



# РАДАР

Официальный дилер и сервисный центр Anritsu  
Официальный представитель Fluke, Tektronix, HIOKI

РОССИЯ, 198152, Санкт-Петербург,  
Краснопутиловская ул., д. 25  
Тел./факс: +7 (812) 600-48-89  
Тел.: +7 (812) 375-32-44  
www.radar1.ru, info@radar1.ru

# HIOKI

## МУЛЬТИМЕТРЫ ЦИФРОВЫЕ HIOKI DT4281 И DT4282

### Техническое описание прибора:

Цифровые мультиметры HIOKI DT4281 и DT4282 были разработаны, чтобы помочь профессионалам выполнять свою работу быстро и максимально эффективно.

По сравнению с моделью прошлого поколения (3801-50) оба прибора имеют меньшее время измерения, позволяя тем самым обогнать по скорости проведения измерений любой другой мультиметр. Приборы имеют высокий уровень безопасности - CAT IV (600V) и широкий диапазон рабочей температуры: от -15 до +55 °C. Основная погрешность  $\pm 0,025$  % для измерения напряжения постоянного тока, а также полоса частот напряжения переменного тока 20 Гц - 100 кГц, ставят мультиметры DT4281 и DT4282 на самый высокий уровень.



### Увеличенная скорость для эффективных измерений

DT4281 и DT4282 позволяют производить измерения постоянного тока со скоростью 200 мс. Они также имеют исключительную защиту от помех, что обеспечивает стабильность измерений. Высокая скорость измерения позволяет техническому персоналу выполнять свои задачи с более высоким уровнем КПД. Благодаря категории безопасности, CAT IV (600V) и диапазоном рабочей температуры от -15 °C до +55 °C, измерительные приборы на 100 % безопасны и надежны.

### Высокая точность, широкополосные измерения

Основная погрешность  $\pm 0,025$  % для измерений напряжения постоянного тока и измерение напряжения переменного тока на частоте от 20 Гц до 100 кГц делает эти приборы идеальным помощником не только в условиях полевого применения, но также и в научно-исследовательских работах, где необходима высокая эффективность.

Одной из особенностей данных мультиметров, является наличие функции фильтра низких частот (с среза 620 Гц), которая позволяет им производить измерить напряжение на вторичной обмотке инвертора (преобразователя), подавляя гармонические составляющие сигнала выше частоты среза фильтра. Таким образом, эти приборы также являются полезным инструментом в работе с инверторами (преобразователями).

### Защитный механизм на входных терминалах, предотвращающий неправильное подключение тестовых проводов.

Для того чтобы предотвратить ошибочные подключения тестовых проводов, DT4281 и DT4282 имеют защитный механизм, разработанный таким образом, что, при выборе поворотным переключателем необходимого для измерений параметра, защитный механизм автоматически открывает входы предназначенные именно для этого параметра. Этот механизм гарантирует правильное подключение тестовых проводов.

## Яркая подсветка экрана, для использования прибора в неосвещенных помещениях.

Обе модели имеют подсветку экрана. Белая подсветка включается после нажатия на соответствующую кнопку. Дополнительно экран имеет красную подсветку. Она автоматически включается, извещая пользователя, о том что на прибор подается напряжение 1000 В или больше, тем самым давая понять о возникновении потенциально опасной ситуации.

## Внутренняя память на 400 значений.

Обе модели имеют внутреннюю память на 400 значений. Эта функция позволяет значительно увеличить производительность персонала в полевых условиях. Освобождая их от необходимости записывать измеренные значения на бумагу. Для того чтобы сохраненные данные были переданы на КП (для построения графиков и дополнительного анализа), необходимо воспользоваться коммуникационным адаптером DT4900 (опция).

## Ударопрочный корпус

Мультиметры имеют ударопрочный корпус способный выдержать падение с высоты 1 метр на бетон.

## Поддержка токоизмерительных клещей (только DT4281)

DT4281 может опционально укомплектовываться токоизмерительными клещами, для измерения переменного тока до 500 А и до 1000 А.

Модель	DT4282	DT4281
<b>Напряжение DC</b> Основная погрешность	0,001 мВ...1000 В ±0,025 % ИВ ±5 е.м.р.	
<b>Напряжение AC</b> Основная погрешность	0,001 мВ...1000 В (20 Гц... 100 кГц) ±0,2 % ИВ ±25 е.м.р.	
<b>Напряжение AC+DC</b> Основная погрешность	0,0001 В...1000 В (20 Гц... 100 кГц) ±0,3 % ИВ ±30 е.м.р.	
<b>Ток DC</b> Основная погрешность	0,01 мкА...10 А ±0,05 % ИВ ±5 е.м.р.	0,01 мкА...600 мА ±0,05 % ИВ ±5 е.м.р.
<b>Ток AC</b> Основная погрешность Через токоизмерительные клещи Основная погрешность	0,01 мкА...10 А 20 Гц...20 кГц ±0,6 % ИВ ±5 е.м.р. - -	0,01 мкА...600 мА 20 Гц...20 кГц ±0,6 % ИВ ±5 е.м.р. 0,01 А...1000 А 40 Гц...1 кГц ±0,6 % ИВ ±2 е.м.р. + погрешность клещей
<b>Проводимость</b> Основная погрешность	0,01 нСм...600 нСм ±1,5 % ИВ ±10 е.м.р.	- -
<b>Температура</b> (ТП тип К) Основная погрешность	-40,0...800,0 °С ±0,5 % ИВ ±3 °С	
<b>Сопротивление</b> Основная погрешность	0,001 Ом...600 МОм ±0,03 % ИВ ±2 е.м.р.	
<b>Проверка целостности цепи</b> Основная погрешность	600,00 Ом ±0,5 % ИВ ±5 е.м.р.	
<b>Емкость</b> Основная погрешность	0,001 нФ...100 мФ ±1 % ИВ ±5 е.м.р.	
<b>Частота</b> (для AC V, DC+AC V, AC мкА, AC mA, AC A). Основная погрешность	0,001 Гц...500 кГц ±0,02 % ИВ ±3 е.м.р.	
<b>Пиковые значения</b> DCV Остальные (кроме DCV) Основная погрешность	Ширина одиночного сигнала 4 мс или больше Ширина повторяющегося сигнала 1 мс или больше Ширина одиночного сигнала 1 мс или больше Ширина повторяющегося сигнала 250 мс или больше ±0,02 % ИВ ±40 е.м.р.	

<b>Проверка диодов</b> Основная погрешность	Диапазон 3,6 В, измеряемый ток: 1 мА ±0,1 % ИВ ±5 е.м.р.
Дисплей	Основная и вторичная индикация: ЖК-экран на 5 цифр (99999), индикатор полярности, индикатор превышения диапазона.
Время обновления данных на дисплее	200 мс (от 20 с до 500 мс для емкости, в зависимости от измеряемого значения; 1 с для температуры; 400 мс для DC+AC)
Источник питания, время работы	Щелочная батарея (LR6) ×4 шт.: примерно 100 часов. Марганцевая батарея (R6P) ×4 шт.: примерно 30 часов [без подсветки].
Диэлектрическая защита	Между всеми входами и корпусом: напряжение переменного тока 8,5 кВ (50/60 Гц, в течении 60 секунд)
Максимальное напряжение между входами и заземлением	1000 В (Категория измерений III), 600 В (Категория измерений IV), Ожидаемое перенапряжение переходного процесса: 8000 В
Габариты, масса	197,4 мм Выс. × 93 мм Шир. × 53,4 мм Толщ., 680 г (с батареями)
Другие функции	Автоматическое удержание значений, регистрация значений в память, 4...20 мА (0...20 мА) преобразование в %, автоматический режим энергосбережения, автоматическое или ручное переключение диапазонов, измерение значения RMS, индикатор разряда аккумулятора, подсветка дисплея, предупреждение о наличии высокого напряжения, подключение к ПК через USB.
Условия эксплуатации Условия хранения	От -15 до 55 °С, относительная влажность не более 80 %. От -30 до 60 °С, относительная влажность не более 80 %.
Комплект поставки	Тестовые провода L9207-10, Руководство по эксплуатации, LR6 щелочной батареи ×4 шт.

### Опции:



L4933 — игольчатые насадки (для L9207-10)



L4934 — зажимы малые «крокодилы» (для L9207-10)



L4930 — соединительные провода (без щупов)



L4935 — зажимы большие «крокодилы» (для L4930)



L4936 — зажим на шину (для L4930)



L4937 — магнитный адаптер (для L4930)



L4932 — игольчатые щупы (для L4930)



L4943 — захватывающий наконечник (для L4930)



L4931 — набор удлиняющих кабелей с переходниками (для L4930)



9018-50 — клещи токоизмерительные, (до 500А, АС, частота от 40 Гц до 3 кГц), необходим переходник 9704



9132-50 — клещи токоизмерительные, (до 1000А, АС, частота от 40 Гц до 1 кГц), необходим переходник 9704



9704 — переходник (от 2 проводного разъема к разъему BNC) для подключения токоизмерительных клещей к мультиметру DT4281



DT4910 — термопара тип К



DT4900 — набор для связи с ПК (USB кабель + ПО)



Z5004 — магнитный ремень



C0202 — мягкий кейс