

Содержание

	Стр.
Обзор	2
NG 8100	5
NG 8200	8
Опции / Принадлежности	11
Размеры	12
Детальные Ex маркировки	19
Электрическое подключение	20

Возможны изменения.

Все размеры в мм (дюймах).

Все приборы указанные в этом документе имеют CE сертификат.

Фирма не несет ответственности за опечатки.

Срок действия: с 01.04.2021 по 31.03.2022, при учете отсутствия непредвиденных обстоятельств.

Все ранее выпущенные конфигураторы больше не актуальны.

Разумеется, возможны варианты устройств, не указанные в настоящем конфигураторе.

Обзор

- Радар с технологией направленных волн для непрерывного измерения уровня и границы раздела сред / фаз жидкостей
- Технология TDR (направленные волны)
- Стабильно работает в процессах с паром, налипающими или пенящимися материалами и конденсатом.
- Компактная конструкция
- Широкий диапазон применений
- Не требует технического обслуживания
- Тросовые, стержневые и коаксиальные исполнения
- Возможность укорачивания зонда
- Высокие температуры и давления процесса
- Защищен от воздействия большинства агрессивных материалов
- Second Line of Defense - вторая линия защиты (опция)
- 2ух - проводная электроника 4 - 20 мА, HART
- Встроенный модуль индикации и настройки
- Диагностика
- Различные допуски и сертификаты
- Соответствует требованиям 2011/65/EU RoHS

Допуски	CE		
	ATEX / IEC-Ex / INMETRO	Зона 0 и 0/1	Искробезопасное исполнение
		Зона 1 и 0/1	Взрывобезопасный
		Зона 20 и 20/21	Защита от взрыва пыли
	FM	Общее применение	
		Cl. I, II, III Div. 1	Искробезопасное исполнение
		Cl. I Div. 1	Взрывобезопасный
		Cl. I, II, III Div. 2	Non incendive / не восплам.
		Cl. II, III Div. 1	Защита от взрыва пыли
	TP TC	Общее применение	
		Зона 0 и 0/1	Искробезопасная цепь
		Зона 1 и 0/1	Взрывонепроницаемая оболочка
		Зона 20 и 20/21	Защита от взрыва пыли
	Функцион. защита	IEC 61508	SIL2 одноканальный / SIL3 многоканальный

Электроника	Напряжение питания	9,6 ... 35 В DC, 2-проводная токовая петля Ограниченный диапазон напряжения питания при Ex ia и с модулем индикации и настройки, смотри стр. 20
	Выходной сигнал	Токовая петля 4 - 20 мА согласно NAMUR NE 43, HART
	Модуль индикации и настройки	• LCD- дисплей с подсветкой • Отображение актуального результата измерения • Отображение параметров настройки (например, мин. максимально настроенные значения, свойства материала, демпфирование, линеаризация, игнорирование помех) • После параметрирования дисплей может быть снят. Внесенные значения могут быть при необходимости скопированы на другие датчики • Отображение параметров диагностики (Например, температура, график возвращенного сигнала, пиковые значения, симуляция состояния заполнения) • Управление при помощи кнопок

Корпус	Материал, исполнения	Алюминиевый однокамерный или двухкамерный (с порошковым покрытием) Нержавеющая сталь - однокамерный (с электрополировкой)
	Класс защиты	Тип 6P/ IP66/ IP68 (0,2 Бар)
	Температура окружающей среды	-40 ... +80°C (-40 ... +176°F)

Мертвая зона	Верхняя и нижняя мертвая зона	В этом диапазоне не возможны измерения. Необходимо учитывать повышенное отклонение точности измерения вблизи мертвой зоны (детали смотри в технической информации).																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>(в мм)</th><th>Трос /Штырь</th><th>Коакс.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Вода</td><td>80</td><td>30</td></tr> <tr> <td>Масло</td><td>150</td><td>100</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>(в мм)</th><th>Трос /Штырь</th><th>Коакс.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Вода</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>Масло</td><td>50-200</td><td>50</td></tr> </tbody> </table>		(в мм)	Трос /Штырь	Коакс.	Вода	80	30	Масло	150	100	(в мм)	Трос /Штырь	Коакс.	Вода	0	0	Масло	50-200
(в мм)	Трос /Штырь	Коакс.																	
Вода	80	30																	
Масло	150	100																	
(в мм)	Трос /Штырь	Коакс.																	
Вода	0	0																	
Масло	50-200	50																	

Обзор

NG 8100 Стандартное исполнение

Длина внешней части "L"	Штырь Трос Коакс.	300 .. 6.000 мм (11.81 .. 236") 500 .. 75.000 мм (19.7 .. 2.953") 300 .. 6.000 мм (11.81 .. 236")
Диаметр	Штырь Трос Коакс.	D8 мм (D0.31") D12 мм (D0.47") D2 мм (D0.08") D4 мм (D0.16") D21,3 мм (D0.84") D42,2 мм (D1.67")
Материал	Штырь Трос Натяж. груз Коакс. Уплотнения к процессу со стороны датчика (Трос-/ Штырь- и Коакс.исполнение): Изоляция, Материал: PEEK или PPS Уплотнение: FKM, FFKM, EPDM od. Silikon FEP ummantelt Технологическое подключение: Резьба Фланец Second line of defense* (опционально): Borosilikatglas GPC 540 с 316L	1.4404 (SS316L) 1.4401 (SS316) 1.4404 (SS316L) 1.4404 (SS316L)/ PFA 1.4404 (SS316L) с уплотнением 1.4404 (SS316L) с уплотнением Klingersil C-4400 1.4435 (SS316L), приварен 1.4435 (SS316L), приварен
Температура процесса (Температура резьбы / фланца)	В зависимости от исполнения уплотнений к процессу со стороны корпуса (при тросовом-/ стержневом и коаксиальном исполнении): Уплотнение FKM, EPDM или покрытие из силикона FEP: -40 ... +150°C (-40 ... +302°F) с изоляцией, материал PEEK -40 ... +80°C (-40 ... +176°F) с изоляцией, материал PPS Уплотнение FFKM: -20 ... +150°C (-4 ... +302°F) с изоляцией, Материал PEEK -20 ... +200°C (-4 ... +392°F) с изоляцией, материал PEEK и температурным компенсатором	
Давление процесса	В зависимости от исполнения технологического соединения (Трос-/ Штырь- и Коакс.исполнение): -1 .. 40 Бар (-14.5 ... +580 psi g) с изоляцией, материал PEEK -1 .. 6 Бар (-14.5 ... +87 psi g) с изоляцией, материал PPS Для исполнения с фланцем максимально допустимое давление не должно превышать допустимое давление для выбранного фланца	
Боковая нагрузка / сила тяги	Максимальная боковая нагрузка (крутящий момент): Штырь D8 мм Штырь D12 мм Коакс D21,3 мм Коакс D42,2 мм Максимальная сила тяги: Трос D2 мм Трос D4 мм	10 Нм (7.38 lbf ft) 30 Нм (22.13 lbf ft) 60 Нм (44 lbf ft) 300 Нм (221 lbf ft) 1,5 кН (337 lbf) 2,5 кН (562 lbf)
Значени ДК измеряемого материала	Трос / Штырь Коакс.	DK ≥1,6 DK ≥1,4

Стержневое исполнение

Тросовое исполнение

Коаксиальное исполнение



* Вторая линия защиты (Second Line of Defense, SLOD) представляет собой второй уровень отделения от процесса в виде газонепроницаемой втулки в нижней части корпуса, предупреждающей проникновение измеряемой среды в корпус.

Обзор

NG 8200 Высокотемпературное исполнение

Длина внешней части "L"	Штырь Трос Коакс.	300 .. 6.000 мм (11.81 .. 236") 500 .. 60.000 мм (19.7 .. 2.362") 300 .. 6.000 мм (11.81 .. 236")
Диаметр	Штырь Трос Коакс.	D8 мм (D0.31") D16 мм (D0.63") D2 мм (D0.08") D4 мм (D0.16") D21,3 мм (D0.84") D42,2 мм (D1.67")
Материал	Штырь Трос Натяж. груз Коакс.	1.4404 (SS316L) 1.4401 (SS316) 1.4404 (SS316L) 1.4404 (SS316L)
В зависимости от исполнения уплотнений к процессу со стороны корпуса (при тросовом-/ стержневом и коаксиальном исполнении): Исполнение: 250°C Изоляция: PEEK Материал: Уплотнение: FFKM 280°C/450°C Керамика Графит Технологическое подключение: Резьба 1.4404 (SS316L) для исполнения 250°C с уплотнением Klingersil C-4400 Фланец 1.4435 (SS316L), приварен Second line of defense* (опционально): Borosilikatglas GPC 540 с 316L		
Температура процесса (Температура резьбы / фланца)	По выбору	-20 ... +250°C (-4 ... +482°F) -196 ... +280°C (-321 ... +536°F) -196 ... +450°C (-321 ... +842°F)
Давление процесса	250°C исполнение 280°C/450°C исп.	-1 .. 100 Бар (-14.5 +1450 psi g) -1 .. 400 Бар (-14.5 +5800 psi g)
Для исполнения с фланцем максимально допустимое давление не должно превышать допустимое давление для выбранного фланца. Учитывать уменьшение допустимого макс. давления в зависимости от температуры		
Боковая нагрузка / сила тяги	Максимальная боковая нагрузка (крутящий момент): Штырь D8 мм Штырь D16 мм Коакс. D21,3 мм Коакс. D42,2 мм	4 Нм (3 lbf ft) 30 Нм (22.13 lbf ft) 60 Нм (44 lbf ft) 300 Нм (221 lbf ft)
Max. Zugbelastung: Трос D2 мм 1,5 KN (337 lbf) Трос D4 мм 2,5 KN (562 lbf)		
Значени ДК измеряемого материала	Трос / Штырь Коакс.	DK ≥1,6 DK ≥1,4

Стержневое
исполнение
450°C



Тросовое
исполнение
250°C



Коаксиальное
исполнение
280°C

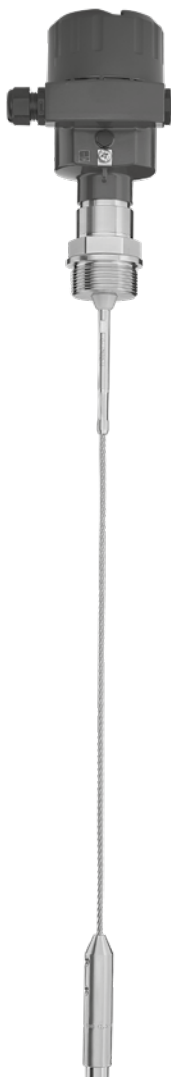


* Вторая линия защиты (Second Line of Defense, SLOD) представляет собой второй уровень отделения от процесса в виде газонепроницаемой втулки в нижней части корпуса, предупреждающей проникновение измеряемой среды в корпус.

NG 8100 стандартное исполнение



Стерженевое
исполнение
(Поз.8 E, Поз.5+6 3D)



Тросовое исполнение
(Поз.8 A, Поз.5+6 3D)



Коаксиальное
исполнение
(Поз.8 L, Поз.5+6 3D)

Кабельные вводы (по умолчанию)

В зависимости от выбранной модели, описание кабельных вводов далее (см. опции Поз. 13 на странице 11):

Исполнение:	Кабельные вводы:
CE, ATEX, IEC-Ex, INMETRO, TP TC	M20 x 1,5 1x Кабельный ввод, 1x Слепая заглушка
FM	NPT 1/2" конич. ANSI B1.20.1 1x открытая резьба + 1x Слепая заглушка

Корпус

Стандартно корпус алюминиевый, однокамерный.
 Альтернативный корпус смотри опции Поз.16 на странице 11.



Модуль индикации и
настройки (Поз 9)

NG 8100 стандартное исполнение

Базовый прибор

NG 8100

Поз.2

Сертификат (детальная Ex маркировка см. стр. 19)

	Газ	Пыль	Вид взрывозащиты
O	CE/ TP TC	-	-
Q	ATEX	Зона 0 и 0/1	Искробезопасный
Y	ATEX	Зона 0 и 0/1	Искробезопасный, Защита от взрыва пыли
V	ATEX	Зона 1 и 0/1	Взрывонепрон. оболочка
W	ATEX	-	Защита от взрыва пыли
B	IEC Ex	Зона 0 и 0/1	Искробезопасный
D	IEC Ex	Зона 0 и 0/1	Искробезопасный, Защита от взрыва пыли
C	IEC Ex	Зона 1 и 0/1	Взрывонепрон. оболочка
A	IEC Ex	-	Защита от взрыва пыли
F	INMETRO	Зона 0 и 0/1	Искробезопасный
G	INMETRO	Зона 0 и 0/1	Искробезопасный, Защита от взрыва пыли
K	INMETRO	Зона 1 и 0/1	Взрывонепрон. оболочка
L	INMETRO	-	Защита от взрыва пыли
M	FM	-	Общее применение
H	FM	Cl. II, III Div. 2	Не воспламеняющееся исполнение
P	FM	Cl. I Div. 1	Искробезопасный
U	FM	Cl. I Div. 1	Взрывонепрон. оболочка
N	FM	-	Защита от взрыва пыли
X	TP TC	Зона 0 и 0/1	Искробезопасный
J	TP TC	Зона 0 и 0/1	Искробезопасный, Защита от взрыва пыли
R	TP TC	Зона 1 и 0/1	Взрывонепрон. оболочка
1	TP TC	-	Защита от взрыва пыли

Поз.3

Темп. процесса / вторая линия защиты/ Уплотнение крепления зонда

	Температура процесса	Вторая линия защиты	Уплотнение крепления зонда		Возможно с допусками Поз.2			
			Уплотнение	Изоляция	0,Q,B, F,M,X	V,C,K, U,R	Y,W,D,A, G,L,J,1	P,H, N
A	-40 ... +80°C	без	FKM	PPS ⁽⁹⁾	•		•	•
F	-40 ... +150°C	без	FKM	PEEK	•		•	•
Q	-40 ... +80°C	с	FKM	PPS ⁽⁹⁾	•	•	•	•
G	-40 ... +150°C	с	FKM	PEEK	•	•	•	•
D	-20 ... +150°C	без	FFKM	PEEK	•		•	•
K	-20 ... +200°C	без	FFKM	PEEK	•		•	•
P	-20 ... +150°C	с	FFKM	PEEK	•	•	•	•
L	-20 ... +200°C	с	FFKM	PEEK	•	•	•	•
B	-40 ... +80°C	без	EPDM	PPS ⁽⁹⁾	•			•
H	-40 ... +150°C	без	EPDM	PEEK	•			•
N	-40 ... +80°C	с	EPDM	PPS ⁽⁹⁾	•	•	•	•
M	-40 ... +150°C	с	EPDM	PEEK	•	•	•	•
C	-40 ... +80°C	без	Силикон	PPS ⁽⁹⁾	•			•
E	-40 ... +150°C	без	Силикон	PEEK	•			•
S	-40 ... +80°C	с	Силикон	PPS ⁽⁹⁾	•	•	•	•
N	-40 ... +150°C	с	Силикон	PEEK	•	•	•	•

Поз.4

Электромодуль

A	2-ухпроводный 4 - 20 мА, HART
B	2-ухпроводный 4 - 20 мА, HART, SIL 2/3

Поз.5+6

Технологическое подключение

1E	Резьба M30 x 1,5	PN40, DIN3852-A
0S	Резьба 3/4" NPT	PN6, конич., ANSI/ ASME B1.20.1 ⁽¹⁾
0A	Резьба 3/4" NPT	PN40, конич., ANSI/ ASME B1.20.1
0B	Резьба 1" NPT	PN40, конич., ANSI/ ASME B1.20.1
0D	Резьба 1 1/2" NPT	PN40, конич., ANSI/ ASME B1.20.1
3S	Резьба G 3/4"	PN6, DIN3852-A ⁽¹⁾
3A	Резьба G 3/4"	PN40, DIN3852-A
3B	Резьба G 1"	PN40, DIN3852-A
3D	Резьба G 1 1/2"	PN40, DIN3852-A
5A	Фланец 1" 150 lbs	RF, ASME B16.5
5B	Фланец 1" 300 lbs	RF, ASME B16.5
5C	Фланец 1" 600 lbs	RF, ASME B16.5
5D	Фланец 1 1/2" 150 lbs	RF, ASME B16.5
5E	Фланец 1 1/2" 300 lbs	RF, ASME B16.5
5F	Фланец 1 1/2" 600 lbs	RF, ASME B16.5
5G	Фланец 2" 150 lbs	RF, ASME B16.5
5H	Фланец 2" 300 lbs	RF, ASME B16.5
5J	Фланец 2" 600 lbs	RF, ASME B16.5

Прочие фланцы: смотри следующую страницу

NG 8100 стандартное исполнение

	5K	Фланец 3"	150 lbs	RF, ASME B16.5	.....	•
	5L	Фланец 3"	300 lbs	RF, ASME B16.5	.....	•
	5M	Фланец 3"	600 lbs	RF, ASME B16.5	.....	•
	5N	Фланец 4"	150 lbs	RF, ASME B16.5	.....	•
	5P	Фланец 4"	300 lbs	RF, ASME B16.5	.....	•
	5Q	Фланец 4"	600 lbs	RF, ASME B16.5	.....	•
	6B	Фланец DN25, PN40	EN 1092-1	Форма B1	.....	•
	6D	Фланец DN40, PN40	EN 1092-1	Форма B1	.....	•
	6E	Фланец DN50, PN16	EN 1092-1	Форма B1 ⁽²⁾		•
	6F	Фланец DN50, PN40	EN 1092-1	Форма B1	.....	•
	6G	Фланец DN65, PN40	EN 1092-1	Форма B1 ⁽²⁾		•
	6H	Фланец DN80, PN40	EN 1092-1	Форма B1	.....	•
	6J	Фланец DN100, PN16	EN 1092-1	Форма B1	.....	•
	6K	Фланец DN100, PN40	EN 1092-1	Форма B1	.....	•
	6L	Фланец DN150, PN16	EN 1092-1	Форма B1	.....	•
	6M	Фланец DN150, PN40	EN 1092-1	Форма B1	.....	•
	6N	Фланец DN200, PN10	EN 1092-1	Форма B1	.....	•
	6P	Фланец DN200, PN40	EN 1092-1	Форма B1	.....	•
Поз.8	Исполнение и длина внешней части "L" ⁽³⁾					
	E	Стержень D8 мм (0.31")				•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 300 мм (11.81"), макс. 6.000 мм (236")				•
	F	Стержень D12 мм (0.47") ⁽⁴⁾				•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 300 мм (11.81"), макс. 6.000 мм (236")				•
	B	Трос D2 мм (0.08") с натяжным грузом				•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 500 мм (19.7"), макс. 75.000 мм (2.953")				•
	U	Трос D4 мм (0.16") без натяжного груза				•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 500 мм (19.7"), макс. 75.000 мм (2.953")				•
	A	Трос D4 мм (0.16") с натяжным грузом				•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 500 мм (19.7"), макс. 75.000 мм (2.953")				•
	K	Коаксиальный D21,3мм (0.84") с отверстием ^(7,8) Базовая цена				•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 300 мм (11.81"), макс. 6.000 мм (236")				•
	L	Коаксиальный D21,3 мм (0.84") с отверстиями ^(7,8) Базовая цена				•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 300 мм (11.81"), макс. 6.000 мм (236")				•
	P	Коаксиальный D42,2 мм (1.67") с отверстиями ^(4,7) Базовая цена				•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 300 мм (11.81"), макс. 6.000 мм (236")				•
Поз.9	Модуль индикации и настройки / окошко в крышке					
	0	без модуля индикации и настройки, без окошка вкрышке				•
	F	без модуля индикации и настройки, с окошком в крышке				•
	A	с модулем индикации и настройки, с окошком в крышке				•
	B	с модулем индикации и настройки (боковая установка в двухкамерном корпусе), с окошком в крышке ⁽⁶⁾				•
Поз.10	Длина жесткой части "L1"					
	0	без (для стержневого или коаксиального исполнения)				•
	Z	L1 = по требованию заказчика (для тросового исполнения)				•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 100 мм (3.94"), макс. L - 300 мм (11.8") или 1.000 мм (39.4")				•

(1) Температура процесса (Поз.3) макс. 80°C.

(2) Выбираемо со стержнем D12мм (Поз.8 F).

(3) Трос / Стержень можно укорачивать и менять

(4) Выбираемо со следующими технологическими подключениями: все резьбы 11/2", фланцы ASME 2" или большие, фланцы DN50 или большие, не с фланцем DN150 PN40 и DN200 PN40.

(6) Не выбираемо с допусками FM (Поз.2 H), выбираемо с двухкамерным корпусом (Поз.16 D).

(7) Не выбираемо с температурой процесса 80°C Поз.3 A, Q, B, R, C, S.

(8) Не выбираемо с технологическим подключением Поз.5+6 1E, 0S, 3S, 6E, 6G.

(9) Выбираемо с технологическим подключением: резьбы 3/4" PN6 (Поз.5+6 0S, 3S)

NG 8100	A				1				
Позиция	1	2	3	4	5+6	7	8	9	10

L =	мм
L1 =	мм

← Код заказа

Все позиции возможны в особом исполнении (внести код позиции "Z").

NG 8200 исполнения высокотемпературное и для повышенного давления



Стержневое исполнение
450°C
(Поз.3 2, Поз. 8E Поз.5+6 3D)



Тросовое исполнение
250°C
(Поз.3.3, Поз.8 A, Поз.5+6 3D)



Коаксиальное исполнение
280°C
(Поз.3.3, Поз.8 L, Поз.5+6 3D)

Кабельные вводы (по умолчанию)

В зависимости от выбранной модели, описание кабельных вводов далее (см. опции Поз. 13 на странице 11):

Исполнение:	Кабельные вводы:
CE, ATEX, IEC-Ex, INMETRO, TP TC	M20 x 1,5 1x Кабельный ввод, 1x Слепая заглушка
FM	NPT 1/2" конич. ANSI B1.20.1 1x открытая резьба + 1x Слепая заглушка

Корпус

Стандартно корпус алюминиевый, однокамерный.
Альтернативный корпус смотри опции Поз.16 на странице 11.



Модуль индикации и
настройки (Поз 9)

NG 8200 исполнения высокотемпературное и для повышенного давления

Базовый прибор

NG 8100

Поз.2

Сертификат (детальная Ex маркировка см. стр. 19)

	Газ	Пыль	Вид взрывозащиты
0	CE/ TP TC	-	-
Q	ATEX	Зона 0 и 0/1	-
Y	ATEX	Зона 0 и 0/1	Зона 20 и 20/21
V	ATEX	Зона 1 и 0/1	-
W	ATEX	-	Зона 20 и 20/21
B	IEC Ex	Зона 0 и 0/1	-
D	IEC Ex	Зона 0 и 0/1	Зона 20 и 20/21
C	IEC Ex	Зона 1 и 0/1	-
A	IEC Ex	-	Зона 20 и 20/21
F	INMETRO	Зона 0 и 0/1	-
G	INMETRO	Зона 0 и 0/1	Зона 20 и 20/21
K	INMETRO	Зона 1 и 0/1	-
L	INMETRO	-	Зона 20 и 20/21
M	FM	-	-
H	FM	Cl. I Div. 2	Cl. II, III Div. 2
P	FM	Cl. I Div. 1	Cl. II, III Div. 1
U	FM	Cl. I Div. 1	-
N	FM	-	Cl. II, III Div. 1
X	TP TC	Зона 0 и 0/1	-
J	TP TC	Зона 0 и 0/1	Зона 20 и 20/21
R	TP TC	Зона 1 и 0/1	-
1	TP TC	-	Зона 20 и 20/21

Поз.3

Темп. процесса / вторая линия защиты/ Уплотнение крепления зонда

	Температура процесса	Вторая линия защиты	Крепление зонда	
			Уплотнение	Изоляция
3	-20 ... +250°C ⁽¹⁾	с	FFKM	PEEK
1	-196 ... +280°C ⁽²⁾	с	Графит	Керамика
2	-196 ... +450°C ⁽²⁾	с	Графит	Керамика

Поз.4

Электромодуль

- A 2-ухпроводный 4 - 20 mA, HART
B 2-ухпроводный 4 - 20 mA, HART, с SIL 2/3

Поз.5+6

Технологическое подключение

			Выбираем исп. внеш. части Поз. 8					
			E	H	B	A	L	P
0A	Резьба 3/4" NPT	PN100, конич., ANSI/ ASME B1.20.1					•	
0B	Резьба 1" NPT	PN100, конич., ANSI/ ASME B1.20.1	•		•	•	•	
0D	Резьба 1 1/2" NPT	PN100, конич., ANSI/ ASME B1.20.1	•		•	•	•	
0E	Резьба 1 1/2" NPT	PN400, конич., ANSI/ ASME B1.20.1		•	•	•		•
0F	Резьба 2" NPT	PN100, конич., ANSI/ ASME B1.20.1	•		•	•		
3A	Резьба G 3/4"	PN100, DIN3852-A					•	
3B	Резьба G 1"	PN100, DIN3852-A	•		•	•	•	
3D	Резьба G 1 1/2"	PN100, DIN3852-A	•		•	•	•	
3E	Резьба G 1 1/2"	PN400, DIN3852-A		•	•	•		•
3F	Резьба G 2"	PN100, DIN3852-A					•	
5A	Фланец 1" 150 lbs	RF, ASME B16.5					•	
5B	Фланец 1" 300 lbs	RF, ASME B16.5					•	
5C	Фланец 1" 600 lbs	RF, ASME B16.5					•	
5D	Фланец 1 1/2" 150 lbs	RF, ASME B16.5					•	
5E	Фланец 1 1/2" 300 lbs	RF, ASME B16.5					•	
5F	Фланец 1 1/2" 600 lbs	RF, ASME B16.5					•	
5G	Фланец 2" 150 lbs	RF, ASME B16.5	•	•	•	•	•	•
5H	Фланец 2" 300 lbs	RF, ASME B16.5	•	•	•	•	•	•
5J	Фланец 2" 600 lbs	RF, ASME B16.5	•	•	•	•	•	•
5R	Фланец 2" 1500 lbs	RF, ASME B16.5	•	•	•	•	•	•
5K	Фланец 3" 150 lbs	RF, ASME B16.5	•	•	•	•	•	•
5L	Фланец 3" 300 lbs	RF, ASME B16.5	•	•	•	•	•	•
5M	Фланец 3" 600 lbs	RF, ASME B16.5	•	•	•	•	•	•
5S	Фланец 3" 1500 lbs	RF, ASME B16.5	•	•	•	•	•	•

Прочие фланцы: смотри следующую страницу

NG 8200 исполнения высокотемпературное и для повышенного давления

Поз.5+6

Технологическое подключение

5N	Фланец 4"	150 lbs	RF, ASME B16.5	.....
5P	Фланец 4"	300 lbs	RF, ASME B16.5	.....
5Q	Фланец 4"	600 lbs	RF, ASME B16.5	.....
5T	Фланец 4"	1500 lbs	RF, ASME B16.5	.....
6B	Фланец DN25, PN40		EN 1092-1 Форма B1	.....
6Q	Фланец DN40, PN100		EN 1092-1 Форма B1	.....
6F	Фланец DN50, PN40		EN 1092-1 Форма B1	.....
6R	Фланец DN50, PN100		EN 1092-1 Форма B1	.....
6T	Фланец DN65, PN160		EN 1092-1 Форма B1	.....
6H	Фланец DN80, PN40		EN 1092-1 Форма B1	.....
6U	Фланец DN80, PN100		EN 1092-1 Форма B1	.....
6J	Фланец DN100, PN16		EN 1092-1 Форма B1	.....
6K	Фланец DN100, PN40		EN 1092-1 Форма B1	.....
6L	Фланец DN150, PN16		EN 1092-1 Форма B1	.....
6V	Фланец DN200, PN16		EN 1092-1 Форма B1	.....
6P	Фланец DN200, PN40		EN 1092-1 Форма B1	.....

Выбираем исп. внеш. части Поз. 8					
E	H	B	A	L	P
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
				•	
				•	
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
		•	•		•
•	•	•	•	•	•
	•	•	•		•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
	•	•	•		•

Поз.8

Исполнение и длина внешней части "L" (3)

E	Штырь D8 мм (0.31") (4)	Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 300 мм (11.81"), макс. 6.000 мм (236")	.....	•
H	Штырь D16 мм (0.63") (5)	Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 300 мм (11.81"), макс. 6.000 мм (236")	.....	•
B	Трос D2 мм (0.08") с Натяж. груз	Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 500 мм (19.7"), макс. 60.000 мм (2.362")	.....	•
A	Трос D4 мм (0.16") с Натяж. груз	Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 500 мм (19.7"), макс. 60.000 мм (2.362")	.....	•
L	Коакс. D21,3 мм (0.84") с большим количеством отверстий (4)	Базовая стоимость	.....	•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 300 мм (11.81"), макс. 6.000 мм (236")	.....	•
P	Коакс. D42,2 мм (1.67") с Vielfachlochung (5)	Базовая стоимость	.....	•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 300 мм (11.81"), макс. 6.000 мм (236")	.....	•
Q	Коакс. D42,2 мм (1.67") с большим кол-вом отверстий и реперным отр. 260 мм (10.23") (5)	Базовая стоимость	.....	•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 1000 мм (39.37"), макс. 6.000 мм (236")	.....	•
R	Коакс. D42,2 мм (1.67") с большим кол-вом отверстий и реперным отр. 500 мм (19.68") (5)	Базовая стоимость	.....	•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 1250 мм (49.21"), макс. 6.000 мм (236")	.....	•
S	Коакс. D42,2 мм (1.67") с большим кол-вом отверстий и реперным отр. 750 мм (29.53") (5)	Базовая стоимость	.....	•
		Цена за каждые начатые 100 мм (3.94") (начиная от 0 мм), мин. 1500 мм (59.06"), макс. 6.000 мм (236")	.....	•

Поз.9

Модуль индикации и настройки / окошко в крышке

O	без модуля индикации и настройки, без окошка в крышке	.....	•
F	без модуля индикации и настройки, с окошком в крышке	.....	•
A	с модулем индикации и настройки, с окошком в крышке	.....	•
B	с модулем индикации и настройки (боковая установка в двухкамерном корпусе), с окошком в крышке (6)	.....	•

(1) Не выбираемо со следующими технологическими подключениями: резьба 11/2" PN400, фланцы DN65 PN160, DN80 PN100 и DN200 PN40 (Поз.5+6 0E, 3E, 6T, 6U, 6P).

(2) Выбираемо со следующими технологическими подключениями: все резьбы 11/2" PN400, фланцы ASME 2" или большие фланцы DN50 или больше.

(3) Трос / Стержень можно укорачивать и менять

(4) Выбираем с исполнением 250°C (Поз.3 3).

(5) Выбираем с исполнением 280°C / 450°C (Поз.3 1, 2).

(6) Не выбираемо с допуском FM "non incensive" (Поз.2 H), выбираемо с двухкамерным корпусом (Поз.16 D).

NG 8200	B				1			0
Позиция	1	2	3	4	5+6	7	8	9 10

L =	MM
-----	----

← Код заказа

Все позиции возможны в особом исполнении (внести код позиции "Z").

Опции / Принадлежности

Опции

Поз.11	x	Сертификат выходного контроля •
		3.1 согласно EN 10204
Поз.12		Табличка
	1	Из нержавеющей стали •
	2	Из пленки •
Поз.13		Кабельные вводы ⁽¹⁾
		Выбор этой опции необходим в случае, если необходимо исполнение отличное от стандартного:
	D	M20x1,5 1x Кабельный ввод РА черный (D5-9 мм), 1x Слепая заглушка •
	E	M20x1,5 1x Кабельный ввод никелированная латунь (D6-12 мм), 1x Слепая заглушка •
	F	M20x1,5 1x Кабельный ввод никелированная латунь (D5-9 мм), 1x Слепая заглушка •
	A	1/2 NPT 1x Открытая резьба, 1x Слепая заглушка •
	B	1/2" NPT 1x Кабельный ввод никелированная латунь (D6-12 мм), 1x Слепая заглушка •
	C	1/2" NPT 1x Кабельный ввод никелированная латунь; для экран. кабеля (D9-13 мм), 1x Слепая заглушка •
Поз.14		Язык инструкций
		Количество инструкций: 1 шт. Стандартный язык DE -немецкий, доступны другие языки:
	2	EN - Английский •
	3	FR - Французский •
	4	RU - Русский •
	5	ES - Испанский •
	6	PT - Португальский •
	7	ZH - Китайский •
Поз.15	x	Допуски для паровых котлов ⁽²⁾ •
		Согласно EN 12952-11. EN 12953-9
Поз.16		Корпус
	D	Двухкамерный алюминиевый •
	N	Однокамерный из нержавеющей стали с электронной полировкой ⁽³⁾ •

(1) Выбираемые кабельные вводы

Кабельные вводы	Выбираемо с допусками Поз.2						
	0	Q,B, F,X	Y,W,D,A, G,L,J,1	V,C, K,R	P	M	H,U,N
D	x	x			•	•	
E	•			x			
F	•	•	x		•	•	
A	•	•	•	•	x	x	x
B	•			•		•	
C	•			•		•	

• = Кабельные вводы выбираются опционально
x = Исполнение со стандартными кабельными вводами (без опции Поз.13)

(2) Выбираемо для NG8200 с электроникой SIL (Поз. 4B) и внешней частью с реперным отрезком (Поз. 8 Q, R, S)

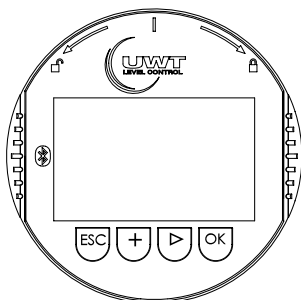
(3) Выбираемо без допусков Ex (Поз. 2 0,M) или с искробезопасным исполнением (Поз.2 Q, B, F, P, X), не с кабельным вводом Поз.13 E.

Принадлежности

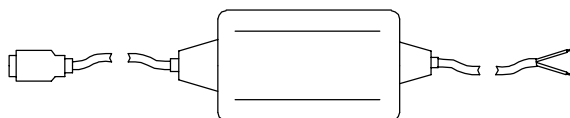
Минимальный объем поставки запасных частей и принадлежностей составляет 75 €.

pl400510	Модуль индикации и настройки (съемный) •
zu400530	Модем HART •
	USB HART адаптер для связи компьютера с NG 8000, для параметрирования и сервиса.

Модуль индикации
и настройки



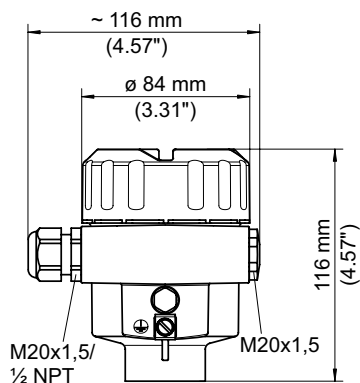
Модем HART



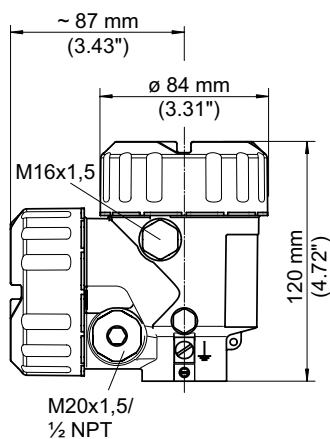
Размеры

Корпус

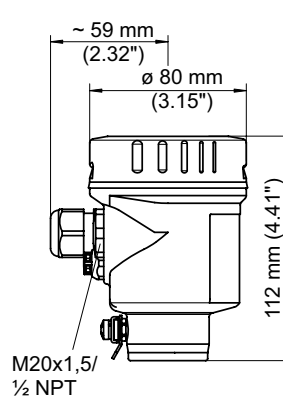
Алюминиевый одно-
камерный корпус



Алюминиевый двух-
камерный корпус

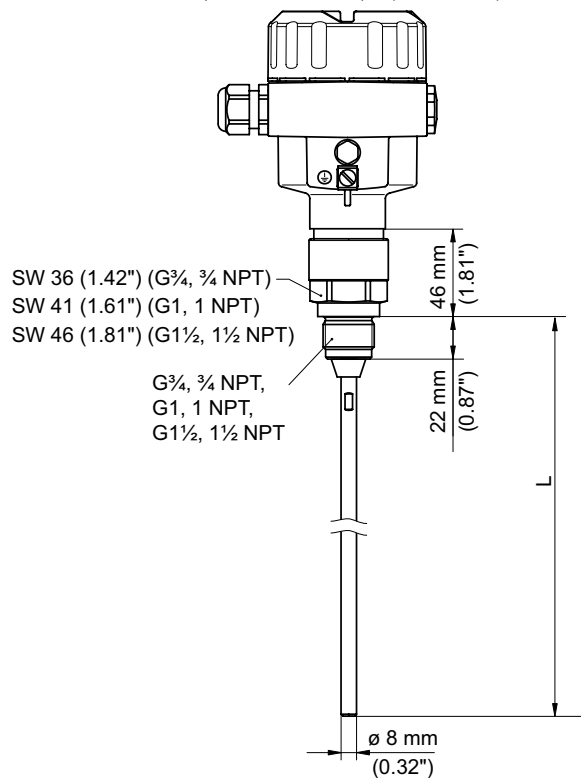


Однокамерный корпус из
нержавеющей стали

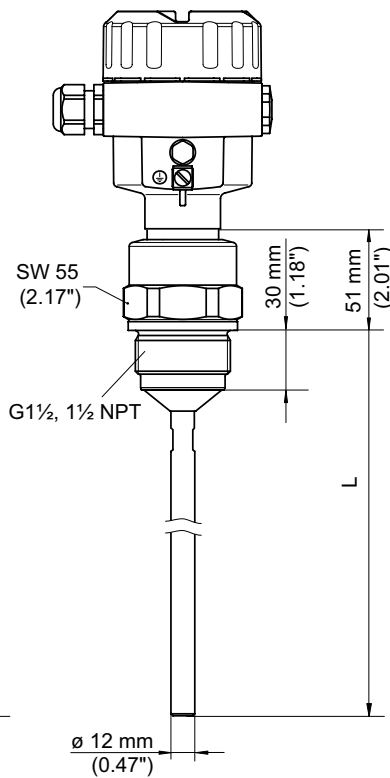


NG 8100 стержневое исполнение

Стержень D8 мм
резьбовое технологическое
подключение, без
термокомпенсатора (80 / 150°C)

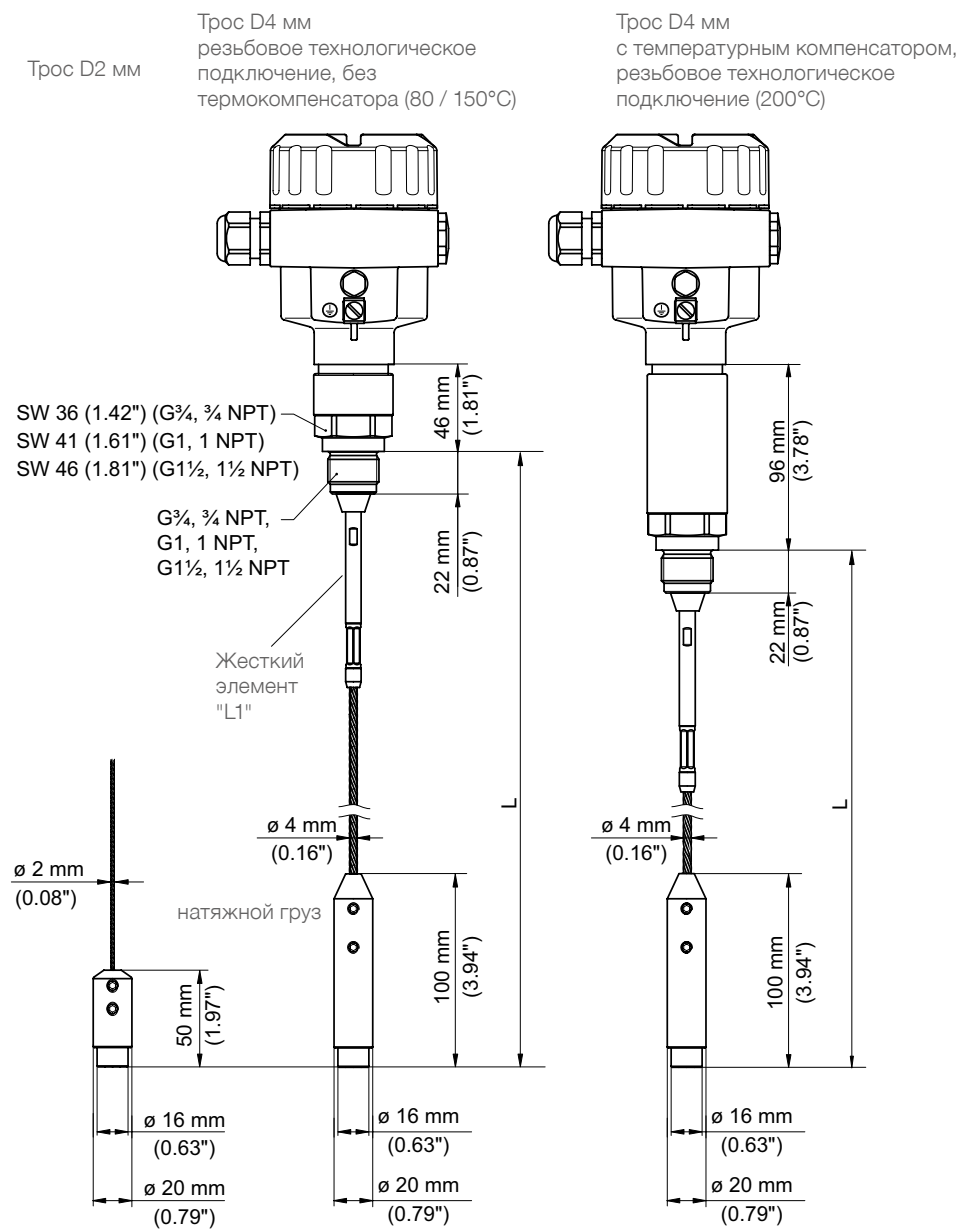


Стержень D12 мм
резьбовое технологическое
подключение без
термокомпенсатора (80 / 150°C)



Размеры

NG 8100 тросовое исполнение

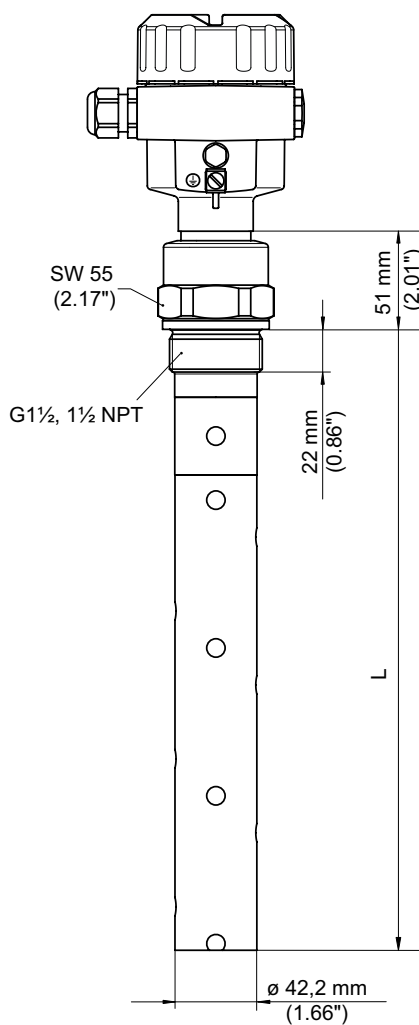
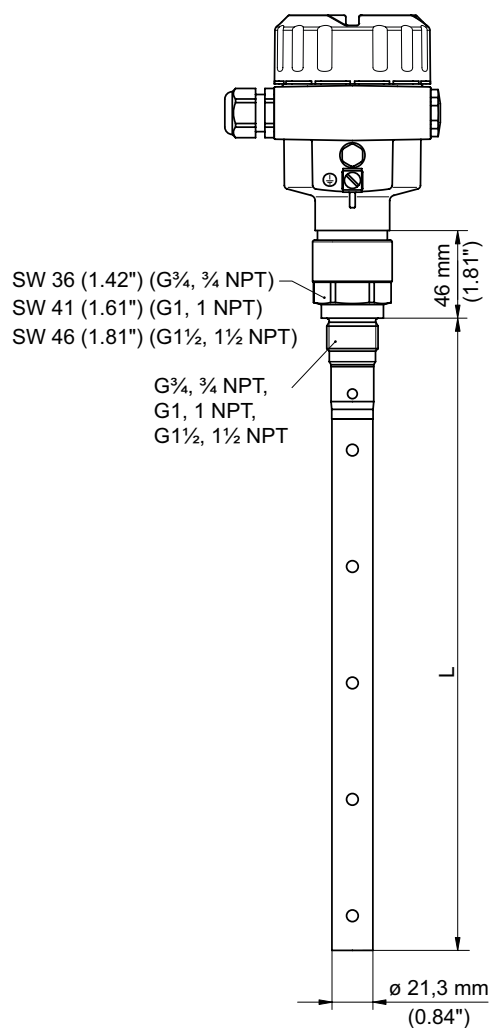


Размеры

NG 8100 коаксиальное исполнение

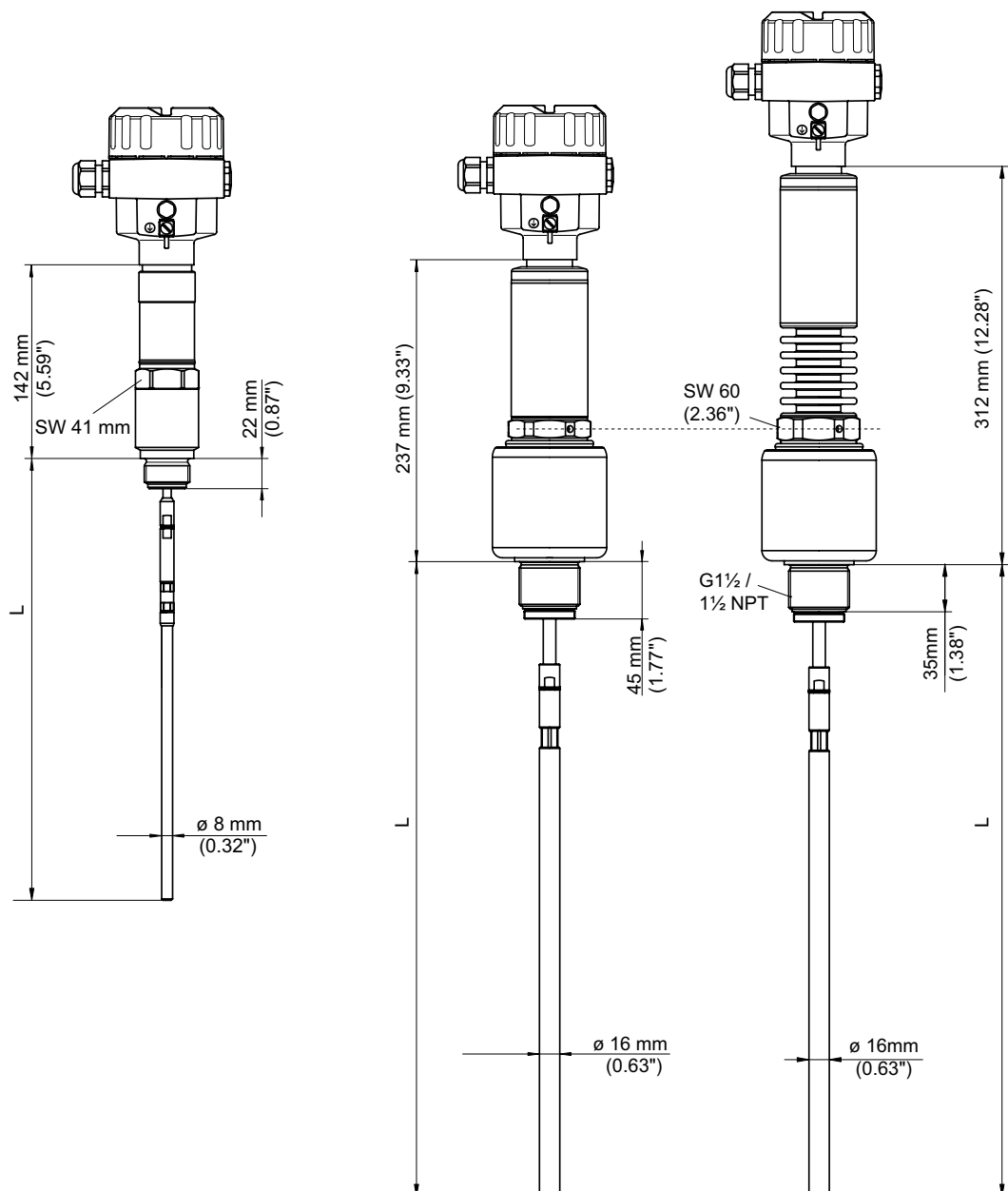
Коакс. исполнение D21,3 мм
резьбовое технологическое
подключение, без
термокомпенсатора (80 / 150°C)

Коакс. исполнение D42,2 мм
резьбовое технологическое подключение,
без термокомпенсатора (80 / 150°C)



Размеры

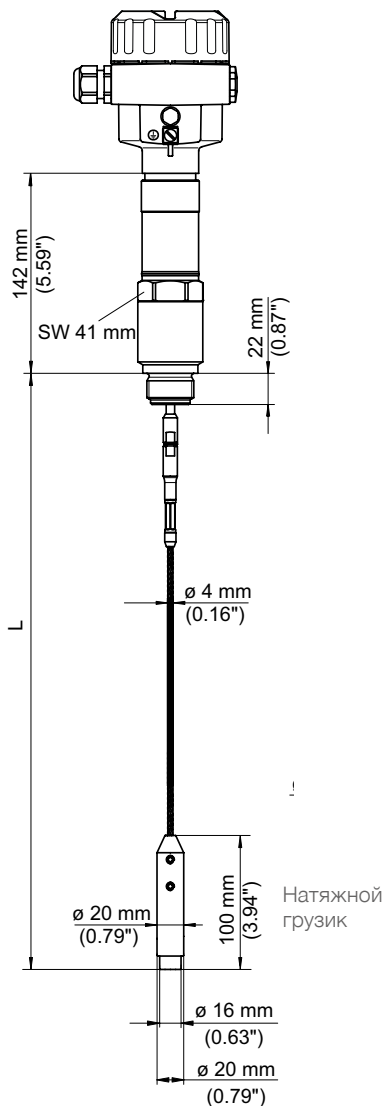
NG 8200 штыревое исполнение



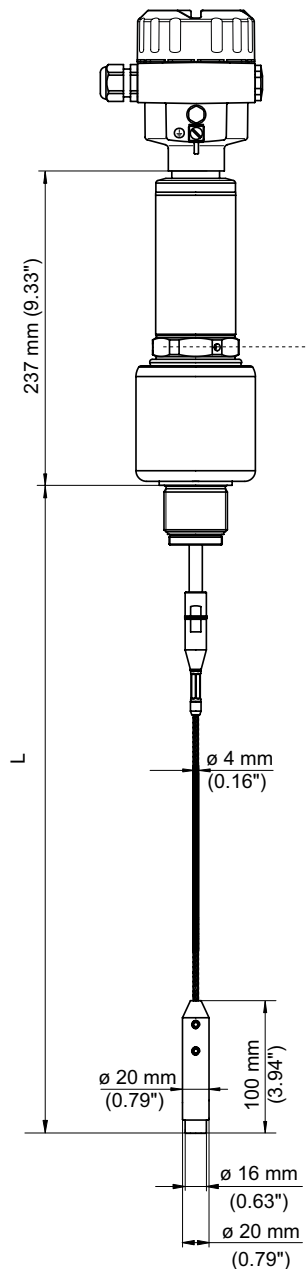
Размеры

NG 8200 тросовое исполнение

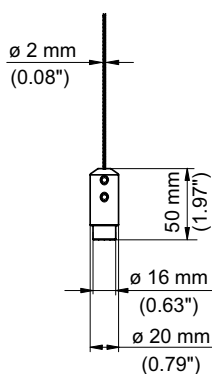
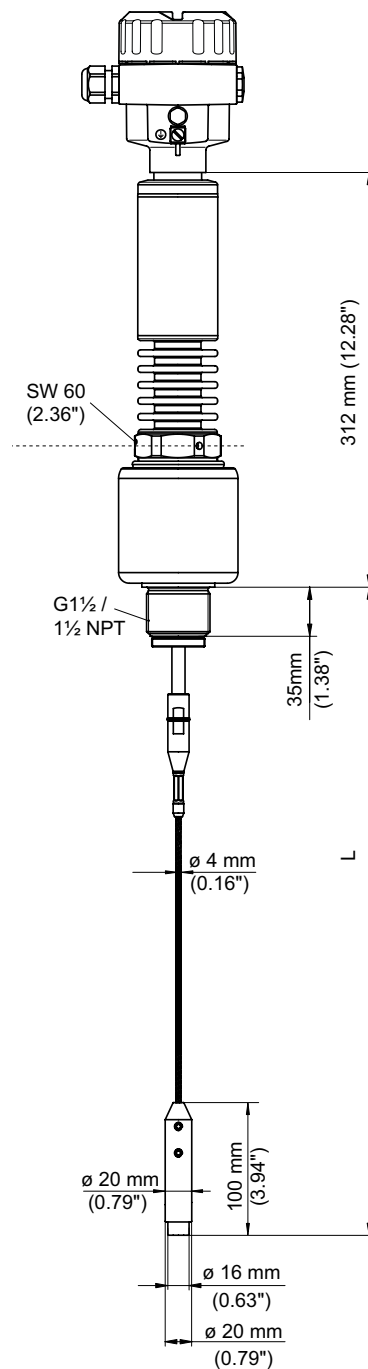
Трос D4 мм
резьбовое технологическое
подключение, температура
процесса (250°C)



Трос D4 мм
резьбовое технологическое
подключение, температура
процесса (280°C)



Трос D4 мм
резьбовое технологическое
подключение, температура
процесса (450°C)

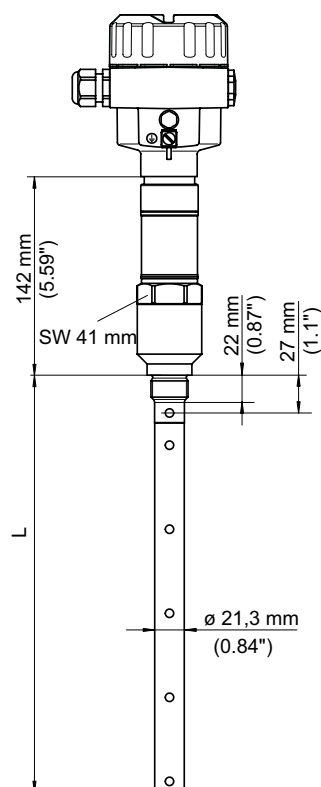


Трос D2 мм

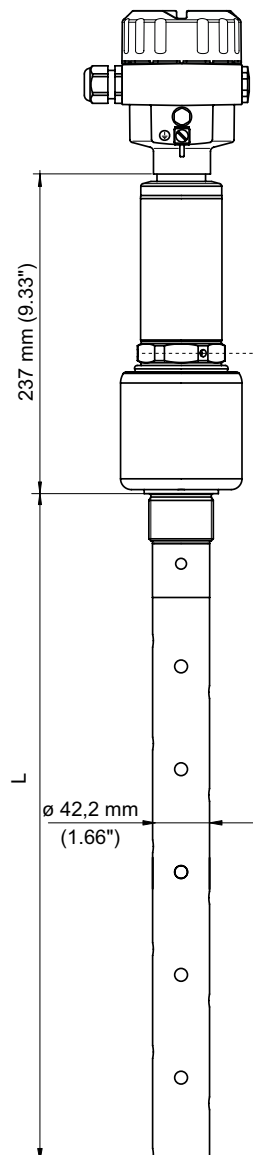
Размеры

NG 8100 коаксиальное исполнение

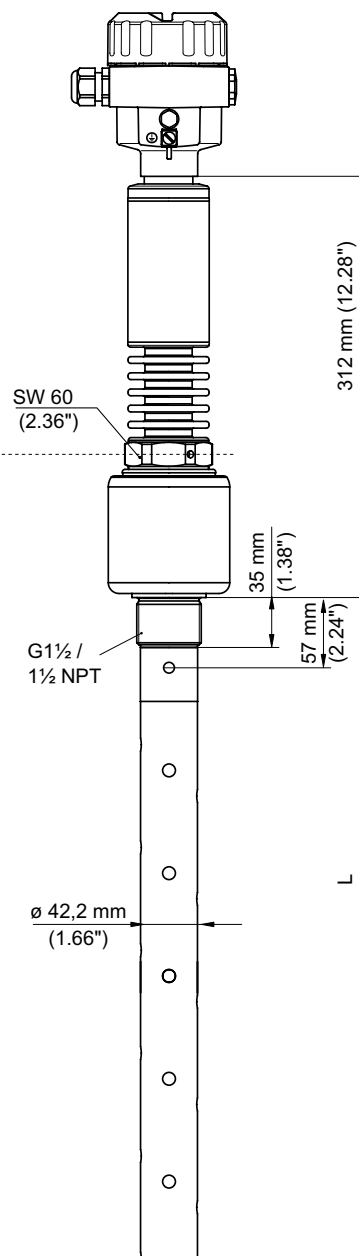
Коаксиальное исп. D21,3 мм
резьбовое технологическое
подключение, температура
процесса (250°C)



Коаксиальное исп. D42,2 мм
резьбовое технологическое
подключение, температура
процесса (280°C)



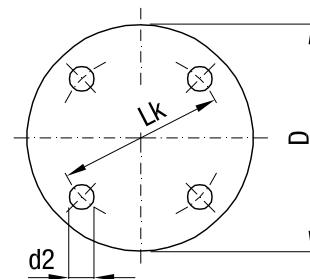
Коаксиальное исп. D42,2 мм
резьбовое технологическое
подключение, температура
процесса (450°C)



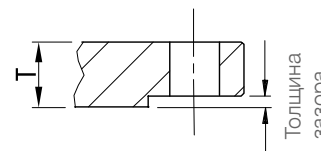
Размеры

Фланец

	Код	Описание	Количество отверстий	d2 мм (inch)	Lk мм (inch)	D мм (inch)	T толщина мм (inch)
ASME B16.5, с зазором для уплотнения	5A	1" 150 lbs	4	15,9 (0.63)	79,3 (3.12)	108,0 (4.25)	14,3 (0.56)
	5B	1" 300 lbs	4	19,1 (0.75)	88,9 (3.5)	124,0 (4.88)	17,5 (0.69)
	5C	1" 600 lbs	4	19,1 (0.75)	88,9 (3.5)	124,0 (4.88)	17,5 (0.69)
	5D	1 1/2" 150 lbs	4	15,9 (0.63)	98,6 (3.88)	127,0 (5.0)	17,5 (0.69)
	5E	1 1/2" 300 lbs	4	22,2 (0.87)	114,3 (4.5)	155,5 (6.12)	20,6 (0.81)
	5F	1 1/2" 600 lbs	4	22,2 (0.87)	114,3 (4.5)	155,5 (6.12)	22,4 (0.88)
	5G	2" 150 lbs	4	19,1 (0.75)	120,7 (4.75)	152,4 (6.01)	19,1 (0.75)
	5H	2" 300 lbs	8	19,1 (0.75)	127,0 (5.0)	165,1 (6.5)	22,4 (0.88)
	5J	2" 600 lbs	8	19,1 (0.75)	127,0 (5.0)	165,1 (6.5)	25,4 (1.0)
	5R	2" 1500 lbs	8	25,4 (1.0)	165,1 (6.5)	215,9 (8.5)	38,1 (1.5)
	5K	3" 150 lbs	4	19,1 (0.75)	152,4 (6.01)	190,5 (7.5)	23,9 (0.94)
	5L	3" 300 lbs	8	22,2 (0.87)	168,2 (6.62)	209,6 (8.25)	26,9 (1.06)
	5M	3" 600 lbs	8	22,2 (0.87)	168,2 (6.62)	209,6 (8.25)	31,8 (1.25)
	5S	3" 1500 lbs	8	38,1 (1.5)	203,2 (8.0)	266,7 (10.5)	47,8 (1.88)
	5N	4" 150 lbs	8	19,1 (0.75)	190,5 (7.5)	228,6 (9.0)	23,9 (0.94)
	5P	4" 300 lbs	8	22,2 (0.87)	200,2 (7.88)	254,0 (10.0)	30,2 (1.19)
	5Q	4" 600 lbs	8	25,4 (1.0)	215,9 (8.5)	273,1 (10.75)	38,1 (1.5)
	5T	4" 1500 lbs	8	35,1 (1.38)	241,3 (9.5)	311,2 (12.25)	53,8 (2.12)
EN 1092-1 Форма B1, с зазором для уплотнения	6A	DN25 PN16	4	14,0 (0.55)	85,0 (3.35)	115,0 (4.53)	18,0 (0.71)
	6B	DN25 PN40	4	14,0 (0.55)	85,0 (3.35)	115,0 (4.53)	18,0 (0.71)
	6C	DN40 PN16	4	18,0 (0.71)	110,0 (4.33)	150,0 (5.91)	18,0 (0.71)
	6D	DN40 PN40	4	18,0 (0.71)	110,0 (4.33)	150,0 (5.91)	18,0 (0.71)
	6Q	DN40 PN100	4	22,0 (0.87)	125,0 (4.92)	170,0 (6.69)	26,0 (1.02)
	6E	DN50 PN16	4	18,0 (0.71)	125,0 (4.92)	165,0 (6.5)	18,0 (0.71)
	6F	DN50 PN40	4	18,0 (0.71)	125,0 (4.92)	165,0 (6.5)	20,0 (0.79)
	6R	DN50 PN100	4	26,0 (1.02)	145,0 (5.71)	195,0 (7.68)	28,0 (1.10)
	6T	DN65 PN160	8	26,0 (1.02)	170,0 (6.69)	220,0 (8.66)	34,0 (1.34)
	6G	DN80 PN16	8	18,0 (0.71)	160,0 (6.3)	200,0 (7.87)	20,0 (0.79)
	6H	DN80 PN40	8	18,0 (0.71)	160,0 (6.3)	200,0 (7.87)	24,0 (0.94)
	6U	DN80 PN100	8	26,0 (1.02)	180,0 (7.09)	230,0 (9.06)	32,0 (1.26)
	6J	DN100 PN16	8	18,0 (0.71)	180,0 (7.09)	220,0 (8.66)	20,0 (0.79)
	6K	DN100 PN40	8	22,0 (0.87)	190,0 (7.48)	235,0 (9.25)	24,0 (0.94)
	6L	DN150 PN16	8	22,0 (0.87)	240,0 (9.45)	285,0 (11.2)	22,0 (0.87)
	6M	DN150 PN40	8	26,0 (1.02)	250,0 (9.84)	300,0 (11.8)	28,0 (1.10)
	6N	DN200 PN10	8	22,0 (0.87)	295,0 (11.6)	340,0 (13.4)	24,0 (0.94)
	6V	DN200 PN16	12	22,0 (0.87)	295,0 (11.6)	340,0 (13.4)	24,0 (0.94)
	6P	DN200 PN40	12	30,0 (1.18)	320,0 (12.6)	375,0 (14.8)	36,0 (1.42)



Зазор для уплотнения



Описание	Толщина зазора
DN25 - DN200 ASME 150 lbs ASME 300 lbs	2 мм (0.08")
ASME 600 lbs	7 мм (0.28")

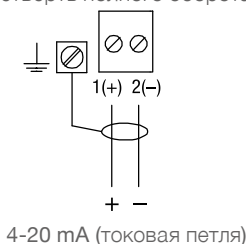
Детальные Ex маркировки

Поз.2	Сертификат		Тип защиты
Q	ATEX II 1G ATEX II 1/2G	Ex ia IIC T6..T1 Ga Ex ia IIC T6..T1 Ga/Gb	Искробезопасный
Y	ATEX II 1G ATEX II 1/2G	Ex ia IIC T6..T1 Ga Ex ia IIC T6..T1 Ga/Gb	Искробезопасный
	ATEX II 1D ATEX II 1/2D	Ex ta IIIC T! Da Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	Защита от взрыва пыли
V	ATEX II 1/2G ATEX II 2G	Ex db IIC T6...T1 Ga/Gb Ex db IIC T6...T1 Gb	Взрывонепрон. оболочка
W	ATEX II 1D ATEX II 1/2D	Ex ta IIIC T! Da Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	Защита от взрыва пыли
B	IEC Ex	Ex ia IIC T6..T1 Ga Ex ia IIC T6..T1 Ga/Gb	Искробезопасный
D	IEC Ex	Ex ia IIC T6..T1 Ga Ex ia IIC T6..T1 Ga/Gb	Искробезопасный
		Ex ta IIIC T! Da Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	Защита от взрыва пыли
C	IEC Ex	Ex db IIC T6...T1 Ga/Gb Ex db IIC T6...T1 Gb	Взрывонепрон. оболочка
A	IEC Ex	Ex ta IIIC T! Da Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	Защита от взрыва пыли
F	INMETRO	Ex ia IIC T6...T1 Ga Ex ia IIC T6...T1 Ga/Gb	Искробезопасный
G	INMETRO	Ex ia IIC T6...T1 Ga Ex ia IIC T6...T1 Gb/Gb	Искробезопасный
		Ex ta IIIC T! Da Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	Защита от взрыва пыли
K	INMETRO	Ex db IIC T6...T1 Ga/Gb Ex db IIC T6...T1 Gb	Взрывонепрон. оболочка
L	INMETRO	Ex ta IIIC T! Da Ex ta/tb IIIC T! Da/Db	Защита от взрыва пыли
H	FM	NI Class I,II,III Div.2, Gr. A,B,C,D,F,G	Non incensive / не восплам.
P	FM	IS Class I, II, III Div.1, Gr. A-G	Искробезопасный
U	FM	XP Class I Div.1, Gr. A-D	Взрывонепрон. оболочка
N	FM	DIP Class II,III Div.1, Gr. E,F,G	Защита от взрыва пыли
X	TP TC	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X Ga/Gb Ex ia IIC T6...T1 X	Искробезопасный
J	TP TC	0Ex ia IIC T6...T1 Ga X Ga/Gb Ex ia IIC T6...T1 X	Искробезопасный
		Ex ta IIIC T... Da X Ex ta/tb IIIC T... Da/Db X	Защита от взрыва пыли
R	TP TC	Ga/Gb Ex db IIC T6...T1 X 1Ex db IIC T6...T1 Gb X	Взрывонепрон. оболочка
1	TP TC	Ex ta IIIC T... Da X Ex ta/tb IIIC T... Da/Db X	Защита от взрыва пыли

Электрические подключения

4-20 mA

Клеммы находятся под модулем индикации и настройки. Для электрического подключения модуль необходимо снять, для этого необходимо повернуть модуль влево (против часовой стрелки) на четверть полного оборота, до снятия модуля.



Сечение провода (пружинные клеммы) :

Сплошной провод, жила 0,2 ... 2,5 мм² (AWG 24 ... 14)

Жила с гильзой 0,2 ... 1,5 мм² (AWG 24 ... 16)

Экранирование кабеля подключить к клемме заземления.

Напряжение питания (Питание на клеммах):

Исполнения	Модуль индикации и настройки (с подсветкой)	Напряжение питания
Без Ex, Ex d	без	9,6 ... 35 В DC
	с	16 ... 35 В DC
Ex ia	без	9,6 ... 30 В DC
	с	16 ... 30 В DC

4-20 mA HART

Типичное подключение SPS/mA с HART:

- В зависимости от системы электропроводки питание встроено в ПЛК или расположено отдельно.
- Нагрузка (общее сопротивление токовой петли, состоящей из сопротивления кабеля и 250 Ом внешнее сопротивление) не должно превышать макс. значение для обеспечения безопасной работы.
Макс. нагрузка = (Напряжение питания - мин. напряжение на клеммах) / 22 мА
Пример: Датчик в исполнении CE с напряжением питания 24 В DC:
Макс. нагрузка = (24В - 9,6 В) / 22 мА = 655 Ω
- В случае, если ПЛК имеет встроенное сопротивление 250 Ом внешнее сопротивление не требуется.

