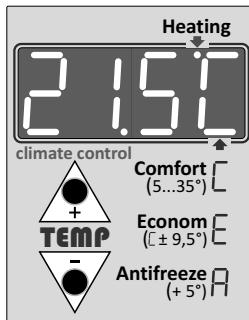


для заметок

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОГРЕВАТЕЛЯ С ТЕРМОКОНТРОЛЛЕРОМ "4L"/"4LT"



① Двухканальный микропроцессорный термоконтроллер **era+™** предназначен для управления обогревателем, обеспечивая при этом высокий комфорт, экономичность и безопасность. Обогрев осуществляется с помощью **двух** датчиков температуры:

первый контролирует температуру воздуха в помещении, что позволяет минимизировать расход электроэнергии, а также задавать в каждой комнате индивидуальную температуру;

второй термодатчик контролирует температуру поверхности самого обогревателя, что максимально обеспечивает его безопасность (исключает перегрев при повышенном напряжении электросети, накрывании или опрокидывании прибора, дает возможность ограничить температуру в детских комнатах и т.п.).

Кроме того контроллер предупреждает о отсутствии заземления в электросети и если включена соответствующая функция прекращает работу обогревателя.

Вы задаете для себя необходимую температуру в помещении (можно по часовой программе с суточным либо недельным циклом^{4LT}), контроллер в зависимости от теплопотерь помещения автоматически подстраивает температуру самого обогревателя (можно и нагрузку на электросеть 100% или 50% мощности*). Включение и выключение нагревателя осуществляется электронным способом (бесшумно, без искр и помех). Обогреватель работает ровно столько, сколько требуется для поддержания заданной температуры в помещении, не тратит ни одного лишнего киловатта электроэнергии и поэтому не нуждается в отключении даже на летний период.

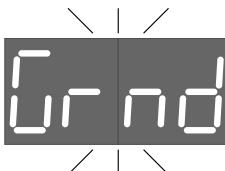
☞ Диапазон установки температуры воздуха в помещении "Комфорт" +5...+35°C, шаг 0,5°C.

☞ Диапазон установки значения, определяющего температуру "Эконом" от -9,5...-0,5°(ниже температуры Комфорт), 0°(равна Комфорту) до +0,5...+9,5°(выше Комфорта).

☞ Диапазон установки предельной температуры поверхности обогревателя 40...95°C (72°C).

ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОБОГРЕВА И БЕЗОПАСНОСТИ

- ⇒ Установите обогреватель согласно прилагаемой инструкции по монтажу.
- ⇒ Обеспечьте правильное расположение внешнего датчика температуры воздуха в помещении (максимально исключить влияние температуры самого обогревателя, соприкосновение с полом и стенами).
- ⇒ Включите обогреватель в электросеть с заземлением и убедитесь в наличии его по признаку отсутствия предупреждения 'Grnd' (см. ниже).



↗ Термоконтроллер обогревателя при включении в электросеть, а также в течении всей работы контролирует наличие заземления и в случае его отсутствия выдает предупреждение (рис. слева), после чего, в зависимости от заданной функции (см. ниже), или запрещает обогрев, ожидая появления заземления, или после предупреждения разрешает работу без заземления.

↗ Для включения функции прекращения обогрева при отсутствии заземления, а также выключения её, необходимо в момент индикации 'Grnd' (см. выше) нажать и удержать обе кнопки, затем не позже, чем через 1,5 секунды вынуть и снова вставить вилку в розетку и только после появления соответствующей индикации (рис. справа) отпустить кнопки.

Работа без заземления



Внимание! Работа обогревателя без заземления не допускается. Данная функция предназначена исключительно для проверки работоспособности прибора в условиях отсутствия розетки с заземлением.

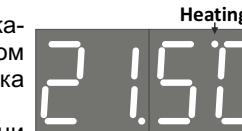


Работа только с заземлением

УПРАВЛЕНИЕ ОБОГРЕВАТЕЛЕМ

● Во время работы обогревателя на цифровом индикаторе отображается температура воздуха в помещении (термометр с диапазоном измерения от -9,5°C до +99,5°C). "Heating" – индикатор нагрева (точка горит – полная мощность, точка мигает – 50% мощности).

Внимание! Поочередное отображение температуры и времени обозначает, то что обогреватель работает по программе.^{4L}



❶ Установка температуры воздуха в помещении. Нажмите любую кнопку. Отобразится и начнет мигать заданное значение температуры 'C' (Комфорт). Пока значение мигает, нажатием кнопок можно изменять заданную температуру (для автоповтора кнопку нужно удержать). Если кнопки не нажимать более 5 секунд, то выполнится выход из режима установки (значение перестанет мигать). **При этом, если значение температуры изменялось, работа по программе будет выключена!**^{4L}

Внимание! Не завышайте значение температуры в ожидании более быстрого прогрева помещения, это только приведет к лишнему расходу электроэнергии.



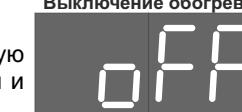
❷ Блокировка кнопок (защита от детей и т.п.). Включите обогреватель в электрическую розетку при зажатой кнопке '+' и не отпускайте ее до появления соответствующей индикации и звукового подтверждения.

После этого прибор на нажатие кнопок будет реагировать только отображением "Loc" в сопровождении низкого звукового сигнала.

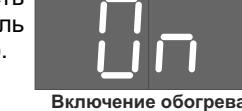


❸ Разблокировка кнопок. Включите обогреватель в электрическую розетку при зажатой кнопке '-' и не отпускайте ее до появления соответствующей индикации и звукового подтверждения.

Выключение обогрева



Включение обогрева



Номинальная яркость



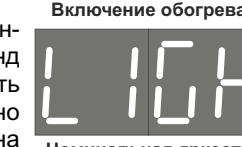
❹ Выключение и включение обогрева. Нажмите и удержите любую кнопку (более 2-х секунд) до появления соответствующей индикации и звукового подтверждения (см.справа).

Внимание! При выключенном обогреве яркость свечения индикатора понижена и обогреватель работает только в режиме термометра (см.слева).

Обогрев выключен

* Регулировка яркости свечения индикатора. В режиме выключенного обогрева кратковременно нажмите обе кнопки. В течение 3-х секунд (пока индицируется "LIGH") нажатием кнопки '+' можно увеличивать яркость, а нажатием кнопки '-' уменьшать. Всего предусмотрено 22 ступени яркости. Одним коротким звуковым сигналом высокого тона обозначена рекомендуемая яркость для индикаторов с зеленым свечением, а двумя сигналами для индикаторов красного, янтарного и синего свечения.

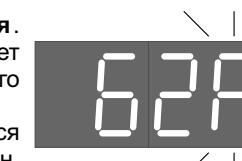
Внимание: При выходе из режима "LIGH" яркость понижается, т.к. обогрев выключен.



❺ Просмотр температуры поверхности обогревателя. Кратковременно нажмите обе кнопки. В течение 4-х секунд будет отображаться температура поверхности обогревателя, после чего возобновится индикация комнатной температуры/времени.

Внимание! Если температура поверхности обогревателя отображается постоянно, значит выносной термодатчик не подключен либо поврежден.

При этом не зависимо от температуры в помещении поверхность обогревателя будет постоянно нагреваться до заданного значения 'P' (см.ниже).



обогревателя будет

❻ Установка предельной температуры поверхности обогревателя.

При обогреве по комнатному термодатчику (режим 'C', 'E', 'R') температура поверхности обогревателя автоматически задается в зависимости от теплопотерь помещения и может находиться между комнатной и установленным верхним пределом. На заводе установлен предел 72/95°C (максимум), но Вы можете установить его более низким (детская комната и т.п.). Учитите, что чем больше Вы ограничите предел нагрева обогревателя, то тем меньшую площадь он сможет обогреть.



Для установки предельной температуры нажмите любую кнопку. Отобразится и начнет мигать установленное значение температуры воздуха в помещении 'C'. Пока значение мигает одновременно нажмите и удержите обе кнопки не менее 2-х секунд. После звукового сигнала отобразится и начнет мигать установленное значение предельной температуры поверхности обогревателя 'P'. Установите новое значение и подождите 6 секунд для выхода из режима установок.

Без автопонижения мощности



Если у Вас не хватает мощности электросети (выбивает защитный автомат), Вы можете включить функцию автоматического понижения мощности обогревателя (на 50%) при достижении заданной температуры.

❻ Для включения, а также выключения данной функции, необходимо в режиме установки предельной температуры поверхности обогревателя (см.п.❷) одновременно нажать и удержать обе кнопки, затем не позже, чем через 1,5 секунды вынуть и снова вставить вилку в розетку и только после появления соответств. индикации (см.справа) отпустить кнопки. Автопонижение мощности

РАБОТА С ВНЕШНИМИ УСТРОЙСТВАМИ (дополнительные возможности для установщиков)

На плате термоконтроллера есть клемма "E" для подключения GSM модуля, таймера и пр. либо просто выключателя (см.рис.ниже), с помощью которого например, все здание можно переводить в режим Незамерзания на неограниченное время. Вход "E" работает, только при установленной перемычке "J2". Пока на данный вход подается "фаза" (220В) обогреватель работает в режиме Эконом, пока подается "ноль" – в режиме Незамерзания (+5°C в помещении), если на вход ничего не подается – в обычном (текущем, заданном) режиме работы.

Для установки Экономной температуры ("4L" - только при установленной перемычке) нажмите любую кнопку. Отобразится и начнет мигать установленное значение температуры воздуха в помещении 'C'. Пока значение мигает одновременно нажмите и удержите обе кнопки не менее 2-х секунд. После звукового сигнала отобразится и начнет мигать установленное значение предельной температуры обогревателя 'P'. Пока значение мигает одновременно нажмите и удержите обе кнопки не менее 2-х секунд. После звукового сигнала отобразится и начнет мигать установленное значение разницы в градусах (-9,5...+9,5°C) Экономной температуры относительно Комфортной, а по истечении 2 секунд – автоматически вычисленная температура 'E' (Эконом). Установите новое значение (при изменении снова начнет отображаться значение разницы!) и подождите 5 секунд для выхода из режима установок.



Антизамерзание - "1" "0" "1" - Эконом



Трехпозиционный выключатель



Одиночный провод (не силовой)

...

Обогреватель N