

Держатель аккумуляторов для Потенциостата ВН-1

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Черноголовка – 2022

www.potentiostat.ru

Уважаемый покупатель, благодарим Вас за приобретение нашего оборудования. Настоящее руководство по эксплуатации содержит сведения о держателе аккумуляторов для потенциостата.

Компания Electrochemical Instruments предлагает держатель для аккумуляторов для повышения удобства работы с потенциостатом при исследовании и испытании химических источников тока. Штатный кабель с зажимами типа "крокодил" не очень удобен для подключения к округлым стандартным корпусам промышленных аккумуляторов и их лабораторных макетов. Специализированный же держатель призван решить эту проблему быстро и удобно. Предлагаемый держатель подходит для удобной, надежной и быстрой фиксации большинства существующих корпусов батарей и аккумуляторов.

В держателе могут быть закреплены малогабаритные химические источники тока стандартных типоразмеров – типа coin любого размера, а также цилиндрические, максимально типоразмера 26650 (26 мм - диаметр, 650 мм - высота). Примеры подключений к многоканальному потенциостату Р-2Х8 с помощью специального разъема D-Sub-15:

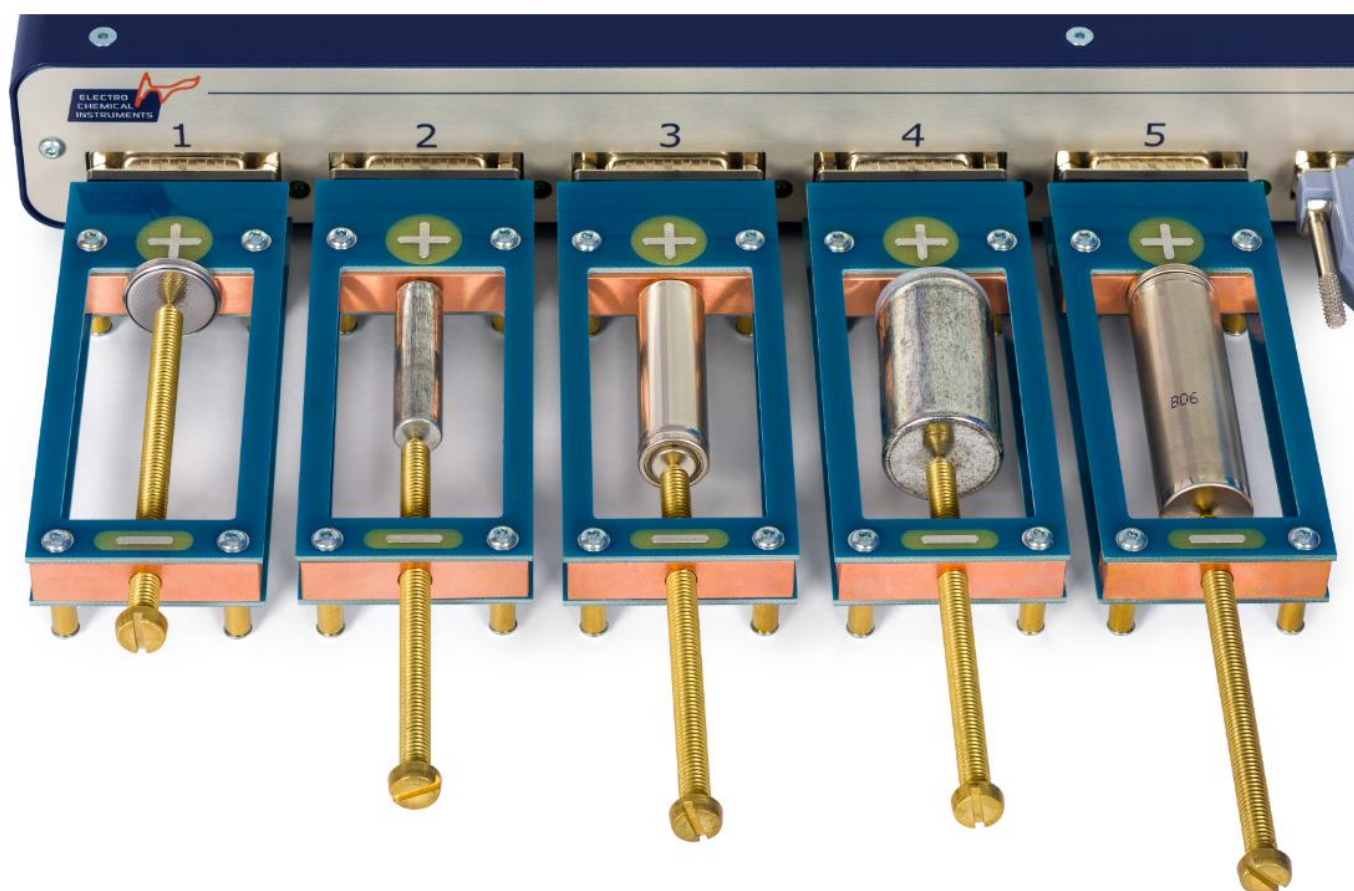


Рис. 1. Примеры стандартных типоразмеров аккумуляторов и первичных элементов, подключенных к потенциостату при помощи держателя.

Для установки аккумулятора необходимо открутить зажимной винт на нужную длину и зафиксировать аккумулятор путем его ручной затяжки. При этом не стоит использовать дополнительный инструмент (отвертки и ключи) – усилия ручной затяжки взрослого человека хватит, чтобы надежно зафиксировать аккумулятор, и даже продавить его, поэтому будьте аккуратны с затяжкой.

Держатель легко и быстро подключается к потенциостатм Electrochemical Instruments при помощи штатного D-Sub разъема (к приборам, штатно оснащенным таким разъемом с 15-ю выводами, предназначенным для измерительных проводов электрохимической ячейки). Для большего удобства рекомендуется сначала зафиксировать аккумулятор, а уже затем подключить его к прибору, и наоборот, откручивать винт для снятия образца по окончании работы уже после отсоединения держателя от прибора.



Рис. 2. Внешний вид держателя с разных сторон.

Держатель имеет с одной из своих сторон ножки-токоподводы. В случае приборов, оснащенных D-Sub разъемами, они являются опорами. Для потенциостатов же, оснащенных

BNC-разъемами для подключения электрохимической ячейки, эти ножки выступают в роли терминалов, к которым можно подключить зажимы "крокодил" штатных проводов потенциостата. Многовыводной D-Sub разъем при этом не используется. Эти ножки должны опираться на непроводящую поверхность для предотвращения замыканий. Также будьте аккуратны. Чтобы закоротить их случайно с другими частями держателя. Подключение осуществляется по двухэлектродной схеме. Собственное сопротивление держателя зависит от степени прижима образца и материала его корпуса. Рекомендуется определять его в отдельном эксперименте для последующей компенсации. При работе со стандартными вольтамперометрическими методами держатель обычно не нуждается в экранировании. При низкочастотном импедансе менее 1-3 Ом, это не требуется и в методе электрохимического импеданса, если вокруг нет повышенных электрических и электромагнитных полей от кабелей питания, нагревательных элементов и прочего. При исследовании же импеданса малогабаритных источников тока в корпусе coin, экранирование может потребоваться, если их импедансы составляют более 20 Ом в интересующем диапазоне частот.

Оборудование для электрохимических исследований

“Electrochemical Instruments”

Изготовитель: ИП Астафьева Юлия Андреевна

Московская область, г. Черноголовка

Телефон: 8(495)720-31-57

Адрес тех. поддержки: potentiostat@mail.ru

www.potentiostat.ru