

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://akip.nt-rt.ru/> || [apf@nt-rt.ru](mailto:apf@nt-rt.ru)

Цифровой термометр-  
сигнализатор заданной  
температуры

**ТС-036-DS-a**

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Цифровой  
термометр-  
сигнализатор  
заданной  
температуры

**TC-036-DS-a**

Прибор **TC-036-DS-a** предназначены для дистанционного измерения температуры в различных технологических процессах и подачи звукового сигнала при достижении заданной потребителем температуры. Датчик температуры DS18B20.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измеряемой температуры ..... от -55 до +125 °С.
2. Разрешающая способность измерения температуры ..... 0,1 °С.
3. Напряжение питания ..... DC 12 Вольт (допустимо от 7,5 до 25 Вольт).
4. Напряжение питания ..... DC 12 Вольт (допустимо от 7,5 до 25 Вольт).
5. Потребляемый ток ..... 20 мА.
6. Защита от переполсовки питания ..... есть.
7. Длина проводов соединяющих прибор с датчиком в базовом варианте ..... 1,4 м.  
При необходимости соединяющие провода можно удлинить витой парой до необходимой величины.
8. Габаритные размеры прибора ..... 47 x 29 x 19 мм.
9. Высота цифр индикатора прибора ..... 9,2 мм.

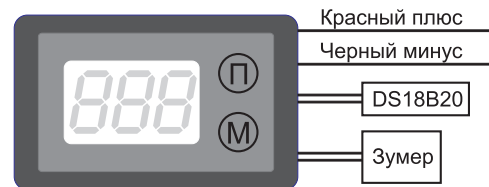
При подаче питания на прибор на цифровом индикаторе появляется значение температуры датчика. Для задания температуры, при которой прибор начнет подавать звуковой сигнал, необходимо нажать кнопку меню (M), появится сообщение УГР - установка градусника. Далее нажимаем кнопку П (подтверждение) и входим в значение этого параметра. Этими же кнопками выставляем необходимую температуру. Через 5 секунд система выходит в основной режим, а заданная температура сохраняется в энергонезависимой памяти (сохраняется при выключенном питании).

Если кнопку М (меню) нажать дважды, появляется сообщение УГГ - установка гистерезиса. Подтвердив это сообщение кнопкой П можно установить число, которое будет суммироваться и вычитаться из числа заданной температуры.

Например, в УГР задано число 37,0, а в УГГ - число 5,0. В случае, если прибор настроен на режим сигнализации нагрева датчика (НДТ), сигнал будет звучать пока температура не достигнет значения 42,0°, а затем включится, если температура станет равной или ниже 32,0°. Если значение гистерезиса 0, то сигнал будет звучать, если температура ниже 37,0°, и не будет звучать, если температура равна или выше 37,0°.

Если прибор настроен на режим сигнализации охлаждения датчика (ОДТ), то сигнал будет звучать, пока температура не станет ниже 32,0°, а затем включится при повышении до 42,0°. Если значение гистерезиса 0, то сигнал будет звучать, если температура выше 37,0°, и не будет звучать, если температура ниже 37,0°.

Если прибор настроен на режим сигнализации внутри заданного диапазона (Н), то сигнал звучит, если значение температуры находится в диапазоне от 32,0° до 42,0°. Если при этом гистерезис равен 0, то сигнал звучит, если температура ниже 37,0°, и не звучит, если выше 37,0°. Если прибор настроен на режим сигнализации вне заданного диапазона (В), то сигнал звучит, если значение температуры будет ниже 32,0° или выше 42,0°. Если при этом гистерезис равен 0, то сигнал звучит, если температура ниже 37,0°, и не звучит, если выше 37,0°.



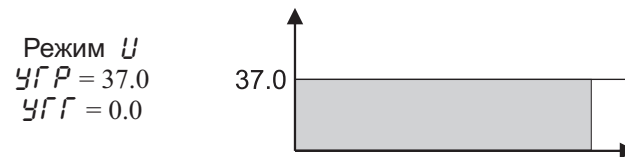
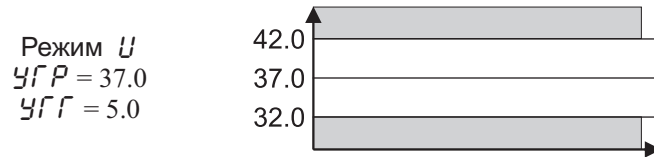
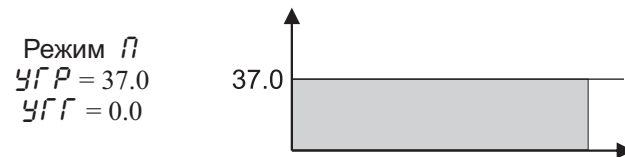
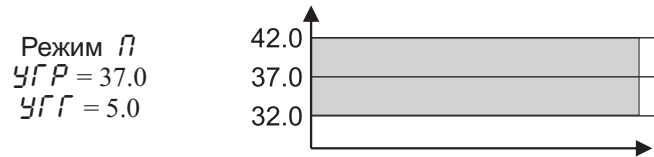
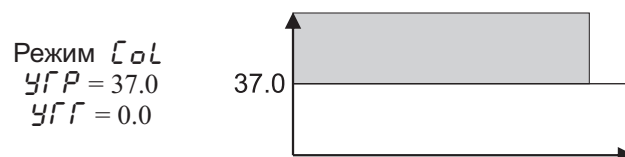
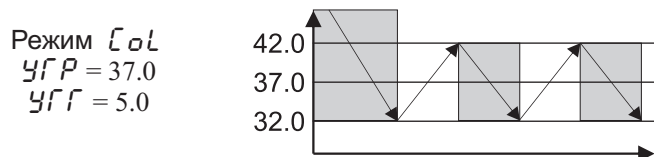
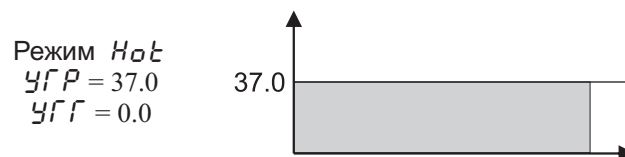
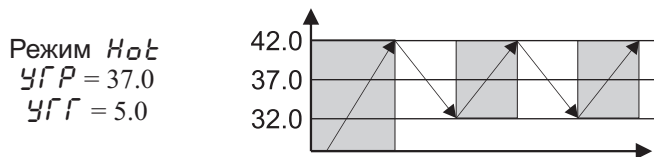
Во время прерывистого звукового сигнала цифры на индикаторе гаснут в противофазе звуку. Если прибор настроен на постоянный звуковой сигнал, то цифры на индикаторе не гаснут. Во всех случаях после последнего нажатия любой из кнопок система через 5 секунд выходит в основной режим (индикация температуры и обработка заданных параметров) с сохранением изменений.

Чтобы настроить прибор на режим сигнализации холода или перегрева, или сигнал внутри диапазона, или сигнал вне диапазона необходимо нажать кнопку  $\text{P}$ , затем подать питание на прибор, и отпустить кнопку. После этой операции в меню добавляется 2 параметра:  $\text{HPP}$  и  $\text{COT}$ .

Подтвердив параметр  $\text{HPP}$ , кнопкой меню  $\text{M}$  можно выбрать режим работы прибора.  $\text{COT}$  - режим сигнализации остывания датчика,  $\text{HOT}$  - режим сигнализации нагрева датчика,  $\text{I}$  - сигнализация внутри диапазона,  $\text{U}$  - сигнализация вне диапазона. Выбрав нужный режим, необходимо подтвердить выбранное нажатием кнопки  $\text{P}$ .

Подтвердив параметр  $\text{COT}$ , можно выбрать параметры сигнала. Кнопка  $\text{P}$  выбирает  $F$  - прерывистый сигнал, а кнопка  $\text{M}$  выбирает  $P$  - постоянный сигнал. После выбора необходимо подождать 5 секунд, и система выйдет из настроечного меню в основной режим.

При коротком замыкании в цепи датчика прибора появляется Сообщение  $\text{LO}$ . При обрыве датчика появляется сообщение  $\text{HI}$ . При неустойчивой связи прибор-датчик (при сильных электромагнитных помехах) может появляться сообщение  $\text{bEd}$ .



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://akip.nt-rt.ru/> || [apf@nt-rt.ru](mailto:apf@nt-rt.ru)