

Кориолисовые расходомеры и плотномеры Micro Motion® серии ELITE®

Высочайший уровень рабочих характеристик в реальных условиях

- Непревзойденные характеристики приборов серии ELITE при измерении массового и объемного расхода жидкости и измерении плотности
- Максимальная в своем классе эффективность при измерении массового расхода газа
- Надежное измерение расхода двухфазных сред в самых сложных условиях
- Конструкция позволяет снизить влияние особенностей технологического процесса, способа монтажа и условий окружающей среды

Лучшее решение для различных применений

- Масштабируемая платформа, предназначенная для применения на трубопроводах самого разного диаметра в пищевой и фармацевтической промышленности, в криогенных системах, системах высокого давления и с высокой температурой
- Широкий выбор вариантов входных и выходных сигналов с возможностью расширения набора поддерживаемых цифровых протоколов

Высочайшая точность измерений

- Диагностика Smart Meter Verification обеспечивает всесторонний оперативный контроль исправности и рабочих характеристик устройств в непрерывном режиме или по нажатию кнопки
- Калибровочные установки, отвечающие требованиям мировых стандартов ISO/IEC 17025, позволяют нам выпускать приборы с минимальной в своем классе неопределенностью 0,014 %
- Интеллектуальная конструкция сенсора исключает необходимость калибровки нуля на месте установки приборов



ELITE	Серия F	Серия H	Серия T	Серия R	Серия LF
Максимальная производительность	Компактный самодренируемый	Компактный самодренируемый, санитарное исполнение	Прямотрубный, санитарное исполнение	Общепромышленный	Малые расходы



Кориолисовые расходомеры и плотномеры Micro Motion® серии ELITE®

Расходомеры Micro Motion серии ELITE отличаются непревзойденным уровнем рабочих характеристик при измерении расхода и плотности и обеспечивают высочайшую точность измерения расхода и плотности жидкостей, газов и шлама в наиболее сложных условиях эксплуатации.

Максимальное соответствие условиям измерения расхода в конкретной системе

- Благодаря широкому выбору вариантов конструкции измерительных трубок и рабочего диапазона приборов обеспечивается идеальное соответствие условиям измерения расхода и возможность подобрать прибор, наиболее полно отвечающий требованиям конкретных условий эксплуатации
- Максимальный уровень рабочих характеристик конструкции с возможностью автоматического дренажа позволяет применять приборы в различных отраслях, в том числе в пищевой и фармацевтической промышленности и производстве напитков, где существует жесткое законодательное регулирование
- Масштабируемая платформа, предназначенная для применения в различных системах в пищевой и фармацевтической промышленности, в криогенных системах, системах высокого давления и с высокой температурой

Лучшие в отрасли технологии позволяют полностью раскрыть потенциал производства

- Широчайший выбор преобразователей и возможностей монтажа для максимальной совместимости с существующими системами
- Превосходные калибровочные стенды, соответствующие требованиям ISO-IEC 17025, позволяют достигать непревзойденной точности измерений с минимальной неопределенностью в $\pm 0,014$ %
- Лучший в отрасли выбор протоколов обмена данными, включая Smart Wireless
- Использование полностью многопараметрической технологии позволяет одновременно осуществлять измерение технологических параметров расхода и плотности
- Номинальное давление корпуса в соответствии с международными стандартами ASME B31.3 и NAMUR NE132

Диагностика Smart Meter Verification: расширенная диагностика всей системы

- Комплексное тестирование, осуществляемое на месте установки или из помещения операторской, обеспечивает исправную работу и высокий уровень рабочих характеристик измерительных приборов
- Проверка соответствия характеристик расходомера тем, которые были у прибора при установке, менее чем за 90 секунд
- Значительное снижение затрат достигается за счет снижения трудоемкости и необходимости в калибровке приборов сотрудниками специализированных организаций при одновременном уменьшении времени простоя технологического оборудования

Непревзойденные характеристики при измерении параметров двухфазных сред

- Применение кориолисовых сенсоров, работающих с минимальной частотой, обеспечивает вибрацию двухфазной среды в трубопроводе, благодаря чему резко снижается уровень неопределенности, возникающей по причине присутствия в жидкости пузырьков газа
- Не имеющая аналогов технология MVD цифровой обработки сигнала позволяет добиться минимального времени отклика и максимальной частоты обновления показаний для точного измерения параметров при дозировании и измерении двухфазных сред
- Возможность измерения в жидкостях с любым содержанием газа. Погрешность измерения массового расхода зависит от условий конкретных применений

Содержание

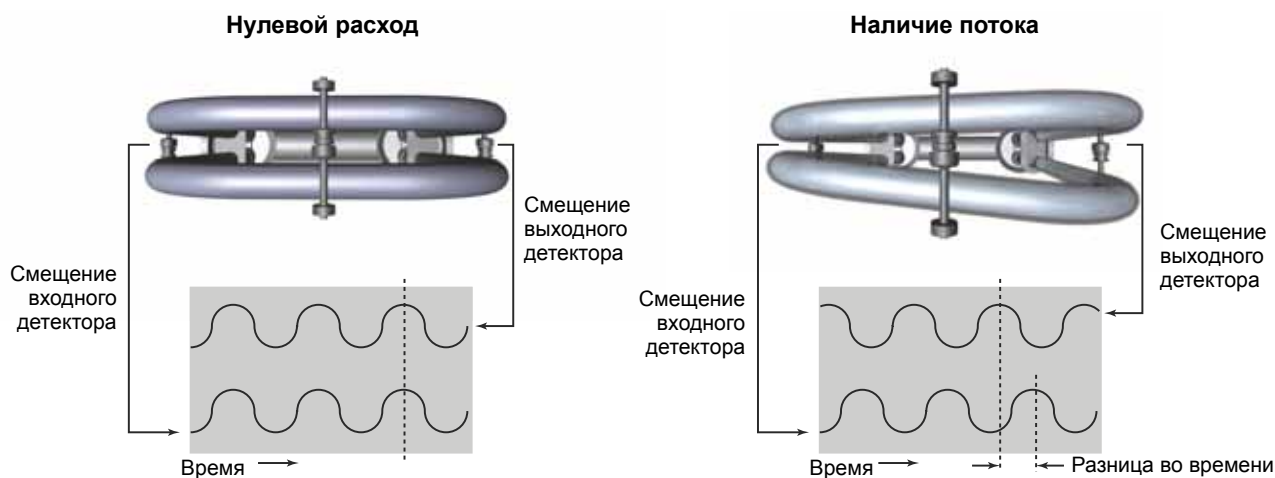
Принцип измерения.....	3	Сертификаты	18
Технические характеристики	4	Преобразователи	19
Рабочие условия: окружающей среды	14	Технические характеристики	20
Рабочие условия: технологического процесса	17	Информация для заказа	25

Принцип измерения

Принцип работы кориолисового массового расходомера построен на использовании силы Кориолиса, возникающей при колебаниях расходомерных трубок, через которые проходит измеряемая среда. Несмотря на то, что колебания не являются строго круговыми, они образуют вращающуюся систему координат, в которой действует сила Кориолиса. Несмотря на то, что конкретные способы реализации описанного принципа различны и зависят от конструкции расходомера, сенсоры приборов обеспечивают отслеживание и анализ изменений частоты, сдвига фазы и амплитуды колебаний расходомерных трубок. Величина наблюдаемых изменений находится в зависимости от массового расхода и плотности среды.

Измерение массового расхода

Задающая катушка вызывает колебания измерительных трубок по синусоидальному закону. При нулевом расходе трубки вибрируют в одной фазе друг с другом. При наличии потока среды возникает кориолисова сила, которая скручивает трубки и вызывает сдвиг фазы. При этом измеряется временная разность между двумя волнами, прямо пропорциональная величине массового расхода.



Измерение плотности

Измерительные трубки вибрируют с собственной частотой. Изменение массы жидкости, содержащейся внутри трубок, приводит к соответствующему изменению собственной частоты колебаний трубок. Изменение частоты колебания трубок используется для расчета плотности.

Измерение температуры

Температура – измеряемая переменная, которая может быть использована как выходной сигнал. Температура также используется для компенсации влияния температуры на модуль Юнга.

Характеристики расходомеров

- Погрешность измерений может изменяться в зависимости от массового расхода и не зависит от рабочей температуры, давления и состава среды. Тем не менее, величина перепада давления на сенсоре зависит от рабочей температуры, давления и состава среды.
- Технические характеристики и возможности приборов зависят от конкретной модели. Некоторые модели предлагаются в ограниченном количестве вариантов исполнения. Подробную информацию о технических характеристиках и функциональных возможностях можно найти в разделе «Выбор моделей и типоразмеров» интернет-магазина на сайте Micro Motion (www.micromotion.com/onlinestore).
- Все измерительные приборы с кодом CMF в обозначении (CMF, CMFHC, CMFS) относятся к семейству расходомеров ELITE и поэтому имеют такие же функции и характеристики, как и другие измерительные приборы семейства ELITE, если не указано иначе.
- 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 = никелевый сплав C22/нержавеющая сталь 316L, A = высокотемпературная нержавеющая сталь 316L, B = высокотемпературный никелевый сплав C22, Y = супердуплексная сталь (UNS S32750). Подробная информация о полных обозначениях моделей приведена на стр. 25.

Технические характеристики

Опорные условия

Рабочие условия измерительных приборов указаны для следующих условий:

- Вода с температурой от 20 до 25 °C и давлением от 1 до 2 бар (изб.) (от 68 до 77 °F и от 14,5 до 29 psi)
- Погрешность определялась с использованием точных аккредитованных калибровочных эталонов по стандарту ISO 17025
- Для всех моделей максимальная плотность 5 г/см³ (5000 кг/м³)

Погрешность и повторяемость при измерении параметров жидких сред и шламов

Технические характеристики	Стандартное исполнение	Дополнительная опция
Погрешность массового и объемного расхода ⁽¹⁾⁽²⁾	±0,10 % расхода	±0,05 % расхода
Повторяемость массового и объемного расхода	±0,05 % расхода	±0,025 % расхода
Погрешность при измерении плотности ⁽³⁾⁽⁴⁾	±0,5 кг/м ³ (±0,0005 г/см ³)	±0,2 кг/м ³ (±0,0002 г/см ³)
Повторяемость плотности	±0,2 кг/м ³ (±0,0002 г/см ³)	±0,1 кг/м ³ (±0,0001 г/см ³)
Погрешность температуры	±1 °C ±0,5 % от показаний	
Повторяемость температуры	±0,2 °C	

(1) Указанное значение погрешности при измерении расхода учитывает суммарное влияние повторяемости, линейности и гистерезиса.

(2) При использовании в криогенных системах погрешность измерения расхода жидкостей ±0,35 % от расхода.

(3) Погрешность при измерении плотности для сенсоров CMFS010, CMFS015 в стандартном исполнении составляет ±2 кг/м³ (±0,002 г/см³), в исполнении на заказ – ±0,5 кг/м³ (±0,0005 г/см³).

(4) Погрешность при измерении плотности для сенсоров CMFS007 в стандартном исполнении составляет ±2 кг/м³ (±0,002 г/см³).

Погрешность и повторяемость при измерении параметров газов

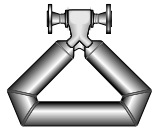
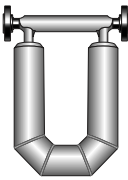
Технические характеристики	Модели CMF	Модели CMFS
Погрешность массового расхода	±0,35 % расхода	±0,25 % расхода
Повторяемость массового расхода	±0,20 % расхода	
Погрешность температуры	±1 °C ±0,5 % от показаний	
Повторяемость температуры	±0,2 °C	

Расход жидкости

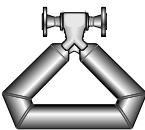
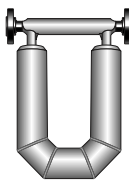
Номинальный расход

Термин «номинальный расход» для приборов Micro Motion означает расход, при котором величина перепада давления на измерительном приборе при использовании в качестве среды воды при расчетных условиях составляет приблизительно 1 бар (14,5 psi изб.).

Значения массового расхода для моделей из нержавеющей стали: Нержавеющая сталь 304L (L), 316L (M/A) и супердуплексная сталь (Y)

Конструкция	Модель	Условный проход		Номинальный расход		Максимальный расход	
		дюйм	мм	фунт/мин	кг/ч	фунт/мин	кг/ч
	CMFS007M	1/12"	DN1	1,28	35,0	1,50	40,9
	CMFS010M	1/10"	DN2	3,56	97,0	4,03	110
	CMFS015M	1/6"	DN3	11,4	310	12,1	330
	CMFS025M	1/4"	DN6	38,5	1050	77,0	2100
	CMFS040M	3/8"	DN10	85,0	2320	170	4640
	CMFS050M	1/2"	DN15	125	3410	250	6820
	CMFS075M	3/4"	DN20	230	6270	460	12 500
	CMFS100M	1"	DN25	475	13 000	950	25 900
	CMFS150M	1-1/2"	DN40	990	27 000	1 980	54 000
	CMF010M/L	1/10"	DN2	3,43	93,5	3,96	108
	CMF025M/L	1/4"	DN6	48,0	1310	79,9	2180
	CMF050M/L	1/2"	DN15	127	3460	249	6800
	CMF100M/L	1"	DN25	571	15 600	997	27 200
	CMF200M/L/A	2"	DN50	1 760	47 900	3 190	87 100
	CMF300M/L/A	3"	DN80	5 840	159 000	9 970	272 000
	CMF350M	4"	DN100	10 700	292 000	15 000	409 000
	CMF400M/A	6"	DN150	15 200	414 000	20 000	545 000
	CMFHC2M/Y	8"	DN200	27 900	762 000	54 000	1 470 000
	CMFHC3M/Y	10"	DN250	49 000	1 340 000	94 000	2 550 000
	CMFHC4M	12"	DN300	75 000	2 040 000	120 000	3 266 000

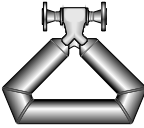
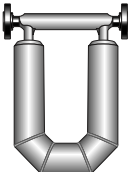
Значения массового расхода для моделей из никелевых сплавов C22 (H/B) и C22/нержавеющей стали 316L (P)

Конструкция	Модель	Условный проход		Номинальный расход		Максимальный расход	
		дюйм	мм	фунт/мин	кг/ч	фунт/мин	кг/ч
	CMFS010H/P	1/10"	DN2	2,86	78,0	4,03	110
	CMFS015H/P	1/6"	DN3	8,18	223	12,1	330
	CMFS025H/P	1/4"	DN6	32,5	886	65,0	1770
	CMFS050H/P	1/2"	DN15	94,0	2560	188	5130
	CMFS100H/P	1"	DN25	430	11 700	860	23 500
	CMFS150H/P	1-1/2"	DN40	900	24 500	1 800	49 100
	CMF010H/P	1/10"	DN2	2,57	70,2	3,96	108
	CMF025H	1/4"	DN6	48	1310	79,9	2 180
	CMF050H	1/2"	DN15	127	3460	249	6 800
	CMF100H	1"	DN25	571	15 600	997	27 200
	CMF200H/B	2"	DN50	1 760	47 900	3 190	87 100
	CMF300H/B	3"	DN75	5 840	159 000	9 970	272 000
	CMF400H/B/P	6"	DN150	15 200	414 000	20 000	545 000

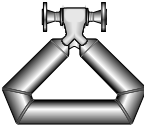
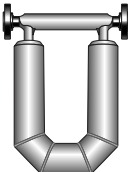
Значения массового расхода для моделей из нержавеющей стали: Нержавеющая сталь 304L (L), 316L (M/A) и супердуплексная сталь (Y)

Конструкция	Модель	Номинальный расход			Максимальный расход		
		галлон/мин	баррель/ч	л/ч	галлон/мин	баррель/ч	л/ч
	CMFS007M	0,154	0,220	35,0	0,180	0,257	40,9
	CMFS010M	0,426	0,609	97,0	0,484	0,691	110
	CMFS015M	1,36	1,95	310	1,45	2,07	330
	CMFS025M	4,62	6,59	1050	9,23	13,2	2100
	CMFS040M	10,2	14,6	2320	20,4	29,1	4640
	CMFS050M	15,0	21,4	3410	30,0	42,8	6820
	CMFS075M	27,6	39,4	6270	55,2	78,8	12 500
	CMFS100M	57,0	81,4	13 000	114	163	25 900
	CMFS150M	119	170	27 000	237	339	54 000

Значения массового расхода для моделей из нержавеющей стали: Нержавеющая сталь 304L (L), 316L (M/A) и супердуплексная сталь (Y) (продолжение)

Конструкция	Модель	Номинальный расход			Максимальный расход		
		галлон/мин	баррель/ч	л/ч	галлон/мин	баррель/ч	л/ч
	CMF010M/L	0,411	0,587	93,5	0,475	0,678	108
	CMF025M/L	5,76	8,23	1310	9,58	13,7	2180
	CMF050M/L	15,2	21,7	3460	29,9	42,7	6800
	CMF100M/L	68,5	97,8	15 600	120	171	27 200
	CMF200M/L/A	211	301	47 900	383	547	87 100
	CMF300M/L/A	700	1 000	159 000	1 200	1 710	272 000
	CMF350M	1 283	1 833	292 000	1 800	2 570	409 000
	CMF400M/A	1 820	2 600	414 000	2 400	3 420	545 000
	CMFHC2M/Y	3 350	4 790	762 000	6 440	9 200	1 470 000
	CMFHC3M/Y	5 880	8 400	1 340 000	11 270	16 100	2 550 000
	CMFHC4	8 990	12 800	2 040 000	14 350	20 500	3 266 000

Значения объемного расхода для моделей из никелевых сплавов C22 (H/B) и C22/нержавеющей стали 316L (P)

Конструкция	Модель	Номинальный расход			Максимальный расход		
		галлон/мин	баррель/ч	л/ч	галлон/мин	баррель/ч	л/ч
	CMFS010H/P	0,343	0,490	78,0	0,484	0,691	110
	CMFS015H/P	0,980	1,40	223	1,45	2,07	330
	CMFS025H/P	3,90	5,57	886	7,79	11,1	1770
	CMFS050H/P	11,3	16,1	2560	22,5	32,2	5130
	CMFS100H/P	51,6	73,7	11 700	103	147	23 500
	CMFS150H/P	108	154	24 500	216	308	49 100
	CMF010H/P	0,309	0,441	70,2	0,475	0,678	108
	CMF025H	5,76	8,23	1310	9,58	13,7	2180
	CMF050H	15,2	21,7	3460	29,9	42,7	6800
	CMF100H	68,5	97,8	15 600	120	171	27 200
	CMF200H/B	211	301	47 900	383	547	87 100
	CMF300H/B	700	1 000	159 000	1 200	1 710	272 000
	CMF400H/B/P	1 820	2 600	414 000	2 400	3 420	545 000

Расход газа

При выборе сенсоров для измерения расхода газа необходимо учитывать, что перепад давления на сенсоре зависит от рабочей температуры, давления и состава среды. По этой причине настоятельно рекомендуется выбор всех сенсоров производить при помощи специального интерактивного инструмента в разделе «Выбор моделей и типоразмеров» интернет-магазина на сайте Micro Motion (www.micromotion.com/onlinestore), где также приводится подробная информация о рабочих характеристиках и размерах измерительных приборов.

При величине расхода, приведенной в следующей таблице, перепад давления при измерении расхода природного газа, добытого в США в районе побережья Мексиканского залива, составляет приблизительно 1,7 бар (25 psi).

Расход газа для всех моделей

Модель	Массовый расход		Объемный расход	
	фунт/мин	кг/ч	куб. фут/мин (станд.)	Нм³/ч
CMFS007	0,5	15	12	20
CMFS010	2	45	37	63
CMFS015	4	112	93	158
CMFS025	13	364	301	511
CMFS040	29	796	659	1120
CMFS050	42	1144	947	1609
CMFS075	80	2185	1 808	3072
CMFS100	159	4342	3 593	6105
CMFS150	330	8990	7 440	12 642
CMF010	1	34	28	48
CMF025	17	469	388	659
CMF050	44	1202	995	1691
CMF100	196	5337	4 417	7506
CMF200	592	16 108	13 330	22 651
CMF300	1 965	53 501	44 275	75 234
CMF350	3 403	92 682	76 700	130 332
CMF400	4 976	135 507	112 140	190 553
CMFHC2	9 212	250 858	207 600	352 763
CMFHC3	16 204	441 248	365 160	620 496
CMFHC4	24 555	668 664	553 360	940 294

Примечания

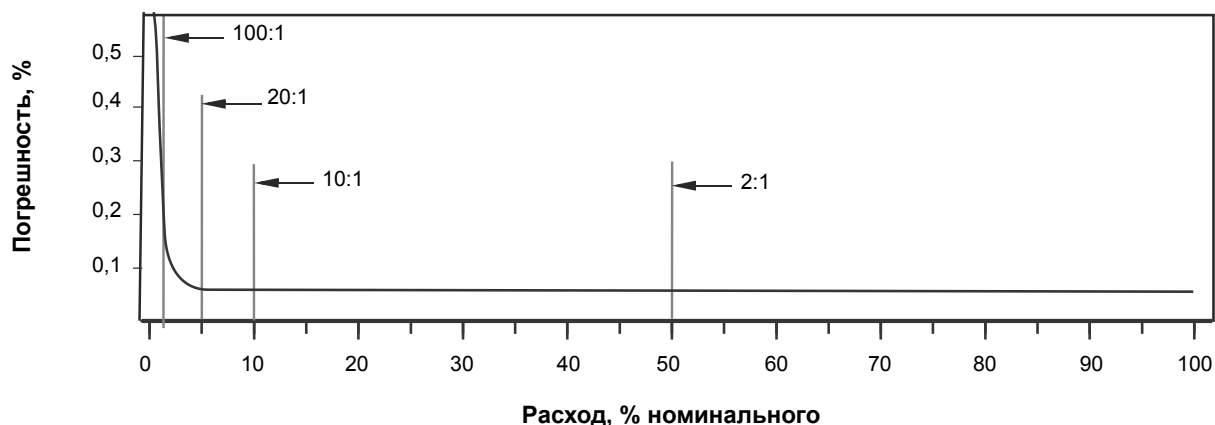
- Стандартные опорные условия (куб. футы/мин (станд.)): давление 14,7 psi (изб.) и температура 60 °F.
Нормальные опорные условия: давление 1,013 бар (изб.) и температура 0 °C.
- Рассчитано для природного газа с молекулярной массой 16,799 при температуре 16 °C (60 °F) и 70 бар (изб.) (1014,7 psi (абс.)).

Стабильность нуля

Стабильность нуля используется в случаях, когда величина расхода приближается к нижней границе диапазона измерения расхода, при которой погрешность прибора начинает отклоняться от указанных значений, как описано в следующем пункте. При работе с расходом, при котором погрешность расходомера начинает отклоняться от указанных значений, погрешность определяется по следующей формуле: $\text{погрешность} = (\text{стабильность нуля} / \text{расход}) \times 100 \%$. Аналогичное влияние условия низкого расхода оказывают на повторяемость измерений.

Динамический диапазон

На приведенном ниже графике и в таблице далее представлен пример характеристик измерения в различных условиях потока. При величине расхода, требующей большого динамического диапазона (свыше 20:1), характеристики измерения начинают определяться стабильностью нуля (в зависимости от условий потока и модели расходомера).



Динамический диапазон изменения расхода относительно номинального значения		100:1	20:1	10:1	2:1
Погрешность	± %	0,25	0,05	0,05	0,05
Перепад давления	бар, изб. (psi, изб.)	~0	0,01 (0,2)	0,05 (0,7)	0,93 (13,5)

Стабильность нуля для моделей из нержавеющей стали: Нержавеющая сталь 304L (L), 316L (M/A) и супердуплексная сталь (Y)

Модель	Стабильность нуля	
	фунт/мин	кг/ч
CMFS007M	0,00004	0,001
CMFS010M	0,000075	0,002
CMFS015M	0,00037	0,010
CMFS025M	0,00070	0,019
CMFS040M	0,00260	0,071
CMFS050M	0,00370	0,101
CMFS075M	0,01100	0,300
CMFS100M	0,01690	0,461
CMFS150M	0,03670	1,00
CMF010M/L	0,000075	0,002

Стабильность нуля для моделей из нержавеющей стали: Нержавеющая сталь 304L (L), 316L (M/A) и супердуплексная сталь (Y) (продолжение)

Модель	Стабильность нуля	
	фунт/мин	кг/ч
CMF025M/L	0,001	0,027
CMF050M/L	0,006	0,164
CMF100M/L	0,025	0,682
CMF200M/L/A	0,08	2,18
CMF300M/L/A	0,25	6,82
CMF350M	0,50	13,6
CMF400M/A	1,50	40,9
CMFHC2M/Y/A	2,50	68,2
CMFHC3M/Y/A	5,00	136
CMFHC4M	7,50	205

Стабильность нуля для моделей из никелевого сплава C22 (H/B)

Модель	Стабильность нуля	
	фунт/мин	кг/ч
CMFS010H	0,00015	0,004
CMFS015H	0,00073	0,020
CMFS025H	0,00180	0,049
CMFS050H	0,00920	0,251
CMFS100H	0,01830	0,499
CMFS150H	0,03670	1,00
CMF010H	0,000075	0,002
CMF025H	0,001	0,027
CMF050H	0,006	0,164
CMF100H	0,025	0,682
CMF200H/B	0,08	2,18
CMF300H/B	0,25	6,82
CMF400H/B	1,50	40,9

Стабильность нуля для моделей из никелевого сплава C22/ нержавеющей стали 316L (P)

Модель	Стабильность нуля	
	psi	кг/ч
CMFS010P	0,00015	0,004
CMFS015P	0,00073	0,020
CMFS025P	0,00180	0,049
CMFS050P	0,00920	0,251
CMFS100P	0,01830	0,499
CMFS150P	0,03670	1,00
CMF010P	0,00015	0,004
CMF400P	1,50	40,9

Номинальное давление рабочей среды

Максимальное рабочее давление сенсора соответствует максимальному давлению, которое выдерживает прибор. Данное значение может дополнительно ограничиваться параметрами фитингов для присоединения прибора к технологическому трубопроводу, условиями окружающей среды и температурой измеряемой среды. Подробные диаграммы номинального давления сенсоров с соответствующими номинальными характеристиками фитингов для конкретных технологических процессов для широкого диапазона температур приведены в листе технических данных, также их можно получить, обратившись на предприятие изготовителя.

Все сенсоры отвечают требованиям норм проектирования технологических трубопроводов ASME B31.3 и директивы Совета ЕС 97/23/ЕС по оборудованию, работающему под давлением, от 29 мая 1997 г.

Максимальное рабочее давление сенсора для моделей из нержавеющей стали: 304L (L) и 316L (M/A)

Модель	psig	бар (изб.)
CMFS007M, CMFS010M, CMFS015M	1 812	125
CMFS025M, CMFS040M, CMFS050M, CMFS075M, CMFS100M, CMFS150M	1 500	103
CMF010M/L	1 812	125
CMF025M/L, CMF050M/L	1 500	103
CMF100M/L	1 450	100
CMF200M/L	1 580	109
CMF300M/L	1 730	119
CMF350M	1 480	102
CMF400M/A	1 500	103
CMFHC2M/A, CMFHC3M/A, CMFHC4M	1 480	102

Максимальное рабочее давление сенсора для моделей из никелевого сплава C22 (H/B)

Модель	psig	бар (изб.)
CMFS010H, CMFS015H	6 000	414
CMFS025H, CMFS050H, CMFS100H, CMFS150H	3 626	250
CMF010H	3 263	225
CMF025H	2 755	190
CMF050H	2 683	185
CMF100H	2 465	170
CMF200H/B	2 755	190
CMF300H/B	2 683	185
CMF400H/B	2 855	197

Максимальное рабочее давление сенсора для моделей из никелевого сплава C22/нержавеющей стали 316L (P)

Модель	psig	бар (изб.)
CMFS010P, CMFS015P	6 000	414
CMFS025P, CMFS050P, CMFS100P, CMFS150P	3 626	250
CMF010P	6 000	414
CMF400P	2 973	205

Максимальное рабочее давление сенсора для моделей из супердуплексной стали (Y)

Модель	psig	бар (изб.)
CMFHC2Y, CMFHC3Y	2 320	160

Давление корпуса

Давление корпуса для всех моделей

Модель	Максимальное рабочее давление корпуса		NAMUR NE132		Давление разрыва	
	psig	бар (изб.)	psig	бар (изб.)	psig	бар (изб.)
CMFS007	743	51	3 559	245	5 339	368
CMFS010	753	51	3 559	245	5 339	368
CMFS015	743	51	3 559	245	5 339	368
CMFS025	565	39	2 606	180	3 909	270
CMFS040	565	39	2 606	180	3 909	270
CMFS050	565	39	2 606	180	3 909	270
CMFS075	389	27	1 883	130	2 824	195
CMFS100	389	27	1 883	130	2 824	195
CMFS150	389	27	1 883	130	2 824	195
CMF010	425	29	2 028	140	3 042	210
CMF025	850	59	3 653	252	5 480	378
CMF050	850	59	3 524	243	5 286	364
CMF100	625	43	2 199	152	3 299	227
CMF200	550	38	1 857	128	2 786	192
CMF300	275	19	1 045	72	1 568	108
CMF350	275	19	1 395	96	2 092	144
CMF400	250	17	1 037	72	1 556	107
CMFHC2	–	–	733	51	1 100	76
CMFHC3	–	–	767	53	1 150	79
CMFHC4	–	–	660	46	990	68

Примечания

- При эксплуатации в условиях, способствующих разрушению расходомерной трубки (например, при работе со средами, обладающими высокой коррозионной активностью), рекомендуется установить на корпусе разрывные мембраны (варианты см. в таблице продукции).
- Данные значения неприменимы для высокотемпературных моделей.

Рабочие условия: окружающей среды

Пределы вибрации

Отвечает требованиям стандарта IEC 68.2.6 к вибростойкости, стойкость по развертке, от 5 до 2000 Гц, 50 циклов развертки с ускорением 1,0 g.

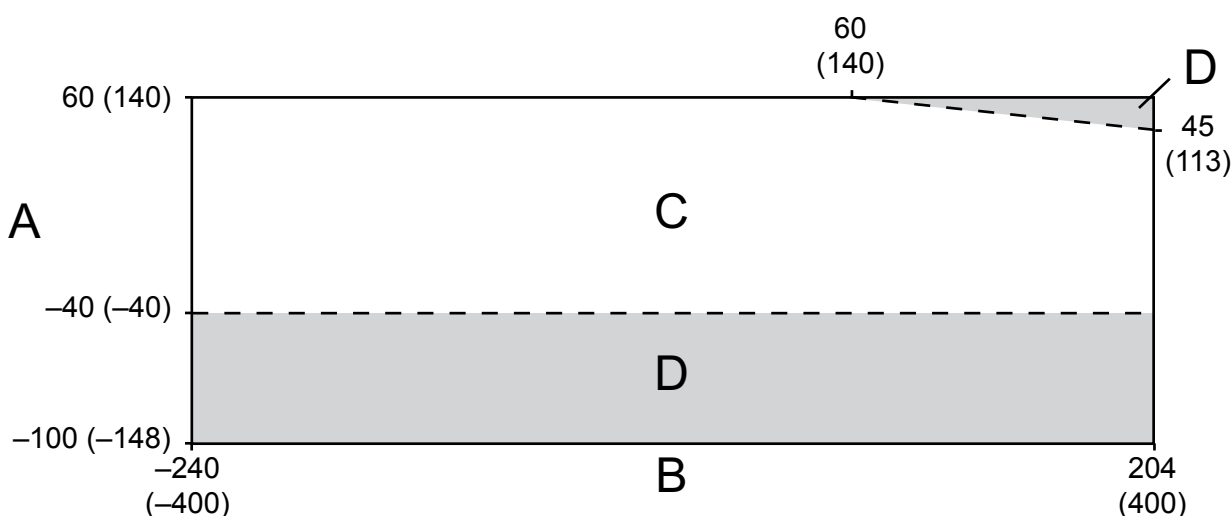
Пределы температуры

В диапазонах технологической температуры и температуры окружающей среды могут быть использованы сенсоры, как это показано на графиках предельных температурных значений. При выборе электронного блока, графики предельных значений температуры следует использовать только в справочных целях. Если условия технологического процесса приближаются к серой области, может потребоваться обязательное использование распределительной коробки. Обратитесь к представителю Micro Motion.

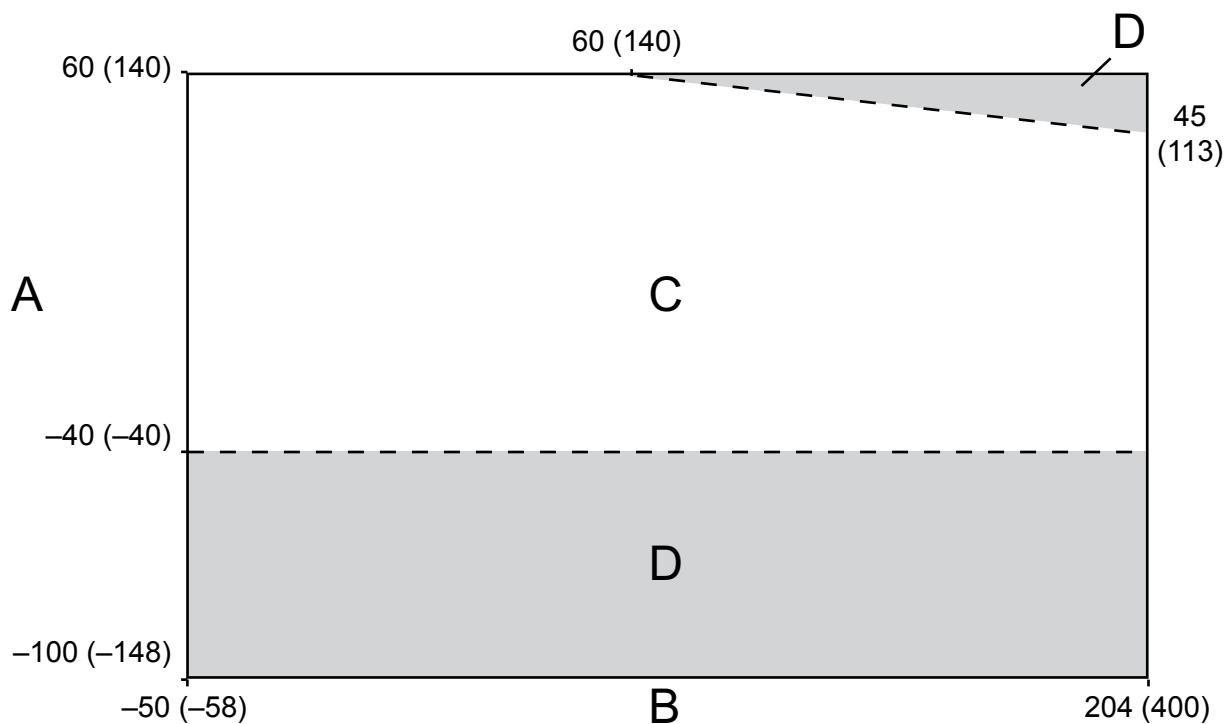
Примечания

- Не допускается работа с электронными компонентами при температуре окружающей среды ниже -40°C (-40°F) или выше $+60^{\circ}\text{C}$ ($+140^{\circ}\text{F}$). Если планируется использование датчика при температурах окружающей среды, выходящих за установленные для электронных компонентов пределы, электронный блок следует расположить удаленно в месте, где температура окружающей среды находится в допустимых пределах, см. заштрихованные области графиков предельных температурных значений.
- Пределы температуры могут дополнительно ограничиваться условиями сертификатов для эксплуатации во взрывоопасной среде. Сертификаты для эксплуатации во взрывоопасной среде поставляются в комплекте с сенсором. Кроме того, их также можно найти на сайте Micro Motion (www.micromotion.com).
- Вариант исполнения электронного блока для выносного монтажа допускает возможность изолирования корпуса без закрытия измерительного преобразователя, основного процессора и распределительной коробки. Номинальные пределы температуры в этом случае остаются без изменения. При выполнении изоляции корпуса сенсора при повышенной технологической температуре (свыше 140°F), следует избегать изоляции электронных компонентов, так как это может привести к выходу их из строя.
- Во всех графиках предельных температурных значений:
A = Температура окружающей среды в $^{\circ}\text{C}$ ($^{\circ}\text{F}$)
B = Температура технологического процесса в $^{\circ}\text{C}$ ($^{\circ}\text{F}$)
C = Все доступные под заказ электронные компоненты
D = Электронные компоненты: либо только удлиненные, либо только для удаленного монтажа

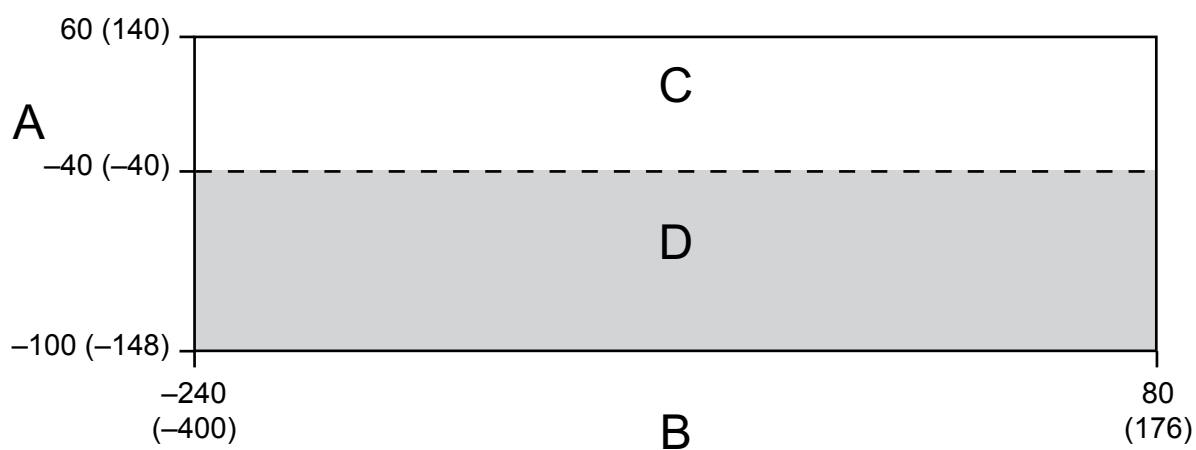
Предельные значения технологической температуры и температуры окружающей среды для расходомеров ELITE CMF***M/L/H/P (исключая криогенные модификации) и CMFS007-015



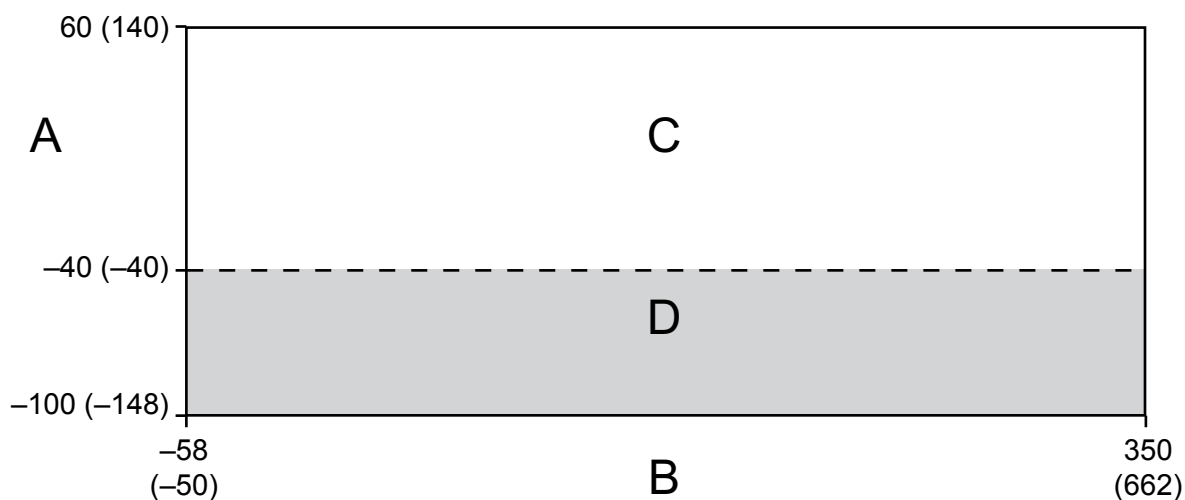
Предельные значения технологической температуры и температуры окружающей среды для расходомеров ELITE CMFS025–CMFS150



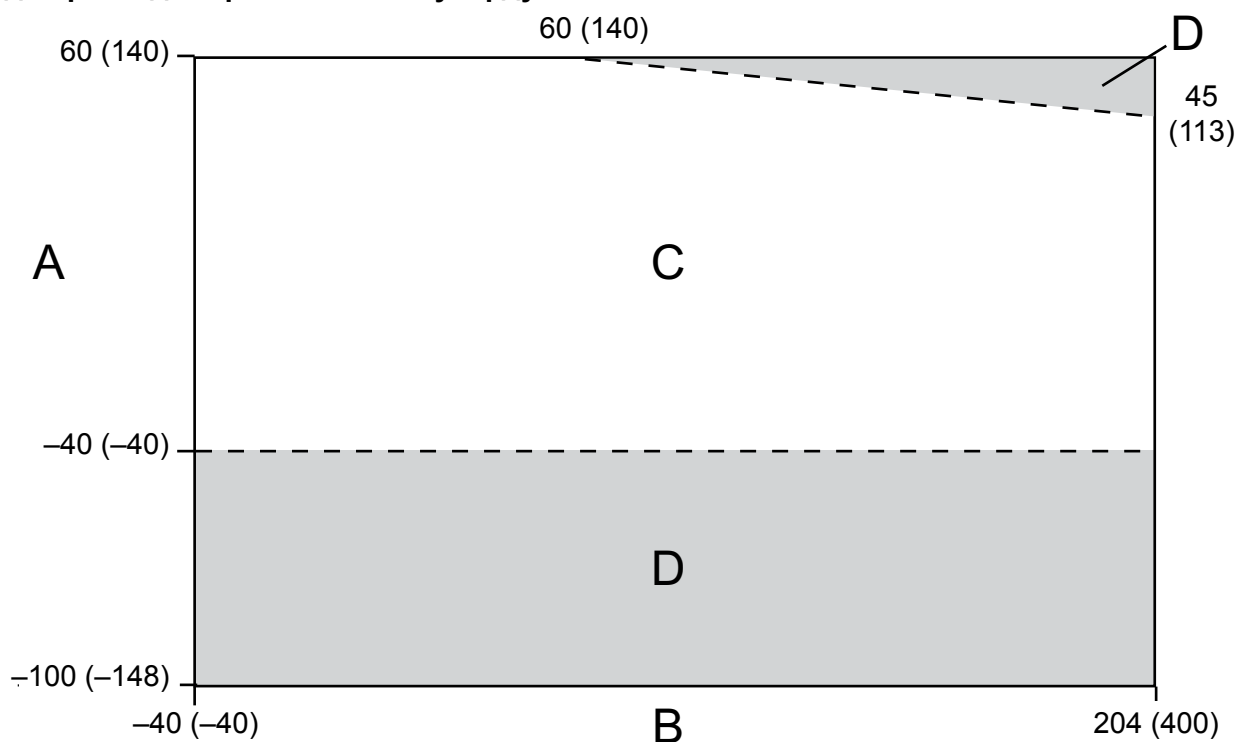
Предельные значения технологической температуры и температуры окружающей среды для криогенных расходомеров ELITE



Предельные значения технологической температуры и температуры окружающей среды для высокотемпературных расходомеров ELITE



Предельные значения технологической температуры и температуры окружающей среды для расходомеров ELITE из супердуплексной стали



Примечание

Перед приобретением моделей из супердуплексной стали для работы при температуре выше 177 °C необходимо проконсультироваться со специалистами предприятия-изготовителя.

Рабочие условия: технологического процесса

Влияние температуры технологического процесса

- При измерении массового расхода влияние температуры технологического процесса определяется как изменение погрешности сенсора в результате изменения температуры технологического процесса относительно температуры калибровки. Влияние температуры можно компенсировать обнулением показаний при условиях технологического процесса.
- При измерении плотности влияние температуры технологического процесса определяется как изменение погрешности сенсора в результате изменения температуры технологического процесса относительно плотности калибровки. Указания по настройке и конфигурированию см. в руководстве по установке.

Влияние температуры технологического процесса для всех моделей

Модель	% максимального расхода на °C	Погрешность измерения плотности на °C	
		г/см³	кг/м³
CMFS007, CMFS010, CMFS015	±0,0002	±0,000015	±0,015
CMFS025, CMFS040, CMFS050, CMFS075, CMFS100, CMFS150	±0,0001	±0,000015	±0,015
CMF010	±0,0002	±0,000015	±0,015
CMF025, CMF050, CMF100	±0,0001	±0,000015	±0,015
CMF200, CMF300	±0,0005	±0,000015	±0,015
CMF350, CMF400	±0,0008	±0,000015	±0,015
CMFHC2	±0,0003	±0,000015	±0,015
CMFHC3	±0,0003	±0,000015	±0,015
CMFHC4	±0,0003	±0,000015	±0,015

Влияние давления технологического процесса

Влияние давления технологической среды проявляется в изменении погрешности сенсора при определении расхода и плотности вследствие отличия давления технологической среды от давления калибровки. Это влияние можно скорректировать с помощью динамического ввода давления или фиксированного коэффициента измерительного прибора. Указания по настройке и конфигурированию см. в руководстве по установке.

Влияние давления технологического процесса для всех моделей

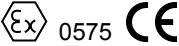
Модель	Расход жидкости (% номинального)		Расход газа (% номинального)		Плотность	
	на один psig	на один бар (изб.)	на один psig	на один бар (изб.)	г/см³ на один psig	кг/м³ на один бар (изб.)
CMFS007, CMFS010, CMFS015	нет	нет	нет	нет	нет	нет
CMFS025	нет	нет	нет	нет	-0,000004	-0,054
CMFS040	нет	нет	нет	нет	-0,000013	-0,190
CMFS050 M	-0,001	-0,0145	-0,001	-0,0145	-0,000025	-0,358
CMFS050 H/P	нет	нет	нет	нет	-0,000003	-0,049
CMFS075	-0,0007	-0,0102	-0,0007	-0,0102	-0,000026	-0,370
CMFS100 M	-0,0015	-0,0208	-0,0015	-0,0208	-0,000028	-0,400
CMFS100 H/P	нет	нет	нет	нет	-0,000013	-0,191
CMFS150M	-0,0014	-0,0203	-0,0014	-0,0203	-0,000010	-0,145
CMFS150H/P	нет	нет	нет	нет	-0,000007	-0,096

Влияние давления технологического процесса для всех моделей (продолжение)

Модель	Расход жидкости (% номинального)		Расход газа (% номинального)		Плотность	
	на один psig	на один бар (изб.)	на один psig	на один бар (изб.)	г/см³ на один psig	кг/м³ на один бар (изб.)
CMF010	нет	нет	нет	нет	нет	нет
CMF025	нет	нет	нет	нет	0,0000040	0,0580
CMF050	нет	нет	нет	нет	-0,0000020	-0,0290
CMF100	-0,0002	-0,003	нет	нет	-0,0000060	-0,0870
CMF200	-0,0008	-0,012	-0,0004	-0,006	0,0000010	0,0145
CMF300	-0,0006	-0,009	-0,0003	-0,004	0,0000002	0,0029
CMF350	-0,0017	-0,025	-0,0017	-0,025	-0,0000053	-0,0769
CMF400	-0,0011	-0,016	-0,0011	-0,016	-0,0000100	-0,1450
CMFHC2	-0,0016	-0,023	-0,0016	-0,023	-0,0000028	-0,0406
CMFHC3	-0,0010	-0,015	-0,0010	-0,015	-0,0000025	-0,0363
CMFHC4	-0,0014	-0,020	-0,0014	-0,020	-0,0000014	-0,0203

Сертификаты

Сертификаты

Тип	Сертификат (типовой)	
CSA и CSA C-US	Температура окружающей среды: от -40 до +60 °C (от -40 до +140 °F) класс I, раздел 1, группы C и D Класс I, раздел 2, группы A, B, C и D; класс II, раздел 1, группы E, F и G	
ATEX	 0575 CE	II 2G Ex ib IIB/IIC T1-T4/T5/T6 Gb II 2D Ex ib IIIC T ₍₁₎ °C Db IP66
	 CE	II 3G Ex nA IIC T1-T4/T5 Gc II 3D Ex tc IIIC T ₍₁₎ °C Dc IP66
IECEX	Ex ib IIB/IIC T1-T4/T5/T6 Gb Ex nA IIC T1-T4/T5 Gc	
NEPSI	Ex ib IIB/IIC T1-T6 Gb Ex ibD 21 T450°C-T85°C Ex nA IIC T1-T6 Gc DIP A22 T ₍₁₎ T1-T6	
Степень защиты	IP 66/67 для сенсоров и измерительных преобразователей	
Электромагнитная совместимость	Соответствие требованиям директивы по ЭМС 2004/108/EC по стандарту EN 61326 (промышленное оборудование)	
	Соответствие требованиям норм NAMUR NE-21 (22.08.2007)	

Промышленные стандарты

Тип	Стандартное исполнение
Сертификат палаты Мер и Весов для коммерческого учета:	■ MID OIML R117/R137 ■ Национальная программа оценки типа (NTEP) ■ Measurement Canada ■ INMETRO (Бразилия)
Сертификаты для применения в пищевой и фармацевтической промышленности и производстве напитков	■ ASME BPE ■ EHEDG, 3A – применимо только к моделям CMFS010 и CMFS015. Сертификация для других моделей CMFS на этапе получения
Промышленные стандарты и коммерческие нормы	■ NAMUR: NE132 (давление разрыва, строительная длина сенсора), NE131 ■ Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением (PED) ■ Канадский регистрационный номер (CRN) ■ Двойное уплотнение ■ Нормы проектирования технологических трубопроводов ASME B31.3 ■ Сертификаты безопасности SIL2 и SIL3 ■ Все супердуплексные стали соответствуют требованиям NORSOK M-650

Примечания

- Подробную информацию о сертификатах, включая графики температуры для всех конфигураций расходомеров, можно найти на веб-странице ELITE веб-сайта Micro Motion (www.micromotion.com).
- Перечисленные сертификаты действительны для приборов серии ELITE с базовым процессором при 4-проводном подключении к измерительному преобразователю Micro Motion. Для приборов со встроенным электронным блоком условия сертификатов могут быть дополнительно ограничены. Подробную информацию см. в листе технических данных соответствующего измерительного преобразователя.

Преобразователи

Расходомеры Micro Motion отличаются высокой степенью гибкости и широким диапазоном конфигураций, рассчитанных на самые разные условия эксплуатации.

Преобразователи выпускаются в исполнениях, предусматривающих различные варианты монтажа:

- Компактный вариант для монтажа на сенсоре
- Варианты для полевого монтажа (для жестких условий окружающей среды)
- Конфигурации для монтажа на рейке DIN в шкафу управления в операторской
- Специальные решения с 2-проводным подключением, для интеграции в системы налива и дозирования

Измерительные приборы серии ELITE выпускаются с поддержкой различных входных и выходных сигналов, включая следующие:

- 4–20 mA
- HART™
- WirelessHART™
- EtherNet/IP
- FOUNDATION™ fieldbus
- PROFIBUS
- Modbus®
- На заказ также с поддержкой других протоколов

Технические характеристики

Конструкционные материалы

Общие указания по защите от коррозии не учитывают влияние циклических напряжений, поэтому не должны применяться при выборе материала контактирующих с рабочей средой деталей измерительных приборов Micro Motion. Информацию о совместимости материалов можно найти в [руководстве по защите от коррозии для приборов Micro Motion](#).

Материал деталей, контактирующих с рабочей средой

Модель	Нержавеющая сталь			Из никелевого сплава C22	Супердуплексная сталь	Собственная масса сенсора	
	316L	316L 32Ra	304L			фунты	кг
CMFS007	•					10	5
CMFS010	•	•		•		10	5
CMFS015	•	•		•		10	5
CMFS025	•			•		19	9
CMFS040	•					19	9
CMFS050	•			•		19	9
CMFS075	•					30	14
CMFS100	•			•		30	14
CMFS150	•			•		30	14
CMF010	•		•	•		17	8
CMF025	•		•	•		9	4
CMF050	•		•	•		14	6
CMF100	•		•	•		31	14
CMF200	•		•	•		66	30
CMF300	•		•	•		180	81
CMF350	•					240	109
CMF400	•			•		440	200
CMFHC2	•				•	610	280
CMFHC3	•				•	770	350
CHFHC4	•					1 390	630

Примечания

- Масса рассчитана при использовании фланца ASME B16.5 класса 150 и указана без учета измерительного преобразователя.
- Выпускаются также термозащитные чехлы и комплекты для обогрева паром.

Материалы деталей, не контактирующих с рабочей средой

Элемент	Степень защиты корпуса	Нержавеющая сталь 316L/CF-3M	Нержавеющая сталь серии 300	Алюминий, окрашенный полиуретановой краской
Корпус сенсора	–	На заказ для моделей CMFS	•	
Основной процессор	NEMA 4X (IP66/67)	•		•
Распределительная коробка	NEMA 4X (IP66)	•		•
Измерительный преобразователь модели 1700/2700	NEMA 4X (IP66)	•		•
Преобразователь модели 3700	NEMA 4X (IP66/67)			•
Измерительный преобразователь модели 2400S	NEMA 4X (IP66/67)	•		•
Преобразователь модели 2200S	NEMA 4X (IP66/67)	•		•
Преобразователь модели FMT	NEMA 4X (IP66/67)	На заказ для исполнений со среднеарифметической высотой неровностей 32 или 64 Ra		

Фланцы

Тип сенсора	Типы фланцев
Из нержавеющей стали 316L и сенсоры для криогенных систем	■ Фланец приварной встык ASME B16.5 (до класса 600) ■ Фланец приварной встык ASME B16.5 под линзовую прокладку (до класса 600) ■ Фланец приварной встык ASME B16.5 с выступом (до класса 600) ■ Бесфланцевое исполнение ASME B16.5 ■ Фланец приварной встык EN 1092-1, форма уплотнительной поверхности B1, B2, C, D, E, N (до PN100) ■ Фланец приварной встык JIS B2220 с выступом (до 20K) ■ Фитинг Swagelok VCO, VCR ■ Фитинг Tri-Clamp для пищевой и фармацевтической промышленности
Никелевый сплав C22	■ Фланец приварной внахлест ASME B16.5 (до класса 900/1500) ■ Фланец приварной внахлест EN 1092-1 типа B, D (до PN160) ■ Фланец приварной внахлест JIS B2220 (до 20K)
Никелевый сплав C22/нержавеющая сталь 316L	■ Фланец приварной встык ASME B16.5 (до класса 2500) ■ Фитинг Swagelok VCO ■ Фланец приварной встык EN 1092-1 типа B, D (до PN250) ■ Фитинг Tri-Clamp для пищевой и фармацевтической промышленности
Для пищевой и фармацевтической промышленности	■ Фитинги для пищевой и фармацевтической промышленности (Tri-Clamp ASME BPE) ■ Муфты для пищевой и фармацевтической промышленности (DIN11864-1A/2A/3A; DIN11851; ISO 2852/DIN 11850; ISO 2852/ISO 1127; SMS 1145)

Примечание

Информацию о совместимости фланцев можно найти в разделе «Выбор моделей и типоразмеров» интернет-магазина на сайте Micro Motion (www.micromotion.com/onlinestore).

Размеры

Габаритные чертежи в данном разделе приведены для использования только при выборе размеров и планировании. На чертежах показана модель из нержавеющей стали 316 с фланцем ASME B16.5 класса 150 и измерительным преобразователем 2400.

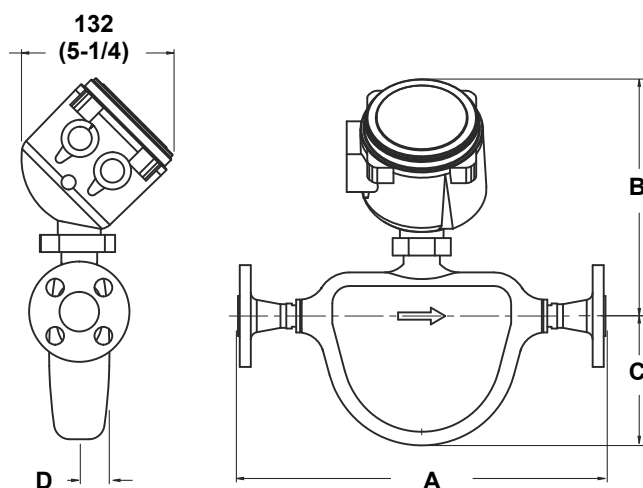
Информацию о строительной длине (размер A ниже) и размерах всех приборов серии ELITE со всеми вариантами технологического соединения можно найти в листе технических данных серии ELITE.

Полные и подробные габаритные чертежи изделий можно найти в нашем интернет-магазине (www.micromotion.com/onlinestore).

Примечания для всех размеров:

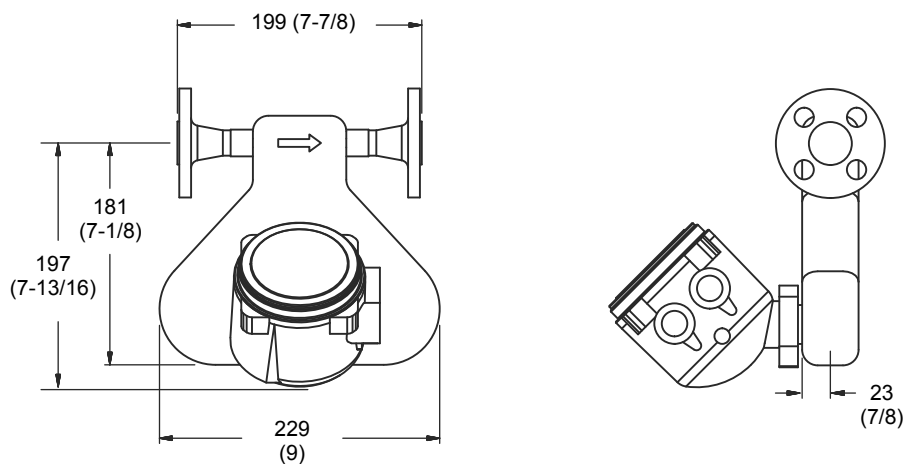
- Погрешность: ± 3 мм ($\pm 1/8$ дюйма)
- На чертежах показана модель из нержавеющей стали 316 с фланцем ASME B16.5 класса 150 и измерительным преобразователем 2400.

Размеры моделей CMFS (пример)

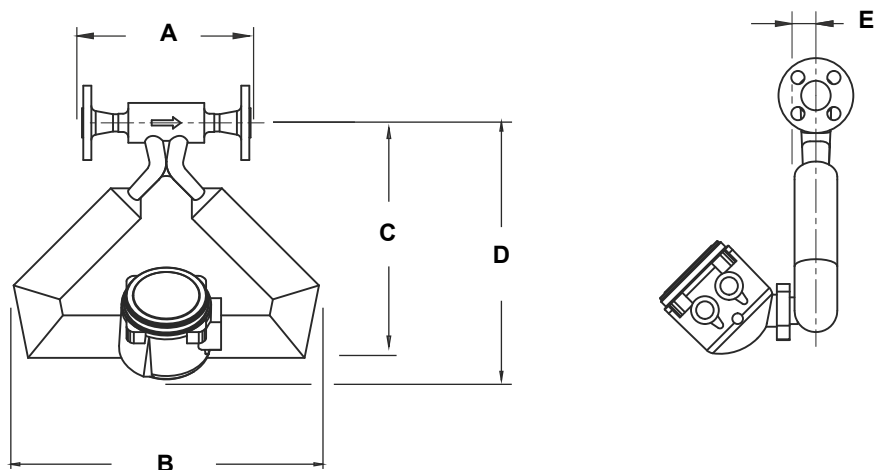


Модель	Размер A		Размер B		Размер C		Размер D	
	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм
CMFS007	12-5/8	321	8-1/8	207	4-7/16	113	1-1/16	27
CMFS010	12-5/8	321	8-1/8	207	4-7/16	113	1-1/16	27
CMFS015	12-5/8	321	8-1/8	207	4-7/16	113	1-1/16	27
CMFS025	19-7/16	494	9-7/16	240	7-7/16	189	1-5/8	41
CMFS040	19-7/16	494	9-7/16	240	7-7/16	189	1-5/8	41
CMFS050	19-7/16	494	9-7/16	240	7-7/16	189	1-5/8	41
CMFS075	23-1/2	598	10-1/16	256	9-1/2	241	2	51
CMFS100	23-1/2	598	10-1/16	256	9-1/2	241	2	51
CMFS150	23-1/2	598	10-1/16	256	9-1/2	241	2	51

Размеры моделей CMF010 (пример)



Размеры моделей с CMF025 по CMF100 (пример)

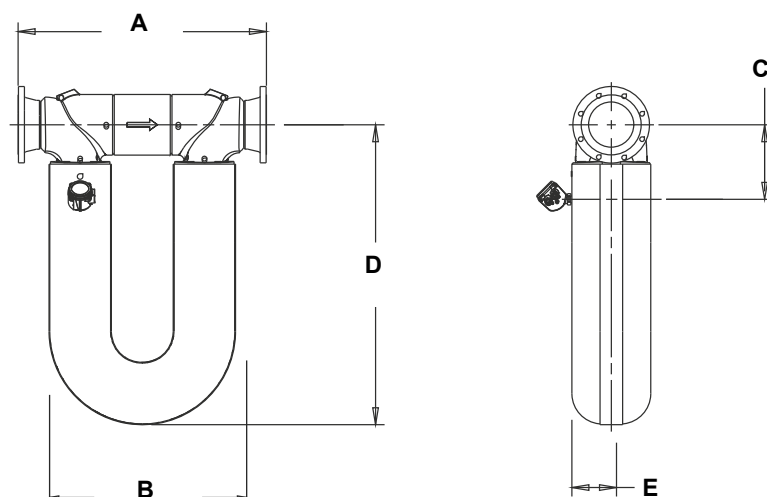


Примечания для всех размеров:

- Погрешность: ± 3 мм ($\pm 1/8$ дюйма)
- На чертежах показана модель из нержавеющей стали 316 с фланцем ASME B16.5 класса 150 и измерительным преобразователем 2400.

Модель	Размер А		Размер В		Размер С		Размер D		Размер E	
	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм
CMF025	6-3/4	171	10	254	8-1/4	210	9-7/16	238	13/16	21
CMF050	7-15/16	202	14-3/8	365	11-1/16	281	12-1/16	305	1	26
CMF100	9-1/4	235	21-1/2	546	16	406	16-3/16	410	1-13/16	45

Размеры моделей с CMF200 по CMFHC4 (пример)



Примечания для всех размеров:

- Погрешность: ± 3 мм ($\pm 1/8$ дюйма)
- На чертежах показана модель из нержавеющей стали 316 с фланцем ASME B16.5 класса 150 и измерительным преобразователем 2400.

Модель	Размер A		Размер B		Размер C		Размер D		Размер E	
	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм
CMF200	22-7/8	581	19-5/8	498	6-7/8	174	28-5/8	727	2-13/16	72
CMF300	33-11/16	856	30-3/16	767	9-5/16	236	38-7/16	976	4-1/8	104
CMF350	37-1/4	946	28-5/16	720	12-1/4	310	32-13/16	833	4-3/16	106
CMF400	40-3/16	1021	32-3/4	832	12-3/8	314	38-1/8	968	5-3/8	137
CMFHC2	42-3/4	1087	33	838	12-5/16	313	48-5/8	1235	6-3/8	162
CMFHC3	43-3/4	1111	33	838	13-3/16	335	53-3/16	1350	7	177
CMFHC4	47-3/4	1213	33	838	14-1/8	358	65-1/2	1664	8-7/8	226

Информация для заказа

Структура обозначения продукции

CMFS	025	M	313	N	0	A	M	E	Z	Z	Z
Серия сенсора	Размер сенсора	Материал или назначение	Фланцы	Корпус	Электронный блок	Труба для кабеля	Сертификаты	Языки	Калибровка	Программное обеспечение	Варианты конструкции

Базовая модель

Коды M, L, H, Y, P, A и B являются модельными обозначениями типа измерительного прибора.

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
	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

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
	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)							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)

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 C, заглушка N06022
524	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности B1, заглушка N06022

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

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
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 C
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 ⁽¹⁾	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 ⁽²⁾⁽³⁾	3/4"		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
345 ⁽²⁾⁽³⁾	DN10		ISO 2852/ISO трубка 1127	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
346 ⁽²⁾⁽³⁾	DN15		ISO 2852/DIN трубка 11850	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	

(1) При оснащении прибора этим фитингом сенсор имеет сертификат 3A, но не имеет сертификата EHEDG.

(2) 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.

(3) Технологические соединения 344, 345, 346 недоступны для сенсоров модели CMFS007.

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

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	

Модели CMFS025H и CMFS050H (никелевый сплав C22)

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
523	DN15	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Тип уплотнительной поверхности C, заглушка N06022
524	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности B1, заглушка N06022

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

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
300	DN15	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C
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

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

Код	Описание					
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	
335	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
336 ⁽¹⁾	#12		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
339	1"	Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	

(1) Доступно только для модели CMFS050.

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

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 ⁽¹⁾	#12		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	

(1) Доступно только для модели CMFS050.

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

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
306	DN25	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C
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
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
317	25 мм	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	C соединительным выступом
318	25 мм	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	C соединительным выступом
322 ⁽¹⁾	3/4"	Tri-Clamp	ASME BPE	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
328	1"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	C соединительным выступом
329	1"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	C соединительным выступом
330	1"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	C соединительным выступом
331	1-1/2 дюйма	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	C соединительным выступом
336 ⁽²⁾	#12		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	
339 ⁽¹⁾	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	C соединительным выступом
342	1-1/2 дюйма	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	C соединительным выступом
343	1-1/2 дюйма	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	C 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

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

Код	Описание					
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 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	C соединительным выступом
387	40 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	C соединительным выступом
418	2"	Класс 150	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	C соединительным выступом
419	2"	Класс 300	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	C соединительным выступом
420	2"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	C соединительным выступом

(1) Недоступно для модели CMFS150.

(2) Доступно только для модели CMFS075.

Модели CMFS100H и CMFS150H (никелевый сплав C22)

Код	Описание					
530 ⁽¹⁾	1"	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
531 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	DN25	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности C, заглушка N06022
534 ⁽¹⁾	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 mm	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 mm	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

(1) Доступно только для модели CMFS100H.

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

Код	Описание					
180	DN25	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
185	DN25	PN250	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
362	DN40	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
364	DN40	PN250	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
370	DN50	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
483	DN50	PN250	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2

Модели CMF010H, CMF025H и CMF050H (никелевый сплав C22)

Код	Описание					
323 ⁽¹⁾	#4		VCO	N06022	Фитинг Swagelok	Переходник с внутренней резьбой N10276 NPT 1/4 дюйма
334 ⁽¹⁾	#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	15mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
523	DN15	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности C, заглушка N06022
524	DN15	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности B1, заглушка N06022

(1) Доступно только для модели CMF010H.

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

Код	Описание					
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 B1
423	DN15	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C

Модель CMF010M (нержавеющая сталь 316L)

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
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 C
302	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности E
304	15 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
305	15 mm	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	

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

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	

Модель CMF025M (нержавеющая сталь 316L)

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 Е
019	DN15	Комплект болтов PN100	DIN 2512	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
029	15 mm	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 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 Е
303	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
304	15 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
305	15 mm	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
321	1/2"		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
335	#8		VCO	316/316L	Фитинг Swagelok	

Модель CMF050M (нержавеющая сталь 316L)

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 Е
019	DN15	Комплект болтов PN100	DIN 2512	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
029	15 mm	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 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 Е
303	DN15	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
304	15 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
305	15 mm	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	

Модель CMF100H (никелевый сплав C22)

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 mm	10K	JIS B 2220	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
533	DN25	PN40	DIN 2656	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности C, заглушка N06022
534	DN25	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Форма уплотнительной поверхности B1, заглушка N06022

Модель CMF100L (нержавеющая сталь 304L)

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 B1
424	DN25	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C

Модель CMF100M (нержавеющая сталь 316L)

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 C
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 E
023	DN25	Комплект болтов PN100	DIN 2512	F316/F316L	Бесфланцевое исполнение	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
030	25 mm	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 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
306	DN25	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C
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

Модель CMF100M (нержавеющая сталь 316L) (продолжение)

Код	Описание					
317	25 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
318	25 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
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"	Класс 600	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
339	1"		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	

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

Код	Описание					
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 mm	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 mm	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

Модель CMF200L (нержавеющая сталь 304L)

Код	Описание					
441	1-1/2"	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
442	1-1/2"	Класс 300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
457	DN40	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
458	DN50	PN40	EN 1092-1	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
481	DN40	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C
482	DN50	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C
518	2"	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
519	2"	Класс 300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом

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

Код	Описание					
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 ⁽¹⁾	1-1/2 дюйма		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
352 ⁽²⁾	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 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
387	40 mm	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

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

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

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

Код	Описание					
550	3"	Класс 150	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
551	3"	Класс 300	ASME B16.5	F304/F304L	Фланец приварной внахлест	Заглушка N06022
552	80 mm	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

Модель CMF300L (нержавеющая сталь 304L)

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 B1
491	DN80	PN40	DIN 2526	F304/F304L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C

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

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 ⁽¹⁾	3"		Tri-Clamp	316L	Фитинг для пищевой и фармацевтической промышленности	
371	DN80	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
372	DN100	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
373	DN80	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
374	DN100	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
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 C
392	DN100	PN40	DIN 2635	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности C
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 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
402	80 mm	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
428	4"	Класс 900	ASME B16.5	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом

(1) Доступно только для модели CMF300M.

Модель CMF350M(нержавеющая сталь 316L)

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
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

Модели CMF400H и CMF400B (никелевый сплав C22, стандартное или жаростойкое исполнение)

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 жаростойкое исполнение)

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

Модели CMF400M и CMF400A (нержавеющая сталь 316L, стандартное или жаростойкое исполнение) (продолжение)

Код	Описание					
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
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
467	DN150	PN100	DIN 2637	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности N с впадиной
470	100 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
471	150 mm	10K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
472	100 mm	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

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

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 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
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 B2
472	100 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
473	150 mm	20K	JIS B 2220	F316/F316L	Фланец приварной встык	С соединительным выступом
562	4"	Класс 600	ASME B16.5	Углеродистая сталь A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка 316/316L
563	4"	Класс 900	ASME B16.5	Углеродистая сталь A105	Фланец приварной внахлест	Заглушка 316/316L

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

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 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
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 B1
823	DN150	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
824	DN150	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2

Модель CMFHC2Y (супердуплексная сталь UNS S32750)

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 жаростойкое исполнение)

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)

Код	Описание					
825	DN200	PN40	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
826	DN200	PN100	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
827	DN200	PN160	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
828	DN250	PN40	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
829	DN250	PN100	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
830	DN250	PN160	EN 1092-1	Супердуплексная сталь	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
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

Модель CMFHC3Y (супердуплексная сталь UNS S32750) (продолжение)

Код	Описание					
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)

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 B1
850	DN250	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
851	DN250	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
852	DN300	PN40	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B1
853	DN300	PN100	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2
854	DN300	PN160	EN 1092-1	F316/F316L	Фланец приварной встык	Форма уплотнительной поверхности B2

Опция корпуса и варианта исполнения для пищевой и фармацевтической промышленности

Код	Описание	Доступность									
N	Стандартный корпус; нержавеющая сталь серии 300										
P	Стандартный корпус; нержавеющая сталь серии 300; с продувочными фитингами ⁽¹⁾										
J	Стандартный корпус; нержавеющая сталь серии 300; с монтажным кронштейном										
U	Стандартный корпус; нержавеющая сталь серии 300; с продувочными фитингами ⁽¹⁾ ; с монтажным кронштейном										
M	Корпус из нержавеющей стали 316L										
Q	Корпус из нержавеющей стали 316L с монтажным кронштейном										
K	Корпус из нержавеющей стали 316L; с продувочными фитингами ⁽¹⁾										
H	Корпус из нержавеющей стали 316L; покрытие для применения в пищевой и фармацевтической промышленности: Поток 0,8 мкм (32 Ra) ⁽²⁾										
T	Корпус из нержавеющей стали 316L; покрытие для применения в пищевой и фармацевтической промышленности: Поток 0,8 мкм (32 Ra); с монтажным кронштейном ⁽²⁾	T	H	K	Q	M	U	J	P	N	
CMFS007M				K	Q	M	U	J	P	N	
CMFS010M, CMFS015M		T	H		Q	M	U	J	P	N	
CMFS010H/P, CMFS015H/P					Q	M	U	J	P	N	
CMFS025, CMFS040, CMFS050, CMFS075, CMFS100, CMFS150				K		M			P	N	
CMF200A/B, CMF300A/B, CMF400A/B, CMFHC2, CMFHC3, CMFHC4										N	
Все модели, не перечисленные выше									P	N	

(1) 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.

(2) Доступно только с кодами технологического соединения 321, 344, 345 или 346.

Электронный интерфейс

Код	Описание	Доступность																							
0	Измерительный преобразователь модели 2400S																								
1	Преобразователь модели 2400S удаленного монтажа																								
2	Встроенный усовершенствованный базовый процессор в алюминиевом корпусе, окрашенном полиуретановой краской, с 4-проводным подключением к удаленному преобразователю																								
3 ⁽¹⁾	Встроенный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали, с 4-проводным подключением к удаленным преобразователям;																								
4	Встроенный усовершенствованный базовый процессор в алюминиевом корпусе для удаленного монтажа, окрашенном полиуретановой краской, с 4-проводным подключением к удаленному преобразователю																								
5 ⁽¹⁾	Встроенный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали для удаленного монтажа, с 4-проводным подключением к удаленным преобразователям;																								
6 ⁽²⁾	MVDSolo; встроенный усовершенствованный базовый процессор в алюминиевом корпусе, окрашенном полиуретановой краской (для изготовителей комплектного оборудования); при заказе с сертификатами C, A, Z, I MVD Direct Connect™ поставляется в комплекте с защитным барьером для искробезопасных цепей; не поставляются с сертификатом кода U																								
7 ⁽¹⁾⁽²⁾	MVDSolo; встроенный усовершенствованный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали (для изготовителей комплектного оборудования); при заказе с сертификатами C, A, Z, I поставляется в комплекте с защитным барьером для искробезопасных цепей MVD Direct Connect™; не поставляются с сертификатом кода U																								
8 ⁽²⁾	MVDSolo; встроенный усовершенствованный базовый процессор в алюминиевом корпусе выносного монтажа, окрашенном полиуретановой краской (для изготовителей комплектного оборудования); при заказе с сертификатами C, A, Z, I, MVD Direct Connect™ поставляется в комплекте с защитным барьером для искробезопасных цепей																								
9 ⁽¹⁾⁽²⁾	MVDSolo; встроенный усовершенствованный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали, для выносного монтажа; при заказе с сертификатами C, A, Z, I поставляется в комплекте с защитным барьером для искробезопасных цепей MVD Direct Connect™																								
A	Встроенный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали, с 4-проводным подключением к удаленному преобразователю;																								
C	Преобразователь модели 1700/2700																								
H ⁽³⁾	9-проводная алюминиевая распределительная коробка для выносного монтажа, окрашенная полиуретановой краской																								
J ⁽⁴⁾	2-проводной встроенный измерительный преобразователь модели 2200S; только с вариантом калибровки Z																								
M	Для встроенного измерительного преобразователя FMT со стандартной шероховатостью поверхности для систем наполнения (обязательная позиция при заказе преобразователя FMT); отдельно не продается																								
N	Для встроенного измерительного преобразователя FMT с улучшенной шероховатостью поверхности (обработка поверхности 64 Ra) для систем наполнения (обязательная позиция при заказе преобразователя FMT); отдельно не продается																								
Q	Встроенный базовый процессор в алюминиевом корпусе, окрашенном полиуретановой краской, с 4-проводным подключением к удаленному преобразователю																								
R	9-проводная алюминиевая распределительная коробка, окрашенная полиуретановой краской																								
S	9-проводная распределительная коробка из нержавеющей стали 316L																								
T ⁽³⁾	9-проводная распределительная коробка из нержавеющей стали для выносного монтажа																								
W ⁽²⁾	MVDSolo; Встроенный базовый процессор в алюминиевом корпусе, окрашенном полиуретановой краской, для прямого подключения к хосту (для OEM)																								
D ⁽²⁾	MVDSolo; Встроенный базовый процессор в корпусе из нержавеющей стали, для прямого подключения к хосту (для OEM)																								
U ⁽⁴⁾	2-проводной измерительный преобразователь модели 2200S для выносного монтажа; только с вариантом калибровки Z																								
		U	D	W	T	S	R	Q	N	M	J	H	C	A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
Все модели CMFS из нержавеющей стали (M)		U							N	M	J				9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
Все модели CMFS из никелевого сплава C22 (H/P)		U									J				9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
CMF200A/B, CMF300A/B, CMF400A/B				D	W		S	R	Q				C	A			7	6			3	2		0	
CMFHC2M/Y, CMFHC3M/Y, CMFHC4M															9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
CMFHC2A, CMFHC3A																	7	6			3	2		0	
CMF350M		U									J				9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
CMF010M/H/L/P–CMF400M/H/L/P		U	D	W	T	S	R	Q			J	H		A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	

(1) Недоступно при специальных испытаниях КН и не рекомендовано для монтажа на грузовых автомобилях.

(2) При заказе с сертификатами U, C, A, Z, I, P или R MVD Direct Connect™ поставляется в комплекте с защитным барьером для искробезопасных цепей.

(3) Не поставляются с сертификатом кода T, S, L, 5 или J.

(4) Доступно только для языкового кода Е (английский язык).

Подсоединения кабелепровода

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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	Кабельный ввод из никелевой латуни (диаметр кабеля от 8,5 до 10 мм [от 0,335 до 0,394 дюйма])													
G ⁽¹⁾	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 ⁽²⁾	Кабельный ввод из нержавеющей стали													
K	JIS B0202 1/2G – без ввода													
L	Японский стандарт – латунно-никелевый кабельный ввод													
M	Японский стандарт – кабельный ввод из нержавеющей стали													
N ⁽³⁾	JIS B0202 3/4G – без кабельного ввода													
O ⁽³⁾	Японский стандарт – латунно-никелевый кабельный ввод													
P ⁽³⁾	Японский стандарт – кабельный ввод из нержавеющей стали													
Модель	С кодом интерфейса электронного блока	P	O	N	M	L	K	J	H	G	F	E	B	A
CMFS010, CMFS015	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и код сертификата M, S или T				M	L	K							
Все остальные модели CMFS и все модели CMF/CMFHC	0, 1, J, K, U, M, N, C													A
Все модели CMFS и модели CMFHC2Y и CMFHC3Y	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9									G	F	E	B	
CMF010M/L/H/P–CMF400M/L/H/P, CMF200A/B, CMF300A/B, CMF350M, CMF400A/B, CMFHC2M, CMFHC3M, CMFHC4M	2, 3, 4, 5, Q, A				M	L	K			G	F	E	B	
	R, S	P	O	N				J	H					A
	H, T, W, D, 6, 7, 8, 9 (только для CMF400P)				M	L	K			G	F	E	B	
	H, T, W, D, 6, 7, 8, 9 (все остальные модели)									G	F	E	B	
CMFHC2A и CMFHC3A	2, 3, 6, 7				M	L	K			G	F	E	B	

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

(2) Не поставляется с сертификатами T, S, L, 5 или J.

(3) Доступно только с кодом сертификата M, T, S, 5 или L.

Сертификаты

Код	Описание	Доступность																		
2	CSA (США и Канада): Класс I, Разд. 2, Группы A,B,C,D																			
3	IECEX, зона класса 2																			
5	TIIS – температурный класс T5 (IIC); недоступно для заказа за пределами Японии; доступно только для кодов электронного интерфейса R или S																			
6 ⁽¹⁾	ATEX – категория оборудования 2 (зона класса 1, модификация IIC) / соответствие Директиве ЕС по оборудованию, работающему под давлением; только для моделей CMF200, CMF300 и CMF400																			
7 ⁽¹⁾	IECEX, зона класса 1, модификация IIC; только для моделей CMF200, CMF300 и CMF400																			
8 ⁽¹⁾	NEPSI, модификация IIC; только с вариантом языка M (китайский)																			
A	CSA (США и Канада): Класс I, Разд. 1, Группы C и D																			
C	CSA (только для Канады)																			
I	IECEX, зона класса 1																			
J	Аппаратная часть готова к сертификации TIIS; требуется вариант присоединения кабелепровода E с вариантом исполнения электронных блоков 2, 3, 4, 5, Q или A																			
M	Стандарт Micro Motion; без сертификации; барьер не включен (если применимо)																			
N	Стандарт Micro Motion / соответствие PED; без сертификации; барьер не включен (если применимо)																			
P	NEPSI; только с вариантом языка M (китайский)																			
L	TIIS – температурный класс T2; недоступно для заказа за пределами Японии																			
S	TIIS – температурный класс T3; не поставляется при заказе за пределами Японии																			
T	TIIS – температурный класс T4; не поставляется при заказе за пределами Японии																			
U	UL																			
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																			
Модель:	С кодом интерфейса электронного блока	Z	V	U	T	S	L	P	N	M	J	I	C	A	8	7	6	5	3	2
Все	0, 1, M, N		V						N	M									3	2
CMFS007, CMFS025M/H/P–CMFS150M/H/P	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Z							N	M		J		A						
	J, U	Z	V						N	M		J		A					3	
CMFS010H/P, CMFS015H/P	2, 3, 4, 5	Z							N	M	J	I		A						
	J, U	Z	V						N	M	J	I		A					3	
CMFS010M/H/P, CMFS015M/H/P	6, 7, 8, 9	Z							N	M		I	C	A						
CMFS010M, CMFS015M	2, 3, 4, 5	Z			T	S			N	M	J	I		A						
	J, U	Z	V		T	S			N	M	J	I		A					3	
CMF010M/H/L–CMF100M/H/L, CMF010P	2, 3, 4, 5	Z			T	S	L	P	N	M	J	I		A						
	J, U	Z	V						N	M		I		A					3	
	Q, A, R, S	Z		U	T	S	L	P	N	M	J	I	C	A				5		
	H, T, W, D, 6, 7, 8, 9	Z		U				P	N	M		I	C	A						

Сертификаты (продолжение)

Код	Описание	Доступность																				
2	CSA (США и Канада): Класс I, Разд. 2, Группы A,B,C,D																					
3	IECEX, зона класса 2																					
5	TIIS – температурный класс T5 (IIC); недоступно для заказа за пределами Японии; доступно только для кодов электронного интерфейса R или S																					
6 ⁽¹⁾	ATEX – категория оборудования 2 (зона класса 1, модификация IIC) / соответствие Директиве ЕС по оборудованию, работающему под давлением; только для моделей CMF200, CMF300 и CMF400																					
7 ⁽¹⁾	IECEX, зона класса 1, модификация IIC; только для моделей CMF200, CMF300 и CMF400																					
8 ⁽¹⁾	NEPSI, модификация IIC; только с вариантом языка M (китайский)																					
A	CSA (США и Канада): Класс I, Разд. 1, Группы C и D																					
C	CSA (только для Канады)																					
I	IECEX, зона класса 1																					
J	Аппаратная часть готова к сертификации TIIS; требуется вариант присоединения кабелепровода E с вариантом исполнения электронных блоков 2, 3, 4, 5, Q или A																					
M	Стандарт Micro Motion; без сертификации; барьер не включен (если применимо)																					
N	Стандарт Micro Motion / соответствие PED; без сертификации; барьер не включен (если применимо)																					
P	NEPSI; только с вариантом языка M (китайский)																					
L	TIIS – температурный класс T2; недоступно для заказа за пределами Японии																					
S	TIIS – температурный класс T3; не поставляется при заказе за пределами Японии																					
T	TIIS – температурный класс T4; не поставляется при заказе за пределами Японии																					
U	UL																					
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																					
Модель:		С кодом интерфейса электронного блока		Z	V	U	T	S	L	P	N	M	J	I	C	A	8	7	6	5	3	2
CMF200M/H/L–CMF400M/H/L, CMF400P ⁽²⁾		2, 3, 4, 5		Z			T	S	L	P	N	M	J	I		A	8	7	6			
		J, U		Z	V							N	M		I		A					3
		Q, A, R, S		Z		U	T	S	L	P	N	M	J	I	C	A	8	7	6	5		
		H, T, W, D, 6, 7, 8, 9		Z		U				P	N	M		I	C	A	8	7	6	5		
CMF200A/B, CMF300A/B, CMF400A/B		2, 3, Q, A, C, R, S		Z			T			P	N	M	J	I		A						
		W, D, 6, 7		Z						P	N	M		I		A						
CMFHC2Y, CMFHC3Y		2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9		Z						P	N	M		I		A		7	6			
CMFHC2A/M, CMFHC3A/M, CMFHC4M		2, 3, 4, 5		Z			T			P	N	M	J	I		A	8	7	6			
		6, 7, 8, 9		Z						P	N	M	J			A	8	7	6			

(1) 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.

(2) Модель CMF400P доступна только с кодом сертификата U при заказе с кодом интерфейса электронного блока H или T.

Языки

Код	Язык
A	Документ о соответствии требованиям CE на датском языке и руководство по установке на английском языке
D	Документ о соответствии требованиям CE на голландском языке и руководство по установке на английском языке
E	Руководство по установке на английском языке
F	Руководство по установке на французском языке
G	Руководство по установке на немецком языке
H	Документ о соответствии требованиям CE на финском языке и руководство по установке на английском языке
I	Руководство по установке на итальянском языке
J	Руководство по установке на японском языке
M	Руководство по установке на китайском языке
N	Документ о соответствии требованиям CE на норвежском языке и руководство по установке на английском языке
O	Руководство по установке на польском языке
P	Руководство по установке на португальском языке
S	Руководство по установке на испанском языке
W	Документ о соответствии требованиям CE на шведском языке и руководство по установке на английском языке
C	Руководство по установке на чешском языке
B	Документ о соответствии требованиям CE на венгерском языке и руководство по установке на английском языке
K	Документ о соответствии требованиям CE на словацком языке и руководство по установке на английском языке
T	Документ о соответствии требованиям CE на эстонском языке и руководство по установке на английском языке
U	Документ о соответствии требованиям CE на греческом языке и руководство по установке на английском языке
L	Документ о соответствии требованиям CE на латышском языке и руководство по установке на английском языке
V	Документ о соответствии требованиям CE на литовском языке и руководство по установке на английском языке
Y	Документ о соответствии требованиям CE на словенском языке и руководство по установке на английском языке

Варианты калибровки

Код	Описание ⁽¹⁾⁽²⁾	Доступность						
2 ⁽³⁾	Погрешность массового расхода 0,05 % и плотности 0,5 кг/м ³ (0,0005 г/см ³)							
3 ⁽³⁾	Погрешность массового расхода 0,05 % и плотности 0,2 кг/м ³ (0,0002 г/см ³)							
6 ⁽³⁾	Погрешность массового расхода 0,05 % и плотности 2,0 кг/м ³ (0,002 г/см ³)							
D ⁽³⁾	Погрешность массового расхода 0,10 % и плотности 0,2 кг/м ³ (0,0002 г/см ³)							
K	Погрешность массового расхода 0,10 % и плотности 0,5 кг/м ³ (0,0005 г/см ³)							
C	Погрешность массового расхода 0,10 % и плотности 2,0 кг/м ³ (0,002 г/см ³)							
Z	Погрешность массового расхода 0,10 % и плотности 0,5 кг/м ³ (0,0005 г/см ³)	Z	C	K	D	6	3	2
CMFS007			C			6		
CMFS010, CMFS015			C	K				2
Все остальные модели CMFS				K	D		3	2
CMF010		Z						2
CMF200A/B, CMF300A/B, CMF400A/B, CMFHC2, CMFHC3, CMFHC4		Z						
Все другие модели серии ELITE		Z			D		3	2

(1) Уровни погрешности применимы только к жидкой среде.

(2) Касательно аккредитованной калибровки ISO 17025 при стандартной неопределенности 0,014 % проконсультируйтесь с изготовителем.

(3) Необходим код интерфейса электронного блока 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 или 9.

Программное обеспечение для измерений

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	Для криогенных систем; включает базовый процессор дистанционного монтажа для непосредственного подключения к хосту; доступно только для моделей CMF025M, CMF050M и CMF100M с вариантом электронного интерфейса R, вариантом трубы для кабеля A и сертификатом M, P или Z; недоступно для вариантов с межфланцевым технологическим соединением.
Z	Без по для измерений

Варианты конструкции

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 сотрудником ближайшего торгового представительства.

Проверочные испытания и сертификаты качества материалов

Выберите необходимое.

Код	Варианты конструкции
SD	Супердуплексный сертификационный набор (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
KN	Набор документации KHK 3.1 (набор сертификатов для получения японских разрешений); доступен только с CMF025–CMF350 и CMF400B, не доступен с CMF200B–CMF300B

Радиографические испытания

Из данной группы выберите только один пункт.

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.

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.

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

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.

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

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

Соответствие ГОСТ

Код	Вариант заводского исполнения
GR	Свидетельство о калибровочной поверке ГОСТ Р

Аккредитованная калибровка

Из данной группы выберите только один пункт.

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 особой калибровки

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

Код	Вариант заводского исполнения
CV	Особая 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

Вес и измерения

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

Дополнительные сенсоры

Из данной группы выберите любое число пунктов.

Код	Вариант заводского исполнения
WG	Общее освидетельствование
SP	Особая упаковка

Идентификационные номера КИП

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

Код	Вариант заводского исполнения
PK	Набор хомутов для монтажа электроники на 2-дюймовый трубопровод; доступен только с CMF025M, CMF050M и CMF100M (с кодом измерений C) и с CMF200A/B–CMF400A/B или CMFHC2A–CMFHC3A (с любым кодом измерений)



**Emerson Process Management
Северная и Южная Америка**

7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado USA 80301 (США)
www.MicroMotion.com

www.Rosemount.com

Телефон для звонков
из других стран: +1 (800) 522 6277
Телефон для
звонков из США: +1 (303) 527 5200
Факс: +1 (303) 530 8459
Мексика Телефон: 52 55 5809 5300
Аргентина Телефон: 54 11 4837 7000
Бразилия Телефон: 55 15 3413 8000
Венесуэла Телефон: 58 26 1300 8100

**Emerson Process Management
Европа и Ближний Восток**

Центральная и
Восточная Европа Телефон: +41 41 7686 111
Дубай Телефон: +971 4 811 8100
Абу-Даби Телефон: +971 2 697 2000
Франция Телефон: 0800 917 901
Германия Телефон: 0800 182 5347
Италия Телефон: 8008 77334
Нидерланды Телефон: +31 318 495 555
Бельгия Телефон: +32 2 716 77 11
Испания Телефон: +34 913 586 000
Великобритания Телефон: 0870 240 1978
Россия и СНГ Телефон: +7 495 981 9811

**Emerson Process Management
Азиатско-Тихоокеанский регион**

Австралия Телефон: (61) 3 9721 0200
Китай Телефон: (86) 21 2892 9000
Индия Телефон: (91) 22 6662 0566
Япония Телефон: (81) 3 5769 6803
Республика
Корея Телефон: (82) 2 3438 4600
Сингапур Телефон: (65) 6 777 8211

© Micro Motion, Inc. 2014 г. Все права защищены.

Логотип Emerson является товарным и сервисным знаком компании Emerson Electric Co. Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD и MVD Direct Connect являются знаками одной из групп компаний Emerson Process Management. Все остальные знаки принадлежат соответствующим правообладателям.

Данный документ предоставляется компанией Micro Motion исключительно в справочных целях. Хотя были предприняты все усилия по обеспечению точности, настоящая публикация не предназначена для использования в качестве гарантий качества или технологических рекомендаций. Micro Motion не гарантирует или не берет на себя никакой юридической ответственности за точность, полноту, своевременность, надежность или полезность любой информации, изделия или процесса, описанных в настоящем документе. Мы оставляем за собой право модификации или улучшения конструкций и технических характеристик нашей продукции в любое время без уведомления. Для получения самой последней информации обратитесь к местному представителю компании Micro Motion.

