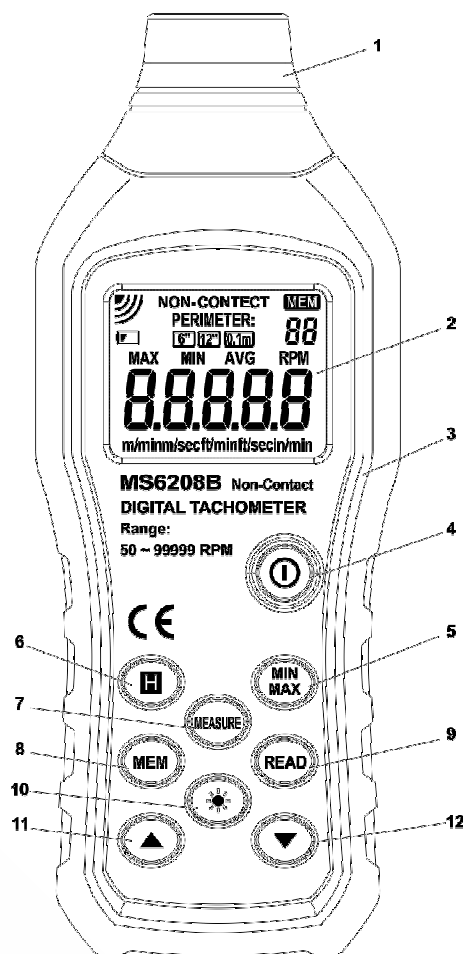
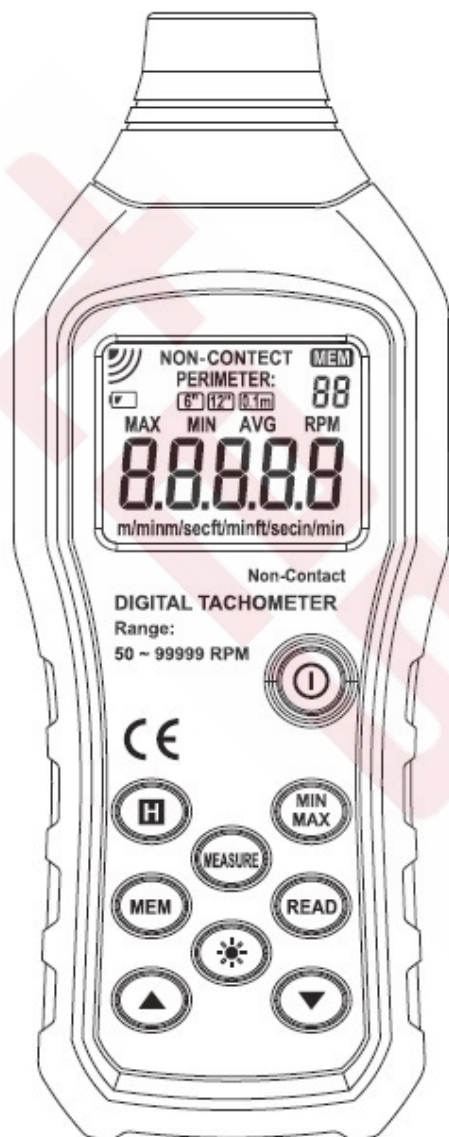


# Бесконтактный цифровой тахометр MS-6208B



MS6208B -- Вид передней панели

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### СХЕМА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ

1. Глазок лазерного излучателя и приёмника
2. ЖК-дисплей
3. Корпус прибора
4. Кнопка включения-выключения питания прибора
5. Переключатель индикации максимальных и минимальных показаний
6. Кнопка удержания показаний (HOLD)
7. Кнопка начала измерений (MEASURE)
8. Кнопка записи в память (MEM)
9. Кнопка чтения данных из памяти (READ)
10. Кнопка подсветки
11. Кнопка увеличения номера ячейки памяти
12. Кнопка уменьшения номера ячейки памяти

## КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

1. Тахометр MS6208B, 1 шт.
2. Инструкция по эксплуатации, 1 шт.
3. Светоотражающая пленка, 1 шт.
4. Элементы питания 1,5В тип AAA, 4шт.

Когда вы получаете новый тахометр, проверьте наличие/состояние его самого и дополнительных принадлежностей. Если что-то повреждено или отсутствует, обратитесь в магазин, где вы купили прибор, чтобы заменить неисправные и получить недостающие элементы.

## СВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Рабочая среда:

- Высота < 2000 m
- Относительная влажность (RH)  $\leq 80\%$  RH
- Рабочая температура: 0 - 40 °C


**Предупреждение:**

- Во избежание повреждения тахометра или нарушения точности измерений, не вскрывайте корпус прибора.
- Не используйте прибор в местах с высокой температурой и высокой влажностью, или в присутствии легковоспламеняющихся и взрывчатых веществ.


## ХРАНЕНИЕ И УХОД ЗА ПРИБОРОМ


Не используйте спирт или другие растворители для очистки прибора. Если он не используется в течение долгого времени, пожалуйста, извлеките элементы питания и храните прибор в сухом и чистом помещении.

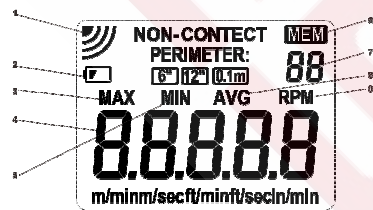
## ОБОЗНАЧЕНИЯ И ПИКТОГРАММЫ

 важная информация по безопасности

 не выбрасывать в мусор

 Предупреждение о низком заряде элемента питания

 Прибор соответствует стандартам безопасности CE



структура ЖК-дисплея

### Описание обозначений и позиций ЖК-дисплея

1. Пиктограмма звукового сигнала
2. Предупреждение о низком заряде элемента питания
3. Максимальное замеренное значение
4. Показания скорости вращения
5. Минимальное замеренное значение
6. Индикация статуса внутренней памяти
7. Индикация номера ячейки памяти
8. Среднее арифметическое измеренных значений
9. Индикация единиц измерения

### Описание кнопок

#### 1. Кнопка-переключатель

**Назначение:** Включение/выключение

**Действие:** Когда прибор выключен, слегка коснитесь кнопки для включения. Когда прибор включен, слегка коснитесь кнопки для выключения.

#### 2. Кнопка максимального-минимального значений

**Назначение:** Переключает дисплей между показаниями максимального, минимального и среднего значений

**Действие:** Когда ЖК-дисплей находится в режиме MAX, показывается максимальное замеренное значение в сеансе измерений. Когда ЖК-дисплей находится в режиме MIN, показывается минимальное замеренное значение в сеансе измерений. Когда ЖК-дисплей находится в режиме AVG, показывается вычисленное среднее значение в сеансе измерений.

#### 3. Кнопка удержания показаний (HOLD)

**Назначение:** Удержание текущего состояния показаний прибора

**Действие:** При нажатии кнопки HOLD в правом верхнем углу ЖК будет отображаться «Н», и прибор переходит в режим удержания данных. Нажмите кнопку HOLD еще раз, чтобы отключить режим удержания, и индикация «Н» в правом верхнем углу ЖК исчезнет.

#### 4. Кнопка начала измерений (MEASURE)

**Назначение:** Включает лазерную подсветку, что позволяет начать проведение измерений

**Действие:** При включении прибора, вы можете считывать скорость вращения объекта, при условии, что процедура выполняется в точности согласно инструкции по эксплуатации.

#### 5. Кнопка записи данных (MEM)

**Назначение:** Сохраняет текущее значение скорости вращения

**Действие:** Если требуется сохранить текущее значение скорости вращения, то, нажимая кнопку записи в сочетании с другими кнопками, вы можете сохранить текущее значение в ячейке памяти с заданным номером.

#### 6. Кнопка чтения (READ)

**Назначение:** Считывает значение скорости вращения, хранящееся под заданным номером

**Действие:** Если требуется сохранить текущее значение скорости вращения, то, нажимая кнопку записи в сочетании с другими кнопками, вы можете сохранить текущее значение в ячейке памяти с заданным номером.

#### 7. Кнопка подсветки (☀)

**Назначение:** Включение/выключение подсветки

**Действие:** Включает подсветку при первом нажатии кнопки. Повторно нажмите кнопку подсветки, чтобы выключить подсветку.

#### 8. Кнопка увеличения номера

**Назначение:** Увеличивает номер ячейки памяти при записи или чтении

**Действие:** При выполнении записи, нажмите на кнопку для увеличения текущего номера записи

#### 9. Кнопка уменьшения номера

**Назначение:** Уменьшает номер ячейки памяти при записи или чтении

**Действие:** При выполнении записи, нажмите на кнопку для уменьшения текущего номера записи

## СПЕЦИФИКАЦИИ

### I. Общие спецификации

1. Скорость вращения высвечивается на 5-значном ЖК-дисплее, при максимально возможной величине 99999
2. При оборотах менее 50 об/мин. на дисплее высвечивается "0".
3. Обычное расстояние для измерений составляет 50

- 250 мм (при достаточном напряжении питания)
- 4. При низкой величине напряжения питания дисплей покажет: "lower than 4.5V" ("ниже 4.5В")
- 5. Габариты: 155 x 60 x 27 мм
- 6. Вес: 120 г
- 7. Питание: элемент питания формата AAA 1,5 в, 4шт.
- 8. Время автоматического отключения составляет 30 сек.

**II. Технические спецификации**

Диапазон измерений	Разрешение	Точность
50-99.99 RPM	0.01 об/мин.	±(0.03%±2D) /*
100-9999.9 об/мин.	0.1 об/мин.	
10000-99999	1 об/мин.	

\*D – десятичный знак

**ИНСТРУКЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИЗМЕРЕНИЙ**

**⚠ Предупреждение:**

Чтобы избежать травм, никогда не направляйте прибор в глаза кому бы то ни было. Во избежание повреждения прибора или получения травмы, держитесь на безопасном расстоянии от объектов, вращающихся с высокой скоростью.

1. Наклейте светоотражающую пленку на диск или вал, на которых вы будете измерять скорость вращения.

**Для гарантированно точных измерений надо учитывать, что сам вращающийся объект (диск или вал) не должен обладать высокой отражающей способностью. Если вращающийся объект характеризуется ярким светоизлучением, то перед наложением отражающей пленки покройте его черным материалом.**

2. Закрепите тахометр в устойчивом положении и убедитесь, что луч света, исходящий от тахометра, направлен перпендикулярно к объекту измерений.

3. Включите тахометр. Начните вращение объекта измерений. После того, как скорость вращения объекта установится, нажмите кнопку начала измерений и считайте показания.

**Примечание:**

1. Поскольку прибор проводит измерения, используя генерируемый им луч света (по вычисленному времени отражения), на измерения легко могут повлиять помехи, создаваемые посторонними источниками света. Поэтому измерения, проводимые на открытом воздухе в солнечном свете, не будут точными. В таких условиях рекомендуется использовать тахометр контактного типа MS6208A.

2. Если из-за вибрации или внешних световых помех на дисплее видны искажения, отпустите кнопку и нажмите её ещё раз, чтобы сбросить результаты измерений в ноль, и выполните измерения заново.

**Запись данных в память и считывание из неё.**

**I. Запись данных**

Когда вы хотите сохранить значение скорости вращения, нажмите кнопку MEM, при этом прибор не должен находиться в состоянии HOLD ("удержание показаний"). При этом в правом верхнем углу ЖК-дисплея будет отображаться индикация MEM и, по умолчанию, номер ячейки памяти 00. Нажмите кнопку плюс или минус

для изменения номера ячейки памяти. Если в этот момент вы нажмёте кнопку подсветки, показания скорости вращения начнут мигать. Текущее значение скорости вращения может быть записано в ячейку памяти с заданным номером. Чтобы выйти из режима записи, необходимо, находясь в этом режиме, нажать кнопку READ ("читать").

**II. Считывание данных**

Когда вы хотите считать из памяти сохранённые значения, нажмите кнопку READ, при этом прибор не должен находиться в состоянии HOLD ("удержание показаний"). При этом в правом верхнем углу ЖК-дисплея будет отображаться номер ячейки памяти 00 (по умолчанию). Нажмите кнопку плюс или минус для изменения номера ячейки памяти. Если в этот момент вы нажмёте кнопку подсветки, показания скорости вращения начнут мигать. Таким образом вы можете читать и отображать на дисплее значение из ячейки с заданным номером ячейки. Чтобы выйти из режима чтения, необходимо, находясь в этом режиме, нажать кнопку MEM ("запись в память").

**УСТАНОВКА ИЛИ ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ**

Для питания данного прибора используются элементы питания формата AAA 1,5В (4шт). Для замены элементов питания, откройте крышку, извлеките старые и установите новые элементы соответствующего размера согласно иллюстрации на крышке. После установки закройте крышку и затяните винт крепления до начала использования прибора.