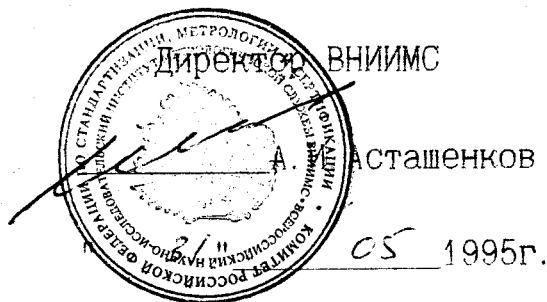


**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА**

СОГЛАСОВАНО



<b>КОНТРОЛЛЕРЫ ROC</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 14661-95
------------------------	---

Выпускается по технической документации фирмы "Fisher-Rosemount", США.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Контроллеры типа ROC предназначены для автоматизации различных процессов управления и сбора данных. Контроллеры используются, в основном, там, где есть необходимость дистанционно контролировать, измерять или управлять оборудованием, архивировать данные, и особенно выгодно их использование (ROC 407) при вычислении расхода текущих сред и, в частности, газа.

**ОПИСАНИЕ**

Все операции, проводимые контроллерами типа ROC, реализуются при помощи микропроцессора NEC V25, который является 16-битовым микропроцессором и имеет 1 мегабайт памяти. Контроллеры поставляются с оперативной памятью (ОЗУ) с батарейным питанием на плате

процессора для хранения данных и пользовательских программ.

Программное обеспечение осуществляет (в зависимости от типа контроллера): регистрацию в памяти различного количества превышений уставок и событий, архивацию часовых данных в течение определенного периода, получаемых от определенного количества точек, реализацию различных алгоритмов, так, например, ROC 407 производит вычисления расхода газа в соответствии с требованиями стандартов Американской газовой ассоциации (AGA) и стандарта ISO 5167-T "Измерение расхода текущих сред при помощи диафрагм" для четырех отдельных потоков.

Связь с параметрами процесса, которую реализуют измерительные приборы, осуществляется при помощи входных аналоговых модулей.

Контроллеры ROC имеют порты интерфейса с оператором, которые являются средством прямой связи между ROC и персональным компьютером, с помощью которого пользователь может осуществлять настройку ROC и контролировать его работу.

Кроме этого, главный компьютер может дистанционно конфигурировать ROC через коммуникационный порт.

### **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Основные технические характеристики приведены в таблицах 1 и 2.

### **ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА**

Знак Государственного реестра не наносится.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Комплектность поставки контроллеров ROC - в соответствии с документацией фирмы "Fisher-Rosemount", США.

### **ПОВЕРКА**

Контроллеры ROC поверяют по методике ВНИИМС. Межповерочный интервал - 1 год.

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

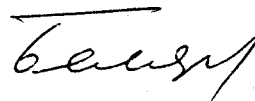
Техническая документация фирмы "Fisher-Rosemount", США.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Контроллеры ROC фирмы "Fisher-Rosemount", США, соответствуют требованиям распространяющейся на него нормативно-технической документации.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** фирма "Fisher-Rosemount",  
8200 Market Boulevard Chanhassen,  
MN 55317, USA.

Начальник отдела



Б. М. Беляев

Табл. 1

Наименование характеристики	ROC 306	ROC 407	ROC 364	ROC 312
Тип часов	кварцевый генератор 32 кГц	кварцевый генератор 32 кГц	кварцевый генератор 32 кГц	кварцевый генератор 32 кГц
Погрешность часов	0,01 %	0,01 %	0,01 %	0,01 %
Питание	8 - 32 В	8 - 32 В	11 - 16 В 22 - 30 В	8 - 32 В
Количество вх. модулей	3 аналог. 2 дискр.	2 аналог. 1 дискр.	16 модулей	3 аналог. 2 дискр.
Рабочая тем- пература	-40...+70 <sup>0</sup> С	-40...+70 <sup>0</sup> С	-40...+70 <sup>0</sup> С	-40...+70 <sup>0</sup> С
Температура хранения	-50...+85 <sup>0</sup> С	-50...+85 <sup>0</sup> С	-51...+82 <sup>0</sup> С	-50...+85 <sup>0</sup> С

## Технические характеристики входов и выходов ROC

Тип Модуля	Вид сигнала	Питание контура	Предел погрешности измерений аналоговых модулей
Аналоговый вход с питанием контура AI Loop [FSAI-1]	От 0 до 5 В пост.тока; От 4 до 20 мА с резистором 250 Ом	От 10 до 15 or 21 to 29 В пост.тока, От 0 до 25 мА	0.1% (От 20 до 30°C) 0.5% (От -40 до 70°C)
Аналоговый дифференциальный вход, AI Differential [FSAI-2]	От 0 до 5 В пост.тока; От 4 до 20 мА с резистором 250 Ом	(Нет)	0.1% (От 20 до 30°C)
Аналоговый вход с источником напряжения AI Source [FSAI-3]	От 0 до 5 В пост.тока; От 4 до 20 мА с резистором 250 Ом	10 В пост.тока, 15 мА	0.1% (От 20 до 30°C) 0.5% (От -40 до 70°C)
Дискретный вход с питанием контура DI Source [FSDI-1]	Логич.ноль, От 0 до 0.5 мА; Логич.ед., 2 to 9 мА	11 to 30 В пост.тока	(Нет)
Дискретный изолированный вход DI Isolated [FSDI-2]	Логич.ноль, От 0 до 0.5 мА; Логич.ед., 2 to 9 мА. Макс. 30 В пост.тока	(Нет)	(Нет)
Импульсный вход с питанием контура PI Source [FSPI-1]	Логич.ноль, От 0 до 0.5 мА; Логич.ед., 3 to 12 мА. От 0 до 12 кГц.	11 to 30 В пост.тока с макс сопр.цепи 4.5К	(Нет)
Импульсный изолированный вход PI Isolated [FSPI-2]	Логич.ноль, От 0 до 0.5 мА; Логич.ед., 3 to 12 мА. Макс. сопр.цепи 4.5К От 0 до 12 кГц.	(Нет)	(Нет)
Импульсный низкочастотный вход с питанием контура Slow PI Source [FSAI-5]	Логич.ноль, От 0 до 0.5 мА; Логич.ед., 2 to 9 мА. От 0 до 10 Гц.	11 to 30 В пост.тока.	(Нет)
Импульсный низкочастотный изолированный вход Slow PI Isolated [FSPI-6]	Логич.ноль, От 0 до 0.5 мА; Логич.ед., 2 to 9 мА. Макс. 30 В пост.тока От 0 до 10 Гц.	11 to 30 В пост.тока с макс сопр.цепи 4.5К	(Нет)
Вход от термосопротивления RTD Input [FSRTD-1]	От -50 до 100 °C (фикс.) для Pt100, с темп.коэфф 0.3850, 0.3902, 0.3916, 0.3923, или 0.3926 Ом/°C	ток возбуждения 1.2 мА; 4 МегаОм минимум.	±0.1% (23 to 27°C) ±0.45% (От 0 до 70°C) ±0.8% (От -20 до 0°C)
Встроенный аналоговый вход ROC306/312/407 Built-in AI	От 0 до 5 В пост.тока; От 4 до 20 мА с резистором 250 Ом	23 В пост.тока минимум; 25 мА макс. (Если питает цепь)	0.1% (От -40 до 70°C)
Встроенный дискретный вход ROC306/312 Built-in Source/Isolated DI	Логич.ноль от 0 до 4 В пост.тока; Логич.ед. 7 to 30 В пост.тока. 50 Гц макс.	11 to 30 В пост.тока (Если питает цепь)	(Нет)
Встроенный импульсный вход ROC306/312 Built-in Source/Isolated PI	Логич.ноль От 0 до 4 В пост.тока; Логич.ед. 7 to 30 В пост.тока. 1000 Гц макс.	11 to 30 В пост.тока (Если питает цепь)	(Нет)
Встроенный импульсный вход ROC407 Built-in Source/Isolated PI	Логич.ноль от 0 до 4 В пост.тока; Логич.ед. 7 to 30 В пост.тока. 10 кГц макс.	11 to 30 В пост.тока (Если питает цепь)	(Нет)