Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астарахань (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://danatherm.nt-rt.ru || dma@nt-rt.ru

## ЩИТОВОЙ МНОГОКАНАЛЬНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ИТ 2518



## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

ИТ 2518 предназначен для **измерения температуры** в различных технологических процессах химической, перерабатывающей промышленности; в производстве и хранении продуктов питания; в машиностроении, энергетике и пр... В качестве первичных датчиков температуры используются термометры сопротивления (ГОСТ 6651-94), термопары (ГОСТ 6616-94) и термопреобра зователи с унифицированным токовым выходом.

Прибор должен эксплуатироваться в закрытых помещениях при сле- дующих условиях:

- температура окружающей среды от +5 °C до +50 °C;
- относительная влажность не более 80 % при температуре 35 °C и бо лее низких температурах без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 86 до 106.7 кПа;
- вибрация мест крепления: амплитуда 0.1 мм, частота не более 25 Гц;
- напряженность внешнего магнитного поля: не более 400 А/м;
- окружающая среда не взрывоопасна, не содержит солевых туманов, токопроводящей пыли, агрессивных газов или паров разрушающих ме- талл и изоляцию.

Прибор предназначен для утопленного монтажа на вертикальных щитах и панелях.

Тип используемого термопреобразователя: 50M (W=1.428), 100M (W=1.428), 50П (W=1.391), 100П (W=1.391), Pt100 (W=1.385) по ГОСТ 6651-94, XA (K), XK (L) по ГОСТ 6616-94, 0-5 мA, 4-20 мA — выбирается оператором.

Диапазон измеряемых температур (в зависимости от типа преобразователя):

- 50П (W=1.391), 100П (W=1.391): от -200 до +600 °C;
- Pt100 (W=1.385): от -200 до +600 °C;
- 50M (W=1.428), 100M (W=1.428): от -50 до +200 °C;
- XA (K): от -50 до +1300 °C;
- XK (L): от -50 до +800 °C;
- термопреобразователь с унифицированным токовым выходом
- -0-5 мА (требуется дополнительный внешний резистор R < 40 Ом);
- термопреобразователь с унифицированным токовым выходом
- 4 20 мА (требуется дополнительный внешний резистор R < 10 Ом);
- Число каналов измерения температуры десять.
- Время измерения температуры одного канала не более 0.5 с.

Пределы допускаемого значения приведенной основной погрешности

- измерения температуры 0,25% (для ИТ с датчиками Pt100, 50П, 100П в диа пазоне -50...600 0,5%)
- Пределы допускаемых значений приведенной основной погрешности срабатывания 0,3%.

Пределы допускаемых значений приведенной дополнительной по грешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха (на ка ждые 10 °C в пределах рабочих температур от +5 до +50 °C):

- измерения температуры 0,1%;
- срабатывания 0,15%.
- Количество выходных каналов аварийной сигнализации два реле 220B X 3A.
- Электрическое сопротивление изоляции не менее 20 МОм.
- Потребляемая мощность не более 5 Вт.
- Масса не более 1 кг.
- Габариты 48х96х165 мм
- Индикация измеряемых и задаваемых величин цифровая.
- Связь с компьютером асинхронный последовательный интерфейс.
- Напряжение питания 100 240 В сети переменного тока.
- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 УХЛ4.2.
- Защита от пыли и воды IP40.
- Устойчивость к климатическим факторам группа В4 по ГОСТ 12997-84.
- Средний срок службы прибора 12 лет.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ

3.1 ИТ является многоканальным микропроцессорным измерителем тем пературы. В качестве первичных термопреобразователей используются тер мометры сопротивления, термопары и термопреобразователи с унифициро ванном токовым выходом, тип датчика для каждого канала устанавливается независимо (возможна работа с разнородными первичными термопреобразо вателями).

Перечень функций, выполняемых ИТ:

- цифровая индикация температуры и номера текущего канала;
- цифровая индикация разности температур (между каналами);
- цифровая индикация параметров настройки (по вызову);
- редакция параметров настройки;
- коррекция нуля шкалы прибора;
- индивидуальная коррекция термопреобразователя на каждом канале измерения температуры;
- сигнализация о выходе температуры за установленный диапазон

Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астарахань (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 Волоград (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 Капуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноррск (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 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

**Казахстан** (772)734-952-31