



## DT-8890 ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ МАНОМЕТР

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
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  
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  
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  
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

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
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  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

# ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ МАНОМЕТР DT-8890

## Руководство по эксплуатации в. 2011-07-26 MIT-DVB

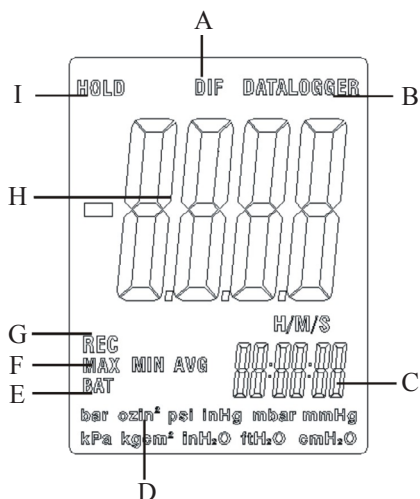
Дифференциальный манометр DT-8890 предназначен для измерения дифференциального/избыточного давления от 0 до  $\pm 34,47$  кПа. Прибор поддерживает 11 единиц измерения.

- Отображение максимальных, минимальных и средних значений.
- Дельта-измерения.
- Передача данных на ПК по USB.



### ЭЛЕМЕНТЫ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ И ДИСПЛЕЯ

1. Кнопка **UNITS** – задание единиц измерения.
2. Кнопка **DIF** – переключение в режим дельта-измерений.
3. Кнопка **REC** – переключение в аналитический режим.
4. Кнопка **HOLD** – удержание показаний.
5. Кнопка **BACKLIGHT** – включение/выключение подсветки.
6. Кнопка **ON/OFF** – включение/выключение прибора.



Индикаторы:

- A. **DIF** – режим  $\Delta$ -измерений.
- B. **DATALOGGER** – передача данных на ПК по USB.
- C. Дополнительный индикатор – таймер.
- D. Единицы измерения давления.
- E. **BAT** – разряд батареи.
- F. **MAX, MIN, AVG** – максимальные, минимальные и средние значения.
- G. **REC** – аналитический режим.
- H. Основной индикатор – значение давления.
- I. **HOLD** – удержание показаний на дисплее.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей	Двойной ЖК-дисплей
Точность	$\pm 0,3\%$ (25°C)
Повторяемость	$\pm 0,2\%$ (макс. $\pm 0,5\%$ )
Линейность/гистерезис	$\pm 0,29\%$
Максимальное давление, кПа	137,9 кПа
Время отклика, с	0,5 с (стандартное)
Температура эксплуатации, °C	0...50
Температура хранения, °C	-10...60
Питание	Батарея =9В/блок питания =9В
Диапазон измерений/ разрешение	$\pm 34,47$ кПа/0,01 кПа
	$\pm 0,344$ бар/0,001 бар
	$\pm 344,7$ мбар/0,1 мбар
	$\pm 258,5$ мм рт. ст./0,1 мм рт. ст.
	$\pm 351,5$ см вод. ст./0,1 см вод. ст.
	$\pm 0,351$ кгс/см <sup>2</sup> /0,001 кгс/см <sup>2</sup>

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

### 1. Питание.

Нажмите кнопку **ON/OFF**, чтобы включить или выключить прибор. При включении будет проведен короткий внутренний тест. Прибор по умолчанию принимает параметры настроек, заданных при последнем использовании.

*При появлении на дисплее индикатора **BAT** замените батарею. Также для осуществления питания прибора вы можете использовать адаптер, поставляемый в комплекте.*

### 2. Установка нуля, дельта-измерения.

- a. Перед использованием прибора нажмите и удерживайте кнопку **HOLD** в течение 4 секунд для того, чтобы сбросить последние 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**» за определенный промежуток времени.
- d. Нажмите кнопку **REC**, чтобы отобразить среднее значение «**AVG**» за определенный промежуток времени.
- e. Нажмите кнопку **REC** повторно, чтобы продолжить регистрацию максимальных/минимальных/средних показаний.
- f. Для того, чтобы выйти из режима MAX/MIN/AVG и вернуться к обычному режиму измерений, нажмите и удерживайте кнопку **REC** в течение 3 секунд.

#### 5. Подсветка дисплея.

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

#### 6. Автоматическое отключение питания.

Прибор автоматически выключается через 20 минут работы. Для блокировки данной функции включите прибор, удерживая кнопку **HOLD**. На экране появится индикатор «п», 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.

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

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПК

1. Вставьте диск в CD-ROM и запустите файл **setup.exe**. Установите программное обеспечение, следуя инструкциям программы-установки."
2. Запустите файл MANOMETER.exe. Программа осуществляет снятие показаний прибора в реальном времени. Полученные данные отображаются в окне Real-Time Graph в виде графика (зависимость давления от времени). В левой части окна расположены элементы управления аналогичные тем, что выполнены на передней панели прибора.
3. Включите прибор и соедините его с ПК с помощью USB-кабеля.
4. В меню **COM Port** выберите соответствующий номер порта. Если манометр подключен правильно, показания в окне **PRESSURE** будут соответствовать показаниям на экране прибора.
5. Нажмите  , чтобы начать регистрацию данных.
6. Для завершения регистрации данных нажмите .
7. Сохраните результаты нажатием  или с помощью меню File/save.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Прибор – 1 шт.
- Батарея =9В типа «Крона» – 1 шт.
- USB-кабель – 1 шт.
- Диск с ПО – 1 шт.
- Капиллярная трубка – 4 шт.
- Адаптер – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации – 1 шт.
- Кейс – 1 шт.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок устанавливается 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.

Дата продажи:

---

*М. П.*

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана (7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

<http://cem.nt-rt.ru> || [mce@nt-rt.ru](http://mce@nt-rt.ru)