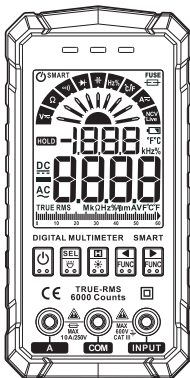


Цифровой мультиметр
с функцией True RMS

КТ 126В (КВТ)

Серия «PROLINE»



Инструкция по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

Комплект поставки	3
Символы безопасности	3
Инструкция по безопасности	3
Общее описание	6
Включение и выключение	7
Выбор функций	7
Кнопка HOLD.	8
Фонарик	8
Подсветка.	8
Пререду предупреждение о замене предохранителя	8
Индикация нужного ввода	8
Автоматическое измерение тока	8
Автоматическое отключение	9
Проведение измерений.	9
Технические характеристики	16
Точность измерений	17
Очистка прибора	21
Замена батареек	22
Хранение	23
Гарантийный срок эксплуатации	23
Транспортировка	23
Утилизация	23
Адреса и контакты	24

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- | | |
|--|-------|
| 1. Мультиметр | 1 шт. |
| 2. Комплект изм. щупов (кр./черн.) | 1 шт. |
| 3. Батарейки | 4 шт. |
| 4. Упаковка (картонная коробка) | 1 шт. |
| 5. Инструкция по эксплуатации | 1 шт. |

СИМВОЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ



Внимание!

Важная информация по безопасности, которую следует прочесть перед началом работы с прибором.



Предупреждение!

Информирует о возможной опасности для прибора или оборудования.

ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ


Прибор соответствует стандартам IEC61010-1 CAT III 600 В, уровень загрязнения 2.



Предупреждение!

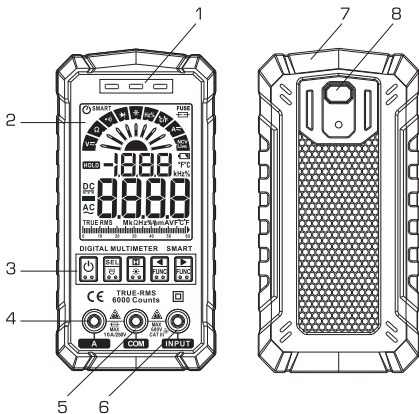
Прочтите данное руководство по эксплуатации, обращая внимание на предупреждающие значки, чтобы обеспечить безопасную работу с прибором.

- Строго следуйте инструкциям, описанным в данном руководстве, чтобы избежать повреждения прибора.
- Особое внимание обращайтесь на правила безопасной работы при измерениях более 60 В постоянного тока, 42 В переменного тока и истинного среднеквадратичного значения 30 (True RMS), чтобы избежать поражения электрическим током.
- Не измеряйте напряжение «выше номинального» между клеммами или между клеммами и землей.
- Для проверки правильности работы прибора, проведите пробные измерения на известном напряжении.
- При обнаружении повреждений на панели или пластиковом корпусе прибора не используйте его.
- Перед проведением измерений проверьте целостность щупа. Замените щуп при обнаружении каких-либо повреждений.
- Проводите измерения только в тех диапазонах, которые указаны в данном руководстве.
- Следуйте местным и федеральным, либо региональным законам, инструкциям по безопасной работе с измерительными приборами.

- Чтобы избежать повреждений электрическим током или электрической дугой при работе используйте средства индивидуальной защиты: резиновые перчатки, маску, огнеупорную одежду.
- При появлении на дисплее значка  замените батарейки, чтобы избежать ошибок при измерениях.
- Не используйте прибор вблизи взрывоопасного газа или в условиях повышенной влажности.
- При использовании щупа располагайте пальцы за защитной частью щупа.
- Перед проведением измерений подсоедините ноль или землю если цепь замкнута.
- Перед открытием крышки батарейного отсека отсоедините щуп. Не используйте прибор в разобранном виде или при открытой крышке батарейного отсека.
- Прибор можно использовать только вместе с оригинальным щупом, входящим в комплект. Если щуп повреждён, замените его на щуп той же модели.


ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

КТ 126В является цифровым мультиметром с функцией True RMS, аналоговой панелью и мультифункциональным дисплеем.





1. Индикатор напряжения/предупреждения.
2. Дисплей (цветной).
3. Кнопки выбора функций.
4. Разъем для источника напряжения.
Положительная входная клемма — подключается тестовый щуп красного цвета.
5. Разъем COM.
Общая клемма — подключается тестовый щуп черного цвета.
6. Разъем INPUT.
Положительная входная клемма.
7. Зона бесконтактного определения напряжения.
8. Фонарик.

ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Зажмите кнопку  на 2 секунды для включения или выключения прибора.


ВЫБОР ФУНКЦИЙ

Нажмите кнопку  или  для перехода в ручной режим или для выбора режима.


Зажмите кнопку  или  на 2 секунды, чтобы перейти в автоматический режим измерений.

При включении прибор находится в автоматическом режиме по умолчанию.

КНОПКА «HOLD»

Нажмите кнопку  и на экране зафиксируется значение измерения, произведенного в настоящий момент. Нажмите кнопку повторно для отмены этой функции.


ФОНАРИК

Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку  для включения или выключения фонарика.

ПОДСВЕТКА

Нажмите кнопку  для включения или выключения подсветки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ЗАМЕНЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ

При появлении на экране значка  в функции измерения электрического тока, продолжать измерения запрещается. Необходимо срочно заменить предохранитель.




ИНДИКАЦИЯ НУЖНОГО ВВОДА

При выборе необходимого режима измерения, соответствующий разъем (A, COM, INPUT) будет подсвечен автоматически.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ТОКА

Если щуп вставлен в разъем **A**, прибор автоматически будет измерять переменный ток.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ

После включения на экране появляется значок . При бездействии в течение 15 минут произойдет автоматическое выключение прибора. Чтобы отключить функцию автоматического выключения нажмите и удерживайте кнопку  — значок  не будет отображен на экране.

ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ




Предупреждение!

Прочтите данное руководство по эксплуатации, обращая внимание на предупреждающие значки, чтобы обеспечить безопасную работу с прибором.

- Не производите измерения напряжения более 600 В во избежание повреждения прибора.
- Особое внимание уделяйте безопасности при проведении измерений высоких напряжений, чтобы избежать повреждения прибора и получения травм.
- Перед проведением измерений протестируйте прибор на известном напряжении.

Автоматические измерения в режиме **Smart**





Этот режим активируется по умолчанию при включении прибора. В этом режиме можно производить измерения постоянного напряжения, переменного напряжения, сопротивления, проводить проверку целостности цепи.

1. Нажмите кнопку  для включения.
На дисплее отобразится значок **AUTO**.
2. Красный щуп вставьте в разъем **INPUT**,
черный щуп — в разъем **COM**.
3. Поднесите оба щупа к измеряемому объекту.
4. При сопротивлении менее 50 Ом включится звуковой сигнал и подсветка.
5. Прочитайте результаты измерения на экране.




Замечание!

Минимальное измеряемое напряжение 0.8 В.




Измерение постоянного и переменного напряжения

1. Нажмите кнопку  для включения, на дисплее отобразится значок **AUTO**.
2. Нажмите кнопку  или  для выбора режима $V\approx$.
3. Нажмите кнопку  для выбора постоянного AC или переменного DC напряжения. На экране отобразится значок AC или DC.
4. Красный щуп вставьте в разъем **INPUT**, черный щуп — в разъем **COM**.
5. Поднесите оба щупа к измеряемому объекту.
6. Прочитайте результаты измерения на экране.




Измерение сопротивления

1. Нажмите кнопку  для включения, на дисплее отобразится значок **AUTO**.
2. Нажмите кнопку  или  для выбора режима Ω .
3. Красный щуп вставьте в разъем **INPUT**, черный щуп — в разъем **COM**.
4. Поднесите оба щупа к измеряемому объекту.
5. Прочитайте результаты измерения на экране.





Прозвонка цепи

1. Нажмите кнопку  для включения, на дисплее отобразится значок **AUTO**.
2. Нажмите кнопку  или  для выбора режима **•1)**
3. Красный щуп вставьте в разъем **INPUT**, черный щуп — в разъем **COM**.
4. Поднесите оба щупа к измеряемому объекту.
5. При сопротивлении менее 50 Ом включится звуковой сигнал и подсветка.
6. Прочитайте результаты измерения на экране.





Измерение частоты

1. Нажмите кнопку  для включения, на дисплее отобразится значок **AUTO**.
2. Нажмите кнопку  или  для выбора режима **Hz%**.
3. Красный щуп вставьте в разъем **INPUT**, черный щуп — в разъем **COM**.
4. Поднесите оба щупа к измеряемому объекту.
5. Прочитайте результаты измерения на экране.




Измерение емкости

1. Нажмите кнопку  для включения, на дисплее отобразится значок **AUTO**.
2. Нажмите кнопку  или  для выбора режима .
3. Красный щуп вставьте в разъем **INPUT**, черный щуп — в разъем **COM**.
4. Поднесите оба щупа к измеряемому объекту.
5. Прочитайте результаты измерения на экране.




Диод-тест

1. Нажмите кнопку  для включения, на дисплее отобразится значок **AUTO**.
2. Нажмите кнопку  или  для выбора режима .
3. Красный щуп вставьте в разъем **INPUT**, черный щуп — в разъем **COM**.
4. Красный щуп поднесите к аноду диода, черный щуп — к катоду.
5. Если полярность неверная, на экране отобразится значок **OL**.




Измерение температуры

1. Нажмите кнопку  для включения, на дисплее отобразится значок **AUTO**.
2. Нажмите кнопку  или  для выбора режима **°C/°F**.
3. Плюс термопары вставьте в разъем **INPUT**, минус термопары — в разъем **COM**.
4. Коснитесь щупами термопары измеряемого объекта.
5. Прочитайте результаты измерения на экране.





Бесконтактное измерение переменного напряжения

1. Нажмите кнопку  для включения, на дисплее отобразится значок **AUTO**.
2. Нажмите кнопку  или  для выбора режима **NCV Live**.
3. Поднесите сенсор детектора к измеряемому объекту.
4. При обнаружении слабого сигнала на дисплее отобразится значок **---L**, прибор издаст медленный звуковой сигнал, загорится зеленый индикатор.
5. При обнаружении сильного сигнала, на экране появится значок **---H**, прибор издаст быстрый звуковой сигнал, загорится красный индикатор.

Обнаружения цепи под напряжением

1. Нажмите кнопку  для включения, на дисплее отобразится значок **AUTO**.
2. Нажмите кнопку  или  для выбора режима **NCV Live**. На экране появится значок **LIVE**.
3. Красный щуп вставьте в разъем **INPUT** черный — не используем.
4. Поднесите красный щуп к измеряемому объекту.
5. При обнаружении слабого сигнала на дисплее отобразится значок **---L**, прибор издаст медленный звуковой сигнал, загорится зеленый индикатор.
6. При обнаружении сильного сигнала, на экране появится значок **---H**, прибор издаст быстрый звуковой сигнал, загорится красный индикатор.

Измерение постоянного и переменного тока

1. Нажмите кнопку  для включения, на дисплее отобразится значок **AUTO**.
2. Нажмите кнопку  или  для выбора режима **A \approx** или вставьте красный щуп в разъем **A**.
3. Кнопкой  выберите режим измерения переменного тока **AC** или режим измерения постоянного тока **DC**.


4. Красный щуп вставьте в разъем **A**, а черный щуп — в разъем **COM**.
5. Обесточьте исследуемую цепь. Соедините прибор с исследуемым проводником и только после этого включите сеть.
6. Прочитайте результаты измерения на экране.

Замечание!

Не проводить измерения тока более 10 А!

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Уровень загрязнения окружающей среды 2, CAT III 600 В. Высота над уровнем моря менее 2000 м.
Рабочая температура: 0... 40 °С, влажность менее 80 %.
Температура хранения: -10... 60 °С, влажность при хранении менее 70 %.
При хранении прибора необходимо вынуть батарейки.
- Температурный коэффициент 0.1 °С (меньше 18 или больше 28 °С).
- Максимальное напряжение между контактами и землей 600 В постоянного и переменного тока.
- Защита предохранителя: 10 А\250 В.

- Частота измерений: 3 измерения в секунду.
- Характеристики дисплея: 6000 отсчетов.
- Индикатор перегрузки: OL.
- Индикатор разряда батареи: 
- Обозначение полярности «-»
- Источник питания: 4 батарейки, тип AAA, 1.5 В.

ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ

Показатели действительны в течение года после калибровки.

Данные верны при температуре 18... 28 °С и относительной влажности воздуха 80 %.

Постоянное напряжение

Диапазон	Разрешение	Точность
600 мВ	0.1 мВ	±(0.5% + 3) Импеданс примерно 10 МОм
6 В	0.001 В	
60 В	0.01 В	
600 В	1 В	

Переменное напряжение

Диапазон	Разрешение	Точность
6 В	0.001 В	±(0.8 % + 3)
60 В	0.01 В	
600 В	1 В	

Импеданс примерно 10 МОм.

Измерение частоты: 40 Гц-1 кГц, True RMS.

Сопротивление

Диапазон	Разрешение	Точность
600 Ом	0.1 Ом	±(0.1 % + 5)
6 кОм	0.001 кОм	
60 кОм	0.01 кОм	
600 кОм	0.1 кОм	
6 МОм	0.001 МОм	
60 МОм	0.01 МОм	±(0.1 % + 10)

Защита от перегрузки 250 В.


Постоянный и переменный ток

Диапазон	Разрешение	Точность
600 мА	0.1 мА	±(1.2 % + 3)
6 А	0.001 А	
10 А	0.01 А	

Защита от перегрузки 10 А \ 250 В предохранитель.
Частота: 40 Гц-1 кГц, True RMS.

Диод \ целостность цепи

 Падение напряжения.

 Примерно 50 Ом, звуковой сигнал и световая индикация.

Емкость

Диапазон	Разрешение	Точность
6 нФ	0.001 нФ	±(4.0 % + 5)
60 нФ	0.01 нФ	
600 нФ	0.1 нФ	
6 мкФ	0.001 мкФ	
60 мкФ	0.01 мкФ	
600 мкФ	0.1 мкФ	
6 мФ	0.001 мФ	±(5.0 % + 5)
60 мФ	0.01 мФ	

Частота

Диапазон	Разрешение	Точность
6 Гц	0.001 Гц	±(4.0 % + 5)
60 Гц	0.01 Гц	
600 Гц	0.1 Гц	
6 кГц	0.001 кГц	
60 кГц	0.01 кГц	
600 кГц	0.1 кГц	
6 МГц	0.001 МГц	
10 МГц	0.01 МГц	
1.0-99.0 %	0.1%	±(5.0 % + 5)

Защита от перегрузки 250 Вольт.

Температура

Шкала	Диапазон	Точность
°C	-40... 0 °C	±3 °C
	0... 1000 °C	±2.0 % или ±2 °C
°F	-40... 32 °F	±6 °F
	32... 1832 °F	±2.0 % или ±4 °F

Разрешение: 1C\1F.

Примечание: Используйте терморпару типа K.

ОЧИСТКА ПРИБОРА

Протрите прибор тканью, смоченной чистой водой или нейтральным моющим средством, а затем еще раз протрите прибор сухой тканью.



Внимание!

1. Перед очисткой прибора убедитесь, что он выключен и отсоединен от любых измерительных цепей.
2. Не используйте для очистки прибора бензол, спирт, ацетон, эфир, бензин, кетоны и растворители, поскольку они могут привести к деформации или обесцвечиванию поверхности прибора.
3. Прежде чем приступить к работе с прибором после очистки тщательно просушите его.

ЗАМЕНА БАТАРЕЕК

Если на дисплее прибора начинает мигать значок батарейки, а прибор подает предупреждающий звуковой сигнал, батарейки необходимо заменить. Замена батареек осуществляется в следующем порядке:

1. Выключите прибор и отсоедините его от любых измерительных цепей.
2. Отверните винты на задней крышке прибора.
3. Извлеките разряженные батарейки.
4. Вставьте новые батарейки соблюдая правильную полярность.
5. Установите крышку на место и закрепите ее винтами.



Внимание!

1. При установке или замене батареек обратите внимание на соблюдение правильной полярности.
2. Не пытайтесь разобрать батарейки! Содержащийся в них электролит обладает сильными щелочными свойствами, что может привести к коррозии!

ХРАНЕНИЕ

Храните прибор в сухом помещении, при комнатной температуре окружающего воздуха, в закрытом и недоступном для детей месте. Информацию о сроках и условиях гарантийного хранения вы можете узнать на сайте www.kvt.su.

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

Информацию о сроках гарантийного обслуживания вы можете узнать на сайте www.kvt.su.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

При хранении и транспортировании прибор должен быть защищен от механических повреждений. Условия перевозки и хранения в части воздействия климатических факторов окружающей среды — по группе 1. ГОСТ 16962-71.

УТИЛИЗАЦИЯ



После вывода из эксплуатации прибор должен быть упакован для утилизации в порядке, установленном федеральным или региональным законом РФ или стран-участников Таможенного союза.

АДРЕСА И КОНТАКТЫ

Изготовитель:

Сделано в Китае. Shanghai Shushen International Trade Company Limited.
Room 303, 1st Building, NO. 687, Dong Daming Road, Hongkou district, Shanghai.

Импортер:

ООО «ЮНИТРЕК», 111524,
г. Москва, ул. Электродная, д. 11, стр. 18.

Сервисный центр:

248033, Россия,
г. Калуга, пер. Секиотовский, д. 12.
Тел.: 8 (48-42) 59-52-60, 59-60-52

Производитель оставляет за собой право изменить характеристики товара, комплектацию и его внешний вид без предварительного уведомления.

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ



www.kvt.su

