



Контактный / бесконтактный тахометр

AT-8

Руководство по эксплуатации



Содержание

1 Введение.....	
1.1. Распаковка тахометра.....	
2. Назначение.....	
3. Технические характеристики.....	
4. Состав комплекта прибора.....	
5. Органы управления.....	
5.1. Перевод органов управления.....	
6. Порядок эксплуатации.....	
6.1. Принцип действия.....	
6.2. Порядок работы.....	
6.3. Хранение информации.....	
6.4. Повторный вызов сохраненной информации.....	
6.5. Переключение режима измерений.....	
7. Техническое обслуживание.....	
7.1. Уход за внешней поверхностью.....	
8. Паспорт изделия.....	
8.1. Гарантийные обязательства.....	
8.2. Сведения о рекламациях.....	

1 Введение

- АТ-8 – цифровой тахометр обеспечивает быстрые и точные контактные и бесконтактные измерения количества оборотов в минуту и скорость движения с поверхности.
- Типы измерений: число оборотов в минуту, частота вращения, скорость перемещения (м/м, дюйм/м, фут/м, ярд/м) и расстояние (метр, дюйм, фут, ярд).
- Широкий диапазон измерений с высоким разрешением.
- Большой ЖК дисплей с подсветкой.
- Память на 40 измерений.
- Лазерный целеуказатель.

1.1 Распаковка тахометра

Данный прибор отправляется потребителю после того, как полностью подготовлен, проверен и укомплектован. После его получения немедленно распакуйте данный прибор и осмотрите на предмет повреждений, которые могли возникнуть во время транспортировки. Проверьте комплектность прибора в соответствии с данным руководством. Если обнаружен какой-либо дефект или некомплект, немедленно поставьте в известность дилера.

1.2 Меры безопасности

- Во избежание повреждений, не направляйте лазерную указку в глаза.
- При длительном не использовании, изымайте батарею из прибора.
- Будьте предельно внимательны, не допускайте попадания каких-либо жидкостей и влаги в прибор.

2 Назначение

АТ-8 цифровой тахометр обеспечивает быстрые и точные бесконтактные измерения количества оборотов в минуту, количество оборотов, скорость перемещения поверхности и расстояний с помощью лазерного целеуказателя и отражательной ленты. Прибор является контактным или бесконтактным измерителем этих величин.

3 Технические характеристики

Технические характеристики представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1.

Дисплей	5 знаков, жидкокристаллический
Погрешность	$\pm (0,05\% + 1 \text{ е.м.р.})$
Диапазон измерения контактным способом	От 2 до 20 000 оборотов в минуту
Диапазон измерения бесконтактным способом	От 2 до 99 999 оборотов в минуту
Суммированный диапазон измерения	От 1 до 99 999
Разрешение	0,1 RPM, (от 2 до 9999,9) 1 RPM (свыше 10000 RPM)
Время замера	0,5 сек. (свыше 120 оборотов в минуту)
Расстояние до объектов измерения	От 50мм до 500 мм
Временная ось	Кристалл кварца
Потребляемая мощность	Примерно 45мА
Батарея	9В
Рабочая температура	От 0° до 50° (32 до 122°)

4 Состав комплекта прибора

Состав комплекта прибора представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1.

Наименование	Количество, штук

5 Органы управления

5.1 Перевод органов управления

Перевод органов управления и индикации представлен в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1.

Наименование	Перевод
Meas	Измерение
Mode	Режим
MEM	Память
Hold	Удержание
Data	Данные

6 Порядок эксплуатации

6.1 Принцип действия

Данный прибор состоит из излучателя и приемника световых импульсов. Эти импульсы отражаясь от измеряемой поверхности возвращаются на приемник, прибором измеряется задержка между отправленным и полученным импульсом. В связи с этим возникает зависимость которую вычисляет и преобразует в конечный результат АЦП прибора. Прибор также имеет насадку-преобразователь из контактного в бесконтактный способ измерения.

6.2 Порядок работы

- Откройте крышку батарейного отсека и установите 9В батарею.
- Наклейте светоотражательную ленту на объект, чью частоту вращения Вы желаете измерить, если Вы желаете измерить бесконтактным способом.
- Прикрепите контактный адаптер к тахометру. Выберите адаптер, поместите его на вал контактного адаптера. Присоедините адаптер к ориентировочному штырю вала контактного адаптера, если Вы желаете измерить контактным способом.
- Нажмите на кнопку «MEAS». Направьте лазерную отметку на объект или поднесите контактный датчик к данному объекту.
- Считайте результаты измерения на дисплее.

6.3 Сохранение информации

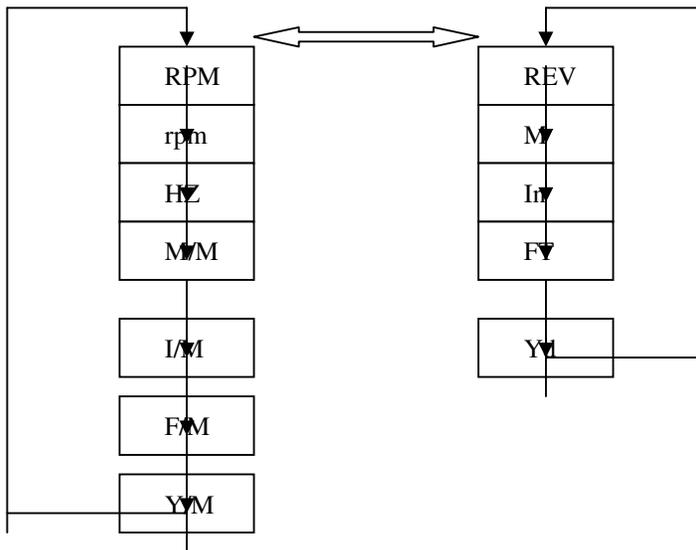
- Нажимайте на кнопку «MEAS» пока на дисплее не появится текущее значение. Считайте показания.
- Нажмите на кнопку «MEM». Максимальное, минимальное и усредненное значение будет сохранено в память.

6.4 Повторный вызов сохраненной информации

- При помощи кнопки «MEM», Вы сможете просмотреть сохраненные значения в памяти.
- Нажмите на кнопку «MEM», чтобы просмотреть максимальное, минимальное и усредненное значение.
- Нажмите на данную кнопку «MEM» и не отпускайте ее пока не перейдет к следующему набору данных.
- На дисплее Вы увидите от data0 до data9, то есть 10 ячеек с сохраненными измерениями.
- Нажмите на кнопку «MEM», чтобы перейти к следующей сохраненной информации.

6.5 Переключение режима измерения

- Отпустите кнопку «MEAS» и нажмите на кнопку «MODE» перед тем как прибор автоматически отключится.
- Отпуская кнопку «MEAS», прибор автоматически отключается через 15 секунд.
- Существует два вида измерения:
- Вы можете нажать на кнопку «MODE», чтобы изменить с RPM,rpm,HZ на следующее значение.
- Нажмите на кнопку «MODE» и удерживайте в течение 3 секунд, чтобы перейти к следующей группе.
- Затем Вы можете нажать на кнопку «MODE», чтобы изменить с REV,M,In на следующее значение.
- Выберите необходимый Вам режим, отпустите кнопку «MEAS», чтобы начать измерения.



RPM	обороты за минуту при бесконтактном методе измерения
rpm	Обороты в минуту при контактном методе измерения
HZ	Измерение частоты бесконтактным/контактным способом.
M/M	Метры в минуту при контактном методе измерения
I/M	Дюймы в минуту при контактном методе измерения
F/M	Футы в минуту при контактном методе измерения
Y/M	Ярды в минуту при контактном методе измерения
REV	Измерение оборотов
M	Длина измерений в метрах
In	Длина измерений в дюймах
FT	Длина измерений в футах
Yd	Длина измерений в ярдах

- Отрежьте и наклейте кусочек светоотражательной ленты размером примерно 5 мм и наклейте на вал вращения.
- Если вал является отражающим, необходимо накрыть его черной лентой или покрасить перед тем как будите приклеивать отражающую ленту.
- Поверхность вала должна быть чистой во время приклеивания светоотражаемой ленты.
- При измерении не высокого количества оборотов в минуту, используйте больше светоотражающей ленты.
- Затем поделите значение на количество оборотов в минуту, чтобы получить фактическое количество оборотов.

7 Техническое обслуживание

Внимание: Все операции по техническому обслуживанию должны выполняться только квалифицированным персоналом после ознакомления с требованиями данного раздела.

7.1 Уход за внешней поверхностью

- Избегайте воздействия на прибор неблагоприятных внешних условий. Корпус прибора не является водонепроницаемым.
- Не подвергайте ЖКИ- дисплей воздействию прямого солнечного света в течение длительного интервала времени.
- Не используйте химически активные растворители и абразивные средства для чистки лицевой панели прибора.

8 ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

8.1 Гарантийные обязательства

Фирма изготовитель (дилер) гарантирует соответствие параметров прибора данным, изложенным в разделе «Технические характеристики» при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания и хранения, указанных в настоящем Руководстве. Гарантийные обязательства не распространяются на аксессуары (адаптеры, измерительные провода и кабели, зажимы, элементы питания и аккумуляторные батареи).

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня продажи прибора.

8.2 Сведения о рекламациях

В случае неисправности прибора в период гарантийного срока потребитель имеет право на бесплатный ремонт при сохранности гарантийного стикера или пломбы и наличии Паспорта изделия. Для этого необходимо составить рекламационный акт с указанием номера прибора, где указывается возникшая неисправность, и условия при которой появилась неисправность.

Рекламационный акт предоставляется организации, продавшей прибор.

Все предъявляемые к прибору рекламации регистрируются в таблице 8.2.1

Таблица 8.2.1.

Дата	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по рекламации	Ф.И.О. лица, предъявившего рекламацию