

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://akkm.nt-rt.ru> || эл. почта: amt@nt-rt.ru

Осциллографические пробники .

От пробников в решающей мере зависит не только погрешность измерения параметров сигнала, но и просто корректность отображаемой формы наблюдаемых сигналов. Пробники являются съемными и заменяемыми элементами. Практически, для достижения условия компенсации необходимо подстраивать величину корректирующей емкости пробника. При компенсации искажения прямоугольного импульса, генерируемого встроенным в осциллограф калибратором, отсутствуют. При завале вершины импульса наблюдается недокомпенсация, а при выбросе – перекомпенсация.

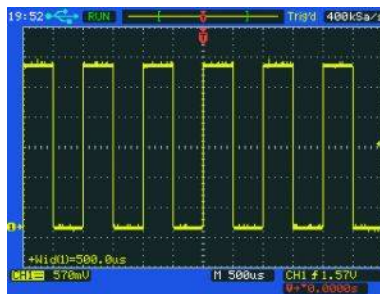
Пробник осциллографический (probe) – согласующее устройство, используемое для подключения входов осциллографа к исследуемым точкам электрической цепи. От пробников зависит погрешность измерения параметров сигнала, корректность отображаемой формы наблюдаемого сигнала.

Для конкретной измерительной задачи используется определенный тип пробников. При эксплуатации изнашивается раньше осциллографа и подлежит замене. Поэтому является съемным и заменяемым элементом.

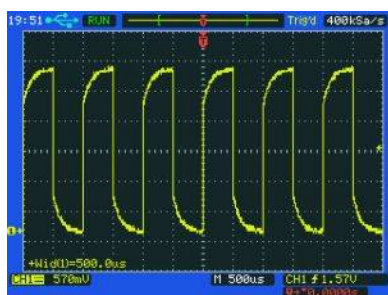
Простейшим типом пробников являются пассивные осциллографические пробники с компенсированным делителем напряжения. Для достижения условия компенсации необходимо подстраивать величину корректирующей емкости пробника. При компенсации искажения прямоугольного импульса, генерируемого встроенным в осциллограф калибратором, отсутствуют. При завале вершины импульса наблюдается недокомпенсация, а при выбросе – перекомпенсация.



Корректирующая ёмкость пробника



Полная компенсация

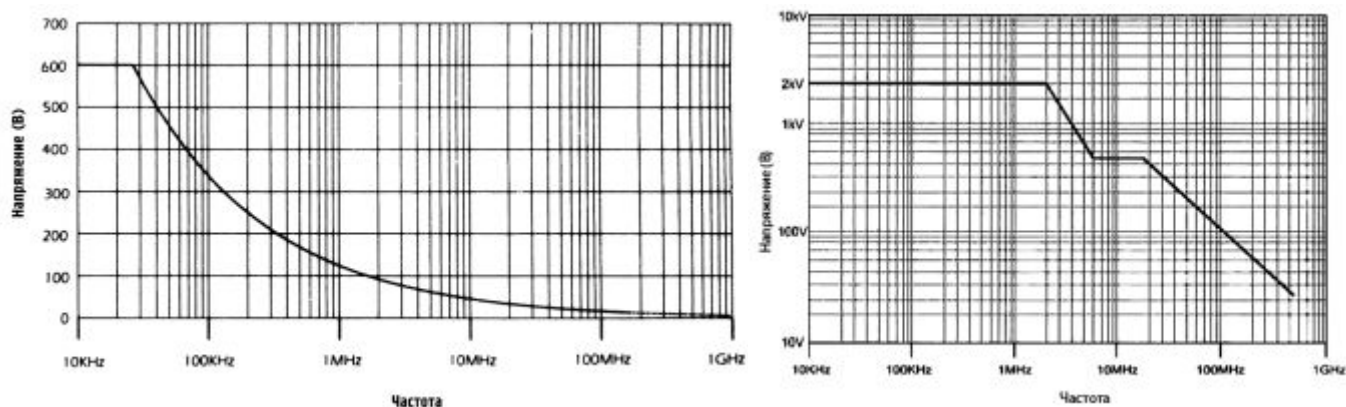


Недокомпенсация



Перекомпенсация

Большинство пробников позволяет увеличить максимальное напряжение на постоянном токе или на низких частотах с десятков вольт до 500-600 В (рис. 1). На высоких частотах реактивная мощность резко возрастает и необходимо снижать максимальное напряжение на входе пробника, иначе его можно вывести из строя. Однако, как разновидность пассивных пробников, существуют высоковольтные пробники (рис. 2). Обычно они имеют коэффициент деления 1/100 или 1/1000 и входное сопротивление 10 МОм или 100 МОм.



Частотные характеристики осциллографического пробника зависят от его коэффициента передачи. Так, например, осциллографический пробник, предназначенный для работы в полосе частот до 60 МГц (с делителем 1:10), при значении делителя 1:1 имеет полосу около 13 МГц.

АСА-6039 Высоковольтный щуп



Пассивный высоковольтный пробник для осциллографов, диапазон частот 0-220 МГц, аттенюатор 1000:1, входное сопротивление 900 МОм, максимальное входное напряжение DC+AC: 39 кВ, точность 3 % DCV, входная ёмкость 2 пФ, время нарастания 1,6 нс, диапазон компенсации 10-35 пФ.

Гарантийный срок: 3 месяцев

Назначение

Высоковольтный щуп АСА-6039 предназначен для обеспечения безопасного измерения высоких напряжений для всех моделей осциллографов.

Технические характеристики

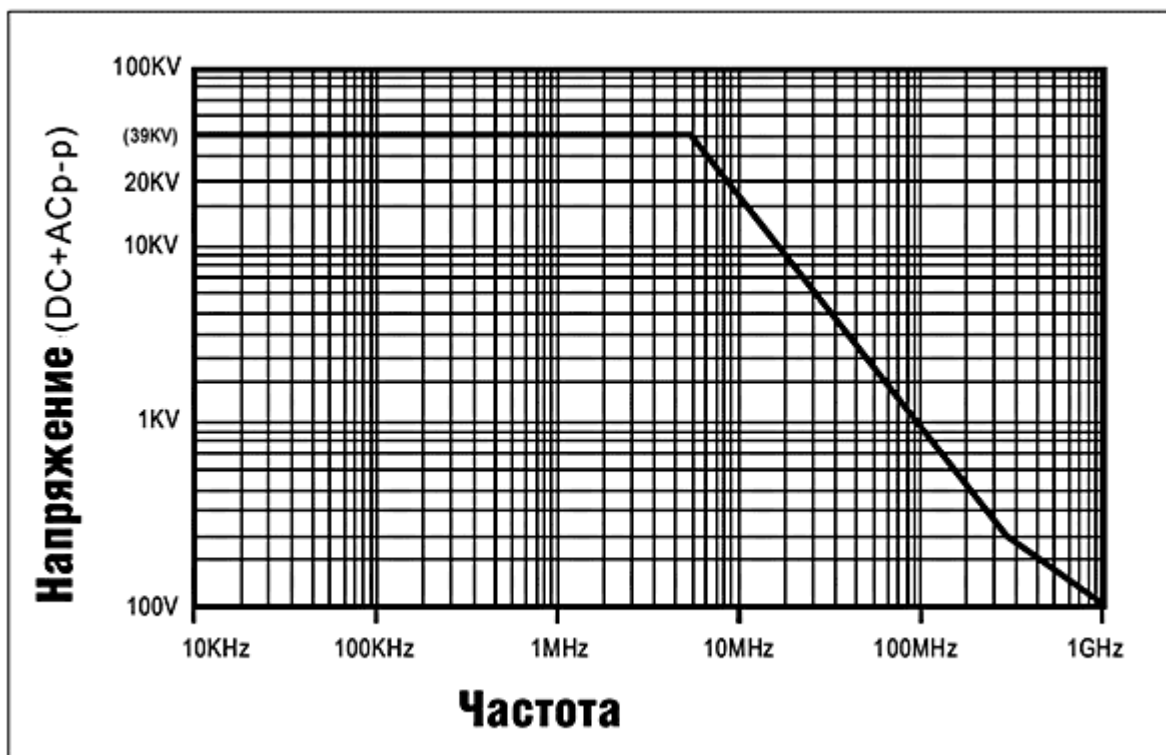
- Аттенюатор: 1000:1
- Входной импеданс: 900 МОм, 2,0 пФ
- Макс. входное напряжение: 39 кВ (DC+AC пиковое), 27 кВ (AC скз)
- Максимальный ток нагрузки: 45 мкА

- Полоса пропускания: DC...220 МГц
- Время нарастания: 1,6 нс
- Отношение Сигнал/Шум: >60 дБ при 1 кГц, >50 дБ при 1 МГц,
- Погрешность: DC: не более 3 % от до 35 кВ, AC: не более 3 % при частоте 1 кГц
- Температурный коэффициент: Не более 0,02 %/°C
- Диапазон компенсации: 10 пФ...35 пФ
- Длина кабеля: 2 м ±0,2
- Цвет: черный/красный
- Габаритные размеры, мм: 80x80x320
- Масса, г: 460

Условия эксплуатации

- Рабочая температура: -10...55 °C
- Относительная влажность воздуха: Не более 85 % при (35 °C)
- Температура хранения: -20...70 °C
- Атмосферное давление от 495 до 795 мм. рт. ст.
- В помещениях хранения и эксплуатации не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, а также газов, вызывающих коррозию
- Не допускаются падения и вибрация
- После пребывания в предельных условиях (хранения, транспортировки) время выдержки прибора, перед началом работы, в нормальных (эксплуатационных) условиях не менее 2-х часов.

Описание



Зависимость входного напряжения от частоты

Стандартная комплектация

- Навинчивающаяся высоковольтная насадка для измерений при напряжении выше 25 кВ - 1 шт.
- Навинчивающаяся пластина, размером 52x12 мм для контакта в труднодоступных местах - 1 шт.
- Навинчивающийся крючок для удобного захвата проводников диаметром до 8 мм - 1 шт.
- Навинчивающийся контакт типа "острый конус" для соединения к малогабаритным точкам сигнала - 1 шт.
- Заземляющий кабель с зажимом типа "крокодил" (длина: 1 м) - 1 шт.

- Дополнительная насадка-зажим типа "крокодил" для ситуаций, когда длины заземляющего кабеля не хватает чтобы "заземлить" - 1 шт.
- Отвертка для настройки компенсации пробника - 1 шт.
- Кейс с мягкими вставками для удобства переноски и сохранения комплекта пробника в пригодном состоянии - 1 шт.
- Руководство по эксплуатации - 1 экз.



Регулировка высоковольтного щупа

1. При переключении пробника от одного осциллографа или входного канала к другому, требуется выполнить настройку.
2. Подключите пробник к осциллографу и при помощи генератора прямоугольных импульсов подайте на него сигнал прямоугольной формы частотой 200 Гц и откорректируйте компенсацию пробника при помощи винта 1.
3. При помощи генератора прямоугольных импульсов подайте на пробник сигнал прямоугольной формы частотой 200 кГц и откорректируйте компенсацию пробника при помощи винта 2.



Для этого прибора после его регистрации с указанием серийного номера доступно для загрузки/прочтения:

Документация

- АСА-6039 руководство по эксплуатации
Редакция: 140423 Дата изменения: 28.04.2014

HVP-15HF Высоковольтный щуп

Высоковольтный пробник для осциллографов. Обеспечивает безопасные измерения DC: 0...15 кВ, точность 0,7%. AC: 0...30 кВп-п (импульс), 0...10 кВскз (синус); DC...50 МГц, точность -3 дБ. Коэф. деления 1000:1. Вх.импеданс 100 Ом/3пФ, компенсация 5-50пФ. Длина кабеля - 2м. Размеры, мм: diam. 75x350 мм. Вес - 250 г.

Гарантийный срок: 3 месяцев

Технические характеристики

- Коэффициент деления
1:1000
- Время нарастания
 ≤ 7 нс
- Входной импеданс
100 МОм $\pm 1\%$ || 3 пФ $\pm 0,5$ пФ
- Диапазон компенсации
5 пФ...50 пФ
- Точность
DC: $\pm 2\%$ (DC...10 кВ), $\pm 3\%$ (>10 кВ)
AC: $\pm 3\%$ (1 кГц/1 кВ, 50 МГц)
- Длина кабеля
2 м
- Габаритные размеры
Ø75 x 340 мм
- Вес 250 г

- Максимальное рабочее напряжение:
DC: 0...15 кВ
AC: ≤ 30 кВп-п (импульс), ≤ 10 кВскз (синус)
- Сигнал/шум
DC ≥ 60 дБ (1 кГц), ≥ 50 дБ (1 МГц)
- Полоса пропускания (-3 дБ)
DC...50 МГц

HVP-08 Высоковольтный щуп

Технические характеристики

- Максимальное рабочее напряжение:
DC: 0...8 кВ
AC: ≤ 16 кВп-п (импульс), ≤ 6 кВскз (синус)
- Сигнал/шум
DC ≥ 60 дБ (1 кГц), ≥ 50 дБ (1 МГц)
- Полоса пропускания (-3 дБ)
DC...40 МГц
- Коэффициент деления
1:1000
- Время нарастания
 ≤ 9 нс
- Входной импеданс
100 МОм $\pm 1\%$ || 3 пФ $\pm 0,5$ пФ
- Диапазон компенсации
5 пФ...50 пФ



- Точность
DC: $\pm 2\%$ (DC...5 кВ), $\pm 3\%$ (>5 кВ)
AC: $\pm 3\%$ (1 кГц/1 кВ, 40 МГц)
- Длина кабеля
2 м
- Габаритные размеры
Ø47 x 215 мм
- Вес 180 г

ACA-6516 Логический пробник для осциллографа

Пробник логического анализатора предназначен для приема входных логических сигналов по 16 каналам в осциллограф ADS-2182 или ADS-2282, при работе прибора в режиме логического анализатора.

Пробник логического анализатора предназначен для приема входных логических сигналов в осциллограф ADS-2182 или ADS-2282 при работе прибора в режиме логического анализатора (входит в дополнительную комплектацию осциллографа с функцией логического анализатора).

Технические характеристики

- Количество входных логических каналов - 16
- Входное сопротивление 660 КОм $\pm 5\%$ \ 15 pF $\pm 5\%$ pF
- Входное рабочее напряжение ± 6 V
- Входное максимальное напряжение ± 30 V

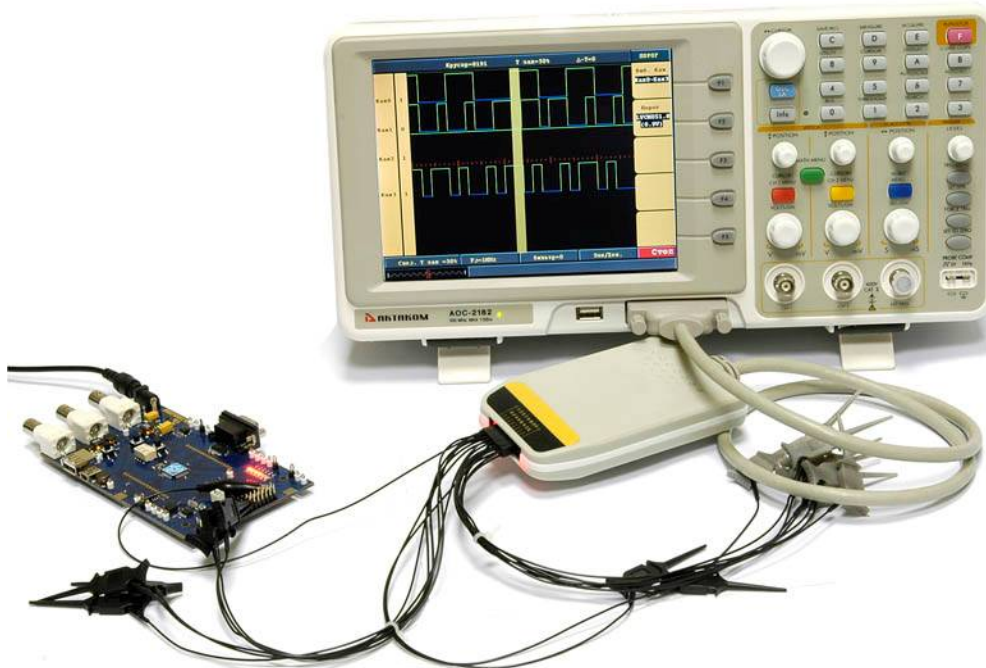
Подключение

Вставьте разъем кабеля логического пробника ACA-6516 во входной разъем на передней панели осциллографа и закрепите его двумя винтами. С другой стороны логического пробника подключается 16-ти канальный модуль с зажимами (пробниками). Подключите зажимы к источнику сигнала. Прибор готов к проведению измерений

Для перевода осциллографа в режим логического анализатора, нажмите синюю кнопку OSC\La (выделено на иллюстрации)

Стандартная комплектация

- Пробник 1 шт.
- Провода соединительные 18 шт.
- Клипсы подключения 18 шт.
- Краткая инструкция
- Упаковка



Снятие цифрового сигнала

R6501R Щуп осциллографический пассивный до 500 МГц



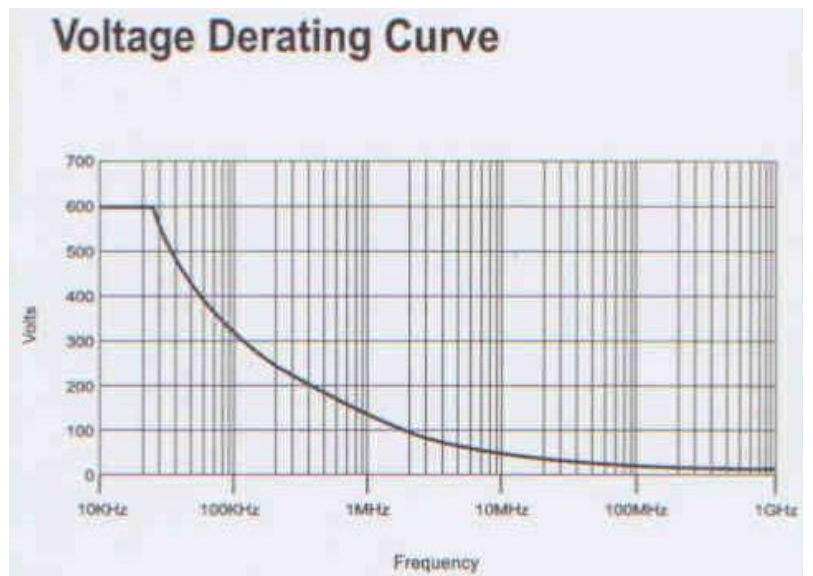
Технические характеристики

- Полоса пропускания 500 МГц
- Коэффициент ослабления 1:10
- Входная емкость x10 12 пФ
- Входное сопротивление x10 10 МОм
- Время нарастания x10 0,7 нс
- Диапазон компенсации 9...18 пФ
- Макс. рабочее напряжение 600 В
- Длина кабеля 1,2 м
- «Пин» автоматического считывания коэфф. деления

Стандартная комплектация

- Зажим-индексатор канала
- Подпружиненный крючок

- Провод заземления
- Изолирующий наконечник
- Измерительный наконечник
- Наконечник для интегральных схем
- Отвертка
- Подпружиненный наконечник для заземления
- BNC-адаптер
- Мини-клипсы 3 шт.
- Вывод заземления
- 2-х выводной адаптер



HP-6501R Делитель 500 МГц с пинном коэффициентом



Щуп осциллографический: до 500 МГц, до 600 В. Вх. сопр. 10 МОм/12 пФ. Коэфф. деления 1x10. Длина кабеля 1,2 м. Вес 90 г BNC с пином считывания коэффицента деления

Гарантийный срок: 3 месяцев

Технические характеристики

- Полоса пропускания 500 МГц
- Коэффициент ослабления 1:10
- Входная емкость x10 12 пФ
- Входное сопротивление x10 10 МОм
- Время нарастания x10 0,7 нс
- Диапазон компенсации 9...18 пФ
- Макс. рабочее напряжение 600 В
- Длина кабеля 1,2 м
- «Пин» автоматического считывания коэфф. деления

Стандартная комплектация

- Зажим-индексатор канала
- Подпружиненный крючок

- Провод заземления
- Изолирующий наконечник
- Измерительный наконечник
- Наконечник для интегральных схем
- Отвертка
- Подпружиненный наконечник для заземления
- BNC-адаптер
- Мини-клипсы 3 шт.
- Вывод заземления
- 2-х выводной адаптер



контакт автоматического считывания коэфф. деления

Компенсационные регулировки пробников

От пробников в решающей мере зависит не только погрешность измерения параметров сигнала, но и просто корректность отображаемой формы наблюдаемых сигналов. Пробники являются съёмными и заменяемыми элементами. Практически, для достижения условия компенсации необходимо подстраивать величину корректирующей емкости пробника. При компенсации искажения прямоугольного импульса, генерируемого встроенным в осциллограф калибратором, отсутствуют. При завале вершины импульса наблюдается недоконпенсия, а при выбросе – переконпенсия.

HP-6351R Делитель 350 МГц с пин-ом коэффициента



Щуп осциллографический: до 350 МГц, до 600 В. Вх. сопр. 10 МОм/16 пФ. Коэфф. деления 1x10. Длина кабеля 1,2 м. Вес 90 г BNC с пин-ом считывания коэффициента деления

Гарантийный срок: 3 месяцев

Технические характеристики

- Полоса пропускания 350 МГц
- Коэффициент ослабления 1:10
- Входная емкость x10 16 пФ
- Входное сопротивление x10 10 МОм
- Время нарастания x10 1 нс
- Диапазон компенсации 10... 35 пФ
- Макс. рабочее напряжение 600 В
- Длина кабеля 1,2 м
- «Пин» автоматического считывания коэфф. деления

Компенсационные регулировки пробников

От пробников в решающей мере зависит не только погрешность измерения параметров сигнала, но и просто корректность отображаемой формы наблюдаемых сигналов. Пробники являются съемными и заменяемыми элементами. Практически, для достижения условия компенсации необходимо подстраивать величину корректирующей емкости пробника. При компенсации искажения прямоугольного импульса, генерируемого встроенным в осциллограф калибратором, отсутствуют. При завале вершины импульса наблюдается недокompенсация, а при выбросе – перекompенсация.

HP-6350 Делитель 350МГц



Щуп осциллографический: до 350 МГц, до 600 В. Вх. сопр. 10 МОм/16 пФ. Коэфф. деления 1x1, 1x10. Длина кабеля 1,2 м. Вес 90 г

Гарантийный срок: 3 месяцев

Стандартная комплектация

- Зажим
- Подпружиненный крючок
- Провод заземления
- Изолирующий наконечник
- Измерительный наконечник
- Наконечник для интегральных схем
- Отвертка
- Подпружиненный наконечник для заземления
- BNC-адаптер

HP-9258 Делитель 250 МГц



Щуп осциллографический: до 250 МГц, до 1200 В. Входное сопротивление 100 МОм/6,5 пФ. Коэффициент деления 1x100. Длина кабеля 1,4 м. Вес 93 г

Гарантийный срок: 3 месяцев

Технические характеристики

- Полоса пропускания 250 МГц
- Коэффициент ослабления 1:100
- Входная емкость x100 5,5 пФ
- Входное сопротивление x100 100 МОм
- Время нарастания x100 1,4 нс
- Диапазон компенсации 10... 35 пФ
- Макс. рабочее напряжение 1500 В
- Длина кабеля 1,3 м

Стандартная комплектация

- Зажим-индикатор канала
- Подпружиненный крючок
- Провод заземления
- Изолирующий наконечник
- Измерительный наконечник
- Наконечник для интегральных схем
- Отвертка
- BNC-адаптер

HP-9251R Делитель 250 МГц с пинном коэффициентом



Щуп осциллографический: до 250 МГц, до 600 В. Вх. сопр. 10 МОм/17 пФ. Коэфф. деления 1x10. Длина кабеля 1,2 м. Вес 90 г BNC с пином считывания коэффициента деления

Гарантийный срок: 3 месяцев

Технические характеристики

- Полоса пропускания 250 МГц
- Коэффициент ослабления 1:10
- Входная емкость x10 17 пФ
- Входное сопротивление x10 10 МОм
- Время нарастания x10 1,4 нс
- Диапазон компенсации 10... 35 пФ
- Макс. рабочее напряжение 600 В
- Длина кабеля 1,2 м
- «Пин» автоматического считывания коэфф. деления

Стандартная комплектация

- Зажим-индикатор канала
- Подпружиненный крючок
- Провод заземления
- Изолирующий наконечник
- Измерительный наконечник
- Наконечник для интегральных схем
- Отвертка
- Подпружиненный наконечник для заземления
- BNC-адаптер

HP-9250 Делитель 250 МГц



Щуп осциллографический: до 250 МГц, до 600 В. Вх. сопр. 10 МОм/17 пФ. Коэфф. деления 1x1/1x10. Длина кабеля 1,2 м. Вес 90 г.

Гарантийный срок: 3 месяцев

Технические характеристики

- Полоса пропускания 250 МГц
- Коэффициент ослабления 1:1/1:10
- Входная емкость x1 47 пФ; x10 17 пФ
- Входное сопротивление x1 1 МОм; x10 10 МОм
- Время нарастания x1 58 нс; x10 1,4 нс
- Режим REF
- Диапазон компенсации 10... 35 пФ
- Макс. рабочее напряжение 600 В
- Длина кабеля 1,3 м

Стандартная комплектация

- Зажим-индикатор канала
- Подпружиненный крючок
- Провод заземления
- Изолирующий наконечник
- Измерительный наконечник
- Наконечник для интегральных схем
- Отвертка
- Подпружиненный наконечник для заземления
- BNC-адаптер

HP-9151R Делитель 150 МГц с пинном коэффициентом

Щуп осциллографический: до 150 МГц, до 600 В. Вх. сопр. 10 МОм/17 пФ. Коэфф. деления 1x10. Длина кабеля 1,2 м. Вес 90 г BNC с пинном считывания коэффициента деления

Гарантийный срок: 3 месяцев



Технические характеристики

- Полоса пропускания 150 МГц
- Коэффициент ослабления 1:10
- Входная емкость x10 17 пФ
- Входное сопротивление x10 10 МОм
- Время нарастания x10 2,3 нс
- Диапазон компенсации 10... 35 пФ
- Макс. рабочее напряжение 600 В
- Длина кабеля 1,2 м
- «Пин» автоматического считывания коэфф. деления

Стандартная комплектация

- Зажим-индексатор канала
- Подпружиненный крючок
- Провод заземления
- Изолирующий наконечник
- Измерительный наконечник
- Наконечник для интегральных схем
- Отвертка
- Подпружиненный наконечник для заземления

HP-9101R Делитель 100 МГц с пинном коэффициентом

Щуп осциллографический: до 100 МГц, до 600 В. Вх. сопр. 10 МОм/17 пФ. Коэфф. деления 1x10. Длина кабеля 1,2 м. Вес 90 г BNC с пинном считывания коэффициента деления.

Гарантийный срок: 3 месяцев



Технические характеристики

- Полоса пропускания 100 МГц
- Коэффициент ослабления 1:10
- Входная емкость x10 17 пФ
- Входное сопротивление x10 10 МОм
- Время нарастания x10 3,5 нс
- Диапазон компенсации 10... 35 пФ
- Макс. рабочее напряжение 600 В
- Длина кабеля 1,2 м
- «Пин» автоматического считывания коэфф. деления

Стандартная комплектация

- Зажим-индексатор канала
- Подпружиненный крючок
- Провод заземления
- Изолирующий наконечник
- Измерительный наконечник
- Наконечник для интегральных схем
- Отвертка
- Подпружиненный наконечник для заземления

НР-9150 Делитель 150 МГц



Щуп осциллографический: до 150 МГц, до 600 В. Вх. сопр. 10 МОм/15 пФ. Коэфф. деления 1x1, 1x10. Длина кабеля 1,2 м. Вес 90 г

Гарантийный срок: 3 месяцев

Технические характеристики

- Полоса пропускания 150 МГц
- Коэффициент ослабления 1:1/1:10
- Входная емкость x1 47 пФ; x10 17 пФ
- Входное сопротивление x1 1 МОм; x10 10 МОм
- Время нарастания x1 58 нс; x10 2,3 нс
- Режим REF
- Диапазон компенсации 10... 35 пФ
- Макс. рабочее напряжение 600 В
- Длина кабеля 1,2 м

Стандартная комплектация

- Зажим-индексатор канала
- Подпружиненный крючок
- Провод заземления
- Изолирующий наконечник
- Измерительный наконечник
- Наконечник для интегральных схем
- Отвертка
- Подпружиненный наконечник для заземления

НР-9100 Делитель 100 МГц

Щуп осциллографический: до 100 МГц, до 600 В. Вх. сопр. 10 МОм/16 пФ. Коэфф. деления 1x1, 1x10. Длина кабеля 1,2 м. Вес 90 г

Гарантийный срок: 3 месяцев



Технические характеристики

- Полоса пропускания 100 МГц
- Коэффициент ослабления 1:1/1:10
- Входная емкость x1 47 пФ; x10 17 пФ
- Входное сопротивление x1 1 МОм; x10 10 МОм
- Время нарастания x1 58 нс; x10 3,5 нс
- Режим REF
- Диапазон компенсации 10... 35 пФ
- Макс. рабочее напряжение 600 В
- Длина кабеля 1,2 м

Стандартная комплектация

- Зажим-индексатор канала
- Подпружиненный крючок
- Провод заземления
- Изолирующий наконечник
- Измерительный наконечник
- Наконечник для интегральных схем
- Отвертка
- Подпружиненный наконечник для заземления



Щуп осциллографический: до 60 МГц, до 600 В. Вх. сопр. 10 МОм/23 пФ. Коэфф. деления 1x1, 1x10. Длина кабеля 1,4 м. Вес 90 г

Гарантийный срок: 3 месяцев

Технические характеристики

- Полоса пропускания 60 МГц
- Коэффициент ослабления 1:1/1:10
- Входная емкость х1 128 пФ; х10 23 пФ
- Входное сопротивление х1 1 МОм; х10 10 МОм
- Время нарастания х1 58 нс; х10 5,8 нс
- Режим REF
- Диапазон компенсации 15... 35 пФ
- Макс. рабочее напряжение 600 В
- Длина кабеля 1,4 м

Стандартная комплектация

- Зажим-индикатор канала
- Подпружиненный крючок
- Провод заземления
- Изолирующий наконечник
- Наконечник для интегральных схем
- Отвертка

Товар	HP-9151R Делитель 150 МГц с пином коэффициента	HP-9250 Делитель 250 МГц	HP-9251R Делитель 250 МГц с пином коэффициента	HP-9258 Делитель 250 МГц	HP-9258R Делитель 250 МГц с пином коэффициента	P6501R Щуп осциллографический пассивный до 500 МГц
Полоса пропускания	150 МГц	250 МГц	250 МГц	250 МГц	250 МГц	500 МГц
Время нарастания	2,3 нс (x10)	58 нс (x1), 1,4 нс (x10)	1,4 нс (x10)	1,4 нс (x100)	1,4 нс (x100)	0,7 нс (x10)
Коэффициент ослабления	1:10	1:1, 1:10	1:10	1:100	1:100	1:10
Входное сопротивление	10 МОм (x10)	1 МОм (x1), 10 МОм (x10)	10 МОм (x10)	100 МОм (x100)	100 МОм (x100)	10 МОм (x10)
Входная ёмкость	17 пФ (x10)	47 пФ (x1), 17 пФ (x10)	17 пФ (x10)	5,5 пФ (x100)	5,5 пФ (x100)	12 пФ (x10)
Диапазон компенсации	10...35 пФ	10...35 пФ	10...35 пФ	10...35 пФ	10...35 пФ	9...18 пФ
Режим REF		<input checked="" type="checkbox"/>				
Макс. напряжение	600 В	600 В	600 В	1200 В	1500 В	600 В
Контакт автоматического считывания коэфф. деления	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Гарантийный срок	3 месяца	3 месяца	3 месяца	3 месяца	3 месяца	3 месяца

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://akkm.nt-rt.ru> || эл. почта: amt@nt-rt.ru