



Измерители сопротивления заземления аналоговые моделей 4102А, 6017, 6018	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28000-04</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы KYORITSU ELECTRICAL INSTRUMENTS WORKS, LTD., Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители сопротивления заземления аналоговые моделей 4102А, 6017, 6018 предназначены для измерений сопротивления заземления силовых распределительных цепей напряжением до 600 В, электроустановок и другого электрического оборудования, измерители моделей 6017, 6018 измеряют дополнительно сопротивление изоляции, напряжение переменного тока и напряжение заземления.

ОПИСАНИЕ

Приборы измеряют сопротивление заземления методом падения потенциала. При этом сопротивление заземления R_x определяется по известному значению I переменного тока, протекающему между объектом измерения E (электродом заземления) и вспомогательным токовым электродом C , возникшей между токовым C и потенциальным P электродами разности потенциалов V как $R_x = V / I$.

По конструктивному исполнению измерители сопротивления заземления аналоговые моделей 4102А, 6017, 6018 являются малогабаритными переносными приборами с питанием от сменной батареи или аккумулятора. На передней панели измерителей расположена измерительная шкала и переключатель диапазонов измерений. На шкале отображаются результаты измерений.

Измерители сопротивления заземления 4102А осуществляют измерение сопротивления заземления, измерение напряжения заземления. Упрощенный способ измерения сопротивления заземления осуществляется нажатием кнопки.

Измерители сопротивления заземления 6017, 6018, осуществляют измерение сопротивления заземления, измерения напряжения переменного тока, напряжения заземления. В их измерительные провода вмонтирован переключатель дистанционного управления, имеется подсветка шкалы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Модель	4102А
Измерение сопротивления заземления	
Диапазоны измерений	0-12 Ом, 0-120 Ом, 0-1200 Ом
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности	±3% от длины шкалы
Измерение напряжения заземления	
Диапазоны измерений	0-30 В переменного напряжения; частотой 50 Гц

Модель	4102А
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности	$\pm 3\%$ от длины шкалы
Габаритные размеры, мм, не более	105x158x70
Масса, г, не более	600

Таблица 2

Модель	6017			6018		
Измерение сопротивления изоляции						
Испытательное напряжение $U_{ном}$, В	125	250	500	250	500	1000
Диапазоны измерений, МОм	0-20	0-50	0-100	0-50	0-100	0-2000
Поддиапазон измерений А, МОм	0,02-10	0,05-20	0,1-50	0,05-20	0,1-50	2-1000
Пределы допускаемой основной погрешности в поддиапазоне А	$\pm 5\%$ от показания					
Пределы допускаемой основной погрешности вне поддиапазона А	$\pm 10\%$ от показания в нуле и конце шкалы $0,7\%$ длины шкалы					
Выходное напряжение при разомкнутом контуре	$U_{ном} +20\%-0\%$					
Измерение сопротивления заземления						
Диапазоны измерений сопротивления заземления, Ом	0-12		0-120		0-1200	
Поддиапазон измерений А, Ом (3-хпроводная схема)*	3-12		30-120		300-1200	
Пределы допускаемой основной погрешности в поддиапазоне А	$\pm 1,5\%$ от длины шкалы					
Поддиапазон измерений Б, Ом (схема точных измерений)	0-3		0-30		0-300	
Пределы допускаемой основной погрешности в поддиапазоне Б (схема точных измерений)	$\pm 3\%$ от длины шкалы					
Пределы допускаемой основной погрешности (упрощенная схема измерений)	$\pm 3\%$ от длины шкалы					
Значение тока при измерениях, мА, не более	2,5 при частоте (820 ± 10) Гц					
Измерение напряжения переменного тока						
Диапазон измерений	0-600 В частотой 50/60 Гц					
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности	$\pm 3\%$ от полной шкалы					
Измерение напряжения заземления						
Диапазон измерений	0-60 В переменного тока					
Пределы допускаемой основной погрешности	$\pm 3\%$ от полной шкалы					
Габаритные размеры, мм, не более	130x183x100					
Масса, г, не более	1000					

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха от 0 до 40 °С
(температура нормальных условий (23 ± 5) °С),
- относительная влажность от 0 до 80 % без конденсации влаги;

Температура транспортирования и хранения:

модель 4102А	от минус 20 до плюс 60 °С;
модели 6017, 6018	от минус 10 до плюс 50 °С.

Напряжение питания:

модель 4102А	6 батарей типа R6P (AA) по 1,5 В;
модели 6017, 6018	8 батарей типа R6P по 1,5 В.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- аналоговые измерители сопротивления заземления выбранной модели;
- измерительные провода для модели 4102А;
- вспомогательные заземляющие штыри для модели 4102А;
- ремень для модели 4102А;
- измерительные провода с функцией дистанционного управления для моделей 6017, 6018;
- щуп для моделей 6017, 6018;
- безопасные "защелки" для моделей 6017, 6018;
- плоский измерительный стержень для моделей 6017, 6018;
- кейс для проводов для моделей 6017, 6018;
- наплечный ремень для моделей 6017, 6018;
- руководство по эксплуатации выбранной модели;
- методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка аналоговых измерителей сопротивления заземления моделей 4102А, 6017, 6018 выполняется в соответствии с инструкцией "Измерители сопротивления заземления аналоговые моделей 4102А, 6017, 6018 фирмы Kyoritsu Electrical Instruments Works, Ltd., Япония. Методика поверки", утвержденной ГЦИ СИ ВНИИМС 12.10.2004 г.

Перечень оборудования для поверки измерителей: пробойная установка УПУ-1, мегомметр Ф4102/2-1М, магазин сопротивлений Р33, магазин сопротивлений Р4043, магазин сопротивлений Р 4830/1, вольтметры С508-С511, вольтметр В7-38, устройство У-300.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- | | |
|-------------------|---|
| ГОСТ 30012.1-2002 | Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 1. Определения и основные требования, общие для всех частей. |
| ГОСТ 10374-93 | Приборы аналоговые показывающие электроизмерительные прямого действия и вспомогательные части к ним. Часть 7. Особые требования к многофункциональным приборам. |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

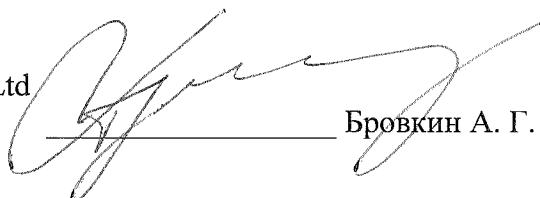
Тип измерителей сопротивления заземления аналоговых моделей 4102А, 6017, 6018 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: фирма KYORITSU ELECTRICAL INSTRUMENTS WORKS,LT D.,
Япония

Tel 81-3-3723-0131.

Поставщик: фирма БРИС, Москва, Зеленоград
Tel (095) 532-22-03

Представитель фирмы
Kyoritsu Electrical Instruments Works, Ltd
Генеральный директор ООО "БРИС"



Бровкин А. Г.