

ООО «Элтек Электроникс»
123060, г.Москва,
ул. Расплетина, д.5
тел./факс 784-76-43

ЦИФРОВОЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕРМОСТАТ NLC-511H



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

PC
АЯ 46

eltec
electronics

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Термостат электронный NLC-511H предназначен для автоматического поддержания заданной температуры в диапазоне от + 5 до + 40 °C в жилых, служебных и производственных помещениях в составе систем отопления и кондиционирования, в том числе с кабельными системами обогрева (теплыми полами).

Термостат оснащен часами реального времени, позволяет корректировать показания термодатчика, вводить пароль для защиты установленного значения температуры от несанкционированного изменения и имеет режим антизаморозки, защищающий помещение от замерзания.

Термостат NLC-511H монтируется в стандартный подрозетник диаметром 60 мм. в помещениях с температурой 0 – +50 °C и влажностью не более 80%. Термостат не требует специального обслуживания

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Термостат

Диапазон регулируемых температур	+ 5–40 °C
Установка температуры по диапазону	+15 °C – +40 °C с шагом 0,5 °C
режим антизаморозки	+ 5 °C
Температурный гистерезис	1 °C
Часы реального времени	
Диапазон коррекции термодатчика	-5 °C / + 5 °C с шагом 0,5 °C
Задание пароля на изменение заданной температуры	
Напряжение питающей сети	- 220 В
Номинальная частота питающей сети	50 Гц
Коммутируемая нагрузка (мощность) не более	3500 Вт
Потребляемая мощность не более	1 Вт
Габаритные размеры (ДхШхВ)	82x82x41
Степень защиты	IP20

Датчик температуры

Датчик температуры внешний в пластмассовой оболочке. Длина провода датчика температуры 3 м (возможно увеличение длины соединительного провода до 30 м).

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Термостат NLC-511H с декоративной рамкой и проставкой
2. Внешний датчик температуры
3. Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном
4. Литиевая батарея CR1025 3V.
5. Картонная упаковочная коробка

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед включением термостата убедитесь в исправности электропроводки и систем обогрева. При работе термостата суммарная мощность нагревательных секций или нагревательных приборов не должна превышать 3500 Вт. Работы по подключению термостата должны проводиться квалифицированным персоналом при отключенном напряжении сети. Рекомендуется установка в цепь электропитания устройства защитного отключения (УЗО).

5. УСТРОЙСТВО ТЕРМОСТАТА

Термостат состоит из пластмассового корпуса, на лицевой панели которого имеются: жидкокристаллический (ЖК) дисплей и пятипозиционный джойстик.



В корпусе термостата имеются отверстия для крепления его к подрозетнику, клеммная колодка для подключения нагревательных секций (приборов), сети питания и внешнего датчика температуры.

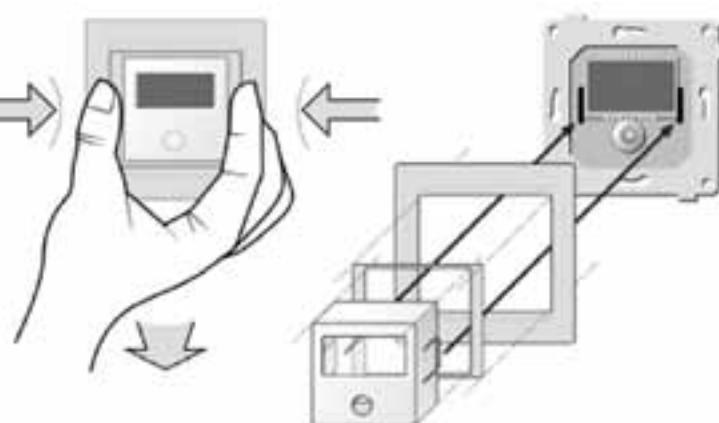
6. УСТАНОВКА ТЕРМОСТАТА

ВНИМАНИЕ! Работы по подключению термостата должны проводиться квалифицированным персоналом при отключенном напряжении сети.

Внешний датчик температуры должен быть защищен от воздействия влаги, агрессивных сред, механических воздействий (при установке в бетонную стяжку он помещается в гофрированную трубку диаметром 16–20 мм, заглушенную с одной стороны).

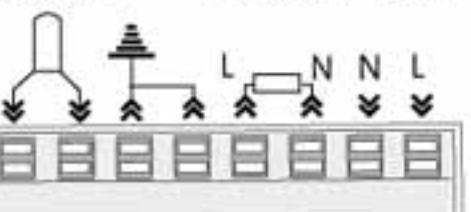
Способ монтажа должен обеспечивать возможность беспрепятственной замены датчика температуры.

6.1. Снимите крышку термостата, слегка сдавив боковые "лепестки". Затем снимите проставку и декоративную рамку.



6.2. Подключите провода питания, нагревательную секцию или нагревательный прибор (нагрузку) и внешний датчик температуры, сблюдая порядок подключения клемм, приведенный на рисунке. Присоединяемые провода должны иметь сечение 0.75 – 2.5 мм² в зависимости от мощности нагревательных приборов.

Термодатчик Нагрузка ~220В



10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Термостат необходимо хранить в сухом отапливаемом помещении при температуре (0 – +40) °C.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок службы термостата 24 месяца со дня продажи его предприятием торговли, но не более 30 месяцев со дня даты выпуска при условии правильной его установки и эксплуатации.

Гарантия не распространяется на изделия:

- вышедшие из строя по вине потребителя;
- с механическими повреждениями;
- с внесенными изменениями в конструкцию термостата;
- с истекшим сроком гарантии.

Гарантийное обслуживание проводится при предъявлении настоящего руководства в специализированном сервис-центре.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Термостат цифровой электронный NLC-511H соответствует ТУ 3428-001-56645849-2002

Дата выпуска _____

Штамп
технического
контроля

Продан _____
(наименование предприятия торговли)

Дата
продажи _____

Подпись _____

место печати
предприятия торговли

АДРЕСА СЕРВИС ЦЕНТРОВ

г. Москва
ООО "Элтек Электроникс",
123098, г. Москва, ул. Рогова 9, корпус 2,
(495) 784-7643, info@spyheat.ru

г. Казань
ООО "Объединение "КОН", Сервисный центр,
420097, г. Казань, ул. Заслонова, д.5,
тел.: (8432) 36-64-05, 36-61-74, 36-64-35,
konkzn@yandex.ru

Нагрузка мощностью более 3500 Вт подключается через магнитный пускатель. Прибор имеет надежную изоляцию и в подключении заземления не нуждается. Клеммы "земля" могут быть использованы для подключения заземляющего провода и экрана нагревательной секции.

Запрещается подавать напряжение питания до полной сборки термостата.

6.3. Установите корпус термостата в стенную коробку и закрепите ее винтами.

6.4. Вставьте в батарейный отсек справа от джойстика элемент питания, соблюдая полярность (плюсом вверх).

ВНИМАНИЕ! Замена батареи производится при обесточенном термостате. Для извлечения батареи используйте не проводящий ток предмет.

Батарея необходима для сохранения настроек времени при отключении сетевого напряжения. Отсутствие батареи или ее разряда не влияют на общую работоспособность термостата.

На дисплее термостата появятся **00:00** – индикация работы от источника резервного питания.

В подключенном к сетевому напряжению термостате работоспособность батареи сохраняется 5 и более лет. При отсутствии питающего напряжения батарея позволит сохранить установки часов термостата 3–4 месяца. Разрядившуюся батарею следует заменить на аналогичную.

6.5. Наденьте декоративную рамку и приставку, Слегка сдавив боковые "лепестки", установите крышку термостата в корпус и защелкните "лепестки".

6.6. Подайте напряжение питания. При подключении термостата к сети на индикаторе появится изображение **- - - -**, показывающее наличие сетевого напряжения и готовность термостата к включению.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Алгоритм работы термостата состоит из двух основных блоков:

– БЛОКА РАБОТЫ

– БЛОКА УСТАНОВОК

7.1. ВКЛЮЧЕНИЕ/ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМОСТАТА

Принятые обозначения:

– – осевое нажатие джойстика с удержанием в течение 5 сек

+ – однократное осевое нажатие джойстика

↑ – нажатие джойстика вверх

↓ – нажатие джойстика вниз

→ – нажатие джойстика вправо

← – нажатие джойстика влево

→→ – нажатие джойстика вправо с удержанием порядка 2 сек

←← – нажатие джойстика влево с удержанием порядка 2 сек.

Включение и выключение термостата производится осевым нажатием джойстика **–** с удержанием около 5 сек. Выключение может быть произведено в любой момент времени из любой точки программы.

При включении термостата открывается **БЛОК РАБОТЫ** и термостат начинает работать, поддерживая заводскую установку температуры при первом включении или установленную при последнем использовании. На экране отображаются значение времени (при первом включении **00:00**), день недели, обозначение внешнего термодатчика.

Знак **°C** загорается при включении нагрузки. Нажатие джойстика **→** или **←** приведет к переключению дисплея на отображение температуры пола.

7.2. ИЗМЕНЕНИЕ УСТАНОВЛЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Нажав джойстик **+** установите нажатием **↑** или **↓** необходимую температуру.

Нажмите **+** и термостат начнет поддерживать заданное значение.

При задании в блоке установок пароля, термостат потребует ввести пароль.

В экране **П - - -** введите значение пароля нажатием джойстика **↑** или **↓** и нажмите **+**. Если пароль верен, то появится экран задания температуры.

Если введен неверный пароль, то Вы не будете допущены к установке температуры.

В этом случае повторите ввод пароля.

7.3. ИЗМЕНЕНИЕ УСТАНОВЛЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ

Для входа в режим установок нажмите джойстик вправо с удержанием **→**.

Из режима установок можно выйти в любом месте, нажав джойстик **←**.

Термостат автоматически вернется в **БЛОК РАБОТЫ** при отсутствии управляющих сигналов в течении 1 минуты.

БЛОК УСТАНОВОК позволяет:

1. Устанавливать и корректировать часы реального времени.
2. Корректировать показания термодатчика.
3. Активизировать или отключать пароль.
4. Включать / выключать звуковой сигнал
5. Просматривать статистику работы термостата

7.3.1. УСТАНОВКА ЧАСОВ

При входе в режим установок появляется мигающий символ часов **L**, знакомест часов и дня недели на ЖК-дисплее.

Установка часов осуществляется **↑** или **↓**, переключение на минуты **→**, установка минут **↑** или **↓**, переключение **←**, установка дня недели **↑** или **↓**.

Если Вы хотите выйти из блока установок, то нажмите джойстик **←** по сигналу точного времени.

Для перехода к коррекции показаний термодатчика нажмите по сигналу точного времени **+**.

7.3.2. КОРРЕКЦИЯ ПОКАЗАНИЙ ТЕРМОДАТЧИКА
Мигают символ датчика **1** и знакоместа установок значений коррекции показаний датчика температуры.

Если Вам необходимо скорректировать ошибку термодатчика, вызванную, например, неверным местом установки датчика, то установите необходимую разницу температур **↑** или **↓**, и нажмите **+**.

Если коррекцию проводить не собираетесь, то сразу нажмите **+** для установки пароля.

7.3.3. УСТАНОВКА ПАРОЛЯ

Загорается символ **P - - -** – мигающие знакоместа установки значений на ЖК-дисплее.

Введите пароль, выбрав любое число в интервале от 0 до 99 **↑** или **↓**, и нажмите **+**.

Внимание – не забудьте пароль!

Если пароль вводить не будете, то нажатие **+** или **←** необходимо осуществить когда на экране отображается **P - - -**.

7.3.4. ВКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Включение / выключение звукового сигнала осуществляется **↑** или **↓**, на экране отображается **ON** или **OFF**, соответственно. Нажмите **+** для отображения статистики работы системы.

7.3.5. ОТОБРАЖЕНИЕ СТАТИСТИКИ.

На экране отображается общее время работы термостата. При нажатии **→** отображается процент времени нагрева к общему времени работы. Для обнуления значений, нажмите **→**, на экране отобразится **NUL**. Нажав **↓**, Вы сбросите значения.

Нажав **+** Вы вернетесь к установке времени, нажав **←** выйдите из блока установок и термостат будет использовать введенные данные.

8. СООБЩЕНИЯ О НЕИСПРАВНОСТЯХ

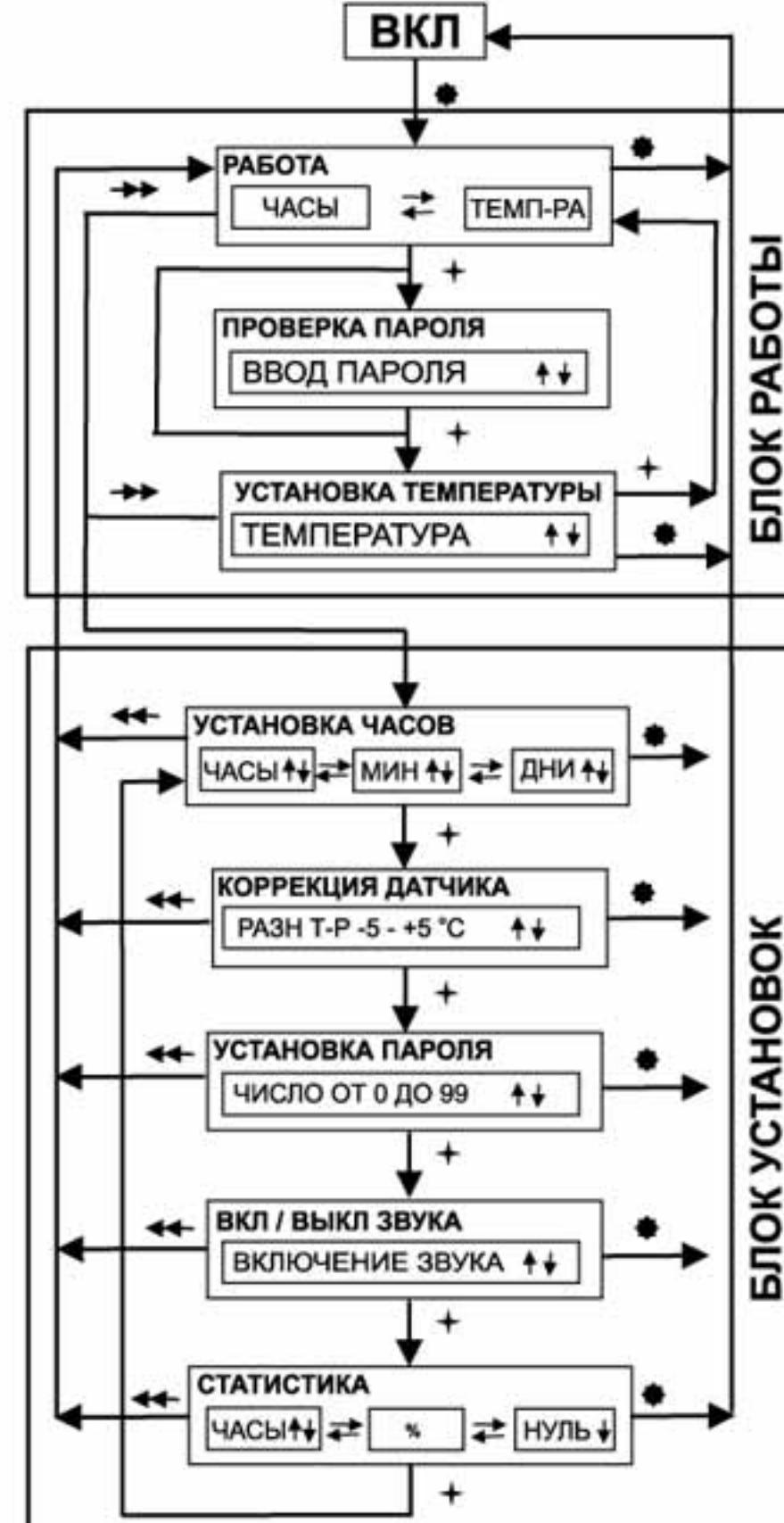
При появлении неисправностей на экране отображаются:

55:5° / в случае короткого замыкания термодатчика

- - - - / в случае обрыва термодатчика

00:00 / в случае пропадании сети питания

9. БЛОК-СХЕМА РАБОТЫ ТЕРМОСТАТА



При кратковременном пропадании сети система переходит в спящий режим работы от внутреннего резервного источника питания. В этом режиме сохраняются все сделанные установки и поддерживаются часы реального времени. При восстановлении сети система автоматически определит её появление и перейдёт к нормальному режиму работы.

Если источник резервного питания разрядится до появления питания сети, то Вам придется установить все параметры заново.