

ООО «Фирма «Алекто-Электроникс»

Программное обеспечение АЕА

Документация, содержащая информацию, необходимую для
эксплуатации экземпляра программного обеспечения

1 Введение

Настоящий документ содержит информацию, необходимую для эксплуатации программного обеспечения АЕА (в дальнейшем – ПО), предоставленного для проведения экспертной проверки.

Разработчиком ПО и правообладателем (владельцем исключительного права) является ООО «Фирма «Алекто-Электроникс», г. Омск.

ПО является неотъемлемой частью Анализатора электрохимических источников питания АЕА30V (в дальнейшем – анализатор).

Ссылка на оборудование: <https://alektogroup.com/analizator-elektroximicheskix-istochnikov-pitaniya-aea30v.html>

Адрес эл/почты для связи со специалистом по продукту:

Суркова Виктория surkova_va@alektogroup.com

Примечание: для работы со встроенным ПО АЕА анализатор должен находиться в физической доступности!

2 Описание режимов работы анализатора АЕА30V

ПО позволяет управлять режимами работы Анализатора электрохимических источников питания АЕА30V с помощью навигационных кнопок.



Рисунок 1 – Фото разобранного Анализатора

Измерение параметров можно проводить в режиме меню «М» (Измерение Полного Сопротивления), в режиме меню «MD» (Измерение Полного Сопротивления с задержкой) (рисунки 2, 3).

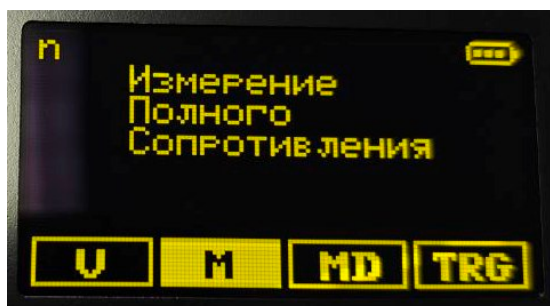


Рисунок 2 – Режим «М»

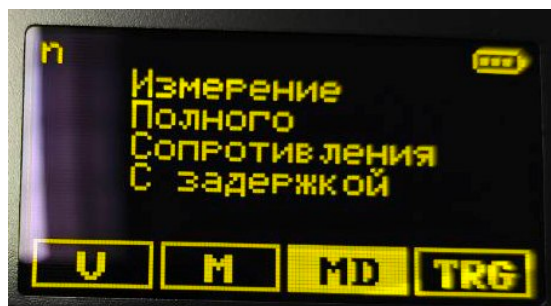


Рисунок 3 – Режим «MD»

Режим «MD» отличается наличием регулируемой по времени задержки начала процесса измерения. Наличие такой функции позволяет пользователю за время задержки надежно присоединить иглы измерительных щупов к

контактам полюсов ЭХИП. По умолчанию время задержки измерения составляет 4 с, изменить это время можно в меню установок «Установки» (рисунки 4, 5, 6).

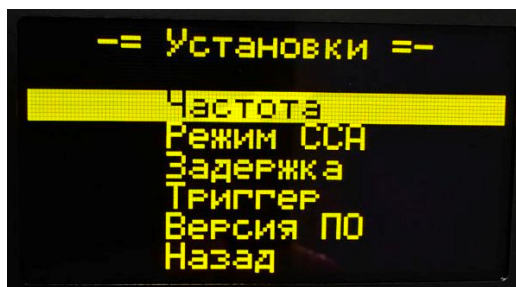


Рисунок 4 - Меню установок «Установки»

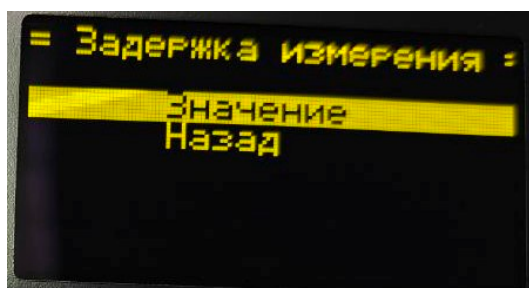


Рисунок 5 - Режим «Задержка»

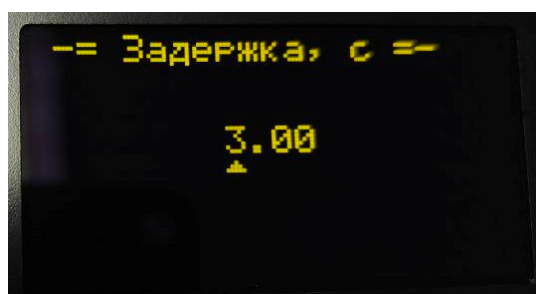


Рисунок 6 - Изменение заданного времени задержки

Перевод из режима измерения напряжения в режим измерения параметров внутреннего сопротивления «М» или «MD» достигается с помощью навигационной кнопки «→».

По завершении измерения результат в табличной форме выводится на два экрана:

- экран «Z-R» - для значений модуля комплексного сопротивления и активной составляющей комплексного сопротивления;

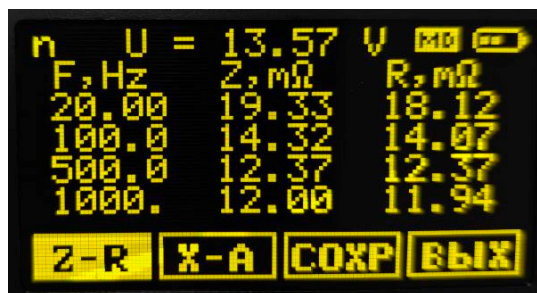


Рисунок 7 - Экран «Z-R»

- экран «X-A» - для значений реактивной составляющей комплексного сопротивления и угла фазового сдвига.

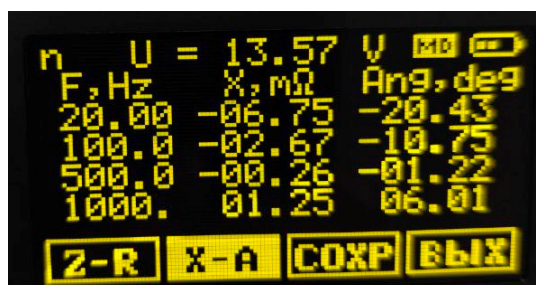


Рисунок 8 - Экран «X-A»

По умолчанию измерения проводятся на четырех фиксированных частотах 20 Гц, 100 Гц, 500 Гц и 1000 Гц. При необходимости количество фиксированных частот (от одной до четырех) и их значения могут быть установлены пользователем в меню установок «Установки».

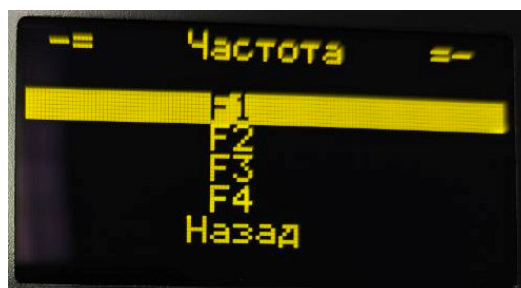


Рисунок 9 - Режим «Частота»



Рисунок 10 – Изменение частоты измерения

Для сохранения результатов измерений во встроенной карте памяти анализатора выбрать навигационной кнопкой «←→» команду СОХРАНИТЬ в меню.

Проведение отбраковки проводится в режиме меню «TRG» (Измерение Полного Сопротивления по триггеру).

Если значение измеренного напряжения выше установленного порога отбраковки (порогового значения, заданного в меню установок «Установки»), анализатор автоматически произведет измерение параметров внутреннего сопротивления и выведет результаты измерений на дисплей.

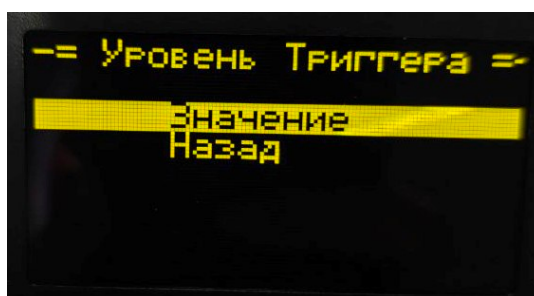


Рисунок 11 - Режим «Триггер»

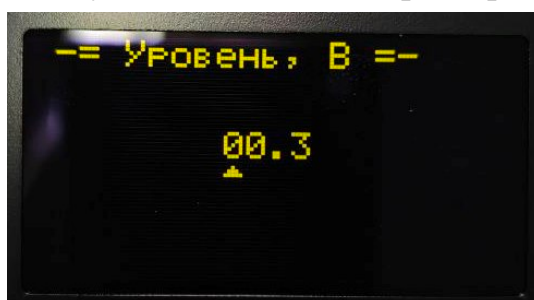


Рисунок 12 – Настройка уровня порогового напряжения

Если значение измеренного напряжения ниже установленного порога отбраковки, то измерение параметров внутреннего сопротивления не производится, на дисплей выводится сообщение «ПОВТОРИТЬ!» и значение измеренного напряжения. Такой ЭХИП считается забракованным.