

# FloBoss™ 504 Flow Manager.

FloBoss™ 504 Flow Manager – это высокопроизводительный вычислитель расхода на один поток, предназначенный для учета расхода газа в приложениях, использующих турбинные расходомеры как с одиночным так и с двойным импульсным выходом. Он может эксплуатироваться в опасных зонах класса 1 раздела 2, и имеет достаточно места в кожухе для размещения там радиостанции и четырех аккумуляторных батарей.

## Современная технология.

Ядро FloBoss 504 – высокопроизводительный микропроцессор, обеспечивающий быстрый отклик на операции ввода/вывода, быстрое получение результатов вычислений, превосходную поддержку коммуникаций. Точное вычисление расхода достигается за счет интегрированного модуля интерфейса с турбинкой (ТИМ), который измеряет, преобразует и накапливает импульсы с турбинок с одним или двумя выходами. Встроенный сенсор статического давления и еще один дополнительный обеспечивают измерения давления процесса. FloBoss также измеряет температуру процесса используя специальный порт для подключения термосопротивления.

Требования к аккумуляторным батареям сведены к минимуму за счет пониженного энергопотребления в периоды неактивности процессора, радиостанции или сотового телефона (если имеется). Встроенный регулятор мощности для солнечных батарей еще больше увеличивает эффективность работы и снижает стоимость установки.



Во FloBoss 504 реализован усовершенствованный алгоритм обнаружения ошибок, который соответствует стандартам API и ISO уровней с С по Е (надежность передачи данных), что используется при работе прибора с прецизионными турбинными счетчиками.

## За информацией обращайтесь в Emerson Process Management:

<b>РОССИЯ</b>	119881, Москва, ул. Малая Трубецкая, д. 8 Тел.: (095) 232-6968, факс: (095) 232-6970 E-mail: info.ru@EmersonProcess.com
<b>УКРАИНА</b>	252004, Киев, ул. Терещенковская, д. 13, к. 58 Тел.: +380 44 246-4656, факс: +380 44 246-4658 E-mail: vicfed@frmail.frco.com
<b>КАЗАХСТАН</b>	480057, Алматы, ул. Тимирязева, д. 42 ЦДС «Атакент», павильон 17 Тел.: +7 3272 500-903, факс: +7 3272 500-936 E-mail: alexgur-frkaz@nursat.kz
<b>ИНТЕРНЕТ</b>	<a href="http://www.EmersonProcess.com/flow">www.EmersonProcess.com/flow</a> <a href="http://www.EmersonProcess.com/Russia">www.EmersonProcess.com/Russia</a>

**Легкость эксплуатации.** С FloBoss 504 сложные вычисления расхода газа реализуются легко и просто. Для того чтобы снизить время пуска объекта, в приборе заранее предустановлены ключевые параметры.

Программное обеспечение ROCLINK, установленное на персональный компьютер, служит в качестве локального интерфейса оператора. Это удобный пакет с диалоговыми окнами и окнами подсказок, в котором можно работать как на клавиатуре, так и при помощи «мыши». Встроенный в переднюю часть корпуса контроллера ЖКИ дисплей, может отображать до 16-ти параметров для быстрого и удобного контроля состояния объекта.

**Модульность и расширяемость.** Требования к питанию FloBoss 504 легко решаются установкой до четырех дешевых аккумуляторных батарей пригодных как для питания от солнечной энергии, так и для питания от промышленной сети.

В дополнение к порту интерфейса оператора, имеется еще один коммуникационный порт для связи с системами верхнего уровня или периферийным оборудованием. Используя дополнительные коммуникационные карты, можно настроить порт на работу по RS-232, RS-485 или по коммутируемым телефонным линиям.

Вставная карта ввода/вывода позволяет легко расширить функциональность FloBoss 504 за счет возможности взаимодействия с различным полевым оборудованием, таким как: датчики, управляющие клапана, двигатели, дискретные устройства.

**Легкость в настройке.** FloBoss 504 имеет встроенную функцию ПИД регулирования для точного и надежного управления клапаном. Стандартной функцией также является логическое и последовательное управление, позволяющее прибору решать широкий круг задач по измерению и управлению, которые не возможны с традиционными вычислителями расхода. Системные интеграторы могут включать FloBoss 504 в новую или уже существующую систему автоматизации, используя протоколы ROC или Modbus. Поддерживаются такие схемы коммуникации как: циклический опрос, отчето-события, пересылка по цепочке.



©2001 Fisher Controls International, Inc.

FloBoss и ROCLINK являются зарегистрированными знаками одной из компаний Fisher-Rosemount. Другие знаки являются собственностью соответствующих компаний.

Данная публикация предоставляется только в ознакомительных целях, и хотя в ней приводятся точные сведения, содержащее данной публикации не может использоваться в качестве основы для гарантийных обязательств или предполагаемых обязательств, касающихся описываемых здесь продуктов, либо их использования и применения.

## Технические Характеристики.

### Модуль Турбинного Интерфейса (ТИМ)

- 2 входа счетчика импульсов
- 1 стандартный и 1 дополнительные входы статического давления. Точность 0,2% от шкалы для всех диапазонов (до 6890 кПа).

### Ввод/вывод

- 1 вход для подключения термосопротивления по 2, 3, 4-х проводной схеме.
- 1 дискретный выход.
- Дополнительные карты ввода/вывода позволяют добавить нужное количество дискретных входов, дискретных выходов, аналоговых входов и аналоговых выходов.

### Обмен Данными

- **Порты:** Один порт интерфейса оператора. Один дополнительный порт доступен при установке одной из карт следующего типа: EIA-232, EIA-485, модема для коммутируемой линии.
- **Протоколы:** ROC и Modbus.

### Функциональность

- Вычисления расхода для 1-го трубопровода.
- ПИД регулирование с коррекцией для 1-го контура.
- Логическое/последовательное управление реализуется при помощи FST.
- Архивирование до 15-ти точек данных.
- Протоколы событий и алармов на 240 записей.

### Соответствие

- AGA-7 (версии 1996) и AGA-8 (версии 1985 и 1992).
- API Глава 5, Раздел 5.
- ISO 9951, 12213-2, 6651.

### Сертификация

- Внесен в Российский государственный реестр средств измерений под № 14661-00.
- Сертифицирован Госгортехнадзором России для применения в опасных зонах под № РРС 04-1726.

### Кожух

- Углеродистая сталь класса 14 с напылением. Соответствует NEMA 4 (IP 66). Высота (с ТИМ) 420 мм, ширина 351 мм, глубина 184 мм.

### Условия Эксплуатации

- Входное Напряжение: 8–15 В постоянного тока. Потребляемая мощность 0,35 Ватт (типично) без учета каналов ввода/вывода и коммуникационных карт.
- Рабочий диапазон температур: от -40 до +75 °С, не включая ЖКИ дисплей.