



# **БАСТИОН**



**МНОГОКАНАЛЬНЫЙ  
КОМПЛЕКС ПО  
ОБСЛУЖИВАНИЮ АКБ  
СКАТ-3У-8К-7Ач**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Благодарим Вас за выбор нашего многоканального комплекса по обслуживанию АКБ СКАТ-ЗУ-8К-7Ач.**

**Перед эксплуатацией ознакомьтесь с настоящим руководством.**

Руководство по эксплуатации содержит основные технические характеристики, описание конструкции и принципа работы, способ установки на объекте и правила безопасной эксплуатации многоканального комплекса по обслуживанию АКБ СКАТ-ЗУ-8К-7Ач (далее по тексту: изделие).



**Изделие СКАТ-ЗУ-8К-7Ач предназначено для тестирования и заряда до 8 АКБ номинальным напряжением 12 В и емкостью 7 Ач.**

**Специальное приложение на смартфон обеспечивает удобную настройку СКАТ-ЗУ-8К-7Ач, индикацию процесса и результатов тестирования АКБ.**

**Изделие позволяет** оперативно провести зарядку и тренировку, а также проверку состояния восьми АКБ. Что приводит к значительному сокращению времени на обслуживание большого парка АКБ разного возраста. Изделие обеспечивает возможность быстро оценить состояние АКБ и принять решение о том, какие батареи в рабочем состоянии, а какие следует заменить.

**Изделие обеспечивает:**

- возможность одновременного тестирования с последующим зарядом до восьми АКБ номинальным напряжением 12 В и емкостью 7 Ач;
- световую индикацию наличия питания сети;
- световую индикацию процесса тестирования;
- световую индикацию результатов тестирования;
- возможность подключения смартфона по сети WiFi;
- световую индикацию состояния связи изделия со смартфоном по сети WiFi;
- расширенную индикацию процесса тестирования и результатов тестирования в приложении на смартфоне;
- возможность регулировать порог ёмкости АКБ при помощи приложения на смартфоне.



**Для работы изделия со смартфоном (Android версии 2.3 или более поздняя) необходимо скачать и установить приложение «Многоканальное ЗУ СКАТ» с [play.google.com](https://play.google.com).**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значения параметров
1	Номинальное входное напряжение (переменное, частотой 50 Гц), В	<b>220</b>
2	Номинальное напряжение АКБ, В	<b>12</b>
3	Ёмкость АКБ, А*ч	<b>7</b>
4	Количество каналов тестирования АКБ, шт	<b>8</b>
5	Максимальный ток заряда АКБ, А	<b>2,2</b>
6	Максимальное напряжение заряда АКБ, В	<b>14,5</b>
7	Ток разряда АКБ, А	<b>2,0...2,2</b>
8	Габаритные размеры ШхГхВ, не более, мм	без упаковки
		в упаковке
9	Масса, НЕТТО (БРУТТО), кг, не более	<b>6,7 (9)</b>
10	Диапазон рабочих температур, °С	<b>0...+40</b>
11	Относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	<b>80</b>
	<b>ВНИМАНИЕ! Не допускается наличия в воздухе токопроводящей пыли и паров агрессивных веществ (кислот, щелочей и т. п.)</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Изделие драгоценных металлов и камней не содержит.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество
СКАТ-3У-8К-7Ач	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Тара упаковочная	1 шт.

# УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Конструктивно изделие представляет собой плату, размещённую в металлическом корпусе (см. рис. 1). На лицевые панели корпуса выведены клеммы для подключения АКБ и светодиоды. На боковую панель выведена сетевая колодка и тумблер вкл/выкл.

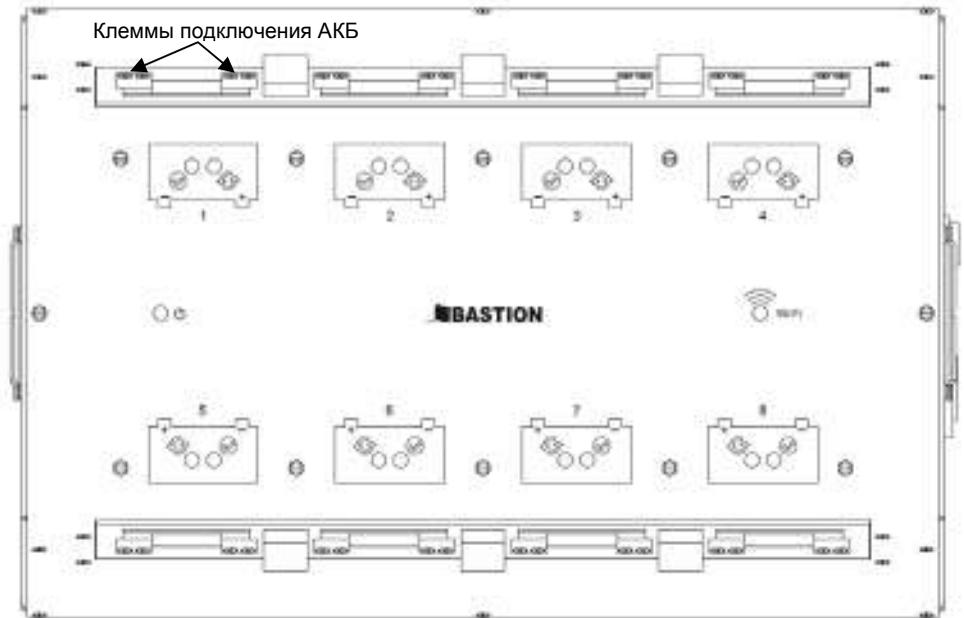


Рисунок 1 - общий вид изделия

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

При наличии напряжения питающей сети и подключении АКБ (от 1 до 8 шт.) к клеммам (см. рис. 1) изделие выполняет тестирование АКБ в следующей последовательности:

- изделие предварительно заряжает АКБ;
- изделие разряжает АКБ, считает время разряда и вычисляет реальную ёмкость АКБ;
- изделие снова заряжает АКБ.

## СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ

На передней панели изделия размещены светодиоды, индицирующие состояние изделия и режим работы в соответствии с таблицей 2. Светодиоды, индицирующие работу с АКБ, разделены на 8 групп по количеству каналов (для каждого канала своя пара светодиодов).

	Непрерывно светится при наличии сетевого питания, погашен при его отсутствии.
	Непрерывно светится при наличии связи изделия со смартфоном по сети Wi-Fi, погашен при отсутствии связи, мигает при возникновении проблем с Wi-Fi модулем изделия.
	Светится непрерывно при подключении к каналу АКБ. Индицирует процесс тестирования. Погашен при отсутствии АКБ, либо по окончании тестирования.
	Двухцветный светодиод. Индицирует результат тестирования АКБ по окончании разряда. Если вычисленная ёмкость АКБ больше порога (по умолчанию 50% от номинальной емкости АКБ), то светодиод светится зелёным, если вычисленная ёмкость АКБ меньше порога, то светодиод светится красным.

## РАБОТА СО СМАРТФОНОМ

К изделию по сети Wi-Fi можно подключить смартфон, на который установлено приложение (см. рис. 2), позволяющее отслеживать процессы заряда/разряда, видеть результаты тестирования и регулировать порог ёмкости АКБ.

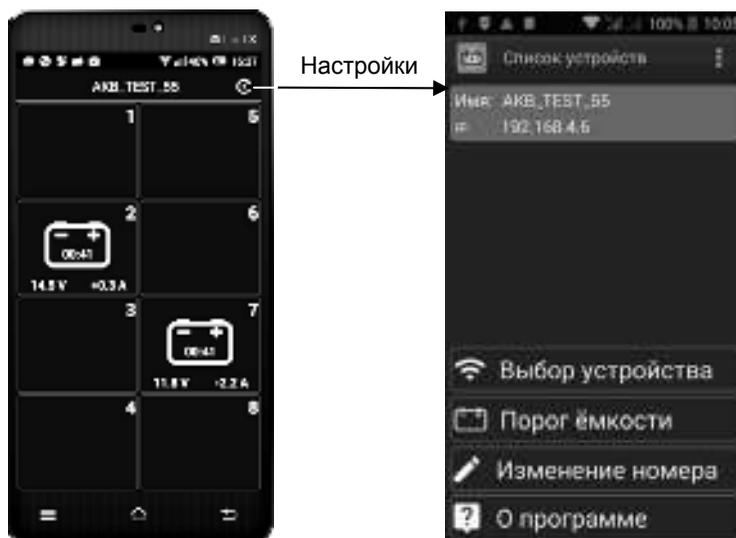


Рисунок 2 - общий вид приложения на смартфоне и меню настроек.

Как видно на рисунке 2, на экране отображается 8 ячеек, каждая из которых соответствует каналу подключения АКБ изделия. В каждой ячейке отображается информация о состоянии АКБ: текущее напряжение на клеммах АКБ, ток

заряда / разряда, а также общая длительность теста. Знак плюс перед значением тока означает заряд, знак минус - разряд. Если ячейка пуста - АКБ отсутствует. По окончании тестового разряда изображение в ячейке сменяется на смайлик. Если вычисленная ёмкость АКБ больше порога (по умолчанию 50% от номинальной ёмкости АКБ) - зелёный смайлик, если вычисленная ёмкость АКБ меньше порога - красный смайлик. При этом происходит процесс повторного заряда АКБ и в ячейке всё ещё отображается напряжение на клеммах АКБ и ток заряда. По окончании повторного заряда в ячейке будет отображаться только смайлик. Нажатием на ячейку со смайликом можно сменить изображение в ячейке на ориентировочное время работы АКБ.

Надпись АКБ\_TEST\_55 на рисунке - имя сети, к которой смартфон подключен на данный момент. Если соединения нет или оно разорвано - то надпись сменится на «Нет подключения к WLAN».

Значок в правом верхнем углу экрана - кнопка перехода в меню настроек:

- Выбор устройства - выбор Wi-Fi точки.
- Порог ёмкости - возможность изменить порог ёмкости АКБ (см. рис. 3).
- Изменение номера - переименование SSID сети (только индекс).

	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>При наличии двух изделий на одном из них <b>ОБЯЗАТЕЛЬНО</b> нужно изменить номер, после чего выключить и снова включить изделие.</p>
--	---

- О программе - отображается текущая версия прошивки изделия, версия приложения на смартфоне, IP и MAC.

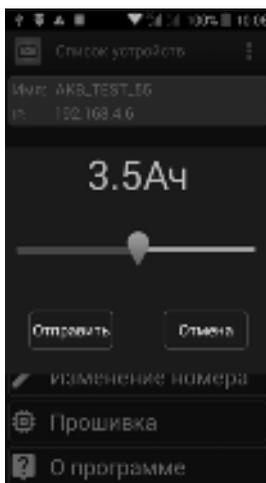


Рисунок 3 - установка порога ёмкости АКБ.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации изделия необходимо руководствоваться действующими нормативными документами, регламентирующими требования по охране труда и правила безопасности при эксплуатации электроустановок.

Установку, демонтаж и ремонт изделия производить при отключенном питании.

	<p style="text-align: center;"><b>ЗАПРЕЩАЕТСЯ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• вскрывать корпус изделия при включенном сетевом напряжении;</li><li>• закрывать вентиляционные отверстия изделия.</li></ul>
---	--

	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Следует помнить, что в рабочем состоянии к изделию подводится опасное для жизни напряжение электросети 220 В.</p> <p>Обслуживание и ремонт изделия должны проводиться квалифицированным персоналом.</p>
---	--

	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Установку, демонтаж и ремонт производить при полном отключении изделия от электросети 220 В.</p>
---	---

## УСТАНОВКА

	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>Установку изделия должен производить специально обученный персонал. Запрещается допускать к обслуживанию изделия и АКБ неквалифицированный персонал.</p>
--	---

- Установить изделие на любую ровную горизонтальную поверхность. Место установки изделия должно обеспечивать свободное, без натяжения, размещение кабеля подключения сети;

	<p style="text-align: center;"><b>ВНИМАНИЕ!</b></p> <p>При установке предусмотрите защиту от попадания на корпус изделия прямых солнечных лучей.</p>
---	--

- Подключить сетевой кабель к разъёму СЕТЬ (см. рис. 4) изделия, а затем к сетевой розетке.



## ВНИМАНИЕ!

Все работы подключения АКБ и изделия следует выполнять с соблюдением мер безопасности.

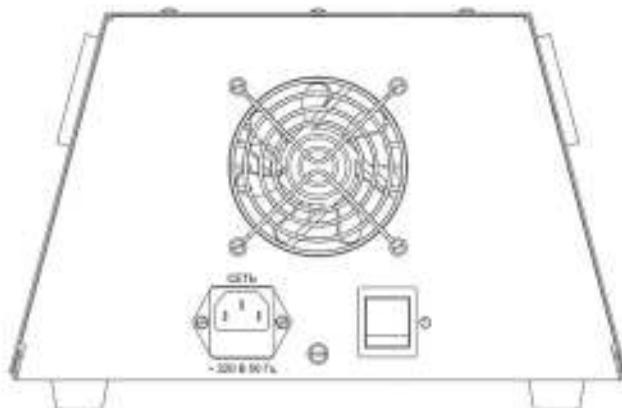


Рисунок 4 - боковая панель изделия.

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- Нажать тумблер  на боковой панели изделия - загорится светодиод .
- подключить к изделию необходимое количество АКБ (максимум 8 - см рис. 5);
- убедиться, что светодиоды  горят ровным светом;
- запустить приложение на смартфоне и установить связь с изделием по сети Wi-Fi;
- убедиться, что индикатор WiFi горит ровным светом и на соответствующих ячейках приложения отображаются параметры АКБ в соответствии с рис. 2.

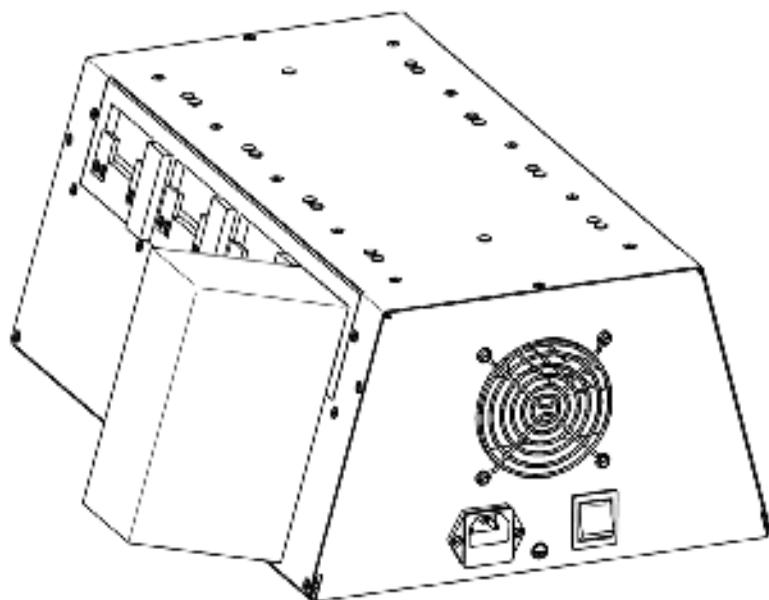
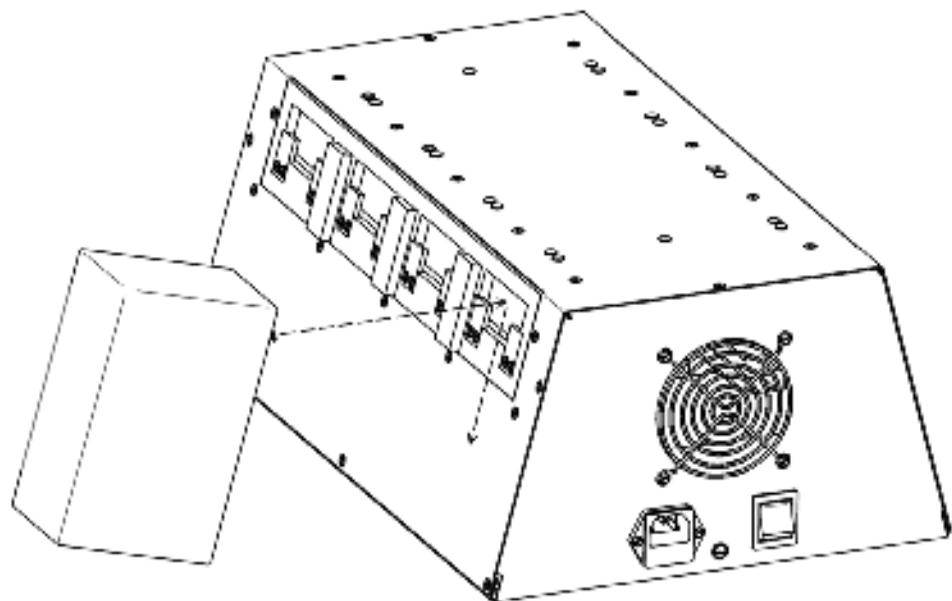


Рисунок 5 - установка АКБ.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание должно проводиться квалифицированными специалистами. Перед проведением технического обслуживания необходимо внимательно изучить настоящий документ.

С целью поддержания исправности в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ.

Регламентные работы включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр с удалением пыли, а также проверку работоспособности изделия.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

**Срок гарантии устанавливается 5 лет** со дня продажи. Если дата продажи не указана, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска.

**Срок службы — 10 лет** с момента (даты) ввода в эксплуатацию или даты продажи. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

Отметки продавца в руководстве по эксплуатации, равно как и наличие самого руководства по эксплуатации, паспорта и оригинальной упаковки не являются обязательными и не влияют на обеспечение гарантийных обязательств.

Предприятие-изготовитель не несет ответственность и не возмещает ущерб за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа.

При наличии внешних повреждений корпуса и следов вмешательства в конструкцию гарантийное обслуживание не производится.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем.

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование:

«СКАТ-ЗУ-8К-7Ач»

Заводской номер \_\_\_\_\_ Дата выпуска «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

соответствует требованиям конструкторской документации, государственных стандартов и признан годным к эксплуатации.

Штамп службы

контроля качества

### ОТМЕТКИ ПРОДАВЦА

Продавец \_\_\_\_\_

Дата продажи «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. м. п.

### ОТМЕТКИ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Монтажная организация \_\_\_\_\_

Дата ввода в эксплуатацию «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. м. п.

Служебные отметки \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



bast.ru — основной сайт

teplo.bast.ru — электрооборудование для систем отопления

dom.bast.ru — решения для дома

skat-ups.ru — интернет-магазин

изготовитель  
**БАСТИОН**

а/я 7532, Ростов-на-Дону, 344018  
(863) 203-58-30

тех. поддержка: 911@bast.ru

отдел сбыта: ops@bast.ru