

**ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА**

**ЩИТЫ ВКЛЮЧАНИЯ С УНИФИЦИРОВАННЫМИ  
СХЕМАМИ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ  
ПРИТОЧНЫМИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫМИ КАМЕРАМИ**

**МУС - О1**

**Технические условия**

**ТУ 36.22.22.008-87**

## ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА

ОКН 42 3621

УДК 621.316.34

Группа П70

ИР №060/002406 от 12.08.87 г.

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер

треста "Промавтоматика"


  
М.А. Чудинов

"23" 12 1986г

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

РСНКБ


  
М.Ф. Солодуб

"07" 08 1987г

Акт приемки опытных образцов  
от 14.07.87 г.

ЩИТЫ ШКАФНЫЕ С УНИФИЦИРОВАННЫМИ  
СХЕМАМИ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ  
ПРИТОЧНЫМИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫМИ  
КАМЕРАМИ ПУС-01

Технические условия  
ТУ 36.22.22.008-87

(Вводятся впервые)

Срок действия с 01.10.87  
до 01.01.96

Зав.отделом 39

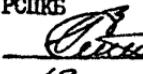
СОГЛАСОВАНО

РСНКБ

Главный конструктор


  
В.Ф. Ткаченко

Ростовского опытного завода


  
"18" 12 1986г

Акт приемки опытных образцов  
Л.П. Пантелеева

"14" 07 1987 г.

Е

1989

Инициалы	Подпись	Число и дата

Настоящие технические условия распространяются на щиты шкафные с унифицированными схемами управления и контроля приточными вентиляционными камерами, в дальнейшем "щиты ШУС-ОИ", изготовленные для нужд народного хозяйства и для экспорта в страны с умеренным климатом.

Щиты ШУС-ОИ предназначены для автоматизации венткамер ПК10...1 ПК150 в составе автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) строящихся и реконструируемых объектов промышленного и гражданского строительства.

Вид климатического исполнения щитов ШУС-ОИ УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в приложении I. Щиты ШУС-ОИ аттестованы по категориям качества не подлежащим.

Пример записи при заказе щита шкафного с унифицированной схемой управления и контроля приточной вентиляционной камерой (ШУС-ОИ) модификации 08 для внутрисоюзных поставок:

"Щит ШУС-ОИ-08 УХЛ4 ТУ 36.22.22.008-87";  
для экспорта в страны с умеренным климатом:

"Щит ШУС-ОИ-08 УХЛ4, экспорт, ТУ 36.22.22.008-87".

Изв.	Лист	№ локум.	Подп.	Дата
Разраб.	БЫКОВА	16.11.85		
Пров.	СКАВРОВСКИЙ	14.01.86		
Нач.отд.	Миндин	16.12.85		
Н.контр.	КОВАЛЕВА	16.01.86	6.7.86	
Утв.	КРАСНОПОЛЬСКИЙ	16.01.86		

ТУ 36.22.22.008-87

Щиты ШУС-ОИ  
Технические условия

Лист.	Лист	Листов
0.1	2	17

## I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.1. Щиты ШУС-01 должны соответствовать требованиям ОСТ 36.ІЗ-76 и ОСТ 36.ЭД.ІЗ-79, настоящих технических условий и комплекту конструкторской документации, указанной в таблице I.

### I.2. Общие требования

I.2.1. Общие требования к щитам ШУС-01 должны соответствовать общим требованиям раздела 2 ОСТ 36.ІЗ-76 и ОСТ 36.ЭД.ІЗ-79.

### I.3. Основные параметры и размеры

I.3.1. Габаритные, установочные размеры и масса щитов ШУС-01 должны соответствовать указанным в приложении 2 (рис. I.2).

I.3.2. Коды ОКП и модификации щитов ШУС-01 приведены в таблице I.

### I.4. Требования к конструкции

I.4.1. Для изготовления щитов ШУС-01 должны применяться шкафы по ОСТ 36.ІЗ-76 и ОСТ 36.ЭД.ІЗ-79, конструктивное исполнение которых должно соответствовать указанному в табл. I.

I.4.2. Требования к конструкции щитов ШУС-01 должны соответствовать требованиям раздела 2 ОСТ 36.ІЗ-76 и ОСТ 36.ЭД.ІЗ-79.

### I.5. Требования к электрической проводке

I.5.1. Требования к электрической проводке в щитах ШУС-01 должны соответствовать требованиям раздела 2 ОСТ 36.ІЗ-76 и ОСТ 36.ЭД.ІЗ-79.

Инв. № модел.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 36.22.22.008-87

Лист

3

Изв.№ полн.	Подп. и дата	Взам.изв. №	Изв.№ дубл.	Подп.и дата

Ном.Лист № документа	Подп. Дата	Модификация	Коды ОКП		Обозначение основного конструкторского документа	Конструктивное исполнение шкафов по ОСТ 36.13-76 и ОСТ 36.ЭД.13-79
		ШУС-01	Промышленное исполнение	Экспортное исполнение в страны с умеренным климатом		
		ШУС-01-01	42 362I 0I43 10	42 362I 0I70 07	дт 3.629.029	
		ШУС-01-02	42 362I 0I44 09	42 362I 0I71 06	дт 3.629.030	
		ШУС-01-03	42 362I 0I45 08	42 362I 0I72 05	дт 3.629.031	
		ШУС-01-04	42 362I 0I46 07	42 362I 0I73 04	дт 3.629.032	
		ШУС-01-05	42 362I 0I47 06	42 362I 0I74 03	дт 3.629.033	
		ШУС-01-06	42 362I 0I48 05	42 362I 0I75 02	дт 3.629.034	
		ШУС-01-07	42 362I 0I49 04	42 362I 0I76 01	дт 3.629.035	
		ШУС-01-08	42 362I 0I50 00	42 362I 0I77 00	дт 3.629.036	
		ШУС-01-09	42 362I 0I51 10	42 362I 0I78 10	дт 3.629.037	
		ШУС-01-10	42 362I 0I52 09	42 362I 0I79 09	дт 3.629.038	
		ШУС-01-11	42 362I 0I53 08	42 362I 0I80 05	дт 3.629.039	
		ШУС-01-12	42 362I 0I54 07	42 362I 0I81 04	дт 3.629.040	
		ШУС-01-13	42 362I 0I55 06	42 362I 0I82 03	дт 3.629.041	
		ШУС-01-14	42 362I 0I56 05	42 362I 0I83 02	дт 3.629.042	

Копиировано	ТУ 36.22.22.008-87	Формат А4	Лист 1

Таблица I

## I.6. Х а р а к т е р и с т и к и

I.6.1. Конкретная модификация щита ЩУС-О1 должна обеспечивать управление и контроль комплектом оборудования венткамерн, указанным в табл. 2.

## I.7. К о м п л е к т и о н ы ь

I.7.1. Комплектность щитов ЩУС-О1 должна соответствовать требованиям раздела 3 ОСТ 36.И3-76 и ОСТ 36.ЭД.И3-79 с изменениями и дополнениями, указанными в настоящем подразделе.

I.7.2. В комплект поставки щита ЩУС-О1 должны входить:

паспорт - I экз;

"Техническое описание и инструкция по эксплуатации"

дт 0.362.021 ТО - I экз.;

схема электрическая принципиальная и перечень элементов - I экз.

ключ от замка дверей - I шт;

плавкие вставки ВП2Б-1В 1,6А и 2,5А по Iшт.

I.7.3. Допускается партию щитов ЩУС-О1 комплектовать "Техническим описанием и инструкцией по эксплуатации" дт 0.362.021 ТО в Iэкз.

## I.8. М а р к и р о в к а

I.8.1. Маркировка щитов ЩУС-О1 должна производиться в соответствии с требованиями раздела 7 ОСТ 36.И3-76 и ОСТ 36.ЭД.И3-79.

## I.9. У п а к о в к а

I.9.1. Упаковка щитов ЩУС-О1 должна производиться в соответствии с требованиями раздела 7 ОСТ 36.И3-76 и ОСТ 36.ЭД.И3-79 с изменениями и дополнениями, указанными в настоящем подразделе.

I.9.2. Совместно со щитом ЩУС-О1 в транспортную тару должна

Инв. № п/п	Полн. в азте	Безем. №	Инв. № п/п	Полн. в азте

Изм.Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TU 36.22.22.008-87	Лист
					5

укладываться в водонепроницаемом конверте следующая документация:

паспорт;

"Техническое описание и инструкция по эксплуатации"

дт 0.362.021 ТО;

схема электрическая принципиальная и перечень элементов;

плавкие вставки ВП2Б-1В, 1,6А и 2,5А;

упаковочный лист.

I.9.3. Упаковка и консервация щитов ЩУС-01 должна производиться по РМ3-II-79, а при поставке на экспорт - по РМ3-IO-79.

Изм. № подл.	Подп. и Дата	Взам. изв. №	Изв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.Лист	№ докум.	Подп. Дата	

ТУ 36.22.22.008-87

Лист

6

ТАБЛИЦА 2

МОДИФИКАЦИЯ ЩИТОВ ПЧС-О1  
для управления и контроля комплектом оборудования венткамер

Модификация щита	Вид технологической схемы	Нр технологических схем альбома "0" т.п.р. ГПИ "Сантех-проект" №904-02-4	Комплект оборудования венткамеры								Объект регулирования температуры			
			Вентилятор		Клапан наружного воздуха	Электроагрегат клапана наружного воздуха	Камера орошения	Секция воздухонагревателя		Рециркуляционный клапан		Приоточный воздух	Воздух в помещении	
			рабочий	резервный				одна	две	один	два	без ограничения расхода тепла	с ограничением расхода тепла	
ПЧС-О1-01	Примоточная	1,3,4,6,7,9, 10,12	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+
ПЧС-О1-02		2,5,8,II	+ + + +	- - -	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-
ПЧС-О1-03	Рециркуляционная	17,19	+ + + +	- - -	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+
ПЧС-О1-04		18,20	+ + + +	- - -	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+
ПЧС-О1-05	Примоточная с переключением на дежурный режим	13,14,15,16	+ + + +	- - -	+	+	+	+	+	-	+	-	-	+
ПЧС-О1-06	Рециркуляционная с переключением на дежурный режим	21,23	+ + + +	- - -	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+
ПЧС-О1-07		22,24	+ + + +	- - -	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+
ПЧС-О1-08	Примоточная	1,3,4,6,7,9, 10,12	+ + + +	- - -	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+
ПЧС-О1-09		2,5,8,II	+ + + +	- - -	+	+	+	+	-	-	-	-	+	-
ПЧС-О1-10	Рециркуляционная	17,19	+ + + +	- - -	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+
ПЧС-О1-11		18,20	+ + + +	- - -	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+
ПЧС-О1-12	Примоточная с переключением на дежурный режим	13,14,15,16	+ + + +	- - -	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+
ПЧС-О1-13	Рециркуляционная с переключением на дежурный режим	21,23	+ + + +	- - -	+	+	+	+	-	+	-	-	-	+
ПЧС-О1-14		22,24	+ + + +	- - -	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Регулирующий клапан на обратном теплоносителе предусмотрен на каждую секцию воздухонагревателя.

2. Знаками "+" для конкретной модификации щита ПЧС-О1 обозначен максимальный комплект оборудования венткамеры.

Лист	№ документа	Подпись	Дата

ТУ 36.22.22.008-87

1.ст

7

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Требования безопасности к щитам ШУС-О1 должны соответствовать требованиям раздела 6 ОСТ 36.И3-76 и ОСТ 36.ЭД1.И3-79.

Инв. № подл.	Подп. в дате	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. в дате

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

ТУ 36.22.22.008-87

Лист

8

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки щитов ЩУС-О1 должны проводиться в объеме, указанном в разделе 4 ОСТ 36.І3-76 и ОСТ 36.ЭД.І3-79 с дополнениями, изложенными в настоящем разделе.

3.2. Испытания щитов ЩУС-О1 на функционирование по пункту I.6.1 должны проводиться при всех видах испытаний, указанных в разделе 4 ОСТ 36.І3-76 и ОСТ 36.ЭД.І3-79 по программам, утвержденным в установленном порядке, методом, указанном в п.4.2.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Бзм. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата

Копировано

ТУ 36.22.22.008-87

Лист 1

9

#### **4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

**4.1.** Методы контроля щитов ШУС-ОИ должны соответствовать указанным в разделе 5 ОСТ 36.13-76 и ОСТ 36.ЭД.13-79 с дополнениями, указанными в настоящем разделе.

**4.2.** Проверка щитов ШУС-ОИ на функционирование должна проводиться с использованием имитатора дт 2.890.025.

Инв. № подл.	Подл. в дата	Взам. инв. № Инв. № дубл.	Подл. в дата

Изм. лист	№ докум.	Подп. Дата

**ТУ36.22.22.008-87**

**Лист**

**10**

## 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Требования к транспортированию и хранению щитов ЩУС-ОИ должны соответствовать требованиям раздела 7 ОСТ 36.И3-76 и ОСТ 36.ЭДП.И3-79.

Инв. № подп.	Подп. и дата	Бланк. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

## 6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Эксплуатация щитов ШУС-01 должна производиться в соответствии с "Техническим описанием и инструкцией по эксплуатации" № 0.362.021 ТО, входящими в комплект поставки.

Изм. № подп.	Подп. в дате	Взам. изв. №	Изв. № дубл.	Подп. и дата

Изм. № лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 36.22.22.008-87

Лист: 1

12

## 7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие щитов ШУС-01 требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации щитов ШУС-01 - 24 месяца с момента ввода щитов ШУС-01 в эксплуатацию, но не позднее 30 месяцев для действующих и 33 месяцев для строящихся предприятий с момента поступления изделий на предприятие.

7.3. Гарантийные обязательства по комплектующим изделиям несут непосредственно заводы-изготовители этих изделий.

Изм. № полн.	Подп. к дате	Бланк, №	Исп. №	дата	Полп. к дате

ТУ 36.22.22.008-87

Лист

13

Изм.Лист	№ докум.	Подп.	Дата

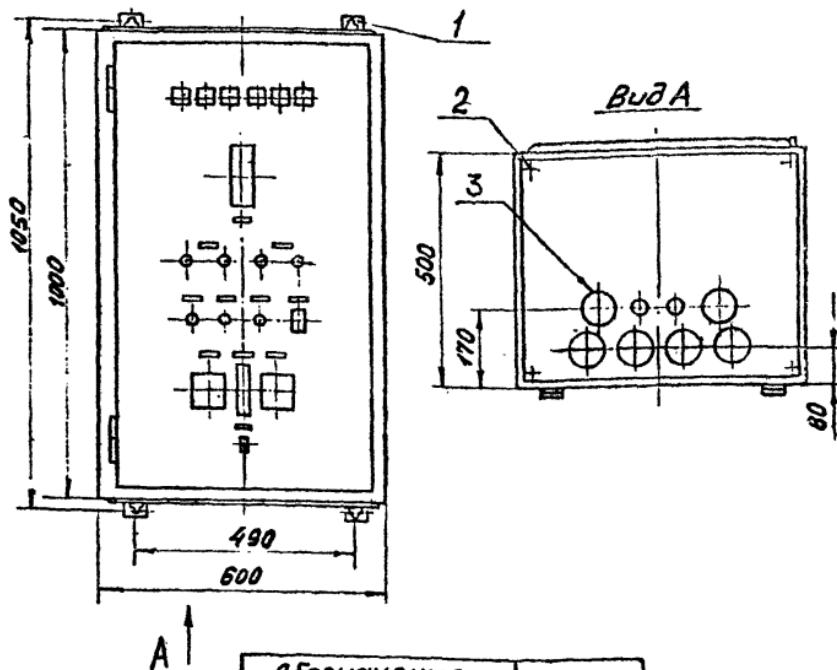
## ПРИЛОЖЕНИЕ I

## ПЕРЕЧЕНЬ

ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ В ТЕХНИЧЕСКИХ  
УСЛОВИЯХ

Обозначение документа	Наименование документа
1. ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов.
2. ОСТ 36.І3-76	Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
3. ОСТ 36.ЭД.І3-79	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Общие технические условия.
4. РМЗ-ІО-79	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов.
5. РМЗ-ІІ-79	Общие технические условия. Инструкция по упаковыванию, транспортированию и хранению щитов и пультов по ОСТ 36.ЭД.І3-79.
	Инструкция по упаковыванию, транспортированию и хранению щитов и пультов по ОСТ 36.І3-76.

**ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ  
ЩИТОВ ЩУС-01-01...ЩУС-01-07**



Обозначение модификации щита	Масса, кг, не более
ЩУС-01-01	61
ЩУС-01-02	62
ЩУС-01-03	52
ЩУС-01-04	54
ЩУС-01-05	63
ЩУС-01-06	64
ЩУС-01-07	67

1 - кронштейн ; 2 - установочные отверстия ;  
3 - отверстия длявода электрических проводок.

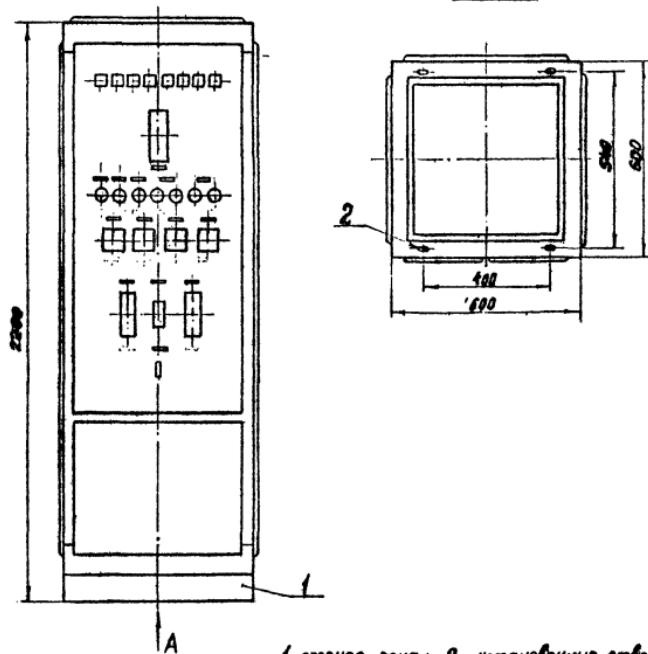
Рис. 1

изд/черт №	закум.	подп.	дата
------------	--------	-------	------

ТУ 36.22.22.008-87

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ЩИТОВ ЩУС-01-08...ЩУС-01-14

Вид А



1-фронтальная панель; 2-установочные отверстия.

Рис. 2

Обозначение наименование щита	Масса, кг, не более
ЩУС-01-08	146
ЩУС-01-09	150
ЩУС-01-10	149
ЩУС-01-11	151
ЩУС-01-12	160
ЩУС-01-13	161
ЩУС-01-14	164

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

TY 36,22,22,008-87

Лист

17

Чемпион № документа Порядок Дата

Каримоват

Форма 2 ГОСТ 2.503-71

форм. А4