

# Расходомер-счетчик тепловой t-mass 65F

## Высокопрочный расходомер с адаптацией к изменению рабочих условий



Дополнительная информация и актуальные цен:

[www.casc.endress.com/65F](http://www.casc.endress.com/65F)

### Преимущества:

- Измерение расхода газов и смесей газов в небольших линиях
- Высокая точность и повторяемость результатов для широкого спектра бытовых и технологических газов
- Простая установка, незначительная потеря давления и отсутствие необходимости обслуживания
- Надежное измерение массового расхода и объемного расхода, приведенного к нормальным условиям
- Быстрая настройка при помощи интуитивно понятного меню
- Самодиагностика и мониторинг сбоев
- Автоматическое восстановление данных при сервисном обслуживании

### Краткие характеристики

- **Макс. погрешность измерения** Газ: 1,5% ИЗМ (10...100% ВПД), 0,15% ВПД (1...10% ВПД)
- **Диапазон измерения** 0,5...3750 кг/ч (1,1...8250 фунт/ч)
- **Диапазон температур продукта** -40°C...+100°C
- **Макс. рабочее давление** PN40 / Класс 300 / 20К
- **Смачиваемые материалы** Преобразователь: 1.4404 (316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022) Присоединения к процессу: 1.4404 (316L/316) Корпус датчика: DN 15...25 (1/2"...1"); CF3M-A351 DN 40...100 (1-1/2"...4"); 1.4404 (316/316L) Втулка: PEEK GF30, PVDF Уплотнительные кольца: EPDM, Kalrez 6375, Viton FKM

**Назначение:** t-mass 65F имеет фланцевое исполнение и специально разработан для прямого измерения массового расхода промышленных газов и сжатого воздуха. Расходомер имеет

динамический диапазон 100:1 и позволяет точно измерять рабочий расход и утечки. В прибор встроена возможность моделирования многокомпонентного (до 8 компонент) состава газа из 20 типовых газов.

## Характеристики и спецификации

Газ

### Принцип измерения

Температурный

### Заголовок для продукта

Высокопроизводительный расходомер с интеллектуальной и динамической адаптацией к изменению рабочих условий. Измерение газов и смесей газов в небольших трубах.

### Функции датчика

Безопасность предприятия – высокая точность и повторяемость результатов для широкого спектра бытовых и технологических газов. Экономичное измерение – простота установки, незначительная потеря давления и отсутствие необходимости в обслуживании. Inline version: nominal diameter DN 15 to 100 (1/2 to 4"). Process pressure up to PN 40, Class 300. High accuracy:  $\pm 1.5$  % o.r. (10 to 100 % o.f.s.).

### Особенности преобразователя

Надежное определение поведения потока – многопараметрическое измерение. Гибкая конфигурация прибора для соответствия области применения – встроенное программное обеспечение выбора состава газа. Для областей применения с повышенными требованиями – задаваемые пользователем смеси газов, высокая повторяемость и точность.

Device as compact or remote version. 4-20 mA HART, PROFIBUS PA/DP, Modbus RS485, FF. Международные сертификаты (для взрывоопасных зон).

### Диапазон номинальных диаметров

DN 15...100 (1/2...4")

## Газ

**Смачиваемые материалы**

Преобразователь: 1.4404 (316L); Alloy C22, 2.4602 (UNS N06022)

Присоединения к процессу: 1.4404 (316L/316)

Корпус датчика:

DN 15...25 (1/2"...1"): CF3M-A351

DN 40...100 (1-1/2"...4"): 1.4404 (316/316L)

Втулка: PEEK GF30, PVDF

Уплотнительные кольца: EPDM, Kalrez 6375, Viton FKM

**Измеряемые параметры**

Массовый расход, температура, объемный расход, расход энергии

**Макс. погрешность измерения**

Газ: 1,5% ИЗМ (10...100% ВПД), 0,15% ВПД (1...10% ВПД)

**Диапазон измерения**

0,5...3750 кг/ч (1,1...8250 фунт/ч)

**Макс. рабочее давление**

PN40 / Класс 300 / 20K

**Диапазон температур продукта**

-40°C...+100°C

**Диапазон окружающей температуры**

-20 °C...+60 °C

Опция: -40 °C...+60 °C

**Материал корпуса преобразователя**

Корпус преобразователя:

Компактное исполнение: литой алюминий с порошковым покрытием

Настенный корпус: литой алюминий с порошковым покрытием

Полевой корпус в раздельном исполнении: литой алюминий с порошковым покрытием

Корпус клеммного отсека (раздельное исполнение): литой алюминий с порошковым покрытием

## Газ

**Степень защиты**

IP 67  
NEMA 4x

**Дисплей/Настройка**

Жидкокристаллический: с подсветкой, 2-строчный, по 16 символов на строку  
Настройка посредством локального дисплея и управляющего ПО

**Выходные сигналы**

4...20 мА HART (активный/пассивный по выбору), импульсный, частотный, сигнал состояния

**Входные сигналы**

4...20 мА, входной сигнал состояния

**Цифровая связь**

HART, PROFIBUS DP, PROFIBUS PA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus RS485

**Источник питания**

85...260 В перем. тока, 45...65 Гц  
20...55 В перем. тока, 45...65 Гц  
16...62 В пост. тока

**Сертификаты на взрывозащиту**

ATEX, FM, CSA, NEPSI

**Безопасность изделия**

Маркировка CE, C-tick, EAC

**Сертификаты и нормативы по давлению**

PED, CRN

**Гигиенические сертификаты и нормативы**

Работа с кислородом (прибор имеет сертификат BS IEC 60877)

Дополнительная информация [www.casc.endress.com/65F](http://www.casc.endress.com/65F)