



Группа безопасности 3,5 кВт по температурам в кубе и ТСА (двухканальная) версия 2

Руководство по эксплуатации

Оглавление

Назначение.....	2
Работа.....	2
Настройка терморегуляторов TE10 и индикация.....	2
Для левого терморегулятора TE10 (ТСА):.....	2
Для правого терморегулятора TE10 (куб):.....	3
Таблица программирования терморегуляторов TE10.....	3
Обратите внимание!.....	4
Комплектация.....	4
Технические характеристики.....	4
Предупреждения.....	4
Подключение.....	5

Назначение

Группа безопасности предназначена для контроля аварийных ситуаций превышения температуры при дистилляции, ректификации, самогонварении и других технологических процессах.

Имеет два выносных датчика температуры. Выключает подключенную нагрузку при превышении температуры выше заданной, а также оповещает об аварийной ситуации звуковым сигналом.

В качестве нагрузки могут быть подключены:

- индукционная плита;
- ТЭН;
- регулятор мощности;
- любая другая нагрузка 220 В и мощностью не более 3,5 кВт.

Работа

Прибор имеет два терморегулятора TE10 и два выносных датчика — для куба и ТСА (трубка связи с атмосферой). Перед началом работы в терморегуляторах необходимо установить температуру отключения нагрузки и температуру срабатывания звуковой сигнализации.

Для этого необходимо нажать кнопку «Пуск» и удерживая её включить автоматический выключатель (поднять рычажок вверх). Также удерживая кнопку «Пуск» установить температуры. После установки температур кнопку можно отпустить.

Например мы установили для куба температуру звуковой сигнализации 90 гр. С и температуру отключения нагрузки 95 гр. С, а для ТСА температуру звуковой сигнализации 50 гр. С и температуру отключения нагрузки 54 гр. С

По мере роста температуры, когда в кубе она достигнет 90 гр. С включится звуковая сигнализация. Если пользователь не устранил аварию и температура растет далее, то при достижении 95 гр. С выключится нагрузка и сама группа безопасности. Также и по ТСА: если температура в ТСА достигла 50 гр. С включится звуковая сигнализация. Если пользователь не устранил аварию и температура растет далее, то при достижении 54 гр. С выключится нагрузка и сама группа безопасности.

Нагрузку можно будет включить автоматическим выключателем только после снижения температур ниже 95 и 54 гр. С соответственно. Звуковая сигнализация выключится сама после снижения температуры ниже 90 и 50 гр. С соответственно.

Настройка терморегуляторов TE10 и индикация

Для левого терморегулятора TE10 (ТСА):

- перед началом работы установить Температуру AL1 - температура выключения нагрузки;
- перед началом работы установить Температуру AL2 - температура включения

звуковой сигнализации;

Если температура не превышает заданных температур, на терморегуляторе TE10 светится индикатор AL1 и не светится AL2. Это значит, что на нагрузку подается напряжение и звуковая сигнализация не работает.

По мере роста температуры загорится индикатор AL2 (температура достигла температуры включения звуковой сигнализации) и включится звонок. При дальнейшем росте температуры (температура достигла температуры выключения нагрузки) выключится индикатор AL1 и сразу же выключится нагрузка и сама группа безопасности.

При понижении температуры ниже температуры выключения нагрузки, нагрузка сама не включится, это нужно сделать автоматическим выключателем.

Температура AL1 и Температура AL2 установлены по умолчанию условно. Их обязательно должен установить пользователь.

Для правого терморегулятора TE10 (куб):

Аналогично как и для левого терморегулятора TE10 (ТСА).

Кнопки:

SET — выбор параметра.

> - вход в параметр, выбор цифры.

Λ - изменение цифры.

Таблица программирования терморегуляторов TE10

В терморегуляторах (и правом и левом) установлены параметры, указанные в таблице.

Параметр	Значение	Примечание
TY1	1	не менять, а то перестанет работать
AL1	27	Температура отключения нагрузки
HY1	0	гистерезис
TY2	0	не менять, а то перестанет работать
AL2	25	Температура включения звуковой сигнализации
HY2	0	гистерезис
SEC	0	задержка срабатывания реле
Lc	0	коррекция показаний температуры

Обратите внимание!

Если при отпускании кнопки «Пуск» у Вас выключается группа безопасности, это значит что:

- температура выключения нагрузки (AL1) в любом из терморегуляторов установлена ниже, чем сейчас измеряет датчик;
- или Вы случайно изменили параметры TY1 или HY1 в любом из терморегуляторов (их необходимо вернуть к значениям указанным в таблице выше).

Комплектация

- группа безопасности в боксе;
- датчик температуры — 2 шт;
- инструкция по эксплуатации;
- коробка.

Технические характеристики

- напряжение питания 220 В, 50 Гц,
- мощность подключаемой нагрузки не более 3,5 кВт,
- диапазон измеряемых и регулируемых температур от -40 до +110 гр. С,
- габариты дл. х шир. х выс. 220 х 200 х 95 мм,
- длина питающего кабеля 2,2 м;
- датчики температуры: диаметр 5 мм, длина 25 мм, тип NTC 10k b3435 — 2 шт.,
- длина кабелей датчиков температуры 2 м.

Предупреждения

- Во избежание поражения электрическим током все электрические подключения должен осуществлять специалист.
- Вмешательство внутрь прибора (для замены входных и выходных кабелей, подключение дополнительных устройств и т. п.) лишает Вас гарантии.
- Недопустимо питание прибора от источников тока (инверторов, стабилизаторов, генераторов, и т.д.) с несинусоидальным выходом 50 Гц.

Подключение

