

COMPUTHERM T70RF

**Беспроводной (радиочастотный), программируемый,
цифровой комнатный термостат.**



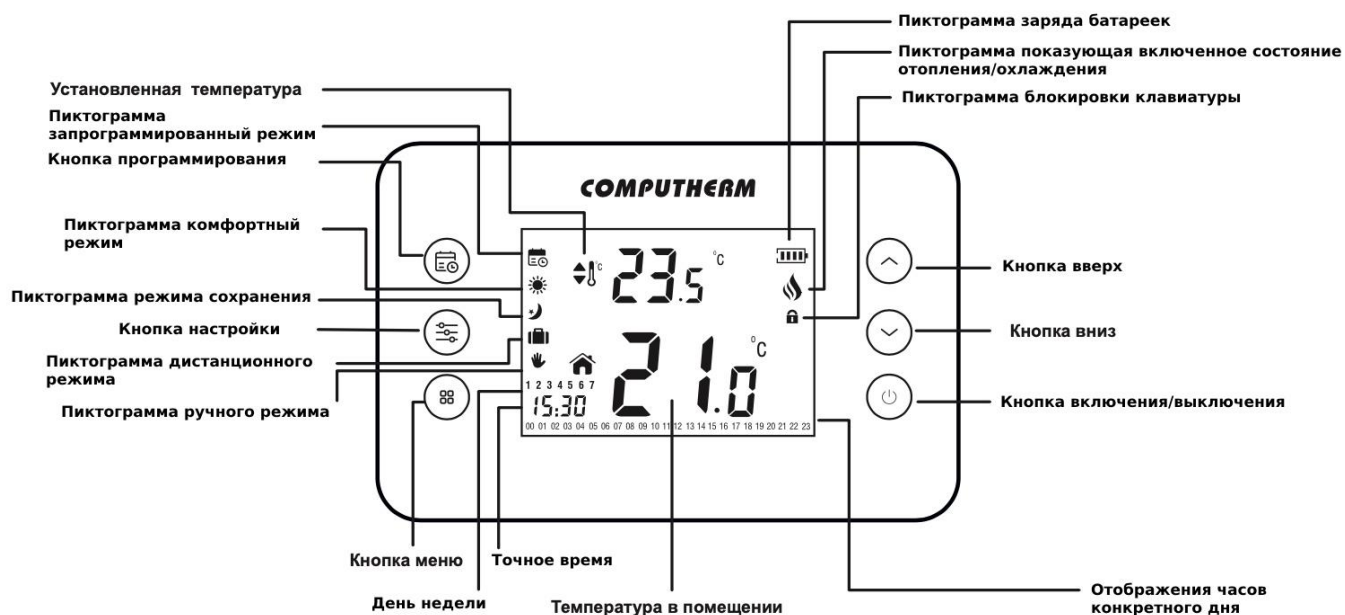
Руководство пользователя

Общее описание термостата

Комнатный термостат типа COMPUTHERM T70RFc с сухими контактами реле на выходе подходит для управления большинством котлов и кондиционеров, представленных на рынке Казахстана. Его легко можно подключить к любому газовому котлу с контактами для двухпроводного комнатного термостата, а также к любому кондиционеру или другому электроприбору, независимо от схемы управления 24 или 230 В.

Прибор можно программировать по индивидуальным пожеланиям таким образом, чтобы система отопления (охлаждения) в желаемое время нагревала (охлаждала) вашу квартиру до желаемой температуры и помогала снижать энергетические затраты. На каждый отдельный день недели можно независимо друг от друга установить программу температур. В течение одного дня можно настроить его отдельно на каждый час в зависимости от того,

хотите ли вы комфортную температуру в заданное время или экономичный режим.



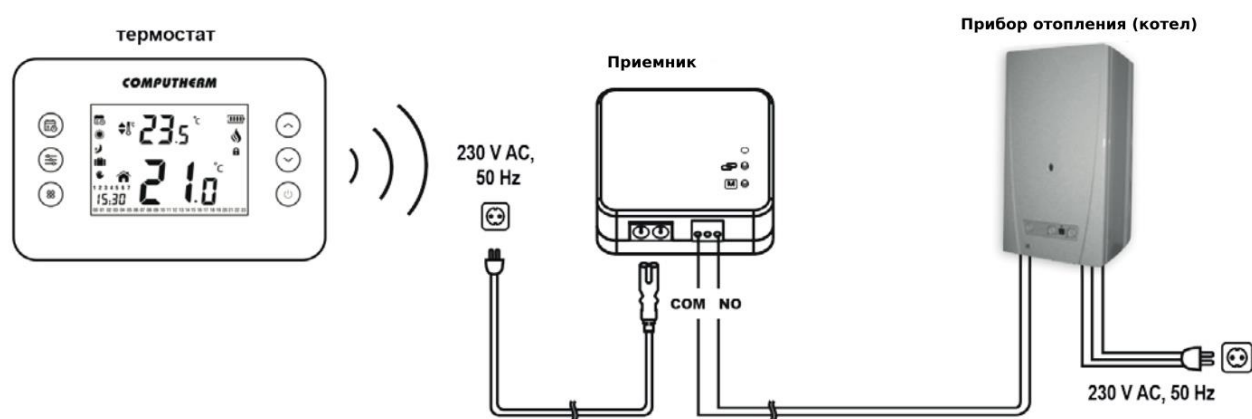
Устройство состоит из двух блоков. Первый - портативный блок управления (термостат), второй - блок приемника, управляющий котлом. Между двумя блоками существует беспроводная (радиочастотная) связь, поэтому нет необходимости прокладывать провод между термостатом и котлом.

Оба блока синхронизированы на заводе. Термостат и его приемник имеют собственный код безопасности, который гарантирует безопасную работу устройства. Для размещения, подключения и синхронизации приемника и термостата см. **гл. 8**.

С целью увеличения срока службы батареи термостат не постоянно передает сигнал, а повторяет свою текущую команду переключения каждые 10 минут. Таким образом, режим отопления/кондиционирования гарантирован даже при отключении электроэнергии.

Портативность термостата обладает следующими преимуществами:

- нет необходимости прокладывать провод от котла, что особенно выгодно при модернизации старых зданий;
- оптимальное место устройства можно выбрать в процессе эксплуатации;
- его использование также выгодно в тех случаях, когда термостат нужно разместить в другом помещении в разное время суток (например, в гостиной днем и в спальне ночью).



Радиус действия передатчика сигнала в открытой местности составляет примерно 100 м. Это расстояние значительно сокращается внутри здания при наличии металлических или железобетонных конструкций, а также при наличии глиняных стен, которые препятствуют прохождению радиоволн. Использование нескольких комнатных термостатов **COMPUTHERM** и одного зонного контроллера **COMPUTHERM Q4Z** позволяет одновременно включать отопительное устройство или кондиционер и управлять насосом или зонным клапаном. Таким образом, можно легко разделить систему отопления/кондиционирования на зоны, что позволяет отдельно контролировать отопление/кондиционирование каждого помещения, что значительно повышает комфорт. Кроме того, зонирование системы отопления/кондиционирования в значительной степени способствует снижению затрат на электроэнергию, так как будут нагреваться/охлаждаться только те помещения, в которых это необходимо.

1. РАЗМЕЩЕНИЕ ТЕРМОСТАТА

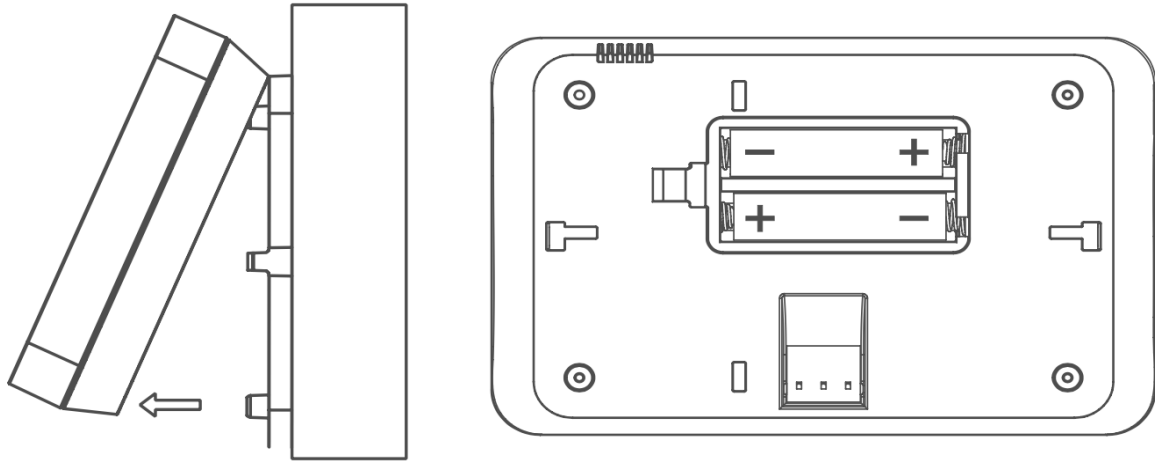
1. Термостат **COMPUTHERM T70RF** можно свободно перемещать в доме. Желательно разместить его в помещении, предназначенном для регулярного или продолжительного пребывания таким образом, чтобы прибор находился в направлении естественного движения воздуха в помещении и не подвергался влиянию сквозняков или сильной жары (например, солнечные лучи, холодильник, дымоход, радиатор и т. д.). Не используйте прибор во влажной, химически агрессивной или пыльной среде. Оптимальное размещение прибора - на высоте 0,75 - 1,5 метра над уровнем пола. В зависимости от размещения термостат легко можно разместить на подставке или повесить на стену.

ВАЖНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если радиаторные клапаны в вашем доме имеют термостатическую конструкцию, установите головку термостата на максимальную температуру в помещении, где вы хотите разместить комнатный термостат, или замените головку термостата радиаторного клапана на рычаг ручного управления. В противном случае головка термостата может помешать регулировке температуры в доме.


2. УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕРМОСТАТА

2.1 Вставка батареек


Для установки батареек отсоедините настенное крепление термостата, а затем снимите крышку отсека для батареек.



Вставьте 2 щелочные микро-пальчиковые батарейки типа AAA (типа LR03) из коробки упаковки в гнезда, учитывая полярность.





Внимание! В устройстве можно использовать только качественные щелочные батарейки. Так называемые прочные или долговечные углеродно-цинковые и аккумуляторные батарейки не подходят для работы в приборе. Значок напряжения батареи на дисплее  предупреждает вас о необходимости замены батареек, если они правильного типа и качества.

Внимание! После замены батареек на термостате необходимо снова установить точное время и дату, как описано в разделе 2.3, а также другие настройки прибор сохраняет.


После укладки батареек в гнезда, закройте крышку отсека и прикрепите термостат к настенному кронштейну или установите его на портативной подставке в зависимости от способа использования, затем нажмите кнопку  на передней панели термостата один раз, чтобы включить его.











2.2 Блокировка кнопок





Внимание! Термостат оснащен функцией автоматической блокировки кнопок для предотвращения случайных изменений настроек!

Если блокировка клавиатуры включена, пиктограмма  отображается справа на дисплее. Чтобы разблокировать блокировку кнопок, нажмите кнопку  в течение 3 секунд, пиктограмма  исчезнет. После этого вы можете свободно пользоваться кнопками термостата, пока функция автоматической блокировки кнопок не будет снова активирована. Блокировка кнопок активируется через 10 секунд после нажатия последней кнопки, как показано значком  на дисплее.



2.3. Настройка актуальной даты, точного времени и рабочей температуры

Нажмите кнопку  в течение 3 секунд. В настоящее время на дисплее термостата отображается только установленное время, при этом первые две цифры часа мигают, а символы минут отображаются непрерывно.



С помощью кнопок  и  настройте точные значения часов, затем коснитесь кнопки. Теперь на дисплее будут мигать установленные значения минут, а две цифры показателей часов будут гореть постоянно. С помощью кнопок  и  настройте текущее значение минут. Нажмите кнопку еще раз. На дисплее появится ряд цифр заданного дня. Нажимая кнопки  и , настройте порядковые цифры актуального дня (понедельник: 1; вторник: 2; среда: 3 и т. д.). Еще раз коснитесь кнопки . Теперь на дисплее будет отображаться пиктограмма  а рядом с ней настроена температура, которая обозначает комфортную температуру. Вы можете изменить эту температуру, нажимая кнопки  и .

Снова нажмите кнопку . Теперь на дисплее появится пиктограмма , а рядом с ней заданная температура, которая обозначает температуру экономического режима. Нажимая кнопки  и , вы

можете изменить эту температуру. Коснитесь кнопки еще раз.






Теперь на дисплее будет отображаться пиктограмма  рядом с ней настроена температура, которая означает температуру при отсутствии. Вы можете изменить эту температуру, нажимая кнопки \vee и \wedge . Если вы хотите завершить настройку, подтвердите это, удерживая кнопку  в течение 3 секунд или подождите 10 секунд. Настроенные данные будут сохранены, и дисплей устройства вернется на главный экран.

2.4 Калибровка датчика температуры термостата

Возможна калибровка датчика температуры прибора (для корректировки установленной температуры в помещении). Чтобы войти в меню калибровки, сначала нужно нажать кнопку термостата  и удерживать ее в течение 2 секунд. Термостат перейдет в меню калибровки, на дисплее появится надпись "CRL" и установленная температура калибровки 0,0 С, которая является настройкой по умолчанию. Теперь можно установить желаемое значение калибровки с помощью кнопок \vee и \wedge в диапазоне от -8 °С до +8 °С с шагом 0,5 °С. Дождитесь 10 секунд или нажмите кнопку четыре раза , чтобы сохранить настройки и выйти из меню. Термостат выключается, и настройки активируются при повторном включении.

2.5. Переключение между режимами "ОТОПЛЕНИЕ" и "КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ".

Вы можете легко осуществлять переключение между режимами отопления (заводская настройка по умолчанию) и кондиционирования. Контакты **NO** и **COM** выходного реле термостата **замыкаются при температуре ниже заданной в режиме отопления и при температуре выше заданной в режиме кондиционирования** (с учетом чувствительности переключения). Замкнутое состояние контактов **NO** и **COM** выходного реле отображается на дисплее устройства пиктограммой в режиме отопления и кондиционирования. Чтобы  войти в меню


изменения режима, нажмите кнопку  в течение 2 секунд при выключенном термостате. После этого термостат войдет в меню калибровки, и на дисплее появится надпись "CRL" и установленная температура калибровки. Затем дважды нажмите кнопку . Термостат перейдет в меню для переключения между режимами отопления и кондиционирования, и на дисплее появятся "FUP" и "HEA" (заводская настройка по умолчанию). Вы можете осуществлять переключение между режимами отопления (HEA) и кондиционирования (CDD) с помощью кнопок  и . После этого подождите 10 секунд или дважды нажмите кнопку , чтобы сохранить настройки и выйти из меню. Термостат выключается, а настройки активируются повторным включением.

3. РЕЖИМЫ РАБОТЫ ТЕРМОСТАТА


Термостат можно использовать в 5 различных режимах работы, которые удовлетворят желания пользователя.

Опции режимов работы:

- a) **Режим программирования** (): управление отоплением/кондиционированием по предварительно настроенной программе.
- b) **Режим комфорта** (): постоянно подогревает/кондиционирует ваш дом до заранее заданной температуры комфорта.
- c) **Режим экономии** (): постоянно подогревает/кондиционирует ваш дом до заранее заданной температуры в режиме экономии.
- d) **Режим отсутствия** (): постоянно подогревает/кондиционирует ваш дом до заданной температуры в режиме отсутствия/отпуска.
- e) **Ручной режим работы** (): всегда регулирует отопление/кондиционирование в соответствии с установленной в данный момент температурой с помощью кнопок  и .

Переходить от одного к другому режиму работы можно нажав на кнопку . Активировать ручной режим работы можно из любого режима с помощью кнопок \vee и \wedge .

4. РАБОТА ВВЕДЕННОГО В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ТЕРМОСТАТА

Термостат управляет подключенным к нему устройством (например, газовым котлом, насосом) на основе измеренной им температуры и текущей заданной температуры с учетом чувствительности переключения термостата $\pm 0,2$ °С. Это означает, что когда термостат установлен в режим нагрева на 22 °С с чувствительностью переключения $\pm 0,2$ °С, контакты подключения **NO** и **COM** выходного реле приемника замыкаются при температуре ниже 21,8 °С (отопление включено) и размыкаются при температуре выше 22,2 °С (отопление выключено). В режиме кондиционирования реле переключается в обратной последовательности. При изменении температуры с помощью регуляторов температуры термостата чувствительность переключения не учитывается, поэтому переключение происходит даже при разнице в $\pm 0,1$ °С). В режиме кондиционирования реле переключается в обратной последовательности. Термостат управляет (включает или выключает) системой отопления / кондиционирования, подключенной к нему, в зависимости от температуры в помещении и заданной температуры. По умолчанию контактные пары **NO** и **COM** реле приемника разомкнуты, а пары контактов **NC** и **COM** замкнуты. Замкнутое состояние контактов **NO** и **COM** выходного реле обозначается на дисплее соответствующим образом  для выбранного режима работы.

Для увеличения срока службы батареек термостат не передает сигнал постоянно, а повторяет свою текущую команду переключения каждые 10 минут. Это гарантирует, что отопление / кондиционирование контролируется даже в случае отключения электроэнергии.





5. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТЕРМОСТАТА

5.1 Краткое ознакомление с программированием




Под программированием мы подразумеваем установку времени переключения и выбор соответствующих значений температуры (комфорт, экономия). Устройство можно запрограммировать на недельный период. Его работа регулируется автоматически, оно повторяет запрограммированные переключения циклически каждые 7 дней. Устройство можно запрограммировать отдельно на каждый день недели, независимо друг от друга, почасово. Заранее установленную температуру комфорта или режима экономии можно выбрать для каждого отдельного часа переключения. Температура, установленная на каждый час, действует до начала следующего часа, поэтому в определенный день установленная на 11 часов температура поддерживается до 12 часов, а установленная на 12 часов температура сохраняется до 13 часов и так далее.

Примечание! С точки зрения энергосбережения рекомендуется подогреть помещение до температуры комфорта только в той мере, в которой это необходимо, а не когда оно не используется, поскольку каждое понижение температуры на 1 °C в течение отопительного сезона в среднем приводит к экономии энергии на 6%.

5.2 Шаги программирования прибора

- Чтобы войти в режим программирования, нажмите кнопку  в течение 3 секунд. Во время программирования на дисплее устройства отображаются значения настроек на текущий момент (день, время, комфортная температура / экономический режим температуры).
- Каждому часу можно назначить заранее установленную температуру "Комфорта" или "Экономии". Вы можете переключаться между двумя значениями температуры в течение заданного часа, нажимая кнопку .
- С помощью кнопок  и  вы можете переключаться на определенный день. Актуальное время отображается на



дисплее миганием. При прокрутке часов на текущее время сохраняется только что выбранная температура (**комфортная** температура или **экономический** режим). Внизу дисплея отображаются часы, к которым привязана комфортная температура, а при переходе в экономический режим эти цифры исчезают.

- После установки полной программы на один день вы можете настроить следующий день, нажав кнопку  или после установки 23 часов, нажав кнопку .
- После того, как вы настроили программу на все дни согласно вашим пожеланиям и хотите закончить программирование, подтвердите это, нажав кнопку  в течение 3 секунд. Установленные данные будут сохранены, и дисплей устройства вернется к главному экрану.


5.3 Предложения относительно разработки программы отопления

Обычно комфортная температура в помещении ночью составляет 19-21°C, а днем – 21-23°C. В течение дня, когда члены семьи находятся на работе или в школе, главное – поддерживать определенную температуру. Поскольку нагревание и охлаждение обычно занимают много времени, целесообразно установить переключение за 0,5-1 час до изменения ежедневного графика. Эта возможность предоставляется программированием термостата.

6. ЗАМЕНА БАТАРЕЕК




Срок службы батареек составляет в среднем 1 год. Термостат отображает уровень их заряда на своем дисплее (например ). Если значок заряда батареек на дисплее термостата показывает низкий уровень (), то их необходимо заменить. Для замены батареек необходимо отсоединить настенный кронштейн или переносную подставку от термостата и снять крышку отсека. Вставьте **2 щелочные микро щелочные батарейки** типа AAA (тип


LR03) в соответствующие разъемы с соблюдением полярности. После замены батареек значения даты и времени необходимо повторно настроить, так как устройство переходит на заводские настройки по умолчанию.

Внимание! В приборе можно использовать только качественные щелочные батарейки. Углицинковые и аккумуляторные батарейки, называемые прочными или долговечными, не подходят для работы устройств. Значок  напряжения батареи на дисплее надежно предупреждает вас о необходимости замены батареек, если они правильного типа и качества.

7. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК ПО УМОЛЧАНИЮ

Вы можете удалить все настройки устройства (заданная температура, калибровка температуры, режим отопления / кондиционирования) и восстановить заводские значения по умолчанию.

Для восстановления заводских настроек термостата по умолчанию необходимо нажать кнопку  в течение 2 секунд при выключенном термостате. Затем термостат перейдет в меню калибровки, и на дисплее появится символ "CAL", а установленная температура калибровки 0.0 C будет являться заводским значением по умолчанию. Затем нажмите кнопку . После этого термостат войдет в меню заводских настроек, и на дисплее появится символ "F5". Чтобы вернуться к заводским настройкам, нажмите и удерживайте кнопку  в течение 4 секунд. Термостат выключится, и его настройки примут заводские значения по умолчанию.

Если вы не желаете перейти к заводским настройкам по умолчанию, подождите 10 секунд или нажмите кнопку , после чего термостат выключится. После входа в заводские настройки выполните базовую настройку устройства и программирование, как указано в разделе 2 и 5.

8. БЛОК ПРИЕМНИКА

ВНИМАНИЕ!

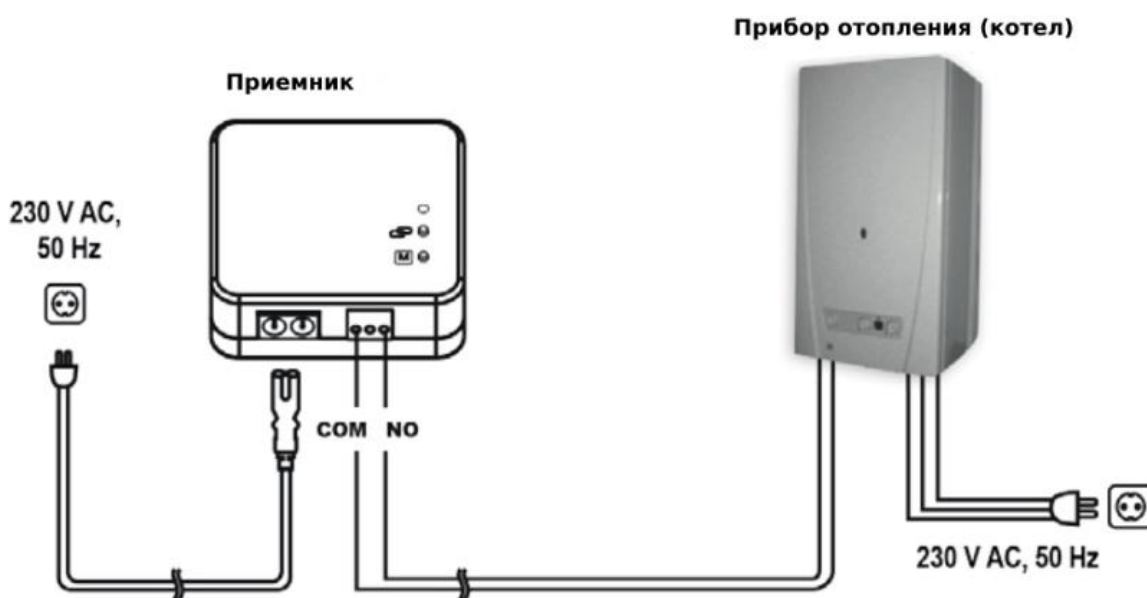
Устройство должно быть установлено / введено в эксплуатацию специалистом! Перед введением в эксплуатацию убедитесь, что ни приемник, ни устройство, которое нужно подключить к нему, не находятся под напряжением сети 230 В. Существует опасность поражения электрическим током или повреждения устройства.

8.1 Подключение и ввод приемника в эксплуатацию

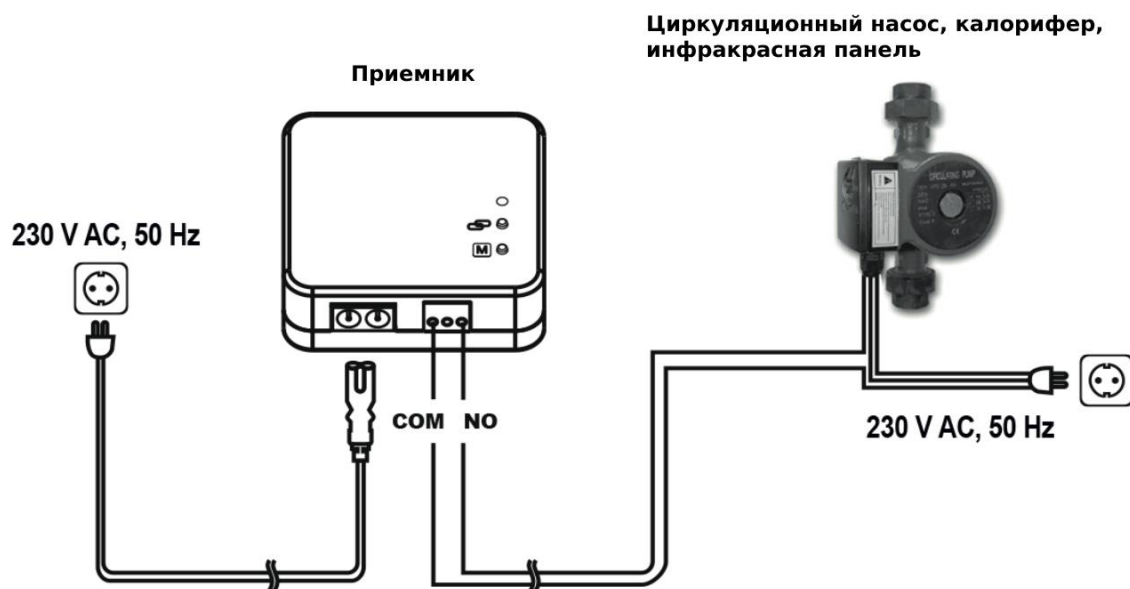
Приемник термостата **COMPUTHERM T70RF** следует устанавливать в месте, защищенном от влаги, пыли, химикатов и тепла. При выборе места размещения приемника также учитывайте, что радиосигнал искажается при прохождении через большие металлические объекты (например, котлы, расширительные баки и т. д.) или металлоконструкции, что при последующей эксплуатации приводит к уменьшению радиуса действия сигнала до его исчезновения. Если есть возможность, рекомендуется держать приемник подальше от котла и других больших металлических конструкций, это обеспечит стабильную передачу сигнала и обезопасит радиочастотную связь от помех. По возможности рекомендуется установить приемник на расстоянии не менее 1-2 метров от котла и других больших металлических конструкций и на высоте 1,5-2 метра, чтобы обеспечить беспрепятственную беспроводную связь. Перед установкой этого устройства стоит проверить надежность радиочастотной связи в выбранном месте.

ВНИМАНИЕ! Не устанавливайте приемник под крышкой котла или в непосредственной близости от горячих труб, так как это может повредить компоненты прибора и нарушить беспроводную (радиочастотную) связь. Чтобы избежать поражения электрическим током, доверьте подключение приемника специалисту!

Приемник можно закрепить на стене с помощью прилагаемых винтов. Приемник работает от сети напряжением 230 В, сетевой кабель для этого вы найдете в комплекте прибора. Это обеспечивает питание приемника, а напряжение питания не появится на выходных клеммах. При подключении сетевого кабеля к приемнику не обязательно соблюдать полярность фазы. Заземление не требуется, так как прибор имеет двойную изоляцию. Приемник управляет котлом (или кондиционером) через безпотенциальное реле с контактами, которые переключаются, где точки подключения: **NO**, **COM** и **NC**. Точки подключения комнатного термостата для управления работой отопительного прибора или кондиционера: клеммы **NO** и **COM**, которые открыты в состоянии покоя, как показано на рисунке ниже.



Если у вас есть старый котел или другое устройство (например, насос), которое не предусматривает подключение комнатного термостата, подключите клеммы **NO** и **COM** приемника в качестве переключателя в цепи подключения устройства к сети, которым вы хотите управлять, согласно схеме ниже.





ВНИМАНИЕ! При подключении всегда учитывайте нагрузочную способность реле термостата и следуйте инструкциям производителя обогревателя или кондиционера. Подключение должно выполнять специалист!

Напряжение на точках подключения **NO** и **COM** зависит только от управляемой системы, поэтому размер провода определяется типом устройства. Длина провода не имеет значения, вы можете установить приемник рядом или далеко от котла, но не устанавливайте его непосредственно рядом или под ним.

Если из-за условий расстояние между передатчиком и приемником слишком велико, и беспроводное (радиочастотное) соединение становится ненадежным, установите приемник ближе к месту расположения термостата.

8.2 Ввод в эксплуатацию и работа приемника

Подключите приемник к сети 230 В. Через несколько секунд беспроводная (радиочастотная) система (термостат и приемник) настраивается на рабочую частоту. В качестве теста несколько раз нажмите кнопку  термостата, пока установленная температура не станет выше комнатной. После этого в течение нескольких секунд

на дисплее термостата должен появиться символ  состояния включения. В то же время оранжевый светодиод на приемнике


должен мигнуть 3 раза, а затем гореть постоянно, показывая, что приемник получил команду передатчика (термостата).


8.3 Светодиодная индикация на приемнике


- Рабочее состояние приемника отображается светодиодом, как показано ниже:
- Зеленый светодиод горит постоянно: приемник синхронизирован с термостатом и работает нормально.
- Зеленый светодиод мигает 3 раза: приемник получил команду от термостата, что отопление/охлаждение не требуется. После этого зеленый светодиод будет гореть постоянно, а постоянно горящий оранжевый светодиод погаснет.
- Зеленый светодиод постоянно мигает: приемник находится в режиме синхронизации.
- Оранжевый светодиод горит постоянно: термостат подает команду на отопление/охлаждение подключенной к нему системы (замыкает контакты **NO** и **COM**).
- Оранжевый светодиод мигает 3 раза: приемник получил команду на отопление/охлаждение от термостата. После этого горит постоянно.
- Оранжевый и зеленый светодиоды непрерывно мигают: термостат управляется вручную и дает команду на отопление/кондиционирование подключенной системы (замыкает контакты **NO** и **COM**).
- Красный светодиод постоянно мигает: система отопления/кондиционирования остановлена, так как от термостата не поступала команда переключения в течение более 22 минут.

8.4 Синхронизация термостата и приемника

Если приемник не переключается в соответствии с командами переключения термостата, но оба блока правильно настроены (см. раздел 1 и 8.1), систему необходимо перенастроить. Для этого выполните следующие действия:


- Нажмите и удерживайте кнопку  на приемнике в течение 2 секунд. Затем приемник перейдет в режим настройки на 1 минуту, в течение которой зеленый светодиод на приемнике будет мигать.

- Затем, при выключенном термостате, нажмите и удерживайте кнопку  термостата в течение 3 секунд. После этого термостат войдет в меню калибровки.


После этого один раз нажмите кнопку  на термостате, на дисплее появится символ "Adg", указывающий на режим настройки. Эта функция активна в течение 5 секунд.

- Теперь нажмите кнопку \vee или \wedge на термостате для синхронизации обоих блоков. После успешной синхронизации приемник запоминает код безопасности термостата, что гарантирует безопасную и бесперебойную работу обоих устройств. С этого момента зеленый светодиод на приемнике горит постоянно, указывая на нормальную работу. Код безопасности не теряется при сбое питания, соединение автоматически восстанавливается в течение 10 минут после повторного включения питания приемника.

ВНИМАНИЕ! Выполнение этапов синхронизации на термостате генерирует новый код безопасности, который будет распознан приемником только после повторной синхронизации. Поэтому после успешной синхронизации обоих блоков не повторяйте этапы настройки термостата без причины.

Если вы случайно нажали кнопку  на приемнике в течение 2 секунд, и приемник перешел в режим синхронизации, он вернется к нормальной работе с предыдущим кодом безопасности через 1 минуту без дальнейшей синхронизации.

8.5 Ручное управление приемником

Нажатие кнопки  в течение 2 секунд отключает термостат от приемника и отправляет команду на отопление/кондиционирование подключенной системы (закрывает точки соединения **NO** и **COM**),

что указывается непрерывным миганием оранжевого и зеленого светодиодов.

При ручном управлении приемник не принимает команды передатчика термостата, он отправляет команду непрерывного отопления/кондиционирования независимо от установленной на термостате температуры. Чтобы вернуться к работе под управлением термостата, снова нажмите кнопку **(M)** в течение 2 секунд.

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

Если вы считаете, что ваше устройство работает некорректно или у вас возникли какие-либо проблемы с его использованием, рекомендуем обратиться на страницу "Часто задаваемые вопросы (FAQ)" на сайте производителя, где мы собрали наиболее распространенные проблемы, вопросы и решения при использовании наших устройств:

<http://www.computherm.info/gyik/>



Большинство проблем можно легко решить без помощи специалиста, учитывая рекомендации на нашем сайте. Если вы не нашли решение своей проблемы, рекомендуем обратиться к нашей дилерской сети на территории Республики Казахстан.

Внимание! Производитель не несет ответственности за любые непосредственные или косвенные убытки или потерю дохода, которые могут возникнуть во время использования устройства.

ПАСПОРТ ПРОДУКТА

- Торговая марка: **COMPUTHERM**
- Идентификатор модели: **T70RF**
- Класс контроля температуры: **класс I.**
- Учет сезонной эффективности отопления помещений: **1%**

Примечания:

Использование современных регуляторов температуры, помимо повышения комфорта, также способствует увеличению энергоэффективности тепловой сети и дальнейшему повышению эффективности обогрева помещений:

- Разделение тепловой сети на секции и зоны (например, с помощью зонного регулятора **COMPUTHERM Q4Z** и соответствующих зонных клапанов **COMPUTHERM** с отдельным регулированием) позволяет обеспечить отопление всех помещений (зон) только тогда, когда это необходимо. (Относительно приборов и арматуры, необходимых для развития тепловой сети и зонирования, вы можете получить информацию в нашем выпуске "Энергосбережение и комфорт" на нашем веб-сайте www.computherm.info).
- Использование программируемого термостата гарантирует, что каждая комната (зона) будет отапливаться только в соответствии с заранее установленным графиком в соответствии с потребностями (информацию о услугах, предоставляемых программными комнатными термостатами **COMPUTHERM**, вы можете найти на нашем веб-сайте).
- Использование современного модулирующего нагревателя с внешним датчиком температуры обеспечивает более эффективную работу котла.

- Использование низкотемпературных (например, 60/40 °С) отопительных сетей и конденсационных котлов позволяет снизить температуру дымовых газов, что может значительно улучшить эффективность отопления.

Технические характеристики

Технические данные термостата (передатчика):

- диапазон измерения температуры: от $-9,9\text{ °C}$ до $+50\text{ °C}$
- (с шагом $0,1\text{ °C}$)
- регулируемый диапазон температур: от $+5\text{ °C}$ до $+30\text{ °C}$
- (с шагом $0,5\text{ °C}$)
- точность измерения температуры: $\pm 0,5\text{ °C}$;
- диапазон калибровки температуры: $\pm 8,0\text{ °C}$ (с шагом $0,5\text{ °C}$);
- чувствительность переключения: $\pm 0,2\text{ °C}$;
- температура хранения: $-20\text{ °C} \dots +60\text{ °C}$;
- напряжение батареи: щелочные батарейки 2 x 1,5 В, ААА, (LR03)
- срок службы батареек: около 1 года;
- защита от воздействия окружающей среды: IP20
- рабочая частота: 433 МГц
- радиус действия: около 100 м на открытой местности
- размеры: 136 x 88 x 25 мм (без кронштейна)
- вес: 151 г
- тип датчика температуры: NTC 3950 К 10 кОм $\pm 1\%$ 25°C
- Технические данные приемника:
- напряжение питания: 230В переменного тока, 50 Гц
- потребление в режиме ожидания: макс. 0,01 Вт
- напряжение переключения: макс. 24В постоянного тока / 240В переменного тока
- ток переключения: 7А (индуктивная нагрузка 2 А)
- защита от воздействия окружающей среды: IP30
- размеры: 85 x 90 x 27,5 мм
- вес: 110 г

Общий вес устройства составляет около 280 г (термостат + приемник + кронштейн).

Термостат **COMPUTHERM T70RF** соответствует требованиям директивы RED 2014/53 / EU и RoHS 2011/65 / EU.



Производитель: KFT QUANTRAX
H-6726 Сегед, ул. Фюлемюле, 34
Телефон: +36 62 424 133
Факс: +36 62 424 672

Электронная почта: iroda@quantrax.hu
Веб-сайт: www.quantrax.hu • www.computherm.info

Представительство: COMPUTHERM – Казахстан
г. Астана. ул. Динмухамед Конаев 10
Телефон: +7 (701) 419-29-01

Электронная почта: info@computherm.kz
Веб-сайт: <http://computherm.kz>

Авторские права © 2023 Quantrax Ltd. Все права защищены.