

установки.

✳ В случае выбивания входного автомата при перегрузке электросети отапливаемого объекта, можно включить функцию автоматического понижения нагрузки на электросеть обогревателем (на 50%) при достижении заданной температуры. Для включения, а также выключения данной функции, необходимо в режиме установки предельной температуры поверхности обогревателя 'P' (Установка 2) одновременно нажать и удерживать обе кнопки, затем не позже, чем через 1,5 секунды вынуть и снова вставить вилку в розетку и только после появления соответствующей индикации ('-1P-' – нагрузка 100% или '-2P-' – нагрузка 100 и 50%) отпустить кнопки.

Работа по часовой программе.

Пользователь может задать программу автоматического включения для каждого часа суточного цикла (24 установки) либо каждого часа недельного цикла (168 установок), одного из 6-ти режимов обогрева ('C' – Комфорт, 'E' – Эконом, 'A' – Антизамерзание и пр. см. Рис.3).

Примечание: На заводе установлен суточный цикл и задана программа обогрева для двухзоновой тарификации электроэнергии: в период с 7⁰⁰ до 23⁰⁰ поддерживается комфортная температура в помещении, а с 23⁰⁰ до 7⁰⁰ – экономная температура, которая превышает комфортную на 2°C для накопления тепловой энергии в помещении по более дешевому ночному электротарифу.

► **Включение обогрева по часовой программе** осуществляется после входа в установку текущего времени: В основном режиме работы нажмите любую кнопку, не позже чем через 5 секунд, пока мигает значение установки 1 – 'C', одновременно нажмите и удержите обе кнопки до появления значения установки 2 – 'P', и т.д., до появления установки 4 (см.Рис.2). При этом значения любых проходящих установок в т.ч. времени можно изменять.

Внимание! Подтверждением работы обогревателя по программе является попеременное отображение на индикаторе измеряемой температуры с режимом обогрева и текущего времени.

II **Отключение часовой программы.** В основном режиме работы нажмите любую кнопку, измените температуру (можно значение вернуть) и подождите 5 секунд для выхода из режима установки. При этом в помещении будет поддерживаться заданная комфортная температура круглосуточно.

✳ Установка цикла программы (суточный/недельный)

Для смены длительности цикла программы с суточного на недельный и наоборот, необходимо в режиме установки текущего времени (Установка 4) одновременно нажать и удерживать обе кнопки, затем не позже, чем через 1,5 секунды вынуть и снова вставить вилку в розетку и только после появления соответствующей индикации ('-1d-' – суточный цикл или '-7d-' – недельный цикл) отпустить кнопки.

‡ **Установка экономной температуры.** Задается значение коррекции комфортной температуры в пределах от минус 9,5°C до плюс 9,5°C т.е. на сколько необходимо опустить либо поднять температуру в помещении относительно заданной комфортной температуры 'C' (например, экономить за счет понижения температуры в помещении на более или менее продолжительное время либо путем нагнетания температуры во время действия дешевого тарифа).

В основном режиме работы нажмите любую кнопку, не позже чем через 5 секунд, пока мигает значение установки 1 – 'C', одновременно нажмите и удержите обе кнопки до появления значения установки 2 – 'P', снова нажмите и удержите обе кнопки до появления значения установки 3 – 'E' (см.Рис.2).

● **Изменение программы обогрева** (Установка 5 и 6). Время простоя в данной установке до автоматического выхода 12 секунд. Нажатием кнопки можно выбирать необходимый час суток (и день для недельного цикла) и просматривать заданный режим обогрева для него. Для изменения режима обогрева отображаемого часа (и дня для недельного цикла) необходимо одновременно нажать обе кнопки, если кнопка продолжает удерживать, выбранный режим будет автоматически копироваться на последующий час. Копирование 23-го часа 1...6 дня произведет копирование всей программы текущих суток на последующие.

Внимание! Ход часов при отключенном электропитании контроллер обеспечивает в течение 7-ми суток, все остальные установки сохраняются в памяти не ограниченное время.

Марка –	Tech. отдел: era_plus@ukr.net									
Модель										
Заводской №										
Дата выпуска							2 0 1			г.
Дата продажи							2 0 1			г.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

④ Двухканальный микропроцессорный термоконтроллер era+™ предназначен для управления обогревателем, обеспечивая пользователю высокий комфорт, экономичность и безопасность. Обогрев осуществляется с помощью двух термодатчиков: 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, накрытии или опрокидывании прибора, дает возможность ограничить температуру в детских комнатах и т.п.). Пользователь задает для себя необходимую температуру в помещении (можно по часовой программе с суточным либо недельным циклом), контроллер автоматически в зависимости от теплопотерь помещения находит необходимую температуру обогревательной поверхности, а также 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 температуры в помещении, не тратит ни одного лишнего киловатта электроэнергии и поэтому не нуждается в отключении даже на летний период.

ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОБОГРЕВА И БЕЗОПАСНОСТИ

Установите обогреватель согласно прилагаемой инструкции по монтажу. Обеспечьте правильное расположение датчика температуры воздуха в помещении (максимально исключить влияние температуры самого обогревателя, соприкосновение с полом и стенами).

Включите обогреватель в электросеть, имеющую заземление, и при необходимости включите функцию аварийного прекращения обогрева в случае отсутствия заземления (использование обогревателей, выполненных в металлическом корпусе в детских учреждениях и т.п.).

Термоконтроллер при включении в электросеть, а также во время работы контролирует заземление прибора и в случае его отсутствия выдает предупреждение 'Grnd', сопровождаемое звуковым сигналом, после чего может либо прекратить обогрев, ожидая появления заземления, либо продолжить работу без заземления.

✳ Для включения функции запрета на работу обогревателя при отсутствии заземления, а также выключения её, необходимо во время индикации 'Grnd' нажать и удерживать обе кнопки, затем не позже, чем через 1,5 секунды вынуть и снова вставить вилку в розетку и только после появления соответствующей индикации ('Gnd' – без заземления не работать или 'nGnd' – только предупредить) отпустить кнопки.

УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ

④ В основном режиме работы обогревателя на индикаторе отображается (не мигая) температура воздуха в помещении (либо температура поверхности обогревателя, если термодатчик комнаты не подключен).

Внимание! При работе по программе отображается попеременно: текущее время и температура с режимом обогрева ('C' – Комфорт, 'E' – Эконом, 'A' – Антизамерзание и пр. см. Рис.1).

‡ **Установка температуры.** В основном режиме работы, когда отображается температура либо время, нажмите любую кнопку. Отобразится и начнет мигать заданное значение Комфортной температуры воздуха в помещении 'C' (либо значение предельной температуры поверхности обогревателя 'P', если термодатчик комнаты не подключен). Пока значение мигает, нажатием кнопок '+' либо '-' (кратковременным, а также длительным) можно изменять заданную температуру. Если кнопки не нажимать более 5 секунд, то автоматически выполнится выход из режима установки (значение перестанет мигать). См. Рис.2, Установка 1 (Установка 2).

● **Блокировка кнопок** (защита от детей и т.п.). Включите обогреватель в электросеть с нажатой кнопкой '+' и не отпускайте ее до появления индикации 'Loc' (заблокировано), сопровождаемой звуковым сигналом. После этого прибор на нажатие кнопок будет реагировать только низким звуковым сигналом.

● **Разблокировка кнопок.** Включите обогреватель в электросеть с нажатой кнопкой '-' и не отпускайте ее до появления индикации 'UnLo' (разблокировано), сопровождаемой звуковыми сигналами.

④ **Включение (on) и выключение (off) обогрева** осуществляется в режиме отображения температуры/времени (не мигающей) нажатием и удержанием обеих кнопок в течение двух секунд. При этом отобразится соответствующая индикация ('On'/'oFF'), сопровождаемая звуковыми сигналами.

‡ **Просмотр температуры поверхности обогревателя** осуществляется в режиме отображения температуры/времени (не мигающей) кратковременным нажатием обеих кнопок. В течение пяти секунд будет отображаться температура поверхности обогревателя, после чего возобновится индикация комнатной температуры (текущего времени).

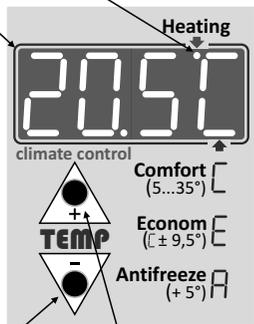
‡ **Установка предельной температуры поверхности обогревателя.** В основном режиме работы, когда отображается температура либо время, нажмите любую кнопку. Отобразится и начнет мигать заданное значение комфортной температуры 'C'. В течение пяти секунд (пока значение мигает!) одновременно нажмите и удержите обе кнопки. Через две секунды прозвучит подтверждение и начнет мигать установленное значение предельной температуры 'P', которое можно изменять нажатием соответствующих кнопок. Более 6-ти секунд бездействия автоматически выполнится выход из режима

Температура воздуха в помещении
(отображается постоянно, когда выключен режим обогрева по программе)

Индикатор нагрева
(точка горит – полная мощность, мигает – 50% мощности)

Индикатор режимов обогрева (последний символ)

Текущее время
(отображается попеременно с температурой, когда включен режим обогрева по программе)



Обогрев выключен пользователем, яркость индикатора понижена, работает только термометр (см. "Включение ('On') / выключение ('oFF') обогрева").

Мигание этого символа означает, что сейчас отображается температура поверхности обогревателя.

Режим, включающийся по программе и постоянно работающий, когда программа отключена

Поддержание в помещении **комфортной** температуры* (см. Рис.2, Установка 1, а также "Установка желаемой температуры воздуха в помещении").

Мигание этого символа означает, что программа обрабатывает режим ускоренного нагрева помещения до комфортной температуры – Турбокомфорт (см. Рис.3, Установка 6в).

Режимы, включающиеся по программе

Поддержание в помещении **экономной** температуры* (см. Рис.2, Установка 3, а также "Задание экономной температуры воздуха в помещении").

Поддержание в помещении +5°C – Антизамерзание* (см. Рис.3, Установка 5в).

Поверхность обогревателя греется до предельно заданной температуры независимо от температуры воздуха в помещении (см. Рис.3, Установка 6б).

Мигание этого символа означает, что сейчас отображается температура поверхности обогревателя.

Обогрев не производится (см. Рис.3, Установка 6а).

* - данные 3 режима обогрева также могут включаться и внешними устройствами (таймер, GSM модуль, ручной переключатель и т.п.) по низковольтному сигнальному проводу, подключенному ко входу "E" платы терморегулятора ("ноль" - Антизамерзание, "фаза" - Комфорт, обрыв - Эконом). Для этого необходимо установить перемычку "J2". При этом все функции внутреннего программатора отключаются.

Температура поверхности обогревателя

(отображается в течение 4 секунд после кратковременного нажатия обеих кнопок, а также при отсутствии термодатчика комнаты)



Кнопка опустить температуру (предусмотрена блокировка) **Кнопка поднять температуру**



Рис.3 Программирование режимов обогрева (примеры)

Рис.1 Основной режим работы

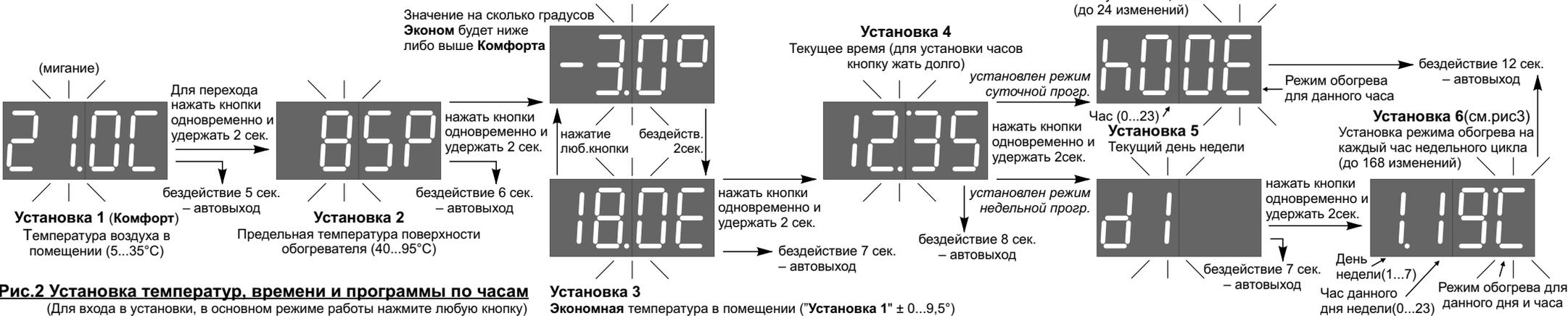


Рис.2 Установка температур, времени и программы по часам
(Для входа в установки, в основном режиме работы нажмите любую кнопку)

Установка 3
Экономная температура в помещении ("Установка 1" ± 0...9,5°)