

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

  
В.С. Александров

« 29 » ноября 2005 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»

32 ГНИИ МО РФ

  
В.Н. Храменков

« 30 » ноября 2005 г.

<p>Приборы измерительные регистрирующие серии 8000 модификации 8205-10, 8206-10, 8715-01</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>31122-06</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «HIOKI E.E. CORPORATION», Япония.

### Назначение и область применения

Приборы измерительные регистрирующие серии 8000 модификации 8205-10, 8206-10, 8715-01 (далее - приборы) предназначены для измерений напряжений и силы постоянного и переменного тока и применяются для регистрации изменений измеряемых величин в различных отраслях промышленности.

### Описание

Принцип действия приборов основан на преобразовании входных сигналов в цифровую форму быстродействующим АЦП, записи результатов измерений во внутреннюю память прибора или внешний накопитель и выводе их на экран или бумажный носитель.

Модификации приборов отличаются друг от друга количеством каналов, функциональными возможностями.

Конструктивно модификации 8205-10, 8206-10 выполнены в виде ручных приборов, модификация 8715-01 имеет настольное исполнение.

По условиям эксплуатации приборы относятся к группе 3 по ГОСТ 22261-94 с диапазоном рабочих температур от 5 до 40 °С и относительной влажностью воздуха до 80 % при температуре 35 °С за исключением воздействия конденсированных и выпадающих осадков, соляного тумана.

### Основные технические характеристики.

Основные технические характеристики приборов приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Модификация	Измеряемые величины	Диапазоны измерений	Полная шкала	Пределы допускаемой приведенной к полной шкале погрешности измерений	Диапазон частот	Входное сопротивление	Количество каналов
8205-10	Напряжение постоянного и переменного тока	(0,01 ÷ 500) В	0,1; 0,2; 0,5; 1; 2; 5; 10; 20; 50; 100; 200; 500 В	2 % при частотах 45 ÷ 66 Гц	20 Гц ÷ 30 кГц	1 МОм	
		(2 ÷ 500) В	100, 200, 500 В		30 Гц ÷ 30 кГц		
8206-10	Напряжение переменного тока	с опцией 9650 (1 ÷ 100)А	10 А	± 3,8 % ± 3,65 % ± 3,56 % ± 3,53 %			
			20 А				
			50 А				
8205-10, 8206-10	Сила переменного тока	с опцией 9651 (1 ÷ 500)А	10 А	± 5,0 % ± 4,25 % ± 3,8 % ± 3,65 % ± 3,58 % ± 3,53 %	40 Гц ÷ 1 кГц	1 Ом	См таблицу 2
			20 А				
			50 А				
8205-10, 8206-10	Сила переменного тока	с опцией 9668 (1 ÷ 1000)А	10 А	± 8,0 % ± 6,5 % ± 5,6 % ± 5,3 % ± 5,15 % ± 5,06 % ± 6,03 %			
			20 А				
			50 А				

Продолжение таблицы 1

Модификация	Измеряемые величины	Диапазоны измерений	Полная шкала	Пределы допускаемой приведенной к полной шкале погрешности измерений	Диапазон частот	Входное сопротивление	Количество каналов	
8715-01	Напряжение постоянного и переменного тока	1 ÷ 400 В с опцией 9322 1 ÷ 600 В	100, 200, 400, 600 В	± 0,5 %	(0 ÷ 50) кГц	1 МОм	4	
		1 мА ÷ 1000 А						
	Сила переменного тока	с опцией 9010 до 500 А	10; 20; 50; 100; 200; 500 А	(40 ÷ 1000) Гц	± 0,5 %	(40 ÷ 3000) Гц		1 Ом
			10; 20; 50; 100; 200; 500 А					
		с опцией 9018 до 500 А	20; 50; 100; 200; 500; 1000 А	(40 ÷ 1000) Гц				
			10 мА; 100 мА; 1; 10; 200 А					
		Сила постоянного и переменного тока	с опцией 3283 до 200 А	20 и 200 А		(0 ÷ 1) кГц		
				с опцией 3284 до 200 А				
			с опцией 3285 до 2000 А	200 и 2000 А				

Таблица 2

Параметры	Значения параметров для различных модификаций		
	8205-10	8206-10	8715-01
Диапазон развертки	интервал регистрации результатов измерений 10 мс		200 мкс ÷ 20 мс /дел., 7 диапазонов
Частота дискретизации	20 Гц – 30 кГц, ± 3 дБ		до 50 кГц, ± 3 дБ
Измеряемые величины	Напряжение постоянного и переменного тока и сила переменного тока	Напряжение и сила переменного тока	Напряжение постоянного тока, напряжение и сила переменного тока
Дополнительные функции			Расчет действующего значения напряжения переменного тока и регистрация его изменения, цифровой мультиметр с диапазоном измерений 1 мВ – 100 В (0 и 50/60 Гц) и относительной погрешностью 3 %.
Количество каналов	1 аналоговый канал силы тока или напряжения	2 аналоговых канала	4 аналоговых
Устройства хранения информации	-		PCMCIA карта, SRAM, флэш-карта
Тип и размер дисплея	LCD		Цветной STN LCD, 14,5 см
Наличие принтера и его характеристики	Встроенный, термобумага 60 мм × 15 м, от 20 см в мин. до 2 см в час, 5 диапазонов	Встроенный, термобумага 60 мм × 15 м, от 60 см в час до 2 см в час, 5 диапазонов	Встроенный, термобумага 112 мм × 18 м, до 1 мм/с
Напряжение питания	От сети переменного тока частотой 50 / 60 Гц от 100 до 240 В или постоянного тока от 9,5 до 14 В		7,2 В от встраиваемой NiMH аккумуляторной батареи модели 9447 BATTERY PACK на 2400 мАч или от сети переменного тока частотой 50 / 60 Гц от 100 до 240 В через адаптер
Потребляемая мощность	30 ВА		15 ВА
Время работы от батареи, ч, не менее	-		3
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более	250 × 122 × 52		280 × 170 × 52
Масса, кг, не более	1,2		1,6 (без батареи)

## **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и титульные листы технической документации фирмы-изготовителя.

## **Комплектность**

В комплект поставки входят: прибор измерительный регистрирующий серии 8000 модификации 8205-10, 8206-10, 8715-01, одиночный комплект ЗИП, руководство по эксплуатации, методика поверки.

## **Поверка**

Поверка приборов проводится в соответствии с документом «Приборы измерительные регистрирующие серии 8000 модификации 8205-10, 8206-10, 8715-01. Методика поверки», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ и заместителем руководителя ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в декабря 2005 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: калибратор универсальный 9100.  
Межповерочный интервал - 1 год.

## **Нормативные документы**

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## **Заключение**

Тип приборов измерительных регистрирующих серии 8000 модификации 8205-10, 8206-10, 8715-01 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

## **Изготовитель**

Фирма «HIOKI E.E. CORPORATION», Япония.  
Адрес: 81 Koizumi, Ueda, Nagano, 386-1192.

От заявителя:  
Генеральный директор ЗАО «ТЕККНОУ»

 Е.В. Фокина