

# **DHC<sup>®</sup>**



## **ТЕСТЕР АККУМУЛЯТОРОВ DHC**

**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**EAC**

Модель:  
BT238

**Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию и комплектацию изделий. Изображения в инструкции и на упаковочной коробке могут отличаться от реальных изделий, надписей на изделиях, а также цветом компонентов и аксессуаров.**

### **Указания по безопасности:**

**ВНИМАНИЕ!** Не разбирайте устройство. Не ремонтируйте его самостоятельно, берегите от падения и от попадания воды и иных жидкостей. Не допускайте работу под дождем. Подключайте устройство только к сети с допустимым уровнем напряжения. Не оставляйте устройство без внимания во время эксплуатации. Не эксплуатируйте устройство во взрывоопасных средах.

Хранить в недоступном для детей месте!

Использовать устройство строго по назначению!

Запрещается использовать для удаления грязи растворители типа бензин, спирт, аммиачные растворы и т. п.

Ремонт устройства производить в сервисном центре уполномоченного представителя.

### **ВАЖНО:**

Тестеры применяются строго для тестирования аккумуляторных батарей (далее АКБ) следующих стандартов напряжения и с емкостью в следующих диапазонах: **АКБ 12** вольт; **ССА(SAE) : 100~1200** ССА ( для BT238)

- Следует избегать эксплуатации устройства при неблагоприятных условиях окружающей среды. Неблагоприятные условия окружающей среды включают в себя: температуру окружающей среды выше 50°C, температуру окружающей среды ниже 15°C, наличие поблизости взрывоопасных газов, растворителей, паров, пыли и относительная влажность выше 80%.
- Для продления срока службы устройства, храните его при комнатной температуре, при относительной влажности ниже 80%. Не бросайте и не ударяйте данное устройство.
- Самостоятельный разбор устройства и/или модификация устройства недопустима, и снимает изделие с гарантии.
- Техническое обслуживание, ремонт и регулировка устройства могут проводиться только в специализированном сервисном центре. Используйте только оригинальные запасные части для ремонта устройства. Использование других запасных частей может привести к значительному материальному ущербу или травмам!
- Если вы заметили любые повреждения устройства, не используйте его, обратитесь к производителю или его уполномоченному представителю
- Устройство не является игрушкой. Оно не подходит для детей.
- Не допускайте попадание влаги на

устройство и присоединительные зажимы (капли воды, снег, дождь).

- Аккумуляторы содержат некоторое количество кислоты, следует избегать попадания кислоты на кожу или глаза. Используйте средства индивидуальной защиты при работе с аккумулятором. При работе вблизи свинцово-кислотного аккумулятора убедитесь, что рядом с вами находятся лица, готовые прийти вам на помощь. Имейте поблизости достаточное количество пресной воды и мыло на тот случай, если кислота аккумулятора попадёт вам в глаза или на кожу. Если кислота попала на кожу, промойте кожу мыльным раствором, затем водой, глаза следует промывать проточной водой.
- Убедитесь что помещение, где вы собираетесь применять тестер, хорошо вентилируется для исключения скапливания взрывоопасных газов. Работа в непосредственной близости от свинцово-кислотной батареи опасна. При работе и в процессе зарядки аккумуляторные батареи выделяют незначительное количество взрывоопасных газов. Соблюдайте меры предосторожности и следуйте инструкциям производителей аккумуляторных батарей. Запрещено использовать искрообразующее оборудование, открытый огонь в помещении, где находятся аккумуляторы. Не курите во работы с аккумулятором!
- Аккумулятор (далее – АКБ) не должен

иметь повреждений. Клеммы аккумулятора и присоединительные зажимы тестера должны быть чистыми без следов окисления и коррозии. При подключении устройства к аккумуляторной батарее, убедитесь, что присоединительные зажимы крепко соединены с клеммами АКБ. Для получения наиболее точных результатов подключение тестера необходимо производить непосредственно к свинцовым контактам АКБ

- Подключите к АКБ присоединительные зажимы тестера в следующем порядке : сначала черный зажим к отрицательной клемме аккумулятора, затем красный зажим к положительной клемме аккумулятора. Отключение тестера следует проводить в обратном порядке.
- Кнопка ENTER (далее везде означает: подтвердить /для перехода к следующему действию). Клавиши ▲\▼ предназначены для установки/изменения параметров. Значения YES/NO означают ДА/НЕТ.
- \*В некоторых моделях, в режиме основного меню отражается текущее напряжение, В (XX. XX), в памяти тестера сохраняются установленные вручную последние паспортные значения (тип АКБ, Стандарт и Величина стартового тока). Применение тестеров некоторых моделей (например BT238) невозможно если на экране отражаются символы: «H!» (напряжение тестируемой системы более 15,0 В); «Lo» (на-

пряжение тестируемой системы менее 7,0 В); «---» (напряжение тестируемой системы нестабильно, зарядите/замените АКБ). Возникновение при подключении слов «CHECK CABLE» означает требование проверить подключение кабеля и зажимов.

## **Подготовка к использованию тестера**

Если Вы тестируете АКБ в автомобиле сразу после поездки (IN-VEHICLE TEST), или тестируете АКБ сразу после зарядки, снимите поверхностный заряд с АКБ включив на 15 секунд дальний свет или подключите аналогичную нагрузку к АКБ на 15 секунд. В начале процедуры тестирования убедитесь, что выключено зажигание и все электрические потребители (эл. приборы и подсветка) тоже выключены.

Примечание: В некоторых моделях, в режиме основного меню отражается текущее напряжение, В (XX. XX), в памяти тестера сохраняются установленные вручную последние паспортные значения (тип АКБ, Стандарт и Величина стартового тока). Применение тестеров некоторых моделей (например BT238) невозможно если на экране отражаются символы: «HI» (напряжение тестируемой системы более 15,0 В); «Lo» (напряжение

тестируемой системы менее 7,0 В); «---» (напряжение тестируемой системы нестабильно, зарядите/замените АКБ).

## Тестирование АКБ

При подключении тестера к АКБ дисплей должен отразить напряжение, В (XX. XX). Нажмите кнопку ENTER (далее везде означает: подтвердить для перехода к следующему действию).

Вы вошли в режим batt syst (выбор типа тестируемой батареи). Нажмите ENTER

Кнопками выбора ▲\▼ установите тип тестируемой батареи

- **SLI:** (WET): АКБ с жидким электролитом любого типа (Pb/Pb; Pb/Ca; Ca/Ca; Ca/Ag)
- **Gel:** (VRLA): АКБ с клапанами типа VRLA; с электролитом типа GEL; АКБ типа MF.
- **Flat:** AGM аккумуляторы с плоскими пластинами (традиционный корпус)
- **SPL:** AGM аккумуляторы с цилиндрическими ячейками (спирального типа)

Нажмите ENTER

Вы вошли в режим CCA (выбор величины стартового тока согласно паспорту АКБ) Кнопками выбора ▲\▼ установите стандарт измеряемого стартового тока:

## **EN, SAE(CCA), IEC, DIN, CA (MCA катера)**

\*стандарт измерения и номинальное значение стартового тока чаще всего указано на этикетке тестируемого АКБ.  
Нажмите ENTER

Кнопками выбора ▲\▼ установите величину стартового тока, заявленную производителем АКБ  
Нажмите ENTER, ждите результат теста

Возникновение на дисплее символов CHA означает вопрос: заряжена ли батарея? Нажмите ENTER

И кнопками выбора выберите ▲\▼ **да** или **нет**.  
Нажмите ENTER

По окончании теста на дисплее отразится измеренное CCA.

Тестер отражает следующие возможные ситуации :

	Батарея исправна, замена не требуется XXXX (CCA значение) ↔ SAE
	Батарея исправна, но требует дозарядки XXXX (CCA значение) ↔ SAE

	<p>Тестирование невозможно, зарядите АКБ и повторите тест, при повторении ошибки тестирования замените АКБ. XXXX (ССА значение) ↔ SAE</p>
	<p>АКБ неисправна, замените АКБ XXXX (ССА значение) ↔ SAE</p>
<p><b>ERROR</b></p> 	<p>Тестирование невозможно. Проверьте надежность подключения зажимов. Проверьте не превышает ли номинальный стартовый ток тестируемой АКБ диапазоны тестирования для данного тестера АКБ.</p>

Нажмите ENTER для выхода в основное меню. При этом дисплей отразит текущее напряжение, В (XX. XX).

## Тестирование системы запуска (SYSt)

**Убедитесь что, выключено зажигание и все электрические потребители** (эл. приборы, в том числе радио, кондиционер, вентилятор, подогрев, фары, подсветка салона, габаритные огни и прочее.

При подключении к АКБ дисплей тестера

должен показать напряжение (XX. XX).

Нажмите кнопку ENTER

Кнопками выбора ▲\▼ установите режим тестирования системы запуска (SYSt)

Нажмите кнопку ENTER

На экране тестера возникнут символы CrAn, Нажмите кнопку ENTER, в этот момент фиксируется min напряжение АКБ без нагрузки

Запустите двигатель

На дисплее можно заметить кратковременное падение напряжения, после чего тестер отразит следующие возможные ситуации :

- **Зеленая подсветка** означает, что система запуска в порядке.
- **Желтая подсветка** означает, что системе запуска недостает мощности, проверьте соединения, проводку и стартер.
- **Красная подсветка** означает, что система запуска не может функционировать корректно, требуется устранить неполадки.

Нажмите кнопку ENTER для перехода к следующему разделу тестирования

## Тестирование системы зарядки АКБ (CHAr)

**Переход к данному режиму возможен только после теста (SYSt)**

Измеряем напряжение зарядки в режиме (CHAr)

**Убедитесь что выключены все электрические потребители.** Нажмите кнопку ENTER

В этот момент фиксируется текущее напряжение без нагрузки и в режиме холостого хода

**Установите и поддерживайте обороты двигателя на уровне 1200-1500 об/мин во время измерения параметров.**

Тестер сравнивает показатели холостого хода с показателями при увеличенных оборотах и отразит следующие возможные ситуации :

- **Зеленая подсветка** означает, что напряжение заряда АКБ в норме.
- **Желтая подсветка** означает, что напряжение заряда АКБ ниже нормы.
- **Красная подсветка** означает, что напряжение заряда АКБ выше нормы.

**Установите обороты двигателя равными оборотам холостого хода. Включите все электрические потребители** (фары, габаритные огни, вентилятор в режиме тах обдува, радио, подогрев сидений, прочее). Не используйте циклические нагрузки, такие как кондиционер и стеклоочистители.

Тестер отразит следующие возможные ситуации:

- **Зеленая подсветка** означает, что напряжение заряда АКБ в норме.

- **Желтая подсветка** означает, что напряжение заряда АКБ ниже нормы.
- **Красная подсветка** означает, что напряжение заряда АКБ выше нормы.

Тестирование завершено, заглушите двигатель, отсоедините тестер.

## **Условия хранения, перевозки, реализации:**

Устройство подлежит транспортировке и реализации только в упаковке производителя, при температуре окружающей среды от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+45^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха не выше 80%.

**Утилизация:** утилизация изделия должна выполняться в соответствии с требованиями законодательства территории реализации.

**Гарантия 1 год** с дня продажи. Срок службы 4 года.

**Дата изготовления** указана на оборудовании в формате : « D **109** 12 0018-0001» (**109** – год в стандарте Тайвань, 12 - месяц, 0018-0001 - серийный номер. Перевод года в григорианский формат делать по формуле:  $1911+109=2020$ г.

**Производитель:** «DHC SPECIALTY CORP.», 7F, No.83, Chou Tzu St., Nei Hu, Taipei 11493, Тайвань.

**Уполномоченный представитель:** ООО «БС» 125190 г. Москва Ленинградский пр. 80/39 эт.2, пом. I, ком. 1 тел. +74994040484  
Изготовлено: Тайвань.

Таблица перевода значений тока холодной прокрутки разных стандартов (носит справочный характер)

SAE/CCA	EN	IEC	DIN
100	100	65	60
150	140	95	85
200	180	130	110
250	230	160	140
300	280	195	170
350	330	225	200
400	360	260	225
450	420	290	255
500	480	325	280
550	520	355	310
600	540	390	335
650	600	420	365
700	640	450	395
750	680	485	420
800	760	515	450
850	790	550	480
900	860	580	505
950	900	615	535
1000	940	645	560
1050	1000	680	590
1100	1040	710	620
1150	1080	745	645
1200	1150	775	675
1250	1170	810	700
1300	1220	840	730
1350	1270	870	760
1400	1320	905	790
1450	1360	935	815
1500	1410	975	820
1540	1450	1000	870

# Гарантийный талон

Серийный номер

---

Дата покупки

---

Место покупки

---

С условиями гарантии ознакомлен:

---

Подпись покупателя

---

М. П.  
продавца





[batteryservice.ru](http://batteryservice.ru)