





**JTC-1228** 



# Гарантийные обязательства

- 1. Условия гарантии предусматривают бесплатную замену узлов и деталей, в которых обнаружен производственный дефект.
- 2. Гарантия не распространяется на расходные материалы, сменные насадки и на любые другие части, имеющие естественный ограниченный срок службы (ударники, штоки, манжеты, уплотнения, шестерни, зубчатые колеса, зажимы и пр.).
- 3. Гарантия не распространяется на естественный износ инструмента.
- 4. Условия гарантии не предусматривают выезд мастера к месту эксплуатации инструмента с целью подключения, настройки, консультаций.
- 5. Гарантия не распространяется на поломки, связанные с нарушением режима смазки.
- 6. Бесплатный гарантийный ремонт не будет произведен в следующих случаях:
- отсутствие паспорта изделия, документов, подтверждающих дату продажи;
- использование инструмента не по назначению;
- наличие механических повреждений, в том числе полученных в результате замерзания конденсата;
- при наличии внутри инструмента посторонних предметов;
- при наличии признаков самостоятельного ремонта;
- при наличии признаков изменения пользователем конструкции изделия;
- наличие загрязнений внутренних и наружных.
- 7. Транспортные расходы не входят в объем гарантийного обслуживания.

Гарантийный талон	
Дата продажи Продавец	
Гарантия недействительна в случае:	
<ul> <li>нарушения правил эксплуатации</li> </ul>	
• обнаружения следов коррозии или механических повреждений	
<ul> <li>нарушения целостности корпуса или пломбы</li> </ul>	
Срок гарантии – 14 дней с даты продажи.	
С условием гарантии согласен	
M.I	Ι

# Руководство по эксплуатации и паспорт изделия

# Мультиметр автомобильный профессиональный



Благодарим вас за использование профессиональных инструментов и оборудования JTC Auto Tools.



**ITC-1228** 

### Обшие положения

В данном руководстве Вы найдете инструкции по эксплуатации, технике безопасности и техническому обслуживанию мультиметра автомобильного профессионального.

Инструмент относится к разделу каталога - ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ! ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ ДОЛЖНА ПРОИЗВОДИТЬСЯ С ОСТОРОЖНОСТЬЮ И СТРОГО ПО НАЗНАЧЕНИЮ. НЕВЫПОЛНЕНИЕ ЭТИХ ТРЕБОВАНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЛОМКЕ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОЛУЧЕНИЮ ТРАВМ, А ТАКЖЕ ОТКАЗУ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОТ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ. СОХРАНИТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ ДЛЯ БУДУЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

# Комплектация

- 1. Мультиметр 1 шт.
- 2. Термопара.
- 3. Щупы (2 шт.) + наконечники (4 шт.)
- 4. Переходники (2 шт.)
- 5. Предохранитель.
- 6. Токовые клещи насадка.



# Применение

- Применяется для тестирования электрооборудования автомобиля.
- Более 20 измеряемых параметров, включая специфические (обороты, УЗСК, температура, длительность импульса и т.п.)

# Функции

- Дисплей: 3-3/4 цифровой. Рассчитывает гистрограммы.
- Тест диодов.
- Тестирование непрерывности электрической цепи.
- Функция сохранения данных.
- Функция обнуления и сохранения измеренной величины в качестве номинального значения.
- Сохранение макс/мин показаний.
- ±Триггер.

# Характеристики

- Тахометр (RPM): 600-4000, 6000-12000 +/-2%.
- Длительность импульса (мс): 0,1 10,0 мс +/-2%.
- Угол замкнутого состояния контактов прерывателя: 4, 5, 6, 8 цилиндров +/-2%.
- Рабочий шикл: 0-90%>100 мкс<100 мс.</li>
- Постоянное напряжение В: 0-400 мВ/4/40/400/1000В +/-0,5%.
- Переменное напряжение В: 0-400 мВ/4/40/400/750В +/-1,2%.
- Постоянный ток: 0-400 мА/20А +/-1,0%.
- Переменный ток: 0-40 0мA/20A +/-1,5%.
- Сопротивление: 0-400/4к/40к/400к/4М/40М Ом +/-1,0%.
- Емкость:  $0-4 \text{ H}\Phi/40/400/4 \text{ мк}\Phi/40 \text{ мк}\Phi +/-2,0\%$ .
- Частота: 0-100 ГЦ/1К/10К/100К/400 кГц +/- 0,1%.
- Температура: -50 до 1100°C, +/-1,0%.
- Разрешение: 100 мкВ, 100 мкА, 0,1 Ø, 0,01 Гц, 1º С/F.

# Особенности

- Предохранитель 20А.
- Автоматическое отключение питания.
- Безопасные измерительные щупы
- Защита от перегрузок на всех уровнях.
- Безопасность: ІЕС 1010-1, одобрено СЕ.

• Размер мультиметра: 200х95х52 мм. Габаритные размеры: 250/170/70 мм. (Д/Ш/В)

Характеристики упаковки

• Вес: 1116 гр.

# Переключение режимов

- При измерении тока и напряжения нажатие кнопки "AC/DC" переключает режимы измерения АС и DC
- При измерении температуры, нажатие кнопки "С/F" переключает режимы измерения.
- При положении поворотного переключателя в режимах проверки диодов и проверки целостности цепи, нажатие кнопки "ДИОД" переключает эти режимы.

# Измерение постоянного (переменного) напряжения

- ВНИМАНИЕ! Нельзя подавать на вход напряжение выше 600В DC (АС), возможно прибор и может показать большее напряжение, но это может повредить мультиметр. Будьте внимательны, чтобы не получить удар током при измерении высокого напряжения.
- Соедините черный щуп с гнездом "СОМ", а красный щуп с гнездом "INPUT"
- Установите поворотный переключатель в положение "V"
- Нажмите кнопку "AC/DC." для выбора режима DC (AC). Автоматический или ручной выбор диапазона измерений устанавливается нажатием кнопки "RANGE".
- Подключите щупы к исследуемому источнику напряжения или нагрузке.

# Измерение постоянного (переменного) тока

- ВНИМАНИЕ! Перед подключением щупов к исследуемой цепи обесточьте ее.
- Соедините черный щуп с гнездом "СОМ", а красный щуп с гнездом "20А"
- Установите поворотный переключатель в положение "20 А"
- Нажмите кнопку "АС/DС" для выбора режима АС (DC). Автоматический или ручной выбор диапазона измерения устанавливается нажатием кнопки "RANGE".
- Подключите щупы последовательно с нагрузкой.
- Прочитайте на дисплее результаты измерения.

# Измерение сопротивления

- ВНИМАНИЕ! Перед проведением измерения сопротивления непосредственно в схеме, обесточьте последнюю и полностью разрядите все имеющиеся в ней конденсаторы.
- Соедините черный щуп с гнездом "СОМ", а красный щуп с правым крайним гнездом мультиметра
- Установите поворотный переключатель в положение "Омеда." Автоматический или ручной выбор диапазона измерения устанавливается нажатием кнопки "RANGE"
- Подключите щупы к исследуемому сопротивлению.
- Прочитайте на дисплее показание результатов измерения.

# Измерение угла замкнутого состояния контактов прерывателя

- Соедините черный щуп с гнездом "СОМ", а красный щуп с правым крайним гнездом мультиметра.
- Установите поворотный переключатель в положение "DWELL" и кнопкой выберите нужное количество цилиндров
- Подключите черный щуп к массе автомобиля или отрицательному выводу аккумулятора, а красный щуп к низковольтному выводу прерывателя или отрицательному выводу катушки зажигания.
- После запуска двигателя прочитайте на дисплее значение.





# Измерение частоты вращения двигателя

- Соедините черный щуп с гнездом "СОМ", а красный щуп с правым крайним гнездом мультиметра
- Установите поворотный переключатель в положение "RPM" или "x10 RPM" в соответствии с заранее известным диапазоном частот оборотов двигателя.
- Подключите черный щуп к массе автомобиля или отрицательному выводу аккумулятора, а красный щуп к низковольтному выводу прерывателя или отрицательному выводу катушки зажигания.
- После запуска двигателя прочитайте на дисплее значение.

# Измерение емкости

- Перед установкой конденсатора в разъем для конденсаторов убедитесь, что конденсатор полностью разряжен.
- При измерении емкости конденсатора с короткими выводами установите в разъем для конденсаторов переходной адаптер.

# •

### ВНИМАНИЕ!

Для того, чтобы избежать поражения электрическим током выньте переходной адаптер, приступая к измерению других параметров. При эксплуатации прибора вблизи сильных радиочастотных электромагнитных полей (около 3 В/м) сильные помехи могут привести к неточностям в результатах измерений.

# Меры безопасности

- Настройка, калибровка и ремонт прибора должны осуществляться квалифицированным персоналом.
- При появлении некорректной работы прибора обратитесь в ремонтную мастерскую.
- Не храните прибор в условиях повышенной температуры и влажности.
- Для очистки корпуса прибора влажную материю и мягкие моющие средства. Не используйте абразивы.

# Производитель

«Джей ТиСи Тулс Компани ЛТД». Тайвань Тайчунг, Ист Дистрикт, Дунг Гуанг Ян Роад, 146.
 Сделано в Тайване.

# Поставщик

- Импортер и официальный представитель: 000 «Авто-Альянс», Россия, 107078, г. Москва, ул. Новая Басманная, д. 14, стр 2, часть пом. 40, тел.: 8-800-555-0877
- Товар сертифицирован.