

**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	
Умб.н					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-1-91. 87

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ  
ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ  
МОЩНОСТЬЮ 1 × 500 кВт  
(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  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*А.М.Кулеша* А.М.КУЛЕША  
*А.Р.Котлов* 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	
33-1	Спецификация щита	3	
33-2	Щит автоматизации	4	
	Вентиляции. Общий вид		
33-3	Щит автоматизации	8	
	Вентиляции. Таблица		
	соединений		
33-4	Щит автоматизации	10	
	Вентиляции. Таблица		
	подключений		
	Материалы для		
	справок		
33-5 + 33-8	Автоматизация венти-	12	
	ляции. Схема электриче-		
	ская принципиальная		

Т П - 407 - 1 - 91 - 87 А 3

Шифр вида подл. и делов. документации

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТП-407-1-91-87 А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма).	Тип, марка, обозначение оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя.	код оборудов. материала	Цена единицы оборудования тыс. руб.	количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	код					
1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1. Щиты.								
	Щит автоматизации вентиляции, состоящий из щита шкафового малогабаритного ЩШМ 1000x600x350мм, IP30 ост 36.13-16.								
	2. Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитами.								
2.1	Переключатель универсальный с надписью N16	УП5311-С225	шт.					3	
2.2	Переключатель универсальный с надписью N16	УП5311-У3	шт.					1	
2.3	Переключатель универсальный с надписью N16	УП5312-С45	шт.					2	
2.4	Ампертура АС-220, линза зеленая	АС-22С	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	

Лист № 1 из 1  
Получено и датой выдачи № 1

				ТП 407-1-91-87		33	
				Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 11500 кВт			
Привязан				Задание завода на изготовление щита автоматизации вентиляции		Стандарт Лист	
				Спецификация щитов		Гипросвязь-3	
				Коп Мастерка		Книг	
				формат А3			

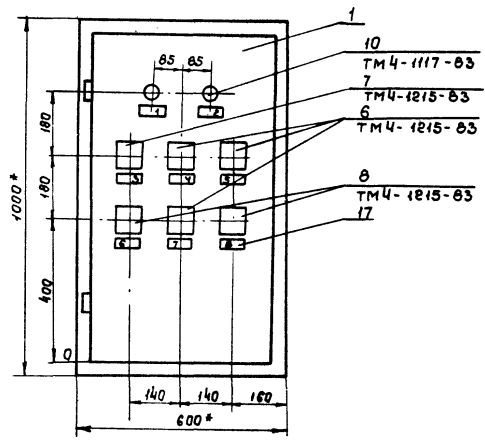
Т П - 407 - 1 - 91 - 87 А3

Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
		Переключатель универсаль- ный		ТМЧ-1215-83
6	1SA; 2SA; 3SA	УП5311- С225	3	
7	SA	УП5311- И3	1	
8	4SA; 5SA	УП5312- С45	2	
9	КТ	Реле времени РС 43-32; 220В; 50Гц	1	
		Арматура АС-220, линза		ТМЧ-1117-83
10	НЛ1; НЛ2	Зеленая	2	
		Реле промежуточное, 220В		У-224 ТМЗ-13-89
11	1К	пэ-37- 42У3	1	
12	2К	пэ-37- 22У3	1	
		Выключатель автоматичес- кий А-63М-У3, 220В; 50Гц отсечка 1,3УН		У-423 ТМЗ-43-83
13	1SF; 3SF	Трасс = 1А	2	
14	SF; 2SF	Трасс = 4,0А	2	
15		Блок зажимов 24-4П16 В/В У3-10	5	
16		Упор	6	
17		Рамка 66x26	8	
		<u>Материалы</u>		
		Провод ПВ1 1,5 380		
Т П 407-1-91-87				лист 2.2

Поз	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
		<u>Документация</u>		
	33-3	Таблица соединений		
	33-4	Таблица подключения		
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Щкаф щита щит-1А 1000x600x 450 мм Ч Тр30 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	
		<u>Прочие изделия</u>		
5	SK	Регулятор температуры		
		ТМ-В	1	ТМЧ-303-80
Привязан				
Шиб.н				
Т П 407-1-91-87				33
И.И.ИИ.пр.	Котлов	Яковлев	7.1.87	Автоматизированная дизельная электро- станция мощностью 1х500 кВт.
И.И.ИИ.отд.	Стеценко	Иванов		Задание заводу на изгото- вление щита автома- тизации вентиляции
И.И.ИИ.тех.	Пальматинский	Козлов		Стандарт Лист
И.И.ИИ.пр.	Лагребняк	Козлов		р 2.1 6
Ст.И.И.И.ж.	Ольшак	Васильев	26.08	Общий бид
И.И.ИИ.пр.	Пальматинский	Козлов		

Шиб. н.погр. и затр. в смет. инв. л.

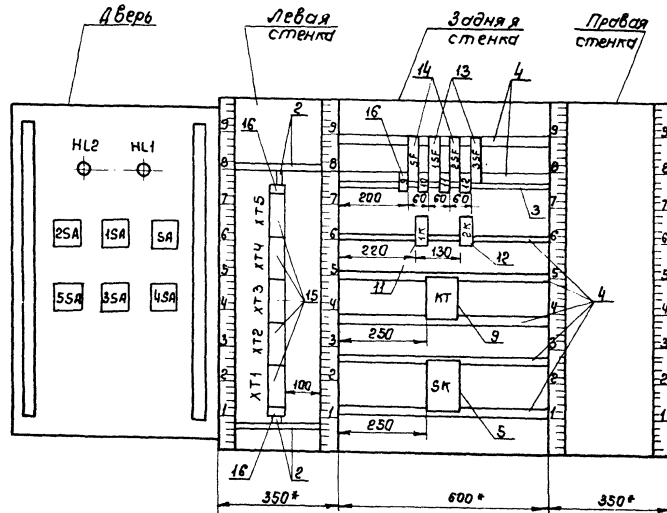
ТП-407-1-91-87 А3



1.\* Размеры для справок.  
 2. Крышка-вариант 7 ОСТ36.15-76.

Лист № 2.3  
 Подпись и дата  
 Исполн.

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



ТП-407-1-91-87 АЗ

Школа №1, г. Владивосток

ТП 407-1-91-87

33

Лист  
2.4.

Надписи в рамках

Продолжение

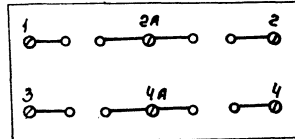
№ надписи	Текст надписи	кол.
	<u>Рамка 66x26</u>	
1	Контроль напряжения	1
2	Подогрев включен	1
3	Лето - зима	1
4	Подогрев клапана наружного воздуха включ. - отключ. - автом.	1
5	Подогрев клапанов включ. - отключ. - автом.	1
6	Клапан наружного воздуха открыть - автом. - закрыть	1
7	Приточный вентилятор местн. - откл. - автом.	1
8	Клапан на выбросе откр. - автом. - закрыть	1

№ надписи	Текст надписи	кол.
	<u>Упор</u>	
9	Общие цепи	1
10	Подогрев клапана наружного воздуха	1
11	Подогрев клапанов	1
12	Приточный вентилятор	1

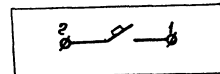
Т П - 407-1-91-87 альбом 3

Шк. и подш. Подп. и дата Взам. инв. №

Универсальный переключатель  
УП5311-С225  
(поз. )



Выключатель автоматический  
А-63М



Шк. и подш. Подп. и дата Взам. инв. №



Т П - 407-1-91-87 АЗ

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
3-3	ХТ2 - 9	3SA - 3	ПВ2 1.5	
3-5	3SA - 2	2K - 33		
3-6	2K - 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	1K - 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	1K - 43	2K - 43		
1	2K - 43	2K - 21		п
2	ХТ1 - 2	HL2 - 1	ПВ2 1.5	
3	ХТ5 - 2	1K - 8	ПВ1 1.5	
4	1K - 44	SA - 1	ПВ2 1.5	
4	SA - 1	SA - 3	ПВ1 1.5	п
4	SA - 3	ХТ - 26	ПВ2 1.5	

Лист № 3.2

тп 407-1-91-87 33 лист 3.2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
<b>Технические требования</b>				
Таблица соединений выполнена на основании схем <span style="margin-left: 20px;">33-6; 33-5; 33-7; 33-8</span>				
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	1K - 12	ПВ1 1.5	
1-3	1SA - 2	1K - 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	2K - 12	ПВ1 1.5	
2-3	2SA - 2	1K - 33	ПВ2 1.5	
2-4	1K - 34	2K - 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		

Лист № 3.2

Привязан


И.В.В.

Т П 407-1-91-87 33

Автоматизированная дизельная электро-станция мощностью 11500 кВт

групп котлов Аквилон 8.0437

Науч. отд. Стеценко 8.0437

Гл. техн. Колотильский 8.0437

рук. эк. Погребняк 8.0437

гл. инж. Голодистенко 8.0437

Н. кантр. Пальматичкин 8.0437

Задание завода на изготовление щита автоматизации вентиляции

Станд. лист Листов

р 3.1 4

Таблица соединений

гипросвязь 3 Киев

ТП-407-1-91-87 А3

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провада	Примечание
16	ЭК - 22	СК - 3	} ПВ1 1,5	
16	СК - 13	ХТ4 - 2		
16	ХТ4 - 2	ХТ4 - 5		п
16	ХТ5 - 6	ХТ4 - 5		
16	ХТ5 - 6	ХТ5 - 9		п
203	СК - 28	СК - 29	} НВЭ 0,75	п
203	СК - 29	ХТ4 - 8		
204	СК - 9	СК - 8		п
204	СК - 8	ХТ4 - 9		
α	СК - 20	ХТ4 - 7		
N	ХТ5 - 4	ХТ5 - 7	} ПВ1 1,5	п
N	ХТ5 - 7	ХТ5 - 10		п
N	ХТ5 - 10	ХТ4 - 6		п
N	ХТ4 - 6	ХТ4 - 3		
N	ХТ4 - 3	ХТ3 - 10		п
N	ХТ3 - 10	ХТ3 - 7	} ПВ2 1,5	п
N	ХТ3 - 7	ХТ2 - 4		
N	ХТ2 - 4	ХТ1 - 8		
N	ХТ1 - 8	ХТ1 - 3		
N	ХТ1 - 3	НЛ1 - 2	} ПВ2 1,5	п
N	НЛ1 - 2	НЛ2 - 2		
N	ХТ1 - 3	СК - 5		
N	СК - 5	КТ - А		
N	КТ - А	ЭК - А	} ПВ1 1,5	п
N	ЭК - В	ИК - А		
N	СК - 1	СК - 17		
N	СК - 17	СК - 26		п

Инв. подл. Подпись и дата Взам. инв.з

ТП 407-1-91-87 33 Лист 3.4

формат А4

Инв. подл. Подпись и дата Взам. инв.з

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провада	Примечание
5	СА - 4	КТ - 81	} ПВ2 1,5	
7	СА - 2	КТ - 27		
7	КТ - 27	ЭК - 8	} ПВ1 1,5	
8	УСА - 4	ХТ3 - 5		
8	ХТ3 - 5	ИК - 54	} ПВ1 1,5	
9	УСА - 6	ИК - 53		
9	ИК - 53	ИК - 21	} ПВ1 1,5	п
10	ИК - 22	ХТ3 - 6		
10	ХТ3 - 6	УСА - 2	} ПВ2 1,3	
11	УСА - 4	ХТ2 - 1		
11	ХТ2 - 1	ХТ3 - 8	} ПВ1 1,5	
12	УСА - 6	ХТ2 - 2		
13	УСА - 2	ХТ2 - 3	} ПВ2 1,5	
13	ХТ2 - 3	ХТ3 - 9		
14	ЭК - 44	СК - 16		
14	СК - 16	СК - 12	} ПВ1 1,5	п
14	СК - 12	СК - 22		
15	СК - 21	ХТ4 - 1	} ПВ1 1,5	п
15	ХТ4 - 1	ХТ4 - 4		
15	ХТ4 - 4	ХТ5 - 5		
15	ХТ5 - 5	ХТ5 - 8		п

ТП 407-1-91-87 33 Лист 3.3

кол Мастерко

формат А4



Проводник	Выход	вид кон- так- та	Выход	Проводник	Проводник	Выход	вид кон- так- та	Выход	Проводник
		ХТ-5							
1 *	1								
3	2								
С	3								
N *	4 п								
15 *	5 п								
16 *	6 п								
N *	7 п								
15	8 п								
16	9 п								
N	10 п								

Тп 407-1-91-87

Лист  
4.4

Проводник	Выход	вид кон- так- та	Выход	Проводник	Проводник	Выход	вид кон- так- та	Выход	Проводник
Левая стенка									
		ХТ1							
1 *	1								
2	2								
N *	3 п								
1С1	4								
1-2 *	5								
	6								
	7								
N *	8 п								
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								
		ХТ3							
3-6	1								
3-7 *	2 п								
3-4	3								
3-7 *	4 п								
8 *	5								
10 *	6								
N *	7 п								
11	8								
13	9								
N *	10 п								
		ХТ4							
15 *	1 п								
16 *	2 п								
N *	3 п								
15 *	4 п								
16 *	5 п								
N *	6 п								
д	7								
203	8								
204	9								
	10								

Тп 407-1-91-87

Лист  
4.3

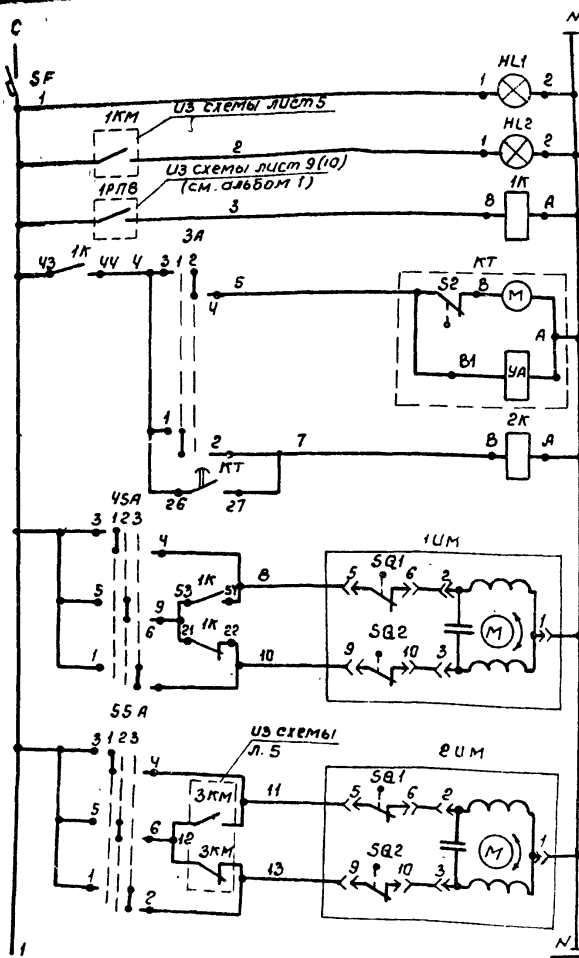
Тп-407-1-91-87 А3

Шб.ч.лобл. Подпись и дата

Шб.ч.лобл. Подп. и дата



ТП-407-1-91-87 АЗ

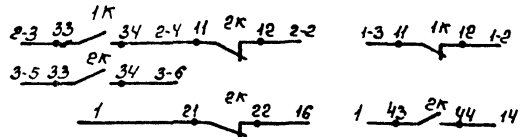


Контроль напряжения  
 Подогрев влючен.  
 Включение дизель-генератора  
 Электродвигатель  
 Электромеханический зацепление  
 Реле времени  
 Реле для автоматического управления  
 Открытые  
 Закрытые  
 Цепи для включения вентилятора  
 Цепи для включения подогрева масла

Диаграмма работы контактов реле времени КТ.

ВС-43-32				
№ кон-такта	Обознач. кон-такта	сек	мин	час
26-27	П	[Progressive bar]		

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

Уменьшить. Подпись и дата в соответствии с № 1

Привязан				ТП 407-1-		33	
				Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 11500 кВт.			
Л.инж.пр.	Котлов	А.инж.	28437	Стадия		Лист	Листов
Нач. авто	Стененко	А.инж.		1	6		
Л.техн.	Кольматич	А.инж.					
Рук.гр.	Погребняк	А.инж.					
Ст.инж.	Гальштейн	Инж.	28437	Автоматизация вентиляции. Схема электрическая принципиальная (продолжение)			
Н.контр.	Исаханова	Инж.		Г.С.просвьязев Киев			







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. 1987 г. цена 0-62