



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru



## Термометр "Автон"

AVTON\_Thermometer

### Описание

Беспроводной взрывозащищенный промышленный термометр предназначен для измерения температуры газообразных и жидких сред, поверхностей твердых тел, контроля перемерзания трубопроводов или перегрева подшипников с передачей информации по беспроводным каналам Bluetooth, LoRaWAN, NB-IoT.

Ключевой особенностью беспроводного промышленного термометра "Автон" является использование радиоканалов для передачи данных: Bluetooth - до 100 метров и LoRa или NB-IoT - до 15 км. Эта особенность делает термометр «Автон» важнейшим элементом промышленных систем.

Термометр (датчик температуры) взрывозащищенный может применяться в условиях производственных помещений и на открытом пространстве, включая взрывоопасные производства и химическую промышленность, энергетику.

Примеры задач, решаемых термометрами "Автон":

- контроль температуры потоков жидкости (пластовой жидкости, нефти, воды, ... ) или газа;
- контроль температуры поверхностей узлов и агрегатов (сальников, подшипников, ...);
- контроль температуры промышленных стоков;
- сигнализация перемерзания трубопроводов.

**Характеристики:**



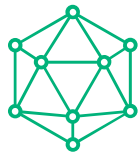
ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru

|                                                                      |                          |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Канал измерения температуры</b>                                   |                          |
| нижний предел измерения, °C                                          | -40                      |
| верхний предел измерения, °C                                         | +125, +250, +300         |
| абсолютная погрешность, °C                                           | ±0,5, ±1,0, ±2,0         |
| <b>Интерфейс ближней связи</b>                                       |                          |
| протокол                                                             | Bluetooth Low Energy 4.2 |
| радиус действия, м                                                   | до 100                   |
| скорость передачи информации, бит/сек                                | до 256 000               |
| <b>Интерфейс дальней связи для модификации с LoRaWAN</b>             |                          |
| протокол                                                             | Автон                    |
| радиус действия в условиях городской застройки, м                    | до 2 000                 |
| радиус действия на открытой местности в условиях прямой видимости, м | до 15 000                |
| скорость передачи информации, бит/сек                                | от 292 до 5 470          |
| <b>Рабочий диапазон температур, °C</b>                               | от -40 (-52, -56) до +60 |
| <b>Присоединительная резьба</b>                                      | M20x1.5, G1/2            |
| <b>Класс взрывозащиты</b>                                            | 0Ex ia IIC T4 Ga X       |
| <b>Степень защиты оболочки</b>                                       | IP68                     |
| <b>Питание</b>                                                       |                          |
| емкость, А*ч                                                         | 11                       |
| время работы на одном элементе питания, лет                          | до 5                     |
| <b>Габаритные размеры корпуса</b>                                    |                          |
| длина, мм                                                            | 156                      |
| диаметр, мм                                                          | 63                       |
| <b>Масса, кг</b>                                                     | не более 0,7             |

**Комплектация:**

Преобразователь измерительный температуры Автон ..... 1 шт.  
Кронштейн (по заказу) ..... 1 шт.  
Формуляр (по заказу) ..... 1 шт.  
Свидетельство о поверке (по заказу) ..... 1 шт.  
Паспорт ..... 1 шт.

**\*комплектация может изменяться по согласованию с заказчиком**



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru

### **Модификации изделия**

Для применения в различных технологических процессах термометры "Автон" выпускаются в нескольких модификациях:

1. Термометр – бюджетный вариант с цифровым термопреобразователем
2. Термометр моноблочный – бюджетный вариант с цифровым термопреобразователем, выполненный в едином конструктиве
3. Термометр Pt1000 – модификация с термопреобразователем Pt1000 с расширенным температурным диапазоном и низкой погрешностью
4. Термометр Pt1000 моноблочный – модификация с термопреобразователем Pt1000 с расширенным температурным диапазоном и низкой погрешностью, выполненный в едином конструктиве.

В зависимости от места проведения измерения температуры, измеряемой среды, требуемых пределов измерения и погрешности доступны термометры с следующими модификациями термопреобразователей: