

большого переменного тока для других целей. Для установки величины тока используется регулировочный автотрансформатор. Постоянный испытательный ток получают двухполупериодным выпрямлением без фильтрации. Сила испытательного тока измеряется встроенной дискретной схемой и выводится на дисплей вместе со значением измеренного сопротивления.

В модели MOM690 выбор выполняемой функции, установки предела силы постоянного испытательного тока, управление измерением, выводом и сохранением его результатов производится оператором через кнопки управления встроенного микропроцессора. Внутреннее программное обеспечение позволяет выполнять серии измерений с одинаковыми установками. Через последовательный интерфейс RS232 микропроцессор может быть подключен к персональному компьютеру, что позволяет вводить программы измерений и передавать результаты измерений для сохранения и дальнейшей обработки.

Главными отличиями модели MJLNER200 с микропроцессорным управлением является использование импульсного источника питания, позволившего получить испытательный ток с очень малыми пульсациями, сила которого устанавливается встроенным микропроцессором и наличие встроенного термопринтера для регистрации результатов измерений.

Установка силы постоянного испытательного тока, управление измерением, выводом и сохранением его результатов производится оператором через кнопки управления встроенного микропроцессора. Внутреннее программное обеспечение позволяет выполнять серии измерений с одинаковыми установками. Через последовательный интерфейс RS232 микропроцессор может быть подключен к персональному компьютеру, что позволяет вводить программы измерений и передавать результаты измерений для сохранения и дальнейшей обработки.

Для предотвращения перегрева микроомметры снабжены тепловыми предохранителем и миниатюрным сетевым размыкателем, срабатывающим на максимальный ток.

Входы напряжения имеют защиту от высоких импульсных напряжений, возникающих на индуктивностях внешних цепей при коммутации.

Конструктивно микроомметры выполнены в металлических корпусах с откидной крышкой и ручками для переноски.

На лицевых панелях моделей MOM200 и MOM690 размещены символьно-цифровой жидкокристаллический дисплей (в MOM690 – две строки, для силы тока и сопротивления), гнезда выхода испытательного тока и входные гнезда измерения напряжений, ручка регулятора тока, гнездо кабеля питания, клемма заземления, кнопки и переключатели управления, в моделях MOM690 также разъём последовательного интерфейса RS232.

В модели MJLNER200 на лицевой панели расположены два отдельных светодиодных дисплея для сопротивления и испытательного тока, позволяющих считывать результаты при любой освещенности, символьно-цифровой жидкокристаллический дисплей индикации вводимых параметров режима, кнопки управления и термопринтер. Также на лицевой панели расположены гнезда подключения объекта измерения, выход встроенного шунта, вход трансформатора тока, разъёмы интерфейса RS232, дистанционного управления, питания со встроенными выключателем и предохранителем

Питание микроомметров – от сети переменного тока.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	MOM200A	MOM690	MJLNER200
Диапазон измерений сопротивлений, мкОм	0...1999 (диапазон 1) 0...19,99(диапазон 2)	0...200 000	0...999,9 (диапазон 1) 0...9999000 (диапазон 2)
Пределы основных погрешностей измерений сопротивлений, % + е.м.р. [испытательный ток]	$\pm(1 \pm 1)$ [20...200 A]	$\pm(+1)$ [100...800 A] $\pm(2 \pm 2)$ [50...99 A]	$\pm 0,3$ мкОм (диапаз. 1) $\pm 0,3$ мОм (диапаз. 2)
Сила постоянного испытательного тока, не менее, А	0...100 (диапазон 1) 0...200 (диапазон 2)	0...750	0...200 при выхо. напряжении до 5 В
Сила переменного тока на выходе, не менее, А	0...100 (диапазон 1) 0...200 (диапазон 2)	660	-
Пределы основных погрешностей измерений силы испытательного тока, % + е.м.р.	-	$\pm(1 + 1)$ [100...800 A] $\pm(2 + 2)$ [50...99 A]	$\pm(1 + 1)$
Пределы основных погрешностей преобразования силы испытательного тока встроенным шунтом	$\pm(0,5 \% + 20$ мВ)	-	$\pm(0,5 \% + 300$ мкВ/А)
Пределы дополнительных погрешностей измерений сопротивления и силы испыт. тока от измен. температуры	$\pm 0,5$ основной погрешности в диапазоне рабочих температур		
Напряжение/частота сети питания В/ Гц	230 $\pm 10\%$ и 115 $\pm 10\%$ / 45...65		100...240/ 45...65
Потребляемая мощность, не более, ВА	1610	9660	1000
Электрическая прочность изоляции, В	1350 (переменный ток 50 Гц, 1 мин)		
Сопротивление изоляции в рабочих усл. не менее, МОм	5		
Габаритные размеры, не более, мм	282x1783x250	350x270x220	470x357x176
Масса, не более, кг	нетто с комплектом	нетто с комплектом	нетто с комплектом
	14,6 26 в упаковке	24 38,9 в упаковке	8,8 Комплект отдельно 7,5

Примечание: е.м.р. - единиц младшего разряда

Рабочие условия:	Температура воздуха, °С	0...+ 50
	Относительная влажность, %	5...95
	Атмосферное давление, кПа (мм. рт.ст.) ст.	86,7...106,7 (650... 800)
Устойчивость к условиям транспортирования:	группа «3» ГОСТ 22261-94 с расширенными параметрами по температуре, от -25 до + 70° С	

Наработка на отказ не менее

25000 часов

Срок службы не менее

10 лет

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Стандартная комплектация: Микроомметр, кабель стандартный токовый 2x5 м (для MOM690 сечением 50 мм², для MOM200A - 25 мм²), для MJLNER200 - 2x3 м сечением 35 мм², кабель напряжения измерительный стандартный 2x5 м сечением 2,5 мм², кабель питания, руководство по эксплуатации, методика поверки, для MOM200A и MOM690 транспортный чемодан, для MJLNER200 - .

По дополнительному заказу: удлинительные кабели тока т напряжения до 15 м и калибровочный шунт с основной погрешностью 0,5 % (600 А/ 60 мВ для MOM690, для MOM200 - 200 А/ 20 мВ). Для модели MOM690 также поставляется пакет прикладных программ MOMWin и кабель интерфейса RS232.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора в виде наклейки и лицевую страницу инструкции по эксплуатации типографским способом.

ПОВЕРКА

Поверка микроомметров проводится согласно утвержденному 20.08.2005 г. ГЦИ СИ «ВНИИМС» документу: «Микроомметры моделей MOM200A, MJLNER200 и MOM690. Методика поверки». Межповерочный интервал – 1 год.

При поверке используются мультиметр APPA-107, меры электрического сопротивления P3030 на 1, 10, 100 мОм, шунты постоянного тока ШС-75 на 7,5 кА и 750

А.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
- ГОСТ 14014-91. Приборы и преобразователи измерительные цифровые напряжения, тока, сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний.
- ГОСТ Р 51350-99. Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1, Общие требования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Микроомметры моделей MOM200A, MJLNER200 и MOM690 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечены в эксплуатации.

Декларация соответствия № РОСС.RU.ME65Д00137 зарегистрирована 10.11.2005 г. органом по сертификации СИ «Сомет» АНО «Поток-Тест».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

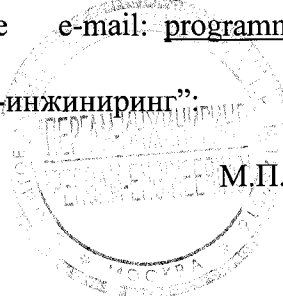
Фирма «GE ENERGY Programma Electric AB», Швеция

Адрес: Eldarvagen 4, SE-187 75 TABY, Sweden

Tel. +46 8 510 195 00 Fax: 46 8 510 195 95

<http://www.programma.se> e-mail: programma@ps.ge.com

Директор ОАО «Пергам-инжиниринг»:



М.П.

Комаров С. И.