

ЦИФРОВОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ. Модель 4105A



1. Проверка заряда батарей

Если на индикаторе отображился символ разрядки батареи, прекратите измерение.



2. Подключение измерительных проводов (точное измерение)

Воткните прилагаемые вспомогательные штыри заземления в одну линию с проверяемым элементом заземления и подключите измерительные провода, как показано ниже.



3. Измерение напряжения заземления

Установите переключатель диапазонов в позицию EARTH VOLTAGE и убедитесь, что его величина не превышает 10В. Если значение напряжения заземления выше, то при измерении сопротивления заземления возможны значительные ошибки.

4. Проверка правильности установки вспомогательных штырей заземления (Проверка функции вспомогательных штырей сопротивления заземления).

Установите переключатель диапазонов в позицию 2000 Ом и нажмите кнопку "PRESS TO TEST". Если вспомогательное сопротивление заземления слишком велико – на индикаторе мигает символ "...". Уменьшите сопротивление, проверив ещё раз правильность подключения, воткнув штыри в другое место или полив их водой.

5. Измерение (точное измерение)

Установите переключатель диапазонов в желаемую позицию и нажмите кнопку "PRESS TO TEST".

6. Измерение (упрощённое измерение)

Если невозможно закрепить вспомогательные штыри, приблизительное значение сопротивления заземления можно получить с помощью двухпроводной системы, предназначенной для проведения измерений с использованием существующего электрода заземления. Убедитесь, что используете электрод, предназначенный именно для этих измерений.



R_x = реальное сопротивление заземления
 R_e = отображаемая величина
 r_e = сопротивление электрода заземления
 $R_x = R_e - r_e$

ОПАСНО ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПУНКТ "МЕРЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ" В ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИБОРА.



Будьте особенно осторожны, чтобы не получить удар током при проведении измерений, т.к. максимальное напряжение между клеммами (E - C и E - P) может достигать 50 В.

- Не используйте данный прибор при напряжении между клеммами E - P более 200 В.
- Не используйте данный прибор, чтобы проверить заземление промышленного энергоснабжения или для измерения напряжения при проведении упрощённого измерения с использованием питающего трансформатора с заземленной вторичной обмоткой.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Символ "+" означает превышение диапазона измерений. Выберите более высокий диапазон и повторите измерения. Убедитесь, что после использования прибора поставили переключатель диапазонов в позицию OFF.

СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Измеритель сопротивления заземления	Международные стандарты безопасности	Оценка IP
МЭК 61557-1/5	МЭК 61010-1 КАТ 3; МЭК 61010-2-31	МЭК 60529 IP 54

Диапазоны		Диапазоны измерений	Диапазон, в котором сохраняется операционная ошибка	Погрешность	Способ измерения	Используемые клеммы	Индикатор заряда батарей	Батарея
Напряжение заземления	Напряжение заземления	AC 0 - 199,9 В	—	$\pm 1,0\%$ показаний ± 4 ед.мл.р.	Среднее значения	Клеммы E, P (S)	 символ отображается на индикаторе в случае разрядки батареи	Батарея R6P (AA) x 6
Сопротивление заземления	x 20 Ом	0 - 19,99 Ом	5 - 19,99 Ом	$\pm 2,0\%$ показаний $\pm 0,1$ Ом (0-19,99 Ом) $\pm 2,0\%$ показаний $\pm 3,0$ Ом (> 20 Ом) (при добавочном сопротивлении заземления: 100 Ом)	Переменным током величиной 3 мА, частотой 820 Гц	Клеммы E, P (S), C (H)		
	x 200 Ом	0 - 199,99 Ом	20 - 199,99 Ом					
	x 2000 Ом	0 - 1999 Ом	200 - 1999 Ом					