



DIAGMAN® CPT100A

Аналоговый компрессометр

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Уважаемый покупатель, благодарим за покупку нашей продукции. Уверены, что наша продукция будет полезна в работе и поспособствует развитию вашего бизнеса.

Внимательно прочитайте данное руководство, чтобы избежать травмирования персонала и повреждения оборудования.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. АННОТАЦИЯ

Руководство пользователя содержит сведения о мерах предосторожности, функциональных возможностях и эксплуатации. Такие сведения необходимы для правильного использования оборудования.

Все сведения, иллюстрации и технические характеристики, содержащиеся в данном руководстве, подготовлены на основе актуальной информации, доступной на момент публикации. Производитель сохраняет за собой право изменять конструкцию и характеристики оборудования, а также фактическую комплектацию, указанную в упаковочном листе.

2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Внимательно ознакомьтесь с мерами предосторожности и требованиями, предъявляемыми к эксплуатации оборудования. Несоблюдение мер предосторожности или ненадлежащее использование оборудования могут привести к материальному ущербу и серьезным травмам.

2.1. КВАЛИФИКАЦИЯ

Оборудование должно использоваться квалифицированными специалистами, прошедшими инструктаж по технике безопасности, знающими специальные методы работы и изучившими данное руководство.

2.2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1. Единственным предназначением компрессометра DIAGMAN CPT100A является измерение компрессии в цилиндрах бензиновых двигателей в строгом соответствии с настоящим руководством. Производитель не несет ответственность за работоспособность компрессометра при его нецелевом использовании.*
- 2. Не используйте оборудование, имеющее механические или иные повреждения.*

3. При работе с двигателем следуйте рекомендациям сервисного руководства автомобиля.
4. Избегайте контакта с горячими поверхностями и движущимися деталями автомобиля.
5. Рабочее место должно быть оснащено средствами пожаротушения.
6. При работе с автомобилем запрещено курить, также не допускается наличие открытого пламени и искрообразования.
7. Будьте особенно осторожны во время работы вблизи катушки зажигания, крышки распределителя, высоковольтных проводов и свечей системы зажигания. Данные компоненты являются источниками опасных напряжений во время работы двигателя.
8. При проведении теста компрессии двигателя рычаг переключения передач автомобиля необходимо установить в нейтральное положение (механическая коробка передач) или в положение "Р" (автоматическая коробка передач). Также необходимо поставить автомобиль на стояночный тормоз.
9. Проводите работы с автомобилем в хорошо проветриваемых помещениях. Используйте системы удаления отработанных газов.
10. Обязательно используйте перчатки и защитные очки. Очки для коррекции зрения не являются защитными очками.

3. ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

3.1. НАЗНАЧЕНИЕ

Профессиональный компрессометр DIAGMAN CPT100A предназначен для точной диагностики в автосервисах и обеспечивает измерение компрессии в цилиндрах бензиновых двигателей для определения технического состояния цилиндропоршневой группы (ЦПГ).

3.2. ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Измерение и фиксация максимального значения компрессии.
- Удержание показаний давления для точного считывания.
- Мгновенный сброс давления для перехода к следующему цилиндру.
- Подключение к свечным отверстиям различных типов двигателей.
- Визуальное отображение результатов на аналоговой шкале.

3.3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Рабочая температура: от -20°C до +60°C
- Температура хранения: от -30°C до +70°C
- Влажность: <95% RH

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Тип индикации: аналоговая
- Диапазон измерения: 0-20 бар
- Класс точности: В (3-2-3 %)
- Цена деления: 0,2 бар
- Единицы измерения: бар
- Диаметр манометра: 2,5» (63,5 мм)
- Длина шланга: 660 мм
- Материал шланга: армированная резина
- Клапан сброса давления: есть
- Максимальная перегрузка: 110% (22 бар)
- Габаритные размеры манометра с защитным кожухом: Ø77х32 мм
- Общий вес комплекта: 1,8 кг
- Габариты кейса: 370×230×80 мм
- Вес в упаковке: 2,0 кг
- Материал кейса: ударопрочный пластик

5. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество	Код для заказа
Компрессометр аналоговый DIAGMAN CPT100A	1 шт.	GB92001
Адаптер M18×1.5	1 шт.	GB92005
Адаптер M12×1.25	1 шт.	GB92004
Адаптер M10×1.0	1 шт.	GB92003
Шланг-адаптер M14×1.25 стандартный	1 шт.	GB92006
Шланг-адаптер M14×1.25 удлинённый	1 шт.	GB92007
Соединитель для глубоких колодцев	1 шт.	GB92008
Ремкомплект	1 комплект	GB92009
Руководство пользователя	1 шт.	-
Кейс для хранения	1 шт.	GB92010

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ КОМПРЕССИИ ДВИГАТЕЛЯ

1. Перед тестированием проверьте состояние аккумулятора (полностью заряжен). Прогрейте двигатель до нормальной рабочей температуры.
2. Заглушите двигатель. Отключите зажигание и подачу топлива, следуйте рекомендациям производителя или процедуре из сервисного мануала.
3. Отсоедините высоковольтные провода (либо катушки зажигания, в зависимости от двигателя) и промаркируйте их по цилиндрам.
4. Ослабьте все свечи на один оборот, но не выкручивайте полностью. Используйте продувочный пистолет для очистки свечных колодцев. Выкрутите свечи, разложите их на чистой поверхности и промаркируйте по цилиндрам.
5. Снимите воздушный фильтр.
6. Выберите подходящий адаптер и шланг из набора и установите его в свечное отверстие только от руки – не используйте ключ!

- ⚠ Примечание:** на двигателях с удлинённой резьбой свечей используйте удлинённый адаптер. Никогда не используйте удлинённый адаптер в отверстиях с короткой резьбой – это может привести к контакту с поршнем и повреждению двигателя.

7. Подключите шланг манометра к адаптеру с помощью быстросъёмного соединения. Убедитесь, что все соединения зафиксированы.
8. Удерживая педаль акселератора, прокрутите коленчатый вал двигателя с помощью стартера в течение нескольких секунд или до тех пор, пока значение давления не перестанет увеличиваться.
9. Запишите полученное значение давления для соответствующего цилиндра. Затем сбросьте давление с помощью клапана на корпусе манометра и снимите адаптер со свечного отверстия.
10. Подключите адаптер к следующему цилиндру и повторите шаги 6–9 для всех оставшихся цилиндров.

6.2. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

1. При нормальной компрессии в цилиндре значение давления должно увеличиваться на каждом такте сжатия до достижения максимального значения. Значение давления во всех цилиндрах должно соответствовать спецификации производителя автомобиля. Разница между цилиндрами не должна превышать 10%.
2. Если значение давления не увеличивается, как описано выше, или остаётся на одном значении несколько тактов, а затем начинает расти, это может указывать на залипание клапана.
3. Если значение давления значительно выше нормы, это может указывать на наличие нагара в цилиндре. Также это может означать, что поршень или головка блока были доработаны.
4. Если значение давления на двух соседних цилиндрах на 1,5 бар и более ниже, чем на остальных, это может указывать на повреждение прокладки головки блока цилиндров или трещину в головке блока цилиндров. В этих цилиндрах могут присутствовать охлаждающая жидкость и масло.
5. Если значение давления низкое или сильно отличается между цилиндрами, залейте чайную ложку моторного масла в цилиндр и повторите тест. Если показания заметно выросли, это может указывать на износ или неплотную посадку поршневых колец. Если

показания не изменились, это может указывать на прогар или повреждение поршня или сопряжённых деталей.

6.3. ЗАВЕРШЕНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ

1. *Очистите каждую свечу.*
2. *Отрегулируйте зазор электродов.*
3. *Установите свечи на двигатель, соблюдая последовательность (или замените на новые).*
4. *Подключите все высоковольтные провода (катушки зажигания) в соответствии со сделанной ранее маркировкой.*
5. *Освободите дроссельный узел и убедитесь, что заслонка вернулась в закрытое положение.*
6. *Подключите систему зажигания, отключённую на шаге 2.*

7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

При возникновении неисправностей свяжитесь с поставщиком вашего оборудования, чтобы зарегистрировать и решить проблему.

Не выполняйте ремонт самостоятельно, так как это может привести к аннулированию гарантии.



Разработано инженерами для инженеров

*Смотрите
видеообучение на VK*



service@grunbaumtech.com