



Температура проти переохолодження

Цей параметр (вказується на дисплеї символом F3) визначає яку температуру утримуватиме регулятор в режимі захисту від переохолодження. Температуру можна встановити в межах від 0 до 10°C (з точністю до 1°C), по замовчуванню встановлено значення 5°C.

Щоб змінити це значення потрібно натиснути на п'ять секунд кнопку Меню, потім натиснути її ще тричі. З допомогою кнопок ВГОРУ або ВНИЗ потрібно встановити необхідне значення.



Калібровка значень датчика температури

Калібровка датчика температури уможливило перевірку показань датчика з дійсним значенням температури.

УВАГА: Якщо регулятор настроєний для роботи з внутрішнім датчиком, або з двома датчиками, то коригування буде стосуватися показань внутрішнього датчика (сигналізується символом d1 на дисплеї). Якщо ж регулятор настроєний на роботу з зовнішнім датчиком, то коригування стосується зовнішнього датчика (сигналізується символом d2 на дисплеї).

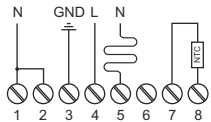
Щоб здійснити калібровку потрібно тримати натисненою впродовж 5 секунд кнопку Меню, а потім натиснути її ще чотири рази. На дисплеї буде вказане значення температури вимірної датчиком, яку ми можемо збільшити або зменшити (з кроком 0,1°C) з допомогою кнопок ВГОРУ або ВНИЗ.



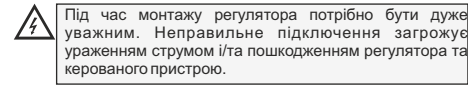
Технічні дані:

живлення	~220 В
струм навантаження	<16А
контакт	1 гальванічно розв'язаний
межі рег. температури	від 5 до 60°C
межі рег. темп. захисту від переохолодження	від 0 до 10°C
гістерезис	1°C
точність встановлення	±1°C
точність вимірювань	±1°C
похибка показань	0,1°C
внутрішній датч температури	NTC
споживана потужність	0,8W
робоча температура	від 10 до 50°C
кріплення	затискачі гвинтові 1,5 мм ²
габаритні розміри	
передня панель	83,5x83,5x22 мм
задня панель	Ø50x27,5 мм
монтаж	в монтажній коробці Ø60
зовнішній датч температури	NTC
розміри датчика	Ø7; h=25mm
ізоляція	ізоляційна трубка РС
провода	РС 2x0,34 мм ² ; l=3 м

Схема підключень:

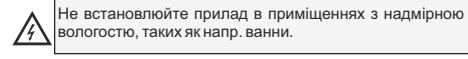
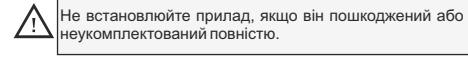


Опис виходів:

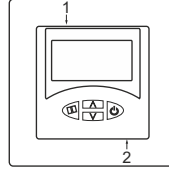


- 1 - Живлення регулятора N.
- 2 - Живлення регулятора N.
- 3 - Дріт заземлення РЕ.
- 4 - Живлення регулятора L.
- 5 - Вихід для підключення обігрівача (220 В/ макс. 16 А).
- 7/8 - Виходи для підключення зовнішнього датча NTC.

Монтаж:



1. Вимкнути живлення.
2. З допомогою вузької, плоскої викрутки акуратно підважте заціпки (в місцях 1 і 2 див. мал.), що скріплюють регулятор.
3. Обережно відсуньте лицеву панель регулятора, щоб не пошкодити при цьому шлейфу проводів чи електроніку регулятора.
4. Помістити нижню частину регулятора в монтажну коробку та прикрутити болтами.
5. З'єднати знову обидві частини регулятора.



Правила зберігання та транспортування:

пристрій в пакуванні виробника повинен зберігатися в закритих приміщеннях з температурою від -45°C до 40°C та відносній вологості 80% при відсутності в повітрі парів шкідливо діючих на пакування та матеріал пристрою (ГОСТ 15150-69). При транспортуванні пристрою споживач повинен забезпечити захист пристрою від механічних пошкоджень.

Гарантійні зобов'язання:

підприємство-виробник гарантує відповідність реле вимогам технічних умов та даного паспорта при дотриманні споживачем умов експлуатації, збереження та транспортування, вказаних в паспорті та технічних умовах. Підприємство-виробник бере на себе гарантійні зобов'язання на протязі 36 місяців після дати продажу при умові:

- правильного під'єднання;
- цілісності пломби ВТК виробника;
- цілісності корпусу, відсутності слідів проникнення, тріщин, таке інше.

Монтаж повинен здійснювати фахівець. Виробник не несе відповідальності за шкоду, заподіяну внаслідок непрофесійного монтажу та неправильної експлуатації. Заміну виробу виконує продавець згідно домовленості з виробником. Гарантійні зобов'язання несе виробник. Дата виготовлення - 02.06.2009 р.

RT-825

**РЕГУЛЯТОР
ТЕМПЕРАТУРИ**



Термін гарантії - 24 місяці від дати продажу.

Призначення:

Регулятор температури RT-825 призначений для безпосереднього керування обігрівальними приладами, що живляться напругою 220 В, струм навантаження яких не перевищує 16А.

Правила зберігання та транспортування:

Пристрій в пакуванні виробника повинен зберігатися в закритих приміщеннях з температурою від -25°C до 20°C та відносній вологості 80% при відсутності в повітрі парів шкідливо діючих на пакування та матеріал пристрою (ГОСТ 15150-69). При транспортуванні пристрою споживач повинен забезпечити захист пристрою від механічних пошкоджень.

Гарантійні зобов'язання:

Підприємство-виробник гарантує відповідність реле вимогам технічних умов та даного паспорта при дотриманні споживачем умов експлуатації, збереження та транспортування, вказаних в паспорті та технічних умовах. Підприємство-виробник бере на себе гарантійні зобов'язання на протязі 24 місяців після дати продажу при умові:

- правильного під'єднання;
- цілісності пломби ВТК виробника;
- цілісності корпусу, відсутності слідів проникнення, тріщин, таке інше.

Монтаж повинен здійснювати фахівець. Виробник не несе відповідальності за шкоду, заподіяну внаслідок непрофесійного монтажу та неправильної експлуатації. Заміну виробу виконує продавець згідно домовленості з виробником. Гарантійні зобов'язання несе виробник.

Пристрій відповідає технічним вимогам НД, ТРзЕС, ТРБНЕ, ДСТУ 3020-95 та визнаний придатним до експлуатації.

Дата виготовлення _____

Штамп ВТК _____

Дата продажу _____

Режими роботи:

1. Нормальний

У цьому режимі регулятор утримує температуру згідно із запрограмованим сценарієм роботи. Сценарій встановлюється окремо для робочих днів (понеділок, п'ятниця), суботи і неділі, при цьому кожен з цих днів поділений на чотири цикли (позначені символами P1, P2, P3, P4), для яких можна встановити період часу і задану температуру.

В регуляторі запрограмовані наступні сценарії температури:

	понед.-п'ятн		субота		неділя	
	год.	темп.	год.	темп.	год.	темп.
P1	6:45	16°C	7:45	18°C	8:45	20°C
P2	8:15	18°C	9:15	20°C	10:15	22°C
P3	11:30	20°C	11:30	22°C	12:30	24°C
P4	18:15	22°C	17:00	20°C	18:00	20°C

Додатково в процесі роботи є можливою швидка зміна значення температури в поточному циклі, без необхідності повного перепрограмування.

2. Режим запобігання переохолодженню

Цей режим призначений для запобігання надмірному охолодженню приміщення. Регулятор підтримує задану температуру (в межах 0°C - 10°C). В цьому режимі задане значення температури підтримується незалежно від дня та години.

3. Безпечний

Цей режим вмикається у випадку пошкодження датчика температури. В такому випадку обігрівач буде вмикатись на чотири хвилини, а потім робитиме хвилину перерву. У період коли нагрівальний прилад буде увімкнено в безпечному режимі регулятор сигналізуватиме про це миганням підсвітки.

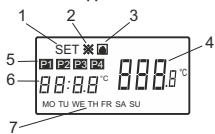
4. Вимкнення

Вимкнення регулятора зумовлює затримку всіх функцій сценарію, окрім індикації поточного часу.

Вимірювання температури реалізується з допомогою вбудованого в регулятор датчика і/або зовнішнього датчика температури під'єданого до виходів T1/8. В випадку коли регулятор працює одночасно з двома датчиками температури, зовнішній датчик виконує функцію додаткового забезпечення від надмірного перевищення температури.

2

Пояснення до символів на дисплеї



1. SET

Символ означає дію регулятора в режимі програмування параметрів.

2. ✖

Символ означає роботу регулятора в режимі запобігання переохолодженню.

3. [Icon]

Символ означає увімкнення нагрівального елемента в разі, коли температура оточуючого середовища нижча від заданої температури.

4. 88.88°C

Поточне значення температури, вимірюваної основним датчиком температури. Якщо до регулятора під'єднані два датчика, то в цьому полі вказуються дані внутрішнього датчика.

5. [Icon]

Вказує, який цикл програми здійснюється на даний момент регулятором.

6. 88:88"

Поточна година і хвилина. Також якщо в нормальному режимі роботи натиснути кнопку ВГОРУ або ВНИЗ, то в цьому полі вказуватимуться нове значення температури.

7. MO TU WE TH FR SA SU

Вказує поточний день тижня.

4

ПОКАЗАННЯ ЗОВНІШНЬОГО ДАТЧИКА

Щоб побачити значення температури вимірюваної зовнішнім датчиком, необхідно натиснути кнопку Меню. Повернення до попереднього вигляду наступає автоматично через 20 секунд, або після короткого натиснення кнопки Ввімкн./Вимкн.



ВИМКНЕННЯ РЕГУЛЯТОРА

Вимкнення регулятора здійснюється тривалим натисненням (мін. 3 с) кнопки Ввімкн./Вимкн. Повторне ввімкнення регулятора відбувається в аналогічний спосіб.



ПРОГРАМУВАННЯ РЕГУЛЯТОРА

Підтвердження змін параметрів в режимі програмування

* Натиснення кнопки Меню здійснює збереження поточного параметра і перехід до редагування наступного.

* Натиснення кнопки Ввімкн./Вимкн. здійснює збереження поточного параметра і вихід з режиму програмування.

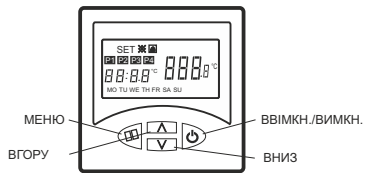
* Якщо користувач впродовж 20 секунд не натисне жодної кнопки, то регулятор запам'ятає значення параметра і вийде з режиму програмування.

Установка параметрів регулятора

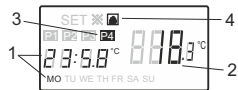
Щоб змінити температурні параметри регулятора потрібно натиснути кнопку Меню щонайменше на п'ять секунд. Вхід в режим установки параметрів, сигналізується миганням символів MO..FR і символу P1. Це означає що редагується перший цикл для робочих днів. Перемикання між циклами (P1 P2 P3 P4) для робочих днів здійснюється короткочасним натисненням кнопки ВГОРУ. Щоб перейти до редагування параметрів для інших днів (Пн.-Пт. Сб.-Нд.) потрібно натиснути кнопку ВНИЗ. Перехід до редагування обраного параметра здійснюється коротким натисненням кнопки Ввімкн./Вимкн. Приклад, що показує редагування циклу P2 в суботу показаний на малюнку нижче.

-6-

КЕРУВАННЯ РЕГУЛЯТОРОМ:



Під час роботи регулятора (див. малюнок нижче) на дисплеї вказується поточна година, хвилина і день тижня (1), поточне значення температури (2) а також номер здійснюваного циклу програми (3). Якщо нагрівальний елемент увімкнено, то додатково на дисплеї з'явиться символ (4).



ШВИДКА ЗМІНА TEMПЕРАТУРИ:

Можливо швидко змінити задану температуру, без необхідності перепрограмування регулятора. Щоб це зробити потрібно натиснути кнопку ВГОРУ або ВНИЗ, це здійснить висвітлення на місці годинника поточного значення заданої (див мал. нижче) температури, а потім з допомогою кнопок ВГОРУ або ВНИЗ можна ввести нове значення температури.

УВАГА! Введена зміна буде стосуватись тільки поточного циклу роботи. Наступні цикли будуть здійснюватись відповідно до запрограмованих раніше.



РЕЖИМ ЗАПОБІГАННЯ ПЕРЕОХОЛОДЖЕННЮ

Перехід в режим запобігання переохолодженню здійснюється короткочасним натисненням кнопки Ввімкн./Вимкн. Робота в цьому режимі сигналізується світінням на дисплеї символу ✖. Повторне коротке натиснення кнопки Ввімкн./Вимкн. перемикає регулятор в нормальний режим роботи.



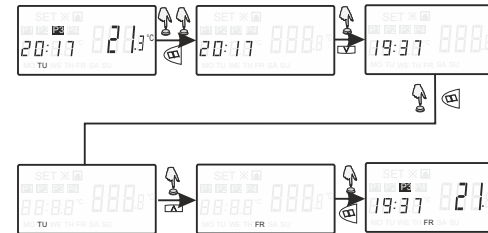
-5-

В аналогічний спосіб встановлюються характеристики для інших циклів (P2 P3 P4), а також днів, що залишилися (сб. нд.). Щоразу підтвердження змін і перехід до чергового пункту відбувається натисненням кнопки Вкл./Викл. Щоб вийти з режиму програмування програмування не проходячи через всі параметри необхідно натиснути кнопку Меню.

УВАГА! Якщо в режимі програмування впродовж 20 секунд не натиснути жодної кнопки, регулятор автоматично перейде в нормальний режим роботи

Налаштування годинника

Щоб налаштувати годинник потрібно в нормальному режимі роботи регулятора два рази натиснути кнопку Меню. Після цього на дисплеї відобразиться лише годинник. Щоб змінити значення часу потрібно натиснути кнопку ВГОРУ або ВНИЗ. Короткочасне натиснення кнопки здійснює збільшення або зменшення значення параметра на одиницю, а тривале утримання кнопки натисненою здійснить безперервним збільшення або зменшення значення параметрів годинника. Щоб підтвердити введені зміни потрібно натиснути кнопку Меню. Після цього регулятор перейде до налаштування дня тижня. Це сигналізується висвітленням лише поточного символу дня. З допомогою кнопок ВГОРУ або ВНИЗ потрібно налаштувати відповідний день тижня і підтвердити зміни натисненням кнопки Меню.



-8-

Конфігурація датчика

Доступні три установок датчиків температури.

d 1

Регулятор працює лише з внутрішнім датчиком температури. В разі пошкодження датчика, на дисплеї з'явиться повідомлення E1 і регулятор перейде в безпечний режим роботи.

d 2

Регулятор працює лише з внутрішнім датчиком температури. В разі пошкодження датчика, на дисплеї з'явиться повідомлення E2 і регулятор перейде в безпечний режим роботи.

d 3

Регулятор працює одночасно з внутрішнім та зовнішнім датчиками. При цьому внутрішній датчик є основним та вимірює температуру оточення, а зовнішній датчик виконує функцію додаткового обмежувача температури. У випадку пошкодження якого-небудь датчика система переходить в безпечний режим роботи, проте повідомлення про помилку не буде.

Щоб перейти до конфігурації датчика температури необхідно тримати натисненою кнопку Меню впродовж 5 с, а потім ще раз короткочасно натиснути цю ж кнопку. З допомогою кнопок ВГОРУ або ВНИЗ необхідно встановити потрібний режим роботи.



Конфігурація зовнішнього датчика

Якщо регулятор сконфігурований для роботи з двома датчиками, то зовнішній датчик служить для вимірювання обігріву у випадку, якщо температура оточення перевищить задане значення. Щоб встановити це значення потрібно тримати натисненою кнопку Меню впродовж 5 с, а потім ще два рази підірвати її натиснути.

Вхід в режим програмування, сигналізується висвітленням символу F2 і поточного значення параметра. По замовчуванню значення параметра 50°C, а з допомогою кнопок ВГОРУ або ВНИЗ можна встановити його значення в межах 15...50°C, з точністю до 1°C.

-9-

МЕНЮ



Короткочасне натиснення кнопки МЕНЮ здійснює висвітлення на дисплеї значення температури вимірюваної зовнішнім датчиком, що під'єднаний до регулятора. Тривале натиснення кнопки (мін. 5 с) здійснює вхід в режим програмування регулятора.

ВГОРУ



У нормальному режимі роботи регулятора короткочасне натиснення кнопки ВГОРУ здійснює збільшення заданої температури (детальніша інформація в подальшій частині інструкції). В режимі програмування регулятора ця кнопка уможливіє збільшення значення редагованого параметра.

ВНИЗ



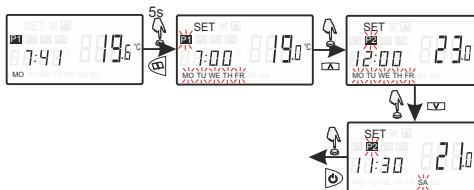
У нормальному режимі роботи регулятора короткочасне натиснення кнопки ВНИЗ здійснює зменшення заданої температури (детальніша інформація в подальшій частині інструкції). В режимі програмування регулятора ця кнопка уможливіє зменшення значення редагованого параметра.

ВКЛ./ВИКЛ.



У нормальному режимі короткочасне натиснення кнопки здійснює перехід регулятора в режим запобігання переохолодженню приміщення. Тривале натиснення кнопки здійснює увімкнення/вимкнення регулятора. У режимі програмування ця кнопка підтверджує значення редагованого параметра.

3



В першу чергу редагується час початку циклу (сигналізується миганням годинника на дисплеї). З допомогою кнопок ВГОРУ або ВНИЗ потрібно вибрати заданий час початку циклу. При цьому потрібно пам'ятати, що час може бути встановлений з кроком 15 хв, починаючи від 6:00 і закінчуючи 23:45. Додатково повинна виконуватись умова що час чергового циклу мусить бути більший від часу більш раннього циклу (тобто P1<P2<P3<P4). Короткочасне натиснення кнопки Ввімкн./Вимкн. здійснює підтвердження часу початку циклу і перехід до редагування значення температури. За допомогою кнопок ВГОРУ або ВНИЗ встановлюється потрібне значення температури (в межах 5...50°C), а вибір підтверджується натисненням кнопки Ввімкн./Вимкн.



-7-