

RST

Каждый градус °C под контролем!

Проекционная ПОГОДНАЯ СТАНЦИЯ

с дистанционным терморадиодатчиком
и цифровой многоцветной
подсветкой дисплея

RST32703 (красная проекция)

RST32704 (синяя проекция)

инструкция
по применению



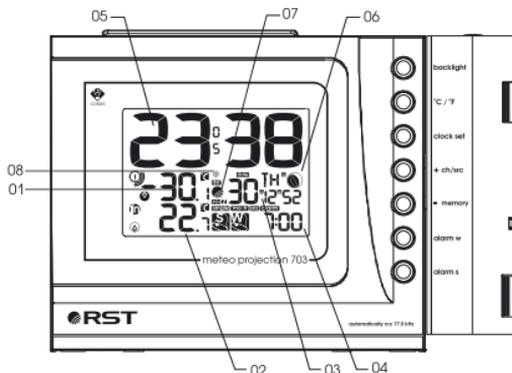
Компания RST Sweden благодарит Вас за покупку нового метео проектора, в котором воплощены, кроме современных высокотехнологичных идей самые последние достижения компании RST в области дизайна и эргономики. Обтекаемые линии и динамичный силуэт новой модели придают ей неповторимый шик. Предназначена для использования дома и на работе, и мы надеемся, что Вы будете ею довольны. Для того, чтобы полностью использовать все возможности прибора, пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию и посетите сайт компании.

Основные функции

- проекция времени и температуры внутри и/или вне помещения на стену или потолок в тёмное время суток
- лёгкая настройка фокуса и положения проецируемого изображения, возможность поворота изображения на 180°
- возможность отключения проектора
- трехцветная (зеленый, голубой, синий) цифровая подсветка дисплея
- два режима подсветки дисплея:
 - a – цвет подсветки меняется в зависимости от изменения температуры воздуха на улице
 - b – выбор постоянного цвета свечения, точно соответствующего Вашему настроению
- часы с системой коррекции времени и даты по радиосигналам точного времени rsc 77.5 kHz* и выбором режима индицирования 12/24 ч., возможность установки времени вручную
- система DST - автоматический переход на зимнее/летнее время
- вечный календарь с указанием даты, месяца, дня и номера недели согласно стандарту ISO
- система "Intelligent alarm" (разумный будильник):
 - "gentle alarm" постепенное увеличение громкости сигнала будильника
 - "snooze" повтор сигнала будильника через 8 минут
 - "single alarm" однократный звонок
 - "workday alarm" звонок только по рабочим дням недели
- анимированный лунный календарь с указанием силы приливов и отливов
- температура внутри помещения, тенденция ее изменения
- температура вне помещения, передаваемая на базовый блок от максимум 3-х автономных радиодатчиков серии RST02701, работающих на частоте 433 МГц на расстояниях до 30 метров на открытом пространстве, при отсутствии помех с указанием тенденции ее изменения
- температура может индицироваться в °C или °F
- система автоматического мониторинга температур полученных с радиодатчиков
- автоматическое запоминание максимального и минимального зарегистрированного значений температур внутри и вне помещения

- сигнализация низкой температуры, образования гололёда и заморозков
- индикатор состояния батареи базовой станции и радиодатчиков RST02701
- возможность работы без батареек (в этом случае необходим сетевой адаптер)

ЖК дисплей



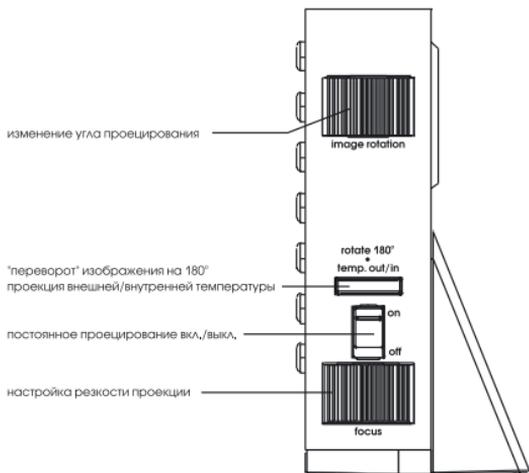
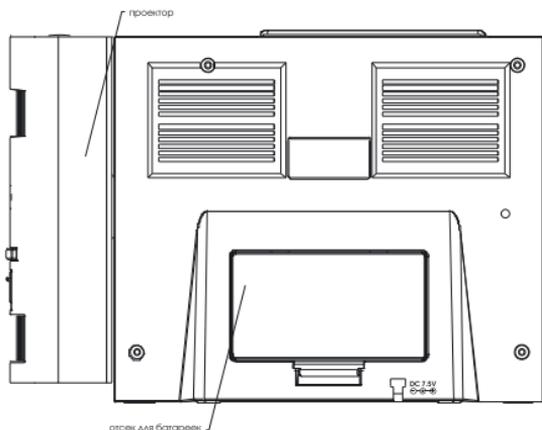
- 01 - температура вне помещения
- 02 - температура внутри помещения
- 03 - календарь
- 04 - время будильника
- 05 - текущее время
- 06 - лунный календарь с указанием интенсивности приливов/отливов
- 07 - икона системы синхронизации времени и календаря по радио сигналам гсс 77.5 kHz
- 08 - сигнализация образования гололёда

кнопки управления

- snooze, alarm stop - повтор (через 8 минут) и остановка сигнала будильника
- backlight - выбор цвета подсветки
- °C/°F - переключение °C/°F, выбор режима работы подсветки
- clock set - установка времени и календаря
- + / ch / src - увеличение значения / выбор канала / поиск радиодатчиков
- / memory - уменьшение значения / кнопка памяти минимальных и максимальных зарегистрированных значений температур
- W alarm - будильник по рабочим дням (понедельник - пятница)
- S alarm - однократный будильник

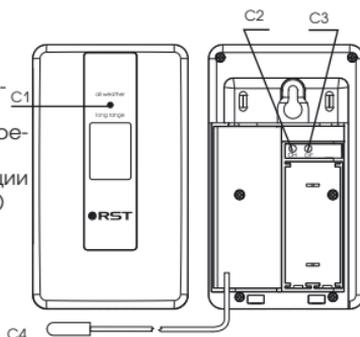
*** замечания**

Радиосигналы точного времени гсс 77.5 kHz покрывают не всю территорию Российской Федерации, на распространение сигналов влияют время года, погодные условия, время суток, различные радио и механические помехи. При невозможности или нестабильности приема сигнала гсс 77.5 kHz в месте установки погодной станции, часы и календарь будут работать в обычном режиме.



радиодатчик RST02701

- C1 - светодиодный индикатор передачи сигнала на базовую станцию
- C2 - переключатель канала передачи
- C3 - кнопка выбора индикации °C/°F (Цельсий/Фаренгейт)
- C4 - выносной термосенсор



начало работы, установка и замена элементов питания

Цифровая погодная станция устроена таким образом, чтобы её настройка и эксплуатация проходили легко и удобно. Для установки батареек и настройки станции, пожалуйста, выполните следующие операции:

1. Откройте отсек для батареек, находящийся с тыльной стороны базовой станции, вставьте две новые батарейки ALKALINE типа AA соблюдая полярность. Плотно закройте крышку отсека для батареек.
2. С тыльной стороны радиодатчика RST02701 откройте крышку battery comp. lock.. При помощи тумблера C4 выберите первый канал. Установите две новые батарейки ALKALINE типа AAA соблюдая полярность.
3. После установки батареек радиодатчик RST02701 начнёт передавать сигнал на базовую станцию автоматически. В течение 2-х минут датчик синхронизируется с основным блоком погодной станции.

подключение сетевого адаптера

Погодная станция также может работать без элементов питания. Для подключения сетевого адаптера, подключите его в сеть 220-230 Вольт, вставьте штекер в специальное отверстие, находящиеся в нижней части погодной станции (см. рисунок в разделе "проецируемое изображение времени и температур"), закрепите провод.

замечание

В этом случае при отключении питания сети все установленные данные будут утеряны и погодную станцию нужно настроить снова.

устранение проблем при регистрации радиодатчика

В случае, если значение температуры не появится в верхней части дисплея погодной станции или, в процессе эксплуатации станция "теряет" радиодатчик:

нажмите на радиодатчике RST02701 кнопку TX (C2) затем нажмите и держивайте в течение 5 секунд кнопку +ch/src на базовом блоке погодной станции, пока не услышите звуковой сигнал и символы поиска и "----" не начнут мигать в течение 2-минут станция синхронизируется с радиодатчиком RST02701.

примечание:

Во избежание выхода из строя погодной станции и радиодатчика, нельзя использовать новые батарейки вместе со старыми.

установка времени

1. Нажмите кнопку clock set и удерживайте ее 5 секунд для перехода в режим настройки часов и календаря.
2. Используйте кнопки "+" и "-" для установки желаемого значения и нажмите кнопку clock set для подтверждения ввода. Последовательность ввода параметров: год, месяц, день, часы, минуты, часовой пояс. По умолчанию установлен второй часовой пояс - зимнее Московское время MSK. День недели устанавливается автоматически и отображается на Английском языке (EN).
3. Если ни одна кнопка не нажата в течение 20-и секунд, то основной блок возвращается в обычный режим, все введенные значения будут сохранены и отображены на ЖК дисплее.
4. Для перевода времени отображения часов и будильника с 24 часового режима на 12 часовой и обратно нажмите на кнопку clock set.

система синхронизации времени и даты по радиосигналам гсс 77.5 kHz

В ночное время за 10 минут до 1:00, 2:00, 3:00, 4:00 погодная станция автоматически переходит в режим приёма сигналов точного времени и даты гсс 77.5 kHz. В момент приёма сигналов символ гсс, будет мигать. После успешного приёма сигналов на дисплее Вы увидите не мигающую иконку , в этот момент время и дата будут автоматически синхронизированы. Заводская установка (для России): DCF77.5 + 2 часа (вторая часовая зона, Московское ЗИМНЕЕ время). В случае, если Вы находитесь в иной часовой зоне, необходимо, при установке времени выбрать другой часовой пояс или отключить систему гсс 77,5.

отключение системы гсс 77.5

Для отключения системы гсс 77.5, в момент работы системы нажмите и удерживайте в течении 5 секунд кнопку "-". При отключённой системе гсс 77.5, для включения, нажмите и удерживайте кнопку "-".

система DST - автоматический переход на зимнее/летнее время

Погодная станция автоматически вычисляет время перехода на летнее или зимнее время. В период действия летнего времени на ЖК дисплее появится символ DST. Данная система работает в режиме синхронизации времени с rsc 77.5 и без синхронизации.

Для России и Исландии и иных стран, которые отказались от перехода на ЗИМНЕЕ/ЛЕТНЕЕ время (с 2011 года)

В момент перехода стран Европы с зимнего на летнее время: Если Ваши часы не работают в режиме RCC или/и система RCC (коррекция времени по сигналам точного времени RCC DSF-77) отключена

- в последнее Воскресенье Марта в 2:00 ночи часы автоматически перейдут на один час вперёд (с Европейского зимнего на Европейское летнее время). Часы нужно перевести на час назад, используя кнопку установки времени clock set.
- в последнее Воскресенье Октября в 3:00 ночи часы автоматически перейдут на один час назад (с Европейского летнего на зимнее время). Часы нужно перевести на час вперёд, используя кнопку установки времени clock set.

В случае, если Ваши часы принимают сигнал RCC стабильно, система RCC (коррекция времени по сигналам точного времени RCC DSF-77) включена:

- в последнее Воскресенье Марта в 2:00 ночи часы синхронизируются автоматически с полученными сигналами точного времени и перейдут на один час вперёд (с Европейского зимнего на Европейское летнее время). Часовую зону нужно установить на одну зону назад (для Московского времени установите часовую зону 1). Используйте кнопку time set.
- в последнее Воскресенье Октября в 3:00 ночи часы синхронизируются автоматически с полученными сигналами точного времени и перейдут на один час назад (с Европейского летнего на зимнее время). Часовую зону нужно установить на одну зону вперёд (для Московского времени установите часовую зону 2). Используйте кнопку time set.

алгоритм расчета номера недель

Номера недель рассчитываются автоматически, согласно стандарту ISO.

будильник**установка "single alarm" однократный звонок**

1. Нажмите кнопку alarm S на 5 секунд для перехода в режим настройки однократного будильника.
2. Кнопками "+" и "-" установите нужное время звонка будильника.
3. Нажмите кнопку alarm S для активации и деактивации будильника. При активном одноразовом будильнике на дисплее будет отображен символ "☀" и время срабатывания одноразового будильника.
4. При срабатывании будильника, нажмите кнопку snooze для перехода в режим повтора сигнала будильника. В этом режиме будильник Вас разбудит через 8 минут снова.
5. Для остановки будильника нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку snooze - alarm stop.

примечание: одноразовый будильник после срабатывания автоматически отключается. Для того, чтобы он Вас разбудил на следующий день, необходимо включить его снова.

установка "workday alarm"**(звонок только по рабочим дням недели)**

1. Нажмите кнопку alarm W на 5 секунд для перехода в режим настройки срабатывания будильника только по рабочим дням (Понедельник - Пятница).
2. Кнопками "+" и "-" установите нужное время звонка будильника.
3. Нажмите кнопку alarm W для активации и деактивации будильника. При активном одноразовом будильнике на дисплее будет отображен символ "☀" и время срабатывания будильника по рабочим дням.
4. При срабатывании будильника, нажмите кнопку snooze для перехода в режим повтора сигнала будильника. В этом режиме будильник Вас разбудит через 8 минут снова.
5. Для остановки будильника нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку snooze - alarm stop.

примечание:

будильник будет автоматически будить с Понедельника по Пятницу включительно. В Субботу и Воскресенье будильник не будет работать. В эти дни используйте одноразовый будильник.

примечание:

Когда ни один будильник не установлен (не однократный, не по рабочим дням), на ЖКД в соответствующем сегменте появится символ OFF. Если установлен один из будильников, на дисплее показывается его время и индикатор "колокольчик" (S - однократный, W - по рабочим дням). Если активированы сразу два будильника, на дисплее будет отображено время срабатывания более раннего будильника.

При срабатывании будильника, если подсветка дисплея не была включена ранее, автоматически включается подсветка дисплея на 5 секунд.

термометр (единицы измерения)

Нажмите кнопку °C/°F для установки единицы измерения температуры (градуса Цельсия или Фаренгейта).

проецируемое изображение времени и температур

Для включения режима проецирования подключите сетевой адаптер в сеть 220-230 В, вставьте штекер в специальное отверстие, находящиеся в нижней части погодной станции (см. рисунок).

Переключите тумблер, находящийся на проекторе в положение ON (для выключения проектора переключите в положение OFF).

Для того, чтобы изображение развернуть на 180°, нажмите на кнопку rotate 180°.

Направьте проектор в место, наиболее удобное для проецирования. Более точно положение проекции настройте при помощи регулятора image rotation.

При помощи регулятора focus настройте резкость изображения.

замечание

В дневное время проектор должен быть выключен. Для выключения используйте специальный тумблер on/off, находящийся справа.

**подсветка дисплея**

Погодная станция имеет цифровую многоцветную подсветку дисплея работающую в двух режимах:

«а» подсветка дисплея меняется в зависимости от изменения температуры воздуха на улице (канал 1) согласно приведенной ниже таблице.

«б» подсветка дисплея постоянная. Вы можете выбрать цвет, который Вам больше всего нравится.

Заводская установка – режим «а». Для изменения режима подсветки дисплея нажмите и удерживайте кнопку °C/°F в течение 5-и секунд. В верхней части дисплея появится символ подсветки «б». Для изменения цвета подсветки дисплея нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку backlight. Сегменты на дисплее будут мигать. При помощи кнопки «+» выберите цвет подсветки.

| | |
|--------------|------|
| синий | 45°C |
| зеленый | 35°C |
| ярко-голубой | 30°C |
| зеленый | 25°C |
| ярко-голубой | 17°C |
| синий | 8°C |
| зеленый | 2°C |
| синий | |

примечание:

При включении сетевого адаптера цифровая подсветка дисплея автоматически включится

установка радиодатчика

Прибор установите в удобном для Вас месте. Для лучшего приёма сигнала, расположите радиодатчик RST02701 у ближайшего окна. Варианты установки радиодатчика:

- А.** За окном - при помощи настенного крепежа (находится с тыльной стороны).
- Б.** В помещении - подключите выносной термосенсор с тонким кабелем повышенной прочности к разъёму радиодатчика и вынесете свободный конец за окно (сверление отверстий не требуется, достаточно прижать оконной рамой).

При помощи выносного термосенсора Вы также можете контролировать температуру жидкости. Температуру химически активных веществ измерять нельзя.

примечание:

Для мониторинга температуры на улице, используйте радиодатчик RST02701 работающий на канале 1.

описание дисплея радиодатчика

На дисплее радиодатчика RST02701 отображается текущая температура измеренная радиодатчиком в верхней части значение градусов, ниже в центре круга десятые доли градуса. В нижней части отмечен номер канала, на который настроен радиодатчик. В момент передачи сигнала загорается специальный светодиодный индикатор С1 расположенный ниже дисплея.

температура вне помещения

1. Нажмите кнопку +ch/src для выбора желаемого канала радио-датчика. Последовательность выбора такова: канал 1 канал 2 канал 3.
2. Нажмите кнопку +ch/src на 3 секунды для отмены неиспользуемого канала. Появление нового канала метеостанция регистрирует автоматически.

регистрация дополнительных радиодатчиков RST02701

В комплект поставки входит один радиодатчик RST02701, при его настройке, для корректной работы погодной станции на нём должен быть установлен канал номер 1. В случае, если Вы приобрели дополнительные радиодатчики, их необходимо зарегистрировать. После установки батарей в каждый радиодатчик, выберите номер канала 1,2 или 3, выберите единицы измерения °C/°F, нажмите и удерживайте в течение 5-и секунд кнопку channel на базовой станции. Станция переключится в режим поиска радиодатчиков. В

течение 2-х минут станция регистрирует дополнительные радиодатчики под тем номером канала, который установлен на каждом из них. При установке одинакового номера канала на разных радиодатчиках, станция будет принимать сигнал от обоих и информация, отражаемая на дисплее будет некорректной. Для просмотра температур на радиодатчиков нажмите на кнопку channel, для второго канала 2 раза, три для третьего и т.п., после пятого канала включится режим авто просмотра всех настроенных каналов.

режим авто-переключения каналов радиодатчиков

В режиме авто-переключения каналов основной блок циклически показывает температуру для всех подключённых радиодатчиков RST02701; номер показываемого канала меняется каждые 6 секунд.

1. Для просмотра данных определённого канала нажимайте кнопку +ch/src пока на ЖКД основного блока не покажутся данные нужного Вам канала.
2. Для перехода в режим авто-переключения каналов нажмите кнопку +ch/src пока на ЖКД не загорится индикатор режима авто-переключения каналов.



максимальная и минимальная температура

1. Нажмите кнопку memo для показа максимальной измеренной температуры внутри и вне помещения.
2. Нажмите кнопку memo еще раз для показа минимальной измеренной температуры внутри и вне помещения.
3. Нажмите кнопку memo на 3 секунды для сброса запомненных минимальных и максимальных значений температуры и начала нового периода запоминания максимальных и минимальных зарегистрированных температур.

индикатор тенденции изменения температур

Для контроля за тенденцией изменения температур в приборе предусмотрены специальные индикаторы. При повышении или падении температур в течении часа на градус Цельсия Вы увидите на дисплее соответствующий символ в виде стрелок направленных вверх ⤴ (температура растёт) или вниз ⤵ (падает). Если температура не меняется на дисплее стрелки не будут индцироваться.

| | | | |
|----------------------|--------|---------------|-----------|
| стрелка индикатора | ⤴ | нет индикации | ⤵ |
| изменение температур | растёт | постоянная | снижается |

сигнализация Ice Alert

Сигнализация низкой температуры, образования гололёда и заморозков  будет индицироваться на дисплее когда температура (полученная с первого канала радиодатчика) будет находиться в диапазоне +1 - 3 градуса Цельсия.

индикатор фазы Луны

Показывает текущую фазу Луны в виде анимированной иконки, замирающей на текущем значении фазы на 5 секунд.

фазы Луны

Погодная станция распознаёт следующие 8 фаз Луны.



Анимированная иконка фазы луны замирает на 5с, когда достигает текущее значение фазы Луны.

индикатор состояния приливов и отливов tide

Рядом с лунным календарём расположен индикатор приливо отливного движения океана. При небольшом приливе/отливе загорается символ l (low), при среднем m (middle), при большом h (high).

индикатор разряженной батареи

Индикатор разряженной батареи  загорается рядом со значением температуры внутри помещения, если разряжены батарейки основного блока, или в поле температуры вне помещения рядом с номером канала того радиодатчика, у которого разряжены батарейки.

Дополнительная информация о системе коррекции времени и даты по радиосигналам гсс 77.5 kHz

Передатчик гсс 77.5(DCF77) находится в Майнфлингине, Германия (в 25 км к юго-востоку от Франкфурта-на-Майне) и работает на частоте 77.5 кГц с мощностью 50 кВт.

Позывной гсс 77.5 внесён в список IFRB, посылается на ультрадлинных волнах трижды в час (два раза подряд) в азбуке Морзе (между 20 и 32 секундой 19, 39 и 59 минуты). Трансмиссия точного времени длится 59 секунд, после чего наступает перерыв в 1 секунду. Трансмиссия всегда относится к очередной минуте. Посылался с 1973 года как сигнал эталонной частоты, содержащий данные о дате и времени а также о типе времени - летнем или зимнем. Точное время формируется на основании полученных данных от трёх атомных часов, погрешность составляет меньше одной секунды в один миллион лет. Точное время, передающееся с помощью передатчика гсс 77.5, является официальным во многих странах Европейского союза. Приём сигнала гсс 77.5 в зависимости от времени суток и года может быть осуществлён на максимальном расстоянии от 1900 (днём) до 2100 км (ночью). Известны случаи приёма сигнала передатчика на территории Канады. По ночам на открытой местности сигнал достаточно хорошо принимается в Москве (особенно в пасмурную погоду).

возможные помехи приёму сигнала от терморadio датчика 433 mHz и гсс 77.5 kHz

Сигналы, источниками передачи которых, служат профессиональные или бытовые электроприборы, такие как дверные звонки и домашние системы безопасности/сигнализации, системы входного контроля, радиотелефоны, рации, игры, компьютеры и иные источники помех, могут сталкиваться с сигналами, приёмником которых является данный прибор, и приводить к временным или постоянным нарушениям в приеме радио сигналов. Этот процесс считается нормальным и не влияет на основные характеристики изделия. Передача и прием сигналов точного времени и информации от термо-радиодатчиков возобновится сразу же после снижения уровня интерференции сигналов. В некоторых случаях, прибор следует переместить в другое место, свободное от перечисленных или иных помех прохождения радио сигналов.

замечания

1. При вынимании, замене или истощении батареек в основном блоке - все настройки теряются (необходимо снова настроить погодную станцию); в радиодатчике - теряется сигнал от радиодатчика (необходимо его снова зарегистрировать).
2. Все режимы настройки автоматически прерываются, если в течение 15 секунд не нажата ни одна кнопка. Введённые ранее измерения сохраняются.
3. Когда будильник звонит, автоматически загорается подсветка ЖКД.

обслуживание и уход

1. Не разбирайте изделие и его составляющие. Внутри ничего не может сломаться такого, что можно починить без специального лабораторного оборудования. Так же это приведёт к отмене заводской гарантии на данное изделие.
2. Не допускайте контакта с водой. Если этого всё-таки избежать не удалось, немедленно протрите устройство сухой мягкой тканью.
3. Не используйте абразивные и другие агрессивные материалы для очищения любой части устройства. Это может привести к порче внешнего вида и электронных составляющих изделия.
4. Не подвергайте изделие воздействию излишних ударов, тряске, вибрации, слишком высокой температуре и влажности - это может вызвать неправильную работу изделия, сократить время жизни электронных составляющих, повредить батареи и т.п.
5. Не оставляйте использованные батарейки внутри изделия (даже т.н. "не текущие" батарейки), так как в некоторых случаях они могут "потечь", представляя тем угрозу не только электронным составляющим изделия, но и вашему здоровью.
6. Не оставляйте проектор включенным в дневное время.
7. Установка батарей не в соответствии с указанной на их гнезде полярностью повредит изделие. Не используйте старые и новые батарейки вместе, так как старые батарейки могут "потечь".
8. Не бросайте батарейки (старые и новые) в огонь, так как они могут взорваться с высвобождением вредных химических веществ, причинив вам и вашему здоровью непоправимый вред.
9. Данный продукт не может быть использован в медицинских целях, а так же для общественной информации.
10. Прочитайте данную инструкцию внимательно до начала пользования изделием.

спецификация**основной блок**

| | |
|---|-------------------|
| измеряемая температура внутри помещения | 0°C ... + 50°C |
| измеряемая температура радио-датчиков | - 50°C ... + 70°C |
| разрешающая способность | 0,1°C |

радиодатчик RST02701

| | |
|-------------------------|---|
| рабочая температура | - 20°C ... + 60°C |
| измеряемая температура | - 50°C ... + 70°C |
| разрешающая способность | 0,1°C |
| радио-частота | 433 МГц |
| радиус передачи | до 30 метров на открытой местности при отсутствии помех |

питание

| | |
|----------------------|---------------------------|
| основной блок | 2 батарейки типа AA 1,5В |
| сетевой адаптер | 230В, 50 Гц/7,5В |
| радиодатчик RST02701 | 2 батарейки типа AAA 1,5В |

габариты

| | |
|----------------------|-------------------|
| основной блок | 166 x 112 x 53 mm |
| радиодатчик RST02701 | 55 x 123 x 24 mm |

комплект поставки:

основной блок 1 шт; настольная подставка 1 шт; радиодатчик RST02701 1 шт; выносной кабель с термосенсором 1 шт; инструкция 1 шт; гарантийный талон (с условиями гарантии) 1 шт; упаковка 1 шт. Элементы питания (предоставленные для проверки работоспособности прибора) в комплект поставки не входят, гарантийной замене не подлежат.

Дизайн, цвет и спецификация могут быть изменены без уведомления. Товар разрешён для продажи на территории РФ.

внимание!

Все вышеупомянутые инструкции могут быть изменены производителем в любой момент без согласования. Воспроизведение инструкции или её части без письменного согласия Производителя запрещено.

Примеры отображения информации на ЖКД, приведённые в данной инструкции, могут отличаться от действительного изображения на ЖКД - это связано с типографскими ограничениями.

Производитель, Поставщик и Продавец не несут никакой ответственности перед Вами или другой персоной за любые повреждения, потери дохода и другие последствия, вызванные неверным использованием или обращением с изделием, не соответствующим данной инструкции.

При невозможности или нестабильности приёма радио сигналов гсс 77.5 kHz в месте установки погодной станции, из за объективных причин, Производитель, Поставщик и Продавец ответственности не несут.

RST

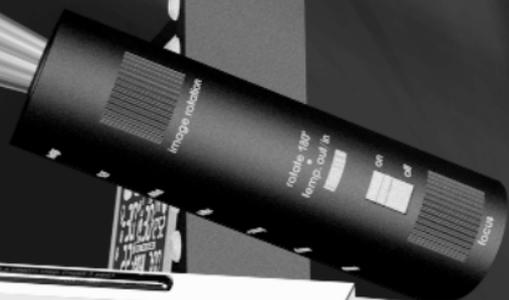
Every degree is under control!

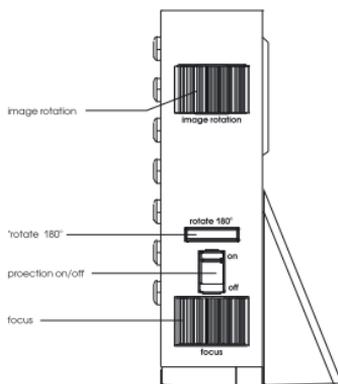
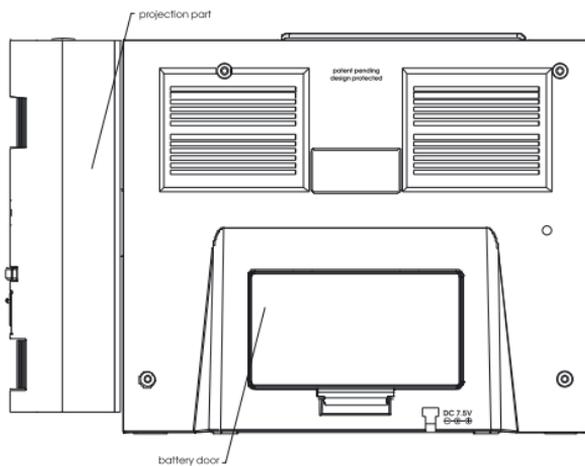
METEO PROJECTION 703/704

RST32703 (red projection light)

RST32704 (blue projection light)

Instruction manual





features

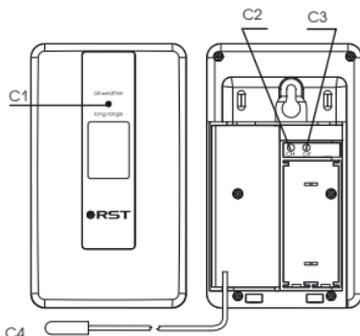
- DCF-77 radio controlled time with manual setting option
- Perpetual Calendar with Date, Month and Day of week
- Day of week language: English
- "DST" indicator(although it hadn't received the radio controlled signal, it have DST function.)
- 12/24HR time measuring choice
- Temperature display in degrees Celsius ($^{\circ}\text{C}$) or Fahrenheit ($^{\circ}\text{F}$) selectable
- Time and indoor, outdoor temperature projection
- Projection image rotation and rotate at 180 degree
- Projection ON/OFF SWITCH
- Outdoor temperature data transfer from maximum 3 different wireless remote sensor units by RF 433 MHz
- In/out door temperature with trend indicator
- MAX/MIN memory for in/out door temperature
- Low battery indicator for in/out door unit
- ALARM with crescendo ring
- Snooze alarm time by 8 minute
- Single Alarm(After Alarm stops, it will turn off automatically.)
- Weekday Alarm (Alarm for all days of week except Saturday and Sunday)
- Freezing Alert (Symbol "❄" when channel 1 in $+1 \sim -3^{\circ}\text{C}$)
- Moon phase and tide
- Transmission range: 30 meters, open area
- Temperature range: $0 \sim +50^{\circ}\text{C}$ (indoor)
 $-50 \sim +70^{\circ}\text{C}$ (outdoor)
- Battery:

| | |
|---------------------|---------------------------|
| Main Station: | DC 1.5V "AA" size x 2pcs |
| Thermo Sensor Unit: | DC 1.5V "AAA" size x 2pcs |
- Size:

| | |
|----------------------|--------------|
| Main Station: | 166x112x53mm |
| Thermo Sensor Unit : | 55x123x24mm |

the thermo remote sensor

- C1: Transmission Indication LED
- C2: Channel Selecting Switch
- C3: "°C/°F" button
- C4: outdoor thermo sensor



power on

Open the back battery cover of main station, install 2 PCS AA battery into the battery compartment, according to "+", "-" indicator. The LCD will be in full display for 2 seconds, with blink of "--,-" in the upper left side. It means that main station was searching signal of remote sensor, the longest searching time is 3 minutes. Install 2 PCS AAA battery into the battery compartment of remote sensor according to "+", "-" indicator. It will be in full display for 2 seconds, then turn to measure temperature, and begin to transmit the temperature signal, it transmit by each lighting of the indicator light. After main station had searched this signal, "--,-" will change to be the temperature on the remote sensor. The number in the remote sensor, which is in upper left round circle, is the present channel number of the remote sensor. It will turn to radio controlled receiving for 10 minutes simultaneously.

manual time setting

- Hold "clock set" button for 3 seconds to enter clock/ Calendar setting.
- Press "+" or "-" buttons to adjust the setting and press "clock set" button to confirm each setting.
- The setting sequence is shown as follow: Year, Month, Date, Hour, Minutes, Zone.
- The Time setting Mode will automatically exit in 20 seconds without any adjustment
- Press "clock set", it can choose the time mode: 12/24HR.
- When the time run to DST ZONE, the time display will add one hour automatically and with "dst" display. When it exits DST ZONE, the time display will detract one hour automatically and cancel "dst" display.

radio controlled receiving mode

After entering RCC receiving mode, "rcc" character will be in blink in the LCD. If it had detected the available signal, with the blink of ● in the front of

"rcc", and "rcc" stop blinking at the same time. After receive successfully, "rcc" and  will display in the LCD all the times. If the setting time zone won't be zero, it will display local time according to the setting time zone automatically. The weather station will begin to receive RCC automatically at 1:00, 2:00, 3:00, 4:00 each morning, each time will last for at best 10 minutes.

LCD backlight

The backlight changing method is as follows: Press and hold "°C/°F" for 3 seconds to switch backlight Mode A and B. In Mode A, the backlight change according to the outdoor temperature, Mode B, user can change the preferable color by manually. When it is in Mode B, press "backlight" button for 3 seconds, it will enter the backlight color setting mode manually, and the backlight will blink, then press "+" button to choose the preferable backlight color.

| | |
|--------------|------|
| СИНИЙ | 45°C |
| зеленый | 35°C |
| ярко-голубой | 30°C |
| зеленый | 25°C |
| ярко-голубой | 17°C |
| СИНИЙ | 8°C |
| зеленый | 2°C |
| СИНИЙ | |

moon phase and tide

There are eight pattern for moon phase, see the following pattern. When we use dynamic demonstrative method, it will change to be another moon phase each second in the normal condition. The current moon phase will last for 5 seconds when it is in the demonstration.

There are three indicators for tide: low, medium, high.

- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| A: Full Moon | B: Waxing Gibbous | C: Last Quarter |
| D: Waxing Crescent | E: New Moon | F: Waning Crescent |
| G: First Quarter | H: Waxing Gibbous | |



snooze alarm time function

- Hold "S ALARM" button for 3 seconds to enter Single Alarm Time setting. Press "+" or "-" buttons to adjust the alarm time.
- Press "S ALARM" button to switch alarm on or off.
- Hold "W ALARM" button for 3 seconds to enter Weekday (except Saturday and Sunday) Alarm Time setting. Press "+" or "-" buttons to adjust the alarm time.

- Press "W ALARM" button to switch Weekday Alarm on or off.
- The snooze time by 8 minutes, then it alarms again
- Press and hold the "snooze/alarm stop" button for 3 seconds to stop the alarm or snooze alarm.

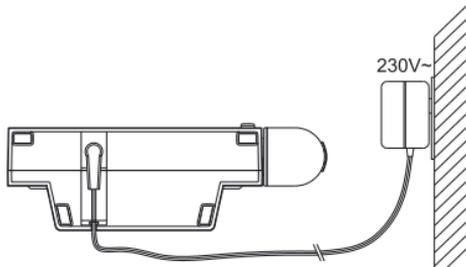
When alarm switch off (no W alarm and no S alarm) on alarm display must be show "OFF" instead alarm time. When we set alarm (W alarm or S alarm) on display we can show alarm time and symbol with description (W or S). When W alarm and S alarm turn on simultaneously, it display the setting early alarm time for alarm time

thermometer unit

Press "°C/°F" button to select Temperature in Celsius mode/Fahrenheit mode.

backlight and projector function

- Press "rotate 180", the projection image can rotate 180 degree automatically, press and hold "temp.out/in" for three seconds, we can choose the projection temperature to be outdo or indoor temperature. When we choose it to be outdoor temperature, projection temperature and outdoor temperature, which is on the main LCD, are the same display.
- Rotate "image rotation", we can adjust angle of projection pattern, turn "focus" button can adjust the definition of the pattern.
- Insert the fan-out of the adapter into the DC hole in the bottom of the main station. And insert the input into the 230V alternating current jack, the backlight and projection will be lightened all the times. See the following picture for reference.



"+ ch/src" button

- When the main station searched remote sensor, press this button, it can exit the receiving mode and enter the radio controlled receiving mode.
- When it is in normal mode, press and hold this button for 3 seconds, it can search remote sensor mode manually, and it will clear all the data in the original channels.

- If the main station login above two channels, press this button, you can choose different channels display or enter auto scroll mode.
- When setting the calendar or alarm time, press "+ ch/src" button , it can adjust the setting item up, add 1 by each press. Hold this button, it can increase quickly.

"- memory" button

- Press "- memory" button to show the maximum indoor and outdoor temperature.
"MAX" is shown on the LCD
- Press "- memory" button again to show the minimum indoor and outdoor temperature.
"MIN" is shown on the LCD.
- When the "max" or "min" is showing on the LCD, press and hold "- memory" button for 3 seconds to clear the recorded maximum and minimum reading.
- When it is in the receiving of RCC, press "- memory, it can exit the receiving mode manually. In the normal mode, press and hold "- memory" for 3 seconds, it will enter RCC receiving mode by hand.
- When setting the calendar or alarm time, press "- memory" button , it can adjust the setting item down, reduce 1 by each press. Hold this button, it can reduce down quickly.

temperature trend display

After you insert batteries the weather station measures the current temperature. The trend is not shown on the LCD.

When it appears  , it means that temperature will have the trend to ascend, and when it appears  , it means that temperature will have the trend to descend. If without these two symbols, it indicates that the temperature are in stable .

outdoor thermo sensor unit registration procedure

- The main unit automatically starts receiving transmission from remote sensor for outdoor temperature after new batteries are inserted.
- The sensor will automatically transmit temperature data to the main unit after batteries inserted.
- For having more than one external transmitter (Maximum 3) select the Channel, and we must ensure each sensor is transmitting different channel after inserting batteries .The channel select button (CH) is at the back of the remote sensor.



- Press "°C/°F" button to select Temperature in Celsius mode/Fahrenheit mode.

display outdoor temperature

- Press "- ch/src" button to view 3 Channel's temperature .The sequence is shown as follow:
- Press "- ch/src" button Display the three channels alternatively
- Press and hold "- ch/src" button for 3 seconds to cancel unused channel manually. It will automatically register a new channel again if a new channel is transmitted.
- Three round arcs which is below the channel digitals' right side, it indicates the intension of signals for remote sensor. When it has three round arcs, it shows to be strongest signal, when it has two round arcs, it shows to be common signal, when it has only one round arcs, it shows very weaker signal.

number of week

Number of the week accordance with ISO.

low batteries indicator

Low battery icon  appear at indoor temperature and outdoor temperature row, in particular channel indicating the external transmitter of the channel in low battery status.

Note :

Always read users manual carefully before operating the Unit.

The clock loses its time information when the battery is removed.

All Setting Mode will automatically exit in 20 seconds without any adjustment.

When any alarm is activated the backlight must be light for 5 seconds.