**Лист технических данных**
PS-00371, версия B
Сентябрь 2005

# Прямотрубные измерители массового расхода и плотности Micro Motion® серии T

На базе технологии MVD™

- Конструкция прямотрубного измерителя соответствует стандарту ASME на биотехнологическое оборудование
- Стандартная окончательная обработка поверхности класса 32 микродюйма Ra (0,8 микрометра), возможна окончательная обработка класса15 микродюймов Ra (0,4 микрометра)
- Конструкция предусматривает способность самодренирования, очистки и стерилизации измерителей на месте (CIP/ZIP)

Micro Motion®

EMERSON™
Process Management

# Прямотрубные измерители Micro Motion® серии T

Micro Motion с гордостью предлагает Вам первый расходомер с одной прямолинейной трубой, обладающий отличным качеством, присущим всем изделиям Micro Motion. Измерители Micro Motion серии T обеспечивают наилучшие характеристики среди всех имеющихся на рынке кориолисовых расходомеров с прямыми трубами.

## Санитарные приложения

Наш прямотрубный измеритель сконструирован в соответствии со стандартом ASME на биотехнологическое оборудование. Оснащенные дополнительными санитарными фитингами, измерители Micro Motion серии T удовлетворяют санитарным стандартам 3-A для молока и молочных продуктов и имеют аттестацию EHEDG по очистке на месте. Кроме того, они имеют окончательную обработку поверхностей не ниже 32 микродюйма Ra (0,8 микрометра). Выпускается также модель с обработкой 15 микродюймов (0,4 микрометра).

Конструкция измерителей Micro Motion серии T с одной прямолинейной трубой придает им способность самодренирования и позволяет очищать и стерилизовать их на месте (cleaned in place/sterilized in place - CIP/SIP). К тому же прямолинейный путь потока предотвращает закупорку и может прочищаться скребком.

# Метрическая программа

Micro Motion предлагает оперативную метрическую программу для выбора лучших образцов продукции, отвечающих всем требованиям Вашего приложения. Метрическая программа позволяет Вам определить необходимые Вам параметры, такие как точность измерений, пропускную способность, падение давления или диапазон изменения. Для того чтобы воспользоваться метрической программой, посетите наш сайт **www.micromotion.com**.

## Содержание


Рабочие характеристики при измерении расхода жидкостей ..... 3
Температурные пределы и характеристики ..... 5
Номинальное давление ..... 5
Влияние условий измеряемой среды ..... 6
Пределы вибрации ..... 6
Санитарные стандарты ..... 6
Классификация опасных зон ..... 7
Конструкционные материалы ..... 8
Вес ..... 9
Размеры ..... 10
Варианты фитинговых соединений ..... 13
Информация для оформления заказа ..... 17


MVD™ technology PlantWeb CE

# Рабочие характеристики при измерении расхода жидкостей

| | | Массовый расход | Объемный расход[1] |
|---|---|---|---|
| | | кг/ч | л/ч |
| **Номинальный расход[2]** | T025 | От 0 до 680 | От 0 до 680 |
| | T050 | От 0 до 3800 | От 0 до 3800 |
| | T075 | От 0 до 14000 | От 0 до 14000 |
| | T100 | От 0 до 30000 | От 0 до 30000 |
| | T150 | От 0 до 87000 | От 0 до 87000 |
| **Максимальный расход** | T025 | 680 | 680 |
| | T050 | 3800 | 3800 |
| | T075 | 14000 | 14000 |
| | T100 | 30000 | 30000 |
| | T150 | 87000 | 87000 |
| **Точность измерения массового расхода [3]** | Все модели | ±0,15% от значения расхода [4] | |
| **Воспроизводимость массового расхода** | Все модели | ±0,05% от значения расхода [4] | |
| **Стабильность нуля** | T025 | 0,11 | |
| | T050 | 0,61 | |
| | T075 | 2,24 | |
| | T100 | 4,80 | |
| | T150 | 13,92 | |

*(1) Технические характеристики измерения объемного расхода основаны на плотности технологической среды, равной 1г/см3 (1000 кг/м3). Для жидкостей, имеющих иную плотность, объемный расход можно получить делением максимального массового расхода на плотность данной среды.*

*(2) Micro Motion использует термин “nominal flow range” (номинальный диапазон расхода). Верхняя граница этого диапазона – расход, при котором перепад давления для воды в нормальных условиях на сенсорах серии T составляет 1 бар.*

*(3) Установленная точность измерения расхода сочетает влияния воспроизводимости, линейности и гистерезиса. Все технические характеристики жидкостей приведены для воды в нормальных условиях: температуре от 20 до 25 °C и давлении от 1 до 2 бар.*

*(4) Если значение расхода меньше соотношения стабильности нуля/0,0015, точность измерения равна ±[(стабильность нуля / расход) x 100]% от значения расхода, а воспроизводимость равна ±[½(стабильность нуля / расход) x 100]%.*

# Рабочие характеристики при измерении расхода жидкостей

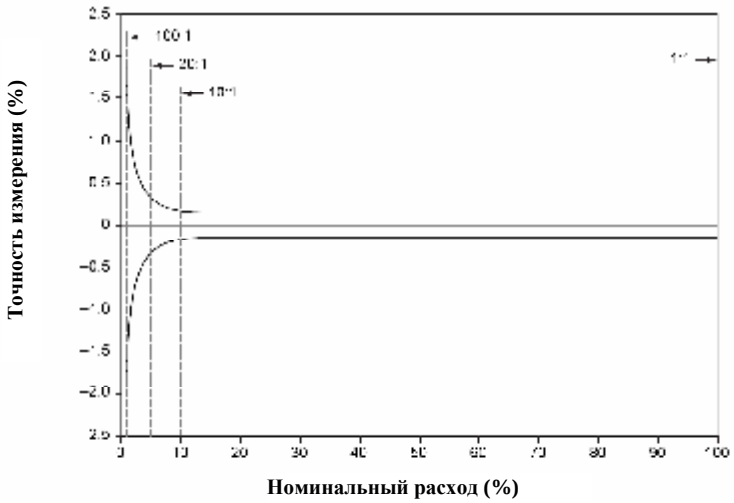
*(продолжение)*

**Рабочие характеристики при измерении плотности – все модели**

| | | |
|---|---|---|
| Точность [1] | ±0,002 г/куб. см | ±2,0 кг/куб. м |
| Воспроизводимость | ±0,0005 г/куб. см | ±0,5 кг/куб. м |
| Диапазон | | 0-5000 кг/куб. м |

**Типовые показатели точности измерений, диапазона измерения и падения давления при работе с трансмиттером на базе технологии MVD**

Для определения точности измерений, диапазона измерения и падения давления при параметрах Вашего технологического процесса воспользуйтесь возможностью выбора продукции Micro Motion на сайте **www. micromotion.com.**




| *Диапазон изменений при максимальном расходе* | *100:1* | *20:1* | *10:1* | *1:1* |
|---|---|---|---|---|
| Точность, (±%) | 1,60 | 0,31 | 0,16 | 0,15 |
| Падение давления *бар* | ~0 | 0,02 | 0,05 | 0,99 |

*(1) Точность измерения плотности сочетает влияния воспроизводимости, линейности и гистерезиса. Все технические характеристики жидкостей приведены для воды в нормальных условиях: температуре от 20 до 25 °C и давлении от 1 до 2 бар, если не указано иное.*

# Температурные пределы и характеристики

| | | °C |
|---|---|---|
| **Температура технологической среды** | Все модели [1] | от – 50 до +150 |
| **Температура окружающей среды** | | |
| UL | Сенсор с распределительной коробкой<br>Сенсор с базовым процессором или трансмиттером | максимум +60<br>от –40 до +60 |
| CSA | Сенсор с распределительной коробкой<br>Сенсор с базовым процессором или трансмиттером | максимум +60<br>от –40 до +60 |
| Стандарт MMI (без сертификации) | Сенсор с базовым процессором или трансмиттером | от –40 до +60 |
| ATEX | | См. графики на стр. 7 |
| **Точность измерений** | ±1,0 °C ±0,5% от показаний в °C | |
| **Воспроизводимость** | ±0,2 °C | |

*(1) Для сенсоров со встроенным базовым процессором или трансмиттером установленный предел температуры процесса базируется на максимальном значении температуры окружающей среды, равном +50°C. При более высоких значениях температуры окружающей среды узнайте предельные значения температуры процесса в Micro Motion.*

# Номинальное давление

| | | **бар** | |
|---|---|---|---|
| **Номинальное давление [1] расходомерной трубки** | Все модели | 100 | |
| | | **Класс вторичного отсека по ASME B31.3** | **Давление разрыва, используемое для определения класса вторичного отсека по ASME B31.3** |
| | | бар | бар |
| **Класс корпуса [2]** | Все модели | 50 | 208 |
| **Соответствие директиве PED** | Сенсоры соответствуют директиве совета Европы 97/23/EC от 29 мая 1997 по оборудованию, работающему под давлением | | |

*(1) Номинальное давление при 25 °C по ASME B31.3.*
*(2).Корпус не рассчитан на температуру отсека давления ниже -29°C.*

# Влияние условий измеряемой среды

| | |
|---|---|
| **Влияние температуры технологической среды** | Влияние температуры окружающей среды определяется как наихудшее значение сдвига нуля, возникающее вследствие влияния температуры технологической среды, изменяющейся от температуры установки нуля.<br><br>Все модели 0,002% от номинального расхода [(1)] на ºC |
| **Влияние давления** | Влияние давления проявляется в изменении чувствительности сенсора к расходу и плотности вследствие отличия давления технологической среды от давления калибровки. Влияние давления может быть скорректировано.<br><br>Все модели Нет |

*(1)Номинальное значение расхода является верхним пределом номинального диапазона расхода.*

# Пределы вибрации

Отвечает требованиям ITC 68.2.6, стойкость по развертке, от 5 до 2000 Гц, 50 циклов развертки при 1,0 г

# Санитарные стандарты

В санитарных приложениях сенсоры Micro Motion серии T, оснащенные санитарными фитингами, соответствуют стандарту окончательной обработки поверхности трубы 32 микродюйма (0,8 микрометра). В качестве опции предлагается также обработка 15 микродюймов (0,4 микрометра).

| | |
|---|---|
| **ASME** | Конструкция сенсора Micro Motion серии T соответствует стандарту ASME на биотехнологическое оборудование 1997 года. Оснащенные санитарными фитингами, данные сенсоры удовлетворяют стандарту ASME на биотехнологическое оборудование. |
| **3-A** | Сенсоры Micro Motion серии T с санитарными фитингами соответствуют санитарным стандартам 3-A для молока и молочных продуктов. |
| **USDA** | Сенсоры Micro Motion серии T с санитарными фитингами допускаются к использованию на молочных заводах и аттестованы для службы калибровки Министерства сельского хозяйства США. |
| **EHEDG** | Сенсоры Micro Motion серии T с санитарными фитингами аттестованы Европейской группой по конструированию гигиенического оборудования. Сенсоры соответствуют гигиеническим критериям Машиностроительной директивы 98/37/EC, приложение 1 (дополнительные существенные требования по безопасности и сохранности здоровья для определенных категорий продукции машиностроения), раздел 2.1 (сельскохозяйственное и пищевое машиностроение). Испытания показали, что сенсоры Micro Motion серии T могут быть очищены на месте по крайней мере так же хорошо, как применяемые для сравнения трубы. |

# Классификация опасных зон

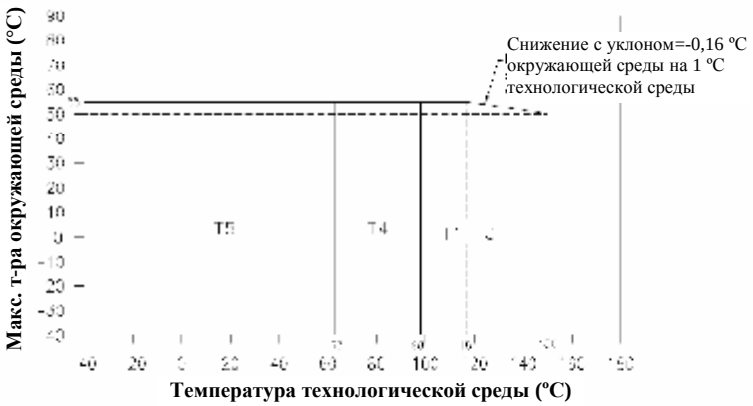
UL – это агентство по сертификации США. CSA – Канадское агентство по сертификации, которое выпускает сертификаты, принятые как в США (C-US), так и в Канаде. ATEX является Европейской директивой.

**UL и CSA**

| | |
|---|---|
| Все модели | Класс I, Разд. 1, Группы C и D<br>Класс I, Разд. 2, Группы A, B, C и D<br>Класс II, Разд. 1, Группы E, F и G |

**ATEX** [1]

| | | | |
|---|---|---|---|
| Сенсоры с встроенным базовым процессором или трансмиттером | Модели T025, T050, T075 и T100 | CE 0575 Ex | II 2G EEx ib IIC T1-T5<br>II 2D IP65 T 182C – T95C |
| | Модель T150 | CE 0575 Ex | II 2GD EEx ib IIB T1 – T5<br>II 2D IP65 T 182C – T95C |



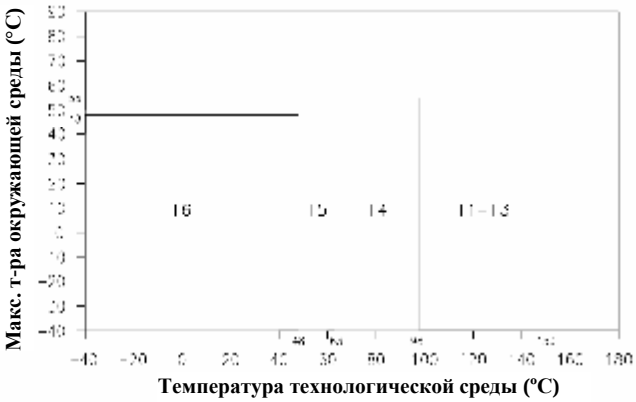

Максимальная температура поверхности: T5:T 95 °C, T4:T 130 °C, от T3 до T1:T 182 °C.

*(1)Показатель “T” сертификации по ATEX определяется как максимальная температура поверхности расходомера. Номинальное значение “T” и температура окружающей среды ограничивают максимально допустимое значение температуры технологической среды (как показано на графиках выше).*

# Классификация опасных зон *(продолжение)*

**ATEX** [1]

| | | | |
|---|---|---|---|
| Сенсоры с распределительной коробкой | Модели T075 и T100 | CE 0575 Ex | II 2G EEx ib IIC T1-T6<br>II 2D IP65 T 182C – T 80C |
| | Модель T150 | CE 0575 Ex | II 2G EEx ib IIB T1 – T6<br>II 2D IP65 T 182C – T 80C |




Максимальная температура поверхности: T6:T 80 ºC, T5: 95 ºC,T4:T 130 ºC, от T3 до T1:T 182 ºC.

*(1)Показатель “T” сертификации по ATEX определяется как максимальная температура поверхности расходомера. Номинальное значение “T” и температура окружающей среды ограничивают максимально допустимое значение температуры технологической среды (как показано на графиках выше).*

# Конструкционные материалы

| | | |
|---|---|---|
| **Детали, вступающие в контакт с рабочей средой** [1] | Расходомерные трубки<br>Санитарные фитинги [2]<br>Приварные фланцы [2] | Титан ASTM класс 9<br>Нержавеющая сталь 304L и титан ASTM класс 1<br>Нержавеющая сталь F316/316L и титан ASTM класс 5 (6AL-4V) |
| **Корпус сенсора** | Сенсор | Нержавеющая сталь 304L |
| | Базовый процессор | Нержавеющая сталь 316L или алюминий с полиуретановым покрытием; NEMA 4X (IP65) |
| | Распределительная коробка | Алюминий с полиуретановым покрытием; NEMA 4X (IP65) |

*(1)Общие требования по защите от коррозии не учитывают циклические нагрузки, поэтому на них не следует полагаться при выборе материала, контактирующего с рабочей средой, для Вашего сенсора* Micro Motion. *Подробная информация по стойкости материалов представлена в руководстве* Micro Motion *по защите от коррозии.*
*(2)Фланцы изготовлены из нержавеющей стали, смачиваемые части – из титана. В контакт с потоком технологической среды вступают только детали из титана.*

# Вес

**Приблизительный вес с фланцем класса ANSI 150 фунтов, приварным встык с соединительным выступом**

| | T025 | T050 | T075 | T100 | T150 |
|---|---|---|---|---|---|
| | кг | кг | кг | кг | кг |
| Сенсор с базовым процессором (1) | 7 | 7 | 15 | 27 | 63 |
| Сенсор с удаленным базовым процессором (1) | 7 | 8 | 16 | 27 | 63 |
| Сенсор с трансмиттером модели 1700/2700 интегрального монтажа | 9 | 10 | 18 | 29 | 65 |
| Сенсор с распределительной коробкой | - | - | 15 | 26 | 62 |
| Сенсор с удаленной распределительной коробкой | - | - | 15 | 27 | 63 |

**Приблизительный вес с ½-дюймовым или 1-дюймовым санитарными фитингами, совместимыми с Tri-Clamp**

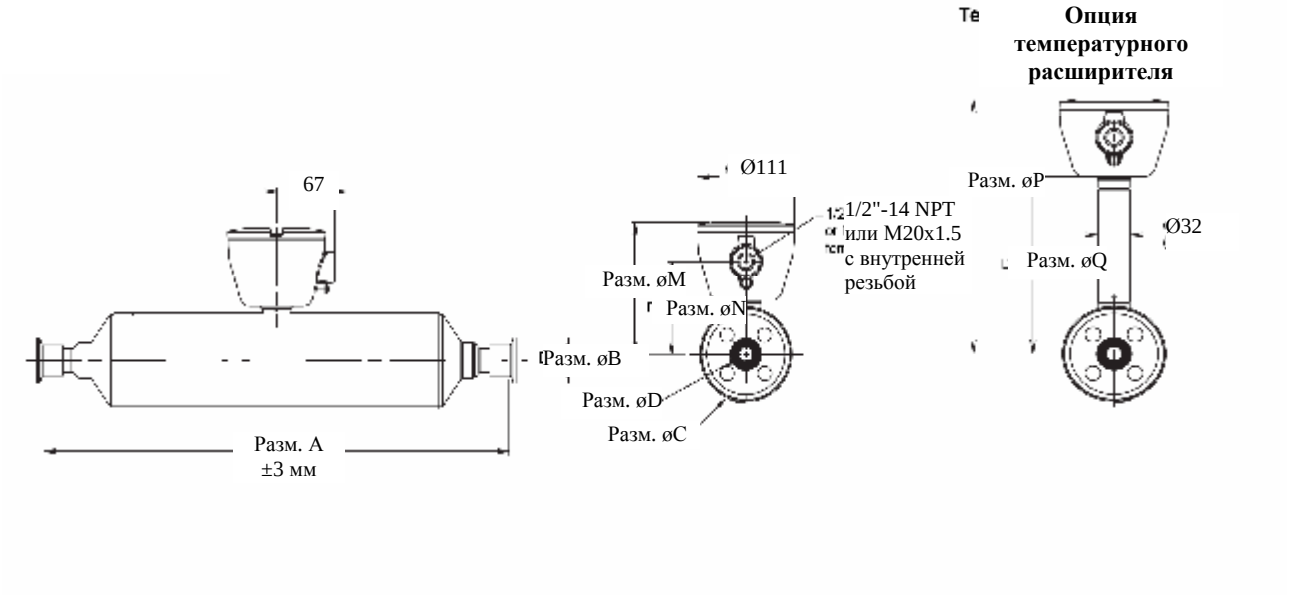
| | T025 | T050 | T075 | T100 | T150 |
|---|---|---|---|---|---|
| | кг | кг | кг | кг | кг |
| Сенсор с базовым процессором (1) | 6 | 7 | 15 | 25 | 60 |
| Сенсор с удаленным базовым процессором (1) | 6 | 7 | 16 | 25 | 60 |
| Сенсор с трансмиттером модели 1700/2700 интегрального монтажа | 8 | 9 | 18 | 28 | 62 |
| Сенсор с распределительной коробкой | - | - | 15 | 25 | 59 |
| Сенсор с удаленной распределительной коробкой | - | - | 15 | 25 | 60 |

*(1) Для варианта с корпусом базового процессора из нержавеющей стали следует добавить 2 кг (коды интерфейса электроники A, B, D и E).*

# Размеры

## Сенсор с базовым процессором

*Размеры указаны в миллиметрах*



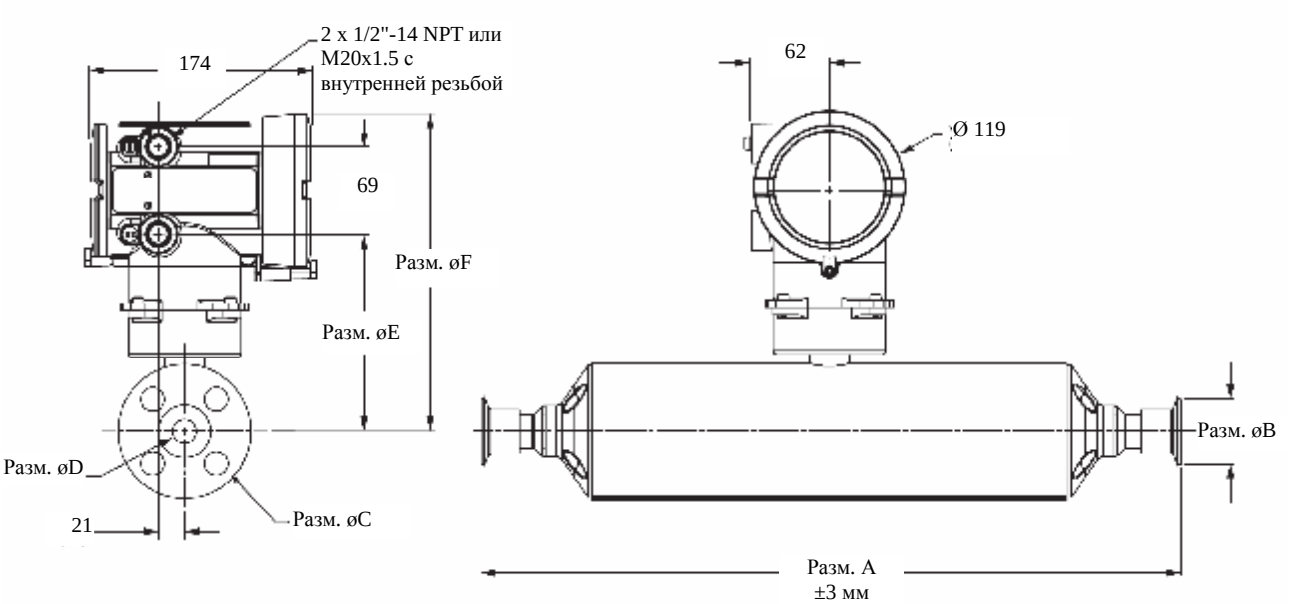

| Модель сенсора | | Размеры [1] ø C (диаметр корпуса) | ø D (внутр. диам. трубы) | M | N | P | Q |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T025 | мм | 79 | 5 | 133 | 89 | 269 | 226 |
| T050 | мм | 79 | 9 | 133 | 89 | 269 | 226 |
| T075 | мм | 105 | 16 | 147 | 103 | 283 | 240 |
| T100 | мм | 130 | 22 | 159 | 116 | 296 | 252 |
| T150 | мм | 181 | 35 | 185 | 141 | 321 | 278 |

*(1)Размеры A и B см. в таблицах Варианты фитингов на стр.13-16.*

# Размеры *(продолжение)*

## Сенсор с трансмиттером интегрального монтажа модели 1700 или 2700

*Размеры указаны в миллиметрах*



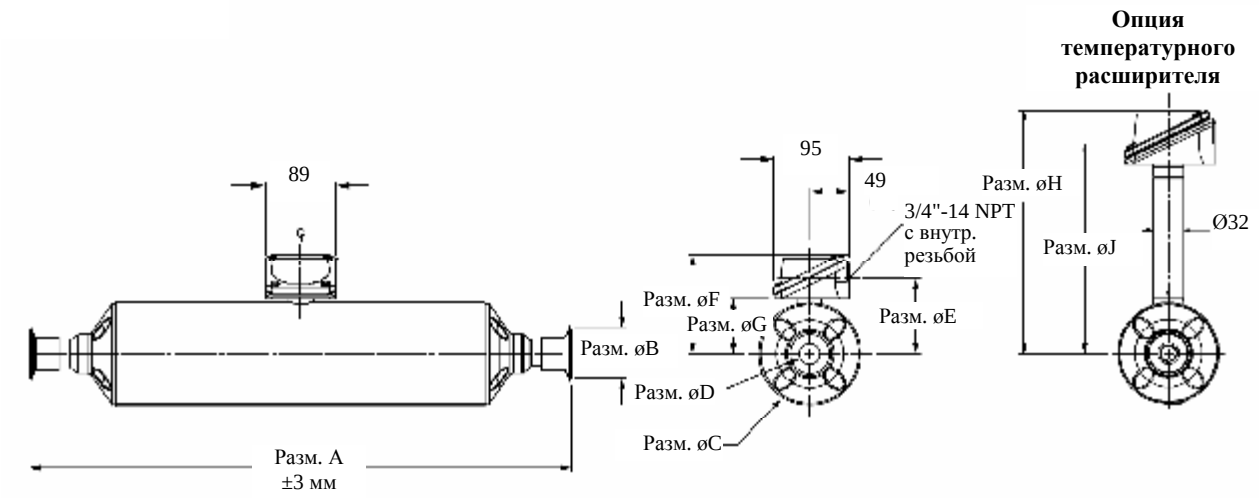

| Модель сенсора | | Размеры [1] | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ø C (диаметр корпуса) | ø D (внутр. диам. трубы) | E | F |
| T025 | мм | 79 | 5 | 139 | 233 |
| T050 | мм | 79 | 9 | 139 | 233 |
| T075 | мм | 105 | 16 | 153 | 247 |
| T100 | мм | 130 | 22 | 166 | 260 |
| T150 | мм | 181 | 35 | 191 | 285 |

*(1)Размеры A и B см. в таблицах Варианты фитингов на стр.13-16.*

# Размеры *(продолжение)*

## Сенсор с распределительной коробкой

*Размеры указаны в миллиметрах*




| Модель сенсора | | Размеры [1] ø C (диаметр корпуса) | ø D (внутр. диам. трубы) | E | F | G | H | J |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T075 | мм | 105 | 16 | 81 | 114 | 60 | 251 | 217 |
| T100 | мм | 130 | 22 | 94 | 127 | 73 | 264 | 230 |
| T150 | мм | 181 | 35 | 119 | 152 | 98 | 289 | 256 |

*(1)Размеры A и B см. в таблицах Варианты фитингов на стр.13-16*

# Варианты фитинговых соединений

| | Код фитинга | Размер A (мм) Расстояние между уплотни-тельными поверхностями | Размер B (мм) Наружный диаметр |
|---|---|---|---|
| **Варианты фитингов (1) T025** | | | |
| Фланец ½ дюйма 150 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 613 | 338 | 89 |
| Фланец ½ дюйма 300 фунтов ANSI, приварной встык с соединит. выступом | 614 | 351 | 95 |
| Фланец ½ дюйма 600 фунтов ANSI, приварной встык с соединит. выступом | 615 | 351 | 95 |
| Фланец 15мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа C DIN 2526 | 616 | 347 | 95 |
| Фланец 15мм DN PN100, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа E DIN 2526 | 617 | 355 | 105 |
| Фланец 15мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа N DIN 2512 | 650 | 347 | 95 |
| Фитинг с ½-дюймовым NPT адаптером с внутренней резьбой, совместимый со Swagelok разм. 8 VCO | 636 | 385 | 79 |
| Фитинг, совместимый со Swagelok разм. 8 VCO | 637 | 385 | 79 |
| Санитарный фитинг ½ дюйма (совместимый с Tri-Clamp) | 621 | 354 | 25 |
| Гигиеническое соединение DN 10 мм DIN 11851 | 670 | 354 | Rd 28 x 1/8 |
| Гигиеническое соединение DN 15 мм DIN 11851 | 671 | 354 | Rd 34 x 1/8 |
| Асептическое соединение DN 15 мм DIN 11864-1A | 676 | 353 | Rd 34 x 1/8 |
| Фланец 15 мм JIS 10K/20K приварной встык | 781 | 346 | 95 |
| **Варианты фитингов (1) T050** | | | |
| Фланец ½ дюйма 150 фунтов ANSI, приварной встык с соединит. выступом | 613 | 400 | 89 |
| Фланец ½ дюйма 300 фунтов ANSI, приварной встык с соединит. выступом | 614 | 413 | 95 |
| Фланец ½ дюйма 600 фунтов ANSI, приварной встык с соединит. выступом | 615 | 417 | 95 |
| Фланец 15мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа C DIN 2526 | 616 | 409 | 95 |
| Фланец 15мм DN PN100, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа E DIN 2526 | 617 | 417 | 105 |
| Фланец 15мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа N DIN 2512 | 650 | 409 | 95 |
| Фитинг с ¾ - дюймовым NPT адаптером с внутренней резьбой, совместимый со Swagelok разм. 12 VCO | 638 | 451 | 79 |
| Фитинг, совместимый со Swagelok разм. 12 VCO | 639 | 451 | 79 |
| Санитарный фитинг ½ дюйма (совместимый с Tri-Clamp) | 621 | 416 | 25 |
| Гигиеническое соединение DN15 мм DIN 11851 | 671 | 416 | Rd 34 x 1/8 |
| Асептическое соединение DN 15 мм DIN 11864-1A | 676 | 416 | Rd 34 x 1/8 |
| Фланец 15 мм JIS 10K/20K приварной встык | 781 | 409 | 95 |

*(1) Вышеперечисленные варианты фитингов являются стандартными. Выпускаются также другие типы фитингов. Обращайтесь в местное представительство компании Micro Motion.*

# Варианты фитинговых соединений *(продолжение)*

| | Код фитинга | Размер A (мм) Расстояние между уплотни-тельными поверхностями | Размер B (мм) Наружный диаметр |
|---|---|---|---|
| **Варианты фитингов [1] T075** | | | |
| Фланец ½ дюйма 150 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 613 | 529 | 89 |
| Фланец ½ дюйма 300 фунтов ANSI, приварной встык с соединит. выступом | 614 | 542 | 95 |
| Фланец ½ дюйма 600 фунтов ANSI, приварной встык с соединит. выступом | 615 | 545 | 95 |
| Фланец 1 дюйм 150 фунтов ANSI, приварной встык с соединит. выступом | 628 | 529 | 108 |
| Фланец 1 дюйм 300 фунтов ANSI, приварной встык с соединит. выступом | 629 | 548 | 124 |
| Фланец 1 дюйм 600 фунтов ANSI, приварной встык с соединит. выступом | 630 | 548 | 124 |
| Фланец 15мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа C DIN 2526 | 616 | 537 | 95 |
| Фланец 15мм DN PN100, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа E DIN 2526 | 617 | 545 | 105 |
| Фланец 25мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа C DIN 2526 | 618 | 552 | 115 |
| Фланец 25мм DN PN100, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа E DIN 2526 | 619 | 556 | 125 |
| Фланец 15мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа N DIN 2512 | 650 | 537 | 95 |
| Фланец 25мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа N DIN 2512 | 651 | 552 | 115 |
| Санитарный фитинг ¾ дюйма (совместимый с Tri-Clamp) | 622 | 544 | 25 |
| Санитарный фитинг 1 дюйм (совместимый с Tri-Clamp) | 623 | 544 | 50 |
| Гигиеническое соединение 25 мм DIN 11851 | 672 | 545 | Rd 52 x 1/6 |
| Асептическое соединение DN 25 мм SMS-1145 | 692 | 545 | Rd 40 x 1/6 |
| Асептическое соединение DN 25 мм DIN 11864-1A | 677 | 545 | Rd 52 x 1/6 |
| Асептическое соединение DN 25 мм IDF (ISO-2853) | 662 | 545 | DN 25 |
| Фланец 15 мм JIS 10K/20K приварной встык | 781 | 542 | 95 |
| Фланец 25 мм JIS 10K/20K приварной встык | 782 | 545 | 125 |

*(1) Вышеперечисленные варианты фитингов являются стандартными. Выпускаются также другие типы фитингов. Обращайтесь в местное представительство компании Micro Motion.*

## Варианты фитинговых соединений *(продолжение)*

| | Код фитинга | Размер A (мм) Расстояние между уплотни-тельными поверхностями | Размер B (мм) Наружный диаметр |
|---|---|---|---|
| **Варианты фитингов [1] T100** | | | |
| Фланец 1 дюйм 150 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 628 | 648 | 108 |
| Фланец 1 дюйм 300 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 629 | 667 | 124 |
| Фланец 1 дюйм 600 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 630 | 670 | 124 |
| Фланец 1 ½ дюйма 150 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 641 | 655 | 127 |
| Фланец 1 ½ дюйма 300 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 642 | 670 | 155 |
| Фланец 1 ½ дюйма 600 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 643 | 673 | 155 |
| Фланец 25мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа C DIN 2526 | 618 | 665 | 115 |
| Фланец 25мм DN PN100, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа E DIN 2526 | 619 | 674 | 140 |
| Фланец 25мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа N DIN 2512 | 651 | 665 | 115 |
| Фланец 40мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа C DIN 2526 | 681 | 668 | 150 |
| Фланец 40 мм DN PN100, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа E DIN 2526 | 682 | 678 | 170 |
| Фланец 40 мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа N DIN 2512 | 652 | 668 | 150 |
| Санитарный фитинг 1 дюйм (совместимый с Tri-Clamp) | 623 | 668 | 50 |
| Санитарный фитинг 1 ½ дюйма (совместимый с Tri-Clamp) | 624 | 666 | 50 |
| Гигиеническое соединение 25 мм DIN 11851 | 672 | 666 | Rd 52 x 1/6 |
| Асептическое соединение DN 25 мм DIN 11864-1A | 677 | 667 | Rd 52 x 1/6 |
| Фланец 25 мм JIS 10K/20K приварной встык | 782 | 664 | 125 |
| Фланец 40 мм JIS 10K/20K приварной встык | 783 | 665 | 140 |

*(1) Вышеперечисленные варианты фитингов являются стандартными. Выпускаются также другие типы фитингов. Обращайтесь в местное представительство компании Micro Motion.*

# Варианты фитинговых соединений *(продолжение)*

| Варианты фитингов [1] T150 | Код фитинга | Размер A (мм) Расстояние между уплотни-тельными поверхностями | Размер B (мм) Наружный диаметр |
|---|---|---|---|
| Фланец 1 ½ дюйма 150 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 641 | 799 | 127 |
| Фланец 1 ½ дюйма 300 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 642 | 815 | 155 |
| Фланец 1 ½ дюйма 600 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 643 | 821 | 155 |
| Фланец 2 дюйма 150 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 644 | 805 | 152 |
| Фланец 2 дюйма 300 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 645 | 820 | 165 |
| Фланец 2 дюйма 600 фунтов ANSI, приварной встык с соединительным выступом | 646 | 827 | 165 |
| Фланец 40мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа C DIN 2526 | 681 | 806 | 150 |
| Фланец 40 мм DN PN100, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа E DIN 2526 | 682 | 822 | 170 |
| Фланец 40 мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа N DIN 2512 | 652 | 806 | 150 |
| Фланец 50 мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа C DIN 2526 | 683 | 813 | 165 |
| Фланец 50 мм DN PN100, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа E DIN 2526 | 684 | 829 | 181 |
| Фланец 50 мм DN PN40, приварной встык, с уплотнительной поверхностью типа N DIN 2512 | 653 | 813 | 165 |
| Санитарный фитинг 1 ½ дюйм (совместимый с Tri-Clamp) | 624 | 814 | 50 |
| Санитарный фитинг 2 дюйма (совместимый с Tri-Clamp) | 625 | 814 | 64 |
| Гигиеническое соединение 40 мм DIN 11851 | 673 | 828 | Rd 65 x 1/6 |
| Гигиеническое соединение 50 мм DIN 11851 | 674 | 814 | Rd 78 x 1/6 |
| Асептическое соединение DN 50 мм DIN 11864-1A | 678 | 814 | Rd 78 x 1/6 |
| Асептическое соединение DN 51 мм SMS-1145 | 693 | 814 | Rd 70 x 1/6 |
| Асептическое соединение DN 51 мм IDF (ISO-2853) | 663 | 814 | DN51 |
| Фланец 40 мм JIS 10K/20K приварной встык | 783 | 810 | 140 |
| Фланец 50 мм JIS 10K/20K приварной встык | 784 | 810 | 181 |

*(1) Вышеперечисленные варианты фитингов являются стандартными. Выпускаются также другие типы фитингов. Обращайтесь в местное представительство компании Micro Motion.*

# Информация для оформления заказа

| Модель | Описание изделия |
|---|---|
| | **Стандартные модели сенсоров** |
| T025T | Кориолисов сенсор Micro Motion T-серии; ¼ дюйма; прямотрубный; титановый; класс обработки поверхности 32 Ra (0,8 микрометра) |
| T050T | Кориолисов сенсор Micro Motion T-серии; ½ дюйма; прямотрубный; титановый; класс обработки поверхности 32 Ra (0,8 микрометра) |
| T075T | Кориолисов сенсор Micro Motion T-серии; ¾ дюйма; прямотрубный; титановый; класс обработки поверхности 32 Ra (0,8 микрометра) |
| T100T | Кориолисов сенсор Micro Motion T-серии; 1 дюйм; прямотрубный; титановый; класс обработки поверхности 32 Ra (0,8 микрометра) |
| T150T | Кориолисов сенсор Micro Motion T-серии; 1 ½ дюйма; прямотрубный; титановый; класс обработки поверхности 32 Ra (0,8 микрометра) |
| | **Модели сенсоров с улучшенной обработкой поверхности** |
| T075F | Кориолисов сенсор Micro Motion T-серии; ¾ дюйма; прямотрубный; титановый; класс обработки поверхности 15 Ra (0,4 микрометра) |
| T100F | Кориолисов сенсор Micro Motion T-серии; 1 дюйм; прямотрубный; титановый; класс обработки поверхности 15 Ra (0,4 микрометра) |
| T150F | Кориолисов сенсор Micro Motion T-серии; 1 ½ дюйма; прямотрубный; титановый; класс обработки поверхности 15 Ra (0,4 микрометра) |
| **Код** | **Технологические соединения** |
| # # # | См. варианты фитинговых соединений на ст. 13-16. |
| **Код** | **Варианты корпуса** |
| S | Корпус, выдерживающий давление 50 бар |
| **Код** | **Интерфейс электроники** |
| Q | 4-жильный встроенный базовый процессор в алюминиевом корпусе с полиуретановым покрытием для трансмиттеров удаленного монтажа на базе технологии MVD |
| A | 4-жильный встроенный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали для трансмиттеров удаленного монтажа |
| V | 4-жильный встроенный базовый процессор удаленного монтажа в алюминиевом корпусе с полиуретановым покрытием для трансмиттеров удаленного монтажа на базе технологии MVD |
| B | 4-жильный встроенный базовый процессор удаленного монтажа в корпусе из нержавеющей стали для трансмиттеров удаленного монтажа |
| C | Трансмиттер интегрального монтажа модели 1700 или 2700 |
| W (1) | Встроенный базовый процессор в алюминиевом корпусе с полиуретановым покрытием для установок с MVD™ Direct Connect™ |
| D (1) | Встроенный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали для установок с MVD™ Direct Connect™ |
| Y (1) | Встроенный базовый процессор в алюминиевом корпусе с полиуретановым покрытием с возможностью удаленного монтажа для установки MVD Direct Connect |
| E (1) | Встроенный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали с возможностью удаленного монтажа для установки MVD Direct Connect |
| R | 9-жильная распределительная коробка из алюминия с полиуретановым покрытием – не поставляется с моделями T025T или T050T |
| H | 9-жильная распределительная коробка из алюминия с полиуретановым покрытием с возможностью удаленного монтажа – не поставляется с моделями T025T или T050T |

Продолжение на следующей странице

*(1)При заказе интерфейса электроники W, D, Y или E с кодами сертификации C, A или Z и MVD Direct Connect поставляется искробезопасный барьер. При заказе по кодам сертификации M или N барьер не поставляется.*

# Информация для оформления заказа *(продолжение)*

| Код | Подсоединение кабелепровода |
|---|---|
| | **Интерфейсы электроники с кодами Q, A, V, B, W, D, Y и E** |
| B | 1/2-дюймовый NPT – без кабельных сальников |
| E | M20 - без кабельных сальников |
| F | Латунно-никелевый кабельный сальник (диаметр кабеля от 8,5 до 10 мм) |
| G | Кабельный сальник из нержавеющей стали (диаметр кабеля от 8,5 до 10 мм) |
| | **Интерфейсы электроники с кодами R и H (9-жильная распределительная коробка)** |
| A | 3/4-дюймовый NPT – без кабельных сальников |
| H | 3/4-дюймовый NPT с латунно-никелевым кабельным сальником |
| J | 3/4-дюймовый NPT с кабельным сальником из нержавеющей стали |
| | **Интерфейсы электроники с кодами C и I** |
| A | Без кабельных сальников |
| **Код** | **Сертификация** (1) |
| M | Стандарт Micro Motion (без сертификации) |
| N | Стандарт Micro Motion / соответствие PED |
| U | UL |
| C | CSA (только для Канады) |
| A | CSA (США и Канада) |
| Z | ATEX – Категория Оборудования 2 (Зона 1) / соответствие PED |
| **Код** | **Язык** |
| A | Краткое справочное руководство на датском языке и руководство пользователя на английском языке |
| D | Краткое справочное руководство на голландском языке и руководство пользователя на английском языке |
| E | Краткое справочное руководство на английском языке и руководство пользователя на английском языке |
| F | Краткое справочное руководство на французском языке и руководство пользователя на французском языке |
| G | Краткое справочное руководство на немецком языке и руководство пользователя на немецком языке |
| H | Краткое справочное руководство на финском языке и руководство пользователя на английском языке |
| I | Краткое справочное руководство на итальянском языке и руководство пользователя на английском языке |
| J | Краткое справочное руководство на японском языке и руководство пользователя на английском языке |
| M | Краткое справочное руководство на китайском языке и руководство пользователя на английском языке |
| N | Краткое справочное руководство на норвежском языке и руководство пользователя на английском языке |
| O | Краткое справочное руководство на польском языке и руководство пользователя на английском языке |
| P | Краткое справочное руководство на португальском языке и руководство пользователя на английском языке |
| R | Краткое справочное руководство на русском языке и руководство пользователя на английском языке |
| S | Краткое справочное руководство на испанском языке и руководство пользователя на испанском языке |
| W | Краткое справочное руководство на шведском языке и руководство пользователя на английском языке |

Продолжение на следующей странице

*(1)При заказе интерфейса электроники W, D, Y или E с кодами сертификации C, A или Z и MVD Direct Connect поставляется искробезопасный барьер. При заказе по кодам сертификации M или N барьер не поставляется.*

# Информация для оформления заказа *(продолжение)*

| Код | Расширение в будущем 1 |
|---|---|
| Z | Зарезервировано для использования в будущем |
| **Код** | **Расширение в будущем 2** |
| Z | Зарезервировано для использования в будущем |
| **Код** | **Программное приложение для измерений** |
| Z | Без программного приложения для измерений |
| A (1) | Учет нефти |
| **Код** | **Варианты заводского изготовления** |
| Z | Стандартное изделие |
| R | Изделие со склада (при наличии) |
| **Типовой номер модели: T025T 613 S Q B M E Z Z Z Z** | |

*(1)Поставляется с кодами интерфейса электроники W, D, Y и E. Для кодов интерфейса электроники, Q, A, V, B, и C необходимо выбрать вариант программного обеспечения для учета нефти при заказе трансмиттеров моделей 2500, 2700, 3500 MVD или 3700 MVD.*

©2005, Micro Motion, Inc. Все права защищены. PS-00371 Rev. B

*В связи с постоянным усовершенствованием продукции компании Micro Motion, все приведенные технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.*
*ELITE, ProLink и логотип Micro Motion являются зарегистрированными торговыми марками Micro Motion, Inc., Boulder, Colorado. MVD и MVD Direct Connect являются торговыми марками Micro Motion, Inc., Boulder, Colorado. Логотип Emerson является торговой маркой Emerson Electric Co. Права на прочие торговые марки принадлежат соответствующим владельцам.*

**Для получения новейшей информации по техническим характеристикам продукции Micro Motion смотрите раздел PRODUCTS нашего сайта в Интернете www.micromotion.com**

**Emerson Process Management, Россия**
115114, Москва, ул. Летниковская, д.10, стр.2, 5 эт.
Тел. +7 (495) 981-981-1
Факс +7 (495) 981-981-0

**Emerson Process Management, Украина**
01054, г. Киев, ул. Тургеневская, 15, офис 33
Тел. + 380 (44) 4-929-929
Факс + 380 (44) 4-929-928

**Emerson Process Management, Казахстан**
480057, г. Алматы, ул.Тимирязева, 42
ЦДС (Атакент), павильон 17
Тел. +7 (3272) 500-903
Факс + (3272) 500-936

**Emerson Process Management, Азербайджан**
370065, Баку, “Каспийский бизнес-центр”,
ул. Джафар Джаббарли, 40, 9 этаж
Тел. +(99412) 98-2448
Факс +(99412) 98-2449

Micro Motion®

EMERSON™
Process Management