

# ЩА

## Щит автоматики

*Руководство по эксплуатации*

**№300001200538**

ЩА предназначен для контроля и регулирования температуры (2 программируемые уставки температуры) в сушильных камерах, управления электромагнитными клапанами нагрева (подача пара), в течение выбранного промежутка времени (2 программируемых таймера).

#### **Состав шкафа ЩА:**

- измеритель-регулятор ТРМ500,
- цифровой двухканальный таймер УТ24,
- элементы релейной автоматики и сигнализации.

**Данная схема обеспечивает следующие режимы работы для контура нагрева (температура и продолжительность):**

**Режим I** - на регуляторе уставка температуры 50\* градусов, клапан управляется регулятором по уставке, через 4-5\* часов режим выключается автоматически, включается световая сигнализация завершения режима.

**Режим II** - на регуляторе уставка температуры 80\* градусов, клапан управляется регулятором по уставке, через 10-12\* часов режим выключается автоматически, включается световая сигнализация завершения режима.

**Режим 0** - на регуляторе уставка температуры первого режима, таймера остановлены и сброшены в ноль, управление клапаном отключено, включена световая сигнализация завершения режимов.

\*данные значения времени и температуры выбираются пользователем.

**ВНИМАНИЕ! После завершения работы сушильной камеры, необходимо переключатель режимов устанавливать в положение «0» ОТКЛЮЧЕН! При длительных простоях (более 24 часов) перекрыть подачу пара в сушильную камеру!**

#### **Элементы управления и индикации ЩА**

1. Белая ЛС «СЕТЬ» индикация наличия напряжения питания ЩА.
2. Панель управления и индикации ТРМ500 - индикация текущей и заданной температуры, рабочая и аварийная сигнализация, настройка регулятора (см. РЭ ТРМ500).
3. Панель управления и индикации УТ24 - индикация обратного отсчета времени оставшегося до конца выполнения программы, сигнализация состояния таймеров и выходных реле, настройка таймера (см. РЭ УТ24).
4. Переключатели режимов контура нагрева «**РЕЖИМ I-0-II**» выбор режима работы контура нагрева сушильной камеры РЕЖИМ I – ОТКЛЮЧЕН – РЕЖИМ II. В режиме **0** выключается паровой клапан, останавливаются и сбрасываются таймера контура. При переключении в режим I запускается первый таймер контура, паровой клапан управляется (вкл./откл.) регулятором ТРМ500 по заданной температуре режима 1. После завершения времени отсчета таймера выключается цепь управления клапаном, включается сигнализация завершения режима I. При

переключении в режим II запускается второй таймер контура, паровой клапан управляется (вкл./откл.) регулятором TRM500 по заданной температуре режима 2. После завершения времени отсчета таймера выключается цепь управления клапаном, включается сигнализация завершения режима II.

5. Желтая ЛС «**СУШКА I ЗАВЕРШЕНА**» – сигнализация работы контура.  
ЛС горит - режим работы контура отключен.  
ЛС не горит - режим работы контура включен.
6. Зеленая ЛС «**СУШКА II ЗАВЕРШЕНА**» – сигнализация работы контура.  
ЛС горит - режим работы контура отключен.  
ЛС не горит - режим работы контура включен.

### Настройки TRM500 отличные от заводских

(используются только после замены прибора или сброса на заводские настройки)

Параметр	Значение	Примечание
Код датчика StUP	C.100	ТСМ (100М)
Функц. дискретного входа inPF	3.U2	Смена уставки на УСТ2
Уставка1 УС1	50	Уставка температуры режима 1
Уставка2 УС2	80	Уставка температуры режима 2

**Примечание:** Порядок конфигурирования смотрите в руководстве по эксплуатации TRM500.

### Настройки УТ24 отличные от заводских

(используются только после замены прибора или сброса на заводские настройки)

Параметр	Значение	Примечание
d1on	0.0 сек.	Приращение длительности импульса таймера 1
d1oF	0.0 сек.	Приращение длительности паузы таймера 1
n1	1	Количество циклов в программе таймера 1
ind1	1	Режим индикации таймера 1
t1on	4* ч.	Уставка времени работы режима 1 (таймер 1)
t1oF	99 ч.	Длительность отключения ВУ таймера 1
d2on	0.0 сек.	Приращение длительности импульса таймера 2
d2oF	0.0 сек.	Приращение длительности паузы таймера 2
n2	1	Количество циклов в программе таймера 2
ind2	1	Режим индикации таймера 2
t2on	10* ч.	Уставка времени работы режима 2 (таймер 2)
t2oF	99 ч.	Длительность отключения ВУ таймера 2

\*данные значения времени выбираются пользователем.

**Примечание:** Порядок конфигурирования смотрите в руководстве по эксплуатации УТ24.