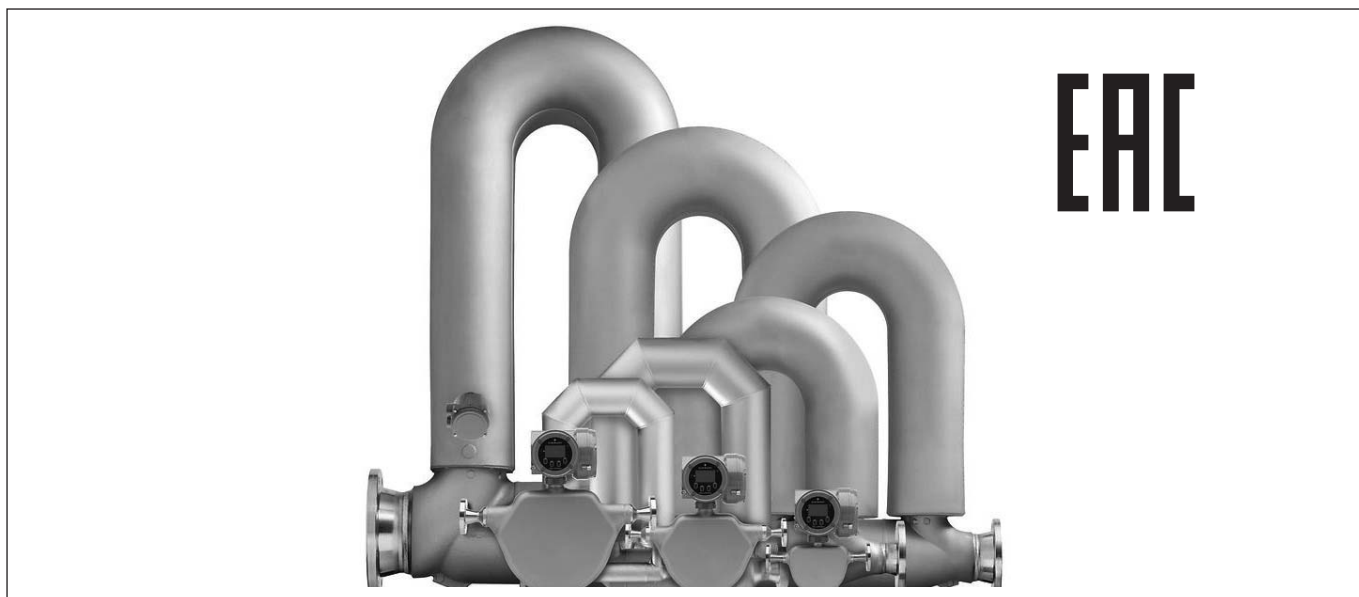


## Счетчики-расходомеры массовые Micro Motion



Счетчики-расходомеры массовые (кориолисовые расходомеры) предназначены для прямого измерения массового расхода, плотности, температуры, вычисления объемного расхода жидкостей, газов и взвесей. Все измерения выполняются в реальном времени. Какого-либо дополнительного оборудования для измерений не требуется.

Выпускается 7 серий первичных преобразователей (далее сенсоров расхода) и 12 моделей электронных преобразователей, функциональные возможности которых отвечают самым различным требованиям. Краткие технические характеристики моделей, приведенные в настоящем документе, позволяют сравнить различные модели сенсоров и преобразователей между собой.

Кроме высокой точности и повторяемости результатов измерений, сенсоры кориолисовых расходомеров характеризуются низкой стоимостью эксплуатации. Сенсоры не накладывают особых требований по монтажу, не требуют прямолинейных участков или специального оборудования для формирования потока, в них нет движущихся деталей. Использование сенсоров Micro Motion позволяет почувствовать все преимущества оборудования, которое совсем или почти не требует технического обслуживания.

Широкая номенклатура преобразователей, разработанных на основе технологии MVD™ (Multi Variable Digital - цифровая многопараметрическая обработка сигнала), интегрального и удаленного монтажа, а также взрывозащищенного исполнения. Преобразователи поддерживают коммуникационные протоколы HART®, Modbus®, Foundation™ Fieldbus и Profibus.

Беспроводные решения Smart Wireless дают возможность организовать беспроводную передачу различных параметров, включая удаленный доступ к настройке и результатам расширенной диагностики расходомера - Smart Meter Verification. Для беспроводной передачи данных используется THUM-адаптер, который преобразует проводной сигнал HART в беспроводный *WirelessHART*.

Кориолисовые расходомеры и плотномеры позволяют увеличить производительность и эффективность производства, а также экономическую эффективность предприятия. Более 1 000 000 приборов уже установлены и успешно работают на многих предприятиях во всем мире. Обратитесь к нам и откройте для себя наиболее точные расходомеры и плотномеры из выпускаемых в настоящее время.

**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ КОРИОЛИСОВЫХ РАСХОДОМЕРОВ И ПЛОТНОМЕРОВ**

**Измерение массового расхода**

Кориолисовый расходомер состоит из сенсора и преобразователя (рис. 1). Сенсор напрямую измеряет расход, плотность среды и температуру сенсорных трубок. Преобразователь конвертирует полученную с сенсора информацию в стандартные выходные сигналы.

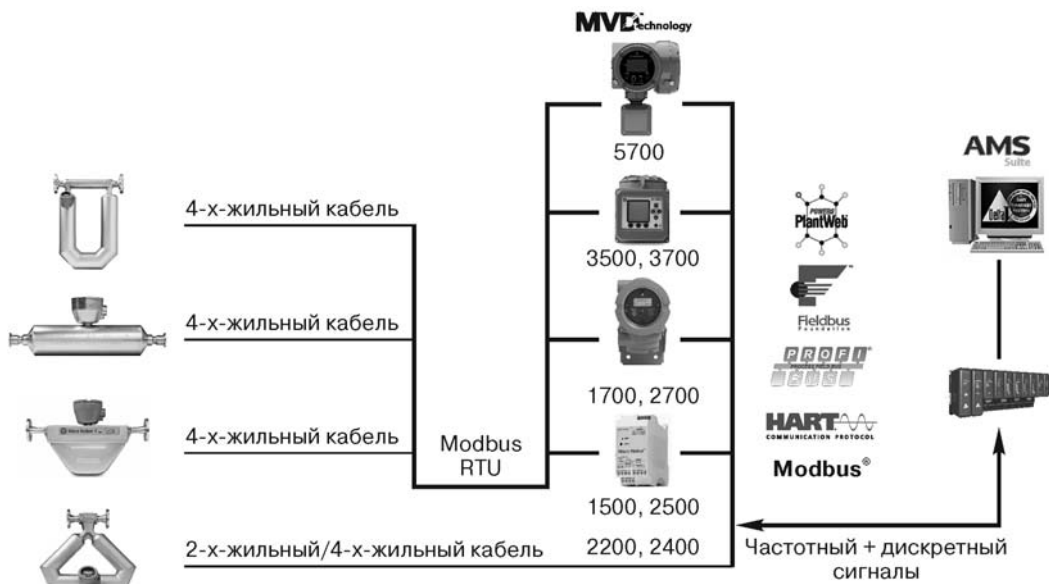


Рис. 1.

Измеряемая среда, поступающая в сенсор, разделяется на равные половины, протекающие через каждую из сенсорных трубок. Движение задающей катушки (рис.2) приводит к тому, что трубки колеблются вверх-вниз в противоположном направлении друг к другу.

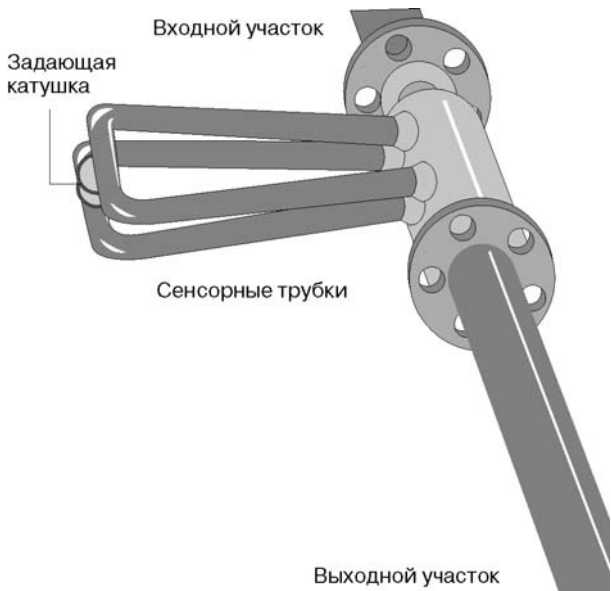


Рис. 2.

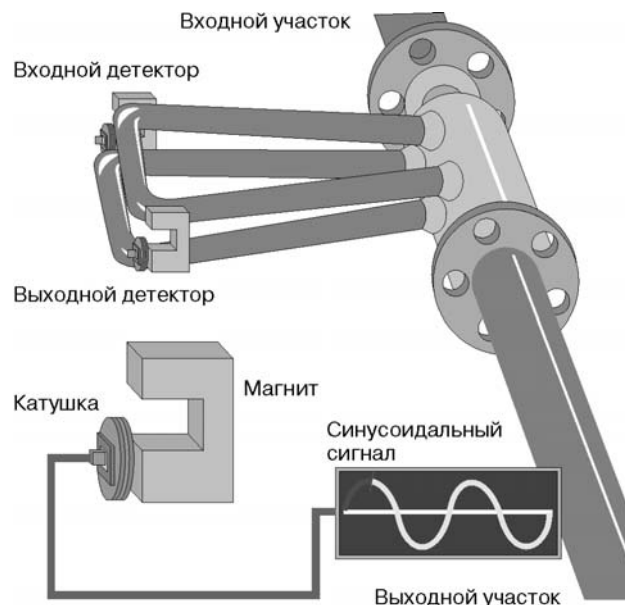


Рис. 3.

Сборки магнитов и катушек-соленоидов, называемые детекторами, установлены на сенсорных трубках (рис.3). Катушки смонтированы на одной трубке, магниты на другой. Каждая катушка движется внутри однородного магнитного поля постоянного магнита. Сгенерированное напряжение от каждой катушки детектора имеет форму синусоидальной волны. Эти сигналы представляют собой движение одной трубки относительно другой.

Когда расход отсутствует, синусоидальные сигналы, поступающие с детекторов, находятся в одной фазе (рис.4).

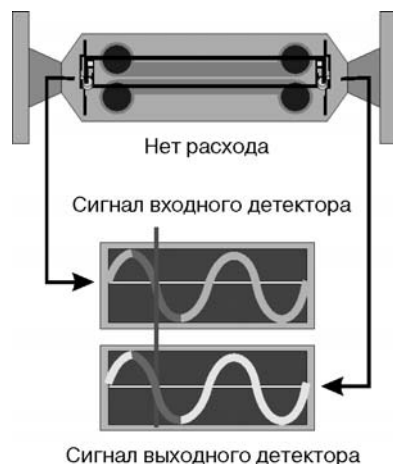


Рис.4.

При движении измеряемой среды через сенсор проявляется физическое явление, известное как эффект Кориолиса. Поступательное движение среды в колеблющейся сенсорной трубке приводит к возникновению кориолисового ускорения, которое, в свою очередь, приводит к появлению кориолисовой силы. Эта сила направлена против движения трубки, приданного ей задающей катушкой, т.е. когда трубка движется вверх во время половины ее собственного цикла, то для жидкости, поступающей внутрь, сила Кориолиса направлена вниз. Как только жидкость проходит изгиб трубки, направление силы меняется на противоположное. Таким образом, во входной половине трубки сила, действующая со стороны жидкости, препятствует смещению трубки, а в выходной способствует. Это приводит к изгибу трубки (рис.5).

Когда во второй фазе вибрационного цикла трубка движется вниз, направление изгиба меняется на противоположное.

Сила Кориолиса и, следовательно, величина изгиба сенсорной трубки прямо пропорциональны массовому расходу жидкости. Детекторы измеряют фазовый сдвиг при движении противоположных сторон сенсорной трубки.

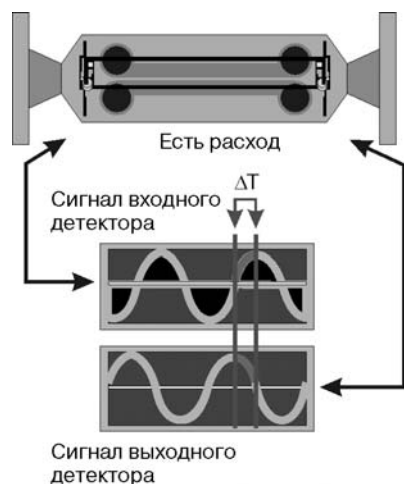


Рис.5.

В результате изгиба сенсорных трубок на детекторах генерируются сигналы, не совпадающие по фазе, так как сигнал с входного детектора запаздывает по отношению к сигналу с выходного детектора (рис.5).

Разница во времени между сигналами ( $\Delta T$ ) измеряется в микросекундах и прямо пропорциональна массовому расходу. Чем больше  $\Delta T$ , тем больше массовый расход.

### Измерение плотности

Соотношение между массой и собственной частотой колебаний сенсорной трубки - это основной закон измерения плотности в кориолисовых расходомерах.

В рабочем режиме задающая катушка (рис.2) питается от преобразователя, при этом сенсорные трубки колеблются с их собственной частотой. Как только масса измеряемой среды увеличивается, собственная частота колебаний трубок уменьшается; соответственно, при уменьшении массы измеряемой среды, собственная частота колебаний трубок увеличивается.

Частота колебаний трубок зависит от их геометрии, материала, конструкции и массы. Масса состоит из двух частей: массы самих трубок и массы измеряемой среды в трубках. Для конкретного типоразмера сенсора масса трубок постоянна. Поскольку масса измеряемой среды в трубках равна произведению плотности среды и внутреннего объема, а объем трубок является также постоянным для конкретного типоразмера, то частота колебаний трубок может быть привязана к плотности среды и определена путем измерения периода колебаний.

Частота колебаний измеряется выходным детектором (рис.6) в циклах в секунду (Гц). Период колебаний, как известно, обратно пропорционален частоте. Измерить время цикла легче, чем считать количество циклов, поэтому преобразователи вычисляют плотность измеряемой жидкости, используя период колебаний трубок в микросекундах (рис.6). Плотность прямо пропорциональна периоду колебаний сенсорных трубок.

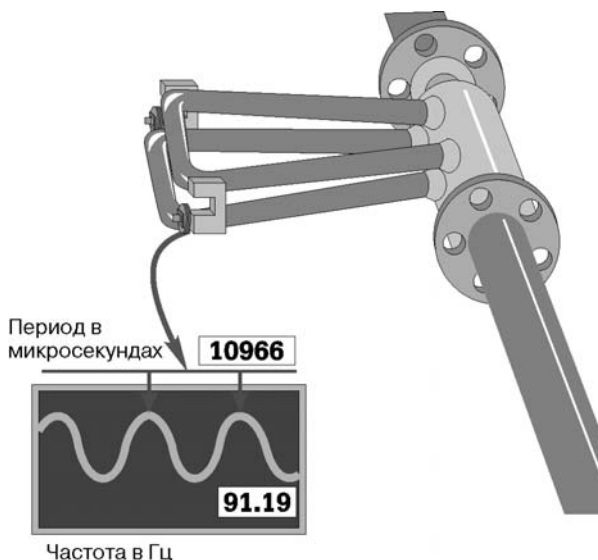


Рис.6.

**КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О СЕНСОРАХ****СЕРИЯ ELITE® (CMF)**

Самые высокоточные характеристики и наибольший диапазон измерений.

Высокая точность измерения плотности.

Непревзойденная невосприимчивость к внешним условиям (давлению, температуре, вибрации).

В стандартную комплектацию входит внешний кожух, выдерживающий повышенное давление измеряемой среды.

Условный проход трубопровода при фланцевом соединении от 15 до 300 мм.

**Стандартные модели из нержавеющей стали 316L:**

CMFS007M, CMFS010M, CMFS015M, CMFS025M, CMFS040M, CMFS050M, CMFS075M, CMFS100M, CMFS150M, CMF010M, CMF025M, CMF050M, CMF100M, CMF200M, CMF300M, CMF350M, CMF400M, CMFHC2M, CMFHC3M, CMFHC4M;

**Стандартные модели из нержавеющей стали 304L:**

CMF010L, CMF025L, CMF050L, CMF100L, CMF200L, CMF300L

**Модели из нержавеющей стали супердуплекс:**

CMFHC2Y, CMFHC3Y;

**Модели на высокое давление измеряемой среды:**

CMFS010P, CMFS015P, CMFS025P, CMFS050P, CMFS100P, CMFS150P, CMF010P, CMF350P, CMF400P

**Модели из никелевого сплава C-22:**

CMFS010H, CMFS015H, CMFS025H, CMFS050H, CMFS100H, CMFS150H, CMF010H, CMF010H, CMF025H, CMF050H, CMF100H, CMF200H, CMF300H, CMF400H;

**Модели на высокую температуру измеряемой среды из нержавеющей стали 316L:**

CMF200A, CMF300A, CMF350A, CMF400A, CMFHC2A, CMFHC3A.

**Модели на высокую температуру измеряемой среды из никелевого сплава C-22:**

CMF200B, CMF300B, CMF400B.

**СЕРИЯ F**

Универсальные сенсоры широкого применения. Самодренируемая конструкция сенсора.

Внешний кожух, выдерживающий повышенное давление измеряемой среды, по заказу.

Условный проход трубопровода при фланцевом соединении от 15 до 100 мм.

**Стандартные модели из нержавеющей стали 316L:**

F025S, F050S, F100S, F200S, F300S;

**Модели из никелевого сплава C-22:**

F025H, F050H, F100H, F200H, F300H

**Модели на высокое давление измеряемой среды:**

F025P, F050P, F100P

**Модели на высокую температуру измеряемой среды из нержавеющей стали 316L:**

F025A, F050A, F100A

**Модели на высокую температуру измеряемой среды из никелевого сплава:**

F025B, F050B, F100B

**СЕРИЯ H**

Сенсоры для пищевой, фармацевтической и химической отраслей, где требуется соблюдение санитарно-эпидемиологических норм. Самодренажная конструкция сенсора.

Аттестованы 3A (стандарты молочной индустрии США) и EHEDG (Группа Европейских Производителей Гигиенического Оборудования) для санитарных применений.

Высококачественная обработка поверхностей трубок, соприкасающихся с измеряемой средой - шероховатость Ra 32, Ra 15

Внешний кожух, выдерживающий повышенное давление измеряемой среды (по заказу).

Фитинговое присоединение к трубопроводу.

**Модели из нержавеющей стали 316L со степенью обработки поверхности Ra 32:**

H025S, H050S, H100S, H200S, H300S

**Модели из нержавеющей стали 316L со степенью обработки поверхности Ra 15:**

H025F, H050F, H100F, H200F, H300F

**СЕРИЯ T**

Конструкция с прямолинейной трубкой.

Аттестованы 3A и EHEDG для санитарных применений.

Высококачественная обработка поверхностей трубок, соприкасающихся с измеряемой средой, шероховатость Ra 32, Ra15. Самодренируемая конструкция сенсора.

В стандартную комплектацию входит внешний кожух, выдерживающий повышенное давление измеряемой среды до 50 бар.

Условный проход трубопровода при фланцевом соединении от 15 до 50 мм.

**Модели со степенью обработки поверхности Ra32:**

T025T, T050T, T075T, T100T, T150T

**Модели со степенью обработки поверхности Ra32:**

T025F, T050F, T075F, T100F, T150F

**СЕРИЯ R**

Универсальные сенсоры широкого применения, доступная цена.

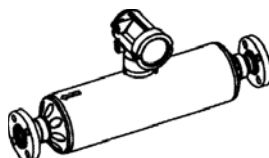
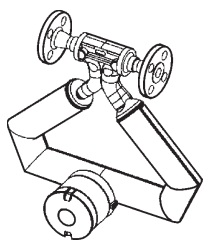
Условный проход трубопровода при фланцевом соединении от 15 до 50 мм.

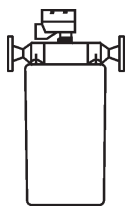
**Стандартные модели:**

R025S, R050S, R100S, R200S

**Модель на высокое давление измеряемой среды:**

R025P





## СЕНСОРЫ НА СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

### СЕРИЯ DS (DN)

Имеются варианты исполнения с материалом деталей, соприкасающихся с измеряемой средой, из нержавеющей стали, никелевого сплава, Tefzel®.

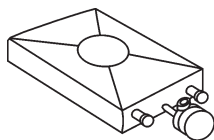
Условный проход трубопровода при фланцевом соединении от 25 до 80 мм.

#### Стандартные модели:

DS150, DS300

#### Модели на высокое давление измеряемой среды:

DN150, DN300



### СЕРИЯ DL

Материал: нержавеющая сталь, тантал.

Конструкция с одной непрерывной трубкой.

Аттестованы ЗА для санитарных применений.

Самодренируемая конструкция сенсора.

Условный проход трубопровода при фланцевом соединении 50 мм.

#### Модель: DL200



### СЕРИЯ CNG

Специально разработан для измерения сжатого природного газа (**Compressed Natural Gas**).

Для использования на автомобильных и стационарных заправочных станциях малой и большой мощности, передвижных цистернах.

Аттестован OIML (Международная Организация Законодательной Метрологии).

Фитинговое присоединение к трубопроводу.

#### Модель: CNG050.

## КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯХ

### МОДЕЛЬ 5700

Многопараметрические измерения и контроль: массового расхода, объемного расхода, плотности и температуры.

До 5-и полностью настраиваемых входа/выхода:

- до 3-х аналоговых выходов;
- до 3-х импульсных выходов;
- Modbus/RS485, HART/RS485, HART/Bell 202, Foundation Fieldbus, Ethernet версия: Ethernet/IP, Modbus TCP, Profinet;
- универсальный сервисный порт (USB);
- сервисные клеммы для обслуживания;
- аналоговые, импульсные входы и дискретные входы.

Архивирование параметров расходомера.

Определение фазового состояния измеряемой среды.

Диагностика Smart Meter Verification (базовая и профессиональная).

Более подробно с характеристиками можно ознакомиться в разделе "Преобразователь 5700".



### МОДЕЛЬ 2200

Технология MVD™ и диагностика прибора.

Компактный интегральный двухпроводный преобразователь с питанием по токовой петле.

Многопараметрические измерения и контроль (по аналоговым выходам) двух выбранных переменных: массовый расход, объемный расход, плотность и температура.

Выходные сигналы: 12-20 или 4-20 мА HART с использованием внешнего адаптера-барьера.

ЖКИ с интерфейсом оператора.



### МОДЕЛИ 2400

Технология MVD™ и расширенная диагностика Smart Meter Verification.

Многопараметрические измерения и контроль (по аналоговым выходам) двух выбранных переменных: массовый расход, объемный расход, плотность и температура.

Расширенный анализ плотности (по заказу) с вычислением концентрации, в том числе Brix, оценка содержания твердых частиц.

Компактный дизайн.

Самодиагностика состояния сенсорных трубок.

Скоростная цифровая обработка сигнала.

Простота конфигурирования и запуска.

Беспроводной порт IrDa Modbus.

Автоматическое определение напряжения питания.

Возможность работы с высокой степенью содержания газа в жидкости.

По заказу устанавливается ЖКИ.

### МОДЕЛЬ FMT

Применение в системах дозирования и налива (одно или двухступенчатое дозирование)

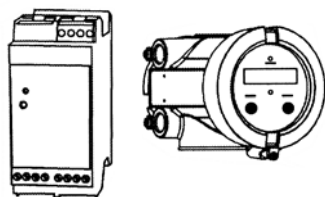
Варианты дозирования по массе или по объему

Автоматическая компенсация перебора партии

Очистка по месту монтажа

Совместимы с сенсорами H, F, CMFS





Высокая степень обработки поверхности сенсора (Ra 130)

#### МОДЕЛИ 2000

Технология MVD™ и диагностика Smart Meter Verification (базовая и профессиональная). Многопараметрические измерения и контроль (по аналоговым выходам) двух выбранных переменных: массовый расход, объемный расход, плотность или температура.

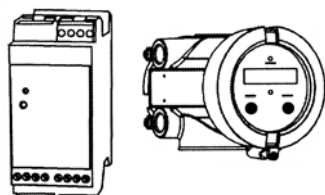
Расширенный анализ плотности (по заказу) с вычислением концентрации, в том числе в Brix, оценка содержания твердых частиц.

Варианты выходных сигналов включают: два аналоговых выхода плюс HART и Modbus; три искробезопасных аналоговых выхода; дискретный вход, дискретный выход; FOUNDATION™ fieldbus или выход по коммуникационному протоколу Profibus PA (только модель 2700).

ЖКИ с интерфейсом оператора.

Исполнения: для монтажа на рейке DIN или полевого монтажа (взрывобезопасное или повышенной надежности против взрыва).

**Модели:** 2500, 2700



#### МОДЕЛИ 1000

Технология MVD™ и диагностика Smart Meter Verification (базовая и профессиональная).

Многопараметрические измерения и контроль (по аналоговым выходам) одной выбранной переменной: массовый расход, объемный расход.

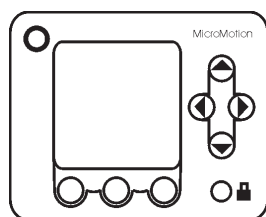
Два аналоговых выхода (токовый (mA) и частотный) плюс HART и Modbus, либо искробезопасные аналоговые выходы и коммуникационный выход HART.

ЖКИ с интерфейсом оператора.

Выходы: расход и суммарный расход.

Исполнения: для монтажа на рейке DIN или полевого монтажа (взрывобезопасное или повышенной надежности против взрыва).

**Модели:** 1500, 1700



#### МОДЕЛИ 3000

Технология MVD™ и диагностика Smart Meter Verification (базовая и профессиональная).

В приборе скомбинированы преобразователь и контроллер, выполняющий функции управления. Многопараметрические измерения и контроль (по аналоговым выходам) массового, объемного расхода, плотности и температуры.

Шесть выходных сигналов (токовые, частотно-импульсный, дискретные) могут быть сконфигурированы на передачу информации или на управление исполнительными механизмами; цифровые выходы HART и Modbus.

Варианты для монтажа в полевых условиях, на панели и в стойке.

Простой, интуитивно понятный интерфейс пользователя.

Новое встроенное программное обеспечение для дозирования, расширенного анализа плотности, вычисления чистой нефти, коммерческого учета и др.

**Модели:** 3300, 3350, 3500, 3700

### ДИАГНОСТИКА SMART METER VERIFICATION

Кориолисовый расходомер не имеет внутренних компонентов, подверженных износу, и предполагается, что никакие факторы не могут повлиять на изменение его характеристик с течением времени при условии его использования для измерения свободных от примесей жидкостей. Однако, жидкости, содержащие абразивные частицы и обладающие щелочными или кислотными свойствами, могут привести к эрозии или коррозии расходомерной трубки (трубок)

расходомера, изменяя, таким образом, механические характеристики расходомера и, по существу, его рабочие характеристики или калибровку.

Для контроля состояния целостности сенсорных трубок была разработана диагностика Smart Meter Verification (SMV), которая применяет для подтверждения точности измерений встроенный модалый анализ.

Диагностика SMV представлена в двух версиях - Базовая и Профессиональная.

Таблица 1

	Базовая	Профессиональная	
Первичные преобразователи		CMF, CMFS, F и H	
Электронные преобразователи	Direct connect, 1500, 1700, 2400, 2500, 2700, 5700	Direct connect, 1500, 1700, 2400, 2500, 2700, 5700	5700
Доступ	Встроенная	Требуется лицензия	Бесплатная пробная версия на 90 дней
Проверка калибровки	●	●	●
Проверка электроники	●	●	●
Автоматизация	●	●	●
Отчет		●	●*
Данные последних 20 тестов		●	●
Обнаружение налипаний			●
Проверка монтажа			●
Диагностика двухфазных потоков			●**
Диагностика динамического диапазона			●**

\* Доступ, хранение и экспорт данных при помощи веб-страниц ProLink III Basic и Professional, Ethernet, а также AMS SMV SNAP-ON.

\*\* 24-часовой доступ к данным диагностики в ProLink III Professional.

Профессиональная версия диагностики SMV является основой сертифицированной беспроточной методики поверки для счетчиков-расходомеров массовых Micro Motion.

Поскольку механическая жесткость трубок кориолисового расходомера Micro Motion непосредственно связана с калибровочным коэффициентом расхода, диагностика Smart Meter Verification может отследить изменения или повреждения структурной целостности прибора, а также снижение точности выполняемых им измерений.

Диагностика Smart Meter Verification расходомеров Micro Motion идеальна для:

- регулярных проверок технического состояния;
- проверок функционирования системы для коммерческого учета в полевых условиях;
- поиска и устранения неисправностей с целью локализации проблем;
- проверок фактического состояния и герметичности расходомерных трубок;
- контроля влияния эрозии или коррозии, если они представляют собой неотъемлемую часть технологического процесса.

Запуск диагностики Smart Meter Verification может производиться по требованию или по заданному расписанию и обеспечивает постоянный контроль стабильности измерений без остановов технологического процесса. Результаты проверки функционирования прибора доступны сразу после ее завершения, что дает возможность раннего оповещения о возникших проблемах. Для каждого прибора создается журнал проверки прибора с сохранением результатов и возможностью построения графиков по ним для визуального анализа и составления отчетов.

Применение диагностики Smart Meter Verification позволяет выполнять предупреждающий контроль состояния приборов с помощью регулярной проверки, прогнозирования необходимости калибровки, а также обеспечивает стабильность работы при постоянной проверке измерений, подразумевающей также проверку прибора после нештатных ситуаций или нарушений в технологическом процессе. Таким образом уменьшается необходимость дополнительных выездов на место и процедур, нарушающих технологический процесс.

## ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

### Электронный преобразователь 1500/2500.

19,2-28,8 В постоянного тока. Максимальная потребляемая мощность 6,3 Вт. Номинал плавкого предохранителя 1,6 А.

### Электронный преобразователь 2400.

Вход с автоматическим переключением постоянного/переменного тока, автоматическое определение напряжения питания. Переменный ток: 85-265 В; 50/60 Гц; типовая потребляемая мощность 4 Вт, максимальная - 7 Вт. Постоянный ток: 18 - 100 В; типовая потребляемая мощность 4 Вт, максимальная - 7 Вт. Предохранитель: IEC 127-1,25, медленно перегорающий.

### Электронный преобразователь 2200.

Постоянный ток:  $\pm 50$  В, максимальная потребляемая мощность – 0,8 Вт. Выходной сигнал линеен в диапазоне от 11,9 до 20,25 мА.

### Электронный преобразователь 1700/2700.

Встроенный самопереключающийся блок питания обеспечивает возможность работы от разных источников питания и автоматически переключает питание расходомера от сети постоянного тока напряжением от 18 до 100 В на сеть переменного тока напряжение от 100 до 220 В частотой 50 или 60 Гц; плавкий предохранитель 1,25 А.

### Преобразователь-контроллер 3300.

Переменный ток: от 85 до 265 В; 50/60 Гц, 15 ВА; 0,25 А максимум при 85 В; 0,12 А максимум при 265 В; предохранитель инерционноплавкий номиналом 0,63 А; категория установки (перенапряжения) II, степень загрязнения 2 ГОСТ Р 51350-99.

Постоянный ток: от 18 до 30 В; типовая потребляемая мощность 7 Вт; 14 Вт - максимальная; предохранитель инерционноплавкий номиналом 1,6 А.

### Преобразователь-контроллер 3350, 3500 и 3700.

Переменный ток: от 85 до 265 В; 50/60 Гц, 30 ВА; 0,33 А максимум при 85 В; 0,15 А максимум при 265 В; предохранитель инерционноплавкий номиналом 0,63 А; категория установки (перенапряжения) II, степень загрязнения 2 ГОСТ Р 51350-99.

Постоянный ток: от 18 до 30 В; 18 Вт рабочий режим; 25 Вт - максимум; предохранитель инерционноплавкий номиналом 1,6 А.

### Электронный преобразователь 5700.

Встроенный самопереключающийся блок питания обеспечивает возможность работы от разных источников питания и автоматически переключает питание расходомера от сети постоянного тока напряжением от 18 до 100 В на сеть переменного тока напряжение от 85 до 265 В частотой 50 или 60 Гц; плавкий предохранитель 1,5 А.

## ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Наличие взрывозащищенного исполнения в зависимости от требований, указанных в опросном листе.

Счетчики-расходомеры кориолисовые соответствуют требованиям Технического Регламента Таможенного Союза ТР ТС 012/2011 "Безопасность оборудования эксплуатируемого во взрывоопасной атмосфере".

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок - 12 месяцев со дня ввода расходомера в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

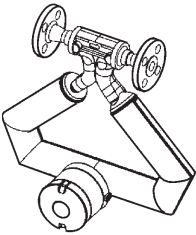
- расходомер;
- свидетельство об утверждении типа СИ;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки;
- упаковка.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕНСОРОВ

Последняя буква в конце обозначения модели (например, CMF100**M**) обозначает материал детали, контактирующей с рабочей средой и/или обозначение рабочей среды/области:



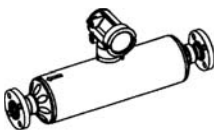

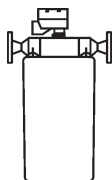
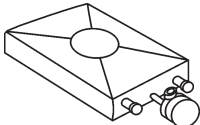

M - нержавеющая сталь 316L,  
L - нержавеющая сталь 304L,  
H - никелевый сплав C22,  
P - модели на высокое давление,  
A - высокотемпературная модель (нержавеющая сталь 316L),  
B - высокотемпературная модель (никелевый сплав C22),  
Y - супердуплексная сталь (UNS S32750).

Таблица 2

Серии и модели сенсоров	Условный проход, мм	Максимальный расход жидкости, кг/ч <sup>1)</sup>	Температурный диапазон <sup>2)</sup> , °C	Номинальное давление в трубках сенсора (в зависимости от материала) <sup>3)</sup> , МПа	
<b>ELITE</b>					
	CMFS007M	15; 25	40,9	от -50 до 204	12,5
	CMFS010M	15; 25	110	от -50 до 204	12,5
	CMF010M/L	15; 25	108	от -240 до 204	
	CMFS010H/P	только фитинговые соединения	110	от -50 до 204	41,4
	CMF010H/P		108	от -240 до 204	41,4 (нерж.сталь) 22,5 (сплав С-22)
	CMFS015M	15; 25	330	от -50 до 204	12,5
	CMFS015H/P	только фитинговые соединения	330	от -50 до 204	41,4
	CMFS025M	15; 25	2100	от -50 до 204	10,3
	CMFS025H/P	15	1770	от -50 до 204	25,0
	CMF025M/L/H	15; 25	2180	от -240 до 204	10,3 (нерж.сталь) 19,0 (сплав С-22)
	CMFS040M	15; 25	4640	от -50 до 204	10,3
	CMFS050M	15; 25	6820	от -50 до 204	12,5
	CMFS050H/P	15; 25	5130	от -50 до 204	25,0
	CMF050M/L/H	15; 25	6800	от -240 до 204	10,3 (нерж.сталь) 18,5 (сплав С-22)
	CMFS075M	25; 40; 50	12500	от -50 до 204	10,3
	CMFS100M	25; 40; 50	25900	от -50 до 204	10,3
	CMFS100H/P	25; 40; 50	23500	от -50 до 204	25,0 (нерж.сталь) 17,0 (сплав С-22)
	CMF100M/L/H	25	27200	от -240 до 204	10,0 (нерж.сталь) 17,0 (сплав С-22)
	CMFS150M	25; 40; 50	54000	от -50 до 204	10,3
	CMFS150H/P	25; 40; 50	49100	от -50 до 204	25,0
	CMF200M/L/H	40; 50	87100	от -240 до 204	10,9 (нерж. сталь); 19,0 (сплав С-22)
	CMF200A/B	40; 50	87100	от -50 до 350	
	CMF300M/L/H	80; 100	272000	от -240 до 204	11,9 (нерж. сталь); 18,5 (сплав С-22)
	CMF300A/B	80; 100	272000	от -50 до 350	
	CMF350M	100	409000	от -240 до 204	10,2
	CMF350A	100	409000	от -50 до 350	
	CMF350P	100	409000	от -240 до 204	15,5
	CMF400M/H	100; 150	545000	от -240 до 204	10,3 (нерж. сталь) 19,7 (сплав С-22)
	CMF400A/B	100; 150	545000	от -50 до 350	
	CMF400P	100; 150	545000	от -240 до 204	20,5
	CMFHC2M/Y	150; 200	1470000	от -240 до 204	10,2 (нерж.сталь) 16,0 (супердупл.сталь)
	CMFHC2A	150; 200	1470000	от -50 до 350	
CMFHC3M/Y	200; 250	2550000	от -240 до 204		
CMFHC3A	200; 250	2550000	от -50 до 350		
CMFHC4M	250; 300	3265870	от -240 до 204		



Продолжение таблицы 2

Серии и модели сенсоров	Условный проход, мм	Максимальный расход жидкости, кг/ч	Температурный диапазон <sup>1)</sup> , °С	Номинальное давление в трубках сенсора (в зависимости от материала) <sup>3)</sup> , МПа	
<b>Высокоточные сенсоры</b>					
	<b>F</b>				
	F025S/H	15; 25	2720	от -100 до 204	10,0 (нерж. сталь); 14,9 (сплав С-22)
	F025A/B	15; 25		от -40 до 350	
	F025P	15; 25		от -100 до 204	16,0
	F050S/H	15; 25	8160	от -100 до 204	10,0 (нерж. сталь); 14,9 (сплав С-22)
	F050A/B	15; 25		от -40 до 350	
	F050P	15; 25		от -100 до 204	40,0
	F100S/H	25	32650	от -100 до 204	10,0 (нерж. сталь); 14,9 (сплав С-22)
	F100A/B	25		от -40 до 350	
	F200S/H	40; 50	87100	от -100 до 204	
	F300S/H	80; 100	238499	от -100 до 204	10 (нерж. сталь); 14,9 (сплав С-22)
F100P	25	22000	от -100 до 204	43,1	
	<b>H</b>				
	H025F/S	только фитинговое присоединение к трубопроводу	2720	от -100 до 204	7,0 (для Ra 15) 10,0 (для Ra 32)
	H050F/S		8160		
	H100F/S		32650		
	H200F/S		63960/87100		
	H300F/S		238499		
H300F/S	80	238499			
	<b>T</b>				
	T025F/T	15	680	от -50 до 150	10,0
	T050F/T	15	3800		
	T075F/T	15; 25	14000		
	T100F/T	25; 40	30000		
	T150F/T	40; 50	87000		
<b>Сенсор общего применения</b>					
	<b>R</b>				
	R025S	15; 25	2720	от -50 до 150	10,0
	R025P				15,8
	R050S	15; 25	8160		10,0
	R100S	25	32650		
	R200S	40; 50	87100		
<b>Сенсоры на специальные применения</b>					
	<b>DS (DH)</b>				
	DS150	40	76272	от -240 до 204 <sup>2)</sup>	6,9
	DS300	80	190680		5,1
	DH150	40	76272		33,0
	DH300	80	190680		21,4
	<b>DL</b>				
	DL200	50	95300	от -240 до 204	5,1
	<b>CNG</b>				
	CNG050	только фитинговое присоединение к трубопроводу	6000	от -40 до 125	34,5

<sup>1)</sup> Температурный диапазон может быть ограничен условиями эксплуатации в опасных зонах, способом монтажа базового процессора или преобразователя, и/или температурой окружающей среды.

<sup>2)</sup> Сенсоры DS150 и DS300 с покрытием Tefzel имеют температурный диапазон: от 0 до 121°C.

<sup>3)</sup> Исполнения сенсоров по материалам приведены в табл.6.

## ГРАНИЦЫ ОСНОВНОЙ ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ МАССОВОГО РАСХОДА И ПЛОТНОСТИ

Таблица 3

Характеристика/модель	CMF, CMFS	F	R	
Массового расхода и массы жидкости <sup>4)</sup>	±0,1; ±0,2 <sup>2)</sup> ; 0,25 <sup>2)</sup>	±0,2; ±0,1 <sup>1)</sup> ; ±0,15 <sup>1)</sup> ; ±0,35 <sup>2)</sup>	±0,5; ±0,4 <sup>1)</sup>	
Объемного расхода и объема жидкости <sup>4)</sup>	±0,11; ±0,25 <sup>2)</sup>	±0,28; ±0,16 <sup>1)</sup> ; ±0,25 <sup>1)</sup> ; ±0,35 <sup>2)</sup>	±1,1; ±0,5 <sup>1)</sup>	
Массового расхода сжиженного природного газа и других криогенных сред	±0,5	±0,5		
Массового расхода природного газа и других газовых сред	±0,5; ±0,35 <sup>3)</sup>	±0,7; ±0,5 <sup>3)</sup>	±1,5; ±1,0 <sup>3)</sup>	
Пределы основной абсолютной погрешности измерений плотности жидкости, кг/м <sup>3</sup>	±0,2 <sup>1)</sup> ; ±0,5	±2; ±0,5 <sup>1)</sup> ; ±1,0 <sup>1)</sup>	±10; ±3,0 <sup>1)</sup>	
Характеристика/модель	DS, DH, DL	T	CNG	H
Массового расхода и массы жидкости <sup>4)</sup>	±0,15; ±0,25 <sup>2)</sup>	±0,15		±0,15; ±0,1 <sup>1)</sup>
Объемного расхода и объема жидкости <sup>4)</sup>	±0,16	±0,25		±0,25; ±0,15 <sup>1)</sup>
Массового расхода сжиженного природного газа и других криогенных сред				
Массового расхода природного газа и других газовых сред	±0,8; ±0,65 <sup>3)</sup>		±1,0; ±0,5 <sup>3)</sup>	±0,7; ±0,5 <sup>3)</sup>
Пределы основной абсолютной погрешности измерений плотности жидкости, кг/м <sup>3</sup>	± 0,5 (DS, DL) ± 2 (DH)	±2		±2; ±0,5 <sup>1)</sup> ; ±1 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> При изготовлении по специальному заказу.

<sup>2)</sup> При калибровке с помощью компакт-прувера, трубопоршневой установки, эталонов 2-го разряда или при поверке с помощью процедуры SMV (Профессиональная).

<sup>3)</sup> При калибровке на газе с использованием калибровочных коэффициентов.

<sup>4)</sup> Опорные условия для измерения расхода жидкости: вода при температуре от 20 до 25°C и давлении от 0,1 до 0,2 МПа.

ОСНОВНАЯ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ РАСХОДА <sup>1)</sup>

Для расходомеров с преобразователями, выполненными с применением технологий MVD:

$$\delta = \pm \delta_{\text{б}}, \text{ если измеряемый расход} \geq \frac{\text{стабильность нуля}^{1)}}{0,01\delta}$$

$$\delta = \pm \left[ \frac{\text{стабильность нуля}^{1)}}{\text{расход}} \times 100 \right], \%, \text{ если измеряемый расход} < \frac{\text{стабильность нуля}^{1)}}{0,01\delta}$$

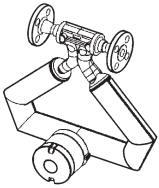
$\delta$  - основная относительная погрешность измерений расхода,

$\delta_{\text{б}}$  - базовое значение основной относительной погрешности измерений (табл.3).



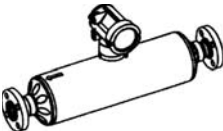

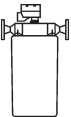
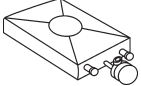
<sup>1)</sup> Стабильность нуля приведена в табл.5.

## СТАБИЛЬНОСТЬ НУЛЯ

Таблица 4

Сенсоры	Серия	Модели	кг/ч	л/ч
<b>Высокоточные сенсоры</b>				
	<b>ELITE</b>	CMFS007M	0,0012	0,0012
		CMFS010M	0,0020	0,0020
		CMFS015M	0,0081	0,0081
		CMFS025M	0,017	0,017
		CMFS040M	0,05	0,05
		CMFS050M	0,07	0,07
		CMFS075M	0,19	0,19
		CMFS100M	0,33	0,33
		CMFS150M	0,81	0,81
		CMF010M/L	0,0021	0,0021
		CMF025M/L	0,027	0,027
		CMF050M/L	0,078	0,078
		CMF100M/L	0,47	0,47
		CMF200M/L/A	1,30	1,30
		CMF300M/L/A	4,40	4,40
		CMF350M/A	8,30	8,30
		CMF400M/A	19,71	19,71
		CMFHC2M/Y/A	29,45	29,45
		CMFHC3M/Y/A	63,56	63,56
		CMFHC4M	99,65	99,65
		CMFS010H	0,0044	0,0044
		CMFS015H	0,011	0,011
		CMFS025H	0,036	0,036
		CMFS050H	0,10	0,10
		CMFS100H	0,32	0,32
		CMFS150H	0,96	0,96
		CMF010H	0,0021	0,0021
		CMF025H	0,025	0,025
		CMF050H	0,11	0,11
		CMF100H	0,37	0,37
		CMF200H/B	1,97	1,97
		CMF300H/B	4,57	4,57
		CMF400H/B	20,20	20,20
		CMFS010P	0,0045	0,0045
CMFS015P	0,012	0,012		
CMFS025P	0,031	0,031		
CMFS050P	0,12	0,12		
CMFS100P	0,34	0,34		
CMFS150P	0,82	0,82		
CMF010P	0,0043	0,0043		
CMF350P	8,75	8,75		
CMF400P	20,07	20,07		

Продолжение таблицы 4

Сенсоры	Серия	Модели	кг/ч	л/ч
	F	F025S/F025A/B/P	0,054/0,177	0,054/0,177
		F050S/F050A/B/P	0,327/0,544	0,327/0,544
		F100S/F100A/B/P	1,360/2,18	1,360/2,18
		F200S	4,350	4,350
		F300S	9,0	9,0
	H	H025	0,05	0,05
		H050	0,320	0,320
		H100	1,360	1,360
		H200	4,350	4,350
		H300	9,0	9,0
	T	T025	0,10	0,10
		T050	0,57	0,57
		T075	2,00	2,00
		T100	4,50	4,50
		T150	13,00	13,00
<b>Сенсор общего применения</b>				
	R	R025S, R025P	0,165	0,165
		R050S	0,492	0,492
		R100S	2,046	2,046
		R200S	6,540	6,540
<b>Сенсоры на специальные применения</b>				
	DS(DH)	DS150	9,00	9,00
		DS300	19,20	19,20
		DH150	32,60	32,60
		DH300	108,00	108,00
	DL	DL200	9,50	9,50
	CNG	CNG050	0,54	0,54

## СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕНСОРОВ

Таблица 5

Сенсоры	Высокоточные многопараметрические сенсоры					Сенсоры на специальные применения		
	ELITE®	F	H	T	R	DS(DH)	DL	CNG
<b>Область применения</b>								
Непрерывное управление	●	●	●	●	●	●	●	
Дозирование/загрузка/смешивание	●	●	●	●	●			●
Коммерческий учет	●	○	○			○		
<b>Точность измерений</b>								
Расход жидкости и суспензии, %	±0,10	±0,10	±0,10	±0,15	±0,40	±0,15	±0,15	
Плотность жидкости и суспензии, кг/м <sup>3</sup>	±0,2	±0,5	±0,5	±2,0	±3,0	±0,5	±0,5	
Газ-расход, %	±0,35	±0,50	±0,50		±1,0	±0,65	±0,65	±0,50
<b>Возможности</b>								
Самодренаживание	○	●	●	●	●		●	○
Санитарные/ гигиенические	○		●	●			●	
Двухфазный поток/ свободный газ	●	○	○					
Сжатый природный газ						○		●
Диагностика SMV/ Беспротечная поверка	●/●	●/●	●					
Вторичная оболочка	●	●	●	●				
Высокая температура <sup>1)</sup>	○	○						
Высокое давление <sup>2)</sup>	○	○				○		●
Криогенные условия <sup>1)</sup>	○	○						
Прямотрубная конструкция сенсора				●				
<b>Способ монтажа</b>								
Бесфланцевые	○							
Фланцы ANSI	●	●		●	●	●	●	
Фланцы DIN	●	●		●	●	●	●	
Фланцы JIS	●	●		●	●			
Накидные гаечные	○	○		○	○	○	○	●
Санитарные	○	●	●	●	●	○	●	
<b>Опции кожуха</b>								
С фитингами для очистки	○	○	○			○	○	
С предохранительным диском	○					○		
Защитный кожух на высокие давления	●	○	○	●				
<b>Смачиваемые материалы</b>								
Нерж. сталь серии 316L	●	●	●		●	●	●	●
Нерж. сталь 304	○							
Сплав С-22	●	●				○		
Нерж. сталь с покрытием Tefzel®						○		
Тантал							○	
Титан				●				
<b>Допустимый минимальный размер трубопровода</b>								
Миллиметры	2-300	6-100	6-100	6-50	6-75	25-80	50	13-25

<sup>1)</sup> Стандартный температурный интервал: -100...204°C. Высокие температуры начинаются с 204°C. Криогенные температуры начинаются ниже -100 °C.

<sup>2)</sup> Свыше 103 бар.

- Поддерживается на всех моделях;
- Поддерживается на некоторых моделях.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ

Таблица 6

Преобразователи Micro Motion	1500	1700	2200	2400	2500	2700	FMT	3300	3350	3500	3700	5700
<b>Выходные переменные</b>												
Массовый/объемный расход	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Содержание чистого продукта				●	●	●				●	●	●
Температура			●	●	●	●	●			●	●	●
Плотность			●	●	●	●	●			●	●	●
Концентрация				●	●	●				●	●	●
<b>Локальный дисплей</b>												
2-строчный		●	●	●		●						
Многострочный								●	●	●	●	
Графический												●
<b>Питание</b>												
Переменный ток		●		●		●		●	●	●	●	●
Постоянный ток	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
2-х-проводная схема подключения			●									
<b>Выходной сигнал</b>												
4-20 мА	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10 кГц импульсный	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Дискретный	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
HART®/WirelessHART	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●
Modbus®	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
Ethernet/IP	●	●			●	●	●			●	●	●
Foundation fieldbus™						●						●
PROFIBUS-PA						●						
PROFIBUS-DP				●			●					
DeviceNet™				●								
<b>Входной сигнал</b>												
10 кГц импульсный								●	●			●
Дискретный				●	●	●	●	●	●	●	●	●
4-20 мА												●
HART	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
4-х-проводный сенсор	●	●			●	●				●	●	●
9-ти-проводный сенсор	●	●			●	●				●	●	●
<b>Монтаж</b>												
Интегральный – полевой		○	●	●		●	●					●
Удаленный – полевой		●		●	●	●			●		●	●
Удаленный – операторная	●				●			●		●		
Удаленный – в стойке панели								●		●		
<b>Специальные приложения</b>												
Дозирующий контроллер								●	●	●	●	●
Коммерческий учет						●		●	●	●	●	●
Двухфазный поток/ свободный газ	●	●		●	●	●				●	●	●
Дозирование и налив	●						●					
Диагностика Smart Meter Verification	●	●		●	●	●				●	●	●

● Поддерживается на всех моделях.

○ Поддерживается на некоторых моделях.

**ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА**

Для оформления заказа на поставку расходомера MicroMotion необходимо заполнить и выслать поставщику опросный лист. Структура заказа формируется поставщиком по данным опросного листа.

В рамках стратегии компании Эмерсон по локализации производства в России первичные преобразователи Micro Motion моделей F и R в составе с электронными преобразователями моделей 1700 и 2700 теперь выпускаются в АО "ПГ "Метран" г. Челябинск.

**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА НА ПЕРВИЧНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ МОДЕЛИ F (ПЕРЕЧЕНЬ ОПЦИЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА В РОССИИ Г. ЧЕЛЯБИНСК)**

Таблица 7

Код	Описание
<b>Код</b>	<b>Базовая модель</b>
F025S	Первичный преобразователь счетчика-расходомера массового DN15 из нержавеющей стали
F050S	Первичный преобразователь счетчика-расходомера массового DN25 из нержавеющей стали
F100S	Первичный преобразователь счетчика-расходомера массового DN40 из нержавеющей стали
F200S	Первичный преобразователь счетчика-расходомера массового DN50 из нержавеющей стали
F300S	Первичный преобразователь счетчика-расходомера массового DN80 из нержавеющей стали
<b>Первичный преобразователь модели F025S</b>	
<b>Код</b>	<b>Технологические соединения</b>
113	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL150 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
114	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
172	Фланец приварной встык DN25 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
176	Фланец приварной встык DN15 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
183	Фланец приварной встык DN25 PN40 EN 1092-1 исполнение D (паз) из нержавеющей стали 316L;
B04	Фланец приварной встык 1,0 дюйм CL150 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
B09	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
B10	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL600 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
B11	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL900/1500 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
C73	Фланец приварной встык DN15 PN40 EN 1092-1 исполнение F (впадина) из нержавеющей стали 316L
<b>Первичный преобразователь модели F050S</b>	
<b>Код</b>	<b>Технологические соединения</b>
113	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL150 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
114	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
172	Фланец приварной встык DN25 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
176	Фланец приварной встык DN15 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
183	Фланец приварной встык DN25 PN40 EN 1092-1 исполнение D (паз) из нержавеющей стали 316L;
B04	Фланец приварной встык 1,0 дюйм CL150 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
B09	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
B10	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL600 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
B11	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL900/1500 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
C73	Фланец приварной встык DN15 PN40 EN 1092-1 исполнение F (впадина) из нержавеющей стали 316L

Продолжение таблицы 7

<b>Первичный преобразователь модели F100S</b>	
<b>Код</b>	<b>Технологические соединения</b>
128	Фланец приварной встык 1,0 дюйм CL150 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
129	Фланец приварной встык 1,0 дюйм CL300 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
130	Фланец приварной встык 1,0 дюйм CL600 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
179	Фланец приварной встык DN25 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
B24	Фланец приварной встык 1,0 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
B25	Фланец приварной встык 1,0 дюйма CL600 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
C74	Фланец приварной встык DN25 PN40 EN 1092-1 исполнение F (впадина) из нержавеющей стали 316L
<b>Первичный преобразователь модели F200S</b>	
<b>Код</b>	<b>Технологические соединения</b>
342	Фланец приварной встык 1,5 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
368	Фланец приварной встык DN40 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
369	Фланец приварной встык DN50 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
419	Фланец приварной встык 2 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
A44	Фланец приварной встык 2 дюйма CL600 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
C75	Фланец приварной встык DN40 PN40 EN 1092-1 исполнение F (впадина) из нержавеющей стали 316L
C76	Фланец приварной встык DN50 PN40 EN 1092-1 исполнение F (впадина) из нержавеющей стали 316L
<b>Первичный преобразователь модели F300S</b>	
<b>Код</b>	<b>Технологические соединения</b>
356	Фланец приварной встык 3 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
371	Фланец приварной встык DN80 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
372	Фланец приварной встык DN100 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
426	Фланец приварной встык 4 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
A56	Фланец приварной встык 3 дюйма CL600 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
A60	Фланец приварной встык 4 дюйма CL600 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
C77	Фланец приварной встык DN80 PN40 EN 1092-1 исполнение F (впадина) из нержавеющей стали 316L
<b>Код</b>	<b>Исполнение корпуса</b>
C	Компактный корпус
<b>Код</b>	<b>Электронный интерфейс</b>
2	Встроенный усовершенствованный базовый процессор в алюминиевом корпусе с полиуретановым покрытием с 4-проводным подключением к удаленному электронному преобразователю
3	Встроенный усовершенствованный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали, с 4-проводным подключением к удаленному электронному преобразователю
4	Встроенный усовершенствованный базовый процессор на удлинителе в алюминиевом корпусе с полиуретановым покрытием с 4-проводным подключением к удаленному электронному преобразователю
6 <sup>1)</sup>	MVDSolo; встроенный усовершенствованный базовый процессор в алюминиевом корпусе с полиуретановым покрытием, для прямого подключения к системе верхнего уровня по RS485 (протокол Modbus)
8 <sup>1)</sup>	MVDSolo; встроенный усовершенствованный базовый процессор на удлинителе в алюминиевом корпусе с полиуретановым покрытием, для прямого подсоединения к системе верхнего уровня по RS485 (протокол Modbus)
Q	Встроенный базовый процессор в алюминиевом корпусе с полиуретановым покрытием, с 4-проводным подключением к удаленному электронному преобразователю
C	Электронный преобразователь модели 1700 или 2700 интегрального монтажа
W <sup>1)</sup>	MVDSolo; встроенный базовый процессор в алюминиевом корпусе с полиуретановым покрытием, для прямого подключения к системе верхнего уровня по RS485 (протокол Modbus)
R	9ти-проводная распределительная коробка из алюминия с полиуретановым покрытием



Продолжение таблицы 7

<b>Код</b>	<b>Присоединение кабелепровода</b>
С кодом электронного интерфейса 2, 3, 4, Q	
B	Резьба 1/2 дюйма NPT — без кабельного ввода
E	Резьба M20 — без кабельного ввода
F	Резьба M20 – латунно-никелевый кабельный ввод (диаметр кабеля от 8,5 до 10 мм)
С кодом электронного интерфейса C	
A	Без кабельного ввода
С кодом электронного интерфейса R	
H	Резьба 3/4 дюйма NPT – латунно-никелевый кабельный ввод
С кодом электронного интерфейса 6, 8, W	
B	Резьба 1/2 дюйма NPT — без кабельного ввода
E	Резьба M20 — без кабельного ввода
F	Резьба M20 – латунно-никелевый кабельный ввод (диаметр кабеля от 8,5 до 10 мм)
<b>Код</b>	<b>Сертификация</b>
G <sup>2)</sup>	Сертификация для определенной страны
<b>Код</b>	<b>Документация</b>
E	Комплект эксплуатационной документации
<b>Код</b>	<b>Опции для использования в будущем (1)</b>
Z	Зарезервировано для использования в будущем
<b>Код</b>	<b>Варианты калибровки</b>
Для всех вариантов электронных интерфейсов	
Z	Погрешность измерения: массового расхода жидкости 0,20% и плотности жидкости 2,0 кг/м <sup>3</sup>
A	Погрешность измерения: массового расхода жидкости 0,15% и плотности жидкости 2,0 кг/м <sup>3</sup>
1	Погрешность измерения: массового расхода жидкости 0,10% и плотности жидкости 1,0 кг/м <sup>3</sup>
С кодом электронного интерфейса 2, 3, 4, 6, 8	
K	Погрешность измерения: массового расхода жидкости 0,10% и плотности жидкости 0,5 кг/м <sup>3</sup>
<b>Код</b>	<b>Программное обеспечение для измерений</b>
Z	Без ПО для измерений
<b>Код</b>	<b>Заводские опции</b>
Z	Стандартный продукт
<b>Код</b>	<b>Сертификаты, испытания и услуги</b>
Сертификаты качества материалов	
MC	Сертификат контроля качества материала 3.1 (прослеживаемость партии у поставщика согласно стандарту EN 10204)
NC	Сертификат NACE 2.1 (MR0175 и MR0103)
Сертификаты для конкретной страны	
R1 <sup>3)</sup>	ЕАС, Зона 1 — сертификация оборудования для работы во взрывоопасных средах

<sup>1)</sup> При заказе электронных интерфейсов с кодами W, 6, 8 с сертификацией G и сертификацией для конкретной страны R1 в комплекте идет искробезопасный барьер MVD Direct Connect.

<sup>2)</sup> Необходимо выбрать код сертификата для конкретной страны из раздела «Сертификаты, испытания и услуги».

<sup>3)</sup> Доступно только с кодом сертификации G.

**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА НА ПЕРВИЧНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ МОДЕЛИ R  
(ПЕРЕЧЕНЬ ОПЦИЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА В РОССИИ Г. ЧЕЛЯБИНСК)**

Таблица 8

Код	Базовая модель
R025S	Первичный преобразователь счетчика-расходомера массового DN15 из нержавеющей стали
R050S	Первичный преобразователь счетчика-расходомера массового DN25 из нержавеющей стали
R100S	Первичный преобразователь счетчика-расходомера массового DN40 из нержавеющей стали
R200S	Первичный преобразователь счетчика-расходомера массового DN50 из нержавеющей стали
<b>Первичный преобразователь модели R025S</b>	
Код	Технологические соединения
113	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL150 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
114	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
172	Фланец приварной встык DN25 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
176	Фланец приварной встык DN15 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
183	Фланец приварной встык DN25 PN40 EN 1092-1 исполнение D (паз) из нержавеющей стали 316L;
B04	Фланец приварной встык 1,0 дюйм CL150 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
B09	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
B10	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL600 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
B11	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL900/1500 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
C73	Фланец приварной встык DN15 PN40 EN 1092-1 исполнение F (впадина) из нержавеющей стали 316L
<b>Первичный преобразователь модели R050S</b>	
Код	Технологические соединения
113	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL150 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
114	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
172	Фланец приварной встык DN25 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
176	Фланец приварной встык DN15 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
183	Фланец приварной встык DN25 PN40 EN 1092-1 исполнение D (паз) из нержавеющей стали 316L;
B04	Фланец приварной встык 1,0 дюйм CL150 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
B09	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
B10	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL600 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
B11	Фланец приварной встык 1/2 дюйма CL900/1500 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
C73	Фланец приварной встык DN15 PN40 EN 1092-1 исполнение F (впадина) из нержавеющей стали 316L
<b>Первичный преобразователь модели R100S</b>	
Код	Технологические соединения
128	Фланец приварной встык 1,0 дюйм CL150 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
129	Фланец приварной встык 1,0 дюйм CL300 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
130	Фланец приварной встык 1,0 дюйм CL600 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
179	Фланец приварной встык DN25 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
B24	Фланец приварной встык 1,0 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
B25	Фланец приварной встык 1,0 дюйма CL600 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
C74	Фланец приварной встык DN25 PN40 EN 1092-1 исполнение F (впадина) из нержавеющей стали 316L

Продолжение таблицы 8

<b>Первичный преобразователь модели R200S</b>	
<b>Код</b>	<b>Технологические соединения</b>
342	Фланец приварной встык 1,5 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
368	Фланец приварной встык DN40 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
369	Фланец приварной встык DN50 PN40 EN 1092-1 исполнение B1 (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
419	Фланец приварной встык 2 дюйма CL300 ASME B16.5 исполнение RF (соединительный выступ) из нержавеющей стали 316L
A44	Фланец приварной встык 2 дюйма CL600 ASME B16.5 исполнение RTJ (под прокладку овального сечения) из нержавеющей стали 316L
C75	Фланец приварной встык DN40 PN40 EN 1092-1 исполнение F (впадина) из нержавеющей стали 316L
C76	Фланец приварной встык DN50 PN40 EN 1092-1 исполнение F (впадина) из нержавеющей стали 316L
<b>Код</b>	<b>Исполнение корпуса</b>
N	Компактный корпус
<b>Код</b>	<b>Электронный интерфейс</b>
Q	Встроенный базовый процессор в алюминиевом корпусе с полиуретановым покрытием, с 4-проводным подключением к удаленному электронному преобразователю
A	4-проводный встроенный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали с полиуретановым покрытием для электронных преобразователей удаленного монтажа
C	Электронный преобразователь модели 1700 или 2700 интегрального монтажа
W <sup>1)</sup>	MVDSolo; встроенный базовый процессор в алюминиевом корпусе с полиуретановым покрытием, для прямого подключения к системе верхнего уровня по RS485 (протокол Modbus)
<b>Код</b>	<b>Присоединение кабелепровода</b>
С кодом электронного интерфейса Q	
B	Резьба 1/2 дюйма NPT — без кабельного ввода
E	Резьба M20 — без кабельного ввода
F	Резьба M20 – латунно-никелевый кабельный ввод (диаметр кабеля от 8,5 до 10 мм)
С кодом электронного интерфейса C	
A	Без кабельного ввода
С кодом электронного интерфейса R	
H	Резьба 3/4 дюйма NPT – латунно-никелевый кабельный ввод
С кодом электронного интерфейса W	
B	Резьба 1/2 дюйма NPT — без кабельного ввода
E	Резьба M20 — без кабельного ввода
F	Резьба M20 – латунно-никелевый кабельный ввод (диаметр кабеля от 8,5 до 10 мм)
<b>Код</b>	<b>Сертификация</b>
G <sup>2)</sup>	Сертификация для определенной страны
<b>Код</b>	<b>Документация</b>
E	Комплект эксплуатационной документации
<b>Код</b>	<b>Опции для использования в будущем (1)</b>
Z	Зарезервировано для использования в будущем
<b>Код</b>	<b>Варианты калибровки</b>
Для всех вариантов электронных интерфейсов	
Y	Погрешность измерения: массового расхода 0,50% и плотности жидкости 10,0 кг/м <sup>3</sup>
A	Погрешность измерения: массового расхода 0,40% и плотности жидкости 3,0 кг/м <sup>3</sup>
<b>Код</b>	<b>Программное обеспечение для измерений</b>
Z	Без ПО для измерений
<b>Код</b>	<b>Заводские опции</b>
Z	Стандартный продукт

Продолжение таблицы 8

Код	Сертификаты, испытания и услуги
Сертификаты качества материалов	
MC	Сертификат контроля качества материала 3.1 (прослеживаемость партии у поставщика согласно стандарту EN 10204)
NC	Сертификат NACE 2.1 (MR0175 и MR0103)
Сертификаты для конкретной страны	
R1 <sup>3)</sup>	EAC, Зона 1 — сертификация оборудования для работы во взрывоопасных средах

<sup>1)</sup> При заказе электронных интерфейсов с кодами W с сертификацией G и сертификацией для конкретной страны R1 в комплекте идет искробезопасный барьер MVD Direct Connect.

<sup>2)</sup> Необходимо выбрать код сертификата для конкретной страны из раздела «Сертификаты, испытания и услуги» .

<sup>3)</sup> Доступно только с кодом сертификации G.

**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА НА ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ МОДЕЛИ 1700 И 2700  
(ПЕРЕЧЕНЬ ОПЦИЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА В РОССИИ Г. ЧЕЛЯБИНСК)**

Таблица 9

Код	Описание		
1700	Электронный преобразователь для измерения расхода Micro Motion		
2700	Электронный преобразователь для измерения расхода и плотности Micro Motion		
Код	Варианты монтажа	1700	2700
R	4-проводная конфигурация удаленного монтажа (включает 3 метра 4-хпроводного ПВХ кабеля)	●	●
I	Преобразователь интегрального монтажа	●	●
C	9-проводная конфигурация удаленного монтажа с корпусом из окрашенного алюминия (требует наличия у первичного преобразователя распределительной коробки), включает 3 метра 9-ти проводного ПВХ кабеля	●	●
M <sup>1)</sup>	4-проводная конфигурация удаленного монтажа с корпусом из нержавеющей стали (включает 3 метра 4-хпроводного ПВХ кабеля)	●	●
Код	Варианты источника питания		
1	От 18 до 30 В постоянного тока и от 85 до 265 В переменного тока с автоматическим переключением	●	●
Код	Дисплей		
2	Двухстрочный дисплей для отображения технологических переменных и сброса сумматора с подсветкой	●	●
3	Без дисплея	●	●
5	Двухстрочный дисплей с подсветкой со стеклянной линзой, сертифицированной по EAC	●	●
Код	Варианты выходных сигналов		
A	Один токовый; один частотный; RS-485	●	●
B	Один токовый; два конфигурируемых канала ввода-вывода – по умолчанию конфигурация 2 мА и 1 частотный выходные сигналы		●
C	Один токовый; два конфигурируемых канала ввода-вывода – конфигурация заказчика		●
D	<b>1700:</b> Искробезопасные аналоговые выходные сигналы: один токовый, один частотный <b>2700:</b> Искробезопасные аналоговые выходные сигналы: 2 токовых, один частотный	●	●
Код	Присоединение кабелепровода		
Для всех вариантов электронных интерфейсов			
B	1/2 дюйма NPT – без кабельного ввода	●	●
E	M20 – без кабельного ввода	●	●
F	M20 с латунно-никелевым кабельным вводом	●	●
Код	Сертификация		
G	Сертификация для конкретной страны (необходимо выбрать код сертификации для конкретной страны из раздела дополнительные опции)	●	●
Код	Документация		
E	Пакет документации	●	●
Код	Программное обеспечение 1		
Z	Стандартное	●	●

Продолжение таблицы 9

Код	Программное обеспечение 2		
Z	Нет дополнительного ПО	●	●
W <sup>2)</sup>	Коммерческий учет		●
C <sup>3)</sup>	Диагностика Smart Meter Verification (метод структурной целостности)	●	●
D <sup>2)3)</sup>	Коммерческий учет и диагностика Smart Meter Verification (метод структурной целостности)		●
Код	Заводские опции		
Z	Стандартный продукт	●	●
Код	Дополнительные опции		
PK	Комплект для монтажа электронного преобразователя на трубе 50 мм	●	●
Код сертификации для конкретной страны			
R1	EAC, Зона 2 — сертификация оборудования для работы во взрывоопасных средах	●	●
R2	EAC, Зона 1 — сертификация оборудования для работы во взрывоопасных средах	●	●

<sup>1)</sup> Вариант монтажа M не доступен с кодом сертификации G с вариантом сертификата для конкретной страны R1.

<sup>2)</sup> Доступно только с вариантами выходных сигналов A и B.

<sup>3)</sup> Доступно только с вариантами электронных интерфейсов первичных преобразователей 2, 3, 4.

## СТРУКТУРА КОДА ЗАКАЗА ПЕРВИЧНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ CMF

Таблица 10

CMFS	025	M	313	N	O	A	M	E	A	Z	Z
	Типоразмер сенсора	Материал или применение	Технологическое соединение	Варианты корпуса	Электронный интерфейс	Подсоединение кабелепровода	Сертификаты	Языки	Варианты калибровки	Дополнительное ПО	Заводские опции

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА НА ПЕРВИЧНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ МОДЕЛИ CMF

Таблица 11

Код	Материал	Доступность						
M	Нержавеющая сталь 316L							
L	Нержавеющая сталь 304L							
H	Никелевый сплав C22							
Y	Супердуплексная сталь (UNS S32750)							
P	Никелевый сплав C22/нержавеющая сталь 316L							
A	Нержавеющая сталь 316L (высокотемпературное исполнение)							
B	Никелевый сплав C22 (высокотемпературное исполнение)	B	A	P	Y	H	L	M
	CMFS007 – DN1 (1/12 дюйма)							M
	CMFS010 – DN2 (1/10 дюйма)			P		H		M
	CMFS015 – DN3 (1/6 дюйма)			P		H		M
	CMFS025 – DN6 (1/4 дюйма)			P		H		M
	CMFS040 – DN10 (3/8 дюйма)							M
	CMFS050 – DN15 (1/2 дюйма)			P		H		M
	CMFS075 – DN20 (3/4 дюйма)							M
	CMFS100 – DN25 (1 дюйм)			P		H		M
	CMFS150 – DN40 (1-1/2 дюйма)			P		H		M
	CMF010 – DN2 (1/10 дюйма)			P		H	L	M
	CMF025 – DN6 (1/4 дюйма)					H	L	M
	CMF050 – DN15 (1/2 дюйма)					H	L	M
	CMF100 – DN25 (1 дюйм)					H	L	M
	CMF200 – DN50 (2 дюйма)	B	A			H	L	M
	CMF300 – DN80 (3 дюйма)	B	A			H	L	M
	CMF350 – DN100 (4 дюйма)		A					M
	CMF400 – DN150 (6 дюймов)	B	A	P		H		M
	CMFHC2 – DN200 (8 дюймов)		A		Y			M
	CMFHC3 – DN250 (10 дюймов)		A		Y			M
	CMFHC4 – DN300 (12 дюймов)							M

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

## Модели CMFS010H и CMFS015H (никелевый сплав C22)

Таблица 12

Код	Описание					
323	#4		VCO	N06022	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой N10276 NPT 1/4 дюйма
334	#4		VCO	N06022	Фитинг Swagelok	
520	1/2 дюйма	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
521	1/2 дюйма	Класс 300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
522	15 мм	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
523	DN15	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности С, заглушка N06022
524	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности В1, заглушка N06022
B27	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B28	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B29	1/2 дюйма	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, обработка поверхности 63-125
B30	1/2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, обработка поверхности 63-125
B31	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, обработка поверхности 63-125
B69	1/2 дюйма		Tri-Clamp	N06022	Фланец для пищевой и фармацевтической промышленности	

## Модель CMFS007M, CMFS010M и CMFS015M (нержавеющая сталь 316L)

Таблица 13

Код	Описание					
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
300	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности С
301	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
302	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности E
303	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
304	15 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
305	15 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
313	1/2"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
314	1/2"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
315	1/2"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
319	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой NPT 1/2" (сталь 316)
321 <sup>1)</sup>	1/2"		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
323	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой NPT 1/4"
324	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Обжимной фитинг (переходник) – труба 1/4"
325	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Обжимной фитинг (переходник) – труба 6 мм
334	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
335	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
344 <sup>2)3)</sup>	3/4"		ISO 2852/ ISO трубка 1127	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	

Продолжение таблицы 13

Код		Описание				
345 <sup>2)3)</sup>	DN10		ISO 2852/ DIN			
346 <sup>2)3)</sup>	DN15		ISO 2852/ DIN трубка 11850	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
150	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A03	1/2 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A04	1/2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A05	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A06	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A07	1/2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A08	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A09	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A11	3/4 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A12	3/4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A13	3/4 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A14	1 дюйм	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A15	1 дюйм	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A16	1 дюйм	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A17	1 дюйм	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
B66	#4		VCR	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1/4-inch 316 NPT
B67	#8		VCR	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1/4-дюйма 316 NPT
B84	3/4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения

<sup>1)</sup> При оснащении прибора этим фитингом сенсор имеет сертификат 3A, но не имеет сертификата EHEDG.

<sup>2)</sup> При оснащении прибора этим фитингом сенсор имеет сертификаты 3A и EHEDG. Доступно только с корпусом и кодом исполнения для пищевой и фармацевтической промышленности H или T.

<sup>3)</sup> Технологические соединения 344, 345, 346 недоступны для сенсоров модели CMFS007.

## Модели CMFS010P и CMFS015P (никелевый сплав C22/нержавеющая сталь 316L)

Таблица 14

Код	Описание					
150	1/2"	Класс 900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
191	1/2"	CL2500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
319	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой NPT 1/2" (сталь 316)
323	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой NPT 1/4"
324	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Обжимной фитинг (переходник) – труба 1/4"
325	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Обжимной фитинг (переходник) – труба 6 мм
334	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
335	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
A06	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A09	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A10	1/3 дюйма	CL2500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A17	1 дюйм	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
B66	#4		VCR	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1/4-inch 316 NPT
B67	#8		VCR	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1/4-inch 316 NPT

## Модели CMFS025H и CMFS050H (никелевый сплав C22)

Таблица 15

Код	Описание					
520	1/2 дюйма	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
521	1/2 дюйма	Класс 300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
522	15 мм	10K	JIS B 2220	A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
524	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности B1, заглушка N06022
B27	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B28	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B69	1/2 дюйма		Tri-Clamp	N06022	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	

## Модели CMFS025M, CMFS040M и CMFS050M (нержавеющая сталь 316L)

Таблица 16

Код	Описание					
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
304	15 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
305	15 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
313	1/2"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
314	1/2"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
315	1/2"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
319	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой NPT 1/2" (сталь 316)
321	1/2"	Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
322	3/4"	Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	



Продолжение таблицы 16

Код	Описание					
335	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
336 <sup>1)</sup>	#12		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
339	1"	Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение D паз
B28	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B69	1/2 дюйма		Tri-Clamp	N06022	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
A03	1/2 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A04	1/2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A05	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
B67	#8		VCR	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1/4-inch 316 NPT female
B84	3/4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения

<sup>1)</sup> Доступно только для модели CMFS050.

## Модели CMFS025P и CMFS050P (никелевый сплав C22/нержавеющая сталь 316L)

Таблица 17

Код	Описание					
150	1/2"	Класс 900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
170	DN15	PN100/160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
184	DN15	PN250	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
319	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой NPT 1/2" (сталь 316)
335	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
336 <sup>1)</sup>	#12		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
A06	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A09	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A18	1 дюйм	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A25	1 дюйм	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения

<sup>1)</sup> Доступно только для модели CMFS050.

## Модели CMFS075M, CMFS100M и CMFS150M (нержавеющая сталь 316L)

Таблица 18

Код	Описание					
179	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
180	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
181	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
311	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
316	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
317	25 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
318	25 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
322 <sup>1)</sup>	3/4"	Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	

Продолжение таблицы 18

Код	Описание					
	Диаметр	Класс	Стандарт	Материал	Тип соединения	Дополнительные характеристики
328	1"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
329	1"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
330	1"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
331	1-1/2 дюйма	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
336 <sup>2)</sup>	#12		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
339 <sup>1)</sup>	1"		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
341	1-1/2 дюйма	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
342	1-1/2 дюйма	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
343	1-1/2 дюйма	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
351	1-1/2 дюйма	Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
352	2"	Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
363	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
365	DN50	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
366	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
367	DN50	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
368	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
369	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
377	DN40	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности E
378	DN50	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности E
379	DN40	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
380	DN50	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
381	DN40	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C
382	DN50	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C
383	DN40	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
384	DN50	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
385	40 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
387	40 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
418	2"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
419	2"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
420	2"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
A19	1 дюйм	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A20	1 дюйм	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A21	1 дюйм	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A22	1 дюйм	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A23	1 дюйм	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A24	1 дюйм	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения

Продолжение таблицы 18

Код	Описание					
A32	1,5 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A33	1,5 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A34	1,5 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A39	2 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A40	2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A43	2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A44	2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
B70	#12		VCR	316/316L	Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 3/4-дюйма 316 NPT
B72	#16		VCR	316/316L	Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1-дюйм 316 NPT

<sup>1)</sup> Недоступно для модели CMFS150.

<sup>2)</sup> Доступно только для модели CMFS075.

#### Модели CMFS100H и CMFS150H (никелевый сплав C22)

Таблица 19

Код	Описание					
530 <sup>1)</sup>	1"	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
531 <sup>1)</sup>	1"	Класс 300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
532	25 мм	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
533 <sup>1)</sup>	DN25	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности C, заглушка N06022
534 <sup>1)</sup>	DN25	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности B1, заглушка N06022
537	1-1/2"	Класс 600	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
540	1-1/2"	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
541	1-1/2"	Класс 300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
542	40 мм	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
543	DN40	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности C, заглушка N06022
544	2"	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
545	2"	Класс 300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
546	50 мм	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
547	DN50	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности C, заглушка N06022
548	DN40	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности B1, заглушка N06022
549	DN50	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности B1, заглушка N06022
B33 <sup>1)</sup>	1 дюйм	CL900/1500	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B36	2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B38	2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B57	2 дюйм	CL900/1500	ASME B16.5	A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, RTJ
B73	1 дюйм		Tri-Clamp	N06022	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	

<sup>1)</sup> Доступно только для модели CMFS100H.

**Модели CMFS100P и CMFS150P (никелевый сплав C22/нержавеющая сталь 316L)**

Таблица 20

Код	Описание					
	DN	PN	EN	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности
180	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
185	DN25	PN250	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
362	DN40	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
364	DN40	PN250	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
370	DN50	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
483	DN50	PN250	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
B71	#16		VCO	316/316L	Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1 дюйм 316 NPT
A18	1 дюйм	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A25	1 дюйм	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A31	1,5 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ

**Модели CMF010H, CMF025H и CMF050H (никелевый сплав C22)**

Таблица 21

Код	Описание					
	#	Класс	ASME	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности
323 <sup>1)</sup>	#4		VCO	N06022	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой N10276 NPT 1/4 дюйма
334 <sup>1)</sup>	#4		VCO	N06022	Фитинг Swagelok	
520	1/2 дюйма	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
521	1/2 дюйма	Класс 300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
522	15мм	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
523	DN15	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности С, заглушка N06022
524	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности В1, заглушка N06022
B27	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B28	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B29	1/2 дюйма	CL150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B30	1/2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, обработка поверхности 63-125
B31	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, обработка поверхности 63-125
B69	1/2 дюйма		Tri-Clamp	N06022	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	

<sup>1)</sup> Доступно только для модели CMF010H.

**Модели CMF010L, CMF025L и CMF050L (нержавеющая сталь 304L)**

Таблица 22

Код	Описание					
	DN	PN	EN	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности
413	1/2"	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
414	1/2"	Класс 300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
421	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
423	DN15	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности С

## Модель CMF010M (нержавеющая сталь 316L)

Таблица 23

Код	Описание					
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
300	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности С
302	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности Е
304	15 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
305	15 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
313	1/2"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
314	1/2"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
315	1/2"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
319	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой NPT 1/2 дюйма (сталь 316)
321	1/2"		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
323	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой NPT 1/4 дюйма
324	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Обжимной фитинг (переходник) – труба 1/4 дюйма
325	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Обжимной фитинг (переходник) – труба 6 мм
334	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
A03	1/2 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A04	1/2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A05	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A06	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A07	1/2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A08	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A09	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A11	3/4 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A12	3/4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A13	3/4 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A14	1 дюйм	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A15	1 дюйм	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A16	1 дюйм	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A17	1 дюйм	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
B66	#4		VCR	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1/4-дюйма 316 NPT
B67	#8		VCR	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1/4-дюйма 316 NPT
B84	3/4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения

## Модель CMF010P (никелевый сплав C22/нержавеющая сталь 316L)

Таблица 24

Код	Описание					
323	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой NPT 1/4 дюйма
324	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Обжимной фитинг (переходник) – труба 1/4 дюйма
325	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Обжимной фитинг (переходник) – труба 6 мм
334	#4		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
150	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
191	1/2 дюйма	CL2500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
319	#8		VCO	316/316L	Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1/2-дюйма 316 NPT
A06	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A09	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A10	1/2 дюйма	CL2500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A17	1 дюйм	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
B66	#4		VCR	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1/4-дюйма 316 NPT
B67	#8		VCR	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1/4-дюйма NPT

## Модель CMF025M (нержавеющая сталь 316L)

Таблица 25

Код	Описание					
009	1/2"	Комплект болтов класса 150/300	ASME B16.5	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	
016	DN15	Комплект болтов PN40	DIN 2526	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности С
017	DN15	Комплект болтов PN40	DIN 2512	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
018	DN15	Комплект болтов PN100	DIN 2526	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности E
019	DN15	Комплект болтов PN100	DIN 2512	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
029	15 мм	Комплект болтов 10K/20K	JIS B 2220	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
300	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности С
301	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
302	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности E
303	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
304	15 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
305	15 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
313	1/2"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом

Продолжение таблицы 25

Код	Описание					
	Размер	Класс	Стандарт	Материал	Тип соединения	Дополнительные характеристики
314	1/2"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
315	1/2"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
319	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой NPT 1/2 дюйма
321	1/2"		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
335	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
A03	1/2 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A04	1/2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A05	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A06	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A07	1/2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A08	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A09	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A11	3/4 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A12	3/4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A13	3/4 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A14	1 дюйм	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A15	1 дюйм	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A16	1 дюйм	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A17	1 дюйм	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
B67	#8		VCR	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1/4-дюйма 316 NPT
B70	#12		VCR	316/316L	Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 3/4-дюйма 316 NPT
B84	3/4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
C73	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение Тип F впадина

## Модель CMF050M (нержавеющая сталь 316L)

Таблица 26

Код	Описание					
009	1/2"	Комплект болтов класса 150/300	ASME B16.5	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	
016	DN15	Комплект болтов PN40	DIN 2526	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности С
017	DN15	Комплект болтов PN40	DIN 2512	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
018	DN15	Комплект болтов PN100	DIN 2526	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности E
019	DN15	Комплект болтов PN100	DIN 2512	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
029	15 мм	Комплект болтов 10K/20K	JIS B 2220	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	
172	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
176	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
177	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
178	DN15	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
183	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
300	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности С
301	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
302	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности E
303	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
304	15 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
305	15 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
310	DN15	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
313	1/2"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
314	1/2"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
315	1/2"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
319	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой NPT 1/2 дюйма
320	#12		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой NPT 3/4 дюйма
322	3/4"		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
336	#12		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
A03	1/2 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A04	1/2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A05	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A06	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A07	1/2 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A08	1/2 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A09	1/2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A11	3/4 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения



Продолжение таблицы 26

Код	Описание					
A12	3/4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A13	3/4 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A14	1 дюйм	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A15	1 дюйм	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A16	1 дюйм	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A17	1 дюйм	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
B67	#8		VCR	316/316L	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1/4-дюйма 316 NPT
B70	#12		VCR	316/316L	Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 3/4-дюйма 316 NPT
B84	3/4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
C74	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение Тип F впадина

## Модель CMF100H (никелевый сплав C22)

Таблица 27

Код	Описание					
530	1"	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
531	1"	Класс 300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
532	25 мм	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
533	DN25	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности С, заглушка N06022
534	DN25	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности В1, заглушка N06022
B32	1 дюйм	CL600	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, обработка поверхности 63-125 Ra
B33	1 дюйм	CL900/1500	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B73	1 дюйм		Tri-Clamp	N06022	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	

## Модель CMF100L (нержавеющая сталь 304L)

Таблица 28

Код	Описание					
415	1"	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
416	1"	Класс 300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
422	DN25	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
424	DN25	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности С

## Модель CMF100M (нержавеющая сталь 316L)

Таблица 29

Код	Описание					
010	1"	Комплект болтов класса 150	ASME B16.5	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	
011	1"	Комплект болтов класса 300/600	ASME B16.5	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	
020	DN25	Комплект болтов PN40	DIN 2526	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности С
021	DN25	Комплект болтов PN40	DIN 2512	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
022	DN25	Комплект болтов PN100	DIN 2526	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности Е
023	DN25	Комплект болтов PN100	DIN 2512	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
030	25 мм	Комплект болтов 10K/20K	JIS B 2220	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	
179	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
180	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
181	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D

Продолжение таблицы 29

Код	Описание					
306	DN25	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности С
307	DN25	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
308	DN25	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности E
309	DN25	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
311	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
317	25 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
318	25 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
328	1"	Класс 150	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
329	1"	Класс 300	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
330	1"	Класс 600	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
331	1-1/2"	Класс 600	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
339	1"		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
A18	1 дюйм	CL900/1500	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A19	1 дюйм	CL150	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A20	1 дюйм	CL300	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A21	1 дюйм	CL600	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A22	1 дюйм	CL150	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A23	1 дюйм	CL300	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A24	1 дюйм	CL600	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A25	1 дюйм	CL900/1500	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A26	1,5 дюйма	CL150	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A27	1,5 дюйма	CL300	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A28	2 дюйма	CL150	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A29	2 дюйма	CL300	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A30	2 дюйма	CL600	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
B71	#16		VCO	316/316L	Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1 дюйм 316 NPT
B72	#16		VCR	316/316L	Swagelok	Переходник с внутренней резьбой 1-дюйм 316 NPT
C74	DN25	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение Тип F впадина

**Модели CMF200H и CMF200B (никелевый сплав C22, стандартное или высокотемпературное исполнение)**

Таблица 30

Код	Описание					
	Размер	Класс	Стандарт	Материал	Тип приварки	Дополнительно
540	1-1/2"	Класс 150	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
541	1-1/2"	Класс 300	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
542	40 мм	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
543	DN40	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности С, заглушка N06022
544	2"	Класс 150	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
545	2"	Класс 300	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
546	50 мм	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
547	DN50	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности С, заглушка N06022
548	DN40	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности В1, заглушка N06022
549	DN50	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности В1, заглушка N06022
537	1,5 дюйма	CL600	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B34	1,5 дюйма	CL900/1500	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B36	2 дюйма	CL600	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B37	2 дюйма	CL150	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022 с обработкой поверхности 68- 125 Ra
B38	2 дюйма	CL900/1500	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B56	2 дюйма	CL900/1500	ASME B 16.5	Углеродистая сталь А105	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B57	2 дюйм	CL900/1500	ASME B 16.5	Углеродистая сталь А105	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, RTJ
B58	2 дюйма	CL600	ASME B 16.5	Углеродистая сталь А105	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B74	1,5 дюйма		Tri-Clamp	N06022		
B75	2 дюйма		Tri-Clamp	N06022		

**Модель CMF200L (нержавеющая сталь 304L)**

Таблица 31

Код	Описание					
	Размер	Класс	Стандарт	Материал	Тип приварки	Дополнительно
441	1-1/2"	Класс 150	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
442	1-1/2"	Класс 300	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
457	DN40	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
458	DN50	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
481	DN40	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности С
482	DN50	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности С
518	2"	Класс 150	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
519	2"	Класс 300	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом

**Модели CMF200M и CMF200A (нержавеющая сталь 316L, стандартное или высокотемпературное исполнение)**

Таблица 32

Код	Описание					
	DN	PN	EN	ASME	Фланец	Форма уплотнительной поверхности
312	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
316	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
341	1-1/2 дюйма	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
342	1-1/2 дюйма	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
343	1-1/2 дюйма	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
351 <sup>1)</sup>	1-1/2 дюйма		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
352 <sup>2)</sup>	2"		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
363	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
366	DN40	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
367	DN50	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
368	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
369	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
377	DN40	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности E
378	DN50	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности E
379	DN40	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
380	DN50	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
381	DN40	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C
382	DN50	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C
383	DN40	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
384	DN50	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
385	40 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
387	40 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
418	2"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
419	2"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
420	2"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
A31	1,5 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A32	1,5 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A33	1,5 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A34	1,5 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A35	2 дюйма	CL900/1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A36	3 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A37	3 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A38	3 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ

Продолжение таблицы 32

Код	Описание					
A39	2 дюйма	CL150	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A40	2 дюйма	CL300	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A41	2 дюйма	CL600	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A42	2 дюйма	CL150	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A43	2 дюйма	CL300	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A44	2 дюйма	CL600	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A45	2 дюйма	CL900/1600	ASME B 16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
B55	2 дюйма	CL600	ASME B 16.5	Углеродистая сталь A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
C75 <sup>3)</sup>	DN40	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение Тип F впадина
C76 <sup>3)</sup>	DN50	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение Тип F впадина

<sup>1)</sup> Фитинг с обозначением 351 недоступен для высокотемпературных моделей (вариант базовой модели с обозначением A) (при наличии таких моделей).

<sup>2)</sup> Фитинг с обозначением 352 недоступен для высокотемпературных моделей (вариант базовой модели с обозначением A) (при наличии таких моделей).

<sup>3)</sup> Только для модели CMF200M.

### Модели CMF300H и CMF300B (никелевый сплав C22, стандартное или высокотемпературное исполнение)

Таблица 33

Код	Описание					
550	3"	Класс 150	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
551	3"	Класс 300	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
552	80 мм	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
553	DN80	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности C, заглушка N06022
554	DN80	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности B1, заглушка N06022
539	3 дюйма	CL600	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B41	3 дюйма	CL150	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, обработка поверхности 63-125 Ra
B42	3 дюйма	CL300	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, обработка поверхности 63-125 Ra
B43	4 дюйма	CL600	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, обработка поверхности 63-125 Ra
B44	4 дюйма	CL300	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, обработка поверхности 63-125 Ra
B45	4 дюйма	CL600	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, обработка поверхности 63-125 Ra
B46	4 дюйма	CL900	ASME B 16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022, обработка поверхности 63-125 Ra
B61	3 дюйма	CL300	ASME B 16.5	Углеродистая сталь A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B62	3 дюйма	CL600	ASME B 16.5	Углеродистая сталь A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B63	3 дюйма	CL900	ASME B 16.5	Углеродистая сталь A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B64	4 дюйма	CL600	ASME B 16.5	Углеродистая сталь A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B65	4 дюйма	CL900	ASME B 16.5	Углеродистая сталь A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B76	3 дюйма		Tri-Clamp	N06022	Фланец для пищевой и фармацевтической промышленности	

## Модель CMF300L (нержавеющая сталь 304L)

Таблица 34

Код	Описание					
455	3"	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
456	3"	Класс 300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
459	DN80	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
491	DN80	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности С

## Модели CMF300M и CMF300A (нержавеющая сталь 316L, стандартное или высокотемпературное исполнение)

Таблица 35

Код	Описание					
326	DN80	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
333	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
355	3"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
356	3"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
357	3"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
358	3"	Класс 900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
359	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
361 <sup>1)</sup>	3"		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
371	DN80	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
372	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
373	DN80	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
374	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
375	DN80	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
391	DN80	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности С
392	DN100	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности С
393	DN80	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
394	DN100	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
395	DN80	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности E
396	DN100	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности E
397	DN80	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
398	DN100	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
400	80 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
402	80 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
425	4"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
426	4"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
427	4"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
358	3 дюйма	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
428	4 дюйма	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A47	3 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A48	3 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A49	3 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra

Продолжение таблицы 35

Код	Описание					
	Размер	Класс	Стандарт	Материал	Тип	Исполнение
A50	3 дюйма	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A52	4 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A53	4 дюйма	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A54	3 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A55	3 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A56	3 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A57	3 дюйма	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A58	4 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A59	4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A60	4 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A61	4 дюйма	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
B59	3 дюйма	CL300	ASME B16.5	Углеродистая сталь A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
B60	3 дюйма	CL600	ASME B16.5	Углеродистая сталь A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
C77 <sup>1)</sup>	DN80	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение Тип F впадина
C78 <sup>1)</sup>	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение Тип F впадина

<sup>1)</sup> Доступно только для модели CMF300M.

## Модель CMF350M (нержавеющая сталь 316L)

Таблица 36

Код	Описание					
	Размер	Класс	Стандарт	Материал	Тип	Исполнение
435	4"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
436	4"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
437	4"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
443	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Тип уплотнительной поверхности B1
445	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Тип уплотнительной поверхности B2
447	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Тип уплотнительной поверхности D
470	100 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
472	100 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
480	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Тип уплотнительной поверхности D
A63	4 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A64	4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A65	4 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A66	6 дюймов	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A72	4 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A73	4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A74	4 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
C78	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение Тип F впадина

## Модель CMF350P (высокое давление)

Таблица 37

Код	Описание					
437	4"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
438	4"	Класс 900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
445	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Тип уплотнительной поверхности B2
447	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Тип уплотнительной поверхности D
468	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Тип уплотнительной поверхности B2
A65	4 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A74	4 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A75	4 дюйма	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения

## Модели CMF400N и CMF400B (никелевый сплав C22, стандартное или высокотемпературное исполнение)

Таблица 38

Код	Описание					
906	DN100	PN40	EN 1092-1	N06022	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
907	4"	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
908	DN100	PN100	EN 1092-1	N06022	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности B2
910	DN100	PN160	EN 1092-1	N06022	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности B2
911	4"	Класс 150	ASME B16.5	N06022	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
912	4"	Класс 300	ASME B16.5	N06022	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
913	4"	Класс 600	ASME B16.5	N06022	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
914	4"	Класс 900	ASME B16.5	N06022	Фланец приварной встык	С соединительным выступом

## Модели CMF400M и CMF400A (нержавеющая сталь 316L, стандартное или высокотемпературное исполнение)

Таблица 39

Код	Описание					
435	4"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
436	4"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
437	4"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
438	4"	Класс 900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
443	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
444	DN150	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
445	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
446	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
447	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
448	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
451	6"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
452	6"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
453	6"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
460	DN100	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C
461	DN150	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C
462	DN100	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
Код	Описание					
463	DN150	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
464	DN100	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности E
465	DN150	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности E
466	DN100	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной



Продолжение таблицы 39

Код	Описание					
	DN	PN	Стандарт	Материал	Тип приварки	Форма поверхности
467	DN150	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
470	100 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
471	150 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
472	100 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
478	DN150	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
480	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
438 <sup>1)</sup>	4 дюйма	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
439	4 дюйма	CL1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A63 <sup>2)</sup>	4 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A64	4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A65	4 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A66	6 дюймов	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A67	6 дюймов	CL1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A68	6 дюймов	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A69	6 дюймов	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A70	6 дюймов	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A71	6 дюймов	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A72	4 дюйма	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A73	4 дюйма	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A74	4 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A75	4 дюйма	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A76	4 дюйма	CL1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A77	6 дюймов	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A78	6 дюймов	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A79	6 дюймов	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A80	6 дюймов	CL1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
C78 <sup>1)</sup>	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение Тип F впадина
C79 <sup>1)</sup>	DN150	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение Тип F впадина

<sup>1)</sup> Только для моделей CMF400M

<sup>2)</sup> Только для моделей CMF400A

## Модель CMF400P (никелевый сплав C22/нержавеющая сталь 316L)

Таблица 40

Код	Описание					
437	4"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
438	4"	Класс 900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
439	4"	CL1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
445	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
446	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
447	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
448	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности D
453	6"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
468	DN100	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
472	100 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
473	150 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
562	4"	Класс 600	ASME B16.5	Углеродистая сталь А105	Фланец приварной внахлест	Заглушка 316/316L
563	4"	Класс 900	ASME B16.5	Углеродистая сталь А105	Фланец приварной внахлест	Заглушка 316/316L
A66	6 дюймов	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A67	6 дюймов	CL1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ
A70	6 дюймов	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A71	6 дюймов	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RF соединительный выступ с обработкой поверхности 63-125 Ra
A74	4 дюйма	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A75	4 дюйма	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A76	4 дюйма	CL1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A78	6 дюймов	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A79	6 дюймов	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A80	6 дюймов	CL1500	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения

## Модели CMFHC2M и CMFHC2A (нержавеющая сталь 316L, стандартное или высокотемпературное исполнение)

Таблица 41

Код	Описание					
451	6"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
452	6"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
453	6"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
801	DN200	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
802	DN200	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
803	DN200	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
810	8"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
811	8"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
818	8"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
819	8"	Класс 900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
821	6"	Класс 900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
822	DN150	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
823	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
824	DN150	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2

Продолжение таблицы 41

Код	Описание					
A81	6 дюймов	CL300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Обработка поверхности 65-128 Ra
A82	6 дюймов	CL150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A83	6 дюймов	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A84	6 дюймов	CL900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения
A85	8 дюймов	CL600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	Исполнение RTJ под прокладку овального сечения

**Модель CMFHC2Y (супердуплексная сталь UNS S32750)**

Таблица 42

Код	Описание					
956	DN200	PN40	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
957	DN200	PN100	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
958	DN200	PN160	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
959	DN150	PN40	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
960	DN150	PN100	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
961	DN150	PN160	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
962	8"	Класс 150	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
963	8"	Класс 300	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
964	8"	Класс 600	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
965	8"	Класс 900	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
966	6"	Класс 150	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
967	6"	Класс 300	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
968	6"	Класс 600	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
969	6"	Класс 900	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом

**Модели CMFHC3M и CMFHC3A (нержавеющая сталь 316L, стандартное или высокотемпературное исполнение)**

Таблица 43

Код	Описание					
801	DN200	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
802	DN200	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
803	DN200	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
804	DN250	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
805	DN250	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
806	DN250	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
810	8"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
811	8"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
812	8"	Класс 600	ASME B16.5	Углеродистая сталь A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка 316/316L
813	10"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
814	10"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
815	10"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
816	10"	Класс 600	ASME B16.5	Углеродистая сталь A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка 316/316L
817	10"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
818	8"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
819	8"	Класс 900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
820	10"	Класс 900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом

Модель CMFHC3Y (супердуплексная сталь UNS S32750)

Таблица 44

Код	Описание					
825	DN200	PN40	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
826	DN200	PN100	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
827	DN200	PN160	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
828	DN250	PN40	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
829	DN250	PN100	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
830	DN250	PN160	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
831	8"	Класс 150	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
832	8"	Класс 300	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
833	8"	Класс 600	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
834	8"	Класс 900	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
836	10"	Класс 150	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
837	10"	Класс 300	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
838	10"	Класс 600	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
839	10"	Класс 900	ASME B16.5	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	С соединительным выступом

Модель CMFHC4M (нержавеющая сталь 316L)

Таблица 45

Код	Описание					
841	10"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
842	10"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
843	10"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
844	10"	Класс 900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
845	12"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
846	12"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
847	12"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
848	12"	Класс 900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
849	DN250	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
850	DN250	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
851	DN250	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
852	DN300	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В1
853	DN300	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2
854	DN300	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности В2

ОПЦИЯ КОРПУСА И ВАРИАНТА ИСПОЛНЕНИЯ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Таблица 46

Код	Материал	Доступность					
N	Стандартный корпус; нержавеющая сталь серии 300						
D	Стандартный корпус; нержавеющая сталь серии 300; с предохранительным разрывным диском 25 мм						
P	Стандартный корпус; нержавеющая сталь серии 300; с продувочными фитингами <sup>1)</sup>						
R	Стандартный корпус; нержавеющая сталь серии 300; с продувочным фитингом 1/2 дюйма						
M	Корпус из нержавеющей стали 316L						
K	Корпус из нержавеющей стали 316L; с продувочными фитингами <sup>1)</sup>						
H	Корпус из нержавеющей стали 316L; покрытие для применения в пищевой и фармацевтической промышленности: поток 0,8 мкм (32 Ra) <sup>2)</sup>						
	CMFS007M		K	M	R	P	N
	CMFS010M, CMFS015M	H		M	R	P	N
	CMFS010H/P, CMFS015H/P			M	R	P	N
	CMFS025, CMFS040, CMFS050, CMFS075, CMFS100, CMFS150		K	M	R	P	N
	CMF200A/B, CMF300A/B, CMF400A/B, CMFHC2, CMFHC3, CMFHC4						N
	CMF350M		K	M		P	N
	CMF350A			M			D N
	Все модели, обозначенные выше					P	N

<sup>1)</sup> Модели CMFS имеют по одному продувочному фитингу NPT на 1/2 дюйма с внутренней резьбой; модели CMF350 и CMF400 имеют по два фитинга NPT на 1 дюйм с внутренней резьбой; другие модели имеют по два фитинга NPT на 1/2 дюйма с внутренней резьбой.

<sup>2)</sup> Доступно только с кодами технологического соединения 321, 344, 345 или 346.



## ПОДСОЕДИНЕНИЯ КАБЕЛЕПРОВОДА

Таблица 48

Код	Описание	Доступность									
A	Без кабельного ввода с кодом электронного интерфейса 0, 1, C, J, M, N, R, S или U. Резьба NPT 3/4 без кабельного ввода в электронный интерфейс с другими кодами										
B <sup>1)</sup>	Резьба NPT 1/2 дюйма – без кабельного ввода										
E	Резьба M20 – без кабельного ввода. Не поставляются для электронного интерфейса с кодами Q, A в сочетании с кодом сертификата T, S, L или 5										
F <sup>1)</sup>	Кабельный ввод из никелевой латуни (диаметр кабеля от 8,5 до 10 мм [от 0,335 до 0,394 дюйма])										
G <sup>1)</sup>	Кабельный ввод из нержавеющей стали (диаметр кабеля от 8,5 до 10 мм [от 0,335 до 0,394 дюйма])										
H	Кабельный ввод из никелевой латуни										
J <sup>2)</sup>	Кабельный ввод из нержавеющей стали										
		<b>Модель</b>	<b>С кодом интерфейса электронного блока</b>	<b>J</b>	<b>H</b>	<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	
		Все модели	0, 1, J, A, C, M, N, U							A	
			R, S	J	H					A	
		CMF350P	H, T	J	H					A	
		Все модели (кроме CMFS010, CMFS015); модели CMFHC2Y и CMFHC3Y	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9								
		CMF200A/B, CMF300A/B, CMF350A, CMF400A/B	W, D, 6, 7								
		CMFHC2M, CMFHC3M, CMFHC4M	6, 7, 8, 9								
		CMF010M/L/H/P, CMF025M/L/H, CMF050M/L/H, CMF100M/L/H, CMF200M/L/H, CMF350M, CMF300M/L/H, CMF400M/H	H, T, W, D, 6, 7, 8, 9								
		CMFS010M, CMFS015M	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9			G	F	E	B		
		CMF200A/B, CMF300A/B, CMF350A, CMF	2, 3, Q, A								
		CMFHC2A, CMFHC3A	2, 3, 6, 7								
		CMFHC2M, CMFHC3M, CMFHC4M	2, 3, 4, 5								
		CMF010M/L/H/P, CMF025M/L/H, CMF050M/L/H, CMF100M/L/H, CMF200M/L/H, CMF300M/L/H, CMF350M	2, 3, 4, 5, Q, A								
		CMF350P/CMF400P	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, W, D, Q, A								

<sup>1)</sup> Не поставляются для электронного интерфейса с кодами Q, A в сочетании с кодом сертификата T, S, L, 5 или J.

<sup>2)</sup> Не поставляется с сертификатами T, S, L, 5 или J.

<sup>3)</sup> Доступно только с кодом сертификата M, T, S, 5 или L.

## СЕРТИФИКАТЫ

Таблица 49

Код	Описание	Доступность							
M	Стандарт Micro Motion; без сертификации (нет маркировки EAC)								
N	Стандарт Micro Motion / соответствие PED; без сертификации (есть маркировка EAC)								
6 <sup>1)</sup>	ATEX – категория оборудования 2 (зона класса 1, модификация IIC) / соответствие Директиве ЕС по оборудованию, работающему под давлением; только для моделей CMF200, CMF300 и CMF400								
V	ATEX – категория оборудования 3 (зона класса 2) / соответствие Директиве ЕС по оборудованию, работающему под давлением								
Z	ATEX – категория оборудования 2 (зона класса 1) / соответствие Директиве ЕС по оборудованию, работающему под давлением								
G <sup>3)</sup>	Сертификация для конкретной страны (необходимо выбрать код сертификации из раздела "Сертификаты, испытания, калибровка и услуги")								
		<b>Модель</b>	<b>С кодом электронного интерфейса</b>	<b>G</b>	<b>Z</b>	<b>V</b>	<b>6</b>	<b>N</b>	<b>M</b>
		Все модели	0, 1, M, N	G		V		N	M
		CMFS007, CMFS025M/H/P, CMFS040M, CMFS050M/H/P, CMFS075M, CMFS100M/H/P, CMFS150M/H/P	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, F	G	Z			N	M
			J, U	G	Z	V		N	M
		CMFS010H/P, CMFS015H/P	2, 3, 4, 5	G	Z			N	M
			J, U	G	Z	V		N	M
		CMFS010M/H/P, CMFS015M/H/P	6, 7, 8, 9	G	Z			N	M
		CMFS010M, CMFS015M	2, 3, 4, 5	G	Z			N	M
			J, U	G	Z	V		N	M
		CMF010M/H/L, CMF025M/H/L, CMF050M/H/L, CMF100M/H/L, CMF010P	2, 3, 4, 5	G	Z			N	M
			J, U	G	Z	V		N	M
			Q, A, R, S	G	Z	V		N	M
			H, T, W, D, 6, 7, 8, 9	G	Z			N	M
		CMF200M/H/L, CMF300M/H/L, CMF350M, CMF350P, CMF350P, CMF400M/H/L, CMF400P <sup>2)</sup>	2, 3, 4, 5	G	Z		6	N	M
			J, U	G	Z	V		N	M
			Q, A, R, S	G	Z	V	6	N	M
			H, T, W, D, 6, 7, 8, 9	G	Z	V	6	N	M
		CMF200A/B, CMF300A/B, CMF350A, CMF400A/B	2, 3, Q, A, C, R, S	G	Z			N	M
			W, D, 6, 7	G	Z			N	M
		CMFHC2Y, CMFHC3Y	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	G	Z		6	N	M
		CMFHC2A/M, CMFHC3A/M, CMFHC4M	2, 3, 4, 5	G	Z		6	N	M
			6, 7, 8, 9	G	Z		6	N	M

<sup>1)</sup> Модели CMF200, CMF300, CMF400, CMFHC2, CMFHC3 и CMFHC4 соответствуют требованиям к группе IIB при заказе варианта с сертификатом ATEX (обозначение Z), IECEx (обозначение I) или NEPSI (обозначение P) (при наличии таких вариантов). Модификацию IIC (обозначения 6, 7 и 8) следует применять только в том случае, если это необходимо в соответствии с требованиями зоны эксплуатации.

<sup>2)</sup> Модель CMF400P доступна только с кодом сертификата U при заказе с кодом интерфейса электронного блока N или T.

<sup>3)</sup> Необходимо выбрать опции из раздела "Сертификаты, испытания, калибровка и услуги".

## ЯЗЫКИ

Таблица 50

Код	Язык
E	Руководство по установке на английском языке

## ВАРИАНТЫ КАЛИБРОВКИ

Таблица 51

Код	Описание <sup>1)2)</sup>	Доступность						
2 <sup>3)</sup>	Погрешность массового расхода 0,05% и плотности 0,5 кг/м <sup>3</sup> (0,0005 г/см <sup>3</sup> )							
3 <sup>3)</sup>	Погрешность массового расхода 0,05% и плотности 0,2 кг/м <sup>3</sup> (0,0002 г/см <sup>3</sup> )							
6 <sup>3)</sup>	Погрешность массового расхода 0,05% и плотности 2,0 кг/м <sup>3</sup> (0,002 г/см <sup>3</sup> )							
D <sup>3)</sup>	Погрешность массового расхода 0,10% и плотности 0,2 кг/м <sup>3</sup> (0,0002 г/см <sup>3</sup> )							
K	Погрешность массового расхода 0,10% и плотности 0,5 кг/м <sup>3</sup> (0,0005 г/см <sup>3</sup> )							
C	Погрешность массового расхода 0,10% и плотности 2,0 кг/м <sup>3</sup> (0,002 г/см <sup>3</sup> )							
Z	Погрешность массового расхода 0,10% и плотности 0,5 кг/м <sup>3</sup> (0,0005 г/см <sup>3</sup> )	<b>Z</b>	<b>C</b>	<b>K</b>	<b>D</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
	CMFS007		C			6		
	CMFS010, CMFS015		C	K				2
	CMFS025, CMFS040, CMFS050, CMFS075, CMFS100, CMFS150, CMF025			K	D		3	2
	CMF010	Z						2
	CMF200A/B, CMF300A/B, CMF350A, CMF400A/B, CMFHC2, CMFHC3, CMFHC4	Z						
	CMF050, CMF100, CMF200H/L/M, CMF300H/L/M, CMF350M, CMF400H/L/M	Z			D		3	2

<sup>1)</sup> Уровни погрешности применимы только к жидкой среде.

<sup>2)</sup> Касательно аккредитованной калибровки ISO 17025 при стандартной неопределенности 0,014% проконсультируйтесь с изготовителем.

<sup>3)</sup> Необходим код интерфейса электронного блока 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 или 9.

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ

Таблица 52

Код	Прикладное программное обеспечение для измерений
A	Измерения нефти; только для моделей CMFS с вариантами электронного интерфейса 6, 7, 8 и 9; для вариантов электронного интерфейса 0, 1, 2, 3, 4 и 5 выбрать вариант ПО для измерений нефти на преобразователе
C <sup>1)</sup>	Для криогенных систем; включает базовый процессор удаленного монтажа для непосредственного подключения к хосту; доступно только для моделей CMF025M, CMF050M и CMF100M с вариантом электронного интерфейса R, вариантом кабельного ввода A и сертификатом M, P или Z; недоступно для вариантов с безфланцевым технологическим соединением
B <sup>1)</sup>	Для криогенных систем; включает усовершенствованный базовый процессор удаленного монтажа для непосредственного подключения к хосту; доступно только для моделей CMF025M, CMF050M и CMF100M с вариантом электронного интерфейса R, вариантом кабельного ввода A и сертификатом M, P или Z; недоступно для вариантов с безфланцевым технологическим соединением
Z	Без ПО для измерений

<sup>1)</sup> Доступно только для моделей CMF025M, CMF050M, CMF100M с электронным интерфейсом R, опцией кабельных вводов A, опциями сертификации M, P, Z. Не доступно для бесфланцевых моделей.

## ВАРИАНТЫ КОНСТРУКЦИИ

Таблица 53

Код	Варианты конструкции
Z	Стандартное изделие
X	Специальное исполнение

## СЕРТИФИКАТЫ, ИСПЫТАНИЯ, КАЛИБРОВКА И УСЛУГИ

При необходимости эти коды вариантов исполнения добавляются после кода модели. Если не заказывается ни один из этих вариантов исполнения, код указывать не нужно.

**Примечание**

В зависимости от итоговой конфигурации расходомера могут быть актуальны дополнительные варианты исполнения или ограничения. Перед принятием окончательного решения по заказу проконсультируйтесь с Центром Поддержки Заказчиков.

## Сертификация для конкретной страны

Таблица 54

Код	Язык
R1 <sup>1)2)</sup>	ЕАС Зона 1 - Искробезопасная цепь
R2 <sup>1)2)</sup>	ЕАС Зона 1 -Искробезопасная цепь для газовой группы IIC
R3 <sup>1)3)</sup>	ЕАС Зона 2 - Неискрящее оборудование (Ex nA)

<sup>1)</sup> Только с кодом сертификации G.

<sup>2)</sup> Не доступно с кодом электронного интерфейса 0, 1, M, N.

<sup>3)</sup> Только с кодом электронного интерфейса 0, 1, J, U, M, N.

## Проверочные испытания и сертификаты качества материалов

Выберите необходимое.

Таблица 55

Код	Варианты конструкции
SD	Сертификационный набор для материала супердуплексная сталь (сертификат гидростатических испытаний 3.1; сертификат контроля материала 3.1; сертификат испытаний на содержание ферритов 3.1; сертификат NACE 2.1 MR0175); доступен только с CMFHC2Y–CMFHC3Y
MC	Сертификат контроля материала 3.1 (выявление дефектов в партии поставщика по стандарту EN 10204); не доступен отдельно с CMFHC2Y–CMFHC3Y
NC	Сертификат NACE 2.1 (MR0175 и MR0103); не доступен отдельно с CMFHC2Y–CMFHC3Y

## Радиографические испытания

Из данной группы выберите только один пункт.

Таблица 56

Код	Вариант заводского исполнения
RE	Набор документации рентгеновского обследования 3.1 (сертификат радиографического обследования; диаграмма расположения сварных швов; аттестация прохождения неразрушающего радиографического контроля)
RT	Набор документации рентгеновского обследования 3.1 (сертификат радиографического обследования с цифровым изображением; диаграмма расположения сварных швов; аттестация прохождения неразрушающего радиографического контроля)



**Испытания под давлением**

Из данной группы выберите любое число пунктов.

Таблица 57

Код	Вариант заводского исполнения
HT	Сертификат гидростатических испытаний 3.1 (только для деталей, контактирующих с рабочей средой); не доступен отдельно с CMFHC2Y–CMFHC3Y
PN	Сертификат пневматических испытаний 3.1; доступен только с CMF025–CMF400 в базовых моделях H, P, L и M
HE	Сертификат испытаний на утечку гелия 3.1 (только для деталей, контактирующих с рабочей средой)
SL	Сертификат испытаний на чувствительную утечку 3.1 (только для компонента корпуса); доступен только с CMFS007 и CMFS025–CMFS150

**Цветная дефектоскопия методом проникающих жидкостей**

Из данной группы выберите любое число пунктов.

Таблица 58

Код	Вариант заводского исполнения
D1	Набор документации по цветной дефектоскопии методом проникающих жидкостей 3.1 (только для технологического соединения; аттестация прохождения неразрушающего контроля методом проникающих жидкостей)
D2	Набор документации по цветной дефектоскопии методом проникающих жидкостей 3.1 (только для корпуса; аттестация прохождения неразрушающего контроля методом проникающих жидкостей)

**Контроль сварных швов**

Таблица 59

Код	Вариант заводского исполнения
WP	Набор документации по технологии сварки (диаграмма расположения сварных швов, технические условия на сварку, протокол аттестационного испытания метода сварки, аттестация сварщика)

**Испытания материалов для подтверждения химического состава**

Из данной группы выберите только один пункт.

Таблица 60

Код	Вариант заводского исполнения
PM	Сертификат испытания материала для подтверждения его химического состава 3.1 (без контроля содержания углерода)
PC	Сертификат испытания материала для подтверждения его химического состава 3.1 (с контролем содержания углерода); доступен только с датчиками базовых моделей M, L и A

**Особая очистка**

Таблица 61

Код	Вариант заводского исполнения
O2	Декларация о соответствии для работы с кислородом 2.1; не доступна с CMFHC2–CMFHC4

**Аккредитованная калибровка**

Из данной группы выберите только один пункт.

Таблица 62

Код	Вариант заводского исполнения
IC	Калибровка, аккредитованная по ISO17025, и сертификаты (всего 9 точек)
BB	Калибровка MID для морской бункеровки; без принтера; доступна только с CMFHC3M для электронного интерфейса с кодами 2-5 и кодом калибровки Z; не доступна с дополнительными вариантами исполнения для особых испытаний и калибровки

**Варианты специальной калибровки**

Выберите либо ни одного пункта, либо пункт CV, либо CV с одним из дополнительных вариантов точек поверки.

Таблица 63

Код	Вариант заводского исполнения
CV	Специальная поверка (модификация оригинальных точек поверки)
01	Добавление 1 дополнительной точки поверки
02	Добавление 2 дополнительных точек поверки
03	Добавление 3 дополнительных точек поверки
06	Добавление до 6 дополнительных точек поверки
08	Добавление до 8 дополнительных точек поверки
16	Добавление до 16 дополнительных точек поверки

**Система мер и весов**

Таблица 64

Код	Вариант заводского исполнения
WM	Маркировка для применений, аттестованных US NTEP; не доступна с моделями CMFS, CMF010 и CMFHC2–CMFHC4

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ ДЛЯ СЕНСОРОВ**

Из данной группы выберите любое число пунктов.

Таблица 65

Код	Вариант заводского исполнения
WG	Общее освидетельствование
SP	Особая упаковка

**Идентификационные номера КИП**

Таблица 66

Код	Вариант заводского исполнения
TG	Идентификационные номера КИП – требуются данные заказчика; не более 24 символов; доступны только с моделями CMFS, за исключением моделей CMFS010–CMFS015

**Дополнительное оборудование**

Таблица 67

Код	Вариант заводского исполнения
PK	Набор хомутов для монтажа электроники на трубопровод диаметром 50 мм; доступен только с CMF025M, CMF050M и CMF100M (с кодом измерений C) и с CMF200A/B–CMF400A/B или CMFHC2A–CMFHC3A (с любым кодом измерений)

## Опросный лист для выбора счетчиков-расходомеров массовых Micro Motion

\* - поля, обязательные для заполнения!

Для получения подсказки по выбранному полю нажмите F1!

Общая информация			
Предприятие *:		Дата заполнения:	
Контактное лицо *:		Тел. / факс *:	
Адрес *:		E-mail:	
Опросный лист №	Позиция по проекту:	Количество *:	
Информация об измеряемой среде			
Изменяемая среда *:		Фазовое состояние *:	
Состав (если смесь):		Концентрация (если раствор): %	Наличие газа (если жидкость): %
<input type="checkbox"/> агрессивная	<input type="checkbox"/> склонность к налипаниям	<input type="checkbox"/> абразивная: до % твердых частиц; размер частиц до мм	
Информация о процессе			
Измеряемый расход *: Мин	Ном	Макс	т/ч
Давление среды *: Мин	Ном	Макс	кгс/см <sup>2</sup> -изб
Температура среды *: Мин	Ном	Макс	°C
Плотность *: Мин	Ном	Макс	кг/м <sup>3</sup>
Вязкость *: Мин	Ном	Макс	сПз
		Допустимая потеря давления на расходомере при:	
		- ном. расходе -	кгс/см <sup>2</sup> ;
		- макс. расходе -	кгс/см <sup>2</sup>
Соединение с трубопроводом на объекте			
Внутренний диаметр трубопровода *:		мм;	Толщина стенки: мм
Стандарт фланцев:		Материал *:	
		Форма уплотнительной поверхности фланцев расходомера:	
Требования к исполнению расходомера			
Погрешность измерения (не более):		Массового расхода * - %	Плотности - кг/м <sup>3</sup>
Температура окружающей среды: от		до °C	Питание расходомера:
Взрывозащита:		Типоразмер кабельных вводов:	
Желательный монтаж преобразователя и сенсора:		<input type="checkbox"/> интегральный; <input type="checkbox"/> удаленный кабелем метров (макс.300 м)	
Выходные сигналы: <input type="checkbox"/> 4-20 мА (кол-во ); <input type="checkbox"/> част.-имп. (кол-во ); <input type="checkbox"/> релейный (кол-во ); <input type="checkbox"/> цифровой -			
Дополнительные функции:			
<input type="checkbox"/> ЖК-индикатор с кнопками		<u>только для преобразователей модели 5700:</u>	
<input type="checkbox"/> измерение плотности ( <input type="checkbox"/> доп. выход 4-20 мА для плотности)		<input type="checkbox"/> индикация фазового состояния	
<input type="checkbox"/> расширенный анализ плотности, вычисление концентрации		<input type="checkbox"/> архивирование	
<input type="checkbox"/> функция дозирования (диапазон доз: от до кг)		<input type="checkbox"/> универсальный сервисный порт (USB)	
<input type="checkbox"/> самопроверка состояния измерительных трубок (Smart Meter Verification)		<input type="checkbox"/> русскоязычное меню дисплея	
<input type="checkbox"/> компьютер чистой нефти (NOC)		<input type="checkbox"/> измерение многофазного потока Advanced Phase Measurement (APM)	
Дополнительное оборудование, аксессуары, услуги			
Необходимые средства конфигурации: <input type="checkbox"/> Программное обеспечение ProLink III		<input type="checkbox"/> переносной HART-коммуникатор	
<input type="checkbox"/> ответные фланцы <input type="checkbox"/> с коническими переходами (если будет предложен расходомер с сужением трубопровода)			
<input type="checkbox"/> кожух сенсора с возможностью подведения пара для обогрева сенсора		<input type="checkbox"/> шеф надзор, пуско-наладка	
Примечания			

## КОНТАКТЫ

### ГОЛОВНОЙ ОФИС

(351) 799-51-52 телефон  
(351) 799-51-52 (доб. 19-24) факс

Запросы по продукции необходимо направлять на единый электронный адрес Центра Поддержки Заказчиков

**CIS-Support@emerson.com** или  
(351) 799-55-88 факс

с указанием Ваших точных контактных данных и реквизитов. По вопросам заключения договоров обращаться в региональные представительства в вашем регионе.

### ЦЕНТР ПОДДЕРЖКИ ЗАКАЗЧИКОВ

Технические консультации по выбору и применению продукции осуществляет Центр поддержки Заказчиков:

**1. Кориолисовые, электромагнитные, вихревые, вихреакустические расходомеры; комплексы учета энергоносителей; теплосчетчики; тепловычислители, контроллеры**

**Ruche-Flow@Emerson.com**

**Начальник отдела технической поддержки по расходомерии:**

**Коваленко Оксана Викторовна**  
т. (351) 799-51-51 (доб. 10-26)

**Инженеры технической поддержки:**

**Бугаенко Татьяна Сергеевна**  
т. (351) 799-51-51 (доб. 10-25)

**Кириченко Ирина Борисовна**  
т. (351) 799-51-51 (доб. 11-36)

**Слепухина Светлана Анатольевна**  
т. (351) 799-51-51 (доб. 18-43)

**Мартин Сергей Александрович**  
т. (351) 799-51-51 (доб. 10-47)

**Мушенко Марина Игоревна**  
т. (351) 799-51-51 (доб. 17-71)

**Огашков Олег Викторович**  
т. (351) 799-51-51 (доб. 10-62)

**2. Расходомеры переменного перепада давления:**

**Ruche-DPFlow@Emerson.com**

**Начальник отдела технической поддержки:**

**Козлов Алексей Владимирович**  
т. (351) 799-51-51 (доб. 11-25)

**Инженеры технической поддержки:**

**Гамарник Максим Сергеевич**  
т. (351) 799-51-51 (доб. 11-21)

**Пьянков Андрей Вячеславович**  
т. (351) 799-51-51 (доб. 16-70)

**3. Расчет стандартных сужающих устройств:**

**Ruche.RASCHET@Emerson.com**

**Инженеры технической поддержки:**

**Гура Александр Александрович**  
т. (351) 799-51-51 (доб. 11-27)

**Цымбал Галина Артемьевна**  
т. (351) 799-51-51 (доб. 11-28)

### СРОКИ ПОСТАВКИ И

### ПРИЕМ ЗАКАЗОВ НА ПРОДУКЦИЮ

Уточнение сроков поставки и прием заказов на продукцию осуществляется через региональные представительства.

### КОНТАКТЫ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ

Вы можете найти на 4-й обложке каталога.

### СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Бесплатная телефонная линия сервисной поддержки Заказчиков:**

**8-800-200-1655**

Звонок с территории России бесплатный, телефонная линия работает с 6.00 до 16.00 по московскому времени с понедельника по пятницу, за исключением национальных праздников.

**Альтернативный номер телефона:**

**(351) 799-55-80**

Также Вы можете отправить запрос по электронной почте или факсу: **CIS-service@emerson.com**

**(351) 799-55-82**

По вопросам выполнения шефнадзорных и пуско-наладочных работ, проведения аудита оборудования (правильность монтажа, настроек, эксплуатации, рекомендации по организации правильной эксплуатации, обслуживания) на объектах заказчиков обращайтесь:

т. **(495) 995-95-59,**

ф. **(495) 424-88-50,**

**CIS-service@emerson.com**

**Реквизиты для отправки оборудования**

**в Сервисный центр:**

454003, Челябинск, проспект Новоградский, 15,  
на таре укажите:

"В сервисный центр, т. 799-51-51 (доб. 10 - 42)".

Ремонт оборудования так же выполняются Региональными сервисными центрами, сертифицированными ПГ "Метран". Реквизиты таких центров и номенклатуру обслуживаемой продукции Вы можете узнать на сайте [www.emerson.ru/automation](http://www.emerson.ru/automation)

**Начальник отдела организации сервиса**

**Мотылькова Юлия Витальевна**

т. (351) 799-51-51 (доб. 16-70)

**ООО «Эмерсон»**

Россия, 115054, г. Москва,  
ул. Дубининская, 53, стр. 5  
Т: +7 (495) 995-95-59  
Ф: +7 (495) 424-88-50  
Info.Ru@emerson.com  
[www.emerson.ru/Automation](http://www.emerson.ru/Automation)

**АО Промышленная группа «Метран»**

Россия, 454003, г. Челябинск  
Новоградский проспект, 15  
Т: +7 (351) 799-51-52,  
Ф: +7 (351) 799-55-90  
Info.Metran@emerson.com  
[www.emerson.ru/Automation](http://www.emerson.ru/Automation)

Технические консультации по выбору и  
применению продукции осуществляет  
Центр поддержки Заказчиков  
Т: +7 (351) 799-51-51  
Ф: +7 (351) 799-55-88  
CIS-Support@emerson.com

**Региональные представительства****Россия****Астрахань**

414014, пр. Губернатора А. Гужвина, 12, офис 23  
т. (8512) 51-35-05  
Konstantin.Kuznetsov@emerson.com

**Волгоград**

400005, пр. Ленина, 54б, офис 8  
т/ф. (8442) 24-70-76  
Eldar.Chernyavsky@emerson.com

**Екатеринбург**

620026, ул. Белинского, 83, офис 2001  
т. +7 (965) 501-46-84  
Evgeny.Samokhin@Emerson.com

**Иркутск**

664033, ул. Лермонтова, 257, офис 307  
т/ф. (3952) 488-520, 488-730  
Alexander.Shivchuk@emerson.com

**Казань**

420107, ул. Островского, 38, офис 401, 408  
т. (843) 210-04-73  
Denis.Tagirov@emerson.com

**Краснодар**

350015, ул. Пугеява, 1  
Бизнес-центр «IQ», офис 314  
т. +7 (861) 298-15-40  
ф. +7 (861) 298-15-41  
м. +7 (964) 906-77-86  
Kirill.Trusov@emerson.com

**Красноярск**

660077, ул. Батурина, 40а, этаж 3  
т. (391) 278-88-90, -93, -94, -95, ф. 278-88-99  
dlepmrkrasnoyarsk@emerson.com

**Мурманск**

183025, проезд Капитана Тарана, д. 25, офис 617  
м. +7 (960) 020-69-97, ф. +7 (8152) 55-11-43,  
Arkady.Molchanov@Emerson.com

**Нижнекамск**

423570, ул. Корабельная, 27  
т. (8555) 47-40-89, т/ф. 47-41-19, 47-41-87  
Denis.Minkashov@emerson.com

**Нижний Новгород**

603006, ул. Горького, 117, офис 1314  
т. (831) 278-57-41, т/ф. 278-57-42  
nn@emerson.com

**Новосибирск**

630132, ул. Красноярская 35, БЦ "Тринвич", офис 902  
т/ф. (383) 292-87-83, 292-67-07, 292-14-40  
ф. (383) 319-07-06  
novosib@emerson.com

**Новый Уренгой**

629300, ул. Юбилейная, 5, блок 4, этаж 2  
т. +7 (964) 208-47-42  
Alexander.Shevtsov@emerson.com

**Оренбург**

460051, ул. Мало-Луговая, 3/1  
БЦ «Евразия», этаж 2  
т. +7(3532) 48-05-46  
DPlotnikov@emerson.com

**Пермь (Киров, Кировская область)**

614007, ул. Н. Островского, 59/1, БЦ "Парус"  
т. (342) 211-50-40, -42, -43, -44  
ф. (342) 211-50-41  
Evgeny.Kozozhikhin@emerson.com

**Ростов-на-Дону**

344113, пр. Космонавтов, 32В/21В, офис 402  
т. (863) 204-21-03, -02, -01, ф. (863) 204-21-05  
rostov@metran.ru

**Самара**

443041, ул. Л. Толстого, 123Р, корпус В, офис 501  
т. (846) 273-81-00, -02, -06, -07  
ф. (846) 273-81-19  
Yevgeny.Yeremeychik@Emerson.com

**Санкт-Петербург**

197374, Санкт-Петербург,  
ул. Торфяная дорога, д.7, лит. Ф, этаж 11, офис 1103  
т. (812) 448-20-63, -65, 449-35-22, -23, -24  
ф. (812) 448-20-66 доб. 4019  
spb@emerson.com

**Саратов**

410005, ул. Б. Садовая, 239, офис 512  
т/ф. (8452) 30-91-88, м. +7-961-641-28-99  
Anton.Medvedev@emerson.com

**Сургут**

628417, ул. Островского, 45/1  
т/ф. (3462) 44-21-13  
surgut@metran.ru

**Тольятти**

445057, ул. Юбилейная, 40, офис 2203  
т/ф. (8482) 95-15-87, +7-903-330-03-58, ф. 95-61-00,  
Andrei.Parshin@emerson.com

**Тюмень**

625000, ул. Республики 65  
БЦ «Калинка», офис 702  
т. (3452) 56-57-13  
Sergei.Babich@emerson.com

**Усинск, Коми**

169710, ул. Промышленная, 19, офис 211  
т. +7-909-123-18-18  
Konstantin.Popovtsev@emerson.com

**Уфа**

450057, ул. Октябрьской революции, 78  
т. (347) 293-64-85, 293-64-78  
Valery.Akhmetzhanov@emerson.com

**Хабаровск**

680000, ул. Истомина, 51а  
БЦ «Капитал», оф. 205, 206  
т. (4212) 41-21-18  
Alexander.Kolobov@Emerson.com

**Челябинск**

454003, Новоградский проспект, 15  
т. (351) 799-55-84, 799-55-85  
Artyom.Boriskov@emerson.com

**Череповец, Вологодская область**

162623, ул. Олимпийская, 77, офис 103  
т. +7-921-732-86-60, +7-962-693-77-04  
Leonid.Paligin@emerson.com

**Южно-Сахалинск**

693020, ул. Амурская, 88, этаж 7  
т. (4242) 499-997, ф. 499-998  
Tatiana.Nadsadina@emerson.com

**Якутск**

677000, ул. Орджоникидзе, 36, кор. 1  
БЦ «LG Саха Центр», этаж 3, офис 306  
т. +7 962 827 9739  
Maksim.Chernov@emerson.com

**Азербайджан, Баку**

AZ-1025, Проспект Ходжалы, 37, Demirchi Tower  
т. +994 (12) 498-24-48  
ф. +994 (12) 498-24-49  
Info.Az@emerson.com

**Беларусь, Минск**

220030, пр. Независимости, 11, корп. 2, офис 303  
т. +375 (17) 209-92-11, 209-92-48, ф. 209-90-48  
minsk@metran.ru

**Казахстан****Алматы**

050060, ул. Ходжанова 79  
БЦ «Аврора», этаж 4  
т. +7 (727) 356-12-00, ф. 356-12-05  
Dinara.Baktygaliyeva@Emerson.com

**Актау**

130002, Микрорайон 5«А»  
БЦ «НурлыТобе», офис 5-4  
т. +7 (7292) 43-45-37, м. +7-777-204-19-29  
Alibek.Kaptleyev@emerson.com

**Актобе**

030000, ул. Бокенбай Батыра, 2  
БЦ «Дастан», 11 этаж, офис 1104  
т. +7 (7132) 44-49-34, м. +7-701-091-39-49  
Zhalgas.Akkenzhin@emerson.com

**Астана**

010000, пр. Кабанбай Батыра 11/4  
БЦ «Бюро Хаус», этаж 1  
т. +7 (7172) 26-63-15, 76-90-17  
т. +7 701 784 46 19  
Roman.Zavodin@Emerson.com

**Атырау**

060000, ул. Абая, 12 «А»  
БЦ «Бахыт», этаж 6  
т. +7 (7272) 955-907, +7-701-704-32-44  
Uliana.Devyatkina@emerson.com

**Павлодар**

т. +7 (7182) 55-17-07, м. +7-701-570-23-08  
Igor.Pavlov@Emerson.com

**Уральск**

090000, ул. Ескалиева, 177  
БЦ «Сити», этаж 6, офис 601А  
т. +7 (777) 225-02-53  
Yelezhan.Yelemes@Emerson.com

**Шымкент**

160019, ул. Мадели-Кожа, 1Г  
БЦ «Эско», этаж 4, офис 427  
т. +7-701-031-45-77  
Simen.Bubentsov@Emerson.com

**Официальный дистрибьютор****АО «Промышленная группа «Метран»****ЗАО «РИНЭК»**

127083, Москва, ул. 8 марта, д. 1, стр. 12  
т. (495) 647-24-00, 727-44-22, ф. 615-80-40  
info@rinec.ru

©2020 Emerson. Все права защищены.

Логотип Emerson является товарным знаком и знаком обслуживания компании Emerson Electric Co.

Реквизиты актуальны на момент выпуска блокнота. Уточнить их Вы можете на сайте [www.emerson.ru/Automation](http://www.emerson.ru/Automation)