

Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Количество каналов в режиме осциллографа	2
Максимальная частота дискретизации для модификаций, ГГц	0,25
Время установления рабочего режима, минут	30
Габаритные размеры (ширина×высота×глубина), мм, не более	177×89×40
Масса, кг, не более	0,4
Рабочие условия измерений: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность при температуре окружающего воздуха +25 °С, %, не более	от 0 до +40 до 75

Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка на отказ, ч	8000
Средний срок службы, лет	8

Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные	Значение
Идентификационное наименование ПО	–
Номер версии (идентификационный номер ПО), не ниже	V1.0.0
Цифровой идентификатор ПО	–

2) Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Осциллограф-мультиметр цифровой	–	1 шт.
Пассивный щуп	–	1 шт.
Кабель USB	–	1 шт.
Кабель с зажимом «крокодил»	–	1 шт.
Инструмент для регулировки щупов	–	1 шт.
Измерительные щупы мультиметра	–	2 шт.
Сумка для переноски	–	1 шт.
Руководство по эксплуатации	–	1 экз.
Упаковочная тара	–	1 шт.

3) Поверка

При поверке изделий следует руководствоваться методикой поверки РВНЕ.0007-2025 МП. Поверка должна проводиться в аккредитованной лаборатории. Номер прибора в Госреестре СИ 96784-25.

4) Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие прибора ТУ26.51.43-012-21839994-2024 при соблюдении потребителям условий транспортировки, хранения и эксплуатации.
Гарантийный срок эксплуатации — 1 года с даты продажи.

ООО «Ви энд Эй Инструмент Рус»



Осциллографы-мультиметры серии VA-OS
Модель VA-OS2050S

ПАСПОРТ

ООО «Ви энд Эй Инструмент Рус»
Юр. адрес: 660005, РФ, г. Красноярск,
ул. Краснодарская, 17-212
Тел.: +7 (499) 130-23-76
Email: info@va-rus.ru
Сайт: www.va-rus.ru

1) Осциллограф-мультиметр VA-OS2050S, зав. № _____,
изготовлен _____ г. ООО «Ви энд Эй Инструмент Рус», соответствует ТУ26.51.43-012-21839994-2024.

Метрологические характеристики	
Наименование характеристики	Значение
Входное сопротивление R _{вх} , МОм	1,00±0,02
Диапазон значений коэффициента отклонения (с шагом 1-2-5)	от 20 мВ/дел до 10 В/дел
Пределы допускаемой относительной погрешности коэффициента отклонения, %	±3
Верхняя частота полосы пропускания для модификации, МГц (по уровню напряжения 0,707 (-3 дБ)	50
Параметры канала горизонтального отклонения	
Диапазон значений коэффициента развертки (с шагом 1-2-5)	от 10 нс/дел до 20 с/дел
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений временных интервалов и коэффициента развертки, %	±0,002

Метрологические характеристики в режиме измерения напряжения постоянного тока

Верхний предел поддиапазона измерений	Значение единицы младшего разряда k	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
25,000 мВ	0,001 мВ	$\pm(0,0005 \cdot U_{\text{изм}} + 3 \cdot k)$
250,00 мВ	0,01 мВ	
2,5000 В	0,0001 В	
25,000 В	0,001 В	
250,00 В	0,01 В	
1000,0 В	0,1 В	
Примечание: $U_{\text{изм}}$ – измеренное значение напряжения постоянного тока, мВ, В.		

Метрологические характеристики в режиме измерения среднеквадратического значения напряжения переменного тока (в диапазоне частот от 40 до 1000 Гц)

Верхний предел поддиапазона измерений	Значение единицы младшего разряда k	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
25,000 мВ	0,001 мВ	±(0,005·U _{изм} +3·k)
250,00 мВ	0,01 мВ	
2,5000 В	0,0001 В	
25,000 В	0,001 В	
250,00 В	0,01 В	
750 В	0,1 В	
Примечание: U _{изм} – измеренное значение среднеквадратического значения напряжения переменного тока (в диапазоне частот от 40 до 1000 Гц), мВ, В.		

Метрологические характеристики в режиме измерения силы постоянного тока

Верхний предел поддиапазона измерений	Значение единицы младшего разряда k	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
25,000 мА	0,001 мА	±(0,005·I _{изм} +3·k)
250,00 мА	0,01 мА	
2,5000 А	0,0001 А	
10,000 А	0,001 А	
Примечание: I _{изм} — измеренное значение силы постоянного тока, мкА, мА, А.		

Метрологические характеристики в режиме измерения среднеквадратического значения силы переменного тока (в диапазоне частот от 40 до 1000 Гц)

Верхний предел поддиапазона измерений	Значение единицы младшего разряда k	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
25,000 мА	0,001 мА	±(0,008·I _{изм} +3·k)
250,00 мА	0,01 мА	
2,5000 А	0,0001 А	
10,000 А	0,001 А	
Примечание: I _{изм} – измеренное значение среднеквадратического значения силы переменного тока (в диапазоне частот от 40 до 1000 Гц), мкА, мА, А.		

Метрологические характеристики в режиме измерения электрического сопротивления постоянному току

Верхний предел поддиапазона измерений	Значение единицы младшего разряда k	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
250,00 Ом	0,01 Ом	±(0,005·R _{изм} +3·k)
2,5000 кОм	0,0001 кОм	±(0,002·R _{изм} +3·k)
25,000 кОм	0,001 кОм	
250,00 кОм	0,01 кОм	
2,5000 МОм	0,0001 МОм	±(0,01·R _{изм} +3·k)
25,00 МОм	0,01 МОм	
250,0 МОм	0,01 МОм	±(0,05·R _{изм} +5·k)
Примечание: R _{изм} – измеренное значение электрического сопротивления постоянному току, Ом, кОм, МОм.		

Метрологические характеристики в режиме измерения электрической емкости

Верхний предел поддиапазона измерений	Значение единицы младшего разряда k	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
9,999 нФ	0,001 нФ	±(0,05·C _{изм} +20·k)
99,99 нФ	0,01 нФ	±(0,02·C _{изм} +5·k)
999,9 нФ	0,1 нФ	
9,999 мкФ	0,001 мкФ	
99,99 мкФ	0,01 мкФ	
999,9 мкФ	0,1 мкФ	±(0,05·C _{изм} +5·k)
9,999 мФ	0,001 мФ	
99,99 мФ	0,01 мФ	
Примечание: C _{изм} – измеренное значение электрической емкости, нФ, мкФ, мФ.		

Метрологические характеристики в режиме измерения частоты переменного тока

Верхний предел поддиапазона измерений	Значение единицы младшего разряда k	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
9,999 Гц	0,01 Гц	$\pm(0,02 \cdot F_{\text{изм}} + 2 \cdot k)$
99,99 Гц	0,1 Гц	$\pm(0,001 \cdot F_{\text{изм}} + 2 \cdot k)$
999,9 Гц	0,01 кГц	
9,999 кГц	0,01 кГц	
99,99 кГц	0,01 кГц	
Примечание: $F_{\text{изм}}$ – измеренное значение частоты переменного тока, Гц, кГц.		