

Отвертка-индикатор ОТП-S типа ОИ-1

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Отвертка-индикатор ОТП-S типа ОИ-1 предназначена для тестирования путем световой индикации элементов цепей переменного и постоянного тока в бытовых электроприборах, автотранспорте и т.п.

KZ ОИ-1 типті бұрағыш-индикатор ОТП-S тұрмыстық техникада, көлік құралдарында және басқаларында айнаымалы және тұрақты ток тізбектерінің элементтерін жарық индикаторы арқылы сынауға арналған.

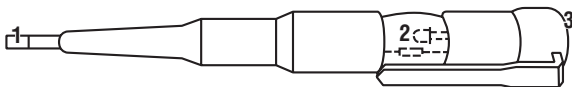
UA Вікрутка-індикатор ОТП-S типу ОИ-1 призначена для тестування шляхом світлової індикації елементів ланцюгів змінного і постійного струму в побутових електроприладах, автотранспорті тощо.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Определение напряжения переменного тока, В	контактный способ	70–250
	бесконтактный способ	70–600
Определение целостности цепи и полярности источника постоянного тока, В		1,5–36
Проверка целостности обесточенной цепи сопротивления, МОм		0–50
Индикация высокочастотных электромагнитных полей, более мВт/см ²		5
Подходящие элементы питания, типы		1,5 В: 392А; АG3; LR41; 192; V3GA

УСТРОЙСТВО, ПРИНЦИП И ПОРЯДОК РАБОТЫ



1. Щуп
2. Светодиод
3. Торцевой винт, контакт

Перед использованием индикатора убедитесь в его работоспособности по свечению светодиода при касании одной рукой щупа, а второй – торцевого винта. При отсутствии свечения светодиода замените элементы питания.

ДИАГНОСТИКА ЦЕПЕЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Контактный метод

Возьмите индикатор за ручку, не касаясь торцевого винта, и прикоснитесь щупом к оголенному участку токоведущей части электроустановки. Свечение светодиода будет сигнализировать о наличии напряжения.

Бесконтактный метод

Удерживая индикатор за ручку, поднесите щуп к изоляции токоведущих частей (сетевым шнурам, проводам открытой проводки, вилкам, розеткам, выключателям и корпусам электроприборов). Свечение светодиода будет подтверждать наличие напряжения сети.

ДИАГНОСТИКА ИСТОЧНИКОВ ПОСТОЯННОГО ТОКА

При выполнении диагностики источников постоянного тока и проверки пассивных цепей для обеспечения высокой чувствительности необходимо держать индикатор за ручку, прикасаясь пальцем к торцевому винту.

Определение полярности аккумулятора

Возьмите индикатор в руку и пальцем коснитесь торцевого винта. Щупом индикатора по очереди прикоснитесь к одному и второму полюсам аккумулятора, одновременно пальцем другой руки дотроньтесь до другого свободного полюса. Свечение светодиода будет означать прикосновение щупом к положительному полюсу.

Оценка состояния гальванических элементов (1,2 В и выше)

Возьмите индикатор в руку и пальцем коснитесь торцевого винта. Щупом индикатора прикоснитесь к отрицательному полюсу гальванического элемента. При этом свободной рукой коснитесь положительного полюса гальванического элемента. У разряженного гальванического элемента будет наблюдаться слабая световая индикация, у заряженного индикация отсутствует.

Проверка целостности пассивных цепей (обесточенных цепей)

Прикоснитесь щупом индикатора к одному концу цепи, а пальцами свободной руки – к другому. Целостность цепи будет подтверждать свечение светодиода, а обрыв – отсутствие свечения.

Проверка правильности расположения однополюсных выключателей бытовых электроприборов в фазном проводе

Вставьте двухполюсную вилку прибора в розетку, предварительно отключив однополюсный выключатель, и поднесите щуп индикатора к рабочему элементу прибора (цоколю лампы, электронагревательному элементу и т. д.).

Свечение светодиода индикатора будет означать, что выключатель расположен в нулевом проводе.

Поменяйте полюса вилки и убедитесь в отсутствии свечения светодиода индикатора.

Проверка заземления (подключение к РЕ проводнику) металлических корпусов бытовой техники (холодильников, электрических плит, тостеров и т. д.)

Прикоснитесь щупом индикатора к корпусу включенного электроприбора. Свечение светодиода индикатора будет означать отсутствие заземления.

Проверка электронных компонентов

Конденсатор

Соедините полюса конденсатора через пробник с помощью пальцев руки. В момент замыкания внешней цепи конденсатора произойдет кратковременная вспышка светодиода. Если после изменения полярности подключения конденсатора вспышка повторится, то конденсатор исправен.

Диод, выпрямитель

Соедините полюса диода через индикатор с помощью пальцев руки, а затем поменяйте полярность. Свечение светодиода индикатора только при одной полярности будет означать исправность диода, причем в режиме индикации щуп индикатора будет соединен с положительным полюсом диода.

Проверку выпрямителей любого типа выполняйте по таблице 2.

Таблица 2

Присоединение пробника	Световая индикация индикатора при исправном выпрямителе	
между клеммами + и –	(щуп к +) есть	(щуп к –) нет
между клеммами ~ и ~	нет	нет
между клеммами + и ~	(щуп к +) есть	(щуп к ~) нет
между клеммами – и ~	(щуп к –) есть	(щуп к ~) есть

Транзистор (типа п-р-п) исправен, если светодиод засветится при касании щупом «С» (коллектора) и «Е» (эмиттера) в то время, как торцевой винт индикатора пальцами соединен с «В» (базой).

Транзистор (типа р-п-р) исправен, если светодиод засветится при касании щупом «В» (базы), при этом пальцами руки по очереди соединяйте торцевой винт с «С» (коллектором) и «Е» (эмиттером).

Лампочка, катушка, реле, предохранитель, динамик

Одной рукой коснитесь полюса проверяемого изделия, второй рукой возьмите индикатор за торцевой винт и приложите щуп к другому полюсу изделия. Если светодиод засветится ярко – изделие исправно, если свечение слабое или вообще отсутствует – изделие неисправно.

Поиск места обрыва проводника, подключенного к сети переменного тока

Переключите индикатор в режим «Н». Возьмите индикатор за щуп и проведите индикатором вдоль проводника от места его подключения к сети. В месте обрыва светодиод погаснет.

ЗАМЕНА БАТАРЕЕК

Открутите против часовой стрелки и снимите торцевой винт, удалите пружину и металлическую заглушку.

Отогните проволочку, удерживающую батарейки. Установите батарейки отрицательным полюсом внутрь.

Установите в исходное положение заглушку, пружину, торцевой винт.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

Запрещается эксплуатировать отвертку-индикатор с разобранным или треснувшим корпусом, а также вскрывать корпус, за исключением случаев замены элементов питания.

Запрещается использовать отвертку-индикатор в качестве отвертки для затягивания винтов и т.п.

Индикатор не предназначен для применения в качестве указателя напряжения по ГОСТ 20493 в электроустановках постоянного и переменного тока напряжением до 1000 В.

Не рекомендуется прикасаться к торцевому винту индикатора при контактном методе диагностики цепей переменного тока.

Индикатор нельзя использовать для проверки электрических цепей, находящихся под напряжением выше указанного в таблице 1.

Индикатор нельзя использовать в условиях высокой влажности (дождь, роса) для диагностики цепей переменного тока.

ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

Транспортировка допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических повреждений, загрязнений и влаги.

Хранение инструмента осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -45 до +50 °С и относительной влажности не более 80 %.

Извлеките элемент питания перед утилизацией прибора. Элементы питания вы можете сдать в специализированные приемные пункты по месту жительства, занимающиеся сбором такого вида отходов.

СЕРТИФИКАЦИЯ

Товар сертифицирован согласно действующим Техническим Регламентам Таможенного Союза.

Информация о сертификации нанесена на индивидуальной упаковке.



ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ООО «БТЛ» гарантирует соответствие изделий требованиям нормативной документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации, исчисляемый с даты продажи: 360 дней.

Гарантийные обязательства не распространяются:

- На элементы питания;
- При наличии повреждений, вызванных использованием инструмента не по назначению, связанных с нарушением правил эксплуатации, порядка регламентных работ, а также условий хранения и транспортировки;
- В случае поломки или снижения работоспособности инструмента в результате влияния внешних неблагоприятных факторов (воздействия влаги, агрессивных сред, высоких температур и т.п.);
- При нарушении работоспособности инструмента, возникшем по причине, независимой от производителя (форс-мажорные обстоятельства, стихийные бедствия, техногенные катастрофы и т.п.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

NINGBO WORLD-SOURCE IMPORT&EXPORT CO., LTD, Ningbo Smart Park, No.97ChuangYuan Road,Ningbo City, Zhejiang Province, CHINA.

НИНГБО ВОРЛД-СУРС ИМПОРТ&ЭКСПОРТ КО., ЛТД, Нингбо Смарт Парк, Но.97 ЧуанЮан Роуд, Нингбо Сити, Джедзян Провинс, Китай.

Уполномоченная организация/импортер: ООО «БТЛ», 125445, Россия, г. Москва, ул. Смольная, д. 24А, этаж 10, часть пом. №3.