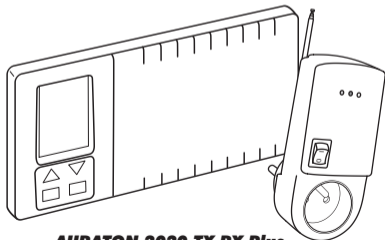
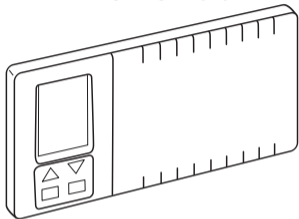


AURATON 2020



AURATON 2020 TX RX Plus

AURATON 2020 AURATON 2020 TX RX Plus

Вступительные замечания

Данная инструкция содержит информацию по регуляторам **AURATON 2020** и **AURATON 2020 TX RX Plus**. Оба регулятора с точки зрения обслуживания идентичны, поэтому эта информация включена в один раздел. Различия в системах описаны в отдельных разделах.

AURATON 2020 TX Plus позволяет самостоятельно изменять код, обеспечивающий сообщение с регулятором RX.

Фабрично регулятор запрограммирован на код № 085. Однако если возникнут какие-либо проблемы с коммуникацией или если вблизи будет работать другой комплект беспроводного регулятора температуры, то следует изменить код согласно инструкции на странице 20.

1. Порядок установки.

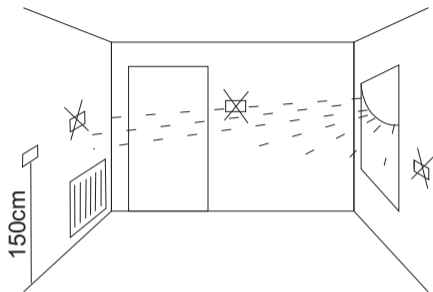
Внимание: во время установки командоконтроллера следует отсечь питание электросети.

Рекомендуется поручить установку устройства специализированному предприятию.

2. Подбор соответственного месторасположения командоконтроллера.

Эффективная работа устройства зависит, в значительной степени, от соответственного месторасположения его в помещении. Расположение командоконтроллера в помещении без циркуляции воздуха, либо с сильной солнечной радиацией - приведет к неправильному его срабатыванию.

Для обеспечения эффективной работы устройства следует поместить его на внутренней перегородке здания (между помещениями).



Командоконтроллер следует поместить в постоянно посещаемой комнате, со свободной циркуляцией воздуха; не располагайте устройство поблизости термоизлучающих установок (телевизор, радиатор центрального отопления, холодильник) либо мест подверженных непосредственному воздействию солнечных лучей. Во избежание колебаний командоконтроллера - не помещайте его вблизи дверей.

3. Провода

Удаляя с лицевой панели командоконтроллера крышку, вынимая батарейки (элементы) и отвинчивая 2 винта фиксирующих защитную пластину - открываем доступ к 3-м кабельным зажимам, обозначенным, соответственно:

NC, COM, NO; это обычное униполярное (однофазовое) двухпозиционное реле.

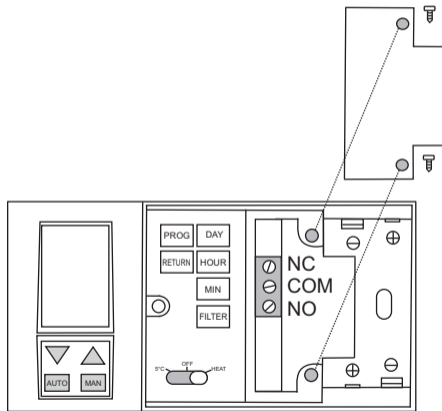
4. Сборка командоконтроллера.

При сборке командоконтроллера употребляем приложенный шаблон.

В стенной перегородке пробуриваем 2 отверстия диаметром 6 мм, помещаем в них штифты, к которым, посредством болтов, фиксируем командоконтроллер: слева длинным и справа - более коротким болтами.

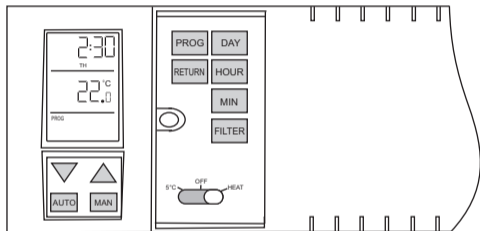
Внимание: в случае, если стенная перегородка - деревянная - штифты не употребляем.

Следует тогда высверлить отверстия диаметром 2,7 мм (вместо 6 мм) и фиксировать болты непосредственно к дереву.



5. Общие указания

5.1. Внешний вид командоконтроллера



Командоконтроллер AURATON 2020/TX является программируемым устройством, которое предоставляет возможность автоматически отрегулировать в помещениях температуру к желаемому уровню, 4 раза на протяжении суток - с понедельника по пятницу, и 2 раза в сутки - по субботам и воскресеньям. Итак, с помощью командоконтроллера можно - с точностью до

одной минуты - запрограммировать температурный режимы в течение рабочей недели, когда активность обитателей дома повышенная, а также по уикэндам - когда они отдыхают. На лицевой панели командоконтроллера, справа, найдете, господа, передвижную крышечку. После ее перемещения вы увидите кнопки программирования времени: **DAY** (день), **HOUR** (час), **MIN** (минута); кнопку счетчика суммирующего продолжительность работы отопительного устройства **FILTER** (фильтр); кнопки программирования температурного режима:

- ***PROG** (программирование)
- ***RETURN** (фиксирование)

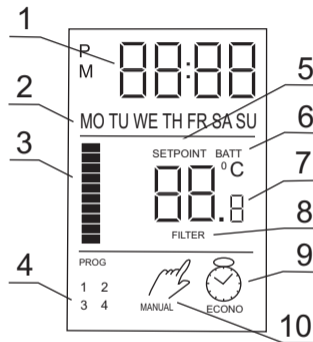
а также 3-хпозиционный переключатель:

- ***5°C** - сохранение морозостойкого температурного режима;
- ***OFF** - отключение отопительного устройства;
- ***HEAT** - автоматическое срабатывание (обогрев).

Слева находятся две треугольных кнопки подбора температурных режимов - ∇ \triangle , две прямоугольных кнопки - **AUTO** (автоматическое управление) и **MAN** (регулирование вручную) для переключения, по мере надобности, срабатывания командоконтроллера в автоматическом режиме либо в режиме регулирования вручную, а также многофункциональный дисплей - **LCD**.

Покрышка снимается для обмена химических источников тока (элементов); после снятия крышки видно место для помещения двух батареек (элементов) R-6.

5.2. Дисплей



1. При нормальном режиме работы на дисплее появляются цифры отсчета времени в пределах 12-ти часов, причем время пополудни - с 12-ти дня до полуночи (12:00 до 00:00) - обозначено буквами PM, помещенными на дисплее слева.

2. На дисплее указан актуальный день недели, причем буквы сокращений на английском языке, обозначают соответственно:
 - MO - понедельник;
 - TU - вторник;
 - WE - среда;
 - TH - четверг;
 - FR - пятница;
 - SA - суббота;
 - SU - воскресенье.
3. Столбик-указатель включения отопительного устройства;
4. Цифры - указывающие номер заданной программы;
5. Проекция на дисплее надписи **SETPOINT** обозначает, что указатель температуры „7” не показывает температуру имеющуюся в помещении, только заданную нами (программируемый температурный режим);
6. Указатель разрядки химических элементов (батареек) - напоминает о необходимости их обмена, что следует сделать, как можно скорее;
7. Указатель температуры окружающей среды - при нормальном режиме работы командоконтроллер показывает температуру помещения, в котором он помещен;
8. Проекция на дисплее надписи **FILTER** обозначает, что указатель нормального режима работы „1” - не показывает времени, только суммарную продолжительность работы отопительного устройства (не более 999 часов);
9. Указатель хода работы в энергосберегающем режиме - срабатывает (совместно с указателем управления вручную) в момент, когда временно отказываемся от программирования работы устройства и хотим отрегулировать желаемую температуру в энергосберегательном режиме на определенный промежуток времени (от 1-го до 7-ми дней, с точностью до 1 минуты);
10. Указатель управления вручную - срабатывает в момент, когда отказываемся от программирования работы командоконтроллера и наводим вручную постоянный уровень температуры.

6. Пуск командоконтроллера

После помещения в командоконтроллере батареек, он начинает работать с исходными параметрами, указывая, как рядом:

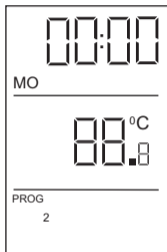
Время:
12:00 (полночь);

День недели:
MO (понедельник);

Указатель темп. режима:
уровень темп. в помещении

Программа:
№ отрегулированной программы

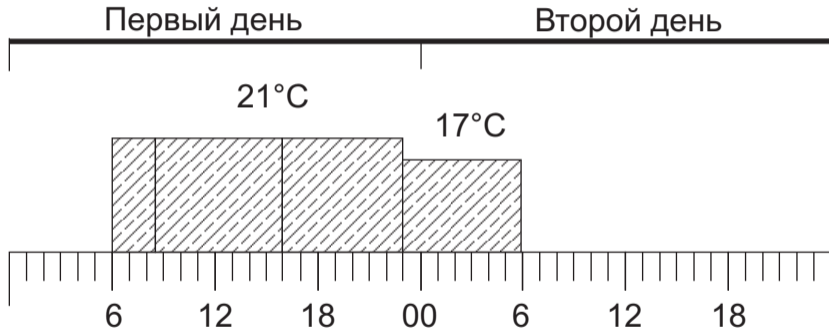
Отрегулирование уровней температуры:
PROG1: с 6:00 часов утра - 21°C
PROG2: с 8:30 часов утра - 21°C
PROG3: с PM 4:00 (16:00) часов - 21°C
PROG4: с PM 11:00 (23:00) часов - 17°C



Указанное обозначает, что:

- с 6-ти (6:00) часов утра до 8:29ч. - отрегулирован уровень температурного режима в 21°C;
- с 8:30ч. утра до 3:59ч. Пополудни - отрегулирован уровень температурного режима в 21°C;
- с 4:00ч. пополудни до 10:59ч. вечера - отрегулирован уровень температурного режима в 21°C;
- с 11:00ч. вечера до 5:59ч. утра следующего дня - отрегулирован уровень температурного режима в 17°C.

Графически можно изобразить это следующим образом:



Уровни температурных режимов можно изменять

7. Установка заданных программ

7.1. Отрегулирование дня недели (см. П.5.2. – «дисплей» – указатель 2)

1. Отодвинуть вправо крышку над батарейками;
2. Кнопку с надписью DAY нажимать до момента появления избранного вами (текущего) дня недели;

7.2. Отрегулирование часов (см. п.5.2. – «дисплей» – указатель 1)

1. Отодвинуть вправо крышку над батарейками;
2. Кнопку с надписью HOUR нажимать до момента появления на дисплее избранного вами часа;
3. Кнопку с надписью MIN нажимать до момента появления на дисплее соответственного количества минут;
4. Задвинуть крышку батареек - на дисплее командоконтроллера указаны

Отрегулированные: день недели и время.

Внимание: продолжительное (свыше 2 сек.) прижатие кнопок **DAY**, **HOURL** и **MIN** вызовет автоматическое «перебрасывание» наименований дней, а также цифр часов и минут.

7.3. Описание функций программирования

В памяти командоконтроллера AURATON 2020/TX помещены 6 значений температур, которые можно регулировать в пределах с 5°C до 27°C, с точностью до 0,5°C; морозостойкий температурный режим является постоянным и наводится ползунком (после открытия крышки над батарейками).

Командоконтроллер предоставляет возможность задать на протяжении суток 4-е уровня температурных режимов, с которыми он будет срабатывать в течение каждого из 5-ти рабочих дней недели, с понедельника (MO) по пятницу (FR).

Командоконтроллер предоставляет также возможность задать на протяжении суток 2 уровня температурных режимов, с которыми он будет срабатывать по субботам (SA) и воскресеньям (SU).

С целью надлежащего программирования командоконтроллера следует сначала определить уровни температурных режимов, которые хотим иметь в жилых помещениях (в помещениях фирмы) с понедельника по пятницу, по субботам и воскресеньям, а также - в котором часу уровень температурного режима должен меняться.

Для этого рекомендуем составить таблицу по указанной форме:

* Для дней: с понедельника (MO) по пятницу (FR)

№ программы	Час	Уровень темп. Режима
Программа 1		
Программа 2		
Программа 3		
Программа 4		

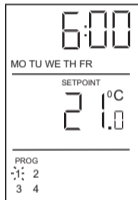
*Для субботы (SA) и воскресенья (SU):

№ программы	Час	Уровень темп. Режима
Программа 1		
Программа 2		

В поле „час“ - записываем время, в котором уровень температурного режима должен измениться, а в поле „уровень темп.режима“ – заданный уровень темп. режима. Записанный уровень темп. режима будет „действовать“ до очередного изменения.

7.4. Программирование для первого пуска командоконтроллера (батарейки помещены под крышкой)

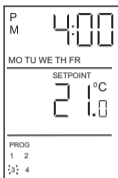
1. Отодвинуть крышку батареек вправо и сдвинуть переключатель на позицию **HEAT**;
2. Нажать кнопку **PROG**, причем на дисплее появится пульсирующая цифра „1” (установка программы 1);
3. Спустя 10 секунд (не позже!) после нажатия кнопки **PROG** - нажимать кнопки **HOUR** либо **MIN** до момента появления желаемого времени (часа и минут), в котором уровень температуры должен измениться, причем следует помнить, что продолжительное (свыше 2 сек.) прижатие кнопок **HOUR** или **MIN** вызовет автоматическое перемещение цифр часов или минут;



4. Для фиксирования заданного нами командоконтроллеру уровня температурного режима следует, спустя 10 секунд после установки значений часов с минутами (не позже!) - нажать кнопки ∇ \triangle ; уровень температурного режима наводится с точностью до 0,5°C (в пределах от 5°C до 27°C);
5. Нажать вновь кнопку **PROG** (спустя 10 секунд после выполнения последней процедуры - не позже!), причем на дисплее появится пульсирующая цифра „2” (установка программы 2);
6. С целью установки времени включения устройством заданного уровня температурного режима провести все процедуры описанные в п.п.3 и 4;

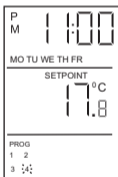


7. Нажать кнопку PROG (спустя 10 секунд после выполнения последней процедуры-не позже!), причем на дисплее появится пульсирующая цифра „3” (установка программы 3);



8. Далее - провести все процедуры описанные в п.п.3 и 4;

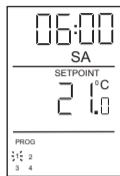
9. Нажать кнопку PROG - на дисплее появится пульсирующая цифра „4” (установка программы 4);



10. Далее - провести все процедуры описанные в п.п.3 и 4.

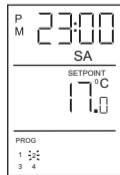
Таким образом вы, господа, запрограммировали 4 одинаковых уровня температуры и 4 поры дня, в которых они будут меняться - на протяжении дней - с понедельника(MO)по пятницу (FR).

11. Очередное нажатие кнопки PROG (спустя 10-ть секунд после выполнения последней процедуры - не позже!), предоставит возможность запрограммировать два предела температурных режимов для субботы (SA) и воскресенья (SU), причем на дисплее появится пульсирующая цифра „1” (программа 1), так же как и в п.2, но указатель перечня дней (см. п.5.2. - «дисплей» - указатель 2) покажет субботу (SA) и воскресенье (SU);



12. Далее - провести все процедуры описанные в п.п.3 и 4;

13. Очередное нажатие кнопки PROG - на дисплее появляется пульсирующая цифра „2” - программируем уровень температуры для субботы (SA) и воскресенья (SU).



14. Далее - проводим все процедуры описанные в п.п.3 и 4;
15. Фиксировать заданные параметры нажимая кнопку **RETURN** или выдержать 10 секунд - командоконтроллер „запомнит“ введенные изменения и возобновит автоматическую работу.

Итак, запрограммирован вами, господа, температурный цикл: 4-е уровня температур для 5-ти рабочих дней, и 2 уровня - на два отпускных дня, причем в программировании могли вы воспользоваться данными приведенными в составленной раньше таблице.

7.5. Программирование с повышенной сложностью

1. После нажатия кнопки **PROG** в период нормальной эксплуатации командоконтроллера (исключая пусковые условия - помещение в устройстве батареек) на дисплее появятся отрегулированные нами

параметры, т.е. совсем другие, чем указанные в п.7.3. Каждую программу - несмотря на заданные параметры остальных – можно изменить.

Каждое очередное (не реже, чем через каждые 10 секунд) нажатие кнопки **PROG** включает последовательную программу, которую можем модифицировать.

Пример 1

Трехкратное (3x) нажатие кнопки PROG предоставит возможность отрегулировать программу 3 для дней с понедельника (MO) по пятницу (FR).

Пример 2

Пятикратное (5x) нажатие кнопки PROG предоставит возможность модифицировать программу 1 для дней: суббота (SA) и воскресенье (SU).

Пример 3

Семикратное (7x) нажатие кнопки PROG вызовет возвращение к программе 1 для


рабочих дней. Во избежание ошибки^М следует наблюдать за указателями 2 и 4 - см. п.5.2.(описание дисплея).



Процесс программирования завершаем нажимая кнопку **RETURN** либо совсем не прикасаясь к кнопкам в течение 10-ти секунд.

2. Командоконтроллер предоставляет возможность сведения всех шести уровней температуры за сутки к одному уровню, к примеру, к 21°C; в данном случае, указанный уровень температурного режима будет сохраняться на протяжении всей недели - несмотря на час, в котором, теоретически, оно должно и было измениться (во время программирования не меняем тогда часов ни минут).
3. Описанную в п.7.3. последовательность программирования можно изменять, т.е. сперва запрограммировать уровень температуры а затем время его изменения.

4. Предоставлена возможность установить одно время, но различные уровни температуры для избранных или всех четырех (4) программ на протяжении всех дней недели (5 рабочих дней и 2 отпускных дня); в данном случае командоконтроллер будет поддерживать уровень температурного режима программы номером ниже.

8. Регулирование вручную

Коротко нажимая кнопку MAN устраним реализацию программы командоконтроллера и переводим устройство на работу вручную. На дисплее появляется знак: «»

С помощью кнопок   можно отрегулировать требуемый уровень температуры, который будет постоянно сохраняться на протяжении всей недели; после нажатия кнопки **AUTO** - устройство возобновит автоматическую работу.

9. Работа в энергосберегающем режиме

В данном режиме предоставлена возможность временно отрегулировать - с точностью до 1 минуты - любой уровень температуры на период до семи дней; после указанного периода устройство автоматически возобновит реализацию заданной автоматической программы.


В случае, если, к примеру, уезжаем на 3 дня, тогда на этот промежуток времени можем понизить температуру помещений с таким расчетом, чтобы за несколько часов до нашего приезда командоконтроллер возобновил реализацию автоматической программы; после возвращения домой даже не заметим, что во время нашего отсутствия температура понизилась - заметим это только в уменьшенной сумме счет-фактуры за использование электроэнергии.

Пример

Среда (WE), 9:31ч. утра, мы уезжаем, причем

намерены вернуться в воскресенье (SU) около PM 8:00ч.; за время нашего отсутствия можем сэкономить электроэнергию необходимую для обогрева помещений.

Для этого следует:

1. Нажать (с выдержкой около 3 секунд) кнопку **MAN** до появления на дисплее совместно двух знаков:  и .
2. С помощью кнопок   отрегулировать уровень температуры заданный на время нашего отсутствия, к примеру: 17°C.
3. Нажимая кнопки: **DAY HOUR MIN** (соблюдая паузы менее 10сек.) отрегулировать день и время возобновления командоконтроллером автоматической работы (по заданной программе). В нашем примере это может быть воскресенье (SU), PM 2:00 часа дня, а это в свою очередь обозначает, что командоконтроллер возобновит автоматическую работу по заданной программе за 6 часов до нашего возвращения и уровень температуры в помещениях повысится.

Внимание:

- а) нажимая кнопку **AUTO** можем в каждый момент возобновить автоматическую работу устройства;
- б) „обгон“ времени, в котором командоконтроллер должен возобновить автоматический рабочий режим сильно обусловлен спецификой каждого объекта, видом примененных в нем изоляционных материалов и отопительных устройств, количеством градусов, на которые понизим температуру, и т.п.; величину „обгона“ определяем с учетом собственного опыта.

10. Работа в режиме морозостойкости

В данном режиме температура в помещениях сохраняется на уровне 5°C.

1. Отодвинуть крышку батареек вправо.
2. Переместить 3-позиционный переключатель на уровень темп. в 5°C. Включение данной

функции не изменяет заданных параметров программ, но делает их неактивными. Нажатие кнопок: ▽ ▲ **AUTO MAN PROG** - вызовет появление на дисплее проекции надписи **OFF**, свидетельствующей о выключении данных функций, причем в любой момент можно возобновить автоматическую работу устройства с помощью перемещения переключателя на позицию **HEAT**.

11. Отключатель отопительного устройства

1. Отодвинуть крышку батареек вправо.
2. Переместит 3-позиционный переключатель на **OFF**.

В данном режиме - независимо от времени и окружающей температуры - отопительного устройство не включится.

12. Счетчик суммирующий объем работы отопительного устройства

Отопительное устройство никогда не работает поn stop во время обогрева помещений а это обозначает, что электроэнергия используется с перерывами.

В некоторых случаях очень ценной может оказаться информация о суммарной продолжительности работы отопительного устройства в определенном диапазоне времени, к примеру, в течение недели либо месяца.

Командоконтроллер **AURATON 2020/2020TX** оснащен счетчиком полных часов обогрева (тогда, когда на дисплее появляется проекция указателя „3”. Для использования данной функции - показания счетчика следует свести к нулям.

1. Отодвинуть крышку батареек вправо.
2. Нажать кнопку **FILTER** выдерживая ее не менее 3 секунды до момента, когда на счетчике появятся цифры **000**;

следует запомнить или записать день и час, в котором мы это сделали. Нажимая кнопку **FILTER** спустя любое время (один или несколько дней, неделя, месяц), на дисплее появится суммарное количество часов работы отопительного устройства (подсчитанное с момента отрегулирования нулевой точки). Сравнивая полученную цифру с действительным количеством времени прошедшего с момента сведения счетчика к нулю, можем определить пропорции между действительной продолжительностью обогрева и продолжительностью „отдыха” отопительного устройства.

Максимальная цифра подсчитанных счетчиком часов составляет 999. В момент, когда счетчик подсчитает 250 часов - на дисплее появится пульсирующая надпись **FILTER**, напоминающая о том, что счетчик следует проверить либо его показания свести к нулю. После достижения счетчиком значения 999 часов он остановится и не сработает до момента установки нулевой

точки. Процедуру проверки продолжительности обогрева можно проводить многократно, сводя к нулю счетчик **FILTER** в любой момент.

Внимание:

Предоставлена возможность не учитывать функцию счетчика суммарного времени работы отопительного устройства; тогда кнопкой и надписью **FILTER** - следует пренебречь, причем они не влияют на работу командоконтроллера AURATON 2020/2020TX.

13. Чувствительность командоконтроллера (гистерезис)



AURATON 2020/2020TX снабжен 4-мя индикаторами подбора чувствительности:

0,5°C (+/-0,25), 1°C (+/-0,5), 1,5°C (+/-0,75), 2°C (+/-1).

Заводская конструкция командоконтроллера обеспечивает чувствительность величиной 1°C; указанное обозначает, что при отрегулировании

уровня температуры в 21°C командоконтроллер „включит“ отопительное устройство при уровне температуры в 20,5°C и „выключит“ его - при температуре 21,5°C. Указанная чувствительность в большинстве случаев является достаточной (оптимальной) и предотвращает учащенное включение отопительного устройства.

Если однако в вашем, господа, случае появится необходимость изменения чувствительности, тогда следует придерживаться нижеописанной процедуры:

1. Нажать кнопку **RETURN** и придерживая ее - нажать одновременно **PROG**. На дисплее - вместо цифр часов - появится проекция надписи **SPA**, а вместо уровня температуры - актуальная чувствительность, к примеру 1°C.
2. С помощью кнопок   - отрегулировать требуемую чувствительность от 0,5°C до 2°C.
3. Нажать кнопку **RETURN** либо выдержать 10-тисекундную паузу, пока командоконтроллер не возобновит нормального рабочего режима.

11. Установка AURATON 2020 TX RX Plus

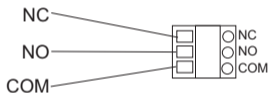
В регуляторе **AURATON 2020 TX Plus** сигнал в отопительный прибор передается с помощью радиосигнала, что исключает необходимость проведения проводов между регулятором **AURATON 2020 TX Plus** и управляемым устройством.

Установки требует только подключение регулятора **AURATON 2020 RX Plus** к исполнительному устройству (напр. печи).



11.1 Подключение проводов к **AURATON 2020 RX Plus**

Примечание: в ходе установки RX электричество должно быть отключено. Рекомендуется поручить установку RX специализированному предприятию.

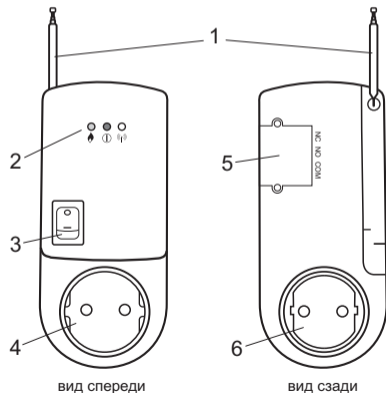


Клеммы проводов расположены на задней стенке регулятора RX под крышкой.

Это три конца, обозначенные соответственно: NC, NO и COM. Это типичное однополюсное бистабильное реле. В большинстве случаев клемма NC не используется.


12. Ознакомление с приемником RX **AURATON 2020 RX Plus**

12.1 Внешний вид



1. Раскладная антенна – для коммуникации с регулятором **AURATON 2020 TX Plus**.
2. Контрольные диоды.
 - 🔥 зеленый диод – информирует о включении исполнительного устройства (напр. печи)
 - ⓘ красный диод - информирует о том, подключен ли **AURATON 2020 RX Plus** к питанию
 - 📡 желтый диод - индикаторная лампочка радиосвязи с регулятором температуры **AURATON 2020 TX Plus**
3. Выключатель дополнительного гнезда.
4. Дополнительное гнездо - служит для подключения произвольного устройства, питаемого от сети
примечание: макс. 5 А.
5. Крышка соединительной колодки.
6. Вилка питания.



13. Первый запуск беспроводного регулятора **AURATON 2020 TX RX Plus**

1. Вложите новые щелочные батареи в **AURATON 2020 TX Plus**.
2. Вложите в сетевое гнездо **AURATON 2020 RX Plus** и подождите около 10 минут, пока передатчик не достигнет полного радиуса действия.
3. Светящийся желтый диод "  " – приемник находится в радиусе передатчика. Процесс повторяется каждую 1 минуту и длится около 1 секунды. Отсутствие сигнализации или мигающий диод означает недостаточный радиус действия.

Примечание: радиус действия устройства в значительной степени зависит от материалов, из которых выполнено здание. **AURATON 2020 TX Plus** во взаимодействии с приемником **AURATON 2020 RX Plus** должен обеспечить радиус на открытой территории более 100 м.

В зданиях до 30 м, что на практике означает прохождение сигнала через несколько этажей. В железобетонных конструкциях сигнал очень сильно заглушается, и радиус уменьшается.

Примечание: приобретенный комплект **AURATON 2020 TX RX Plus** имеет фабрично установленный код коммуникации «085» и после первого запуска готов к работе. В случае проблем с коммуникацией регулятора **TX** и приемника **RX**, ознакомьтесь с разделом 11 – Установление нового коммуникационного кода.

4. Светящийся красный диод "  " - означает подключение приемника **AURATON 2020 RX Plus** к сети 230 В.
5. Светящийся зеленый диод "  " - означает включение исполнительного устройства (напр. печи).

14. Защита

1. Если в результате помех в трансляции, напр. сильного электромагнитного импульса или падения напряжения батареи в **AURATON 2020 TX Plus**, приемный модуль **AURATON 2020 RX Plus** не получит подтверждения включения или отключения в течение 5 очередных циклов (5 минут), то отопительный прибор будет отключен. Это призвано предотвратить перегрев отопительного прибора. После устранения причины помех система автоматически вернется к работе.
Исключение составляет замена батареи, которая может быть связана с повторным программированием **AURATON 2020 TX Plus**, если замена не наступит в течение 30 секунд.
2. Сигнал, отправляемый в **AURATON 2020 RX Plus**, носит характер цифровой кодированной трансляции. Это означает, что на малой площади может работать много регуляторов **AURATON 2020 TX Plus** без риска взаимных помех.

В случае сомнений, свяжитесь с дистрибьютором или производителем.

15. Действие **AURATON 2020 TX RX Plus**

Из-за трансляции сигнала в одном направлении и безопасности пользователя отопительного оборудования **AURATON 2020 TX Plus** каждую минуту отправляет короткий кодируемый сигнал, подтверждающий состояние, в котором должно находиться реле приемника **AURATON 2020 TX Plus**. Это время настроено в микропроцессоре «жестко» и не может быть изменено.

Примечание: к регулятору можно подключить электрическое, газовое, масляное оборудование с большей мощностью, чем следует из нагрузки на контакты - исключительно с помощью промежуточного выключателя с мощностью и действием, соответствующими исполнителю устройству. Обратитесь за советом к дистрибьютору или гаранту.

Примечание: следует избегать значительной индуктивной или объемной нагрузки, так как это ведет к перегоранию контактов реле.

Примечание: желтый диод на приемнике сигнализирует прием сигнала с передатчика. Он загорается каждую 1 минуту примерно на 1 секунду.

Если этого не произошло, это означает:

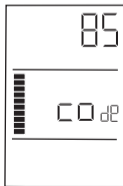
1. Слишком большое расстояние от передатчика до приемника (уменьшить расстояние).
2. Разряженные батареи в **AURATON 2020 TX Plus** заменить на новые щелочные. В специфических ситуациях индикатор разрядки батареи может не отображаться, но батареи следует заменить на новые щелочные.

Зеленый диод сигнализирует включение котла (или работу другого устройства).

16. Проблемы с коммуникацией. Установка нового коммуникационного кода.

AURATON 2020 TX RX Plus позволяет самостоятельно изменить код, обеспечивающий коммуникацию. Фабрично регулятор запрограммирован на код «085». Однако если возникнут какие-либо проблемы с коммуникацией или если вблизи будет работать другой комплект беспроводного регулятора температуры, то следует изменить код согласно следующей инструкции:

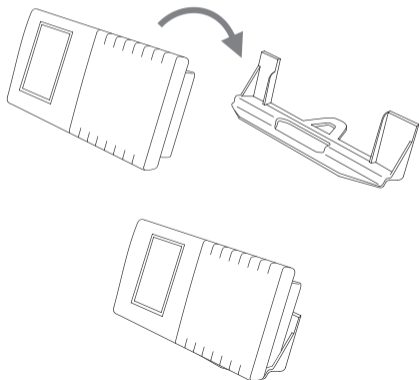
1. Приемник **AURATON 2020 RX Plus** вынуть на минимум 5 секунд из сетевого гнезда. Снова поместить в сетевое гнездо.
2. В **AURATON 2020 TX Plus** одновременно нажать кнопки **RETURN** и **MAN**. На дисплее появится фабрично установленный номер кода «085».



3. Кнопками ▼ ▲ установить новый коммуникационный код из диапазона от 1 до 255 и подтвердить кнопкой RETURN.
4. На приемнике **AURATON 2020 RX Plus** желтый диод "Ⓜ" должен несколько раз мигнуть, что означает правильное запоминание заново установленного кода.
5. Если изменение кода не приведет к правильной коммуникации регулятора **AURATON 2020 TX Plus** с приемником **AURATON 2020 RX Plus**, то следует изменить код еще раз.

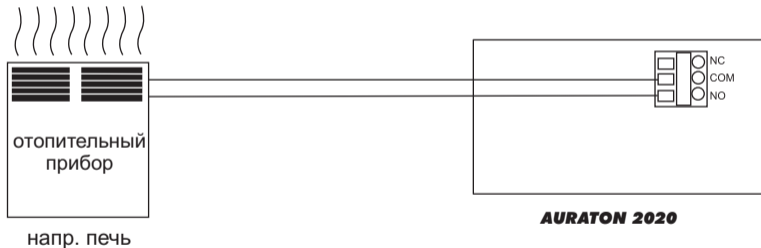
17. Подставка под регулятор **AURATON 2020 TX Plus**

В комплекте пластмассовая подставка под регулятор **AURATON 2020 TX Plus**.

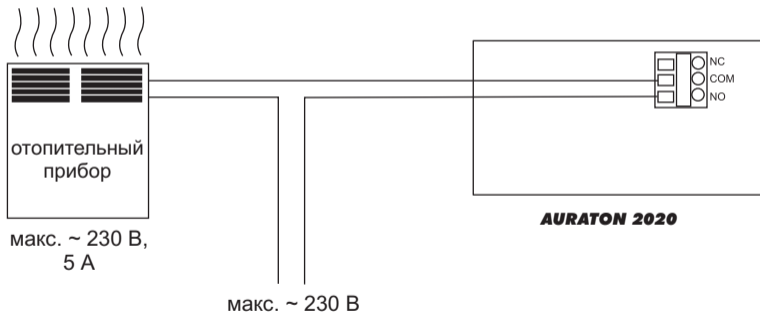


18. Схема подключения

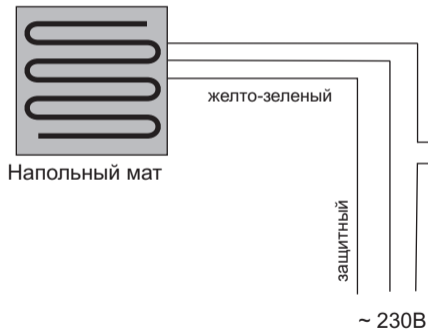
18.1 Схема беспроводного соединения **AURATON 2020** с отопительным прибором.



18.2 Схема прямого соединения
AURATON 2020 с электрическим
прибором ниже 230 В и 5 А



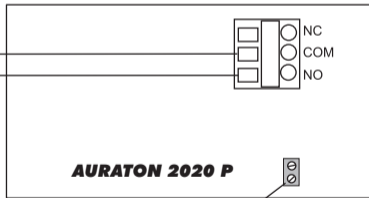
18.3 Схема беспроводного соединения **AURATON 2020 P** (с напольным датчиком)



Примечание:

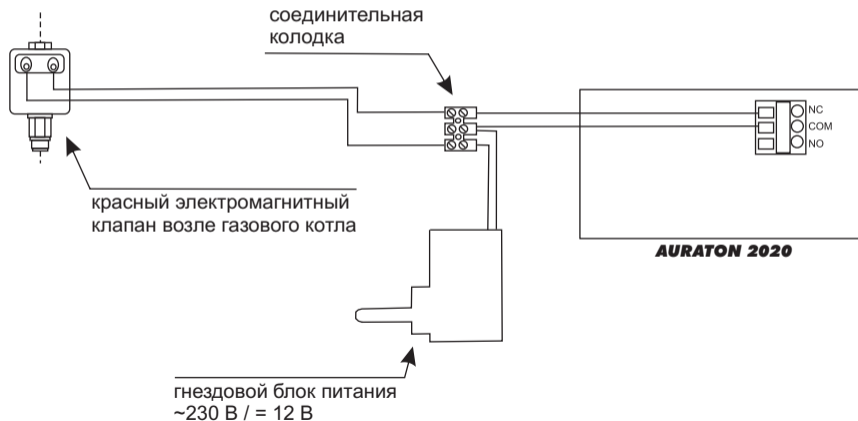
В случае применение регулятора с напольным датчиком (AURATON 2020 P) следует:

- вмонтировать в стену на высоте ок. 30 см над полом коробку, в которой будет находиться соединительная колодка.
- спроектировать и положить в заранее выполненных углублениях в стене и в полу защитную трубку. Трубка должна быть положена на уровне мата или нагревательных проводов (мин. 50 см) с заглушкой на конце. В трубке помещается датчик температуры.

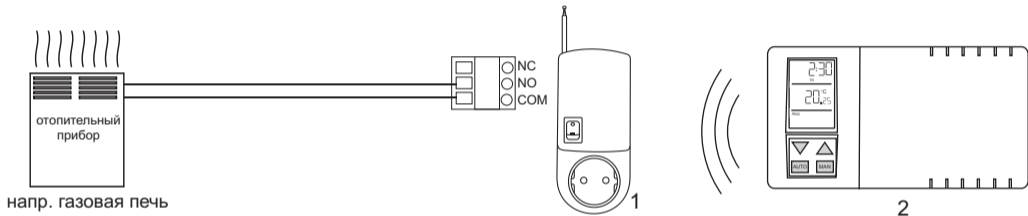


Место подключения датчика температуры на проводе (версия для напольного отопления)

18.4 Схема соединения **AURATON 2020** с газовым котлом, не зависящим от сетевого питания, без циркуляционного насоса.



18.5 Схема промежуточного соединения **AURATON 2020 RX Plus** с отопительным прибором.



1. **AURATON 2020 RX Plus** (приемник).
2. **AURATON 2020 TX Plus**, расположенный в произвольном помещении.

Примечание: в большинстве отопительных приборов следует снять зажимную скобу в управляющей колодке и подключить в это место провода приемника.

Если возникнут сомнения, свяжитесь с дистрибьютором или производителем.

(*) Примечание:

К регулятору можно подключить электрическое, газовое, масляное оборудование с большей мощностью, чем следует из нагрузки на контакты - исключительно с помощью промежуточного выключателя с мощностью и действием, соответствующими исполнителю устройству. Обратитесь за советом к дистрибьютору или гаранту.

Специализированные данные:

Исполнительное реле.

Это бистабильное самоподдерживающееся реле, которое при стандартной установке золотника в микропереключателе (золотник 1 в нижнем положении) имеет следующие состояния:

1. при активном индикаторе включения (№7 на дисплее)
контакты NO-COM сомкнуты
контакты COM-NC разомкнуты
2. при погашенном индикаторе включения
контакты COM-NC разомкнуты
контакты NO-COM сомкнуты

Примечание:

Следует избегать значительной индуктивной или объемной нагрузки, так как это приводит к перегоранию контактов реле.

Технические данные

1. Диапазон измерения температуры	0-40°C(деление 0,5°C)
2. Предел контроля температуры	5-27°C(деление 0,5°C)
3. Точность показаний	+/-1°C
4. Точность показаний часов	+/- 70 секунд/месяц
5. Количество программ	4 – для рабочих дней / 2 – для выходных
6. Чувствительность проверки температуры	0,5°C, 1°C, 1,5°C, 2°C (отрегулирована заводски на 1°C).
7. Порядок проверки	система ОБОГРЕВ
8. Нагрузка контактов (*)	230V перем.тока, 50Hz, 8A
9. Питание	2 щелочных батарейки R-6
10. Габариты	154x80x30 (шир x выс x глуб)
11. Температура срабатывания	от 0 до 50°C
12. Температура хранения	от - 20°C до +50°C
13. Влажность	от 5 до 90%