

Комплект поставки



Общие сведения (назначение)

Токоизмерительные клещи предназначены для измерения тока без разрыва цепи, в которой измеряется ток и без электрического контакта с ней. Прибор работает от встроенной батареи. Перед началом работы с прибором внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации.

Информация по технике безопасности

Следуйте данным инструкциям во избежание возникновения травм и поражения электрическим током:

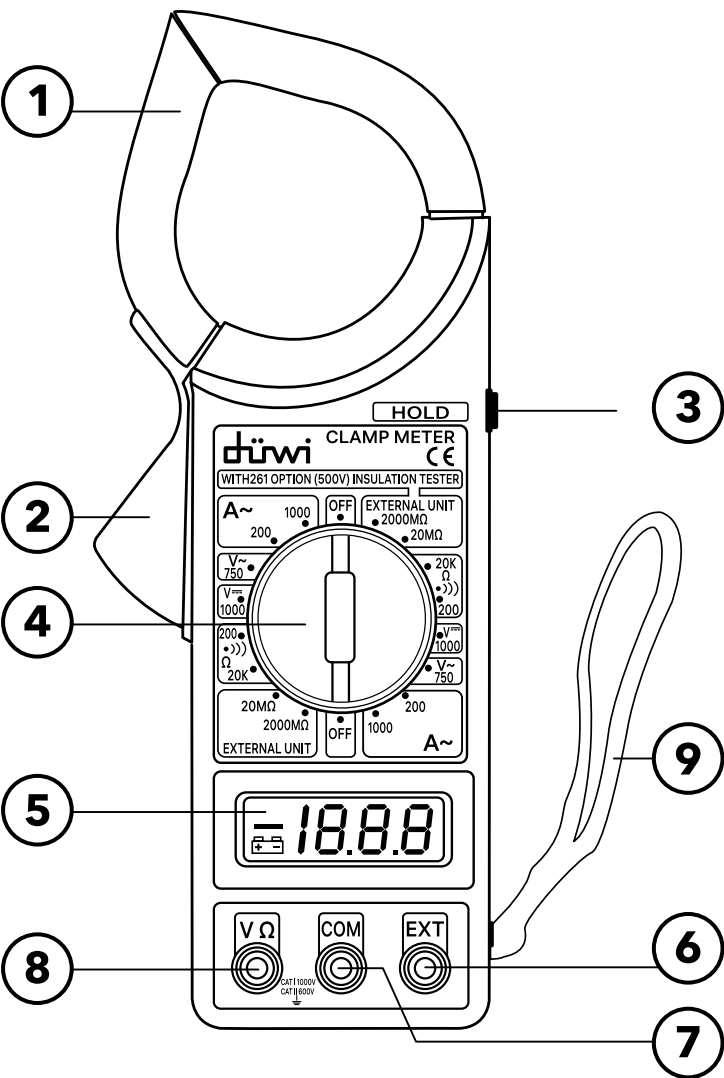
- Внимательно изучите все инструкции.
- Перед использованием прибора ознакомьтесь со всеми правилами техники безопасности.
- Используйте данный прибор только по назначению.
- Не используйте прибор во влажной среде.
- Осмотрите корпус прибора перед использованием. Обратите внимание на возможные трещины или сколы в пластмассовом корпусе.
- Внимательно осмотрите изоляцию около разъемов.
- Не используйте прибор, если он поврежден, или в его работе возникли неполадки.
- При выполнении измерений используйте только измерительные шнуры с соответствующим допустимым напряжением и силой тока.
- Напряжение между клеммами или между клеммами и заземлением не должно превышать номинальных значений.

- При проведении измерений не забывайте, что в измеряемых точках могут присутствовать импульсы напряжения большой амплитуды, которые могут вывести из строя прибор.
- Не касайтесь не используемых гнезд прибора, когда он подключен к измеряемой цепи.
- Щуп общей цепи подсоединяйте первым и отсоединяйте последним, а щуп под напряжением подсоединяйте последним и отсоединяйте первым.
- Пальцы должны находиться за защитными упорами для пальцев на щупе.
- Никогда не проводите измерение сопротивления в схемах, находящихся под напряжением.
- Если загорелся индикатор низкого заряда батарей, их необходимо заменить.
- Перед открытием крышки отсека элементов питания, отсоедините все щупы.
- Извлеките элементы питания, если прибор не используется длительное время, или если температура хранения превышает +50°C.
- Никогда не работайте с прибором со снятой задней крышкой.

Символы

	АС (переменный ток)
	DC (постоянный ток)
	Опасное напряжение
	Батарея (батарея разряжена, если этот знак появляется на экране)
	Не утилизируйте данный продукт в качестве несортированных городских отходов. По вопросам утилизации обращайтесь в корпорацию или в компанию с соответствующей квалификацией.
	Предохранитель
	Двойная изоляция
	Важная информация, см. руководство
	Заземление
	Постоянный и переменный ток

Описание внешнего вида прибора



- Трансформаторные клещи.
- Курок.
- Кнопка «HOLD»- служит для включения режима фиксации данных.
- Поворотный переключатель режимов и пределов.
- Жидкокристаллический дисплей.
- Входная клемма «EXT» для подключения измерителя изоляции.
- Общая клемма «COM» для всех измерений.
- Входная клемма «V.Ω» для измерения постоянного, переменного напряжения и сопротивления.
- Ремешок.

Измерения

Режим фиксации данных

Осторожно! Чтобы избежать поражения электрическим током, следует помнить о том, что при активированном режиме «HOLD» содержимое экрана не изменяется при подаче различного напряжения.

Если вам требуется сохранить результат измерения на дисплее, нажмите кнопку «HOLD». На дисплее зафиксируется текущее показание. Чтобы вернуться к обычному режиму работы повторно, нажмите кнопку «HOLD».

Измерение постоянного напряжения

- Вставьте разъем черного щупа в гнездо «COM», а разъем красного щупа в гнездо «V.Ω». Полярность красного щупа считается положительной.
- Установите поворотный переключатель в положение «V = ».
- Подсоедините щупы к исследуемой схеме или устройству.
- Считайте измеренное значение с дисплея.

Измерение переменного напряжения

- Вставьте разъем черного щупа в гнездо «COM», а разъем красного щупа в гнездо «V.Ω». Полярность красного щупа считается положительной.
- Установите поворотный переключатель в положение «V ~ ».
- Подсоедините щупы к исследуемой схеме или устройству.
- Считайте измеренное значение с дисплея.

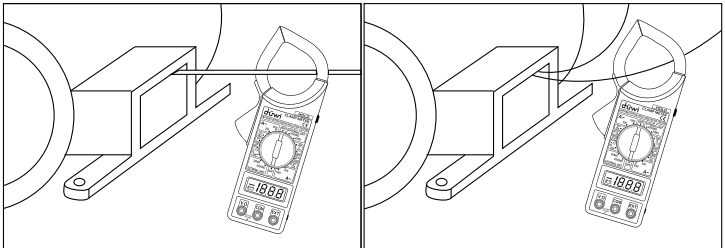


Рис. 1

Измерение переменного тока

- Установите поворотный переключатель в положение «A ~ ».
- Нажмите на курок, чтобы раскрыть токовые клещи, и сомкните их вокруг одного проводника (рис. 1).
- Если на дисплее отображается единственный символ «1», это означает превышение предела измерения. Необходимо переключить прибор на более высокий предел измерения.
- Считайте измеренное значение с дисплея.

Измерение сопротивления

- Вставьте разъем черного щупа в гнездо «COM», а разъем красного щупа в гнездо «V.Ω.mA». Полярность красного щупа считается положительной.
- Поворотным переключателем выберите желаемый предел измерения сопротивления «Ω».
- Если измеряемое сопротивление установлено в схеме, перед проведением измерений выключите питание и разрядите все емкости схемы.
- Подсоедините щупы к сопротивлению.
- Считайте измеренное значение с дисплея.

Прозвонка соединений

- Вставьте разъем черного щупа в гнездо «COM», а разъем красного щупа в гнездо «V.Ω». Полярность красного щупа считается положительной.
- Установите поворотный переключатель в положение «>>>».
- Подсоедините щупы к двум точкам проверяемой цепи.
- Если между точками сопротивление ниже 300м, раздастся звуковой сигнал.

Измерение сопротивления изоляции

С помощью поставляемого дополнительно тестера изоляции до 500 В, (модель M261):

- Подсоедините три штекера «бананового типа» «V.Ω», «COM» и «EXT» тестера изоляции, соответственно, к входным гнездам «V.Ω», «COM» и «EXT» мультиметра.
- Установите поворотный переключатель мультиметра в положение 2000 МОм.
- Установите переключатель пределов на тестере изоляции в положение 2000 МОм.
- Подсоедините соединительные провода, подключенные к гнездам L и E тестера изоляции, к обследуемому устройству (напряжение в обследуемом устройстве должно быть отключено).
- Установите выключатель тестера изоляции в положение «ON».
- Нажмите на кнопку 500 V на тестере изоляции. При этом на нем загорится красный индикатор 500 V ON. На дисплее мультиметра появится значение сопротивления изоляции. Если результат измерения оказывается ниже 19 МОм, переключите мультиметр и тестер изоляции на предел измерения 20 МОм, чтобы повысить точность измерения.

Обслуживание

Во избежание получения недостоверных показаний, батареи следует менять сразу после появления индикатора низкого заряда батарей «». Для предотвращения травм, устанавливайте плавкие предохранители с указанными значениями силы тока и напряжения. Перед открытием корпуса или крышки батарейного отсека отсоедините измерительные провода. Для очистки корпуса прибора применяйте мягкую ткань, смоченную раствором нейтрального моющего средства. Не используйте абразивные материалы и растворители. Влага и грязь на контактах разъемов недопустима. Если прибор не работает, сначала проверьте состояние батареи и плавкий предохранитель, затем прочитайте данное руководство, чтобы убедиться, что Вы правильно работаете с прибором.

Внимание! Производитель оставляет за собой право вносить не принципиальные изменения в конструкцию, не ухудшающие технические характеристики изделия и не влияющие на безопасность конечной продукции, без отражения этого в руководстве по эксплуатации и уведомления потребителя.

Общие характеристики

Метод индикации: ЖК дисплей

Предел измерения

переменного напряжения:..... 750 В

Пределы измерения

постоянного напряжения: 1000 В

Предел измерения

переменного тока: 200/1000 А

Пределы измерения

сопротивления цепи: 200 Ом; 20 кОм; 20/2000 Мом

Степень защиты IP20

Режим «Прозвонка»: есть

Индикация низкого заряда батареи: есть

Запоминание последних данных измерений: есть

Обхват клещей: 50 мм

Питание: Батарея 9 В, тип «КРОНА»

Рабочая

температура: от 0°С до 40°С, при влажности <80 %

Температура хранения от -10 °С до 50 °С

Размер:..... 230 x 96 x 37 мм

Вес: 240 гр.

Класс защиты от поражения электрич. током III

Технические характеристики

Погрешность указана сроком на 1 год после калибровки, при рабочей температуре от 18°С до 28°С, при относительной влажности от 0 % до 75 %.

Постоянное напряжение

Предел измерения	Точность
1000 В	±1 % ± 5 В

Входной импеданс: >9 МОм Максимальное допустимонапряже-
ние: 1000 В.

Переменное напряжение

Предел измерения	Точность
750 В	±1,2 % ± 5 В

Входной импеданс: >9 МОм Максимальное допустимонапряже-
ние: 750 В.

Переменный ток

Предел измерения	Точность
200 А	±2 % ± 13 А
1000 А	±2 % ± 8 А

Защита от перегрузки: плавкий предохранитель 200мА/250 В.
(Диапазон 10 А не защищен от перегрузки).

Сопротивление

Предел измерения	Точность
200 Ом	±1 % ± 10 Ом
20 кОм	±1 % ± 4 кОм

Максимальное напряжение на разомкнутых щупах: 3 В.
Защита от перегрузки: 15 сек максимум 250 В на всех пределах.

Тестирование изоляции

Предел измерения	Точность
20 МОм	±2 % ± 2 МОм
2000 МОм	±4 % ± 2 МОм < 500 МОм, ±5 % ± 2 МОм > 500 МОм

Звуковая прозвонка

Предел	Описание
)))	Встроенный зуммер звучит, если сопротивление менее 30±200м

Защита от перегрузки: 15 сек максимум 250 В. Звучит сигнал.

Сертификация

Продукция соответствует требованиям Технического регла-
мента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная
совместимость технических средств». Для получения сертифи-
ката соответствия на данный товар направляйте запрос на
электронную почту certification@duwi.ru . Обязательно укажите
в письме артикул товара и приложите фото.

Дата производства

Указана на упаковке согласно серии: 00.00 (первые две цифры
— месяц изготовления, вторые две цифры — год изготовления).

Гарантия

Гарантийный срок составляет 24 месяца с даты покупки изделия
при условии соблюдения правил эксплуатации. Замена вышедшего
из строя изделия может быть осуществлена при наличии кассового
чека или заполненного паспорта изделия. Настоящая гарантия не
распространяется на предохранители, разовые батареи, а также на
случаи повреждения в результате небрежного обращения, внесе-
ния конструктивных изменений, повышенной загрязнённости,
ненадлежащего обращения и ненадлежащих условий эксплуата-
ции. Срок службы - 5 лет.

Утилизация и реализация

Продукция свободно реализуется на территории РФ и ЕАЭС всем
потребителям через розничные магазины. Особых требований к
реализации нет. Тестер не содержит опасных веществ. По оконча-
нию срока службы тестер рекомендуется отправить на переработку
с целью защиты окружающей среды от загрязнения. Перед утили-
зацией извлеките элементы питания из инструмента. Элементы
питания необходимо сдать в соответствующие специализирован-
ные приемные пункты по месту жительства.

Транспортировка и хранение

Транспортирование осуществляется в упаковке изготовителя
любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту
продукции от повреждения и попадания влаги. Изделия должны
храниться в помещении в транспортной упаковке при температуре
+5 до +45 и относительной влажности не более 80%.

Гарантийный талон

Модель артикул	Дата продажи	Место продажи	Подпись, штамп продавца

Сделано в Китае
Producer: REV Ritter (China) GmbH, 9F, Building A, Hengyuan Plaza, № 1988,
Beisanhuan East Rd, Cixi, Ningbo, China.
Производитель: РЕВ Риттер (Чайна) ГмбХ, 9Ф, стр. А, Хэн Юань Плаза, №
1988, Бетсанхуан Роуд, Сикси, Нингбо, Китай.
Уполномоченная организация: ООО «Риттер Русланд», 141407, Россия,
Московская область, г. о. Химки, г. Химки, ул. Панфилова, влд. 21, стр. 1, эт. 08,
пом. 0802-1.
Телефон: +7 (495) 739-39-20
Импортёр: ООО «Артэкс» 142003, Россия, МО, г. о. Домодедово, г.
Домодедово, Микрорайон Западный, ул. 25 лет Октября д. 9, пом. 013.



Чат-бот
службы поддержки
ответит на все вопросы



RU

- 1. Наименование продукции:** Клещи токоизмерительные.
- 2. Область применения:** клещи токоизмерительные предна-
значены для измерения тока без разрыва цепи.
- 3. Хранение:** Хранить в упаковке, перевозить в закрытом
транспорте, не требует специальной утилизации.
- 4. Правила и условия безопасной эксплуатации (использо-
вания):**

Не бросать, беречь от повреждений, от попадания влаги на
проводку.

- 5. Информация о мерах, которые следует принять при
обнаружении неисправности продукции:**

При возникновении неисправности, (как то — короткое замы-
кание / искрение / оплавление / возгорание и т.п.) необходи-
мо отключить электропитание. Запрещается производить
тушение с помощью воды или легковоспламеняющихся
предметов. Воспользуйтесь специальными средствами
пожаротушения. После устранения угрозы — обратиться по
месту приобретения светильника.

- 6. Месяц / год изготовления продукции, срок службы,
гарантийный срок:**

Дата изготовления указана на корпусе изделия или на
упаковке согласно серии:
00.00 (первые две цифры — месяц изготовления, вторые две
цифры — год изготовления). Срок службы — 5 лет. Гарантий-
ный срок — 2 года.

- 7. Наименование и местонахождение изготовителя (упол-
номоченного представителя), Импортёра, информация для
связи с ними:**

Производитель: РЕВ Риттер (Чайна) ГмбХ, 9Ф, стр. А, Хэн
Юань Плаза, № 1988, Бетсанхуан Роуд, Сикси, Нингбо, Китай.
Уполномоченная организация: ООО «Риттер Русланд»,
141407, Россия, Московская область, г. о. Химки, г. Химки, ул.
Панфилова, влд. 21, стр. 1, эт. 08, пом. 0802-1.
Телефон: +7 (495) 739-39-20.

Импортёр: ООО «Артэкс» 142003, Россия, МО, г. о. Домоде-
дово, г. Домодедово, Микрорайон Западный, ул. 25 лет Октя-
бря д. 9, пом. 013.

- 8. Свидетельство о приёмке:**

Продукция торговой марки duwi изготовлена и принята в
соответствии с обязательными требованиями государствен-
ных стандартов, действующей технической документации и
признана годной для эксплуатации.

- 9. Комплектность:** изделие, паспорт изделия, упаковка.

KZ

- 1. Өнімнің атауы:** Ағымдағы қысқыштар.
- 2. Қолдану саласы:** ток өлшейтін кенелер тізбекті үзбестен тоқты
өлшеуге арналған.
- 3. Сақтау:** қаптамада сақтау, жабық көлікте тасымалдау, арнайы
жоюды қажет етпейді.
- 4. Қауіпсіз пайдалану (пайдалану) қағидалары мен шарттары:**
Лақтырмаңыз, зақымданудан, сымға ылғал түсуден қорғаңыз.
- 5. Өнімнің ақаулығы анықталған кезде қабылданатын шаралар
туралы ақпарат:**

Ақаулық пайда болған кезде (қысқа тұйықталу / ұшқын / Балқы-
ма / жану және т.б.) электрқоректендіруді ажырату қажет. Судың
немесе тез тұтанатын заттардың көмегімен сөндіруге тыйым
салынады. Арнайы өрт сөндіру құралдарын пайдаланыңыз. Қауіп
жойылғаннан кейін-шамды сатып алу орнына хабарласыңыз.
**6. Өнімді дайындау айы / жылы, қызмет ету мерзімі, кепілдік
мерзімі:**

Дайындалған күні бұйымның корпусында немесе қаптамасында
серияға сәйкес көрсетілген: 00.00 (алғашқы екі Сан — дайын-
далған айы, екінші екі Сан — Шығарылған жылы). Қызмет мерзімі
— 5 жыл. Кепілдік мерзімі — 2 жыл.

- 7. Дайындаушының (уәкілетті өкілдің), импорттаушының
атауы және орналасқан жері, олармен байланысуға арналған
ақпарат:**

Өндіруші: РЕВ Риттер (Чайна) ГмбХ, 9Ф, А ғимараты, Хэн Юань
Плаза, № 1988, Бейсанхуан Шығыс жолы, Цыси, Нинбо, Қытай .
Уәкілетті ұйым: «Риттер Русланд» ЖШҚ, 141407, Ресей,
Мәскеу облысы, Химки қ. о, Химки қ., Панфилов к-сі, 21-иелік,
1-құр., 08-қаб., 0802-1 жай. Телефон: +7 (495) 739-39-20.

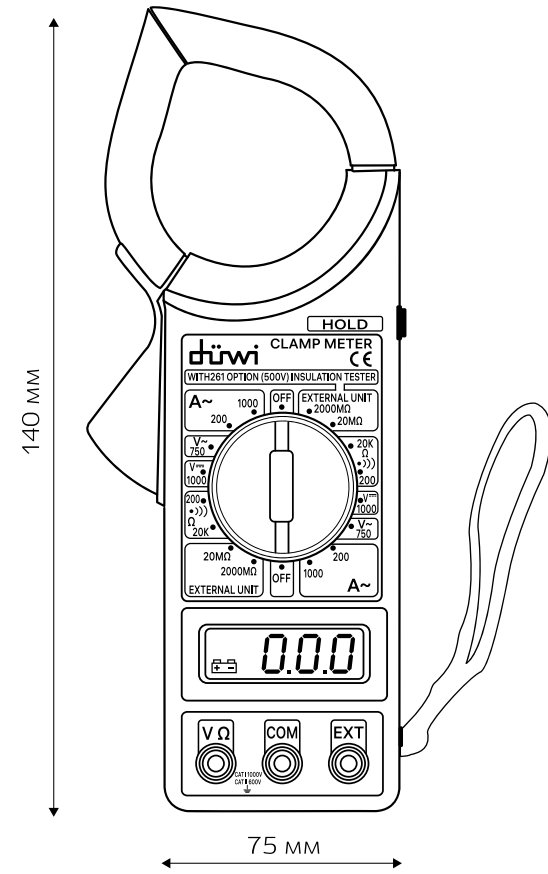
Импорттаушы: «Артэкс» ЖШҚ 142003, Ресей, Мәскеу облысы,
Домодедово қ. о, Домодедово қ., Западный ықшам ауданы, 25
лет Октября к-сі, 9-үй, 013 үй-жай.

- 8. Қабылдау туралы куәлік:**

Duwi сауда маркасының өнімі Мемлекеттік стандарттардың
міндетті талаптарына, қолданыстағы техникалық құжаттамаға
сәйкес дайындалған және қабылданған және пайдалануға
жарамды деп танылған.

- 9. Жиынтықтылығы:** өнім, өнім паспорты, қаптама.

Клещи токоизмерительные 26048 6



Паспорт изделия