

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ТЕСТЕРЫ-ПРОБНИКИ ТИПА R-18, R-48 ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ



Арт.: 12-2036



Арт.: 12-2035

#### 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тестеры-пробники типа R-18 и R-48 торговой марки REXANT выполнены в виде шлицевой отвертки и предназначены для тестирования элементов цепей переменного и постоянного тока в бытовых электроприборах, автотранспорте и т. п. Прибор имеет звуковую и светодиодную индикацию.

#### 2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики тестер-пробников представлены в таблице 1.

Габаритные и установочные размеры и основные элементы пробников приведены на рисунках 1 и 2.

ПАРАМЕТР		ЗНАЧЕНИЕ	
МОДЕЛЬ		R-18	R-48
Тест напряжения переменного тока, В	Контактный метод	70 – 250	70 – 250
	Бесконтактный метод	70 – 600	70 – 10000
Диапазон рабочей частоты, Гц		50 – 500	50 – 500
Проверка целостности цепи и полярности источника постоянного тока напряжением, В		15 – 36	12 – 36
Тестирование обесточенной цепи сопротивления (на разрыв), МОм		0 – 50	«Д» – 0 – 5 «L» – 0 – 50 «H» – 0 – 100
Обнаружение магнитного излучения, более мВт/см <sup>2</sup>		5	«L» – 5 «H» – 2

Таблица 1

#### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- По способу защиты от поражения электрическим током тестеры-пробники соответствуют классу II по ГОСТ 12.2.07.0.
- Запрещается эксплуатировать тестеры-пробники с разобранным или треснувшим корпусом. Открывать корпус только для замены элементов питания.
- Не используйте тестер-пробник, если он имеет признаки неисправности.
- Не пытайтесь разбирать и ремонтировать прибор самостоятельно. Ремонт и обслуживание должны осуществляться квалифицированными специалистами.
- Тестеры-пробники не предназначены для применения в качестве указателя напряжения по ГОСТ 20493 в электроустановках постоянного и переменного тока напряжением до 1000 В.
- Запрещается использовать тестеры-пробники в качестве отвертки для затягивания винтов и т. п.
- Не рекомендуется прикасаться к винту (боковому контакту) тестера при контактном методе диагностики цепей переменного тока.
- Тестеры-пробники нельзя использовать для проверки электрических цепей, находящихся под напряжением выше указанного в таблице 1.
- Тестеры-пробники нельзя использовать в условиях высокой влажности (дождь, роса) для диагностики цепей переменного тока.

#### 4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Нормальными условиями эксплуатации тестеров определены:

- температура окружающей среды -10 °C ... +50 °C;
  - окружающий воздух не должен быть засорен пылью, дымом, коррозионными или воспламеняющими газами, а также парами солей;
  - среднее значение относительной влажности не более 90 %;
  - высота над уровнем моря не более 2000 м.
- Для арт.12-2036 перед началом работы необходимо открутить защитный колпачок на торце тестер-пробника, извлечь батарейки и удалить защитную перегородку-плёнку. Затем вставить батарейки обратно, закрутить защитный колпачок. Пленка предохраняет батареи в тестер-пробнике от разряда при транспортировке и хранении.

#### 4.1. Подготовка к работе.

Перед использованием убедитесь в работоспособности тестер-пробника по свечению светодиода при касании одной рукой щупа, а второй – винта, либо бокового контакта.

При отсутствии свечения светодиода замените элементы питания.

Описание функций тестер-пробников. Тестер-пробник R-48 имеет встроенный переключатель рабочих режимов (рисунок 2):

- положение «0» – режим контактной работы: горит красный светодиод. Применяется для контактного определения наличия напряжения, целостности цепей приборов и бесконтактного определения наличия электромагнитных полей.
- положение «L» – режим бесконтактной работы, низкая чувствительность: горит зеленый светодиод и используется зуммер. Применяется для бесконтактного определения наличия напряжения, электромагнитных полей и т.п.;
- положение «H» – режим бесконтактной работы, высокая чувствительность: горит зеленый светодиод и используется зуммер. Применяется для бесконтактного определения наличия напряжения, электромагнитных полей и т. п.

Тестер-пробник R-18 не имеет переключателя рабочих режимов и постоянно находится в режиме аналогичном положению «0» R-48.

#### 4.2. Диагностика цепей переменного тока.

##### 1. Контактный метод.

Возьмите тестер-пробник за ручку, не касаясь торцевого винта (R-18) или бокового контакта (R-48) и прикоснитесь щупом к оголенному участку токоведущей части электроустановки. Свечение светодиода будет сигнализировать о наличии напряжения.

##### 2. Бесконтактный метод.

Тестер-пробник R-48 переключите в режим «L» или «H». Удерживая тестер-пробник за ручку, поднесите щуп к изоляции токоведущих частей (сетевым шнуром, проводам открытой проводки, вилкам, розеткам, выключателям и корпусам электроприборов). Свечение светодиода (звук зуммера) будет подтверждать наличие напряжения сети.

Для повышения чувствительности прикоснитесь пальцем к торцевому винту (R-18) или боковому контакту (R-48) или же возьмите тестер-пробник за щуп, а боковой поверхностью ручки поднесите к проверяемому участку цепи.

##### 4.3. Диагностика источников постоянного тока.

При выполнении диагностики источников постоянного тока и проверки пассивных цепей для обеспечения высокой чувствительности необходимо держать тестер-пробник за ручку, прикасаясь пальцем к торцевому винту (R-18) или боковому контакту (R-48).

##### 4.4. Определение полярности аккумулятора.

Возьмите тестер в руку и пальцем коснитесь торцевого винта (R-18) или бокового контакта (R-48). Щупом тестера 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.

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

Возьмите тестер-пробник в руку и пальцем коснитесь торцевого винта (R-18) или бокового контакта (R-48). Щупом прикоснитесь к отрицательному полюсу гальванического элемента. При этом свободной рукой коснитесь положительного полюса гальванического элемента. У разряженного гальва-

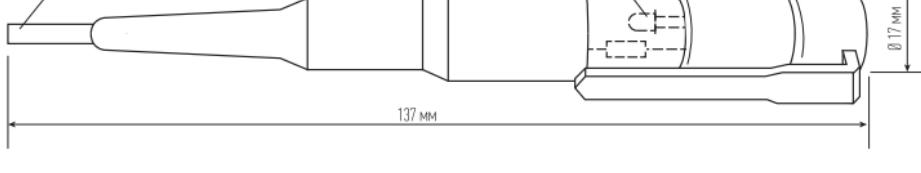
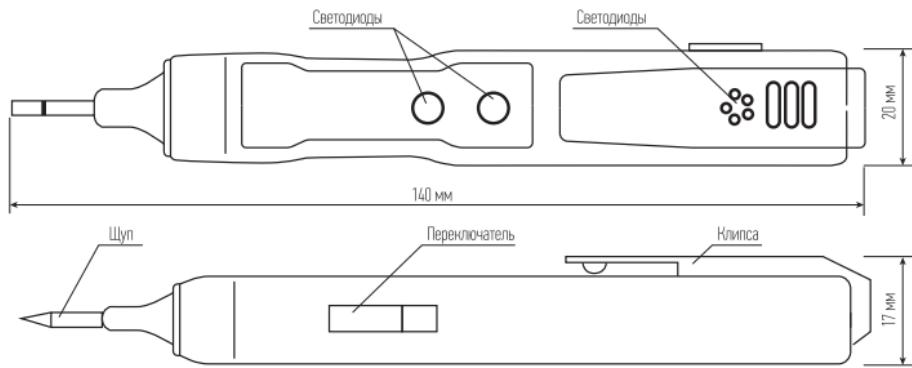


Рис 1. (R-18)



**Рис 2. (R-48)**

нического элемента будет наблюдаться слабая световая индикация, у заряженного – индикация отсутствует.

#### 4.6. Проверка целостности пассивных цепей (обесточенных цепей).

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

#### 4.7. Оценка излучения экрана телевизора и монитора компьютера.

Тестер R-48 переключите в режим «L» или «H». Поднесите тестер к экрану телевизора или монитору компьютера. Светодиод светится (зуммер звонит) в зоне перед экраном телевизора и монитором компьютера с потоком излучения более 5 мВт/см<sup>2</sup>.

#### 4.8. Проверка правильности расположения однополюсных выключателей бытовых электро-приборов в фазном проводе.

Вставьте двухполюсную вилку прибора в розетку, предварительно отключив однополюсный выключатель, и поднесите щуп тестера к рабочему элементу прибора (цоколю лампы, электронагревательному элементу и т. д.). Свечение светодиода будет означать, что выключатель расположен в нулевом проводе. Поменяйте полюса вилки и убедитесь в отсутствии свечения светодиода тестер-пробника.

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

Прикоснитесь щупом тестер-пробника к корпусу включенного электроприбора. Свечение светодиода тестера будет означать отсутствие заземления.

#### 4.10. Проверка электронных компонентов.

- Конденсатор.

Соединение 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 тестер-пробник с помощью пальцев руки, а затем поменяйте полярность.

Свечение светодиода только при одной полярности будет означать исправность диода, причем в режиме индикации щуп тестер-пробника будет соединен с положительным полюсом диода.

Проверку выпрямителей любого типа выполняйте по ТАБЛИЦЕ 2.

Транзистор (типа p-n-p) исправен, если светодиод засветится при касании щупом «С» (коллектора) и «Е» (эмиттера), а пальцами руки соедините торцевой винт (R-18) или боковой контакт (R-48) тестер-пробника с «В» (базой).

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

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПРОБНИКА	СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ ТЕСТЕР-ПРОБНИКА ПРИ ИСПРАВНОМ ВЫПРЯМИТЕЛЕ	
между клеммами + и -	(щуп к +) есть	(щуп к -) есть
между клеммами - и -	нет	(щуп к -) есть
между клеммами + и ~	(щуп к +) есть	(щуп к -) есть
между клеммами - и ~	(щуп к -) есть	(щуп к -) есть

**Таблица 2**

#### 4.11. Лампочка, катушка, реле, предохранитель, динамик.

Одной рукой коснитесь полюса проверяемого изделия, второй рукой возьмите тестер-пробник за торцевой винт (R-18) или боковой контакт (R-48) и прислоните щуп к другому полюсу изделия. Если светодиод засветится ярко – изделие исправно, если свечение слабое или вообще отсутствует – изделие неисправно.

#### 4.12. Поиск места обрыва проводника, подключенного к сети переменного тока.

Возьмите тестер-пробник за щуп (R-48 переключите в режим «Н») и проведите тестером вдоль

проводника от места его подключения к сети. В месте обрыва светодиод погаснет (зуммер перестанет звонить).

#### 4.13. Замена батареек.

##### Тестер-пробник R-18:

– открутите против часовой стрелки и снимите торцевой винт, удалите пружину и металлическую заглушку;

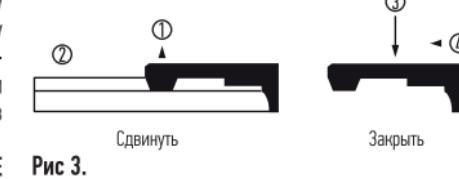
– отогните проволоку, удерживающую батарейки. Установите батарейки отрицательным полюсом внутрь;

##### Тестер-пробник R-48:

– аккуратно оттяните клипсу немного вверх (рисунок 3, позиция 1), сдвиньте клипсу с пробника (позиция 2);

– установите батарейки в соответствии с обозначенной полярностью;

– установите клипсу в исходное положение (позиции 3, 4) до щелчка.



**Рис 3.**

#### 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Транспортирование тестер-пробников в упаковке изготовителя допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение тестер-пробников от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

5.2 Хранение тестер-пробников осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха 0 °C ... +35 °C и относительной влажностью 60-80 %.

#### 6. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация производится в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

#### 7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок – 2 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения. Гарантийные обязательства не распространяются на элементы питания.

#### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Срок гарантии 24 месяца.

Наименование товара
Модель (артинул производителя)
Место продажи
Дата продажи
Печать и подпись продавца
Подпись покупателя

Изготовитель: «Лин'Ан КФ Ко., ЛТД» / «Lin'an CF Co., Ltd»  
Адрес изготовителя: Лин ан индустриальная зона, Ханчжоу, Чжэцзян, Китай / Lin'an industrial zone, Hangzhou, Zhejiang, China

Импортер и уполномоченный представитель: ООО «СДС-Группа»

Адрес импортера: 143441, Россия, Московская область, Красногорский район, деревня Путиново, д. 11.

Дату изготовления см. на упаковке и/или изделии.

