

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

3465

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 сентября 2008 г.

АННУЛИРОВАН

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 07-2005 от 28 июля 2005 г.) утвержден тип

**приборы многоканальные узкопрофильные Ф1766-АД,
ОАО "Приборостроительный завод "ВИБРАТОР", г. Санкт-Петербург,
Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 10 2625 05** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя Комитета



А.С. Клименков
1 августа 2005 г.

Продлен до " " 20__ г.

Председатель Комитета

" " 20__ г.

НТК 07-05 от 28.07.2005
Сусинов



СОГЛАСОВАНО
руководителя ГЦИ СИ
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"
В.С.Александров
"11" 07 2003 г.

Приборы многоканальные узкопрофильные Ф1766-АД	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25512-03</u> Взамен №
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4389-0163-05755097-2002.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы многоканальные узкопрофильные Ф1766-АД предназначены для измерения электрических сигналов постоянного напряжения (модификация Ф1766.1-АД), постоянного тока (модификация Ф1766.2-АД), измерения температуры с помощью стандартных термопреобразователей сопротивления (Ф1766.3-АД) и термопар различного типа (модификация Ф1766.4-АД), и контроля выхода их значений за установленные пределы. Кроме того, приборы могут работать в комплекте с преобразователями любых электрических и неэлектрических величин, если выходные сигналы этих преобразователей соответствуют входным сигналам приборов.

Для связи с компьютером системы контроля и регулирования приборы могут иметь последовательный интерфейс RS-232 и RS-485.

Приборы Ф176-АД предназначены для использования в атомной энергетике, а также в нефтяной, газовой, химической промышленности и других отраслях, где необходимо многоканальное измерение и контроль с помощью первичных преобразователей (датчиков).

Приборы относятся к электрическим средствам измерения, предназначенным для информационной связи с другими изделиями.

ОПИСАНИЕ

Приборы Ф1766-АД представляют собой приборы электронной системы с цифровым и дискретно-аналоговым отсчетом, выпускаемые в следующих модификациях: Ф1766.1-АД, Ф1766.2-АД, Ф1766.3-АД и Ф1766.4-АД. Приборы выполнены в корпусах из трудно горючей пластмассы и могут устанавливаться на щитах и пультах под любым углом к горизонту.

Прибор имеет плоский корпус, закрытый сверху и снизу крышками. Внутри корпуса прибора размещены печатные платы, на которых смонтированы элементы электрической схемы. На задней стороне корпуса расположены соединители. С лицевой стороны прибора укреплен наличник, состоящий из стекла и рамки. В верхней передней части прибора установлены 6 кнопок, с помощью которых осуществляется ручное управление приборами.

Лицевая панель приборов состоит из отсчетного устройства и циферблата с наименованием физической величины в соответствии с заказом. Приборы имеют цифровую индикацию результатов измерений в единицах измеряемых физических величин, выполненную в виде 4 цифр со знаком и фиксированной запятой, и дискретно-аналоговую, выполненную в виде 20 светодиодов.

Приборы обеспечивают непрерывный опрос каналов, циклический просмотр результатов измерений, цифровую индикацию номера текущего канала, цифровую и

дискретно-аналоговую индикацию уставок по текущему каналу, автоматическую компенсацию влияния температуры холодных концов термопар.

Основные технические характеристики приборов приведены в табл. 1, 2, 3, 4 и 5.

Таблица 1

Тип приборов	Диапазон измерений, мВ		Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %	
	Ф1766.1-АД-01	Ф1766.1-АД-02	Ф1766.1-АД-01	Ф1766.1-АД-02
Ф1766.1	-15 - 0 - 15	-15 - 0 - 15	± 0,25	± 0,25
	-50 - 0 - 50	-50 - 0 - 50	± 0,2	± 0,2
	-100 - 0 - 100	-100 - 0 - 100	± 0,2	± 0,1
	-500 - 0 - 500	-500 - 0 - 500	± 0,2	± 0,1
	-1000 - 0 - 1000	-1000 - 0 - 1000	± 0,1	± 0,1
	-2500 - 0 - 2500		± 0,1	

Таблица 2

Тип приборов	Диапазон измерений, мА		Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %	
	Ф1766.2-АД-01	Ф1766.2-АД-02	Ф1766.2-АД-01	Ф1766.2-АД-02
Ф1766.2	-5 - 0 - 5	0 - 5	± 0,25	± 0,25
	-20 - 0 - 20	0 - 20		
		4 - 20		

Таблица 3

Тип приборов	Термопреобразователь сопротивления		Диапазон измерения	Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %
Ф1766.3-АД-01	W ₁₀₀ =1,4280 W ₁₀₀ =1,4260	50М	0 – 180 °С	± 0,25
		Гр.23		
Ф1766.3-АД-02	W ₁₀₀ =1,3910 W ₁₀₀ =1,3850	50П	-50 – 600 °С	
		Гр.21		
Ф1766.3-АД-03	W ₁₀₀ =1,3910 W ₁₀₀ =1,3850	100П	-200 – 600 °С	

Таблица 4

Тип приборов	Термопреобразователь сопротивления	Диапазон измерения	Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %
Ф1766.4-АД-01	К	0 - 1250 °С	± 0,5
	L	-200 - 600 °С	
	E	-200 - 600 °С	
Ф1766.4-АД-02	К	0 - 1250 °С	
Ф1766.4-АД-03	L	0 - 800 °С	
Ф1766.4-АД-04	E	0 - 1000 °С	

Таблица 5

Напряжение питания приборов, В	Потребляемая мощность, В А	Габаритные размеры: длина, ширина, высота, мм масса, кг	Рабочие условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С	Средняя наработка на отказ, ч
Переменный или постоянный 12, 24	Не более 5	160×257×30 не более 0,8	От + 5 до + 50	35000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- прибор (в зависимости от заказа);
- руководство по эксплуатации (включая раздел 7 «Методика поверки»);
- паспорт;
- дискета с программой определения метрологических характеристик приборов;
- скоба для крепления прибора на щит.

ПОВЕРКА

Поверка приборов Ф1766-АД проводится по методике, приведенной в разделе 7 руководства по эксплуатации, входящего в комплект поставки. Утверждена ВНИИМ в 2003 г.

Основное оборудование для поверки:

- калибратор программируемый ПЗ20
- магазин сопротивлений Р4831.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТУ 4389-0163-05755097-2002 «Приборы многоканальные узкопрофильные Ф1766-АД».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов многоканальных узкопрофильных Ф1766-АД утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: ОАО «Приборостроительный завод «Вибратор».
194292, г. Санкт-Петербург,
2-ой Верхний переулок, д. 5.
Тел./Факс (812) 597-99-55.

Генеральный директор
ОАО «Приборостроительный завод «Вибратор»

 Л.Г.Бедеров