



## КС PS194Q- 5X1



### ЦЕНА ПО ЗАПРОСУ

✓ **Доставка** в кратчайшие сроки  
по Москве 300

по России от 500

**Госреестр** 38084-08

PS194Q- 5X1 Варметр (лицевая панель  
96x48мм)



### Описание КС PS194Q- 5X1

#### PS194Q- 5X1 Варметр (лицевая панель 96x48мм)

Приборы электроизмерительные цифровые PS194Q- X1 предназначены для измерения реактивной мощности в трехфазных и однофазных сетях переменного тока. Дополнительно приборы измеряют напряжение, ток и частоту. Приборы используются на предприятиях электроэнергетики, промышленности и коммунального хозяйства. Варметры выпускаются с односторонним светодиодным индикатором красного, желтого или зеленого цвета. Производятся модификации с различными габаритными размерами. Четыре кнопки на лицевой панели позволяют просматривать на индикаторе измеряемые величины и настраивать прибор. Вход в меню настройки защищен паролем. Возможна настройка входов тока и напряжения в соответствии с примененными на входах прибора измерительными трансформаторами. Меню также позволяет указать схему подключения прибора, сменить пароль доступа в меню, выбрать яркость индикатора, задать порог включения визуальной индикации перегрузки (мигание индикатора), выполнить другие настройки. Варметры PS194Q- X1 допускают подключение по 3-фазной 3-проводной схеме и по 1-фазной схеме (опции меню). Степень защиты прибора, обеспеченная передней панелью, IP40 (по ГОСТ 14254-96). Средняя наработка на отказ - 200000 часов. Средний срок службы - 25 лет. Межповерочный интервал - 6 лет

Таблица 1 – Варметр PS194Q-)X1. Измеряемые величины

Параметр	Отображение на индикаторе (1)		
	Обозначение	3-фазная 3-проводная схема подключения	1-фазная схема подключения
Действующее значение линейного напряжения	UAB	+	-
	UCA	+	-
Действующее значение напряжения	U	-	+
Действующее значение силы тока по фазе	IA	+	-
	IC	+	-
Действующее значение силы тока	I	-	+
Реактивная мощность (1)	Q	+	+
Частота сети	F	+	+

Примечания:

(1) На индикаторе отображаются величины токов и напряжений на входах прибора, без учета коэффициентов трансформации.

(2) Величина Q – реактивная мощность в трехфазной или однофазной цепи в зависимости от схемы подключения прибора.

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Характеристика, параметр	Описание, значение
<b>Измерительные входы</b>	
Номинальное значение (1) силы тока, In, А	0,5; 1,0; 2; 5,0
Номинальное значение (1) линейного УНЛ (фазного УНФ) напряжения, В	100 (57,7); 220 (127); 380 (220)
Частота тока и напряжения, Гц	от 45 до 55
Допустимая кратковременная перегрузка на измерительных входах напряжения	УН в течение 10 с

Допустимая кратковременная перегрузка на измерительных входах тока	10·I <sub>н</sub> в течение 5 с	
Сопротивление входа напряжения, МОм, не менее	1	
Сопротивление входа тока, МОм, не более	20	
Схема подключения	3-фазная 3-проводная или	
	1-фазная (2)	
<b>Питание</b>		
Напряжение питания постоянного тока или переменного тока частотой от 45 до 65 Гц, В	от 80 до 270	
Мощность, потребляемая от источника питания, ВА, не более	4	
Время установления рабочего режима после включения питания, мин, не более	5	
<b>Индикация</b>		
Тип индикатора	Светодиодный	
Количество разрядов цифрового индикатора	4	
Диапазон отображаемых значений:		
- токов (А) и напряжений (В),	0...9999	
- мощностей (вар, квар, Мвар) (2)	-9999...0...9999	
Период обновления результатов измерения, с, не более	1	
<b>Изоляция</b>		
Сопротивление изоляции между входами, выходами, выводами питания и корпусом МОм, не менее	100	
Испытательное напряжение переменного тока частотой 50 Гц в течение 1 минуты между цепями:		
- питание – входы, питание – выходы, кВ	2	
- входы I – выходы U, аналоговый выход – RS-485, кВ	1	
<b>Климатические условия</b>		
Эксплуатация / транспортирование и хранение	Температура окружающего воздуха, °С	-40...+70 / -50...+80
	Относительная влажность, %	93 при +35 °С, без конденсации влаги
	Высота над уровнем моря, м, не более	2500
<b>Размеры и масса</b>		
Габаритные размеры передней панели, мм	По таблице 3	
Габаритная длина, мм	По таблице 3	
Вырез в щите, мм	По таблице 3	
Масса прибора, кг, не более	По таблице 3	

(1) Выбирается при заказе.

(2) Пользователь может изменить схему подключения прибора, выбрав при этом соответствующую опцию меню

(3) Единица измерения мощности наносится краской на переднюю панель над цифровым индикатором.

**Таблица 3 – Размеры и масса варметров PS194Q-)X1**

Модификация	Габаритные размеры передней панели (ширина хвысота) мм	Габаритная длина, мм	Размеры выреза в щите (ширина хвысота), мм	Масса, кг, не более
PS194Q-2X1	120x120	69,5	111x111	0,55
PS194Q-3X1	83x83	84,5	76x76	0,31
PS194Q-5X1	96x48	125	91x44	0,34
PS194Q-9X1	96x96	84,5	91x91	0,41
PS194Q-AX1	74x74	84,5	67x67	0,27

В таблице 5 символом  $\phi$  обозначен сдвиг фазы напряжения относительно фазы тока. Для реактивной мощности номинальный сдвиг фазы равен  $90^\circ$  ( $\sin(\phi) = 1$ ).

В таблице 5 используются номинальные значения на входе прибора: напряжение  $U_N$ , ток  $I_N$ , реактивная мощность  $Q_N$ . Их величина определяется согласно таблице 4 (указана в столбцах "Значение") в зависимости от схемы подключения прибора. Значения номинального тока  $I_N$ , номинального линейного напряжения  $U_{NL}$  и/или номинального фазного напряжения  $U_{NF}$  указаны на приборе.

**Таблица 4 – Номинальные значения для варметров PS194Q**

Параметр		Значение	
		в 3-фазн. 3-пров. схеме	в 1-фазной схеме
Номинальное напряжение $U_N$	фазное	-	$U_{NF}$
	линейное	$U_{NL}$	-
Номинальный ток по фазе $I_N$		$I_N$	
Номинальная реактивная мощность $Q_N$	суммарная в 3-фазной схеме	$\sqrt{3} \cdot U_{NL} \cdot I_N$	-
	в 1-фазной схеме	-	$U_{NF} \cdot I_N$

**Таблица 5 – Пределы допускаемых основных погрешностей измерения варметров PS194Q и нормальные области измерений, в которых эти погрешности обеспечиваются**

Измеряемая величина	Нормальная область измерений		Пределы допускаемой основной погрешности измерения
Действующее значение линейного или фазного напряжения	$0,2U_N \leq U \leq 1,2U_N$		приведенной $\pm 0,5\%$
Действующее значение фазного тока	$0,02I_N \leq I \leq 1,2I_N$		
Реактивная мощность по фазе, суммарная реактивная мощность	$0,8U_N \leq U \leq 1,2U_N$ и $0,02I_N \leq I \leq 1,2I_N$ или $0,2U_N \leq U \leq 1,2U_N$ и $0,2I_N \leq I \leq 1,2I_N$	$\phi = 90^\circ$	приведенной $\pm 0,5\%$
Частота	$0,3U_N \leq U \leq 1,2U_N$		абсолютной $\pm 0,05$ Гц