

Регистрационный № 98747-26

Лист № 1
Всего листов 6

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Источники питания АМО Е

Назначение средства измерений

Источники питания АМО Е (далее – источники питания) предназначены для воспроизведений напряжения и силы постоянного тока.

Описание средства измерений

Принцип действия источников питания основан на преобразовании напряжения питающей сети в регулируемое стабилизированное выходное напряжение и силу постоянного тока.

Конструктивно источники питания выполнены в металлическом корпусе настольного исполнения с размещенными на передней панели цифровым индикатором выходных значений напряжения и силы постоянного тока, органами управления, а также выходными клеммами.

Источники питания выпускаются в шести модификациях АМО Е231, АМО Е232, АМО Е233, АМО Е251, АМО Е252, АМО Е253, отличающихся метрологическими и техническими характеристиками, а также конструктивными признаками.

Серийный номер наносится на маркировочную наклейку типографским методом в виде цифрового кода.

Общий вид источников питания с указанием серийного номера представлен на рисунках 1-2. Нанесение знака поверки на источники питания не предусмотрено. Пломбирование мест настройки (регулировки) источников питания не предусмотрено.

Цветовая гамма корпуса источников питания может быть изменена по решению изготовителя в одностороннем порядке.

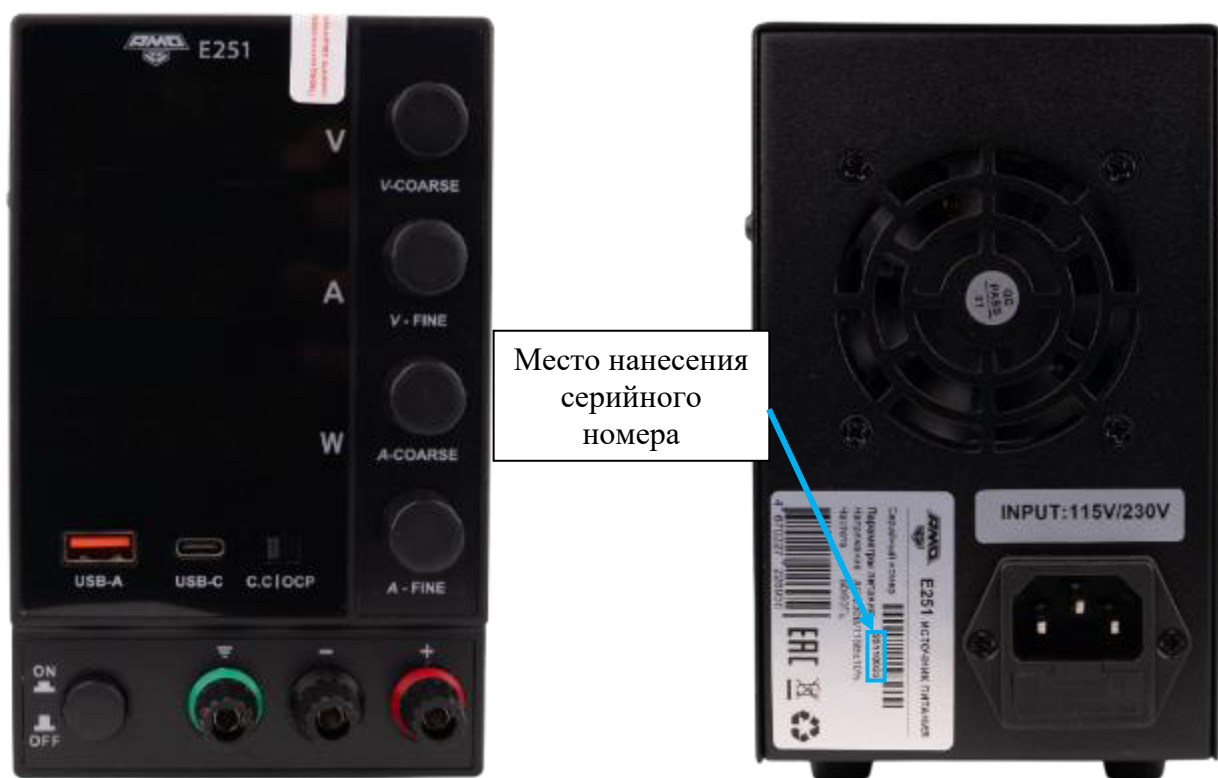


а) Вид спереди источников питания модификаций
АМО E231, АМО E232, АМО E233



б) Вид сверху источников питания модификаций
АМО E231, АМО E232, АМО E233

Рисунок 1 – Общий вид источников питания модификаций АМО E231, АМО E232, АМО E233 с указанием места нанесения серийного номера



а) Вид спереди источников питания модификаций АМО Е251, АМО Е252, АМО Е253

б) Вид сзади источников питания модификаций АМО Е251, АМО Е252, АМО Е253

Рисунок 2 – Общий вид источников питания модификаций АМО Е251, АМО Е252, АМО Е253 с указанием места нанесения серийного номера

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее – ПО) источников питания состоит из встроенного ПО.

Конструкция источников питания исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

ПО является метрологически значимым.

Метрологические характеристики источников питания нормированы с учетом влияния ПО.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Идентификационные данные метрологически значимого ПО источников питания приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер ПО), не ниже	1.02
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон воспроизведений напряжения постоянного тока, В, для модификаций: – АМО E231, АМО E251, АМО E232, АМО E252 – АМО E233, АМО E253	от 0,01 до 30,00 от 0,01 до 60,00
Разрядность при воспроизведении напряжения постоянного тока, В	0,01
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведений напряжения постоянного тока, В	$\pm(0,005 \cdot U_{воспр} + 3 \text{ е.м.р.})$
Диапазон воспроизведений силы постоянного тока, А, для модификаций: – АМО E231, АМО E251, АМО E233, АМО E253 – АМО E232, АМО E252	от 0,001 до 5,000 от 0,001 до 10,00
Разрядность при воспроизведении силы постоянного тока, А	0,001
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведений силы постоянного тока, А	$\pm(0,005 \cdot I_{воспр} + 3 \text{ е.м.р.})$
Нестабильность напряжения постоянного тока на выходе при изменении тока нагрузки, В	$\pm(0,005 \cdot U_{воспр} + 3 \text{ е.м.р.})$
Нестабильность силы постоянного тока на выходе при изменении напряжения на нагрузке, А	$\pm(0,005 \cdot I_{воспр} + 3 \text{ е.м.р.})$
Уровень пульсации выходного напряжения постоянного тока (среднеквадратическое значение), мВ, не более, для модификаций: – АМО E231, АМО E251, АМО E232, АМО E252 – АМО E233, АМО E253	150 300
Уровень пульсации выходной силы постоянного тока (среднеквадратическое значение), мА, не более, для модификаций: – АМО E231, АМО E251, АМО E232, АМО E252 – АМО E233, АМО E253	25 50
Примечания: $U_{воспр}$ – воспроизводимое источником питания значение напряжения постоянного тока, В. $I_{воспр}$ – воспроизводимое источником питания значение силы постоянного тока, А; е.м.р. – единица младшего разряда.	

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальная выходная мощность, Вт, для модификаций: – АМО E231, АМО E251 – АМО E232, АМО E252, АМО E233, АМО E253	150 300
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока при номинальном значении частоты 50 Гц, В	115 $\pm$ 10 % 230 $\pm$ 10 %

Продолжение таблицы 3

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более, для модификаций: – АМО Е231, АМО Е232, АМО Е233 – АМО Е251, АМО Е252, АМО Е253	150×240×90 190×145×90
Масса, кг, не более	1,2
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность, %, не более	от 0 до +40 80

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	5
Средняя наработка на отказ, ч	10000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом. Нанесение знака утверждения типа на источники питания не предусмотрено.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Источник питания	АМО Е	1 шт.
Кабель питания	-	1 шт.
Комплект проводов с зажимами типа «крокодил»	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 6 «Работа с прибором» руководств по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июля 2023 г. № 1520 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 01 октября 2018 г. № 2091 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне от $1 \cdot 10^{-16}$ до 100 А»;

«Источники питания АМО Е. Стандарт предприятия».

Правообладатель

Shenzhen Guce Electronic Technology Co., Ltd., Китай
Адрес: Room 1802, 18th Floor, Chuangzhi Industrial Building, No. 1 Yingai Road, Langkou Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen, China

Изготовитель

Shenzhen Guce Electronic Technology Co., Ltd., Китай

Адрес: Room 1802, 18th Floor, Chuangzhi Industrial Building, No. 1 Yingai Road, Langkou Community, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen, China

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «РАВНОВЕСИЕ»

(ООО «РАВНОВЕСИЕ»)

Адрес юридического лица: 117105, г. Москва, ш. Варшавское, д. 1А, пом. 2/П

Адрес места осуществления деятельности: 117630, г. Москва, ш. Старокалужское, д. 62, эт. 1, пом. I, ком. 55, 72, 73, 74, 75

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.314471