

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора



ФГБУ "Тест-С.-Петербург"

А.И. Рагулин

2003 г.

Амперметры и вольтметры оптоэлектронные Ф1760 и Ф1760-АД	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 9937-02 Взамен № 9937-89
---	--

Выпускаются по техническим условиям – ТУ25-7501.003-86.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Амперметры и вольтметры оптоэлектронные Ф1760 и Ф1760-АД (далее приборы) предназначены для измерения силы и напряжения постоянного тока, в том числе в составе измерительных устройств с преобразователями различных электрических и неэлектрических величин в унифицированный сигнал силы или напряжения постоянного тока (преобразователями ГСП), а также для визуального наблюдения за значением измеряемой величины, сигнализации и автоматического регулирования контролируемых параметров при отклонении значений измеряемой величины от заданной зоны регулирования.

Приборы Ф1760, Ф1760-АД являются изделиями ГСП третьего порядка по ГОСТ 12997.

Приборы Ф1760 предназначены для применения в различных областях народного хозяйства, за исключением АЭС, приборы Ф1760-АД – для применения в тех же областях и на АЭС.

ОПИСАНИЕ

Приборы Ф1760 и Ф1760-АД представляют собой щитовые приборы электронной системы с дискретно-аналоговым светодиодным отсчетным устройством, обеспечивающим беспаралаксный отсчет показаний.

Приборы Ф1760А, Ф1760А-АД, Ф1760К, Ф1760К-АД, Ф1760.1-АД и Ф1760.2-АД имеют плоский корпус из пластмассы, горизонтальное или вертикальное перемещение светового указателя, приборы Ф1760.4-АД – металлический корпус круглошкальные.

Внутри корпусов приборов размещены печатные платы с электронными элементами. На задней стенке корпусов расположены разъемы с выводами для цепей питания, электрической сигнализации, входных и выходных сигналов.

Приборы в зависимости от назначения выпускаются следующих модификаций:

Ф1760А, Ф1760А-АД - показывающие (однофункциональные).

Ф1760К, Ф1760К-АД, Ф1760.1-АД, Ф1760.2-АД, Ф1760.4-АД - показывающие, сигнализирующие, контактные (многофункциональные).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Ф1760А Ф1760А-АД	Ф1760К Ф1760К-АД	Ф1760.1-АД	Ф1760.2-АД	Ф1760.4-АД
Класс точности	1				
– по измерению	1				
– по срабатыванию:	0,5				
с линейной функцией	0,5				
с квадратичной функцией	1				
Диапазоны измерения,					
мА	0 - 5 5 - 0 - 5	4 - 20		0 - 5 4 - 20	
мВ			0 - 75 75 - 0 - 75		
В			0 - 1 0 - 10		
А (с наружным шунтом)			5, 10, 20, 30, 50, 100, 150, 200, 300, 500, 700		
кА (с наружным шунтом)			1, 2, 3, 4, 5, 6		
Питания					
– напряжения переменного тока, В	$12^{+1,2}_{-1,8}$ или $6^{+0,6}_{-0,9}$		$12^{+1,2}_{-1,8}$		220^{+22}_{-33}
– частота, Гц	$50^{+1}_{-2,5}$		$50^{+1}_{-2,5}$		$50^{+1}_{-2,5}$

	Ф1760А Ф1760А-АД	Ф1760К Ф1760К-АД	Ф1760.1-АД	Ф1760.2-АД	Ф1760.4-АД
– напряжения по- стоянного тока, В	24 ^{+2,4} _{-3,6}				
Потребляемая мощ- ность, ВА	5		9	13	16
Габаритные разме- ры, мм, не более без скобы со скобой	160×30×256 182×30×262		160×30×378 182×30×382		120×122×354
Масса, кг, не более без скобы со скобой	0,75 1,1		2,0 2,4		2,0
Средняя наработка на отказ, ч	30000 34000 (АД)	20000 34000 (АД)	34000 120000		34000
Условия эксплуатации: – температура окружающего воз- духа, °С	минус 10 до +50				
– относительная влажность при +35°С, %					
	80				

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель прибора, на титульные листы руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- прибор (в зависимости от заказа);
- скоба для крепления на щит;
- ручка для извлечения прибора из щита (в зависимости от заказа);
- соединитель 2РМТ18КПЭ7Г1В1В;
- индикатор КИПД 50А-К;
- вставка плавкая ВП-1-1-0,25 А;
- Руководство по эксплуатации;
- Паспорт.

ПОВЕРКА

Поверка приборов проводится в соответствии с МИ 957-85 “Амперметры и вольтметры оптоэлектронные Ф1760, Ф1760-АД. Методика поверки”.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261 “Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия”.

ГОСТ 12997 “Изделия ГСП. Общие технические условия”.

ТУ 25-7501.003-86 “Амперметры, вольтметры оптоэлектронные Ф1760, Ф1760-АД”. Технические условия”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип амперметров и вольтметров оптоэлектронных Ф1760, Ф1760-АД утвержден с техническими метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ОАО "Приборостроительный завод "Вибратор"

Адрес: 194292, г. Санкт-Петербург, 2-ой Верхний пер., д. 5

Тел./факс (812) 597-99-55.

Генеральный директор

ОАО "Приборостроительный завод "Вибратор"



 А.В. Кильдияров