

УВЛАЖНИТЕЛЬ ВОЗДУХА

FANLINE PRO 4005K

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ВПРАВЕ ВНОСИТЬ В КОНСТРУКЦИЮ ПРИБОРА ИЗМЕНЕНИЯ УЛУДШАЮЩИЕ ЕГО ТЕХНИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕЗ СОГЛАСОВАНИЯ ЗАКАЗЧИКОМ



НАЗНАЧЕНИЕ

Канальный увлажнитель предназначен для создания требуемой влажности в жилых и рабочих помещениях объёмом до 1000 м.куб.

УСТРОЙСТВО



1- корпус . 2- Барабан увлажняющих дисков с приводом. 3- Полимерный поддон.

4- Клапан подачи воды. 5- Насос для слива воды. 6- Датчики уровня воды.

7-Бак для дезинфицирующего раствора. 8- Щиток управления.

8.1 Распределительная коробка. 9- ПДУ с гигростатом .

ПРИНЦИП РАБОТЫ

При включении увлажнителя, поддон заполняется водопроводной водой, через электромагнитный клапан. При достижении определённого уровня воды рабочий датчик

уровня воды (поплавок с герконом) отключает электромагнитный клапан. Подача воды прекращается. При расходе воды, подача воды будет осуществляться автоматически. Если по какой либо причине не сработает рабочий датчик уровня воды, его дублирует аварийный датчик уровня воды. После его срабатывания устройство будет обесточено. Устраните причину неисправности.

Если влажность в помещении ниже заданной, то привод вращает барабан с увлажняющими дисками. Диски, вращаясь в воде, постоянно смачиваются. Поток воздуха, проходящий через поверхность увлажняющих дисков, естественно испаряет влагу. При достижении заданной влажности привод выключится. Показатели влажности задаются на панели управления.

Раз в неделю увлажнитель автоматически промывается дренажной системой. Удаляются соли и загрязнения, добавляется дезинфицирующее средство, предотвращающее размножение бактерий. Дренажная система состоит из клапана подачи воды, насоса, дозатора дезинфицирующего средства, сливного шланга, датчиков уровня воды. Дренажная система управляется системой таймеров.

Недельный таймер может быть изменён пользователем. Заводские настройки обеспечивают включение слива и добавление дезинфицирующего средства раз в неделю в понедельник в 12:00.

Очистка увлажняющих дисков от солей, очистку поддона от осадка необходимо проводить не менее 1 раза в год, в период технического обслуживания (ТО) увлажнителя. О данной процедуре напомним индикация на контроллере влажности - загорится индикация ТО.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Зависимость производительности увлажнителя от объёма прокачиваемого воздуха.

RH в % на входе устройства при температуре 22 градусов по Цельсию	расход воды гр/час при потоке воздуха в канале увлажнителя.		
	500 м.куб/час	1000 м.куб/час	1500 м.куб/час
10	1500	2200	3200
20	1250	1800	2600
30	1050	1500	2200
40	900	1250	1800
50	750	1050	1550
60	600	800	1100

Привод барабана - AC 220 V ; 4 W.

Датчики уровня - DC 12 v ; 1A.

Насос дренажа воды - AC 220 v ; 45W.

Давление воды - от 3 до 8 атмосфер .

Клапан подачи воды - AC 220 V ; 4 W.

Габаритный размер: В-665; Ш-613; Г-430 мм.

Насос для дез. средства - DC 12 v ; 12 W.

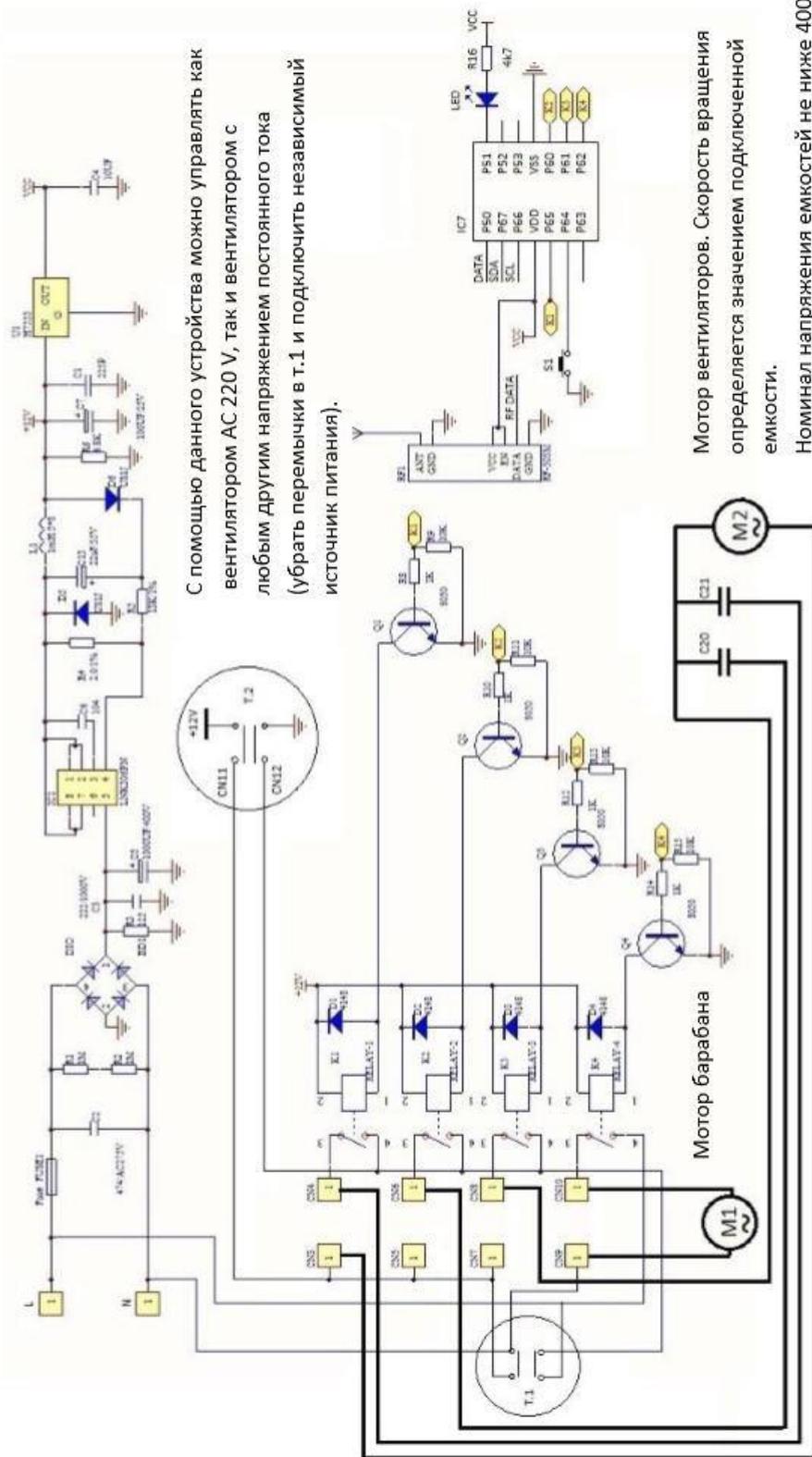
Вес: НЕТТО-20кг. БРУТТО- 22 кг

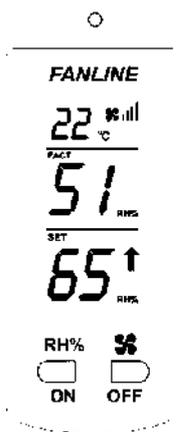
Схема подключения вентиляторов.

Гигростат Fanline

Схема электрическая

Применяется для дистанционного управления увлажнителем воздуха и автоматической поддержкой влажности воздуха.





- ПДУ RF 433,92Mhz . Ресурс работы щелочных батареек – 1 год
- Выбор режима работы увлажнителя On / Off
- Управление влажность: 30 - 99% RH, с шагом 5% RH
- Точность измерения +/- 1% RH
- Выбор режима вентилятора миним/ средн / макс . Номинальные характеристики вентилятора 220VAC 50 Гц 6А. (Вентилятор в комплект не входит. Переключение режимов работы осуществляется переключением обмоток вентилятора, или переключением магазина ёмкостей, включённых последовательно обмотке вентилятора. При коммутации с магазином ёмкостей мощность вентилятора не должна превышать 350вт.)

Монтаж устройства.

- 1) Открыть щиток управления. Отсоединить клеммы от мотора привода барабана . Открутить болты-фиксаторы поддона, 4 шт . Извлечь поддон.

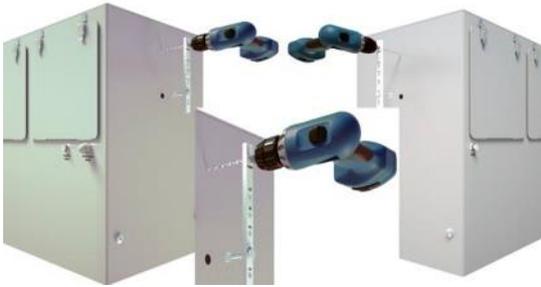


- 2) Соблюдая меры предосторожности, нанесите разметку, на торцы корпуса устройства. Используя специальное приспособление (фрезерный циркуль), вырезать в боковинах необходимые отверстия под фланец для круглых воздуховодов. Минимальный диаметр воздуховода 100мм. Максимальный диаметр 315мм.

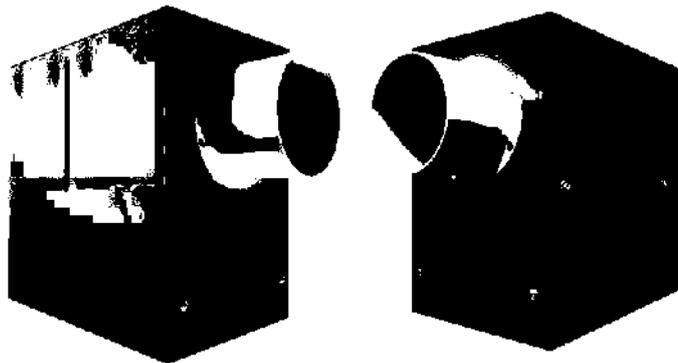


Провести разметку

Фрезеровать отверстие



Установить фланец



Порядок работы:

а) проведите предварительную разметку места, в котором хотите получить отверстие под фланец. Наложите фланец на предварительную разметку. Убедитесь, что фланец не пересекается с проводами и крепёжными элементами корпуса.

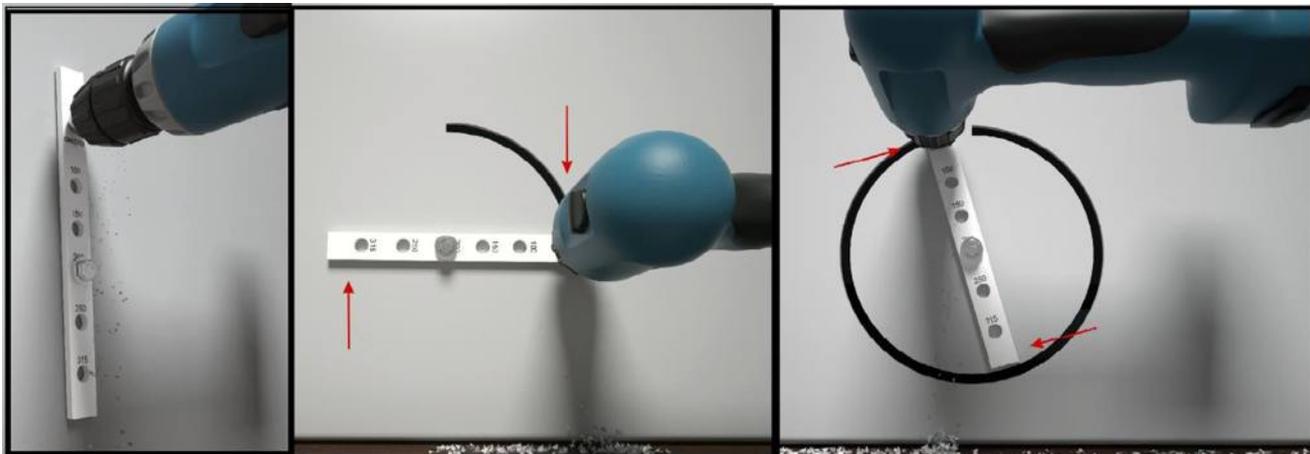
б) Просверлите центральное отверстие 6 мм в котором будет крепиться фрезерный циркуль.



в) Закрепите фрезерный циркуль используя шайбы и винт с контргайкой.

г) Установите фрезу/сверло в шуруповёрт так чтобы режущая кромка сверла/фрезы находилась в 9 мм от патрона. Используйте шуруповёрт - 800- 1000 оборотов /минуту.

д) Отверстие для сверла/фрезы обозначено. Вставьте сверло/ фрезу в отверстие. Просверлите отверстие в стенке увлажнителя насквозь. Упритесь патроном шуруповёрта в фрезерный циркуль и вырежьте отверстие. Усилие вырезания будет существенным, помогайте второй рукой нажимая на тело фрезерного циркуля. Работайте вдвоём. Помощник держит вырезаемую деталь. В конце вырезания будьте осторожны.



3) Для присоединения к прямоугольным воздуховодам используйте соответствующие фланцы. Максимально возможный размер присоединяемого прямоугольного фланца 390 мм по горизонтали и 380 мм по вертикали. **Максимально возможное окно для пропила 350 по горизонтали и 340 по вертикали** . Используйте лобзик, предварительно убедитесь, что пила не повредит проводку и элементы корпуса устройства.

4) Зафиксировать фланцы, для достаточной герметизации мест соединения используйте герметик.

5) Установите поддон, зафиксировав его болтами-фиксаторами. Подключить клеммы мотора.

6) Установить бак для дезинфицирующего средства в специально предназначенный держатель на корпусе увлажнителя. Подключите клеммы на баке.

7) Установить устройство на кронштейнах с несущей способностью кронштейнов не менее 100кг. Прикрепить кронштейны к потолку и/или к стене и/или установить на горизонтальную поверхность. Закрепить устройство к кронштейнам. Предусмотреть доступ для обслуживания устройства.

8) Подсоединить воздуховоды. Завести кабель питания в щиток управления. Соединить с распределительной коробкой согласно маркировке. Подключите питание .

9) Подключить вентилятор. Вентилятор в комплект не входит. Контроллер позволяет переключать обмотки вентилятора, или переключать магазин ёмкостей до 10 мкФ установленный последовательно одной обмотки вентилятора, тем самым изменяя скорость вращения вентилятора.

10) Подключить подачу воды и слив. Используйте стандартные шланги для стиральных машин. Сливной шланг должен быть внутренним диаметром не менее 15 мм. Длина

шланга для слива воды, размещённого по горизонтали, должна быть не более 3-х метров до канализационного стояка. Высота подъёма воды не более 1 метра от места подключения сливного шланга.

ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

1) Проверьте таймер. Если на таймере нет индикации дайте ему зарядиться. Проверьте заводские установки на включение 1 раз в неделю, в понедельник, в 12:00, на 5 минуты работы насоса для слива воды. Убедитесь что пяти минут достаточно для слива жидкости из поддона. При необходимости запрограммируйте таймер слива воды в удобное для вас время, согласно Инструкции по применению таймера. Увеличение количества включений таймера приведёт к увеличению расхода дезинфицирующего средства. Это оправданно когда воздух сильно загрязнён, это требует тех процесс и /или качество воды не соответствует санитарным нормам для жилых помещений.

Не увеличивать время работы таймера более 5 минут т.к. это приведёт к длительному холостому ходу насоса слива воды. Насос может работать без воды не более 5 минут.

2) Провести осмотр правильности установки узлов и подключения. Убедится в отсутствии посторонних предметов в поддоне устройства.

3) Включить устройство в розетку. В блоке управления включить автомат «15 А». Нажать и удерживать в течении 3 сек. кнопку включения радиоканала на блоке управления. Светодиод кнопки начнет мигать. Засинхронизировать ПУ и плату радиоканала несколькими кратковременными нажатиями любой кнопки на ПУ.

4) Убедитесь что кнопка ТО, насос и дез. раствор отжаты. Открыть кран подачи воды. Контролировать через люк наполнение водой полимерного поддона. Вода будет автоматически отключена датчиком уровня воды. В момент наполнения водой поддона, на панели управления светится индикация - "ВОДА". Поддон заполнится до рабочего уровня, индикация "ВОДА" погаснет. Включить кнопку "ДЕЗ. СРЕДСТВО" на 5- 6 секунд. Данная функция подает порцию дезинфицирующей жидкости в контейнер.

5) Включите устройство с ПДУ.

6) После того когда вы добились корректной работы всех узлов, залить в бачок дезинфицирующее средство «Дезавид БАС» 200мл. Добавить в бачок 1,8 литра воды. Данного объёма смеси хватит на эксплуатацию в среднем на 12 месяцев.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

проводить не реже 1 раза в 1,5 года.

- 1) Данную процедуру проводить после того, как на щитке панели управления загорелась индикация "ТО" (Техническое обслуживание). Это свидетельствует что через месяц закончится дезинфицирующее средство. Необходимо приобрести «Дезавид БАС» 200мл.
- 2) Открыть щиток управления. Включить "ТО". Включить "НАСОС". Откачать воду из поддона. Оставшийся остаток воды может быть менее 1 литра. Отключить "НАСОС". Добавить средство АНТИНАКИПИН 20 упаковок (500-600гр.). Отключить "ТО", синий поддон будет наполняться водой.
- 3) Оставить работать устройство на 24 часа. Установив минимальные обороты вентилятора. и влажность на панели управление 90% - цель этих действий : барабан должен вращаться, очищаться от накипи и бактерий.
- 4) По истечении времени 24 часа включить "ТО", включить "НАСОС". Откачать воду из поддона. Оставшийся остаток воды может быть менее 1 литра. Выключить "НАСОС". Протереть поддон тряпкой убрав загрязнения.
- 5) Залить в бачок дезинфицирующее средство «Дезавид БАС» 200мл. Добавить в бачок 1,8 литра воды.
- 6) При необходимости дополнительной очистки поддона и барабана, открутите 4 болта - фиксатора поддона . Отсоедините контакты от мотора привода барабана. Снимите поддон. При обратной сборке прибора , обратите внимание на правильность установки поддона. Не повредите мотор.



Дальнейшие работы проводить в хорошо вентилируемом помещении и имеющем канализацию.

7.1) СНИМИТЕ БАРАБАН.

7.2) Отмойте поддон от солей МЕХАНИЧЕСКИ НА СКОЛЬКО ЭТО ВОЗМОЖНО .

7.3) Растворить 500 гр. щавелевой кислоты в 2 л. кипятка. Добавить в поддон. Добавить холодную воду, перемешивая с раствором в поддоне. **Добиться температуры не более 40 градусов.**



7.4) Поместите в поддон с раствором диски. Оставьте на 4 часа. Если реакция протекает медленно , добавьте ещё необходимое количество разведённого но остывшего концентрата щавелевой кислоты .



7.5) Через 4 часа повернуть барабаны на 120° . Если концентрация щавелевой кислоты достаточная вы должны увидеть разницу. Через 4 часа снова повернуть барабаны на 120° . Если соли и ржавчина плохо отмылись подвергните данные участки более длительному замачиванию в данном растворе.

500 гр. щавелевой кислоты достаточная доза для отмывания сильных загрязнений солями и ржавчиной. Сильно запущенные диски можно отмывать большим количеством кислоты. Если вам не удаётся отмыть загрязнения, увеличьте время экспозиции до 24 часов. Грязные участки подвергните повторному замачиванию. Для нейтрализации и утилизации данного раствора добавляйте в контейнер, небольшими дозами, пищевую соду , перемешивайте, убедитесь что реакция между пищевой содой и раствором больше не протекает. Слейте данную жидкость. Промойте барабаны душем . Соберите устройство.



8) Соберите устройство. При необходимости, повторно промыть поддон, выключить "ТО", набрать воды. Включить "ТО", включить "НАСОС", откачать воду, выключить "НАСОС". Выключить "ТО". Поддон наполняется водой.

9) Нажать, и удерживать кнопку "ДЕЗ. СРЕДСТВО" не более 10 секунд. Данная функция подает порцию дезинфицирующей жидкости в контейнер.

Электронный недельный таймер. Инструкция по применению.

1. 16 программ на включение/выключение с шагом в 1 минуту
2. Ручная установка на включение/выключение **On/auto/off**
3. Большой ж/к дисплей с секундами
4. 16 комбинаций дня или нескольких дней, расположены следующим образом:
 Мо – Понедельник Tu – Вторник We – Среда Th - Четверг Fr - Пятница Sa - Суббота Su - Воскресение

1.	Мо –понедельник	9.	Mo,Tu,We,Th,Fr - пн,вт,ср,чт,пт
2.	Tu –вторник	10.	Sa,Su - сб,вс
3.	We –среда	11.	Mo,Tu,We,Th,Fr,Sa - пн,вт,ср,чт,пт,сб
4.	Th -четверг	12.	Mo,We,Fr – пн,ср,пт
5.	Fr -пятница	13.	Tu,Th,Sa – вт,чт,сб
6.	Sa -суббота	14.	Mo,Tu,We –пн,вт,ср
7.	Su -воскресенье	15.	Th,Fr,Sa –чт,пт,сб
8.	Mo,Tu,We,Th,Fr,Sa,Su – пн,вт,ср,чт,пт,сб,вс	16.	Mo,We,Fr,Sa –пн,ср,пт,сб

Назначение кнопок

- R – удаляет все данные в памяти, включая текущее время и все программы (сброс).
- Clock – устанавливает текущее время совместно с кнопками week, hour, min.
- PROG– устанавливает программы совместно с кнопками week, hour, min.
- MANUAL – выбор режимов работы таймера
- Week – установка на неделю совместно с кнопкой clock или timer.

Hour – установка часов совместно с кнопкой clock или timer.

Min – установка минут совместно с кнопкой clock или timer.

RECALL – отмена программы (блока) вкл/выкл. или ее восстановление.

Начальные действия

1. Включите таймер в розетку с постоянным напряжением 230-240В. Оставьте примерно на 14 часов для зарядки батареи.
2. После зарядки удалите всю текущую информацию нажатием кнопки R острым предметом - ручкой или карандашом.
3. Таймер готов для установки.

Установка текущего времени

1. Нажмите кнопку Clock и держите, одновременно нажмите кнопку Week пока не отобразится текущий день. Нажмите кнопку Hour или Min для установки часа или минут.
2. Чтобы переустановить неправильное время повторите вышеописанные шаги.

Установка программ

Внимание: когда устанавливаете программы, убедитесь, что установки не перекрыты (время включения /выключения в программах не противоречат друг другу), особенно когда используете несколько программ. Если установки программ перекрыты, программа ON 1 или OFF 1 будет выполняться согласно запрограммированному времени, но не по программному номеру. Режим OFF имеет приоритет над режимом ON.

1. Нажмите кнопку **PROG** и отпустите. Ж/к покажет ON_1. Первая установка на включение может быть сделана.
2. Нажмите кнопку Week, чтобы установить день или несколько дней. Установите время включения нажатием кнопок Hour и Min.
3. Нажмите снова кнопку **PROG**, чтобы перейти к первой установке на выключение. Ж/к покажет OFF_1. Нажмите кнопку Week, чтобы установить **день или несколько дней**. Установите время выключения нажатием кнопок Hour и Min..
4. Снова нажмите кнопку **PROG**, чтобы завершить первую установку на выключение/выключение и перейти ко второй установке ON_2 / OFF_2 . При необходимости повторите пункт 2 и 3, чтобы запрограммировать остальные установки.
5. После завершения установок нажмите кнопку Clock. Таймер готов к работе.

Пример: Таймер должен включиться в 17:15 и выключиться в 22:30 каждый день.

- а) нажмите PROG один раз и отпустите. Ж/к покажет ON_1.- - - -
- б) нажмите Week до тех пор, пока на дисплее не появится MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU
- в) нажмите Hour, пока дисплей не покажет 17:00
- г) нажмите Min, пока на дисплее не появится 17:15
- д) нажмите снова PROG и отпустите. Ж/к покажет OFF_1.- - - -
- е) нажмите Week до тех пор, пока на дисплее не появится MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU
- ж) нажмите Hour, пока дисплей не покажет 22:30
- з) нажмите Min, пока на дисплее не появится 22:30

Временная отмена установленной программы

Кнопка **RECALL** позволяет временно отключить установленную программу (блок). Для этого кнопкой **PROG** найдите программу, которую хотите временно отключить и нажмите **RECALL**. Кнопка **RECALL** не стирает данные, а только отключает выбранную программу (блок). Включить программу можно повторным нажатием кнопки **RECALL**.

Ручная установка

Режимы работы не могут быть изменены во время установок программ.

1. Нажмите кнопку **ON/AUTO/OFF** чтобы выбрать режим работы.
2. Программы могут быть выполнены только в режиме AUTO. Когда AUTO выбрано, таймер работает по установленным программам. В режиме ручного включения **ON** или выключения **OFF** все программы игнорируются, и таймер не работает. Когда выбран режим ручного включения **ON**, выход мощности всегда включен. Когда выбран режим ручного выключения **OFF**, выход мощности постоянно **выключен**.
3. Когда режим переключается из ручного включения **ON** в **AUTO**, таймер сохраняет установку ручного включения до следующей установки таймера. Чтобы таймер отработал по программе нужно сначала выбрать режим **OFF** затем **AUTO!**