

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH
Peiner Straße 217
D-38229 Salzgitter
Germany – Германия
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11
<http://www.fas-uni.de>



ПАСПОРТ

Массовый и объемный сенсор расходомер F-серии с MVD-технологиями

Номер заказа: FAS35217
Серийный номер: _____



Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH
Peiner Straße 217
D-38229 Salzgitter
Germany – Германия
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11
<http://www.fas-uni.de>



ВНИМАНИЕ!

*Сжиженный углеводородный газ
является взрыво- и пожароопасным продуктом!*

ОПАСНОСТЬ ОБМОРОЖЕНИЯ!

*Обслуживание допускается только специальному персоналу,
квалифицированному и обученному в работе с оборудованием
для сжиженных углеводородных газов.*

*Эксплуатация оборудования допускается только в станциях
оснащение которых соответствует действующим правилам
и нормам безопасности.*

Предназначение

Сенсор расходомер предназначен для непосредственного измерения массового и объемного расхода, температуры и плотностей неагрессивных газов и сжиженных газов без необходимости применения дополнительного оборудования, вычисления и оценок.

Расходомер имеет хорошую точность в широком диапазоне расхода и при изменяющемся состоянии измеряемой среды. Расходомер не имеет движущихся частей и к ним не предъявляется никаких специальных требований по монтажу и подготовке потока.

Расходомер с интегрированным с корелесовым процессором для ответной электроники серии 1000/2000 работает в паре с датчиком, который может быть установлен непосредственно на сенсоре.

Благодаря прямому измерению расхода является независимым от давления и температуры.

Технические характеристики

Характеристики расхода для жидкостей		Массовый		Объемный	
		фунт/мин	кг/час	галлон/мин	л/час
Номинальный диапазон расхода⁽¹⁾					
	F025	от 0 до 40	от 0 до 1090	от 0 до 4,8	от 0 до 1090
	F050	от 0 до 125	от 0 до 3400	от 0 до 15	от 0 до 3400
	F100	от 0 до 500	от 0 до 13600	от 0 до 60	от 0 до 13600
	F200	от 0 до 1600	от 0 до 43550	от 0 до 192	от 0 до 43550
Максимальный расход⁽²⁾		фунт/мин	кг/час	галлон/мин	л/час
	F025	80	2180	9,6	2180
	F050	250	6800	30	6800
	F100	1000	27200	120	27200
	F200	3200	87270	384	87270
Точность⁽³⁾	Датчики серии 1000/2000	±0,20% от расхода ⁽⁴⁾			
	Все остальные модели	±0,20% от расхода ±[(стабильность нуля/расход)×100]% от расхода			
Повторяемость⁽³⁾	Датчики серии 1000/2000	±0,10% от расхода ⁽⁴⁾			
	Все остальные модели	±0,10% от расхода ±[½(стабильность нуля/расход)×100]% от расхода			
Стабильность нуля		фунт/мин	кг/час	галлон/мин	л/час
	F025	0,0065	0,1765	0,0008	0,1765
	F050	0,020	0,544	0,002	0,544
	F100	0,080	2,177	0,010	2,177
	F200	0,256	6,965	0,031	6,965

Арматура - Контрольное оборудование
 Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
 Системы перегрузки – Заправочные станции
 Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH
 Peiner Straße 217
 D-38229 Salzgitter
 Germany – Германия
 Telefon: +49 / 5341 / 8697-0
 Telefax: +49 / 5341 / 8697-11
 http://www.fas-uni.de



Технические характеристики *продолжение*

Характеристики расхода для газов

Номинальный диапазон расхода⁽²⁾

F025
 F050
 F100
 F200

Стандартный объем⁽¹⁾

ст.куб.фут/мин⁽³⁾ *Нм³/час*⁽⁴⁾

от 0 до 190 от 0 до 330
 от 0 до 605 от 0 до 1055
 от 0 до 2385 от 0 до 4170
 от 0 до 7775 от 0 до 13620

Максимальный расход⁽²⁾

F025
 F050
 F100
 F200

ст.куб.фут/мин *Нм³/час*

390 663
 1000 1699
 4400 7476
 13400 22767

Точность⁽⁵⁾

Датчики серии 1000/2000
 Все остальные модели

±0,70% от расхода⁽⁶⁾
 ±0,70% от расхода ±[(стабильность нуля/расход)×100]% от расхода

Повторяемость⁽⁵⁾

Датчики серии 1000/2000
 Все остальные модели

±0,35% от расхода⁽⁶⁾
 ±0,35% от расхода ±[(стабильность нуля/расход)×100]% от расхода

Стабильность нуля

F025
 F050
 F100
 F200

ст.куб.фут/мин *Нм³/час*

0,08864 0,1753
 0,2660 0,5402
 1,0638 2,1619
 3,4043 6,9166

⁽¹⁾ Плотность воздуха при нормальных условиях, то есть при абсолютном давлении 1,016 бар (14,73 фунтов на кв. дюйм абс.) и температуре 15,5 °C (60 °F), равна 1,200 кг/м³ (0,077 фунтов на куб. фут).

⁽²⁾ Фирма Micro Motion использует термин «номинальный диапазон расхода». Верхняя граница этого диапазона равна расходу, при котором воздух при 15,5 °C (60 °F) и избыточном давлении 70 бар (1000 фунтов на кв. дюйм изб.) вызывает падение давления приблизительно в 1 бар (15 фунтов на кв. дюйм) для расходомеров Micro Motion серии F.

⁽³⁾ Воздух при 60 °F 1000 фунтов на кв. дюйм вызывает падение давления приблизительно в 14,7 фунтов на кв. дюйм.

⁽⁴⁾ Воздух при 15,5 °C и 70 бар вызывает падение давления приблизительно в 1 бар.

⁽⁵⁾ Точность расхода является комбинацией таких факторов, как повторяемость, линейность и гистерезис. Все технические характеристики для газов приведены для воздуха при температуре при 15,5 °C (60 °F) и избыточном давлении 70 бар (1000 фунтов на кв. дюйм изб.), если не указано иначе.

⁽⁶⁾ Если расход меньше, чем (стабильность нуля/0,007), точность равна ±[(стабильность нуля/расход)×100]% от расхода, а повторяемость – ±[(стабильность нуля/расход)×100]% от расхода.

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH
Peiner Straße 217
D-38229 Salzgitter
Germany – Германия
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11
http://www.fas-uni.de



Технические характеристики *продолжение*

Температурные пределы

		Выносной монтаж датчика	Датчик монтируется непосредственно на сенсоре
Технологическая среда	Все модели	от –240 до 150 °C (от –400 до 300 °F)	от –40 до 125 °C (от –40 до 257 °F)
Температура окружающей среды	хранение	Нет ограничений по температуре окружающей среды для сенсора	Обратитесь к характеристикам датчика
Зависимость температуры технологической жидкости от температуры окружающей среды	Для сенсоров, на которых непосредственно крепится датчик, на верхних пределах температура технологической жидкости и температура окружающей среды ограничивают друг друга. Для сенсоров, аттестованных CENELEC, минимальные температуры технологической среды и окружающей среды равны –40 °C. Номинал "Т" аттестации CENELEC и классификация опасной области зависят от максимальных температур технологической среды и окружающей среды. Обратитесь к стр. 8.		

Характеристики давления

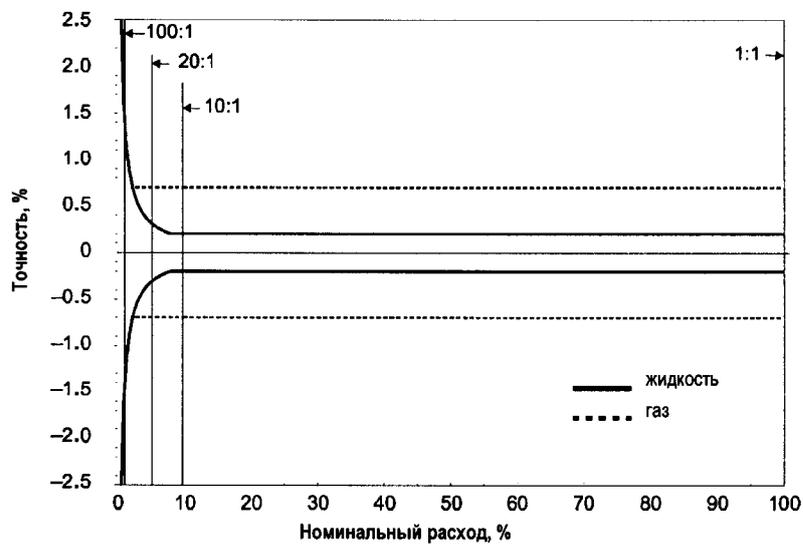
Номинальный предел для расходных труб⁽¹⁾	все модели	1450 фунтов на кв. дюйм	100 бар
Номинальный предел для корпуса	все модели	<i>Корпус не классифицирован для удержания давления</i>	

⁽¹⁾ Во всем температурном диапазоне, в соответствии с ASME B31.3.

Технические характеристики *продолжение*

Типичная точность, диапазон изменения, и падение давления для датчиков моделей 1700/2700

Для определения точности, диапазона изменения и падения давления с использованием применяемых вами переменных процесса обратитесь к руководству по выбору расходомеров Micro Motion. Загрузите бесплатную копию с нашего интернет-сайта www.micromotion.com или свяжитесь с вашим представительством компании Micro Motion.



Диапазон изменения	100:1	20:1	10:1	1:1	
Точность, ±%	жидкость	1,60	0,32	0,20	0,20
	газ	1,60	0,70	0,70	0,70
Падение давления	жидкость (ф/кв.д.)	<0,1	<0,1	<0,2	<11,1
	жидкость (бар)	<0,005	<0,007	<0,014	<0,766
	газ (ф/кв.д.)	<0,1	<0,1	<0,2	<14,7
	газ (бар)	<0,005	<0,005	<0,014	<1,014

Функциональные характеристики

Влияние окружающей среды

Влияние температуры технологической среды Влияние температуры технологической среды определяется как смещение нуля в наихудшем случае из-за изменения температуры технологической среды по сравнению с температурой установки нуля.

Влияние температуры технологической среды⁽¹⁾ % от номинального расхода на °C

F025	±0,002
F050	±0,002
F100	±0,002
F200	±0,008

Влияние давления

Влияние давления определяется как изменение чувствительности сенсора к расходу из-за изменения давления технологической среды по сравнению с давлением калибровки. Влияние давления можно скорректировать.

Влияние давления на точность измерения расхода

% от расхода на фунт на кв. дюйм

% от расхода на бар

Влияние давления на точность измерения плотности

г/см³ на фунт на кв. дюйм

кг/м³ на бар

F025	нет	нет	0.000007	0.10
F050	-0.0007	-0.010	0.000007	0.10
F100	-0.001	-0.015	0.000007	0.10
F200	-0.0005	-0.007	-0.000004	-0.05

Классификация опасных зон

Сенсоры Micro Motion серии F являются искробезопасными при правильном подсоединении к аттестованному датчику. Аттестационное агентство на табличке аттестации сенсора должно соответствовать агентству, указанному на табличке аттестации датчика.

UL является сертификационным агентством Соединенных штатов, CSA является сертификационным агентством Канады, CENELEC является европейской организацией по стандартам.

UL⁽²⁾ и CSA

При правильном монтаже прибора со встроенным датчиком модели IFT9701 или 5300, сенсор может быть установлен в следующих опасных областях:

Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C и D
Класс II, Раздел 2, Группы F и G

При правильном монтаже прибора с базовым процессором или со встроенным датчиком модели 1700 или 2700, сенсор может быть установлен в следующих опасных областях:

Класс I, Раздел 1, Группы C и D
Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C и D
Класс II, Раздел 2, Группы E, F и G

При правильном выполнении подсоединения выносного датчика Micro Motion через соединительную коробку, поставляемую вместе с сенсором, сенсор может быть установлен в следующих опасных областях:

Класс I, Раздел 1, Группы C и D
Класс I, Раздел 2, Группы A, B, C и D
Класс II, Раздел 2, Группы E, F и G

⁽¹⁾ Под номинальным расходом понимается верхний предел номинального диапазона расхода.

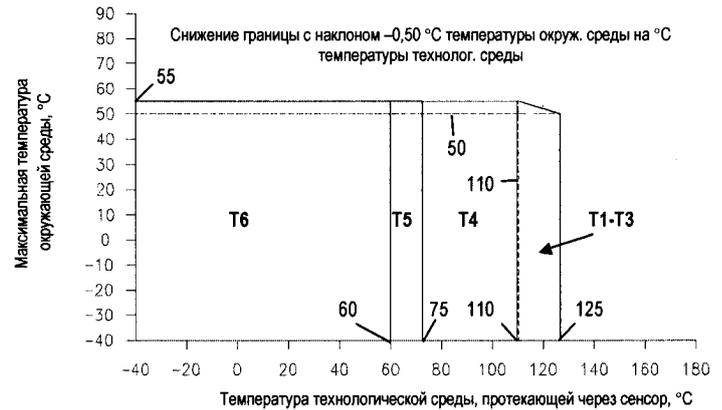
⁽²⁾ Ко времени публикации данного документа находится на рассмотрении аттестация UL расходомеров Micro Motion серии F с датчиками моделей 1700 и 2700.

Функциональные характеристики *продолжение*

Классификация опасных зон *продолжение* CENELEC

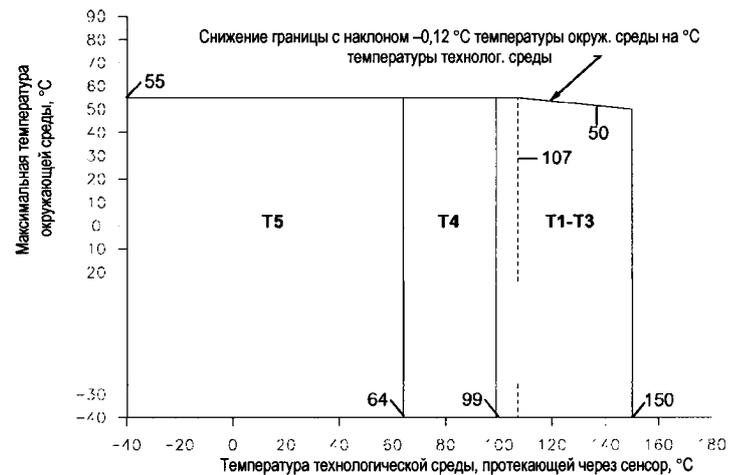
Расходомеры с непосредственно подсоединенными датчиками IFT9701 или 5300

F025, F050, F100
 Eex ib IIC T1-T6
 F200
 Eex ib IIB T1-T6



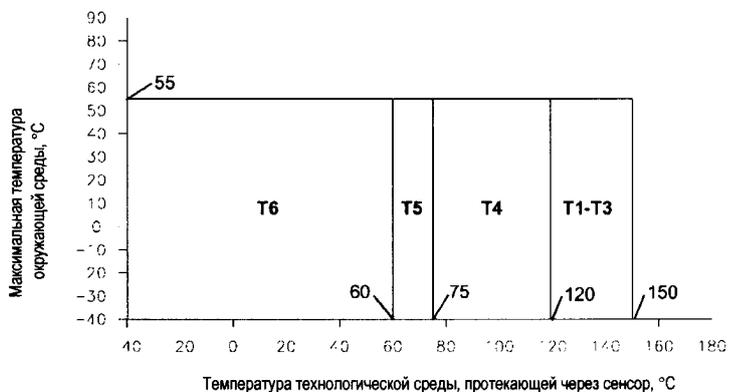
Расходомеры с базовым процессором

F025, F050, F100
 Eex ib IIC T1-T5
 F200
 Eex ib IIB T1-T5



Расходомеры с соединительной коробкой

F025, F050, F100
 Eex ib IIC T1-T6
 F200
 Eex ib IIB T1-T6



Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH
Peiner Straße 217
D-38229 Salzgitter
Germany – Германия
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11
<http://www.fas-uni.de>



Физические характеристики

Материалы конструкций

Смачиваемые материалы ⁽¹⁾	Нержавеющая сталь 316L
Корпус сенсора	Нержавеющая сталь 304L
Базовый процессор	Нержавеющая сталь CF-3M
Корпус датчика	Литой алюминий с эпоксидным покрытием
Соединительная коробка	Литой алюминий с эпоксидным покрытием

Вес⁽²⁾

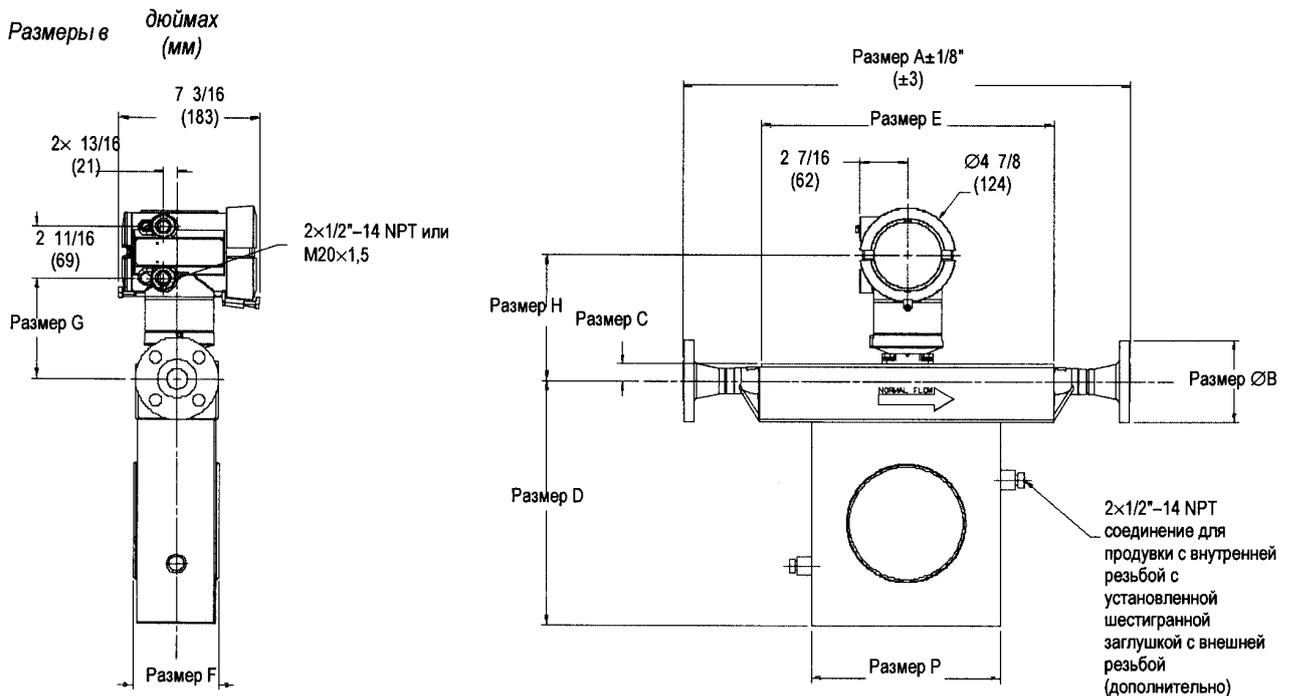
		фунты	кг
Сенсор с соединительной коробкой	F025	14	7
	F050	15	7
	F100	26	12
	F200	62	28
Сенсор с непосредственно подсоединенным базовым процессором	F025	17	8
	F050	17	8
	F100	28	13
	F200	64	29
Сенсор с непосредственно подсоединенным датчиком IFT9701 или 5300	F025	18	8
	F050	19	9
	F100	30	14
	F200	66	30
Сенсор с непосредственно подсоединенным датчиком 1700/2700	F025	26	12
	F050	27	13
	F100	38	18
	F200	60	27

⁽¹⁾ Общие инструкции по коррозии не включают циклические нагрузки, и поэтому ими нельзя руководствоваться при выборе смачиваемых материалов для расходомера фирмы Micro Motion. Информацию о совместимости материалов можно получить в инструкциях по коррозии фирмы Micro Motion.

⁽²⁾ Вес расходомера с сваренными фланцами с выступающим торцом номинала 150 фунтов.

Физические характеристики *продолжение*

Размеры – сенсоры серии F с непосредственно подсоединенным датчиком 1700/2700



Размеры⁽¹⁾

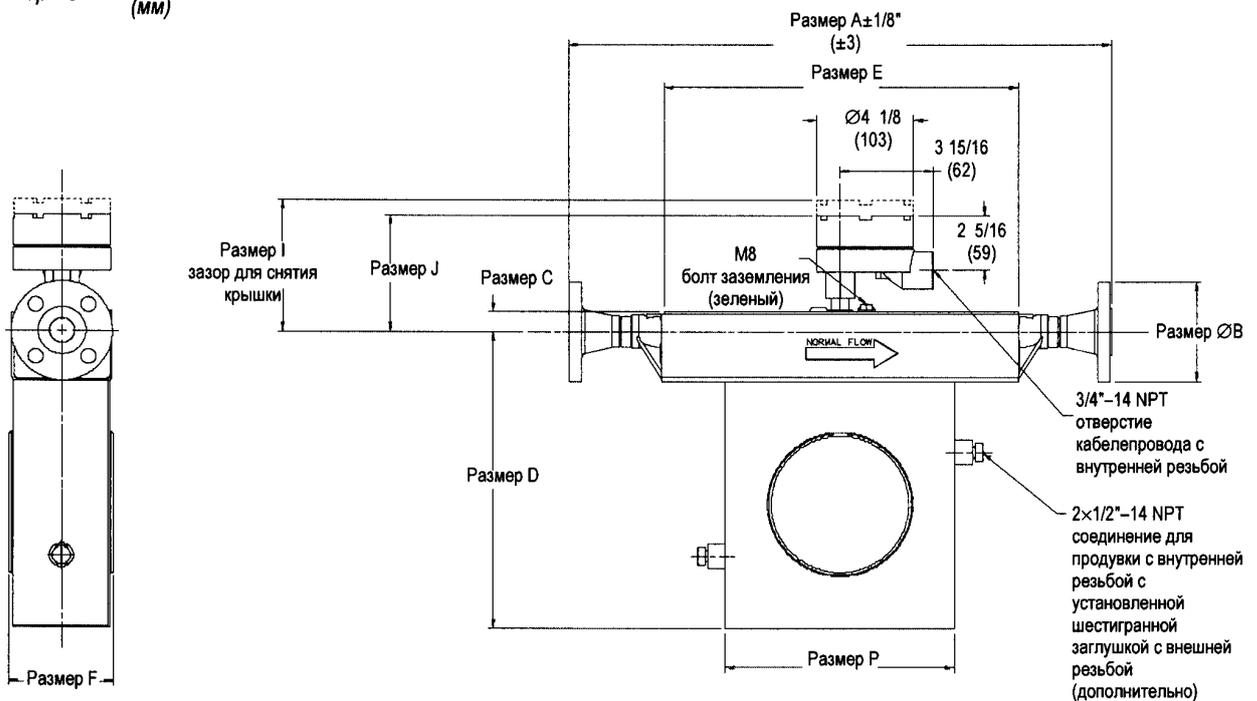
Модель		C	D	E	F	G	H	P
F025	дюймы	5/8	10 3/8	9 3/4	3 3/16	6 3/8	7 11/16	8
	(мм)	(15)	(264)	(247)	(80)	(161)	(196)	(203)
F050	дюймы	5/8	10 3/8	11 7/8	3 3/16	4 15/16	6 5/16	8
	(мм)	(15)	(264)	(301)	(80)	(126)	(160)	(203)
F100	дюймы	7/8	12 5/8	14 7/8	4 3/8	5 3/16	6 9/16	9 5/8
	(мм)	(22)	(321)	(378)	(111)	(132)	(166)	(244)
F200	дюймы	1 3/4	19 1/4	17 7/8	5 9/16	6 1/16	7 7/16	17 1/4
	(мм)	(44)	(489)	(454)	(141)	(155)	(189)	(438)

⁽¹⁾ Размеры A и B приведены в таблице технологических соединений на стр. 14

Физические характеристики *продолжение*

Размеры – сенсоры серии F с соединительной коробкой

Размеры в дюймах (мм)



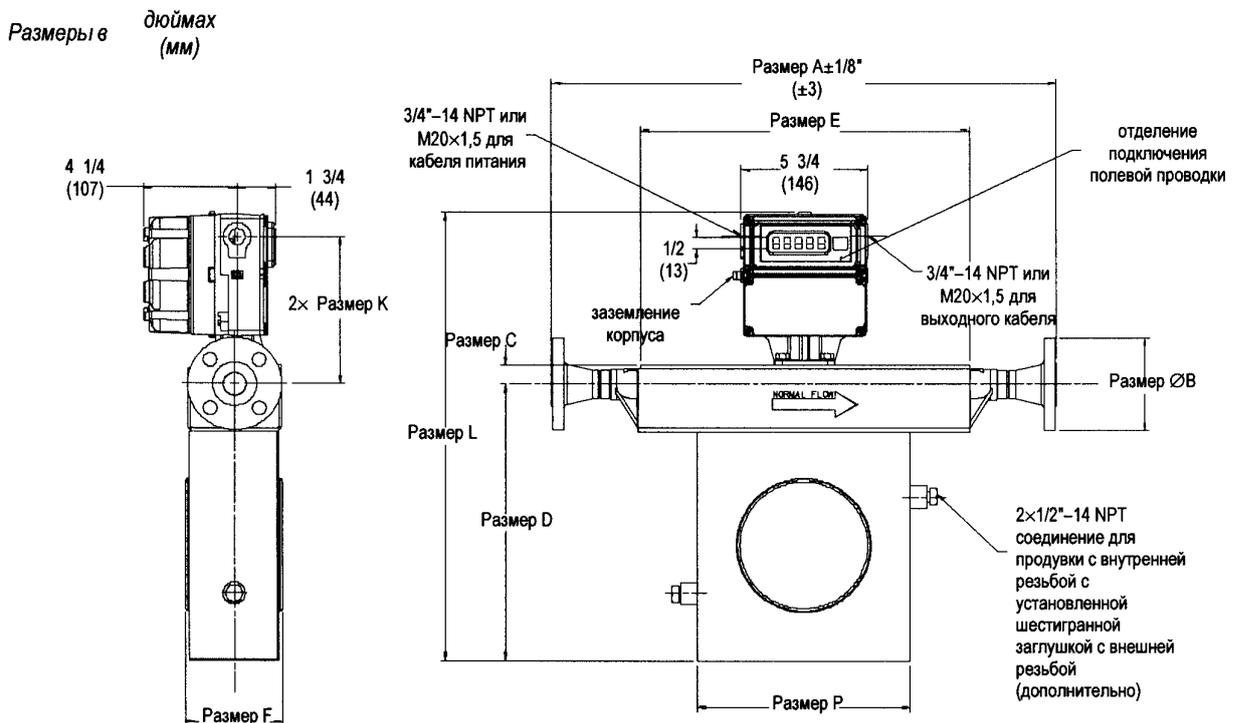
Размеры⁽¹⁾

Модель		C	D	E	F	I	J	P
F025	дюймы (мм)	5/8 (15)	10 3/8 (264)	9 3/4 (247)	3 3/16 (80)	5 5/16 (134)	4 5/8 (118)	8 (203)
F050	дюймы (мм)	5/8 (15)	10 3/8 (264)	11 7/8 (301)	3 3/16 (80)	5 1/4 (133)	4 9/16 (116)	8 (203)
F100	дюймы (мм)	7/8 (22)	12 5/8 (321)	14 7/8 (378)	4 3/8 (111)	5 5/8 (143)	4 15/16 (126)	9 5/8 (244)
F200	дюймы (мм)	1 3/4 (44)	19 1/4 (489)	17 7/8 (454)	5 9/16 (141)	6 7/16 (163)	5 3/4 (146)	17 1/4 (438)

⁽¹⁾ Размеры A и B приведены в таблице технологических соединений на стр. 14

Физические характеристики *продолжение*

Размеры – сенсоры серии F с непосредственно подсоединенным датчиком IFT9701 или 5300



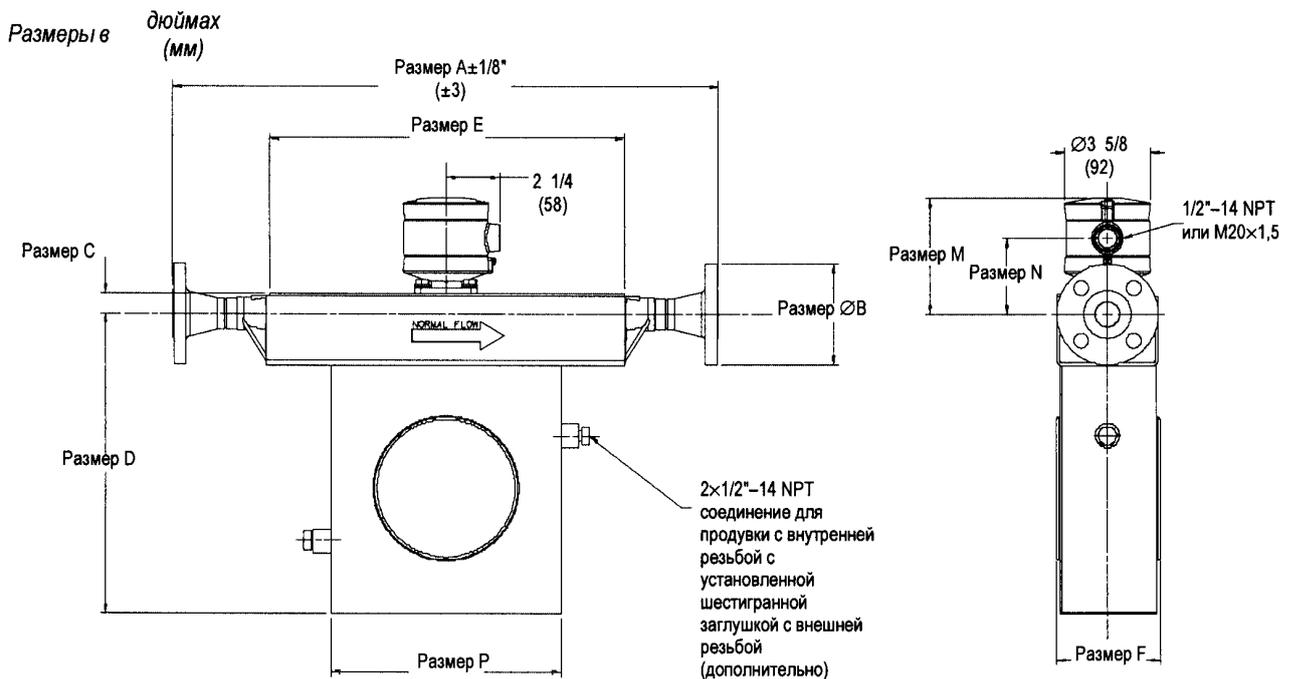
Размеры⁽¹⁾

Модель		C	D	E	F	K	L	P
F025	дюймы (мм)	5/8 (15)	10 3/8 (264)	9 3/4 (247)	3 3/16 (80)	6 1/2 (165)	18 (457)	8 (203)
F050	дюймы (мм)	5/8 (15)	10 3/8 (264)	11 7/8 (301)	3 3/16 (80)	6 1/2 (165)	18 (457)	8 (203)
F100	дюймы (мм)	7/8 (22)	12 5/8 (321)	14 7/8 (378)	4 3/8 (111)	6 3/4 (171)	20 1/2 (521)	9 5/8 (244)
F200	дюймы (мм)	1 3/4 (44)	19 1/4 (489)	17 7/8 (454)	5 9/16 (141)	7 5/8 (194)	28 (711)	17 1/4 (438)

⁽¹⁾ Размеры А и В приведены в таблице технологических соединений на стр. 14

Физические характеристики *продолжение*

Размеры – сенсоры серии F с подсоединенным базовым процессором



Размеры⁽¹⁾

Модель		C	D	E	F	M	N	P
F025	дюймы (мм)	5/8 (15)	10 3/8 (264)	9 3/4 (247)	3 3/16 (80)	6 1/6 (154)	4 3/8 (111)	8 (203)
F050	дюймы (мм)	5/8 (15)	10 3/8 (264)	11 7/8 (301)	3 3/16 (80)	4 5/8 (118)	2 15/16 (75)	8 (203)
F100	дюймы (мм)	7/8 (22)	12 5/8 (321)	14 7/8 (378)	4 3/8 (111)	4 7/8 (125)	3 3/16 (82)	9 5/8 (244)
F200	дюймы (мм)	1 3/4 (44)	19 1/4 (489)	17 7/8 (454)	5 9/16 (141)	5 13/16 (147)	4 1/8 (104)	17 1/4 (438)

⁽¹⁾ Размеры A и B приведены в таблице технологических соединений на стр. 14

Физические характеристики *продолжение*

Варианты фитингов модели F025 ⁽¹⁾	Код фитинга	Размер А между торцами дюймы (мм)	Размер В внешн. диаметр дюймы (мм)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 1/2" ANSI 150	113	16 1/16 (408)	3 1/2 (89)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 1/2" ANSI 300	114	16 7/16 (418)	3 3/4 (95)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 1/2" ANSI 600	115	16 15/16 (430)	3 3/4 (95)
Соединение CAJON размера 8 VCO с внутренней резьбой, 1/2" NPT	319	14 1/16 (358)	---
Санитарный фитинг 1/2" (совместим с Tri-Clamp)	121	14 1/16 (358)	1 (25)
Вваренный фланец, 15 мм DIN PN40, DIN 2635, торцевая поверхность типа C	116	15 5/16 (389)	3 3/4 (95)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 15 мм JIS 10K	216	14 7/8 (377)	3 3/4 (95)

Варианты фитингов модели F050 ⁽¹⁾	Код фитинга	Размер А между торцами дюймы (мм)	Размер В внешн. диаметр дюймы (мм)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 1/2" ANSI 150	113	18 3/16 (462)	3 1/2 (89)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 1/2" ANSI 300	114	18 9/16 (471)	3 3/4 (95)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 1/2" ANSI 600	115	19 1/16 (484)	3 3/4 (95)
Соединение CAJON размера 12 VCO с внутренней резьбой, 3/4" NPT	239	16 7/16 (418)	---
Санитарный фитинг 3/4" (совместим с Tri-Clamp)	322	15 15/16 (405)	1 (25)
Вваренный фланец, 15 мм DIN PN40, DIN 2635, торцевая поверхность типа C	116	17 7/16 (443)	3 3/4 (95)
Вваренный фланец, 25 мм DIN PN40, DIN 2635, торцевая поверхность типа C	131	17 9/16 (446)	4 1/2 (115)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 15 мм JIS 10K	216	17 (431)	3 3/4 (95)

Варианты фитингов модели F100 ⁽¹⁾	Код фитинга	Размер А между торцами дюймы (мм)	Размер В внешн. диаметр дюймы (мм)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 1" ANSI 150	128	23 3/4 (578)	4 1/4 (108)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 1" ANSI 300	129	23 1/4 (591)	4 7/8 (124)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 1" ANSI 600	130	23 3/4 (603)	4 7/8 (124)
Санитарный фитинг 1" (совместим с Tri-Clamp)	138	21 3/8 (543)	2 (50)
Вваренный фланец, 25 мм DIN PN40, DIN 2635, торцевая поверхность типа C	131	21 1/2 (546)	4 1/2 (115)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 25 мм JIS 10K	212	21 1/8 (536)	4 15/16 (125)

Варианты фитингов модели F200 ⁽¹⁾	Код фитинга	Размер А между торцами дюймы (мм)	Размер В внешн. диаметр дюймы (мм)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 1 1/2" ANSI 150	341	24 13/16 (630)	5 (127)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 1 1/2" ANSI 300	342	25 5/16 (642)	6 1/8 (155)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 1 1/2" ANSI 600	343	25 13/16 (655)	6 1/8 (155)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 2" ANSI 150	418	24 15/16 (633)	6 (152)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 2" ANSI 300	419	25 7/16 (645)	6 1/2 (165)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 2" ANSI 600	420	26 3/16 (665)	6 1/2 (165)
Санитарный фитинг 1 1/2" (совместим с Tri-Clamp)	351	23 5/16 (592)	2 (50)
Санитарный фитинг 2" (совместим с Tri-Clamp)	352	22 15/16 (582)	2 1/2 (64)
Вваренный фланец, 40 мм DIN PN40, DIN 2635, торцевая поверхность типа C	381	23 9/16 (599)	5 15/16 (150)
Вваренный фланец, 50 мм DIN PN40, DIN 2635, торцевая поверхность типа C	382	23 11/16 (601)	6 1/2 (165)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 40 мм JIS 10K	385	23 7/16 (596)	5 1/2 (140)
Вваренный фланец с выступающим торцом, 50 мм JIS 10K	386	23 7/16 (596)	6 1/8 (155)

⁽¹⁾ Перечисленные здесь фитинги являются стандартными вариантами. Поставляются и другие типы фитингов. Свяжитесь с вашим местным представительством компании Micro Motion.

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH
Peiner Straße 217
D-38229 Salzgitter
Germany – Германия
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11
<http://www.fas-uni.de>



Монтаж

Монтаж и обслуживание разрешается только специальному персоналу, квалифицированному и обученному в работе с сжиженными углеводородными газами. Данный продукт должен быть инсталлирован и употреблен только при строгом соблюдении всех принятых и действующих норм и законов.

Устройство должно быть проверено на наличие внешних повреждений до установки. Если какое-нибудь повреждение или другие дефекты обнаружены при проверке, устройство не должно быть установлено. Использование разрешается только в пределах, показанных и заявленных в этой инструкции по установке.

Внимание! Перед монтажом продукт должен быть осмотрен на предмет внешних дефектов или повреждений. В случае обнаружения дефектов или повреждений установка категорически запрещена!

Транспортировка и хранение

Клапан должен транспортироваться в упаковке, предотвращающей клапан от повреждения и загрязнения; рекомендуется хранить в сухом и чистом месте. Запрещается снимать защитные колпачки с концов клапана до монтажа в трубопровод.

При длительном хранении рекомендуется использовать восковую смазку или полиэтиленовую упаковку.

Техобслуживание

Сенсор практически не нуждается в техобслуживании. Генеральную проверку рекомендуется проводить один раз в год; если иное не установлено действующими нормативными актами; проверка должна проводиться только квалифицированным персоналом.

Ремонт / Гарантия

При неправильной работе необходимо отправить изделие к изготовителю / продавцу с указанием возникшей неисправности. Мы гарантируем качество и безопасность нашей продукции, при условии ее хранения, установки и эксплуатации в полном соответствии с требованиями настоящего технического паспорта и национальными нормативными документами.

Запрещается проводить самостоятельно любые ремонтные работы, так как при этом теряется гарантийное право.

Свидетельство о приемке.

Испытание	Результат
Внешний осмотр	Соответствует
Проверка прочности и плотности корпусных деталей	Норма
Проверка работоспособности	Норма
Проверка упаковки и комплектности поставки	Соответствует

Настоящим подтверждается, что изделие признано годным к эксплуатации.

штамп

Дата передачи оборудования клиенту _____

Арматура - Контрольное оборудование
Запасные части - Автомобильное и промышленное оснащение - Производство и сервис

Насосная и компрессорная техника
Системы перегрузки – Заправочные станции
Ремонт и обслуживание

Flüssiggas-Anlagen GmbH
Peiner Straße 217
D-38229 Salzgitter
Germany – Германия
Telefon: +49 / 5341 / 8697-0
Telefax: +49 / 5341 / 8697-11
<http://www.fas-uni.de>



Уважаемые заказчики!

Надеемся, что наше оборудование оправдает Ваши ожидания. Упростит и сделает более безопасным процесс заправки бытовых баллонов сжиженным углеводородным газом.

По всем вопросам связанным с эксплуатацией данного оборудования просим Вас обращаться непосредственно на предприятие или в сервисно-информационные бюро:

	Завод FAS в Германии Тел. +49/ 5341/ 869726 Факс. +49/ 5341/ 869711 info@fas-uni.de www.fas.de
	FAS-Москва Технико-информационное бюро Тел/факс 095/ 933 6966 info-mos@mail.ru
	«СТРОЙИНВЕСТ» Нижний Новгород, Россия Тел/факс (8312) 786629 fasnn@rol.ru
	FAS Санкт-Петербург, Россия Тел. 812/ 251 0516 Факс. 812/ 251 9469 hgk@hgk.spb.ru
	NINNELT International GmbH Тел. 0049 711 98092131 Факс 0049 711 808536 e-mail info@ninnelt.de www.ninnelt.de