Руководство по эксплуатации



Тахометр

AMO N450

Содержание

1. Техника безопасности 4
2. Комплект поставки 5
3. Назначение прибора 6
4. Описание прибора 7
   4.1. Общее устройство 7
   4.2. Дисплей 8
5. Кнопки управления 8
6. Работа прибора 9
   6.1. Режим бесконтактного измерения скорости вращения (RPM) 9
   6.2. Управление функцией автоотключения (APO) 10
7. Замена батарей 10
8. Технические характеристики 11
9. Гарантийные обязательства 12

ВНИМАНИЕ!

⚠ Руководство по эксплуатации содержит сведения о безопасной работе и надлежащем обращении с прибором. Внимательно изучите Руководство прежде чем использовать прибор.

⚠ Нарушение или небрежное исполнение рекомендаций Руководства по эксплуатации может повлечь поломку прибора или причинение вреда здоровью пользователя.

1. Техника безопасности

- Перед началом работы убедитесь в исправности прибора. Если корпус прибора поврежден, прибор работает некорректно или на дисплее отсутствует изображение, прекратите использование и обратитесь в сервисный центр AMO.
- Используйте прибор только по назначению, в противном случае безопасность эксплуатации может быть нарушена.
- Не открывайте корпус прибора, не пытайтесь ремонтировать или модифицировать прибор самостоятельно. Ремонт прибора должен производиться только квалифицированным специалистом сервисного центра AMO.

- Не храните и не используйте измеритель в местах с повышенной температурой и влажностью, сильным электромагнитным полем, во взрывоопасных и огнеопасных средах.
- Запрещается использовать абразивы, кислоту или растворители для очистки прибора.
- Не используйте прибор в среде с взрывоопасными газами, парами и пылью.
- Перед использованием проверьте прибор. Не используйте, если он повреждён.
- Замените батарейки, когда на экране появится символ «», чтобы избежать некорректных измерений.
- Во избежание протечек, извлекайте батарейки, если прибор долго не используется или хранится при температуре выше 50 °C.

2. Комплект поставки

При покупке прибора проверьте комплектацию:

Наименование	Количество
Тахометр	1 шт.
Отражающие полоски	3 шт.
Элемент питания типа AAA	2 шт.
Защитный чехол	1 шт.

Руководство по эксплуатации	1 экз.

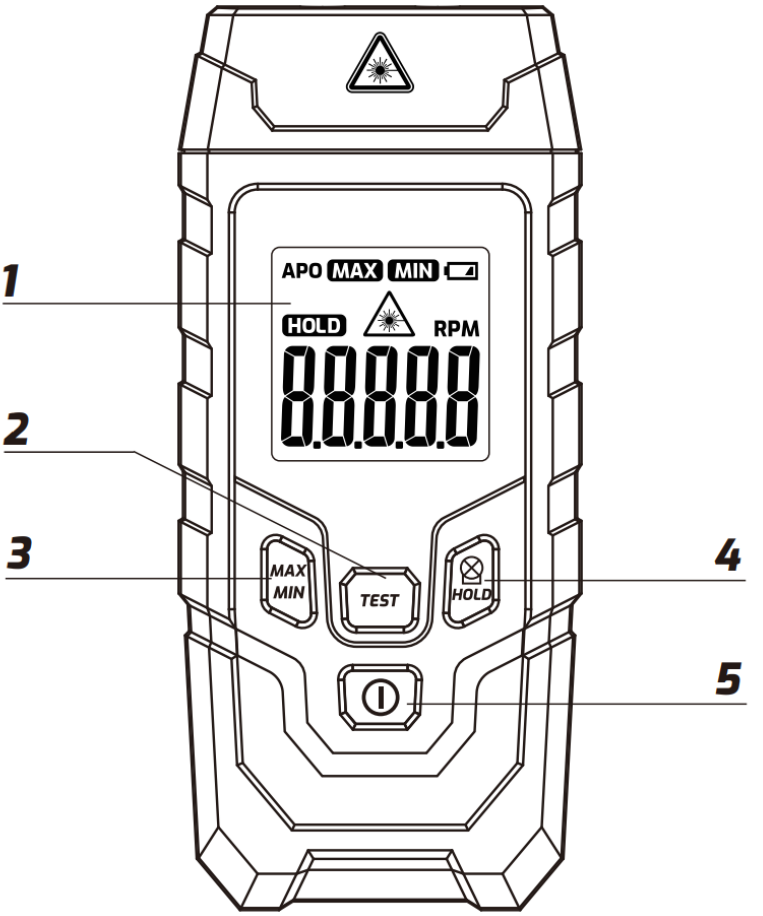
В случае, если вы обнаружите отсутствие или повреждение какой-либо принадлежности, свяжитесь с продавцом.

3. Назначение прибора

AMO N450 — это портативный цифровой лазерный тахометр, предназначенный для высокоточного бесконтактного измерения частоты вращения элементов машин и механизмов (выражаемой в оборотах в минуту — RPM). Тахометр является важным диагностическим инструментом для инженеров по обслуживанию вентиляционных систем, специалистов нефтехимического и металлургического комплексов, энергетиков, авиатехников, а также мастеров по ремонту автомобильных двигателей, генераторов и промышленного станочного оборудования.

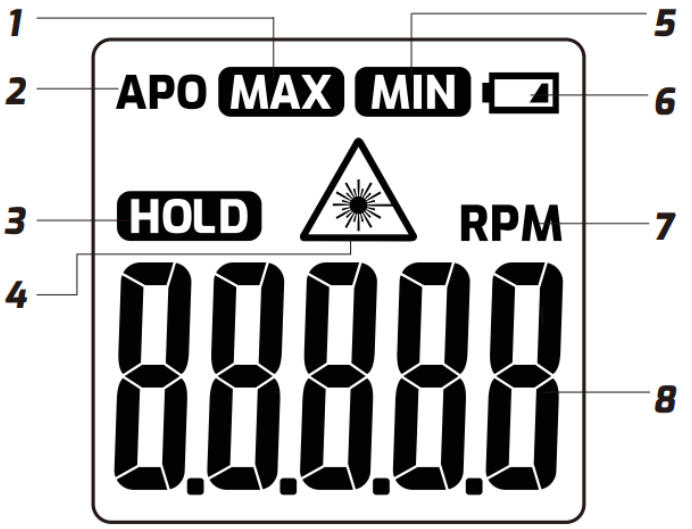
4. Описание прибора

4.1. Общее устройство



1	Экран
2	Тест
3	Макс / мин
4	Подсветка / Удержание данных
5	Питание

4.2. Дисплей



1	Максимальное значение
2	Автовыключение
3	Удержание данных
4	Лазер
5	Минимальное значение
6	Низкий заряд батареи
7	Единицы скорости
8	Текущие данные

5. Кнопки управления

Кнопка ⏻. Короткое нажатие включает или полностью выключает электропитание прибора.

Кнопка ***MAX*** / ***MIN***. Поочередные нажатия переключают дисплей между выводом максимального (MAX) и минимального (MIN) зафиксированных значений те-

кущей сессии замера. Третье нажатие возвращает прибор в режим измерений.

Кнопка 

. Короткое нажатие фиксирует и удерживает текущие показания замера на ЖК-дисплее (загорается индикатор HOLD). Повторный клик возвращает прибор в режим измерений. Длительное нажатие включает или выключает подсветку экрана.

Кнопка ***TEST***. Запуск процесса измерений. Нажатие этой клавиши активирует лазерный луч на торце прибора и запускает непрерывный автоматический подсчет частоты вращения.

6. Работа с прибором

6.1. Режим бесконтактного измерения скорости вращения (RPM)

Во избежание травм или поломки прибора сохраняйте между прибором и объектом измерения дистанцию не менее 50 мм.

1. Убедитесь, что исследуемый объект (вал, крыльчатка) полностью неподвижен.
2. Наклейте небольшой фрагмент светоотражающей полоски на чистую поверхность исследуемой детали.
3. Расположите тахометр на расстоянии от 50 до 500 мм от объекта измерения. Угол направления луча не должен превышать 30° к вертикали.

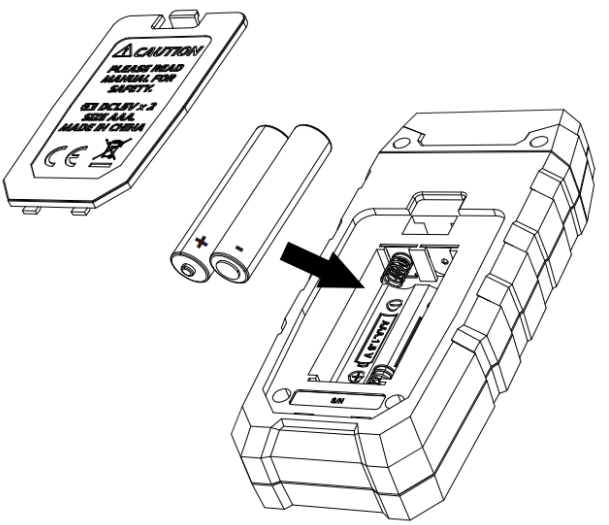
4. Включите прибор кнопкой питания, направьте его на отражающую полоску и нажмите кнопку ***TEST***.
5. Приведите исследуемый объект во вращение и считайте показания с дисплея.

6.2. Управление функцией автоотключения (APO)

По умолчанию прибор автоматически отключается через 15 минут простоя. Чтобы отключить функцию автовыключения:

1. при выключенном приборе нажмите и удерживайте кнопку ⊗ ***HOLD***.
2. Не отпуская кнопку ⊗ ***HOLD***, нажмите кнопку ⏻. Значок APO исчезнет с экрана, функция автоотключения заблокирована.

7. Замена батарей



8. Технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон измерений частоты вращения бесконтактным методом	от 3 до 99996 об/мин
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений частоты вращения бесконтактным методом	±(0,0005·Fmax + 1е.м.р.) об/мин
Ед. младшего разряда при измерении частоты вращения бесконтактным методом: - в диапазоне от 0 до 9999 об/мин включ. - в диапазоне св. 9999 до 100000 об/мин включ.	 0,1 1
Экран	5 разрядов, максимум 99999
Эффективная дистанция измерения	от 50 до 500 мм
Время выборки при >60 об/мин	0,8 с
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды - относительная влажность, не более	 от -10 до +50 °С до 80 %
Условия хранения: - температура окружающей среды - относительная влажность, не более	 от -10 до +50 °С до 80 %

Габаритные размеры, не более	126 x 56 x 28 мм
Размер экрана	34 x 31 мм
Масса, не более	110 г
Питание	2 батарейки типа AAA (1,5 В, R03/ LR03)
Fmax – верхний предел диапазона измерений частоты вращения, об/мин; е.м.р. – единица младшего разряда.	

9. Гарантийные обязательства

- гарантийный срок составляет 12 месяцев;
- дата производства обозначена первыми 4-мя цифрами серийного номера;
- первые две цифры обозначают год производства, вторые две цифры - месяц;
- неисправности прибора, возникшие в процессе эксплуатации в течение всего гарантийного срока, будут устранены сервисным центром компании АМО;
- заключение о гарантийном ремонте может быть сделано только после диагностики прибора в сервисном центре компании АМО.

Гарантия не распространяется:

- на батареи, идущие в комплекте с прибором;
- на приборы с механическими повреждениями, вызванными неправильной эксплуатацией или применением некачественных компонентов третьих фирм;
- на приборы с повреждениями компонентов или узлов вследствие попадания на них грязи, песка, жидкостей и т.д.;
- на части, подверженные естественному износу.

Все споры, возникающие в процессе исполнения гарантийных обязательств, разрешаются в соответствии с действующим законодательством РФ.

amo-tools.com