

теплоносителя 32 °С



PROG:TO=32;TK=21;U220=1;
UPR=1;VHOD=NR;

Программирование температуры воздуха (комнаты)
Программирование осуществляется аналогично программированию температуры теплоносителя см.выше.

Программирование информатора:
U220=1 разрешает (**0** запрещает) отсылку сообщения при пропадании напряжения 220 вольт.
UPR=1 разрешает (**0** запрещает) отсылку сообщения о состоянии **релейного выхода управления**.
VHOD=NR; входные контакты нормально-разомкнутые. Если контакты замыкаются, то приходит SMS
VHOD=AVARIA; Когда контакты размыкаются, то приходит SMS **VHOD=NORMA**;
VHOD=NZ; входные контакты нормально-замкнутые. Если контакты размыкаются, то приходит SMS.
VHOD=AVARIA; Когда контакты замыкаются, то приходит SMS **VHOD=NORMA**;
VHOD=NO; запрет передачи SMS при изменении входа.

Программирование включения/отключения режима термостатирования посредством релейного выхода управления
- **Режим 0:** Режим работы без термостатирования. Контакты **релейного выхода управления** замкнуты всегда. Для программирования этого режима необходимо отправить SMS сообщение на теплоинформатор следующего содержания



PROG:REG=0;



PROG:REG=0;



PROG:TO=58;TK=21;U220=1;
UPR=1;VHOD=NZ;PROG:REG=0;

- **Режим 1:** Режим термостатирования по внешнему датчику температуры. Для программирования этого режима необходимо отправить SMS сообщение на теплоинформатор следующего содержания



PROG:REG=1;



PROG:REG=1;



PROG:TO=58;TK=21;U220=1;
UPR=1;VHOD=NZ;PROG:REG=1;
TMAX=60;TMIN=50;

В этом режиме выходные контакты замкнуты всегда, когда температура внешнего датчика опускается ниже **TMIN** и разомкнуты, когда температура датчика становится выше **TMAX**. Для изменения параметров работы необходимо послать SMS с новыми значениями



PROG:TMAX=65;TMIN=40;



PROG:TMAX=65;TMIN=40;



PROG:TO=58;TK=21;U220=1;
UPR=1;VHOD=NZ;PROG:REG=1;
TMAX=65;TMIN=40;

-**Режим 2:** Режим термостатирования по внутреннему датчику температуры. Для программирования этого режима необходимо отправить SMS сообщение на теплоинформатор следующего содержания



PROG:REG=2;



PROG:REG=2;



PROG:TO=58;TK=21;U220=1;
UPR=1;VHOD=NZ;PROG:REG=2;
TU=23;

Например: Ответное SMS с теплоинформатора с запрограммированными параметрами;

В этом режиме контакты **релейного выхода управления** замкнуты всегда, когда температура внутреннего датчика меньше либо равна **TU-1** и разомкнуты, когда температура датчика становится выше либо равна **TU+1**. Для изменения параметров работы необходимо послать SMS с новыми значениями



PROG:TU=27;



PROG:TU=27;



PROG:TO=58;TK=21;U220=1;
UPR=1;VHOD=NZ;PROG:REG=2;
TU=27;



PROG:TO=58;TK=17;U220=1;
UPR=1;VHOD=NR;

Программирование дополнительных номеров сотовой связи
Для добавления дополнительных номеров необходимо отослать SMS сообщение с номера администратора следующего содержания **PROG:N2=+7918XXXXXXX**; или **PROG:N3=+7903XXXXXXX**; Где **N2** и **N3** – порядковый номер телефона.



PROG:N2=+7918XXXXXXX;



PROG:N2=+7918XXXXXXX;



N2=+7918XXXXXXX;N3=X;



N2=+7918XXXXXXX;N3=X;



Программирование номеров осуществляется только через +7

Для получения информации о состоянии текущих параметров теплоинформатора на дополнительный номер необходимо с него совершить звонок на теплоинформатор или отослать SMS сообщение с любым символом (например «?»).

Для просмотра запрограммированных дополнительных номеров необходимо отослать SMS сообщение с номера администратора следующего содержания **PROG:NUMBER**;

Для удаления дополнительных номеров необходимо отослать SMS сообщение с номера администратора следующего содержания **PROG:N2=0** или **PROG:N3=0**



PROG:N2=0;



PROG:N2=0;



N2=X;N3=X;

Проверка баланса на SIM-карте
Для проверки состояния счета SIM- карты необходимо отправить SMS сообщение на теплоинформатор следующего содержания **BALANS:#100#** (BALANS:*100# - не работает, т.к. теплоинформатор поддерживает только латинский алфавит). Где **100** – номер USSD запроса вашего оператора (МТС #100#, Билайн #102#) (Мегафон #100# работает не во всех регионах).



BALANS:#100#;



BALANS:#100#;



При нулевом балансе теплоинформатор не сможет отправить SMS сообщение о состоянии счета. Необходимо наличие положительного баланса на одно SMS сообщение.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СООБЩЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ

Информирование о повышении/понижении температуры воздуха и теплоносителя.

В случае повышения/понижения температуры на 2°С от запрограммированного значения теплоинформатор отсылает SMS сообщение с **текущим** параметром температуры (**ТО** для теплоносителя (отопления) или **TK** - для температуры воздуха (комнаты)), информируя, что температура вышла за пределы заданной.



:TO=58;



:TO=58;



При достижении температуры воздуха (комнаты) выше **65** градусов теплоинформатор отсылает SMS сообщение «**TK=65 SOS!!!**»

Информирование о наличии сети.
В случае отключения основного питания (сети 220В) теплоинформатор автоматически переходит на питание от внутренней аккумуляторной батареи и отсылает SMS сообщение об отсутствии сети 220В.



:U220=NO;



:U220=NO;



При пропадании напряжения SMS сообщения высылаются три раза с интервалом в один час.



При питании от внутренней аккумуляторной батареи, в случае ее полного разряда теплоинформатор отсылает SMS сообщение с последующим отключением.

При появлении основного питания (сети 220В), после аварийного отключения теплоинформатора по причине разряда аккумуляторной батареи, произойдет автоматическое включение теплоинфоматора, начнется заряд аккумулятора и произойдет отсылка SMS сообщения о наличии сети 220В.



:U220=OK;



:U220=OK;



Отправка SMS сообщения происходит после **отключения/подключения** сети через 2 мин. в целях экономии SMS трафика.

Информирование о наличии протечки.
При наличии протечки воды теплоинформатор отсылает SMS сообщение следующего содержания **VHOD=AVARIA**.



:VHOD=AVARIA;



:VHOD=AVARIA;



После устранения протечки воды и просушки датчика протечки теплоинформатор отошлет SMS следующего содержания **VHOD=NORMA**.

ПОЛНЫЙ СБРОС ТЕПЛОИНФОРМАТОРА
Для сброса теплоинформатора на заводские установки необходимо кратковременно нажать на кнопку  семь раз.

Описание неисправности	Вероятная причина и метод устранения
Не отображается текущая температура датчика теплоносителя (отопления)  TO=XX;TK=25;U220=OK; UPR=1;VHOD=NORMA;	Проверить надежность соединения датчика с теплоинформатором. Проверить кабель датчика на отсутствие повреждений.
SMS сообщения приходят с задержкой.	Скорость прихода SMS-сообщений зависит только от оператора мобильной связи. Рекомендуем проверить работу с SIM- картой другого оператора.
При звонке на теплоинформатор звонок не сбрасывается и отвечает автоответчик «абонент не доступен»	Теплоинформатор не зарегистрировался в сети при включении. Повторно выключить/включить теплоинформатор

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ
Теплоинформатор предназначен для работы в помещении с температурой окружающей среды от +5 до +40°С, относительной влажностью воздуха до 95% при температуре + 25°С, отсутствием в воздухе агрессивных веществ (паров кислот, щелочей и пр.) и токопроводящей пыли.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА
Срок гарантии устанавливается **5 лет** со дня продажи теплоинформатора. Если дата продажи не указана, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска теплоинформатора.

Срок службы теплоинформатора 10 лет с момента (даты) ввода в эксплуатацию или даты продажи теплоинформатора. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска теплоинформатора.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие теплоинформатора заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

Гарантия не распространяется на теплоинформаторы, вышедшие из строя по причине физического вмешательства в конструкцию, попадания влаги, насекомых и посторонних предметов внутрь теплоинформатора.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
Напряжение питания (сетевой адаптер): 220В => 5В
Температурный диапазон работы теплоинформатора: от +5 до +40°С
Контроль температуры теплоносителя в диапазоне: от +1 до +85 °С
Аккумулятор резервного питания встроенный Li-ion
количество: 1шт
номинальное напряжение: 3,7В
емкость: 2200 мА*ч
типоразмер: 18650 с защитой

Характеристики релейного выхода управления 
максимальный ток, не более: 100 мА
максимальное напряжение, не более: 100 В
GSM антенна: установлена внутри корпуса*
Разъем для подключения GSM антенны: SMA*
Количество управляющих (основных) номеров сотовой связи: 1шт
Количество регистрируемых (дополнительных) номеров сотовой связи: 2шт
Габаритные размеры ШхВхГ, не более: 140х105х40мм
Масса, не более НЕТТО (БРУТТО): 0,2(0,3)кг
*При плохом приеме рекомендуем использовать (приобрести) выносную антенну GSM диапазона с разъемом SMA.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Вместо датчика протечки к разьему  возможно подключение другого оборудования с контактным выходом (в комплект поставки не входит).

Например:
➤ Датчик извещатель утечки бытового газа
➤ Контактный манометр
➤ Датчик движения



изготовитель

БАСТИОН

а/я 7532, Ростов-на-Дону, 344018
(863) 203-58-30

www.bast.ru — основной сайт
teplo.bast.ru — электрооборудование для систем отопления
skat.bast.ru — электротехническое Оборудование
telecom.bast.ru — источники питания для систем связи
daniosvet.ru — системы освещения
тех. поддержка: 911@bast.ru
отдел сбыта: ops@bast.ru



ФИАШ.425619.005 РЭ-1 Формат А3