

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:

3804

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 августа 2010 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 02-2006 от 28 февраля 2006 г.) утвержден тип

**регистраторы шитовые электронные многоканальные Ф1771-АД,
ОАО "Приборостроительный завод "Вибратор", г. Санкт-Петербург,
Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 13 2847 06** и допущен к применению в Республике Беларусь.

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

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
28 февраля 2006 г.

Продлен до "___" _____ 20__ г.

АННУЛИРОВАН

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ

«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

« 21 » июня 2005 г.

**Регистраторы щитовые электронные
многоканальные Ф1771-АД**

**Внесены в Государственный
реестр средств измерений**

Регистрационный № 29715-05

Взамен № _____

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4389-0184-05755097-2005.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Регистраторы щитовые электронные многоканальные Ф1771-АД (далее регистраторы) предназначены для многоканального измерения, регистрации и контроля следующих видов сигналов от объекта контроля: постоянного напряжения, силы постоянного тока, сигналов от термопреобразователей сопротивления ТС по ГОСТ 6651, сигналов от термопар ТП по ГОСТ Р.8.585.

Регистраторы применяются в различных системах измерения и контроля параметров технологических процессов, сбора, визуализации, регистрации, обработки и оценки данных измерений, сигнализации об их состоянии относительно заданных значений.

Регистраторы обеспечивают работу под управлением компьютера системы управления по интерфейсам RS-232, RS-485 и Ethernet, запись и хранение измерительной информации по всем каналам в энергонезависимой архивной памяти.

Регистраторы могут использоваться вместо обычных самописцев, использующих бумагу.

Регистраторы Ф1771-АД предназначены для использования в атомной энергетике, нефтяной, газовой, химической промышленности, а также в других отраслях, где необходимо многоканальное измерение, регистрация и контроль.

ОПИСАНИЕ

Регистраторы Ф1771-АД представляют собой приборы электронной системы, обеспечивающие отображение на жидкокристаллическом цветном дисплее результатов измерения в аналоговом и цифровом виде.

Регистратор выполнен в корпусе, который встраивается в щит с помощью 2-х специальных креплений, поставляемых в комплекте.

На передней панели расположены: дисплей с сенсорным экраном, разъем USB тип А, подсвеченный изнутри светодиодами красного и зеленого цвета.

На задней стенке корпуса расположены: клемма заземления, а также соединители, предназначенные для подключения сети «Сеть», входных аналоговых сигналов «Вх. каналы 1...16», выходных аналоговых сигналов «Вых. каналы 1...4», входных цифровых сигналов управления «Вх. цифр», выходных сигналов реле «Вых. реле 1...16», по интерфейсам RS-485, RS-232 и Ethernet.

Для отображения результатов измерения применен жидкокристаллический цветной дисплей с размером по диагонали 10,4" или 6,4" с разрешением 640×480 точек, который обеспечивает отображение результатов измерения в виде горизонтальной диаграммы; вертикальной диаграммы, вертикальных столбиковых диаграмм и цифровых показаний, цифровых показаний по всем каналам.

Цикл отображения на дисплее и цикл записи в архив задается пользователем при настройке из следующего ряда значений: 1 с, 2 с, 5 с, 10 с, 30 с, 1 мин, 2 мин, 5 мин.

Приборы обеспечивают запись и хранение измерительной информации в энергонезависимой архивной памяти, объем которой – 3 000 000 измерений.

Регистраторы имеют исполнения, для которых приняты следующие обозначения:

Ф1771. <u>X</u> – АД – <u>XX</u> – <u>X</u> – <u>X</u> – <u>XX</u>	
Тип экрана	
1 – 6.4 дюйма;	
2 – 6.4 дюйма с сенсорным экраном;	
3 – 10.4 дюйма;	
4 – 10.4 дюйма с сенсорным экраном;	
Входы аналоговые	
10 – 8 каналов U (до ± 2.5 В), I, ТС, ТП	
11 – 16 каналов U (до ± 2.5 В), I, ТС, ТП	
10 – 8 каналов U (до ± 10 В), I, ТП	
11 – 16 каналов U (до ± 10 В), I, ТП	
Выходы аналоговые	
0 – нет	
1 – 2 канала	
2 – 4 канала	
Выходы релейные	
0 – нет	
1 – 8 реле	
2 – 16 реле	
Питание	
01 – ~ 220 В	
02 – ~ 24 В	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приборов приведены в табл. 1, 2

Таблица 1

Тип преобразователя	Диапазон измерений	Предел допускаемой приведенной погрешности	
		основной %	дополнительной %/10 °C
Входное напряжение	$\pm 50, \pm 100, \pm 500$ мВ	$\pm 0,2$	$\pm 0,1$
	$\pm 1000, \pm 2500,$ $\pm 5000, \pm 10000$ мВ	$\pm 0,1$	$\pm 0,05$
Входной ток	0 - 5, 0 - 20, 4 - 20, $\pm 5, \pm 20$ мА	$\pm 0,25$	$\pm 0,125$

ТП типа К		-100 – 1300 °С	± 0,5	± 0,25
ТП типа L		-100 – 800 °С		
W ₁₀₀ =1,4280 W ₁₀₀ =1,4260	ТС типа 50М	-50 – 200 °С	± 0,25	± 0,125
W ₁₀₀ =1,3910 W ₁₀₀ =1,3850	ТС типа 50П	-100 – 600 °С		
W ₁₀₀ =1,3910 W ₁₀₀ =1,3850	ТС типа 100П	-200 – 600 °С		
Выходной сигнал		0 – 5, 0 – 20, 4 – 20 мА	± 0,25	± 0,25

Пределы допускаемых основных и дополнительных приведенных погрешностей указаны в процентах от верхних пределов диапазонов измерений.

Таблица 2

Напряжение питания приборов В	Потребляемая мощность В А	Габаритные размеры: длина, ширина, высота мм масса кг	Рабочие условия эксплуатации прибора	Средняя наработка на отказ ч
220(+10 – 15), 50(+3 - 2,5) Гц; пост. 24 (в зависимости от заказа)	Не более 35	<div> <div> Ф1771.1 200×158×160 Ф1771.2 200×156×160 Ф1771.3 255×165×206 Ф1771.4 255×163×206 </div> <div>не более 3</div> </div>	Температура окружающего воздуха °С: от + 5 до + 50. Относительная влажность: до 80% при 25 °С. атмосферное давление: (84-106,7) кПа или (630-800) мм рт.ст.	35000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- регистратор (по заказу);
- розетка B2L 3.5/24F N 174810;
- розетка BLZ 5.00/6 N 157139;
- розетка BLZ 5.00/3 N 157136;
- вилка DB-9M;
- розетка DB-9F;
- программа ввода-вывода информации ПВВИ (на CD);
- USB-flash;
- руководство оператора;
- руководство по эксплуатации (включая раздел 8 «Поверки прибора»);
- паспорт.