

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Зам. генерального директора



ФГУП "Тест-С. Петербург"

А.И. Рагулин

12 2002 г.

Амперметры и вольтметры дискретно-аналоговые Ф1761-АД	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24539-03</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям – ТУ 4389-0160-05755097-2001.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Амперметры и вольтметры дискретно-аналоговые Ф1761-АД модификаций: Ф1761.1-АД, Ф1761.2-АД, Ф1761.3-АД, Ф1761.4-АД, Ф1761.5-АД, Ф1761.6-АД, Ф1761.7-АД, предназначены для измерения силы и напряжения постоянного тока, в том числе в составе измерительных устройств с преобразователями различных электрических, неэлектрических величин в унифицированный сигнал силы или напряжения постоянного тока и имеющих линейную зависимость между ними, а также для визуального наблюдения за значением измеряемой величины и сигнализации об отклонении значений измеряемой величины от заданного диапазона. Кроме того, в приборах предусмотрена световая сигнализация о перегрузке, а в приборах Ф1761.3-АД, Ф12761.5-АД, Ф1761.6-АД и Ф1761.7 сигнализация об обрыве входной цепи.

Приборы Ф1761-АД предназначены для применения на АЭС и в других областях народного хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Амперметры и вольтметры Ф1761-АД представляют собой щитовые приборы электронной системы с дискретно-аналоговым светодиодным отсчетным устройством. Приборы Ф1761.1-АД, Ф1761.3-АД, Ф1761.4-АД и Ф1761.5-АД выполнены в корпусах из трудногорючей пластмассы, корпуса приборов Ф1761.1-АД и Ф12761.6-АД выполнены из краше-

ного металлического кожуха и рамки. Приборы могут устанавливаться на щитах и пультах под любым углом к горизонту.

Внутри корпусов приборов размещены печатные платы с электронными элементами. На задней стенке корпусов расположен четырехконтактный разъем с выводами для цепи питания и входного сигнала.

Лицевая панель приборов состоит из светодиодного отсчетного устройства и циферблата со шкалой, отградуированной в соответствии с заказом.

Указатели представляют собой: либо светящийся столбик или строчку из включенных друг за другом светодиодов, либо светящийся одиночный светодиод, либо два (на границе смены показаний – три), расположенных рядом светящихся светодиодов. Цвет указателя в приборах, работающих только как показывающие, может быть красным, зеленым или желтым (по заказу) и не изменяется при изменении показаний. В приборах, работающих как показывающие и сигнализирующие, указатель в зависимости от показаний изменяет свой цвет: зеленый – “Норма”, желтый – “Предупреждение”, красный – “Авария”.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений силы и напряжения постоянного тока, пределы допускаемой основной и дополнительной приведенной погрешности приведены в табл. 1.

Таблица 1

Модификация приборов	Диапазоны измерений	Пределы допускаемой приведенной погрешности			Число дискретных положений указателя
		основной, %	дополнительной		
			от воздействия температуры, %/10°С	от воздействия влажности, %	
Ф1761.1-АД	0 – 5 мА 0 – 20 мА	± 4,0	±0,5	±0,5	25
Ф1761.2-АД	4 – 20 мА	± 1,0			100
Ф1761.3-АД	0 – 75 мВ	± 2,5			29
Ф1761.4-АД	0 - 1 В	± 1,5			60
Ф1761.5-АД	0 – 10 В	± 4,0	±1,0		29
Ф1761.6-АД	2 – 10 В	±1,5			59
Ф1761.7-АД	то же и 0 – 0,2 мА	± 1,0	±0,5		100

Питание приборов должно осуществляться от источника постоянного тока напряжением 24 В.

Габаритные размеры, масса, потребляемая мощность приборов приведены в табл 2.

Таблица 2

Тип прибора	Габаритные размеры, мм, не более		Масса, кг, не более	Потребляемая мощность В·А, не более
	по рамке	по корпусу		
Ф1761.1-АД	100×25×5	95×20,8×134	0,35	4,5
Ф1761.2-АД	100×100×5	95×95×76	0,45	2,8
Ф1761.3-АД	50×25×5	45×20,8×76	0,25	2,1
Ф1761.4-АД	100×25×5	95×20,8×134	0,35	2,9
Ф1761.5-АД	100×25×5	95×20,8×134	0,35	4,5
Ф1761.6-АД	100×100×5	95×95×70	0,45	5,5
Ф1761.7-АД	160×30×11	160×30×105	0,50	2,0

Коэффициент подавления помех нормального вида, дБ, не менее 40

Средняя наработка на отказ, ч, не менее 50000

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С от минус 10 до плюс 50

- относительная влажность воздуха при температуре 35°С, % до 80

Приборы обеспечивают работоспособность при сейсмических нагрузках максимального расчетного землетрясения интенсивностью 9 баллов.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на прибор, на титульные листы руководства по эксплуатации и паспорт типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- прибор (в зависимости от заказа);
- руководство по эксплуатации;
- паспорт.

ПОВЕРКА

Поверка приборов Ф1761-АД проводится по методике, приведенной в разделе 5 руководства по эксплуатации, входящего в комплект поставки и согласованной ГЦИ СИ Тест-С.-Петербург в ноябре 2002 г.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- калибратор программируемый ПЗ20, 0-100 В, 0-100 мА, ПГ ±0,001%;
- прибор комбинированный Ц4352, КТ 1,5, 0-50 В, 0-5 А, 0-3 МОм.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 12997 “Изделия ГСП. Общие технические условия”.

ТУ 4389-0160-05755097-2001 “Амперметры и вольтметры дискретно-аналоговые Ф1761-АД. Технические условия”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Амперметры и вольтметры дискретно-аналоговые Ф1761-АД соответствуют требованиям ГОСТ 22261, ГОСТ 12997 и ТУ 4389-0160-05755097-2001.

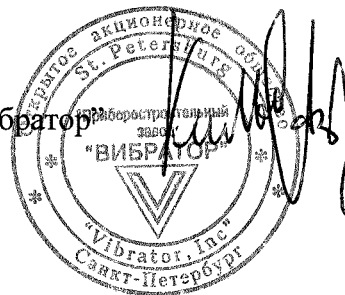
Изготовитель: ОАО “Приборостроительный завод „Вибратор”.

Адрес: 194292, г. Санкт-Петербург, 2 Верхний переулок, д. 5, лит. А.

Тел./Факс (812) 597-99-55.

Генеральный директор

ОАО “Приборостроительный завод „Вибратор”



Л.Г. Бедеров