

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ МАНОМЕТР AR510

Руководство по эксплуатации v. 2017-01-30 TMS-DVB

Дифференциальный манометр AR510 предназначен для измерения дифференциального/избыточного давления от 0 до $\pm 10,00$ кПа. Прибор поддерживает 11 единиц измерения.



ОСОБЕННОСТИ

1. Удержание показаний на дисплее.
2. Дельта-измерения.
3. Режим записи измерений.
4. Передача данных на ПК по USB.
5. Индикатор разряда батареек.
6. ЖК-дисплей с подсветкой.
7. Автоматическое отключение.



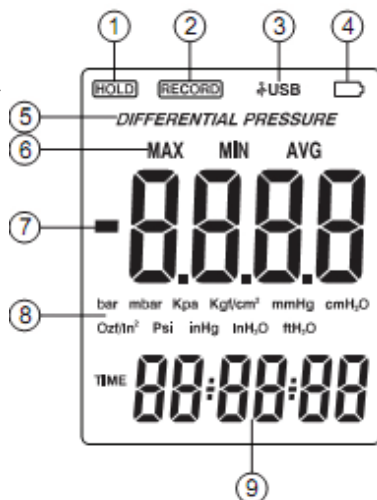
ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА И ДИСПЛЕЯ

Элементы прибора:

1. Вход давления.
2. ЖК-дисплей
3. Кнопка **DIF** – переключение в режим дельта-измерений.
4. Кнопка **UNITS** – задание единиц измерения.
5. Кнопка  – включение/выключение подсветки.
6. Кнопка **HOLD** – удержание показаний.
7. Кнопка **REC** – переключение в аналитический режим.
8. Кнопка  – включение/выключение прибора.


Элементы ЖК-дисплея:


1. Индикатор удержания показаний.
2. Индикатор аналитического режима.
3. Индикатор USB-подключения.
4. Индикатор заряда батареи.
5. Индикатор режима Δ -измерения.
6. Индикатор минимального/максимального значений.
7. Измеренное значение.
8. Единица измерения.
9. Таймер.



ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Питание.

Нажмите кнопку , чтобы включить или выключить прибор. При включении будет проведен короткий внутренний тест.

При появлении на дисплее мигающего индикатора  замените 4 батареи AAA 1,5 В.

2. Установка нуля, дельта-измерения.

a. При включении прибора разность давлений, отображаемая на экране при нажатии на кнопку **DIF**, должна быть нулевой. Если это не так, перед использованием прибора нажмите и удерживайте кнопку **HOLD** в течение 3 секунд для того, чтобы сбросить настройки: на экране высветится **0.000**.

b. Для осуществления дельта-измерений нажмите кнопку **DIF** во время снятия показаний. Все последующие измерения будут разностью между текущим значением и тем, что было на дисплее при нажатии кнопки **DIF**.

3. Удержание показаний на дисплее.

a. Один раз нажмите кнопку **HOLD**, чтобы удержать имеющиеся на экране показания: на дисплее появится индикатор **HOLD**. Если значение давления находится за пределами возможного диапазона измерений, на экране появится сообщение об ошибке.

b. Для того, чтобы вернуться в обычный режим измерений, нажмите кнопку **HOLD** повторно.

4. Режим регистрации максимальных, минимальных или средних значений.

Режим MAX/MIN/AVG позволяет отслеживать только максимальное, минимальное или среднее значение показаний за определенный промежуток времени.

a. Один раз нажмите кнопку **REC** – на экране появится индикатор **REC** (все остальные функции, за исключением подсветки, заблокируются) и начнется отсчет времени.

b. Снова нажмите кнопку **REC** – на дисплее появится индикатор **MAX**. На экране теперь отображается максимальное давление и время, когда это значение было зарегистрировано.


c. Нажмите кнопку **REC**, чтобы отобразить минимальное показание **MIN** и время, когда это значение было зарегистрировано.

d. Нажмите кнопку **REC**, чтобы отобразить среднее значение **AVG** и время, когда это значение было зарегистрировано.

e. Нажмите кнопку **REC** повторно, чтобы отображать максимальное/минимальное/среднее показания поочередно.

f. Для того, чтобы выйти из режима MAX/MIN/AVG и вернуться к обычному режиму измерений, нажмите и удерживайте кнопку **REC** в течение 2 секунд.

5. Подсветка дисплея.

Нажмите кнопку , чтобы включить подсветку; она будет работать в течение 40 секунд.

6. Автоматическое отключение питания.

Прибор автоматически выключается через 1 минуту бездействия. Для блокировки данной функции включите прибор, удерживая кнопку **HOLD**. На экране появится индикатор **no**, обозначающий, что режим автоматического отключения питания неактивен.

7. Выбор единиц измерения.

При нажатии на кнопку **UNIT** в нижней части экрана будет происходить последовательная смена индикаторов 11 возможных единиц измерения.

СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ



В случае неудачного проведения внутреннего теста на дисплее появится сообщение об ошибке. Все кнопки будут заблокированы.

- Егг.1/Егг.2: Значение давления превышает возможный диапазон измерений/не достигает возможного диапазона измерений.
- Егг.3/Егг.4: Значение, полученное при дельта-измерениях, превышает возможный диапазон измерений/не достигает возможного диапазона измерений.

КАЛИБРОВКА И СБРОС НАСТРОЕК




1. Калибровка.

Если показания прибора расходятся с эталоном, необходимо калибровать прибор согласно инструкции ниже.

- Включите прибор.
- Нажмите и удерживайте кнопки **HOLD** и  в течение 3 секунд, пока на дисплее не отобразится значение **1.00** и единицы измерения кПа. Это внутренний предел диапазона измерения прибора.
- Для увеличения отображаемого значения нажимайте кнопку **DIF**. Для ускорения увеличения значения удерживайте кнопку **DIF** нажатой.
*Диапазон калибровки: 1,00 кПа...10,00 кПа
-1,00 кПа...-10,00 кПа*
- Чтобы принять выбранное калибровочное значение, нажмите кнопку **HOLD**.
- Чтобы вернуться к режиму измерения, нажмите кнопку .

2. Сброс настроек

В случае ошибочной калибровки доступен возврат к заводским настройкам.

- Нажмите и удерживайте одновременно кнопки **DIF**, **HOLD**,  и **REC**.
- Включите прибор.
- Когда на экране отобразится 0, отпустите кнопку **REC**.
- Когда на экране отобразится 00, отпустите кнопку .
- Когда на экране отобразится 000, снова нажмите кнопки **REC** и .
- Когда на экране отобразится 0000, отпустите все кнопки. Операция завершена.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Дисплей	Двойной ЖК
Точность	$\pm 0,3\%$ (25°C)
Повторяемость	$\pm 0,2\%$ (макс. $\pm 0,5\%$)
Линейность/гистерезис	$\pm 0,29\%$
Максимальное давление, кПа	50 кПа
Время отклика, с	0,5 с (стандартное)
Температура эксплуатации, °С	0...+50
Температура хранения, °С	-10...+60
Питание	4 батареи ААА 1,5 В
Диапазон измерений/разрешение	$\pm 10,00$ кПа/0,01кПа
	$\pm 0,100$ бар/0,001 бар
	$\pm 100,0$ мбар/0,1 мбар
	$\pm 75,0$ мм рт. ст./0,1 мм рт. ст.
	$\pm 101,9$ см вод. ст./0,1 см вод. ст.
	$\pm 0,101$ кгс/см ² /0,001 кгс/см ²
Размеры, мм/вес, г	210×75×48/323

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
1. Прибор	1 шт.
2. Элементы питания типа ААА 1,5 В	4 шт.
3. Руководство по эксплуатации	1 шт.
4. USB-кабель	1 шт.
5. Диск с ПО	1 шт.
6. Прозрачная силикагелевая трубка	2 шт.
7. Прозрачная трубка из ПВХ	2 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок составляет 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия пользователем.

Гарантия не распространяется на поставляемые в комплекте элементы питания.

195265, г. Санкт-Петербург, а/я 70

Дата продажи: _____

Тел./факс: (812) 327-32-74

Интернет-магазин: ark5.ru

М. П.