

NUFLO™

# Анализатор расхода МС-II™ Plus во взрывозащищенном исполнении (EXP)

Анализатор расхода NuFlo™ МС-II™ Plus EXP служит надежным средством вычисления и индикации значений мгновенного расхода и суммарного объема, определяемых на основе входного сигнала, поступающего от турбинного расходомера. В анализаторе сочетаются простота эксплуатации и функциональная насыщенность, делающие его действительно удобным в работе счетчиком-сумматором.

Семиразрядные значения суммарного объема и шестиразрядные значения расхода вместе с выбираемыми распространенными в технике единицами измерения расхода и объема отображаются на жидкокристаллическом табло. Градуировка осуществляется путем ввода калибровочного коэффициента расходомера и выбора желательных единиц измерения. Прибор автоматически вычисляет значение его собственного делителя. Больше ничего и не требуется. Прибор даже позволяет оператору вводить параметры газа для вычислений и автоматически вычисляет калибровочный коэффициент для газа, определяемый в кубических футах при нормальных условиях. Уникальная комбинация параметров ввода и вывода придает универсальность применению на месте эксплуатации. Анализатор расхода МС-II™ Plus EXP подключается к турбинному расходомеру через быстроразъемные соединители. Он получает сигнал непосредственно от турбинного расходомера, не нуждаясь в преусилителях. Вход дистанционной установки в исходное состояние служит для сброса показаний суммарного объема по команде от удаленного компьютера. Оператор может выбрать унифицированный токовый сигнал 4 - 20 мА или усиленный частотный выходной сигнал турбинного расходомера, используемый удаленной аппаратурой для вычисления значений расхода и объема. Этот взрывобезопасный измерительный прибор отличается функциональной полнотой и действительно представляет собой следующее поколение анализаторов МС-II™.

## Основные особенности

### Вход для магнитного чувствительного элемента

- Одновременная индикация расхода и объема
- 7-разрядное значение объема, 6-разрядное значение расхода
- Аналоговый выход, питаемый через шлейф
- Выход волюметрического импульсного сигнала, развязанный с помощью оптопары

### Табло индикации

- 7-разрядная индикация суммарного объема
- 6-разрядная индикация расхода
- Высота символов - 0,3 дюйма
- Период обновления: 2 с
- Единицы измерения
  - баррели, галлоны, м3 и тыс. куб. футов - для объема
  - баррели в сутки, галлоны в минуту, м3 в сутки и тыс. куб. футов в сутки - для расхода
  - задаваемые оператором единицы, используемые при вводе делителя и множителя расхода



## Градуирование

### Градуирование жидкостного расходомера:

- Оператор вводит калибровочный коэффициент расходомера и выбирает единицы измерения

### Градуирование газового расходомера:

- Оператор вводит калибровочный коэффициент расходомера, значения давления и температуры и Grv.

## Входы

### Вход для турбинных расходомеров:

- Чувствительность, регулируемая с помощью клавиатуры на передней панели
- Пределы изменения чувствительности: 20 - 120 мВ (двойная амплитуда)
- Диапазон частот: 15 - 3500 Гц
- Погрешность измерения частоты: 0,01% от значения отсчета

### Вход для дистанционного сброса

- Оптически развязанный (двунаправленный) вход
- Диапазон значений подводимого напряжения: 3,0 - 30 В пост. тока
- Минимальная длительность замкнутого состояния контактов: 130 мс

**Выходы****Аналоговый выход:**

- 4 - 20 мА, питание через шлейф (двухпроводной)
- Дискретность: 16 разрядов
- Погрешность: 0,05% от верхнего предела шкалы при температуре 25°C, температурный дрейф - 50 млн-1/°C
- Падение напряжения на шлейфе: 8,0 В пост. тока
- Градуирование с помощью клавиатуры
  - Задание нулевого уровня и верхнего предела шкалы
  - Калибровка аппаратуры (ЦАП)
- Резервное батарейное питание
- Период обновления: 1 с

**Выход волюметрического импульсного сигнала:**

- Оптически развязанный выход с открытым коллектором
- Паспортный выходной сигнал: макс. 40 мА при 30 В пост. тока
- Программно задаваемые длительность и коэффициент пересчета импульсов
  - Длительность импульсов: 65, 130, 195, 260, 520, 1040 мс
  - Коэффициент пересчета импульсов: 0,001; 0,01; 0,1; 1; 10; 100 единиц объема

**Выход усиленного сигнала прямоугольной формы:**

- Выход с разомкнутой цепью стока полевого транзистора в усилителе, на

вход которого поступает сигнал от турбинного расходомера

- Паспортный выходной сигнал: 50 мА при 30 В пост. тока (аналоговый выход и выход усиленного сигнала прямоугольной формы нельзя использовать одновременно: требуется выбрать тот или другой)

**Конструкция корпуса**

- Взрывобезопасная, аттестованная организацией CSA (программа аттестации на соответствие стандартам США и Канады - NRTL/C) и допущенная к применению в США и Канаде
- Класс I, подкласс I, группы В, С, D
- Класс II, подкласс I, группы E, F, G

**Варианты электропитания**

- Встроенная литиевая батарея - срок службы не менее 2 лет
- Внешний источник питания (8 - 30 В пост. тока) с защитой от неправильной полярности и встроенной батареей резервирования
- Питание через шлейф (4 - 20) с защитой от неправильной полярности и встроенной батареей резервирования

**Условия окружающей среды****Рабочий диапазон температур:**

- -40 ... 167°F (-40 ... 75°C)

**Влажность:**

- 0 - 90%, без осаждения конденсата

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**  
**Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Москва (495)268-04-70,**  
**Санкт-Петербург (812)309-46-40**  
**nfw@nt-rt.ru**  
**www.nuflo.nt-rt.ru**