

# MASTECH®

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕСТЕР С ГЕНЕРАТОРОМ СИГНАЛА MS6811



13-1224

**Благодарим за покупку продукции торговой марки MASTECH!**  
**Внимательно изучите данное Руководство по эксплуатации для правильного, безопасного и комфортного использования тестера.**

## **НАЗНАЧЕНИЕ**

Тестер с генератором сигнала MS6811 – малогабаритный портативный прибор, позволяющий быстро и легко проверить исправность телефонных кабелей и кабелей витая пара.

## **ОСОБЕННОСТИ**

- Предназначен для проверки DTP (неэкранированный кабель из витых пар) и STP (неэкранированный кабель из витых пар) кабелей.
- Проверка целостности и соответствия проводников в неэкранированных и экранированных кабелях с разъемом RJ45.
- Выявление обрыва, короткого замыкания, перестановки пар, реверсированных пар и расщепленных пар.
- При наличии экрана кабеля, возможность проверки его состояния.
- Наличие основного и выносного блока позволяет производить проверку сетевых кабелей стандартов T568A, T568B, 10Base-T и Token Ring.
- Режим «DEBUG» позволяет быстро определить поврежденные пары и вид неисправности.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Длина проверяемого кабеля	Минимум: 0.4 м Максимум: свыше 200 м
Питание	Основной блок: батарея 6 В тип L1325/4LR44 – 1 шт. Выносной блок: не требует собственного питания
Габаритные размеры (ДхШхВ)	125x55x30 мм
Масса	125 г

## **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

- Тестер – 1 шт.
- Батарея 6 В тип L1325/4LR44 – 1 шт.
- Чехол – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном – 1 шт.

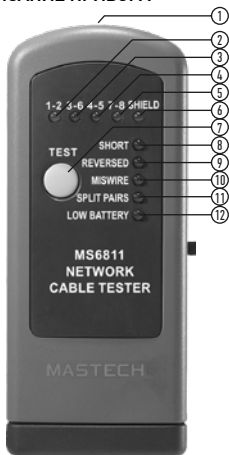
## **ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

- Запрещается тестирование кабелей в сетях под напряжением!
- Перед началом работ проведите наружный осмотр тестера. При осмотре убедитесь в отсутствии неисправностей/механических повреждений прибора.
- Не приступайте к работе/прекратите эксплуатацию при обнаружении каких-либо неисправностей/механических повреждений тестера. Обратитесь в Сервисный центр.
- Не используйте прибор в неблагоприятных условиях окружающей среды (дождь, снег, туман) или в непосредственной близости от взрывоопасных газов.

Избегайте воздействия на тестер жидкостей, пара и пыли.

- Не пользуйтесь прибором сразу после перемещения его из холодной в теплую среду, это может привести к конденсации воды внутри него. Перед использованием дайте тестеру возможность нагреться до комнатной температуры.
- Избегайте использования вблизи мощных электростатических полей (высоковольтных линий электропередач, телевизионных экранов, компьютерных мониторов и т. д.), а также вблизи сильных магнитных полей (магнитов, громкоговорителей, трансформаторов, двигателей, катушек, реле, электромагнитных пускателей, электромагнитов и т. д.), это может привести к искажению результата измерения.
- Не вносите никаких изменений в конструкцию прибора, это может стать причиной поломки тестера или травмы пользователя.
- Не пытайтесь разбирать, диагностировать или ремонтировать тестер самостоятельно. Ремонт и обслуживание должны осуществлять только квалифицированные специалисты.
- Данный прибор не предназначен для использования людьми (включая детей), у которых есть физические, нервные или психические отклонения, или недостаток опыта и знаний, за исключением случаев, когда за такими лицами осуществляется надзор или проводится их инструктирование относительно использования данного прибора лицом, отвечающим за их безопасность.

## ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



1. Разъем RJ45

2. Индикатор пары 1 (1-2)

3. Индикатор пары 2 (3-6)

4. Индикатор пары 3 (4-5)

5. Индикатор пары 4 (7-8)

6. Индикатор экрана «SHIELD»

7. Кнопка «TEST»

8. Индикатор короткого замыкания «SHORT»

9. Индикатор реверсированных пар «REVERSED»

10. Индикатор перестановки пар «MISWIRE»

11. Индикатор расщепленных пар «SPLIT PAIRS»

12. Индикатор разряда батареи «LOW BATTERY»

13. Переключатель питания «ON/OFF»

14. Основной блок

15. Выносной блок

16. Разъем RJ45

## ИНДИКАТОРЫ

- Мигающий индикатор пары указывает на проверяемую пару.
- Мигающий индикатор неисправности указывает на вид обнаруженной неисправности.
- Светящийся индикатор «LOW BATTERY» указывает на то, что батарея не может обеспечить требуемую энергию для правильного выполнения проверки. В этом случае замените батарею питания (см. раздел «ЗАМЕНА БАТАРЕИ»).

## ВИДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

**Рисунок 1.**  
КОРОТКОЕ  
ЗАМЫКАНИЕ «SHORT»



**Рисунок 2.**  
ПЕРЕСТАНОВКА ПАР  
«MISWIRE»



**Рисунок 3.**  
РЕВЕРСИРОВАННАЯ  
ПАРА «REVERSED»



**Рисунок 4.**  
РАСЩЕПЛЕННЫЕ  
ПАРЫ «SPLIT PAIRS»



1. Наличие обрыва проводника определяется по отсутствию свечения индикатора пары. Обычно кабель может состоять из 2, 3 или 4 пар. Зная общее число пар в кабеле, легко определить неисправные пары.
2. «SHORT» – указывает на наличие короткого замыкания проводников (см. Рис. 1).
3. «MISWIRE» – указывает на перекрестные пары (перестановка пар). Подключение пары к контактам другой пары разъема на противоположном конце линии (см. Рис. 2).
4. «REVERSED» – указывает на реверсированную пару (перекрестные проводники в паре). На разных концах линии взаимно меняются номера контактов одной пары (см. Рис. 3).
5. «SPLIT PAIRS» – указывает на разделение пар (расщепленные пары). К контактам разъема, предназначенным для подключения одной пары, присоединяются проводники из разных пар (см. Рис. 4).

## РАБОТА С ТЕСТЕРОМ

- ⚠ Не используйте прибор в схемах, где возможно его повреждение.
- ⚠ Прибор позволяет обнаруживать виды неисправностей в порядке, описанном ниже. При этом прибор обнаруживает только первую встреченную

неисправность. После ее устранения, необходимо вновь произвести проверку, для выявления других возможных неисправностей. Устраняя неисправности, добейтесь только зеленого свечения светодиодов при проверке кабеля.

#### **Режим «TEST»**

1. Подключите один конец проверяемого кабеля к основному блоку.
2. Подключите дальний конец проверяемого кабеля к выносному блоку.
3. Включите питание прибора, установив переключатель питания в положение «ON».
4. Для начала проверки нажмите кнопку «TEST».
5. Прибор через 12 секунд автоматически перейдет в режим энергосбережения.
6. Для принудительного перевода прибора в режим энергосбережения, кратковременно нажмите кнопку «TEST».

#### **Пример применения режима «TEST»:**

Пусть пары 1-2 и 3-6 имеют короткое замыкание проводников. При этом прибор покажет следующее:

- Индикаторы пар 1-2 и 3-6 мигают зеленым светом одновременно с красным мигающим индикатором «SHORT».
- Индикатор пары 4-5 загорается зеленым светом, как при исправной паре.
- Индикатор пары 7-8 загорается зеленым светом, как при исправной паре.

#### **Режим «DEBUG»**

В режиме «DEBUG» прибор позволяет определить неисправные пары. В этом режиме пары проверяются последовательно циклически, при этом при наличии неисправности одновременно индицируется ее вид. В режиме «DEBUG» короткая вспышка индикатора пары показывает проверяемую в этот момент пару. Длинная вспышка индикатора пары – обнаружение неисправности.

1. Нажмите и удерживайте кнопку «TEST» пока одновременно не загорятся все индикаторы.
2. Индикаторы пары и индикаторы вида неисправности будут загораться одновременно для выявленной неисправной пары.
3. Если последовательно загораются зеленым светом два расположенных рядом индикатора пар, то первая пара из них исправна.
4. Одновременное зеленое свечение индикатора пары и красное свечение индикатора неисправности означает, что пара неисправна (индикатор неисправности указывает вид неисправности).
5. В режиме «DEBUG» все пары проверяются последовательно два раза, затем прибор автоматически перейдет в режим энергосбережения.
6. Для принудительного перевода прибора в режим энергосбережения, кратковременно нажмите кнопку «TEST».

#### **Пример применения режима «DEBUG»:**

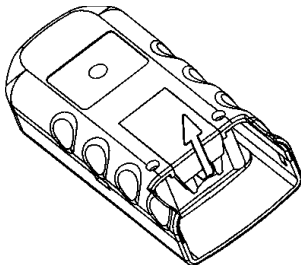
Пусть пары 1-2 и 3-6 имеют короткое замыкание проводников. При этом в режиме «DEBUG» прибор покажет следующее:

- Индикатор пары 1-2 вспыхнет зеленым светом одновременно с красным индикатором «SHORT».
  - Индикатор пары 3-6 вспыхнет зеленым светом одновременно с красным индикатором «SHORT».
  - Индикатор пары 4-5 дважды вспыхнет зеленым светом, как для исправной пары.
  - Индикатор пары 7-8 дважды вспыхнет зеленым светом, как для исправной пары.
- ⚠ После завершения проверки прибор автоматически перейдет в режим энергосбережения (переключатель питания в положении «ON»). В режиме энергосбережения прибор имеет незначительный ток потребления, однако при длительных перерывах в работе установите переключатель питания в положение «OFF».

## ЗАМЕНА БАТАРЕИ

При свечении индикатора «LOW BATTERY», необходимо заменить батарею питания в основном блоке.

1. Извлеките выносной блок из гнезда основного блока.
2. Снимите крышку отсека батареи (см. Рис. 5).
3. Извлеките старую батарею.
4. Вставьте новую батарею, соблюдая полярность.
5. Установите на место крышку отсека батареи.



## ХРАНЕНИЕ

- Хранение прибора необходимо осуществлять в выключенном состоянии, в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре +5...+25 °С и относительной влажности воздуха до 50%.
- Перед длительным хранением извлеките батарею из тестера.

## ТРАНСПОРТИРОВКА

- Транспортировка прибора осуществляется в выключенном состоянии, любым видом крытого транспорта в упаковке изготовителя, обеспечивающей предохранение товара от механических повреждений, загрязнений, воздействия прямых солнечных лучей и попадания влаги.
- Транспортировка допускается при температуре +5...+35 °С.

- Значение относительной влажности воздуха не должно превышать 70%.
- Перед длительной транспортировкой извлеките батарею из тестера.
- При погрузке должны приниматься меры, исключающие вероятность самопроизвольного перемещения прибора при транспортировке.
- При погрузочно-разгрузочных работах запрещается кантовать и подвергать прибор резким толчкам и ударам, так как это может привести к механическим повреждениям.

## **УТИЛИЗАЦИЯ**

Утилизация производится в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

1. Мы предоставляем для тестера гарантию сроком на 12 месяцев при условии соблюдения правил, предусмотренных настоящим Руководством по эксплуатации.
2. Срок гарантии начинается с даты покупки.
3. Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и связанные с материалами и работой. В этом случае Потребитель имеет право, среди прочего, на бесплатный ремонт прибора.
4. Настоящая гарантия действительна при соблюдении следующих условий:
  - I. Прибор должен быть приобретен только на территории России, причем исключительно для личных бытовых нужд.
  - II. Прибор должен использоваться в строгом соответствии с Руководством по эксплуатации с соблюдением правил безопасности, эксплуатации, ухода и технического обслуживания, хранения и транспортировки.
5. Согласно гарантии, мы должны разбираться с жалобами на нерабочий прибор и по собственному усмотрению ремонтировать, заменять бракованные детали или обменивать прибор целиком на идентичный продукт в рабочем состоянии.
6. Гарантия не распространяется на следующие случаи:
  - I. Неправильное использование, не соответствующее данному Руководству по эксплуатации.
  - II. При возникновении повреждений из-за несоблюдения правил, предусмотренных настоящим Руководством по эксплуатации.
  - III. При возникновении недостатков из-за действия непреодолимой силы, а также из-за неблагоприятных атмосферных или иных внешних воздействий на прибор, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды и др.
  - IV. Возникновение дефектов, возникших в результате химического, механического или иного воздействия.
  - V. Износ деталей с ограниченным сроком эксплуатации.
  - VI. При попадании в прибор посторонних предметов.
  - VII. После попыток самостоятельного вскрытия, ремонта, внесения конструктивных изменений.

VIII. Использование неоригинальных аксессуаров.

IX. Обслуживание посторонними лицами или в неавторизованных сервисных центрах.

7. Настоящая гарантия действительна при предъявлении оригинала настоящего талона, оригинала товарного чека, выданного продавцом, и прибора, в котором обнаружены дефекты.
8. Настоящая гарантия действительна только для приборов, используемых для личных бытовых нужд, и не распространяется на приборы, которые используются для коммерческих, промышленных или профессиональных целей.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

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

Изготовитель: «МДжиЛ Глобал Солюшнс (Чайна) Компани Лимитед», 523649 Восточная дорога Пуксинг 72, Промышленная Зона Юлиангвей, Г. Цинси, Дунгуань, Провинция Гуандонг, Китай. / «MGL Global Solutions (China) Company Limited». 523649 Puxing East Road 72, Yuliangwei Industrial Area, Qingxi Town, Dongguan, Guangdong Province, China.

Импортер и уполномоченный представитель: ООО «СДС»

Адрес импортера: 123060 г. Москва, ул. Маршала Соколовского, д. 3, эт. 5, пом. 1, ком. 3

Дату изготовления см. на упаковке и/или изделии. Срок службы не менее 5 лет при соблюдении правил эксплуатации.

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в продукцию без предварительного уведомления с целью улучшения потребительских свойств товара.

