

BT508 / BT510 / BT520 / BT521

Battery Analyzer

Паспорт безопасности

Зайдите на сайт www.fluke.com, чтобы зарегистрировать устройство, скачать руководство и получить более подробную информацию.

Предупреждение обозначает условия и действия, которые опасны для пользователя.

Предупреждение

Следуйте данным инструкциям во избежание поражения электрическим током, возникновения пожара или травм:

- **Внимательно изучите все инструкции.**
- **Перед использованием прибора ознакомьтесь со всеми правилами техники безопасности.**
- **Используйте данный прибор только по назначению. Ненадлежащая эксплуатация может привести к нарушению степени защиты, обеспечиваемой прибором.**
- **Не используйте изделие в среде взрывоопасного газа, пара или во влажной среде.**
- **Не используйте устройство, если оно повреждено.**
- **Не используйте прибор, если в его работе возникли неполадки.**
- **Напряжение между клеммами или между клеммами и заземлением не должно превышать номинальных значений.**

- Не дотрагивайтесь до клемм с напряжением > 30 В (среднеквадратичная величина переменного тока), 42 В (пиковая нагрузка) или 60 В (постоянный ток).
- Не выходите за пределы допустимой категории безопасности измерений (CAT), соответствующей компонентам прибора, щупам или принадлежностям с самой низкой категорией.
- Не используйте функцию HOLD (удержание) для измерения неизвестных потенциалов. Если функция HOLD включена, показания на дисплее остаются неизменными при измерении другого потенциала.
- Используйте токоизмерительные клещи только согласно указаниям инструкций по эксплуатации. Otherwise the clamp's safety features may not protect you.
- Не прикасайтесь к токовым клещам за пределами ограничителя.
- Перед каждым использованием осмотрите токоизмерительные клещи. Осмотрите на наличие трещин или отсутствующие части корпуса клещей или изоляцию выводного кабеля. Также обратите внимание на незакрепленные или ослабленные детали. Обратите особое внимание на изоляцию вокруг зажимов.
- Никогда не используйте клещи на сети с напряжениями свыше 600 В (CAT III) или частоту свыше 400 Гц.
- В случае работы с оголенными проводами или шинами будьте предельно осторожны. Контакт с проводами под напряжением может привести к поражению электрическим током!
- Не используйте испытательные провода, если они повреждены. Осмотрите изоляцию измерительных проводов, чтобы убедиться в отсутствии повреждения или появления оголенных участков. Проверяйте провода на обрыв.
- Щуп общей цепи подсоединяйте первым и отсоединяйте последним, а щуп под напряжением подсоединяйте последним и отсоединяйте первым.
- Не допускайте одновременного контакта батареи с рамочными стойками или заземленным оборудованием.

- Соблюдайте региональные и государственные правила техники безопасности. Используйте средства индивидуальной защиты (разрешенные резиновые перчатки, маску для лица и невоспламеняющуюся одежду), чтобы избежать поражения электрическим током или дуговым разрядом при касании оголенных клемм под опасным напряжением.
- Осмотрите корпус перед использованием прибора. Обратите внимание на возможные трещины или сколы на пластмассовом корпусе. Внимательно осмотрите изоляцию около разъемов.
- При выполнении измерений используйте только щупы, измерительные провода и адаптеры для данной категории измерения (CAT), с соответствующим допустимым напряжением и силой тока.
- Вначале измерьте известное напряжение, чтобы убедиться в исправности прибора.
- Ограничьте выполнение работ определенной категорией измерения, допустимыми значениями напряжения или тока.
- Пальцы должны находиться за защитными упорами для пальцев на щупе.
- Перед открытием крышки отсека элементов питания отсоедините все щупы, измерительные провода и дополнительные принадлежности.
- При выполнении измерений используйте правильные клеммы, функции и диапазоны.
- Используйте только датчики тока, испытательные провода и адаптеры, поставляемые с прибором.
- При использовании интерактивной ручки держитесь только за те элементы, которые находятся ниже ограничителя.
- При использовании прибора в условиях CAT III установите на измерительный провод защитный колпачок. Защитный колпачок для условий CAT III сокращает неизолированную поверхность щупа до < 4 мм.
- Не используйте прибор с открытыми крышками или с открытым корпусом. Возможно поражение электрическим током.

Следуйте данным инструкциям для безопасного использования и технического обслуживания прибора:

- **Используйте только соответствующие сменные детали.**
- **Используйте только одобренные сменные предохранители.**
- **Ремонт устройства следует доверять только авторизованным специалистам.**
- **Перед использованием прибора необходимо закрыть и зафиксировать крышку отсека источников питания.**
- **Элементы питания содержат взрывоопасные химические отравляющие вещества, которые могут привести к ожогам. При попадании химических веществ на кожу промойте ее водой и обратитесь за медицинской помощью.**
- **Отключите входные сигналы перед очисткой устройства.**
- **Не разбирайте и не ломайте элементы питания.**
- **Не помещайте элементы питания вблизи от источника тепла или огня. Избегайте прямого попадания солнечных лучей.**
- **Если на дисплее отображается низкий уровень заряда батареи, прибор может не выполнить измерение.**
- **Храните блок батарей в недоступном для детей и животных месте.**
- **Не подвергайте блоки аккумуляторов значительным ударным нагрузкам, таким как механические удары.**
- **Используйте только зарядное устройство, которое специально предназначено для использования с данным прибором.**
- **Не используйте аккумуляторы, не предназначенные и не рекомендованные компанией Fluke для использования с данным изделием.**
- **Перед открытием крышки отсека элементов питания отсоедините все щупы, измерительные провода и дополнительные принадлежности.**
- **В случае утечки батарей прибор подлежит ремонту.**

- Извлеките батареи, если прибор не используется в течение длительного периода времени, либо если температура хранения прибора превышает заданные производителем батареи ограничения. Если батареи не извлечены, возможно повреждение Прибора вследствие протекания источников питания.
- Подключите зарядное устройство к сетевому источнику питания рядом с устройством.
- Для зарядки батарей используйте только адаптеры питания, одобренные Fluke.
- Храните элементы питания чистыми и сухими. Очищайте загрязненные клеммы сухой чистой тканью.
- Не храните элементы и батареи в контейнерах, где клеммы батарей могут замкнуться.
- Проверьте предохранитель на наличие обрыва. При разрыве цепи защитного предохранителя функция $m\Omega$ отобразит сообщение "OL", и произойдет короткое замыкание всех проводников наконечников щупов.
- Для замены перегоревшего предохранителя используйте только аналогичную модель, чтобы обеспечить непрерывную защиту от дугового разряда.
- После длительного хранения для достижения максимальных показателей работы аккумуляторных батарей может возникнуть необходимость выполнить несколько циклов зарядки/разрядки блоков аккумуляторов.

Общие характеристики

⚠ Защита в виде плавкого предохранителя для

полного сопротивления плавкий предохранитель 0,44 А (44/100 А, 440 мА), 1000 В FAST, только деталь, рекомендованная Fluke

Источник питания

Мощность батареи BP500 smart battery pack: удвоенные литий-ионные, 7,4 В, 3000 мАч

Работа от батареи >8 часов при работе с постоянной полной нагрузкой

Время зарядки батареи ≤4 часа

Power adapter Use only BC500 battery charger: 18 V, 840 mA

Сетевое напряжение адаптер переменного тока от 100В до 240 В со стандартным для конкретной страны разъемом

Частота от 50 до 60Гц

Температура

Рабочая от 0 °С до 40 °С

При хранении -20 до 50 °С

При зарядки литий-ионной батареи от 0 °С до 40 °С

Относительная влажность воздуха (без конденсации, 10 °С)

Рабочая ≤80 % при температуре от 10 °С до 30 °С

≤ 75 % при температуре от 30 °С до 40 °С

При хранении ≤95 %

Высота над уровнем моря

Рабочая 2000 м

Хранения 12 000 м

Вибрация соответствует нормам MIL-PRF-28800F, класс 2

Размеры

Длина	220 мм
Ширина	103 мм
Глубина	58 мм
Вес.....	850 г
Размер экрана.....	77,00 мм x 56,50 мм

Память

Флэш-память данных/начальной настройки	4 МБ
---	------

Степень защиты (IP) IEC 60529: IP 40

BT508/BT510/BT520 600 В CAT III

BT521..... 600 В CAT III, 1000 В пост. тока макс.

Все моделирейтинг снижен до CAT II при установленном колпачке щупа CAT II

BT521: IEC 300328, IEC 301489-1, IEC 301489-17, FCC Часть 15 Подраздел С Разделы
15.207, 15.209, 15.249








ИМЕЕТ FCC ID: T68-FWCS, XDULE40-S2





IC: 6627A-FWCS, 8456A-LE4S2

Электромагнитная совместимость Относится только к использованию в Корее. Оборудование класса А (промышленное передающее оборудование и оборудование для общения) ^[1]

[1] Данный прибор отвечает требованиям к промышленному (Класс А) оборудованию, работающего с электромагнитными волнами, и продавцы и пользователи должны обратить на это внимание. Данное оборудование не предназначено для бытового использования, только для коммерческого.

1 Символы1

Символ	Описание	Символ	Описание
	Опасно! Важная информация См. руководство.		Переменный ток
	Опасное напряжение.		Постоянный ток
	Заземление.		Предохранитель
CAT II	Категория измерения II применяется для измерений в цепях, подключенных напрямую к точкам распределения (электророзеткам и т.д.) низковольтной сети.	CAT III	Категория измерений III применяется для измерений в цепях, подключенных к распределительной части низковольтной электросети здания.
CAT IV	Категория измерений IV применяется для измерений в цепях, подключенных к низковольтному вводу в здание.		Соответствует стандартам электромагнитной совместимости (EMC) Южной Кореи.

Символ	Описание	Символ	Описание
	Проверено и лицензировано TÜV Product Services.		Удовлетворяет соответствующим североамериканским стандартам безопасности.
CE	Соответствует директивам ЕС.		Отвечает соответствующим стандартам Австралии.
	Данный прибор соответствует требованиям к маркировке директивы WEEE (2002/96/EC). Данная метка указывает, что данное электрическое/электронное устройство нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами. Категория устройства: Что касается типов оборудования согласно Дополнению I Директивы WEEE, данный прибор имеет категорию 9 "Контрольно-измерительные приборы". Не утилизируйте данное устройство вместе с неотсортированными бытовыми отходами. По вопросу утилизации свяжитесь с Fluke или лицензированной компанией по утилизации промышленных отходов.		

Данные радиочастоты

См. файл *Radio Frequency Data for Class A* на сайте компании Fluke.

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ И ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Fluke гарантирует отсутствие дефектов материала и изготовления на период 3 года с момента приобретения. Настоящая Гарантия не распространяется на предохранители, разовые батарейки, а также на случаи повреждения в результате несчастных случаев, небрежного обращения, внесения конструктивных изменений, повышенной загрязнённости, ненадлежащего использования, обращения и ненадлежащих условий эксплуатации. Дилеры не имеют права предоставления каких-либо других гарантий от имени Fluke. Для получения гарантийного сервисного обслуживания в течение гарантийного периода обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр Fluke за информацией о праве на возврат, затем отправьте продукт в этот сервисный центр с описанием проблемы.

ЭТО ВАША ЕДИНСТВЕННАЯ ГАРАНТИЯ. НАСТОЯЩИМ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ, ПРЯМО ИЛИ КОСВЕННО, НИКАКИХ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ, КАК, НАПРИМЕР, ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЁННЫХ ЦЕЛЕЙ. FLUKE НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СПЕЦИАЛЬНЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ ПОТЕРЮ ДАННЫХ, ЯВИВШИХСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ КАКИХ-ЛИБО ДЕЙСТВИЙ ИЛИ МЕТОДОВ. Поскольку некоторые государства или страны не допускают исключения или ограничения косвенной гарантии или исключения и ограничения случайных или косвенных повреждений, ограничения этой гарантии могут не действовать в отношении вас.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands