

СОГЛАСОВАНО  
Начальник 32 ТНН ИИ МО РФ  
В.Н. Храменков  
2002г.

Приборы щитовые цифровые электроизмерительные Щ00, Щ01, Щ02, ЩП01, ЩП02

Внесены в Государственный реестр средств измерений  
Регистрационный № 23022-02  
Взамен №

Выпускаются в соответствии с техническими условиями ТУ 25-7504.156-2001

### Назначение и область применения

Приборы щитовые цифровые электроизмерительные Щ00, Щ01, Щ02, ЩП01, ЩП02 (далее - приборы) предназначены для измерения тока или напряжения в электрических цепях и применяются на объектах сферы обороны, безопасности и промышленности.

### Описание

Измерение электрических величин приборами основано на использовании принципа аналого-цифрового преобразования интегрирующего типа входной величины с отображением результата измерений на цифровом табло передней панели.

На задней панели прибора расположены клеммные зажимы для подключения питания, измеряемого сигнала и интерфейса RS-485 (при его наличии).

Конструктивно приборы выполнены в пластмассовых корпусах, защищающих электронный блок измерения и индикации от повреждения и попадания внутрь приборов пыли.

По условиям эксплуатации приборы соответствуют группе 1.1 климатического исполнения УХЛ ГОСТ В20.39.304-98.

### Основные технические характеристики.

Диапазоны измерений и пределы допускаемой основной погрешности приведены в таблицах 1, 2, 3.

Частотный диапазон измеряемых сигналов:

переменного тока, Гц	от 40 до 1000;
переменного напряжения, Гц	от 40 до 10000.

Напряжение питания приборов, В	+ 5 ± 5%.
--------------------------------	-----------

Мощность, потребляемая приборами, В·А, не более	1,2.
---	------

Время установления рабочего режима, мин, не более	15.
---	-----

Наработка до отказа, ч, не менее	10000.
----------------------------------	--------

Средний срок службы, лет, не менее	10.
------------------------------------	-----

Среднее время восстановления, ч, не более	3.
---	----

Рабочие условия эксплуатации:

температура, °С	от 0 до 50;
-----------------	-------------

относительная влажность при температуре 25 °С	80.
---	-----

Габаритные размеры не более:

Щ00, (высота×ширина×длина), мм, не более	24×48×90;
--	-----------

Таблица 1

Тип прибора	Род измеряемой величины	Диапазон измерений	Число десятичных разрядов	Предел допускаемой основной погрешности, %	Наличие интерфейса	Наличие гальванической развязки	Способ включения
Щ00	Постоянный двуполлярный	от -1,999 до +1,999 мА от -19,99 до +19,99 мА от -199,9 до +199,9 мА от -1,999 до +1,999 А от -199,9 до +199,9 мВ от -1,999 до +1,999 В от -19,99 до +19,99 В от -199,9 до +199,9 В	3,5	0,2	Не имеется	Не имеется	Непосредственный
Щ01 Щ02	Постоянный двуполлярный	от -10,00 до +10,00 А от -19,99 до +19,99 А от -199,9 до +199,9 А от -1999 до +1999 А	3,5	0,2	Не имеется	Не имеется	Непосредственный
Щ01	Постоянный двуполлярный	от -1,9999 до +1,9999 мА от -19,999 до +19,999 мА от -199,99 до +199,99 мА от -1,9999 до +1,9999 А от -199,99 до +199,99 мВ от -1,9999 до +1,9999 В от -19,999 до +19,999 В от -199,99 до +199,99 В от -750,0 до +750,0 В	4,5	0,1	Не имеется	Имеется	Непосредственный
Щ02	Постоянный двуполлярный	от -10,000 до +10,000 А от -19,999 до +19,999 А от -199,99 до +199,99 А от -1999,9 до +1999,9 А			Имеется )		С внешним шунтом на номинальное напряжение 75 мВ

Таблица 2

Тип прибора	Род измеряемой величины	Диапазон измерений	Число десятичных разрядов	Предел допускаемой основной погрешности, %	Наличие интерфейса	Наличие гальванической развязки	Способ включения
Щ01	Постоянный двуполарный	от -0,999 до +0,999 мА от -9,999 до +9,999 мА от -99,99 до +99,99 мА от -0,999 до +0,999 А от -99,99 до +99,99 мВ от -0,999 до +0,999 В от -9,999 до +9,999 В от -99,99 до +99,99 В от -750 до +750 В	4,0	0,2	Не имеется	Имеется	Непосредственный
		от -10,00 до +10,00 А от -99,99 до +99,99 А от -999,9 до +999,9 А			Не имеется		С внешним шунтом на номинальное напряжение 75 мВ
Щ02	Переменный	от 0 до +1,999 мА от 0 до +19,99 мА от 0 до +199,9 мА от 0 до +1,999 А от 0 до +199,9 мВ от 0 до +1,999 В от 0 до +19,99 В от 0 до +199,9 В от 0 до +750 В	3,5	0,5	Не имеется	Не имеется	Непосредственный
		от 0 до +10,00 А					С внешним шунтом на номинальное напряжение 75 мВ
ЩП01	Переменный	от 0 до +1,9999 мА от 0 до +19,999 мА от 0 до +199,99 мА от 0 до +1,9999 А от 0 до +199,99 мВ от 0 до +1,9999 В от 0 до +19,999 В от 0 до +199,99 В от 0 до +750 В	4,5	0,5	Не имеется	Имеется	Непосредственный
		от 0 до +10,000 А			Имеется		С внешним шунтом на номинальное напряжение 75 мВ
ЩП02							

Таблица 3

Тип прибора	Род измеряемой величины	Диапазон измерений	Число десятичных разрядов	Предел допускаемой основной погрешности, %	Наличие интерфейса	Наличие гальванической развязки	Способ включения
ЩП01	Переменный	от 0 до + 0,999 мА	4,0	0,5	Не имеется	Имеется	Непосредственный
		от 0 до + 9,999 мА					
от 0 до + 99,99 мА		Имеется					
от 0 до + 0,999 А							
ЩП02	от 0 до + 99,99 мВ	Имеется	С внешним шунтом на номинальное напряжение 75 мВ				
	от 0 до + 0,999 В						
	от 0 до + 9,999 В						
	от 0 до + 99,99 В						
	от 0 до + 750 В						
	от 0 до +10,00 А						

Примечание – Предел допускаемой основной погрешности приведен без учета погрешности наружных шунтов и внешнего добавочного сопротивления.

Щ01, ЩП01, (высота×ширина×длина), мм, не более	24×96×100;
Щ02, ЩП02, (высота×ширина×длина), мм, не более	
без наличия интерфейса, мм	48×96×140;
с наличием интерфейса, мм	48×96×180.
Масса приборов, не более:	
Щ00, кг	0,05;
Щ01, ЩП01, кг	0,12;
Щ02, ЩП02, кг	0,2.

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится типографским способом на эксплуатационную документацию.

### **Комплектность**

В комплект поставки входят: приборы щитовые цифровые электроизмерительные Щ00, Щ01, Щ02, ЩП01, ЩП02, комплект кабелей, комплект эксплуатационной документации.

### **Поверка**

Поверка приборов производится в соответствии с МИ 1202-86 ГСИ. Приборы и преобразователи измерительные напряжения, тока, сопротивления цифровые. Общие требования к методике поверки.

Межповерочный интервал 1 год.

### **Нормативная документация**

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

ТУ 25-7504.156-2001. Приборы щитовые цифровые электроизмерительные Щ00, Щ01, Щ02, ЩП01, ЩП02.

### **Заключение**

Приборы щитовые цифровые электроизмерительные Щ00, Щ01, Щ02, ЩП01, ЩП02 соответствуют требованиям нормативной документации, приведённой в разделе «Нормативная документация».

### **Изготовитель**

ОАО «Электроприбор»,  
428000, г. Чебоксары, пр. Яковлева,3.

Генеральный директор ОАО «Электроприбор»



Г.В. Медведев

