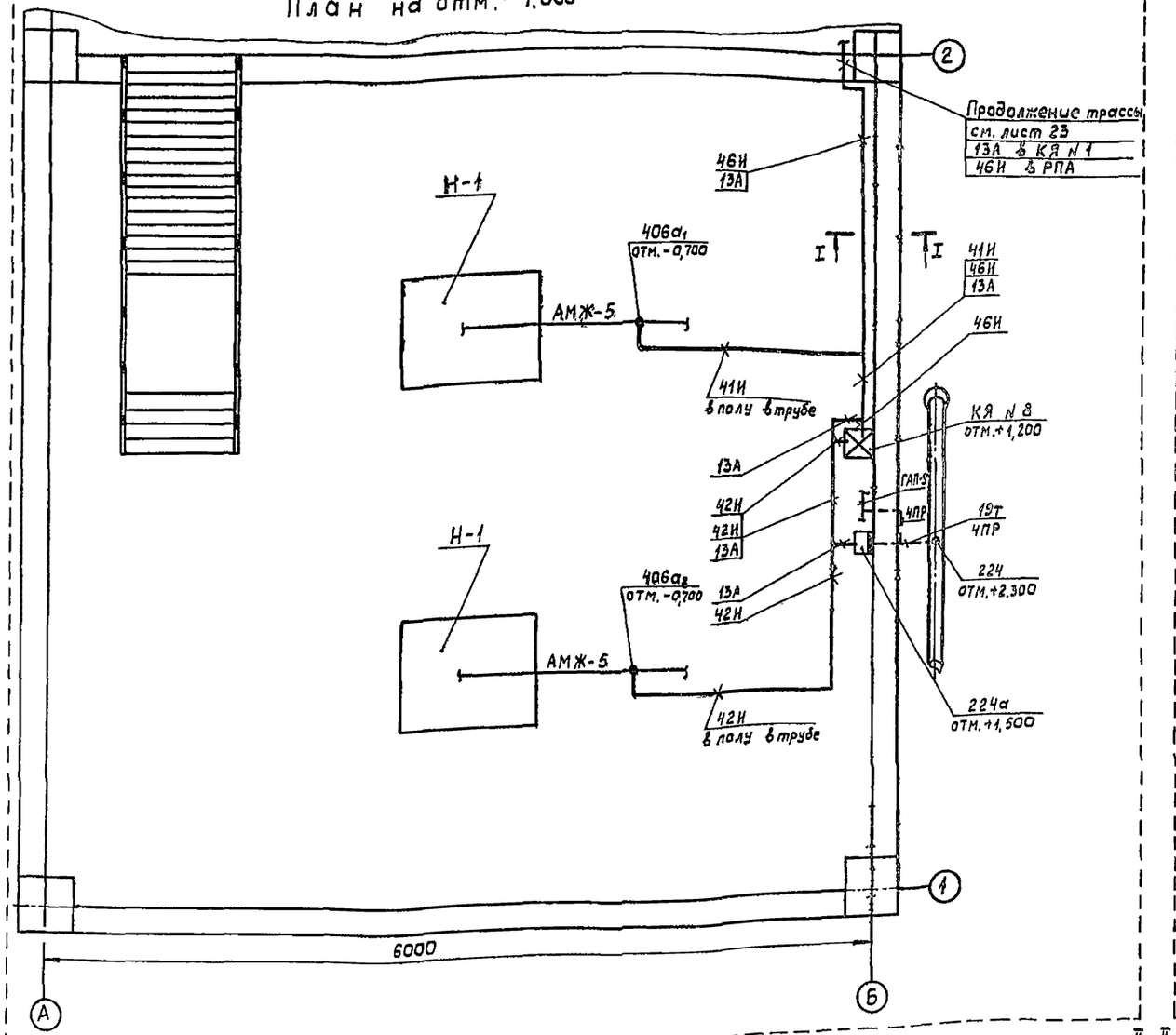
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Рук гр ЭТО | Согласовано | Казакова | Фамилия | Подпись | Дата

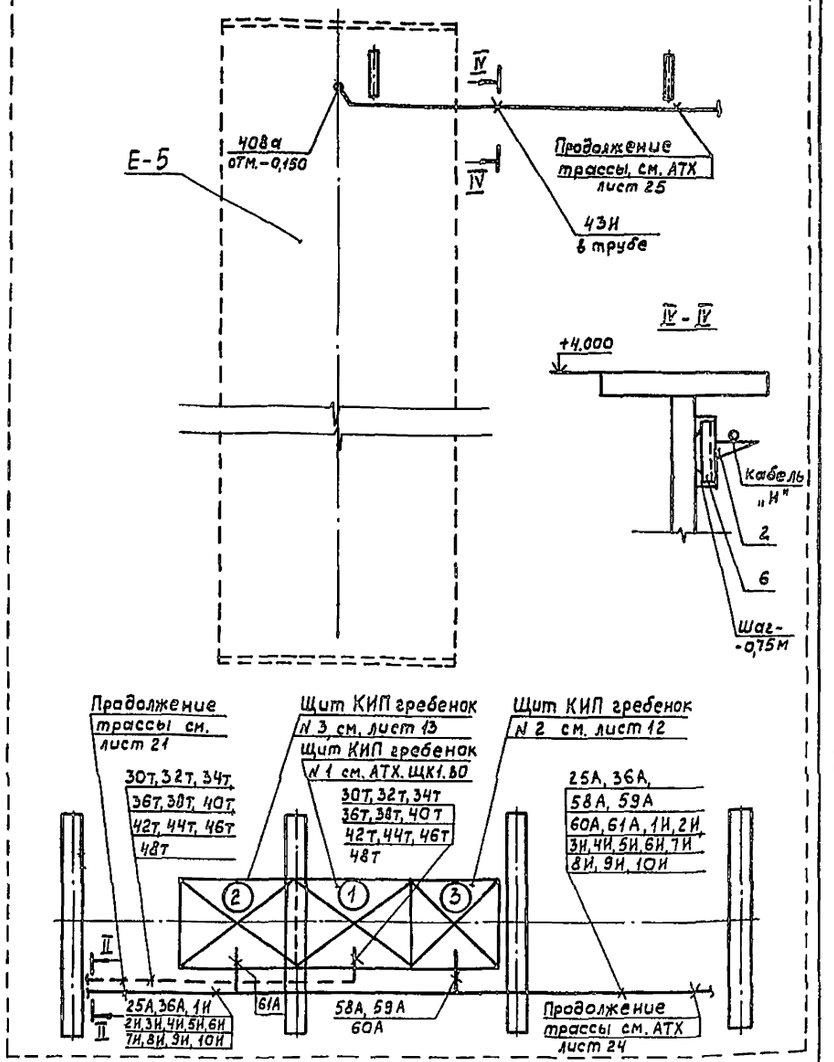
Альбом 3

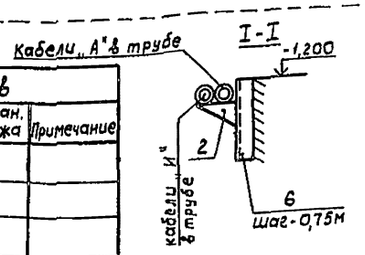
Типовой проект

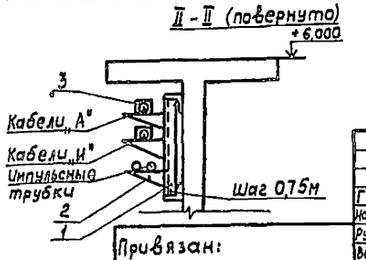
План на отм. -1,600



План на отм. 0,000







Спецификация монтажных материалов

Поз.	Наименование	Обозначение по ГОСТ, МН, ТУ или чертеж	Ед. изм.	Кол.	№ устан. чертежа	Примечание
1	Стойка	К1151 ТУ36 1496-75	шт.	15		
2	Полка	К1160 ТУ36. 1496-75	шт	25		
3	Короб	ПГ 100 ТУ36. 1109-77	шт.	10		
4	Металлоконстр.	—	кг	50		
5	Полоса	4×20 ГОСТ 103-76	м	50		Для заземления
6	Основание	К 1155 ТУ36. 1496-75	шт.	15		

Привязан:

Инв. №

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач. отд.	Мартыненко		07.86
Рук. гр.	Соловых		07.86
Вед. инж	Пятницкая		07.86
Инж.	Кургина		07.86
Н. контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87-АТХ

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

План расположения. Отметка ±0,000; -1,6; Емкость поз. Е-5. Насосы поз. Н-1.

Н.Ф. ГИАП

Копировал Савичева

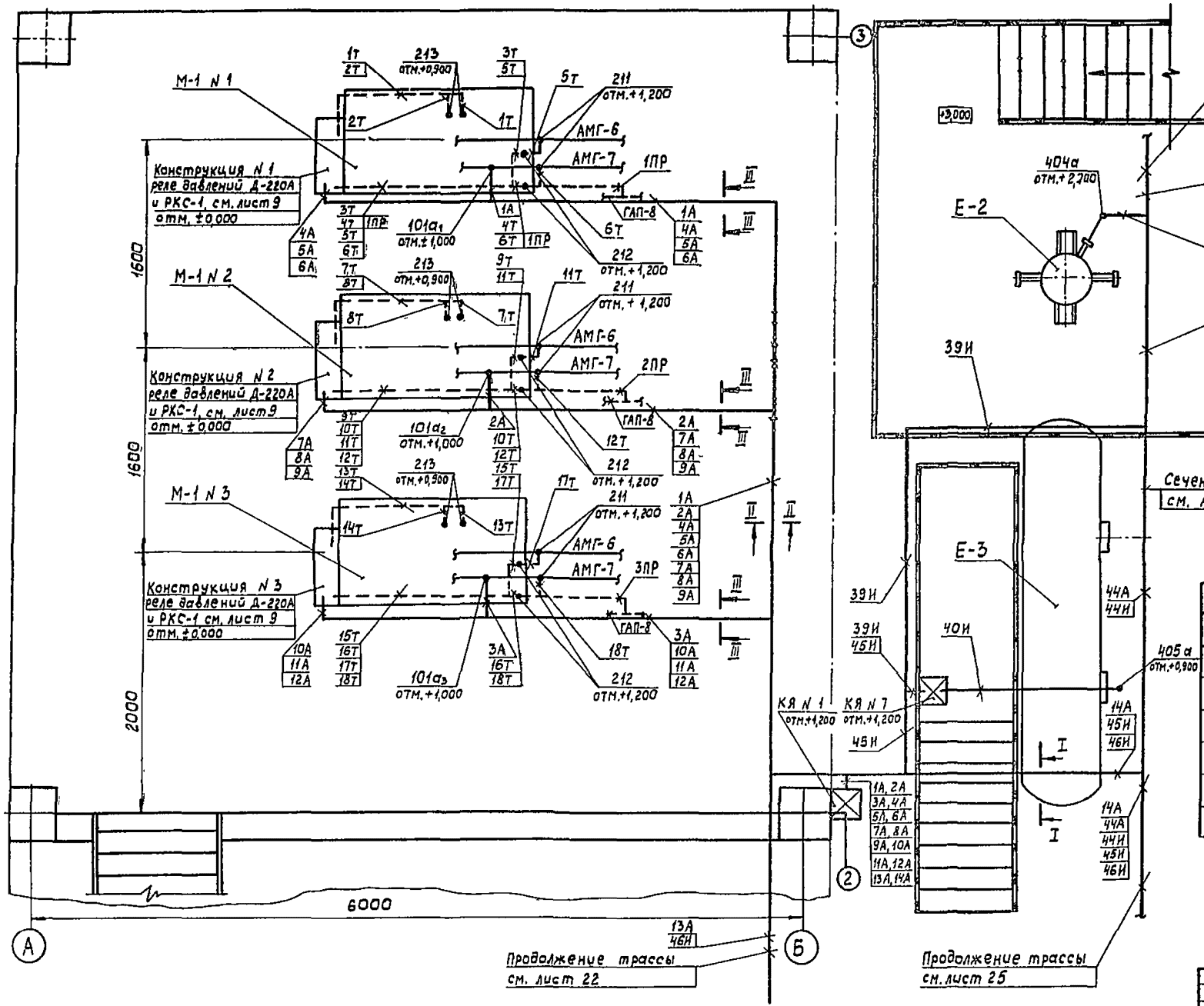
Формат: А2

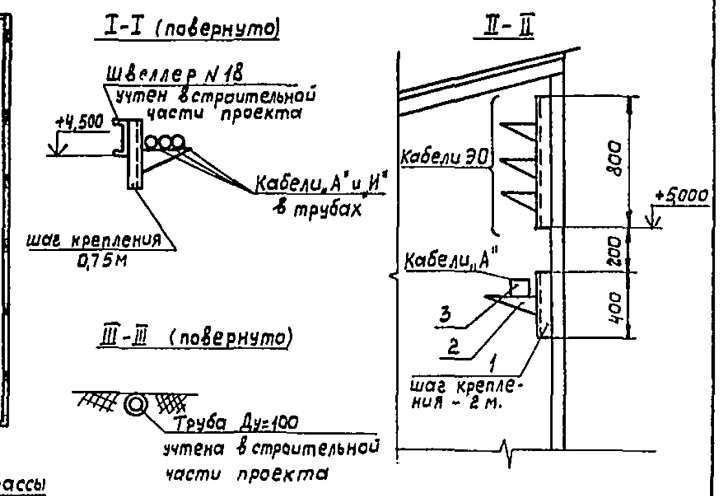
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Рук. гр. ЭТО | Согласовано | Казакова | Фамилия | Подпись | Дата

Альбом 3

Типовой проект

План на отм. 0.000





Спецификация монтажных материалов

Поз.	Наименование	Обозначение по ГОСТ, МН, ТУ или чертеж	Ед. изм.	Кол.	№ установ. чертежа	Примечание
1	Стойка	К 1151 ТУ36 1496-75	шт.	3		
2	Полка	К 1160 ТУ36. 1496-75	шт.	3		
3	Короб	ПГ100 ТУ36. 1109-77	шт.	3		
4	Металлоконстр.	—	кг	70		
5	Полоса	4×20 ГОСТ 103-76	м	20		для заземления

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач.отд.	Мартыненко		07.86
Рук.гр.	Соловых		07.86
Вед.инж.	Пятницкая		07.86
Инж.	Кургина		07.86
Н.контр.	Иванов		07.86

Привязан:

Инв.№

705-4-094.87-АТХ

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

План расположения. Отметка ± 0,000. Компрессоры поз. М-1. Емкости поз. Е-2, Е-3.

Н.Ф. ГИАП

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам инв.№ | Рук гр ЭТО | Согласована | Казакова | Фанилия | Подпись | Дата

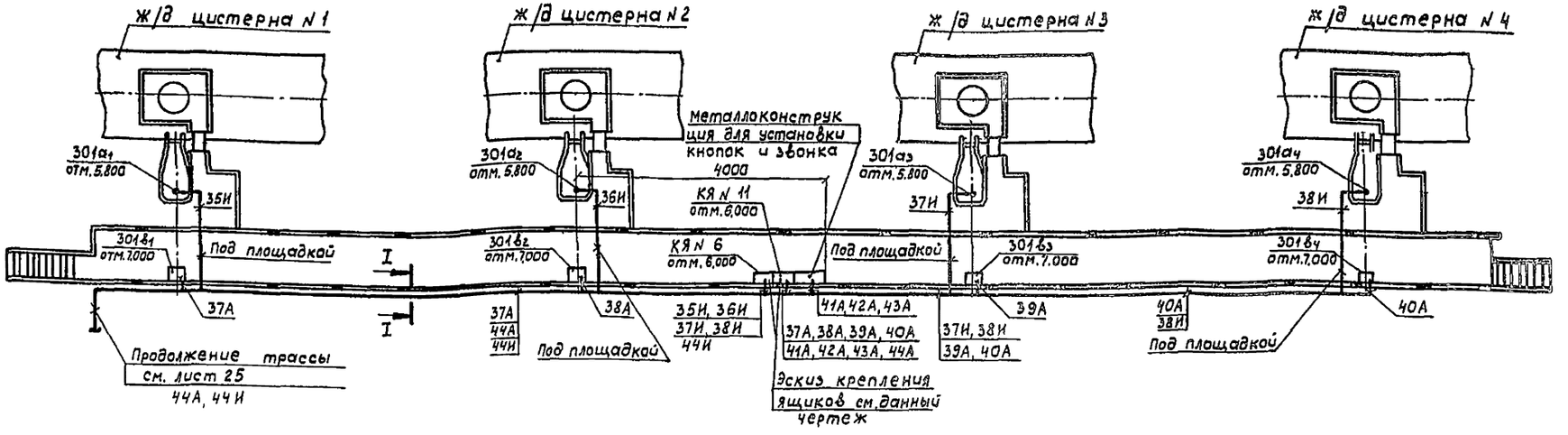
копировал Савичева

формат: А2

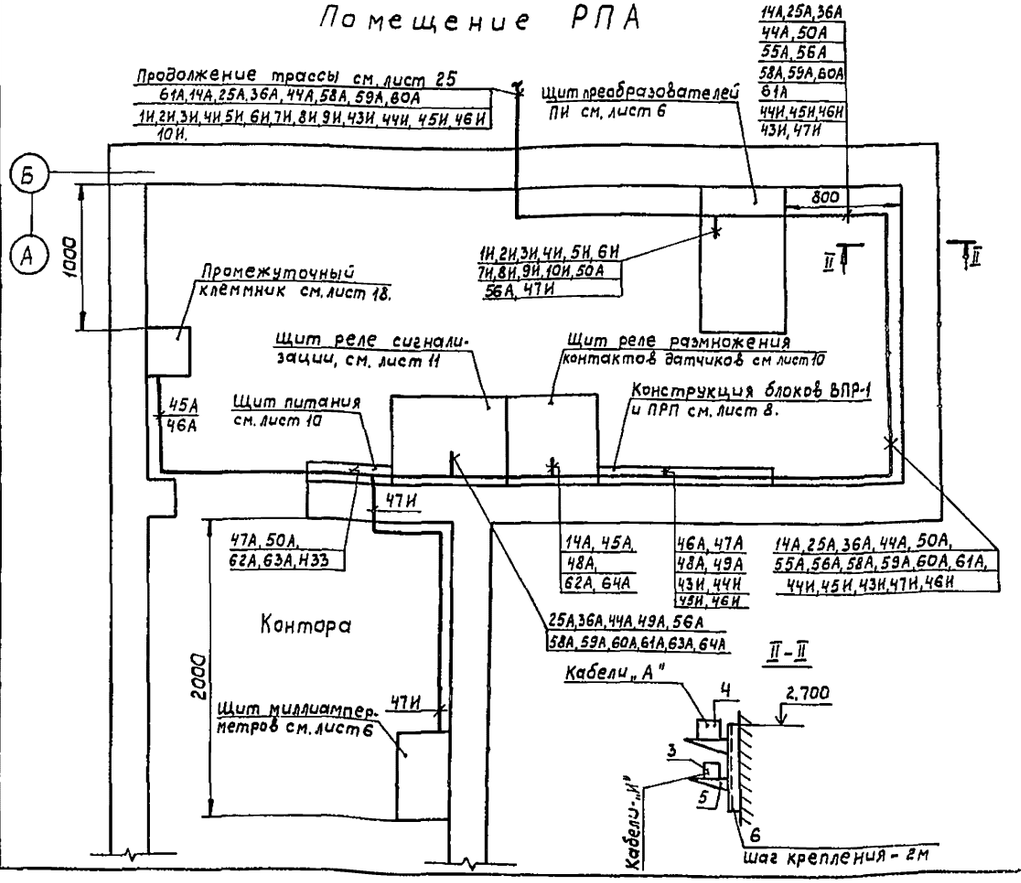
Альбом 3

Типовой проект

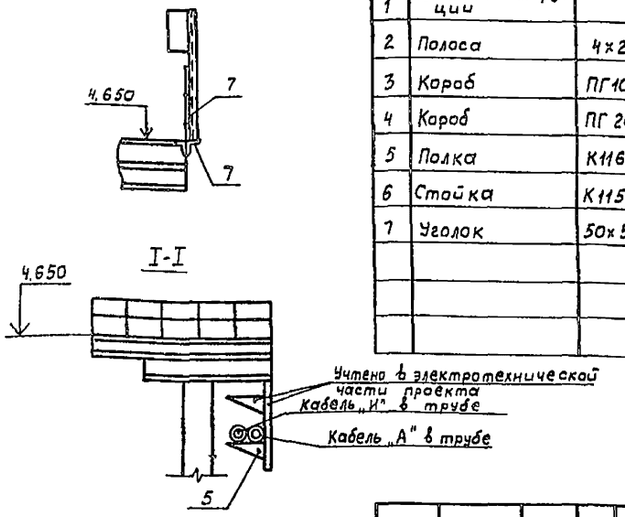
Эстакада слива на отм. + 4,650



Помещение РПА



Эскиз крепления кабельных ящиков на эстакаде слива.



Спецификация монтажных материалов.

Поз.	Наименование	Обозначение по ГОСТ, МН, ТУ или чертеж	Ед. изм.	Кол.	№ устан. чертежа	Примечание
1	Металлоконструкции	—	кг	130		
2	Полоса	4×20 ГОСТ 103-76	п.м.	50		Для заземления
3	Короб	ПГ100 ТУ36.1109-77	шт.	45		
4	Короб	ПГ 200 ТУ36.1109-77	шт	5		
5	Полка	К1161 ТУ36.1496-75	шт	60		
6	Стойка	К1151 ТУ36.1496-75	шт	20		
7	Уголок	50×50×4 ГОСТ 8509-72	кг	30		

Рук. гр. ЭО	Пономарев		07.86
Рук. гр. ЭТО	Казакова		07.86
Согласовано	Фамилия	Подпись	Дата

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач. отд	Мартыненко		07.86
Рук. гр	Соловых		07.86
Вед инж	Пятницкая		07.86
Ст техник	Лезина		07.86
Н. контр	Иванов		07.86

705-4-094.87-АТХ.

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

План расположения
Отметка ±0,000; ±4,650
Помещение РПА эстакада слива

Н.Ф. ГИАП

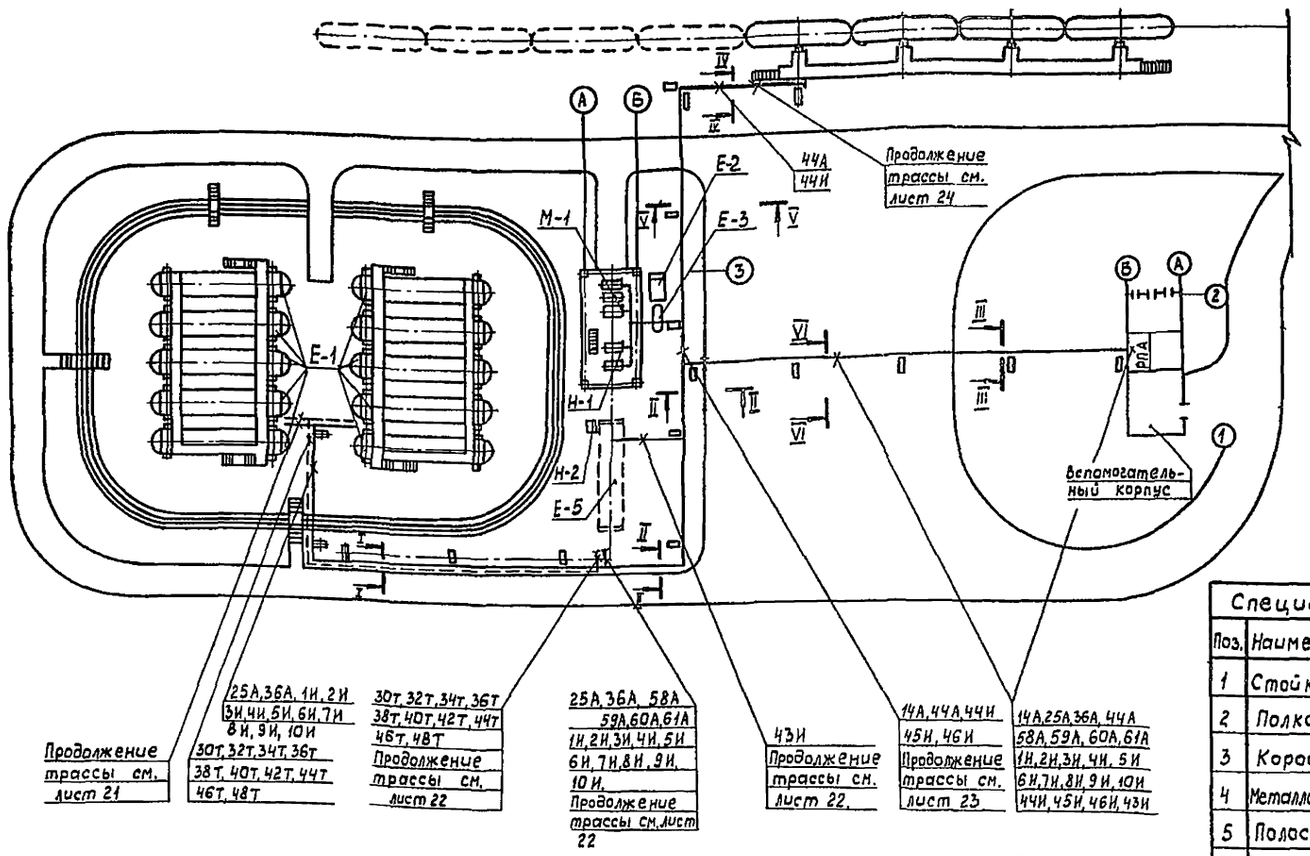
Копировал Савичева

Формат: А2

Альбом 3

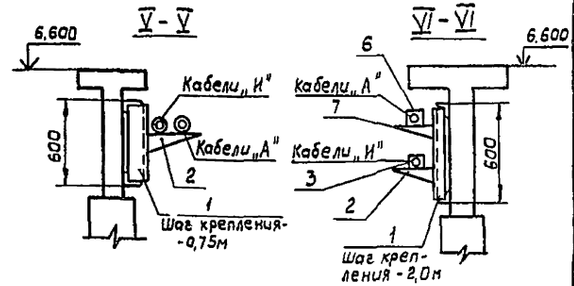
Типовой проект

План на отм.+ 0,000



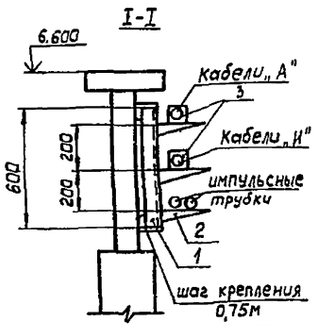
Примечания.

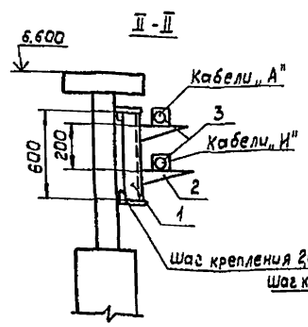
1. Щиты, конструкции, трассы заземлить стальной полосой 4х20, подсоединив к общецеховому контуру заземления. Кабельные ящики заземлить через резервные жилы кабеля.
2. Монтаж и крепление одиночных и групповых импульсных труб производить согласно СНиП III-34-74 и инструкции по монтажу трубных проводок приборов и средств автоматизации из стальных углеродистых и медных труб РМЧ-85-69.

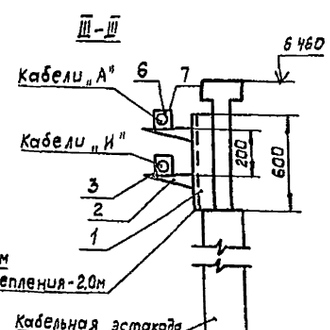


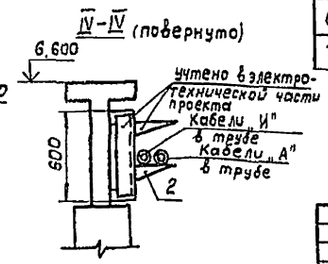
Спецификация монтажных материалов

Поз.	Наименование	Обозначение по ГОСТ, МН, ТУ или чертеж	Ед. изм.	Кол.	№ устан. чертежа	Примечание
1	Стойка	К 1151 ТУ36.1496-75	шт.	135		
2	Полка	К 1160 ТУ36.1496-75	шт.	245		
3	Короб	ПГ100 ТУ36-1109-77	шт.	85		
4	Металлоконструк.	—	кг	120		
5	Полоса	4х20 ГОСТ 103-76	м	50		для заземления
6	Короб	ПГ200 ТУ36.1109-77	шт.	25		
7	Полка	К 1161 ТУ36.1496-75	шт.	25		









Привязан:

Инв. №

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач. отд.	Мартыненко		07.86
Рук. гр.	Соловых		07.86
Вед. инж.	Пятницкая		07.86
Инж.	Кургина		07.86
Н.контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87-АТХ

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Ситуационный план

Н.Ф. ГИАП

Рук. гр. ЭО Пономарев
Рук. гр. ЭТО Казакова
Согласовано Фамилия Подпись Дата

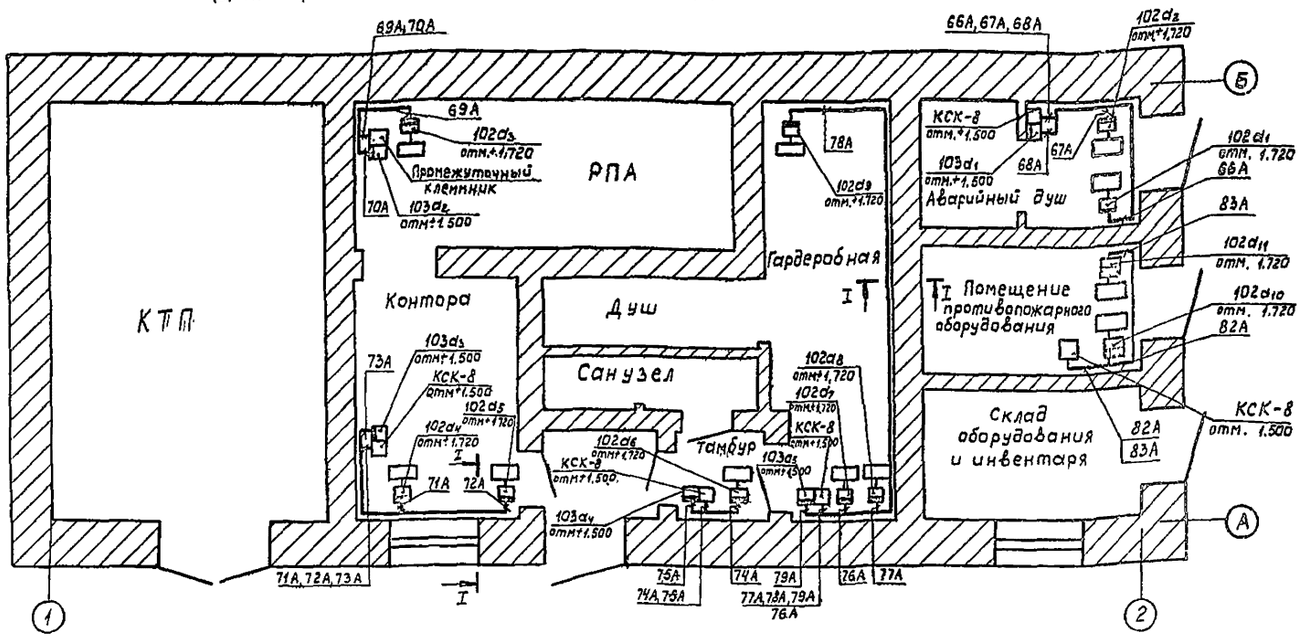
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

копировал Савичева формат: А2

Альбом 3

Типовой проект

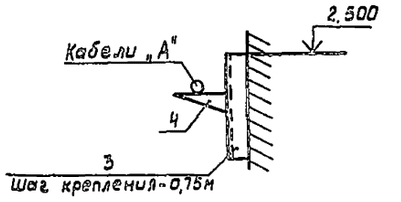
Для районов с температурой наружного воздуха $t_н = -20°C$.



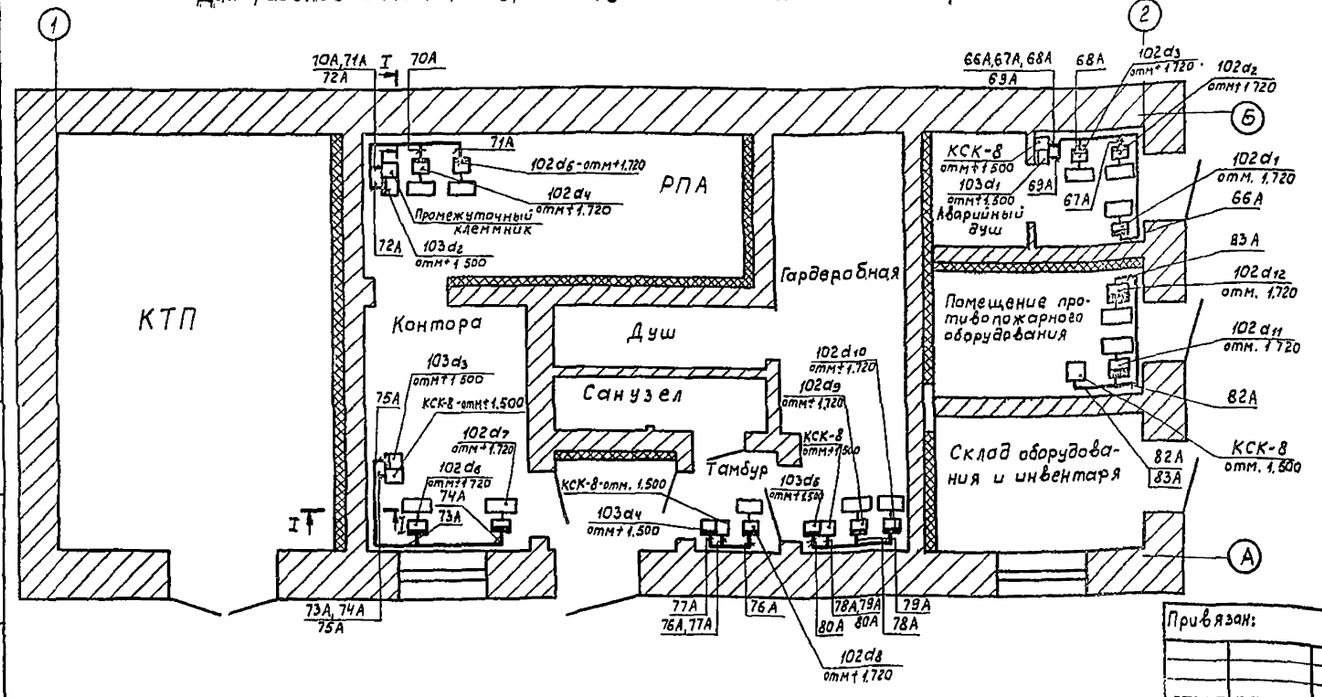
Условные обозначения

- электропечь типа „ПЭТ"
- датчик температуры
- соединительная коробка

I-I



Для районов с температурой наружного воздуха $t_н = -30°C; -40°C$.



Спецификация монтажных материалов и изделий

№ п/п.	Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Металлоконструкции	—	кг	50	Для районов с $t_н = -20°C$ или $ct_н = -30°C$, $ct_н = -40°C$
2	Полоса	4х20 ГОСТ 103-76	П.М.	50	
3	Основание	К 1155 ТУ36.1496-75	шт.	25	
4	Полка	К 1160 ТУ36.1496-75	шт	25	

ГИП	Маркштедер		07.86	705-4-094.87-АТХ
Нач.отд.	Мартыненко		07.86	Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн
Рук.гр.	Соловых		07.86	
Вед.инж.	Пятницкая		07.86	Стадия: РП; Лист: 26; Листов:
Ст.техник	Лезина		07.86	
Н.контр.	Иванов		07.86	План расположения. Отметка ±0,000 Вспомогательный блок. Н.Ф. ГИАП

Привязан:

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Рук. гр. ОВ | Согласовано | Баландина | Фанилия | Подпись | Дата | 07.86

Копировал Савичева

Формат: А2

№№ п.п.	№ поз.	Что анализируется	Место отбора проб	Кол-во точек	Определяемые компоненты % содержания	Частота	Затраты времени в мин. на один анализ	Затраты времени в мин. всего в смену	Метод анализа	Примечание
	Q 801	Атмосферные воды в приямке насосной и в обваловании хранилищ поз. Е-1	приямок	2	Аммиак-отсутств.	по треб.	7	15	Определение малых количеств аммиака в воде и конденсате с реактивом Несслера	Выпуск 7
	Q 802	Амвода в емкости поз. Е-5	на аппарате	1	Аммиак-об. доля 0,03% за сутки (при норм. эксплуат.) при ремонте -~7%	1раз в сутки 1раз в год.	15	15	Определение аммиака в амводе по уд. весу.	-11- анализ выполняет аппаратчик
	Q 803	Продувочные газы перед огнепреградителем (перед ремонтом).	Тр-д 159х4,5	1	Аммиак-отсут.	по мере необход.	30	30	Определение колбовым методом.	-11-

Примечание: Аналитический контроль проводится по методикам ГИАП-
Аналитический контроль производства в азотной промышленности, выпуск 7.

Альбом 3

Типовой проект

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись | Дата | Согласовано | Фамилия | Подпись | Дата

				705-4-094.87-АТХ.ТЛА	
ГИП	Маркитедер		07.86	Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн	
Нач.отд.	Мартыненко		07.86		
Рук.гр.	Солодых		07.86		Стадия: РП; Лист; Листов
Ведущ.инж.	Пятницкая		07.86		
Ст.техн.	Кузнецова		07.86	Таблица лабораторных анализов	Н.Ф. ГИАП
Н.контр.	Иванов		07.86		

Привязан:

Инв.N

копировал Савичева

формат: А2

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экземпляров
Техническое задание заводу-изготовителю щитов. Перечень документации.	АТХ.3Щ		1
Спецификация щитов	АТХ.С02		3
Принципиальные схемы размножения контактов датчиков и запоминания	АТХ лист 2		2
Принципиальная схема светозвуковой сигнализации (начало)	АТХ лист 3		2
Принципиальная схема светозвуковой сигнализации (продолжение)	АТХ лист 4		2
Принципиальная схема светозвуковой сигнализации (окончание)	АТХ лист 5		2

Привязан:

Инв. N

Взам инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

705-4-094.87-АТХ.3Щ

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач. отд.	Мартыненко		07.86
Рук. гр.	Соловых		07.86
Вед. инж.	Пятницкая		07.86
Ст. техн.	Лезина		01.86
Н. контр	Иванов		08.86

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн.

Техническое задание заводу-изготовителю щитов. Перечень документации

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Н.ф. Т.ИАП

Формат: А4

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экземпляров
Щит реле размножения контактов датчиков. Вид общий.	АТХ.ЩР1.ВО		3
Щит реле размножения контактов датчиков. Таблица соединений	АТХ.ЩР1.ТБС		3
Щит реле размножения контактов датчиков. Таблица подключений.	АТХ.ЩР1.ТБП		3
Щит реле сигнализации. Вид общий.	АТХ.ЩР2.ВО		3
Щит реле сигнализации. Таблица соединений.	АТХ.ЩР2.ТБС		3
Щит реле сигнализации. Таблица подключений.	АТХ.ЩР2.ТБП		3
Щит питания. Вид общий	АТХ.ЩП.ВО		3
Щит питания Таблица соединений.	АТХ ЩП.ТБС		3
Щит питания. Таблица подключений.	АТХ.ЩП.ТБП		3
Щит КИП гребенок N1. Вид общий.	АТХ.ЩК1.ВО		3

Взам инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. N

705-4-094.87-АТХ.3Щ

Лист 2

Формат: А4

Наименование	Обозначение	Кол. листов	Кол. экземпляров
Щит КИП гребенок N2. Вид общий	АТХ.ЩК2.ВО		3
Щит КИП гребенок N3 Вид общий.	АТХ.ЩК3.ВО		3
Щит миллиамперметров Вид общий.	АТХ.ЩК4.ВО		3
Щит миллиамперметров Таблица соединений	АТХ.ЩК4.ТБС		3
Щит миллиамперметров Таблица подключений	АТХ.ЩК4.ТБП		3
Щит преобразователей ПИ. Вид общий.	АТХ.ЩВ.ВО		3
Щит преобразователей ПИ Таблица соединений.	АТХ.ЩВ.ТБС		3
Щит преобразователей ПИ. Таблица подключений.	АТХ.ЩВ.ТБП		3

Взам инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. N

705-4-094.87-АТХ.3Щ

Лист 3

Формат: А4

Копировал Савицова

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Документация		
		Таблица соединений		
		Таблица подключений		
		Стандартные изделия		
1		Щит шкафной малогабаритный ЩШМ-1000х600х350-Д ТР30 ОСТ 36.13-76	1	
2		Рейка РБМ500 ТК3-101-81	3	
3		Угольник У3600 ТК3-128-81	6	
4		Скоба С3600 ТК3-125-81	2	
		Прочие изделия		
5	1,2,3-К4÷1,2,3-К6	Реле указательное РУ-1-11-1 на ~220в с 1з.+1р. контактами	9	
6.	1,2,3-К1÷1,2,3-К3; К8 1-К9÷4-К9	Реле электромагнитное на ~220в с 4з.+2р.контактами ПЭ-37-42У3 с пластиной	14	см. узел III
7	К7	Реле электромагнитное на ~220в с 2з.+4р. контактами ПЭ-37-24У3 с пластиной	1	—"—
8.	А1÷А2	Щиток питания на 2 группы ЭЩП-2М	2	
9.	А2/F2; А1, А2/F4	Плавкая вставка 0,5А	8	
10.	А1/F2	Плавкая вставка 1А	2	
11	ХТ1÷ХТ8	Блок зажимов Б3-10	8	
12		Перемычка П	4	
13		Упор	2	
14		Рамка РПМ 66х26	9	
15		Сальник С-16	2	
16		Сальник С-22	2	
17		Сальник С-32	2	
18		Пластина	15	см. узел III
		Материалы		
20		Провод ПВ1-1х1,0 ГОСТ 6323-79	230	
21		Провод ПВ3-1х1,0 ГОСТ6323-79	60	

Привязан:

Инв.N

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

ГИП	Маркштедер		
Нач.отд.	Мартыненко		
Рук.гр.	Соловых		
Вед.инж	Пятницкая		
Ст.техн.	Лезина		
Н.контр	Иванов		

705-4-094.87-АТХ.ЩР1.80

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

Щит реле размножения контактов датчиков вид общий

Н.Ф. ГИАП

Копировал Савичева Формат: А4

Привязан:

Инв.N

705-4-094.87-АТХ.ЩР1.80 Лист 2

Формат: А4

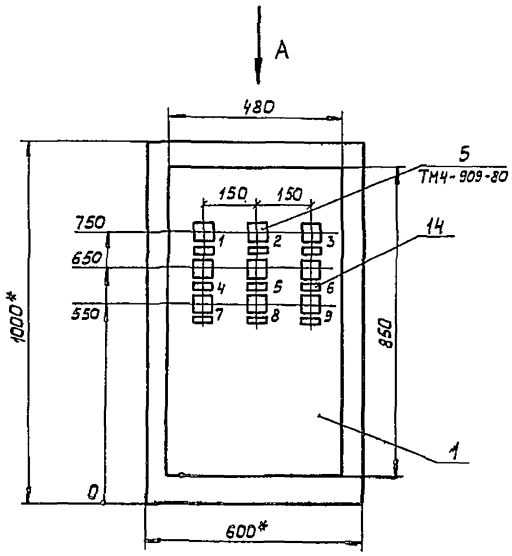
Привязан:

Инв.N

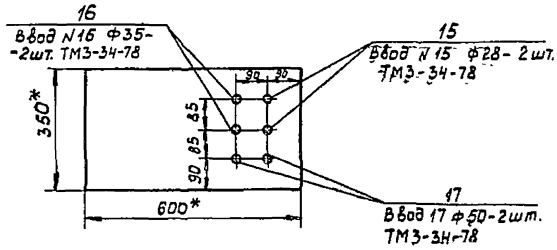
705-4-094.87-АТХ.ЩР1.80 Лист 3

Формат: А4

Копировал Савичева



Вид А



1.* Размеры для справок.

2. Прокрытие - вариант 7 ОСТ 36.13-76.

Привязан:

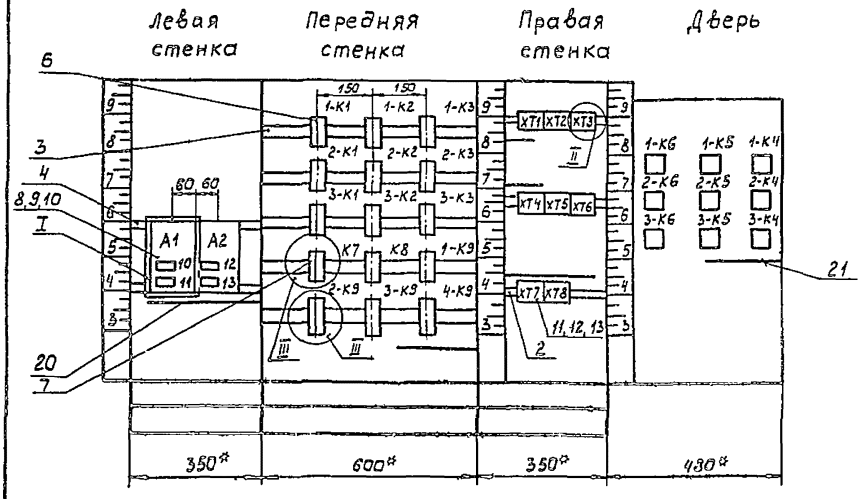
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №

705-4-094.87-АТХ.ЩР1.В0	Лист 4

Формат А3

Вид на внутренние плоскости щита (развернута).



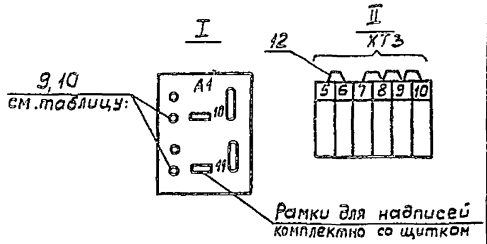
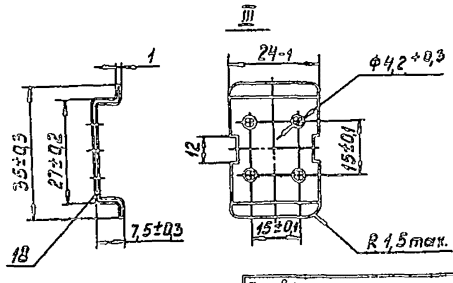


Таблица плавких вставок.

Щиток питания	Обозначение	А1		А2	
		F2	F4	F2	F4
	N рамки	10	11	12	13
	Ток плавкой вставки, А	1	0,5	0,5	0,5



Привязан:

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

Инв. №

705-4-094.87-АТХ.ЩР1.В0	Лист 5

Надписи в рамках

№ надписи	Текст надписи		Кол.
	Рамка 66х26		
1	Максимальная температура на нагнетании компрессора поз. М-1	N 1	1
4		N 2	1
7		N 3	1
2	Минимальное давление всаса или максимальное давление на нагнетании компрессора поз. М-1	N 1	1
5		N 2	1
8		N 3	1
3	Минимальный перепад давлений масла после маслонасоса и в картере компрессора поз. М-1	N 1	1
6		N 2	1
9		N 3	1
10	~220в Схема размножения для компрессоров и сигнализаторов протока.		1
11	~220в Схема размножения для насосов поз. Н-1 №1,2		1
12	~220в Схема запоминания.		1
13	~220в Резерв		1

Привязан:

Инв.№

705-4-094.87-АТХ.ЩР1.ВО Лист 6

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические	требования		
	Таблица соединений выполнена	на основании схем АТХ лист 2		
0	1-К1:В	1-К2:В		
0		1-К3:В		
0		2-К1:В		
0		2-К2:В		
0		2-К3:В		
0		3-К1:В	ПВ1-1х1,0	
0		3-К2:В		
0		3-К3:В		
0		К7:В		
0		К8:В		
0		1-К9:В		
0		2-К9:В		

Привязан:

Инв.№

705-4-094.87-АТХ.ЩР1.ТБС

ГИП	Жаркштедер		Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500тонн.
Нач.отд	Мартыненко		
Рук.гр.	Соловых		
Вед.инж.	Пятницкая		Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 8
Ст.техник	Лезина		
Н.контр.	Иванов		Щит реле размножения контактов датчиков. Таблица соединений. — Н.Ф. ГИАП

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
0	2-К9:В	3-К9:В		
0		4-К9.В	ПВ1-1х1,0	
0		ХТ1:3		
0	1-К6:4	2-К6:4		
0		3-К6:4	ПВ3-1х1,0	
0		ХТ1:3		
1-4	1-К2:12	К7:11		
1-5	1-К2:11	ХТ4:10		
1-6	1-К1:11	К7:12	ПВ1-1х1,0	
1-7	1-К3:34	ХТ5:1		
1-9	1-К1:12	1-К3:33		
1-9		ХТ5:2		
1-102	1-К1:А	ХТ1:9		
1-103	1-К2:А	ХТ1:10		
1-104	1-К3:А	ХТ2:1		
1-106	1-К9:А	ХТ4:4		
1-131	1-К1:34	1-К4:1		
1-132	1-К2:34	1-К5:1		
1-133	1-К3:12	1-К6:1		
1-134	1-К6:2	1-К5:2	ПВ3-1х1,0	
1-134		1-К4:2		
1-134		1-К4:6		П

Привязан:

Инв.№

705-4-094.87-АТХ.ЩР1.ТБС Лист 2

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1-135	1-К5:6	1-К4:4	ПВ3-1х1,0	
1-136	1-К6:6	1-К5:4		
2-4	2-К2:12	К7:21		
2-5	2-К2:11	ХТ5:3		
2-6	2-К1:11	К7:22		
2-7	2-К3:34	ХТ5:4		
2-9	2-К1:12	2-К3:33		
2-9		ХТ5:5		
2-102	2-К1:А	ХТ2:2	ПВ1-1х1,0	
2-103	2-К2:А	ХТ2:3		
2-104	2-К3:А	ХТ2:4		
2-106	2-К9:А	ХТ4:5		
2-131	2-К1:34	2-К4:1		
2-132	2-К2:34	2-К5:1		
2-133	2-К3:12	2-К6:1		
2-134	2-К6:2	2-К5:2		
2-134		2-К4:2	ПВ3-1х1,0	
2-134		2-К4:6		П
2-135	2-К5:6	2-К4:4		
2-136	2-К6:6	2-К5:4		

Привязан:

Инв.№

705-4-094.87-АТХ.ЩР1.ТБС Лист 3

Копировал Сабичева

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
3-4	3-К2:12	К7:31		
3-5	3-К2:11	ХТ5:6		
3-6	3-К1:11	К7:32		
3-7	3-К3:34	ХТ5:7		
3-9	3-К1:12	3-К3:33		
3-9		ХТ5:8		
			ПВ1-1×1,0	
3-102	3-К1:А	ХТ2:5		
3-103	3-К2:А	ХТ2:6		
3-104	3-К3:А	ХТ2:7		
3-106	3-К9:А	ХТ4:6		
3-131	3-К1:34	3-К4:1		
3-132	3-К2:34	3-К5:1		
3-133	3-К3:12	3-К6:1		
3-134	3-К6:2	3-К5:2	ПВ3-1×1,0	
3-134		3-К4:2		
3-134		3-К4:6		
3-135	3-К5:6	3-К4:4		
3-136	3-К6:6	3-К5:4		
4-5	К8:11	ХТ5:9	ПВ1-1×1,0	
4-6	К8:12	ХТ4:8		

Привязан:

Инв.N

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР1.ТБС Лист 4

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
5-5	К8:21	ХТ5:10		
5-6	К8:22	ХТ4:9		
6-11	1-К9:21	ХТ6:1		
6-13	1-К9:22	ХТ6:2		
7-11	2-К9:21	ХТ6:3		
7-13	2-К9:22	ХТ6:4		
			ПВ1-1×1,0	
8-11	3-К9:21	ХТ6:5		
8-13	3-К9:22	ХТ6:6		
9-11	4-К9:21	ХТ6:7		
9-13	4-К9:22	ХТ6:8		
101	А1:1	ХТ3:7		
101		ХТ3:8		П
101		ХТ3:9		П
101		ХТ3:10		П
120	А1:3	ХТ3:5	ПВ1-1×1,0	
120		ХТ3:6		П

Привязан:

Инв.N

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР1.ТБС Лист 5

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
121	К8:А	ХТ3:4		
130	1-К1:33	1-К2:33		
130		1-К3:11		
130		2-К1:33		
130		2-К2:33		
130		2-К3 11		
130		3-К1:33		
130		3-К2:33		
130		3-К3:11		
130		А2:1,		
1150	1-К1:43	1-К2:43		
1150		2-К1:43	ПВ1-1×1,0	
1150		2-К2:43		
1150		3-К1:43		
1150		3-К2:43		
1150		К8:43		
1150		1-К9:33		
1150		1-К9:11		
1150		2-К9:33		
1150		2-К9:11		
1150		3-К9:33		
1150		3-К9:11		
1150		4-К9:33		
1150		4-К9:11		
1150		ХТ7:10		

Привязан:

Инв.N

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР1.ТБС Лист 6

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1601	1-К1:44	2-К1:44		
1601		3-К1:44		
1601		ХТ7:3		
1603	1-К2:44	ХТ7:5		
1501	2-К2: 44	ХТ8:1		
1503	3-К2:44	ХТ8:2		
1605	К8:44	ХТ7:5		
1611	1-К9:12	ХТ7:6		
1613	2-К9:12	ХТ7:7		
1615	3-К9:12	ХТ7:8	ПВ1-1×1,0	
1617	4-К9:12	ХТ7:9		
1621	1-К9:34	ХТ6:9		
1622	2-К9:34	ХТ6:10		
1623	3-К9:34	ХТ7:1		
1624	4-К9:34	ХТ7:2		
1П	А2:3	ХТ1:6		
6П	ХТ1:1	А1:6		
6П		А2:6		

Привязан:

Инв.N

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР1.ТБС Лист 7

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Земля	Рейка для приборов и аппаратов: ⏚	Стойка: ⏚	ПВ1-1х1,0	

Привязан:

Инв.№

705-4-094 87 – АТХ.ЩР1.ТБС Лист 8

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	Технические требования.			
	Таблица подключений выполнена			
	на основании таблицы соединений			
	см. АТХ. ЩР1.ТБС			
	Левая стенка.			
		A1		
101	1		2	
120	3		4	
	5		6	БП*
		A2		
130	1		2	
1П	3		4	
	5		6	БП

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT3		
2-13	1		2	3-11
3-13	3		4	121
120	5	П	6	120
101	7	П	8	101
101	8	П	9	101
101	9	П	10	101
		XT4		
	1		2	105
	3		4	1-106
2-106	5		6	3-106
4-106	7		8	4-6
5-6	9		10	1-5
		XT5		
1-7	1		2	1-9
2-5	3		4	2-7
2-9	5		6	3-5
3-7	7		8	3-9
4-5	9		10	5-5
		XT6		
6-11	1		2	6-13
7-11	3		4	7-13

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
8-11	5		6	8-13
9-11	7		8	9-13
1621	9		10	1622
		XT7		
1623	1		2	1624
1601	3		4	1603
1605	5		6	1611
1613	7		8	1615
1617	9		10	1150
		XT8		
1501	1		2	1503
	3		4	
	5		6	
	7		8	
	9		10	

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР1.ТБП Лист 4

Формат: А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	Дверь			
		1-К	6	
1-133	1	К	2	1-134
1-136	6	Р	4	0
		1-К	5	
1-132	1	К	2	1-134*
1-135	6	Р	4	1-136
		1-К	4	
1-131	1	К	2	1-134*
1-134	6	Р	4	1-135
		2-К	6	
2-133	1	К	2	2-134
2-136	6	Р	4	0*
		2-К	5	
2-132	1	К	2	2-134*
2-135	6	Р	4	2-136
		2-К	4	
2-131	1	К	2	2-134*
2-134	6	Р	4	2-135

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		3-К	6	
3-133	1	К	2	3-134
3-136	6	Р	4	0*
		3-К	5	
3-132	1	К	2	3-134*
3-135	6	Р	4	3-136
		3-К	4	
3-131	1	К	2	3-134*
3-134	6	Р	4	3-135

Привязан:

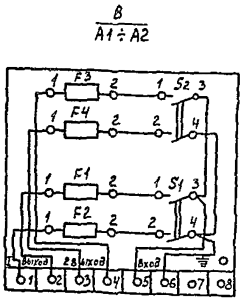
Инв. №

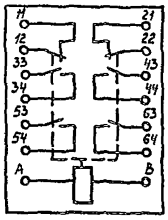
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

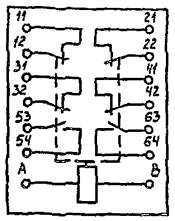
705-4-094.87 – АТХ.ЩР1.ТБП Лист 5

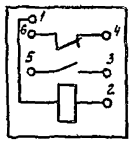
Формат: А4

22.92-03









Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР1.ТБП Лист 6

Формат: А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Документация		
		Таблица соединений		
		Таблица подключений		
		Детали		
1	Рейка 1÷6	Рейка (металлоконструкции)	6	см. лист 5
2	Рейка 7	Рейка (металлоконструкции)	1	см. лист 6
		Стандартные изделия.		
3		Щит шкафной с задней дверью	1	
		ЩШ-3Д-1-800х600 У41 Р30 ОСТ36.13.76		
4		Угольник УП800 ТК3-118-81	2	
5		Скоба С70 ТК3-109-81	48	
6		Плата П600 ТК3-203-81	2	
7		Подставка П800 ТК3-104-81	1	
8		Болт М6 ГОСТ 7798-70	14	
9		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	14	
10		Рейка Р800 ТК3-101-81	4	
10а		Рейка РБ600 ТК3-100-81	1	

Привязан:

Инв. №

705-4-094.87 - АТХ.ЩР2.ВО

ГИП	Маркитедер		07.86	Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн
Нач. отд.	Мартыненко		07.86	
Рук. гр.	Соловых		07.86	
Вед. инж.	Пятницкая		07.86	Стадия Р.П. / Лист 1 / Листов 7
Инж.	Кургина		07.86	
Н. контр.	Иванов		07.86	Щит реле сигнализации вид общий / Н.Ф. ГИАП

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

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Прочие изделия		
11	А1	Щиток электропитания	1	
		на 2 группы ЭЩП-2М		
12	F2	Плавкая вставка 0,5А	2	
13	F4	Плавкая вставка 6,0 А	2	
14	ИМС	Источник мигающего света	1	ТМ3-16-81
		ИМС-5		
15	TV	Трансформатор ОСМ-1,0	1	
		U_1 ~ 220 в; U_2 ~ 110 в		
16	1Х÷7Х	Штепсельный разъем на	7	
		35 контактных пар:		
		колодка ШР55П35Э1Ш3		
		вставка ШР55П35НШ3		
17	К1 ÷ К18	Реле промежуточное с 3п.к.	68	кол-во
		~110 в РПУ-0-461 УЧ(РП21-003)		на 7 реек
18	V1 ÷ V30	Диод кремниевый	180	кол-во
		Д 226 Б $U_{обр}$ = 400 в		на 6 реек
		$J_{выпр.}$ = 300 мА		ТМ3-18-81
19		Колодка восьмиклеммная	48	
20		Блок зажимов БЗ-10	20	
21		Упор	4	
22		Перемычка	31	
22а	EL	Лампа накаливания НВ-27	1	
		Р=60 вт с потолочным патроном		

Привязан:

Инв. №

705-4-094.87 - АТХ.ЩР2.ВО Лист 2

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

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Материалы		
23		Провод монтажный гибкий	П.М.	
		ПВ3-(1х1,0) ГОСТ 6323-79	300	
24		Провод монтажный	П.М.	
		ПВ1-(1х1,0) ГОСТ 6323-79	300	

Привязан:

Инв. №

705-4-094.87 - АТХ.ЩР2.ВО Лист 3

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

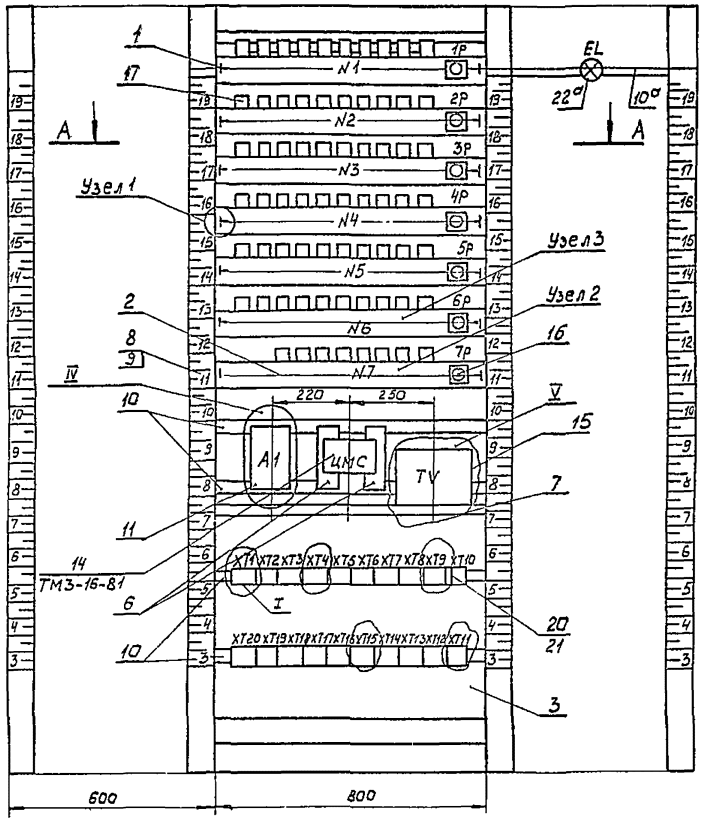
Формат А4

2272-03

Альбом 3

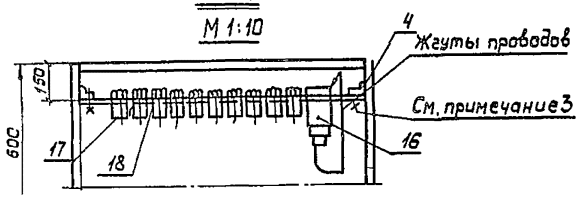
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Вид на внутренние плоскости

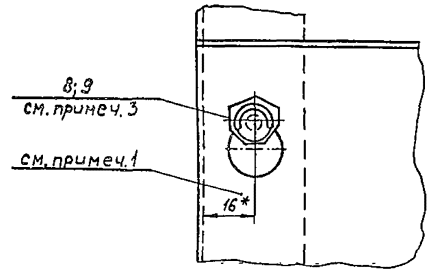


А-А

М 1:10

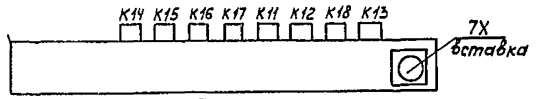


Узел 1



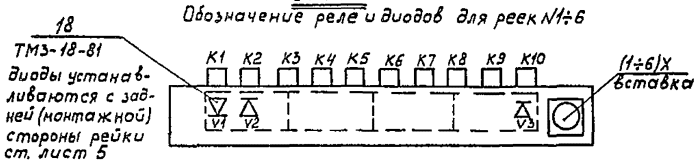
Узел 2

Обозначение реле рейки N 7



Узел 3

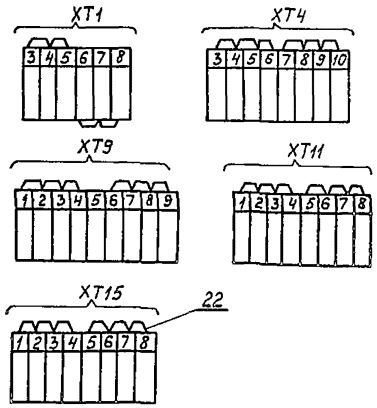
Обозначение реле и диодов для реек N1÷6



Примечания

1. *Размеры уточнить при установке рейки на стативе по усмотрению завода-изготовителя.
2. В щите установить 6 одинаковых реек N 1÷6 сигнальных реле и одну рейку N 7 общих реле.
3. Реле устанавливаются на специальных съемных конструкциях-рейках. Крепление рейки должно обеспечивать быстрое снятие её в случае замены вышедшей из строя рабочей рейки резервной.
4. Покрытие-вариант 7 ОСТ 36.13-76.

I



IV

(см таблицу 1)

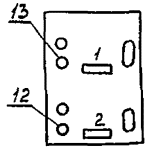
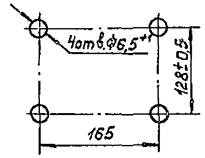


Таблица 1

Щиток питания	Обозначение	A1	
	N группы питания	1	2
	Ток плавкой вставки А	0,5	2
Мощность нагрузки ВА (ВТ)		4	350
N рамки для надписи		1	2

V



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

Привязан:

Инв. №

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ВО

Лист 4

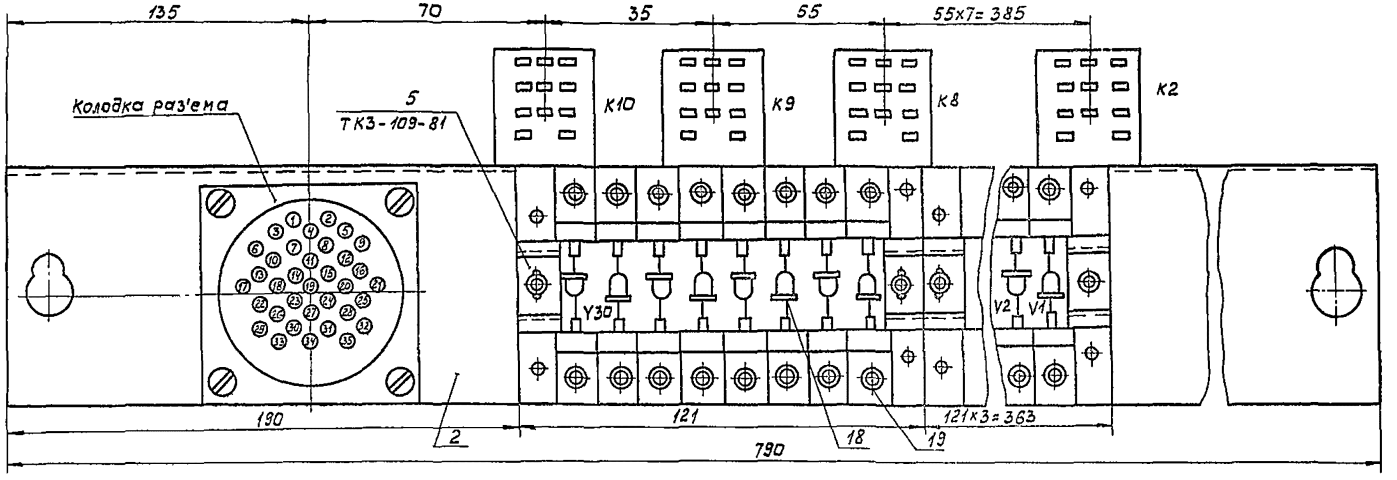
Копировал

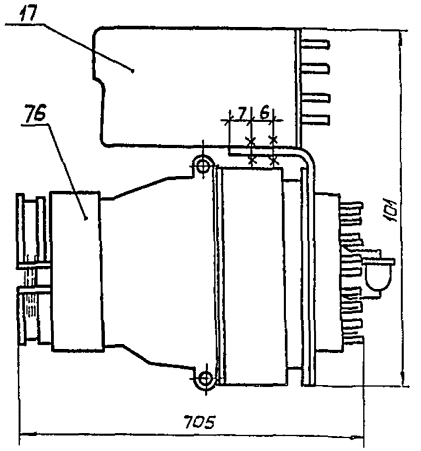
Формат: А2

АЛЬБОМ 3

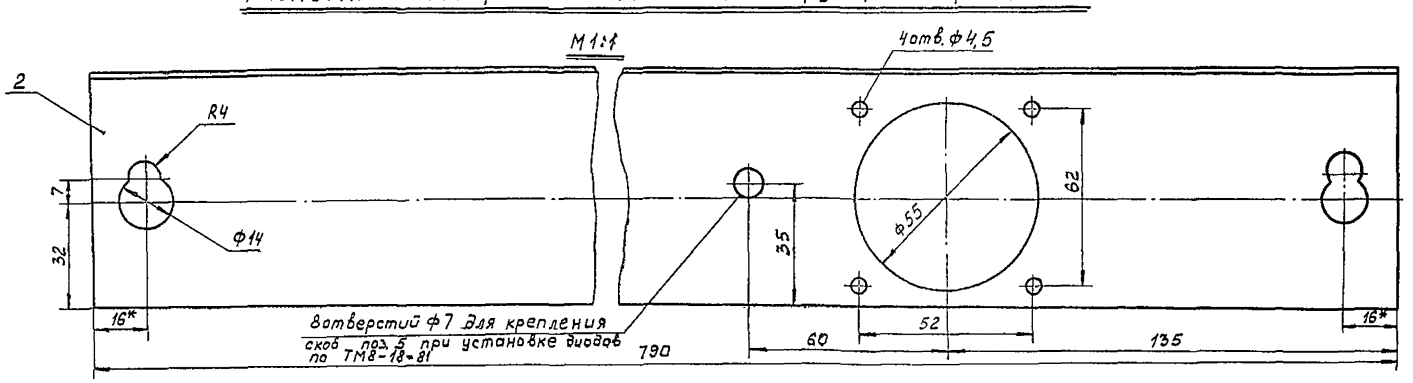
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

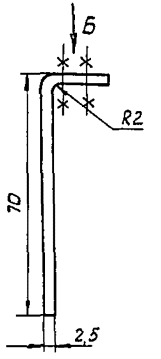
Вид рейки №1÷6 с монтажной стороны



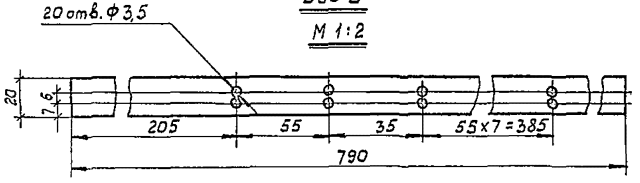


Разметка отверстий металлоконструкций рейки





Вид Б
М 1:2



Примечания

1. По данному чертежу изготовить 6 реек (№ 1÷6) сигнальных реле.
2. * Размеры уточнить при установке рейки на стативе по усмотрению завода-изготовителя.

Привязан:

Инв.№

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.80

Лист 5

Копировал

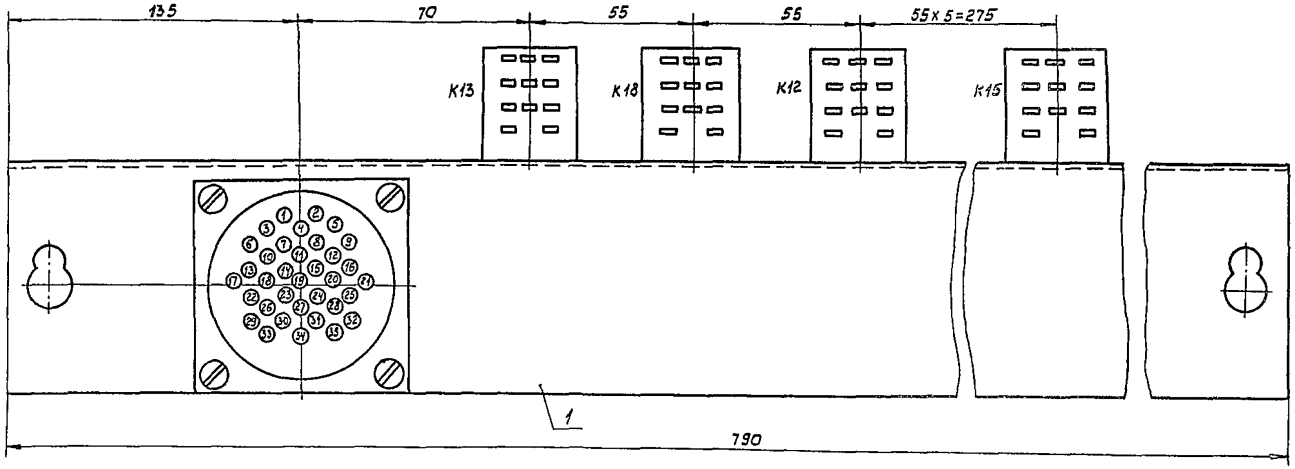
Формат А2

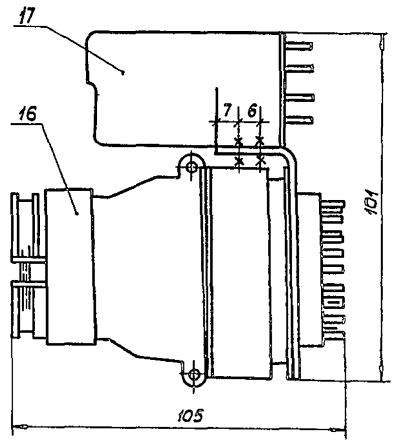
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 3

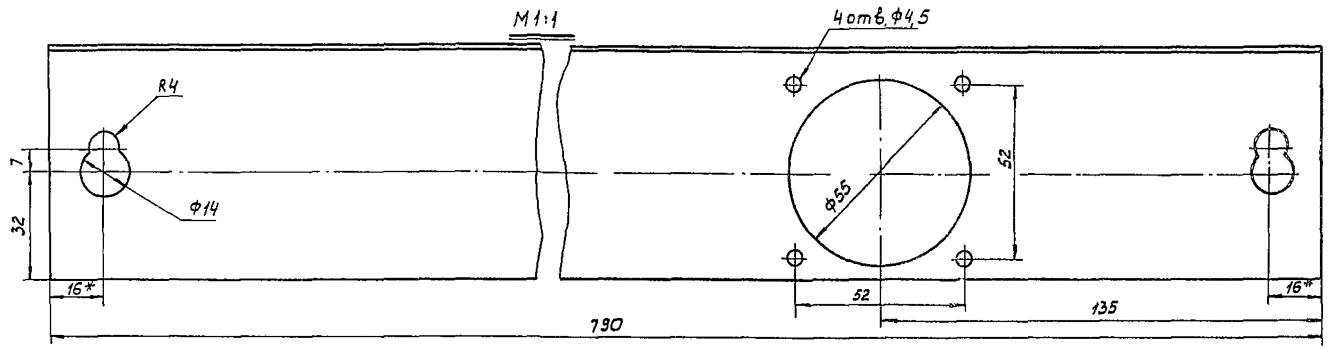
Типовой проект

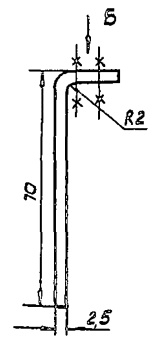
Вид рейки №7 с монтажной стороны





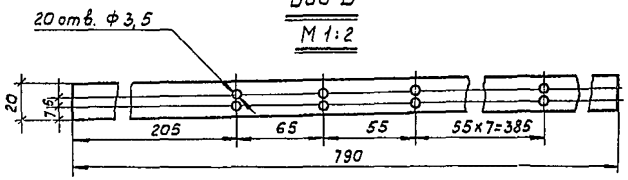
Разметка отверстий в металлоконструкции рейки.





Вид Б

М 1:2



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

Привязан:			
Инв.№			

705-4-094.87-АТХ.ЩР2.80

Лист 6

Копировал Савичева

Формат А2

№№ надписи	Текст надписи	Кол.
	Рамка (комплект щитка питания)	
1	~220 в Питание ИМС-5	1
2	~220в питание трансформатора ОСМ-1,0	1

№№ надписи	Текст надписи	Кол.

Привязан:

Инв.N

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ВО

Лист 7

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Техническое требования:			
	Таблица соединений выполнена на основании принципиальной схемы сигнализации, см. АТХ лист 3.			
	Рейка N1 (N2÷N5) (изготовить 5 шт. реек)			
01	*1X:1	K1:11		
01		V1:–		
01		V2:+		
02	1X:2	K1:6		
03	1X:3	K2:11	ПВ1-(1х1,0)	
03		V4:–		
03		V5:+		
04	1X:4	K2:6		
05	1X:5	K3:11		
05		V7:–		
* - для обозначения проводок	реек N2÷N5 разъемы соответственно имеют 2X, 3X, 4X, 5X	Таблица соединений для реек N2÷N5 аналогична данной.		

Привязан:

Инв.N

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС

ГИП	Маркштедер			Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн.
Нач. отд.	Мартыненко			
Рук. гр.	Соловых			
Вед. инж.	Пятницкая			
Инж.	Кургина			
Н. контр.	Иванов			Щит реле сигнализации. Таблица соединений

Стадия	Лист	Листов
РП	1	25

Н.Ф. ГИАП

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
05	V7:–	V8:+		
06	1X:6	K3:6		
07	1X:7	K4:11		
07		V10:–		
07		V11:+		
08	1X:8	K4:6		
09	1X:9	K5:11		
09		V13:–		
09		V14:+		
10	1X:10	K5:6		
11	1X:11	K6:11		
11		V16:–	ПВ1-(1х1,0)	
11		V17:+		
12	1X:12	K6:6		
13	1X:13	K7:11		
13		V19:–		
13		V20:+		
14	1X:14	K7:6		
15	1X:15	K8:11		
15		V22:–		
15		V23:+		
16	1X:16	K8:6		
17	1X:17	K9:11		
17		V25:–		
17		V26:+		

Привязан:

Инв.N

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС

Лист 2

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
18	1X:18	K9:6		
19	1X:19	K10:11		
19		V28:–		
19		V29:+		
20	1X:20	K10:6		
21	1X:21	V28:+		
21		V25:+		
21		V22:+		
21		V19:+		
21		V16:+		
21		V13:+		
21		V10:+		
21		V7:+	ПВ1-(1х1,0)	
21		V4:+		
21		V1:+		
22	1X:22	V30:–		
22		V27:–		
22		V24:–		
22		V21:–		
22		V18:–		
22		V15:–		
22		V12:–		
22		V9:–		
22		V6:–		
22		V3:–		

Привязан:

Инв.N

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС

Лист 3

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
23	1X:23	K10:9		
23		K9:9		
23		K8:9		
23		K7:9		
23		K6:9		
23		K5:9		
23		K4:9		
23		K3:9		
23		K2:9		
23		K1:9		
24	1X:24	K10:8		
24		K9:8		
24		K8:8		
24		K7:8	ПВ1-(1х1,0)	
24		K6:8		
24		K5:8		
24		K4:8		
24		K3:8		
24		K2:8		
24		K1:8		
25	1X:25	K10:3		
25		K10:1		П
25		K9:3		
25		K9:1		П
25		K8:3		

Привязан:

Инв.N

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 4

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
25	K8:3	K8:1		П
25		K7:3		
25		K7:1		П
25		K6:3		
25		K6:1		П
25		K5:3		
25		K5:1		П
25		K4:3		
25		K4:1		П
25		K3:3		
25		K3:1		П
25		K2:3	ПВ1-(1х1,0)	
25		K2:1		П
25		K1:3		
25		K1:1		П
25а	K1:10	K1:4		П
25а		V3:+		
26	K1:5	V2:–		
27	K2:10	K2:4		П
27		V6:+		
28	K2:5	V5:–		

Привязан:

Инв.N

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 5

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
29	K3:10	K3:4		
29		V9:+		
30	K3:5	V8:–		
31	K4:10	K4:4		П
31		V12:+		
32	K4:5	V11:–		
33	K5:10	K5:4		П
33		V15:–		
34	K5:5	V14:–		
35	K6:10	K6:4		П
35		V18:+	ПВ1-(1х1,0)	
36	K6:5	V17:–		
37	K7:10	K7:4		П
37		V21:+		
38	K7:5	V20:–		
39	K8:10	K8:4		П
39		V24:+		
40	K8:5	V23:–		
41	K9:10	K9:4		П
41		V27:+		
42	K9:5	V26:–		
43	K10:10	K10:4		П
43		V30:+		
44	K10:5	V29:–		

Привязан:

Инв.N

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 6

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Рейка N6			
01	6X:1	K1:11		
01		V1:–		
01		V2:+		
02	6X:2	K1:6		
03	6X:3	K2:11		
03		V4:–		
03		V5:+		
04	6X:4	K2:6		
05	6X:5	K3:11		
05		V7:–	ПВ1-(1х1,0)	
05		V8:+		
06	6X:6	K3:6		
07	6X:7	K4:11		
07		V10:–		
07		V11:+		
08	6X:8	K4:6		
09	6X:9	K5:11		
09		V13:–		
09		V14:+		
10	6X:10	K5:6		
11	6X:11	K6:11		
11		V16:–		
11		V17:+		
12	6X:12	K6:6		

Привязан:

Инв.N

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 7

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
13	6X:13	K7:11		
13		V19:–		
13		V20:+		
14	6X:14	K7:6		
15	6X:15	K8:11		
15		V22:–		
15		V23:+		
16	6X:16	K8:6		
17	6X:17	K9:11		
17		V25:–		
17		V26:+	ПВ1-(1×1,0)	
18	6X:18	K9:6		
19	6X:19	K10:11		
19		V28:–		
19		V29:+		
20	6X:20	K10:6		
21	6X:21	V28:+		
21		V25:+		
21		V22:+		
21		V19:+		
21		V16:+		
21		V13:+		
21		V10:+		
21		V7:+		
21		V4:+		
21		V1:+		

Привязан:

Инв.N

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 8

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
22	6X:22	V30:–		
22		V27:–		
22		V24:–		
22		V21:–		
22		V18:–		
22		V15:–		
22		V12:–		
22		V9:–		
22		V6:–		
22		V3:–		
23	6X:23	K10:9		
23		K9:3		
23		K8:3	ПВ1-(1×1,0)	
23		K7:3		
23		K6:3		
23		K5:9		
23		K4:9		
23		K3:9		
23		K2:9		
23		K1:9		
24	6X:24	K10:8		
24		K9:8		
24		K8:8		
24		K7:8		
24		K6:8		
24		K5:8		

Привязан:

Инв.N

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 9

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
24	K5:8	K4:8		
24		K3:8		
24		K2:8		
24		K1:8		
25	6X:25	K10:3		
25		K10:1		П
25		K9:9		
25		K9:1		П
25		K8:9		
25		K8:1		П
25		K7:9		
25		K7:1		П
25		K6:9	ПВ1-(1×1,0)	
25		K6:1		П
25		K5:3		
25		K5:1		П
25		K4:3		
25		K4:1		П
25		K3:3		
25		K3:1		П
25		K2:3		
25		K2:1		П
25		K1:3		
25		K1:1		П

Привязан:

Инв.N

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 10

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
25а	K1:10	K1:4		
25а		V3:+		
26	K1:5	V2:–		
27	K2:10	K2:4		П
27		V6:+		
28	K2:5	V5:–		
29	K3:10	K3:4	ПВ1-(1×1,0)	П
29		V9:+		
30	K3:5	V8:–		
31	K4:10	K4:4		П
31		V12:+		
32	K4:5	V11:–		
33	K5:10	K5:4		П
33		V15:+		
34	K5:5	V14:–		

Привязан:

Инв.N

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 11

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Рейка	N 7		
	(рейка общих реле)			
01	7X:1	K18:11		
02	7X:2	K14:5		
03	7X:3	K16:5		
04	7X:4	K11:5		
05	7X:5	K14:4		
06	7X:6	K16:4		
07	7X:7	K11:4		
08	7X:8	K15:5		
09	7X:9	K17:5		
10	7X:10	K12:5		
11	7X:11	K15:4	ПВ1-(1х1,0)	
12	7X:12	K17:4		
13	7X:13	K12:4		
14	7X:14	K14:2		
14		K14:1		П
14		K14:6		П
14		K15:1		
14		K15:2		П
15	7X:15	K13:11		
15		K18:10		
15		K12:1		
15		K12:2		П
15		K12:11		П

Привязан:

Инв.№

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 13

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
35	K6:10	K6:4		П
35		V18:+		
36	K6:5	V17:–		
37	K7:10	K7:4		П
37		V21:+		
38	K7:5	V20:–		
39	K8:10	K8:4		П
39		V24:+		
40	K8:5	V23:–	ПВ1-(1х1,0)	
41	K9:10	K9:4		П
41		V27:+		
42	K9:5	V26:–		
43	K10:10	K10:4		П
43		V30:+		
44	K10:5	V29:–		

Привязан:

Инв.№

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 12

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
15	K12:11	K11:1		
15		K11:2		П
15		K11:11		П
15		K17:1		
15		K17:2		П
15		K17:11		П
15		K16:1		
15		K16:2		П
15		K16:11		П
15		K15:11		
15		K14:11		
16	7X:16	K18:1	ПВ1-(1х1,0)	
17	7X:17	K18:4		
17		K18:5		П
18	7X:18	K18:2		
19	7X:19	K11:10		
19		K12:10		
19		K13:10		
20	7X:20	K14:10		
20		K15:10		
21	7X:21	K14:3		
22	7X:22	K16:10		
22		K17:10		

Привязан:

Инв.№

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 14

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
23	7X:23	K15:5		
24	7X:24	K15:6		
25	7X:25	K13:1		
26	7X:26	K13:4	ПВ1-(1х1,0)	
27	7X:27	K13:2		
28	7X:28	K13:5		
29	7X:29	K13:3		
30	7X:30	K13:6		

Привязан:

Инв.№

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 15

Формат: А4

Провода	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Вставки разъемов	клеммник, прочая	аппаратура	
0	1X:25	XT9:6		
0	2X:25	XT9:7		
0	3X:25	XT11:5	ПВ3-(1х1,0)	
0	4X:25	XT11:6		
0	5X:25	XT15:5		
0	6X:25	XT15:6		
0	7X:15	XT4:7	ПВ1-(1х1,0)	
0		XT4:8	П	П
0		XT4:9	П	П
0		XT4:10	П	П
0		XT9:6	ПВ1-(1х1,0)	
0		XT9:7	П	П
0		XT9:8	П	П
0		XT9:9	П	П
0		XT9:10	П	П
0		XT11:5	ПВ1-(1х1,0)	
0		XT11:6	П	П
0		XT11:7	П	П
0		XT11:8	П	П
0		XT15:5	ПВ1-(1х1,0)	
0		XT15:6	П	П
0		XT15:7	П	П
0		XT15:8	П	П

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 16

Формат:А4

Провода	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
0	EL:1	XT15:8		
0	ИМС:2	XT15:8		
0	TV:A	XT9:9	ПВ1-(1х1,0)	
0	TV:X2	XT1:5		
0	XT1:3	XT1:4	П	П
0		XT1:5	П	П
0			П	П
4П	XT1:1	A1:6	ПВ1-(1х1,0)	
5П	EL:2	XT1:2		
1050	A1:1	TV:X3	ПВ1-(1х1,0)	
1101	1X:1	XT5:1		
1102	1X:2	XT5:2		
1103	1X:3	XT5:3		
1104	1X:4	XT5:4		
1105	1X:5	XT5:5		
1106	1X:6	XT5:6	ПВ3-(1х1,0)	
1107	1X:7	XT5:7		
1108	1X:8	XT5:8		
1109	1X:9	XT5:9		
1110	1X:10	XT5:10		
1111	1X:11	XT6:1		
1112	1X:12	XT6:2		
1113	1X:13	XT6:3		
1114	1X:14	XT6:4		

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 17

Формат:А4

Провода	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1115	1X:15	XT6:5		
1116	1X:16	XT6:6		
1117	1X:17	XT6:7		
1118	1X:18	XT6:8	ПВ3-(1х1,0)	
1119	1X:19	XT6:9		
1120	1X:20	XT6:10		
1150	7X:14	XT4:3	ПВ3-(1х1,0)	
1150	ИМС:4	XT15:4	ПВ1-(1х1,0)	
1150	TV:X1	XT9:1	ПВ1-(1х1,0)	
1150	XT4:3	XT4:4	П	П
1150		XT4:5	П	П
1150		XT4:6	П	П
1150		XT9:1	ПВ1-(1х1,0)	
1150		XT9:2	П	П
1150		XT9:3	П	П
1150		XT9:4	П	П
1150		XT11:1	ПВ1-(1х1,0)	
1150		XT11:2	П	П
1150		XT11:3	П	П
1150		XT11:4	П	П
1150		XT15:1	ПВ1-(1х1,0)	
1150		XT15:2	П	П
1150		XT15:3	П	П
1150		XT15:4	П	П
1150	7X:23	XT4:5		
1150	7X:25	XT4:6	ПВ3-(1х1,0)	

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 18

Формат:А4

Провода	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1150	7X:27	XT11:2		
1150	7X:29	XT11:3		
1201	2X:1	XT7:1		
1202	2X:2	XT7:2		
1203	2X:3	XT7:3		
1204	2X:4	XT7:4		
1205	2X:5	XT7:5		
1206	2X:6	XT7:6		
1207	2X:7	XT7:7		
1208	2X:8	XT7:8		
1209	2X:9	XT7:9		
1210	2X:10	XT7:10		
1211	2X:11	XT8:1		
1212	2X:12	XT8:2		
1213	2X:13	XT8:3	ПВ3-(1х1,0)	
1214	2X:14	XT8:4		
1215	2X:15	XT8:5		
1216	2X:16	XT8:6		
1217	2X:17	XT8:7		
1218	2X:18	XT8:8		
1219	2X:19	XT8:9		
1220	2X:20	XT8:10		
1301	3X:1	XT10:1		
1302	3X:2	XT10:2		
1303	3X:3	XT10:3		
1304	3X:4	XT10:4		

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 19

Копировал Савичева Формат:А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1305	3X:5	XT10:5		
1306	3X:6	XT10:6		
1307	3X:7	XT10:7		
1308	3X:8	XT10:8		
1309	3X:9	XT10:9		
1310	3X:10	XT10:10		
1311	3X:11	XT12:1		
1312	3X:12	XT12:2		
1313	3X:13	XT12:3		
1314	3X:14	XT12:4		
1315	3X:15	XT12:5		
1316	3X:16	XT12:6		
1317	3X:17	XT12:7	ПВ3-(1×1,0)	
1318	3X:18	XT12:8		
1319	3X:19	XT12:9		
1320	3X:20	XT12:10		
1401	4X:1	XT13:1		
1402	4X:2	XT13:2		
1403	4X:3	XT13:3		
1404	4X:4	XT13:4		
1405	4X:5	XT13:5		
1406	4X:6	XT13:6		
1407	4X:7	XT13:7		
1408	4X:8	XT13:8		
1409	4X:9	XT13:9		
1410	4X:10	XT13:10		

Привязан:

Инв.№

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 20

Формат А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1411	4X:11	XT14:1		
1412	4X:12	XT14:2		
1413	4X:13	XT14:3		
1414	4X:14	XT14:4		
1415	4X:15	XT14:5		
1416	4X:16	XT14:6		
1417	4X:17	XT14:7		
1418	4X:18	XT14:8		
1419	4X:19	XT14:9		
1420	4X:20	XT14:10		
1501	5X:1	XT16:1	ПВ3-(1×1,0)	
1502	5X:2	XT16:2		
1503	5X:3	XT16:3		
1504	5X:4	XT16:4		
1505	5X:5	XT16:5		
1506	5X:6	XT16:6		
1507	5X:7	XT16:7		
1508	5X:8	XT16:8		
1509	5X:9	XT16:9		
1510	5X:10	XT16:10		
1511	5X:11	XT17:1		
1512	5X:12	XT17:2		
1513	5X:13	XT17:3		
1514	5X:14	XT17:4		
1515	5X:15	XT17:5		

Привязан:

Инв.№

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 21

Формат А4

Провод	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1516	5X:16	XT17:6		
1517	5X:17	XT17:7		
1518	5X:18	XT17:8		
1519	5X:19	XT17:9		
1520	5X:20	XT17:10		
1601	6X:1	XT18:1		
1602	6X:2	XT18:2		
1603	6X:3	XT18:3		
1604	6X:4	XT18:4		
1605	6X:5	XT18:5		
1606	6X:6	XT18:6	ПВ3-(1×1,0)	
1607	6X:7	XT18:7		
1608	6X:8	XT18:8		
1609	6X:9	XT18:9		
1610	6X:10	XT18:10		
1611	6X:11	XT19:1		
1612	6X:12	XT19:2		
1613	6X:13	XT19:3		
1614	6X:14	XT19:4		
1615	6X:15	XT19:5		
1616	6X:16	XT19:6		
1617	6X:17	XT19:7		
1618	6X:18	XT19:8		
1619	6X:19	XT19:9		
1620	6X:20	XT19:10		

Привязан:

Инв.№

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 22

Формат А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1621	7X:24	XT20:7		
1622	7X:26	XT20:8		
1623	7X:28	XT20:9		
1624	7X:30	XT20:10		
1701	1X:24	XT1:6	ПВ3-(1×1,0)	
1701	2X:24	XT1:6		
1701	3X:24	XT1:7		
1701	4X:24	XT1:7		
1701	5X:24	XT1:8		
1701	6X:24	XT1:8		
1701	7X:1	XT1:9		
1701	XT1:6	XT1:7	П	П
1701		XT1:8	П	П
1701		XT1:9	П	П
1702	1X:21	XT1:10		
1702	7X:2	XT1:10		
1703	1X:22	XT2:1		
1703	7X:3	XT2.1		
1704	1X:23	XT2:2		
1704	7X:4	XT2:2	ПВ3-(1×1,0)	
1705	2X:21	XT2:3		
1705	3X:21	XT2:3		
1705	7X:5	XT2:3		
1706	2X:22	XT2:4		
1706	3X:22	XT2:4		
1706	7X:6	XT2:4		

Привязан:

Инв.№

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБС Лист 25

Копировал Савичева Формат А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1707	2Х:23	ХТ2:5		
1707	3Х:23	ХТ2:5		
1707	7Х:7	ХТ2:5		
1708	4Х:21	ХТ2:6		
1708	5Х:21	ХТ2:6		
1708	7Х:8	ХТ2:6		
1709	4Х:22	ХТ2:7	ПВ3-(1х1,0)	
1709	5Х:22	ХТ2:7		
1709	7Х:9	ХТ2:7		
1710	4Х:23	ХТ2:8		
1710	5Х:23	ХТ2:8		
1710	7Х:10	ХТ2:8		
1711	6Х:21	ХТ2:9	ПВ3-(1х1,0)	
1711	7Х:11	ХТ2:9		
1712	6Х:22	ХТ2:10	ПВ3-(1х1,0)	
1712	7Х:12	ХТ2:10		
1713	6Х:23	ХТ3:1	ПВ3-(1х1,0)	
1713	7Х:13	ХТ3:1		
1716	7Х:16	ХТ3:2	ПВ3-(1х1,0)	
1717	7Х:17	ХТ3:3		
1717	А1:3	ХТ3:3	ПВ1-(1х1,0)	

Привязан:

Инв. №

705-4-094.87-АТХ.ЩР2.ТБС

Лист 24

Формат: А4

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

Типовой проект Альбом 3 | 47

2272-03

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1718	7Х:18	ХТ3:4	ПВ3-(1х1,0)	
1718	ИМС:1	ХТ3:4	ПВ1-(1х1,0)	
1719	7Х:19	ХТ3:5	ПВ3-(1х1,0)	
1719	ИМС:3	ХТ3:5	ПВ1-(1х1,0)	
1720	7Х:20	ХТ3:6	ПВ3-(1х1,0)	
1721	7Х:21	ХТ3:7		
1722	7Х:22	ХТ3:8	ПВ3-(1х1,0)	

Привязан:

Инв. №

705-4-094.87-АТХ.ЩР2.ТБС

Лист 25

Формат: А4

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
							К2		
	К1				25*	1П	з	П4	27*
25	1П	з	П4	25а*	28	5	р	8	24*
26	5	р	8	24	23*	9	р	6	04
23	9	р	6	02	25*	3П	з		
25*	3П	з			03*	11	к	П10	27
01*	11	к	П10	25а			К3		
					25*	1П	з	П4	29*
					30	5	р	8	24*
					23*	9	р	6	06
					25*	3П	з		
					05*	11	к	П10	29

Технические требования

Таблица подключений выполнена на основании принципиальной схемы сигнализации см. АТХ лист 3 и таблицы соединений, см. АТХ. ЩР2.ТБС

Рейка реле сигнализации N 1 (N 2 ÷ N 5) (выполнить для 5 реек)

Привязан:

Инв. №

705-4-094.87-АТХ.ЩР2.ТБП

ГИП	Маркштедер			17.8.86
Нач отд.	Мартыненко			03.86
Рук гр	Соловых			03.86
Вед. инж	Пятницкая			07.86
Инж.	Кургина			07.86
Н. контр.	Иванов			07.86

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	18

Щит реле сигнализации Таблица подключений

Н.ф. ГИАП

Формат: А4

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		К4					К8		
25*	1П	з	П4	31*	25*	1П	з	П4	39*
32	5	р	8	24*	40	5	р	8	24*
23*	9	р	6	08	23*	9	р	6	16
25*	3П	з			25*	3П	з		
07*	11	к	П10	31	15*	11	к	П10	39
		К5					К9		
25*	1П	з	П4	33*	25*	1П	з	П4	41*
34	5	р	8	24*	42	5	р	8	24*
23*	9	р	6	10	23*	9	р	6	18
25*	3П	з			25*	3П	з		
09*	11	к	П10	33	17*	11	к	П10	41
		К6					К10		
25*	1П	з	П4	35*	25*	1П	з	П4	43*
36	5	р	8	24*	44	5	р	8	24*
23*	9	р	6	12	23*	9	р	6	20
25*	3П	з			25*	3П	з		
11*	11	к	П10	35	19*	11	к	П10	43
		К7							
25*	1П	з	П4	37*					
38	5	р	8	24*					
23*	9	р	6	14					
25*	3П	з							
13*	11	к	П10	37					

Привязан:

Инв. №

705-4-094.87-АТХ.ЩР2.ТБП

Лист 2

Копировал Савичева

Формат: А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		V1		
01*	–		+	21
		V2		
26	–		+	01
		V3		
22	–		+	25а
		V4		
03*	–		+	21*
		V5		
28	–		+	03
		V6		
22*	–		+	27
		V7		
05*	–		+	21*
		V8		
30	–		+	05
		V9		
22*	–		+	29

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		V10		
07*	–		+	21*
		V11		
32	–		+	07
		V12		
22*	–		+	31
		V13		
09*	–		+	21*
		V14		
34	–		+	09
		V15		
22*	–		+	33
		V16		
11*	–		+	21*
		V17		
36	–		+	11
		V18		
22*	–		+	35

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		V19		
13*	–		+	21*
		V20		
38	–		+	13
		V21		
22*	–		+	37
		V22		
15*	–		+	21*
		V23		
40	–		+	15
		V24		
22*	–		+	39
		V25		
17*	–		+	21*
		V26		
42	–		+	17
		V27		
22*	–		+	41

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		V28		
19*	–		+	21*
		V29		
44	–		+	19
		V30		
22*	–		+	43

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.Щ.Р2.ТБП Лист 3

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Шейка реле сигнализации N 6				
		K1		
25	1п	⅄	п4	25а*
26	5	Р	8	24
23	9	Р	6	02
25*	3п	⅄		
01*	11	К	п10	25а
		K2		
25*	1п	⅄	п4	27*
28	5	Р	8	24*
23*	9	Р	6	04
25*	3п	⅄		
03*	11	К	п10	27
		K3		
25*	1п	⅄	п4	29*
30	5	Р	8	24*
23*	9	Р	6	06
25*	3п	⅄		
05*	11	К	п10	29

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		K4		
25*	1п	⅄	п4	31*
32	5	Р	8	24*
23*	9	Р	6	08
25*	3п	⅄		
07*	11	К	п10	31
		K5		
25*	1п	⅄	п4	33*
34	5	Р	8	24*
23*	9	Р	6	10
25*	3п	⅄		
09*	11	К	п10	33
		K6		
25*	1п	⅄	п4	35*
36	5	Р	8	24*
25*	9	Р	6	12
23*	3п	⅄		
11*	11	К	п10	35

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.Щ.Р2.ТБП Лист 5

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		K7		
25*	1п	⅄	п4	37*
38	5	Р	8	24*
25*	9	Р	6	14
23*	3п	⅄		
13*	11	К	п10	37
		K8		
25*	1п	⅄	п4	39*
40	5	Р	8	24*
25*	9	Р	6	16
23*	3п	⅄		
15*	11	К	п10	39
		K9		
25	1п	⅄	п4	41*
42	5	Р	8	24*
25*	9	Р	6	18
23*	3п	⅄		
17*	11	К	п10	41

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		K10		
25*	1п	⅄	п4	43*
44	5	Р	8	24*
23*	9	Р	6	20
25*	3п	⅄		
19*	11	К	п10	43

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.Щ.Р2.ТБП Лист 6

Копировал Савичева Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		V1		
01*	–		+	21
		V2		
26	–		+	01
		V3		
22	–		+	25а
		V4		
03*	–		+	21*
		V5		
28	–		+	03
		V6		
22*	–		+	27
		V7		
05*	–		+	21*
		V8		
30	–		+	05
		V9		
22*	–		+	29

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		V10		
07*	–		+	21*
		V11		
32	–		+	07
		V12		
22*	–		+	31
		V13		
09*	–		+	21*
		V14		
34	–		+	09
		V15		
22*	–		+	33
		V16		
11*	–		+	21*
		V17		
36	–		+	11
		V18		
22*	–		+	35

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБП Лист 7

Формат: А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		V19		
13*	–		+	21*
		V20		
38	–		+	13
		V21		
22*	–		+	37
		V22		
15*	–		+	21*
		V23		
40	–		+	15
		V24		
22*	–		+	39
		V25		
17*	–		+	21*
		V26		
42	–		+	17
		V27		
22*	–		+	41

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		V28		
19*	–		+	21*
		V29		
44	–		+	19
		V30		
22*	–		+	45

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБП Лист 8

Формат: А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Колодка		1X	Вставка	
01	1		1	1101
02	2		2	1102
03	3		3	1103
04	4		4	1104
05	5		5	1105
06	6		6	1106
07	7		7	1107
08	8		8	1108
09	9		9	1109
10	10		10	1110
11	11		11	1111
12	12		12	1112
13	13		13	1113
14	14		14	1114
15	15		15	1115
16	16		16	1116
17	17		17	1117
18	18		18	1118
19	19		19	1119
20	20		20	1120
21	21		21	1121
22	22		22	1122
23	23		23	1123
24	24		24	1124
25	25		25	1125

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Колодка		2X	Вставка	
01	1		1	1201
02	2		2	1202
03	3		3	1203
04	4		4	1204
05	5		5	1205
06	6		6	1206
07	7		7	1207
08	8		8	1208
09	9		9	1209
10	10		10	1210
11	11		11	1211
12	12		12	1212
13	13		13	1213
14	14		14	1214
15	15		15	1215
16	16		16	1216
17	17		17	1217
18	18		18	1218
19	19		19	1219
20	20		20	1220
21	21		21	1221
22	22		22	1222
23	23		23	1223
24	24		24	1224
25	25		25	1225

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБП Лист 9

Формат: А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Колодка		3X	Вставка	
01	1		1	1301
02	2		2	1302
03	3		3	1303
04	4		4	1304
05	5		5	1305
06	6		6	1306
07	7		7	1307
08	8		8	1308
09	9		9	1309
10	10		10	1310
11	11		11	1311
12	12		12	1312
13	13		13	1313
14	14		14	1314
15	15		15	1315
16	16		16	1316
17	17		17	1317
18	18		18	1318
19	19		19	1319
20	20		20	1320
21	21		21	1321
22	22		22	1322
23	23		23	1323
24	24		24	1324
25	25		25	1325

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Колодка		4X	Вставка	
01	1		1	1401
02	2		2	1402
03	3		3	1403
04	4		4	1404
05	5		5	1405
06	6		6	1406
07	7		7	1407
08	8		8	1408
09	9		9	1409
10	10		10	1410
11	11		11	1411
12	12		12	1412
13	13		13	1413
14	14		14	1414
15	15		15	1415
16	16		16	1416
17	17		17	1417
18	18		18	1418
19	19		19	1419
20	20		20	1420
21	21		21	1421
22	22		22	1422
23	23		23	1423
24	24		24	1424
25	25		25	1425

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБП Лист 10

Копировал Савичева

Формат: А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Колодка		5Х	Вставка	
01	1		1	1501
02	2		2	1502
03	3		3	1503
04	4		4	1504
05	5		5	1505
06	6		6	1506
07	7		7	1507
08	8		8	1508
09	9		9	1509
10	10		10	1510
11	11		11	1511
12	12		12	1512
13	13		13	1513
14	14		14	1514
15	15		15	1515
16	16		16	1516
17	17		17	1517
18	18		18	1518
19	19		19	1519
20	20		20	1520
21	21		21	1521
22	22		22	1522
23	23		23	1523
24	24		24	1524
25	25		25	1525

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Колодка		6Х	Вставка	
01	1		1	1601
02	2		2	1602
03	3		3	1603
04	4		4	1604
05	5		5	1605
06	6		6	1606
07	7		7	1607
08	8		8	1608
09	9		9	1609
10	10		10	1610
11	11		11	1611
12	12		12	1612
13	13		13	1613
14	14		14	1614
15	15		15	1615
16	16		16	1616
17	17		17	1617
18	18		18	1618
19	19		19	1619
20	20		20	1620
21	21		21	1621
22	22		22	1622
23	23		23	1623
24	24		24	1624
25	25		25	1625

Привязан:

Инв.№

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

705-4-094.87 - АТХ.ЩР2.ТБП | Лист 11

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Рейка N1		общих		реле
		К14		
14*	1П	3	4	05
02	5	3	П2	14*
14*	6П	3	3	21
15	11	К	10	20*
		К15		
14*	1П	3	4	11
08	5	3	П2	14*
15*	11	К	10	20
		К16		
15*	1П	3	4	06
03	5	3	П2	15*
15*	11П	К	10	22*
		К17		
15*	1П	3	4	12
09	5	3	П2	15*
15*	11П	К	10	22

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		К11		
15*	1П	3	4	07
04	5	3	П2	15*
15*	11П	К	10	19*
		К12		
15*	1П	3	4	13
10	5	3	П2	15*
15*	11П	К	10	19
		К18		
16	1	3	П4	17*
17	5П	3	2	18
01	11	К	10	15*
		К13		
25	1	3		
24	7	Р	4	26
15*	11	К	10	23

Привязан:

Инв.№

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

705-4-094.87 - АТХ.ЩР2.ТБП | Лист 12

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Колодка		7Х	Вставка	
01	1		1	1701
02	2		2	1702
03	3		3	1703
04	4		4	1704
05	5		5	1705
06	6		6	1706
07	7		7	1707
08	8		8	1708
09	9		9	1709
10	10		10	1710
11	11		11	1711
12	12		12	1712
13	13		13	1713
14	14		14	1714
15	15		15	1715
16	16		16	1716
17	17		17	1717
18	18		18	1718
19	19		19	1719
20	20		20	1720
21	21		21	1721
22	22		22	1722
23	23		23	1150
24	24		24	1621
25	25		25	1150

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Колодка		7Х	Вставка	
26	26		26	1622
27	27		27	1150
28	28		28	1623
29	29		29	1150
30	30		30	1624
Прочая аппаратура				
		А1		
4П	6			
1050	1			
1717	3			
		ИМС		
1718	1		2	0
1719	3	3	4	1150
		TV		
0	A			
1150	X1			
0	X2			
1050	X3			
		EL		
0	1		2	5П

Привязан:

Инв.№

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

705-4-094.87 - АТХ.ЩР2.ТБП | Лист 13

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		ХТ1		
А	1		2	5П
0	3	П	4	0
0	4	П	5	0
1701*	6	П	7	1701*
1701*	7	П	8	1701*
1701*	8	П	9	1701
1702*	10			
		ХТ2		
1703*	1		2	1704*
1705*	3		3	1705
1706*	4		4	1706
1707*	5		5	1707
1708*	6		6	1708
1709*	7		7	1709
1710*	8		8	1710
1711*	9		10	1712*
		ХТ3		
1713*	1		2	1716
1717*	3		4	1718*
1719*	5		6	1720
1721	7		8	1722
1723	9		10	1724

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		ХТ4		
—	1		2	—
1150	3	П	4	1150
1150	4	П	5	1150
1150	5	П	6	1150*
0	7	П	8	0
0	8	П	9	0
0	9	П	10	0
		ХТ5		
1101	1		2	1102
1103	3		4	1104
1105	5		6	1106
1107	7		8	1108
1109	9		10	1110
		ХТ6		
1111	1		2	1112
1113	3		4	1114
1115	5		6	1116
1117	7		8	1118
1119	9		10	1120

Привязан:

Инв.№

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

705-4-094.87 - АТХ.ЩР2.ТБП | Лист 14

Копировал Савичева Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT7		
1201	1		2	1202
1203	3		4	1204
1205	5		6	1206
1207	7		8	1208
1209	9		10	1210
		XT8		
1211	1		2	1212
1213	3		4	1214
1215	5		6	1216
1217	7		8	1218
1219	9		10	1220
		XT9		
1150*	1	П	2	1150
1150	2	П	3	1150
1150	3	П	4	1150
—	5			
0*	6	П	7	0
0	7	П	8	0
0	8	П	9	0*
0	9	П	10	0

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT10		
1301	1		2	1302
1303	3		4	1304
1305	5		6	1306
1307	7		8	1308
1309	9		10	1310
		XT11		
1150	1	П	2	1150
1150	2	П	3	1150
1150	3	П	4	1150
0	5	П	6	0
0	6	П	7	0
0	7	П	8	0
—	9		10	—
		XT12		
1311	1		2	1312
1313	3		4	1314
1315	5		6	1316
1317	7		8	1318
1319	9		10	1320

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT13		
1401	1		2	1402
1403	3		4	1404
1405	5		6	1406
1407	7		8	1408
1409	9		10	1410
		XT14		
1411	1		2	1412
1413	3		4	1414
1415	5		6	1416
1417	7		8	1418
1419	9		10	1420
		XT15		
1150	1	П	2	1150
1150	2	П	3	1150
1150	3	П	4	1150
0*	5	П	6	0
0	6	П	7	0
0	7	П	8	0*
101	9		10	120

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT16		
1501	1		2	1502
1503	3		4	1504
1505	5		6	1506
1507	7		8	1508
1509	9		10	1510
		XT17		
1511	1		2	1512
1513	3		4	1514
1515	5		6	1516
1517	7		8	1518
1519	9		10	1520
		XT18		
1601	1		2	1602
1603	3		4	1604
1605	5		6	1606
1607	7		8	1608
1609	9		10	1610

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБП Лист 15

Формат А4

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБП Лист 16

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT19		
1611	1		2	1612
1613	3		4	1614
1615	5		6	1616
1617	7		8	1618
1619	9		10	1620
		XT20		
—	1		2	—
—	3		4	—
—	5		6	—
1621	7		8	1622
1623	9		10	1624

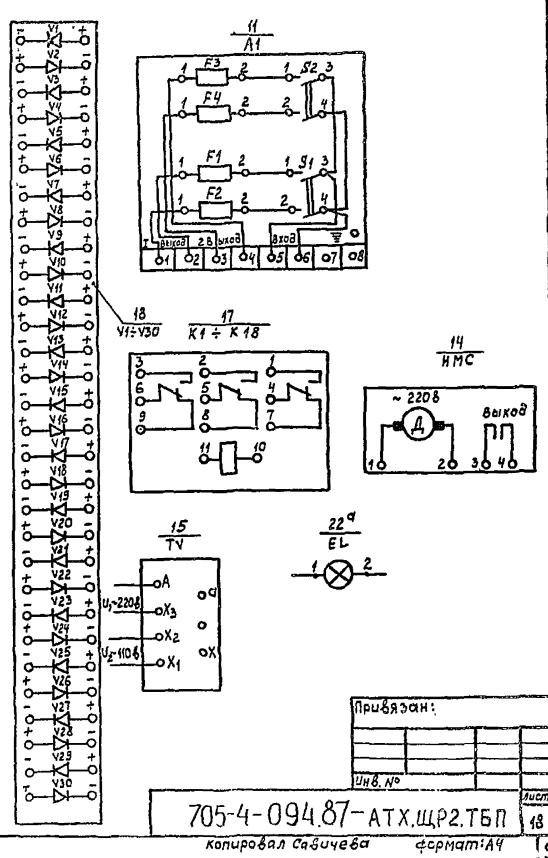
Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБП Лист 17

Формат А4



Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.ЩР2.ТБП Лист 18

Копировал Савичева Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Документация.		
		Таблица соединений		
		Таблица подключений		
		Стандартные изделия.		
1		Стойка стативная СП-600 УХЛ4 IP00 ОСТ 36.13-76	1	
2		Рейка Р600 ТК3-101-81	5	
		Прочие изделия		
3	А1÷А6	Щиток питания на 2 группы ЭЩП-2м	6	
4	А2, А3, А4, А5, А6/F2 А4, А5, А6/F4	Вставка плавкая 0,5А	16	
5	А3/F4, А1/F2, А1/F4	Вставка плавкая 2А	6	
6	А2/F4	Вставка плавкая 6А	2	
7	ХТ1÷ХТ4	Блок зажимов Б3-10	4	
8		Упор	2	
9		Перемычка П	12	
		Материалы		
12		Провод ПВ1-1х1,5 ГОСТ 6323-79	45	

Привязан:

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

Инв. №

ГИП	Маркштедер		07.87
Нач. отд.	Мартыненко		07.87
Рук. гр.	Соловых		07.87
Инж.	Пятницкая		07.87
Стажер	Лезина		07.87
Н. контр.	Иванов		07.87

705-4-094.87-АТХ.ЩП.ВО

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Щит питания вид общий.

Н.Ф. ГИАП

Формат А4

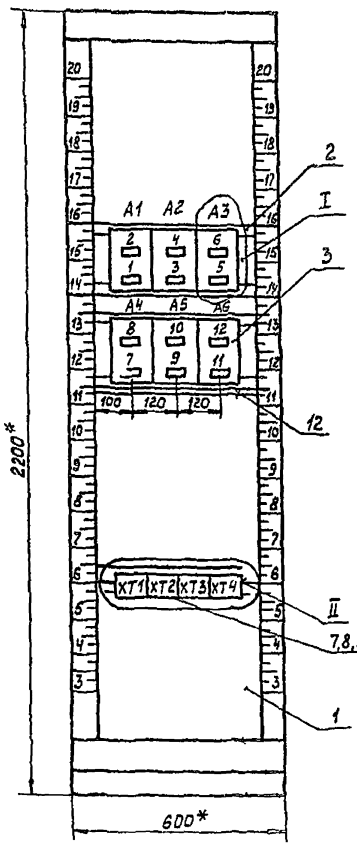
Привязан:

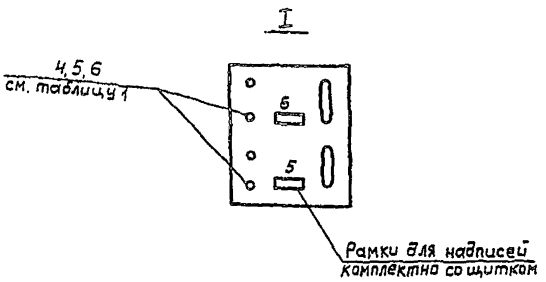
Инв. №

705-4-094.87 - АТХ.ЩП.ВО Лист 2

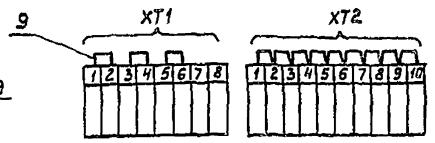
Формат А4

Вид общий





1. * Размеры для справок.
2. Покрытие - вариант 7 ОСТ 36.13-76.



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

Привязан:

Инв. №

705-4-094.87 - АТХ.ЩП.ВО Лист 3

Формат А3

Плавкие вставки. Таблица 1.

Щиток питания	Обозначение	А1		А2		А3	
		F2	F4	F2	F4	F2	F4
	№ рамки	1	2	3	4	5	6
	Ток плавкой вставки, А	2	2	0,5	6	0,5	2

Щиток питания	Обозначение	А4		А5		А6	
		F2	F4	F2	F4	F2	F4
	№ рамки	7	8	9	10	11	12
	Ток плавкой вставки, А	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Привязан:

Инв. N

Надписи в рамках

№ надписи	Текст надписи	Кол.
	Рамка щитка питания.	1
1	~220в Щит преобразователей ПИ	1
2	~220в Резерв	1
3	~220в Конструкция блоков ВПР и ПРП	1
4	~220в Щит реле сигнализации	1
5	~220в Освещение щита реле сигнализации	1
6	~220в Щит реле размножения контактов датчиков.	1

№ надписи	Текст надписи	Кол.
9	~220в Резерв	1
10	~220в Резерв	1
11	~220в Резерв	1
12	~220в Резерв	1

Привязан:

Инв. N

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
О	ХТ2:1	ХТ2:2		П
О		ХТ2:3		П
О		ХТ2:4		П
О		ХТ2:5		П
О		ХТ2:6		П
О		ХТ2:7		П
О		ХТ2:8		П
О		ХТ2:9		П
О		ХТ2:10		П
а	ХТ1:1	ХТ1:2		П
а		А1:6	ПВ1-1х1,5	
а		А4:6		
в	ХТ1:3	ХТ1:4		П
в		А2:6	ПВ1-1х1,5	
в		А5:6		

Привязан:

Инв N

ГИП	Маркштедер		
Нач. отд	Чертыненко		
Рук. гр.	Соловых		
Вед. инж.	Лятницкая		
Ст. техн.	Лезина		
Ч. контр	Иванов		

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Щит питания. Таблица соединений.

Н.Ф. ГИАП

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
С	ХТ1:5	ХТ1:6		П
С		А3:6		
С		А3:6		
1П	А1:1	ХТ3:1		
2П	А1:3	ХТ3:2		
3П	А2:1	ХТ3:3		
4П	А2:3	ХТ3:4		
5П	А3:1	ХТ3:5	ПВ1-1х1,5	
6П	А3:3	ХТ3:6		
7П	А4:1	ХТ3:7		
8П	А4:3	ХТ3:8		
9П	А5:1	ХТ3:9		
10П	А5:3	ХТ3:10		
11П	А6:1	ХТ4:1		
12П	А6:3	ХТ4:2		

Привязан:

Инв. N

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		Технические			требования.				
	Таблица подключений выполнена								
	на основании таблицы соединений								
		см. АТХ лист 2							
		А1					А3		
1П	1		2		5П	1		2	
2П	3		4		6П	3		4	
	5		6	а*		5		6	с*
		А2					А4		
3П	1		2		7П	1		2	
4П	3		4		8П	3		4	
	5		6	в*		5		6	d

Привязан:

Инв. N

705-4-094.87-АТХ.ЩП.ТБП

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач. отд	Угртыненко		09.86
Рук. гр.	Соловых		09.86
Вед. инж	Лятницкая		09.86
Стехник	Лезина		09.86
Н. контр.	Иванов		09.86

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Щит питания
Таблица подключений

Н.ф. ГИАП

Формат: А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		А5		
9П	1		2	
10П	3		4	
	5		6	в
		А6		
11П	1		2	
12П	3		4	
	5		6	с
		XT1		
d	1	П	2	d
в	3	П	4	в
с	5	П	6	с
	7		8	
	9		10	
		XT2		
0	1	П	2	0
0	2	П	3	0
0	3	П	4	0
0	4	П	5	0
0	5	П	6	0
0	6	П	7	0

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
0	7	П	8	0
0	8	П	9	0
0	9	П	10	0
		XT3		
1П	1		2	2П
3П	3		4	4П
5П	5		6	6П
7П	7		8	8П
9П	9		10	10П
		XT4		
11П	1		2	12П
	3		4	
	5		6	
	7		8	
	9		10	

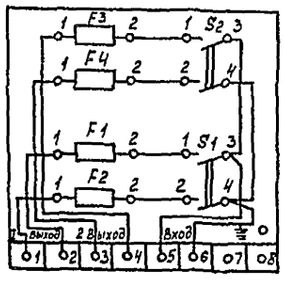
Привязан:

Инв. N

705-4-094.87-АТХ.ЩП.ТБП Лист 2

Формат: А4

$\frac{3}{A1 \div A6}$



Привязан:

Инв. N

705-4-094.87 – АТХ.ЩП.ТБП Лист 3

Формат: А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Стандартные изделия		
1		Щит панельный с каркасом ЩПК-1-800 УХЛ4 I Р00 ОСТ 36.13-76	1	
2		Рейка Р 800 ТК3-101-81	1	
		Прочие изделия.		
3	203б$_1$ ÷ 203б$_{10}$	Манометр показывающий аммиачный МТП-160А	10	
4		Рамка для надписи РПМ 68×26	10	
5		Соединитель СШВ14-М20×1,5 черт. 4.813.009	10	
6		Соединитель СШПН10-М20×1,5 черт. 4.813.014	10	
7		Вентиль 15с11бк Ду=10 Ру=25	20	
8		Ниппель 10 МН2312-61	20	
9		Гайка накидная М24×1,5	20	
9^а		Соединение СШТ10 черт. 4.813.017	10	
		Материалы		
10		Труба 10×1,6-Б10 ГОСТ 8734-75	25	

Привязан:

Инв. №

705-4-094.87 - АТХ.ЩК1.ВО

ГИП	Уоркштедер			Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн	
Нач.отд.	Мартыненко				
Рук.гр.	Соловых				
Ведущ.	Пятницкая			Стадия: РП	Лист: 1	Листов: 6
Ст.техн.	Лезина				
Н.контр.	Иванов			Щит КИП гребенок N 1. Вид общий.	Н.Ф. ГИАП

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

Формат А4

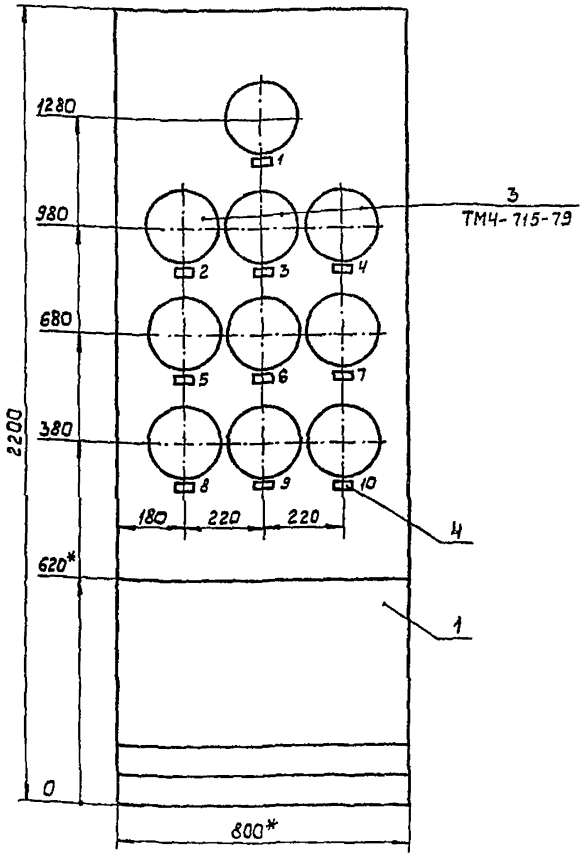
Привязан:

Инв. №

705-4-094.87-АТХ.ЩК1.ВО Лист 2

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

Формат А4



1.* Размеры для справок.

2. Покрытие-вариант 7 ОСТ 36.13-76.

Привязан:

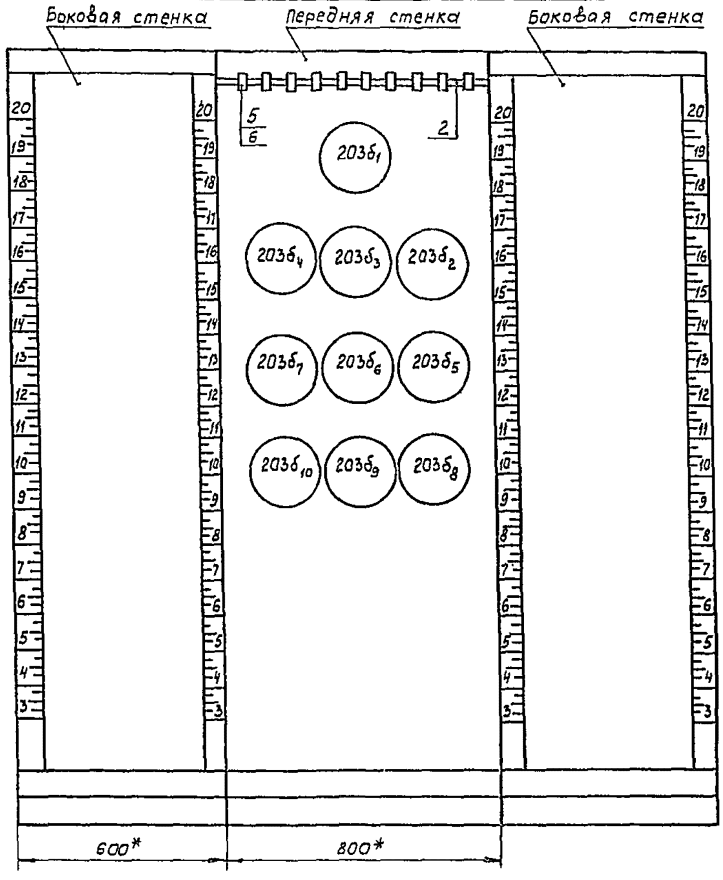
Инв. №

705-4-094.87 - АТХ.ЩК1.ВО Лист 3

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

Формат А3

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Привязан:

Инв.№

705-4-094.87 – АТХ.ЩК1.ВО Лист 4

Формат А3

Надписи в рамках.

№№ надписи.	Текст надписи		Кол.
1	Давление газообразного аммиака в хранилищах поз. Е-1	N 1	1
2		N 2	1
3		N 3	1
4		N 4	1
5		N 5	1
6		N 6	1
7		N 7	1
8		N 8	1
9		N 9	1
10		N 10	1

Продолжение таблицы

№№ надписи	Текст надписи	Кол.

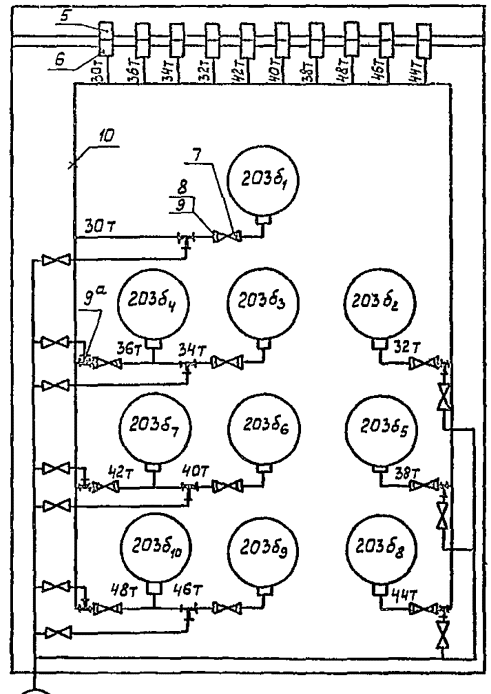
Привязан:

Инв.№

705-4-094.87 – АТХ.ЩК1.ВО Лист 5

Формат А4

Трубная коммутация щита



коллектор продувки см.схему внешних лист 17

Привязан:

Инв.№

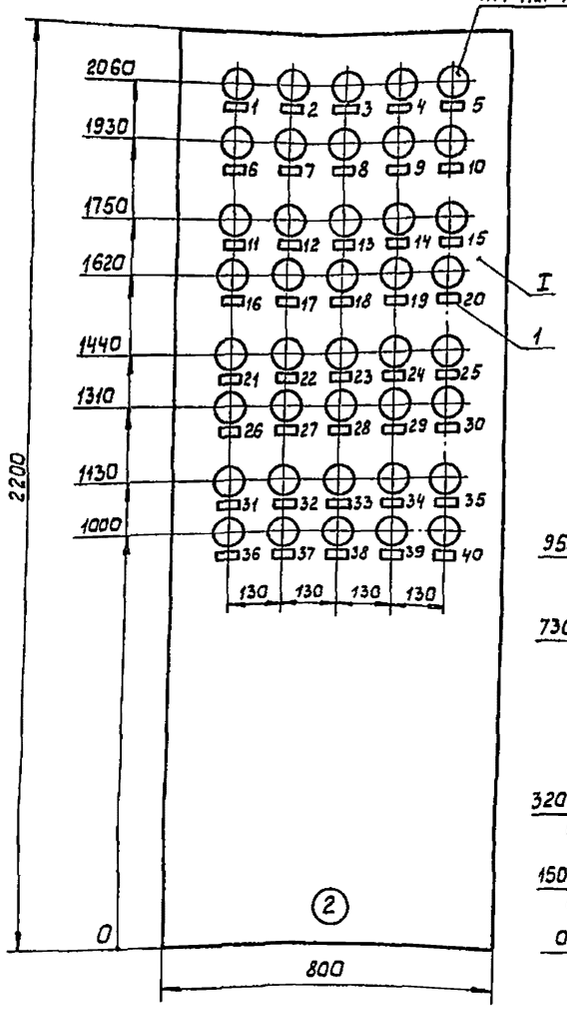
705-4-094.87 – АТХ.ЩК1.ВО Лист 6

Формат А4

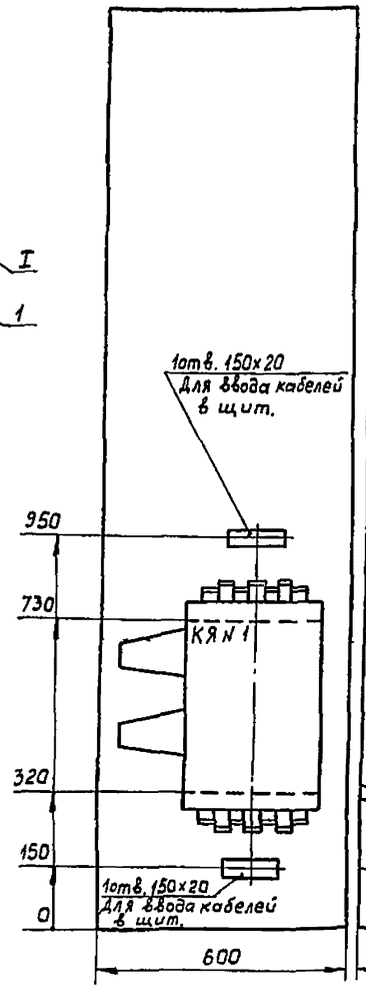
Альбом 3

Типовой проект

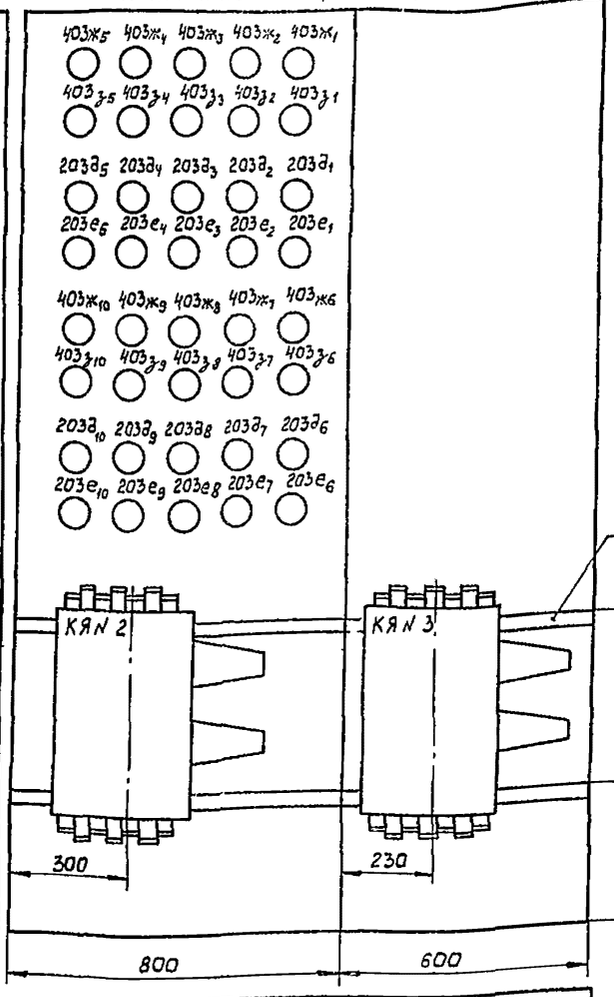
Общий вид щита. М 1:10



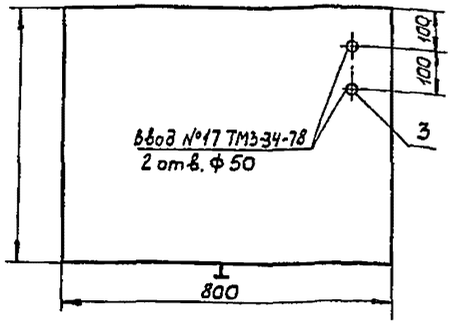
Наружная левая стенка щита



Компоновка приборов и аппаратуры с монтажной стороны щита М1:10



Ввод №17 ТМ3-34-78
2 отв. ф 50



Условные обозначения:

Ж. А. - жидкий аммиак

Перечень аппаратуры

Обозначение	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	№ установ. чертежа	Примечание
203д1÷203д10 403е1÷403е10 403ж1÷403ж10	Арматура сигнальная взрывозащищенная на ~127В	ССВ-15М	40	ТМ4-1121-71	красный светофильтр
КЯ №1÷КЯ №3	Кабельный ящик на 48 клемм	Я2Б-14	3		

Спецификация монтажных материалов

№ п/п.	Наименование	Обозначение по ГОСТ, МН, ТУ или чертеж	Ед. изм.	Кол.	№ установ. чертежа	Примечание
1	Рамка для надписи	РПМ 66×26 ТУ36.1130-74	шт.	40		
2	Полоса перфорированная	ПП30 ТУ36.1113-75	кг	3,25		
3	Сальник	С32 ТУ36.1073-75	шт.	2		

Спецификация щитов

№ п.п.	Наименование	Обозначение по ГОСТ, МН, ТУ или чертеж	Ед. изм.	Кол.	№ установ. чертежа	Примечание
I	Щит шкафной с задней дверью	ЩШ-3Д-1-800×600 УЧ 1Р30. ОСТ 36.13-76	шт	1		

Надпись в рамках

№ рамки	Надпись	Кол.
1÷5	Максимальный уровень в резервуаре ж.А. N 1÷N 5	5
6÷10	Минимальный уровень в резервуаре ж.А. N 1÷N 5	5
11÷15	Максимальное давление в резервуаре ж.А. N 1÷N 5	5
16÷20	Минимальное давление в резервуаре ж.А. N 1÷N 5	5
21÷25	Максимальный уровень в резервуаре ж.А. N 6÷N 10.	5
26÷30	Минимальный уровень в резервуаре ж.А. N 6÷N 10	5
31÷35	Максимальное давление в резервуаре ж.А. N 6÷N 10	5
36÷40	Минимальное давление в резервуаре ж.А. N 6÷N 10	5

Привязан:

Инв. №

ГИП	Маркштедер		07.86	705-4-094.87 - АТХ.ЩК2.80
Нач. отд.	Мартыненко		07.86	Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн
Рук. гр.	Соловых		07.86	Стадия: Р П; Лист; Листов
Вед. инж.	Пятницкая		07.86	
Инж.	Кургина		07.86	Щит КИП гребенок №2. Вид общий.
Н. контр.	Иванов		07.86	Н.Ф. ГИАП

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

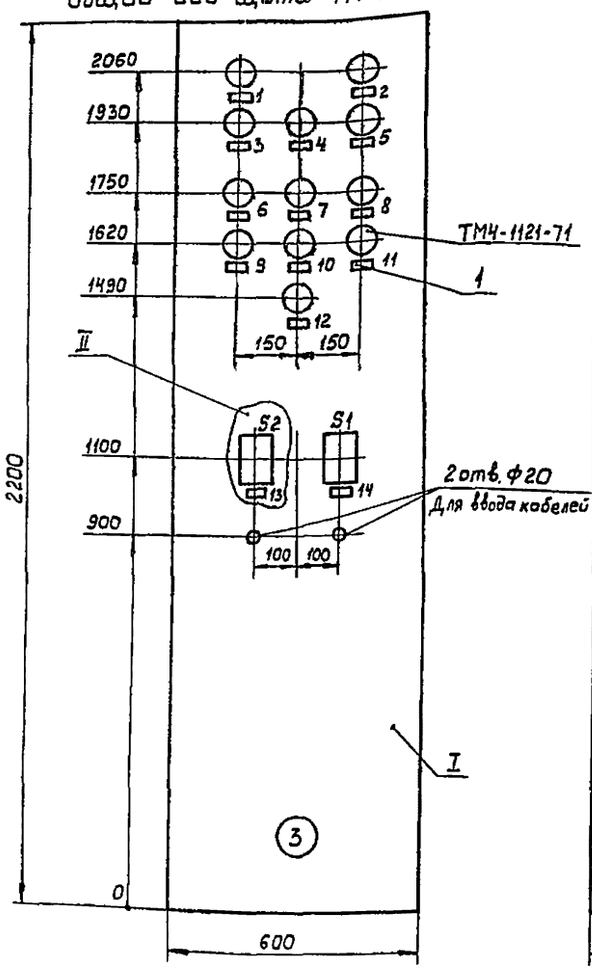
Копировал Савичева

Формат А2

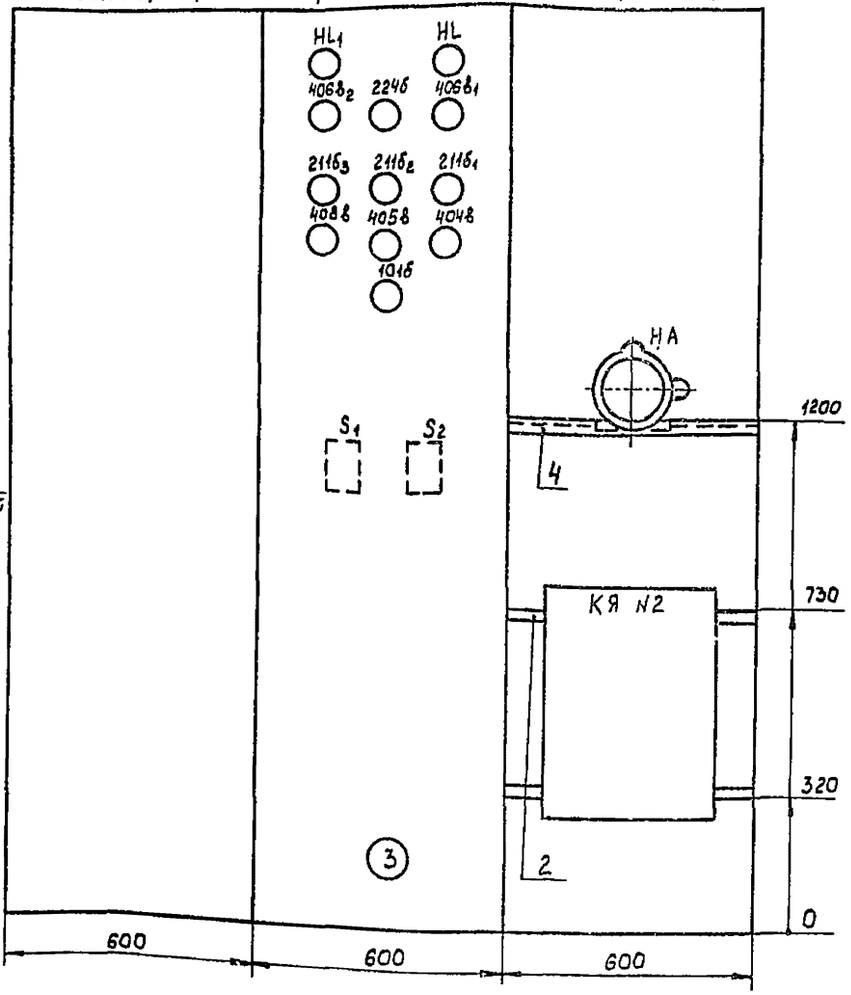
Альбом 3

Типовой проект

Общий вид щита М1:10



Компоновка приборов и аппаратуры с монтажной стороны щита. М1:10



Условные обозначения:

Ж.А. – жидкий аммиак
Г.А – газообразный аммиак

Перечень аппаратуры

Обозначение	Наименование и техническая характеристика	Тип	Кол.	№ установ. чертежа	Примечание
НА	Сирена взрывозащищенная	ПВ-СС	1		~ 220В
КЯ №2	Кабельный ящик на 40 клемм	Я2Б-14	1		
HL, HL1	Арматура сигнальная взрывозащищенная НА ~ 127В	ССВ-15М	2	ТМ4-1121-71	желтый светофильтр
101Б1 ÷ 101Б3 211Б1 ÷ 211Б3 224Б, 404В	Арматура сигнальная				
405В, 406В1, 406В2, 408В	взрывозащищенная НЛ ~ 127В	ССВ-15М	10	ТМ4-1121-71	Красный светофильтр
S1, S2	Однокнопочный пост управления ~ 220В	КУ-91-В3Г	2		

Спецификация монтажных материалов

№ п/п	Наименование	Обозначение по ГОСТ, МН, ТУ или чертеж	Ед изм.	Кол.	№ установ чертежа	Примечание
1	Рамка для надписи	РПМ66 х 26 ТУ36.1130-74	шт.	14		
2	Полоса перфарированная	ПП30 ТУ36 1113-75	КГ	2,3		
3	Сальник	С-32 ТУ36.1073-75	шт.	1		
4	Уголок	УП 42х25 ТУ36.1113-75	КГ	1		

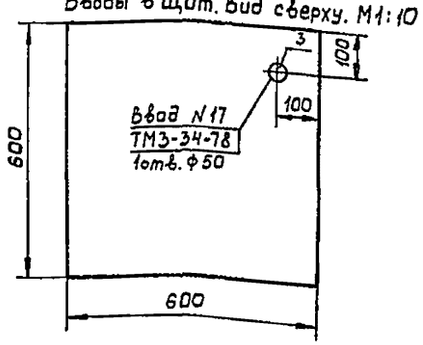
Спецификация щитов

№ п.п.	Наименование	Обозначение по ГОСТ, МН, ТУ или чертеж	Ед изм.	Кол	№ установ чертежа	Примечание
I	Щит шкафной с задней дверью	ЩШ-3Д-1-600х600 УЧ1Р30. ОСТ 36.13-76	шт.	1		

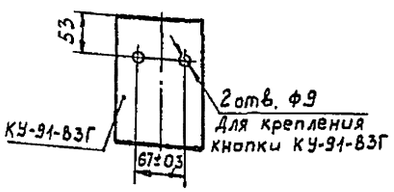
Надпись в рамках

№ рамки	Надпись	Кол
1,2	Контроль напряжения схемы блокировки	2
3,5	максимальный уровень в полости насоса Н-1N1, Н-1N2	2
4	Максимальное давление ж.а. на нагнетании насосов Н-1N1, N2	1
12	максимальная температура газа на нагнетании компрессора М-1	1
6,7,8	Минимальное(максимальное) давление г.а. на всасе или нагнетание компрессора М-1	3
9	Максимальный уровень ж.а в отделителе Е-2	1
10	Максимальный уровень ж.а. в дренажном ресивере Е-3	1
11	Максимальный уровень в емкости амводы Е-5	1
13	Кнопка проверки схемы сигнализации	1
14	Кнопка квитации схемы сигнализации	1

Вводы в щит. Вид сверху. М1:10



II



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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач. отд	Мартыненко		07.86
Рук. гр.	Соловых		07.86
Зав. инж.	Пятницкая		07.86
Инж.	Кургина		07.86
Н. контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87 – АТХ.ЩК3 ВО

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
Р П		

Щит КИП гребенок №3
Вид общий.

Н.Ф. ГИАП

Копировал Савичева

Формат А2

Типовой проект

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Документация		
	АТХ.ЩК4.ТБС	Таблица соединений		
	АТХ.ЩК4.ТБП	Таблица подключения		
		Стандартные изделия.		
1.		Щит шкафной малогабаритный ЩШМ-1000×600×350 УХЛ4 IP30 ОСТ 36.13-76	1	
2.		Рейка РБ600 ТК3-101-81	1	
		Прочие изделия.		
3.	403Г1÷403Г10	Миллиамперметр М325	10	
4	ХТ1÷ХТ2	Блок зажимов Б3-10	2	
5		Упор	2	
6		Рамка РПМ 66×26	10	
		Материалы		
10		Провод ПВ3-1×1.0 ГОСТ 6323-79	50	

Привязан:

Инв.№

705-4-094.87-АТХ.ЩК4.ВО

ГИП	Маркштедер			Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн		
Нач.отд.	Мартыненко					
Рук.гр.	Соловых				Стадия	Лист	Листов
Вед.инж.	Пятницкая				РП	1	5
Ст.техн.	Лезина			Щит миллиамперметров Вид общий	Н.Ф. ГИАП	
Н.контр.	Иванов					

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

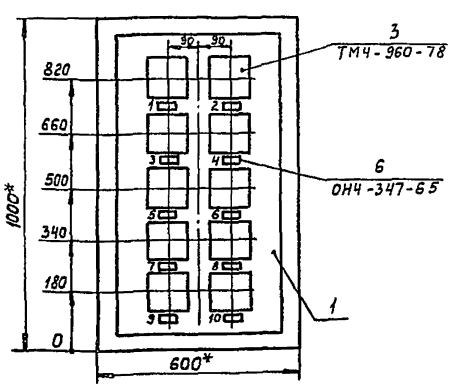
Формат А4

Привязан:

Инв.№

705-4-094.87-АТХ.ЩК4.ВО Лист 2

Формат А4



1.*Размеры для справок.
2. Покрытие - вариант 7 ОСТ 36.13.-76

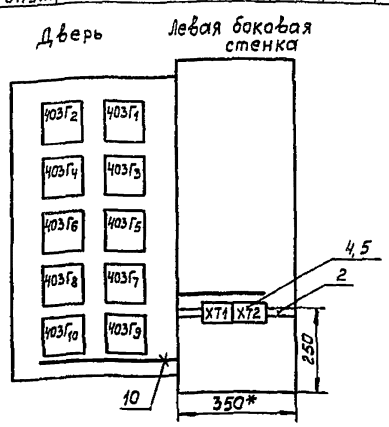
Привязан:

Инв.№

705-4-094.87-АТХ.ЩК4.ВО Лист 3

Формат А4

Вид на внутренние плоскости щита (развернуто)



Привязан:

Инв.№

705-4-094.87-АТХ.ЩК4.ВО Лист 4

Надписи в рамках

Продолжение

N надписи	Текст надписи		Кол	N надписи	Текст надписи	Кол
	Рамка 66 x 26					
1	Уровень жидкого аммиака в ёмкости поз. Е-1	N1	1			
2		N2	1			
3		N3	1			
4		N4	1			
5		N5	1			
6		N6	1			
7		N7	1			
8		N8	1			
9		N9	1			
10		N10	1			

Привязан:

Инв. N

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

705-4-094.87 - АТХ.ЩК4.ВО

Лист 5

формат: А4

Типовой проект Альбом 3 60

22212-03

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
10-1	403Г1:1	ХТ1:1		
12-1	403Г1:2	ХТ1:2		
10-2	403Г2:1	ХТ1:3		
12-2	403Г2:2	ХТ1:4		
10-3	403Г3:1	ХТ1:5		
12-3	403Г3:2	ХТ1:6		
10-4	403Г4:1	ХТ1:7	ПВ3-1х1	Измерит. цепи
12-4	403Г4:2	ХТ1:8		
10-5	403Г5:1	ХТ1:9		
12-5	403Г5:2	ХТ1:10		
10-6	403Г6:1	ХТ2:1		
12-6	403Г6:2	ХТ2:2		
10-7	403Г7:1	ХТ2:3		
12-7	403Г7:2	ХТ2:4		

Привязан:

Инв. N

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач. отд.	Мартыненко		07.86
Рук. гр.	Соловых		07.86
Вед. инж.	Пятницкая		07.86
Ст. техн.	Лезина		07.86
Н. контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87 - АТХ.ЩК4.ТБС

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Щит миллиамперметров Таблица соединений.

Н.Ф. ГИАП

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
10-8	403Г8:1	ХТ2:5		
12-8	403Г8:2	ХТ2:6		
10-9	403Г9:1	ХТ2:7		Измерит. цепи
12-9	403Г9:2	ХТ2:8	ПВ3-1х1	
10-10	403Г10:1	ХТ2:9		
12-10	403Г10:2	ХТ2:10		

Привязан:

Инв. N

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

705-4-094.87 - АТХ.ЩК4.ТБС

Лист 2

формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	Технические требования.								
	Таблица подключений выполнена на								
	основании таблицы соединений,								
	черт. АТХ.ЩК4.ТБС								
	Дверь					403Г3			
					10-3	1			
	403Г2				12-3	2			
10-2	1								
12-2	2					403Г6			
					10-6	1			
	403Г1				12-6	2			
10-1	1								
12-1	2					403Г5			
					10-5	1			
	403Г4				12-5	2			
10-4	1								
12-4	2								

Привязан:

Инв. N

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач. отд.	Мартыненко		07.86
Рук. гр.	Соловых		07.86
Вед. инж.	Пятницкая		07.86
Ст. техн.	Лезина		07.86
Н. контр.	Иванов		07.86

705-4-094.87 - АТХ.ЩК4.ТБП

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Щит миллиамперметров. Таблица подключения

Н.Ф. ГИАП

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

формат: А4

60

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	403Г8				левая	боковая		стенка	
10-8	1								
12-8	2						XT1		
					10-1	1		2	12-1
	403Г7				10-2	3		4	12-2
10-7	1				10-3	5		6	12-3
12-7	2				10-4	7		8	12-4
					10-5	9		10	12-5
	403Г10								
10-10	1						XT2		
12-10	2				10-6	1		2	12-6
					10-7	3		4	12-7
	403Г9				10-8	5		6	12-8
10-9	1				10-9	7		8	12-9
12-9	2				10-10	9		10	12-10

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

Привязан:

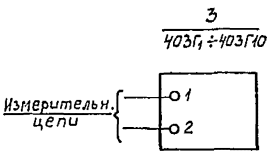
Инв. N

705-4-094.87 – АТХ. ЩК4.ТБП

Лист 2

Формат А4

2272-03



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

Привязан:

Инв. N

705-4-094.87 – АТХ. ЩК4.ТБП

Лист 3

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Документация		
	АТХ.ЩВ.ТБС	Таблица соединений		
	АТХ.ЩВ.ТБП	Таблица подключений		
		Стандартные изделия		
1.		Щит панельный ЩПК-1-1000 УХЛ4 IP00 ОСТ 36.13-76	1	
2.		Рейка Р1000 ТК3-101-81	2	
3.		Скоба С3600 ТК3-125-81	8	
		Прочие изделия		
5.	403Б1÷403Б10	Преобразователь измерительный уровнемера РУС	10	

Привязан:

Инв. N

705-4-094.87 – АТХ.ЩВ.ВО

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач.отд.	Мартыненко		07.86
Рук. гр.	Соловых		07.86
Вед.инж.	Пятницкая		07.86
Ст.техн	Лезина		07.86
Н.контр	Иванов		07.86

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

Щит преобразователей ПИ. Вид общий

Н.Ф. ГИАП

Формат: А4

22292-03

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
6.	403Д	Потенциометр автоматический КСУ-4 МОД.48.563.80.024	1	
7.	А1÷А6	Щиток питания на 2 группы ЭЩП-2М	6	
8.	А1÷А5 | F2,F4; А6 | F2	Плавкая вставка 0,5А	22	
9.	А6 | F4	Плавкая вставка 1А	2	
10.	403В	Защитное диодное устройство В-01	20	
11.	403Е1,2	Блок-реле БР-101	2	
12.	ХТ1÷ХТ15	Блок зажимов БЗ-10	15	
13.		Перемычка П	45	
14.		Упор	4	
15.		Рамка РПМ 66×26	11	

Привязан:

Инв. N

705-4-094.87 – АТХ.ЩВ.ВО Лист 2

Формат: А4

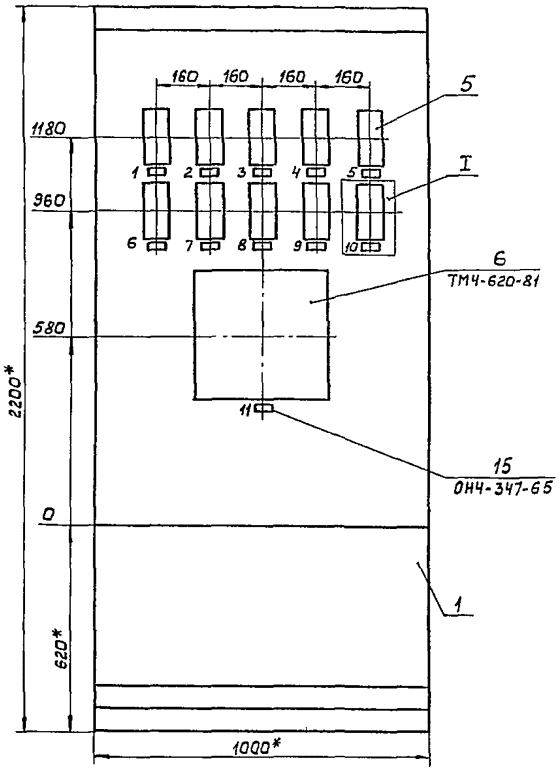
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Материалы.		
20.		Провод ПВ1-1×1 ГОСТ 6323-79	110	
21.		Провод ПВ3-1×1 ГОСТ 6323-79	250	

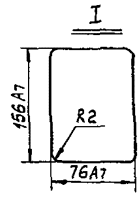
Привязан:

Инв. N

705-4-094.87 – АТХ.ЩВ.ВО Лист 3

Формат: А4





1. *Размеры для справок.
2. Покрытие - вариант 7 ОСТ 36.13-76.

Привязан:

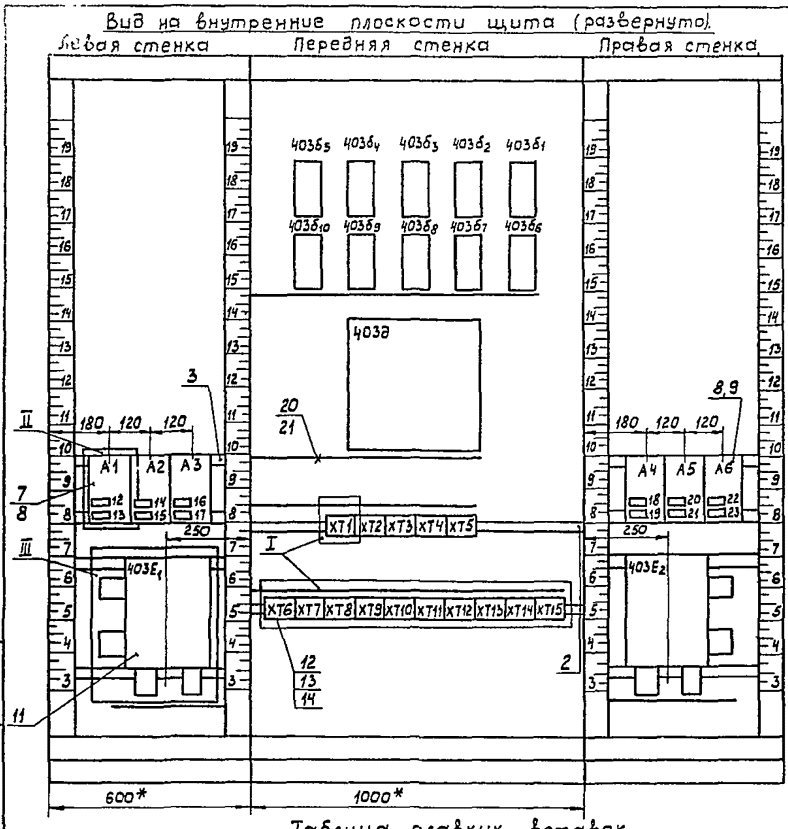
Инв.N

705-4-094.87-АТХ.ЩВ.80 Лист 4

Формат А3

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

Вид на внутренние плоскости щита (развернуто)



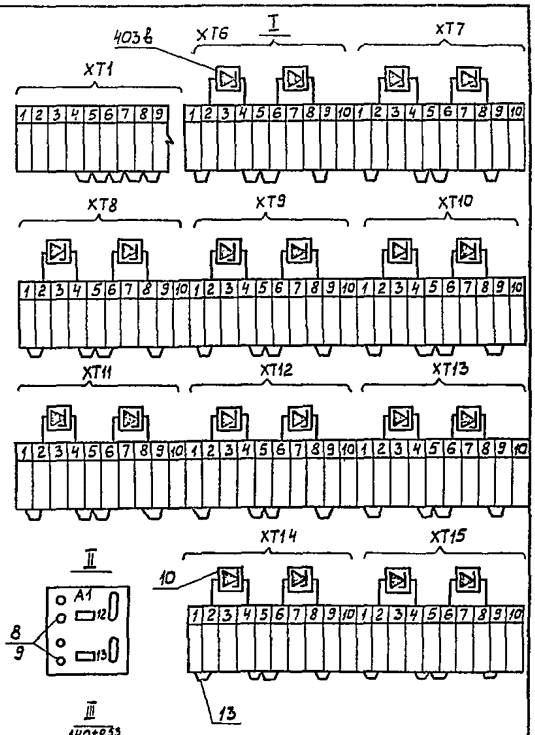


Таблица плавких вставок

Щиток питания	Обозначение	А1		А2		А3		А4		А5		А6	
		F2	F4	F2	F4	F2	F4	F2	F4	F2	F4	F2	F4
	N рамки	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Ток плавкой вставки, А	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1

Привязан:

Инв.N

705-4-094.87-АТХ.ЩВ.80 Лист 5

Формат А3

2272-03

Надписи в рамках

№надписи	Текст надписи		Кол.
	Рамка 66х26.		
1	Уровень жидкого аммиака в ёмкости поз. Е-1	N 1	1
2		N 2	1
3		N 3	1
4		N 4	1
5		N 5	1
6		N 6	1
7		N 7	1
8		N 8	1
9		N 9	1
10		N 10	1
11	Максимальный и минимальный уровень жидкого аммиака в ёмкостях поз. Е-1 N 1÷10		1
	Рамка щитка питания.		
12	~220в Преобразователь ПИ поз.	403б1	1
13		403б2	1
14		403б3	1

Продолжение

№надписи	Текст надписи		Кол.
15	~220в Пребразователь ПИ поз.	403б4	1
16		403б5	1
17		403б6	1
18		403б7	1
19		403б8	1
20		403б9	1
21		403б10	1
22	~220в Резерв		1
23	~220в КСУ-4 поз. 403д, БР-101 поз. 403Е 1,2		1

Привязан:

Инв. №

705-4-094 87 - АТХ ЩВ.ВО

Лист 6

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

формат. А4

Типовой проект Альбом 3

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические	требования.		
	Таблица соедин	ений выполнена	на	
	основании схем	АТХ. лист 4		
0	403б5 : Ш1-3	ХТ1:4	ПВ3-1х1	
0	403б4 : Ш1-3	ХТ1:5		
0	403б3 : Ш1-3	ХТ1:5		
0	403б2 : Ш1-3	ХТ1:6		
0	403б1 : Ш1-3	ХТ1:6		
0	403б10 : Ш1-3	ХТ1:7		
0	403б9 : Ш1-3	ХТ1:7		
0	403б8 : Ш1-3	ХТ1:8		
0	403б7 : Ш1-3	ХТ1:8		
0	403б6 : Ш1-3	ХТ1:9		
0	403д : ХТ1-1Б	ХТ1:9		
0	ХТ1:3	ХТ1:4	перемычка блока	П
0		ХТ1:5	—"—	П
0		ХТ1:6	—"—	П
0		ХТ1:7	—"—	П
0		ХТ1:8	—"—	П

Привязан:

Инв. №

705-4-094.87 - АТХ.ЩВ.ТБС.

ГИП	Маркштедер		07.86
Нач отд.	Мартыненко		07.86
Рук гр.	Соловых		07.86
Вед инж.	Пятницкая		07.86
Ст техник	Лезина		07.86
Н контр.	Иванов		07.86

Прирельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

Щит преобразователей ПИ. Таблица соединений

Н.Ф. ГИАП

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

формат. А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
[illegible]	ХТ1:8	ХТ1 9	перемычка блока	П
1	403е1 : Х9-1	403д : ХТ2-1Б	ПВ3-1х1	измерит. цепи
2	403е1 : Х9-2	403д : ХТ2-2Б		
3	403е1 : Х9-3	403д : ХТ2-3Б		
4	403е1 : Х9-4	403д : ХТ2-4Б		
5	403е1 : Х9-5	403д : ХТ2-5Б		
6	403е1 : Х9-6	403д : ХТ2-6Б		
7	403е1 : Х9-7	403д : ХТ1-6А		
7		403е2 : Х9-7		
8	403е1 : Х9-8	403д : ХТ2-1А		
9	403е1 : Х9-9	403д : ХТ2-2А		
10	403е1 : Х9-10	403д : ХТ2-3А		
11	403е1 : Х9-11	403д : ХТ2-4А		
12	403е1 : Х9-12	403д : ХТ2-5А		
13	403е1 : Х9-13	403д : ХТ2-6А		
14	403е1 : Х9-14	403д : ХТ1-6Б		
14		403е2 : Х9-14		
15	403д : ХТ3-1Б	403е2 : Х9-1		
16	403д : ХТ3-2Б	403е2 : Х9-2		
17	403д : ХТ3-3Б	403е2 : Х9-3		
18	403д : ХТ3-4Б	403е2 : Х9-4		
19	403д : ХТ3-5Б	403е2 : Х9-5		
20	403д : ХТ3-6Б	403е2 : Х9-6		

Привязан:

Инв. №

705-4-094.87 - АТХ.ЩВ.ТБС

Лист 2

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

формат. А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
21	403д : ХТ3-1А	403е2 : Х9-8	ПВ3-1х1	
22	403д : ХТ3-2А	403е2 : Х9-9		
23	403д : ХТ3-3А	403е2 : Х9-10		
24	403д : ХТ3-4А	403е2 : Х9-11		
25	403д : ХТ3-5А	403е2 : Х9-12		
26	403д : ХТ3-6А	403е2 : Х9-13		
10-1	403б1 : Ш3-1	ХТ6:1		
11-1	403б1 : Ш3-3	ХТ6:9		
11-1	403д : ХТ4-1Б	ХТ6:9	ПВ1-1х1	измерит. цепи
12-1	403д : ХТ5-1Б	ХТ6:5		
10-2	403б2 : Ш3-1	ХТ7:1	ПВ3-1х1	
11-2	403б2 : Ш3-3	ХТ7:9		
11-2	403д : ХТ4-2Б	ХТ7:9	ПВ1-1х1	
12-2	403д : ХТ5-2Б	ХТ7:5		
10-3	403б3 - Ш3-1	ХТ8:1	ПВ3-1х1	
11-3	403б3 - Ш3-3	ХТ8:9		
11-3	403д - ХТ4-3Б	ХТ8:9	ПВ1-1х1	
12-3	403д - ХТ5-3Б	ХТ8:5		

Привязан:

Инв. №

705-4-094 87 - АТХ.ЩВ.ТБС

Лист 3

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

копировал Савичева

формат. А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
10-4	403б4 : Ш3-1	ХТ9:1	ПВ3-1х1	
11-4	403б4 : Ш3-3	ХТ9:9		
11-4	403д : ХТ4-4Б	ХТ9:9	ПВ1-1х1	
12-4	403д : ХТ5-4Б	ХТ9:5		
10-5	403б5 : Ш3-1	ХТ10:1	ПВ3-1х1	
11-5	403б5 : Ш3-3	ХТ10:9		
11-5	403д : ХТ4-5Б	ХТ10:9	ПВ1-1х1	
12-5	403д : ХТ5-5Б	ХТ10:5		
10-6	403б6 : Ш3-1	ХТ11:1	ПВ3-1х1	
11-6	403б6 : Ш3-3	ХТ11:9		измерит. цепи
11-6	403д : ХТ4-6Б	ХТ11:9	ПВ1-1х1	
12-6	403д : ХТ5-6Б	ХТ11:5		
10-7	403б7 : Ш3-1	ХТ12:1	ПВ3-1х1	
11-7	403б7 : Ш3-3	ХТ12:9		
11-7	403д : ХТ4-1А	ХТ12:9	ПВ1-1х1	
12-7	403д : ХТ5-1А	ХТ12:5		
10-8	403б8 : Ш3-1	ХТ13:1	ПВ3-1х1	
11-8	403б8 : Ш3-3	ХТ13:9		
11-8	403д : ХТ4-2А	ХТ13:9	ПВ1-1х1	
12-8	403д : ХТ5-2А	ХТ13:5		

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 - АТХ.Щ.В.ТБС Лист 4

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
10-9	403б9 : Ш3-1	ХТ14:1	ПВ3-1х1	
11-9	403б9 : Ш3-3	ХТ14:9		
11-9	403д : ХТ4-3А	ХТ14:9	ПВ1-1х1	
12-9	403д : ХТ5-3А	ХТ14:5		измерит. цепи
10-10	403б10 : Ш3-1	ХТ15:1	ПВ3-1х1	
11-10	403б10 : Ш3-3	ХТ15:9		
11-10	403д : ХТ4-4А	ХТ15:9	ПВ1-1х1	
12-10	403д : ХТ5-4А	ХТ15:5		
1150	403e_1 : Х6-1	ХТ2:3	ПВ3-1х1	
1150	403e_1 : Х6-13	ХТ2:3		
1150	403e_1 : Х6-6	ХТ2:4		
1150	403e_1 : Х6-18	ХТ2:4		
1150	403e_1 : Х7-1	ХТ2:5		
1150	403e_1 : Х7-13	ХТ2:5		
1150	403e_1 : Х7-6	ХТ2:6	ПВ3-1х1	
1150	403e_1 : Х7-18	ХТ2:6		
1150	403e_1 : Х8-1	ХТ2:7		
1150	403e_1 : Х8-13	ХТ2:7		
1150	403e_2 : Х6-1	ХТ2:8		
1150	403e_2 : Х6-13	ХТ2:8		
1150	403e_2 : Х6-6	ХТ2:9		

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 - АТХ Щ.В.ТБС Лист 5

Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1150	403e_2 : Х6-18	ХТ2:9	ПВ3-1х1	
1150	403e_2 : Х7-1	ХТ2:10		
1150	403e_2 : Х7-13	ХТ2:10		
1150	403e_2 : Х7-6	ХТ3:1		
1150	403e_2 : Х7-18	ХТ3:1		
1150	403e_2 : Х8-1	ХТ3:2		
1150	403e_2 : Х8-13	ХТ3:2		
1150	ХТ2:1	ХТ2:2	перемычка блока	П
1150		ХТ2:3	—"—	П
1150		ХТ2:4	—"—	П
1150		ХТ2:5	—"—	П
1150		ХТ2:6	—"—	П
1150		ХТ2:7	—"—	П
1150		ХТ2:8	—"—	П
1150		ХТ2:9	—"—	П
1150		ХТ2:10	—"—	П
1150		ХТ3:1	ПВ1-1х1	
1150		ХТ3:2	перемычка блока	П
1101	403e_1 : Х6-4	ХТ3:4	ПВ3-1х1	
1103	403e_1 : Х6-11	ХТ3:5		
1105	403e_1 : Х6-9	ХТ3:6		

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 - АТХ.Щ.В.ТБС Лист 6

Формат: А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Приме чание
1107	403e_1 : Х6-16	ХТ3:7	ПВ3-1х1	
1109	403e_1 : Х7-4	ХТ3:8		
1111	403e_1 : Х7-11	ХТ3:9		
1113	403e_1 : Х7-9	ХТ3:10		
1115	403e_1 : Х7-16	ХТ4:1		
1117	403e_1 : Х8-4	ХТ4:2		
1119	403e_1 : Х8-11	ХТ4:3		
1201	403e_2 : Х6-4	ХТ4:4		
1203	403e_2 : Х6-11	ХТ4:5	ПВ3-1х1	
1205	403e_2 : Х6-9	ХТ4:6		
1207	403e_2 : Х6-16	ХТ4:7		
1209	403e_2 : Х7-4	ХТ4:8		
1211	403e_2 : Х7-11	ХТ4:9		
1213	403e_2 : Х7-9	ХТ4:10		
1215	403e_2 : Х7-16	ХТ5:1		
1217	403e_2 : Х8-4	ХТ5:2		
1219	403e_2 : Х8-11	ХТ5:3		
1П	А1:6	А2:6	ПВ1-1х1	
1П		А3:6		
1П		А4:6		
1П		А5:6		

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 - АТХ.Щ.В.ТБП Лист 7

Копировал Сабичева Формат: А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
1П	А5:6	А6:6		
1П		ХТ1:6	ПВ1-1х1	
2П	403б5 : Ш1-1	А1:1		
3П	403б4 : Ш1-1	А1:3		
4П	403б3 : Ш1-1	А2:1		
5П	403б2 : Ш1-1	А2:3		
6П	403б1 : Ш1-1	А3:1		
7П	403б10 : Ш1-1	А3:3	ПВ3-1х1	
8П	403б9 : Ш1-1	А4:1		
9П	403б8 : Ш1-1	А4:3		
10П	403б7 : Ш1-1	А5:1		
11П	403б6 : Ш1-1	А5:3		
12П	А6:1	ХТ1:2		
13П	403з : ХТ1-1А	А6:3		
Земля	А1: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	А2: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	А3: ⏚	Рейка: ⏚	ПВ1-1х1	
Земля	403 l_1 : ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	403б5: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	403б4: ⏚	Рейка: ⏚		

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 - АТХ.Щ.В.ТБС Лист 8

Формат А4

Проводник	Откуда идёт	Куда поступает	Данные провода	Примечание
Земля	403б3: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	403б2: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	403б1: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	403б10: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	403б9: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	403б8: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	403б7: ⏚	Рейка ⏚		
Земля	403б6: ⏚	Рейка: ⏚	ПВ1-1х1	
Земля	403з: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	А4: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	А5: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	А6: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	403 l_2: ⏚	Рейка: ⏚		
Земля	Рейка для приборов и аппаратуры: ⏚	Рейка: ⏚		

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 - АТХ.Щ.В.ТБС Лист 9

Формат А4

Провод	Вывод	Вид контакта	Вывод	Провод
		Технические		
Таблица	подключения вы			
схемы	черт. АТХ лист 4			
нений	черт. АТХ.Щ.В.Т			
левая стенка				
		А1		
2П	1		2	
3П	3		4	
	5		6	1П
Земля	⏚			
		А2		
4П	1		2	
5П	3		4	
	5		6	1П*
Земля	⏚			

Провод	Вывод	Вид контакта	Вывод	Провод
требования				
полнена на основании				
и таблицы соеди-				
БС				
			А3	
6П	1		2	
7П	3		4	
	5		6	1П*
Земля	⏚			
	403Е1			
Земля	⏚			
	Х9			
1	1			
8	8			
2	2			
9	9			
3	3			
10	10			
4	4			
11	11			

Привязан:

Инв. №

ГИП	Маркштедер		
Нач. отд	Мартыненко		
Рук. гр.	Соловых		
Вед. инж	Пятницкая		
Стт. техник	Лезина		
Н. контр	Иванов		

705-4-094.87 - АТХ.Щ.В.ТБП

Пригельсовый склад жидкого аммиака вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	10

Щит преобразователей ПИ. Таблица подключения

Н.Ф. ГИАП

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

Формат А4

Провод	Вывод	Вид контакта	Вывод	Провод
	403Е1			
	Х9			
5	5			
12	12			
6	6			
13	13			
7	7			
14	14			
	Х6			
1150	1			
1103	11			
1150	13			
1101	4			
1150	6			
1107	16			
1150	18			
1105	9			
	Х7			
1150	1			
1111	11			
1150	13			
1109	4			
1150	6			
1115	16			
1150	18			
1113	9			

Провод	Вывод	Вид контакта	Вывод	Провод
	Х8			
1150	1			
1119	11			
1150	13			
1117	4			
Передняя стенка				
	403б5			
Земля	⏚			
	Ш1			
2П	1			
0	3			
	Ш3			
10-5	1			
11-5	3			
	403б4			
Земля	⏚			
	Ш1			
3П	1			
0	3			
	Ш3			
10-4	1			
11-4	3			
10-4	1			
11-4	3			

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 - АТХ.Щ.В.ТБП Лист 2

Копировал Савичева Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	403б3			
Земля	⏚			
	Ш1			
4П	1			
0	3			
	Ш3			
10-3	1			
11-3	3			
	403б2			
Земля	⏚			
	Ш1			
5П	1			
0	3			
	Ш3			
10-2	1			
11-2	3			
	403б1			
Земля	⏚			
	Ш1			
6П	1			
0	3			
	Ш3			
10-1	1			
11-1	3			

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	403б10			
Земля	⏚			
	Ш1			
7П	1			
0	3			
	Ш3			
10-10	1			
11-10	3			
	403б9			
Земля	⏚			
	Ш1			
8П	1			
0	3			
	Ш3			
10-9	1			
11-9	3			
	403б8			
Земля	⏚			
	Ш1			
9П	1			
0	3			
	Ш3			
10-8	1			
11-8	3			

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.Щв.ТБП Лист 3

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	403д			
	ХТ1			
12П	1А			
0	1Б			
7*	6А			
14*	6Б			
	ХТ2			
1	1Б			

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
2	2Б			
3	3Б			
4	4Б			
5	5Б			
6	6Б			
8	1А			
9	2А			
10	3А			
11	4А			
12	5А			
13	6А			
	ХТ3			
15	1Б			
16	2Б			
17	3Б			
18	4Б			
19	5Б			
20	6Б			
21	1А			
22	2А			
23	3А			
24	4А			
25	5А			
26	6А			

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.Щв.ТБП Лист 4

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	403з			
	ХТ4			
11-1	1Б			
11-2	2Б			
11-3	3Б			
11-4	4Б			
11-5	5Б			
11-6	6Б			
11-7	1А			
11-8	2А			
11-9	3А			
11-10	4А			
	ХТ5			
12-1	1Б			
12-2	2Б			
12-3	3Б			
12-4	4Б			
12-5	5Б			
12-6	6Б			
12-7	1А			
12-8	2А			
12-9	3А			
12-10	4А			

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		ХТ1		
1П	1		2	12П
0	3	П	4	0
0	4	П	5	0
0	5	П	6	0
0	6	П	7	0
0	7	П	8	0
0	8		9	0*
		ХТ2		
1150	1	П	2	1150
1150	2	П	3	1150
1150	3	П	4	1150
1150	4	П	5	1150
1150	5	П	6	1150
1150	6	П	7	1150
1150	7	П	8	1150
1150	8	П	9	1150
1150	9	П	10	1150
		ХТ3		
1150	1	П	2	1150
	3		4	1101
1103	5		6	1105
1107	7		8	1109
1111	9		10	1113

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.Щв.ТБП Лист 5

Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		ХТ4		
1115	1		2	1117
1119	3		4	1201
1203	5		6	1205
1207	7		8	1209
1211	9		10	1213
		ХТ5		
1215	1		2	1217
1219	3		4	
	5		6	
	7		8	
	9		10	
		ХТ6		
10-1	1	П	2	10-1
	3			
12-1	4	П	5	12-1
12-1	5	П	6	12-1
	7			
11-1	8	П	9	11-1*
	10			
		ХТ7		
10-2	1	П	2	10-2
	3			

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
12-2	4	П	5	12-2
12-2	5	П	6	12-2
	7			
11-2	8	П	9	11-2*
	10			
		ХТ8		
10-3	1	П	2	10-3
	3			
12-3	4	П	5	12-3
12-3	5	П	6	12-3
	7			
11-3	8	П	9	11-3*
	10			
		ХТ9		
10-4	1	П	2	10-4
	3			
12-4	4	П	5	12-4
12-4	5	П	6	12-4
	7			
11-4	8	П	9	11-4*
	10			

Привязан:

Инв. №

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

705-4-094.87 – АТХ.Щв.ТБП Лист 6

Копировал Савичева Формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT10		
10-5	1	П	2	10-5
	3			
12-5	4	П	5	12-5
12-5	5	П	6	12-5
	7			
11-5	8	П	9	11-5*
	10			
		XT11		
10-6	1	П	2	10-6
	3			
12-6	4	П	5	12-6
12-6	5	П	6	12-6
	7			
11-6	8	П	9	11-6*
	10			
		XT12		
10-7	1	П	2	10-7
	3			
12-7	4	П	5	12-7
12-7	5	П	6	12-7
	7			
11-7	8	П	9	11-7*
	10			

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT13		
10-8	1	П	2	10-8
	3			
12-8	4	П	5	12-8
12-8	5	П	6	12-8
	7			
11-8	8	П	9	11-8*
	10			
		XT14		
10-9	1	П	2	10-9
	3			
12-9	4	П	5	12-9
12-9	5	П	6	12-9
	7			
11-9	8	П	9	11-9*
	10			
		XT15		
10-10	1	П	2	10-10
	3			
12-10	4	П	5	12-10
12-10	5	П	6	12-10
	7			
11-10	8	П	9	11-10*
	10			

Привязан:

Инв. №

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Правая стенка				
		А4		
8П	1		2	
9П	3		4	
	5		6	1П*
Земля	⏚			
		А5		
10П	1		2	
11П	3		4	
	5		6	1П*
Земля	⏚			
		А6		
12П	1		2	
13П	3		4	
	5		6	1П*
Земля	⏚			
	403Е2			
Земля	⏚			
	X9			
15	1			
21	8			
16	2			

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
22	9			
17	3			
23	10			
18	4			
24	11			
19	5			
25	12			
20	6			
26	13			
7	7			
14	14			
	X6			
1150	1			
1203	11			
1150	13			
1201	4			
1150	6			
1207	16			
1150	18			
1205	9			
	X7			
1150	1			
1211	11			
1150	13			
1209	4			
1150	6			

22712-135

Привязан:

Инв. №

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

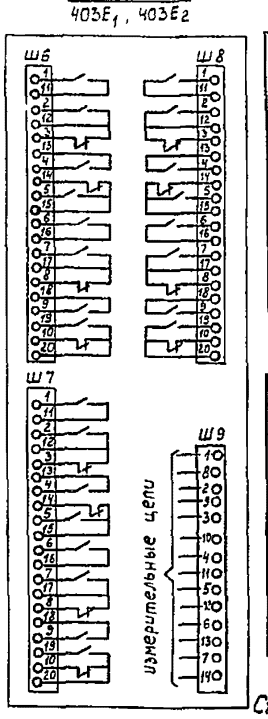
Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
	403Е2			
	X7			
1215	16			
1150	18			
1213	9			
	X8			
1150	1			
1219	11			
1150	13			
1217	4			

Привязан:

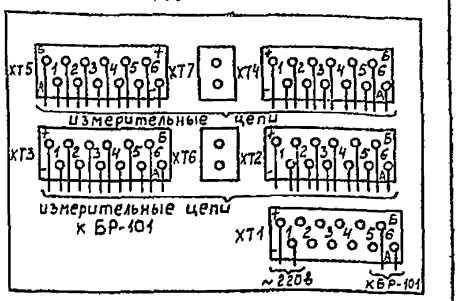
Инв. №

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

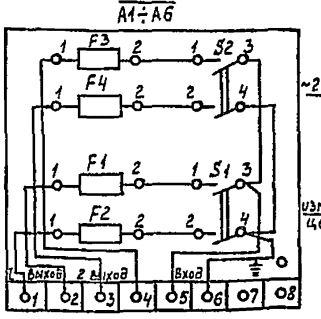
11
403Е1, 403Е2



6
403В



7
А1÷А6



5
403Б1÷403Б10

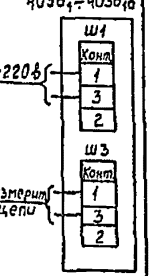
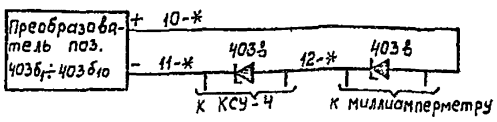


Таблица применимости

Значение „*"	Позиция преобразоват.
1	403Б1
2	403Б2
3	403Б3
4	403Б4
5	403Б5
6	403Б6
7	403Б7
8	403Б8
9	403Б9
10	403Б10

Схема размножения сигналов 0÷5МА



Привязан:

Инв. N

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

gost.e-ecolog.ru