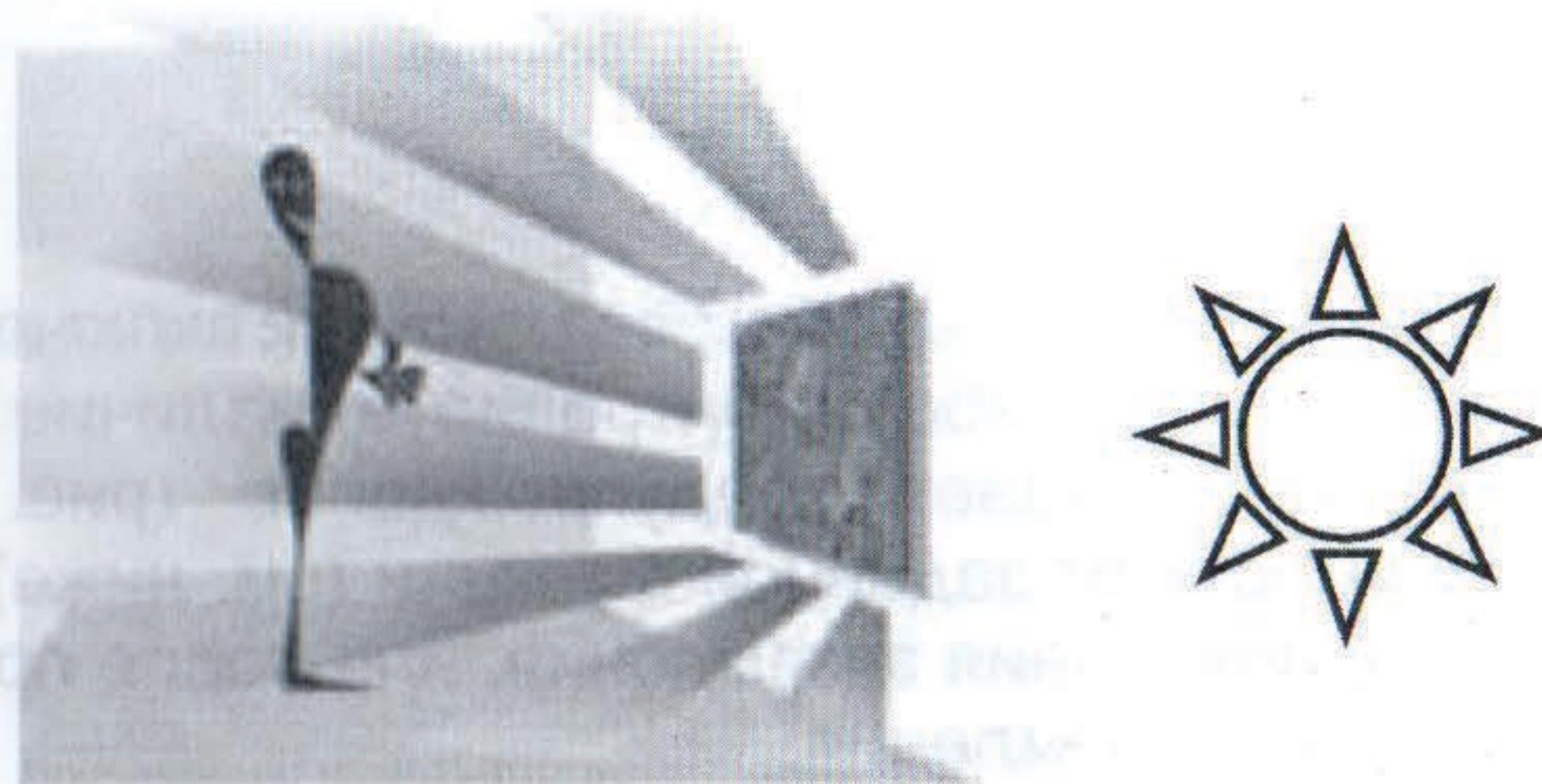


Venecia

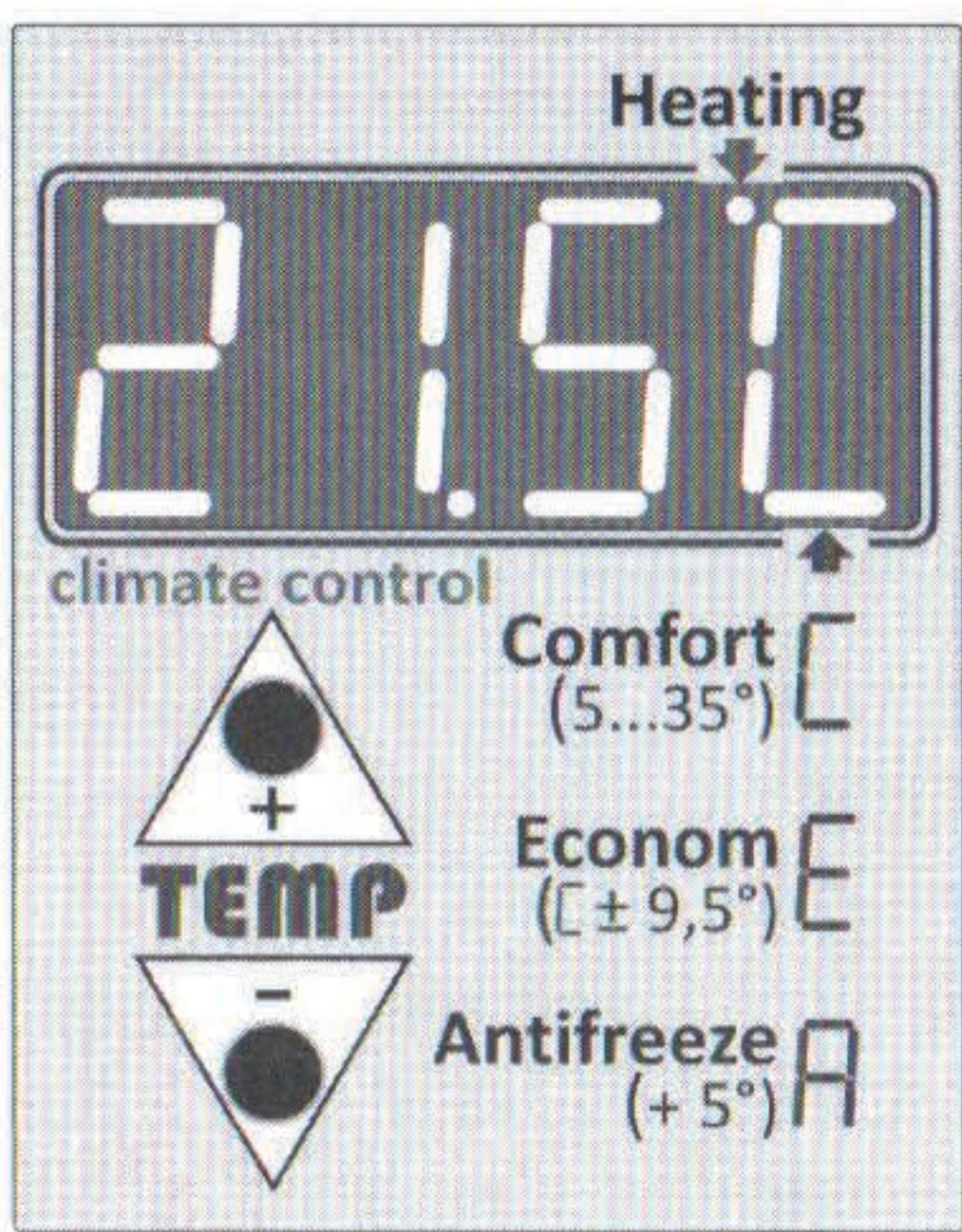
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОБОГРЕВАТЕЛЯ СО ВСТРОЕННЫМ ТЕРМОКОНТРОЛЛЕРОМ



г. Кропивницкий
2017

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОГРЕВАТЕЛЯ С ТЕРМОКОНТРОЛЛЕРОМ



Двухканальный микропроцессорный термоконтроллер Венеция предназначен для управления обогревателем, обеспечивая Вам 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 предупредит Вас о отсутствии заземления в электросети и если необходимо прекратит обогрев.

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, а также нагрузку его 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°(ниже температуры Комфорт) ... 0°(равна Комфорту) до +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).

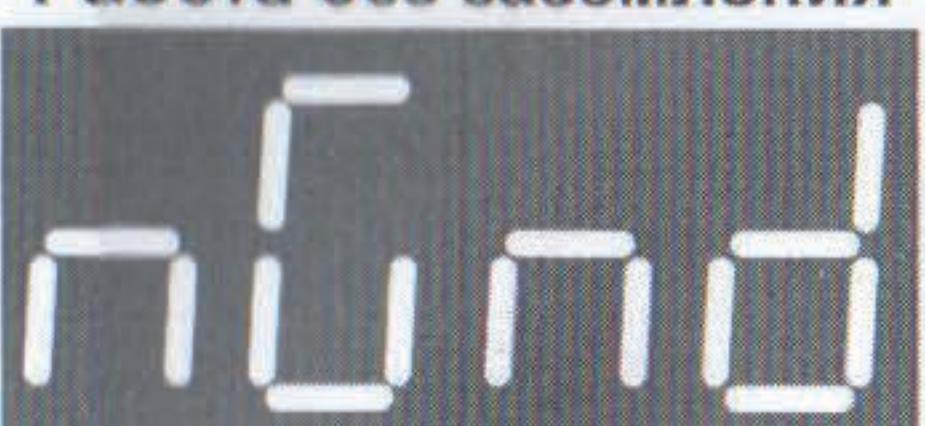


✗ Термоконтроллер обогревателя при включении в электросеть, а также в течении всей работы контролирует наличие заземления и в случае его отсутствия выдает предупреждение (рис. слева), после чего, в зависимости от заданной функции (см. ниже), или запрещает обогрев, ожидая появления заземления, или после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

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

Работа без заземления



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.^{4LT}

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 изменилось, работа по программе будет выключена!^{4LT}

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 электросеть с нажатой кнопкой ‘+’ 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 электросеть с нажатой кнопкой ‘-’ и не отпускайте ее до появления соответствующей индикации и звукового подтверждения.



❹ **Выключение и включение обогрева.** Одновременно нажмите и удержите обе кнопки (более 2-х секунд) до появления соответствующей индикации и звукового подтверждения (см.справа).



Обогрев выключен

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



❺ **Регулировка яркости свечения индикатора.** В режиме выключенного обогрева одновременно 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.



❻ **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).

② 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.). Учтите, 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.



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

* Для включения, а также выключения данной функции, необходимо в режиме установки предельной температуры поверхности обогревателя (см.п.②) 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 соответсв. индикации (см.справа) отпустить кнопки.



Без автопонижения мощности

Автопонижение мощности

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ ТЕРМОКОНТРОЛЛЕРА ОБОГРЕВАТЕЛЯ ВЕНЕЦИЯ

Модель Венеция ПКК 700 (1400) имеет программатор, работающий по часам реального времени, что позволяет осуществлять обогрев по суточному и недельному расписанию. Например, на время Вашего отсутствия понижать температуру в помещении, а к Вашему приходу поднимать.

Для каждого часа суток (24) либо каждого часа недели ($24 \times 7 = 168$), в зависимости от установленного цикла программы, Вы можете задать один из шести режимов обогрева:

1. **Комфорт.** В помещении поддерживается заданная Вами температура ' \mathbb{C} ' (см. п.①). **Внимание!** Данная температура будет поддерживаться круглосуточно, если работа по программе выключена;

2. **Эконом.** В помещении поддерживается заданная температура ' \mathbb{E} '. Вы задаете значение в градусах от $-9,5^{\circ}$ до $+9,5^{\circ}$ на которое температура ' \mathbb{E} ' будет ниже либо выше температуры ' \mathbb{C} ' (при заданном значении 0° температура ' \mathbb{E} ' будет равна температуре ' \mathbb{C} ');

3. **Антизамерзание.** Температура в помещении может опускаться не ниже $+5^{\circ}\text{C}$ (значение не изменяемое);

4. Обогрев не производится;

символ отсутствует

5. Температура поверхности обогревателя греется до установленного значения ' \mathbb{P} ' (см. п.②) не зависимо от температуры в помещении (игнорируется заданная температура ' \mathbb{C} ');

6. **Турбокомфорт.** Ускоренное достижение температуры ' \mathbb{C} ' в помещении за счет нагревания поверхности обогревателя до максимально допустимой температуры (игнорируется установленное значение ограничения ' \mathbb{P} ').

При программировании данный режим обозначается –

символ мигает

■ Для включения обогрева по программе необходимо перейти к установке времени (см. п.1-2-3-4). Работа обогревателя по программе подтверждается поочередным отображением температуры и времени (см. справа).

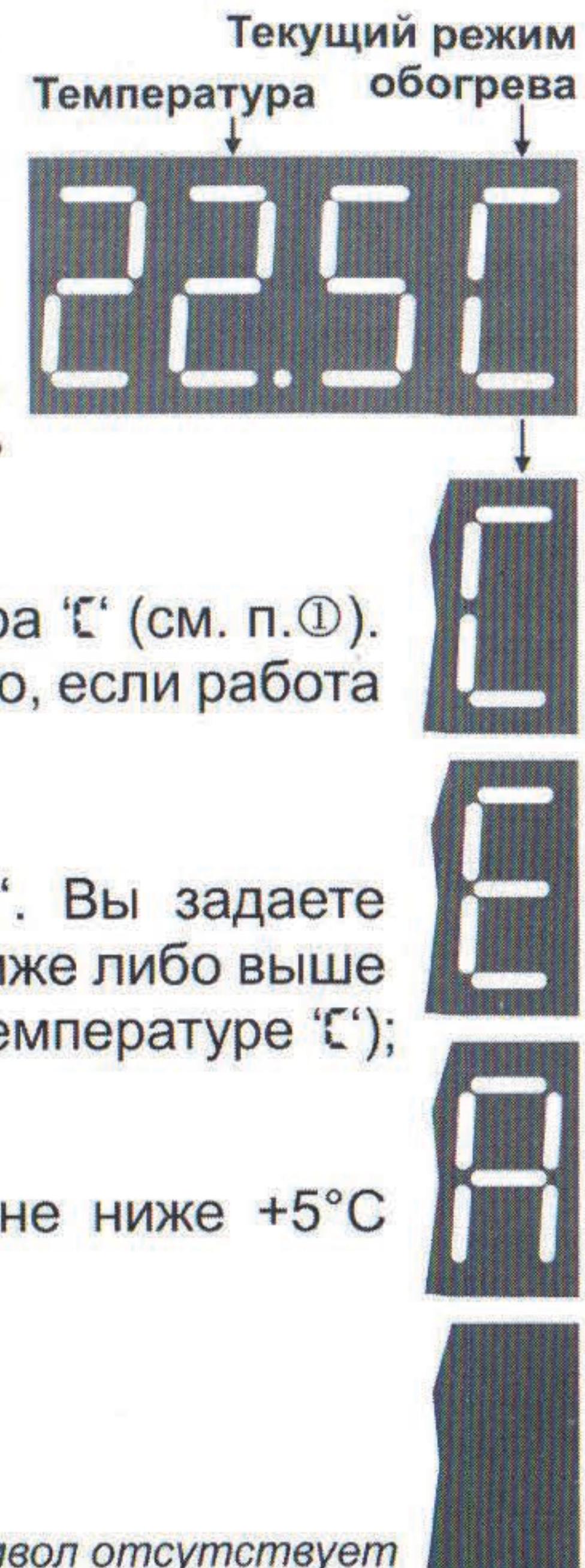
■ Для выключения обогрева по программе необходимо изменить значение температуры Комфорта ' \mathbb{C} ' (см. п.①) и подождать 5 секунд (не переходя к следующей установке). Прозвучат короткие звуковые сигналы, часы перестанут отображаться, заданная температура ' \mathbb{C} ' будет поддерживаться круглосуточно.

Примечание: Если Вам необходимо изменить значение температуры ' \mathbb{C} ' с сохранением работы по программе, то достаточно сразу после установки п.①, не дожидаясь автovыхода, перейти к установке п.② (изменять не обязательно), после чего подождать 6 секунд.

Примечание: При выключении обогревателя из сети все установки температур и программы сохраняются в памяти контроллера неограниченное время, ход часов – в течении 7-ми суток.

На заводе установлена одна из востребованных программ (см. стр.4). Если она Вам подходит, то для включения работы по ней достаточно установить правильное время.

Если Вам не нужна работа по программе, но Вы хотите видеть на индикаторе не только температуру, но и текущее время, то задайте значение для режима ' \mathbb{E} ' = 00° (если заводская программа не изменилась) либо установите для каждого часа суточного цикла режим ' \mathbb{C} '. Затем установите текущее время (заданная температура ' \mathbb{C} ' будет поддерживаться круглосуточно).



Включение работы по программе / установка параметров

1. Нажмите любую кнопку.
- ① Начнет мигать установленная температура 'C'. При необходимости измените значение температуры (в пределах 5...35°C).
2. Пока значение мигает (5 сек.) одновременно нажмите и удержите обе кнопки (>2 сек.) до подачи звукового сигнала.
- ② Начнет мигать установленная предельная температура нагрева поверхности обогревателя 'P'. При необходимости измените значение температуры (в пределах 40...72/95°C).
3. Пока значение мигает (6 сек.) одновременно нажмите и удержите обе кнопки (>2 сек.) до подачи звукового сигнала.
- ③ 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). При необходимости измените значение (при изменении снова начнет отображаться значение разницы!).
4. Пока значение мигает (7 сек.) одновременно нажмите и удержите обе кнопки (>2 сек.) до подачи звукового сигнала.
- ④ Начнет мигать установленное значение времени (**работа по программе при этом включается!**). Если есть необходимость установите правильное время (для ускорения установки продолжайте удерживать '+' или '-').
- 5a. Подождите 8 секунд для выхода из режима установок.
- 5b. Пока значение мигает (8 сек.) одновременно нажмите и удержите обе кнопки (>2 сек.) до подачи звукового сигнала для перехода к установкам программы.
- ⑤ Если установлен суточный цикл программы отобразится: 'h' (hour-час) – значение не изменяемое, следующие две цифры (00...23) – час суток, последнее знакоместо – установленный режим обогрева для отображаемого часа суток (описание режимов см. на стр.1).

Для просмотра заданной программы, а также выбора необходимого часа суток нажимайте кнопку "+" или "-". Чтобы изменить режим обогрева для отображаемого часа суток одновременно нажимайте обе кнопки (если кнопки продолжать удерживать, то выбранный режим обогрева будет поочередно копироваться на последующие часы с звуковым подтверждением).



Режим Эконом каждую ночь с 0:00 до 0:59



Режим Комфорт
каждое утро с 8:00 до 8:59



Режим Незамерзания (+5°C)
каждый вечер с 23:00 до 23:59



Обогрев выключен
каждый день с 12:00 до 12:59

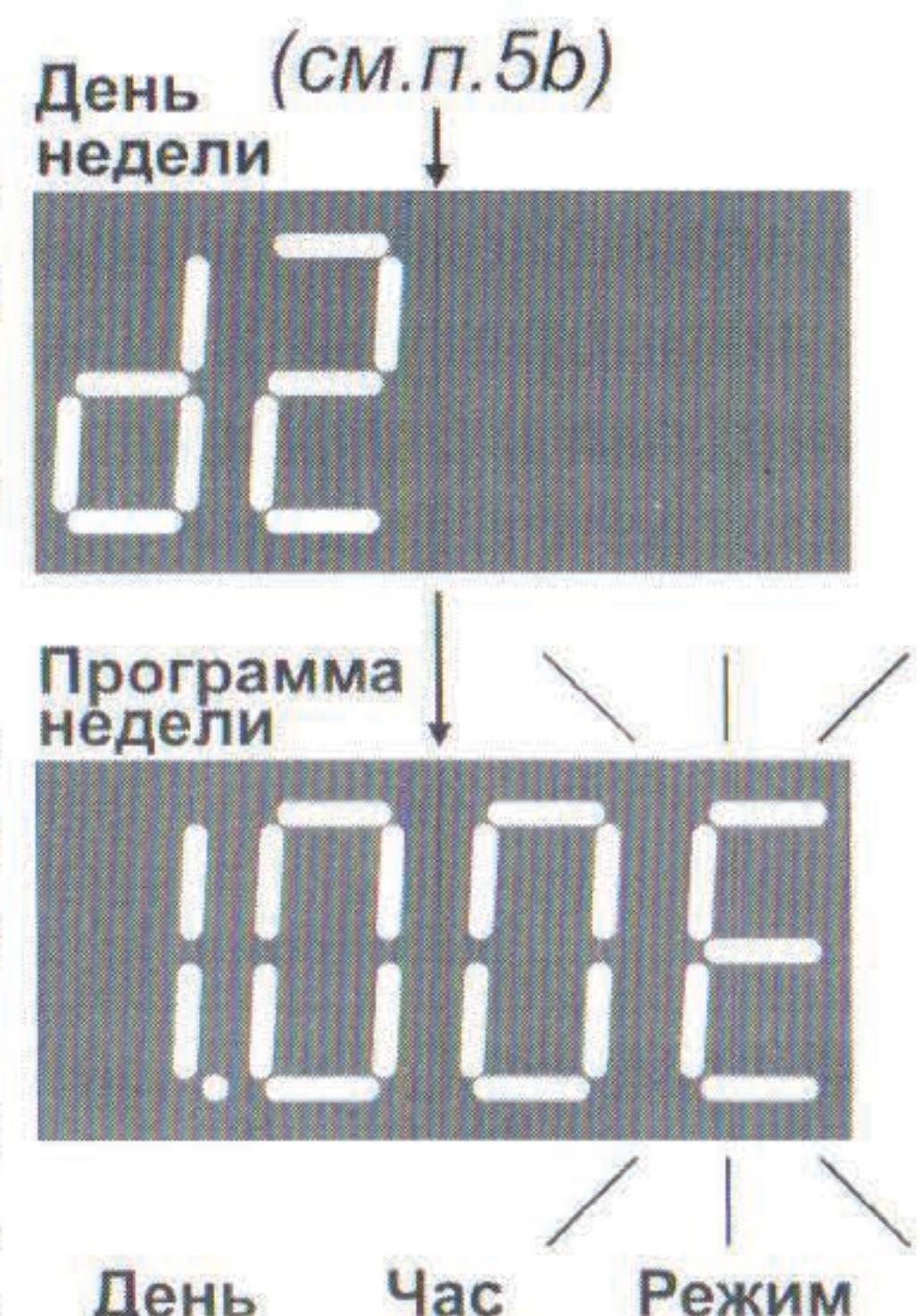
Примеры установок режимов обогрева программы суточного цикла (Установка 5)

- ⑤ Если установлен недельный цикл программы начнет мигать установленное значение дня недели (d1...d7)*. При необходимости измените значение. Например, для среды установите "d3".
6. Пока значение мигает (5сек.) одновременно нажмите и удержите обе кнопки (>2 сек.) до подачи звукового сигнала.

- ⑥ Отобразится: первая цифра (1...7) – день недели*, следующие две цифры (00...23) – час суток, отображаемого дня недели, последнее знакоместо – установленный режим обогрева для отображаемого дня и часа (описание режимов см. на стр.1).

Выбор часа, установка режима и копирование его на следующий час см. в установке программы для суток. Предусмотрена возможность копирования установленных режимов всего дня (кроме 7-го) на последующий, для чего: при установке режима для 23-го часа продолжайте удерживать кнопки нажатыми до появления звукового подтверждения.

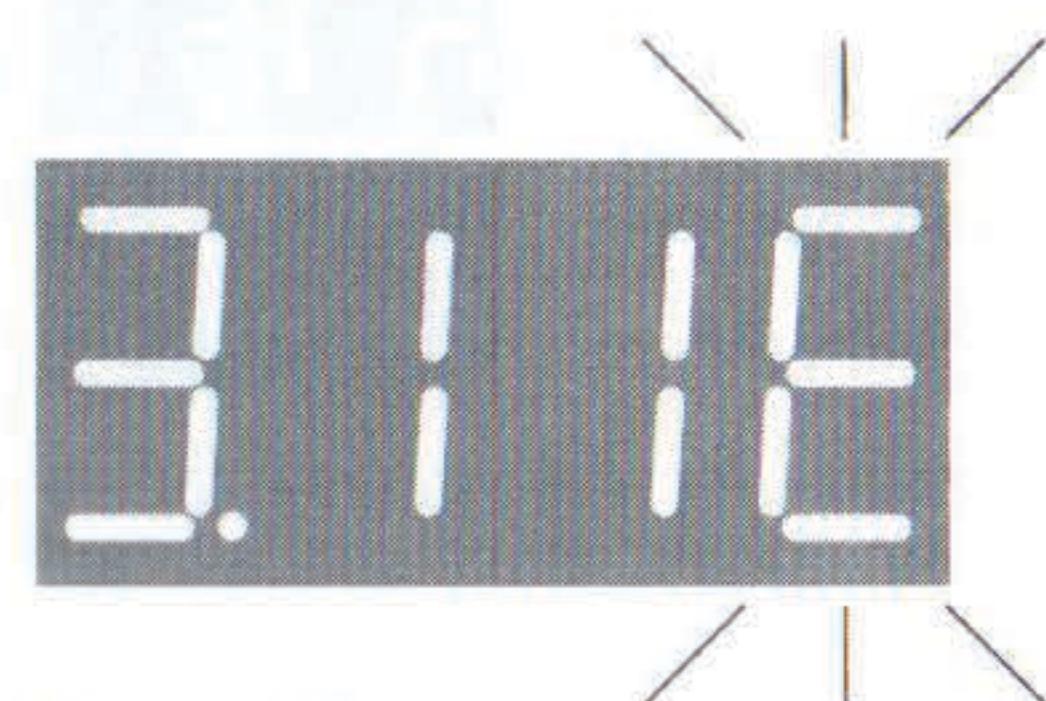
* - Номер дня недели параметр относительный. Первым днем недели Вы можете выбрать как Понедельник, так и любой другой день. Важно учитывать это соответствие при установке режимов программы.



Режим Эконом каждый 1-й день недели с 0:00 до 0:59



Режим Турбокомфорт
каждый 1-й день недели
с 6:00 до 6:59



Режим Эконом
каждый 3-й день недели
с 11:00 до 11:59



Режим 'P'
каждый 7-й день недели
с 10:00 до 10:59

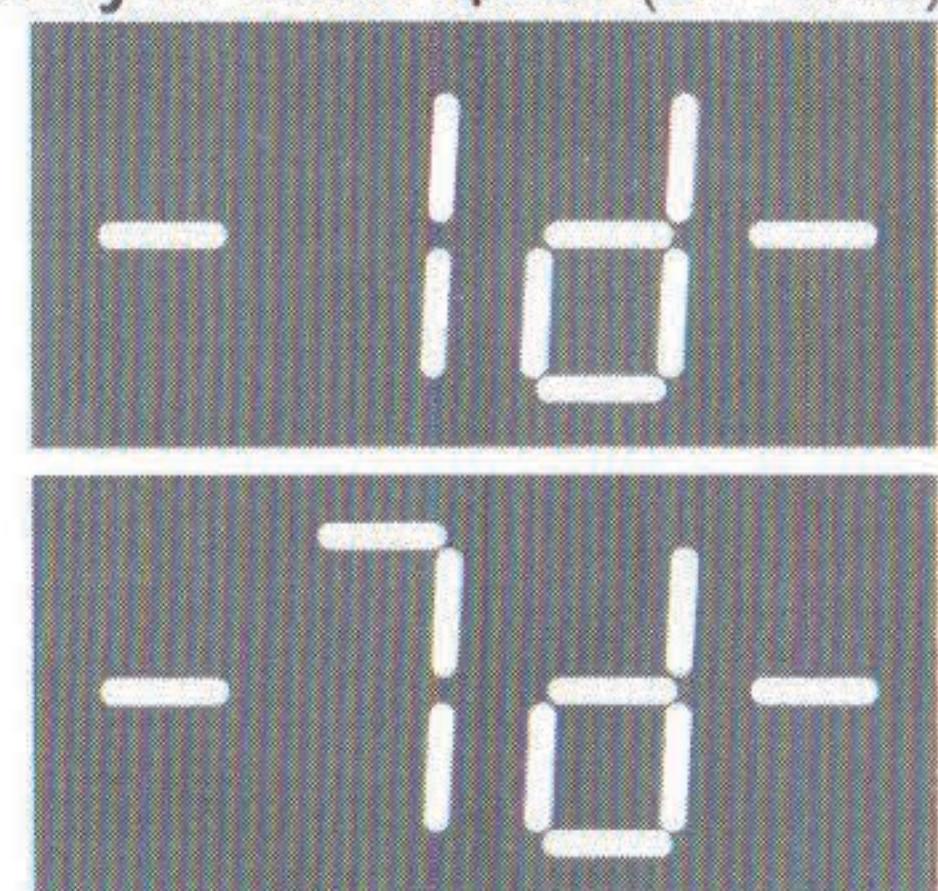
Примеры установок режимов обогрева программы недельного цикла (Установка 6)

Установка длительности цикла программы



Установлен суточный цикл (24 часа)

❖ Для смены цикла программы с суточного на недельный и наоборот необходимо в режиме установки времени (см.п.⑤) 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 соответствующей индикации отпустить кнопки.



Установлен недельный цикл (168 часов)

Примечание: При смене цикла, суточная программа становится программой 1-го дня недели и наоборот, 1-го дня недели – суточной. Программы 2...7-го дней недели при переходе с одного цикла на другой не разрушаются.

Программа для двухзоновой тарификации электроэнергии, установленная на заводе:
 'h' (hour - час) – означает, что установлена программа суточного цикла; в период с 7⁰⁰ до 23⁰⁰ в помещении поддерживается температура 'C' (Комфорт) = 22°C; в период с 23⁰⁰ до 7⁰⁰ – температура 'E' (Эконом), которая превышает комфортную на 2°C для накопления тепловой энергии в стенах и предметах по более дешевому ночному тарифу (ниже приведены установки, соответствующие данной программе).

$$22.00 + 2.0 = 24.0$$

Установка 1 (температура Комфорт)

Установка 3 (температура Эконом)

h00E с 0 ⁰⁰ до 0 ⁵⁹ Эконом	h06E с 6 ⁰⁰ до 6 ⁵⁹ Эконом	h12C с 12 ⁰⁰ до 12 ⁵⁹ Комфорт	h18C с 18 ⁰⁰ до 18 ⁵⁹ Комфорт
h01E с 1 ⁰⁰ до 1 ⁵⁹ Эконом	h07C с 7 ⁰⁰ до 7 ⁵⁹ Комфорт	h13C с 13 ⁰⁰ до 13 ⁵⁹ Комфорт	h19C с 19 ⁰⁰ до 19 ⁵⁹ Комфорт
h02E с 2 ⁰⁰ до 2 ⁵⁹ Эконом	h08C с 8 ⁰⁰ до 8 ⁵⁹ Комфорт	h14C с 14 ⁰⁰ до 14 ⁵⁹ Комфорт	h20C с 20 ⁰⁰ до 20 ⁵⁹ Комфорт
h03E с 3 ⁰⁰ до 3 ⁵⁹ Эконом	h09C с 9 ⁰⁰ до 9 ⁵⁹ Комфорт	h15C с 15 ⁰⁰ до 15 ⁵⁹ Комфорт	h21C с 21 ⁰⁰ до 21 ⁵⁹ Комфорт
h04E с 4 ⁰⁰ до 4 ⁵⁹ Эконом	h10C с 10 ⁰⁰ до 10 ⁵⁹ Комфорт	h16C с 16 ⁰⁰ до 16 ⁵⁹ Комфорт	h22C с 22 ⁰⁰ до 22 ⁵⁹ Комфорт
h05E с 5 ⁰⁰ до 5 ⁵⁹ Эконом	h11C с 11 ⁰⁰ до 11 ⁵⁹ Комфорт	h17C с 17 ⁰⁰ до 17 ⁵⁹ Комфорт	h23E с 23 ⁰⁰ до 23 ⁵⁹ Эконом

Установка 5 – программа суточного цикла (листание по часам кнопками '+' и '-')