

NOVOTEST
неразрушающий контроль

ИЗМЕРИТЕЛЬ-РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ

ПАСПОРТ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2009

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Назначение
3. Технические характеристики
4. Комплектность
5. Указание мер безопасности
6. Внешний вид и органы управления
7. Порядок работы
8. Техническое обслуживание
9. Правила хранения
10. Гарантийные обязательства

1. Введение

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения конструкции и основных технических характеристик, принципа действия, правил эксплуатации измерителя-регулятора температуры «NOVOTEST Термопрограмматор» (далее – термопрограмматор).

Перед установкой термопрограмматора необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

2. Назначение

Термопрограмматор предназначен для поддержания температуры в заданном диапазоне и в течение заданного интервала времени. Термопрограмматор производит измерение температуры, в течение заданного временного интервала или постоянно и удерживает температуру среды путем управления внешними нагревательными агрегатами.

Регулирование температуры осуществляется путем обработки информации, получаемой от датчика температуры. Применение термопрограмматора позволяет снизить расход электрической энергии и получить наиболее благоприятный температурный режим в отапливаемом помещении.

3. Технические характеристики

Характеристика	Значение
Потребляемая мощность терморегулятора без нагрузки, Вт	не более 5
Питание терморегулятора осуществляется от сети переменного тока: число фаз напряжение, В частота, Гц	однофазное 220 (+10, -15%) 50
Диапазон измерения температуры, °С	-50 +125 °С
Диапазон регулирования температуры, °С	0 +120 °С
Шаг задания температуры, °С	1
Количество временных уставок	8
Коммутируемый выход: по напряжению, В. по току, мА тип	220 200 сухой контакт
Проверка работоспособности датчика температура	автоматическая
Условия эксплуатации: диапазон рабочих температур, °С относительная влажность воздуха, %	+5...+50 80
Масса, кг	не более 0,3
Габаритный размеры, мм	150x80x40

4. Комплектность

1. Блок термoproграмматора – 1 шт.
2. Датчик температуры – 1 шт.
3. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
4. Упаковка – 1 шт.

5. Указание мер безопасности

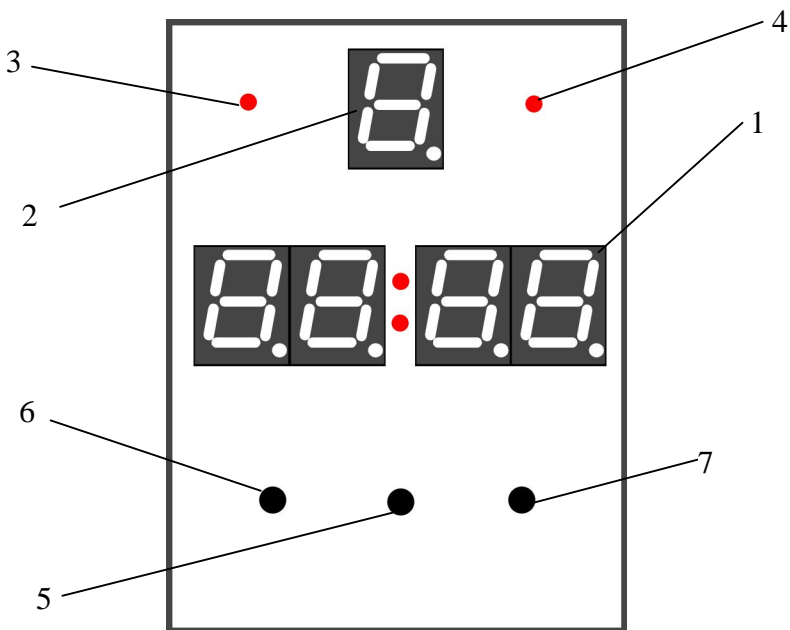
В термoproграмматоре используется опасное для жизни напряжение. При устранении неисправностей, техническом обслуживании, монтажных работах необходимо отключить термoproграмматор и подключенные к нему устройства от сети.

Термoproграмматор предназначен для эксплуатации во взрывобезопасных помещениях.

Не допускается попадание влаги на входные контакты клеммных блоков и внутренние электроэлементы термoproграмматора. Запрещается использование термoproграмматора в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т.п.

Монтаж и техническое обслуживание термoproграмматора должны производиться квалифицированными специалистами, изучившими настоящее руководство по эксплуатации.

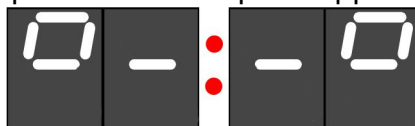
6. Внешний вид и органы управления



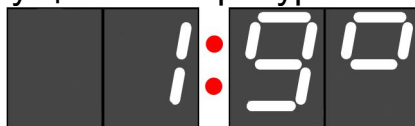
1. Основной индикатор
2. Дополнительный индикатор
3. Индикатор «Начало»
4. Индикатор «Конец»
5. Кнопка «Меню»
6. Кнопка «-»
7. Кнопка «+»

7. Порядок работы

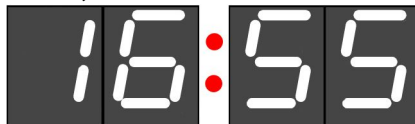
После включения термопрограмматора происходит проверка наличия датчика температуры. При его отсутствии на основном табло выводится мигающая надпись



и переход в нормальный режим не возможен. При наличии датчика, в течение 3 секунд табло показывает установленный лимит температуры. После этого термопрограмматор переходит в нормальный режим. В нормальном режиме на основном табло попеременно отображается значение текущей температуры



и текущее время,



а на дополнительном табло отображается номер выполняемого задания. Если ни одно задание не выполняется, то на дополнительном индикаторе отображается прочерк.



При нажатии кнопки «Меню» (средняя кнопка) регулятор переходит в режим установки параметров и ввода заданий. Для выбора нужного параметра необходимо нажимать «-» или «+». Всего можно изменить 2 параметра и ввести 8 заданий.

1. Первый параметр величина гистерезиса



2. Второй параметр коррекция часов. При этом основной индикатор показывает текущее время



При дальнейшем продвижении по меню на основном табло будут отображаться установленные задания.

При этом на дополнительном индикаторе будет отображаться номер задания. Задание состоит из трех частей

- время начала задания (горит индикатор «Начало»)
- время окончания задания (горит индикатор «Конец»)

- целевая температура (горят оба индикатора)

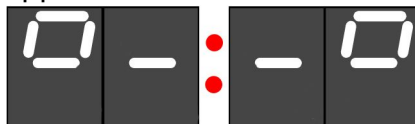
Для измерения выбранного параметра или изменения задания необходимо нажать кнопку «Меню», при этом основное табло начинает мигать. Кнопками «-» и «+» установить нужное значение и нажать кнопку «Меню». При этом мигание прекращается и измененное значение записывается в память. Для выхода из режима установки параметров, необходимо нажать и удерживать в течении 2-3 секунд кнопку «-».

Для удаления задания необходимо в режиме установки параметров выбрать удаляемое задание (на дополнительном индикаторе должен отображаться номер задания) и нажать и удерживать в течение 2-3 секунд. Кнопку «Меню». После удаления задания на основном табло будут отображаться прочерки. Для удаления всех задания сразу необходимо при включении питания удерживать нажатыми 2-3 секунды кнопки «-», «Меню», «+»

ВНИМАНИЕ! При вводе заданий следует учесть, что время начала задания всегда должно быть меньше времени окончания задания.

ВНИМАНИЕ! При переходе в режим установки параметров НАГРЕВАТЕЛЬ ВЫКЛЮЧАЕТСЯ.

В процессе работы происходит непрерывный контроль работоспособности датчика температуры. При выходе его из строя регулятор производит выключение нагревателя, а табло при этом отображает мигающую надпись



После восстановления работоспособности датчика, регулятор переходит в нормальный режим работы.

8. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание термопрограмматора производится не реже одного раза в шесть месяцев.

Необходимо проводить:

1. Осмотр места вывода кабеля не предмет нарушения изоляции
2. Осмотр корпуса на предмет трещин и деформаций.

9. Правила хранения

Термопрограмматор должен храниться в отапливаемых хранилищах при температуре от +5С до +50С и относительной влажности воздуха до 85% при температуре 25С. В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

10. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует нормальную работу прибора: электронного блока в течение 12 месяцев с момента продажи и 6 месяцев на датчик температуры, и обязуется производить его ремонт в течение этого срока при возникновении поломок и отказов.

Гарантийные обязательства не распространяются в случае нарушения условий эксплуатации, транспортировки и хранения прибора, а также при наличии механических повреждений электронного блока и датчика.

Гарантия не распространяется на кабели и элементы питания.

11. Свидетельство о приемке

Термопрограмматор изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления

М. П.

_____ Подпись

Дата продажи

М. П.

_____ Подпись