

## Тестер аккумуляторных батарей ВТ 100 - 400

Тестер аккумуляторных батарей ряда ВТ предназначен для проведения профилактических испытаний емкости аккумуляторных батарей путем их разрядки. При помощи тестера аккумуляторных батарей ряда ВТ можно выполнять тестирование любого типа аккумуляторных батарей – свинцовых батарей (закрытого и открытого типа), никелево-кадмиевых или иных. Аккумуляторная батарея разряжается константным током, или константной мощностью с целью однозначного определения текущей емкости аккумуляторной батареи. При тестировании выполняется цифровая настройка зарядного тока аккумуляторной батареи требуемой величины, измеряемого в Амперах, или же вводится номинальная емкость аккумуляторной батареи и выбирается величина разрядного тока, рассчитанная в соответствии с емкостью аккумуляторной батареи, при котором производитель аккумуляторных батарей заявляет их емкость.



#### Основные характеристики оборудования:

- блок управления с микропроцессорным управлением, оснащенный жидкокристаллическим дисплеем;
- мониторинг до 128 элементов аккумуляторной батареи (выборочно – с модулем НВТ);
- программируемый процесс разряда;
- полностью программируемый процесс измерения при разряде с возможностью автономной эксплуатации без ПК;
- Возможность upgrade firmware (фирменного программного обеспечения) – дополнение новых характеристик;
- гальваническое отделение пользовательского интерфейса – управление и коммуникация

#### Мониторинг:

- Возможность мониторинга различных элементов - 2, 4, 6, 8, 10 и 12V (выборочно – с модулем НВТ);
- Макс. 128 элементов с напряжением 2, 4, 6V или 64 элементов с напряжением 8, 10, 12V (выборочно – с модулем НВТ);
- Напряжение контролируемого комплекта аккумуляторных батарей;

- Напряжение отдельных элементов аккумуляторной батареи (выборочно – с модулем НВТ);
- распределение напряжений отдельных элементов комплекта аккумуляторных батарей (выборочно – с модулем НВТ);
- Контроль разрядного тока аккумуляторной батареи во время резервирования;
- Мониторинг температуры окружения аккумуляторной батареи (выборочно – с модулем НВТ);
- Окончание процесса разряда аккумуляторной батареи в соответствии со временем, напряжением аккумуляторной батареи, количеством элементов с минимальным напряжением, отобранной емкостью или вручную
- Вывод на дисплей величины емкости аккумуляторной батареи по окончании процесса разряда аккумуляторной батареи и вывод на дисплей текущей величины емкости, отобранной при разряде;
- Запись рабочих состояний (сообщений) в память – 1000 записей;
- Настройка интервала измерения напряжения элементов в диапазоне 1 – 600 мин.;
- Возможность подключения USB Flash Drive, при помощи которой можно записанные данные проанализировать позднее на компьютере;
- Сохранение разрядных характеристик непосредственно в оборудовании и при отключенном компьютере – с подключенным USB Flash Drive;
- Неограниченное время автономного измерения - при отключенном ПК, зависит только от объема памяти носителя, подключенного к оборудованию. Измеренные величины всех элементов, тока, температуры и времени сохраняются на USB Flash Drive, подключенном к оборудованию, после чего их можно вывести на дисплей при помощи software (программного обеспечения) – нет необходимости в том, чтобы был постоянно подключен компьютер – удобно для работы в мобильном режиме;
- Данные могут впоследствии обрабатываться в программе Microsoft Excel, или иных программах базы данных. Файл сохраняется в формате \*.DBF.
- Текущий вывод на дисплей всех измеренных данных и данных конфигурации на жидкокристаллическом дисплее или в приложении на подключенном компьютере;
- Достаточно низкий отбор тока модуля измерения (модуль НВТ)
- Модули измерения для выполнения измерения напряжения отдельных элементов, благодаря несложному подключению, питаются непосредственно от измеряемой аккумуляторной батареи (с модулем НВТ)
- Беспроводное подключение модулей измерения – нет необходимости в сложном кабельном подключении на отдельные элементы аккумуляторной батареи.

#### Коммуникация с пользователем:

- Подсвеченный жидкокристаллический дисплей для лучшей читаемости данных;
- Диоды LED и зуммер для звуковой сигнализации;
- Меню управления на словацком, русском или английском языках;
- Коммуникация через интерфейс USB;
- Коммуникация по стандартным сетевым протоколам через SNMP адаптер или с LAN адаптером при помощи программного пакета Globmon. Модуль встроен непосредственно в оборудование;



#### Управление:

- Прямо через клавиатуру с панели управления оборудования;
- Удаленное, через интерфейс USB, или LAN адаптер при помощи приложения к программному обеспечению на ПК, ноутбук.

### Software (программное обеспечение):

- Поддержка для операционной системы Windows NT 4.0, 2000, XP или более новых версий;
- вывод на дисплей разрядных характеристик в виде графиков с возможностью сохранения в файле;
- Сравнение разрядных характеристик отдельных аккумуляторных батарей;
- Распечатка разрядных характеристик и протоколов с возможностью присвоения собственного названия;
- Возможность сравнения характеристик предыдущих измерений с целью определения тенденции емкости аккумуляторной батареи.

### Совместимость программного обеспечения:

- Совместимость программного обеспечения мониторинга тестера аккумуляторных батарей ВТ 100 – 400 с программным обеспечением Globmon.

Оборудование <b>ВТ 100-400</b>			1 шт.
Нагрузка <b>ВТЗ14kVA</b>	Внешняя	14kVA - пассивная	1-2 шт.
Аккумуляторные батареи:	Не входит в комплект ВТ		-
Установка аккумуляторных батарей:	Внешние		-

Система <b>ВТ 100-400</b>	
<p><b>Система</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• напряжение тестируемой аккумуляторной батареи; <b>диапазон напряжения 10 ÷ 400V DC</b></li> <li>• ток разряда <b>10 ÷ 260 VDC - 5 ÷ 100 A</b> <b>260 ÷ 400 VDC - 5 ÷ 50 A</b></li> <li>• диапазон измерения тока батарей <b>0 ÷ 150A</b></li> <li>• токовая защита модуля ВТ – электронная <b>100A</b></li> <li>• защита на входе - внутренний предохранитель <b>125 A</b></li> <li>• разъединитель на входе</li> <li>• питание <b>90 ÷ 264 VAC</b> или <b>40 ÷ 280 VDC</b></li> <li>• подключение нагрузки ВТЗ: 100% макс. тока разряда – 2xВТЗ 14kVA 50% макс. тока разряда – 1xВТЗ 14kVA</li> </ul> <p><b>Способ кабельного соединения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ввод питания на входе АС через стандартный ПК коннектор. Кабель входит в комплект поставки.</li> <li>• проводники к нагрузке через коннектор Anderson SB 120 – впереди. Кабель является составляющей нагрузки.</li> <li>• проводники к батареям через коннектор Anderson SB 175 – впереди. Коннектор входит в комплект упаковки.</li> </ul>	<p><b>Функции мониторинга и управления</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• управляемый микропроцессором блок управления с жидкокристаллическим дисплеем;</li> <li>• программируемый процесс разряда;</li> <li>• полностью программируемый процесс измерения при разряде с возможностью автономной эксплуатации без ПК;</li> <li>• меню управления на словацком, русском или английском языках;</li> <li>• мониторинг максимально до 128 элементов аккумуляторной батареи (с модулем НВТ);</li> <li>• возможность мониторинга элементов - 2, 4, 6, 8, 10 и 12V (с модулем НВТ),</li> <li>• напряжение контролируемого комплекта аккумуляторных батарей;</li> <li>• напряжение отдельных элементов аккумуляторной батареи (с модулем НВТ);</li> <li>• распределение напряжений отдельных элементов комплекта аккумуляторных батарей (с модулем НВТ);</li> <li>• контроль разрядного тока аккумуляторной батареи во время резервирования;</li> <li>• мониторинг температуры окружающей аккумуляторной батареи (с модулем НВТ);</li> <li>• окончание процесса разряда аккумуляторной батареи в соответствии со временем, напряжением аккумуляторной батареи, количеством элементов с мин. напряжением, отобранной емкостью или вручную;</li> </ul>

**Безопасность**

- STN EN 60 950

**Изоляционная прочность**

- AC сеть – вход/выход – 4kV

**EMC**

- устойчивость – STN EN 50 082 – 1
- излучение – STN EN 50 081 – 1
- выход – ETS EN 300 123 – 2

**Степень защиты**

- IP20

**Размеры**

Модуль BT 100-400 (š x h x v) 300 x 540 x 570  
мм

Нагрузка BTZ14KVA (š x h x v) 300 x 480 x 710  
мм

**Вес**

Модуль BT 100-400 - 42 кг

Нагрузка BTZ14KVA - 18,5 кг

**Охлаждение**

Модуль BT 100-400 - принудительный проток  
воздуха;

Нагрузка BTZ14KVA - естественное  
охлаждение.

**Температурный диапазон:**

- рабочая температура -10 ÷ 55 °C
- температура хранения -35 ÷ 85 °C

- вывод на дисплей величины емкости аккумуляторной батареи по окончании разряда аккумуляторной батареи и текущий вывод на дисплей величины отобранной емкости при разряде;
- состояние внутреннего DC/DC преобразователя;
- состояние автоматических выключателей и предохранителей;
- отключение аккумуляторных батарей при низком напряжении;
- ограничение разрядного тока аккумуляторной батареи;
- запись рабочих состояний (сообщений) в память – 1000 записей;
- настройка интервала измерения напряжение элементов в диапазоне 1 – 600 мин.
- сохранение разрядных характеристик непосредственно в оборудовании и при отключенном компьютере – с подключенным USB Flash Drive;
- неограниченное время автономного измерения - при отключенном ПК,
- данные можно в дальнейшем обрабатывать в программе Microsoft Excel, или иных программах базы данных;
- текущий вывод на дисплей всех измеренных данных и данных конфигурации на жидкокристаллическом дисплее или в приложении на подключенном компьютере;
- Достаточно низкий отбор тока модуля измерения;
- модули измерения для измерения напряжение отдельных элементов питаются непосредственно от измеряемой аккумуляторной батареи (с модулем НВТ)
- беспроводное подключение модулей измерения (с модулем НВТ);
- возможность upgrade фирменного программного обеспечения;
- коммуникация с пользователем – USB, Ethernet
- световая сигнализация;
- звуковая сигнализация.