

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 03 » августа 2026 г. № 1535

Регистрационный № 99080-26

Лист № 1
Всего листов 11

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители параметров заземляющих устройств TRK-G

Назначение средства измерений

Измерители параметров заземляющих устройств TRK-G (далее – измерители) предназначены для измерений электрического сопротивления, напряжения и силы переменного тока, удельного сопротивления грунта.

Описание средства измерений

Принцип действия измерителей основан на преобразовании входных сигналов в цифровую форму быстродействующим аналого-цифровым преобразователем (далее – АЦП), дальнейшей его обработке и отображении результатов измерений на жидкокристаллическом дисплее. Управление режимами работы и отображение информации на жидкокристаллическом дисплее осуществляются с помощью встроенного микроконтроллера.

Измерители представляют собой многофункциональные измерительные приборы, конструктивно выполненные во влагостойком защитном корпусе.

Измерители выпускаются в модификациях TRK-G 2000+, TRK-G 2000A+, TRK-G 2000C+, TRK-G 2030, TRK-G 2030B, TRK-G 3010C, TRK-G 3020C, TRK-G 3025 отличающихся режимами работы, внешним видом, метрологическими и техническими характеристиками, возможностью подключения клещей токоизмерительных (модификации TRK-G 3020C, TRK-G 3025).

Заводской номер наносится на маркировочную наклейку типографским методом в виде цифрового кода.

Общий вид измерителей с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера представлен на рисунках 1 – 5. Нанесение знака поверки на измерители не предусмотрено. Пломбирование мест настройки (регулировки) измерителей не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид измерителей модификаций TRK-G 2000+, TRK-G 2000A+, TRK-G 2000C+ с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера



Рисунок 2 – Общий вид измерителей модификаций TRK-G 2030, TRK-G 2030B с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера



Рисунок 3 – Общий вид измерителей модификации TRK-G 3010C с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера

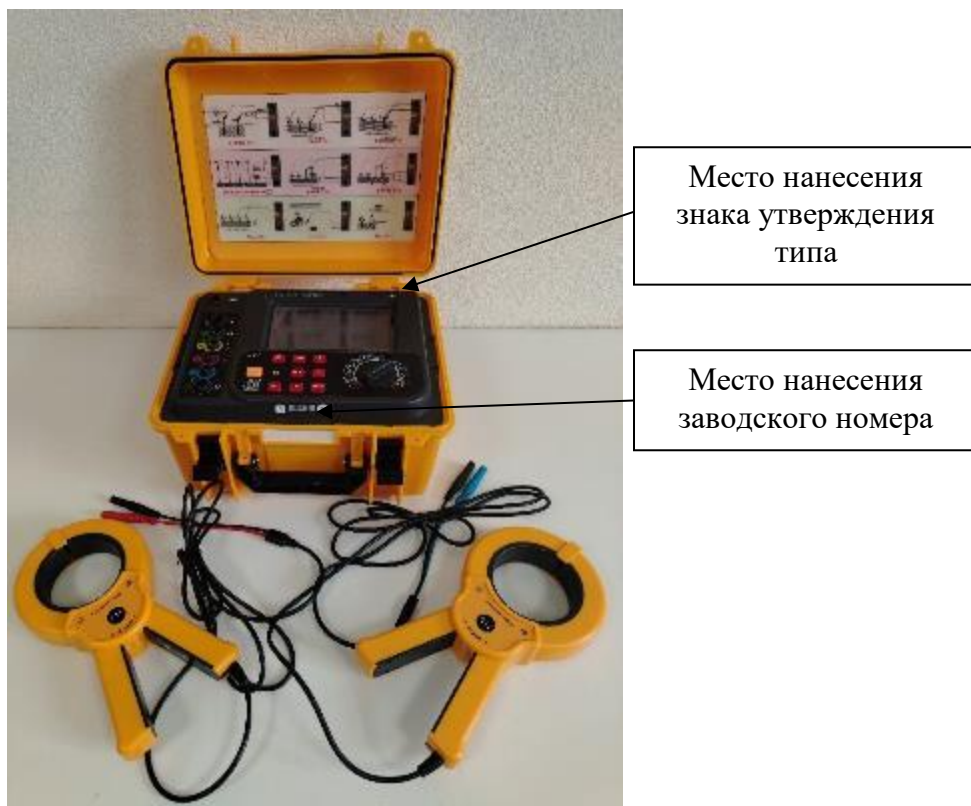


Рисунок 4 – Общий вид измерителей модификации TRK-G 3020C с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера

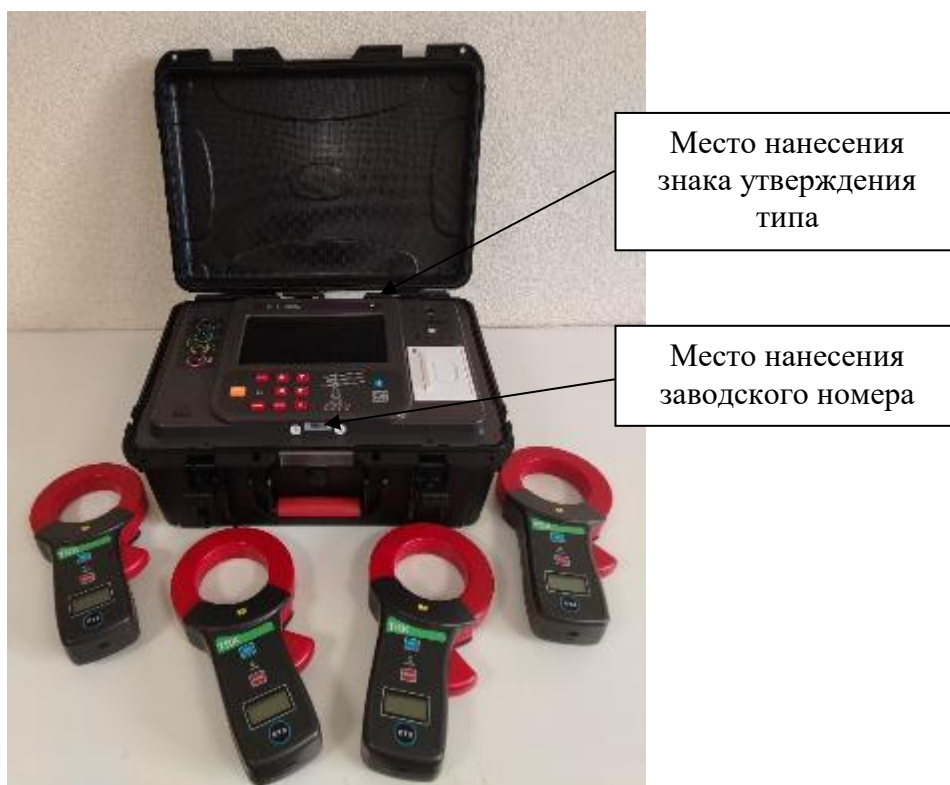


Рисунок 5 – Общий вид измерителей модификации TRK-G 3025 с указанием места нанесения знака утверждения типа, места нанесения заводского номера

Программное обеспечение

Измерители работают под управлением встроенного программного обеспечения (далее – ПО), которое реализовано аппаратно и является метрологически значимым.

Метрологические характеристики измерителей нормированы с учетом влияния ПО.

ПО заносится в защищенную от записи и чтения память микроконтроллера измерителя предприятием-изготовителем и недоступно для потребителя.

Конструкция измерителей исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер ПО), не ниже	2.0
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики измерителей модификации TRK-G 2000+

Функция измерителей	Диапазоны измерений	Разрешение	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
Измерение электрического сопротивления заземляющего устройства	от 0,010 до 0,090 Ом	0,001 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 0,01 \text{ Ом})$
	от 0,10 до 0,99 Ом	0,01 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 0,01 \text{ Ом})$
	от 1,0 до 49,9 Ом	0,1 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 0,1 \text{ Ом})$
	от 50,0 до 99,5 Ом	0,5 Ом	$\pm(0,015 \cdot R_{\text{изм}} + 0,5 \text{ Ом})$
	от 100 до 199 Ом	1 Ом	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 1 \text{ Ом})$
	от 200 до 395 Ом	5 Ом	$\pm(0,05 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ Ом})$
	от 400 до 590 Ом	10 Ом	$\pm(0,1 \cdot R_{\text{изм}} + 10 \text{ Ом})$
	от 600 до 880 Ом	20 Ом	$\pm(0,2 \cdot R_{\text{изм}} + 20 \text{ Ом})$
	от 900 до 1200 Ом	30 Ом	$\pm(0,25 \cdot R_{\text{изм}} + 30 \text{ Ом})$
Примечание – $R_{\text{изм}}$ – измеренное значение электрического сопротивления, Ом			

Таблица 3 – Метрологические характеристики измерителей модификации TRK-G 2000A+

Функция измерителей	Диапазоны измерений	Разрешение	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
Измерение электрического сопротивления заземляющего устройства	от 0,010 до 0,090 Ом	0,001 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 0,01 \text{ Ом})$
	от 0,10 до 0,99 Ом	0,01 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 0,01 \text{ Ом})$
	от 1,0 до 49,9 Ом	0,1 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 0,1 \text{ Ом})$
	от 50,0 до 99,5 Ом	0,5 Ом	$\pm(0,015 \cdot R_{\text{изм}} + 0,5 \text{ Ом})$
	от 100 до 199 Ом	1 Ом	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 1 \text{ Ом})$
Примечание – $R_{\text{изм}}$ – измеренное значение электрического сопротивления, Ом			

Таблица 4 – Метрологические характеристики измерителей модификации TRK-G 2000C+

Функция измерителей	Диапазоны измерений	Разрешение	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
Измерение электрического сопротивления заземляющего устройства	от 0,010 до 0,090 Ом	0,001 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 0,01 \text{ Ом})$
	от 0,10 до 0,99 Ом	0,01 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 0,01 \text{ Ом})$
	от 1,0 до 49,9 Ом	0,1 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 0,1 \text{ Ом})$
	от 50,0 до 99,5 Ом	0,5 Ом	$\pm(0,015 \cdot R_{\text{изм}} + 0,5 \text{ Ом})$
	от 100 до 199 Ом	1 Ом	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 1 \text{ Ом})$
	от 200 до 395 Ом	5 Ом	$\pm(0,05 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ Ом})$
	от 400 до 590 Ом	10 Ом	$\pm(0,1 \cdot R_{\text{изм}} + 10 \text{ Ом})$
	от 600 до 880 Ом	20 Ом	$\pm(0,25 \cdot R_{\text{изм}} + 20 \text{ Ом})$
Измерение силы переменного тока* (ток утечки) в диапазоне частот от 45 до 55 Гц	от 900 до 1200 Ом	30 Ом	$\pm(0,25 \cdot R_{\text{изм}} + 30 \text{ Ом})$
	от 0,05 до 9,95 мА	0,05 мА	$\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 1 \text{ мА})$
	от 10,0 до 99,0 мА	0,1 мА	$\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 5 \text{ мА})$
	от 100 до 299 мА	1 мА	$\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 10 \text{ мА})$
	от 0,30 до 2,99 А	0,01 А	$\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 0,1 \text{ А})$
	от 3,0 до 9,9 А	0,1 А	$\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 0,3 \text{ А})$
	от 10,0 до 19,9 А	0,1 А	$\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 0,5 \text{ А})$
	от 20,0 до 30,0 А	0,1 А	$\pm(0,03 \cdot I_{\text{изм}} + 1 \text{ А})$
Примечания: * – среднеквадратичные значения; $R_{\text{изм}}$ – измеренное значение электрического сопротивления, Ом; $I_{\text{изм}}$ – измеренное значение силы переменного тока, мА (А).			

Таблица 5 – Метрологические характеристики измерителей модификаций TRK-G 2030, TRK-G 2030B

Функция измерителей	Диапазоны измерений	Разрешение	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
Измерение электрического сопротивления заземляющего устройства без использования клещей (2/3/4-проводный метод измерения)	от 0,10 до 20,00 Ом от 20,0 до 200,0 Ом от 200 до 2000 Ом от 2,00 до 20,00 кОм от 20,0 до 200,0 кОм*	0,01 Ом 0,1 Ом 1 Ом 10 Ом 100 Ом	$\pm(0,04 \cdot R_{\text{изм}} + 0,10 \text{ Ом})$ $\pm(0,05 \cdot R_{\text{изм}} + 0,5 \text{ Ом})$ $\pm(0,05 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ Ом})$ $\pm(0,04 \cdot R_{\text{изм}} + 0,05 \text{ кОм})$ $\pm(0,06 \cdot R_{\text{изм}} + 0,5 \text{ кОм})$
Измерение электрического сопротивления заземляющего устройства (селективный метод)	от 0,10 до 20,00 Ом от 20,0 до 200,0 Ом от 200 до 1000 Ом	0,01 Ом 0,1 Ом 1 Ом	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 0,05 \text{ Ом})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 0,5 \text{ Ом})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ Ом})$
Измерение электрического сопротивления заземляющего устройства с использованием клещей	от 0,010 до 0,090 Ом от 0,10 до 0,99 Ом от 1,0 до 49,9 Ом от 50,0 до 99,5 Ом от 100 до 199 Ом	0,001 Ом 0,01 Ом 0,1 Ом 0,5 Ом 1 Ом	$\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 0,05 \text{ Ом})$ $\pm(0,01 \cdot R_{\text{изм}} + 0,05 \text{ Ом})$ $\pm(0,1 \cdot R_{\text{изм}} + 0,5 \text{ Ом})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 0,5 \text{ Ом})$ $\pm(0,05 \cdot R_{\text{изм}} + 1 \text{ Ом})$
Измерение удельного сопротивления грунта	от 0,01 до 99,99 Ом·м от 100,0 до 999,9 Ом·м от 1000 до 9999 Ом·м от 10,00 до 99,99 кОм·м от 100,0 до 999,9 кОм·м от 1000 до 9000 кОм·м	0,01 Ом·м 0,1 Ом·м 1 Ом·м 10 Ом·м 0,1 кОм·м 1 кОм·м	$\pm(0,06 \cdot \rho_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
Измерение напряжения переменного тока** (напряжение помех) в диапазоне частот от 45 до 55 Гц	от 0,1 до 600,0 В	0,1 В	$\pm(0,03 \cdot U_{\text{изм}} + 0,5 \text{ В})$
Измерение силы переменного тока** (ток утечки) в диапазоне частот от 45 до 55 Гц	от 0,001 до 5,000 мА от 5,0 до 100,0 мА от 100 до 500 мА от 0,50 до 20,00 А от 20,0 до 45,0 А*	0,001 мА 0,1 мА 1 мА 0,01 А 0,1 А	$\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 1 \text{ мА})$ $\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 5 \text{ мА})$ $\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 10 \text{ мА})$ $\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 0,5 \text{ А})$ $\pm(0,025 \cdot I_{\text{изм}} + 0,5 \text{ А})$
Примечания: * – только для модификации TRK-G 2030B; ** – среднеквадратичные значения; $R_{\text{изм}}$ – измеренное значение электрического сопротивления, Ом (кОм); $I_{\text{изм}}$ – измеренное значение силы переменного тока, мА (А); $U_{\text{изм}}$ – измеренное значение напряжения переменного тока, В; е.м.р. – единица младшего разряда; $\rho_{\text{изм}}$ – измеренное значение удельного сопротивления грунта, Ом·м (кОм·м); Удельное сопротивление грунта является вычисляемым параметром и рассчитывается по формуле: $\rho = 2 \cdot \pi \cdot a \cdot R,$ где: а – расстояние между электродами, установленное на измерителе для расчета (от 1 до 100), м; R – электрическое сопротивление между электродами P(S)-ES, Ом.			

Таблица 6 – Метрологические характеристики измерителей модификации TRK-G 3010C

Функция измерителей	Диапазоны измерений	Разрешение	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
Измерение электрического сопротивления заземляющего устройства (2/3/4-проводный метод измерения)	от 0,01 до 30,00 Ом от 30,0 до 300,0 Ом от 300 до 3000 Ом от 3,00 до 30,00 кОм	0,01 Ом 0,1 Ом 1 Ом 0,1 кОм	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 0,03 \text{ Ом})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 0,3 \text{ Ом})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 3 \text{ Ом})$ $\pm(0,04 \cdot R_{\text{изм}} + 0,3 \text{ кОм})$
Измерение удельного сопротивления грунта	от 0,01 до 99,99 Ом·м от 100,0 до 999,9 Ом·м от 1000 до 9999 Ом·м от 10,00 до 99,99 кОм·м от 100,0 до 999,9 кОм·м от 1000 до 9000 кОм·м	0,01 Ом·м 0,1 Ом·м 1 Ом·м 10 Ом·м 0,1 кОм·м 1 кОм·м	$\pm(0,06 \cdot \rho_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
Измерение напряжения переменного тока* (напряжение помех) в диапазоне частот от 45 до 55 Гц	от 0,1 до 600,0 В	0,1 В	$\pm(0,02 \cdot U_{\text{изм}} + 0,3 \text{ В})$
Примечания: * – среднеквадратичные значения; $R_{\text{изм}}$ – измеренное значение электрического сопротивления, Ом (кОм); $U_{\text{изм}}$ – измеренное значение напряжения переменного тока, В; е.м.р. – единица младшего разряда; $\rho_{\text{изм}}$ – измеренное значение удельного сопротивления грунта, Ом·м (кОм·м); Удельное сопротивление грунта является вычисляемым параметром и рассчитывается по формуле: $\rho = 2 \cdot \pi \cdot a \cdot R,$ где: а – расстояние между электродами, установленное на измерителе для расчета (от 1 до 100), м; R – электрическое сопротивление между электродами P(S)-ES, Ом.			

Таблица 7 – Метрологические характеристики измерителей модификации TRK-G 3020C

Функция измерителей	Диапазоны измерений	Разрешение	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
Измерение электрического сопротивления заземляющего устройства с использованием двух клещей	от 0,01 до 0,99 Ом от 1,0 до 29,9 Ом от 30 до 100 Ом	0,01 Ом 0,1 Ом 1 Ом	$\pm(0,1 \cdot R_{\text{изм}} + 0,05 \text{ Ом})$ $\pm(0,1 \cdot R_{\text{изм}} + 0,5 \text{ Ом})$ $\pm(0,1 \cdot R_{\text{изм}} + 5 \text{ Ом})$
Измерение электрического сопротивления заземляющего устройства без использования клещей (2/3/4-проводный метод измерения)	от 0,010 до 9,990 Ом от 10,00 до 29,99 Ом от 30,0 до 299,9 Ом от 300 до 2999 Ом от 3,00 до 300,00 кОм	0,001 Ом 0,01 Ом 0,1 Ом 1 Ом 0,01 кОм	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 0,05 \text{ Ом})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 0,05 \text{ Ом})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 0,3 \text{ Ом})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 3 \text{ Ом})$ $\pm(0,04 \cdot R_{\text{изм}} + 0,03 \text{ кОм})$
Измерение электрического сопротивления заземляющего устройства (селективный метод)	от 0,010 до 9,990 Ом от 10,00 до 29,99 Ом от 30,0 до 299,9 Ом от 300 до 3000 Ом	0,001 Ом 0,01 Ом 0,1 Ом 1 Ом	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 0,05 \text{ Ом})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 0,05 \text{ Ом})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 0,3 \text{ Ом})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 3 \text{ Ом})$
Измерение удельного сопротивления грунта	от 0,01 до 99,99 Ом·м от 100,0 до 999,9 Ом·м от 1000 до 9999 Ом·м от 10,00 до 99,99 кОм·м от 100,0 до 999,9 кОм·м от 1000 до 9000 кОм·м	0,01 Ом·м 0,1 Ом·м 1 Ом·м 10 Ом·м 0,1 кОм·м 1 кОм·м	$\pm(0,06 \cdot \rho_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
Измерение напряжения переменного тока* (напряжение помех) в диапазоне частот от 45 до 55 Гц	от 0,1 до 100,0 В	0,1 В	$\pm(0,02 \cdot U_{\text{изм}} + 0,3 \text{ В})$
Измерение силы переменного тока* (ток утечки) в диапазоне частот от 45 до 55 Гц	от 0,01 до 9,99 мА от 10,0 до 99,9 мА от 0,100 до 0,999 А от 1,00 до 9,99 А от 10,0 до 99,9 А от 100 до 600 А	0,01 мА 0,1 мА 0,001 А 0,01 А 0,1 А 1 А	$\pm(0,02 \cdot I_{\text{изм}} + 0,03 \text{ мА})$ $\pm(0,02 I_{\text{изм}} + 0,3 \text{ мА})$ $\pm(0,02 \cdot I_{\text{изм}} + 0,003 \text{ А})$ $\pm(0,02 \cdot I_{\text{изм}} + 0,03 \text{ А})$ $\pm(0,02 I_{\text{изм}} + 0,3 \text{ А})$ $\pm(0,02 \cdot I_{\text{изм}} + 3 \text{ А})$
Примечания: * – среднеквадратичные значения; $R_{\text{изм}}$ – измеренное значение электрического сопротивления, Ом (кОм); $I_{\text{изм}}$ – измеренное значение силы переменного тока, мА (А); $U_{\text{изм}}$ – измеренное значение напряжения переменного тока, В; е.м.р. – единица младшего разряда; $\rho_{\text{изм}}$ – измеренное значение удельного сопротивления грунта, Ом·м (кОм·м); Удельное сопротивление грунта является вычисляемым параметром и рассчитывается по формуле: $\rho = 2 \cdot \pi \cdot a \cdot R,$ где: a – расстояние между электродами, установленное на измерителе для расчета (от 1 до 100), м; R – электрическое сопротивление между электродами P(S)-ES, Ом.			

Таблица 8 – Метрологические характеристики измерителей модификации TRK-G 3025

Функция измерителей	Диапазоны измерений	Разрешение	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
Измерение электрического сопротивления заземления с использованием 4-х клещей	от 0,10 до 20,00 Ом от 20,0 до 200,0 Ом	0,01 Ом 0,1 Ом	$\pm(0,1 \cdot R_{\text{изм}} + 0,05 \text{ Ом})$ $\pm(0,1 \cdot R_{\text{изм}} + 0,5 \text{ Ом})$
Измерение электрического сопротивления заземления без использования клещей (2/3/4-проводный метод измерения)	от 0,10 до 20,00 Ом от 20,0 до 200,0 Ом от 200 до 2000 Ом от 2,00 до 20,00 кОм	0,01 Ом 0,1 Ом 1 Ом 0,01 кОм	$\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 0,03 \text{ Ом})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 0,3 \text{ Ом})$ $\pm(0,02 \cdot R_{\text{изм}} + 3 \text{ Ом})$ $\pm(0,04 \cdot R_{\text{изм}} + 0,03 \text{ Ом})$
Измерение удельного сопротивления грунта	от 0,01 до 99,99 Ом·м от 100,0 до 999,9 Ом·м от 1000 до 9999 Ом·м от 10,00 до 99,99 кОм·м от 100,0 до 999,9 кОм·м от 1000 до 9999 кОм·м	0,01 Ом·м 0,1 Ом·м 1 Ом·м 10 Ом·м 0,1 кОм·м 1 кОм·м	$\pm(0,06 \cdot \rho_{\text{изм}} + 5 \text{ е.м.р.})$
Измерение напряжения переменного тока* (напряжение помех) в диапазоне частот от 45 до 55 Гц	от 0,1 до 200,0 В	0,1 В	$\pm(0,02 \cdot U_{\text{изм}} + 0,3 \text{ В})$
Измерение силы переменного тока (ток утечки) в диапазоне частот от 45 до 55 Гц	от 1,00 до 50,00 мА от 0,500 до 5,000 А от 5,0 до 500,0 А	0,01 мА 0,001 А 0,1 А	$\pm(0,02 \cdot I_{\text{изм}} + 0,03 \text{ мА})$ $\pm(0,02 \cdot I_{\text{изм}} + 0,003 \text{ А})$ $\pm(0,03 \cdot I_{\text{изм}} + 0,3 \text{ А})$

Примечания:

* – среднеквадратичные значения;

$R_{\text{изм}}$ – измеренное значение электрического сопротивления, Ом (кОм);

$I_{\text{изм}}$ – измеренное значение силы переменного тока, мА (А);

$U_{\text{изм}}$ – измеренное значение напряжения переменного тока, В;

е.м.р. – единица младшего разряда;

$\rho_{\text{изм}}$ – измеренное значение удельного сопротивления грунта, Ом·м (кОм·м);

Удельное сопротивление грунта является вычисляемым параметром и рассчитывается по формуле:

$$\rho = 2 \cdot \pi \cdot a \cdot R,$$

где: a – расстояние между электродами, установленное на измерителе для расчета (от 1 до 100), м;

R – электрическое сопротивление между электродами P(S)-ES, Ом.

Таблица 9 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение питания постоянного тока (от встроенного аккумулятора), В: – для модификаций TRK-G 2000+, TRK-G 2000A+, TRK-G 2000C+ – для модификаций TRK-G 2030, TRK-G 2030B – для модификации TRK-G 3010C – для модификаций TRK-G 3020C, TRK-G 3020C, TRK-G 3025	6 3,5 7,8 7,4
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более: – для модификаций TRK-G 2000+, TRK-G 2000A+, TRK-G 2000C+ – для модификаций TRK-G 2030, TRK-G 2030B – для модификаций TRK-G 3010C, TRK-G 3020C – для модификации TRK-G 3025	285×85×56 307×98×56 280×260×160 355×272×164
Масса, кг, не более: – для модификаций TRK-G 2000+, TRK-G 2000A+, TRK-G 2000C+ – для модификаций TRK-G 2030, TRK-G 2030B – для модификации TRK-G 3010C – для модификаций TRK-G 3020C, TRK-G 3025	1,1 1,3 2,1 2,9
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °C: – для модификаций TRK-G 2000+, TRK-G 2000A+, TRK-G 2000C+ – для модификаций TRK-G 2030, TRK-G 2030B, TRK-G 3010C, TRK-G 3020C, TRK-G 3025 – относительная влажность, %	от -20 до +55 от -10 до +40 от 30 до 80

Таблица 10 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	10
Средняя наработка на отказ, ч	100000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта и руководства по эксплуатации типографским способом и на маркировочную наклейку любым технологическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 11 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Измеритель параметров заземляющих устройств	TRK-G	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Клеши токоизмерительные: – для модификации TRK-G 3020C – для модификации TRK-G 3025	-	2 шт. 4 шт.
Провода измерительные (короткие)*	-	2 шт.
Провода измерительные (удлиненные)*	-	4 шт.
Штыри заземляющие*	-	4 шт.
Примечание – *– для всех модификаций кроме TRK-G 2000+, TRK-G 2000A+, TRK-G 2000C+		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 1.4 «Устройство и работа» документа «Измерители параметров заземляющих устройств TRK-G. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 18.08.2023 г. № 1706 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений переменного электрического напряжения до 1000 В в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $2 \cdot 10^9$ Гц»;

Приказ Росстандарта от 17.03.2022 г. № 668 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений силы переменного электрического тока от $1 \cdot 10^{-8}$ до 100 А в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $1 \cdot 10^6$ Гц»;

Приказ Росстандарта от 30.12.2019 г. № 3456 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений электрического сопротивления постоянного и переменного тока»;

ТУ 26.51.43-001-64842914-2025 «Измерители параметров заземляющих устройств TRK-G. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «ТРАНСКАД»
(ООО «ТРАНСКАД»)

Адрес юридического лица: 198216, г. Санкт-Петербург, Ленинский пр-кт, д. 140 литер А, помещ. 15-н, ч/комн. № 28
ИНН 3801106149

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «ПАРМА»
(ООО «ПАРМА»)

Адрес: 198216, г. Санкт-Петербург, Ленинский пр-кт, д. 140 литер А, помещ. 15Н
ИНН 7812045760

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ЭНЕРГО»
(ООО «НИЦ «ЭНЕРГО»)

Адрес юридического лица: 117405, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Чертаново Южное, ул. Дорожная, д. 60, эт./пом. 1/1, ком. 14-17

Адрес места осуществления деятельности: 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60, помещение № 1 (комнаты № 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17), помещение № 2 (комната 15)

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.314019