

**ИЗМЕРИТЕЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИТ 2511**

421100

**ПАСПОРТ**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
НКГВ 02.011.00.00 ПС

---

**Научно-Производственное Предприятие «Дана-Терм»**

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления персонала, осуществляющего наладку и эксплуатацию измерителя технологического ИТ 2511 (далее, прибор), и распространяется на все варианты исполнений, указанные в Приложении.

## **1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

Измеритель ИТ 2511 с датчиком МРХ 4115 АР фирмы "МОТОРОЛЛА" предназначен для измерения атмосферного давления.

Прибор должен эксплуатироваться в закрытых помещениях при следующих условиях:

- температура окружающей среды - от +5 °С до +50 °С
- относительная влажность - не более 80 % при температуре 35 °С и более 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 металл и изоляцию.

Прибор предназначен для утопленного монтажа на вертикальных щитах и панелях. Вырез в щите - 42,5х92 мм. Электрические соединения с сетью, объектами управления и источниками входных сигналов осуществляются через клеммные колодки, расположенные на задней панели прибора.

## **2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Число каналов измерения давления- один.
- Пределы допускаемого значения приведенной основной погрешности измерения давления 1%
  
- Пределы допускаемого значения приведенной дополнительной погрешности измерения давления вызванной изменением температуры окружающего воздуха ( на каждые 10 °С в пределах рабочих температур от +5 до +50 °С ) - не более 0,5 пределов основной погрешности измерения;
- Индикация измеряемой величины - цифровая;
- Напряжение питания - 220 В сети переменного тока.
- Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 - УХЛ4.2.
- Защита от пыли и воды - IP40.
- Устойчивость и прочность к воздействию вибраций - группа L1 по ГОСТ 12997.
- Устойчивость к климатическим факторам - группа В4 по ГОСТ 12997-84.
- Средний срок службы прибора - 12 лет.

## **3 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ПРИБОРА**

3.1 В состав прибора входят:

- блок питания;
- панель индикации;
- аналого-цифровой преобразователь;

3.1.1 Блок питания преобразует сетевое напряжение 220 В в постоянное напряжение питания АЦП и других блоков из состава прибора.

3.1.2 Панель индикации содержит цифровой четырехразрядный индикатор и потенциометр подстройки «0» шкалы ( под декоративной накладкой ).

3.1.3 Аналого-цифровой преобразователь измеряет и отображает на цифровом индикаторе значение атмосферного давления.

#### **4 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ**

4.1 Подключить прибор согласно рис. 2. Приложения при выключенном общем питании.

4.2 Проверить правильность подключения прибора и заземления. Включить общее питание.

#### **5 МОНТАЖ**

5.1 Для установки ИТ 2511 необходимо иметь доступ к нему с задней стороны щита.

5.2 Электрические соединения с сетью осуществляются через контакты клеммных колодок, расположенных на задней панели прибора (см. рис.2 Приложения).

5.3 Измерительные и силовые цепи должны вестись отдельно. Измерительная линия прокладывается экранированным кабелем.

#### **6 УКАЗАНИЯ ПО ПОВЕРКЕ**

6.1 Поверку изделия проводят территориальные органы или ведомственная метрологическая служба потребителя, имеющая право поверки.

6.2 Межповерочный интервал - 1 год.

#### **7 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ**

7.1 Прибор следует хранить в помещении, не содержащем агрессивных примесей в воздухе при температуре, не превышающей диапазон температур эксплуатации.

7.2 Прибор транспортируется в упаковке всеми видами транспорта с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций.

#### **8 УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ**

8.1 По способу защиты человека от поражения электрическим током прибор соответствует классу 1 по ГОСТ 12.2.007.0. При эксплуатации прибора необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019, "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей", утвержденных Гостехнадзором.

8.2 К работе с прибором допускаются лица, изучившие настоящее РЭ и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

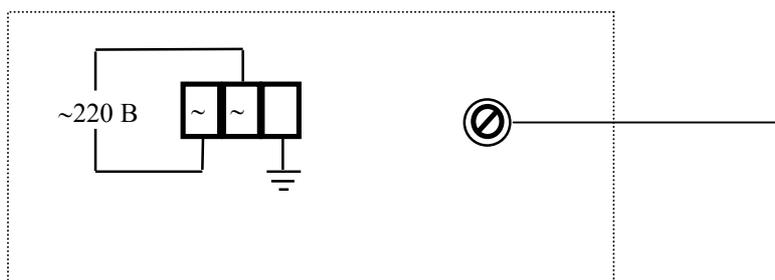
8.3 Перед включением прибора при отключенном питании необходимо убедиться в наличии и исправности заземления. Заземление должно быть осуществлено на контур заземления или на нулевую шину сети.

8.4 Подключение первичных преобразователей и цепей управления, устранение неисправностей и все профилактические работы проводятся при отключенном питании.

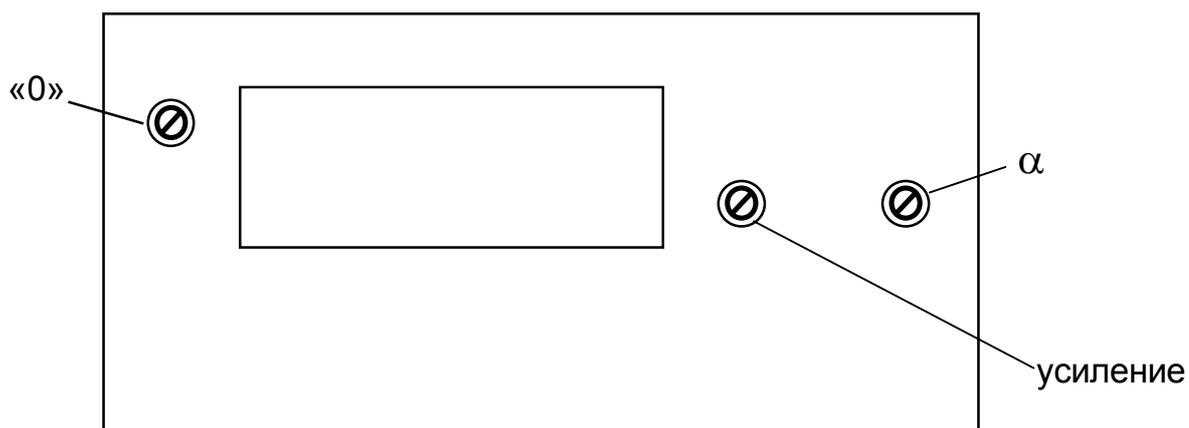
## 9 КОМПЛЕКТНОСТЬ

ИТ 2511  
Угольники  
Паспорт

1 шт.  
2 шт.  
1 шт.



### Потенциометры под декоративной накладкой



### 10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Щитовой измеритель ИТ 2511 -- А соответствует требованиям технических условий ТУ 4211-002-34913634-99 и признан годным к эксплуатации

Диапазон измеряемых давлений 100 – 800 мм. р.с.

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_  
фамилия и подпись представителя ОТК

### 11 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Щитовой измеритель ИТ 2511 -- заводской номер \_\_\_\_\_ упакован в НПП "Дана Терм" согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата упаковки "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 200\_ г.

Упаковку произвел \_\_\_\_\_

### 12 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие прибора требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок - 12 мес. со дня ввода в эксплуатацию.

Гарантийный срок хранения - 6 мес. со дня изготовления. В случае отказа в работе прибора в течение гарантийного срока владельцу следует сообщить:

1. зав. номер, дата выпуска и дата ввода прибора в эксплуатацию;
2. характер дефекта;
3. номер Вашего контактного телефона или адрес.

по адресу предприятия изготовителя:

141570, Московская обл., Солнечногорский р-н,  
п/о. Менделеево, НПП "Дана-Терм",  
Телефон/Факс (095) 535-08-84, телефон (095) 535-91-32.



$\alpha$  - линейаризация шкалы (устанавливается при настройке регулировщиком),  
усиление,  
«0» - подстройка «нуля» измерительной шкалы прибора

