

Цифровые запоминающие осциллографы серии UTDM 11000

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Данный измерительный прибор удовлетворяет требованиям стандартов IEC61010 к безопасности измерений, согласно которым имеет следующие показатели: допустимая степень загрязнения 2, категория перенапряжения II - 600В), двойная изоляция.

Категория II: местный уровень, бытовые приборы, ПЕРЕНОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ и т.д., с меньшим мгновенным перенапряжением, чем в категории III

Техническое обслуживание должно выполняться только квалифицированным персоналом.

Не допускайте возгорания и получения травм

Используйте надлежащий шнур питания. Используйте только шнур питания, разработанный для данного прибора и сертифицированный для использования в вашей стране.

Используйте надлежащую розетку электропитания. Не выключайте прибор из розетки, если щуп или измерительный кабель подсоединен к источнику сигнала.

Правильно подсоединяйте щупы осциллографа. Общий провод щупа имеет тот же потенциал, что и заземление. Не подавайте на общий провод высокое напряжение.

Соблюдайте все ограничения на сигналы, подаваемые на гнезда. Во избежание возгорания или удара электрическим током, превышающим допустимую величину, проверьте все предельно допустимые величины и этикетке на приборе. Пожалуйста, перед подключением прибора изучите подробную информацию о предельно допустимых величинах, имеющуюся в инструкции по эксплуатации.

Не используйте прибор без корпуса. Не используйте прибор, если его внешний корпус или передняя панель открыты.

Используйте надлежащие предохранители. Используйте предохранители и индикаторы перегрузки только того типа, который предусмотрен для данного прибора.

Не оставляйте внутренние цепи открытыми. Пожалуйста, при подключенном питании не прикасайтесь к элементам, оказавшимся открытыми.

Не эксплуатируйте прибор при подозрении на наличие неисправностей. Если вы подозреваете, что прибор поврежден, квалифицированным специалистом по ремонту и обслуживанию должен быть выполнен его осмотр.

Обеспечьте хорошую вентиляцию.

Не эксплуатируйте прибор в местах с высокой влажностью.

Не эксплуатируйте прибор в огнеопасных или взрывоопасных условиях.

Поддерживайте поверхность прибора чистой и сухой.

Предупреждающие надписи и символы

Предупреждающие надписи на приборе: на приборе могут присутствовать следующие надписи:

«**Danger**» («**Опасность!**») обозначает непосредственную опасность.

«**Warning**»: указывает на условия, которые могут привести к получению травм или смертельному исходу.

«**Caution**» («**Внимание!**») обозначает возможность повреждения прибора или другого имущества.

ВВЕДЕНИЕ

Эта инструкция содержит информацию об эксплуатации цифровых запоминающих осциллографов серии UTDM 11000. Инструкция подразделена на следующие главы:

Глава 1: Руководство пользователя: Простое описание функций осциллографа и замечания по установке.

Глава 2: Настройки прибора: Руководство по работе с осциллографом.

Глава 3: Практические примеры: Примерные схемы действий, позволяющие решать различные измерительные задачи.

Глава 4: Системные сообщения, поиск и устранение неисправностей

Глава 5: Техническое обслуживание и поддержка

Глава 6: Приложения

Осциллографы серии UTDM 11000С это современный и удобный инструмент для быстрого и эффективного выполнения измерений.

Данная инструкция представляет собой руководство по эксплуатации ряда моделей серии UTDM 11000:

Модель	Полоса пропускания	Частота дискретизации	Дисплей
UTDM11025C	25 МГц	125 МГц	цветной
UTDM11042C	40 МГц	250 МГц	цветной
UTDM11062C	60 МГц	250 МГц	цветной
UTDM11082C	80 МГц	500 МГц	цветной
UTDM11102C	100 МГц	500 МГц	цветной
UTDM11152C	150 МГц	1 ГГц	цветной
UTDM11202C	200 МГц	1 ГГц	цветной

Осциллографы серии UTDM 11000CL оснащены функциональной и удобной передней панелью, обеспечивающей быстрый доступ ко всем функциям. Поскольку внешнее оформление прибора выполнено на базе традиционных осциллографов, пользователи могут приступить к работе, не затрачивая длительного времени на изучение и освоение прибора. Для быстрого перехода к упрощенным измерениям имеется кнопка **AUTO**.

Эксплуатационные характеристики, перечисленные ниже, показывают, почему осциллографы этой серии полностью удовлетворят ваши требования к выполнению измерений.

- Два аналоговых канала
- Цветной жидкокристаллический дисплей HD с разрешением 240 x 320
- Поддержка USB-накопителей.
- Автоматическая конфигурация осциллограммы и состояния
- Сохранение в памяти формы сигнала, настроек, изображений осциллограмм, возврат настроек
- Передовая функция увеличения фрагмента окна для анализа деталей сигнала и четкого рассмотрения.
- Автоматическое измерение 27 параметров сигнала
- Автоматическое измерение положения курсора
- Уникальная функция записи и воспроизведения сигнала
- Встроенная функция быстрого преобразования Фурье (FFT)
- Математические функции для работы с несколькими сигналами (включая сложение, вычитание, умножение и деление)
- Режимы запуска по фронту (Edge), по видеосигналу (Video), по длительности импульса (Pulse width), и поочередный (Alternate) запуск
- Функции мультиметра
- Многоязычное меню
- Система справки на английском и китайском языках

Принадлежности к осциллографам UTDM 11000

- 2 * 1,5-метровых пассивных щупа 1:1/10:1 (см. Инструкцию по работе с пассивными щупами), соответствующих стандарту EN61010-031:2002
- Шнур электропитания, соответствующий всем международным стандартам
- Инструкция по эксплуатации
- Щупы мультиметра
- Блок питания

Глава 1 РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Цифровые запоминающие осциллографы серии UTDM 11000С - небольшие компактные портативные осциллографы с функциями мультиметра.

Эта глава содержит следующую информацию

- Общие проверки
- Функциональные проверки
- Компенсация щупов
- Автоматическая настройка осциллограммы
- Ознакомление с системой вертикальной развертки
- Ознакомление с системой горизонтальной развертки
- Ознакомление с системой запуска

Первый шаг в начале работы с новым осциллографом всегда состоит в ознакомлении с содержанием передней панели прибора. Этот практический подход применим и к цифровым осциллографам серий UTDM 11000. В данной главе кратко описывается содержимое и функции передней панели, что позволит вам быстро освоить цифровые осциллографы серии UTDM 11000. Для удобства работы приборы серий UTDM 11000 функции передней панели исполнены весьма наглядно. На передней панели расположен ряд кнопок. Функции кнопок сходны с таковыми в других осциллографах. Ряд из пяти кнопок под дисплеем - кнопки для работы с меню (обозначены справа налево с F1 по F5). Эти кнопки позволяют выбрать различные опции текущего меню. Прочие кнопки являются функциональными, позволяя переходить к меню различных функций или непосредственно включать отдельные функции.



Рисунок 1-1. Передняя панель UTDM 11000

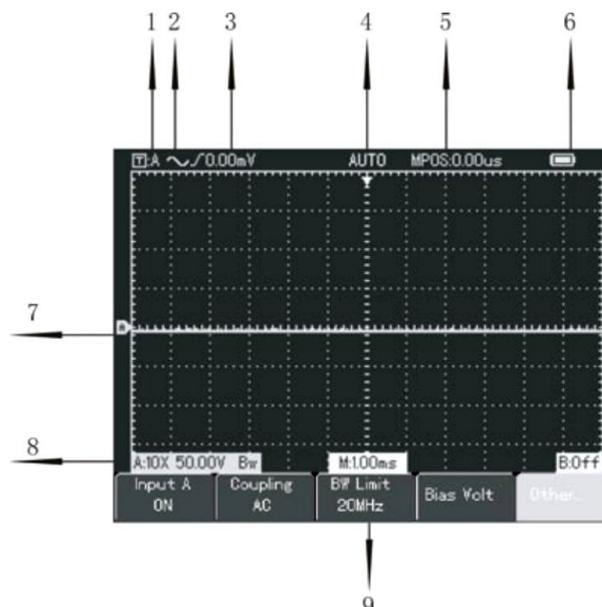


Рисунок 1-2. Схема интерфейса дисплея

Общие проверки

Для проверки вашего нового осциллографа UTDM 11000 мы предлагаем выполнить следующие действия:

1. Проверка прибора на наличие неисправностей, полученных при доставке

Если упаковка имеет серьезные повреждения, пожалуйста, проведите полную проверку прибора и принадлежностей, чтобы убедиться в удовлетворительных электрических и механических характеристиках.

2. Проверка принадлежностей

Перечень принадлежностей входящих в комплект поставки осциллографа UTDM 11000 приведен в разделе «Принадлежности осциллографов серии UTDM 11000» настоящей инструкции. Пожалуйста, удостоверьтесь в наличии всех принадлежностей перечисленных в этом перечне.

В случае обнаружения отсутствующих или поврежденных принадлежностей, пожалуйста, свяжитесь с нашим дилером или с нашим местным представительством.

3. Тщательный осмотр прибора

Если осциллограф имеет наружные повреждения, не функционирует надлежащим образом или не удается провести тестирование характеристик, пожалуйста, свяжитесь с нашим дилером или с нашим местным представительством.

В случае обнаружения повреждений, полученных при доставке, пожалуйста, сохраните упаковку и сообщите о них в наш отдел доставки или нашему дилеру. Компания UNI-T произведет ремонт или замену поврежденного прибора.

(Инструкция по специальным проверкам содержится в следующем разделе)

Функциональные проверки

Чтобы убедиться в нормальной работе осциллографа, выполните функциональные проверки по следующим этапам:

1. Включение прибора

Вы можете выбрать вариант питания от сетевого адаптера или от батареи. Для включения прибора нажмите и удерживайте кнопку [POWER] около 2 секунд. После включения, запустите выполнение самокалибровки для оптимизации тракта сигнала в целях повышения точности измерений. Для запуска калибровки нажмите кнопку [USER], а затем кнопку [F3].



MASTERAM
МАГАЗИН ИНСТРУМЕНТОВ

☎ 0 800 303-888

www.masteram.ua

Это демонстрационная версия инструкции пользователя.
Полную версию данной инструкции покупатель получает при заказе этого товара через наш [интернет-магазин](#).