

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП ВНИИМС
Руководитель ГЦИ СИ



В.Н. Яншин

" февраль 2002 г.

Приборы цифровые для систем измерения и регистрации расхода, количества жидкости и газа FQ-111	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22653-02</u> Взамен № 15162-96
---	--

Выпускаются по документации фирмы "Barton instrument systems, LLC" США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы цифровые для систем измерения и регистрации расхода, количества жидкости и газа FQ-111 предназначены для совместной работы с первичными преобразователями расхода жидкости и газа с частотным выходом и осуществляют индикацию на дисплее прибора и регистрацию значений расхода, количества жидкости и газа, а также преобразование значения частоты, пропорциональной расходу, в унифицированный сигнал силы постоянного тока.

Приборы FQ-111 могут применяться в энергетике, химической, нефтяной, нефтеперерабатывающей и других областях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов FQ-111 основан на преобразовании частоты гармонического сигнала или последовательности импульсов, поступающих на их вход, в значения расхода (четыре разряда) и объемного количества жидкости или газа (восемь разрядов), индицируемые на цифровом дисплее прибора в заданных единицах измерения, а также введенных данных (K-фактора, временного интервала определения расхода). Прибор снабжен 6-кнопочной клавиатурой на передней панели для ввода данных.

Приборы FQ-111 могут быть присоединены непосредственно к турбинному или ротационному счетчику или его контактному выходу (электронный ключ), имеются возможности для удаленного монтажа.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон изменения частоты синусоидального входного сигнала, Гц - при удаленном монтаже	1 - 3000 20 - 3000

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон изменения частот импульсного входного сигнала (электронный ключ), Гц	от 10 до 50
Предел допускаемой относительной погрешности в режиме измерения расхода, %	0,25
Диапазон изменения выходного сигнала*, мА	4-20
Предел допускаемой приведенной погрешности преобразования входного частотного сигнала в аналоговый сигнал постоянного тока, %	0,1

Примечание: *) по дополнительному заказу.

Напряжение питания постоянного тока, В 11...35 (ном. 24 В)
от внешнего источника либо батарей.
Потребляемая мощность, Вт, не более 3.

Рабочие условия применения приборов FQ-111:

- температура окружающей среды
 - с щелочными батареями минус 20 ... 54°C,
(температура транспортирования и хранения минус 20 ... 54°C)
 - с литиевыми батареями минус 40 ... 60 °C,
(температура транспортирования и хранения минус 40 ... 82°C).

Габаритные размеры, мм, не более 215 x 115 x 145.
Масса (без батарей), кг, не более 1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки - по технической документации фирмы "Barton instrument systems, LLC" США, согласно заказу;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки.

ПОВЕРКА

Приборы FQ-111 поверяются по инструкции "Устройства цифровые для измерения и регистрации расхода, количества жидкости и газа FQ-111. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС.

Средства поверки:

синтезатор частоты Ч6-58, миллиамперметр постоянного тока кл. 0.02.

Межповерочный интервал - 4 года.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы цифровые для систем измерения и регистрации расхода, количества жидкости и газа FQ-111 соответствуют требованиям нормативной документации России и техническим требованиям, изложенным в документации фирмы "Barton instrument systems, LLC" США.

Фирма «Barton Instrument Systems, LLC», США имеет сертификат соответствия требованиям стандартов ISO 9001, ed. 1994, No. CERT-09054-2000-AQ-HOU-RAB, выданный 22.12.2000 г. организацией DET NORSKE VERITAS QUALITY SYSTEM CERTIFICATE, INC. (Houston, TX USA). Сертификат действителен до 02.11.2003.

Изготовители:

фирма «Barton Instrument Systems, LLC», США
900 S. Turnbull Canyon Road, City of Industry, CA 91745 USA
Тел: (626) 961-25-47, факс: (626) 961-44-52;

фирма «Barton Instrument Systems, Ltd.», Канада
3840-11A Street N.E., Calgary, Alberta T2E 6M8, Canada
Тел: (403) 291-4814, факс: (403) 291-5678;

Официальный представитель фирмы «Barton Instrument Systems» в Москве - фирма «Advantek Engineering»
113405, г. Москва, ул. Газопровод 4-д, Тел/факс: (095) 381-30-35,
E-mail: advantek@deol.ru

Зам. генерального директора
фирмы «Advantek Engineering», г. Москва



Л.Г. Меламед