

## Вольтметры универсальные цифровые В7-78/1, В7-78/2, В7-78/3 АКИП™



В7-78/1



В7-78/2

- Разрядность индикатора 6½ разрядов
- Высокая скорость измерений (во внутренний буфер): 50.000 изм/сек (В7-78/2); 10.000 изм/сек (В7-78/3); 2.000 изм/сек (В7-78/1)
- Двухстрочный дисплей: VFD с трехцветной индикацией – В7-78/1; монохромный ЖК- дисплей – В7-78/2, В7-78/3
- Одновременное отображение 2-х измерений (В7-78/2, В7-78/3)
- 12 измерительных и 8 математических функций (мин/ макс/ среднее; дБ/ дБм; допусковый контроль; Δ-измерения)
- Измерение отношения напряжений U1/U2 (пост)
- Измерение с учетом формы сигнала и искажений True RMS
- Измерение температуры: с помощью термопар различных типов (В7-78/1, В7-78/2) и термосопротивления РТ100
- Эмулирование языка программирования (команды SCPI) HP 34401A (для В7-78/1) HP 34410A (для В7-78/2) и HP 34411A (для В7-78/3)
- ПО для управления и передачи данных на компьютер
- Интерфейс: USBTMC, опция - GPIB (КОП) или RS-232
- Встраиваемый 10/ 20 кан сканер: опция для В7-78/1 (кроме режима измерения силы тока)

### Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	В7-78/1	В7-78/2	В7-78/3
ПОСТОЯННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	<b>Пределы измерений</b>	100 мВ / 1 / 10 / 100 / 1000 В		
	<b>Разрешение</b>	0,1 / 1 / 10/ 100 мкВ / 1 мВ		
	<b>Погрешность</b>	± (0,0035 %изм. + 0,0005%диапазона)	± (0,008 %изм. + 0,0045 %диапазона)	
	<b>Отношение напряжений</b>	U1/U2 (постоянное)		
	<b>Входной импеданс</b>	10 МОм для пределов 100 и 1000 В; 10 ГОм для остальных пределов	10 МОм	
ПЕРЕМЕННОЕ НАПРЯЖЕНИЕ (TRMS)	<b>Пределы измерений</b>	100 мВ / 1 / 10 / 100 / 750 В (3 Гц...300 кГц)		
	<b>Разрешение</b>	0,1 / 1 / 10/ 100 мкВ / 1 мВ		
	<b>Погрешность</b>	± (0,06 %изм. + 0,03%диапазона)	± (0,12 %изм. + 0,04%диапазона)	
ПОСТОЯННЫЙ ТОК	<b>Пределы измерений</b>	10 / 100 мА / 1 / 3 А	10 / 100 мА / 1 / 3 А / 10 А	10 / 100 мА / 1 / 10 А
	<b>Разрешение</b>	10 нА / 100 нА / 1 / 10 мкА		
	<b>Погрешность</b>	± (0,05% изм. + 0,005% диапазона)	± (0,05%изм. + 0,01 %диапазона)	
	<b>Сопротивление шунта</b>	5 Ом на пределе 10 / 100 мА 0,1 Ом на пределе 1 / 3 А		
ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК (TRMS)	<b>Пределы измерений</b>	1 / 3 А (3 Гц...5 кГц)	1 / 3 А / 10 А (3 Гц...5 кГц)	1 / 10 А (3 Гц...5 кГц)
	<b>Разрешение</b>	1 / 10 мкА		
	<b>Погрешность</b>	± (0,1 %изм. + 0,004%диапазона)	± (0,2 %изм. + 0,04%диапазона)	
СОПРОТИВЛЕНИЕ (2-Х И 4-Х ПРОВ.)	<b>Пределы измерений</b>	100 Ом / 1 / 10 / 100 кОм / 1 / 10 / 100 МОм		
	<b>Разрешение</b>	100 мкОм / 1 / 10 / 100 мОм / 1 / 10 / 100 Ом		
	<b>Погрешность</b>	± (0,01 %изм. + 0,001%диапазона)	± (0,02 %изм. + 0,002%диапазона)	
	<b>Ток через сопротивление</b>	500 нА...1 мА в зависимости от предела		
ЕМКОСТЬ	<b>Пределы измерений</b>	1 / 10 / 100 нФ / 1 / 10 / 100 мкФ / 1 / 10 мФ		
	<b>Погрешность</b>	± (1 %изм. + 0,5 %диапазона)		
	<b>Тестовый ток</b>	10 / 100 мкА / 1 мА		
ПРОЗВОН ЦЕПИ	<b>Порог срабатывания</b>	1 Ом ... 1 КОм (по выбору);	зав. уст. 100 Ом	
	<b>Тестовый ток</b>	1 мА		
ПРОВЕРКА P-N ПЕРЕХОДА	<b>Тестовое напряжение</b>	1 В (разрешение 10 мкВ)		
	<b>Тестовый ток</b>	1 мА		
ЧАСТОТА; ПЕРИОД	<b>Диапазон измерений</b>	3 Гц...300 кГц (от 333 мс до 3,3 мкс)	10 Гц...300 кГц (от 100 мс до 3,3 мкс)	
	<b>Входной уровень</b>	100 мВ...750 В ср. кв.		
ТЕМПЕРАТУРА	<b>Диапазон измерений</b>	-250 С°...+1820 С°		-200 С°...+850 С° (с помощью терморезисторов типа РТ100)
	<b>Термопары</b>	В, С, Е, J, K, N, R, S, Т		Не поддерживает
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	<b>Интерфейс</b>	USBTMC (Test & Measurement Class)		
	<b>Напряжение питания</b>	100/ 120/ 220/ 240 В; частота 50 / 60 Гц		

**Размеры (Ш×В×Г)**

224 × 113 × 373 мм

215 × 89 × 281 мм

**Масса**

4,3 кг

2,23 кг

**Комплект поставки**

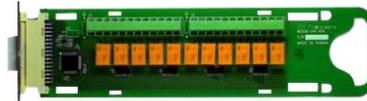
Измерительные провода (1), шнур питания (1), кабель USB (1), руководство по эксплуатации (1)

**Опции**

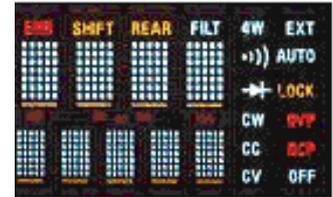
Интерфейс GPIB (КОП) или RS-232, 10 кан./ 20 кан. сканер для B7-78/1



Внешний вид задней панели (B7-78/1)



Сканер 10 кан/ 20 кан (для B7-78/1)



3-х цветный двухстрочный дисплей на базе VDF матриц (B7-78/1)



Двухстрочный ЖК- дисплей (B7-78/2, B7-78/3)

### Поддержка USBTMC:

USBTMC означает поддержку USB Test & Measurement Class. Любые устройства, USB, соответствующие USBTMC без ограничений связанных с операционной системой могут при помощи VISA управляться с компьютера. Процедура контроля через VISA в USBTMC такая же как и для устройств GPIB. Преимущество использования USBTMC с B7-78/1/2/3 является то, что вам не придется покупать дорогой модуль GPIB.

Примечание:

Перед использованием USBTMC, необходимо скачать и установить на компьютер приложение VISA, с сайта [www.ni.com](http://www.ni.com).