

COMPUTHERM Q7

программируемый, цифровой комнатный термостат

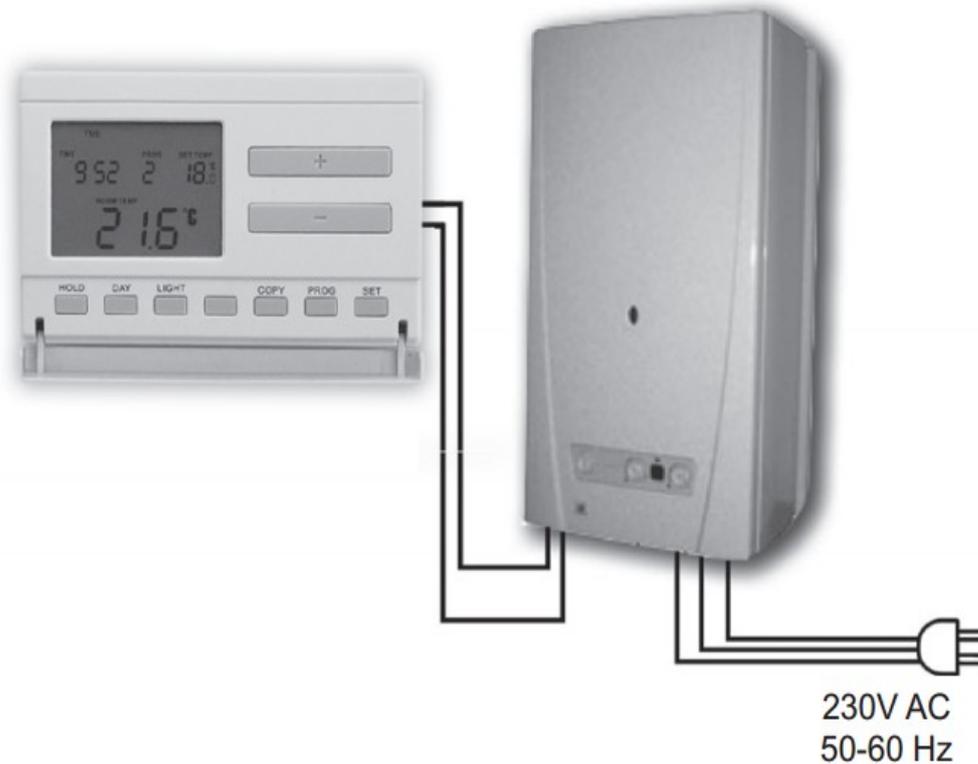


**С обновленной
внешностью!**

Руководство по эксплуатации

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ТЕРМОСТАТА

Комнатный термостат **COMPUTHERM Q7**, работающий в режиме коммутирующего устройства, предназначен для управления большинством котлов, которые находятся на потребительском рынке Украины. Может просто подключаться к любому газовому котлу или климатическому устройству, имеющему контактные точки для двухжильного кабеля комнатного термостата, независимо от управляющего напряжения 24В или 230В.



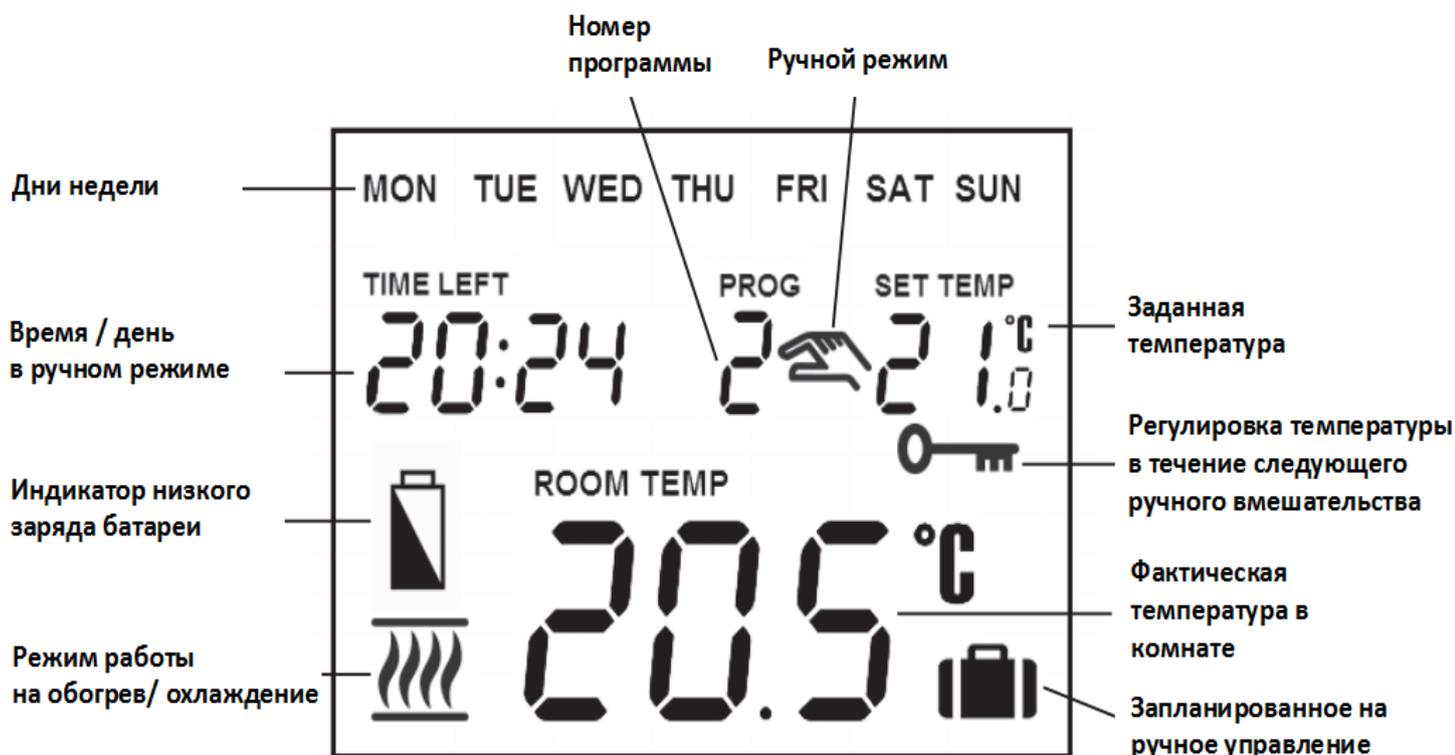
Прибор может быть запрограммирован в соответствии с индивидуальными запросами, чтобы система отопления (охлаждения) позволяла нагревать (охлаждать) квартиру или офис до произвольно заданной температуры. Тем самым достигая максимальной степени комфорта и способствовать снижению расходов электроэнергии. Для каждого дня недели может быть установлена отдельная температурная программа. Для каждого дня может быть выбрано 1 фиксированное (PROG 0) и 6 (PROG1 – PROG6) различных, свободно выбранных времён включения (с шагом в 10 мин.) и для каждого из них возможна настройка произвольно выбранной температуры (настраивается пошагово с 0,5°C градацией).

Чувствительность включения термостата может быть выбрана между $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ и $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (заводская настройка) и $+0.3^{\circ}\text{C}$. Под этим значением нужно подразумевать температурную разницу между настроенной и реально измеренной температурой. Например, при заводской настройке (чувствительность включения $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$), если термостат настроен на 20.0°C , то он включает управляемое им устройство при

температуре ниже или равной 19.8°C, а при температуре 20.2°C, соответственно его выключит. В режиме охлаждения работает наоборот. (Для изменения заводской настройки чувствительности включения $\pm 0.2^\circ\text{C}$, смотри п.3.4).

Термостат имеет функцию защиты циркуляционного насоса, для предотвращения его закисания. Если на протяжении 24 часов нет необходимости включения котла по заданной ему программе, то комнатный термостат ежедневно даёт сигнал для включения котла один раз в сутки в 12ч. 00 мин. на продолжительность 1 минуты. Активирование данной функции смотри в п. 3.5.

Отображаемая информация на дисплее термостата



1. РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРА

Рекомендуется размещать термостат на стене того помещения, которое систематически или длительное время используется, и в таком месте, где он находится на пути естественного воздушного потока, но не на сквозняке или под сильным тепловым воздействием (например: прямые лучи солнца, холодильник, дымоход и другие источники). Оптимальное место размещения на высоте 1,5м от уровня пола.

ВНИМАНИЕ! ВАЖНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если хотите использовать комнатный термостат в помещениях квартиры, где установлены радиаторные вентили с термоголовкой, то необходимо заменить головку термостата

радиаторного вентиля на регулятор ручного управления или выставить на нем максимальную температуру. В противном случае, головка термостата может помешать настройке температуры в квартире в целом.

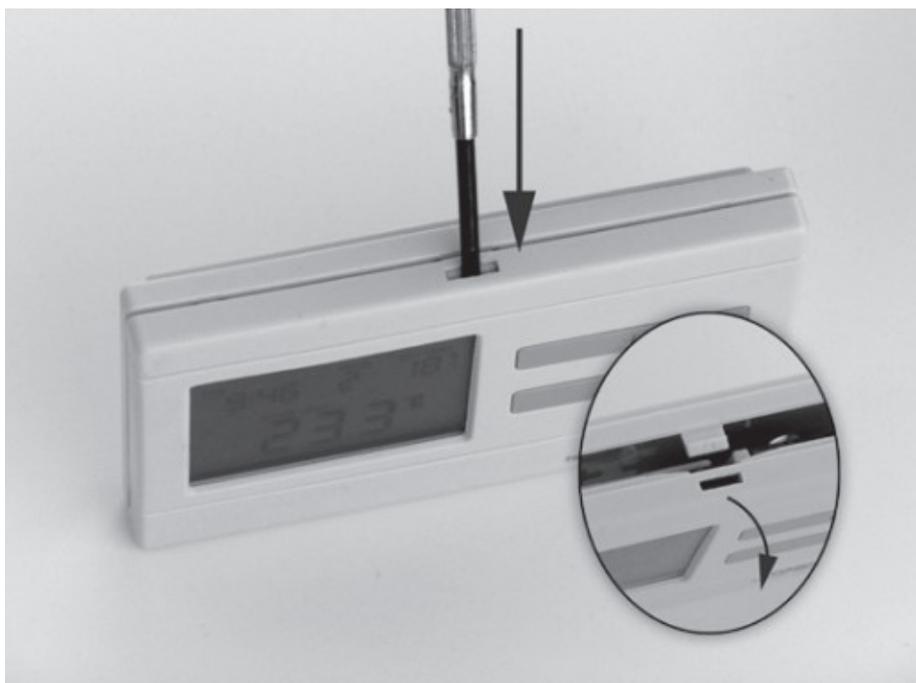
2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМОСТАТА

Для монтажа и подключения термостата, отделите заднюю панель термостата с помощью нажатия зажима в верхней части его корпуса в соответствии с рисунком.

С помощью прилагаемых винтов и некоторых инструментов, зафиксируйте заднюю панель прибора на стене.

С помощью небольшой отвертки, удалите крышку с клеммной колодки на внутренней стороне задней панели.

Приёмник управляет работой котла (или кондиционера) при помощи реле с точками подключения 1 (NO), 2 (COM), 3 (NC), которые находятся на внутренней стороне задней панели под внутренней крышкой. Точки подключения управляемого прибора (обогревающий/охлаждающий), изготовленные специально для подключения термостата, надо подключить к клеммной колодке, на открытые контакты реле 1 (NO) и 2 (COM) соответственно рисунку ниже.



Если к термостату хотите подключить старый котел или другое устройство (напр. насос), у которого нет специального выходного соединения к термостату, тогда контакты подключения приемника 1 и 2 как соединения переключателя подключите в шнур питания управляемого устройства.

В интересах защиты от удара током, после окончания монтажа, установите обратно внутреннюю крышку, удаленную в целях подсоединения проводов.

ВНИМАНИЕ! Во время подсоединения отопительного или охлаждающего прибора, всегда необходимо учитывать нагрузку приемника и надо придерживаться рекомендаций производителя отопительного или

охлаждающего прибора! Доверьте монтаж, проектирование подключений прибора специалисту! Напряжение, появляющееся на клеммах **1** или **2** зависит только от управляемой системы, поэтому величину диаметра проводов определяет тип управляемого устройства. Длина провода не играет роли.

3. ВВОД ТЕРМОСТАТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ

3.1. Замена батареек

Для батареек место вставки расположено на внутренней стороне корпуса передней панели. В соответствии с обозначенными полюсами разместите в нем 2 шт. щелочных батареек размером AA (пальчиковые батарейки) (типа LR6). После размещения батареек на дисплее становятся видимыми мигающие надписи: день, время, номер программы, а также установленная и замеренная внутренняя температура. (Если на дисплее не появится вышеуказанная информация, нажмите кнопку «**RESET**», находящуюся на панели корпуса.)

После размещения батареек, установите обратно заднюю панель прибора и нажмите кнопку «**SET**», чтобы ввести термостат в исходный режим. После нажатия кнопки «**SET**» мигание дисплея прекратится, термостат устанавливается в заводском базовом режиме и тогда можно приступать к его настройке.

3.2. Установка даты и времени

Сначала нажмите кнопку «**SET**» чтобы на дисплее был установлен исходный режим. Нажмите кнопку «**DAY**». Тогда на дисплее видно только мигающая иконка актуального дня (при первой установке понедельник **MON**) а также величины часа и минут.

С помощью расположенных на передней панели прибора больших кнопок  или  установите иконку актуальной даты (понедельник **MON**; вторник **TUE**; среда **WED** и т.д.)

Нажмите повторно кнопку «**DAY**». Тогда мигание иконки, обозначающей день, прекратится и будете его постоянно видеть, в то время как величины часа мигают. С помощью больших кнопок  или  на передней панели прибора установите величины часа актуального времени.

Нажмите опять кнопку «**DAY**». Тогда мигание числа, обозначающего час, прекратится и становится для вас видимым, в то время как величины минут начинают мигать. С помощью больших кнопок  или  на передней панели прибора установите величины минут актуального времени.

Если хотите изменить настройки, нажмите вновь кнопку «**DAY**» для возвращения к начальному пункту настроек. Если желаете закончить настройки, то нажатием кнопки «**SET**» подтверждаете завершение данного процесса. При этом заданные величины фиксируются, и прибор возвращается в изначальное состояние

(приблизительно по истечении 15 секунд настройки фиксируются сами по себе и дисплей прибора переключается в изначальный режим).

3.3 Выбор режимов работы термостата «ОБОГРЕВ» и «ХОЛОД»

Предстоит возможность простого перехода между режимами обогрева (заводская настройка) и охлаждения. В режиме обогрева релейный выход **1** (NO) и выход **2** (COM) смыкаются при снижении установленной температуры, а в режиме охлаждения при повышении установленной температуры (с учетом установленной чувствительности). В режиме обогрева закрытое состояние релейного выхода **1** (NO) и выхода **2** (COM) указывается иконкой , а в режиме охлаждения иконкой  в левом нижнем углу дисплея.

Для перехода между режимами сначала нажмите кнопку «**SET**» на устройстве, для отображения основного экрана. Далее нажмите кнопку «**SET**» и удерживая её нажмите кнопку «**COPY**». На дисплее вместо часов появиться пиктограмма нагрев («**HEAT**») или охлаждение («**COOL**»).

С помощью больших кнопок  или  можете выбрать нужный режим. После выбора режима работы, нажмите кнопку «**SET**» для подтверждения (если ни одна клавиша не нажата в течение 15 секунд, установленное значение будет сохранено). После этого дисплей прибора переключается в изначальный режим.

3.4. Установление чувствительности включения

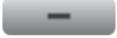
Под этим значением нужно подразумевать температурную разницу между настроенной и реально измеренной температурой. Чем меньшим является это число, тем равномерней будет температура помещения и увеличивается ощущение комфорта. Чувствительность включения не влияет на теплотери помещения (здания).

В случае необходимости повышения ощущение комфорта, выбор чувствительности целесообразно выбрать таким образом, чтобы равномерность внутренней температуры была обеспечена как можно лучше. Но важно также следить за тем, чтобы частота включения насоса, которая превышает несколько раз в час, была характерна только в том случае, если внешняя температура довольно низкая (напр. -10°C), потому что очень частое включение и выключение насоса отрицательно влияет на эффективность работы насоса и повышает расход газа.

Для систем отопления с большой тепловой инерцией (напр. половое отопление) и/или для традиционных строительных конструкций (напр. кирпичный дом), рекомендуем чувствительность включения $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$. Для систем отопления с малой тепловой инерцией (например: с системой панельных радиаторов) и/или для помещений легкой конструкции (пристройки, чердак) рекомендуем чувствительность включения $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ (заводская настройка) или $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$.

Для установки величины чувствительности нажмите кнопки «**SET**», чтобы дисплей был в изначальном режиме, потом поочередно нажмите кнопки «**DAY**» и «**COPY**». После этого величину чувствительности можете выбрать с помощью больших кнопок  или . Цифра «**5:1**» обозначает чувствительность включения $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$, «**5:2**» чувствительность включения $0,2^{\circ}\text{C}$, а «**5:3**» обозначает чувствительность включения $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$. Фиксировать можно с помощью кнопки «**SET**» (приблизительно по истечении 15 секунд настройки фиксируются сами по себе). После этого дисплей прибора переключается в изначальный режим.

3.5. Активирование функции защиты насоса

В основной заводской настройке функция защиты насоса не активирована. Ее активация или деактивация возможна при помощи нажатия кнопки «**SET**» в базовом режиме прибора. Или также поочередного нажатия одной за другой кнопок «**DAY**», «**PROG**» и больших кнопок  или . Настройка «**HP:OF**» (отключено) или «**HP:ON**» (активировано) закрепляется нажатием кнопки «**SET**» (приблизительно по истечении 15 секунд настройки фиксируются сами по себе и дисплей прибора переключается в изначальный режим).

Активированная функция защиты насоса от заклинивания позволяет в неотапливаемый период времени автоматически включаться котлу один раз в сутки в 12ч.00мин. на протяжении одной минуты. (Функция защиты котла только тогда выполняет свою задачу, когда котел и в летний период времени находится в рабочем состоянии). На этот период на термостате стоит установить величину более низкой температуры (например: $+10^{\circ}\text{C}$), чтобы возможное похолодание не привело к ненужному включению котла.

3.6. Калибровка датчика температуры термостата

Предстоит возможность калибровки датчика температуры (коррекции измеряемой температуры). Для этого нажмите кнопку «**SET**» для отображения изначального режима устройства. Затем нажмите «**DAY**», после чего нужно нажать кнопку «**HOLD**». Вместо часов появиться пиктограмма «**CAL**», это измеренная соответствующая температура и единица коррекции (в заводском режиме 0.0°C). С помощью больших кнопок  или  можно регулировать степени коррекции между величинами $-3,0^{\circ}\text{C}$ и $3,0^{\circ}\text{C}$ с шагами $0,1^{\circ}\text{C}$. После выбора фиксировать можно с помощью кнопки «**SET**» (приблизительно по истечении 15 секунд настройки фиксируются сами по себе). После этого дисплей прибора переключается в изначальный режим. После подтверждения поправки, исправления включатся через несколько секунд.

4. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТЕРМОСТАТА

4.1. Краткое описание программирования

Под программированием понимаем настройку времени включения и выбор соответствующих величин температур. Прибор можно запрограммировать на недельный период. Он работает автоматически и будет циклично повторять заданные программы. На каждый день недели по отдельности, независимо друг от друга может быть выбрано 1 фиксированное (**PROG 0**) и 6 (**PROG1 – PROG6**) различных, свободно выбранных времен включения и для каждого из них возможна настройка произвольно выбранной температуры от 5 до 35 °С, пошагово с 0,5°С градацией. Каждая установленная температура, привязанная к времени включения и действительна к следующему времени включения. Например, термостат поддерживает установленную на время включения **PROG 0** температуру до следующего времени включения **PROG 1**. А от времени включения **PROG 1** будет действительной температура, выбранная к включению **PROG 1** до момента включения следующей программы включения **PROG 2**.

Включение **PROG 0** фиксировано на 00:00, это время изменить нельзя, только относящуюся к нему температуру, в зависимости от потребностей. Таким образом, в заводской установке термостат делает лишь одно включение (**PROG 0**), которое длится от 00:00 настоящего дня к 00:00 наступающего дня.

Замечание! Одноразовое включение термостата в день (заводская установка) имеет смысл только в том случае, если целый день надо поддерживать равномерную температуру. (Если, например, в будни хотим поддерживать постоянную экономную температуру 16°С, а в выходные дни постоянную комфортную температуру 22°С). В других случаях с комфортной, а также с экономной точки зрения целесообразно установить несколько программ включения. С целью экономии энергией комфортную температуру целесообразно установить только на те периоды, когда здание или комната используется, так как каждое снижение температуры на 1°С, за один сезон отопления приводит к экономии энергии на 6 %. В отличие от народного поверья больше энергии требуется не к подогреву квартиры, а к поддержанию равномерного тепла. На газовой плите, например, с высокой температурой возможно поддержание постоянного кипения воды в кастрюле, а для подогрева к тёплому состоянию необходима низкая температура).

- Программы **PROG 1** и **PROG 6** в исходном положении не активны (их время: -- :--) но они могут быть активированы по Вашим потребностям. Времена включения программ **PROG 1- 6** можно запрограммировать пошагово с 10 –ти минутными промежутками и в интервале от 00:10 до 23:50. Установка должна быть

осуществлена таким образом, что запрограммированные времена должны следовать в порядке повышения времени и между временами включения должно пройти минимум 10 минут. Этот 10 минутный промежуток времени останется и в том случае, если Вы поменяете установленную раньше программу, с целью избежания совпадения времен включения. В этом случае прибор устанавливает эти обязательные 10 минут, чтобы в любом случае остался этот 10-ти минутный промежуток. Если, из-за изменений программирования, время одного или нескольких программ включения превышает последнее время программирования (23: 50), тогда эти программы автоматически стираются.

- Для входа в программу программирования нажмите кнопку «SET» и держите ее нажатой, одновременно нажимая кнопку «PROG». **Тогда прибор переходит в режим программирования и на дисплее появятся мигающие иконки дней недели, времени и температуры. Выбор подходящих единиц осуществляется с помощью больших кнопок  или  на передней панели прибора.**

Запрограммированные данные Вы можете сохранить и двигаться дальше нажав на кнопку «PROG». Нажмите на кнопку «SET» для сохранения программы. Более детальное описание программирования указано в пункте 4.3.

- Если есть дни недели, на которые вы желаете применять одинаковую программу, то ее достаточно установить один раз, а потом произвольно адаптировать с помощью кнопки «COPY» в соответствии с п. 4.4. на любой другой день.)

Если вы хотите задать единый программный режим на все дни недели, то целесообразно одновременно обозначить все семь дней недели (MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, SAN), чтобы не программировать каждый из них по отдельности. Но надо учитывать, что если вы запрограммировали все дни вместе, тогда их установки Вы сможете изменить также вместе. Если же есть хотя один день, на который хотите установить отдельную программу, тогда стоит сделать программирование на каждый день отдельно, а дни с той же программой можете скопировать с помощью кнопки «COPY».

- Для отопления и охлаждения возможна установка отдельной программы, термостат сохраняет их при переходе на другой режим. Таким образом, если термостат используется и для отопления и для охлаждения, тогда при переходе на другой режим нет необходимости переписывания программы для нового режима.

4.2. Рекомендация для программы отопления

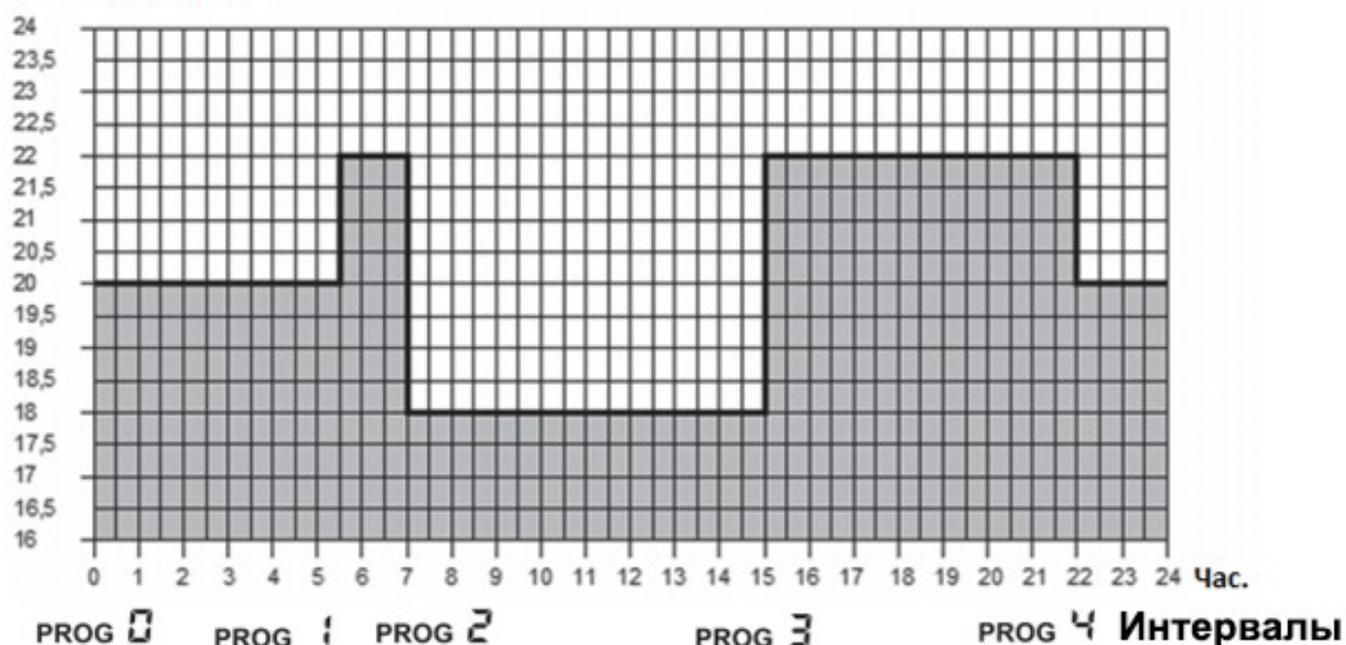
Общая комфортная температура ночью 19-21 °С, а днем во время пребывания в квартире 22-23 °С. На протяжении дня, когда семья на работе и в школе, необходимо поддерживать лишь температуру. Так как и подогревание и охлаждение квартиры длится долгое время, целесообразно установить времена

включения за 0, 5 – 1 часа перед изменением повседневного режима. В этом помогает возможность программирования термостата.

Для экономной установки режима отопления обычной работающей семьи рекомендуем похожую для нижеследующей программы:

PROG0	00:00	20 °C
PROG1	05:30	22 °C
PROG2	07:00	18 °C
PROG3	15:00	22 °C
PROG4	22:00	20 °C

Температура, °C



4.3. Этапы программирования

а. Нажмите кнопку «SET», чтобы ввести термостат в исходное положение.

б. Нажмите повторно кнопку «SET» и держите ее нажатой, одновременно нажимая кнопку «PROG». Прибор переходит в режим программирования и на дисплее появятся мигающие иконки дня (дней) недели.

с. Нажатием больших кнопок **+** или **-** на передней панели прибора выберите тот день недели, который Вы хотите запрограммировать (слово MON обозначает понедельник, TUE обозначает вторник, WED – среду и так далее). Если вы хотите задать единый программный режим на все дни недели, то целесообразно одновременно обозначить все семь дней недели (MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, SAN), чтобы не программировать каждый из них по отдельности. После выбора дня или дней нажмите кнопку «PROG» для сохранения и перехода к следующему шагу.

d. Тогда следующий шаг программирования – установление температуры программы PROG0, которая на дисплее прибора отображается миганием настраиваемой величины температуры (заводская установка 20 °С) С помощью нажатия большой кнопки  или  устанавливается величина температуры, потом нажимается кнопка «PROG» для сохранения и перехода к следующему шагу.

e. Следующий шаг программирования это установка для выбранных дней или дня **начального времени программы** PROG1, которое на дисплее прибора отображается миганием настраиваемой величины времени (заводская установка --:--). С помощью нажатия большой кнопки  или  устанавливается выбранное время включения программы PROG1, потом нажимается кнопка «PROG» для сохранения и перехода к следующему шагу.

f. После этого следует установление температуры программы PROG 1, которая на дисплее прибора отображается миганием настраиваемой величины температуры (заводская установка 20 °С). С помощью нажатия большой кнопки  или  устанавливается величина температуры PROG 1, потом нажимается кнопка «PROG» для сохранения и перехода к следующему шагу.

g. После этого прибор предложит установление времени включения программы PROG 2, которое на дисплее прибора отображается миганием настраиваемой величины времени (заводская установка --:--). Программирование времен для программ PROG 2 - PROG6 выполняется повторением пунктов «e» - «f» (идентично с программированием PROG 1).

Если программирование всех выбранных дней завершилось и не желаете активировать больше установок, тогда нажмите кнопку «PROG» без активации предложенного времени --:-- . Этим программирование выбранных дней завершится и прибор сразу предложит выбор нового дня и программирование может продолжаться согласно пункту «с».

Если Вы закончили все времена включения программ PROG 1 -PROG 6, тогда закончив установку температуры PROG 6, программирование данных дней закончилось, и прибор сразу предложит выбор нового дня и программирование может продолжаться согласно пункту «с».

h. Для сохранения программирований нажмите кнопку «SET». Прибор и сам по себе сохранит установленные значения, если в течении 1 минуты не будет нажата ни одна кнопка. После этого термостат переключится на исходный режим.

i. Если установленную программу дней, выбранных в пункте «с», Вы хотите скопировать на другой день, тогда это можете сделать с помощью функции «COPY», описанной в пункте 4.4.

4.3. Использование функции «COPY» (копирование программы одного дня на другой день или дни)

- Нажмите кнопку «SET», чтобы ввести термостат в исходное положение. Нажимайте кнопку «COPY» приблизительно до 3 секунд, чтобы активировать функцию «COPY». Состояние готовности к копированию программы показывает мигающую надпись «COPY» на месте чисел времени и день «MON», обозначающее понедельник.

- С помощью нажатия большой кнопки  или  на передней панели прибора выберите тот день, программу которого вы хотите скопировать на другой день или дни.

- Нажмите кнопку «COPY», чтобы скопировать программу выбранного вами дня. После завершения процесса копирования прекращается мигание числа, обозначающего данный день, и он будет в дальнейшем видимым непрерывно.

- С помощью нажатия большой кнопки  или  на передней панели прибора выберите тот день, на который вы хотите перенести скопированную ранее программу. После выбора иконки дня, он будет мигать.

- После того, как Вы выбрали тот день, на который вы хотите перенести скопированную программу, нажмите кнопку «COPY», чтобы произошло копирование. После этого надпись того дня, на который Вы скопировали программу, будет видна постоянно и ее мигание прекратится. С помощью большой кнопки  или  можно выбрать любые дни недели, на которые также с помощью кнопки «COPY» можно скопировать выделенную ранее программу.

- Для сохранения программирования нажмите кнопку «SET». Прибор и сам по себе сохранит установленные значения, если в течении 15 секунд не будет нажата ни одна кнопка. После этого термостат переключится на исходный режим. После этого Вы можете выполнить копирование любого нового дня или дней, с повторением описанных выше шагов.

ЗАМЕЧАНИЕ! Использование функции «COPY» возможно только при выполнении отдельного программирования дней недели.

4.4. Изменение программ прибора

- С повторением шагов программирования, установленные величины могут быть изменены Вами в любое время.

- Активированное раньше число времен включения возможно увеличить по желанию согласно пункту 4.3.

- Активированное раньше включение можно удалить таким образом, что при модификации времени включения с помощью большой кнопки  или  (или одноразовым нажатием кнопки «DAY») нужно изменить установленное раньше время на исходное заводское установление (-- : --), после

этого нажмите кнопку «PROG» и если Вы стерли промежуточное включение, тогда остальные включения организуются в порядковую очередность.

- Если Вы желаете закончить модификацию выбранного дня, нажмите кнопку «**PROG**» на протяжении 3 секунд. После этого можно продолжать модификацию нового выбранного дня. Для сохранения программирования нажмите кнопку «**SET**». Прибор и сам по себе сохранит установленные значения, если в течении 1 минуты не будет нажата ни одна кнопка. После этого термостат переключится на исходный режим.

- Если Вы хотите установить совершенно новую программу, тогда Вы можете анулировать запрограммированные раньше данные с помощью кнопки «**RESET**», находящейся на внутренней части панели прибора. После этого прибор переходит на заводские базовые настройки. После этого сделайте основную установку и запрограммируйте терморегулятор согласно выше описанных пунктов 3 и 4.

4.5. Проверка программирования

- Нажмите кнопку «**SET**», чтобы ввести термостат в исходное положение, потом нажмите кнопку «PROG». На дисплее появится иконка , обозначающая день (дни), знак включения **PROG 0**, а также величины времени и температуры, установленные для включения **PROG 0** (Ни одно из значений не мигает.)

- Путем повторного, многократного нажатия кнопки «PROG» Вы можете проверить характеристики включения **PROG 1**, **PROG 2** и т.д. Каждый день можете проверить кнопками  или .

В том случае, если программирование произошло для всех дней вместе (MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT, SAN), тогда и проверку можно сделать для всех дней вместе.

- По завершению проверки программирования нажмите кнопку «**SET**», чтобы ввести термостат в исходное положение (если в течении 15 секунд не будет нажата ни одна кнопка, тогда прибор сам вернется на исходный режим)

5. ВРЕМЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ЗАДАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

В случае, если Вы хотите чтобы настроенный прибор временно работал в ином режиме (например: в праздничные дни или в период зимних каникул), то можете воспользоваться следующими возможностями, описанными в пунктах 5.1 и 5.4.

Для упрощения выполнения изменения температуры в ручном режиме, в заводской установке к кнопке  относится температура 22°C, а кнопке  относится температура 18°C. Таким образом, при однократном нажатии кнопки  и  температура сразу показывает заводскую установленную температуру. Так например, если берем актуальную программу PROG 3, которая

обеспечивает температуру 19 °С, тогда с помощью кнопки  легко можно изменить на комфортную температуру 22°С, и нет необходимости делать это пошагово с градацией 0,5°С. Конечно, по необходимости можно изменять эту исходную температуру на более низкую или более высокую по Вашим требованиям посредством кнопок  и  с градацией 0,5°С.

Заводскую установку экономной и комфортной температуры для кнопок  и  возможно изменить нижеследующим образом:

- Для установки экономной температуры нажмите и держите кнопку «SET» и одновременно нажмите один раз кнопку . После этого с кнопками  и  установите выбранную вами экономную температуру. После установки температуры повторно нажмите кнопку «SET» для сохранения и чтобы ввести термостат в исходное положение (если в течение 15 секунд не будет нажата ни одна кнопка, тогда установка сохранится сама по себе и прибор вернется на исходный режим).

- Для установки комфортной температуры нажмите и держите кнопку «SET» и одновременно нажмите один раз кнопку . После этого с кнопками  и  установите выбранную вами комфортную температуру. После установки температуры повторно нажмите кнопку «SET», для сохранения и чтобы ввести термостат в исходное положение (если в течении 15 секунд не будет нажата ни одна кнопка, тогда установка сохранится сама по себе и прибор вернется на исходный режим).

5.1. Изменение температуры до включения очередной программы

С помощью большой кнопки  или  на передней панели прибора установите необходимую температуру. На дисплее появится пиктограмма , означающая, что термостат переходит на ручной режим управления. Прибор будет управлять котлом на основании заданного значения до тех пор, пока по программе не пройдет время следующего включения.

На дисплее сегменты, означающие часы, показывают по очереди точное время (TIME) и время, оставшееся до включения режима ручного управления (TIME LEFT). (например:4:02, то есть 4 часа 2 минуты). По истечении данного времени пиктограмма  исчезнет и прибор переходит в установленный программный режим. Если желаете возвратиться к программе до истечения срока следующего включения, нажмите кнопку «SET».

5.2. Изменение температуры на 1-9 часов (программа «праздник»)

С помощью кнопки  или  установите желаемую температуру, потом нажмите кнопку «DAY». На дисплее появится пиктограмма , а вместо числа обозначающего программу, число 1, которое указывает на интервал изменения

времени в часах. С помощью кнопки  или  этот интервал может быть произвольно задан между 1 и 9 часами. Установленная программа автоматически начнется и вступает в силу приблизительно через 10 секунд. Вследствие чего, прибор будет поддерживать измененную величину температуры до установленного момента времени. Установленная величина температуры кнопками  и  может быть по желанию изменена, без выхода из режима программы парти.

В периоде измененной температуры на дисплее сегменты, означающие часы, показывают по очереди точное время (**TIME**) и время, оставшееся до включения режима ручного управления (**TIME LEFT**) (например: **3:20**, то есть 3 часа 20 минут). Потом по истечении этого интервала времени пиктограмма  исчезнет, а прибор возвратится к запрограммированному ранее режиму работы. При нажатии кнопки «**SET**» перед истечением, установленного для изменения температуры интервала времени, прервется настройка изменения температуры, и прибор возвратится к запрограммированному режиму работы.

5.3. Изменение температуры на 1-99 дней (программа «отпуск»)

С помощью кнопки  или  установите желаемую температуру. Нажмите и держите в нажатом состоянии приблизительно 2 секунды кнопку «**HOLD**». На дисплее появится пиктограмма , а также на месте часов надпись **1d**, то есть количество дней. С помощью кнопки  или  установите желаемое число дней (один день, обозначает 24 часа, считая с момента настройки). Установленная программа автоматически начнется и вступает в силу приблизительно через 10 секунд. Вследствие чего, прибор будет поддерживать измененную величину температуры до установленного момента времени. Установленная величина температуры кнопками  и  может быть по желанию изменена, без выхода из режима программы - отпуск.

В периоде измененной температуры на дисплее сегменты, означающие часы, показывают по очереди точное время (**TIME**) и время, оставшееся до включения режима ручного управления (**TIME LEFT**). (например: **3d**, то есть 3 дня). Потом по истечении этого интервала времени пиктограмма  исчезнет, а прибор возвратится к запрограммированному ранее режиму работы. При нажатии кнопки «**SET**» перед истечением, установленного для изменения температуры интервала времени, прервется настройка изменения температуры, и прибор возвратится к запрограммированному режиму работы.

5.4. Изменение температуры до следующей ручной настройки (аннулирование программ)

С помощью кнопки  или  установите желаемую температуру. Пиктограмма  будет обозначать ручной режим управления. Нажмите кнопку «**HOLD**». Рядом со значением температуры появится пиктограмма , а пиктограмма  исчезнет. Прибор будет поддерживать установленную температуру до тех пор, пока не произойдет следующая настройка. В таком варианте прибор работает так же, как непрограммируемый термостат. Установленную температуру можно произвольно изменять с помощью кнопок  или , не ликвидируя при этом ручное управление.

С нажатием кнопки «**SET**» прервется настройка изменения температуры, и прибор возвратится к запрограммированному режиму работы.

6. ВКЛЮЧЕНИЕ ПОДСВЕТКИ ДИСПЛЕЯ

Если нажмете кнопку «**LIGHT**», то подсветка дисплея включится на 15 секунд. Если при включенной подсветке экрана нажмете другую кнопку, то подсветка продлится еще на 15 секунд с момента последнего нажатия, а потом потухнет.

7. БЛОКИРОВАНИЕ КНОПОК УПРАВЛЕНИЯ

Предстоит возможность временного блокирования кнопок управления термостата. Это предотвращает несанкционированное изменение температуры или изменение программы.

Для блокирования кнопок на устройстве нажмите кнопку „**SET**“, чтобы ввести термостат в исходное положение. Затем одновременно нажмите кнопку  и , удерживайте их в течение не менее 5 секунд. На экране вместо часов появится надпись «**LOE**», это обозначает блокирование. Пока кнопки заблокированы, их нормальная функция не работает, при нажатии любой из них появится надпись «**LOE**». Для разблокирования терморегулятора нажмите одновременно кнопки  и , на протяжении не менее 5 секунд. После разблокирования на несколько секунд на экране появиться надпись «**LOE**» и кнопки прибора снова станут активными.

8. ЗАМЕНА БАТАРЕЕК

Средняя продолжительность работы батареек 1 год, но частое использование подсветки может значительно сократить этот срок. Если на дисплее появится пиктограмма , означающая низкое напряжение блока питания, то батарейки необходимо заменить (см. раздел 3.1). После замены батареек, необходимо повторно установить точное время, но установленные программы остаются неизменными, так как прибор сохраняет их, даже в отсутствии электропитания и нет необходимости настраивать их заново.

9. СБРОС К ЗАВОДСКИМ НАСТРОЙКАМ

При нажатии кнопки «**RESET**», находящейся на внутренней части панели, установленные программы аннулируются, а прибор возвращается в исходный заводской режим работы. Это приводит к удалению даты, точного времени, программ отопления и основных установок. Для нажатия кнопок не используйте материал с электрической проводимостью, например графитовый карандаш. После возвращения прибора в заводской режим работы, вновь следует сделать основные установки и программирование по данным описанным в пунктах 3 и 4.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

- напряжение включения:	24В AC/DC...250В AC; 50Гц
- сила тока включения:	8А (2А индуктивной нагрузки)
- диапазон измеряемой температуры:	5-35°C (с шагом 0,1 °С)
- диапазон задаваемой температуры:	5-35°C (с шагом 0,5 °С)
- точность измерения температуры:	±0,5°C
- выбираемая чувствительность включения:	±0.1°C; ±0.2°C; ±0.3°C
- температура рабочей среды:	-10°C ... +40°C
- напряжение питания:	2x1,5В АЛКАЛИЧЕСКИЕ батарейки (типа LR6, размера AA)
- потребляемая мощность:	1,3мВт
- срок действия батареек:	около 1 года
- габариты (мм)	130x80x22мм
- масса	120г
- тип термодатчика	NTC 10kΩ±1% при 25°C

СОБСТВЕННАЯ ПРОГРАММА ОТОПЛЕНИЯ / ОХЛАЖДЕНИЯ

Число включений	ПОНЕДЕЛЬНИК		ВТОРНИК		СРЕДА		ЧЕТВЕРГ		ПЯТНИЦА		СУББОТА		ВОСКРЕСЕНЬЕ	
	Время вкюч.	Темп. °С												
PROG0	00:00		00:00		00:00		00:00		00:00		00:00		00:00	
PROG1														
PROG2														
PROG3														
PROG4														
PROG5														
PROG6														

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

- **Настройка дней-часов:** с помощью кнопок «DAY» и  и 
- **Программирование:** нажатие и держание в нажатом состоянии кнопки «SET», одновременное нажимание кнопки «PROG», после чего установление значений с помощью кнопок «PROG» и  и  или повторяющегося копирования программ, используя кнопку «COPY».
- **Проверка программирования:** с помощью кнопок «PROG» и  и 
- **Временное изменение запрограммированной температуры:**
 - до следующего программного включения: с помощью кнопок  и 
 - на период 1-9 часов: с помощью нажатия кнопок  и  и «DAY», установка интервала времени кнопками  и 
 - на период 1-99 дней: установка температуры кнопками  и . Нажатие кнопки «HOLD» на протяжении 2 секунд, установка интервала времени кнопками  и 
 - до следующей ручной настройки: установка температуры кнопками  и  потом краткое нажатие кнопки «HOLD».

Термостат типа COMPUTHERM Q7 соответствует стандартам :
EU EMC 2004\108\EC; LVD2006\95\EC

E-mail: info@computherm.com.ua
computherm.com.ua