

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

12 " 05 1999 г.

**Вычислители GeoProv**

**Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 14035-99  
Взамен № 14035-94**

Выпускаются по технической документации фирмы Smith Meter Inc. An FMC Corporation subsidiary, США, Германия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вычислитель GeoProv (далее вычислитель) предназначен для автоматической поверки счетчиков жидкости в качестве управляющего компьютера при работе с дву-направленными трубопоршневыми установками, пружерами малого объема (компакт-пружерами) или эталонными счетчиками.

GeoProv может функционировать отдельно, как высокоинтегрированный вычислитель массы, объема, расхода, плотности и других параметров, так и в составе компьютеризированной системы управления.

### ОПИСАНИЕ

Вычислитель представляет собой монтируемый на панели, программируемый, выполненный на базе микро-ЭВМ прибор.

Принцип действия вычислителя основан на подсчете числа импульсов, поступающих от поверяемого турбинного преобразователя расхода при прохождении через него известного объема жидкости и вычисления коэффициента преобразования.

Информация, необходимая для расчетов, такая как температура, давление, объем ТПУ, толщина стенок и тип стали, коэффициенты преобразования эталонных счетчиков вводится пользователем в запоминающее устройство. По результатам испытаний (поверки) вычислитель рассчитывает коэффициент преобразования поверяемого турбинного преобразователя расхода и выдает отсчет о поверке.

В вычислителе предусмотрена защита накопленных данных и констант путем запрета любого несанкционированного доступа.

В вычислителе имеется релейный выход для управления переключающим клапаном ТПУ.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входных импульсов от преобразователя расхода, Гц	0-7500
Диапазон значений тока аналогового входа, мА	4-20
Предел допускаемой относительной погрешности вычисления коэффициента преобразования, %	$\leq \pm 0,01$
Интерфейс	RS232
Диапазон рабочих температур окружающей среды, °С	0...50
Потребляемая мощность, Вт	4
Температура окружающей среды при хранении, °С	-20...+60
Относительная влажность, %	0...90
Габаритные размеры, м	172x203x279
Масса, кг	5,9

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку вычислителя и титульный лист паспорта.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование устройства	Обозначение	Кол. (шт.)	Примечание
Вычислитель	GeoProv	1	
Комплект монтажных частей		1	
Эксплуатационная документация, методика поверки		1	

### ПОВЕРКА

Поверка вычислителя осуществляется в соответствии с методикой, разработанной и утвержденной ВНИИМС.

Межповерочный интервал- 2 года.

#### ОСНОВНОЕ ПОВЕРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- счетчик программный реверсивный типа Ф5264, диапазон частот входных сигналов от 10 Гц до 1МГц;

- делитель частоты типа Ф5093, диапазон частот от 10 Гц до 10 МГц;

- универсальный вольтметр В7-16, диапазон измерений (0-100);

- магазин сопротивлений P4831, класс точности 0,02 по ГОСТ 23737-79;
- генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112, диапазон частот от 10 Гц до 10кГц по ГОСТ 22261-76;
- магазин сопротивлений P33, класс точности 0,2 по ГОСТ 23737-79;
- образцовая катушка сопротивлений P331, Rном=100 Ом, кл. точности 0,01.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вычислители GeoPgov соответствуют требованиям технической документации фирмы.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** Фирма "Smith Meter Inc" An FMC Corporation subsidiary, США, Германия.

Адрес: "Smith Meter Inc", 1602, Wagner Avenue, PO Box 10428, Erie Pennsylvania, 16514 0428

Телефон: (814)-898-52-12

Факс: (814)-899-34-14

Начальник сектора ВНИИМС



В.И. Никитин

С описанием ознакомлен  
Представитель фирмы  
Smith Meter Inc.