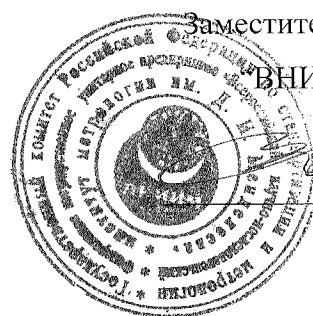


СОГЛАСОВАНО



Заместитель руководителя ГЦИ СИ
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева”

В.С.Александров

19 “ “ августа 2004 г.

Калибраторы Transmille 2100	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24831-04</u> Взамен № _____
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы TRANSMILLE, Великобритания

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы Transmille 2100 предназначены для поверки и калибровки измерителей сопротивления изоляции, измерителей сопротивления заземления, измерителей параметров устройств защитного отключения (УЗО), измерителей параметров петли короткого замыкания.

Применяются в ЦСМ и метрологической службе энергопредприятий для поверки и калибровки указанных измерителей параметров цепей электропитания.

ОПИСАНИЕ

Калибратор Transmille 2100 представляет собой настольный прибор. Имеет на лицевой панели три различных разъема для подключения различных типов измерителей. Содержит ряд функциональных клавиш для выбора режима работы. Калибратор Transmille 2100 может работать в следующих основных режимах:

- воспроизведения сопротивлений,
- измерения напряжений при работе с измерителями сопротивления изоляции,
- воспроизведения сопротивлений петли короткого замыкания,
- воспроизведения времени при работе с измерителями параметров УЗО,
- измерения тока при работе с измерителями параметров УЗО,
- воспроизведения переменного напряжения,
- воспроизведения сопротивлений заземления,
- измерения тока заземления.

Калибратор Transmille 2100 может работать в ручном режиме или в режиме дистанционного управления через интерфейс RS-232.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел допускаемой погрешности:
в режиме воспроизведения сопротивлений

в диапазонах:	
10 мОм - 1 кОм	$\pm (0,01R + 10 \text{ мОм})$, где R - воспроизводимое значение сопротивления;
10 кОм - 5 МОм	$\pm 0,3 \%$ (отн.);
5 МОм - 2 ГОм	$\pm 3 \%$ (отн.);
в режиме измерения напряжения при работе с измерителями параметров изоляции в диапазоне 0,1 В - 1 кВ	$\pm 1 \%$ (отн.);
в режиме воспроизведения сопротивлений петли короткого замыкания в диапазоне 0,05 Ом - 1 кОм	$\pm (0,005R + 10 \text{ мОм})$, где R - воспроизводимое значение сопротивления;
в режиме воспроизведения времени при работе с измерителями параметров устройств защитного отключения (УЗО) в диапазоне 20 мс - 5 с	$\pm 0,8 \text{ мс}$;
в режиме измерения тока при работе с измерителями параметров УЗО в диапазонах 10 - 300 мА	$\pm (0,01I + 0,1 \text{ мА})$,
300 мА - 1 А	$\pm (0,01I + 1 \text{ мА})$, где I - измеренное значение тока;
в режиме воспроизведения переменного напряжения (U) в диапазоне 100 - 400 В	$\pm (0,02U + 1 \text{ ед. мл. разр.})$;
в режиме воспроизведения сопротивлений заземления в диапазоне 0,05 Ом - 1 кОм	$\pm (0,005R + 10 \text{ мОм})$, где R - воспроизводимое значение сопротивления;
в режиме измерения тока заземления в диапазонах 0 - 100 мА	$\pm 5 \%$ (отн.),
0 - 30 А	$\pm (0,03I + 0,2 \text{ А})$, где I - измеренное значение тока.
Напряжение питающей сети	200 - 250 В,
частота напряжения питающей сети	50 - 60 Гц,
потребляемая мощность, не более	350 ВА.
Габаритные размеры калибратора, не более	140x432x458 мм.
Масса калибратора, не более	8 кг.
Условия эксплуатации калибратора:	
- диапазон температуры окружающего воздуха	15- 30 °С,
- относительная влажность, не более	90 %,
- атмосферное давление	84 - 106 кПа.
Средний срок службы	10 лет

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Изображение знака утверждения типа наносится на лицевую панель калибратора печатью и в руководстве по эксплуатации на титульном листе типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:	
Калибратор Transmille 2100	1
Кабель интерфейса RS-232	1
Измерительный кабель-адаптер	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1

ПОВЕРКА

Поверка калибратора Transmille 2100 проводится по документу "Калибратор Transmille 2100. Методика поверки", утвержденному ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" в июле 2004 г.
Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

Калибратор универсальный Н4-7, используемый диапазон воспроизводимых значений постоянного тока до 1 А, погрешность не более 0,05 %; используемый диапазон воспроизводимых значений постоянного напряжения до 1000 В, погрешность не более 0,05 %; используемый диапазон воспроизводимых значений переменного тока до 1 А при частоте 50 Гц, погрешность не более 0,1 %.

Вольтметр универсальный В7-54, используемый диапазон измерений сопротивления по постоянному току 10 мОм - 1 кОм, погрешность $\pm (0,03 \% + 3 \text{ ед. мл. разр.})$; используемый диапазон измерения постоянного напряжения до 1000 В, погрешность 0,003 %.

Вольтметр универсальный В7-57/1, используемый диапазон сопротивления по постоянному току 10 кОм - 2 ГОм, погрешность $\pm (0,15 \pm 1) \%$.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.022-89. ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне $1 \cdot 10^{-16}$ - 30 А.

ГОСТ 8.027-89. ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений электродвижущей силы и постоянного напряжения.

ГОСТ 8.028-86. ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений электрического сопротивления.

ГОСТ 22261-94. ГСИ. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

МИ 1935-88. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений электрического напряжения до 1000 В в диапазоне частот $1 \cdot 10^{-2}$ - $3 \cdot 10^9$ Гц.

МИ 1940-88. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений силы переменного электрического тока от $1 \cdot 10^{-8}$ до 25 А в диапазоне частот 20 - $1 \cdot 10^6$ Гц.

Техническая документация фирмы Transmille, Великобритания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

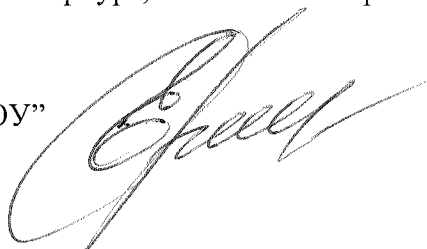
Тип "Калибратор Transmille 2100" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Изготовитель: фирма TRANSMILLE, Великобритания

Поставщик: ЗАО "ТЕККНОУ", г. Санкт-Петербург

Адрес поставщика: 196066, г. Санкт-Петербург, Московский пр. 212, а/я 32, тел. (812) 324-56-27, E-mail: info@tek-know.ru

Генеральный директор ЗАО "ТЕККНОУ"



Е.В.Фокина