ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-1-91.87

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1×500 КВТ (VI-067-86)

АЛЬБОМ 3

ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТА АВТОМАТИЗАЦИИ ВЕНТИЛЯЦИИ

9685/3

				Привязан
Инв.№				

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-1-91.87

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1×500кВт
(VI-067-86)

АЛЬБОМ 3

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1 – ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
АЛЬБОМ 2 – АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
АЛЬБОМ 3 – ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТА АВТОМАТИЗАЦИИ ВЕНТИЛЯЦИИ.
АЛЬБОМ 4 – НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ,
АЛЬБОМ 5 – СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 6 – СМЕТЫ. ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

9685/3

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ ГИПРОСВЯЗЬ-3

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А.М.КУЛЕША
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.Р. КОТЛОВ

УТВЕРЖДЕН МИНИСТЕРСТВОМ СВЯЗИ СССР

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МИНИСТЕРСТВОМ СВЯЗИ СССР
ПРИКАЗ N 186 ОТ 13.04.87г.

Привязан

Инв.N

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.	Примечан.
	Содержание	2	
ЗЗ-1	Спецификация щита	3	
ЗЗ-2	Щит автоматизации Вентиляции. Общий вид	4	
ЗЗ-3	Щит автоматизации Вентиляции. Таблица соединений	8	
ЗЗ-4	Щит автоматизации Вентиляции. Таблица подключений	10	
	Материалы для справок		
ЗЗ-5 ÷ ЗЗ-8	Автоматизация вентиляции. Схема электрическая принципиальная	12	

ТП-407-1-91-87 АЗ

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

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

Поз.	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма).	Тип, марка, оборудован. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудован. материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1. Щиты.								
	Щит автоматизации вентиляции, состоящий из щита шкафного малогабаритного ЩШМ 1000х600х350 УХЛ4 IP30 ОСТ 36.13-76.	33-2	шт.					1	
	2. Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитами.								
2.1	Переключатель универсальный с надписью №16	УП5311-С225	шт.					3	
2.2	Переключатель универсальный с надписью №16	УП5311-У3	шт.					1	
2.3	Переключатель универсальный с надписью №16	УП5312-С45	шт.					2	
2.4	Арматура АС-220, линза зеленая	АС-220	шт.					2	
2.5	Реле времени 220В, 50Гц	ВС-43-32	шт.					1	
2.6	Реле промежуточное электромагнитное	ПЭ-37-42У3	шт					1	
2.7	Реле промежуточное электромагнитное	ПЭ-37-22У3	шт					1	
2.8	Выключатель автоматический 220В; 50Гц; отсечка 1,3Ун крепление на панели, Ун = 4А.	А-63М-У3	шт.					2	
2.9	Выключатель автоматический 220В; 50Гц; отсечка 1,3Ун крепление на панели, Ун = 1А	А-63М-У3	шт					2	

ТП 407-1-91-87 А3

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Котлов		ТП 407-1-91-87	33
Нач.отд	Стеценко		Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х500 квт	
Гл.техн	Кальматицкий		Задание заводу на изготовление щита автоматизации вентиляции	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Рук.гр.	Погребняк			
Ст.инж.	Гольдштейн		Спецификация щитов	Гипросвязь-3 Киев
Н.контр.	Парамонова			

Кол. Мастерска

Формат А3

Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
		Переключатель универсальный		ТМЧ-1215-83
6	1SA; 2SA; 3SA	УП5311- С225	3	
7	SA	УП5311- И3	1	
8	4SA; 5SA	УП5312 - С45	2	
9	KT	Реле времени ВС 43-32; 220В; 50гц	1	
		Арматура АС-220, линза		ТМЧ-1117-83
10	HL1; HL2	Зеленая	2	
		Реле промежуточное, 220В		У-224 ТМЗ-13-89
11	1K	ПЭ-37- 42УЗ	1	
12	2K	ПЭ-37 - 22УЗ	1	
		Выключатель автоматический А-63М-УЗ, 220В; 50гц отсечка 1,3Ун		У-423 ТМЗ-13-83
13	1SF; 3SF	Iрасц = 1А	2	
14	SF; 2SF	Iрасц = 4,0А	2	
15		Блок зажимов 24-4П16 В/В УЗ-10	5	
16		Упор	6	
17		Рамка 66х26	8	
		Материалы		
		Провод ПВ1 1,5 380		

ТП 407-1-91-87 ЗЗ Лист 2.2

ТП-407-1-91-87 А3

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

Поз	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		Документация		
	ЗЗ-3	Таблица соединений		
	ЗЗ-4	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Шкаф щита ШЩМ-1Д 1000х600х350 УХЛ4 IP30 ОСТ 36.13-76		
2		Рейка РБ ТКЗ-100-81	4	
3		Рейка Р ТКЗ-101-81	1	
4		Угольник УЗ ТКЗ-128-81	7	
		Прочие изделия		
5	SK	Регулятор температуры ТМ-8	1	ТМЧ-903-80

Привязан

Инв.№

Гл инж пр	Котлов	[illegible]	2.1.87
Нач. отд	Стеценко	[illegible]	
Гл. техн	Кольматицкий	[illegible]	
Рук. гр	Погребняк	[illegible]	
Ст. инж	Гольдштейн	[illegible]	26.08.87
Н. контр.	Кольматицкий	[illegible]	

ТП 407-1-91-87 ЗЗ

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х500 квт.

Задание заводу на изготовление щита автоматизации вентиляции

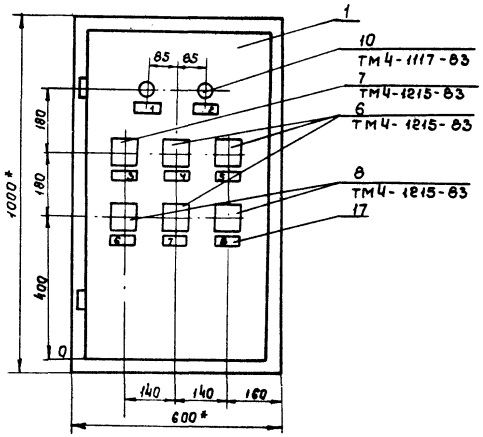
Стадия	Лист	Листов
Р	2.1	6

Общий вид

Гипросвязь-3 Киев

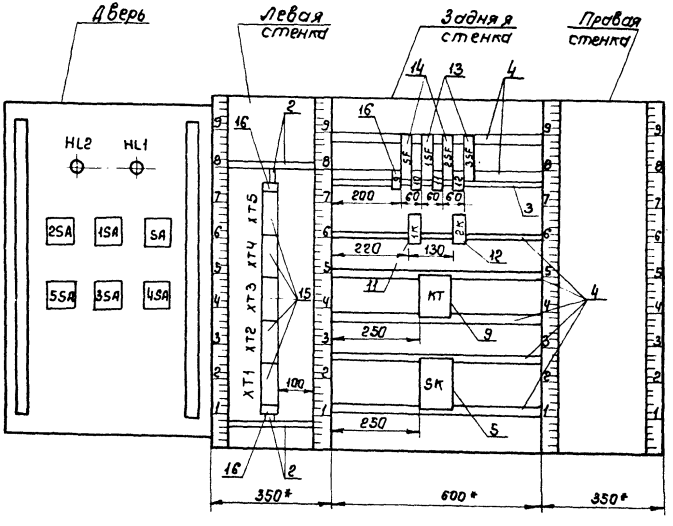
коп Майстерко

формат А4



1. * Размеры для справок.
2. Покрытие-вариант 7 ОСТ36.13-76.

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Надписи в рамках

Продолжение

N надписи	Текст надписи	Кол.
	Рамка 66×26	
1	Контроль напряжения	1
2	Подогрев включен	1
3	Лето - зима	1
4	Подогрев клапана наружного воздуха включ. - отключ. - автом.	1
5	Подогрев клапанов включ. - отключ. - автом.	1
6	Клапан наружного воздуха открыть - автом. - закрыть	1
7	Приточный вентилятор местн. - откл. - автом.	1
8	Клапан на выбросе откр. - автом. - закрыть	1

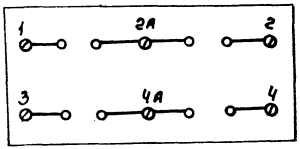
N надписи	Текст надписи	Кол.
	Упор	
9	Общие цепи	1
10	Подогрев клапана наружного воздуха	1
11	Подогрев клапанов	1
12	Приточный вентилятор	1

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

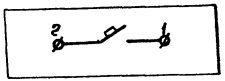
ТП 407-1-91-87 ЗЗ Лист 2.6

формат А4

Универсальный переключатель
УП5311-С225
(поз.)



Выключатель автоматический
А-63М



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

ТП 407-1-91-87 ЗЗ Лист 2.5

коп Майстерко формат А4

ТП-407-1-91-87 альбом 3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
3-3	ХТ2 - 9	3SA - 3	ПВ2 1.5	
3-5	3SA - 2	2К - 33		
3-6	2К - 34	ХТ3 - 1	ПВ1 1.5	
3-7	ХТ3 - 2	3SA - 4	ПВ2 1.5	
3-7	ХТ3 - 2	ХТ3 - 4	ПВ1 1.5	П
3-8	3SA - 4А	ХТ2 - 7	ПВ2 1.5	
С	ХТ5 - 3	SF - 1	ПВ1 1.5	
1	SF - 2	HL1 - 1	ПВ2 1.5	
1	SF - 2	ХТ1 - 1		
1	ХТ1 - 1	ХТ5 - 1		П
1	ХТ5 - 1	1К - 43		
1	HL1 - 1	4SA - 1		
1	4SA - 1	4SA - 3	ПВ1 1.5	П
1	4SA - 3	4SA - 5		П
1	4SA - 5	5SA - 1		
1	5SA - 1	5SA - 3		П
1	5SA - 3	5SA - 5		
1	1К - 43	2К - 43		
1	2К - 43	2К - 21		П
2	ХТ1 - 2	HL2 - 1	ПВ2 1.5	
3	ХТ5 - 2	1К - 8	ПВ1 1.5	
4	1К - 44	SA - 1	ПВ2 1.5	
4	SA - 1	SA - 3	ПВ1 1.5	П
4	SA - 3	ХТ - 26	ПВ2 1.5	

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
	Таблица соединений выполнена на основании схем	33-6; 33-5; 33-7; 33-8		
1С1	ХТ1 - 4	1SF - 1	ПВ1 1.5	
1-1	1SF - 2	1SA - 2А	ПВ2 1.5	
1-2	1SA - 1	ХТ1 - 5		
1-2	ХТ1 - 5	1К - 12	ПВ1 1.5	
1-3	1SA - 2	1К - 11	ПВ2 1.5	
2С1	ХТ1 - 9	2SF - 1	ПВ1 1.5	
2-1	2SF - 2	2SA - 2А	ПВ2 1.5	
2-2	2SA - 1	ХТ1 - 10		
2-2	ХТ1 - 10	2К - 12	ПВ1 1.5	
2-3	2SA - 2	1К - 33	ПВ2 1.5	
2-4	1К - 34	2К - 11		
3-4	ХТ2 - 6	ХТ3 - 3	ПВ1 1.5	
3С1	ХТ2 - 5	3SF - 1		
3-1	3SF - 2	3SA - 2А	ПВ2 1.5	
3-2	3SA - 1	ХТ2 - 8		

Привязан

Инв.№

ТП 407-1-91-87 А3

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

ТП 407-1-91-87 ЭЭ Лист 3.2

ТП 407-1-91-87 ЭЭ

ГИП	Котлов			Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х500 кВт
Нач.отд.	Стеценко			Задание заводу на изготовление щита автоматизации вентиляции
Гл.техн.	Колмыцкий			Стадия: Р; Лист: 3.1; Листов: 4
Рук.гр.	Погребняк			
Ст.инж.	Гольдштейн			Таблица соединений
Н.контр.	Кольмацкий			Гипросвязь 3 Киев

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

кол. Майстерко

формат А4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
16	2К - 22	SK - 3	ПВ1 1,5	
16	SK - 13	ХТ4 -2		
16	ХТ4-2	ХТ4 -5		П
16	ХТ5-6	ХТ4 -5		
16	ХТ5-6	ХТ5 -9		П
203	SK - 28	SK - 29		П
203	SK - 29	ХТ4 - 8		
204	SK - 9	SK - 8	НВЭ 0,75	П
204	SK - 8	ХТ4 -9		
d	SK - 20	ХТ4 -7		
N	ХТ5 -4	ХТ5 -7		П
N	ХТ5 -7	ХТ5 -10		П
N	ХТ5 -10	ХТ4 -6		
N	ХТ4 -6	ХТ4 -3		П
N	ХТ4 -3	ХТ3 -10	ПВ1 1,5	
N	ХТ3 -10	ХТ3 -7		П
N	ХТ3 -7	ХТ2 -4		
N	ХТ2 -4	ХТ1 -8		
N	ХТ1 -8	ХТ1 -3		П
N	ХТ1 -3	HL1 -2	ПВ2 1,5	
N	HL1 -2	HL2 -2		
N	ХТ1 -3	SK -5		
N	SK -5	КТ -А		
N	КТ -А	2К -А	ПВ1 1,5	
N	2К -В	1К -А		
	SK -1	SK -17		П
	SK -17	SK -26		П

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

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
5	SA - 4	КТ - 81		
			ПВ2 1,5	
7	SA - 2	КТ - 27		
7	КТ - 27	2К - 8	ПВ1 1,5	
8	4SA - 4	ХТ3 -5	ПВ2 1,5	
8	ХТ3 - 5	1К - 54	ПВ1 1,5	
9	4SA -6	1К -53	ПВ2 1,5	
9	1К -53	1К - 21	ПВ1 1,5	П
10	1К - 22	ХТ3 -6		
10	ХТ3 -6	4SA -2		
			ПВ2 1,3	
11	5SA -4	ХТ2 - 1		
11	ХТ2 - 1	ХТ3 - 8	ПВ1 1,5	
12	5SA - 6	ХТ2 -2	ПВ2 1,5	
13	5SA -2	ХТ2 - 3		
13	ХТ2 -3	ХТ3 - 9		
14	2К - 44	SK - 16		
14	SK - 16	SK - 12		П
14	SK - 12	SK - 22	ПВ1 1,5	П
15	SK - 21	ХТ4 -1		
15	ХТ4 -1	ХТ4 - 4		П
15	ХТ4 -4	ХТ5 -5		
15	ХТ5 -5	ХТ5 - 8		П

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		4SA		
1*	1п		2	10
	3п		4	8
	5п		6	9
		5SA		
1*	1п		2	13
	3п		4	11
	5п		6	12
Задняя стенка				
		SF		
C	1		2	1*
		1SF		
1C1	1		2	1-1
		2SF		
2C1	1		2	2-1
		3SF		
3C1	1		2	3-1

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		1K		
1-3	11	P	12	1-2
9	21п	P	22	10
2-3	33	3	34	2-4
1*	43	3	44	4
9*	53п	3	54	8
3	A	K	B	N*
		2K		
2-4	11	P	12	2-2
1	21п	P	22	16
3-5	33	3	34	3-6
1*	43п	3	44	14
7	A	K	B	N*
		KT		
4	26	3	27	7*
5	B1	УА	A	N*
		5K		
N	5			
16	13	3	21	15
14	16			
204	8			
203	28			
d	20			

ТП 407-1-91-87 ЗЗ Лист 4.2

ТП-407-1-91-87 А3

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

формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		Технические требования		
Таблица подключения выполнена на основании схем: ЗЗ-5, ЗЗ-6; ЗЗ-7; ЗЗ-8 и таблицы соединений ЗЗ-3				
Дверь				
		HL1		
1*	1		2	N*
		HL2		
2	1		2	N
		SA		
4*	1п		2	7
	3п		4	5

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		1SA		
1-1	2A		1	1-2
			2	1-3
		2SA		
2-1	2A		1	2-2
			2	2-3
		3SA		
3-1	2A		1	3-2
			2	3-5

Привязан

Инв.№

Инж.пр.	Котлов		8.04.87
Нач.отд.	Стеценко		
Гл.техн.	Кольматицкий		
Рук.гр.	Погребняк		
Ст.инж.	Гольштейн		25.03.87
Н.контр.	Кольматицкий		

ТП 407-1-91-87 ЗЗ

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1 х 500 квт.

Задание заводу на изготовление щита автоматизации вентиляции	Стадия	Лист	Листов
	Р	41	4

Таблица подключений

Гипросвязь-3 Киев

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

коп. Майстерко.

формат А4

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		ХТ-5		
1 *	1			
3	2			
С	3			
N *	4п			
15 *	5п			
16 *	6п			
N *	7п			
15	8п			
16	9п			
N	10п			

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Левая стенка				
		ХТ1		
1 *	1			
2	2			
N *	3п			
1С1	4			
1-2 *	5			
	6			
	7			
N *	8п			
2С1	9			
2-2 *	10			
		ХТ2		
11 *	1			
12	2			
13 *	3			
N *	4			
3С1	5			
3-4	6			
3-8	7			
3-2	8			
3-3	9			
	10			

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		ХТ-3		
3-6	1			
3-7 *	2п			
3-4	3			
3-7 *	4п			
8 *	5			
10 *	6			
N *	7п			
11	8			
13	9			
N *	10п			
		ХТ4		
15 *	1п			
16 *	2п			
N *	3п			
15 *	4п			
16 *	5п			
N *	6п			
d	7			
203	8			
204	9			
	10			

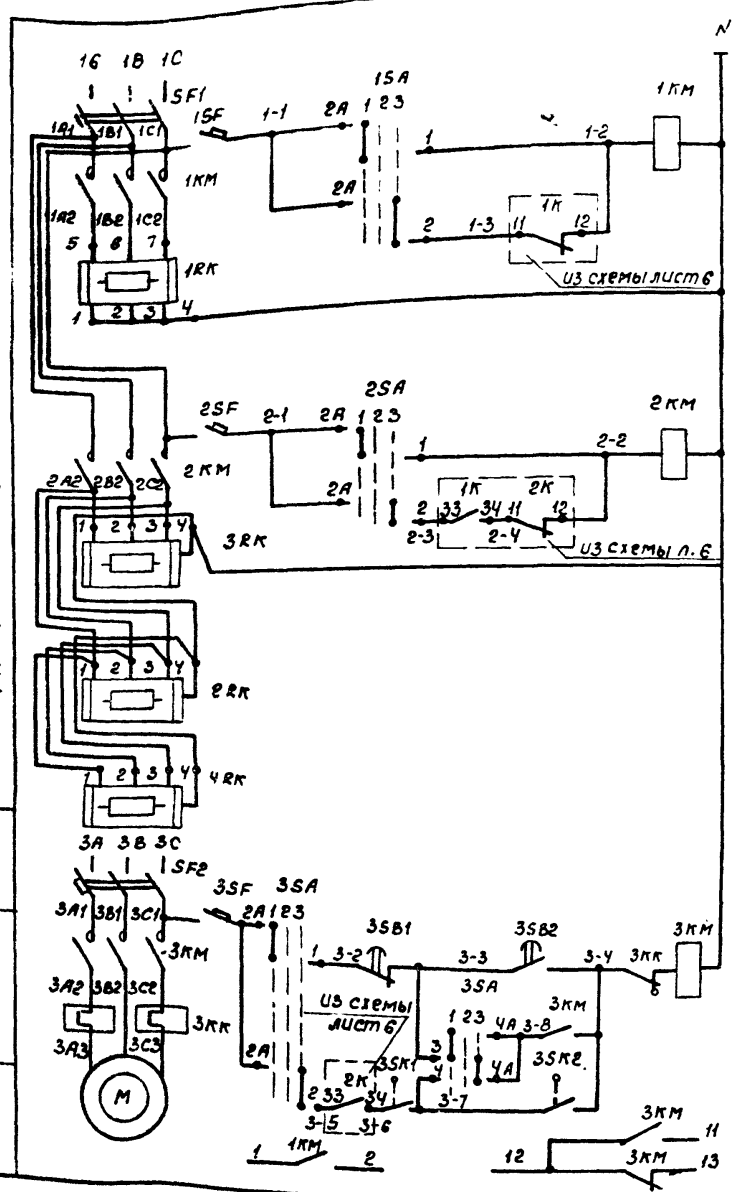
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 407-1-91-87 33 Лист 4.3

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

ТП 407-1-91-87 А3

ТП 407-1-91-87 33 Лист 4.4



Местное	Управление электроподогревом клапанов наружного воздуха общеобменной вентиляции
Автоматическое	
Местное	Управление электроподогревом клапанов наружного воздуха блока охлаждения
Автоматическое	
Местное	Управление приточным вентилятором
Автоматическое	
В схему лист 6	

Диаграмма работы переключателей 1SA; 2SA; 3SA

УП 5311-С225								
№№ секций	№№ конт.	положение рукоятки -45° Л	-45° П	0° Л	0° П	+45° Л	+45° П
I	1	2	/					/
II	3	Ч	/					/
Надпись №16			1		2		3	
Надпись 1SA; 2SA			Местное		Отключено		Автоматич.	
Надпись 3SA			Местное		Отключено		Автоматич.	

Диаграмма работы переключателя 5А

УП 5311-А3					
№№ секций	№№ конт.	положение рукоятки 0° Л	0° П	-45° Л	-45° П
I	1	2	X		
II	3	Ч		X	X
Надпись 5А			1		2
			лето		зима

Диаграмма работы контактов датчика температуры 3SK1

ДТКБ-Ц			
№№ контакта	+10°	+20°	+30°
1			

Диаграмма работы переключателей 4SA; 5SA;

УП 5312-С45								
№№ секций	№№ конт.	положение рукоятки -45° Л	-45° П	0° Л	0° П	+45° Л	+45° П
I	1	2					X	X
II	3	Ч	X	X				
III	5	6			X	X		
IV	7	8						
Надпись №16			1		2		3	
Надпись 4SA; 5SA			Открыть		Автомат		Закрыть	

Диаграмма работы контактов датчика температуры 3SK2

ДТКБ-46			
№№ контакта	+20°	+35°	+50°
1			

Привязан

Инв.№

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

ТП 407-1-91-87 А3

				ТП 407-1-91-87	33
				Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х500 кВт.	
Гл. инж.	Котлов		8.04.87		Стадия / Лист / Листов
Нач. отд.	Стеценко				Р / 5 /
Гл. техн.	Кольматицкий				
Рук. гр.	Погребняк				
Ст. инж.	Гольдштейн		8.04.87	Автоматизация вентиляции схема электрическая принципиальная (начало).	Гипросвязь-3 Киев
Н. контр.	Парамонова				

Коп. Майстерко.

Формат А3

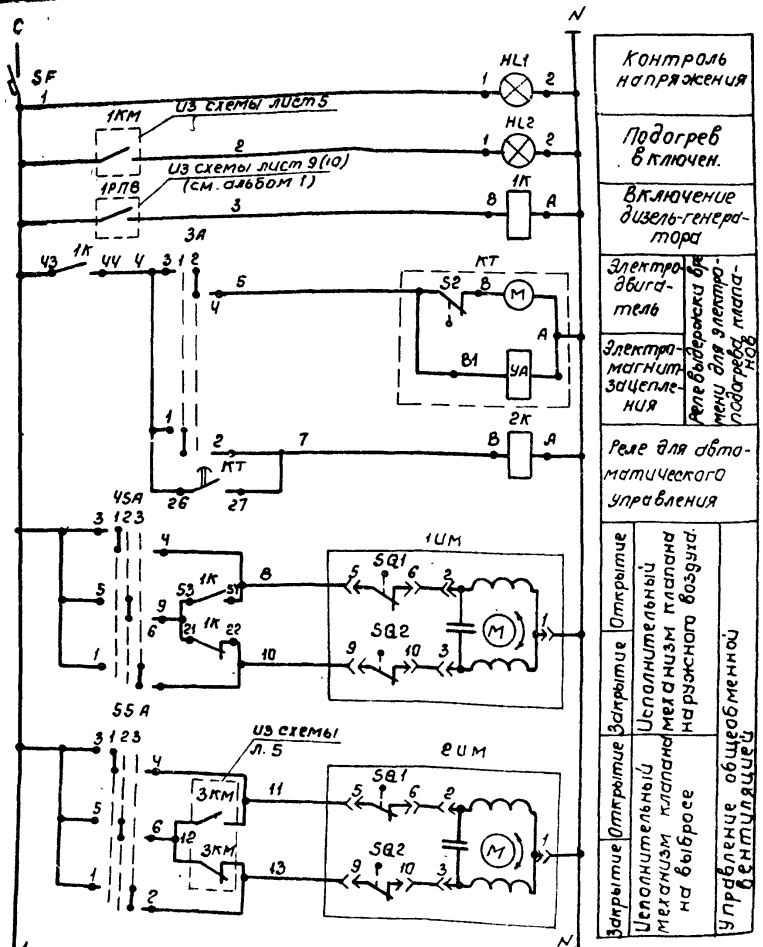
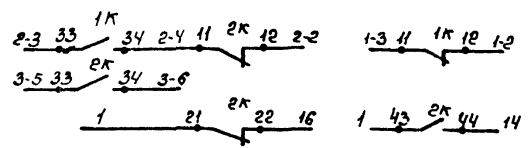


Диаграмма работы контактов реле времени КТ.

ВС-43-32				
№№ контактов	Обознач. контакт	15сек	$t^*_{мин}$	60мин
26-27	II			

$t^*_{мин}$ - Уставка на реле времени подбирается при наладке вентиляции в соответствии с местными условиями (ориентировочно - 3÷5 минут).



В схему лист 5
В схему лист 7

ТП-407-1-91-87 А3

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

Привязан

Инв №

Гл. инж. пр.	Котлов		8.04.87
Нач. отд.	Стеценко		
Гл. техн.	Кольматицкий		
Рук. гр.	Погребняк		
Ст. инж.	Гольдштейн		25.03.87
Н. контр.	Парамонова		

ТП 407-1- 33

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×500 квт.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Автоматизация вентиляции. Схема электрическая принципиальная (продолжение)

Гипросвязь-3 Киев

Коп Майстерко

формат А3

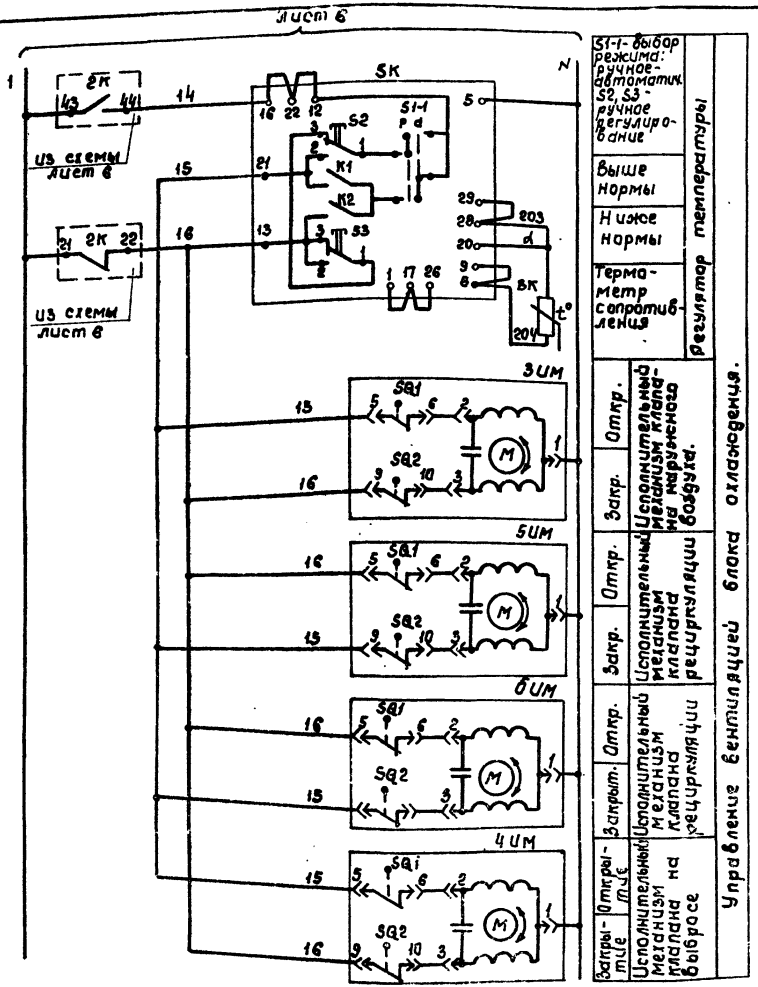


Диаграмма работы контактов терморегулятора 5К

Обозначение цепи	ТМ-8 Температура воздуха перед блоком охлаждения: 0°С — Ниже нормы — +15°С — Выше нормы — +40°С
12-21	
13-22	

Диаграмма работы контактов конечных выключателей 1UM-8UM

Обозначение контактов конечных выключателей	Номера контактов	М30- Положение воздушного клапана: откр. — закр.
SQ1	5-6	
SQ2	9-10	

Привязан

Инв. N

ТП 407-1-91-87 33-

Гл. инженер	Каталов		04.87	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х500 кВт.
Нач. отд.	Стеценко			
Гл. техн.	Кальматицкий			
Рук. гр.	Погребняк			Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Ст. инж.	Гильштейн		12.87	Автоматизация вентиляции. Схема электрическая принципиальная (Продолжение)
Н. контр.	Парамонов			Гипросвязь-3 Киев

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

ТП-407-1-91-87 А3

Коп. Майстерка

Формат А3

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	На щите управления		
SA	Универсальный переключатель УП 5311 - И3.	1	Надпись №16
1SA ÷ 3SA	Универсальный переключатель УП 5311 - С 225.	3	Надпись №16
4SA ÷ 5SA	Универсальный переключатель УП5312 - С45	2	Надпись №16
HL1 HL2	Арматура для сигнальных ламп цвет плафона зеленый АС-220	2	С лампой СЦ - 21
KT	Реле времени ВС-43-32 ~220 В 50 Гц	1	
1K ÷ 2K	Реле промежуточное электромагнитное ~220В ПЭ-37	2	
SK	Регулятор температуры микроэлектронный ТМ-8. 0 ÷ +40°С	1	
1SF ÷ 3SF	Выключатель автоматический А-63М	2	Jр = 1А Jотс=1,3Jм
6F	Выключатель автоматический А-63М.	2	Jр = 6,3А Jотс=1,3Jм

Поз. обозн.	Наименование	кол.	Примечание.
	По месту		
3SK1	Датчик температуры ДТК6 - 44	1	+10° ÷ +30°С
3SK2	Датчик температуры ДТК6 - 46	1	+20°С ÷ +30°С
M	Асинхронный двигатель	1	Учтена в сантехнической части проекта
1RK ÷ 4RK	Электронагреватель клапана	4	——"——
1KM	Магнитный пускатель ПМА-111002 - 220/50	1	
2KM	Магнитный пускатель ПМА-3222 - 220/50	1	
3KM	Магнитный пускатель ПМА-22100Z - 220/50 - 23+2р.	1	
SF1 SF2	Автоматический выключатель АП50 -3МТ Jр=50А	2	
BK	Термометр сопротивления медный градуировка 23. 342. 821.300-02	1	-50°С ÷ +150°С монтажная длина 320мм
1IM ÷ 6IM	Исполнительный механизм МЭО	6	——"——

Привязан

Инв.N

				ТП 407-1-91-87	33
Гл.инж.пр.	Каплов		04.87	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х500 кВт.	
Нач.отд.	Степенко				Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Гл.техн.	Кальмацкий				
Рук.гр.	Погребняк				
Ст.инж.	Гольдштейн		25.87	Автоматизация вентиляции Схема электрическая принципиальная (окончание)	Гипросвязь-3 Киев
Н.контр.	Пархоменко				

Коп. Майстерка

Формат А3

ТП-407-1-91-87 А3.

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

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 122 Инв.№ 9685-03 тираж 350
Сдано в печать 8.12. 1987г цена 0-65

gost.e-ecolog.ru