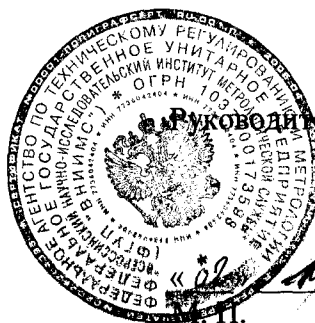


Подлежит опубликованию
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

2007 г.

Измерители задержки срабатывания автоматических выключателей «ВИСМУТ М»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>34861-07</u> Взамен №
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4221-007-70268773-06

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители задержки срабатывания автоматических выключателей «ВИСМУТ М» предназначены для измерения задержки размыкания автоматических выключателей и разности задержек размыкания контактов трехфазных выключателей.

Область применения – проверка автоматических выключателей при испытаниях, монтажных, профилактических и ремонтных работах.

ОПИСАНИЕ

При измерении задержки отключения автоматических выключателей принцип работы прибора «ВИСМУТ М» (далее – прибор) заключается в измерении времени протекания тока через шину, охватываемую токовыми клещами прибора.

При измерении разности задержек размыкания контактов трехфазных выключателей принцип работы прибора заключается в измерении разности времен от срабатывания первого (по времени) контакта до срабатывания второго и третьего контактов.

Прибор состоит из клещей токовых, формирователя импульсов, микроконтроллера, светодиодного дисплея и источника питания, содержащего аккумулятор и импульсный преобразователь напряжения.

Измерение длительности импульса и управление дисплеем выполняются микроконтроллером программно.

Конструктивно все узлы прибора размещены в изолирующем пластмассовом корпусе.

На лицевой панели размещены дисплей, поворотный переключатель режимов работы и входные гнезда, используемые для подключения контактов трехфазных выключателей в режиме измерения разновременности их срабатывания. На боковой панели расположено гнездо общего провода.

Магнитопровод токовых клещей выступает из верхней части корпуса прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сила переменного тока через шину, охватываемую клещами токовыми, А	2... 1000
Диапазоны измерения временных интервалов, с	0,001...9999
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерения времени, мс	± 5
Дополнительные погрешности от изменения температуры окружающего воздуха в рабочих условиях, % /10 °С предела допускаемой основной погрешности	1,0
Время установления рабочего режима не более, с	1
Питание прибора (NiCd аккумуляторы ААА, 2 шт.)	
Напряжение номинальное, В	2,4
Ток в рабочем режиме не более, мА	120
Электрическая прочность изоляции на переменном токе, В (50 Гц, 1 мин.)	1350
Габаритные размеры прибора, мм	230×95×45
Масса прибора, не более, г	500
Средний срок службы прибора, лет	5

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Температура окружающего воздуха, °С	- 20...+ 50
Относительная влажность без конденсата, %	До 90 при 30 °С
Атмосферное давление, кПа	70...106,7

Условия транспортирования Группа 4 по ГОСТ 22261

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на переднюю панель прибора методом трафаретной печати, на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Количество
1. Прибор «ВИСМУТ М»	4221-007-70268773-06	1
2. Комплект соединительных проводов		1
3. Аккумуляторы NiCd типоразмера ААА		2
4. Паспорт	4221-007-70268773-06 ПС	1
5. Руководство по эксплуатации	4221-007-70268773-06 РЭ	
6. Методика поверки	4221-007-70268773-06 МП	1
7. Сумка-чехол		1

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с документом: «Измерители задержки срабатывания автоматических выключателей «ВИСМУТ М». Методика поверки. 4221-007-70268773-07 МП», согласованным с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» 14. 03.2007 г.

При поверке используются осциллограф цифровой запоминающий TDS 1001; амперметр переменного тока Д5090; трансформатор УТТ-6М2.

Межповерочный интервал — 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94	Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
ГОСТ Р 51350-99	Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. Часть 1, Общие требования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителей задержки срабатывания автоматических выключателей «ВИСМУТ М» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации. Декларация соответствия РОСС RU.0001.11МЕ65 зарегистрирована 16.01.2006 г. органом по сертификации СИ «Сонет» АНО «Поток-Тест» (ОС «Сонет»).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО НПФ-МИЭЭ «Приборы Мосгосэнергонадзора»,
105425, г. Москва, Щелковский пр., д. 13А, стр. 1. Тел./факс 652-3989; 652-2002.

Генеральный директор ООО НПФ-МИЭЭ
«Приборы Мосгосэнергонадзора»



М.В. Педанов