ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

903-9-030.89

ТЕПЛОНАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

С ДВУМЯ ТЕПЛОВЫМИ НАСОСАМИ ТИПА АБХМ-3000Т

АЛЬБОМ 6.

АЭМ.Н – Автоматизация силового электрооборудования

ЭМ.Н – Силовое электрооборудование

(Задание заводу – изготовителю НКУ)

25593-06

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

903-9-030.89

ТЕПЛОНАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

С ДВУМЯ ТЕПЛОВЫМИ НАСОСАМИ ТИПА АБХМ-3000Т

АЛЬБОМ 6

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2	ТМ	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	АЭМ	АВТОМАТИЗАЦИЯ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 3	АТМ	АВТОМАТИЗАЦИЯ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АЛЬБОМ 4	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 5	С	СМЕТА
АЛЬБОМ 6	АЭМ.Н	АВТОМАТИЗАЦИЯ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
	ЭМ.Н	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ (ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ)
АЛЬБОМ 7	АТМ.Н	ЩИТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ (ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ)

РАЗРАБОТАНЫ

ВНИИК Проектная часть

Главный инженер института В.А.Константинов

Главный инженер проекта Ж.А.Падалка

Утверждены и введены в действие Минхимпромом СССР

Приказ от 23.05.1989г. № 15-5-1/465

Введены в действие Проектной частью ВНИИК

Приказ от 20.04.1989г. №35 ПР

© ГУП ЦПП, 1998

Альбом 6.90

Лист	Наименование	Примечание
1	НКУ. Задание заводу-изготовителю	
	Перечень проектной документации	
2	Перечень комплектных устройств	
	Чертежи марки „ЭМ"	
3	Щит защищённый однорядный ШС.	
	Опросный лист	
4	ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Чертеж общего вида.	
5	ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Панель 1. Чертеж	
	общего вида.	
6	ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Панель 2. Чертеж	
	общего вида.	
7	ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Панель 3. Чертеж	
	общего вида.	
8	ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Технические данные	
	аппаратов.	
9	ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Перечень надписей.	
10	ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Панель 1. Схема	
	электрическая соединений.	
11	ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Панель 2. Схема	
	электрическая соединений.	
12	ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Панель 3. Схема	
	электрическая соединений	
	Чертежи марки „ЯЭМ"	
1	Шкаф релейный 1ШР. Чертеж общего вида	
2÷2а	Шкаф релейный 1ШР. Технические данные аппаратов.	
3÷3а	Шкаф релейный 1ШР. Перечень надписей.	
4÷4а	Шкаф релейный. 1ШР. Схема электрическая	
	соединений.	
5	Пульт управления 1ПУ. Чертеж общего вида	
6	Пульт управления 1ПУ. Технические данные	
	аппаратов	
7	Пульт управления 1ПУ. Перечень надписей	
8	Пульт управления 1ПУ. Схема электрическая	
	соединений.	

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

			903-9-030.89		ЭМ.Н
Нач.отд.	Лоськин		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа ЯБХМ-3000Т. НКУ. Задание заводу-изготовителю. Перечень проектной документации	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Лысенко			РП	1	12
Нач.сект.	Шляхов			ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону		
Вед.инж.	Савченко					
Н.контр.	Савченко					

Формат А3

Альбом 6

Наименование	Кол. НКУ	Кол. привед. панелей	Обозначение чертежа общего вида	Примечание
Щит открытый. 1Щ	1	6	Лист 4	
Шкаф релейный 1ШР	1	2	Лист 1	
Пульт управления. 1ПУ	1	1	Лист 5	
Щит защищенный однорядный ШС	1		Лист 3	

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

			903-9-030.89		ЭМ.Н
Нач.отд.	Лоськин		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа ЯБХМ-3000Т. Перечень комплектных устройств.	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Лысенко			РП	2	12
Нач.сект.	Шляхов			ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону		
Вед.инж.	Савченко					
Н.контр.	Савченко					

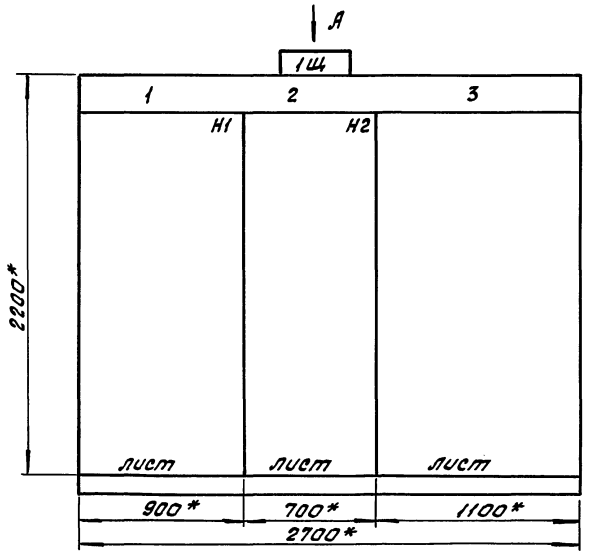
Альбом 6

Наименование щита	ШС	
Металлоконструкция	ШО038К	
№ шкафа	1	
Тип блока	БО38103-3770/100	Блок на двери
	БО38302-3877/63	БО39508-0004
	БО38506 3770/63	БО39508-0004
	БО35423 1974/0,8 19/0,8	БО39508-0004
	БО35423 2374/2 23/2	
	БО35423 2374/2 23/2	
	БО39505-4Х14	
Заводской номер		

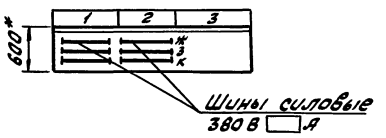
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

			903-9-030.89		ЭМ.Н	
Нач.отд.	Лоськин		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа ЯБХМ-3000Т. Щит защищенный однорядный ШС. Опросный лист.	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.спец.	Лысенко			РП		
Нач.сект.	Шляхов			Лист 3	Листов 12	
Вед.инж.	Савченко			ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону		
Н.контр.	Савченко					

Альбом 6.90



Вид А
м1:50



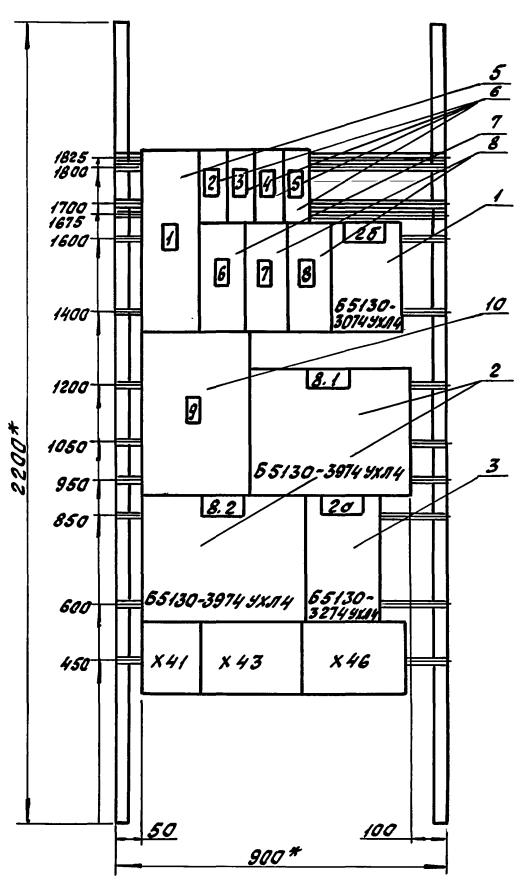
1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения по 9 классу точности.
3. ☐ – Заполняется при привязке проекта.

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

			903-9-030.89		ЭМ.Н
Нач.отд.	Лесыкин		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа АБХМ-3000Т	Стадия: РП	Масса:	Масштаб: 1:20
Гл.спец.	Лысенко			Лист 4	Листов 12
Нач.сект.	Шляхов				
Вед.инж.	Савченко				
Н.контр.	Савченко		ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Чертеж общего вида.	ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону	

Формат А3

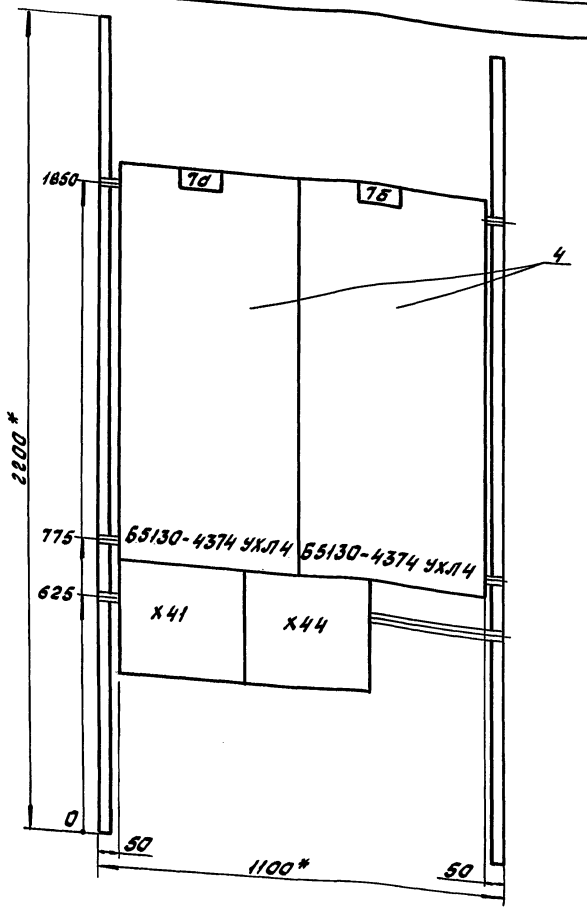
Альбом 6



1.* Размеры для справок.

Панель 1 (набор 1)

			903-9-030.89		ЭМ.Н
Нач.отд.	Лесыкин		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа АБХМ-3000Т	Стадия: РП	Масса:	Масштаб: 1:10
Гл.спец.	Лысенко			Лист 5	Листов 12
Нач.сект.	Шляхов				
Вед.инж.	Савченко				
Н.контр.	Савченко		ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Панель 1. Чертеж общего вида.	ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону	



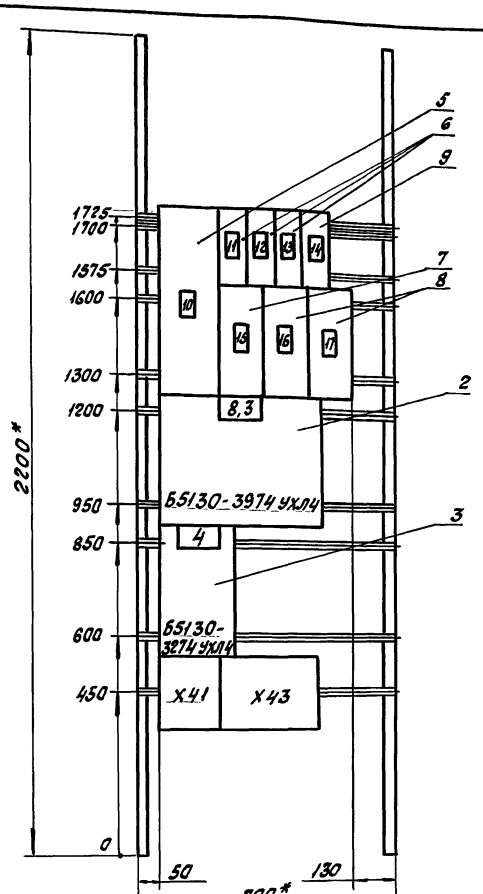
1.* Размеры для справок.

Панель 3

	903-9-030.89 ЭМ.Н		
Нач.отд. Лысыкин; Гл.спец. Лысенко; Нач.сект. Шляхов; Вед.инж. Савченко	Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа АБХМ-3000Т	Стадия: РП	Масса:	Масштаб: 1:10
		Лист 7	Листов 12	
Н.контр. Савченко	Щсу. Щит открытый 1Щ. Панель 3. Чертеж общего вида.	ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону		

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

Формат А3



1.* Размеры для справок.

Панель 2 (набор 2)

	903-9-030.89 ЭМ.Н		
Нач.отд. Лысыкин; Гл.спец. Лысенко; Нач.сект. Шляхов; Вед.инж. Савченко	Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа АБХМ-3000Т	Стадия: РП	Масса:	Масштаб: 1:10
		Лист 6	Листов 12	
Н.контр. Савченко	Щсу. Щит открытый, 1Щ. Панель 2. Чертеж общего вида.	ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			903-9-030.89 -ЭМ.Н	Чертеж общего вида		
			903-9-030.89 -ЭМ.Н	Схема электрическая		
				соединений		
			903-9-030.89 -ЭМН	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
				Блоки		
	1	1		БЗ130-3074 УХЛ4	1	
	1,2	2		БЗ130-3974 УХЛ4	3	
	1,2	3		БЗ130-3274 УХЛ4	2	
	3	4		БЗ130-4374 УХЛ4	2	
				Н1		
		5		Выключатели:		
		5		А3726Ф43 зажимы комплект		
				2 И 380В 50Гц Iр ☐ А		
				установка ☐ А	1	QF1
		6		АЕ2026-10Н-00У3 И 380В		QF3, QF4,
				50Гц Iр10А 12ТН	4	QF5, QF6
		7		АЕ2056-100-00У3 И 380В		
				50Гц Iр80А 12ТН	1	QF2
		8		АЕ2056-100-00У3 И 380В		
				50Гц Iр50А 12ТН	2	QF7, QF8
				Н2		
				Выключатели:		

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		5		А3726Ф43 зажимы комплект		
				2 И 380В 50Гц Iр ☐ А		
				установка ☐ А	1	QF10
		6		АЕ2026-10Н-00У3 И 380В		QF12
				50Гц Iр10А 12ТН	3	QF10, QF11
		7		АЕ2056-100-00У3 И 380В		
				50Гц Iр80А 12ТН	1	QF9
		8		АЕ2056-100-00У3 И 380В		
				50Гц Iр50 12ТН	2	QF14, QF15
		9		АЕ2026-10Н-00У3 И 380В		
				50Гц Iр16А 12ТН	1	QF13
		10		Рубильник Р34 У3 ПП с		
				камерой на панели	1	QS1
				Зажимы наборные ЗН-24 из		
				3 зажимов на ток 250А	2	
				Зажимы наборные ЗН-24 из		
				3 зажимов на ток 160А	2	
				Зажимы наборные ЗН-24 из		
				6 зажимов на ток 100А	3	

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

		903 - 9 - 030.89	ЭМ.Н
Нач.отд.	Лысыкин	Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа АБХМ-3000Т. ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Технические данные аппаратов	Стадия: РП; Лист: 8; Листов: 12
Гл.спец.	Лысенко		
Нач.сект.	Шляхов		ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону
Вед.инж.	Савченко		
Н.контр.	Савченко		

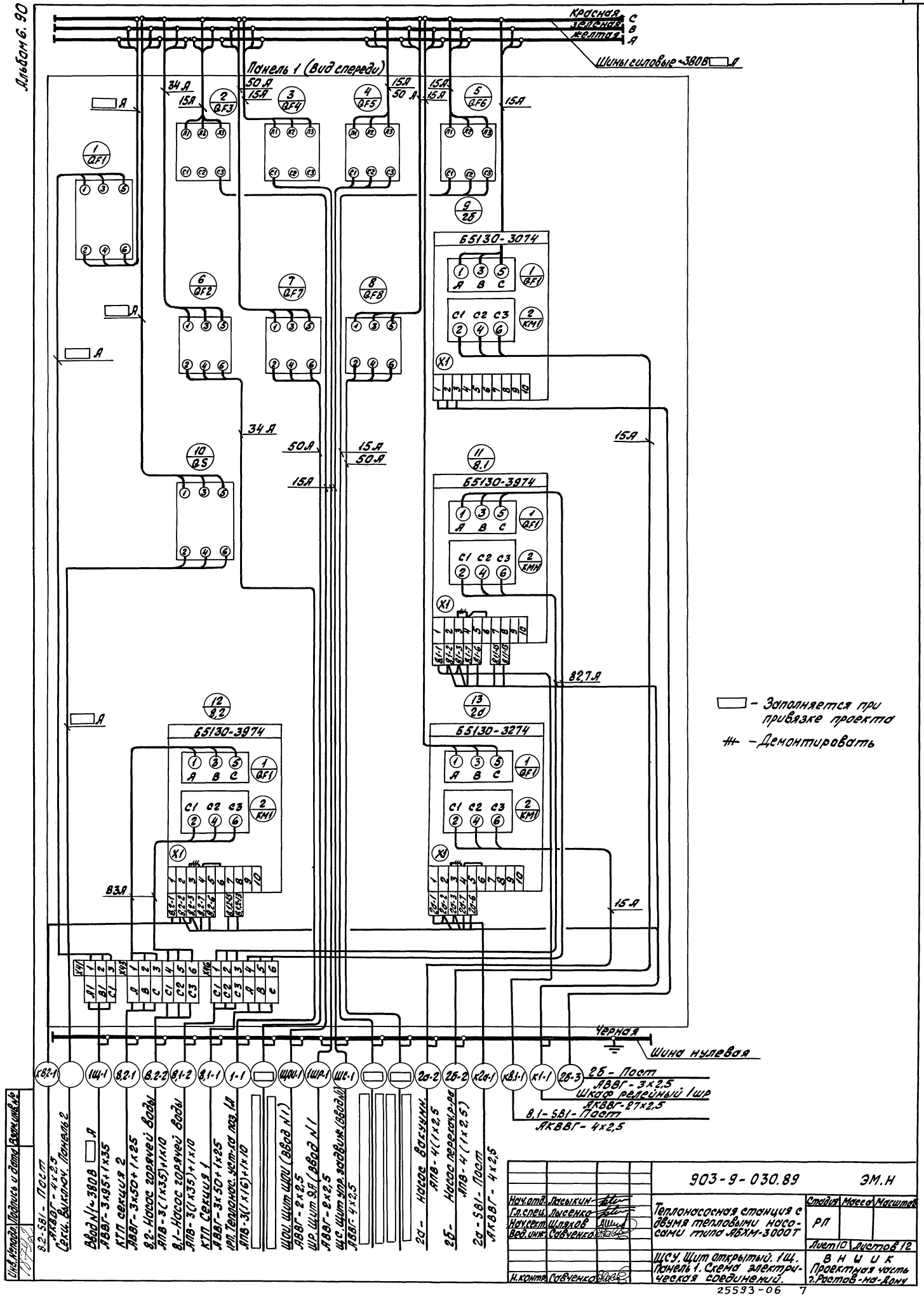
Формат А3

Альбом 6

Панель	Строка	Позиция	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Заготовка
					Панель			
1		1	QF1	Табличка	Ввод N1 380В	1		
		2	QF3	То же	Щит ЩОУ (Ввод N1)	1		
		3	QF4	-"-	Щит ЭЯ (Ввод N1)	1		
		4	QF5	-"-	Щит ЩС (Ввод N1)	1		
		5	QF6	-"-		1		
		6	QF2	-"-	Теплонасосная ус-ка	1		
		7	QF7	-"-		1		
		8	QF8	-"-		1		
		9	QS1	-"-	Секционный рубильник	1		
				-"-	2б	1		
				-"-	8.1	1		
				-"-	8.2	1		
				-"-	2а	1		
2		10	QF16	-"-	Ввод N2 380В	1		
		11	QF10	-"-	Щит ЩОУ (Ввод N2)	1		
		12	QF11	-"-	Щит ЭЯ (Ввод N2)	1		
		13	QF12	-"-	Щит ЩС (Ввод N2)	1		
		14	QF13	-"-		1		
		15	QF9	-"-	Теплонасосная ус-ка	1		
		16	QF14	-"-		1		
		17	QF15	-"-		1		
				-"-	8.3	1		
				Табличка	4	1		
3				То же	7а	1		
				-"-	7б	1		

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

		903 - 9 - 030.89	ЭМ.Н
Нач.отд.	Лысыкин	Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа АБХМ-3000Т. ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Перечень надписей	Стадия: РП; Лист: 9; Листов: 12
Гл.спец.	Лысенко		
Нач.сект.	Шляхов		ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону
Вед.инж.	Савченко		
Н.контр.	Савченко		

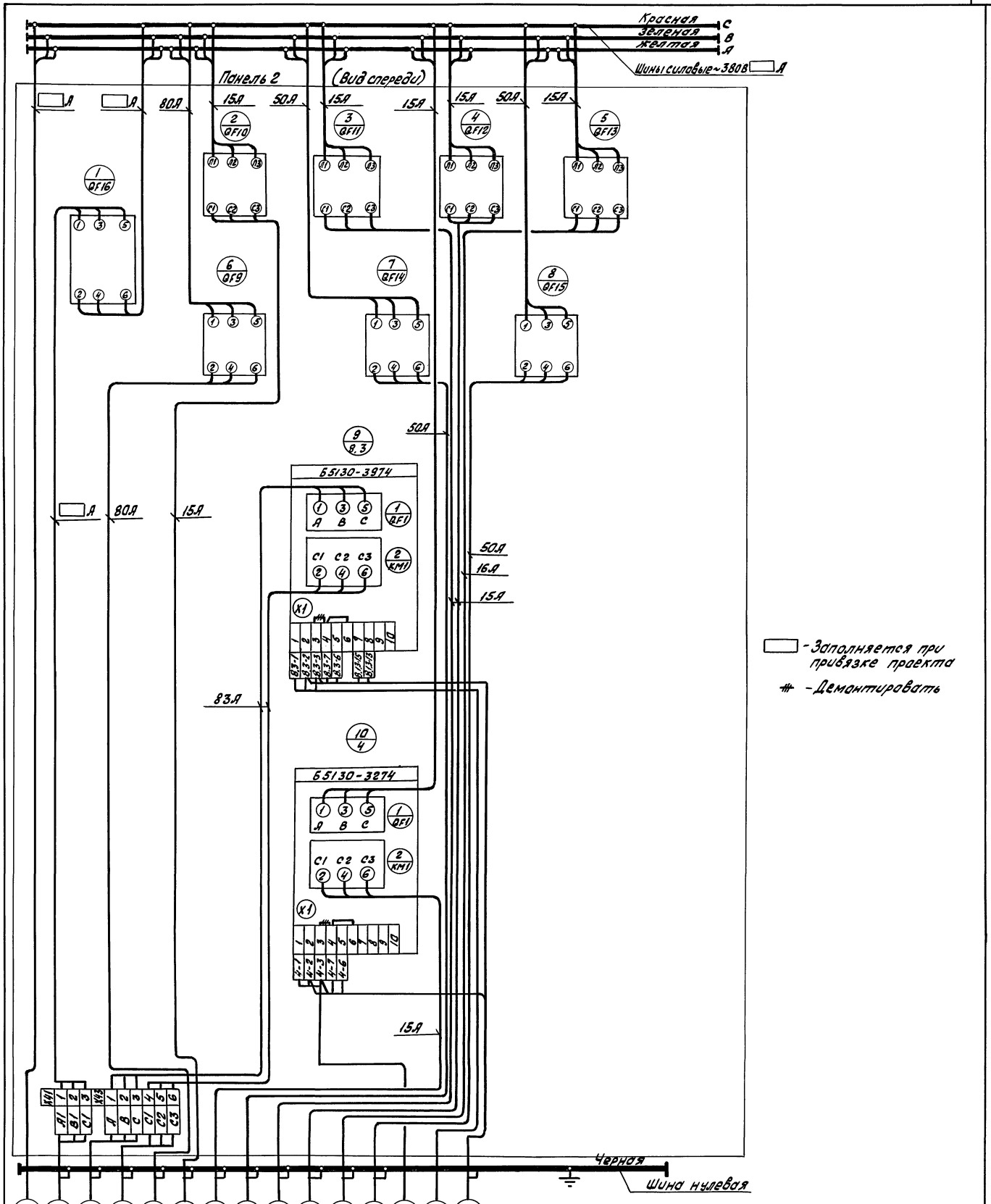


				903-9-030.89	ЭМ.Н
Нач.отд.	Лысыкин			Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа ЯБХМ-3000Т	Стадия: РП; Масса; Масштаб
Гл.спец.	Лысенко				
Нач.сект.	Шляков				
Вед.инж.	Собченко				Лист 10; Листов 12
Н.контр.	Собченко			ЩСУ. Щит открытый. 1Щ. Панель 1. Схема электрическая соединений.	ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону

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

25593-06 7

Альбом 6.90



			903-9-030.89 ЭМ.Н
Нач. отд.	Ласыкин		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа АБХМ-3000Т
Гл. спец.	Лысенко		
Нач. сект.	Шляхов		
Вед. инж.	Савченко		
Н. контр.	Савченко		ЩСУ. Щит открытый 1Щ. Панель 2. Схема электрическая соединений

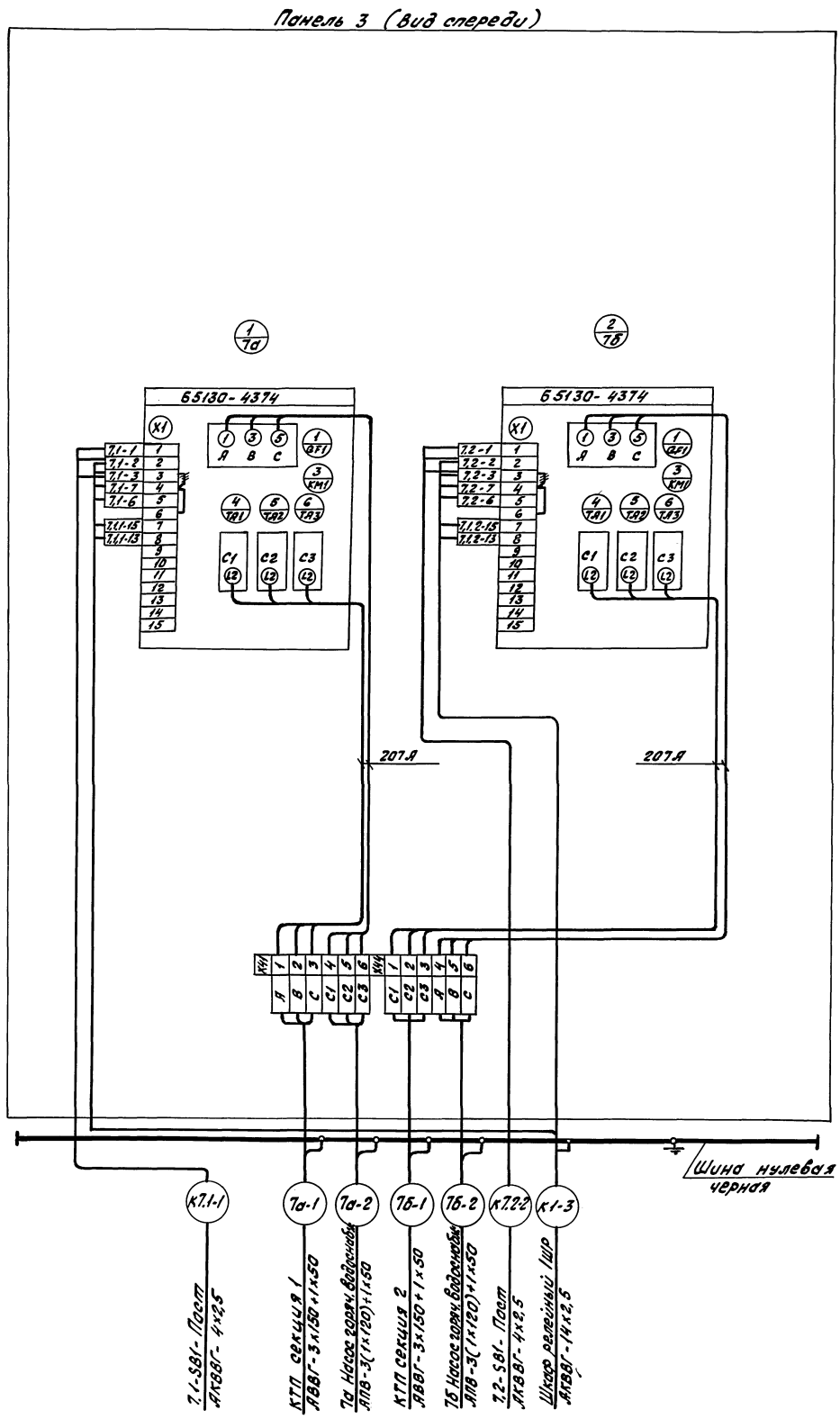
Стадия	Масса	Масштаб
РП		
Лист 11	Листов 12	

ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону

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

25593-06 8

Панель 3 (вид спереди)

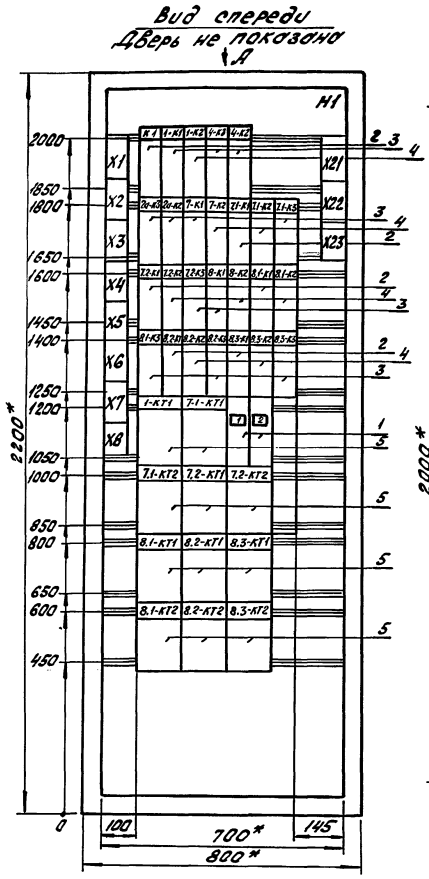


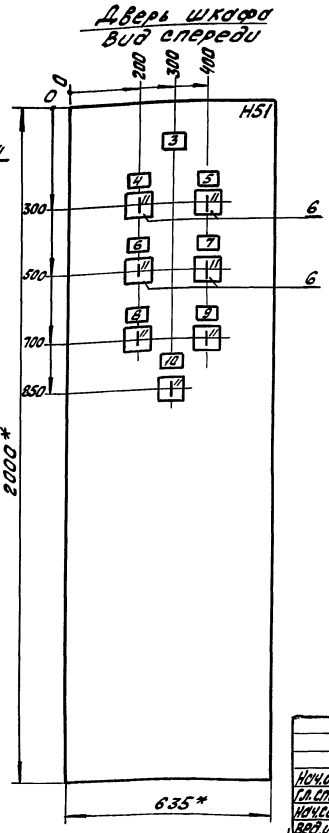
— // — Демонтировать

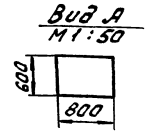
Нач.отд.	Лысыкин		903-9-030.89 ЭМ.Н
Гл.спец.	Лысенко		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа АБХМ-3000Т
Нач.сект.	Шляков		Стадия: РП; Масса: ; Масштаб:
Вед.инж.	Савченко		Лист 12; Листов 12
Н.контр.	Савченко		Щсу. Щит открытый. 1Щ. Панель 3. Схема электрическая соединений
			ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону

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

Альбом 6.90







1.* Размеры для справок.
2. В контуре табличек и аппаратов номера надписей по перечню надписей.

			903-9-030.89 АЭМ.Н		
Нач.отд.	Лосыкин		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа ЯБХМ-3000Т	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.спец.	Лысенко			РП		1:50
Нач.сект.	Оселедец					1:10
Вед.инж.	Совченко			Лист 1	Листов 8	
Техник	Клочкова		Шкаф релейный 1ШР. Чертеж общего вида.	ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону		
Н.контр.	Совченко					

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

Формат А3

Альбом 6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			903-9-030.89 АЭМ.Н.л.1	Чертеж общего вида		
			903-9-030.89 АЭМ.Н.л. 4.1÷4.5	Схема электрическая соединений		
			903-9-030.89 ТЭМ.Н.л. 3.1÷3.2	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
				Н1		
		1		Выключатель АК63-1МУ3 Jр 6,0А отс. 1,5	2	SF1 SF2
		2		Реле РП20М-217У3 22 U~ 220В	6	K1; 7.1-K1 8.1-K1; 7.2-K1 8.3-K1; 8.2-K1
		3		Реле РП20М-217У3 20 U~ 220В		1-K1 4-K3 4-K2 20-K2 20-K3 7-K1 7.1-K3 7.2-K3 8-K1 8.1-K3 8.2-K3
					12	8.3-K3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		4		Реле РП20М-217У3 40 U~ 220В		1-K2 7-K2 7.1-K2 7.2-K2 8-K2 8.1-K2 8.2-K2
					8	8.3-K2
		5		Реле РКВ11-43-11 U~ 220В		1-KT1 7.1-KT1 7.2-KT1 7.2-KT2 8.1-KT1 8.2-KT1 8.3-KT1 8.1-KT2 8.2-KT2
					11	8.3-KT2
						7.1-KT2

			903-9-030.89 АЭМ.Н		
Нач.отд.	Лосыкин		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа ЯБХМ-3000Т Шкаф релейный 1ШР. Техническое данные аппаратов.	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Лысенко			РП	2.1	8
Нач.сект.	Оселедец			ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону		
Техник	Исаева					
Н.контр.	Совченко					

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

Альбом 6.90

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Н51		
		6		Переключатель		2а-SA1
				УП5311-С225 руков		4-SA1
						7,1-SA1
						7,2-SA1
						8,1-SA1
						8,2-SA1
					7	8,3-SA1
				Блок из 10 зажи-		
				мов на ток 25А	11	

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

903-9-030.89 АЭМ.Н Лист 2.2

Формат А4

Альбом 6

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Заготовка
		11	2а-SA1					
			4-SA1					
			7,1-SA1					
			7,2-SA1					
			8,1-SA1					
			8,2-SA1					
			8,3-SA1	На ключе	Мест (8) - о (1) - авт (2)	7		

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

903-9-030.89 АЭМ.Н Лист 3.2

Формат А4

Альбом 6

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Заготовка
					Панель			
				Табличка	К1	1		
				То же	1-К1	1		
				-"-	1-К2	1		
				"	4-К3	1		
				"	4-К2	1		
				"	2а-К3	1		
				"	2а-К2	1		
				"	7-К1	1		
				"	7-К2	1		
				"	7,1-К1	1		
				"	7,1-К2	1		
				"	7,1-К3	1		
				"	7,2-К1	1		
				"	7,2-К2	1		
				"	7,2-К3	1		
				"	8-К1	1		
				"	8-К2	1		
				"	8,1-К1	1		
				"	8,1-К2	1		
				"	8,1-К3	1		
				"	8,2-К1	1		
				"	8,2-К2	1		
				"	8,2-К3	1		
				"	8,3-К1	1		
				"	8,3-К2	1		
				"	8,3-К3	1		
				"	1-КТ1	1		
				"	7,1-КТ1	1		

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

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Заготовка
				Табличка	7,1-КТ2	1		
				То же	7,2-КТ1	1		
				"	7,2-КТ2	1		
				"	8,1-КТ1	1		
				"	8,2-КТ1	1		
				"	8,3-КТ1	1		
				"	8,1-КТ2	1		
				"	8,2-КТ2	1		
				"	8,3-КТ2	1		
		1	SF1	"	Ввод №1 U~220В 50 Гц	1		
		2	SF2	"	Ввод №2 U~220В 50 Гц	1		
					Дверь			
		3	—	Табличка	Шкаф релейный 1 ШР	1		
		4	2а-SA1	То же	Насос 2а Избиратель управления	1		
		5	4-SA1	-"-	Насос 4 Избиратель управления	1		
		6	7,1-SA1	-"-	Насос 7,1 Избиратель управления	1		
		7	7,2-SA1	-"-	Насос 7,2 Избиратель управления	1		
		8	8,1-SA1	-"-	Насос 8,1 Избиратель управления	1		
		9	8,2-SA1	-"-	Насос 8,2 Избиратель управления	1		
		10	8,3-SA1	-"-	Насос 8,3 Избиратель управления	1		

Нач. отд.	Ласыкин		
Гл. спец.	Лысенко		
Нач. сект.	Оселедец		
Техник	Исаева		
Н. контр.	Савченко		

903-9-030.89 АЭМ.Н

Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа АБХМ-3000Т
Шкаф релейный 1 ШР.
Перечень надписей

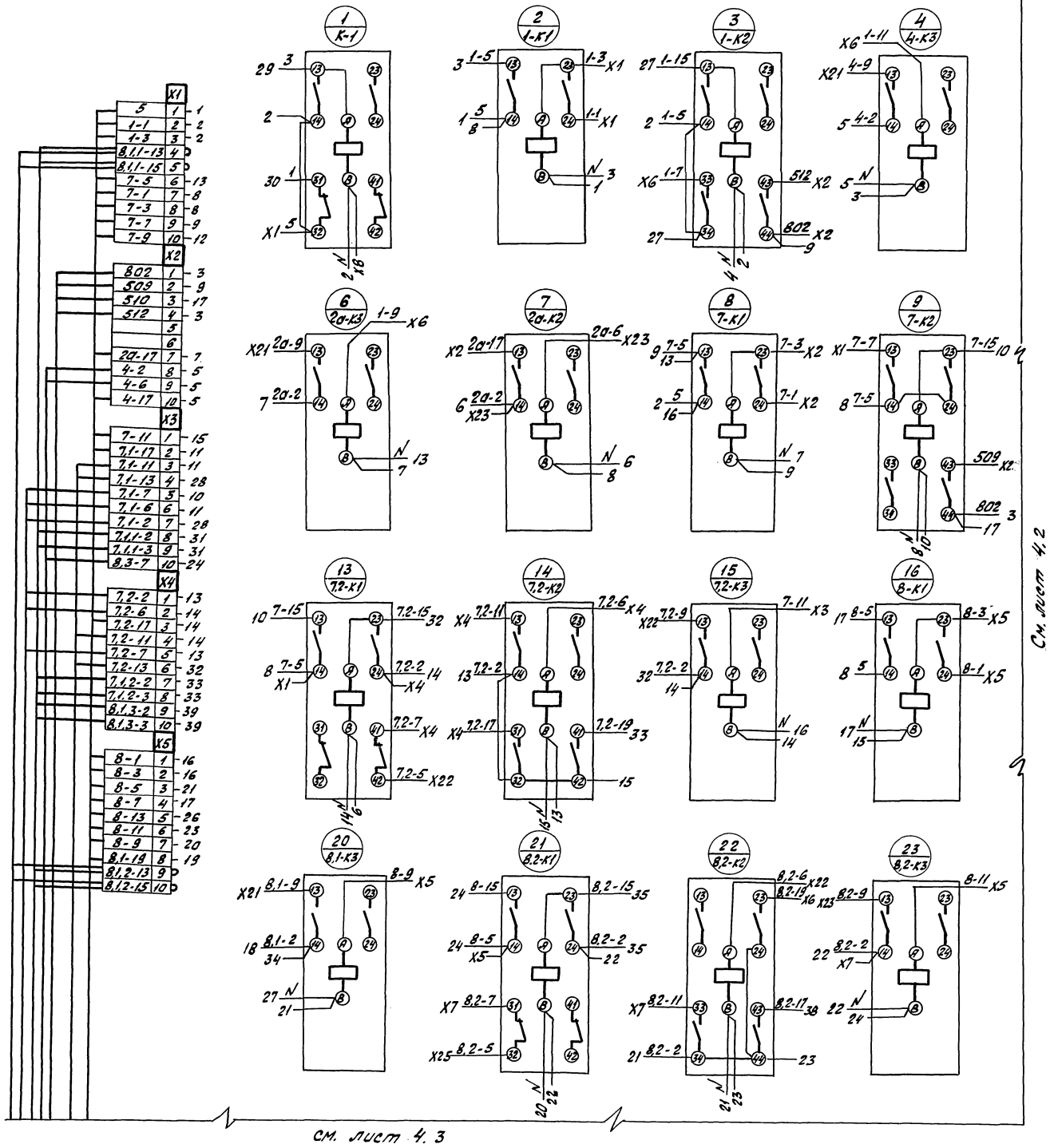
Стадия	Лист	Листов
РП	3,1	8

ВНИИК
Проектная часть
г. Ростов-на-Дону

25593-06 11

Альбом 6.90

Вид спереди



Схематический план

Панель		Дверь
Лист 4.1	Лист 4.2	Лист 4.5
Лист 4.3	Лист 4.4	

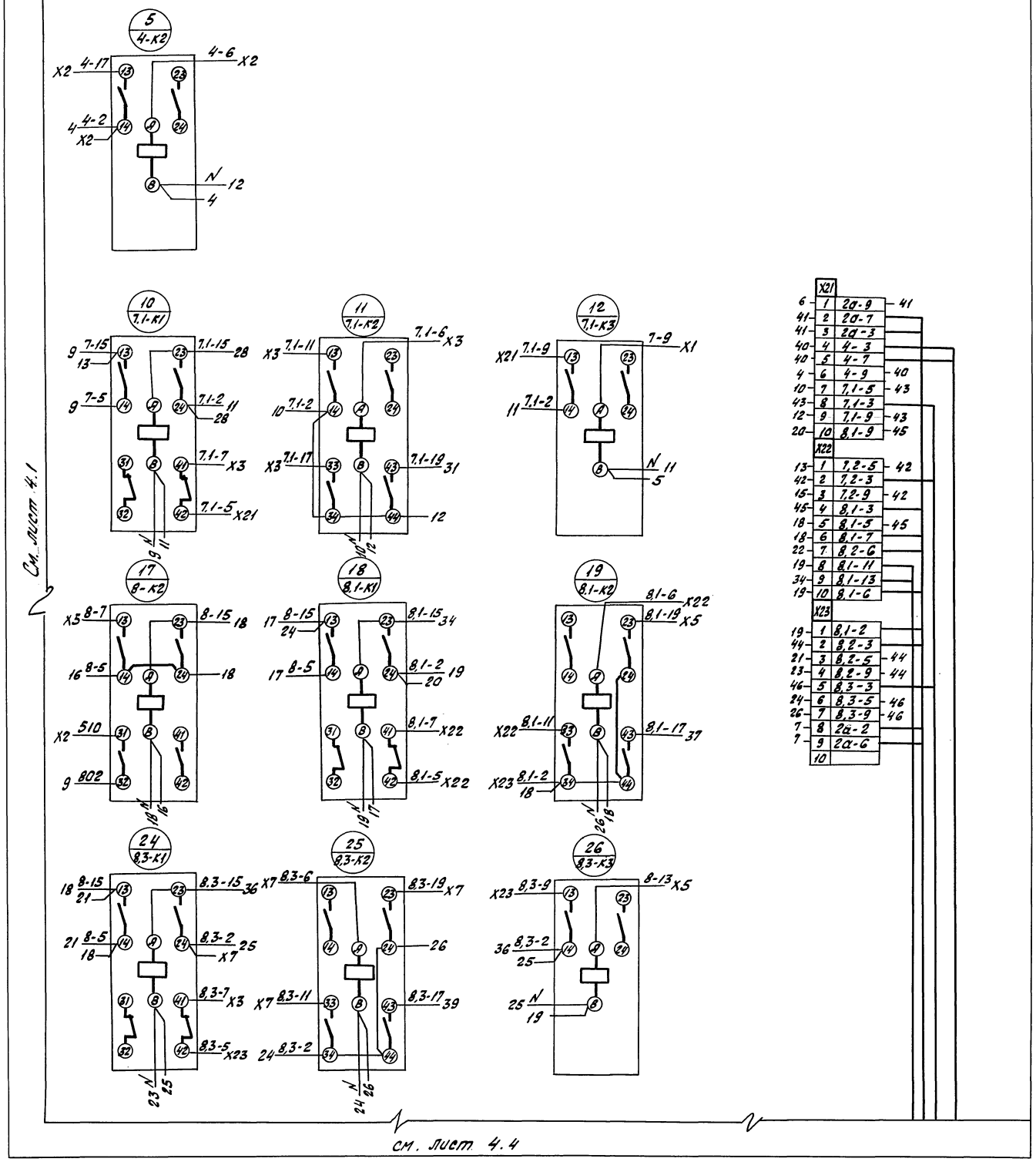
				903-9-030.89	АЗМ.Н
Нач.отд.	Ласыкин			Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа ЯБКМ-3000Т	Стадия: РП; Масса; Масштаб
Гл.спец.	Лысенко				
Нач.сект.	Оселедец				Лист 4.1 Листов 8
Вед.инж.	Савченко				
Техник	Исаева			Шкаф релейный 1Ш.р. Схема электрическая соединений.	ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону
Н.контр.	Савченко				

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

25593-06 12

Альбом 6.90

Вид спереди



Схематический план

Панель	Дверь	
Лист 4.1	Лист 4.2	Лист 4.5
Лист 4.3	Лист 4.4	

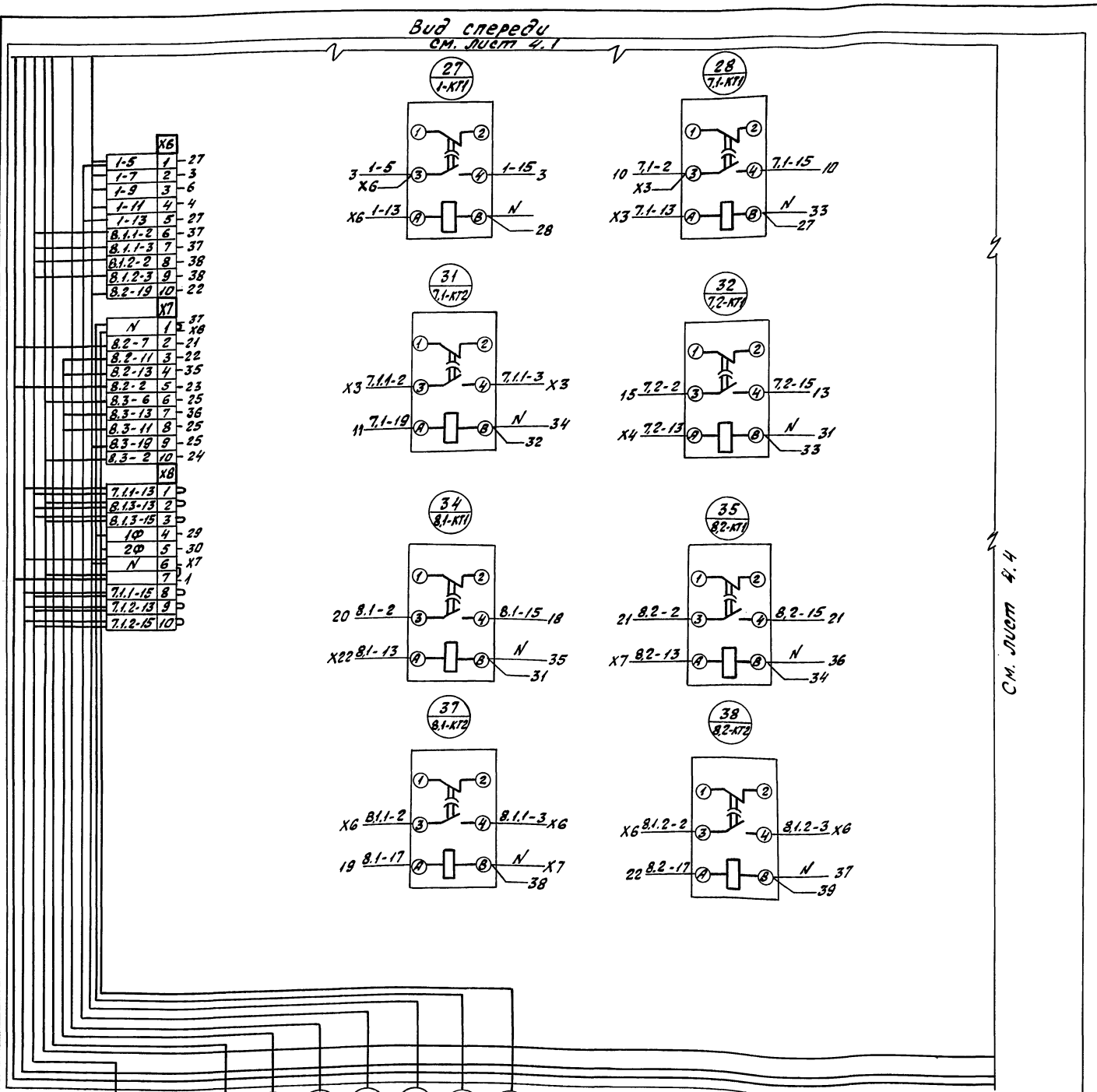
				903-9-030.89	АЭМ.Н
Нач.отд.	Ласыкин			Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа АБХМ-3000 Т.	Стадия: РП; Масса; Масштаб
Гл.спец.	Лысенко				
Нач.сект.	Оселедец				Лист 4.2 Листов
Вед.инж.	Совченко			Шкаф релейный 1ШР. Схема электрическая соединений	ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону
Техник	Исаева				
Н.контр.	Совченко				

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

Альбом 6.90

Вид спереди

см. лист 4.1



См. лист 4.4

X5 — Шит ЩС

7-К2 — Шит Ш04 по проекту АТМ

К2-2 — Коробка 2-СК2

К1 — Коробка СК1

К3 — Коробка СК3

К4 — Пульт управления ПУ

Шит 1Щ панель 1 По проекту ЭМ

Шит 1Щ панель 2 По проекту ЭМ

Схематический план

Панель		Дверь
Лист 4.1	Лист 4.2	Лист 4.5
Лист 4.3	Лист 4.4	

Нач.отд.	Лысыкин		903-9-030.89 АЭМ.Н
Гл.спец.	Лысенко		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа АБХМ-3000Т
Нач.сект.	Оселедец		Стадия: РП; Масса; Масштаб
Вед.инж.	Собченко		Лист 4.3; Листов 8
Техник	Клочкова		Шкаф релейный 1 шр. Схема электрическая соединений.
Н.контр.	Собченко		ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону

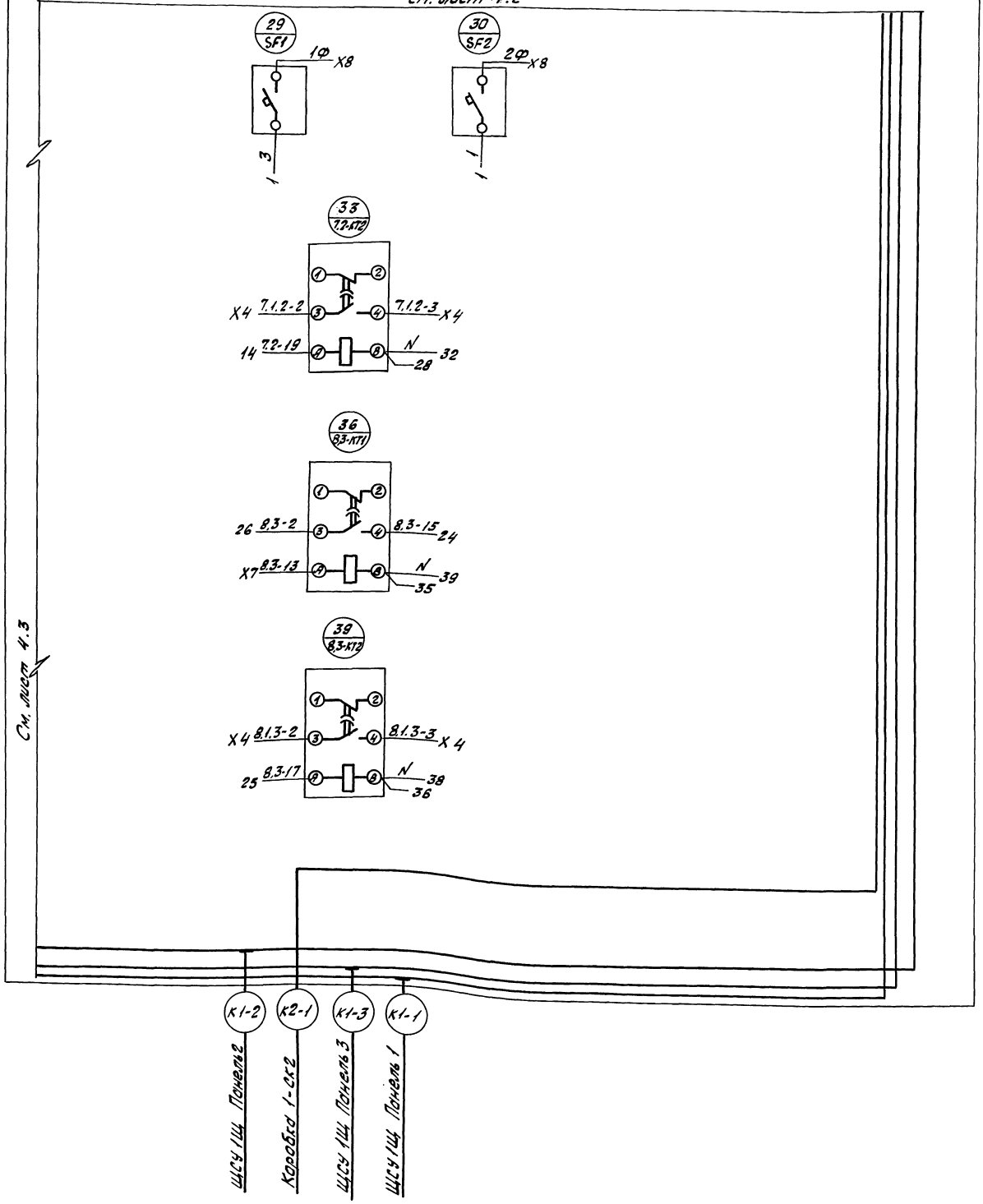
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

25593-06

Альбом 6.90

Вид спереди

см. лист 4.2



См. лист 4.3

Схематический план

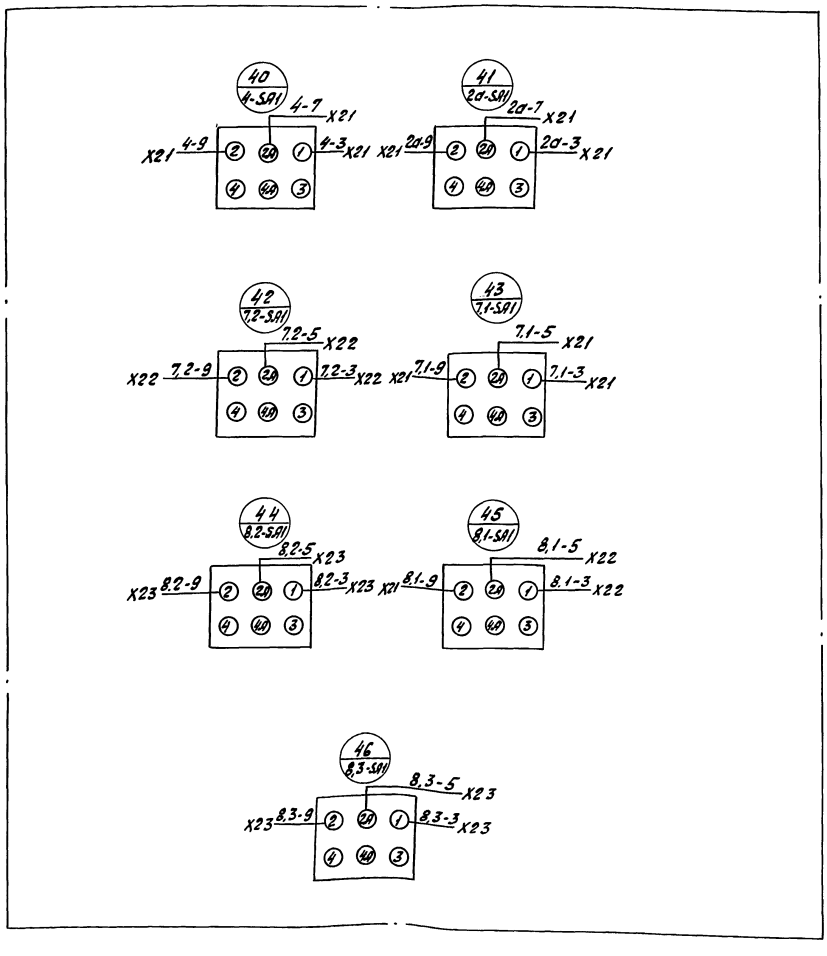
Панель		Дверь
Лист 4.1	Лист 4.2	Лист 4.5
Лист 4.3	Лист 4/4	

				903-9-030.89 АЭМ.Н	
Нач. отд.	Лосыкин				
Гл. спец.	Лысенко			Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа АБХМ-3000Т	Стадия: РП; Масса; Масштаб
Нач. сект.	Оселедец				
Вед. инж.	Савченко				
Техник	Угорева				Лист 4.4 Листов 8
				Шкаф релейный 1Ш.Р. Схема электрическая соединений.	ВНИИК проектная часть г. Ростов-на-Дону
Н. контр.	Савченко				

25593-06 15

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

Дверь шкафа



Схематический план

Панель		Дверь
Лист 4.1	Лист 4.2	Лист 4.5
Лист 4.3	Лист 4.4	

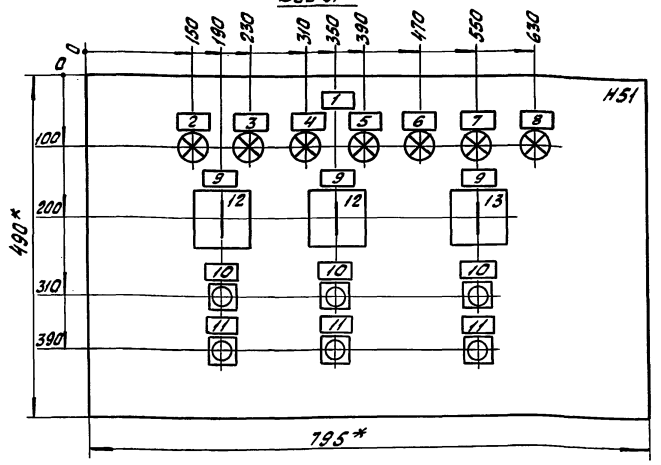
			903-9-030.89. АЭМ.Н
Нач.отд.	Лосыкин		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа ЯБХМ-3000Т
Гл.спец.	Лысенко		
Нач.сект.	Пеледи		
Вед.инж.	Савченко		
Техник	Усоева		
Н.контр.	Савченко		Шкаф релейный 1Ш1Р. Схема электрическая соединений.

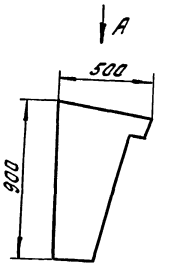
Стадия	Масса	Масштаб
РП		
Лист 4.5	Листов 8	

ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону

Альбом 6.90

Вид А





1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по 9 классу точности.
3. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.

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

			903-9-030.89. АЭМ.Н			
Нач.отд.	Лосыкин		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа ЯБХМ-3000Т	Стадия	Масса	Масштаб
Гл.спец.	Лысенко			РП		1:5
Нач.сект.	Оселедец			Лист 5		Листов 8
Вед.инж.	Савченко		Пульт управления 1ПУ. Чертеж общего вида.	ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону		
Н.контр.	Савченко					

Формат А3

Альбом 6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			903-9-030.89 АЭМ.Н.л.5	Чертеж общего вида		
			903-9-030.89. АЭМ.Н.л.6	Схема электрическая соединений		
			903-9-030.89 АЭМ.Н.л. 7	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
				H51		
		1		Переключатель		
				УП5313Ф150 рук ов	1	8-SA1
		2		Переключатель		1-SA1
				УП5311-С225 рук ов	2	7-SA1
		3		Выключатель		1-SB2
				КЕ011УЗ исп. 4 черн.		8-SB2
					3	7-SB2
		4		Выключатель		1-SB1
				КЕ011УЗ исп. 5 красн.		7-SB1
					3	8-SB1
		5		Арматура		2a-HL1; 4-HL1
				АЕ3232121У2		8.1-HL1; 8.2-HL2
						8.3HL1; 7.1-HL1
					7	7.2-HL1

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

			903-9-030.89. АЭМ.Н			
Нач.отд.	Лосыкин		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа ЯБХМ-3000Т	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Лысенко			РП	6	8
Нач.сект.	Оселедец		Пульт управления 1ПУ. Технические данные аппаратов.	ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону		
Техник	Церева					
Н.контр.	Савченко					

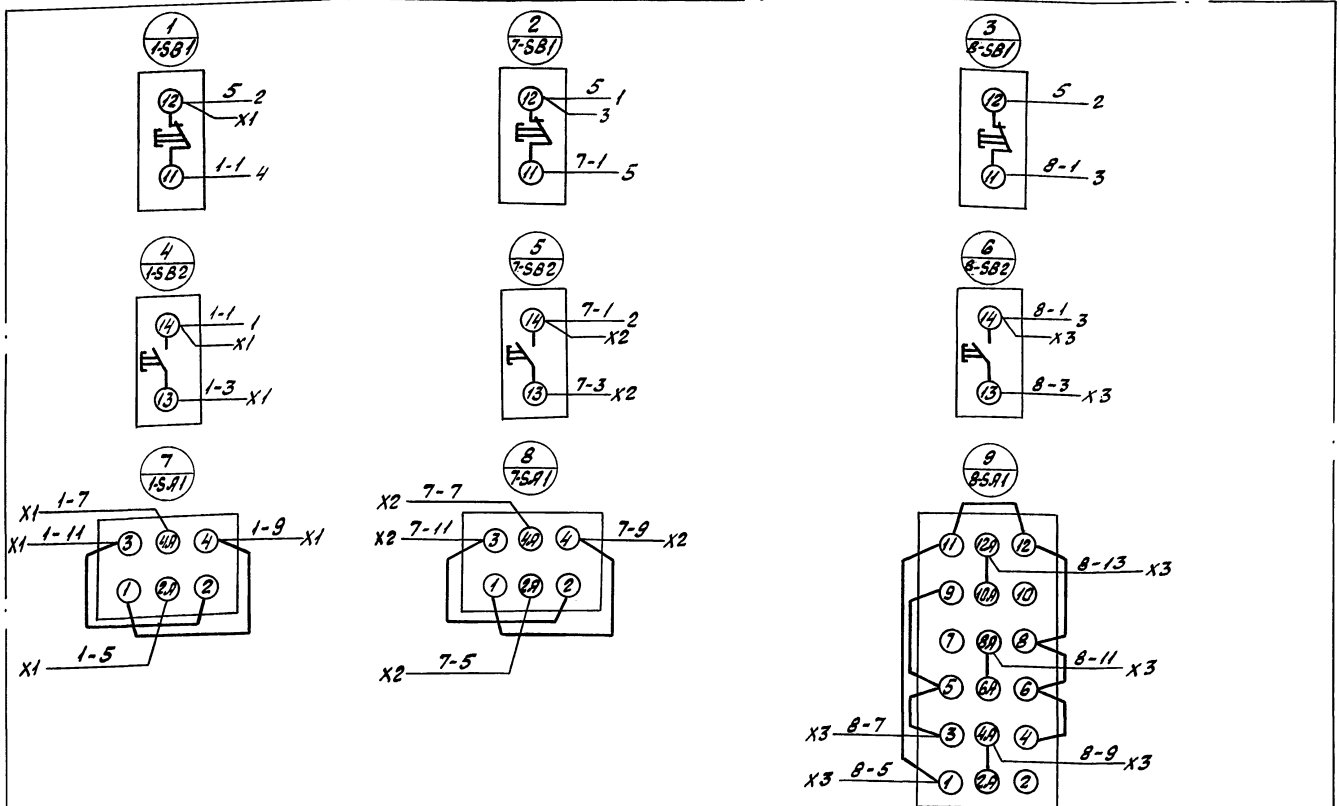
Альбом 6

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Места надписи	Текст	Кол.во	Вид шрифта	Заготовка
					Крышка пульта			
		1		Табличка	Пульт управления 1ПУ	1		
		2	2a-HL1	То же	Насос 2а	1		
		3	4-HL1	—//—	Насос 4	1		
		4	7.1-HL1	—//—	Насос 7.1	1		
		5	7.2-HL1	—//—	Насос 7.2	1		
		6	8.1-HL1	—//—	Насос 8.1	1		
		7	8.2-HL1	—//—	Насос 8.2	1		
		8	8.3-HL1	—//—	Насос 8.3	1		
		9	1-SA1					
			7-SA1					
			8-SA1	—//—	Выбор рабочего насоса	3		
		10	1-SB2					
			7-SB2					
			8-SB2	—//—	Пуск	3		
		11	1-SB1					
			7-SB1					
			8-SB1	—//—	Стоп	3		
		12	1-SA1					
			7-SA1	На ключе	$\frac{8}{1}-\frac{1}{0}-\frac{2}{2}$	2		
		13	8-SA1	То же	$\frac{7}{1,2}-\frac{8}{2,3}-\frac{1}{0}-\frac{2}{1,3}$	1		

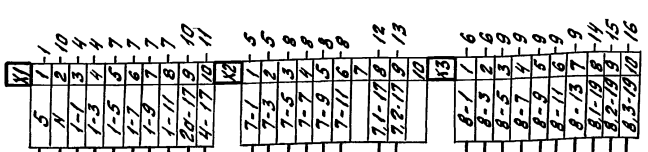
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

			903-9-030.89. АЭМ.Н			
Нач.отд.	Лосыкин		Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа ЯБХМ-3000Т. Пульт управления 1ПУ. Перечень надписей.	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Лысенко			РП	7	8
Нач.сект.	Оселедец			ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону		
Техник	Церева					
Н.контр.	Савченко					

Вид со стороны монтажа
Крышка пульта поднята



Вид спереди
Дверь не показана



К4

Шкаф релейный 1Шр

				903-9-030.89. АЭМ.Н	
Нач.отд.	Лосыкин			Теплонасосная станция с двумя тепловыми насосами типа АБХМ-3000Т	Стадия: РП; Масса; Масштаб
Гл.спец.	Лысенко				
Нач.сект.	Оселедец				
Вед.инж.	Савченко				Лист 8; Листов 8
Инж.	Чеснок			Пульт управления 1ПУ. Схема электрическая соединений	ВНИИК Проектная часть г. Ростов-на-Дону
Техник	Усеева				
Н.контр.	Савченко				

25593-06

gost.e-ecolog.ru