

СОГЛАСОВАНО  
Начальник 32 ГНИИ МО РФ



В.Н. Храменков

2002 г.

Приборы щитовые цифровые электроизмерительные Щ00, Щ01, Щ02, ЩП01, ЩП02	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23022-02</u> 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 двуполярный	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 двуполярный	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 от -750 до +750 В	3,5	0,2	Не имеется	Не имеется	Непосредственный
		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					С внешним шунтом на номинальное напряжение 75 мВ
Щ01	Постоянный двуполярный	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		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 двуполярный	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
Щ02		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
ЩП01 ЩП02	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
ЩП02		от 0 до +10,000 А			Имеется		С внешним шунтом на номинальное напряжение 75 мВ

### 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 от 0 до + 9,999 мА от 0 до + 99,99 мА от 0 до + 0,999 А от 0 до + 99,99 мВ от 0 до + 0,999 В	4,0	0,5	Не имеется	Имеется	Непосредственный
ЩП02		от 0 до + 9,999 В от 0 до + 99,99 В от 0 до + 750 В			Имеется		
		от 0 до +10,00 А					С внешним шунтом на номинальное напряжение 75 мВ

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.

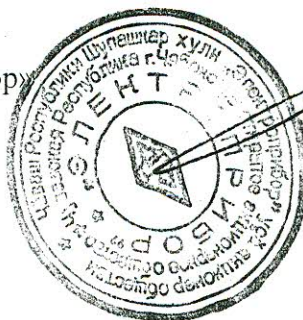
### Заключение

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