



В. С. Александров

10 апреля 2006 г.

Устройства автоматизированной поверки
ИМ 01/БКУ

Внесены в Государственный

реестр средств измерений

Регистрационный № 31961-06

Изготовлены по технической документации ООО "НИК ИММЕ",
г. Санкт-Петербург. Заводские номера 0001, 0002, 0003, 0004, 0005.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства автоматизированной поверки ИМ 01/БКУ (далее по тексту – устройства) являются многоканальными измерительными устройствами и предназначены для:

- измерения силы постоянного тока;
- измерения напряжения постоянного тока.

Устройства также обеспечивают возможность накопления результатов поверки, их архивирования и хранения.

Область применения устройств: устройства применяются в стендах автоматизированной поверки ИМ 01, предназначенных для поверки измерительных преобразователей типа «Сапфир-22ДД» и «Сапфир-22ДИ».

ОПИСАНИЕ

Принцип работы устройства основан на использовании встроенного высокоточного резистивного делителя (в режиме измерения напряжения постоянного тока) и в преобразовании падения напряжения на встроенных нагрузочных резисторах высокой точности в силу постоянного тока (в режиме измерения силы постоянного тока).

Устройство содержит измерительные каналы и интерфейсную плату. На передней панели устройства расположен выключатель питания и индикаторные светодиоды, на задней панели – разъёмы стыковки с внешними устройствами.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений силы постоянного тока, мА.....	0...5
	0...20
Пределы допускаемой приведённой погрешности измерений силы постоянного тока, %.....	±0,015
Диапазон измерений напряжения постоянного тока, В.....	0...1
Пределы допускаемой приведённой погрешности измерения напряжения постоянного тока, %.....	±0,025
Количество каналов измерения напряжения постоянного тока.....	1
Количество каналов измерения силы постоянного тока.....	6
Потребляемая мощность устройства, ВА, не более	50

Питание устройства осуществляется от сети (230±23) В, 50 Гц.

Габаритные размеры блоков, не более:

- длина, мм.....	370
- ширина, мм.....	250
- высота, мм.....	110
Масса блоков, кг, не более.....	5
Средний срок службы, лет.....	6

Рабочие условия эксплуатации устройства

- диапазон температуры окружающего воздуха, °C.....	18...22
- относительная влажность воздуха, %.....	50...80
- атмосферное давление, кПа.....	84...106

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель устройства методом шелкографии или гравировкой и на титульный лист эксплуатационной документации-типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность приведена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Колич.
1. Устройство ИМ 01/БКУ	1
2. Блок питания 22 БП 36	1
3. Вспомогательный блок 1 (БТУ - блок тестирования устройства)	1
4. Вспомогательный блок 2 (БПУ – блок поверки устройства)	1
5. Кабель двухпроводный	1
6. Заглушка	1
7. Диск с компьютерной программой	1
8. Устройство автоматизированной поверки ИМ 01/БКУ. Методика поверки. МП 2211-0002-2006.	1
9. Устройство автоматизированной поверки ИМ 01/БКУ. Руководство по эксплуатации.	1
10. Компьютерная программа стенда автоматизированной поверки ИМ 01. Руководство пользователя.	1

ПОВЕРКА

Проверка устройства осуществляется в соответствии с документом "Устройство автоматизированной поверки ИМ 01/БКУ. Методика поверки." МП 2211-0002-2006, разработанным и утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" в апреле 2006 г.

Основные средства поверки:

- калибратор универсальный Н4-7

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.027-2001 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы.
 2. ГОСТ 8.022-91 ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне $1 \text{--} 10^{-16} \dots 30 \text{ А}$.
 3. ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
 4. Техническая документация ООО "НИК ИММЕ".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип единичных образцов устройств автоматизированной поверки ИМ 01/БКУ (зав. №№ 0001, 0002, 0003, 0004, 0005) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Изготовитель ООО "НИК ИММЕ" г. С.-Петербург, ул. Газовая, д.10.

Руководитель лаборатории ГЦИ СИ
"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.П. Пиастро

Зам. главного инженера филиала концерна
"Росэнергоатом" "Балаковская атомная станция"

А.В. Михальчук

